

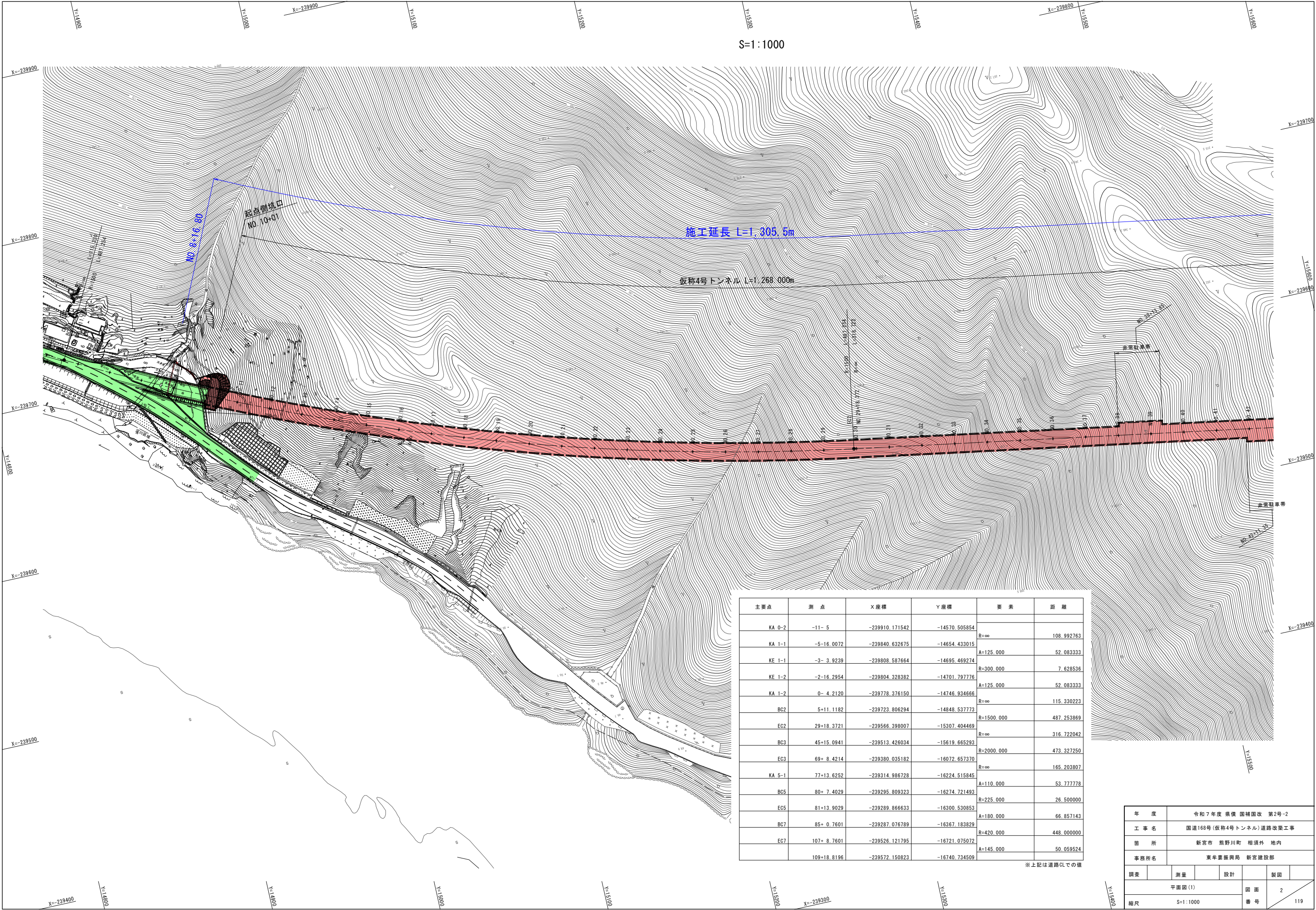
|       |                        |     |     |         |         |
|-------|------------------------|-----|-----|---------|---------|
| 年 度   | 令和7年度 県債 国補国改 第2号-2    |     |     |         |         |
| 工 事 名 | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |     |     |         |         |
| 箇 所   | 新宮市熊野川町相須外地内           |     |     |         |         |
| 事務所名  | 東牟婁振興局 新宮建設部           |     |     |         |         |
| 調 査   | 測 量                    | 設 計 | 製 図 |         |         |
| 位 置 図 |                        |     |     | 図 面 番 号 | 1 / 119 |

**位置図**

|       |                        |     |     |         |          |
|-------|------------------------|-----|-----|---------|----------|
| 年 度   | 令和7年度 県債 国補国改 第2号-2    |     |     |         |          |
| 工 事 名 | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |     |     |         |          |
| 箇 所   | 新宮市熊野川町相須外地内           |     |     |         |          |
| 事務所名  | 東牟婁振興局 新宮建設部           |     |     |         |          |
| 調 査   | 測 量                    | 設 計 | 製 図 |         |          |
| 位 置 図 |                        |     |     | 図 面 番 号 | 1<br>119 |

**位置図**

|       |                        |     |     |         |          |
|-------|------------------------|-----|-----|---------|----------|
| 年 度   | 令和7年度 県債 国補国改 第2号-2    |     |     |         |          |
| 工 事 名 | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |     |     |         |          |
| 箇 所   | 新宮市熊野川町相須外地内           |     |     |         |          |
| 事務所名  | 東牟婁振興局 新宮建設部           |     |     |         |          |
| 調 査   | 測 量                    | 設 計 | 製 図 |         |          |
| 位 置 図 |                        |     |     | 図 面 番 号 | 1<br>119 |

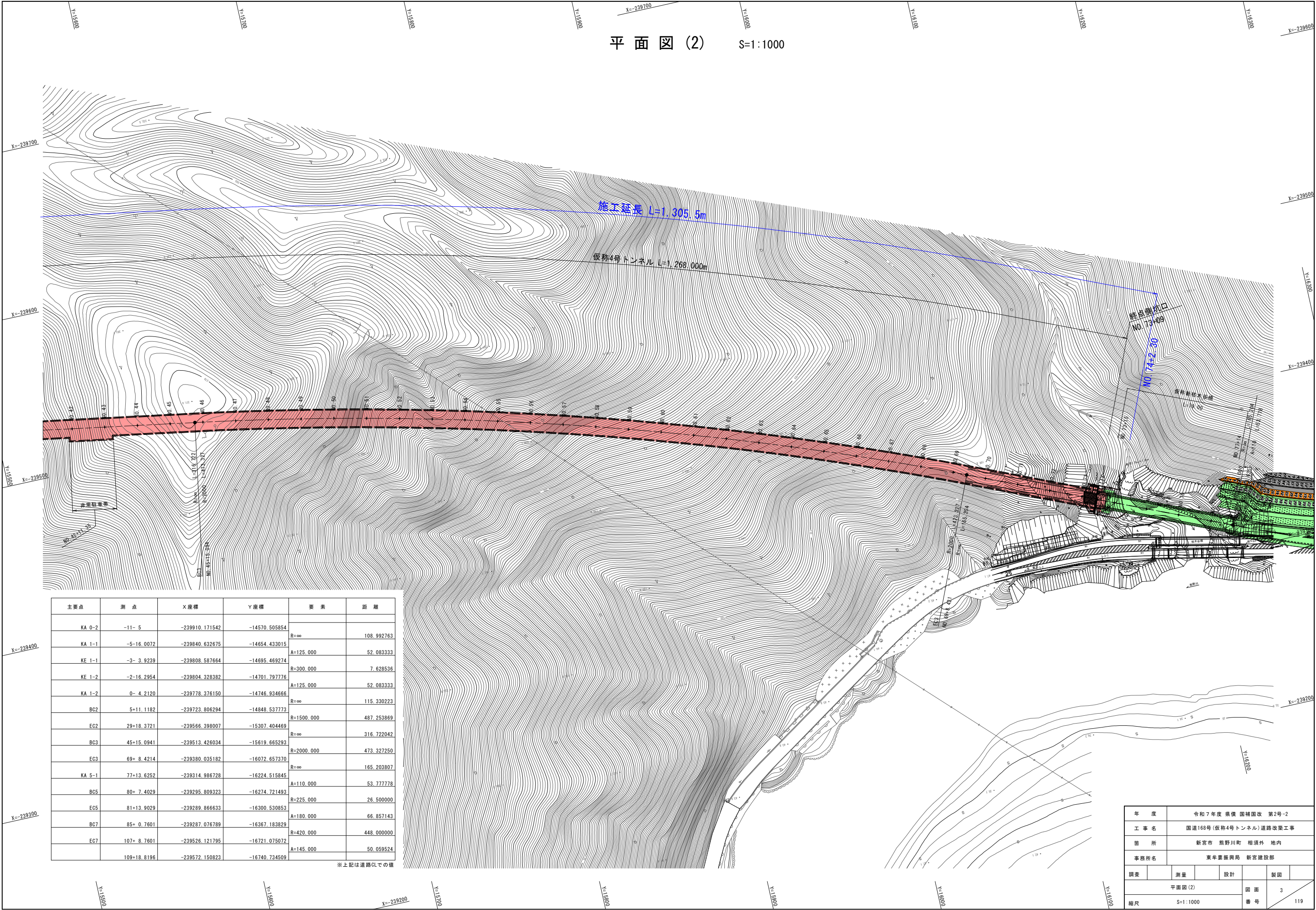


| 主要点    | 測 点         | X座標            | Y座標           | 要 素        | 距 離        |
|--------|-------------|----------------|---------------|------------|------------|
| KA 0-2 | -11- 5      | -239910.171542 | -14570.505854 | R=∞        | 108.992763 |
| KA 1-1 | -5-16.0072  | -239840.632675 | -14654.433015 |            |            |
| KE 1-1 | -3- 3.9239  | -239808.587664 | -14695.469274 | A=125.000  | 52.083333  |
| KE 1-2 | -2-16.2954  | -239804.328382 | -14701.797776 | R=300.000  | 7.628536   |
| KA 1-2 | 0- 4.2120   | -239778.376150 | -14746.934666 | A=125.000  | 52.083333  |
| BC2    | 5+11.1182   | -239723.806294 | -14848.537773 | R=∞        | 115.330223 |
| EC2    | 29+18.3721  | -239566.398007 | -15307.404469 | R=1500.000 | 487.253869 |
| BC3    | 45+15.0941  | -239513.426034 | -15619.665293 | R=∞        | 316.722042 |
| EC3    | 69+ 8.4214  | -239380.035182 | -16072.657370 | R=2000.000 | 473.327250 |
| KA 5-1 | 77+13.6252  | -239314.986728 | -16224.515845 | R=∞        | 165.203807 |
| BC5    | 80+ 7.4029  | -239295.809323 | -16274.721493 | A=110.000  | 53.777778  |
| EC5    | 81+13.9029  | -239289.866633 | -16300.530853 | R=225.000  | 26.500000  |
| BC7    | 85+ 0.7601  | -239287.076789 | -16367.183829 | A=180.000  | 66.857143  |
| EC7    | 107+ 8.7601 | -239526.121795 | -16721.075072 | R=420.000  | 448.000000 |
|        | 109+18.8196 | -239572.150823 | -16740.734509 | A=145.000  | 50.059524  |

※上記は道路CLでの値

|        |                        |    |  |     |     |
|--------|------------------------|----|--|-----|-----|
| 年 度    | 令和7年度 東横 国補国改 第2号-2    |    |  |     |     |
| 工 事 名  | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |  |     |     |
| 箇 所    | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |  |     |     |
| 事務所名   | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |  |     |     |
| 調査     |                        | 測量 |  | 設計  |     |
| 平面図(1) |                        |    |  | 図 面 | 2   |
| 縮尺     | S=1:1000               |    |  | 番 号 | 119 |

平面図 (2) S=1:1000



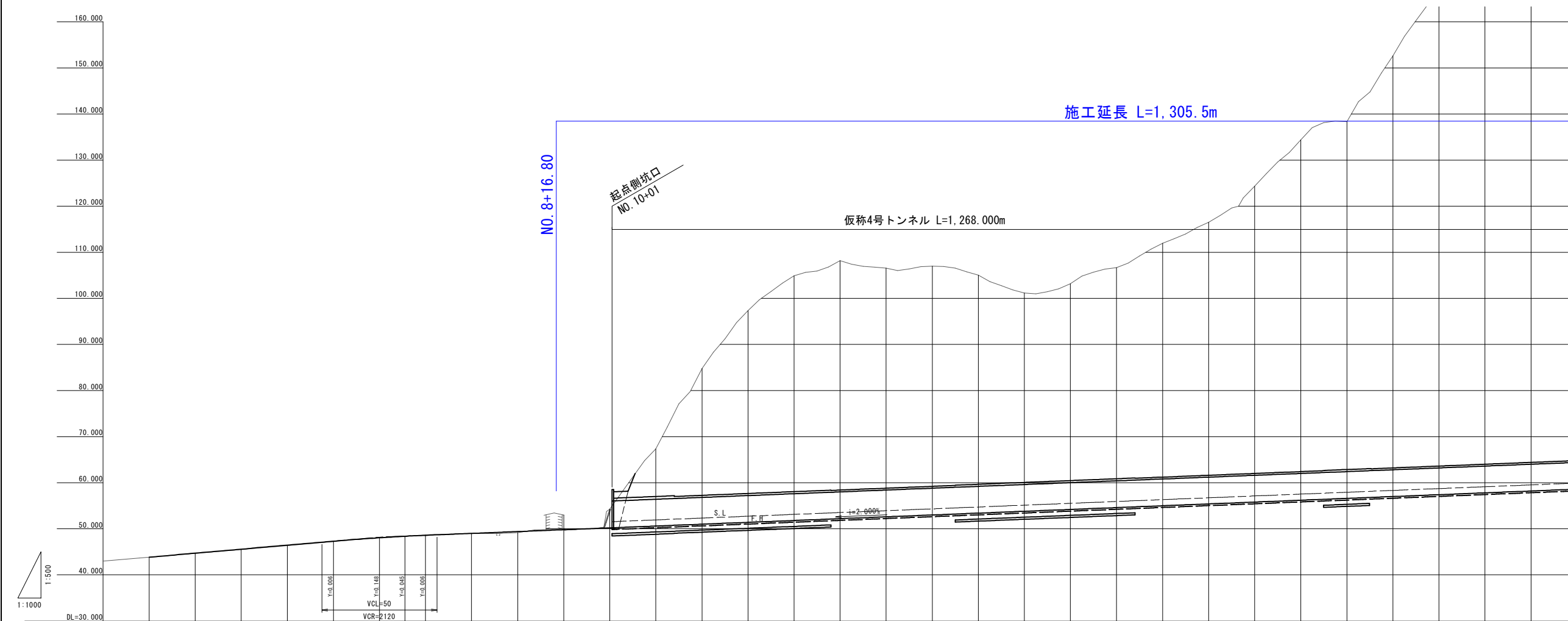
| 主要点    | 測 点         | X 座 標          | Y 座 標         | 要 素        | 距 離        |
|--------|-------------|----------------|---------------|------------|------------|
| KA 0-2 | -11- 5      | -239910.171542 | -14570.505854 | R=∞        | 108.992763 |
| KA 1-1 | -5-16.0072  | -239840.632675 | -14654.433015 |            |            |
| KE 1-1 | -3- 3.9239  | -239808.587664 | -14695.469274 | A=125.000  | 52.083333  |
| KE 1-2 | -2-16.2954  | -239804.328382 | -14701.797776 | R=300.000  | 7.628536   |
| KA 1-2 | 0- 4.2120   | -239778.376150 | -14746.934666 | A=125.000  | 52.083333  |
| BC2    | 5+11.1182   | -239723.806294 | -14848.537773 | R=∞        | 115.330223 |
| EC2    | 29+18.3721  | -239566.398007 | -15307.404469 | R=1500.000 | 487.253869 |
| BC3    | 45+15.0941  | -239513.426034 | -15619.665293 | R=∞        | 316.722042 |
| EC3    | 69+ 8.4214  | -239380.035182 | -16072.657370 | R=2000.000 | 473.327250 |
| KA 5-1 | 77+13.6252  | -239314.986728 | -16224.515845 | R=∞        | 165.203807 |
| BC5    | 80+ 7.4029  | -239295.809323 | -16274.721493 | A=110.000  | 53.777778  |
| EC5    | 81+13.9029  | -239289.866633 | -16300.530853 | R=225.000  | 26.500000  |
| BC7    | 85+ 0.7601  | -239287.076789 | -16367.183829 | A=180.000  | 66.857143  |
| EC7    | 107+ 8.7601 | -239526.121795 | -16721.075072 | R=420.000  | 448.000000 |
|        | 109+18.8196 | -239572.150823 | -16740.734509 | A=145.000  | 50.059524  |

※上記は道路CLでの値

|         |                        |    |  |     |     |
|---------|------------------------|----|--|-----|-----|
| 年 度     | 令和7年度 東横 国補国改 第2号-2    |    |  |     |     |
| 工 事 名   | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |  |     |     |
| 箇 所     | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |  |     |     |
| 事務所名    | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |  |     |     |
| 調査      |                        | 測量 |  | 設計  |     |
| 平面図 (2) |                        |    |  | 図 面 | 3   |
| 縮 尺     | S=1:1000               |    |  | 番 号 | 119 |

縦断図(1)

H=1:1000  
V=1: 500



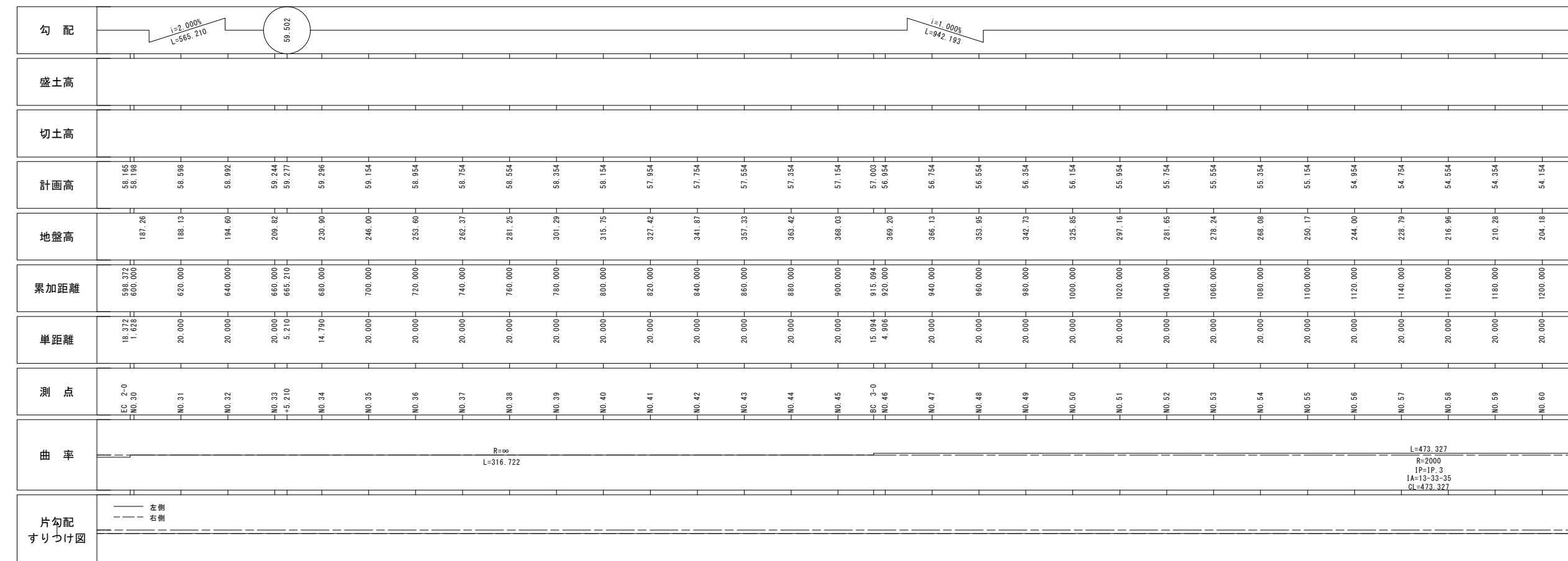
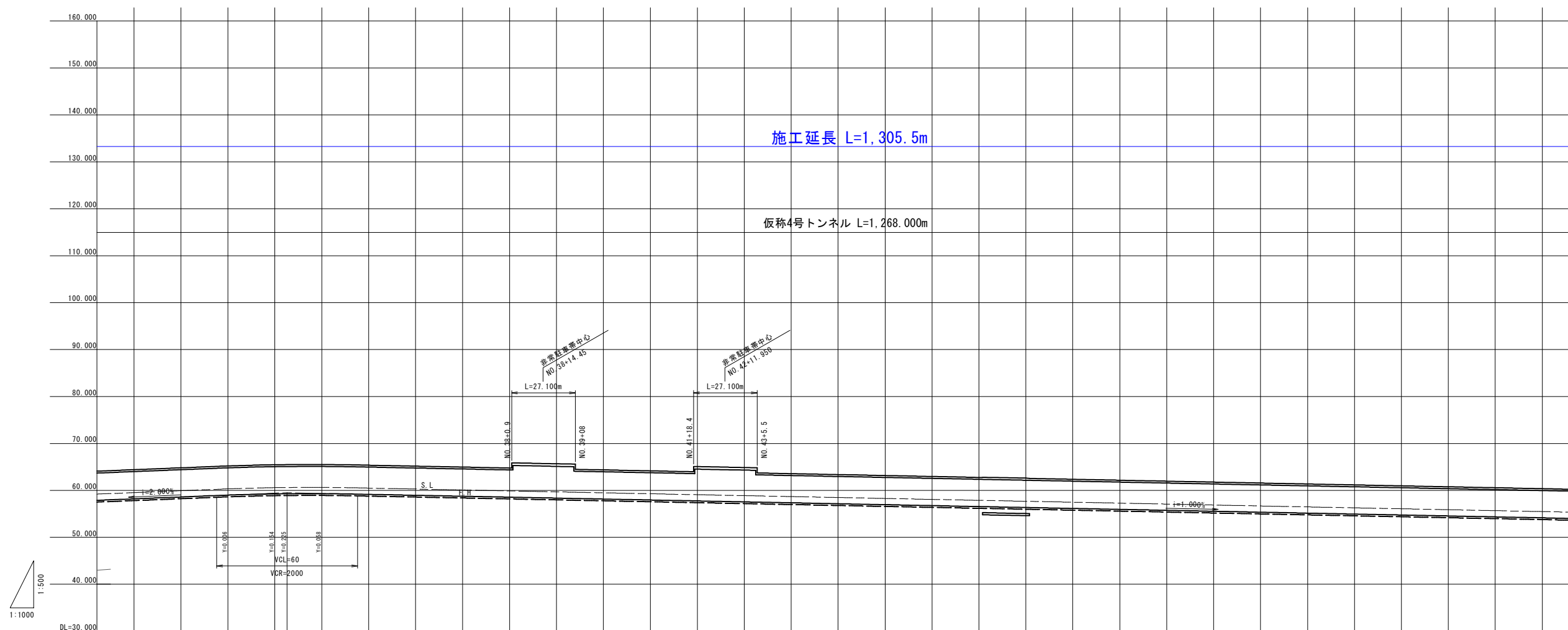
|              |                                                                                                                                                                                                          |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |              |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |                 |         |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------------|---------|
| 勾 配          | <div><div><div>43.837</div><div><div><div></div><div><div>i=4.361%</div><div>L=100.000</div></div></div><div>48.198</div></div><div><div><div>i=2.000%</div><div>L=565.210</div></div></div></div></div> |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |              |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |                 |         |
| 盛土高          |                                                                                                                                                                                                          |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |              |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |                 |         |
| 切土高          |                                                                                                                                                                                                          |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |              |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |                 |         |
| 計画高          | 43.837                                                                                                                                                                                                   | 44.709 | 45.581 | 46.454 | 47.320 | 48.050  | 48.375  | 48.592  | 48.998  | 49.398  | 49.798  | 50.198       | 50.598  | 50.998  | 51.398  | 51.798  | 52.198  | 52.598  | 52.998  | 53.398  | 53.798  | 54.198  | 54.598  | 54.998  | 55.398  | 55.798  | 56.198  | 56.598  | 56.998  | 57.398  | 57.798  | 58.165          | 58.198  |
| 地盤高          | 43.82                                                                                                                                                                                                    | 44.64  | 45.49  | 46.34  | 47.23  | 48.05   | 48.42   | 48.67   | 49.02   | 49.15   | 49.85   | 54.30        | 65.86   | 81.38   | 96.56   | 106.92  | 107.27  | 107.58  | 111.34  | 114.10  | 109.60  | 110.26  | 112.97  | 118.93  | 128.67  | 138.30  | 146.82  | 147.27  | 156.16  | 174.51  | 186.44  | 187.26          |         |
| 累加距離         | 0.000                                                                                                                                                                                                    | 20.000 | 40.000 | 60.000 | 80.000 | 100.000 | 111.118 | 120.000 | 140.000 | 160.000 | 180.000 | 200.000      | 220.000 | 240.000 | 260.000 | 280.000 | 300.000 | 320.000 | 340.000 | 360.000 | 380.000 | 400.000 | 420.000 | 440.000 | 460.000 | 480.000 | 500.000 | 520.000 | 540.000 | 560.000 | 580.000 | 598.372         | 600.000 |
| 単距離          | 0.000                                                                                                                                                                                                    | 20.000 | 20.000 | 20.000 | 20.000 | 20.000  | 11.118  | 8.882   | 20.000  | 20.000  | 20.000  | 20.000       | 20.000  | 20.000  | 20.000  | 20.000  | 20.000  | 20.000  | 20.000  | 20.000  | 20.000  | 20.000  | 20.000  | 20.000  | 20.000  | 20.000  | 20.000  | 20.000  | 20.000  | 20.000  | 18.372  | 1.628           |         |
| 測 点          | NO.0                                                                                                                                                                                                     | NO.1   | NO.2   | NO.3   | NO.4   | NO.5    | BC 2-0  | NO.6    | NO.7    | NO.8    | NO.9    | NO.10<br>+01 | NO.11   | NO.12   | NO.13   | NO.14   | NO.15   | NO.16   | NO.17   | NO.18   | NO.19   | NO.20   | NO.21   | NO.22   | NO.23   | NO.24   | NO.25   | NO.26   | NO.27   | NO.28   | NO.29   | EC 2-0<br>NO.30 |         |
| 曲 率          | <div><div><div><div>R=∞</div><div>L=111.118</div></div><div><div>IP=IP:<br/>1A=18+36+42<br/>CL=487.254<br/>R=1500</div><div>L=487.254</div></div></div></div>                                            |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |              |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |                 |         |
| 片勾配<br>すりつけ図 | <div><div><div>1.500<br/>1.500<br/>NO.0+0.000</div><div><div>—— 左側</div><div>--- 右側</div></div></div></div>                                                                                              |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |              |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |                 |         |

|        |                        |    |  |                      |          |
|--------|------------------------|----|--|----------------------|----------|
| 年度     | 令和7年度 県債 国補国改 第2号-2    |    |  |                      |          |
| 工事名    | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |  |                      |          |
| 箇所     | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |  |                      |          |
| 事務所名   | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |  |                      |          |
| 調査     |                        | 測量 |  | 設計                   |          |
| 縮尺     |                        |    |  | H=1:1000<br>V=1: 500 | 図面<br>番号 |
| 縦断図(1) |                        |    |  | 4                    | 119      |

縦断図 (2)

 $H=1:1000$ 

V=1: 500

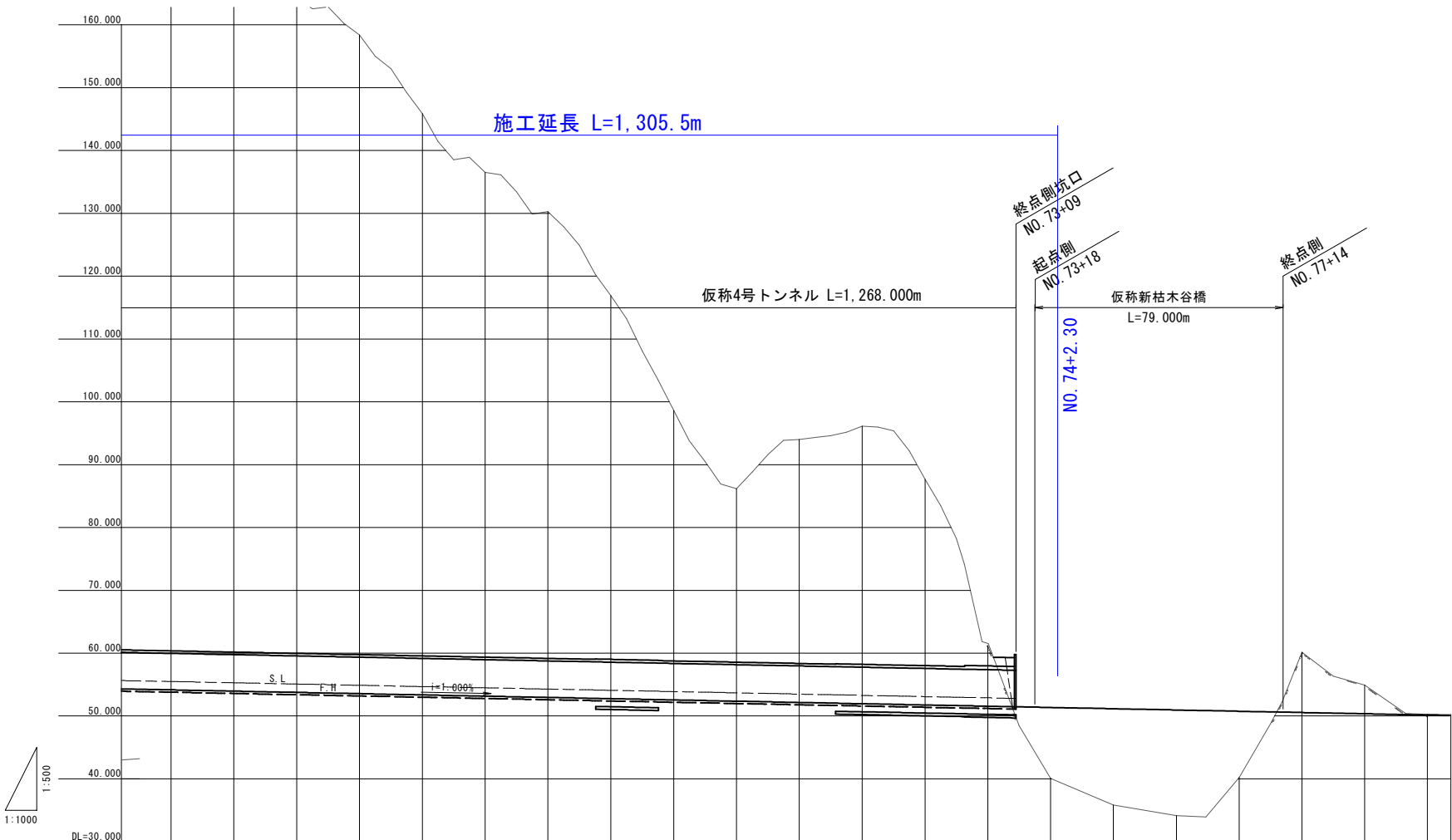


|                            |                        |    |  |    |            |          |  |
|----------------------------|------------------------|----|--|----|------------|----------|--|
| 年 度                        | 令和 7 年度 県債 国債 国改 第2号-2 |    |  |    |            |          |  |
| 工 事 名                      | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |  |    |            |          |  |
| 箇 所                        | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |  |    |            |          |  |
| 事務所名                       | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |  |    |            |          |  |
| 調査                         |                        | 測量 |  | 設計 |            | 製図       |  |
| 縦断面図(2)                    |                        |    |  |    | 図 面<br>番 号 | 5<br>119 |  |
| 縮尺<br>H=1:1000<br>V=1: 500 |                        |    |  |    |            |          |  |

縦断図 (3)

$$H=1:1000$$

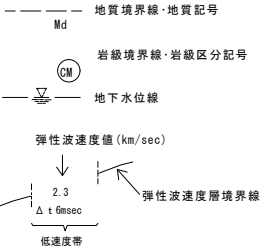
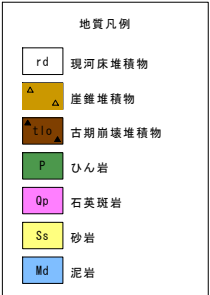
V=1 : 500



|     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 勾 配 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | <div><div></div><div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

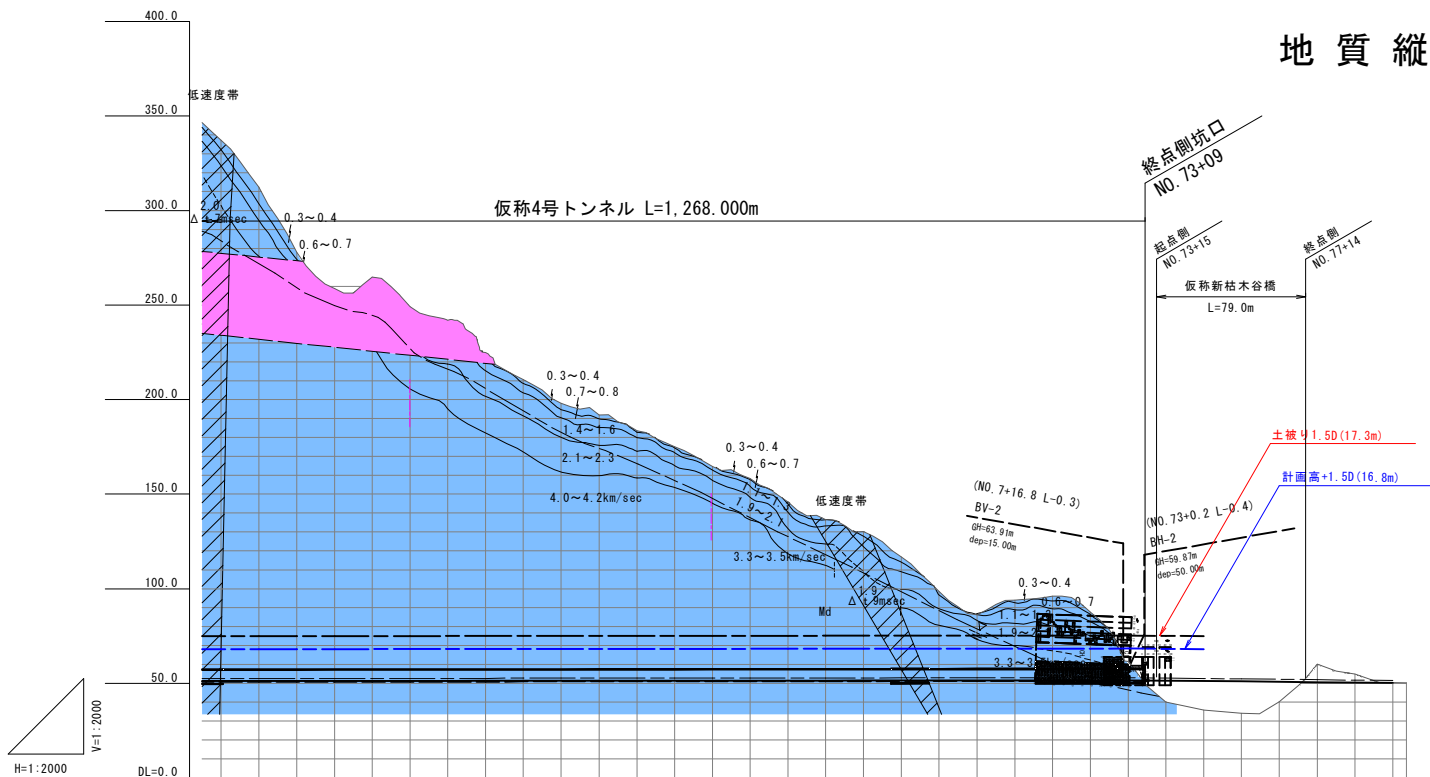
|          |                        |    |  |    |  |     |     |  |  |  |
|----------|------------------------|----|--|----|--|-----|-----|--|--|--|
| 年 度      | 令和 7 年度 県債 国補国改 第2号-2  |    |  |    |  |     |     |  |  |  |
| 工 事 名    | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |  |    |  |     |     |  |  |  |
| 箇 所      | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |  |    |  |     |     |  |  |  |
| 事務所名     | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |  |    |  |     |     |  |  |  |
| 調査       |                        | 測量 |  | 設計 |  | 製図  |     |  |  |  |
| 横断面図 (3) |                        |    |  |    |  | 図 面 | 6   |  |  |  |
| 縮尺       | H=1:1000<br>V=1: 500   |    |  |    |  | 番 号 | 119 |  |  |  |

S=1 : 2000



|             |                        |    |  |    |          |          |  |
|-------------|------------------------|----|--|----|----------|----------|--|
| 年 度         | 令和7年度 県債 国補国改 第2号-2    |    |  |    |          |          |  |
| 工 事 名       | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |  |    |          |          |  |
| 箇 所         | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |  |    |          |          |  |
| 事務所名        | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |  |    |          |          |  |
| 調査          |                        | 測量 |  | 設計 |          | 製図       |  |
| 地質縦断図(1)    |                        |    |  |    | 図面<br>番号 | 7<br>119 |  |
| 縮尺 S=1:2000 |                        |    |  |    |          |          |  |

地質縦断面図(2) S=1:2000



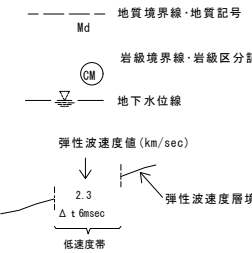
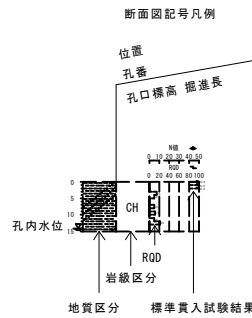
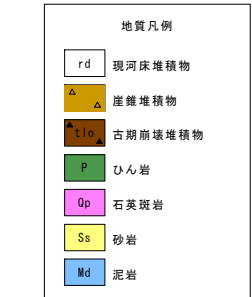
|     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 計画高 | 56.354 | 56.154 | 55.954 | 55.754 | 55.554 | 55.354 | 55.154 | 54.954 | 54.754 | 54.554 | 54.354 | 54.154 | 53.954 | 53.754 | 53.554 | 53.354 | 53.154 | 52.954 | 52.754 | 52.554 | 52.354 | 52.270 | 52.154 | 51.954 | 51.754 | 51.554 | 51.354 | 51.154 | 50.954 | 50.754 | 50.618 | 50.554 | 50.354 | 50.154 | 50.080 |
|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|

|     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |
|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| 地盤高 | 942.73 | 325.85 | 297.16 | 281.65 | 278.24 | 268.08 | 250.17 | 244.00 | 228.79 | 216.96 | 210.28 | 204.18 | 195.15 | 180.07 | 168.68 | 157.13 | 144.53 | 134.84 | 121.55 | 103.03 | 99.29 | 102.90 | 95.24 | 82.09 | 67.12 | 48.81 | 41.34 | 37.62 | 38.20 | 55.08 | 51.75 | 50.20 | 50.080 |
|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|

|    |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |       |        |       |       |        |       |      |       |       |      |       |      |       |       |       |       |        |       |       |       |        |        |
|----|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|--------|-------|-------|--------|-------|------|-------|-------|------|-------|------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|--------|--------|
| 測点 | +0.0 | NO.48 | NO.50 | NO.51 | NO.52 | NO.53 | +18.1 | NO.54 | NO.55 | NO.56 | NO.57 | NO.58 | NO.59 | NO.60 | NO.61 | 18.45 | NO.62 | NO.63 | NO.64 | NO.65 | +14.45 | NO.67 | +14.45 | NO.68 | NO.69 | EC 3-0 | NO.70 | 11.0 | NO.71 | NO.72 | 14.0 | NO.73 | +0.0 | NO.74 | NO.75 | NO.76 | NO.77 | KA 4-1 | NO.78 | NO.79 | NO.80 | KE 4-1 | +7.403 |
|----|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|--------|-------|-------|--------|-------|------|-------|-------|------|-------|------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|--------|--------|

|         |                 |                                                          |                              |                              |                              |                              |                              |                              |                                                |                 |
|---------|-----------------|----------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------|-----------------|
| 断面区分    |                 | 0-b                                                      | 0Ⅱ-b                         | CⅠ                           | CⅡ-b                         | DⅠ-b                         | CⅡ-b                         | DⅠ-b                         | DⅡ-a                                           | 坑門土             |
| 区間長 (m) |                 | 20.0                                                     | 97.2                         | 160.5                        | 96.0                         | 20.0                         | 56.4                         | 43.0                         | 14.5                                           | 0.5             |
| 設計      | 支保構造            | 覆工厚<br>(インバート厚)                                          | 30cm                         | 30cm                         | 30cm                         | 30cm                         | 30cm                         | 30cm                         | 35cm                                           |                 |
|         |                 | 吹付厚                                                      | 5cm                          | 10cm                         | 10cm                         | 10cm                         | 10cm                         | 15cm                         | 25cm                                           |                 |
|         |                 | ロックボルト<br>L:長さ<br>P1:縦方向間隔<br>P2:延長方向間隔<br>※( )内は先受け工を示す | L=4.0m<br>P1=1.2m<br>P2=1.0m | L=3.0m<br>P1=1.5m<br>P2=1.2m | L=3.0m<br>P1=1.5m<br>P2=1.5m | L=4.0m<br>P1=1.5m<br>P2=1.0m | L=3.0m<br>P1=1.5m<br>P2=1.2m | L=4.0m<br>P1=1.2m<br>P2=1.0m | L=4.0m(0.6m)<br>P1=1.2m(1.0m)<br>P2=1.0m(1.0m) |                 |
|         |                 | 鋼製支保工<br>P:建込間隔                                          | H-125<br>P=1.0m              | H-125(上半)<br>P=1.2m          | -                            | H-125(上半)<br>P=1.2m          | H-125<br>P=1.0m              | H-125(上半)<br>P=1.2m          | H-125<br>P=1.0m                                | H-200<br>P=1.0m |
|         |                 | 掘削補助工法                                                   |                              |                              |                              |                              |                              |                              |                                                |                 |
|         |                 | 掘削工法                                                     |                              |                              |                              |                              |                              |                              |                                                |                 |
|         | 充填式<br>フォアローリング |                                                          |                              |                              |                              |                              |                              |                              |                                                |                 |

|                                                                    |                  |                                 |        |         |    |         |                                                                                                                                                                                                       |         |    |     |         |    |         |  |  |  |
|--------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------|--------|---------|----|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----|-----|---------|----|---------|--|--|--|
| 施<br>工<br>基<br>面<br>付<br>近<br>の<br>地<br>山<br>山<br>特<br>性<br>状<br>態 | 地 質              |                                 | Md(泥岩) |         |    |         |                                                                                                                                                                                                       |         |    |     |         |    |         |  |  |  |
|                                                                    | 岩 級              |                                 | CL     | CM      | CH |         |                                                                                                                                                                                                       |         | CM | CL  | CM      | CH |         |  |  |  |
|                                                                    | 湧水状況及び地下水        |                                 |        |         |    |         |                                                                                                                                                                                                       |         |    |     |         |    |         |  |  |  |
|                                                                    | 地<br>山<br>物<br>性 | 密度 $\gamma$ (g/cm3)             |        |         |    |         |                                                                                                                                                                                                       |         |    |     |         |    |         |  |  |  |
|                                                                    |                  | 一軸圧縮強度 平均<br>$\sigma c$ (N/mm2) |        |         |    |         |                                                                                                                                                                                                       |         |    |     |         |    |         |  |  |  |
|                                                                    |                  | 供試体超音波速度<br>vp (km/sec)         |        |         |    |         |                                                                                                                                                                                                       |         |    |     |         |    |         |  |  |  |
|                                                                    | 面                | 地山強度比 $\alpha$                  |        |         |    |         |                                                                                                                                                                                                       |         |    |     |         |    |         |  |  |  |
|                                                                    |                  | 弾性波速度 (km/s)<br>(施工基面+1.5・D)    | 2.0    | 3.3～3.5 |    | 4.0～4.2 |                                                                                                                                                                                                       | 3.3～3.5 |    | 1.9 | 3.3～3.5 |    | 1.9～2.1 |  |  |  |
|                                                                    |                  | 弾性波速度 (km/s)<br>(トンネル掘削部)       | 2.0    | 3.3～3.5 |    | 4.0～4.2 |                                                                                                                                                                                                       | 3.3～3.5 |    | 1.9 | 3.3～3.5 |    |         |  |  |  |
|                                                                    |                  | 地山等級区分                          | DⅠ     | CⅡ      |    | CⅠ      |                                                                                                                                                                                                       | CⅡ      |    | DⅠ  |         | CⅡ |         |  |  |  |
| 地<br>山<br>山<br>特<br>性                                              | 地形・地質・<br>岩盤状況   |                                 |        |         |    |         | 【終点側坑口部 No.72+14～No.73+05】<br>・終点側坑口は、勾配約60度の斜面で、地表より泥岩が分布する。この泥岩は熊野酸性岩類の石英斑岩や花崗斑岩により熱変成を受けて、硬質となったCM～CH級となる。<br>・地質構造は北東走向で南東に5～20° 傾斜する。このため終点側からの掘削では緩やかな受壁になる。<br>・終点側の水平ボーリングBH-2では、湧水は認められなかった。 |         |    |     |         |    |         |  |  |  |
|                                                                    | 設計施工上の<br>留意点    |                                 |        |         |    |         | 【終点側坑口部 No.72+14～No.73+05】<br>・表土を除き、CM～CH級の堅硬な泥岩が分布し、一軸圧縮強度は100N/mm2を超える。<br>・湧水は少ないと思われる。                                                                                                           |         |    |     |         |    |         |  |  |  |

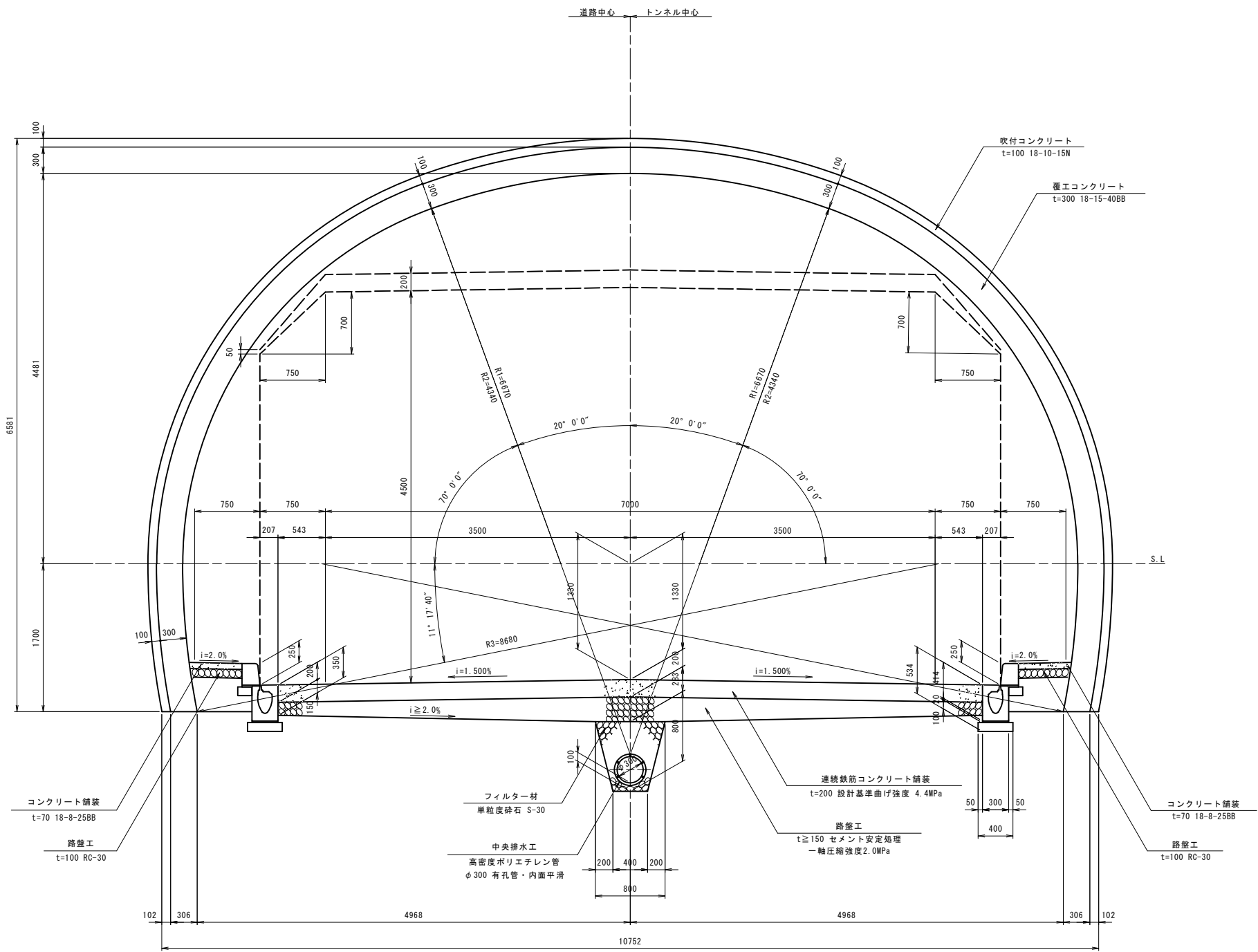


|           |  |                        |  |    |  |        |  |
|-----------|--|------------------------|--|----|--|--------|--|
| 年 度       |  | 令和 7 年度 県債 国補国改 第2号-2  |  |    |  |        |  |
| 工 事 名     |  | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |  |    |  |        |  |
| 箇 所       |  | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |  |    |  |        |  |
| 事務所名      |  | 東牟婁振興局 新宮建設部           |  |    |  |        |  |
| 調査        |  | 測量                     |  | 設計 |  | 製図     |  |
| 地質縦断面図(2) |  |                        |  | 図面 |  | 8      |  |
| 縮尺        |  | S=1:2000               |  |    |  | 番号 119 |  |

標準断面図(1)

S=1:30

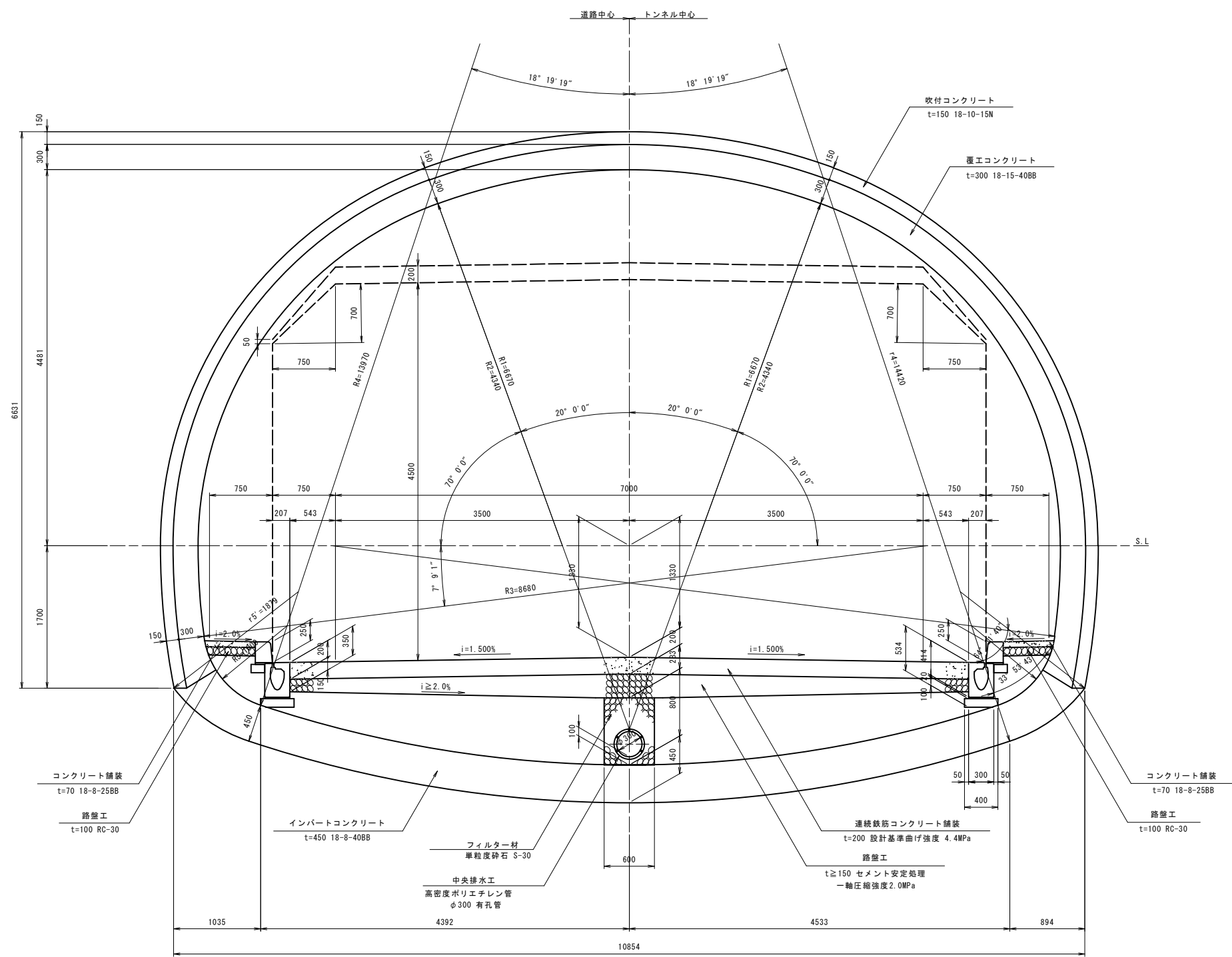
CⅠ, CⅡ-b 断面



|           |                        |    |    |   |     |
|-----------|------------------------|----|----|---|-----|
| 年度        | 令和7年度 県債 国補国改 第2号-2    |    |    |   |     |
| 工事名       | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |    |   |     |
| 箇所        | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |    |   |     |
| 事務所名      | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |    |   |     |
| 調査        | 測量                     | 設計 | 製図 |   |     |
| 標準断面図(1)  |                        |    | 図面 | 9 | 119 |
| 縮尺 S=1:30 |                        |    | 番号 |   |     |

標準断面図(2) S=1:30

DI-b, DI-b-S 断面

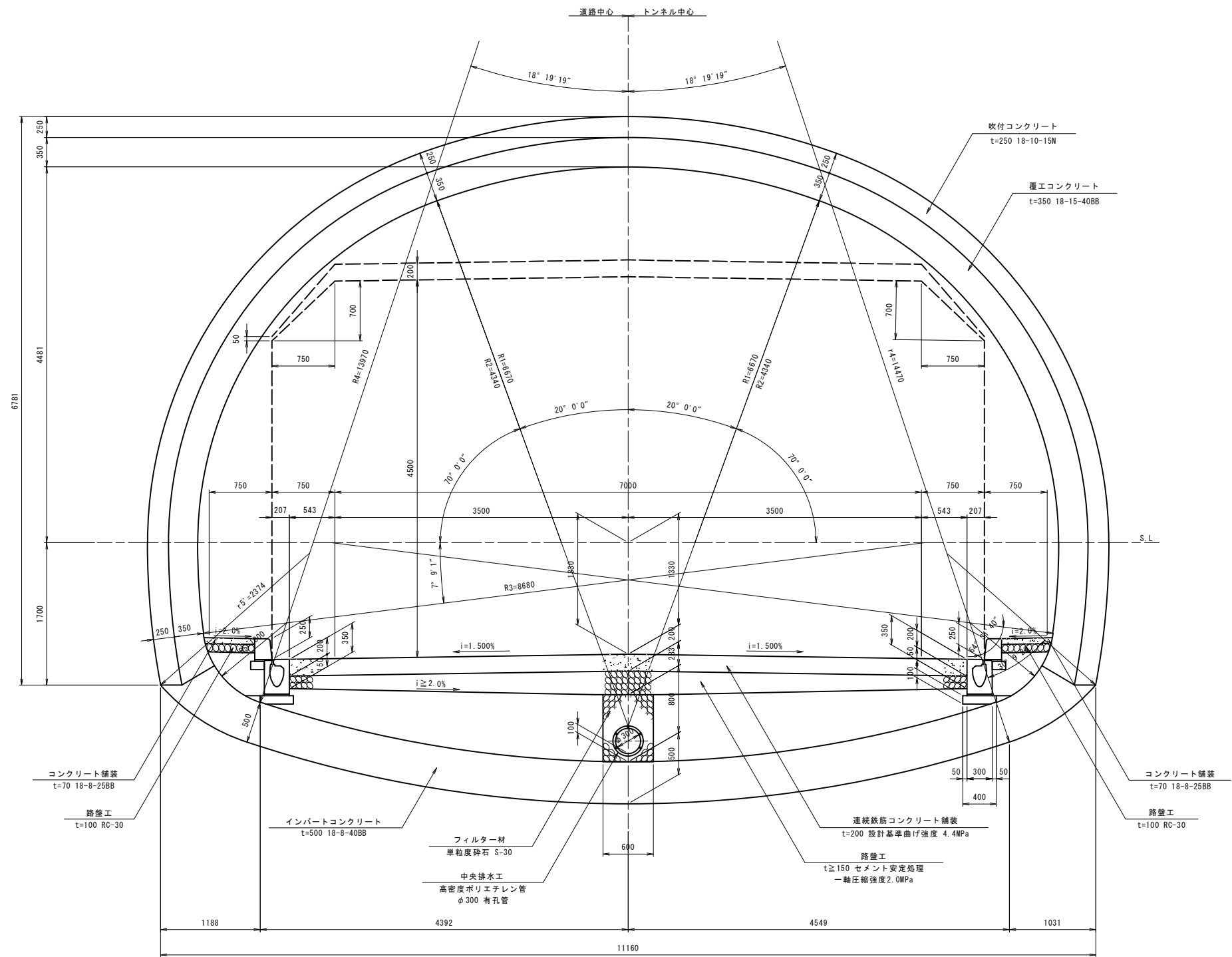


|           |                        |    |     |    |     |
|-----------|------------------------|----|-----|----|-----|
| 年 度       | 令和7年度 県債 国補国改 第2号-2    |    |     |    |     |
| 工 事 名     | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |     |    |     |
| 箇 所       | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |     |    |     |
| 事務所名      | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |     |    |     |
| 調査        | 測量                     | 設計 | 製図  |    |     |
| 標準断面図(2)  |                        |    | 図 面 | 10 | 119 |
| 縮尺 S=1:30 |                        |    | 番 号 |    |     |

標準断面図(3)

S=1:30

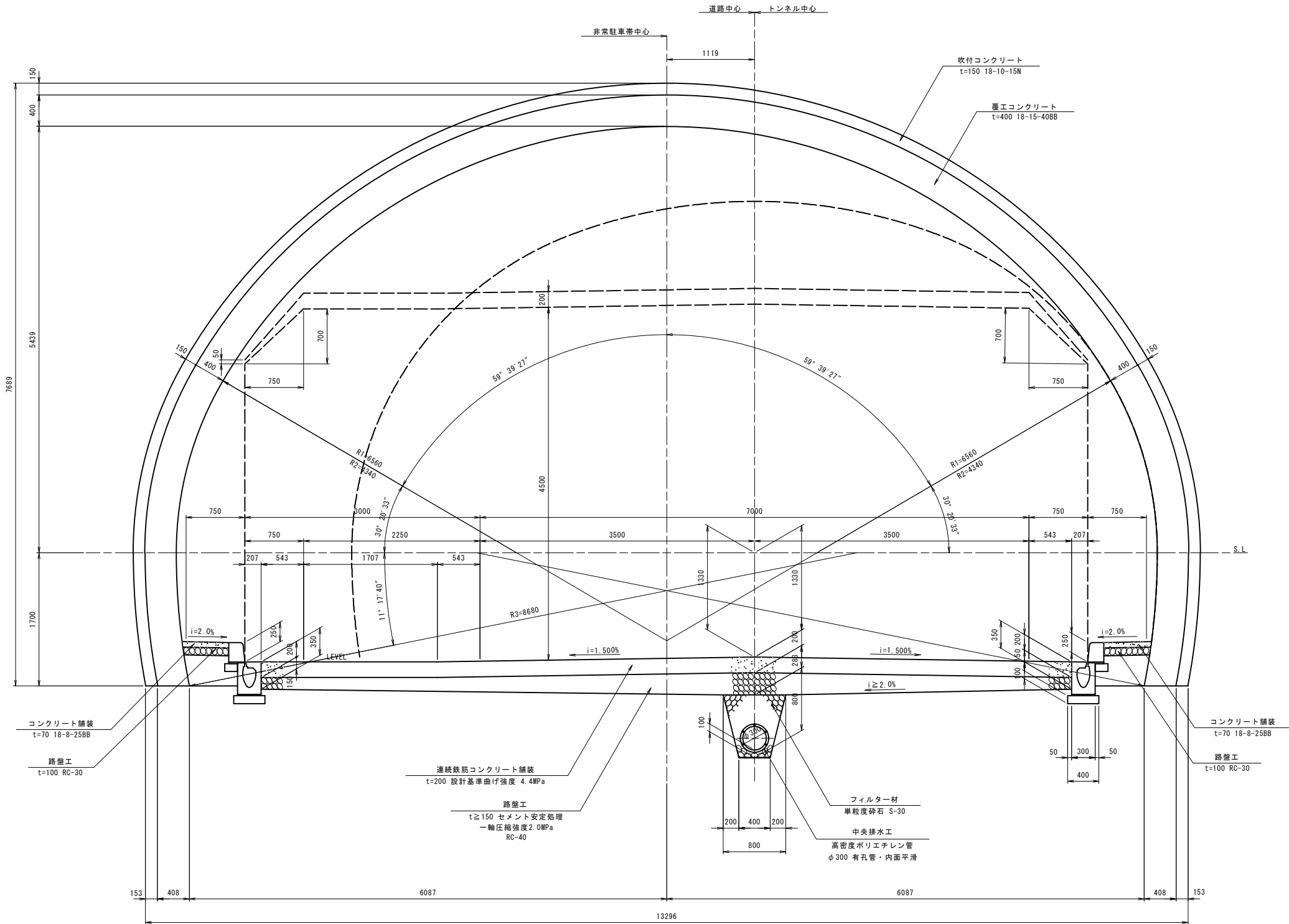
DⅢa, DⅢa-S 断面



|           |                        |    |    |    |     |
|-----------|------------------------|----|----|----|-----|
| 年度        | 令和7年度 県債 国補国改 第2号-2    |    |    |    |     |
| 工事名       | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |    |    |     |
| 箇所        | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |    |    |     |
| 事務所名      | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |    |    |     |
| 調査        | 測量                     | 設計 | 製図 |    |     |
| 標準断面図(3)  |                        |    | 図面 | 11 | 119 |
| 縮尺 S=1:30 |                        |    | 番号 |    |     |

標準断面図(4) S=1:30

CⅡ-L(L) 断面

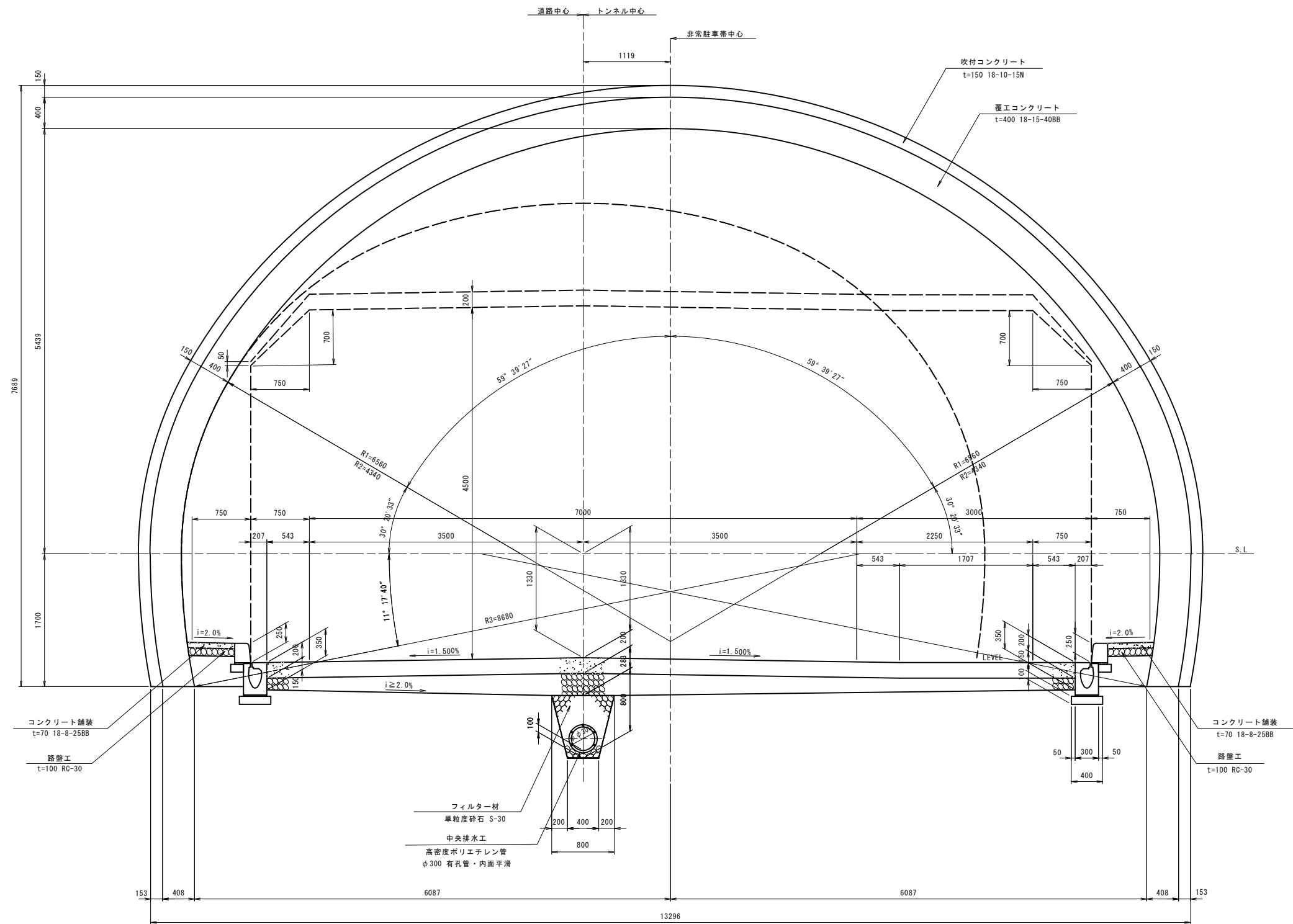


|           |  |                        |  |    |     |    |     |
|-----------|--|------------------------|--|----|-----|----|-----|
| 年 度       |  | 令和7年度 県債 国補国改 第2号-2    |  |    |     |    |     |
| 工 事 名     |  | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |  |    |     |    |     |
| 箇 所       |  | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |  |    |     |    |     |
| 事務所名      |  | 東牟婁振興局 新宮建設部           |  |    |     |    |     |
| 調査        |  | 測量                     |  | 設計 |     | 製図 |     |
| 標準断面図(4)  |  |                        |  |    | 図面  | 12 | 119 |
| 縮尺 S=1:30 |  |                        |  |    | 番 号 |    |     |

標準断面図(5)

S=1:30

CⅡ-L(R) 断面

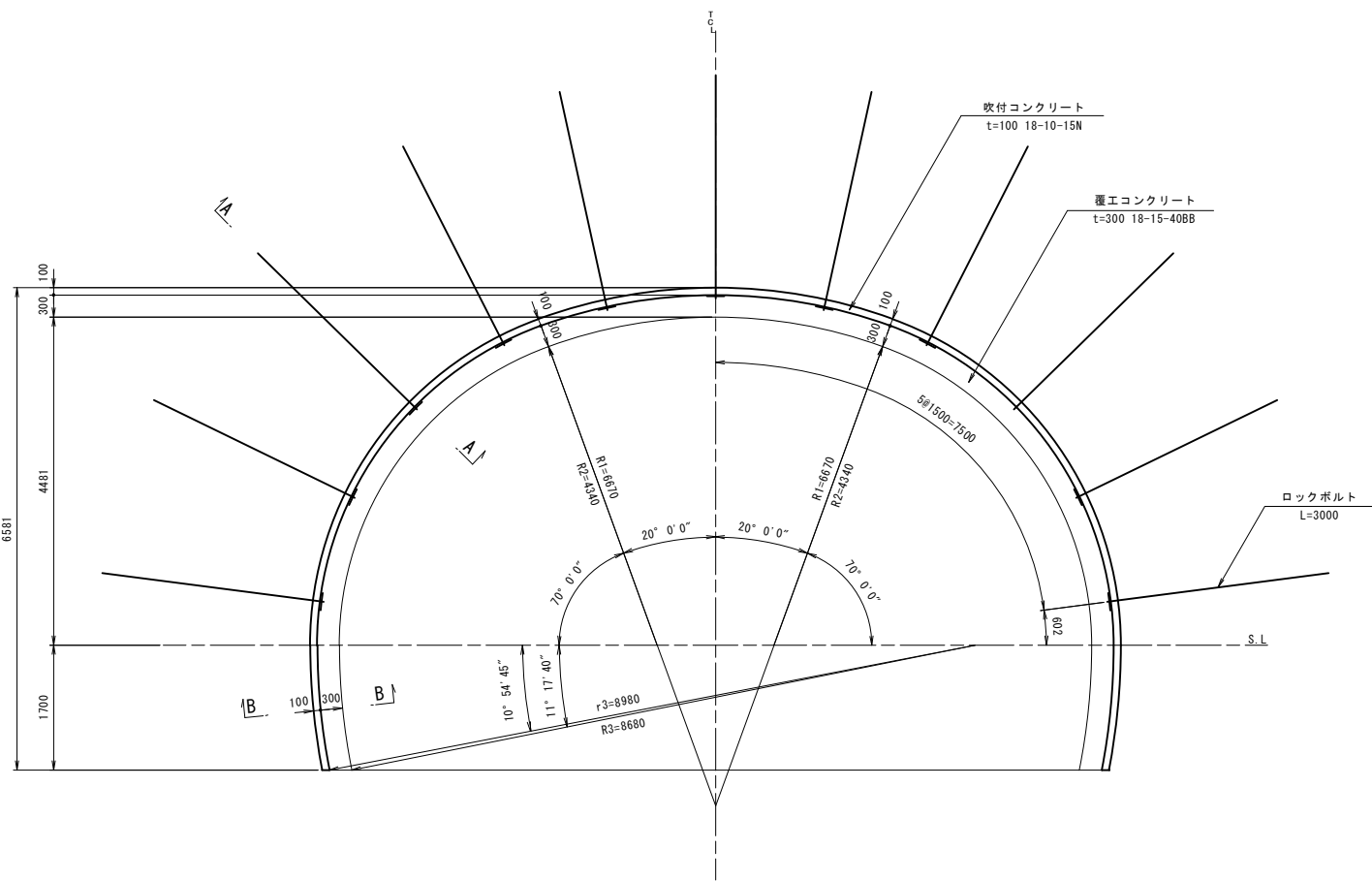


|           |  |                        |  |    |     |    |     |
|-----------|--|------------------------|--|----|-----|----|-----|
| 年 度       |  | 令和7年度 県債 国補国改 第2号-2    |  |    |     |    |     |
| 工 事 名     |  | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |  |    |     |    |     |
| 箇 所       |  | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |  |    |     |    |     |
| 事務所名      |  | 東牟婁振興局 新宮建設部           |  |    |     |    |     |
| 調査        |  | 測量                     |  | 設計 |     | 製図 |     |
| 標準断面図(5)  |  |                        |  |    | 図面  | 13 | 119 |
| 縮尺 S=1:30 |  |                        |  |    | 番 号 |    |     |

支保パターン図(1)

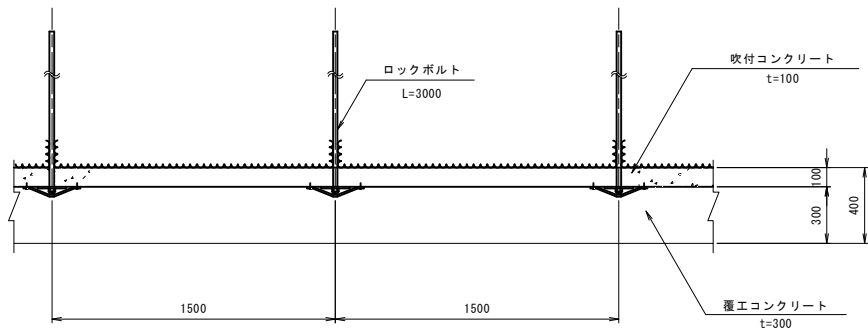
C-I 断面

吹付・ロックボルト工図 S=1:50

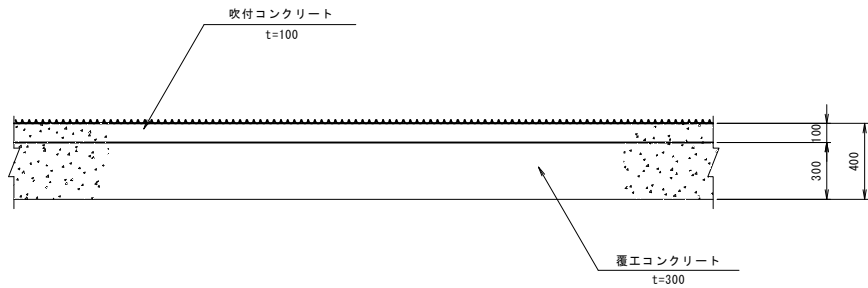


断面詳細図 S=1:20

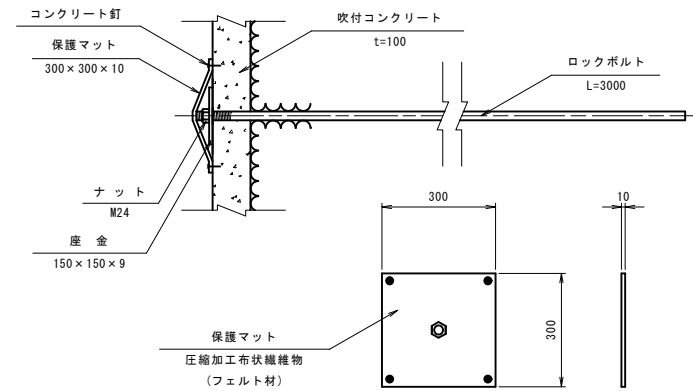
A-A 断面



B-B 断面



ロックボルト頭部保護詳細図 S=1:10



諸元表

| ロックボルト    |            |             | 鋼アーチ支保工 |    | 吹付厚<br>(cm) | 覆工厚 (cm) |       | 金網 | 鍍吹付 (cm)<br>全断面 |
|-----------|------------|-------------|---------|----|-------------|----------|-------|----|-----------------|
| 長さ<br>(m) | 周方向<br>(m) | 延長方向<br>(m) | 上半      | 下半 |             | アーチ      | インパート |    |                 |
| 3.0       | 1.5        | 1.5         | —       | —  | 10          | 30       | —     | —  | —               |

吹付・ロックボルト材料表

(P=1.500m当り)

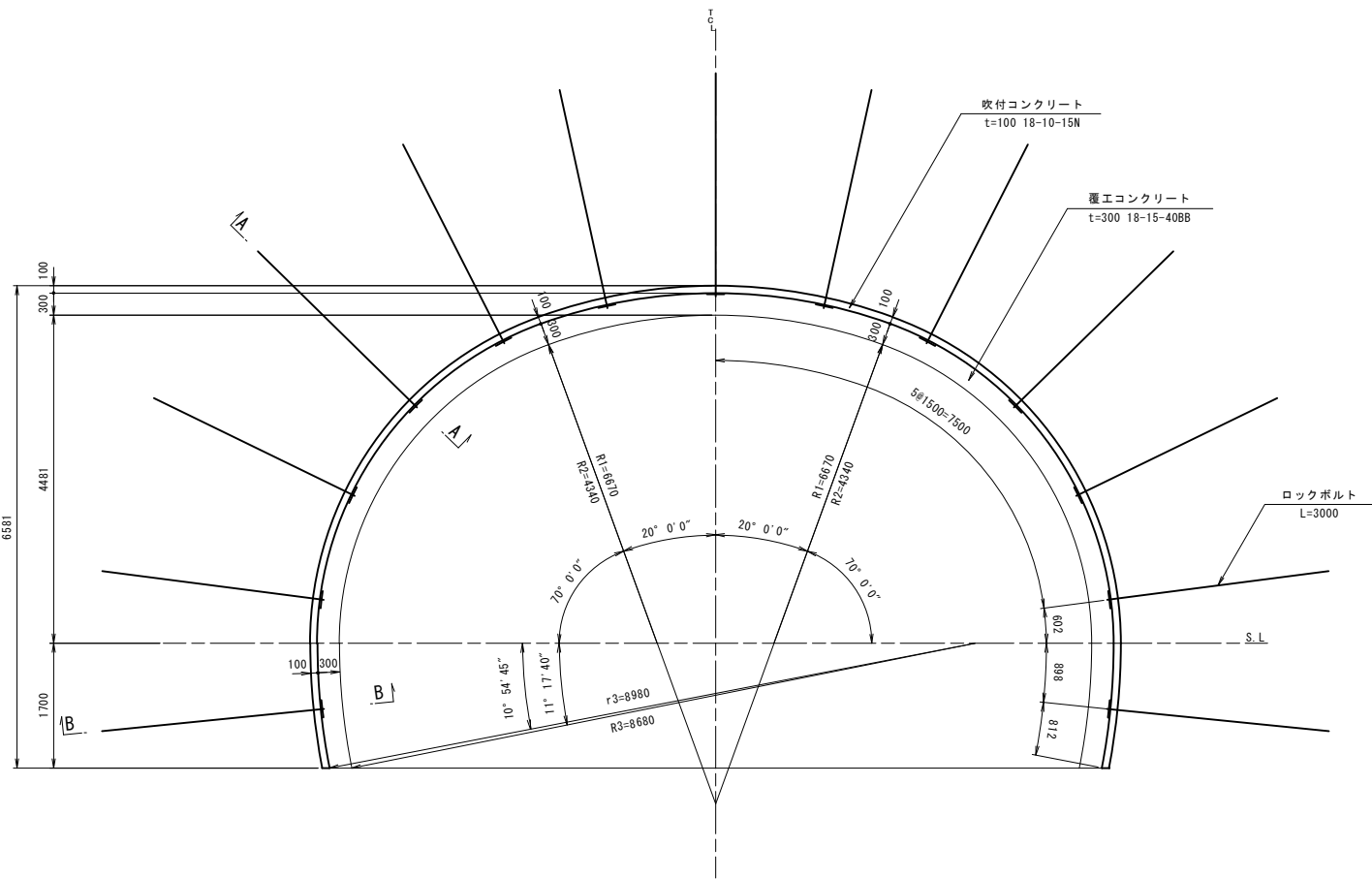
| 名称       | 形状寸法       | 規格                         | 単位             | 数量     | 摘要                      |
|----------|------------|----------------------------|----------------|--------|-------------------------|
| ロックボルト   | L=3000     | S0345 D25<br>(耐力117.7kN以上) | 本              | 11     | モルタル全面接着式<br>異形棒鋼と同等品以上 |
| 座金       | 150×150×9  | SS400                      | 枚              | 11     |                         |
| ナット      |            | M24                        | 個              | 11     |                         |
| 吹付コンクリート | t=100      | 18-10-15N                  | m <sup>2</sup> | 29.438 | 湿式吹付コンクリート              |
| 保護マット    | 300×300×10 |                            | 枚              | 11     | 圧縮加工布状繊維物(フェルト材)        |

|            |                        |    |  |    |     |
|------------|------------------------|----|--|----|-----|
| 年度         | 令和7年度 県債 国補国改 第2号-2    |    |  |    |     |
| 工事名        | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |  |    |     |
| 箇所         | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |  |    |     |
| 事務所名       | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |  |    |     |
| 調査         |                        | 測量 |  | 設計 |     |
| 支保パターン図(1) |                        |    |  | 図面 | 14  |
| 縮尺         | 図示                     |    |  | 番号 | 119 |

支保パターン図(2)

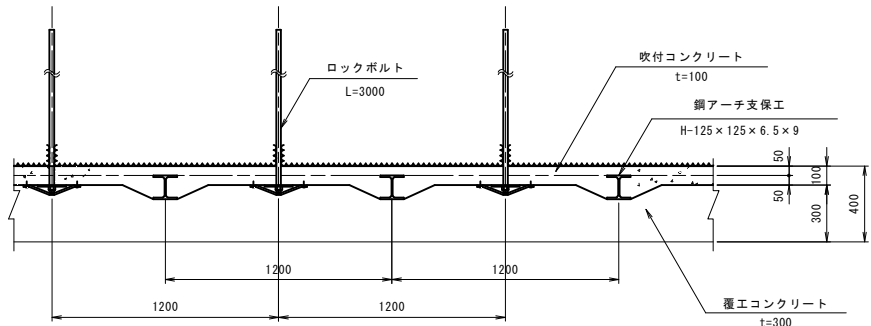
CⅡ-b 断面

吹付・ロックボルト工図 S=1:50

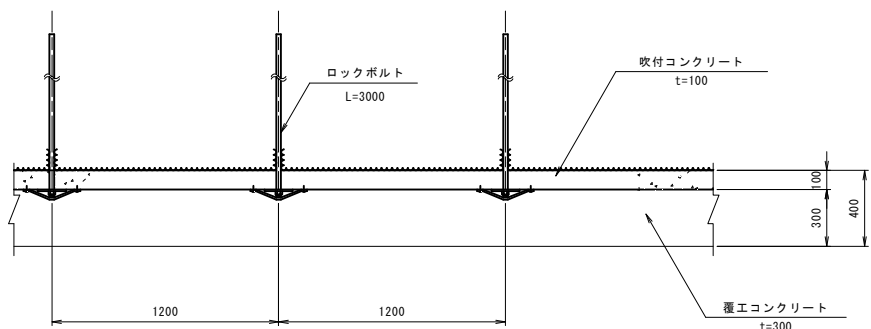


断面詳細図 S=1:20

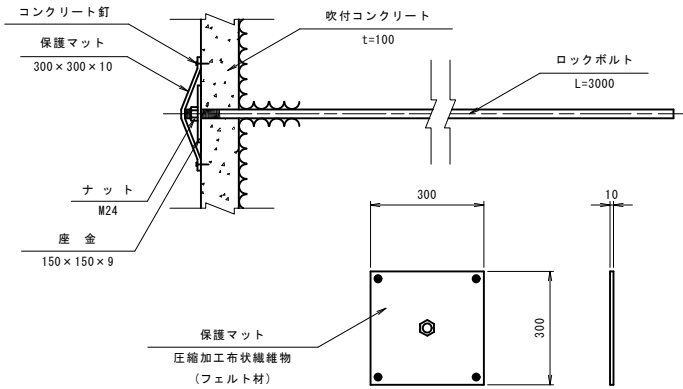
A-A 断面



B-B 断面



ロックボルト頭部保護詳細図 S=1:10



諸元表

| ロックボルト    |            |             | 鋼アーチ支保工 |    | 吹付厚<br>(cm) | 覆工厚 (cm) |       | 金網 | 鍍吹付 (cm)<br>全断面 |
|-----------|------------|-------------|---------|----|-------------|----------|-------|----|-----------------|
| 長さ<br>(m) | 周方向<br>(m) | 延長方向<br>(m) | 上半      | 下半 |             | アーチ      | インパート |    |                 |
| 3.0       | 1.5        | 1.2         | H-125   | —  | 10          | 30       | —     | —  | —               |

吹付・ロックボルト材料表

(P=1.200m当り)

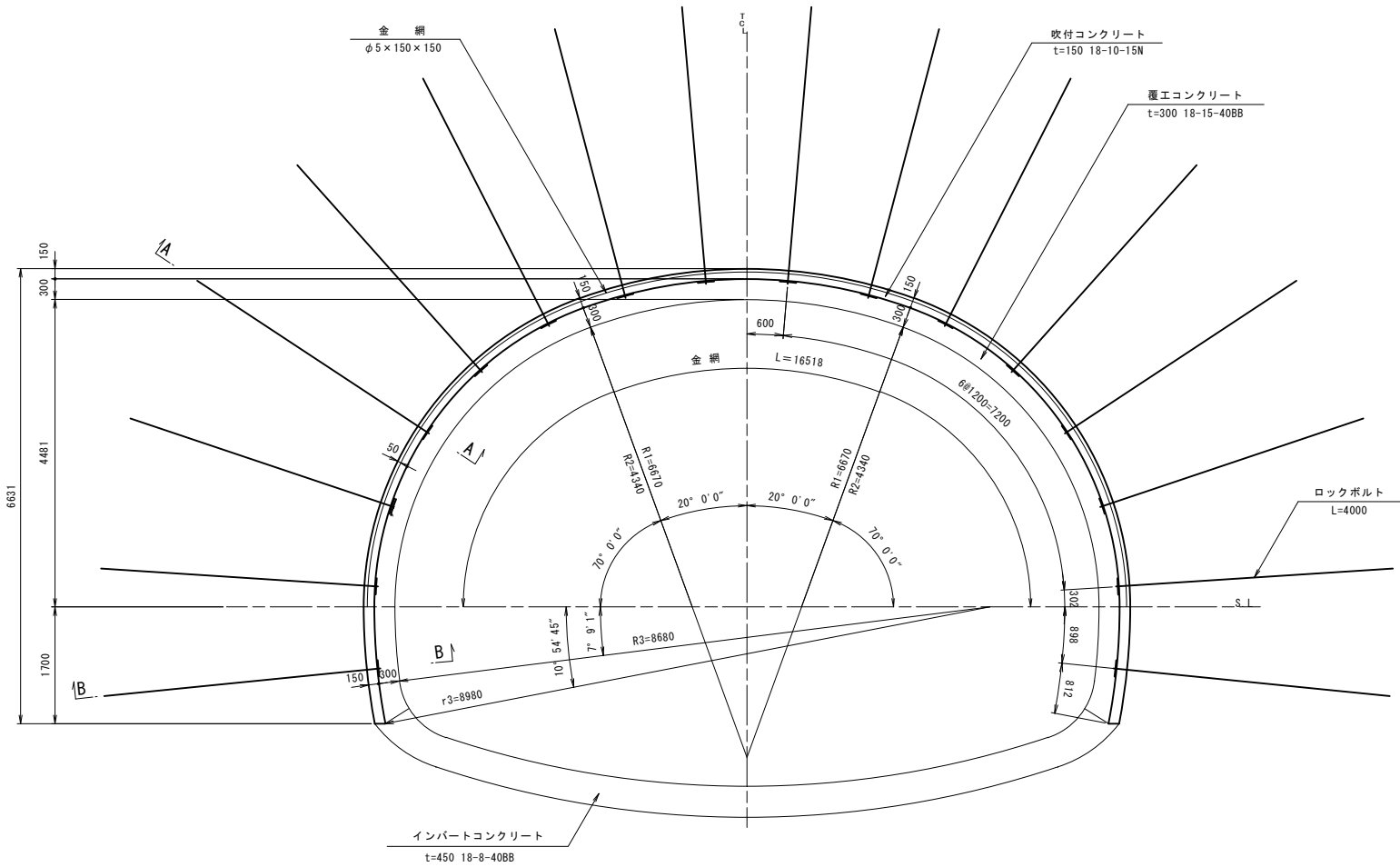
| 名称       | 形状寸法       | 規格                           | 単位             | 数量     | 摘要                       |
|----------|------------|------------------------------|----------------|--------|--------------------------|
| ロックボルト   | L=3000     | STD510 TD24<br>(耐力176.5kN以上) | 本              | 13     | モルタル全面接着式<br>ねじり棒鋼と同等品以上 |
| 座金       | 150×150×9  | SS400                        | 枚              | 13     |                          |
| ナット      |            | M24                          | 個              | 13     |                          |
| 吹付コンクリート | t=100      | 18-10-15N                    | m <sup>2</sup> | 23.550 | 湿式吹付コンクリート               |
| 保護マット    | 300×300×10 |                              | 枚              | 13     | 圧縮加工布状繊維物(フェルト材)         |

|            |                        |    |    |          |     |
|------------|------------------------|----|----|----------|-----|
| 年度         | 令和7年度 東横 国補国改 第2号-2    |    |    |          |     |
| 工事名        | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |    |          |     |
| 箇所         | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |    |          |     |
| 事務所名       | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |    |          |     |
| 調査         | 測量                     | 設計 | 図面 | 製図       |     |
| 支保パターン図(2) |                        |    |    | 図面<br>番号 | 15  |
| 縮尺         | 図示                     |    |    |          | 119 |

支保パターン図(3)

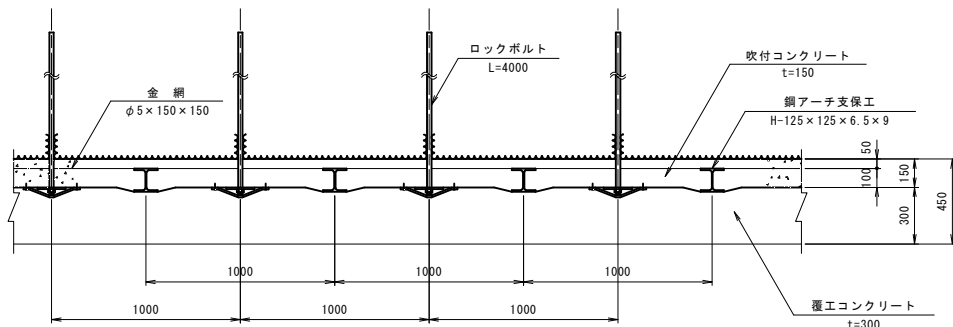
DI-b 断面

吹付・ロックボルト工図 S=1:50

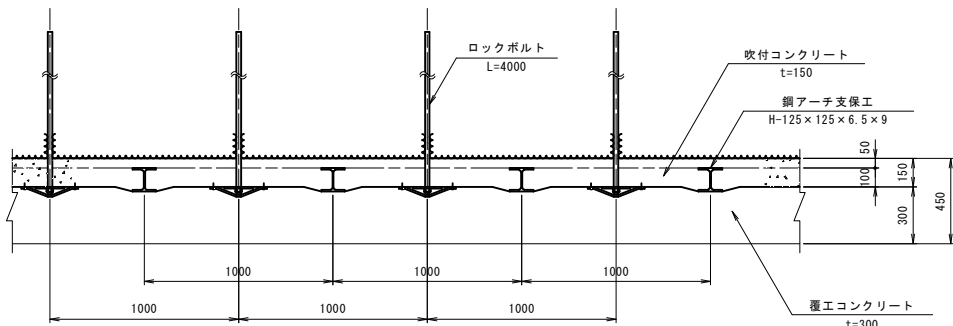


断面詳細図 S=1:20

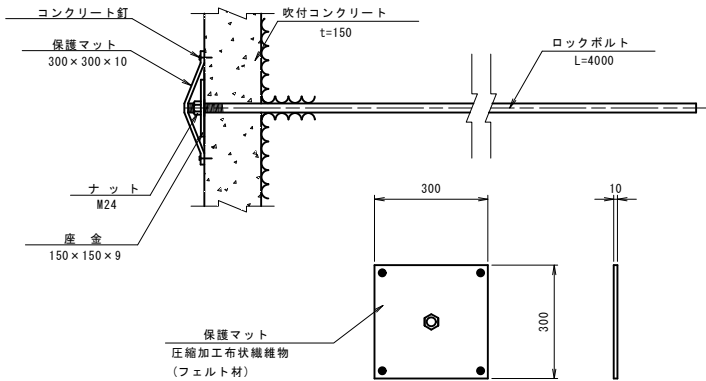
A-A 断面



B-B 断面



ロックボルト頭部保護詳細図 S=1:10



諸元表

| ロックボルト    |            |             | 鋼アーチ支保工 |       | 吹付厚<br>(cm) | 覆工厚 (cm) |       | 金網 | 鏡吹付 (cm) |    |
|-----------|------------|-------------|---------|-------|-------------|----------|-------|----|----------|----|
| 長さ<br>(m) | 周方向<br>(m) | 延長方向<br>(m) | 上半      | 下半    |             | アーチ      | インバート |    | 上半       | 下半 |
| 4.0       | 1.2        | 1.0         | H-125   | H-125 | 15          | 30       | 45    | 上半 | —        | —  |

吹付・ロックボルト材料表

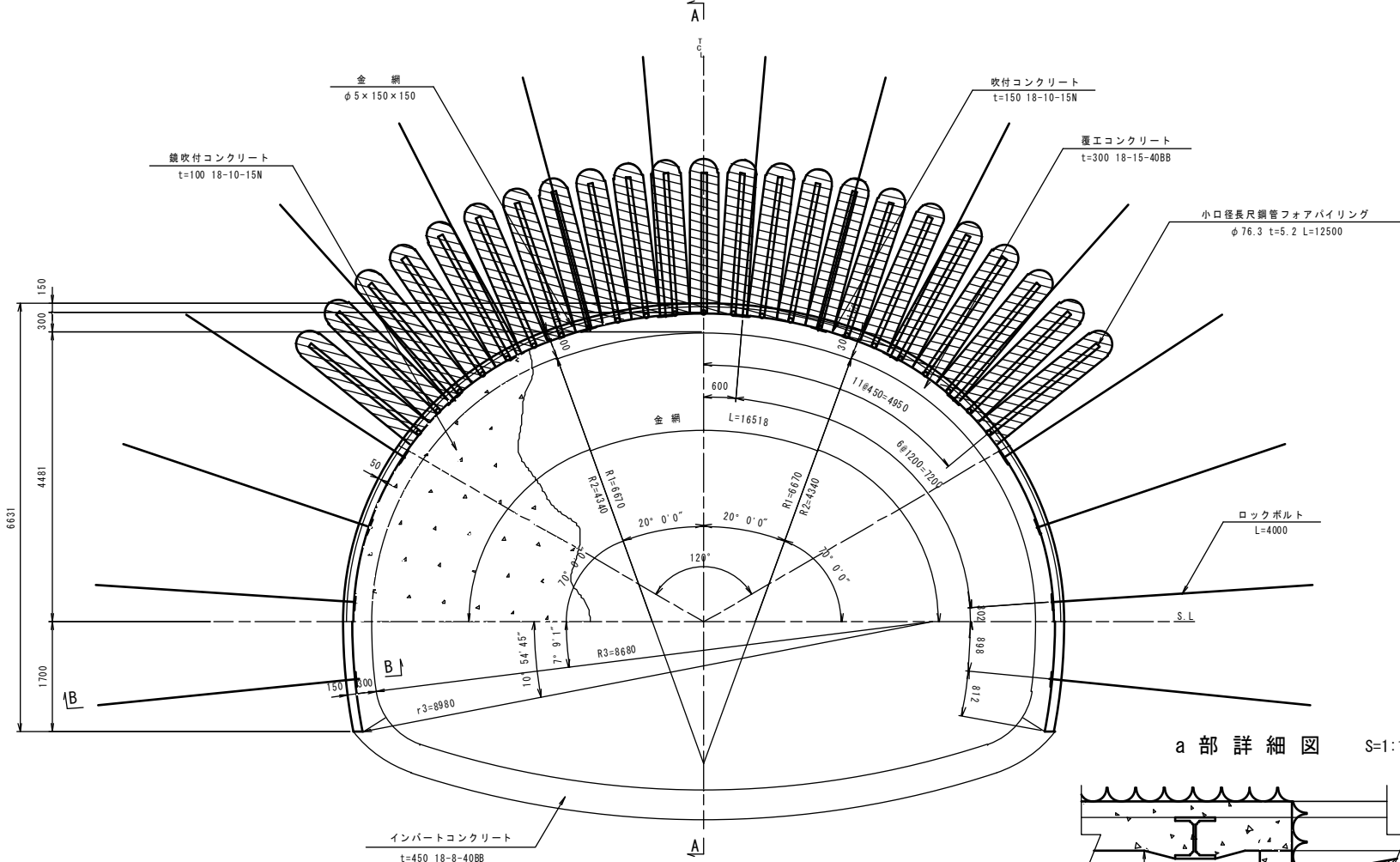
| 名称       | 形状寸法       | 規格                           | 単位             | 数量     | 摘要                       |
|----------|------------|------------------------------|----------------|--------|--------------------------|
| ロックボルト   | L=4000     | STD510 TD24<br>(耐力176.5kN以上) | 本              | 16     | モルタル全面接着式<br>ねじり棒鋼と同等品以上 |
| 座金       | 150×150×9  | SS400                        | 枚              | 16     |                          |
| ナット      |            | M24                          | 個              | 16     |                          |
| 吹付コンクリート | t=150      | 18-10-15N                    | m <sup>2</sup> | 19.625 |                          |
| 金網       | φ5×150×150 | JIS G 3551                   | m <sup>2</sup> | 16.518 | 構造用溶接金網                  |
| 保護マット    | 300×300×10 |                              | 枚              | 16     | 圧縮加工布状繊維物(フェルト材)         |

|            |                        |    |  |    |     |          |  |  |  |  |
|------------|------------------------|----|--|----|-----|----------|--|--|--|--|
| 年 度        | 令和7年度 県債 国補国改 第2号-2    |    |  |    |     |          |  |  |  |  |
| 工 事 名      | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |  |    |     |          |  |  |  |  |
| 箇 所        | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |  |    |     |          |  |  |  |  |
| 事務所名       | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |  |    |     |          |  |  |  |  |
| 調査         |                        | 測量 |  | 設計 |     | 製図       |  |  |  |  |
| 支保パターン図(3) |                        |    |  |    | 図 面 | 16 / 119 |  |  |  |  |
| 縮尺         | 図 示                    |    |  |    | 番 号 |          |  |  |  |  |

支保パターン図(4)

DI-b-S 断面

吹付・ロックボルト工図 S=1:50



諸元表

| ロックボルト        |               |              | 鋼アーチ支保工 |       | 吹付厚<br>(cm) | 覆工厚 (cm) |       | 金網 | 鉄吹付 (cm) |    |
|---------------|---------------|--------------|---------|-------|-------------|----------|-------|----|----------|----|
| 長さ<br>(m)     | 周方向<br>(m)    | 延長方向<br>(m)  | 上半      | 下半    |             | アーチ      | インパート |    | 上半       | 下半 |
| 4.0<br>(12.5) | 1.2<br>(0.45) | 1.0<br>(9.0) | H-125   | H-125 | 15          | 30       | 45    | 上半 | —        | —  |

※ ( ) 内は小口径長尺鋼管フォアパイルングを示す。

吹付・ロックボルト材料表

(P=1,000m当り)

| 名 称      | 形 状 寸 法    | 規 格                          | 単 位            | 数 量    | 備 考                      |
|----------|------------|------------------------------|----------------|--------|--------------------------|
| ロックボルト   | L=4000     | STD510 TD24<br>(耐力176.5kN以上) | 本              | 16     | モルタル全面接着式<br>ねじり棒鋼と同等品以上 |
| 座 金      | 150×150×9  | SS400                        | 枚              | 16     |                          |
| ナ ッ ト    |            | M24                          | 個              | 16     |                          |
| 吹付コンクリート | t=150      | 18-10-15N                    | m <sup>2</sup> | 19.625 |                          |
| 金 網      | φ5×150×150 | JIS G 3551                   | m <sup>2</sup> | 16.518 | 構造用溶接金網                  |
| 保護マット    | 300×300×10 |                              | 枚              | 16     | 圧縮加工布状繊維物(フェルト材)         |

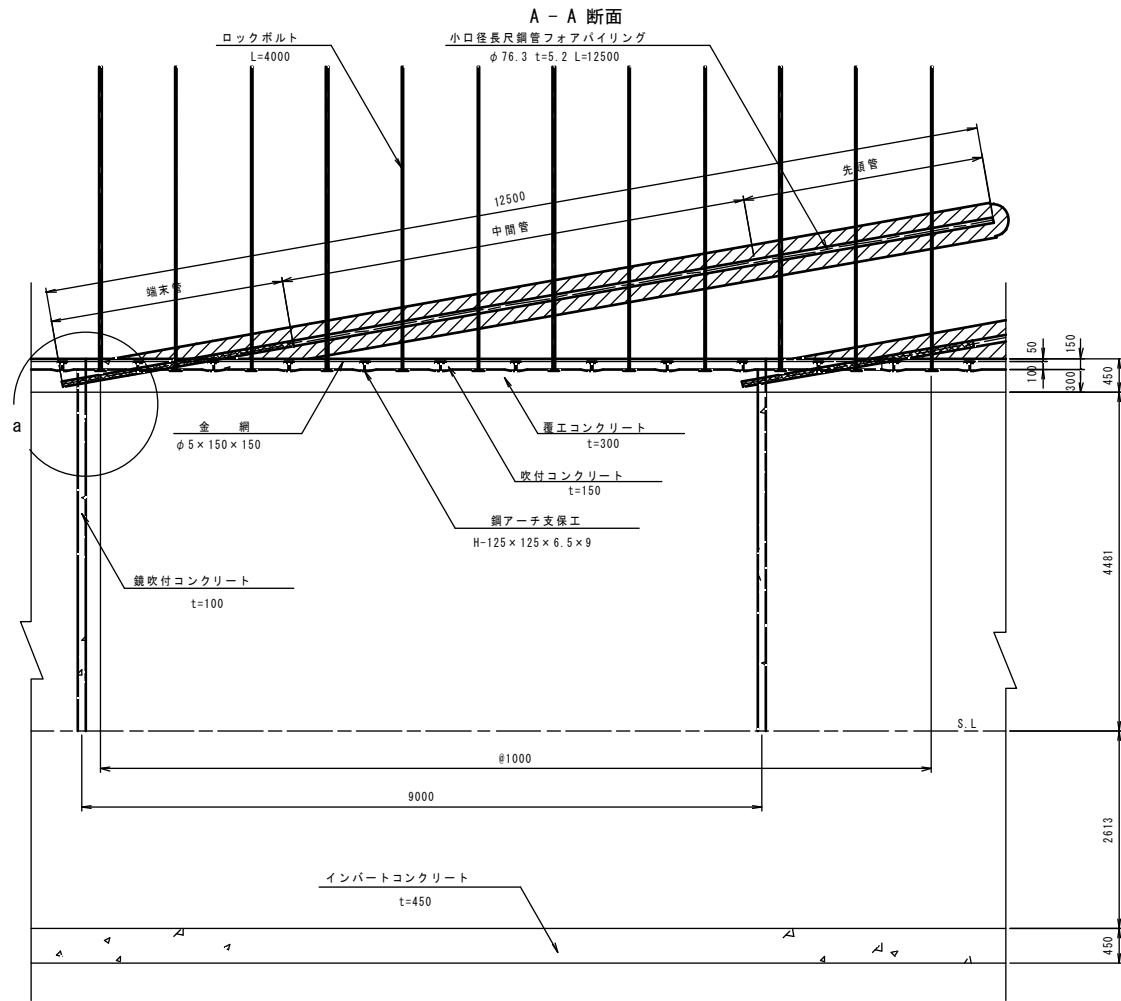
小口径長尺鋼管フォアパイルング材料表

(1シフト(9.0m)当り)

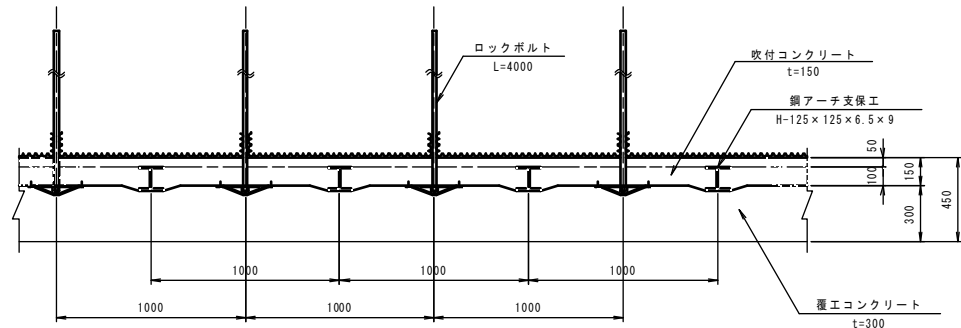
| 名 称       | 形 状 寸 法 | 規 格           | 単 位            | 数 量    | 備 考                      |
|-----------|---------|---------------|----------------|--------|--------------------------|
| 先端管       | 1ロッド    | φ76.3 t=5.2mm | 本              | 23     | 注入材: シリカレジン<br>(137kg/本) |
| 中間管       | 2ロッド    | φ76.3 t=5.2mm | 本              | 23     |                          |
| 端末管       | 1ロッド    |               | 本              | 23     |                          |
| 鉄吹付コンクリート | t=100   | 18-10-15N     | m <sup>2</sup> | 41.516 | 湿式吹付コンクリート               |

※AGF打設箇所の鉄吹付コンクリートは厚さ100mmとし、切羽毎に打設する鉄吹付コンクリートを兼ねるものとする。

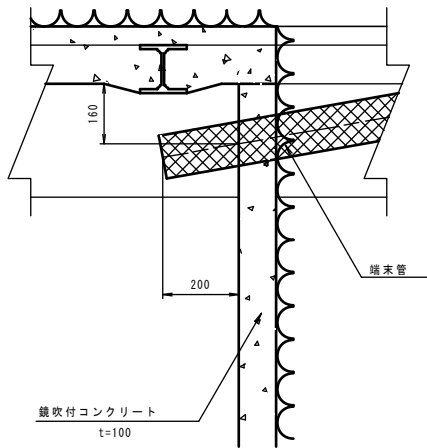
断面詳細図 S=1:50



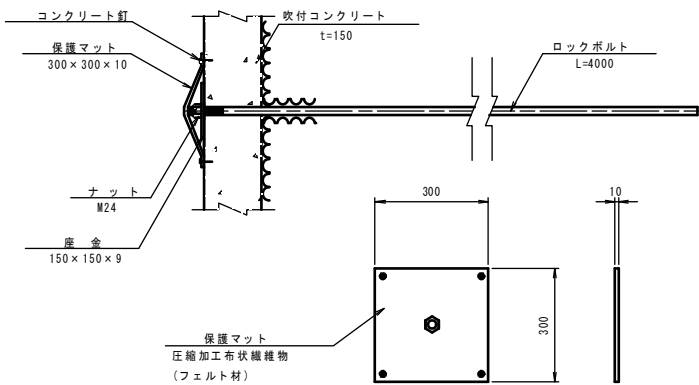
B-B 断面



a 部 詳 細 図 S=1:10



ロックボルト頭部保護詳細図 S=1:10



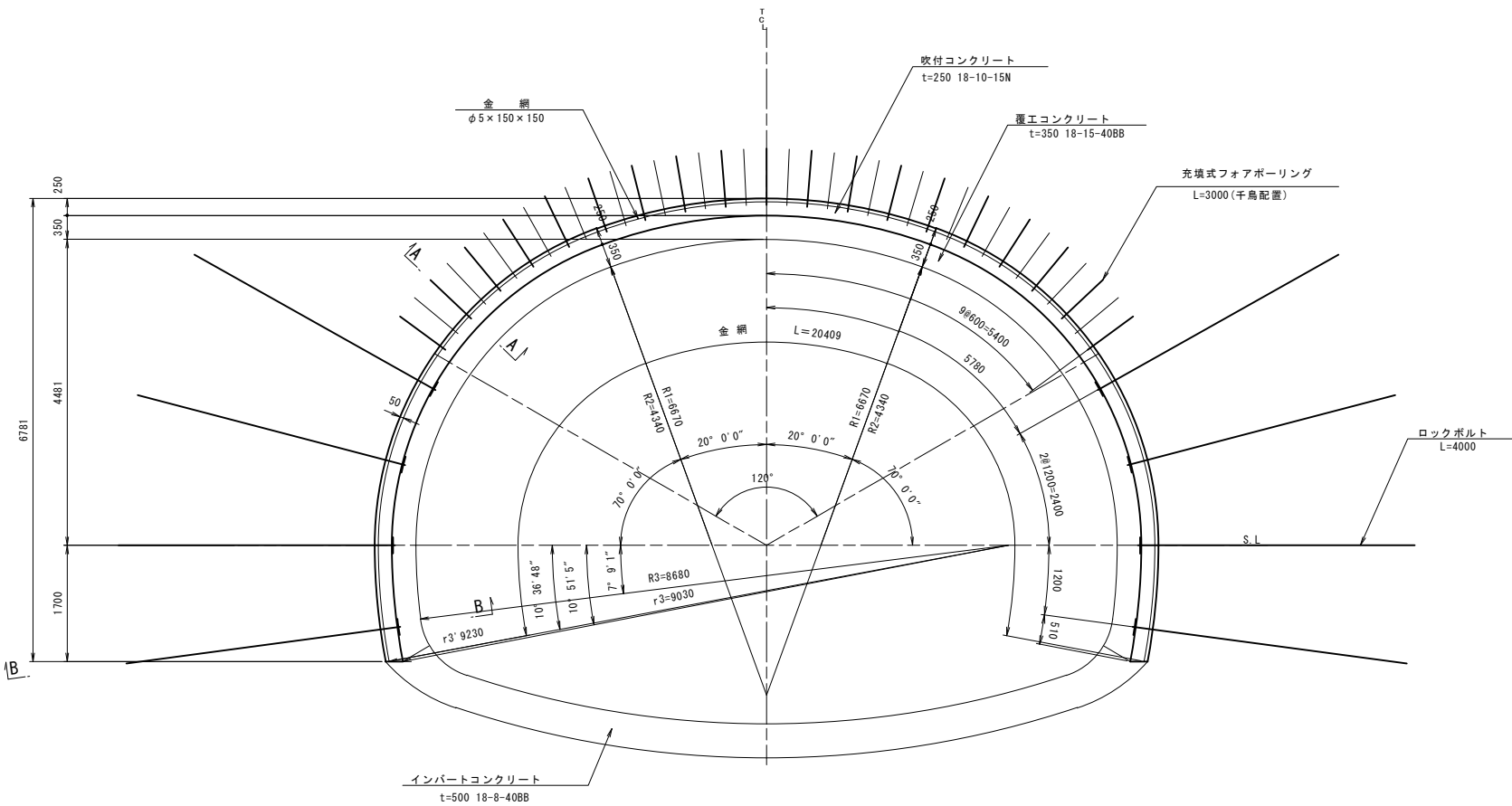
|            |                        |    |  |     |     |
|------------|------------------------|----|--|-----|-----|
| 年 度        | 令和7年度 県債 国補国改 第2号-2    |    |  |     |     |
| 工 事 名      | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |  |     |     |
| 箇 所        | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |  |     |     |
| 事務所名       | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |  |     |     |
| 調査         |                        | 測量 |  | 設計  |     |
| 支保パターン図(4) |                        |    |  | 図 面 | 17  |
| 縮 尺        | 図 示                    |    |  | 番 号 | 119 |

支保パターン図 (5)

DⅢa 断面

吹付・ロックボルト工図

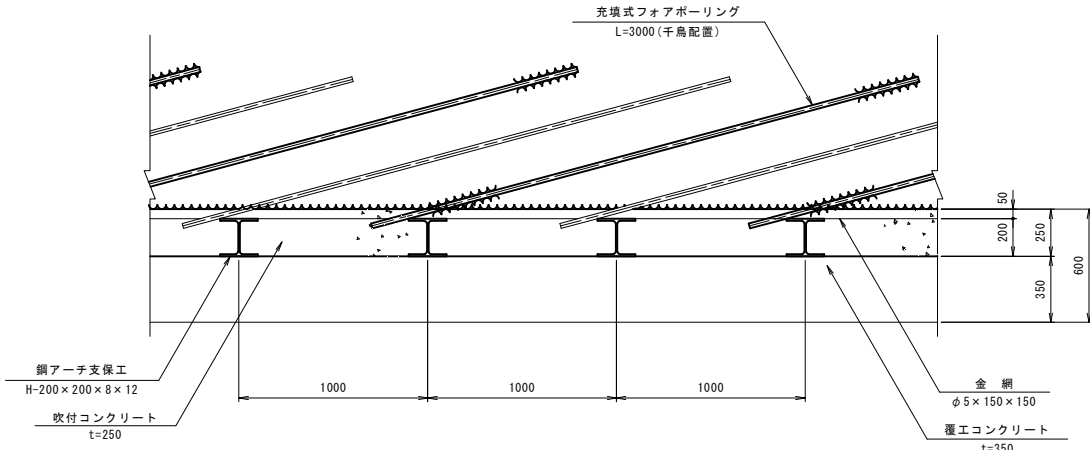
S=1:50



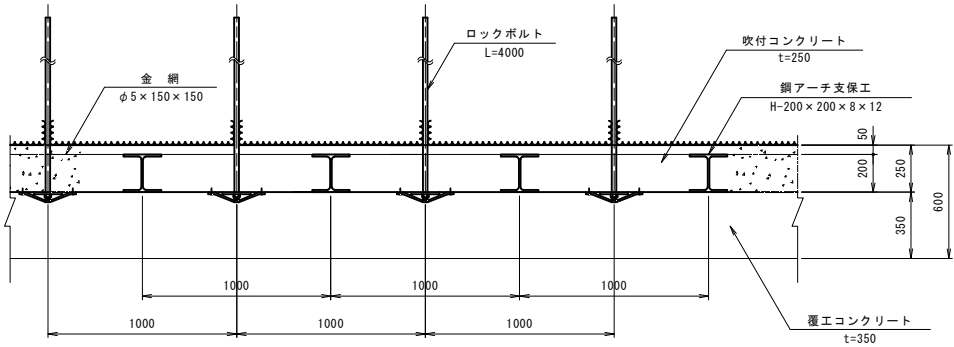
断面詳細図

S=1:20

A - A 断面



B - B 断面



諸元表

| ロックボルト       |              |              | 鋼アーチ支保工 |       | 吹付厚<br>(cm) | 覆工厚 (cm) |       | 金網   | 鏡吹付 (cm) |    |
|--------------|--------------|--------------|---------|-------|-------------|----------|-------|------|----------|----|
| 長さ<br>(m)    | 周方向<br>(m)   | 延長方向<br>(m)  | 上半      | 下半    |             | アーチ      | インパート |      | 上半       | 下半 |
| 4.0<br>(3.0) | 1.2<br>(0.6) | 1.0<br>(1.0) | H-200   | H-200 | 25          | 35       | 50    | 上・下半 | —        | —  |

※ ( ) 内は充填式フォアボーリングを示す。

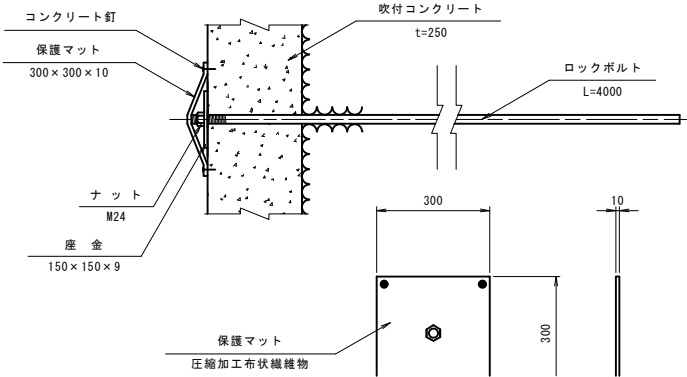
吹付・ロックボルト材料表

(P=1,000m当り)

| 名称          | 形状寸法           | 規格                           | 単位             | 数量     | 摘要                       |
|-------------|----------------|------------------------------|----------------|--------|--------------------------|
| 充填式フォアボーリング | L=3000         | S0345 D25<br>(耐力117.7kN以上)   | 本              | 18.5   | モルタル全面接着式<br>異形棒鋼と同等品以上  |
| ロックボルト      | L=4000         | STD510 TD24<br>(耐力176.5kN以上) | 本              | 8      | モルタル全面接着式<br>ねじり棒鋼と同等品以上 |
| 座金          | 150 x 150 x 9  | SS400                        | 枚              | 8      |                          |
| ナット         |                | M24                          | 個              | 8      |                          |
| 吹付コンクリート    | t=250          | 18-10-15N                    | m <sup>2</sup> | 19.781 | 湿式吹付コンクリート               |
| 金網          | φ5 x 150 x 150 | JIS G 3551                   | m <sup>2</sup> | 20.409 | 構造用溶接金網                  |
| 保護マット       | 300 x 300 x 10 |                              | 枚              | 8      | 圧縮加工布状繊維物 (フェルト材)        |

ロックボルト頭部保護詳細図

S=1:10

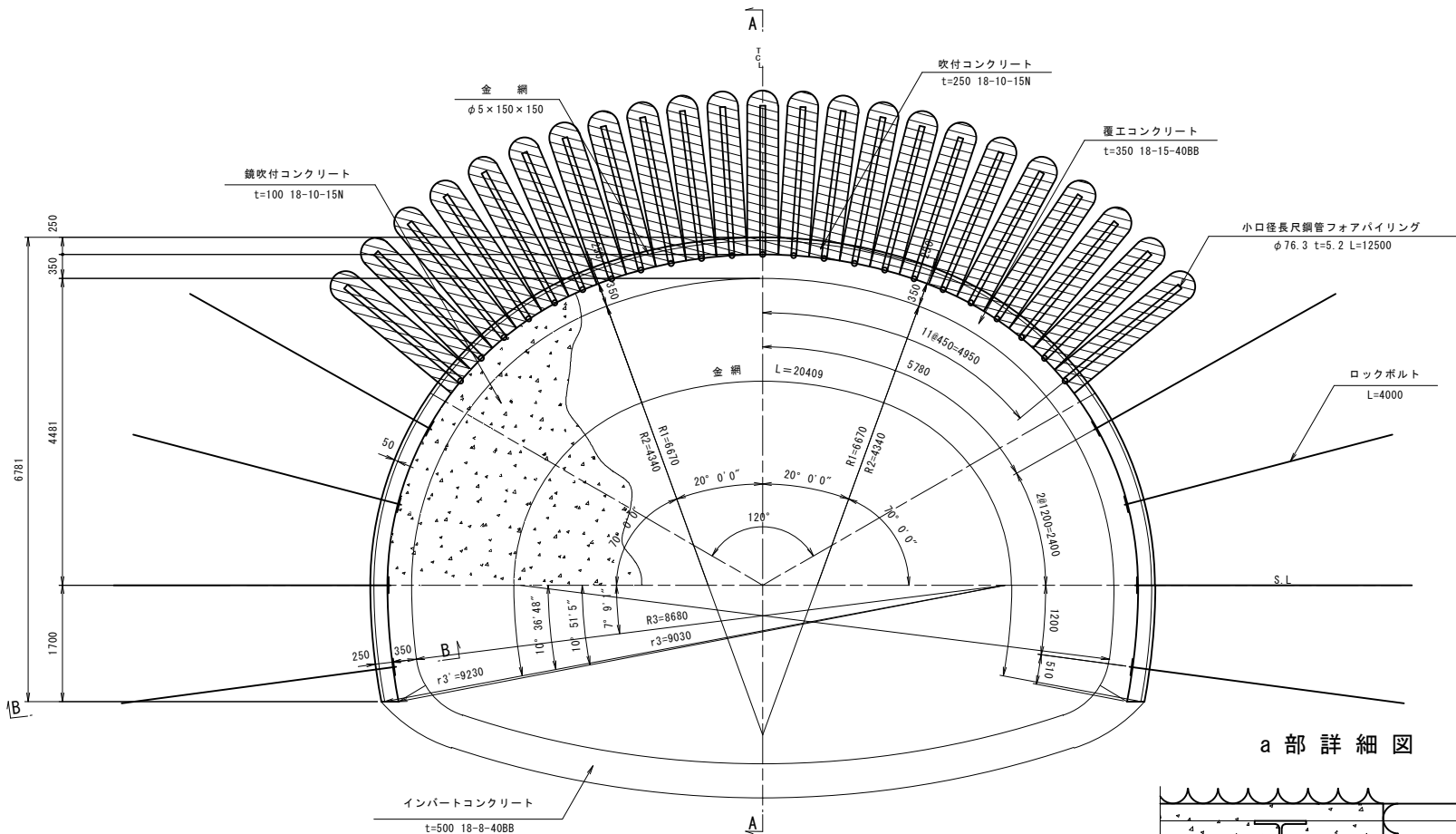


|             |                        |    |    |          |     |
|-------------|------------------------|----|----|----------|-----|
| 年度          | 令和7年度 県債 国補国改 第2号-2    |    |    |          |     |
| 工事名         | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |    |          |     |
| 箇所          | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |    |          |     |
| 事務所名        | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |    |          |     |
| 調査          | 測量                     | 設計 | 製図 |          |     |
| 支保パターン図 (5) |                        |    |    | 図面<br>番号 | 18  |
| 縮尺          | 図示                     |    |    | 番号       | 119 |

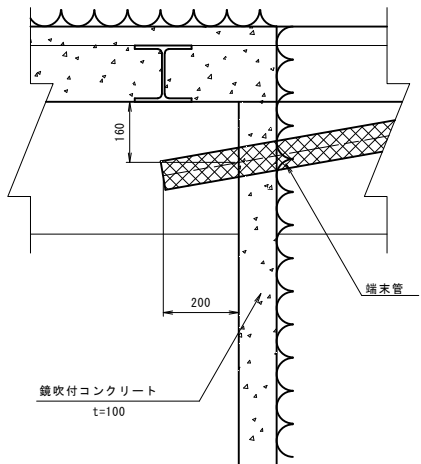
支保パターン図(6)

DⅢa-S 断面

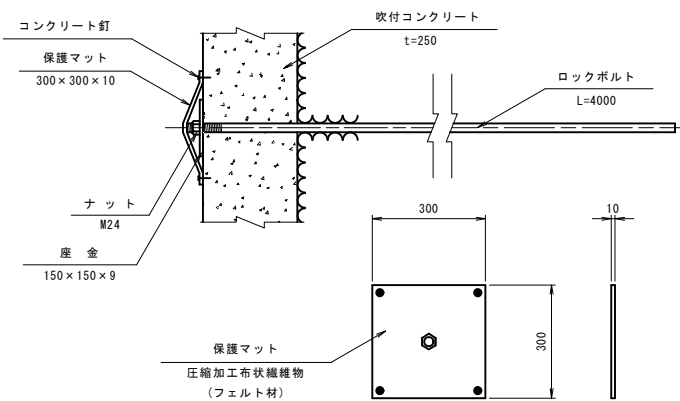
吹付・ロックボルト工図 S=1:50



a 部 詳 細 図 S=1:10

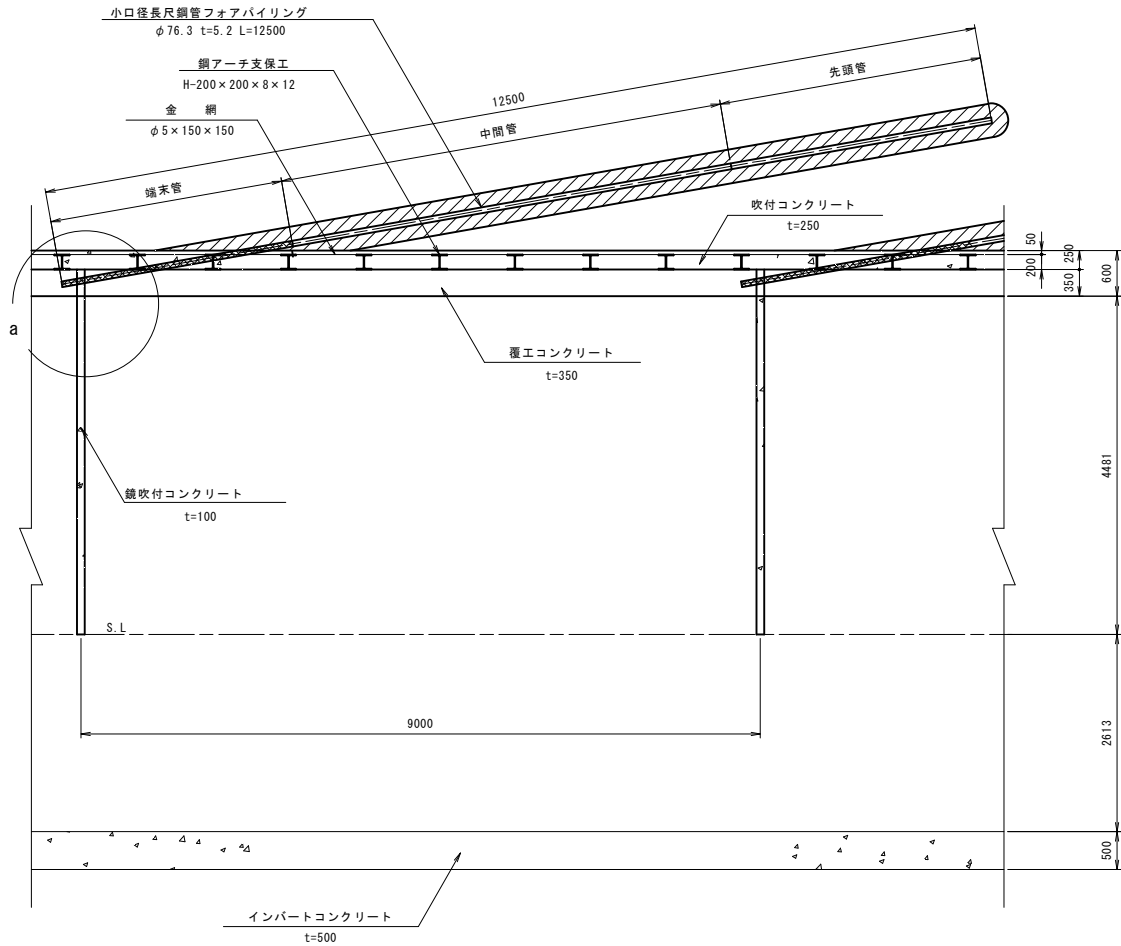


ロックボルト頭部保護詳細図 S=1:10

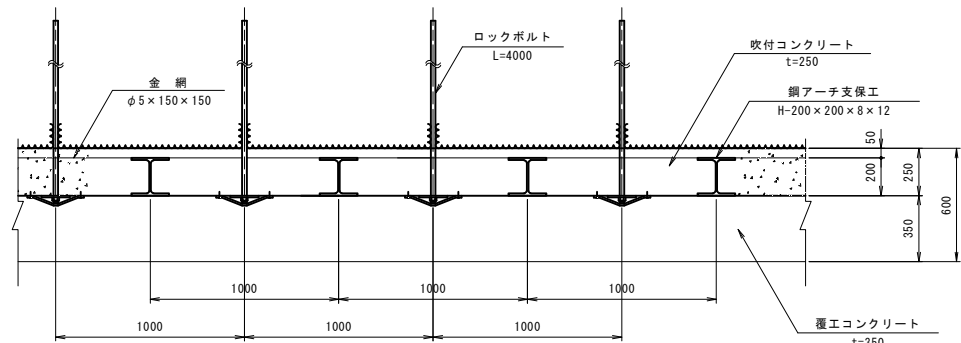


断面詳細図 S=1:50

A-A 断面



B-B 断面



諸 元 表

| ロ ッ ク ボ ル ト   |               |              | 鋼アーチ支保工 |       | 吹付厚<br>(cm) | 覆工厚 (cm) |       | 金 網  | 鉄吹付 (cm) |     |
|---------------|---------------|--------------|---------|-------|-------------|----------|-------|------|----------|-----|
| 長 さ<br>(m)    | 周方向<br>(m)    | 延長方向<br>(m)  | 上 半     | 下 半   |             | アーチ      | インバート |      | 上 半      | 下 半 |
| 4.0<br>(12.5) | 1.2<br>(0.45) | 1.0<br>(9.0) | H-200   | H-200 | 25          | 35       | 50    | 上・下半 | —        | —   |

※ ( ) 内は小口径長尺鋼管フォアパイリングを示す。

吹付・ロックボルト材料表

(P=1.000m 当り)

| 名 称      | 形 状 寸 法    | 規 格                          | 単 位            | 数 量    | 摘 要                      |
|----------|------------|------------------------------|----------------|--------|--------------------------|
| ロックボルト   | L=4000     | STD510 TD24<br>(耐力176.5kN以上) | 本              | 8      | モルタル全面接着式<br>ねじり棒鋼と同等品以上 |
| 座 金      | 150×150×9  | SS400                        | 枚              | 8      |                          |
| ナ ッ ト    |            | M24                          | 個              | 8      |                          |
| 吹付コンクリート | t=250      | 18-10-15N                    | m <sup>2</sup> | 19.781 | 湿式吹付コンクリート               |
| 金 網      | φ5×150×150 | JIS G 3551                   | m <sup>2</sup> | 20.409 | 構造用溶接金網                  |
| 保護マット    | 300×300×10 |                              | 枚              | 8      | 圧縮加工布状繊維物(フェルト材)         |

小口径長尺鋼管フォアパイリング材料表

(1シフト (9.0m) 当り)

| 名 称       | 形 状 寸 法 | 規 格           | 単 位            | 数 量    | 摘 要                     |
|-----------|---------|---------------|----------------|--------|-------------------------|
| 先端管       | 1ロッド    | φ76.3 t=5.2mm | 本              | 23     | 注入材：シリカレジン<br>(137kg/本) |
| 中間管       | 2ロッド    | φ76.3 t=5.2mm | 本              | 23     |                         |
| 端末管       | 1ロッド    |               | 本              | 23     |                         |
| 鉄吹付コンクリート | t=100   | 18-10-15N     | m <sup>2</sup> | 42.330 | 湿式吹付コンクリート              |

※AGF打設箇所鉄吹付コンクリートは厚さ100mmとし、切羽毎に打設する鉄吹付コンクリートを兼ねるものとする。

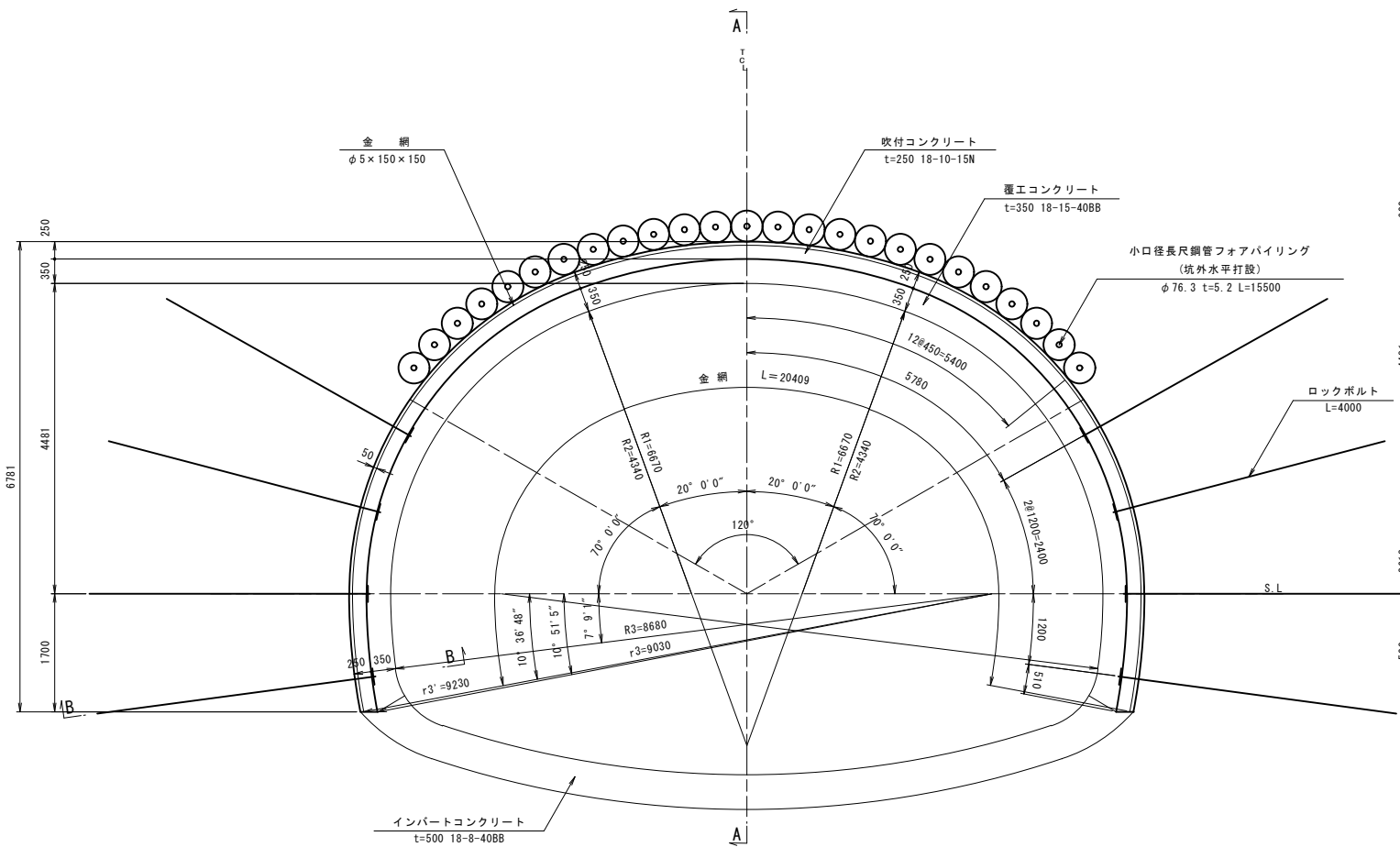
|            |                        |    |    |         |    |
|------------|------------------------|----|----|---------|----|
| 年 度        | 令和7年度 県債 国補国改 第2号-2    |    |    |         |    |
| 工 事 名      | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |    |         |    |
| 箇 所        | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |    |         |    |
| 事務所名       | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |    |         |    |
| 調査         | 測量                     | 設計 | 製図 |         |    |
| 支保パターン図(6) |                        |    |    | 図 面 番 号 | 19 |
| 縮尺         | 図示                     |    |    | 119     |    |

支保パターン図(7)

DⅢa-S(坑外水平打設)断面

吹付・ロックボルト工図

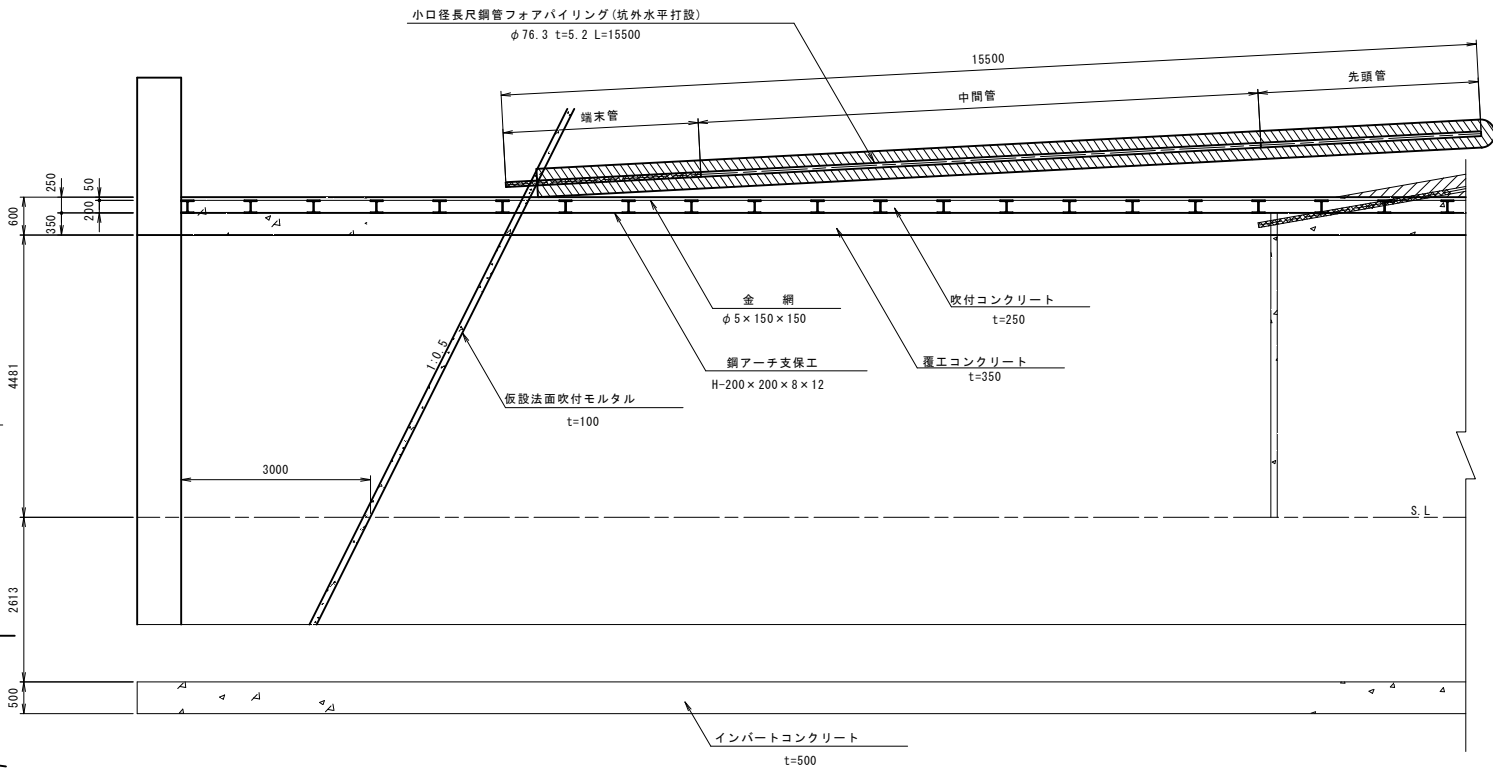
S=1:50



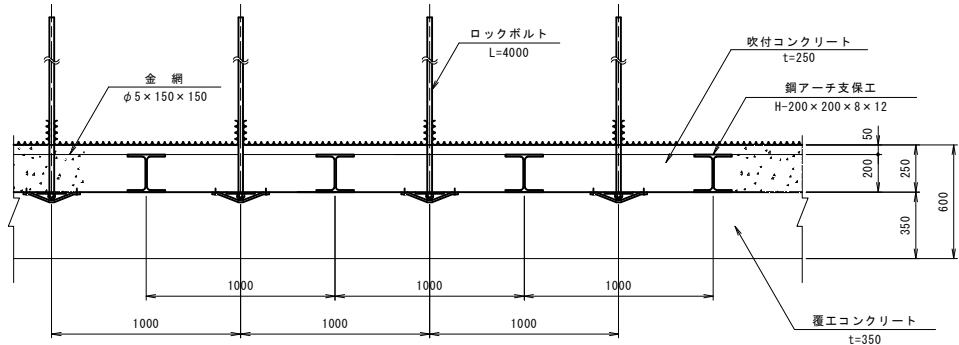
断面詳細図

S=1:60

A - A 断面



B - B 断面



諸元表

| ロックボルト        |               |               | 鋼アーチ支保工 |       | 吹付厚<br>(cm) | 覆工厚 (cm) |       | 金網   |
|---------------|---------------|---------------|---------|-------|-------------|----------|-------|------|
| 長さ<br>(m)     | 周方向<br>(m)    | 延長方向<br>(m)   | 上半      | 下半    |             | アーチ      | インバート |      |
| 4.0<br>(15.5) | 1.2<br>(0.45) | 1.0<br>(12.0) | H-200   | H-200 | 25          | 35       | 50    | 上・下半 |

※ ( ) 内は小口径長尺鋼管フォアパイリングを示す。

吹付・ロックボルト材料表

(P=1,000m当り)

| 名称       | 形状寸法       | 規格                           | 単位             | 数量     | 摘要                       |
|----------|------------|------------------------------|----------------|--------|--------------------------|
| ロックボルト   | L=4000     | STD510 TD24<br>(耐力176.5kN以上) | 本              | 8      | モルタル全面接着式<br>ねじり棒鋼と同等品以上 |
| 座金       | 150×150×9  | SS400                        | 枚              | 8      |                          |
| ナット      |            | M24                          | 個              | 8      |                          |
| 吹付コンクリート | t=250      | 18-10-15N                    | m <sup>2</sup> | 19.781 | 湿式吹付コンクリート               |
| 金網       | φ5×150×150 | JIS G 3551                   | m <sup>2</sup> | 20.409 | 構造用溶接金網                  |
| 保護マット    | 300×300×10 |                              | 枚              | 8      | 圧縮加工布状繊維物(フェルト材)         |

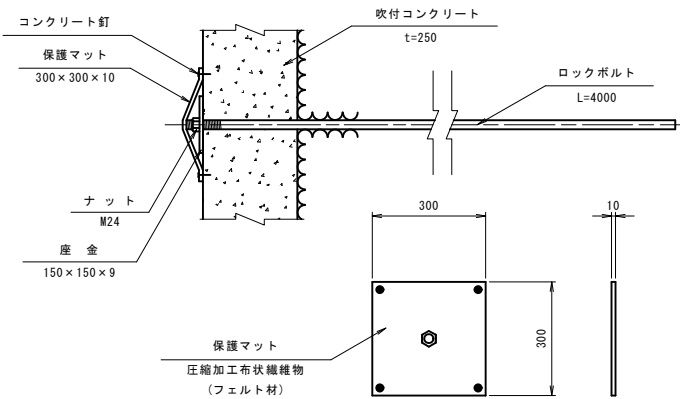
小口径長尺鋼管フォアパイリング材料表

(1シフト(12.0m)当り)

| 名称  | 形状寸法 | 規格            | 単位 | 数量 | 摘要                      |
|-----|------|---------------|----|----|-------------------------|
| 先頭管 | 1ロッド | φ76.3 t=5.2mm | 本  | 25 | 注入材：シリカレジン<br>(170kg/本) |
| 中間管 | 3ロッド | φ76.3 t=5.2mm | 本  | 25 |                         |
| 端末管 | 1ロッド |               | 本  | 25 |                         |

ロックボルト頭部保護詳細図

S=1:10



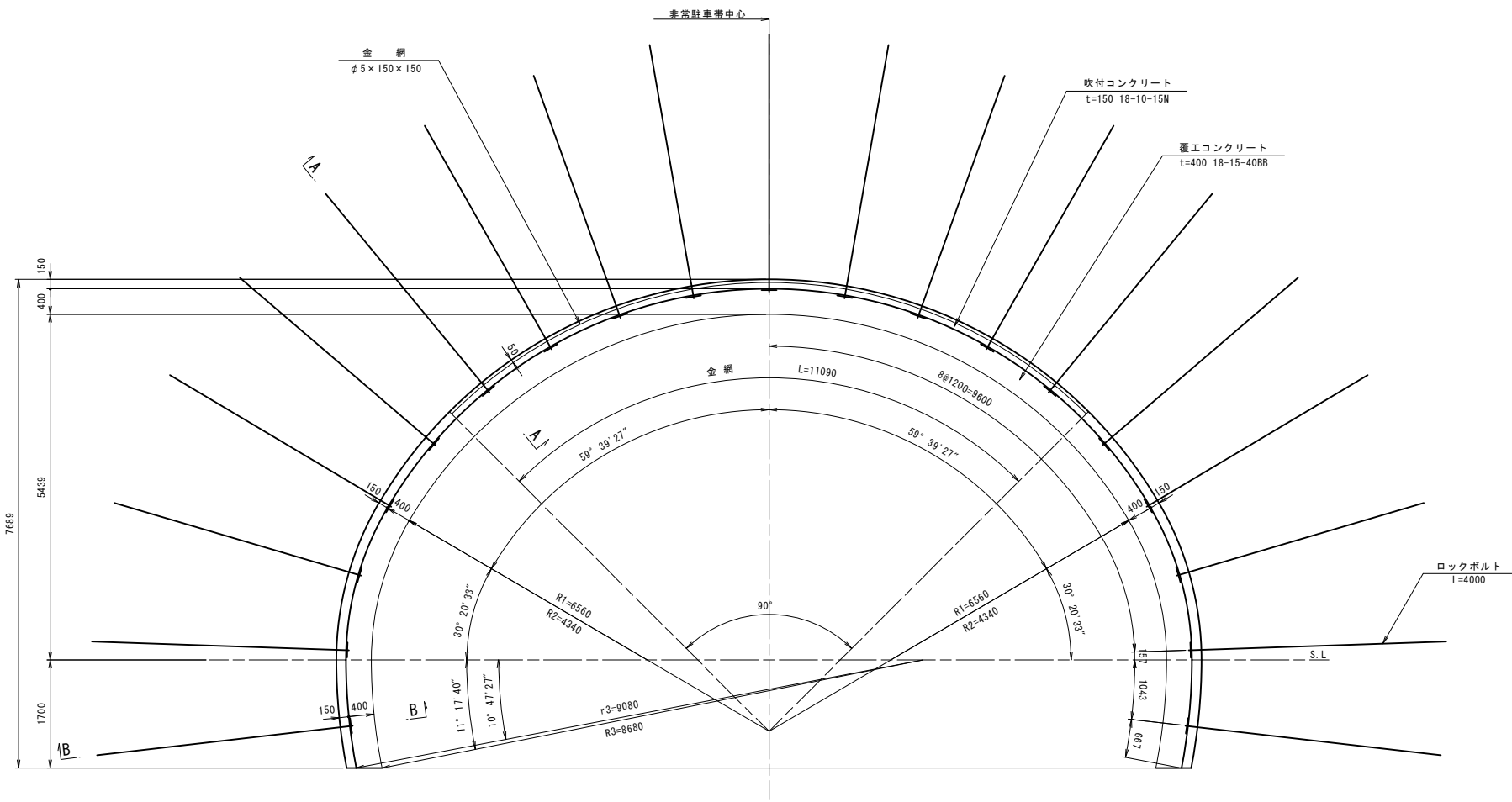
|            |                        |    |          |           |  |
|------------|------------------------|----|----------|-----------|--|
| 年度         | 令和7年度 東横 国補国改 第2号-2    |    |          |           |  |
| 工事名        | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |          |           |  |
| 箇所         | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |          |           |  |
| 事務所名       | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |          |           |  |
| 調査         | 測量                     | 設計 | 製図       | 20<br>119 |  |
| 支保パターン図(7) |                        |    | 図面<br>番号 |           |  |
| 縮尺         | 図示                     |    |          |           |  |

支保パターン図(8)

CⅡ-L 断面

吹付・ロックボルト工図

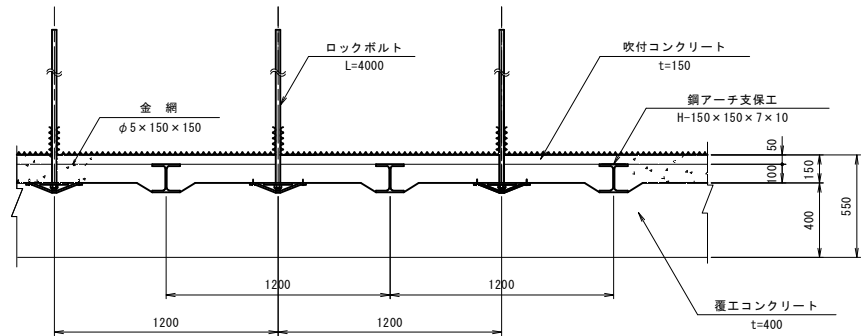
S=1:50



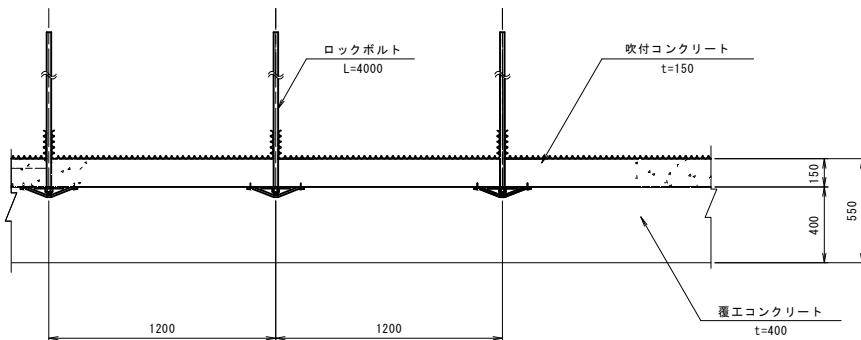
断面詳細図

S=1:20

A - A 断面

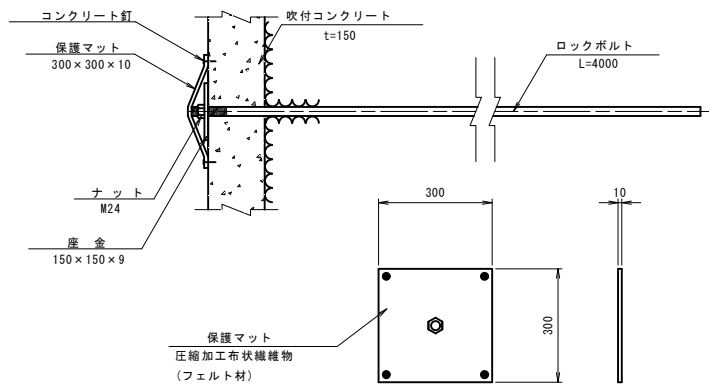


B - B 断面



ロックボルト頭部保護詳細図

S=1:10



諸元表

| ロックボルト    |            |             | 鋼アーチ支保工 |    | 吹付厚<br>(cm) | 覆工厚 (cm) |       | 金網    | 鍍吹付 (cm) |
|-----------|------------|-------------|---------|----|-------------|----------|-------|-------|----------|
| 長さ<br>(m) | 周方向<br>(m) | 延長方向<br>(m) | 上半      | 下半 |             | アーチ      | インパート |       | 全断面      |
| 4.0       | 1.2        | 1.2         | H-150   | —  | 15          | 40       | —     | 天端90° | —        |

吹付・ロックボルト材料表

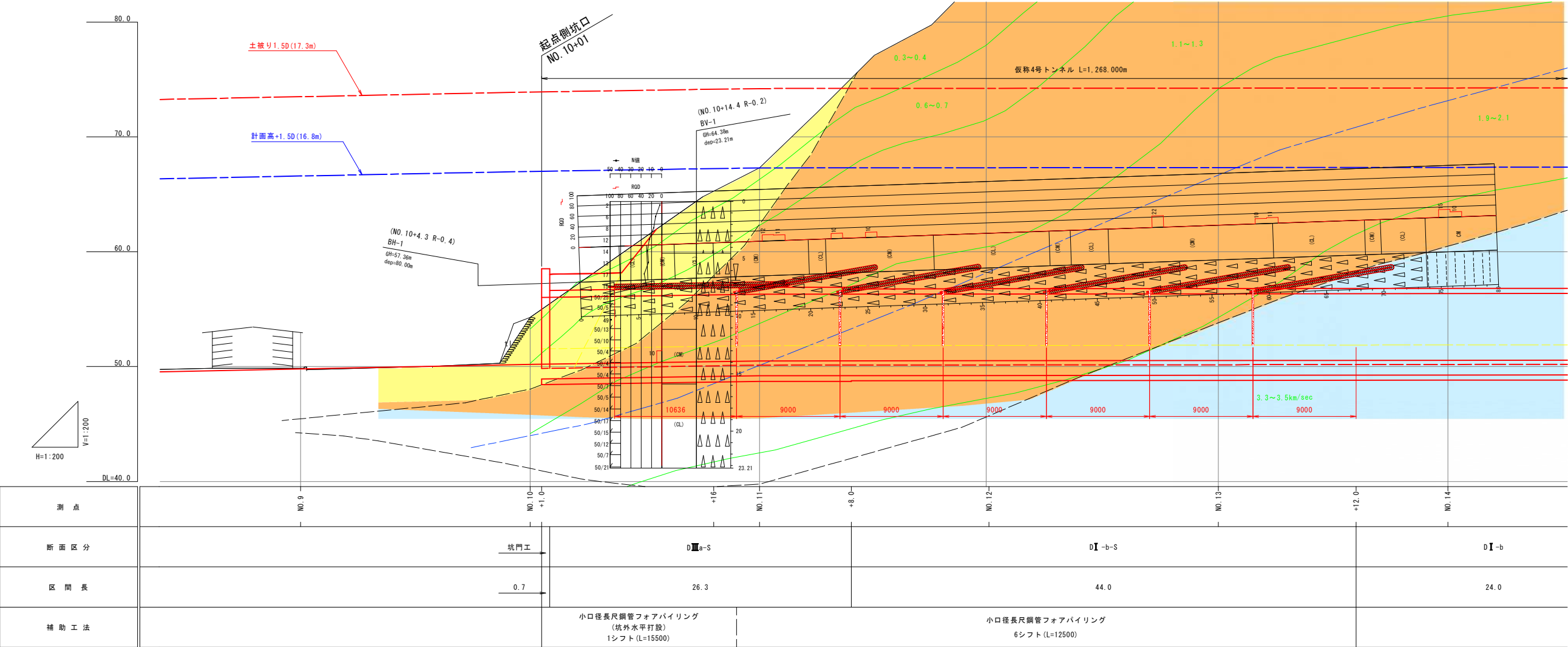
(P=1.200m当り)

| 名称       | 形状寸法           | 規格                           | 単位             | 数量     | 摘要                       |
|----------|----------------|------------------------------|----------------|--------|--------------------------|
| ロックボルト   | L=3000         | STD510 TD24<br>(耐力176.5kN以上) | 本              | 19     | モルタル全面接着式<br>ねじり棒鋼と同等品以上 |
| 座金       | 150 x 150 x 9  | SS400                        | 枚              | 19     |                          |
| ナット      |                | M24                          | 個              | 19     |                          |
| 吹付コンクリート | t=100          | 18-10-15N                    | m <sup>2</sup> | 27.521 | 湿式吹付コンクリート               |
| 金網       | φ5 x 150 x 150 | JIS G 3551                   | m <sup>2</sup> | 11.090 | 構造用溶接金網                  |
| 保護マット    | 300 x 300 x 10 |                              | 枚              | 19     | 圧縮加工布状繊維物(フェルト材)         |

|            |                        |    |  |    |     |
|------------|------------------------|----|--|----|-----|
| 年度         | 令和7年度 東横 国補国改 第2号-2    |    |  |    |     |
| 工事名        | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |  |    |     |
| 箇所         | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |  |    |     |
| 事務所名       | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |  |    |     |
| 調査         |                        | 測量 |  | 設計 |     |
| 支保パターン図(8) |                        |    |  | 図面 | 21  |
| 縮尺         | 図示                     |    |  | 番号 | 119 |

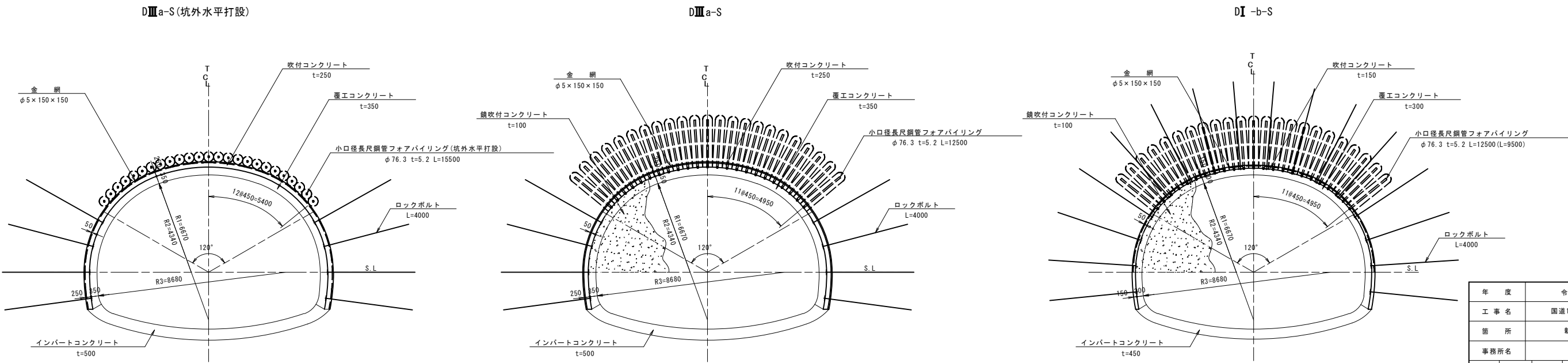
補助工法一般図

縦断図 S=1:200



| 地質凡例 |         |
|------|---------|
| rd   | 現河床堆積物  |
| Δ    | 崖堆積物    |
| △    | 古期崩壊堆積物 |
| P    | ひん岩     |
| Op   | 石英斑岩    |
| Ss   | 砂岩      |
| Md   | 泥岩      |

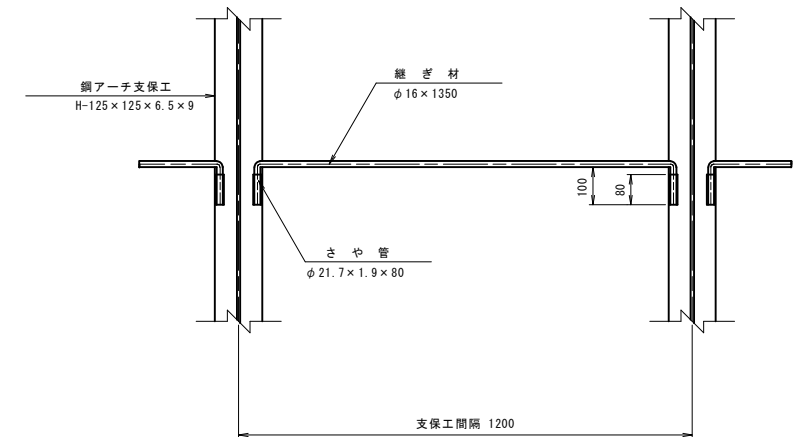
断面図 S=1:100



|         |                        |    |    |    |     |
|---------|------------------------|----|----|----|-----|
| 年度      | 令和7年度 東横 国補国改 第2号-2    |    |    |    |     |
| 工事名     | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |    |    |     |
| 箇所      | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |    |    |     |
| 事務所名    | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |    |    |     |
| 調査      | 測量                     | 設計 | 製図 |    |     |
| 補助工法一般図 |                        |    | 図面 | 22 | 119 |
| 縮尺      | 図示                     |    | 番号 |    |     |

C II-b 断面

継ぎ材詳細図 S=1:10



鋼アーチ支保工  
H-125 × 125 × 6.5 × 9

125

6

底板  
PL-180 × 230 × 16

16

180

230

180

底板  
PL-180 × 230 × 16

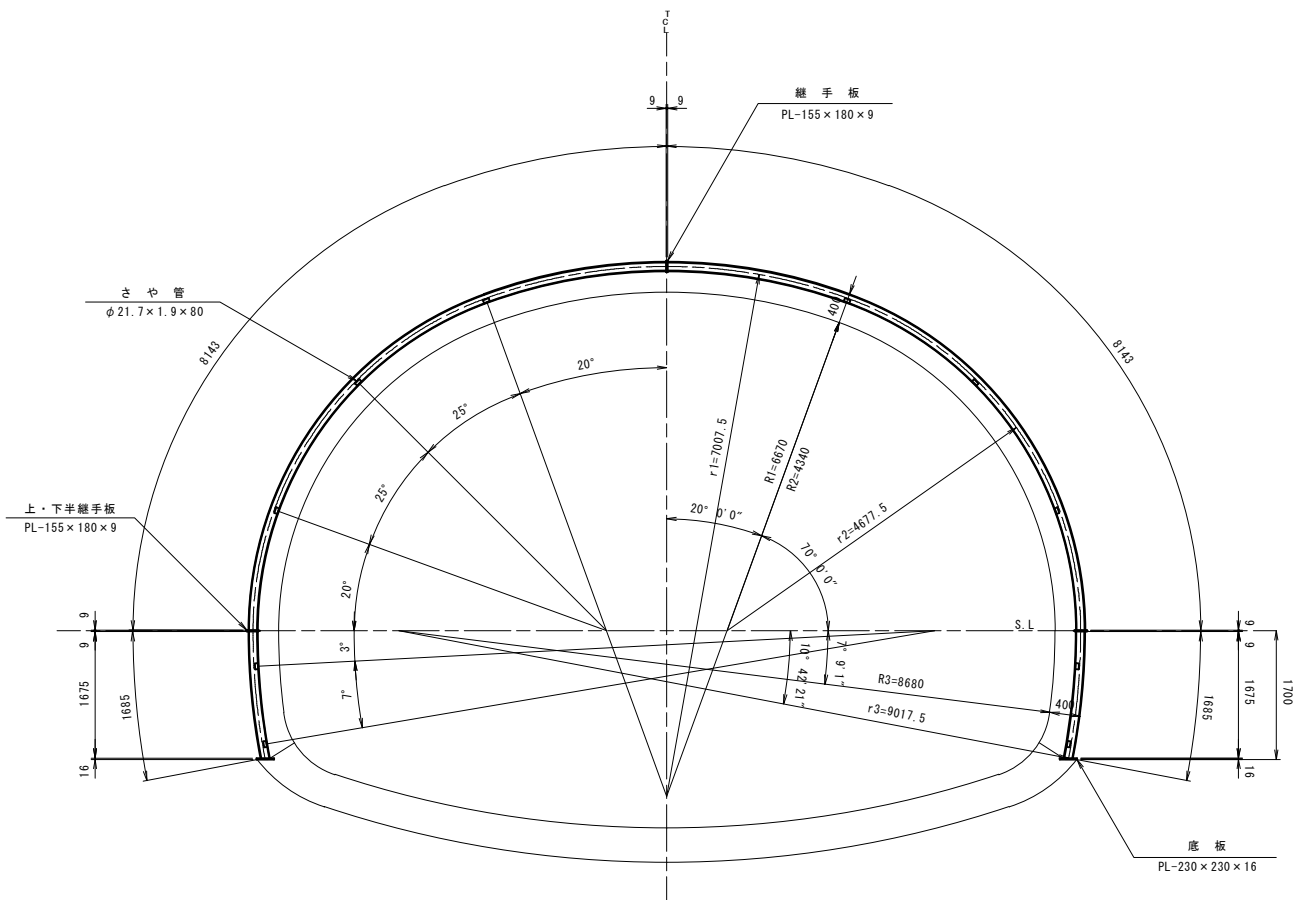
| 名 称      | 形 状 寸 法                | 単位 | 数量 | 単位質量  | 質 量    | 摘 要                     |
|----------|------------------------|----|----|-------|--------|-------------------------|
| H型鋼 (上半) | H-125×125×6.5×9 L=8057 | kg | 2  | 190.1 | 380    | 23.6 kg/m               |
| 継 手 板    | PL-155×180×9           | kg | 2  | 1.97  | 4      | 70.65 kg/m <sup>2</sup> |
| ボルト・ナット  | φ20×70                 | 本  | 2  | ————  | ————   | ————                    |
| 底 板      | PL-180×230×16          | kg | 2  | 5.20  | 10     | 125.6 kg/m <sup>2</sup> |
| さ や 管    | φ21.7×1.9×80           | kg | 12 | 0.07  | 1      | 0.928 kg/m              |
| 継 ぎ 材    | φ16×1350               | kg | 6  | 2.13  | 13     | 1.58 kg/m               |
|          |                        |    |    |       |        |                         |
| 合 計      |                        |    |    |       | 408 kg |                         |

|             |                        |    |  |    |  |     |           |
|-------------|------------------------|----|--|----|--|-----|-----------|
| 年 度         | 令和7年度 県債 国補改 第2号-2     |    |  |    |  |     |           |
| 工 事 名       | 国道168号(板橋4号トンネル)道路改築工事 |    |  |    |  |     |           |
| 箇 所         | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |  |    |  |     |           |
| 事務所名        | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |  |    |  |     |           |
| 調査          |                        | 測量 |  | 設計 |  | 製図  |           |
| 鋼アーチ支保工図(1) |                        |    |  |    |  | 図 面 | 23<br>119 |
| 縮尺          | 図 示                    |    |  |    |  | 番 号 |           |

鋼アーチ支保工図(2)

DI -b,DI -b-S 断面

鋼アーチ支保工断面図 S=1:50

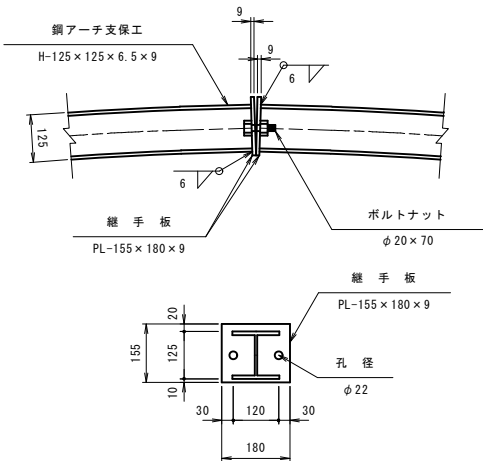


鋼アーチ支保工材料表

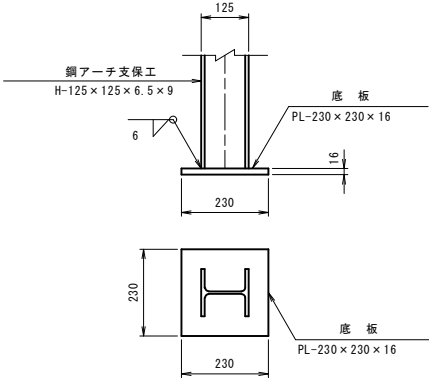
(1基当り)

| 名 称      | 形 状 寸 法                | 単位 | 数量 | 単位質量  | 質 量    | 摘 要                     |
|----------|------------------------|----|----|-------|--------|-------------------------|
| H型钢 (上半) | H-125×125×6.5×9 L=8143 | kg | 2  | 192.2 | 384    | 23.6 kg/m               |
| H型钢 (下半) | H-125×125×6.5×9 L=1685 | kg | 2  | 39.8  | 80     | 23.6 kg/m               |
| 継手板      | PL-155×180×9           | kg | 2  | 1.97  | 4      | 70.65 kg/m <sup>2</sup> |
| 上・下半継手板  | PL-155×180×9           | kg | 4  | 1.97  | 8      | 70.65 kg/m <sup>2</sup> |
| ボルト・ナット  | φ20×70                 | 本  | 6  |       |        |                         |
| 底 板      | PL-230×230×16          | kg | 2  | 6.64  | 13     | 125.6 kg/m <sup>2</sup> |
| さ や 管    | φ21.7×1.9×80           | kg | 20 | 0.07  | 1      | 0.928 kg/m              |
| 継ぎ材      | φ16×1150               | kg | 10 | 1.82  | 18     | 1.58 kg/m               |
| 合 計      |                        |    |    |       | 508 kg |                         |

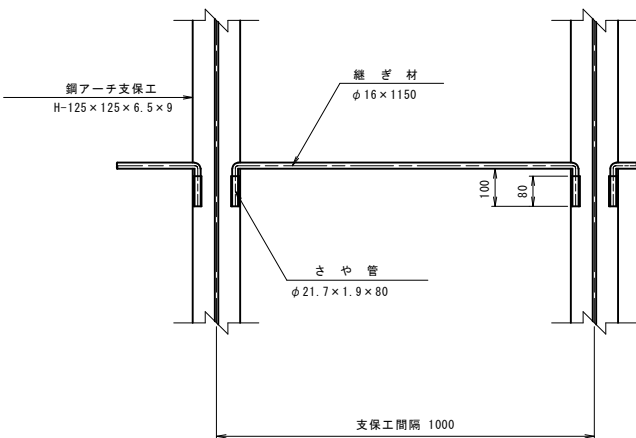
継手板詳細図 S=1:10



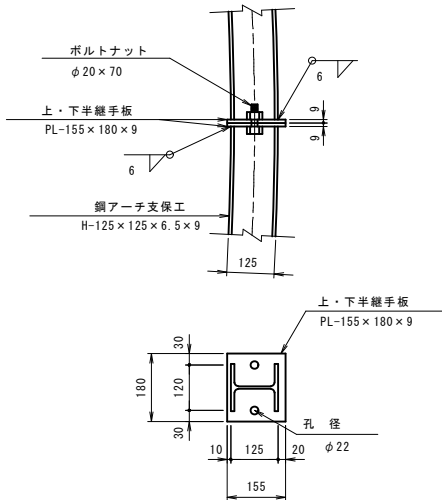
底板詳細図 S=1:10



継ぎ材詳細図 S=1:10



上・下半継手板詳細図 S=1:10

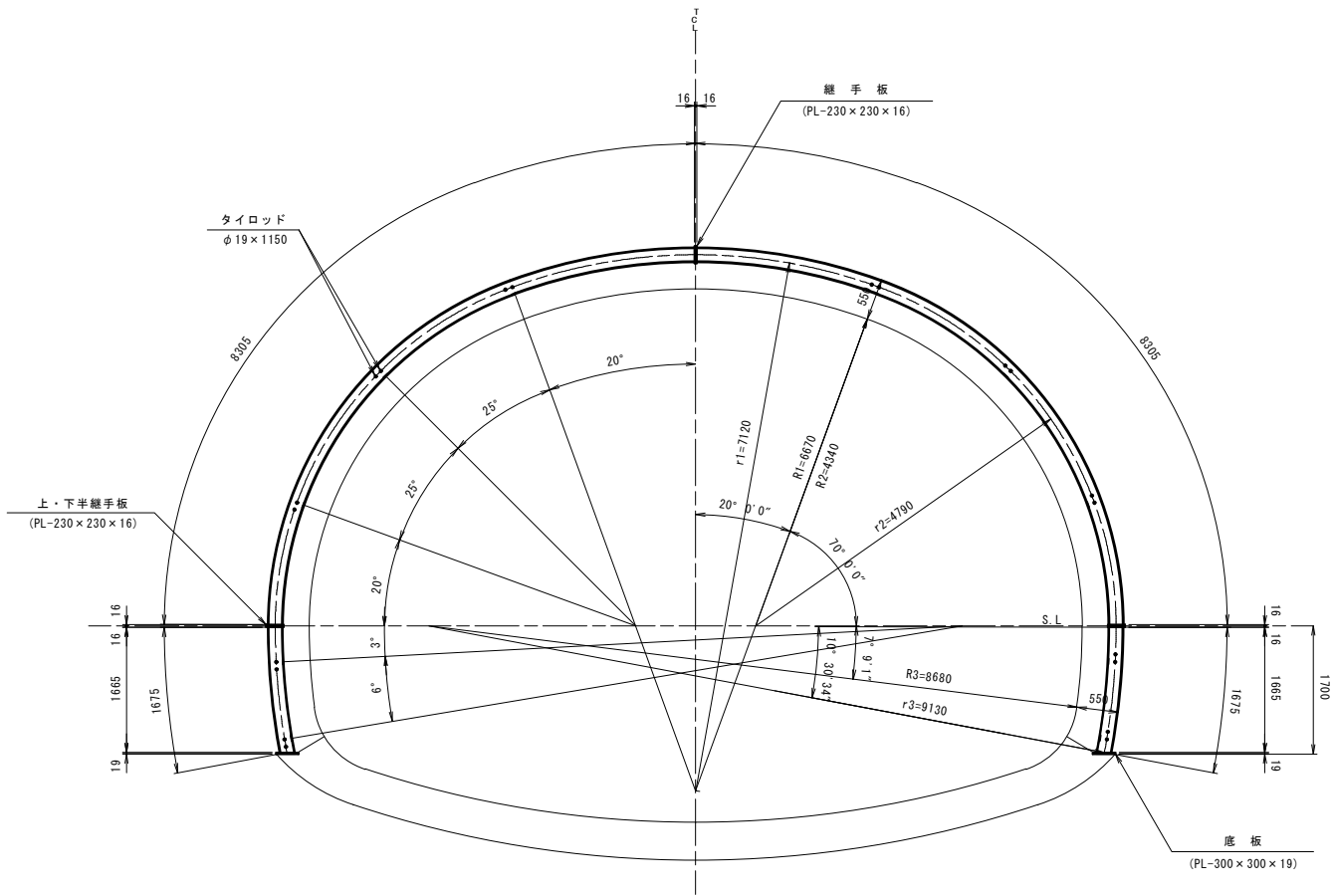


|             |                        |    |     |     |     |
|-------------|------------------------|----|-----|-----|-----|
| 年 度         | 令和7年度 県債 国補国改 第2号-2    |    |     |     |     |
| 工 事 名       | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |     |     |     |
| 箇 所         | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |     |     |     |
| 事務所名        | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |     |     |     |
| 調査          | 測量                     | 設計 | 製図  |     |     |
| 鋼アーチ支保工図(2) |                        |    | 図 面 | 24  |     |
| 縮尺          | 図示                     |    |     | 番 号 | 119 |

鋼アーチ支保工図(3)

DⅢa, DⅢa-S 断面

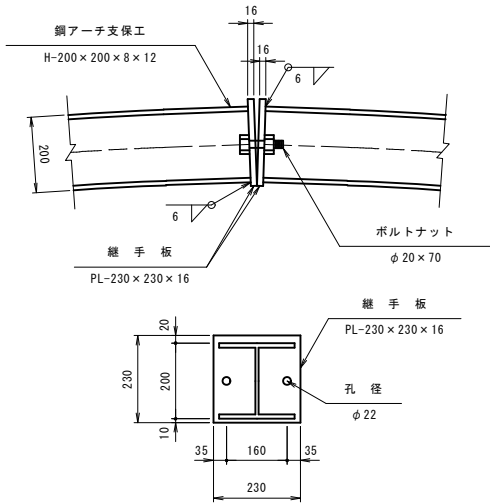
鋼アーチ支保工断面図 S=1:50



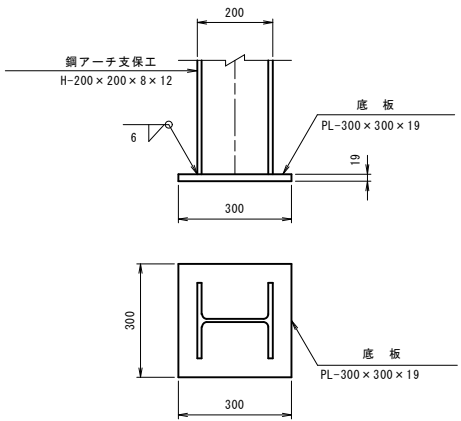
鋼アーチ支保工材料表 (1基当り)

| 名 称       | 形 状 寸 法               | 単位 | 数量 | 単位質量  | 質 量     | 摘 要                     |
|-----------|-----------------------|----|----|-------|---------|-------------------------|
| H型钢 (上半)  | H-200×200×8×12 L=8305 | kg | 2  | 414.4 | 829     | 49.9 kg/m               |
| H型钢 (下半)  | H-200×200×8×12 L=1675 | kg | 2  | 83.6  | 167     | 49.9 kg/m               |
| 継 手 板     | PL-230×230×16         | kg | 2  | 6.64  | 13      | 125.6 kg/m <sup>2</sup> |
| 上・下半継手板   | PL-230×230×16         | kg | 4  | 6.64  | 27      | 125.6 kg/m <sup>2</sup> |
| ボルト・ナット   | φ20×70                | 本  | 6  |       |         |                         |
| 底 板       | PL-300×300×19         | kg | 2  | 13.43 | 27      | 149.2 kg/m <sup>2</sup> |
| タイロッド     | φ19×1150              | kg | 10 | 2.56  | 26      | 2.23 kg/m               |
| タイロッド用ナット |                       | 本  | 20 |       |         |                         |
| 内 梁       | STK φ60.5×2.3×992     | kg | 10 | 3.27  | 33      | 3.30 kg/m               |
| 合 計       |                       |    |    |       | 1122 kg |                         |

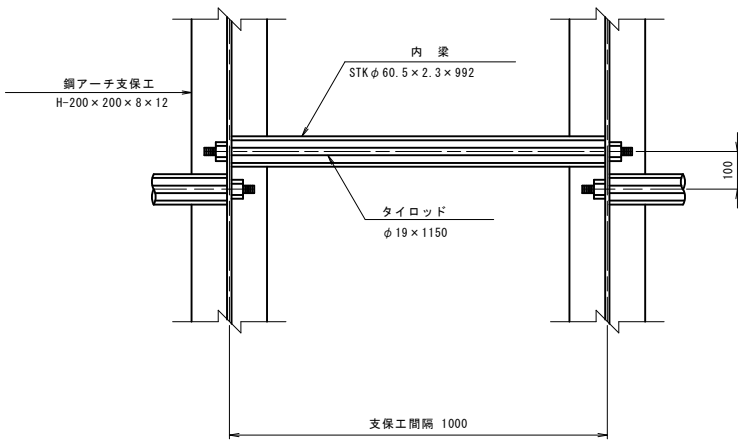
継手板詳細図 S=1:10



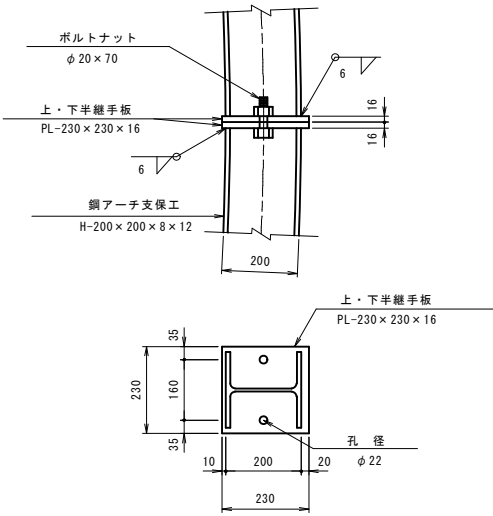
底板詳細図 S=1:10



継ぎ材詳細図 S=1:10



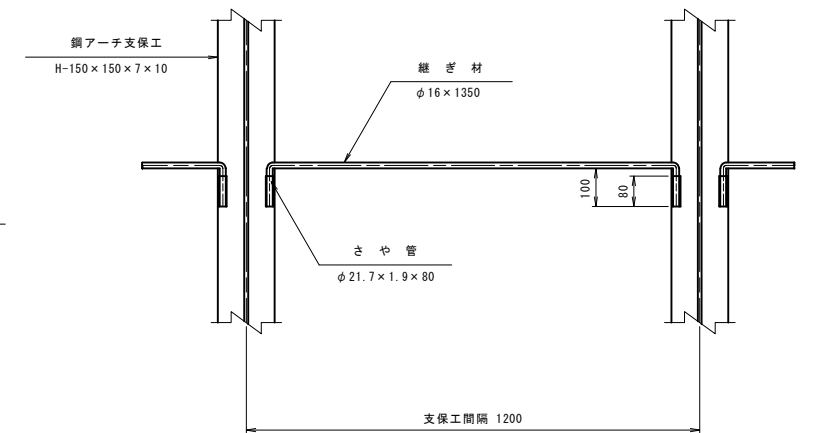
上・下半継手板詳細図 S=1:10



|             |                        |    |     |    |     |
|-------------|------------------------|----|-----|----|-----|
| 年 度         | 令和7年度 県債 国補国改 第2号-2    |    |     |    |     |
| 工 事 名       | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |     |    |     |
| 箇 所         | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |     |    |     |
| 事務所名        | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |     |    |     |
| 調査          | 測量                     | 設計 | 製図  |    |     |
| 鋼アーチ支保工図(3) |                        |    | 図 面 | 25 | 119 |
| 縮尺 図示       |                        |    | 番 号 |    |     |

CII-L 断面

継ぎ材詳細図 S=1:10



鋼アーチ支保工  
H-150 × 150 × 7 × 10

6

150

180

180

16

底板  
PL-180 × 180 × 16

180

180

底板  
PL-180 × 180 × 16

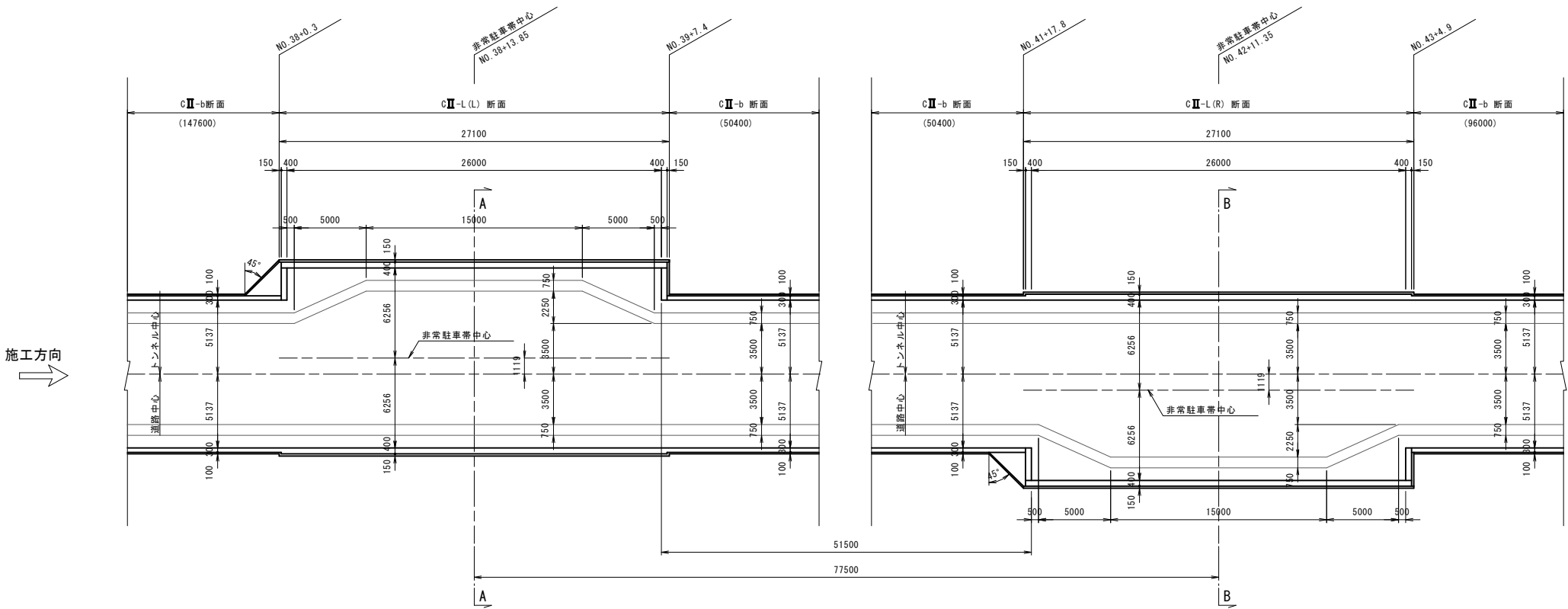
(1基当り)

| 名 称      | 形 状 寸 法               | 単位 | 数量 | 単位質量  | 質 量    | 摘 要                     |
|----------|-----------------------|----|----|-------|--------|-------------------------|
| H型鋼 (上半) | H-150×150×7×10 L=9771 | kg | 2  | 303.9 | 608    | 31.1 kg/m               |
| 継 手 板    | PL-180×180×9          | kg | 2  | 2.29  | 5      | 70.65 kg/m <sup>2</sup> |
| ボルト・ナット  | φ20×70                | 本  | 2  | ————  | ————   | ————                    |
| 底 板      | PL-180×180×16         | kg | 2  | 4.07  | 8      | 125.6 kg/m <sup>2</sup> |
| さ や 管    | φ21.7×1.9×80          | kg | 12 | 0.07  | 1      | 0.928 kg/m              |
| 継 ぎ 材    | φ16×1350              | kg | 6  | 2.13  | 13     | 1.58 kg/m               |
|          |                       |    |    |       |        |                         |
| 合 計      |                       |    |    |       | 635 kg |                         |

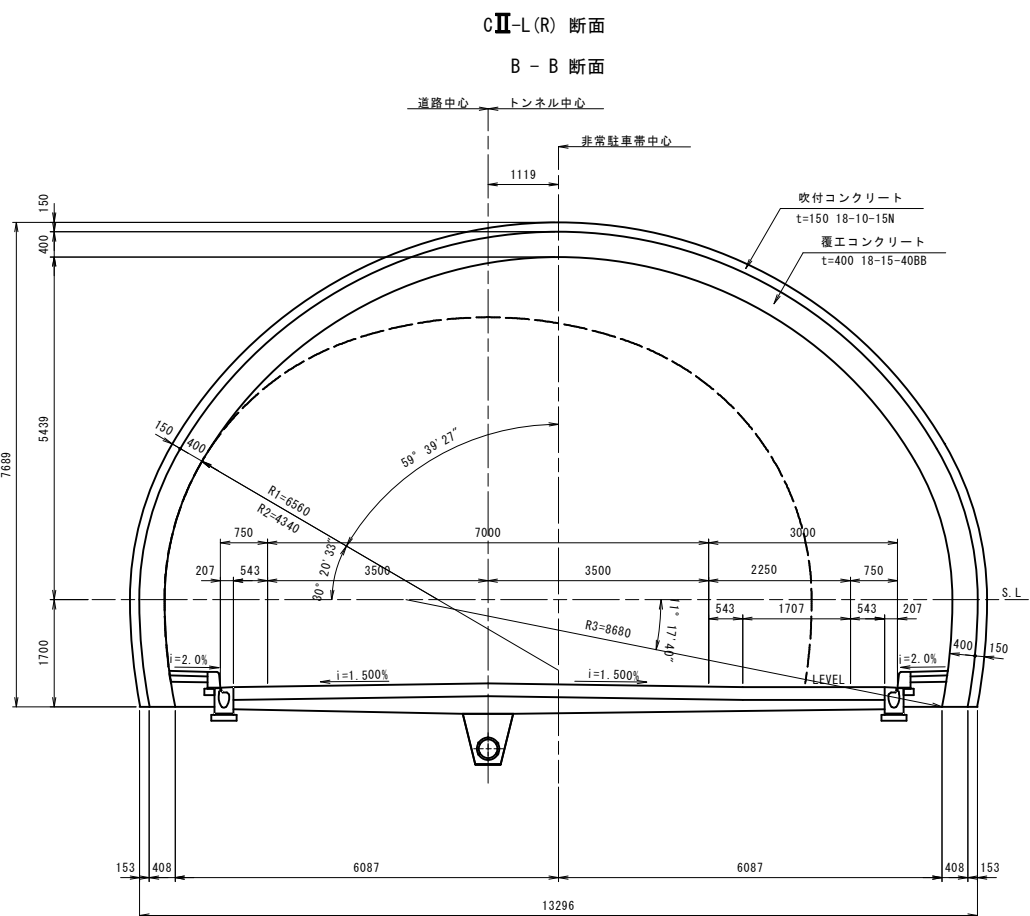
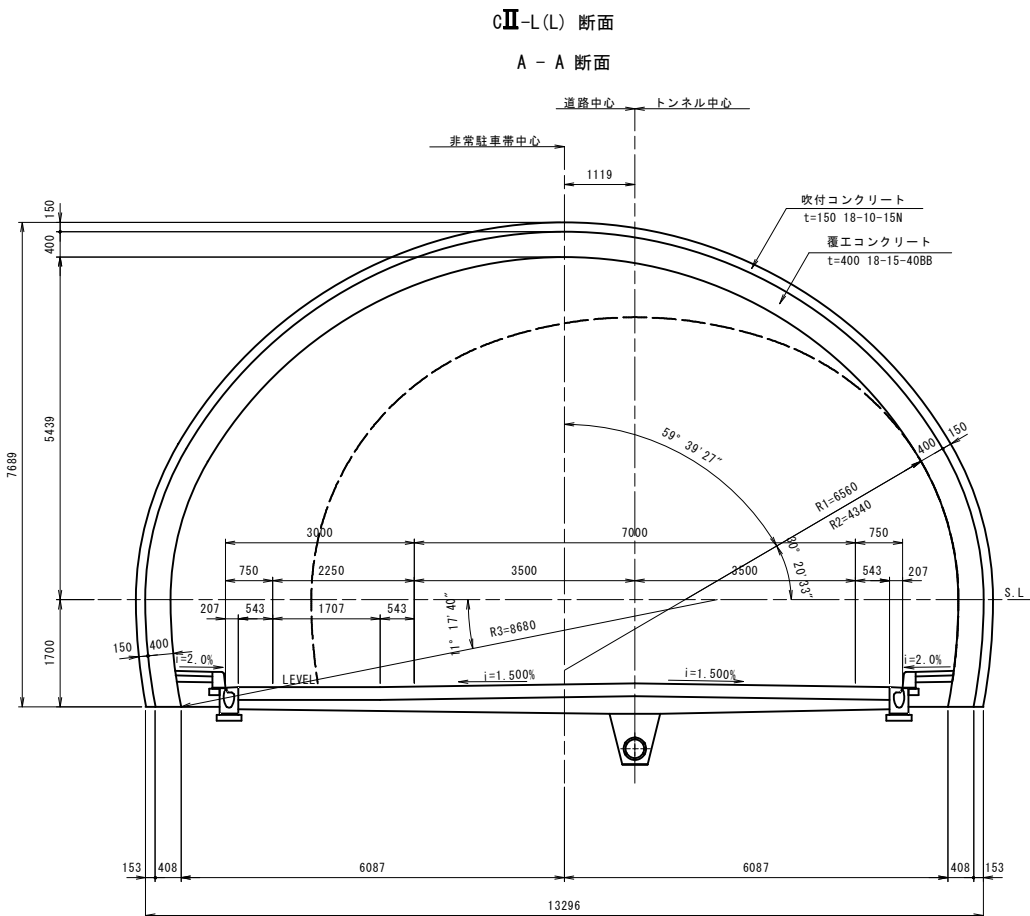
|            |                        |    |  |    |     |     |  |
|------------|------------------------|----|--|----|-----|-----|--|
| 年 度        | 令和7年度 県債 国補改算 第2号-2    |    |  |    |     |     |  |
| 工 事 名      | 国道168号(板橋4号トンネル)道路改築工事 |    |  |    |     |     |  |
| 箇 所        | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |  |    |     |     |  |
| 事務所名       | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |  |    |     |     |  |
| 調査         |                        | 測量 |  | 設計 |     | 製図  |  |
| 鋼アチ支保工図(4) |                        |    |  |    | 図 面 | 26  |  |
| 縮尺         | 図 示                    |    |  |    | 番 号 | 119 |  |

非常駐車帯一般図(1)

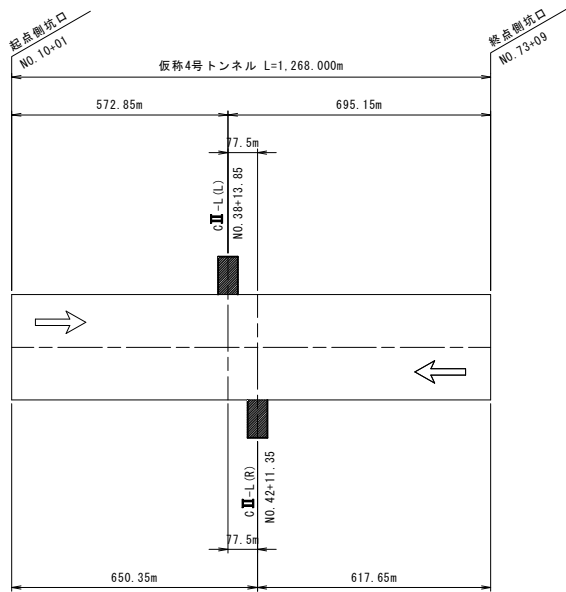
平面図 S=1:200



断面図 S=1:60



位置図



|             |                        |    |    |      |    |
|-------------|------------------------|----|----|------|----|
| 年度          | 令和7年度 県債 国補国改 第2号-2    |    |    |      |    |
| 工事名         | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |    |      |    |
| 箇所          | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |    |      |    |
| 事務所名        | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |    |      |    |
| 調査          | 測量                     | 設計 | 製図 |      |    |
| 非常駐車帯一般図(1) |                        |    |    | 図面番号 | 27 |
| 縮尺 図示       |                        |    |    | 119  |    |

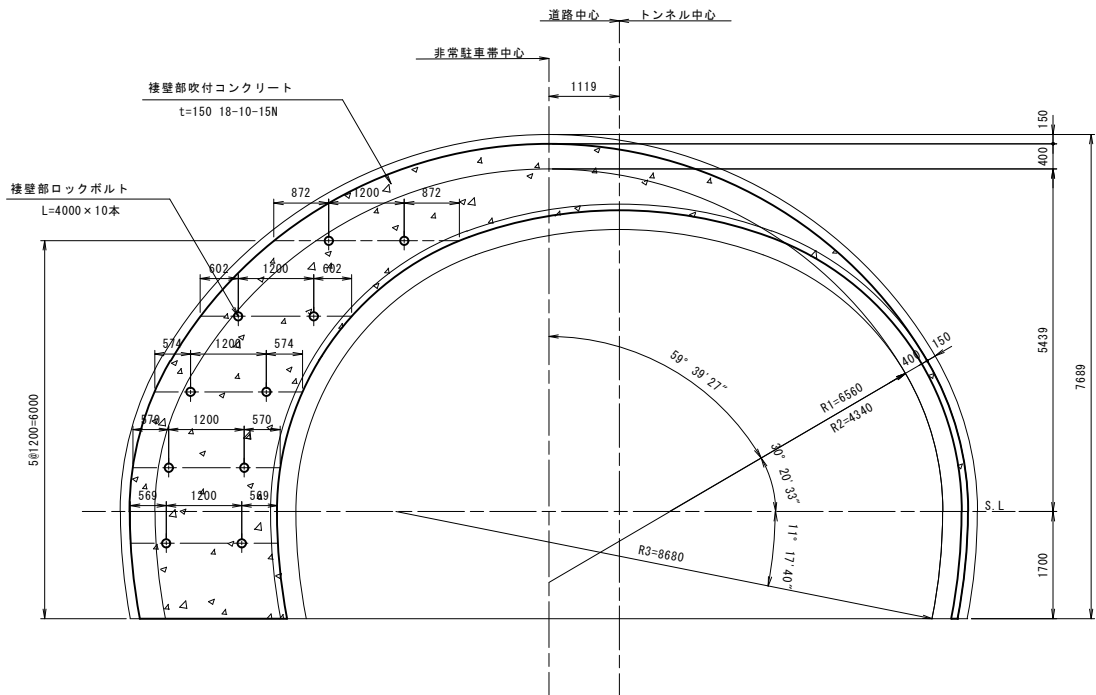
非常駐車帯一般図(2)

S=1:60

棲壁部補強工図

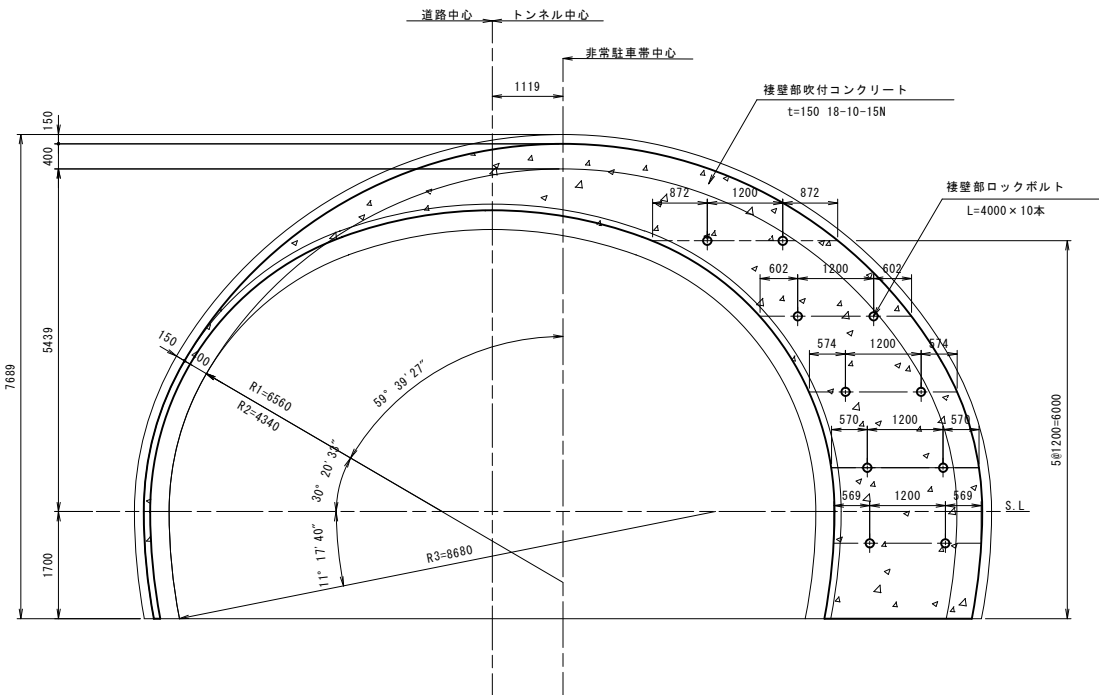
CⅡ-L(L) 断面

C - C 断面

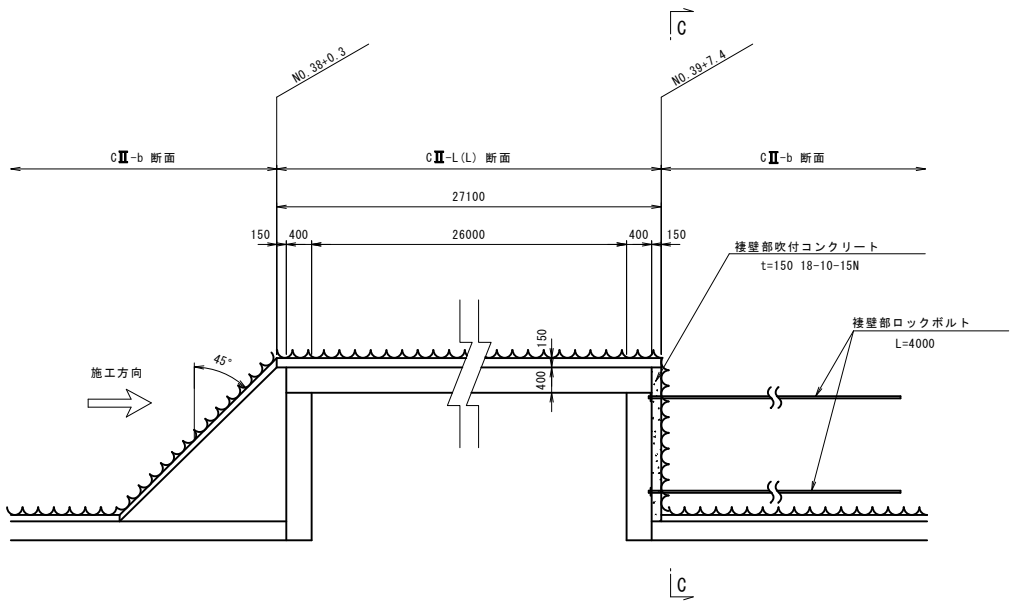


CⅡ-L(R) 断面

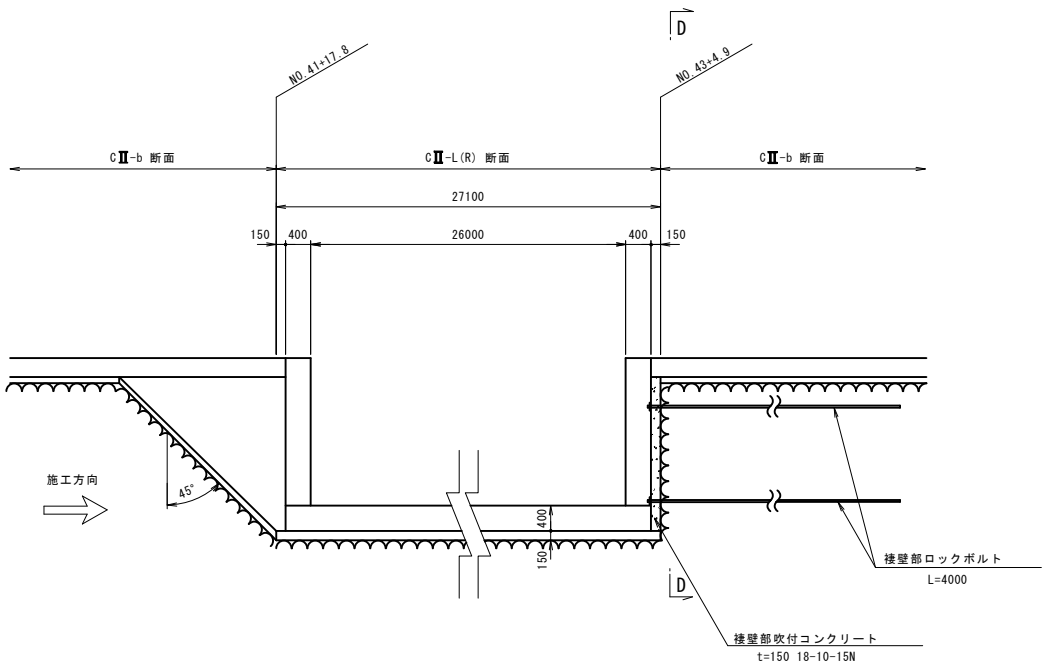
D - D 断面



平面図



平面図



| (1箇所当り)     |         |                            |                 |        |                         |
|-------------|---------|----------------------------|-----------------|--------|-------------------------|
| 名 称         | 形 状 寸 法 | 規 格                        | 単 位             | 数 量    | 摘 要                     |
| 棲壁部ロックボルト   | L=4000  | SD345 D25<br>(耐力117.7kN以上) | 本               | 10     | モルタル全面接着式<br>異形棒鋼と同等品以上 |
| 棲壁部吹付コンクリート | t=150   | 18-10-15N                  | m <sup>2</sup>  | 22.818 |                         |
| 棲壁部型枠工      |         |                            | m <sup>2</sup>  | 19.642 |                         |
| 棲壁部足場工      |         |                            | 掛m <sup>2</sup> | 20     |                         |

※ 標準部から非常駐車帯へのすりつけ区間の支保構造は、当該非常駐車帯の支保構造に合わせるものとする。

| (1箇所当り)     |         |                            |                 |        |                         |
|-------------|---------|----------------------------|-----------------|--------|-------------------------|
| 名 称         | 形 状 寸 法 | 規 格                        | 単 位             | 数 量    | 摘 要                     |
| 棲壁部ロックボルト   | L=4000  | SD345 D25<br>(耐力117.7kN以上) | 本               | 10     | モルタル全面接着式<br>異形棒鋼と同等品以上 |
| 棲壁部吹付コンクリート | t=150   | 18-10-15N                  | m <sup>2</sup>  | 22.818 |                         |
| 棲壁部型枠工      |         |                            | m <sup>2</sup>  | 19.642 |                         |
| 棲壁部足場工      |         |                            | 掛m <sup>2</sup> | 20     |                         |

※ 標準部から非常駐車帯へのすりつけ区間の支保構造は、当該非常駐車帯の支保構造に合わせるものとする。

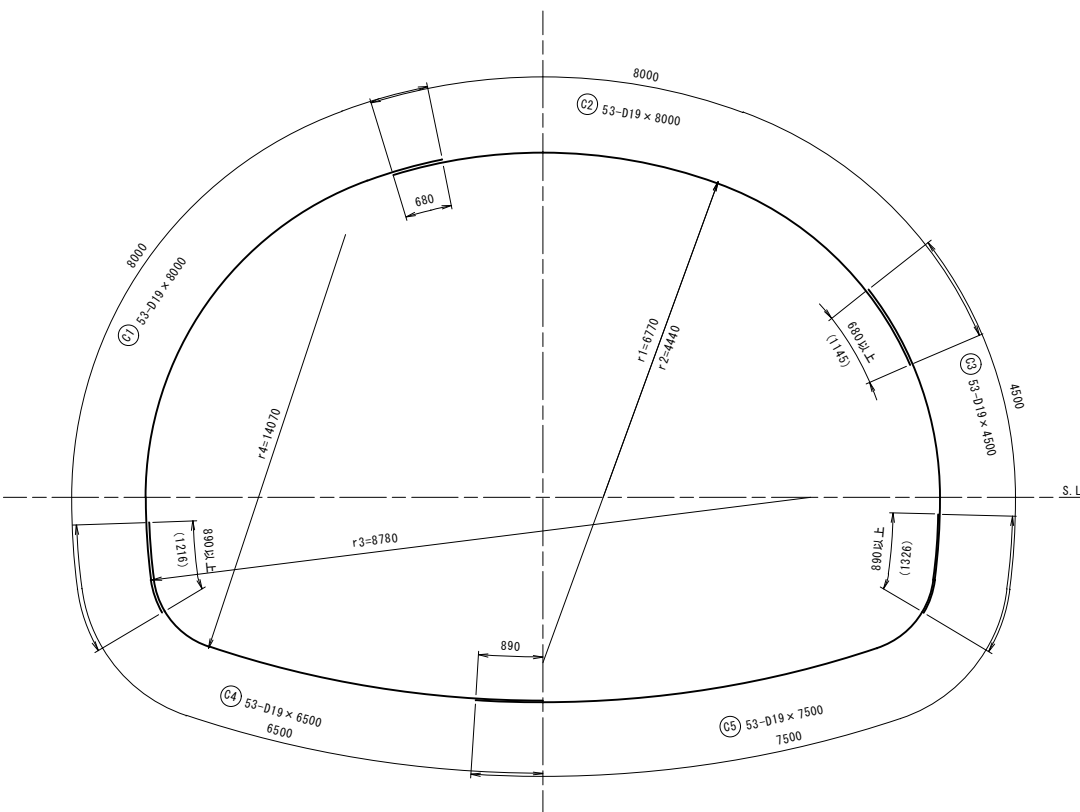
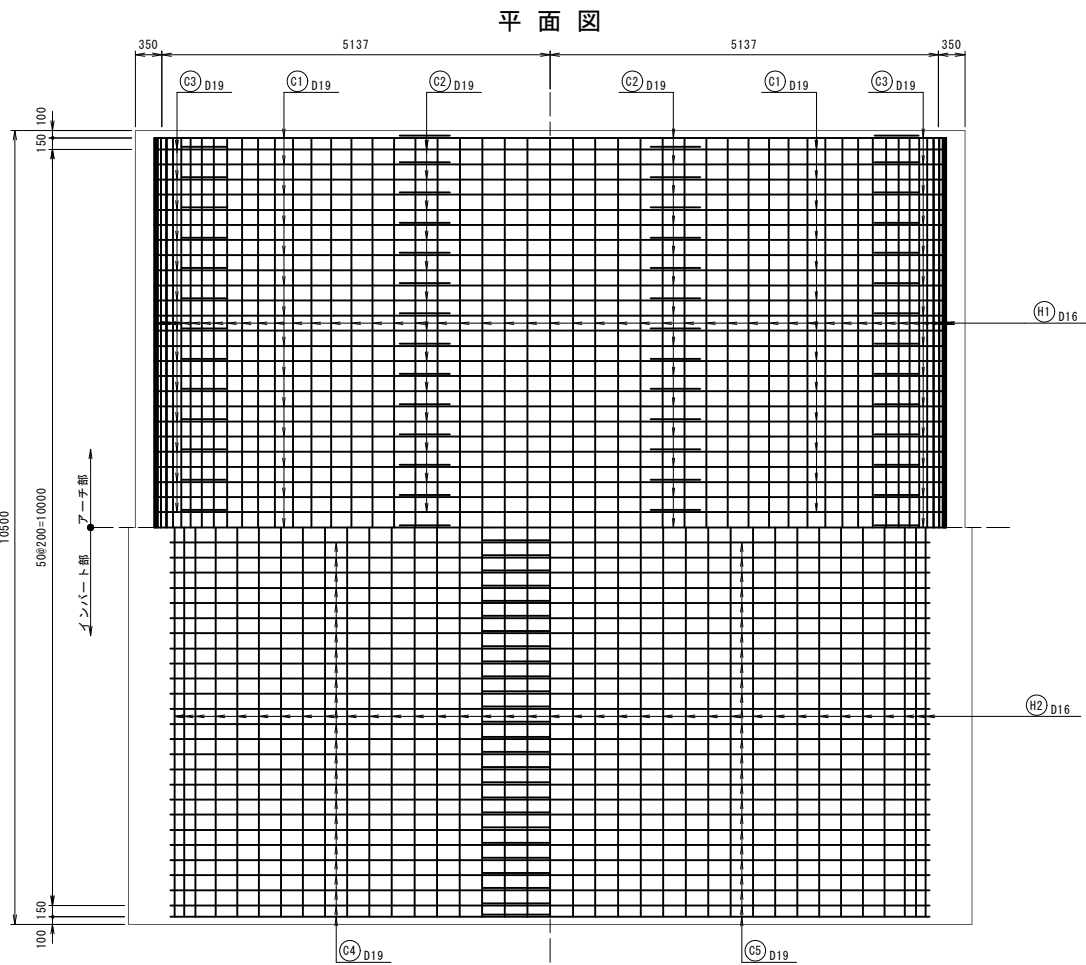
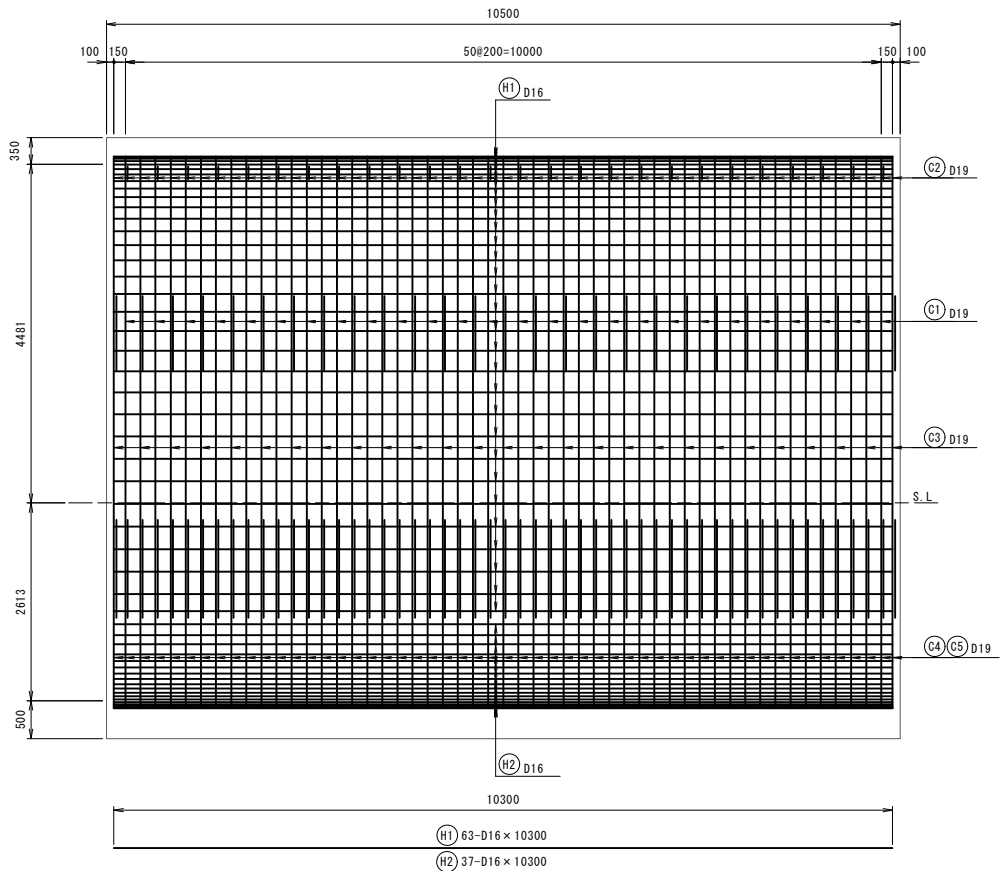
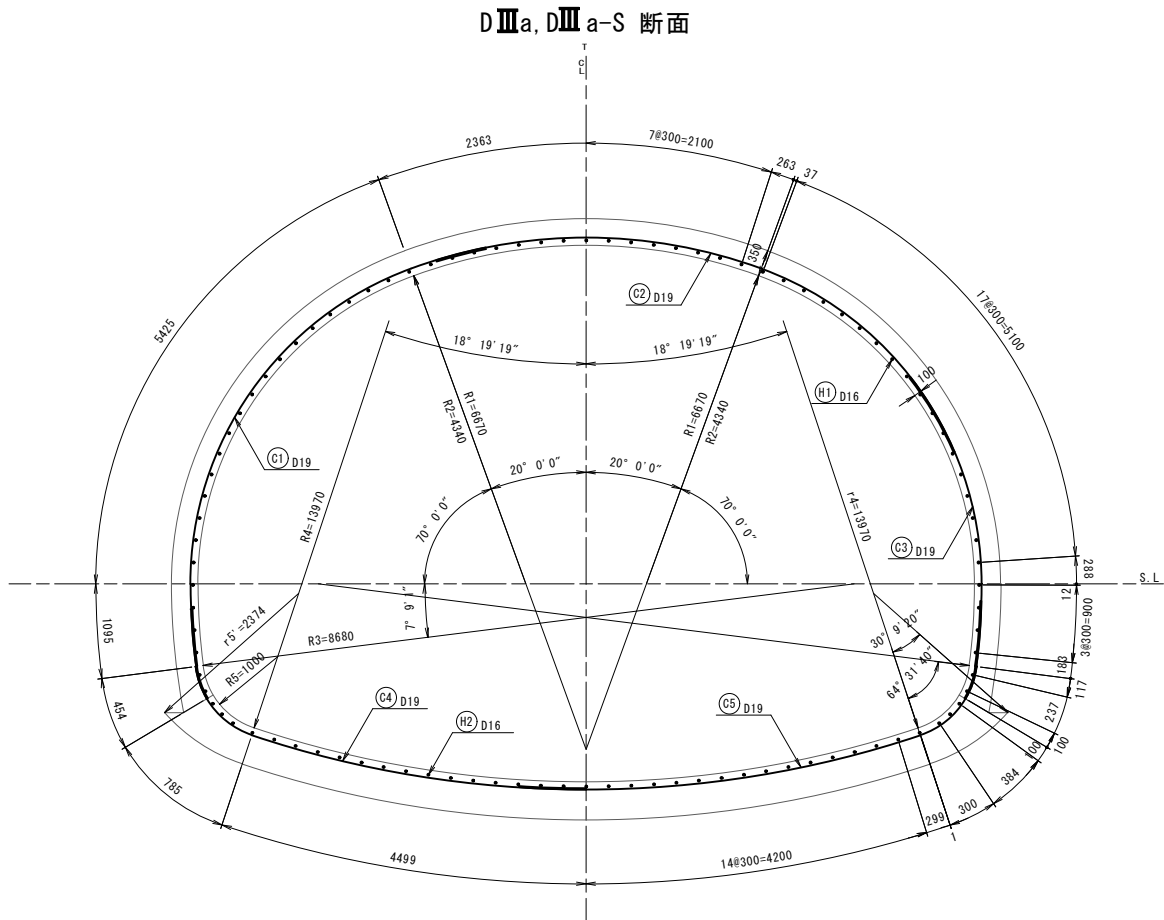
|             |                        |    |  |     |     |
|-------------|------------------------|----|--|-----|-----|
| 年 度         | 令和7年度 東横 国補国改 第2号-2    |    |  |     |     |
| 工 事 名       | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |  |     |     |
| 箇 所         | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |  |     |     |
| 事務所名        | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |  |     |     |
| 調査          |                        | 測量 |  | 設計  |     |
| 非常駐車帯一般図(2) |                        |    |  | 図 面 | 28  |
| 縮尺          | 図示                     |    |  | 番 号 | 119 |

本体工補強鉄筋図(1)

S=1:50

(標準部)

側面図



鉄筋質量表(1)

(アーチ部 10.5m当り)

| 記号 | 径   | 長さ    | 本数 | 単位質量 | 1本当り質量 | 質量   | 摘要      |
|----|-----|-------|----|------|--------|------|---------|
| C1 | D19 | 8000  | 53 | 2.25 | 18.00  | 954  |         |
| C2 | D19 | 8000  | 53 | 2.25 | 18.00  | 954  |         |
| C3 | D19 | 4500  | 53 | 2.25 | 10.13  | 537  |         |
| H1 | D16 | 10300 | 63 | 1.56 | 16.07  | 1012 |         |
|    |     |       |    |      |        | D19  | 2445 kg |
|    |     |       |    |      |        | D16  | 1012 kg |
|    |     |       |    |      |        | 合計   | 3457 kg |

鉄筋質量表(2)

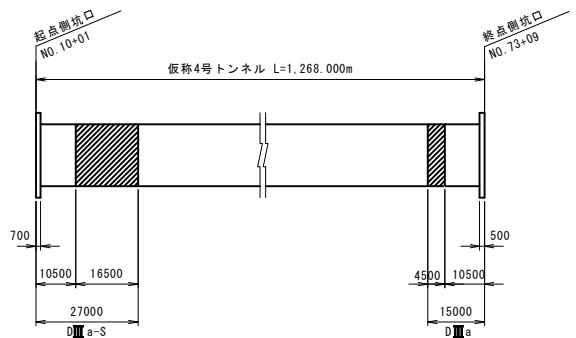
(インバート部 10.5m当り)

| 記号 | 径   | 長さ    | 本数 | 単位質量 | 1本当り質量 | 質量  | 摘要      |
|----|-----|-------|----|------|--------|-----|---------|
| C4 | D19 | 6500  | 53 | 2.25 | 14.63  | 775 |         |
| C5 | D19 | 7500  | 53 | 2.25 | 16.88  | 895 |         |
| H2 | D16 | 10300 | 37 | 1.56 | 16.07  | 595 |         |
|    |     |       |    |      |        | D19 | 1670 kg |
|    |     |       |    |      |        | D16 | 595 kg  |
|    |     |       |    |      |        | 合計  | 2265 kg |

継手長の算定

|                                                                 |                                           |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| $L_e = \frac{\sigma_{sa}}{4 \times \tau_{0a}} \times \phi$      | ・コンクリートの設計基準強度<br>= 18N/mm <sup>2</sup>   |
| $L_e = \frac{200}{4 \times 1.4} \times \phi \quad (\times 1.3)$ | ・鉄筋規格<br>= SD345                          |
| = 35.71 × φ (46.43 × φ)                                         | ・コンクリートの許容付着応力度<br>= 1.4N/mm <sup>2</sup> |
| 35.71 × 19 = 680 (890)                                          | ・鉄筋の許容引張応力度<br>= 200N/mm <sup>2</sup>     |
| 35.71 × 16 = 580 (750)                                          |                                           |
| ※ ( ) 内はとも継ぎ手の場合<br>とも継ぎ手の場合 割増し係数1.3を乗じる                       |                                           |

配置図



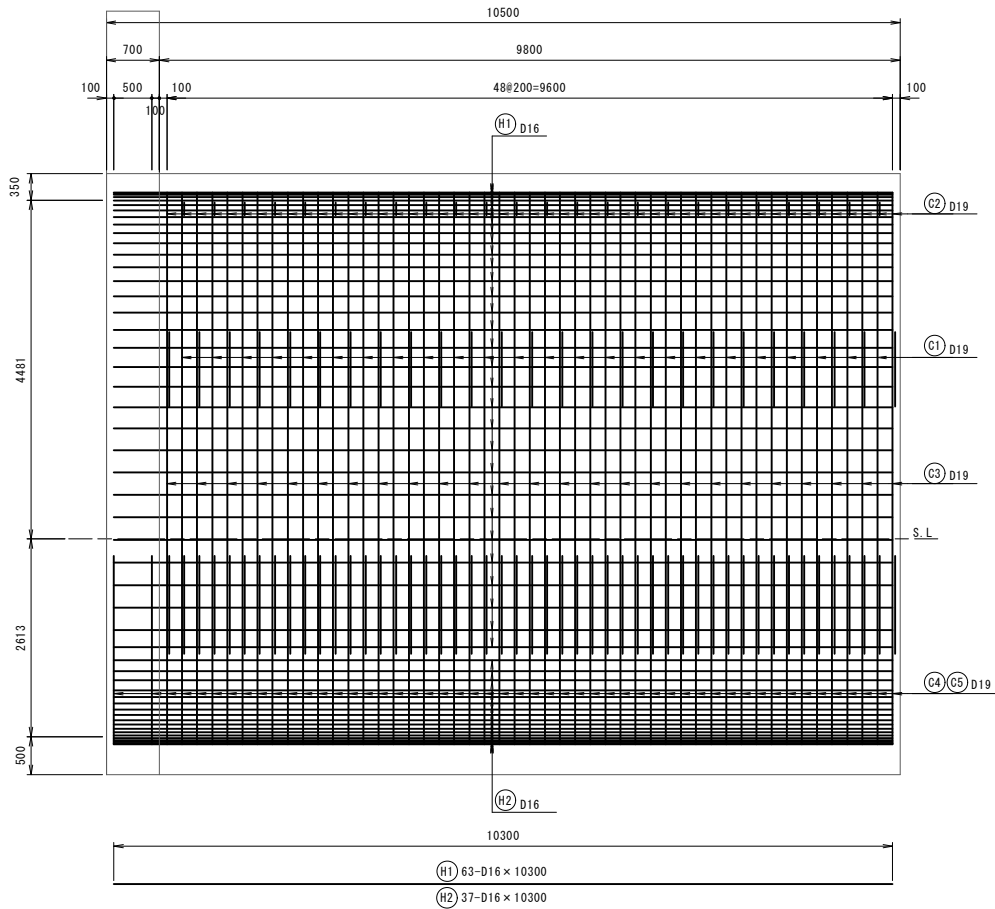
|             |                        |    |    |    |     |
|-------------|------------------------|----|----|----|-----|
| 年度          | 令和7年度 東横 国補国改 第2号-2    |    |    |    |     |
| 工事名         | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |    |    |     |
| 箇所          | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |    |    |     |
| 事務所名        | 東亜建設 新宮建設部             |    |    |    |     |
| 調査          | 測量                     | 設計 | 製図 |    |     |
| 本体工補強鉄筋図(1) |                        |    | 図面 | 29 |     |
| 縮尺          | S=1:50                 |    |    | 番号 | 119 |

本体工補強鉄筋図(2)

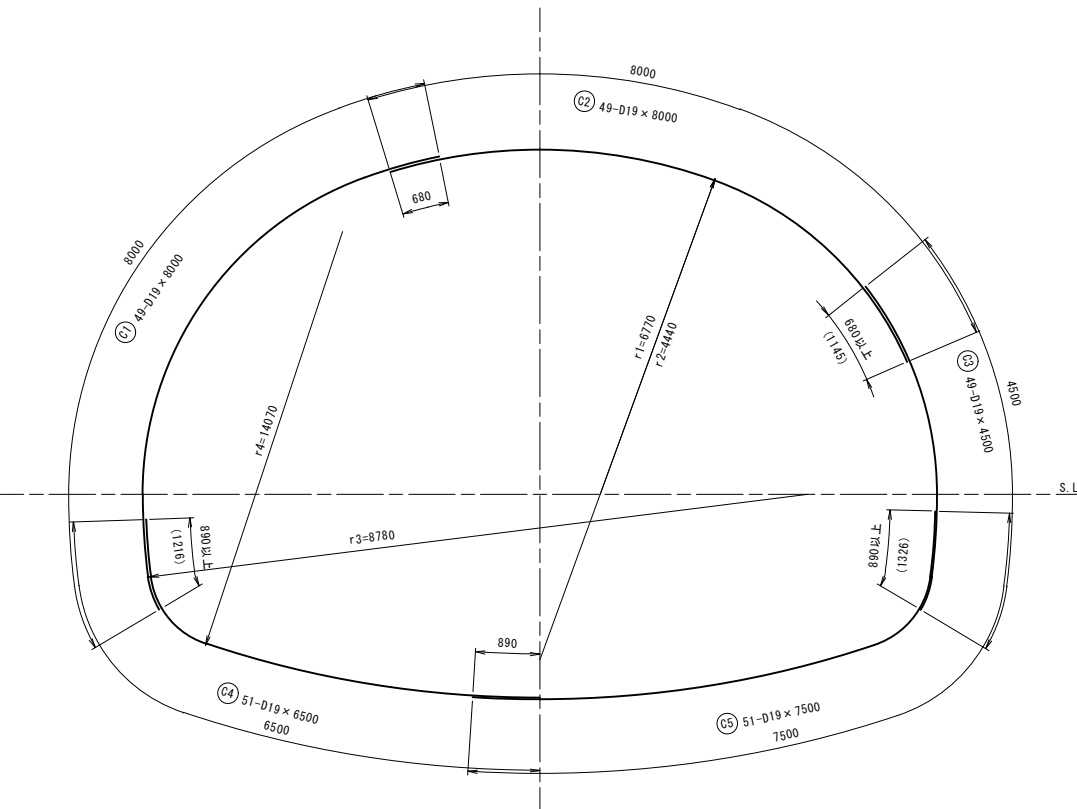
S=1:50

(起点側坑口部)

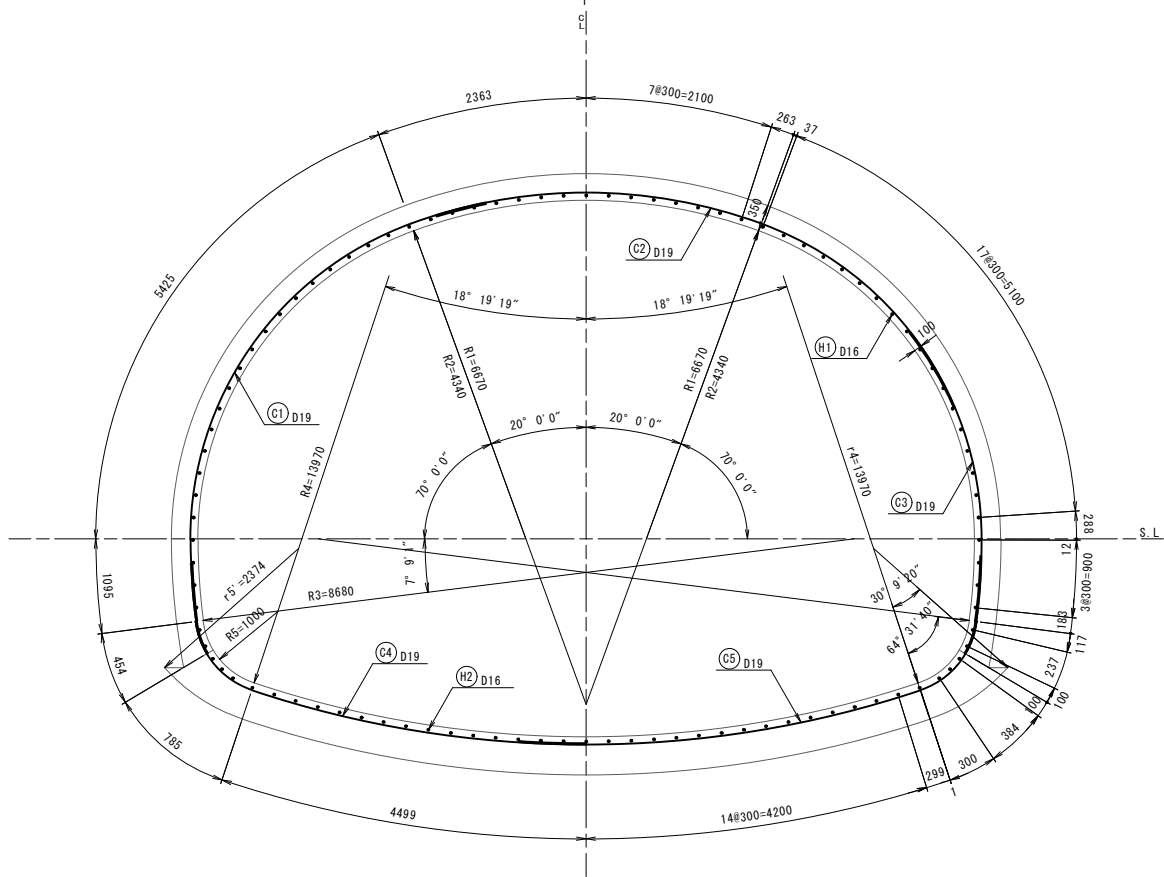
側面図



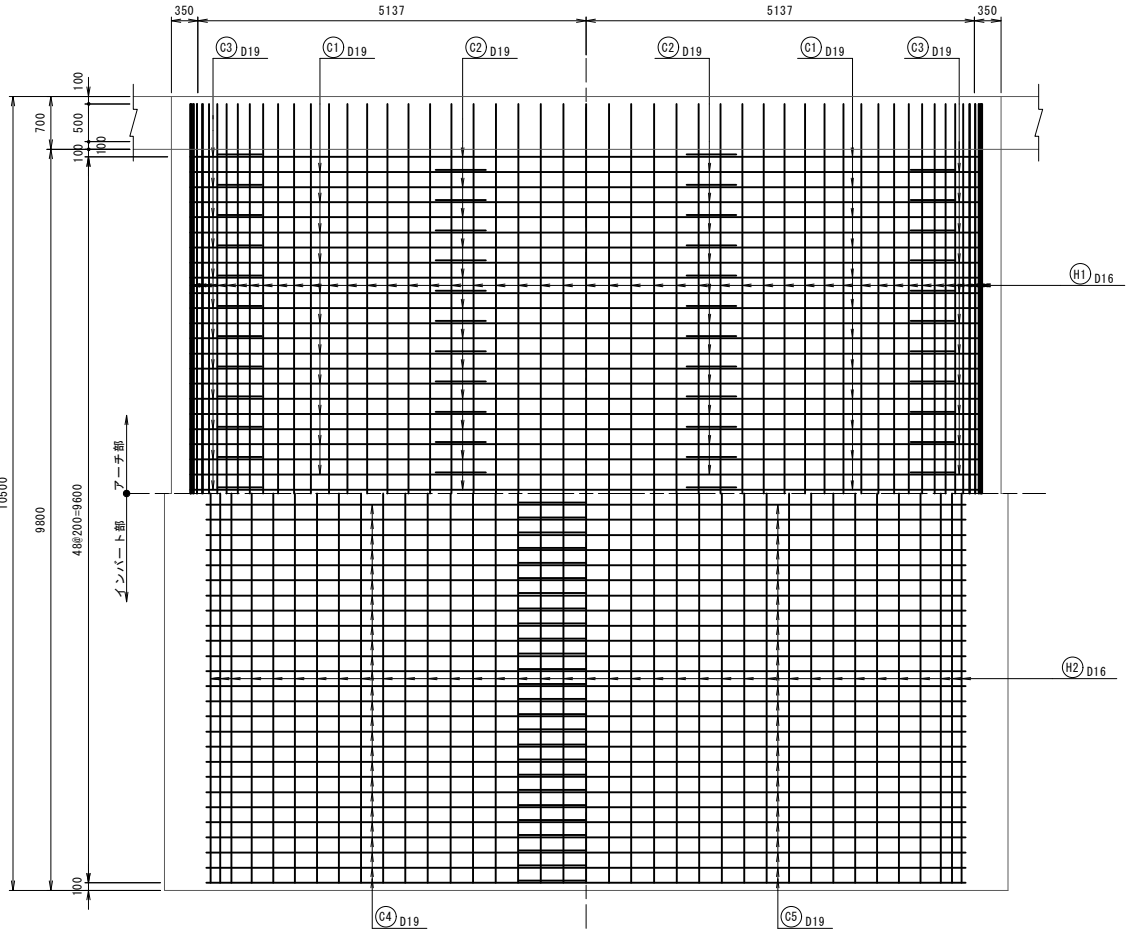
加工図



DⅢa, DⅢa-S 断面



平面図



鉄筋質量表(1)

(アーチ部 10.5m当り)

| 記号   | 径   | 長さ    | 本数 | 単位質量 | 1本当り質量 | 質量   | 摘要      |
|------|-----|-------|----|------|--------|------|---------|
| (C1) | D19 | 8000  | 49 | 2.25 | 18.00  | 882  |         |
| (C2) | D19 | 8000  | 49 | 2.25 | 18.00  | 882  |         |
| (C3) | D19 | 4500  | 49 | 2.25 | 10.13  | 496  |         |
|      |     |       |    |      |        |      |         |
| (H1) | D16 | 10300 | 63 | 1.56 | 16.07  | 1012 |         |
|      |     |       |    |      |        |      |         |
|      |     |       |    |      |        | D19  | 2260 kg |
|      |     |       |    |      |        | D16  | 1012 kg |
|      |     |       |    |      |        | 合計   | 3272 kg |

鉄筋質量表(2)

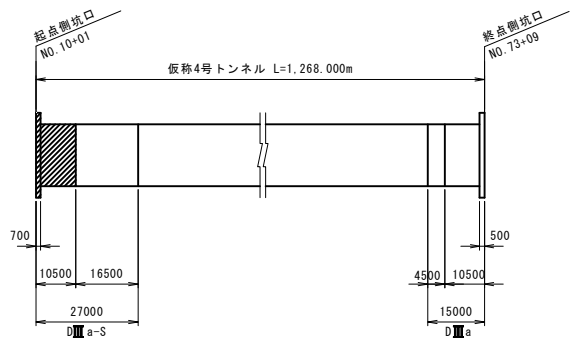
(インバート部 10.5m当り)

| 記号   | 径   | 長さ    | 本数 | 単位質量 | 1本当り質量 | 質量  | 摘要      |
|------|-----|-------|----|------|--------|-----|---------|
| (C4) | D19 | 6500  | 51 | 2.25 | 14.63  | 746 |         |
| (C5) | D19 | 7500  | 51 | 2.25 | 16.88  | 861 |         |
|      |     |       |    |      |        |     |         |
| (H2) | D16 | 10300 | 37 | 1.56 | 16.07  | 595 |         |
|      |     |       |    |      |        |     |         |
|      |     |       |    |      |        | D19 | 1607 kg |
|      |     |       |    |      |        | D16 | 595 kg  |
|      |     |       |    |      |        | 合計  | 2202 kg |

継手長の算定

|                                                                 |                                           |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| $L_e = \frac{\sigma_{sa}}{4 \times \tau_{0a}} \times \phi$      | ・コンクリートの設計基準強度<br>= 18N/mm <sup>2</sup>   |
| $L_e = \frac{200}{4 \times 1.4} \times \phi \quad (\times 1.3)$ | ・鉄筋規格<br>= SD345                          |
| $= 35.71 \times \phi \quad (46.43 \times \phi)$                 | ・コンクリートの許容付着応力度<br>= 1.4N/mm <sup>2</sup> |
| $35.71 \times 19 = 680 \quad (890)$                             | ・鉄筋の許容引張応力度<br>= 200N/mm <sup>2</sup>     |
| $35.71 \times 16 = 580 \quad (750)$                             |                                           |
| ※( )内はとも継ぎ手の場合<br>とも継ぎ手の場合 割増し係数1.3を乗じる                         |                                           |

配置図

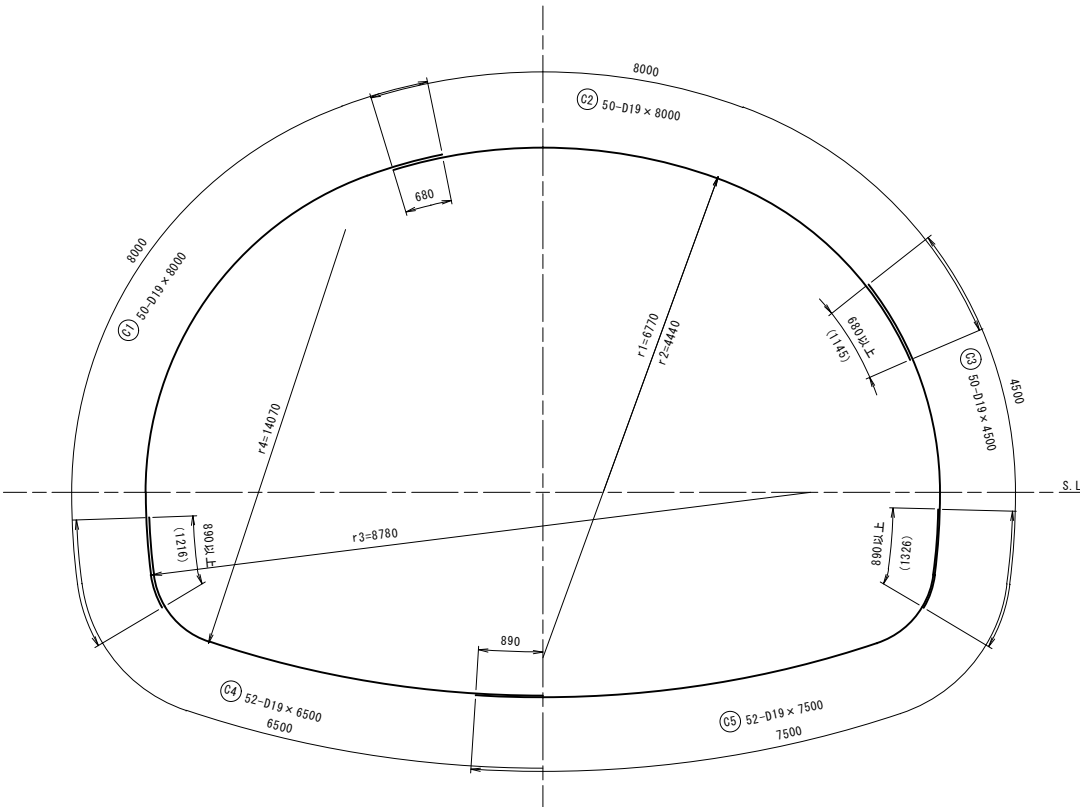
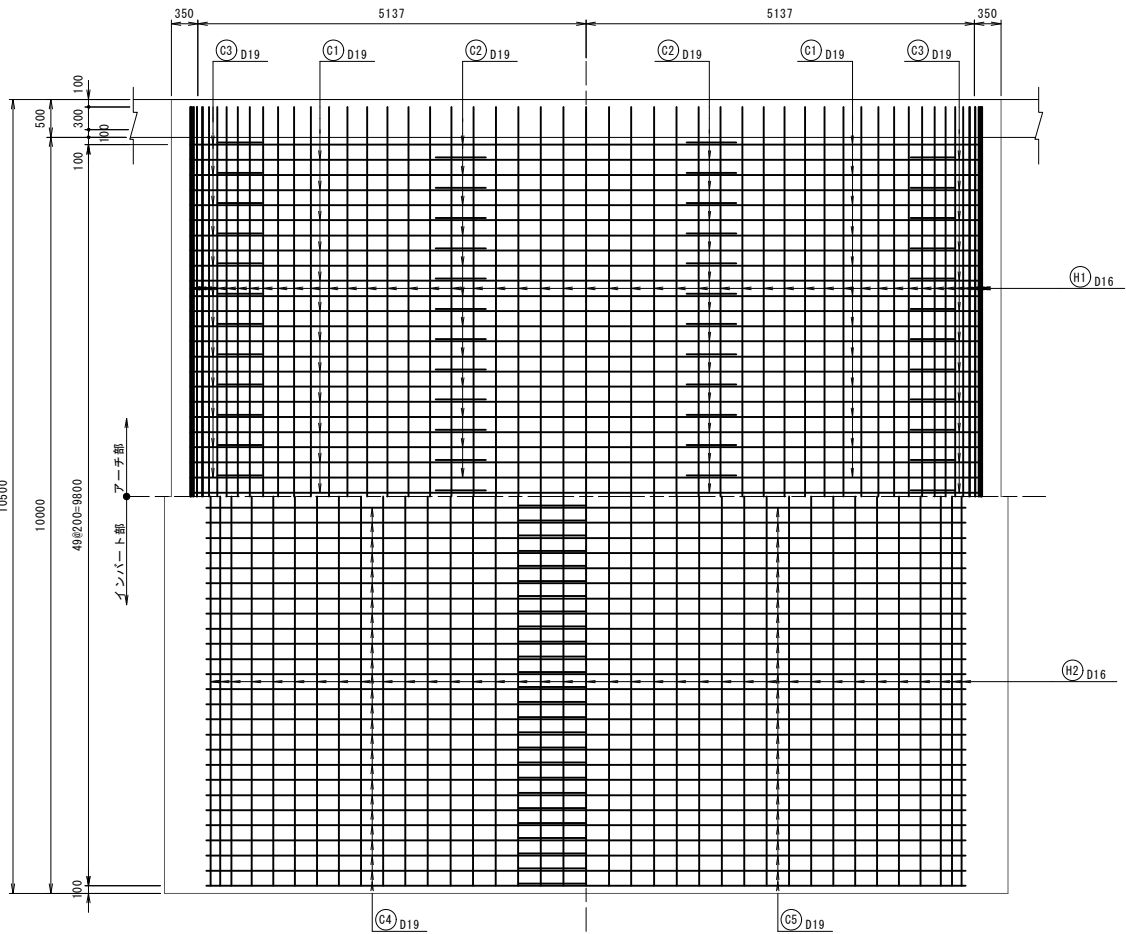
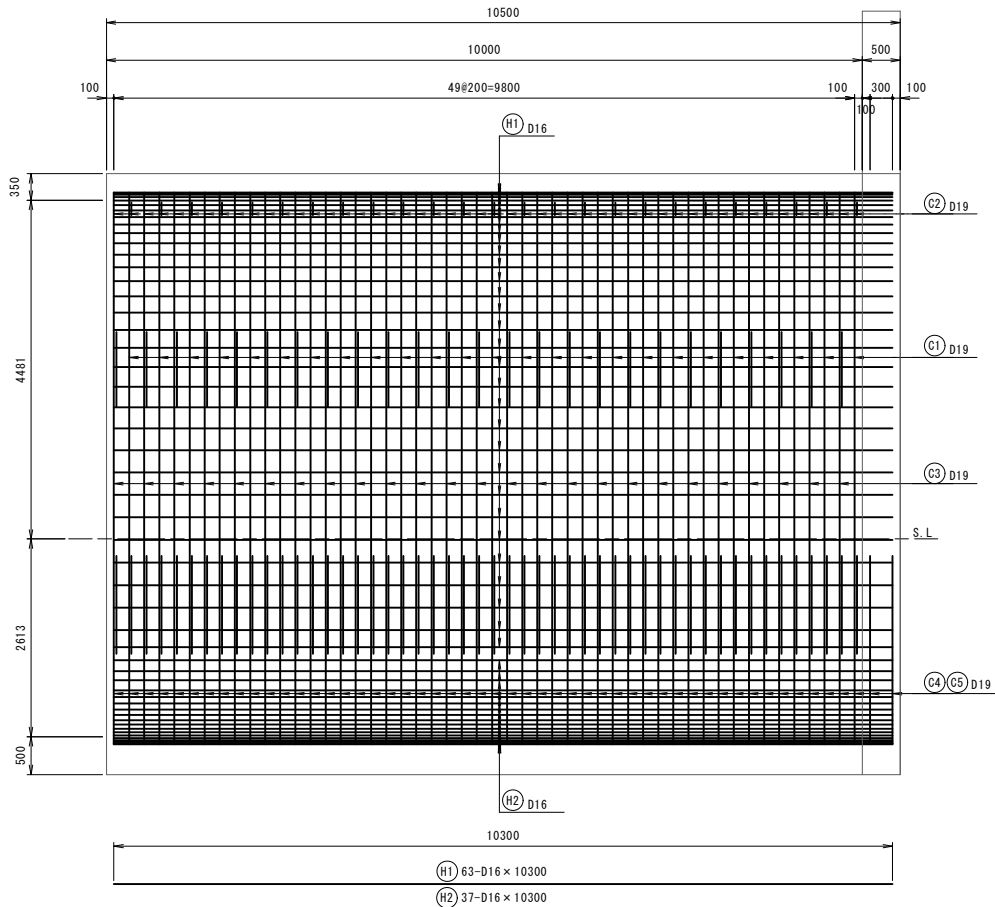
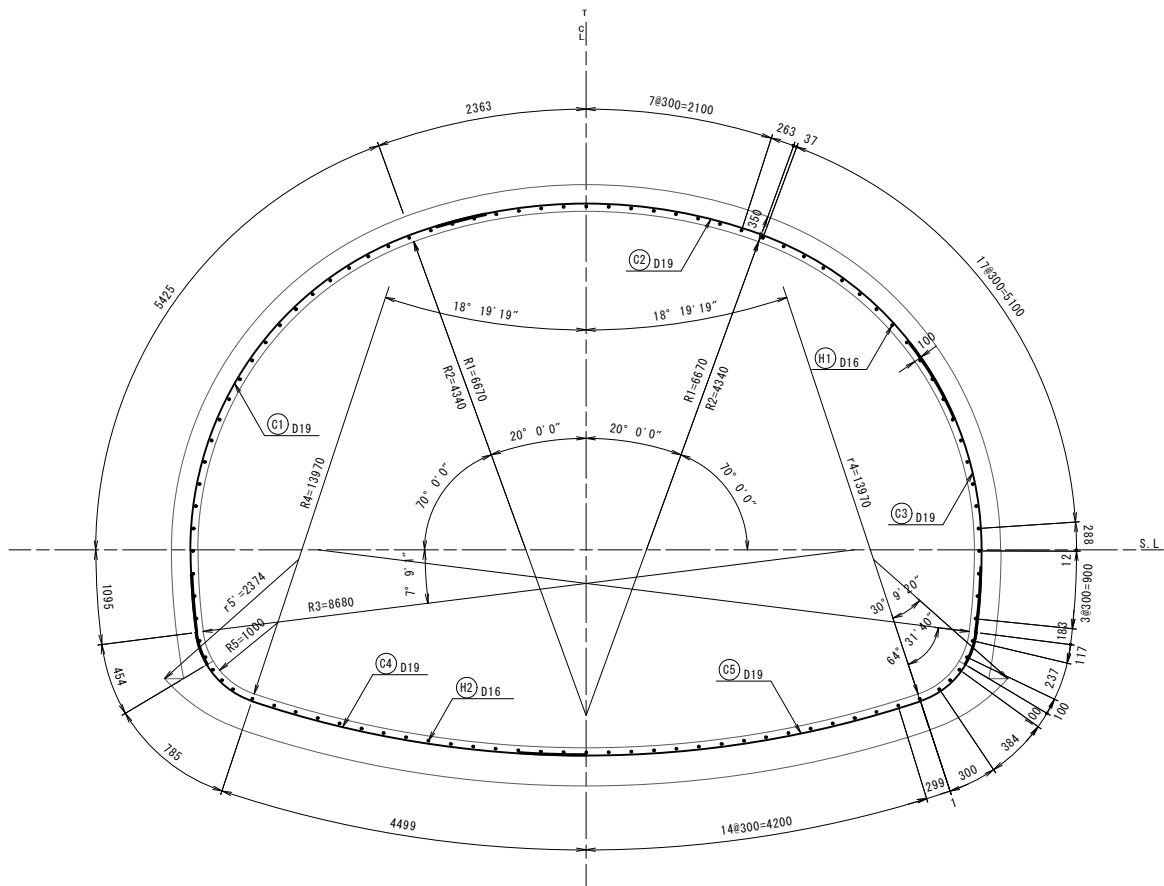


|             |                        |    |    |    |     |
|-------------|------------------------|----|----|----|-----|
| 年度          | 令和7年度 東横 国補国改 第2号-2    |    |    |    |     |
| 工事名         | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |    |    |     |
| 箇所          | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |    |    |     |
| 事務所名        | 東亜建設 新宮建設部             |    |    |    |     |
| 調査          | 測量                     | 設計 | 製図 |    |     |
| 本体工補強鉄筋図(2) |                        |    | 図面 | 30 |     |
| 縮尺          | S=1:50                 |    |    | 番号 | 119 |

本体工補強鉄筋図(3)

S=1:50

(終点側坑口部)



鉄筋質量表(1)

(アーチ部 10.5m当り)

| 記号 | 径   | 長さ    | 本数 | 単位質量 | 1本当り質量 | 質量   | 摘要      |
|----|-----|-------|----|------|--------|------|---------|
| C1 | D19 | 8000  | 50 | 2.25 | 18.00  | 900  |         |
| C2 | D19 | 8000  | 50 | 2.25 | 18.00  | 900  |         |
| C3 | D19 | 4500  | 50 | 2.25 | 10.13  | 507  |         |
| H1 | D16 | 10300 | 63 | 1.56 | 16.07  | 1012 |         |
|    |     |       |    |      |        | D19  | 2307 kg |
|    |     |       |    |      |        | D16  | 1012 kg |
|    |     |       |    |      |        | 合計   | 3319 kg |

鉄筋質量表(2)

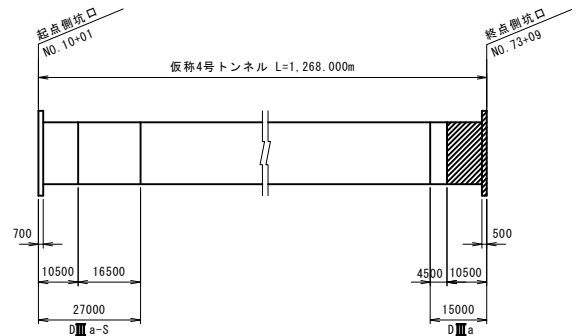
(インバート部 10.5m当り)

| 記号 | 径   | 長さ    | 本数 | 単位質量 | 1本当り質量 | 質量  | 摘要      |
|----|-----|-------|----|------|--------|-----|---------|
| C4 | D19 | 6500  | 52 | 2.25 | 14.63  | 761 |         |
| C5 | D19 | 7500  | 52 | 2.25 | 16.88  | 878 |         |
| H2 | D16 | 10300 | 37 | 1.56 | 16.07  | 595 |         |
|    |     |       |    |      |        | D19 | 1639 kg |
|    |     |       |    |      |        | D16 | 595 kg  |
|    |     |       |    |      |        | 合計  | 2234 kg |

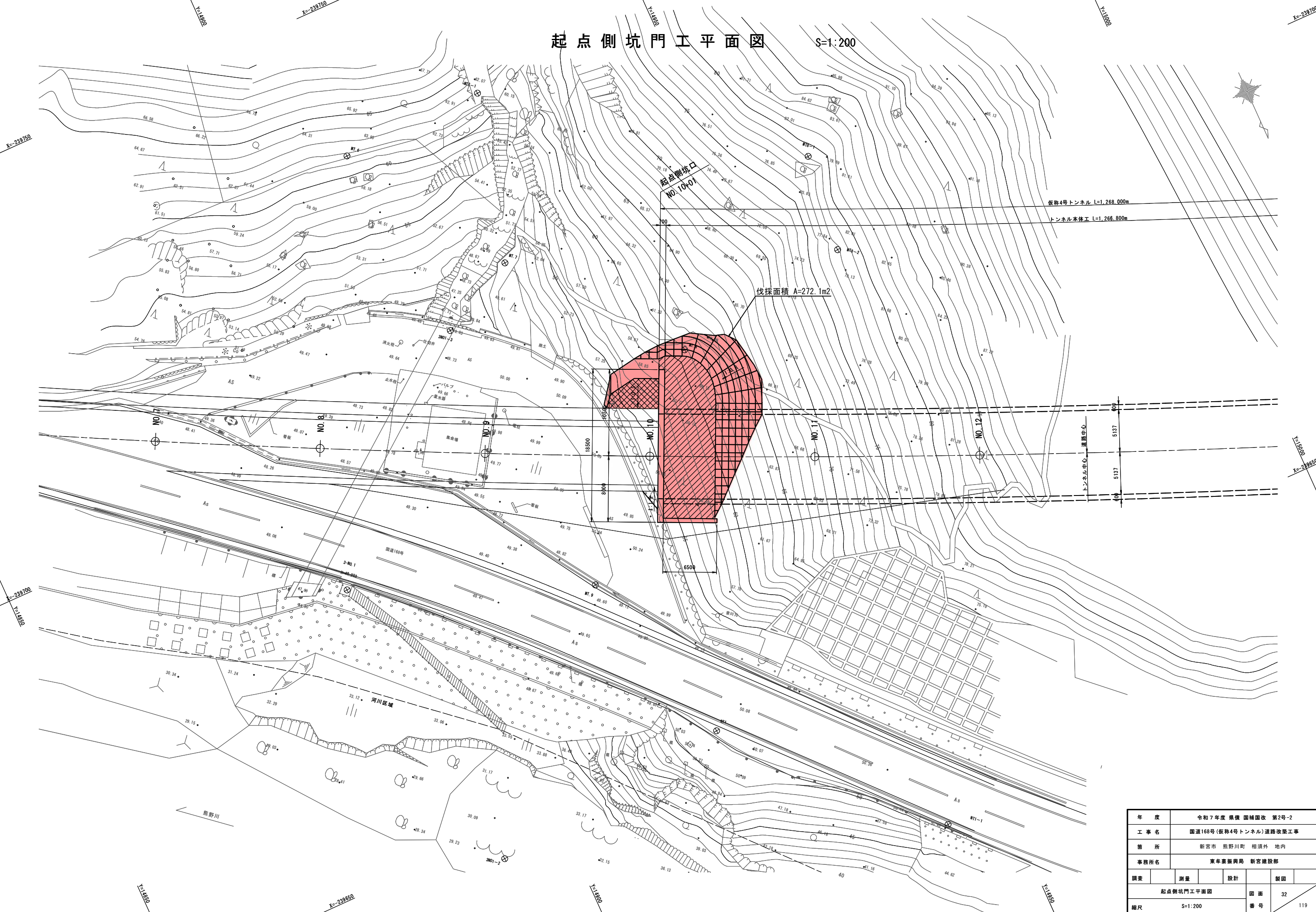
継手長の算定

|                                                                 |                                           |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| $L_e = \frac{\sigma_{sa}}{4 \times \tau_{0a}} \times \phi$      | ・コンクリートの設計基準強度<br>= 18N/mm <sup>2</sup>   |
| $L_e = \frac{200}{4 \times 1.4} \times \phi \quad (\times 1.3)$ | ・鉄筋規格<br>= SD345                          |
| $= 35.71 \times \phi \quad (46.43 \times \phi)$                 | ・コンクリートの許容付着応力度<br>= 1.4N/mm <sup>2</sup> |
| $35.71 \times 19 = 680 \quad (890)$                             | ・鉄筋の許容引張応力度<br>= 200N/mm <sup>2</sup>     |
| $35.71 \times 16 = 580 \quad (750)$                             |                                           |
| ※ ( ) 内はとも継ぎ手の場合<br>とも継ぎ手の場合 割増し係数1.3を乗じる                       |                                           |

配置図



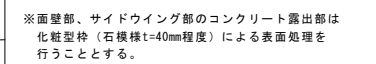
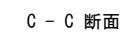
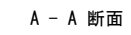
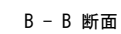
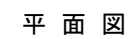
|             |                        |    |    |    |     |
|-------------|------------------------|----|----|----|-----|
| 年度          | 令和7年度 東横 国補国改 第2号-2    |    |    |    |     |
| 工事名         | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |    |    |     |
| 箇所          | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |    |    |     |
| 事務所名        | 東亜建設 新宮建設部             |    |    |    |     |
| 調査          | 測量                     | 設計 | 製図 |    |     |
| 本体工補強鉄筋図(3) |                        |    | 図面 | 31 |     |
| 縮尺          | S=1:50                 |    |    | 番号 | 119 |



|           |                        |    |      |    |     |
|-----------|------------------------|----|------|----|-----|
| 年度        | 令和7年度 県道 国補国改 第2号-2    |    |      |    |     |
| 工事名       | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |      |    |     |
| 箇所        | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |      |    |     |
| 事務所名      | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |      |    |     |
| 調査        | 測量                     | 設計 | 製図   |    |     |
| 起点側坑門工平面図 |                        |    | 図面番号 | 32 | 119 |
| 縮尺        | S=1:200                |    |      |    |     |

S=1 : 100

NO. 10+01  
FH=50.218



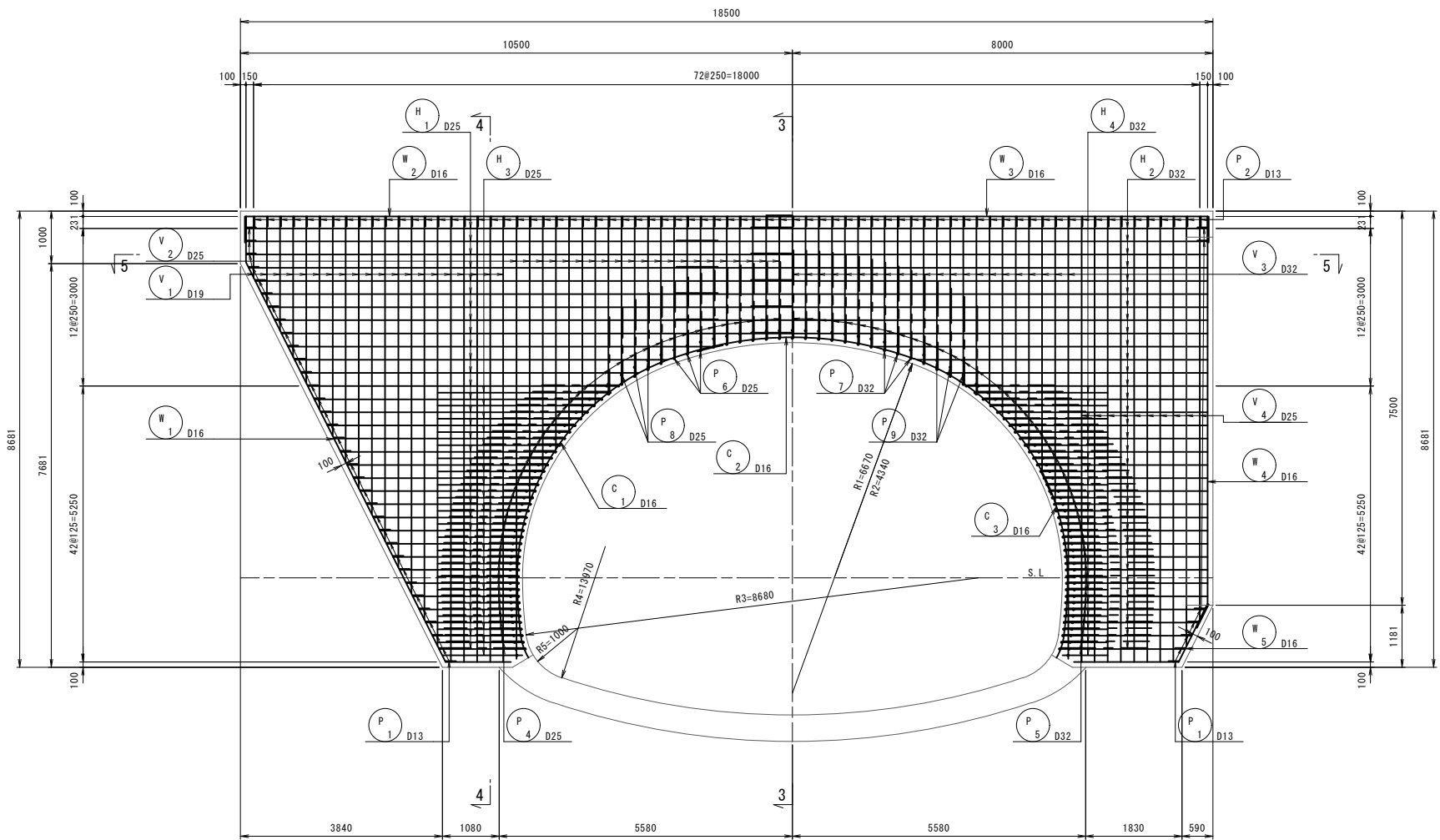
|           |                        |    |  |    |     |    |     |
|-----------|------------------------|----|--|----|-----|----|-----|
| 年 度       | 令和7年度 県債 国補国改 第2号-2    |    |  |    |     |    |     |
| 工 事 名     | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |  |    |     |    |     |
| 箇 所       | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |  |    |     |    |     |
| 事務所名      | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |  |    |     |    |     |
| 調査        |                        | 測量 |  | 設計 |     | 製図 |     |
| 起点側坑門工一般図 |                        |    |  |    | 図 面 | 33 | 119 |
| 縮尺        | S=1:100                |    |  |    | 番 号 |    |     |

起点側坑門工配筋図(1)

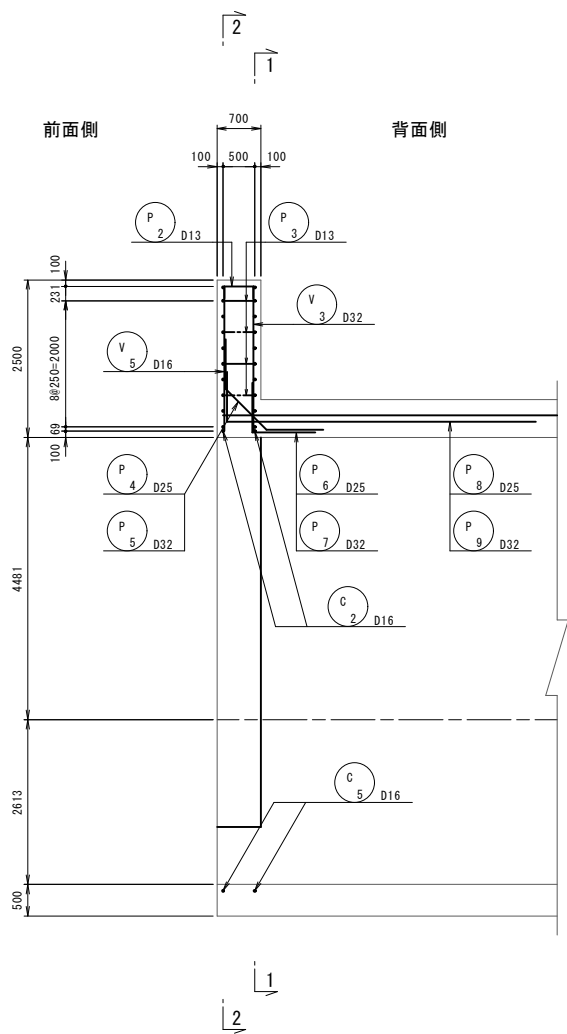
S=1:60

1 - 1

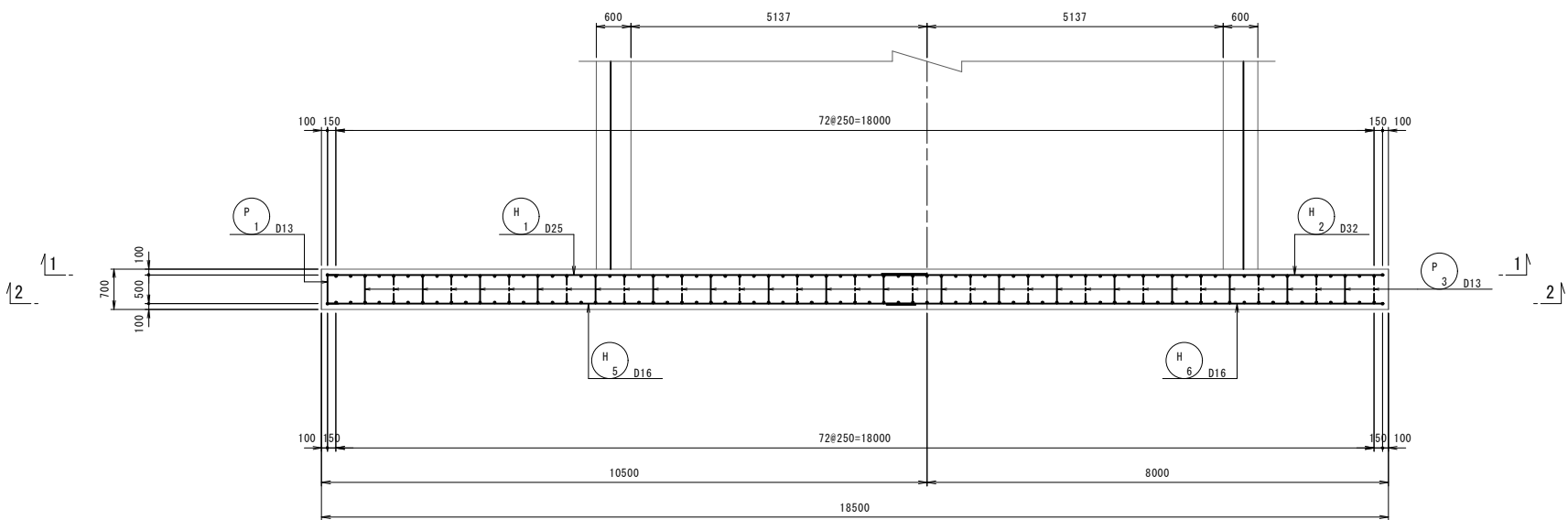
(背面側)



3 - 3



5 - 5



※面壁のインパート部の鉄筋は  
補強鉄筋図にて計上。

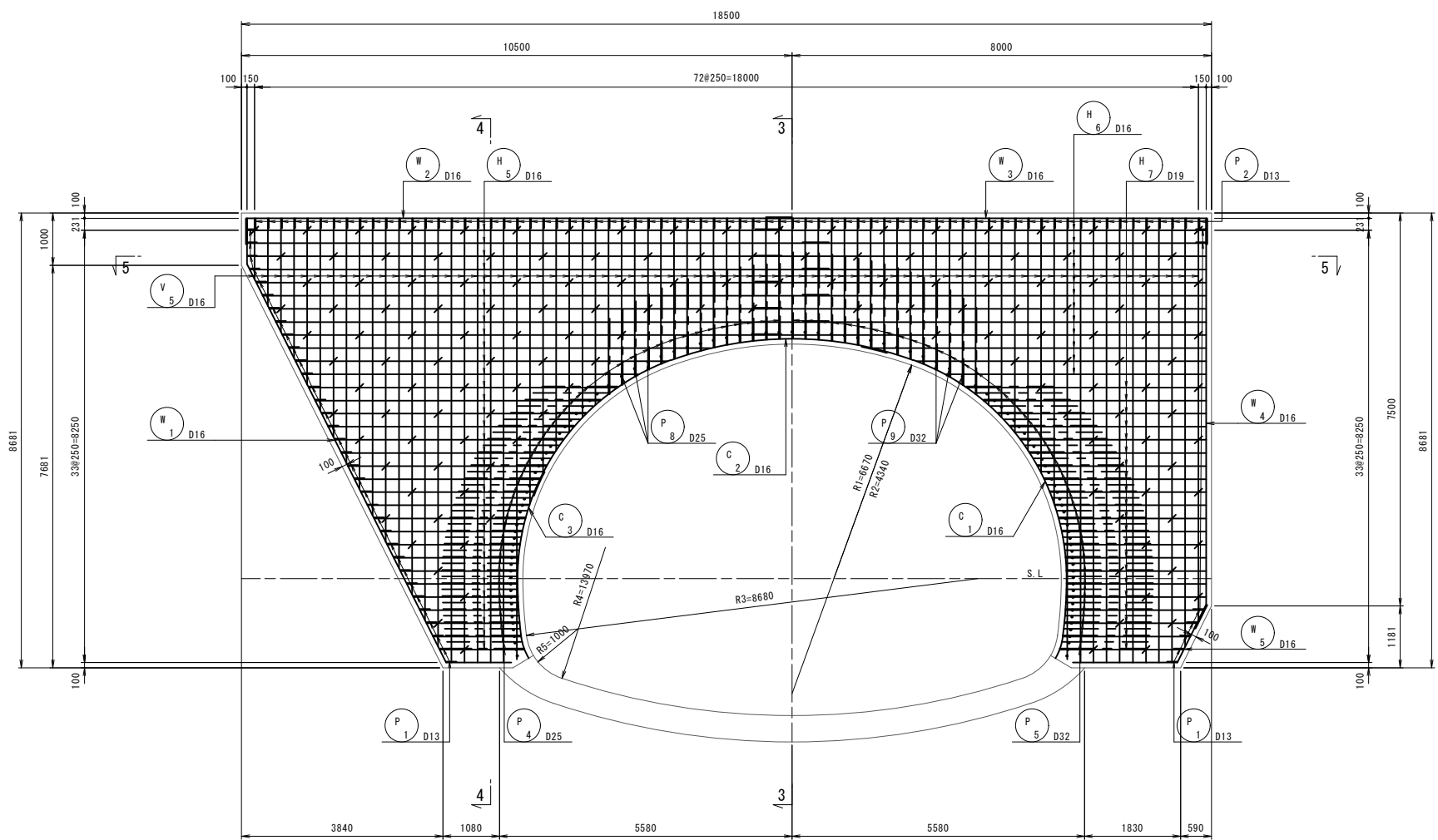
|              |                        |    |        |     |     |
|--------------|------------------------|----|--------|-----|-----|
| 年 度          | 令和7年度 県債 国補国改 第2号-2    |    |        |     |     |
| 工 事 名        | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |        |     |     |
| 箇 所          | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |        |     |     |
| 事務所名         | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |        |     |     |
| 調査           | 測量                     | 設計 | 製図     |     |     |
| 起点側坑門工配筋図(1) |                        |    | 図 面    | 34  | 119 |
| 縮 尺          |                        |    | S=1:60 | 番 号 |     |

起点側坑門工配筋図(2)

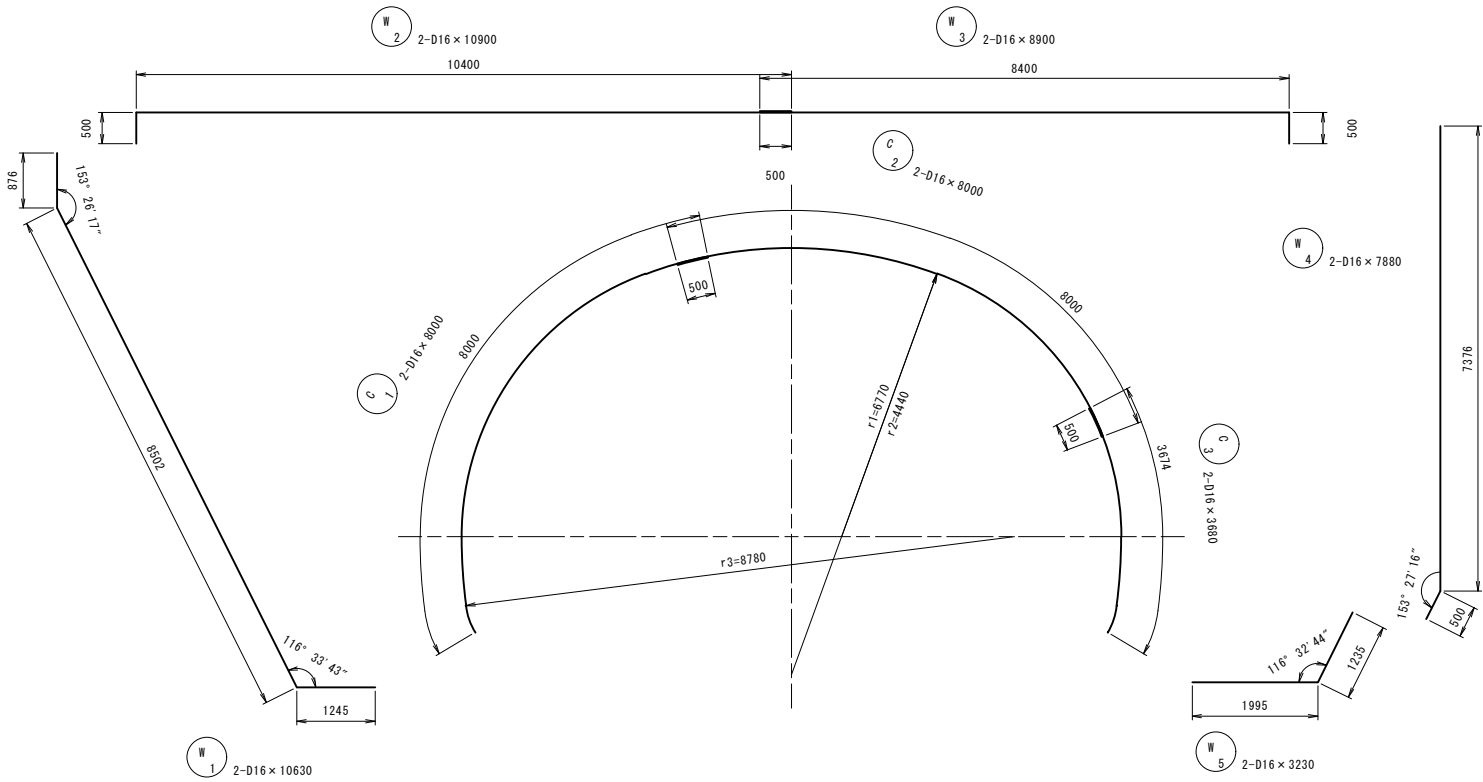
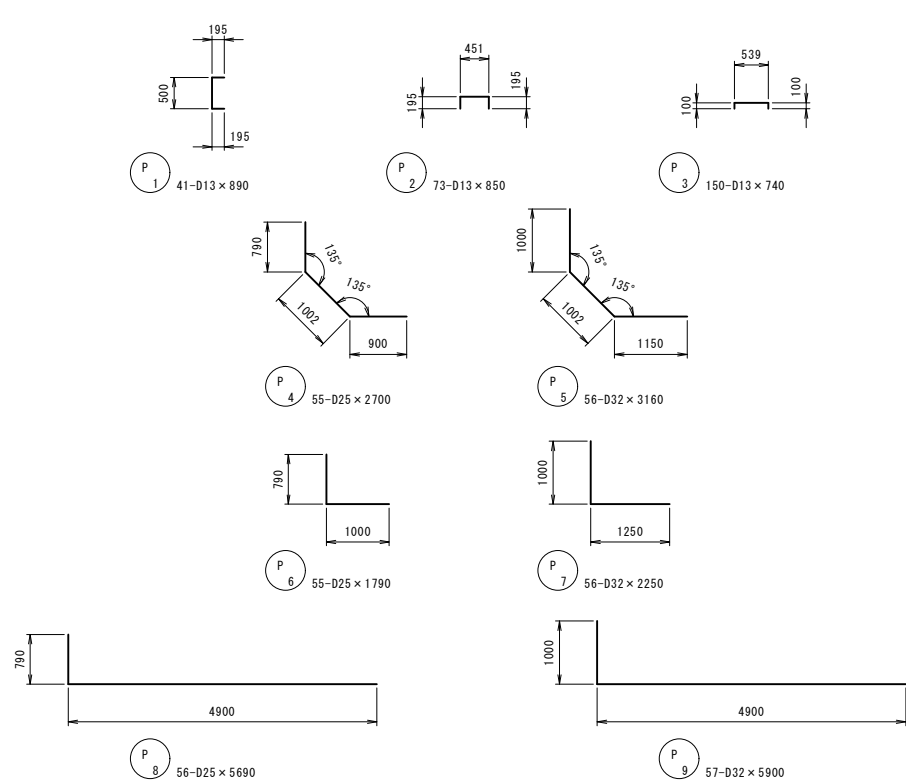
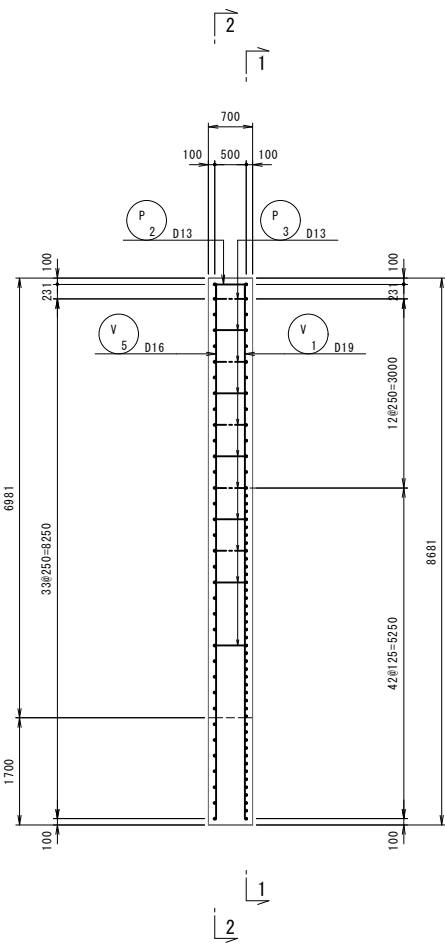
S=1:60

2 - 2

(前面側)



4 - 4

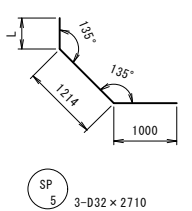
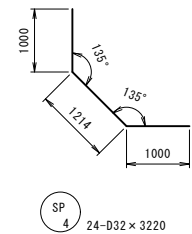
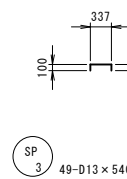
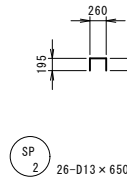
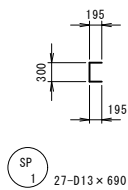
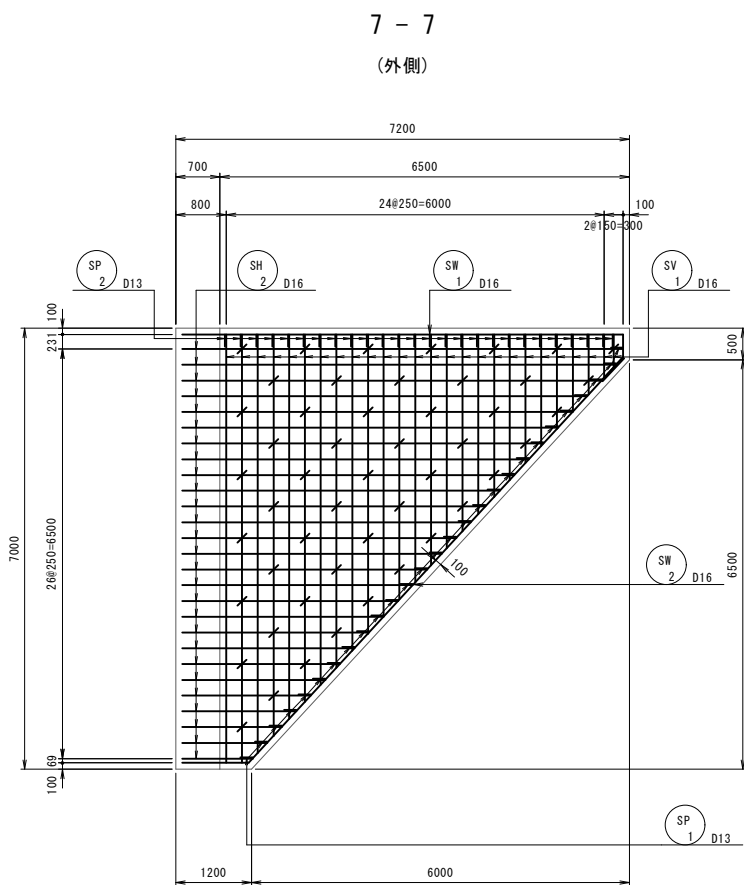
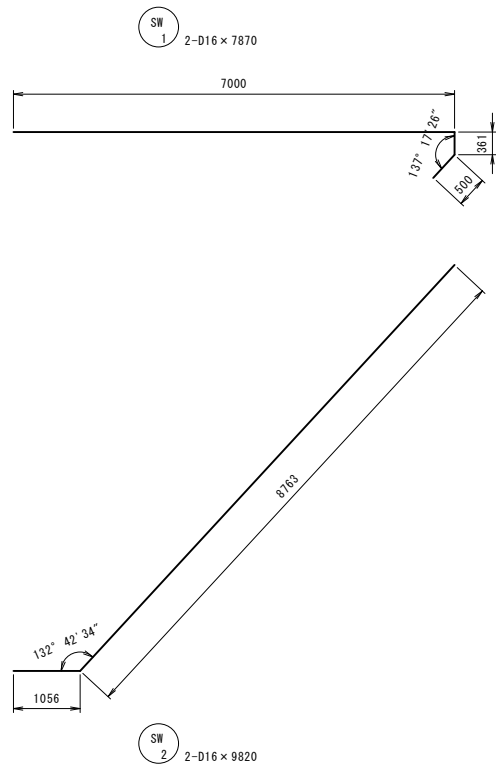
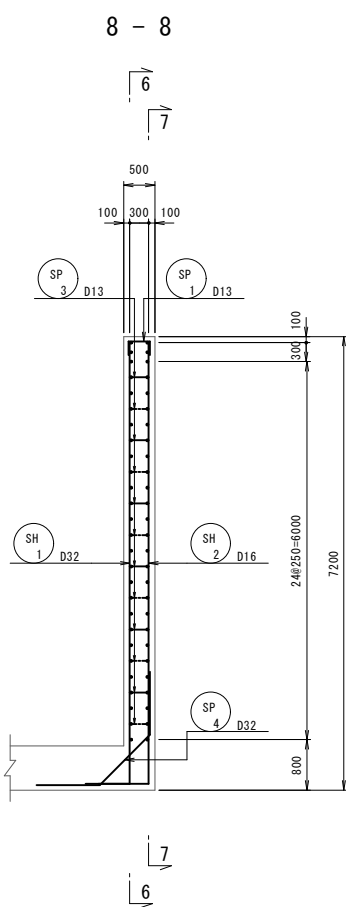
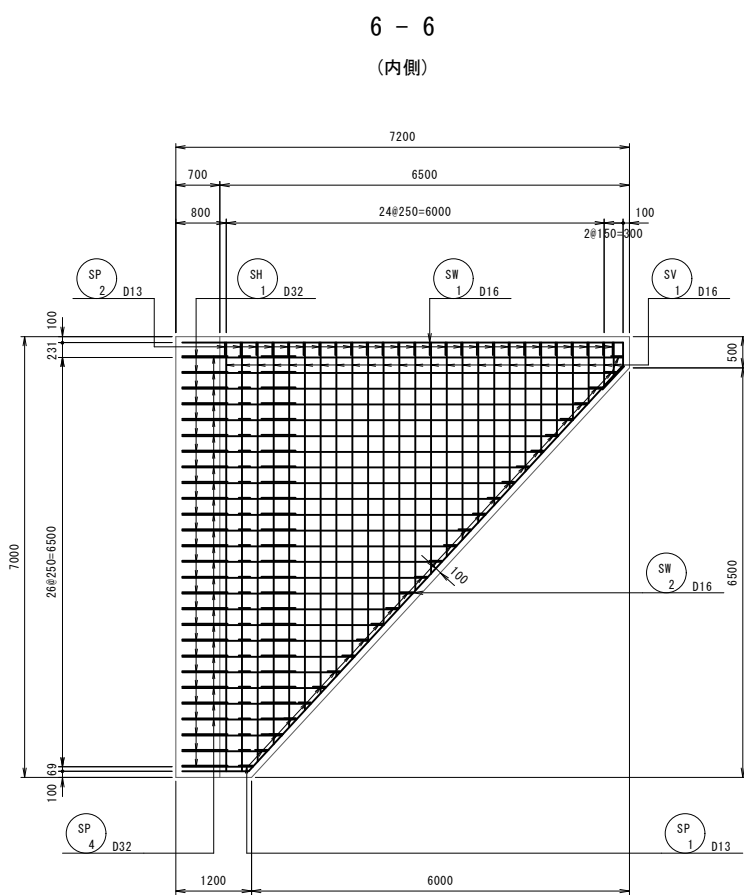


※面壁のインパート部の鉄筋は  
補強鉄筋図にて計上。

|              |                        |    |        |    |     |
|--------------|------------------------|----|--------|----|-----|
| 年度           | 令和7年度 東横 国補国改 第2号-2    |    |        |    |     |
| 工事名          | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |        |    |     |
| 箇所           | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |        |    |     |
| 事務所名         | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |        |    |     |
| 調査           | 測量                     | 設計 | 製図     |    |     |
| 起点側坑門工配筋図(2) |                        |    | 図面     | 35 | 119 |
| 縮尺           |                        |    | S=1:60 | 番号 |     |

起点側坑門工配筋図(3)

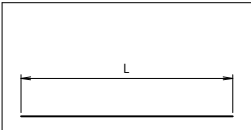
S=1:60



| 番号 | 径   | 本数 | L   |
|----|-----|----|-----|
| 1  | D29 | 1  | 262 |
| 2  | "   | 1  | 493 |
| 3  | "   | 1  | 723 |
| 平均 |     | 3  | 493 |

|              |                        |    |  |    |     |
|--------------|------------------------|----|--|----|-----|
| 年度           | 令和7年度 県債 国補国改 第2号-2    |    |  |    |     |
| 工事名          | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |  |    |     |
| 箇所           | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |  |    |     |
| 事務所名         | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |  |    |     |
| 調査           |                        | 測量 |  | 設計 |     |
| 起点側坑門工配筋図(3) |                        |    |  | 図面 | 36  |
| 縮尺 S=1:60    |                        |    |  | 番号 | 119 |

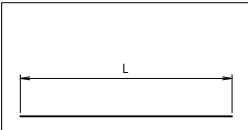
起点側坑門工配筋図(4)



H1

33 - D25 × 5290

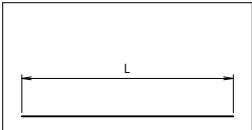
| 番号 | 径   | 本数 | L     |
|----|-----|----|-------|
| 1  | D25 | 1  | 1619  |
| 2  | "   | 1  | 1680  |
| 3  | "   | 1  | 1777  |
| 4  | "   | 1  | 1882  |
| 5  | "   | 1  | 1993  |
| 6  | "   | 1  | 2112  |
| 7  | "   | 1  | 2239  |
| 8  | "   | 1  | 2379  |
| 9  | "   | 1  | 2534  |
| 10 | "   | 1  | 2703  |
| 11 | "   | 1  | 2888  |
| 12 | "   | 1  | 3088  |
| 13 | "   | 1  | 3304  |
| 14 | "   | 1  | 3538  |
| 15 | "   | 1  | 3791  |
| 16 | "   | 1  | 4066  |
| 17 | "   | 1  | 4364  |
| 18 | "   | 1  | 4689  |
| 19 | "   | 1  | 5047  |
| 20 | "   | 1  | 5446  |
| 21 | "   | 1  | 5898  |
| 22 | "   | 1  | 6429  |
| 23 | "   | 1  | 7098  |
| 24 | "   | 1  | 8045  |
| 25 | "   | 1  | 8428  |
| 26 | "   | 1  | 8678  |
| 27 | "   | 1  | 8928  |
| 28 | "   | 1  | 8980  |
| 29 | "   | 1  | 9723  |
| 30 | "   | 1  | 9973  |
| 31 | "   | 1  | 10223 |
| 32 | "   | 2  | 10400 |
| 平均 |     | 33 | 5283  |



H2

33 - D32 × 5010

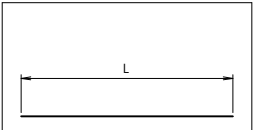
| 番号 | 径   | 本数 | L     |
|----|-----|----|-------|
| 1  | D32 | 1  | 2369  |
| 2  | "   | 1  | 2430  |
| 3  | "   | 1  | 2527  |
| 4  | "   | 1  | 2631  |
| 5  | "   | 1  | 2664  |
| 6  | "   | 1  | 2666  |
| 7  | "   | 1  | 2670  |
| 8  | "   | 1  | 2681  |
| 9  | "   | 1  | 2711  |
| 10 | "   | 1  | 2755  |
| 11 | "   | 1  | 2815  |
| 12 | "   | 1  | 2890  |
| 13 | "   | 1  | 2981  |
| 14 | "   | 1  | 3090  |
| 15 | "   | 1  | 3218  |
| 16 | "   | 1  | 3368  |
| 17 | "   | 1  | 3541  |
| 18 | "   | 1  | 3741  |
| 19 | "   | 1  | 3974  |
| 20 | "   | 1  | 4248  |
| 21 | "   | 1  | 4575  |
| 22 | "   | 1  | 4981  |
| 23 | "   | 1  | 5525  |
| 24 | "   | 1  | 6347  |
| 25 | "   | 5  | 8690  |
| 26 | "   | 4  | 10110 |
| 平均 |     | 33 | 5009  |



H4

21 - D32 × 1180

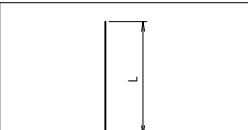
| 番号 | 径   | 本数 | L    |
|----|-----|----|------|
| 1  | D32 | 1  | 763  |
| 2  | "   | 1  | 766  |
| 3  | "   | 1  | 772  |
| 4  | "   | 1  | 776  |
| 5  | "   | 1  | 793  |
| 6  | "   | 1  | 794  |
| 7  | "   | 1  | 817  |
| 8  | "   | 1  | 831  |
| 9  | "   | 1  | 856  |
| 10 | "   | 1  | 857  |
| 11 | "   | 1  | 883  |
| 12 | "   | 1  | 950  |
| 13 | "   | 1  | 1033 |
| 14 | "   | 1  | 1133 |
| 15 | "   | 1  | 1252 |
| 16 | "   | 1  | 1390 |
| 17 | "   | 1  | 1551 |
| 18 | "   | 1  | 1737 |
| 19 | "   | 1  | 1953 |
| 20 | "   | 1  | 2205 |
| 21 | "   | 1  | 2503 |
| 平均 |     | 21 | 1172 |



H5

33 - D16 × 5510

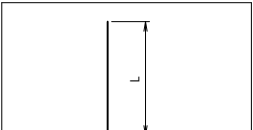
| 番号 | 径   | 本数 | L     |
|----|-----|----|-------|
| 1  | D16 | 1  | 1619  |
| 2  | "   | 1  | 1680  |
| 3  | "   | 1  | 1777  |
| 4  | "   | 1  | 1882  |
| 5  | "   | 1  | 1993  |
| 6  | "   | 1  | 2112  |
| 7  | "   | 1  | 2239  |
| 8  | "   | 1  | 2379  |
| 9  | "   | 1  | 2534  |
| 10 | "   | 1  | 2703  |
| 11 | "   | 1  | 2888  |
| 12 | "   | 1  | 3088  |
| 13 | "   | 1  | 3304  |
| 14 | "   | 1  | 3538  |
| 15 | "   | 1  | 3791  |
| 16 | "   | 1  | 4066  |
| 17 | "   | 1  | 4364  |
| 18 | "   | 1  | 4689  |
| 19 | "   | 1  | 5047  |
| 20 | "   | 1  | 5446  |
| 21 | "   | 1  | 5898  |
| 22 | "   | 1  | 6429  |
| 23 | "   | 1  | 7098  |
| 24 | "   | 1  | 8045  |
| 25 | "   | 1  | 8523  |
| 26 | "   | 1  | 9773  |
| 27 | "   | 1  | 10023 |
| 28 | "   | 2  | 10200 |
| 29 | "   | 1  | 10548 |
| 30 | "   | 1  | 10798 |
| 31 | "   | 1  | 11048 |
| 32 | "   | 1  | 11100 |
| 平均 |     | 33 | 5510  |



V1

20 - D19 × 5630

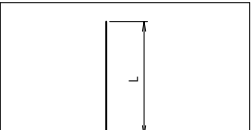
| 番号 | 径   | 本数 | L    |
|----|-----|----|------|
| 1  | D19 | 1  | 1176 |
| 2  | "   | 1  | 1676 |
| 3  | "   | 1  | 2176 |
| 4  | "   | 1  | 2676 |
| 5  | "   | 1  | 3176 |
| 6  | "   | 1  | 3676 |
| 7  | "   | 1  | 4176 |
| 8  | "   | 1  | 4676 |
| 9  | "   | 1  | 5176 |
| 10 | "   | 1  | 5677 |
| 11 | "   | 1  | 6177 |
| 12 | "   | 1  | 6677 |
| 13 | "   | 1  | 7177 |
| 14 | "   | 1  | 7677 |
| 15 | "   | 1  | 8177 |
| 16 | "   | 5  | 8481 |
| 平均 |     | 20 | 5628 |



V3

22 - D32 × 3380

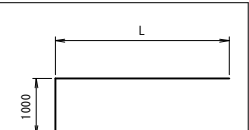
| 番号 | 径   | 本数 | L    |
|----|-----|----|------|
| 1  | D32 | 1  | 2300 |
| 2  | "   | 1  | 2305 |
| 3  | "   | 1  | 2318 |
| 4  | "   | 1  | 2342 |
| 5  | "   | 1  | 2374 |
| 6  | "   | 1  | 2416 |
| 7  | "   | 1  | 2468 |
| 8  | "   | 1  | 2530 |
| 9  | "   | 1  | 2602 |
| 10 | "   | 1  | 2685 |
| 11 | "   | 1  | 2780 |
| 12 | "   | 1  | 2893 |
| 13 | "   | 1  | 3026 |
| 14 | "   | 1  | 3180 |
| 15 | "   | 1  | 3358 |
| 16 | "   | 1  | 3565 |
| 17 | "   | 1  | 3806 |
| 18 | "   | 1  | 4090 |
| 19 | "   | 1  | 4431 |
| 20 | "   | 1  | 4859 |
| 21 | "   | 1  | 5450 |
| 22 | "   | 1  | 8419 |
| 平均 |     | 22 | 3373 |



V5

73 - D16 × 4690

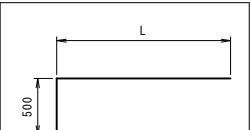
| 番号 | 径   | 本数 | L    |
|----|-----|----|------|
| 1  | D16 | 1  | 1176 |
| 2  | "   | 1  | 1676 |
| 3  | "   | 1  | 2176 |
| 4  | "   | 1  | 2300 |
| 5  | "   | 2  | 2305 |
| 6  | "   | 2  | 2318 |
| 7  | "   | 2  | 2342 |
| 8  | "   | 2  | 2374 |
| 9  | "   | 2  | 2416 |
| 10 | "   | 2  | 2468 |
| 11 | "   | 2  | 2530 |
| 12 | "   | 2  | 2602 |
| 13 | "   | 1  | 2676 |
| 14 | "   | 2  | 2685 |
| 15 | "   | 2  | 2780 |
| 16 | "   | 2  | 2893 |
| 17 | "   | 2  | 3026 |
| 18 | "   | 1  | 3176 |
| 19 | "   | 2  | 3180 |
| 20 | "   | 2  | 3358 |
| 21 | "   | 2  | 3565 |
| 22 | "   | 1  | 3676 |
| 23 | "   | 2  | 3806 |
| 24 | "   | 2  | 4090 |
| 25 | "   | 1  | 4176 |
| 26 | "   | 2  | 4431 |
| 27 | "   | 1  | 4676 |
| 28 | "   | 2  | 4859 |
| 29 | "   | 1  | 5176 |
| 30 | "   | 2  | 5450 |
| 31 | "   | 1  | 5677 |
| 32 | "   | 1  | 6177 |
| 33 | "   | 1  | 6677 |
| 34 | "   | 1  | 7177 |
| 35 | "   | 1  | 7676 |
| 36 | "   | 1  | 7677 |
| 37 | "   | 2  | 8177 |
| 38 | "   | 2  | 8419 |
| 39 | "   | 13 | 8481 |
| 平均 |     | 73 | 4690 |



SH1

27 - D32 × 5120

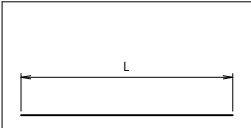
| 番号 | 径   | 本数 | L    |
|----|-----|----|------|
| 1  | D32 | 1  | 1120 |
| 2  | "   | 1  | 1351 |
| 3  | "   | 1  | 1582 |
| 4  | "   | 1  | 1813 |
| 5  | "   | 1  | 2043 |
| 6  | "   | 1  | 2274 |
| 7  | "   | 1  | 2505 |
| 8  | "   | 1  | 2736 |
| 9  | "   | 1  | 2967 |
| 10 | "   | 1  | 3197 |
| 11 | "   | 1  | 3428 |
| 12 | "   | 1  | 3659 |
| 13 | "   | 1  | 3890 |
| 14 | "   | 1  | 4120 |
| 15 | "   | 1  | 4351 |
| 16 | "   | 1  | 4582 |
| 17 | "   | 1  | 4813 |
| 18 | "   | 1  | 5043 |
| 19 | "   | 1  | 5274 |
| 20 | "   | 1  | 5505 |
| 21 | "   | 1  | 5736 |
| 22 | "   | 1  | 5967 |
| 23 | "   | 1  | 6197 |
| 24 | "   | 1  | 6428 |
| 25 | "   | 1  | 6659 |
| 26 | "   | 1  | 6890 |
| 27 | "   | 1  | 7000 |
| 平均 |     | 27 | 4116 |



SH2

27 - D16 × 4620

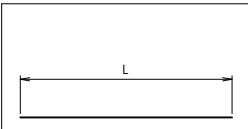
| 番号 | 径   | 本数 | L    |
|----|-----|----|------|
| 1  | D16 | 1  | 1120 |
| 2  | "   | 1  | 1351 |
| 3  | "   | 1  | 1582 |
| 4  | "   | 1  | 1813 |
| 5  | "   | 1  | 2043 |
| 6  | "   | 1  | 2274 |
| 7  | "   | 1  | 2505 |
| 8  | "   | 1  | 2736 |
| 9  | "   | 1  | 2967 |
| 10 | "   | 1  | 3197 |
| 11 | "   | 1  | 3428 |
| 12 | "   | 1  | 3659 |
| 13 | "   | 1  | 3890 |
| 14 | "   | 1  | 4120 |
| 15 | "   | 1  | 4351 |
| 16 | "   | 1  | 4582 |
| 17 | "   | 1  | 4813 |
| 18 | "   | 1  | 5043 |
| 19 | "   | 1  | 5274 |
| 20 | "   | 1  | 5505 |
| 21 | "   | 1  | 5736 |
| 22 | "   | 1  | 5967 |
| 23 | "   | 1  | 6197 |
| 24 | "   | 1  | 6428 |
| 25 | "   | 1  | 6659 |
| 26 | "   | 1  | 6890 |
| 27 | "   | 1  | 7000 |
| 平均 |     | 27 | 4116 |



H6

12 - D16 × 7560

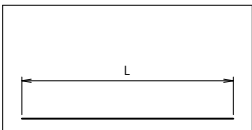
| 番号 | 径   | 本数 | L    |
|----|-----|----|------|
| 1  | D16 | 1  | 4981 |
| 2  | "   | 1  | 5525 |
| 3  | "   | 1  | 6347 |
| 4  | "   | 4  | 7700 |
| 5  | "   | 5  | 8600 |
| 平均 |     | 12 | 7554 |



H3

21 - D25 × 1920

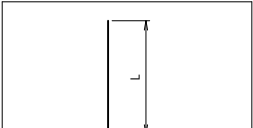
| 番号 | 径   | 本数 | L    |
|----|-----|----|------|
| 1  | D25 | 1  | 1513 |
| 2  | "   | 1  | 1516 |
| 3  | "   | 1  | 1517 |
| 4  | "   | 1  | 1522 |
| 5  | "   | 1  | 1526 |
| 6  | "   | 1  | 1543 |
| 7  | "   | 1  | 1544 |
| 8  | "   | 1  | 1567 |
| 9  | "   | 1  | 1581 |
| 10 | "   | 1  | 1606 |
| 11 | "   | 1  | 1633 |
| 12 | "   | 1  | 1700 |
| 13 | "   | 1  | 1783 |
| 14 | "   | 1  | 1883 |
| 15 | "   | 1  | 2002 |
| 16 | "   | 1  | 2140 |
| 17 | "   | 1  | 2301 |
| 18 | "   | 1  | 2487 |
| 19 | "   | 1  | 2703 |
| 20 | "   | 1  | 2955 |
| 21 | "   | 1  | 3253 |
| 平均 |     | 21 | 1918 |



H7

21 - D19 × 3080

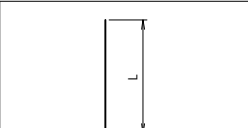
| 番号 | 径   | 本数 | L    |
|----|-----|----|------|
| 1  | D19 | 1  | 2369 |
| 2  | "   | 1  | 2430 |
| 3  | "   | 1  | 2527 |
| 4  | "   | 1  | 2631 |
| 5  | "   | 1  | 2664 |
| 6  | "   | 1  | 2666 |
| 7  | "   | 1  | 2670 |
| 8  | "   | 1  | 2681 |
| 9  | "   | 1  | 2711 |
| 10 | "   | 1  | 2755 |
| 11 | "   | 1  | 2815 |
| 12 | "   | 1  | 2890 |
| 13 | "   | 1  | 2981 |
| 14 | "   | 1  | 3090 |
| 15 | "   | 1  | 3218 |
| 16 | "   | 1  | 3368 |
| 17 | "   | 1  | 3541 |
| 18 | "   | 1  | 3741 |
| 19 | "   | 1  | 3974 |
| 20 | "   | 1  | 4248 |
| 21 | "   | 1  | 4575 |
| 平均 |     | 21 | 3074 |



V4

10 - D25 × 8370

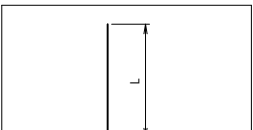
| 番号 | 径   | 本数 | L    |
|----|-----|----|------|
| 1  | D25 | 1  | 7676 |
| 2  | "   | 1  | 8177 |
| 3  | "   | 8  | 8481 |
| 平均 |     | 10 | 8370 |



V2

21 - D25 × 3430

| 番号 | 径   | 本数 | L    |
|----|-----|----|------|
| 1  | D25 | 1  | 2305 |
| 2  | "   | 1  | 2318 |
| 3  | "   | 1  | 2342 |
| 4  | "   | 1  | 2374 |
| 5  | "   | 1  | 2416 |
| 6  | "   | 1  | 2468 |
| 7  | "   | 1  | 2530 |
| 8  | "   | 1  | 2602 |
| 9  | "   | 1  | 2685 |
| 10 | "   | 1  | 2780 |
| 11 | "   | 1  | 2893 |
| 12 | "   | 1  | 3026 |
| 13 | "   | 1  | 3180 |
| 14 | "   | 1  | 3358 |
| 15 | "   | 1  | 3565 |
| 16 | "   | 1  | 3806 |
| 17 | "   | 1  | 4090 |
| 18 | "   | 1  | 4431 |
| 19 | "   | 1  | 4859 |
| 20 | "   | 1  | 5450 |
| 21 | "   | 1  | 8419 |
| 平均 |     | 21 | 3424 |



SV1

52 - D16 × 3790

| 番号 | 径   | 本数 | L    |
|----|-----|----|------|
| 1  | D16 | 2  | 524  |
| 2  | "   | 2  | 686  |
| 3  | "   | 2  | 957  |
| 4  | "   | 2  | 1228 |
| 5  | "   | 2  | 1499 |
| 6  | "   | 2  | 1770 |
| 7  | "   | 2  | 2041 |
| 8  | "   | 2  | 2311 |
| 9  | "   | 2  | 2582 |
| 10 | "   | 2  | 2853 |
| 11 | "   | 2  | 3124 |

起点側坑門工配筋図(5)

鉄筋表

| 記号   | 径   | 長 さ   | 本数  | 単位質量  | 1本当り質量 | 質 量  | 摘 要 |
|------|-----|-------|-----|-------|--------|------|-----|
|      |     |       |     |       |        |      |     |
| H 1  | D25 | 5290  | 33  | 3.98  | 21.05  | 695  |     |
| H 2  | D32 | 5010  | 33  | 6.23  | 31.21  | 1030 |     |
| H 3  | D25 | 1920  | 21  | 3.98  | 7.64   | 160  |     |
| H 4  | D32 | 1180  | 21  | 6.23  | 7.35   | 154  |     |
| H 5  | D16 | 5510  | 33  | 1.56  | 8.60   | 284  |     |
| H 6  | D16 | 7560  | 12  | 1.56  | 11.79  | 141  |     |
| H 7  | D19 | 3080  | 21  | 2.25  | 6.93   | 146  |     |
|      |     |       |     |       |        |      |     |
| V 1  | D19 | 5630  | 20  | 2.25  | 12.67  | 253  |     |
| V 2  | D25 | 3430  | 21  | 3.98  | 13.65  | 287  |     |
| V 3  | D32 | 3380  | 22  | 6.23  | 21.06  | 463  |     |
| V 4  | D25 | 8370  | 10  | 3.98  | 33.31  | 333  |     |
| V 5  | D16 | 4690  | 73  | 1.56  | 7.32   | 534  |     |
|      |     |       |     |       |        |      |     |
| SH 1 | D32 | 5120  | 27  | 6.23  | 31.90  | 861  |     |
| SH 2 | D16 | 4620  | 27  | 1.56  | 7.21   | 195  |     |
|      |     |       |     |       |        |      |     |
| SV 1 | D16 | 3790  | 52  | 1.56  | 5.91   | 307  |     |
|      |     |       |     |       |        |      |     |
| W 1  | D16 | 10630 | 2   | 1.56  | 16.58  | 33   |     |
| W 2  | D16 | 10900 | 2   | 1.56  | 17.00  | 34   |     |
| W 3  | D16 | 8900  | 2   | 1.56  | 13.88  | 28   |     |
| W 4  | D16 | 7880  | 2   | 1.56  | 12.29  | 25   |     |
| W 5  | D16 | 3230  | 2   | 1.56  | 5.04   | 10   |     |
|      |     |       |     |       |        |      |     |
| C 1  | D16 | 8000  | 2   | 1.56  | 12.48  | 25   |     |
| C 2  | D16 | 8000  | 2   | 1.56  | 12.48  | 25   |     |
| C 3  | D16 | 3680  | 2   | 1.56  | 5.74   | 11   |     |
|      |     |       |     |       |        |      |     |
| P 1  | D13 | 890   | 41  | 0.995 | 0.89   | 36   |     |
| P 2  | D13 | 850   | 73  | 0.995 | 0.85   | 62   |     |
| P 3  | D13 | 740   | 150 | 0.995 | 0.74   | 111  |     |
| P 4  | D25 | 2700  | 55  | 3.98  | 10.75  | 591  |     |
| P 5  | D32 | 3160  | 56  | 6.23  | 19.69  | 1103 |     |
| P 6  | D25 | 1790  | 55  | 3.98  | 7.12   | 392  |     |
| P 7  | D32 | 2250  | 56  | 6.23  | 14.02  | 785  |     |
| P 8  | D25 | 5690  | 56  | 3.98  | 22.65  | 1268 |     |
| P 9  | D32 | 5900  | 57  | 6.23  | 36.76  | 2095 |     |
|      |     |       |     |       |        |      |     |
| SW 1 | D16 | 7870  | 2   | 1.56  | 12.28  | 25   |     |
| SW 2 | D16 | 9820  | 2   | 1.56  | 15.32  | 31   |     |
|      |     |       |     |       |        |      |     |
| SP 1 | D13 | 690   | 27  | 0.995 | 0.69   | 19   |     |
| SP 2 | D13 | 650   | 26  | 0.995 | 0.65   | 17   |     |
| SP 3 | D13 | 540   | 49  | 0.995 | 0.54   | 26   |     |
| SP 4 | D32 | 3220  | 24  | 6.23  | 20.06  | 481  |     |
| SP 5 | D32 | 2710  | 3   | 6.23  | 16.88  | 51   |     |
|      |     |       |     |       |        |      |     |
|      |     |       |     | D32   | 7023   | kg   |     |
|      |     |       |     | D25   | 3726   | kg   |     |
|      |     |       |     | D19   | 399    | kg   |     |
|      |     |       |     | D16   | 1708   | kg   |     |
|      |     |       |     | D13   | 271    | kg   |     |
|      |     |       |     | 計     | 13127  | kg   |     |

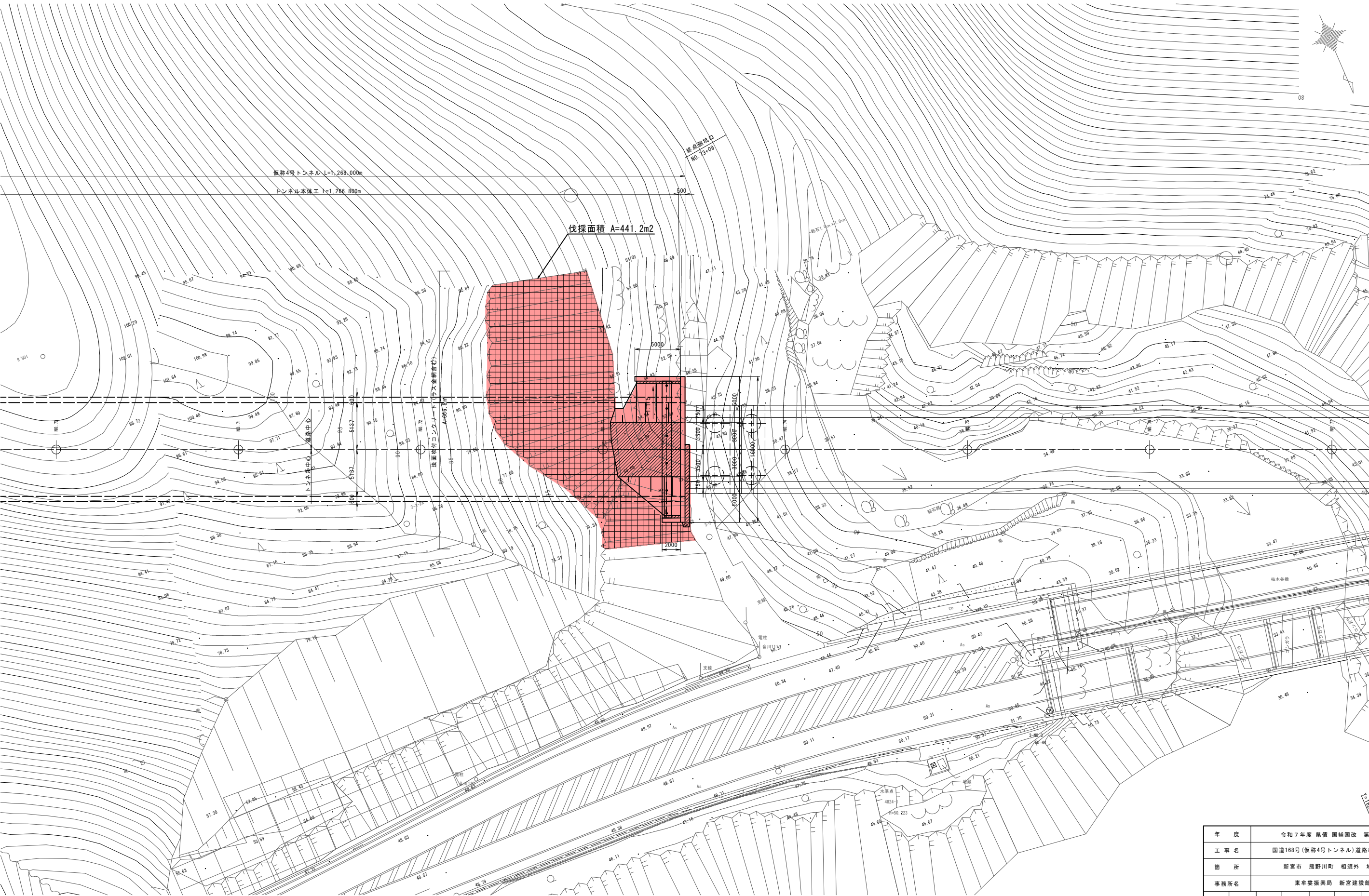
重ね継手長の算定

| 【 面 壁 】                                                                                                                                                                                                                                                   | 【 覆 工 】                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| $L_e = \frac{200}{4 \times 1.6} \times \phi$ $= 31.25 \times \phi$ $= 31.25 \times 32 = 1000$ $= 31.25 \times 29 = 910$ $= 31.25 \times 25 = 790$ $= 31.25 \times 22 = 690$ $= 31.25 \times 19 = 600$ $= 31.25 \times 16 = 500$ $= 31.25 \times 13 = 410$ | $L_e = \frac{200}{4 \times 1.4} \times \phi$ $= 35.71 \times \phi$ $= 35.71 \times 32 = 1150$ $= 35.71 \times 29 = 1040$ $= 35.71 \times 25 = 900$ $= 35.71 \times 22 = 790$ $= 35.71 \times 19 = 680$ $= 35.71 \times 16 = 580$ $= 35.71 \times 13 = 470$ | <ul style="list-style-type: none"><li>・コンクリートの設計基準強度<br/>面壁=24N/mm<sup>2</sup><br/>覆工=18N/mm<sup>2</sup></li><li>・コンクリートの許容付着応力度<br/>面壁=1.6N/mm<sup>2</sup><br/>覆工=1.4N/mm<sup>2</sup></li><li>・鉄筋規格<br/>=SD345</li><li>・鉄筋の許容引張応力度<br/>=200N/mm<sup>2</sup></li></ul> |

|              |                        |    |  |     |     |
|--------------|------------------------|----|--|-----|-----|
| 年 度          | 令和7年度 東横 国補国改 第2号-2    |    |  |     |     |
| 工 事 名        | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |  |     |     |
| 箇 所          | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |  |     |     |
| 事務所名         | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |  |     |     |
| 調査           |                        | 測量 |  | 設計  |     |
| 起点側坑門工配筋図(5) |                        |    |  | 図 面 | 38  |
| 縮尺           |                        |    |  | 番 号 | 119 |

終点側坑門工平面図

S=1:200



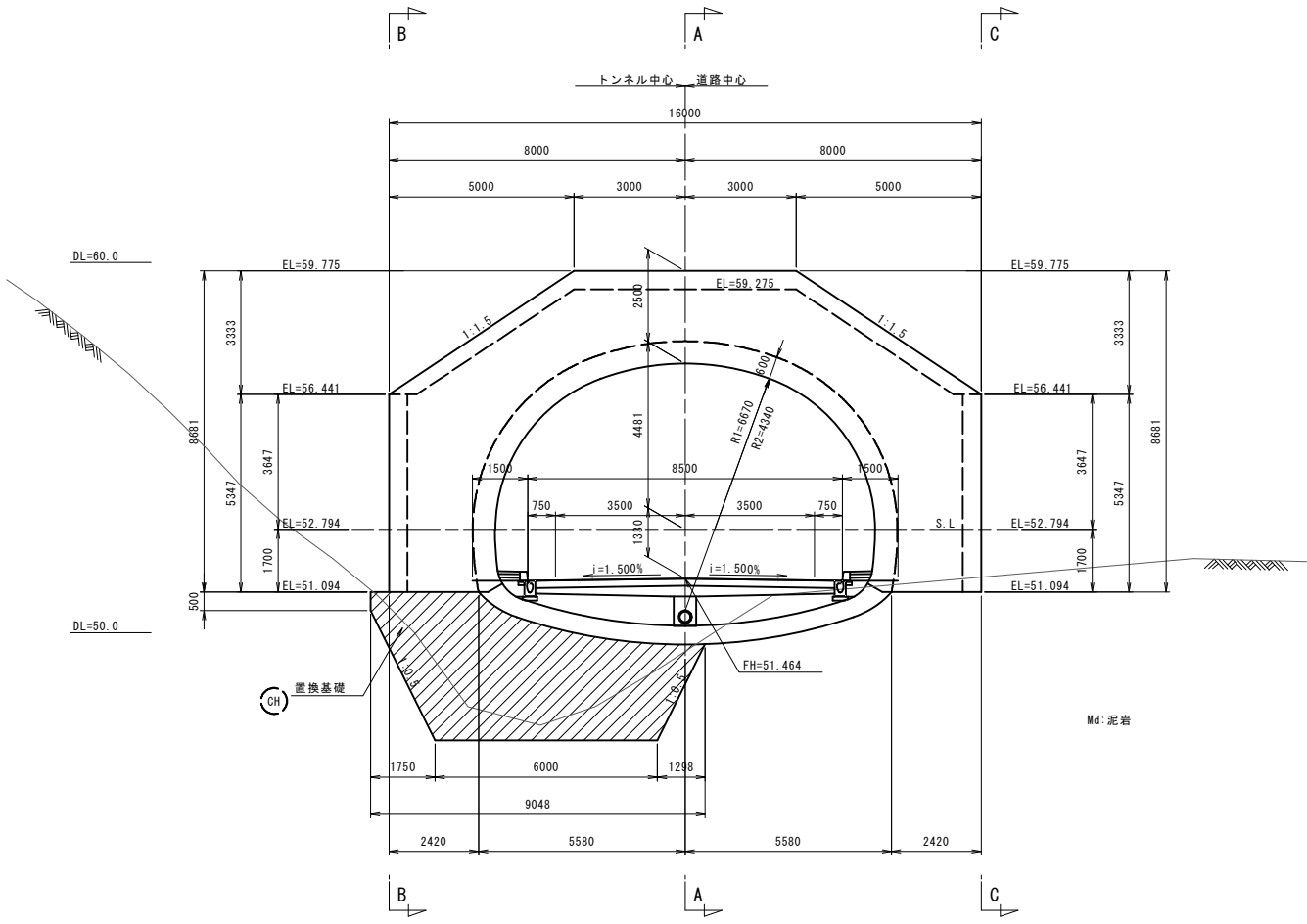
|           |                        |    |    |    |     |
|-----------|------------------------|----|----|----|-----|
| 年度        | 令和7年度 県債 国補国改 第2号-2    |    |    |    |     |
| 工事名       | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |    |    |     |
| 箇所        | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |    |    |     |
| 事務所名      | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |    |    |     |
| 調査        | 測量                     | 設計 | 製図 |    |     |
| 終点側坑門工平面図 |                        |    | 図面 | 39 |     |
| 縮尺        | S=1:200                |    |    | 番号 | 119 |

終点側坑門工一般図

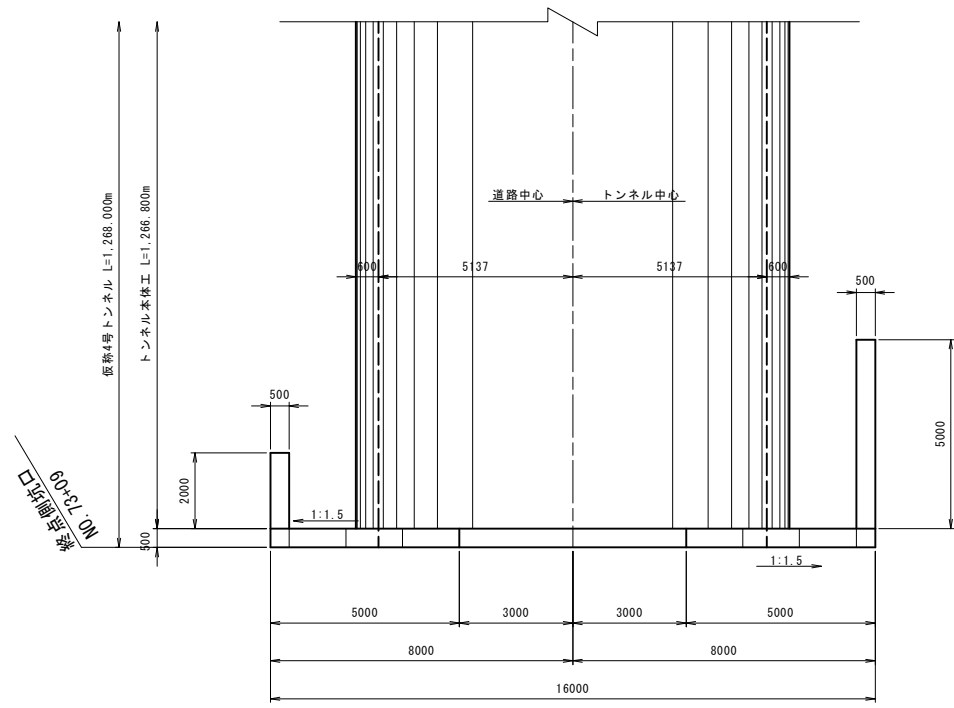
S=1:100

正面図

NO. 73+09  
FH=51.484

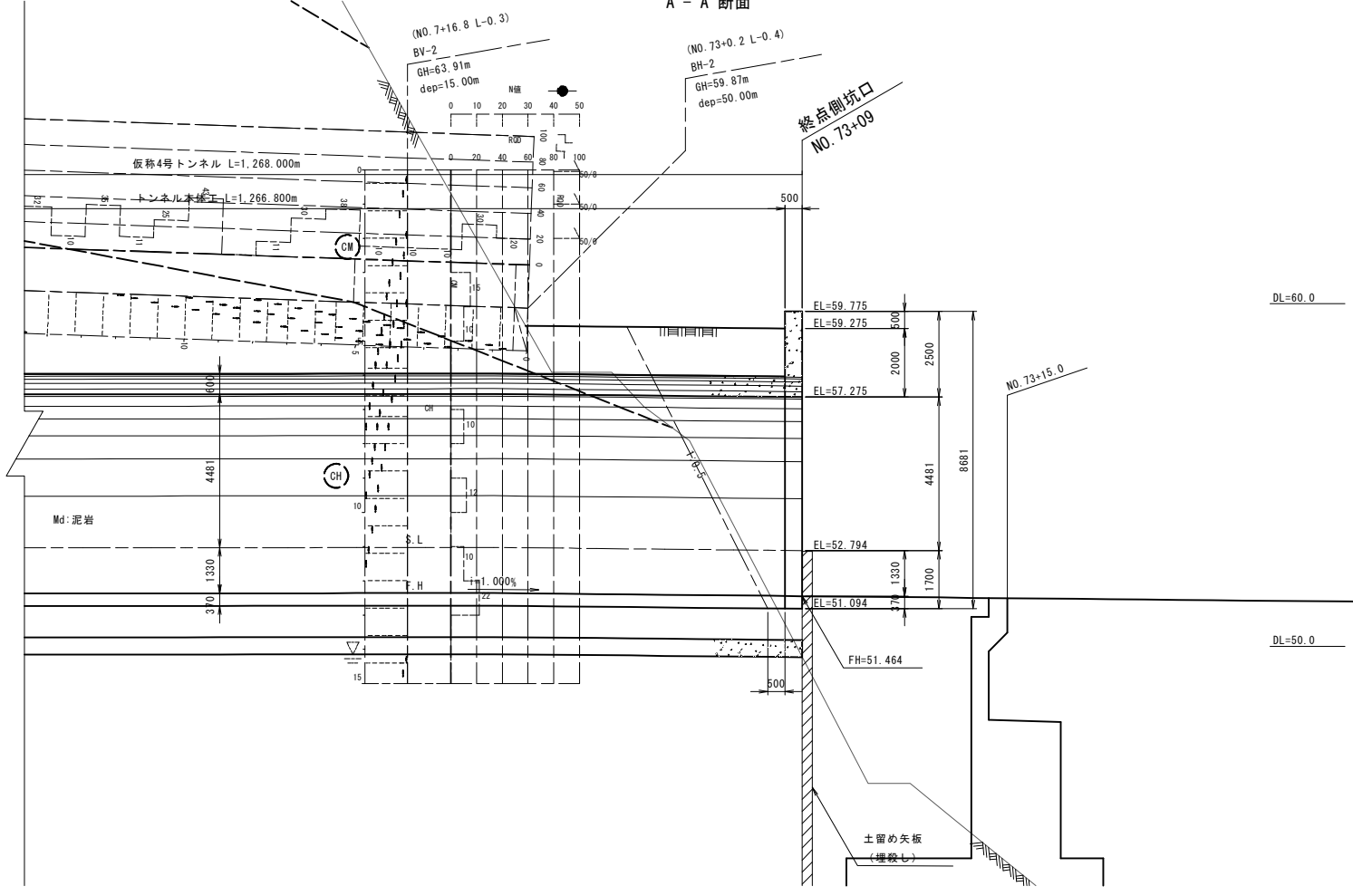


平面図

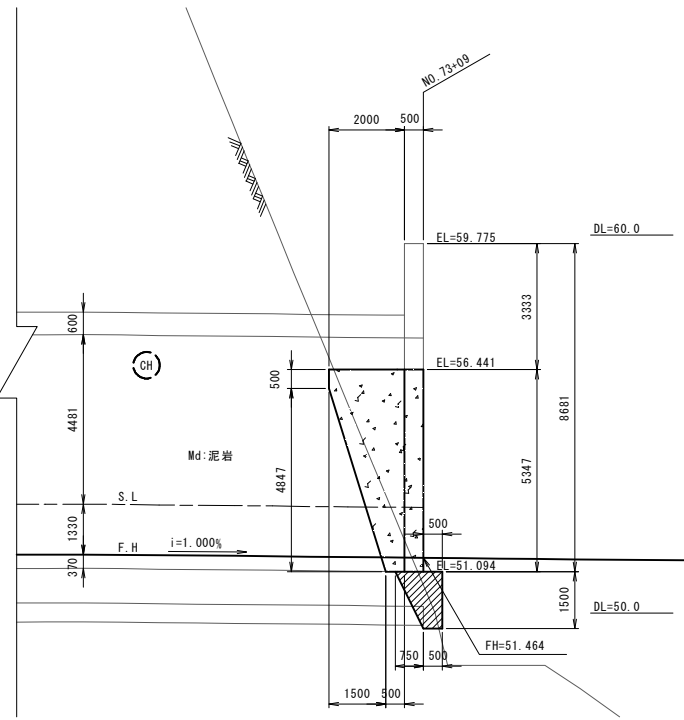


縦断図

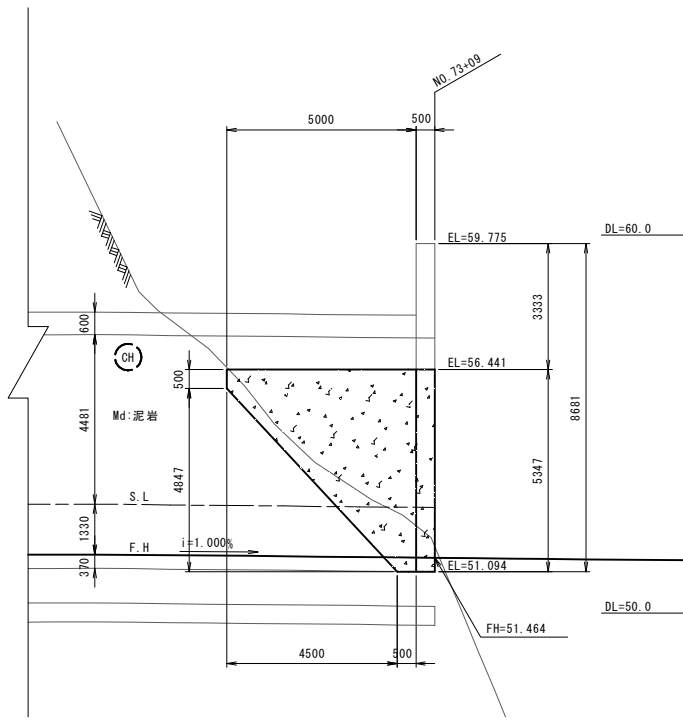
A - A 断面



B - B 断面



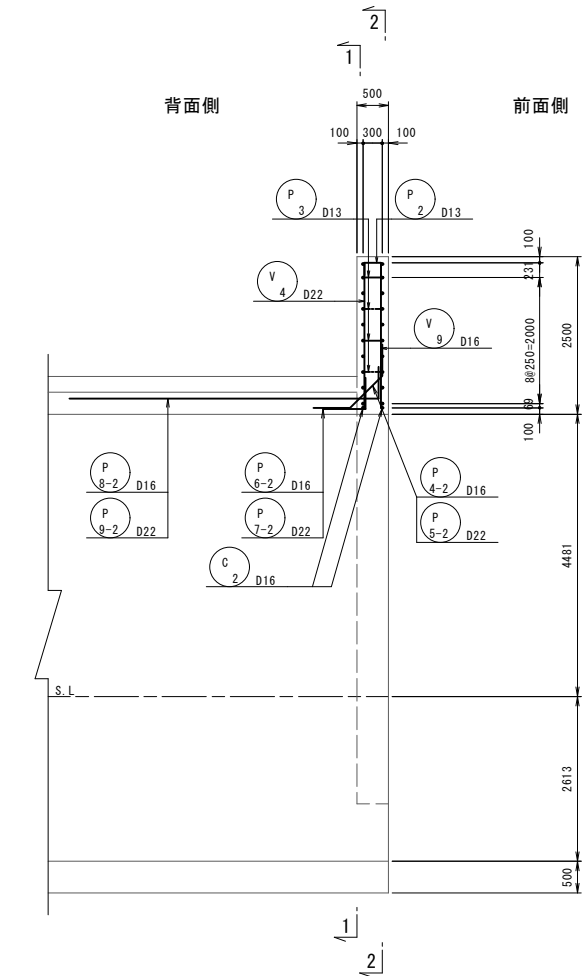
C - C 断面



|            |                        |    |    |    |     |
|------------|------------------------|----|----|----|-----|
| 年度         | 令和7年度 東横 国補国改 第2号-2    |    |    |    |     |
| 工事名        | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |    |    |     |
| 箇所         | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |    |    |     |
| 事務所名       | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |    |    |     |
| 調査         | 測量                     | 設計 | 製図 |    |     |
| 終点側坑門工一般図  |                        |    | 図面 | 40 | 119 |
| 縮尺 S=1:100 |                        |    | 番号 |    |     |

S=1 : 60

3 - 3



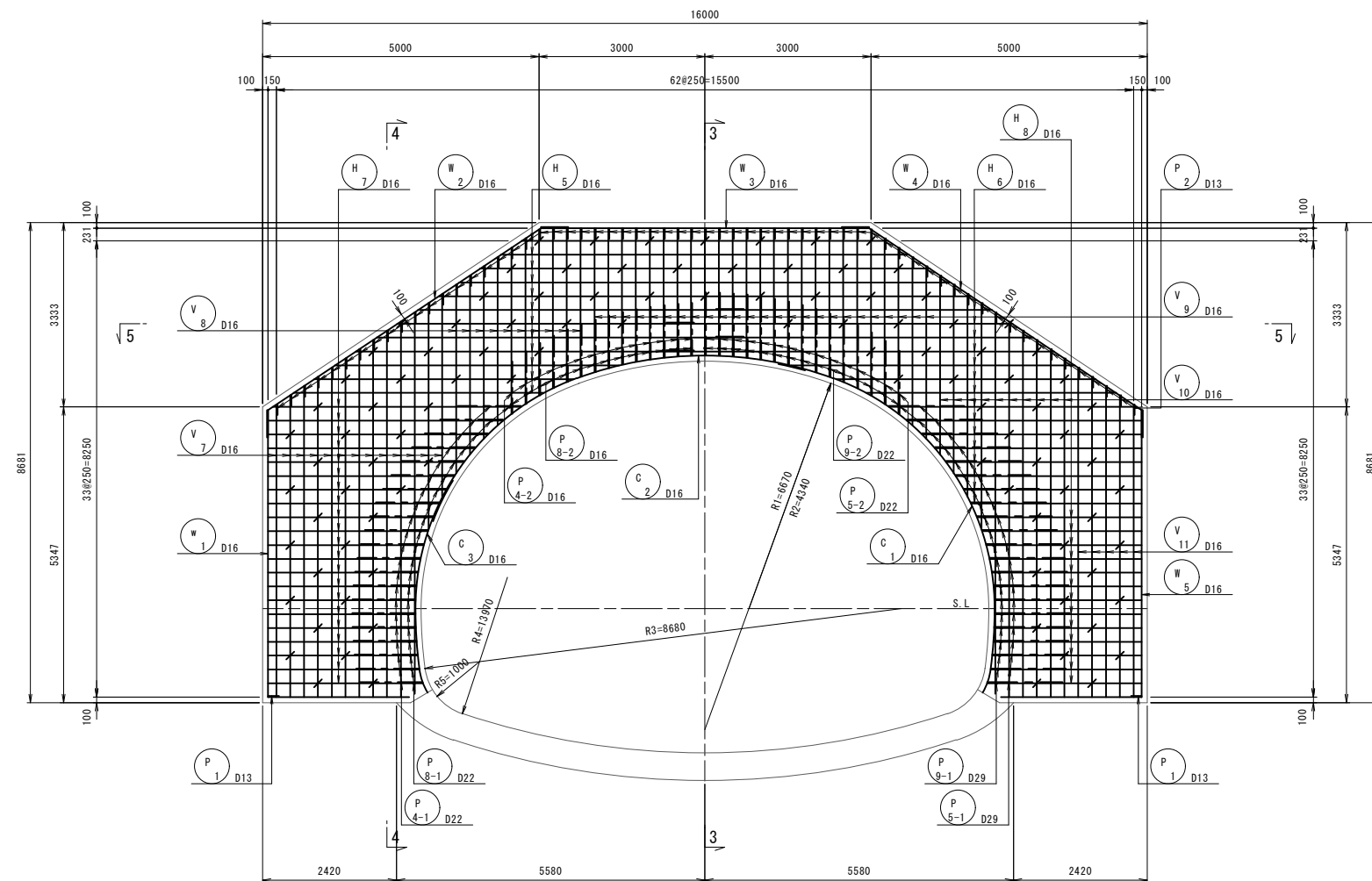
|             |                        |    |  |    |     |    |     |
|-------------|------------------------|----|--|----|-----|----|-----|
| 年 度         | 令和7年度 県債 国補国改 第2号-2    |    |  |    |     |    |     |
| 工 事 名       | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |  |    |     |    |     |
| 箇 所         | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |  |    |     |    |     |
| 事務所名        | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |  |    |     |    |     |
| 調査          |                        | 測量 |  | 設計 |     | 製図 |     |
| 終点側門工配筋図(1) |                        |    |  |    | 図 面 | 41 | 119 |
| 縮尺          | S=1:60                 |    |  |    | 番 号 |    |     |

終点側坑門工配筋図(2)

S=1:60

2 - 2

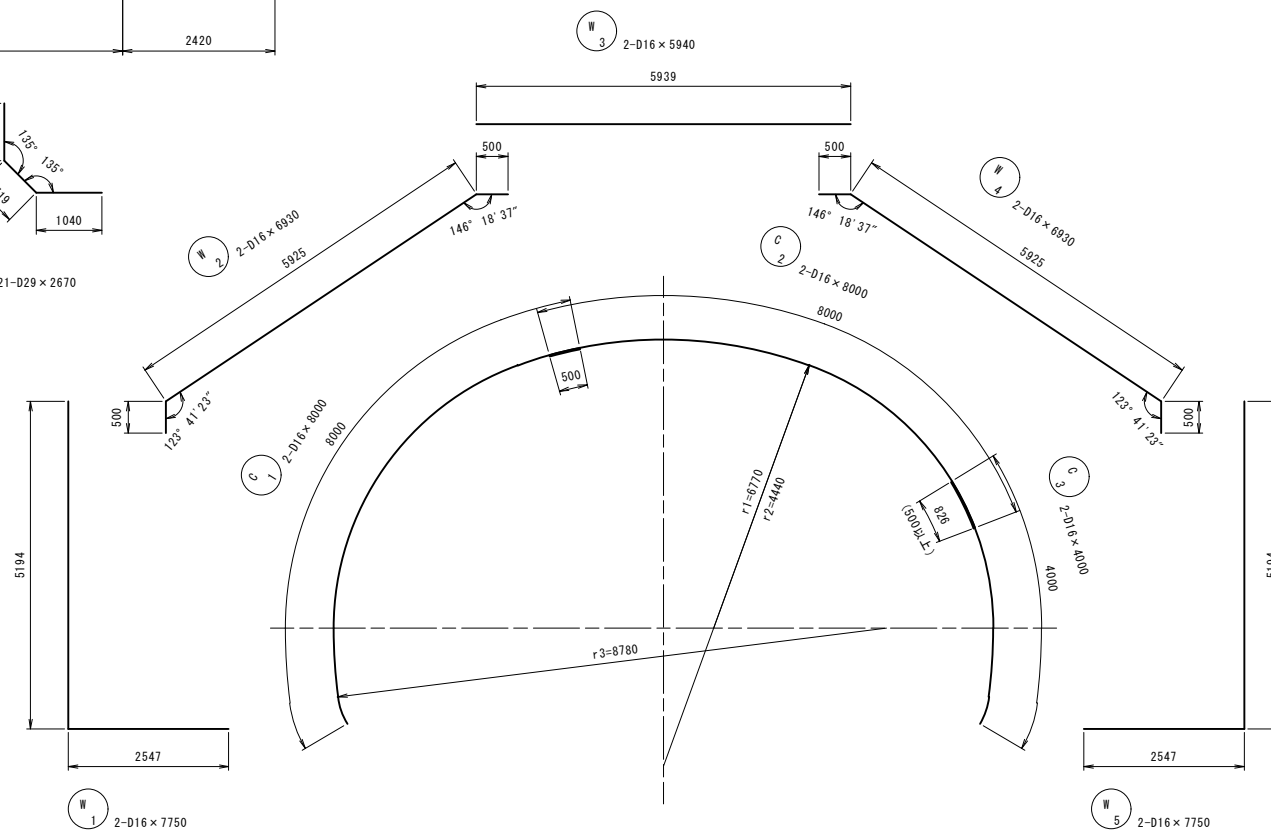
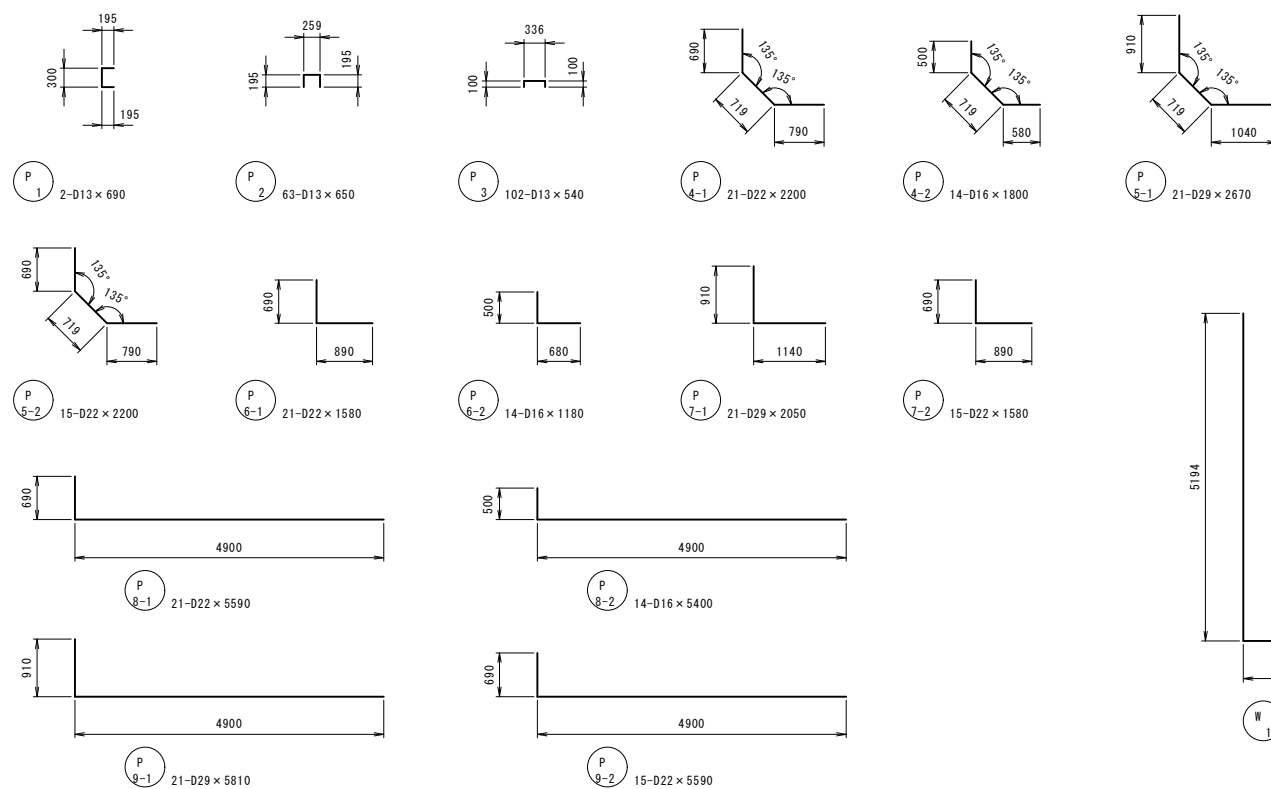
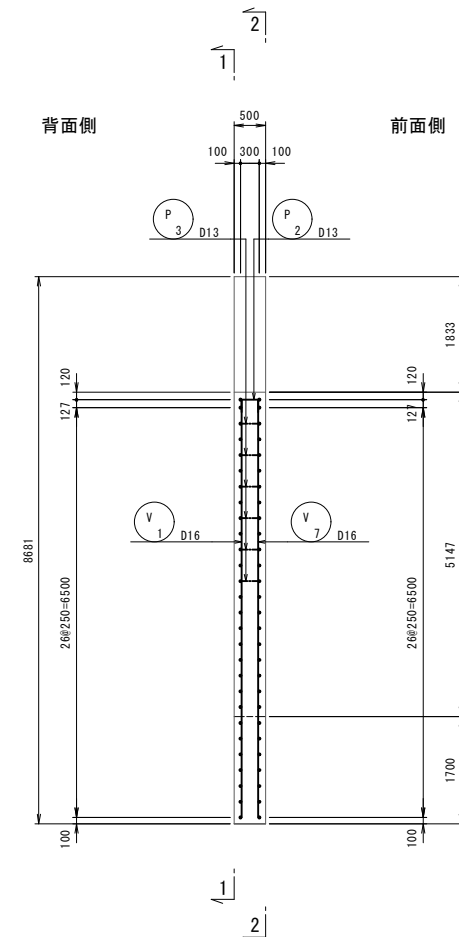
(前面側)



4 - 4

背面側

前面側



※面壁のインパート部の鉄筋は  
補強鉄筋図にて計上。

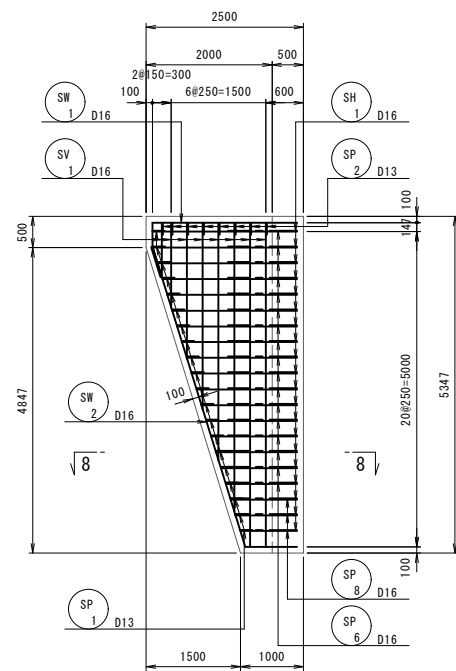
|              |                        |    |    |        |     |
|--------------|------------------------|----|----|--------|-----|
| 年度           | 令和7年度 東横 国補国改 第2号-2    |    |    |        |     |
| 工事名          | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |    |        |     |
| 箇所           | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |    |        |     |
| 事務所名         | 東横建設局 新宮建設部            |    |    |        |     |
| 調査           | 測量                     | 設計 | 図面 | 製図     |     |
| 終点側坑門工配筋図(2) |                        |    |    | 番号     | 42  |
| 縮尺           |                        |    |    | S=1:60 | 119 |

# 終点側坑門工配筋図(3)

S=1:60

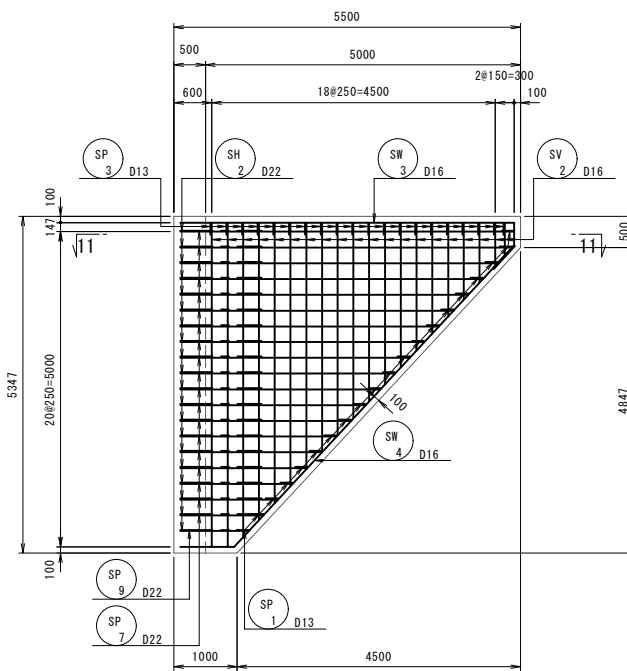
6 - 6

(内側)

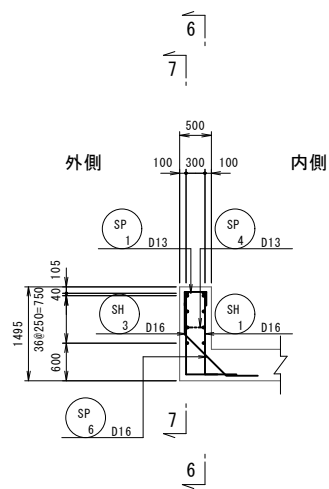


9 - 9

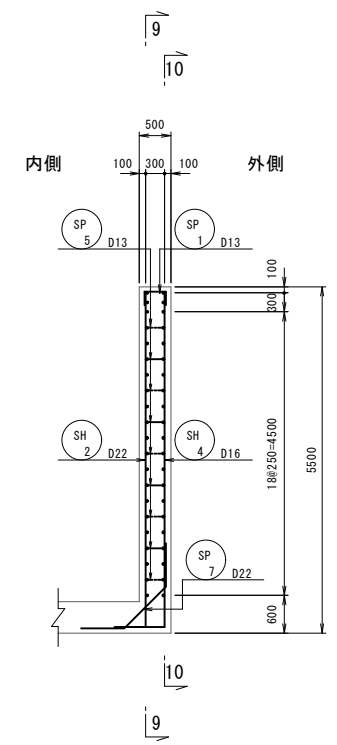
(内側)



8 - 8

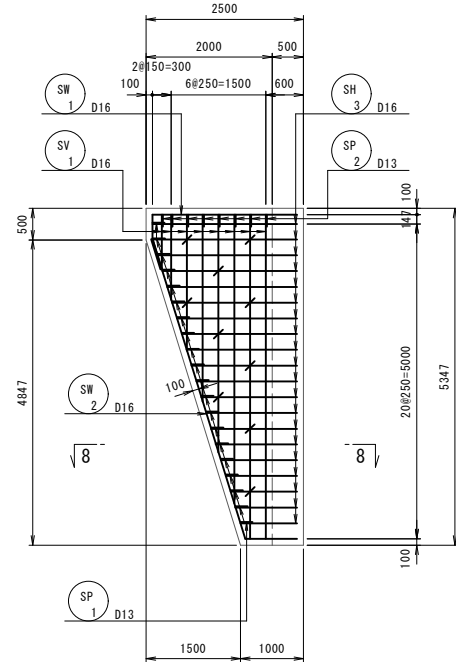


11 - 11



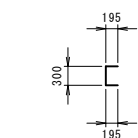
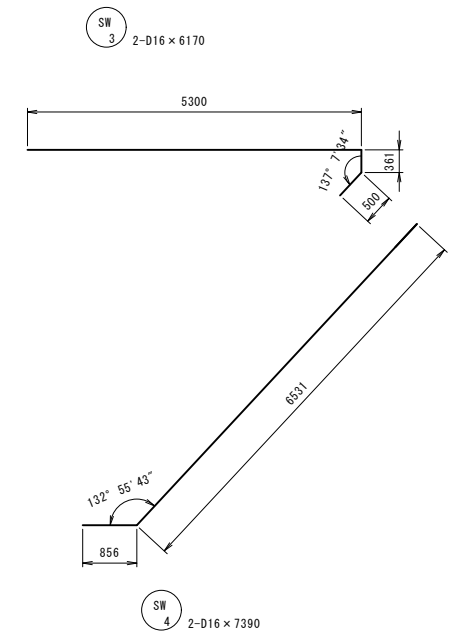
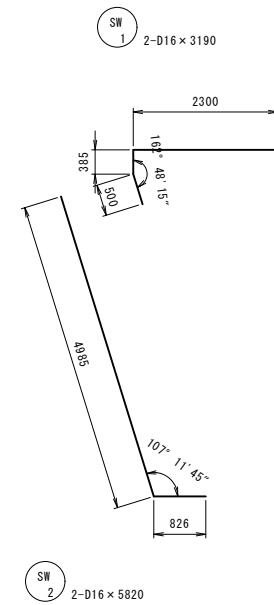
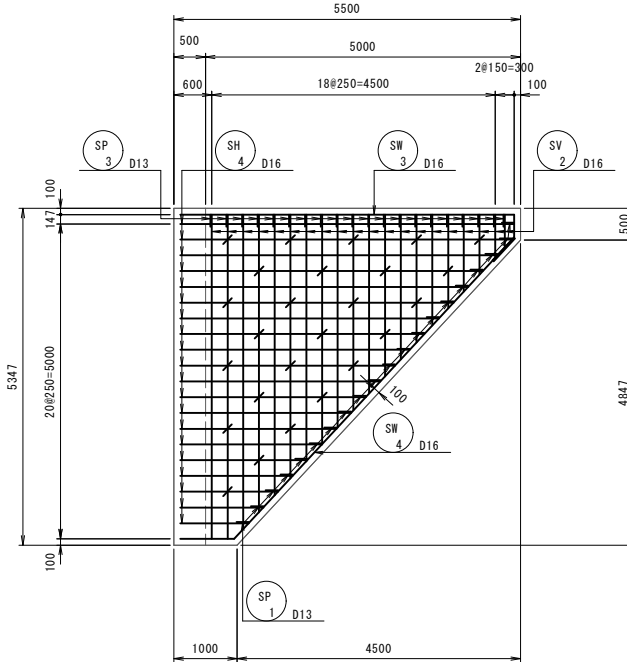
7 - 7

(外側)

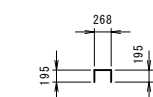


10 - 10

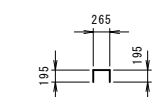
(外側)



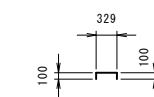
SP 1 40-D13 x 690



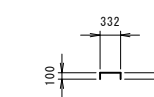
SP 2 8-D13 x 660



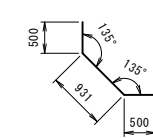
SP 3 20-D13 x 660



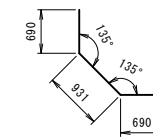
SP 4 10-D13 x 530



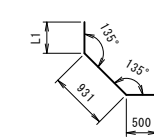
SP 5 25-D13 x 540



SP 6 17-D16 x 1940

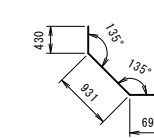


SP 7 19-D22 x 2320



SP 8 3-D16 x 1760

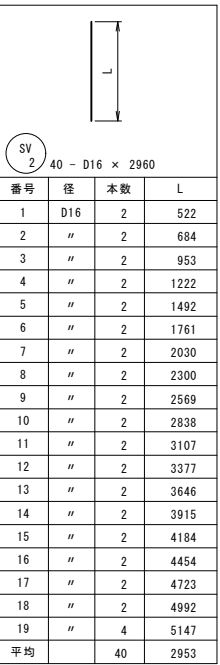
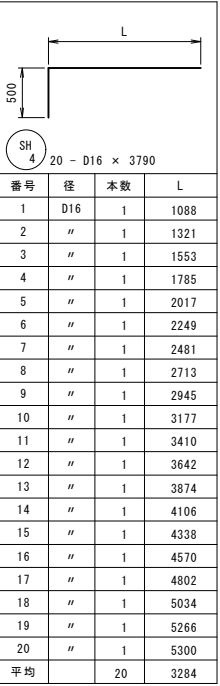
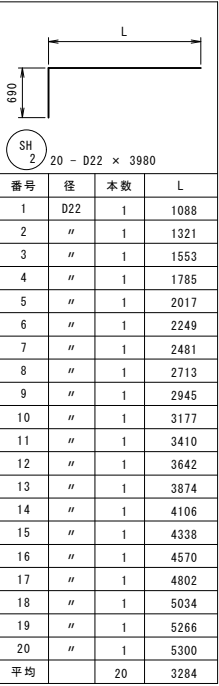
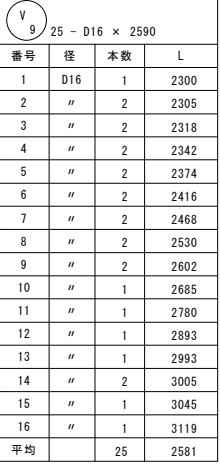
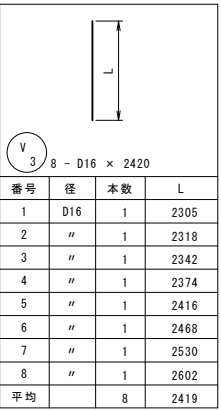
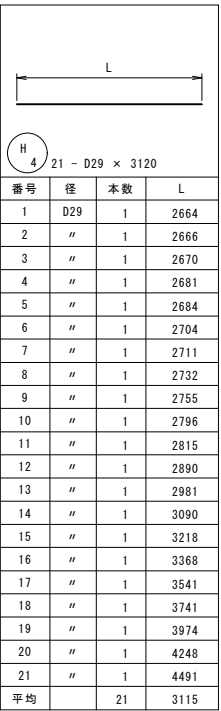
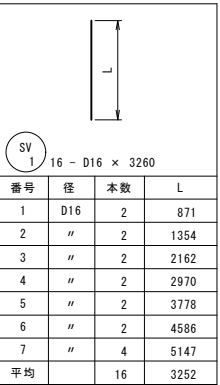
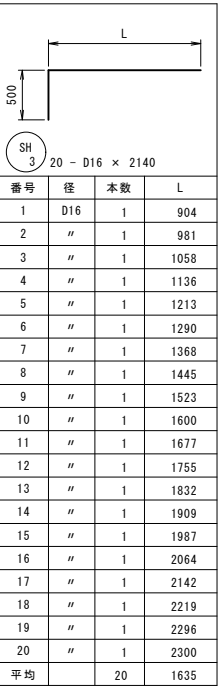
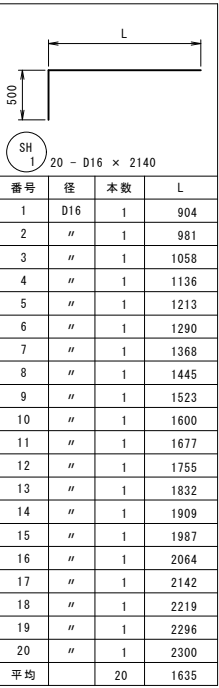
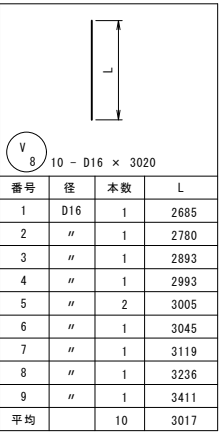
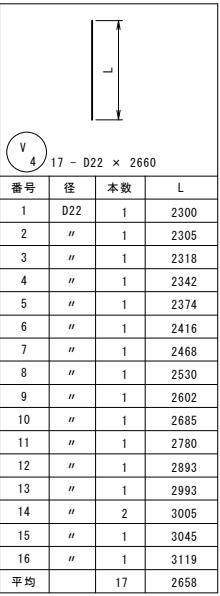
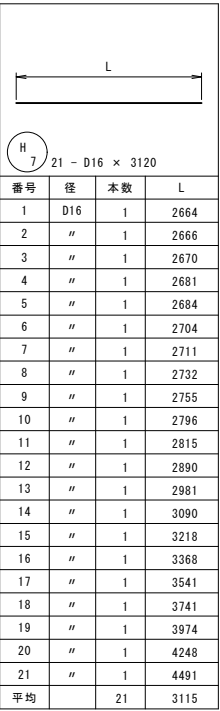
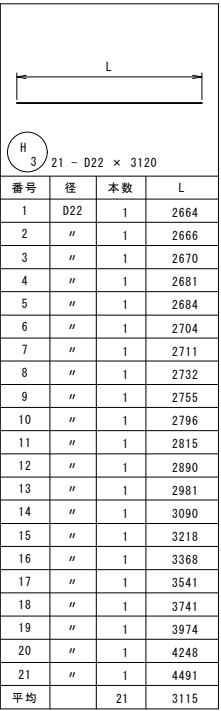
| 番号 | 径   | 本数 | L1  |
|----|-----|----|-----|
| 1  | D16 | 1  | 245 |
| 2  | "   | 1  | 323 |
| 3  | "   | 1  | 400 |
| 平均 |     | 3  | 323 |



SP 9 1-D22 x 2060

|              |                        |    |  |    |     |
|--------------|------------------------|----|--|----|-----|
| 年度           | 令和7年度 東横 国補国改 第2号-2    |    |  |    |     |
| 工事名          | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |  |    |     |
| 箇所           | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |  |    |     |
| 事務所名         | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |  |    |     |
| 調査           |                        | 測量 |  | 設計 |     |
| 終点側坑門工配筋図(3) |                        |    |  | 図面 | 43  |
| 縮尺 S=1:60    |                        |    |  | 番号 | 119 |

終点側坑門工配筋図(4)



終 点 側 坑 門 工 配 筋 図 (5)

鉄 筋 表

| 記号    | 径   | 長 さ  | 本数  | 単位質量  | 1本当り質量 | 質 量 | 摘 要 |
|-------|-----|------|-----|-------|--------|-----|-----|
|       |     |      |     |       |        |     |     |
| H 1   | D16 | 4460 | 12  | 1.56  | 6.96   | 84  |     |
| H 2   | D22 | 5540 | 12  | 3.04  | 16.84  | 202 |     |
| H 3   | D22 | 3120 | 21  | 3.04  | 9.48   | 199 |     |
| H 4   | D29 | 3120 | 21  | 5.04  | 15.72  | 330 |     |
| H 5   | D16 | 6590 | 12  | 1.56  | 10.28  | 123 |     |
| H 6   | D16 | 4540 | 15  | 1.56  | 7.08   | 106 |     |
| H 7   | D16 | 3120 | 21  | 1.56  | 4.87   | 102 |     |
| H 8   | D16 | 2750 | 13  | 1.56  | 4.29   | 56  |     |
|       |     |      |     |       |        |     |     |
| V 1   | D16 | 5780 | 13  | 1.56  | 9.02   | 117 |     |
| V 2   | D16 | 3020 | 10  | 1.56  | 4.71   | 47  |     |
| V 3   | D16 | 2420 | 8   | 1.56  | 3.78   | 30  |     |
| V 4   | D22 | 2660 | 17  | 3.04  | 8.09   | 138 |     |
| V 5   | D22 | 4270 | 5   | 3.04  | 12.98  | 65  |     |
| V 6   | D16 | 6050 | 10  | 1.56  | 9.44   | 94  |     |
| V 7   | D16 | 5780 | 13  | 1.56  | 9.02   | 117 |     |
| V 8   | D16 | 3020 | 10  | 1.56  | 4.71   | 47  |     |
| V 9   | D16 | 2590 | 25  | 1.56  | 4.04   | 101 |     |
| V 10  | D16 | 5370 | 10  | 1.56  | 8.38   | 84  |     |
| V 11  | D16 | 5630 | 5   | 1.56  | 8.78   | 44  |     |
|       |     |      |     |       |        |     |     |
| SH 1  | D16 | 2140 | 20  | 1.56  | 3.34   | 67  |     |
| SH 2  | D22 | 3980 | 20  | 3.04  | 12.10  | 242 |     |
| SH 3  | D16 | 2140 | 20  | 1.56  | 3.34   | 67  |     |
| SH 4  | D16 | 3790 | 20  | 1.56  | 5.91   | 118 |     |
|       |     |      |     |       |        |     |     |
| SV 1  | D16 | 3260 | 16  | 1.56  | 5.09   | 81  |     |
| SV 2  | D16 | 2960 | 40  | 1.56  | 4.62   | 185 |     |
|       |     |      |     |       |        |     |     |
| W 1   | D16 | 7750 | 2   | 1.56  | 12.09  | 24  |     |
| W 2   | D16 | 6930 | 2   | 1.56  | 10.81  | 22  |     |
| W 3   | D16 | 5940 | 2   | 1.56  | 9.27   | 19  |     |
| W 4   | D16 | 6930 | 2   | 1.56  | 10.81  | 22  |     |
| W 5   | D16 | 7750 | 2   | 1.56  | 12.09  | 24  |     |
|       |     |      |     |       |        |     |     |
| C 1   | D16 | 8000 | 2   | 1.56  | 12.48  | 25  |     |
| C 2   | D16 | 8000 | 2   | 1.56  | 12.48  | 25  |     |
| C 3   | D16 | 4000 | 2   | 1.56  | 6.24   | 12  |     |
|       |     |      |     |       |        |     |     |
| P 1   | D13 | 690  | 2   | 0.995 | 0.69   | 1   |     |
| P 2   | D13 | 650  | 63  | 0.995 | 0.65   | 41  |     |
| P 3   | D13 | 540  | 102 | 0.995 | 0.54   | 55  |     |
| P 4-1 | D22 | 2200 | 21  | 3.04  | 6.69   | 140 |     |
| P 4-2 | D16 | 1800 | 14  | 1.56  | 2.81   | 39  |     |
| P 5-1 | D29 | 2670 | 21  | 5.04  | 13.46  | 283 |     |
| P 5-2 | D22 | 2200 | 15  | 3.04  | 6.69   | 100 |     |
| P 6-1 | D22 | 1580 | 21  | 3.04  | 4.80   | 101 |     |
| P 6-2 | D16 | 1180 | 14  | 1.56  | 1.84   | 26  |     |
| P 7-1 | D29 | 2050 | 21  | 5.04  | 10.33  | 217 |     |
| P 7-2 | D22 | 1580 | 15  | 3.04  | 4.80   | 72  |     |
| P 8-1 | D22 | 5590 | 21  | 3.04  | 16.99  | 357 |     |
| P 8-2 | D16 | 5400 | 14  | 1.56  | 8.42   | 118 |     |
| P 9-1 | D29 | 5810 | 21  | 5.04  | 29.28  | 615 |     |
| P 9-2 | D22 | 5590 | 15  | 3.04  | 16.99  | 255 |     |
|       |     |      |     |       |        |     |     |
| SW 1  | D16 | 3190 | 2   | 1.56  | 4.98   | 10  |     |
| SW 2  | D16 | 5820 | 2   | 1.56  | 9.08   | 18  |     |
| SW 3  | D16 | 6170 | 2   | 1.56  | 9.63   | 19  |     |
| SW 4  | D16 | 7390 | 2   | 1.56  | 11.53  | 23  |     |

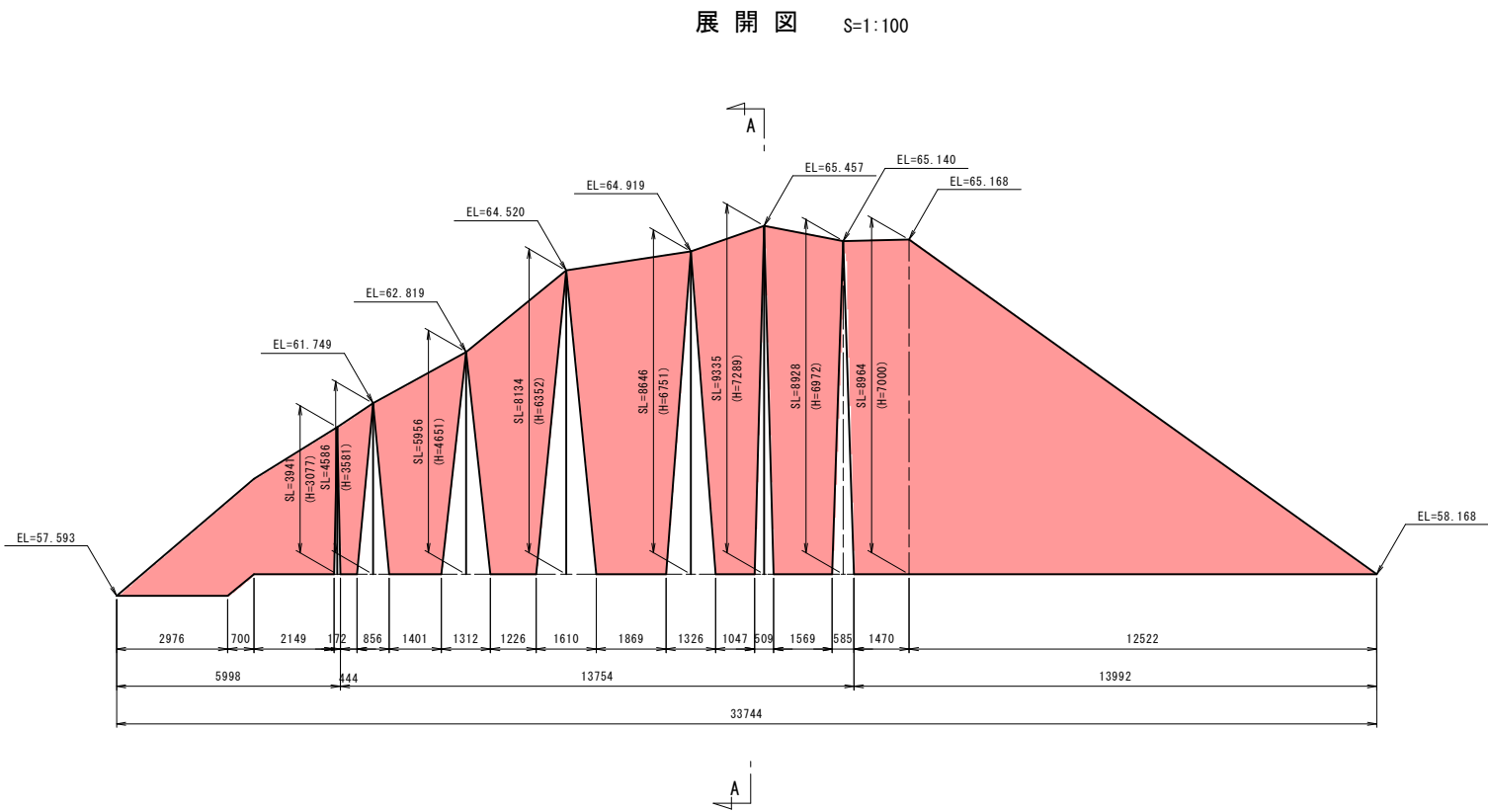
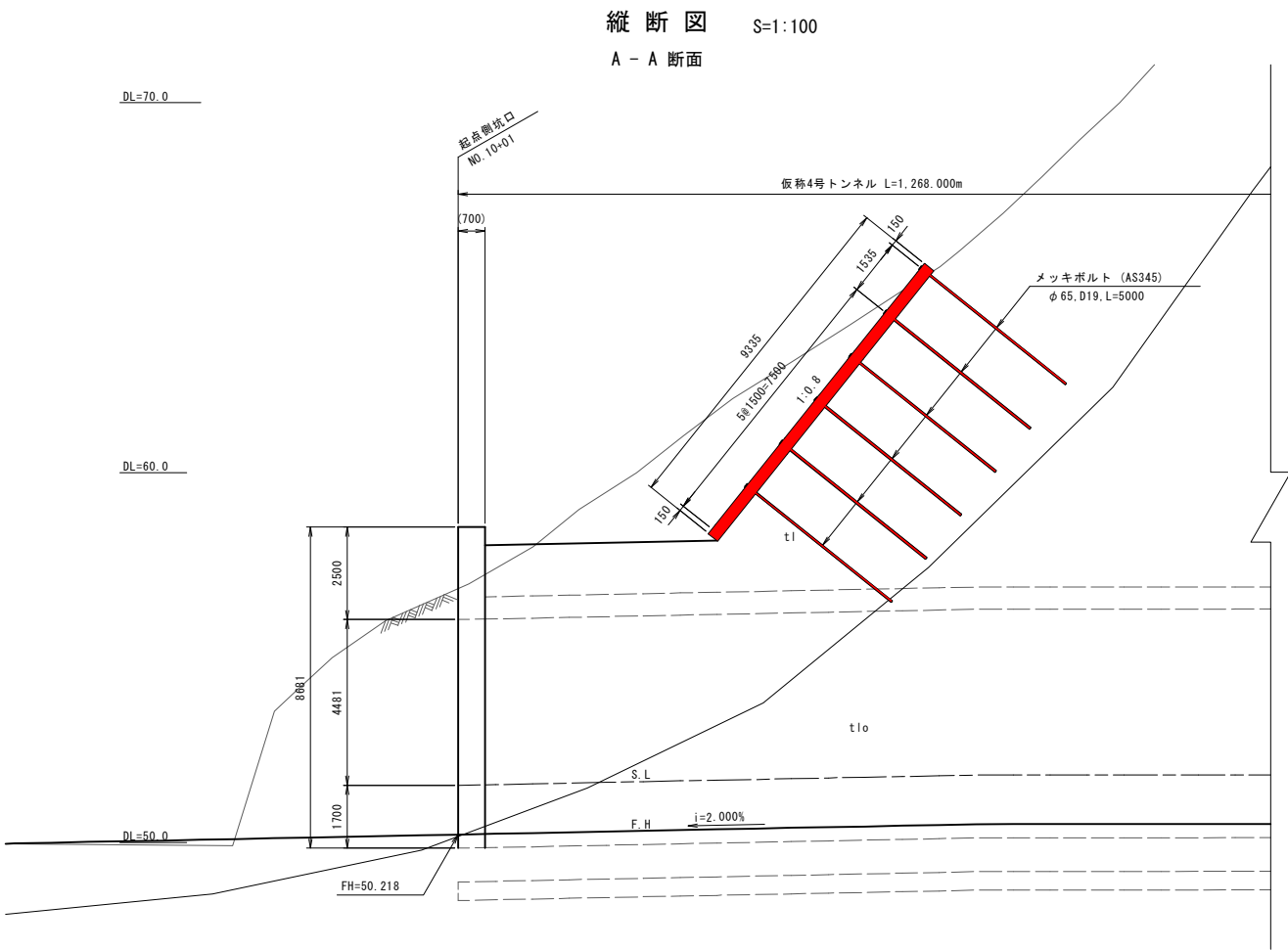
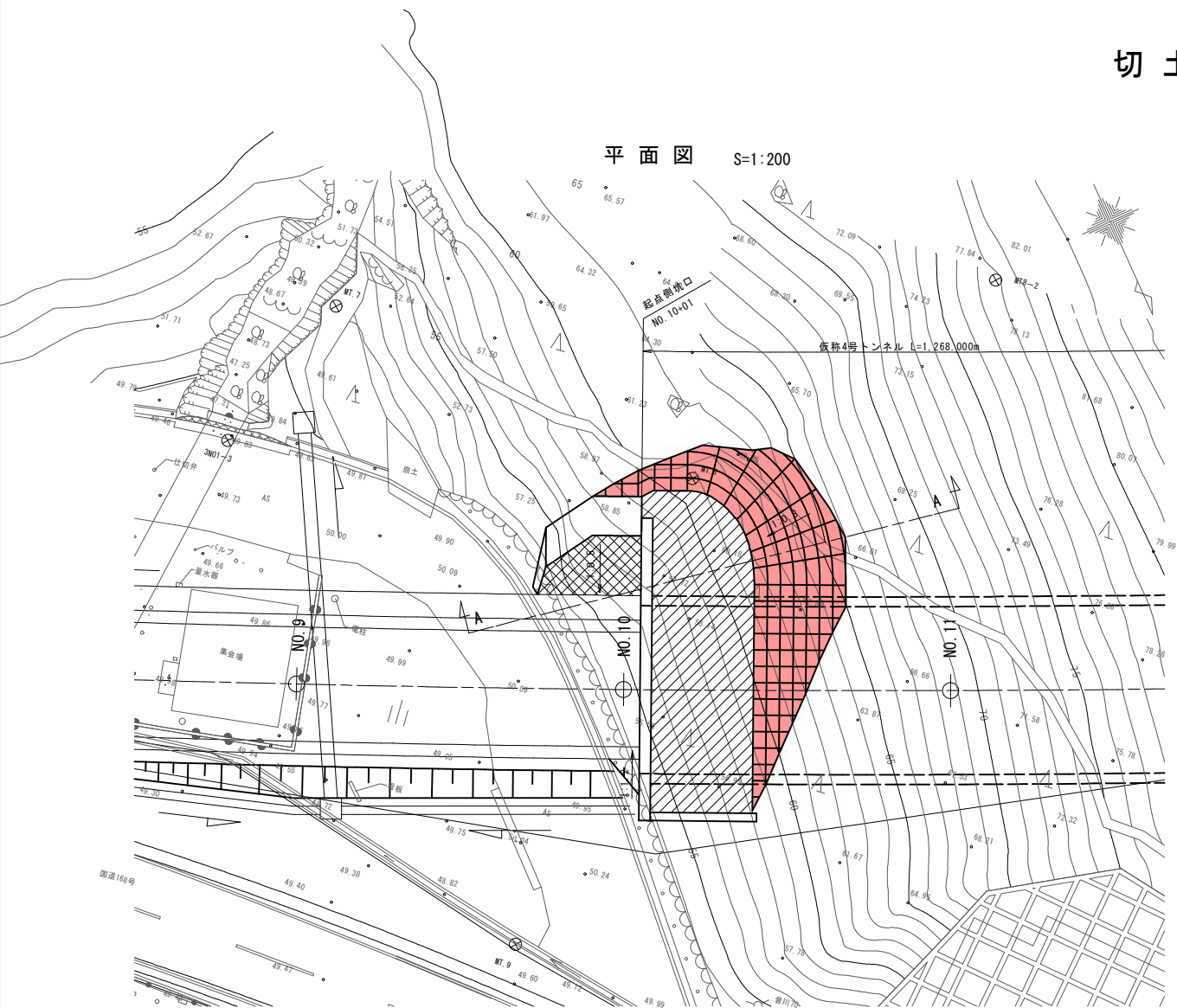
| 記号   | 径   | 長 さ  | 本数 | 単位質量  | 1本当り質量 | 質 量 | 摘 要     |
|------|-----|------|----|-------|--------|-----|---------|
|      |     |      |    |       |        |     |         |
| SP 1 | D13 | 690  | 40 | 0.995 | 0.69   | 28  |         |
| SP 2 | D13 | 660  | 8  | 0.995 | 0.66   | 5   |         |
| SP 3 | D13 | 660  | 20 | 0.995 | 0.66   | 13  |         |
| SP 4 | D13 | 530  | 10 | 0.995 | 0.53   | 5   |         |
| SP 5 | D13 | 540  | 25 | 0.995 | 0.54   | 14  |         |
| SP 6 | D16 | 1940 | 17 | 1.56  | 3.03   | 52  |         |
| SP 7 | D22 | 2320 | 19 | 3.04  | 7.05   | 134 |         |
| SP 8 | D16 | 1760 | 3  | 1.56  | 2.75   | 8   |         |
| SP 9 | D22 | 2060 | 1  | 3.04  | 6.26   | 6   |         |
|      |     |      |    |       |        |     |         |
|      |     |      |    |       |        |     |         |
|      |     |      |    |       |        | D29 | 1445 kg |
|      |     |      |    |       |        | D22 | 2011 kg |
|      |     |      |    |       |        | D16 | 2156 kg |
|      |     |      |    |       |        | D13 | 162 kg  |
|      |     |      |    |       |        | 計   | 5774 kg |
|      |     |      |    |       |        |     |         |

重ね継手長の算定

| 【 面 壁 】                                                                                                                                                                                               | 【 覆 工 】                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| $La = \frac{200}{4 \times 1.6} \times \phi$<br>=31.25 × φ<br>=31.25 × 32=1000<br>=31.25 × 29= 910<br>=31.25 × 25= 790<br>=31.25 × 22= 690<br>=31.25 × 19= 600<br>=31.25 × 16= 500<br>=31.25 × 13= 410 | $La = \frac{200}{4 \times 1.4} \times \phi$<br>=35.71 × φ<br>=35.71 × 32=1150<br>=35.71 × 29=1040<br>=35.71 × 25= 900<br>=35.71 × 22= 790<br>=35.71 × 19= 680<br>=35.71 × 16= 580<br>=35.71 × 13= 470 | <div>・ コンクリートの設計基準強度<br/>面壁=24N/mm<sup>2</sup><br/>覆工=18N/mm<sup>2</sup></div> <div>・ コンクリートの許容付着応力度<br/>面壁=1.6N/mm<sup>2</sup><br/>覆工=1.4N/mm<sup>2</sup></div> <div>・ 鉄筋規格<br/>=SD345</div> <div>・ 鉄筋の許容引張応力度<br/>=200N/mm<sup>2</sup></div> |

|              |                        |    |  |    |            |     |
|--------------|------------------------|----|--|----|------------|-----|
| 年 度          | 令和7年度 県債 国補国改 第2号-2    |    |  |    |            |     |
| 工 事 名        | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |  |    |            |     |
| 箇 所          | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |  |    |            |     |
| 事務所名         | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |  |    |            |     |
| 調査           |                        | 測量 |  | 設計 |            | 製図  |
| 終点側坑門工配筋図(5) |                        |    |  |    | 図 面<br>番 号 | 45  |
| 縮尺           |                        |    |  |    | -          | 119 |

切土補強土工図(1)

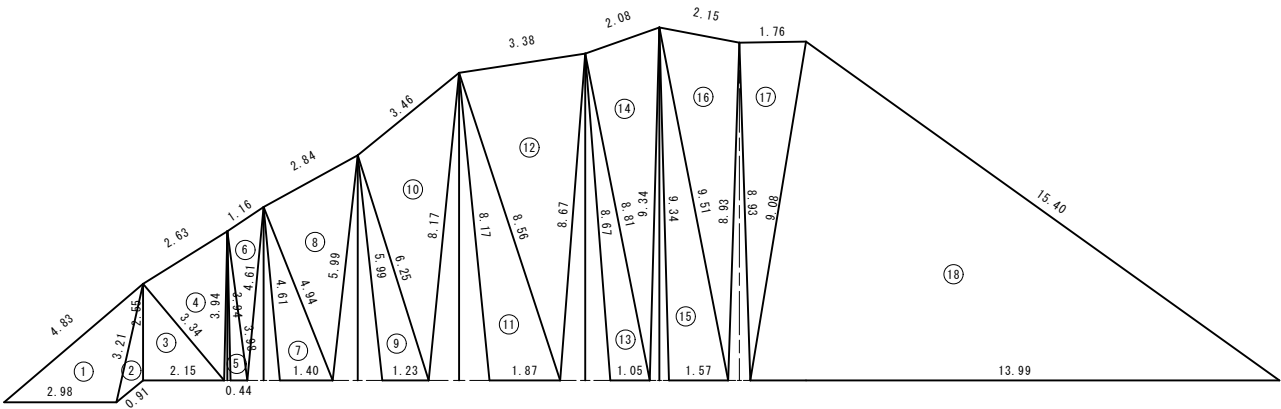


|            |                        |    |    |          |    |
|------------|------------------------|----|----|----------|----|
| 年度         | 令和7年度 県道 国補国改 第2号-2    |    |    |          |    |
| 工事名        | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |    |          |    |
| 箇所         | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |    |          |    |
| 事務所名       | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |    |          |    |
| 調査         | 測量                     | 設計 | 製図 |          |    |
| 切土補強土工図(1) |                        |    |    | 図面<br>番号 | 46 |
| 縮尺 図示      |                        |    |    | 119      |    |

切土補強土工図(2)

S=1:100

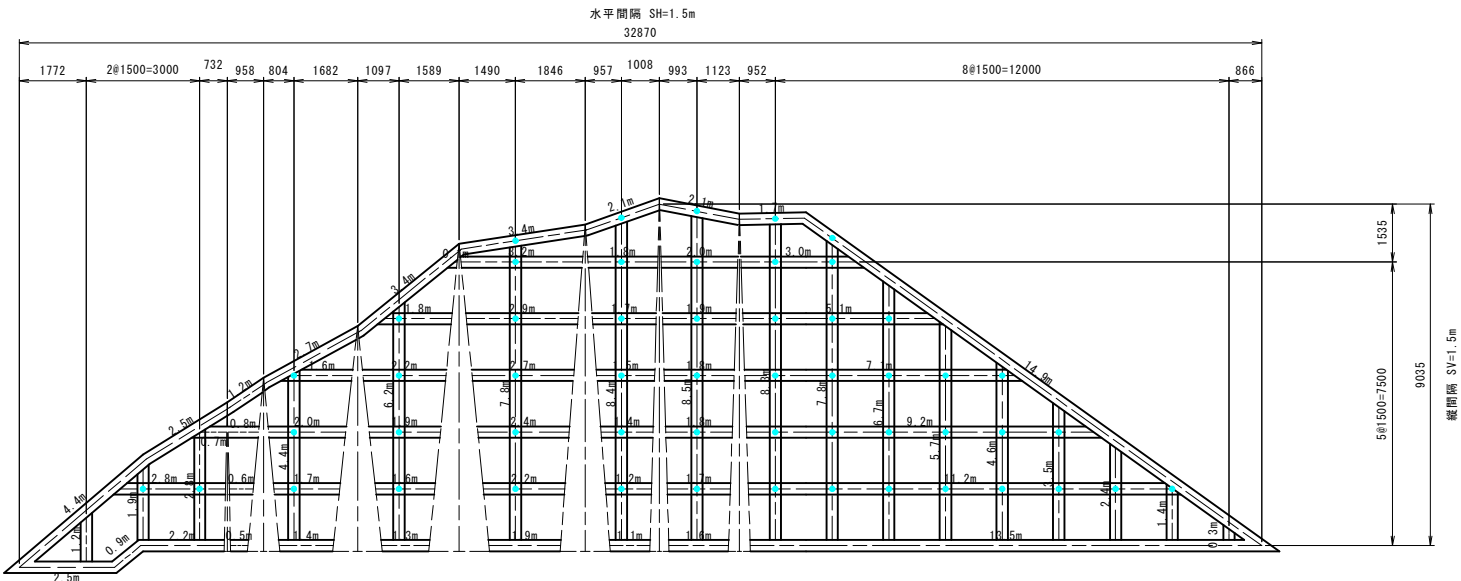
展開図



ヘロン面積計算書

| 番号                   | 辺A   | 辺B   | 辺C    | 面積    |
|----------------------|------|------|-------|-------|
| ①                    | 4.83 | 2.98 | 3.21  | 4.7   |
| ②                    | 3.21 | 0.91 | 2.55  | 0.9   |
| ③                    | 2.55 | 2.15 | 3.34  | 2.7   |
| ④                    | 3.34 | 2.63 | 3.94  | 4.3   |
| ⑤                    | 3.94 | 0.44 | 3.98  | 0.9   |
| ⑥                    | 3.98 | 1.16 | 4.61  | 2.1   |
| ⑦                    | 4.61 | 1.40 | 4.94  | 3.2   |
| ⑧                    | 4.94 | 2.84 | 5.99  | 7.0   |
| ⑨                    | 5.99 | 1.23 | 6.25  | 3.7   |
| ⑩                    | 6.25 | 3.46 | 8.17  | 10.1  |
| ⑪                    | 8.17 | 1.87 | 8.56  | 7.6   |
| ⑫                    | 8.56 | 3.38 | 8.67  | 14.3  |
| ⑬                    | 8.67 | 1.05 | 8.81  | 4.5   |
| ⑭                    | 8.81 | 2.08 | 9.34  | 9.1   |
| ⑮                    | 9.34 | 1.57 | 9.51  | 7.3   |
| ⑯                    | 9.51 | 2.15 | 8.93  | 9.5   |
| ⑰                    | 8.93 | 1.76 | 9.08  | 7.9   |
| ⑱                    | 9.08 | 15.4 | 13.99 | 62.7  |
| 合計 (m <sup>2</sup> ) |      |      |       | 162.5 |

割付図



切土補強土工数量表

| 種 別          | 規 格                           | 単 位 | 数 量 | 備 考 |
|--------------|-------------------------------|-----|-----|-----|
| 補強材 (L=5.0m) | φ65,D19,L=5000,メッキボルト (AS345) | 本   | 53  |     |

吹付枠工

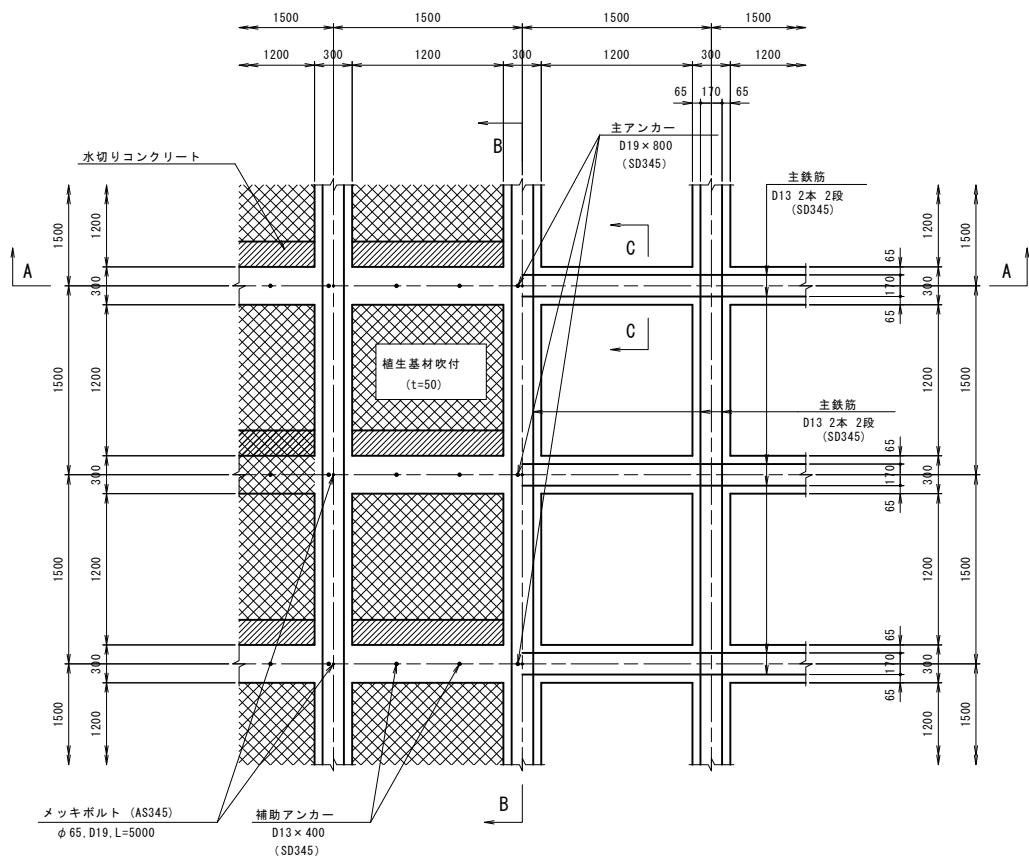
| 種 別      | 規 格        | 単 位            | 数 量   | 備 考   |
|----------|------------|----------------|-------|-------|
| 施工面積     |            | m <sup>2</sup> | 162.5 |       |
| 吹付枠延長    | 梁断面300×300 | m              | 202.0 |       |
| ラス張面積    |            | m <sup>2</sup> | 162.5 | 全面積対象 |
| 水切コンクリート |            | m <sup>3</sup> | 2.7   |       |
| 枠内植生基材吹付 | t=5cm      | m <sup>2</sup> | 76.4  |       |

※吹付枠工のコンクリートの強度は18N/mm<sup>2</sup>以上とする<sup>2</sup>

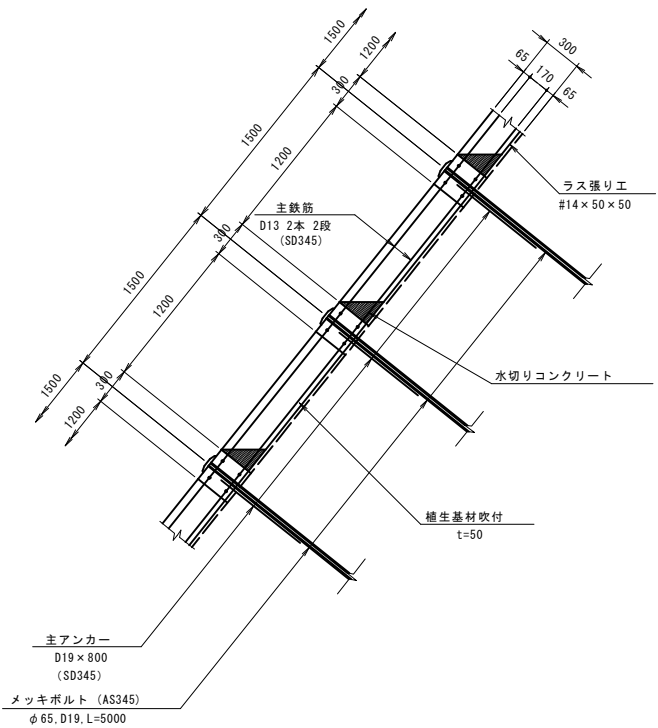
|            |                        |    |  |     |     |
|------------|------------------------|----|--|-----|-----|
| 年 度        | 令和7年度 東横 国補国改 第2号-2    |    |  |     |     |
| 工 事 名      | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |  |     |     |
| 箇 所        | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |  |     |     |
| 事務所名       | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |  |     |     |
| 調査         |                        | 測量 |  | 設計  |     |
| 切土補強土工図(2) |                        |    |  | 図 面 | 47  |
| 縮尺 S=1:100 |                        |    |  | 番 号 | 119 |

切土補強土工図(3)

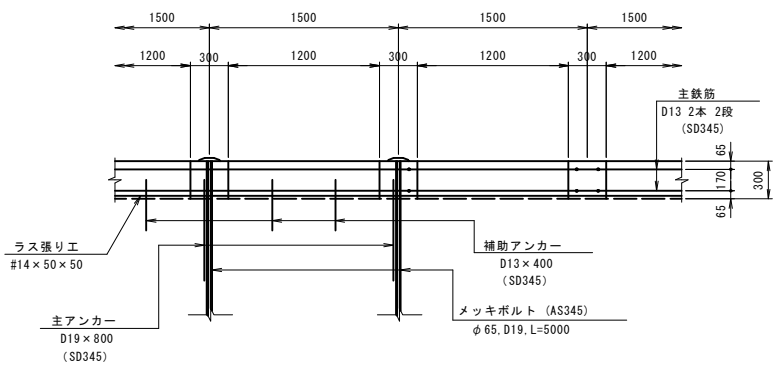
詳細図 S=1:30



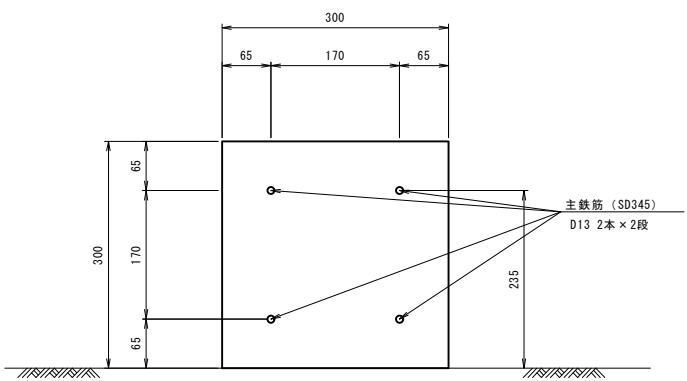
B - B 断面 S=1:30



A - A 断面 S=1:30



C - C 断面 S=1:5



|            |                        |    |    |    |     |
|------------|------------------------|----|----|----|-----|
| 年度         | 令和7年度 県債 国補国改 第2号-2    |    |    |    |     |
| 工事名        | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |    |    |     |
| 箇所         | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |    |    |     |
| 事務所名       | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |    |    |     |
| 調査         | 測量                     | 設計 | 製図 |    |     |
| 切土補強土工図(3) |                        |    | 図面 | 48 | 119 |
| 縮尺 図示      |                        |    | 番号 |    |     |

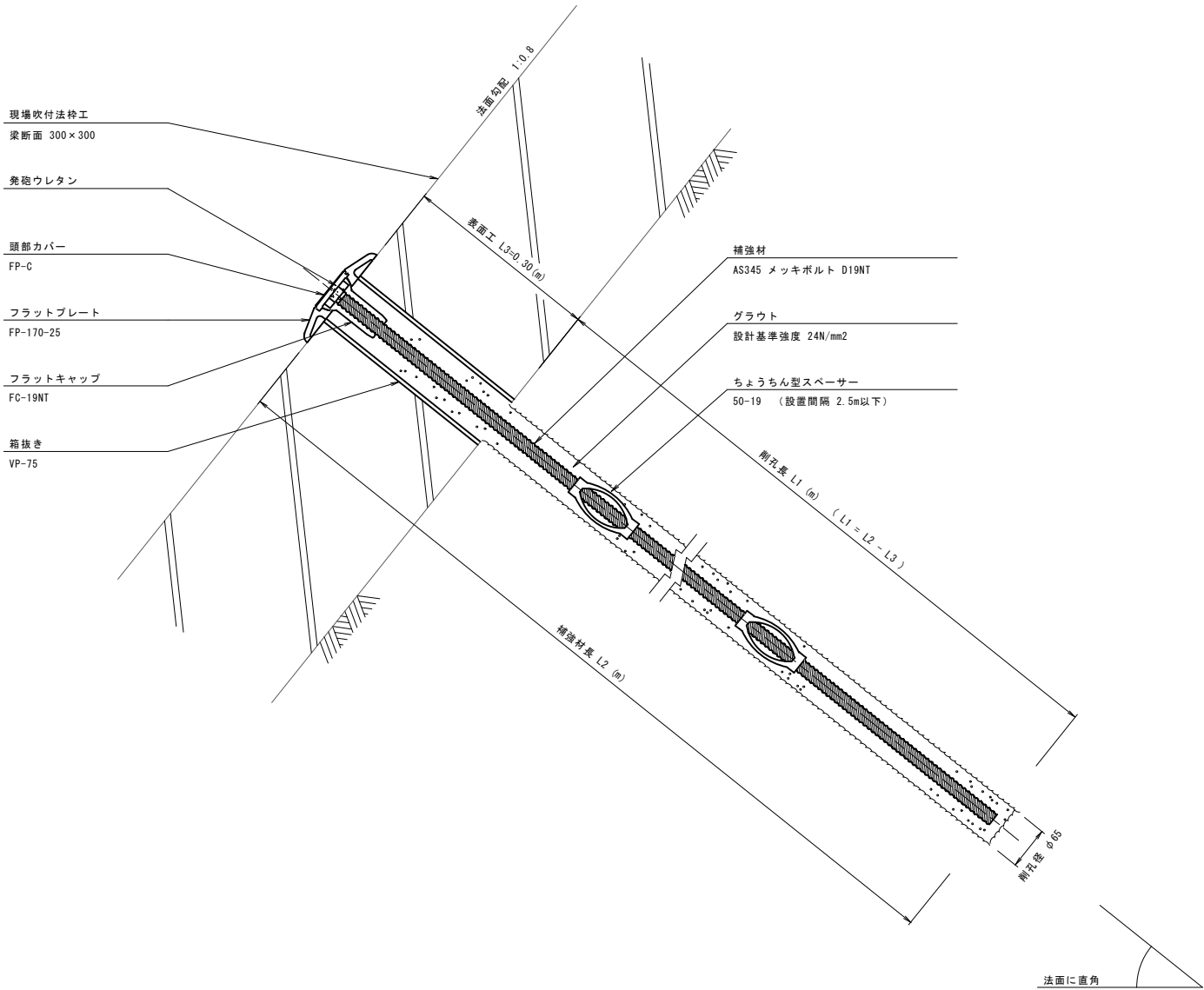
切土補強土工図(4)

S=1:2

鉄筋挿入工 構造図（参考図）

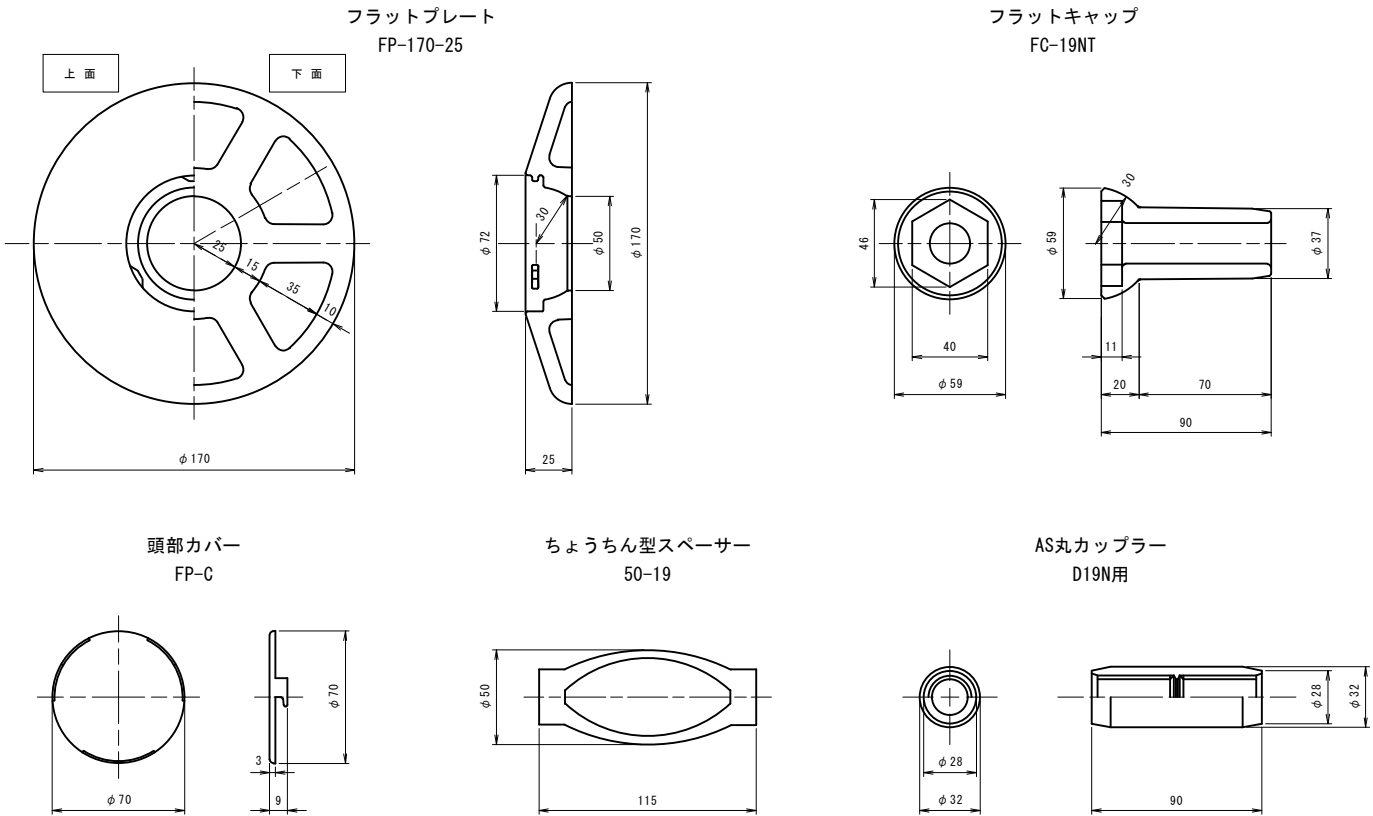
構造図

S=1:10



詳細図

S=1:4



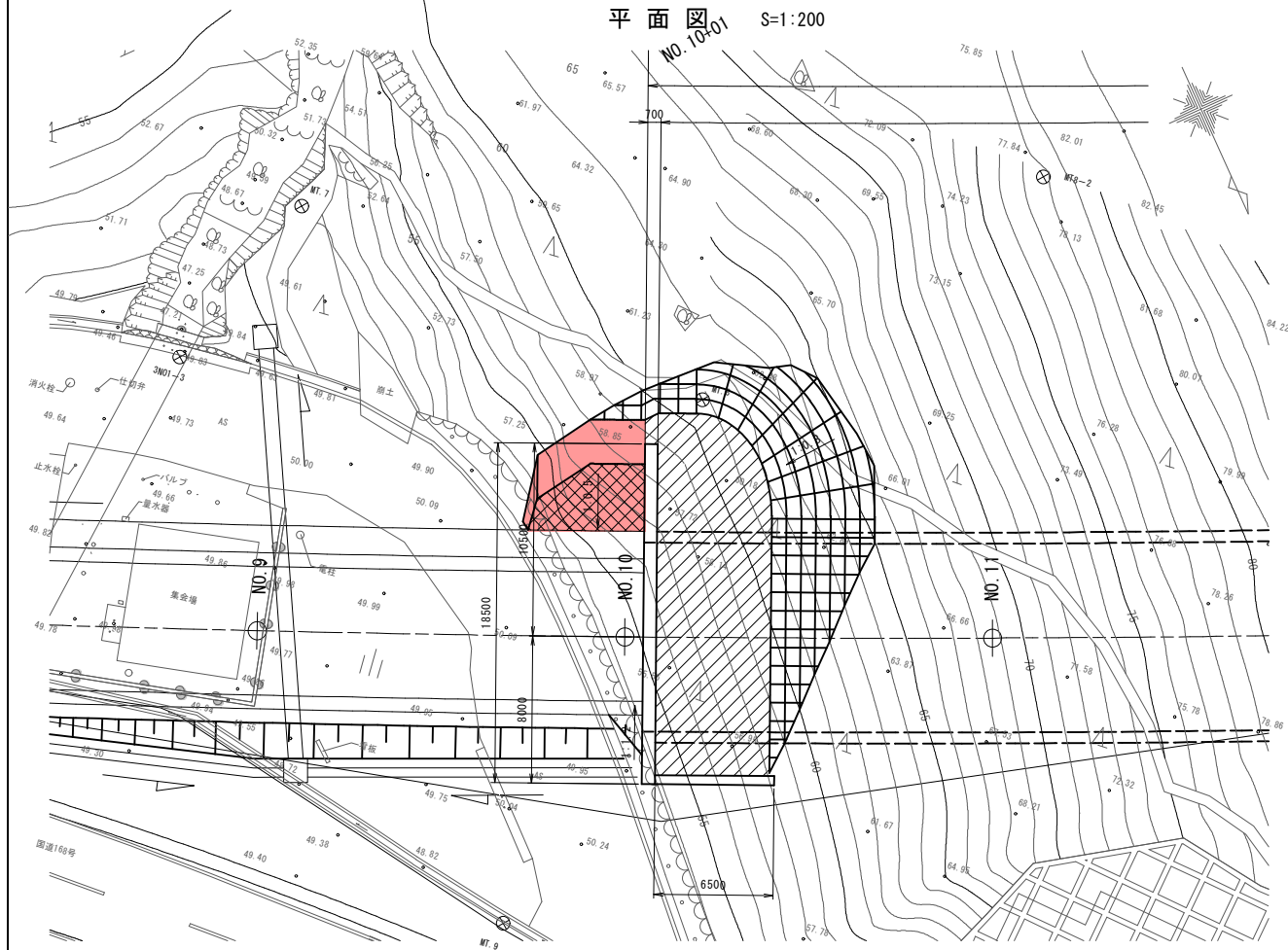
鉄筋挿入工 数量表

| 名 称         | 規 格                       | 単 位 | 1組当り |       |
|-------------|---------------------------|-----|------|-------|
|             |                           |     | 単 位  | 数 量   |
|             |                           |     |      | 5.0m  |
| 剛孔長         |                           | m   |      | 4.700 |
| 補強材         | AS345メッキボルト D19NT L2=2.0m | 本   |      | -     |
| 補強材         | AS345メッキボルト D19NT L2=2.5m | 本   |      | -     |
| 補強材         | AS345メッキボルト D19NT L2=3.0m | 本   |      | -     |
| 補強材         | AS345メッキボルト D19NT L2=3.5m | 本   |      | -     |
| 補強材         | AS345メッキボルト D19NT L2=4.0m | 本   |      | -     |
| 補強材         | AS345メッキボルト D19NT L2=4.5m | 本   |      | -     |
| 補強材         | AS345メッキボルト D19NT L2=5.0m | 本   |      | 1.000 |
| グラウト        | 設計基準強度 24N/mm2            | m3  |      | 0.008 |
| ちょうちん型スパーサー | 50-19                     | 個   |      | 2.000 |
| AS丸カップラー    | D19N用                     | 個   |      | -     |
| フラットキャップ    | FC-19NT                   | 個   |      | 1.000 |
| フラットプレート    | FP-170-25                 | 個   |      | 1.000 |
| 頭部カバー       | FP-C                      | 個   |      | 1.000 |
| 箱抜き         | VP-75                     | m   |      | 0.300 |

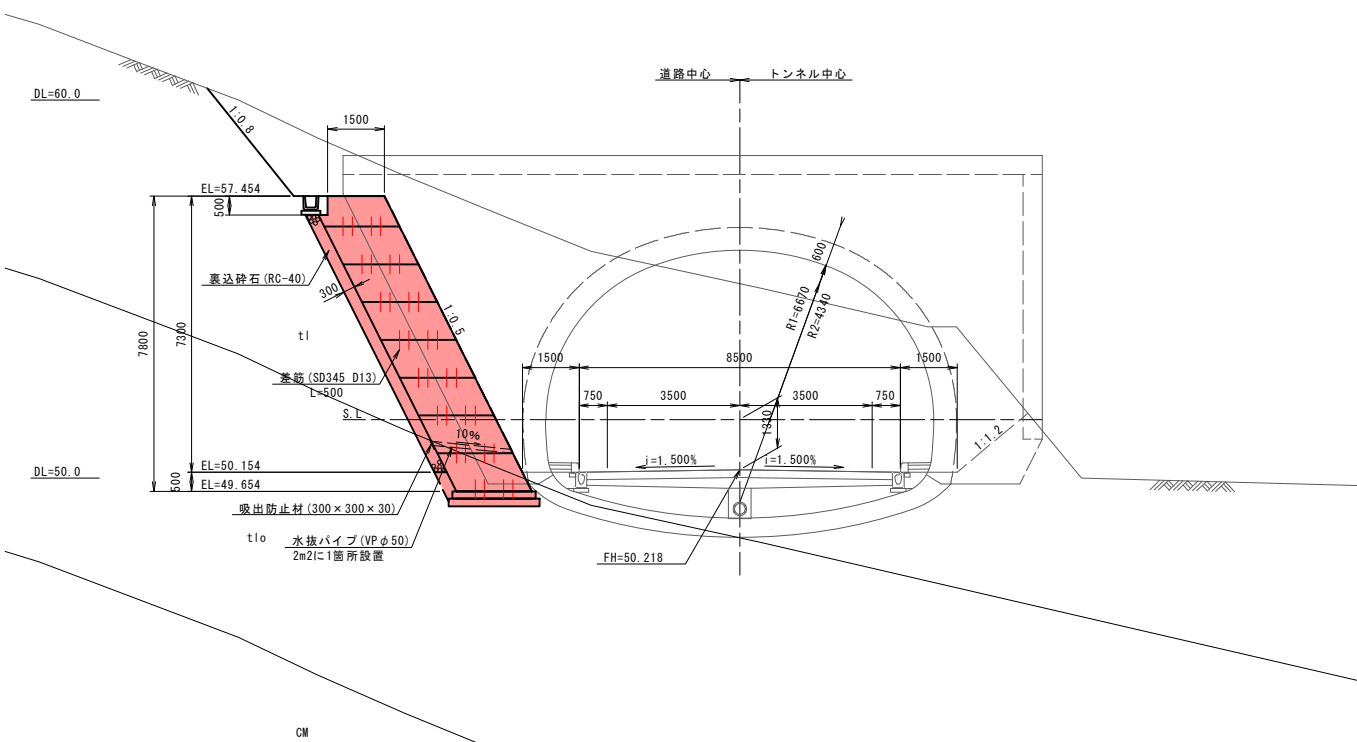
|            |                        |    |  |     |     |
|------------|------------------------|----|--|-----|-----|
| 年 度        | 令和7年度 県債 国補国改 第2号-2    |    |  |     |     |
| 工 事 名      | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |  |     |     |
| 箇 所        | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |  |     |     |
| 事務所名       | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |  |     |     |
| 調査         |                        | 測量 |  | 設計  |     |
| 切土補強土工図(4) |                        |    |  | 図 面 | 49  |
| 縮尺 図示      |                        |    |  | 番 号 | 119 |

大型ブロック積工図

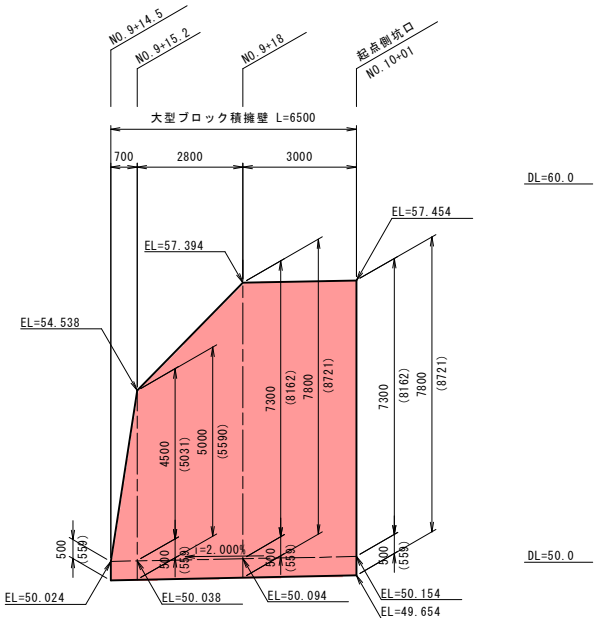
(起点側)



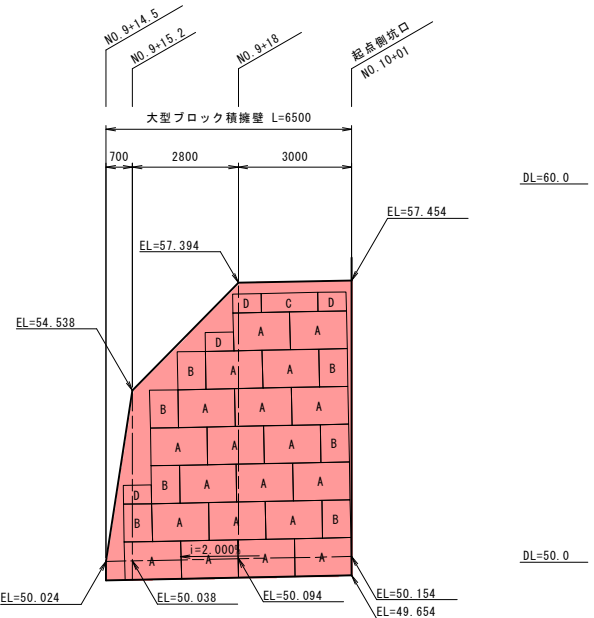
正面図 S=1:100



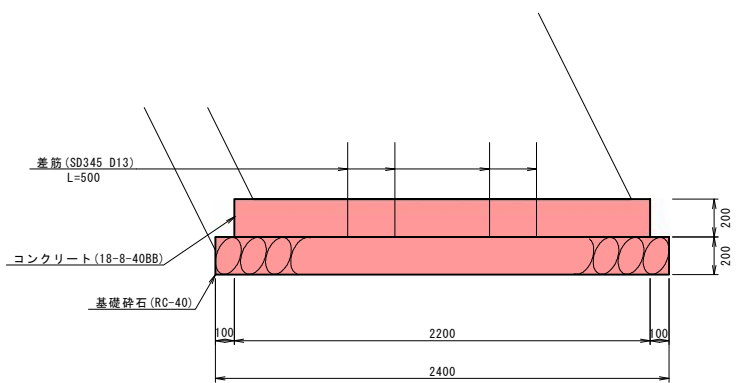
展開図 S=1:100



割付図 S=1:100



基礎工構造図 S=1:20



規格諸元表

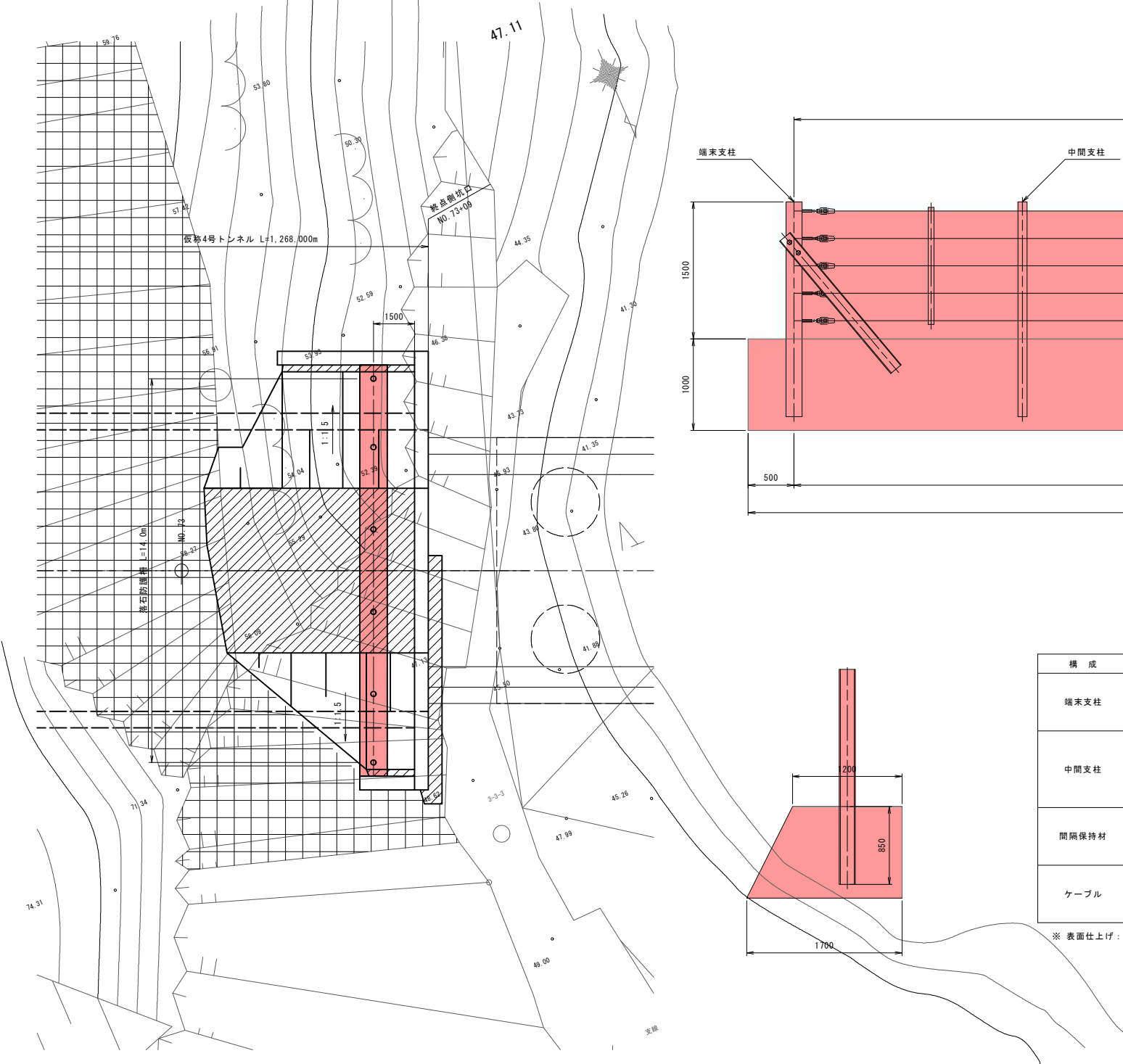
| 呼び名  | 主要部寸法                | 体積                | 参考質量  | 配込め材料             | 使用量   |
|------|----------------------|-------------------|-------|-------------------|-------|
|      | 高さ×幅×水平長さ (mm)       | (m <sup>3</sup> ) | (kg)  | (m <sup>3</sup> ) | (kg)  |
| 200型 | A形 1,000×1,500×2,000 | 0.8074            | 1,857 | 2.205             | 0.596 |
|      | B形 1,000×750×2,000   | 0.5747            | 1,321 | 0.928             | -     |
|      | C形 500×1,500×2,000   | 0.4124            | 948   | 1.091             | -     |
|      | D形 500×750×2,000     | 0.2995            | 688   | 0.453             | -     |

|           |                        |    |    |    |     |
|-----------|------------------------|----|----|----|-----|
| 年度        | 令和7年度 県債 国補国改 第2号-2    |    |    |    |     |
| 工事名       | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |    |    |     |
| 箇所        | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |    |    |     |
| 事務所名      | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |    |    |     |
| 調査        | 測量                     | 設計 | 図面 | 製図 |     |
| 大型ブロック積工図 |                        |    |    | 50 | 119 |
| 縮尺 図示     |                        |    |    | 番号 |     |

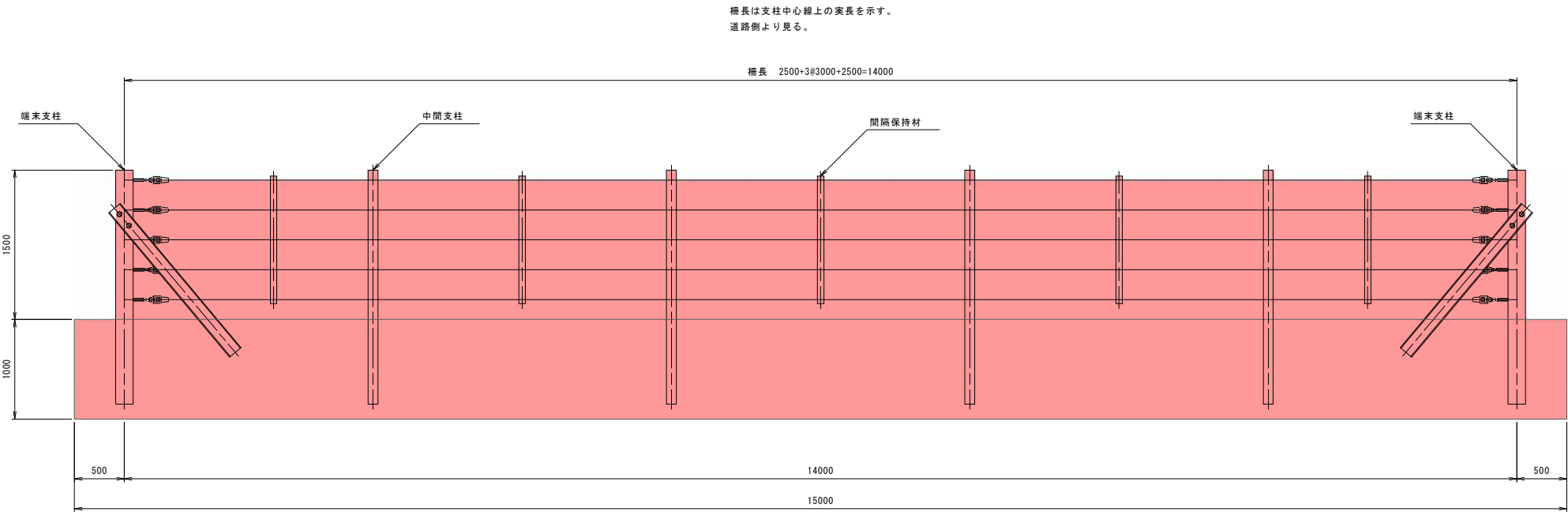
落石防護柵一般図

S=1:200

平面図 S=1:100



側面図 S=1:30



部 材 表

| 構 成   | 部 品 名         | 規 格 ・ 寸 法            | 単 量 (kg)             | 数 量              | 重 量 (kg) | 備 考                     |
|-------|---------------|----------------------|----------------------|------------------|----------|-------------------------|
| 端末支柱  | 支 柱           | H175×175×7.5×11×2350 | 170.7                | 2                | 341.4    | 斜材、ボルト、ナット、押え板、取付け金具を含む |
|       | 索端金具          | φ25×500              | 3.7                  | 10               | 37.0     |                         |
|       |               |                      |                      |                  |          |                         |
| 中間支柱  | 支 柱           | H200×100×5.5×8×2350  | 49.1                 | 4                | 196.4    |                         |
|       | ワイヤロープ取付用Uボルト | M12                  | 0.13                 | 20               | 2.6      |                         |
|       | 張線用取付Uボルト     | W3/16                | 0.01                 | 8                | 0.1      |                         |
| 間隔保持材 | 間隔保持材         | FB65×4.5×680         | 1.56                 | 5                | 12.5     |                         |
|       | ワイヤロープ取付用Uボルト | M12                  | 0.13                 | 20               | 2.6      |                         |
|       |               |                      |                      |                  |          |                         |
| ケーブル  | ワイヤロープ        | 3×7 G/O φ18          | 1.1kg/m              | 70m              | 77.0     |                         |
|       | 金 網           | φ3.2×50×50           | 3.0kg/m <sup>2</sup> | 21m <sup>2</sup> | 63.0     |                         |

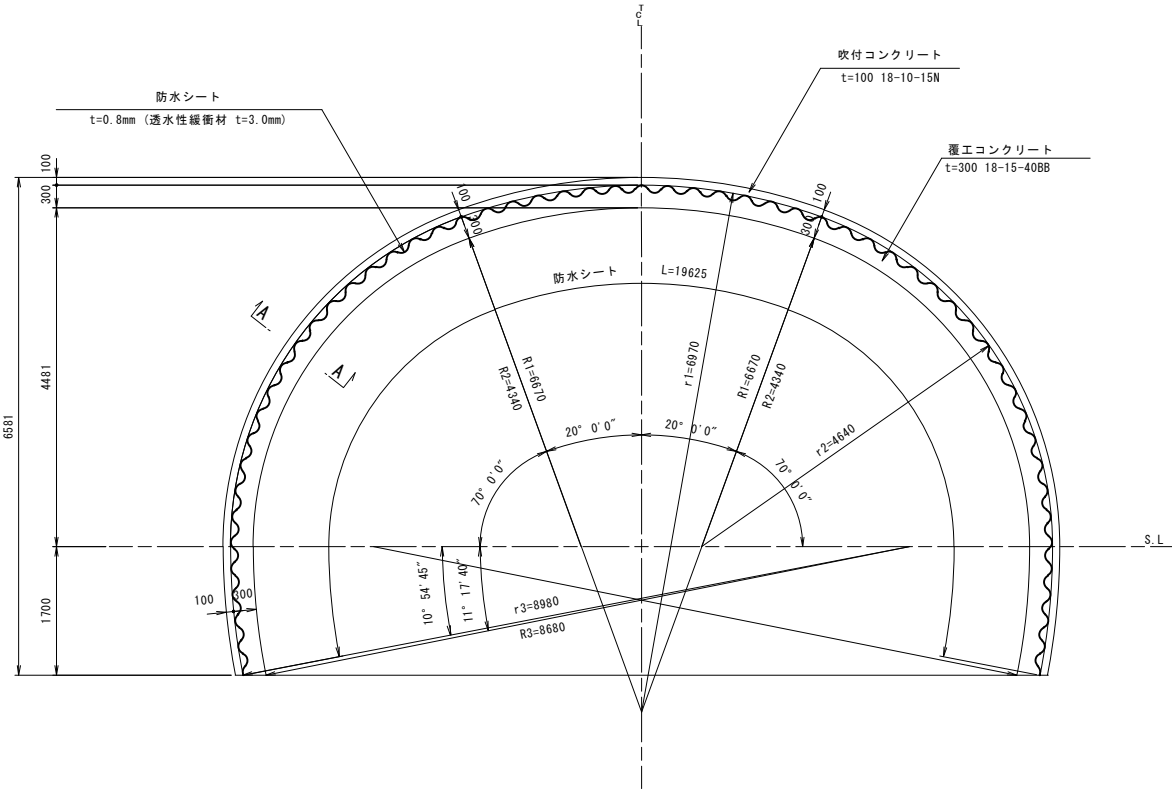
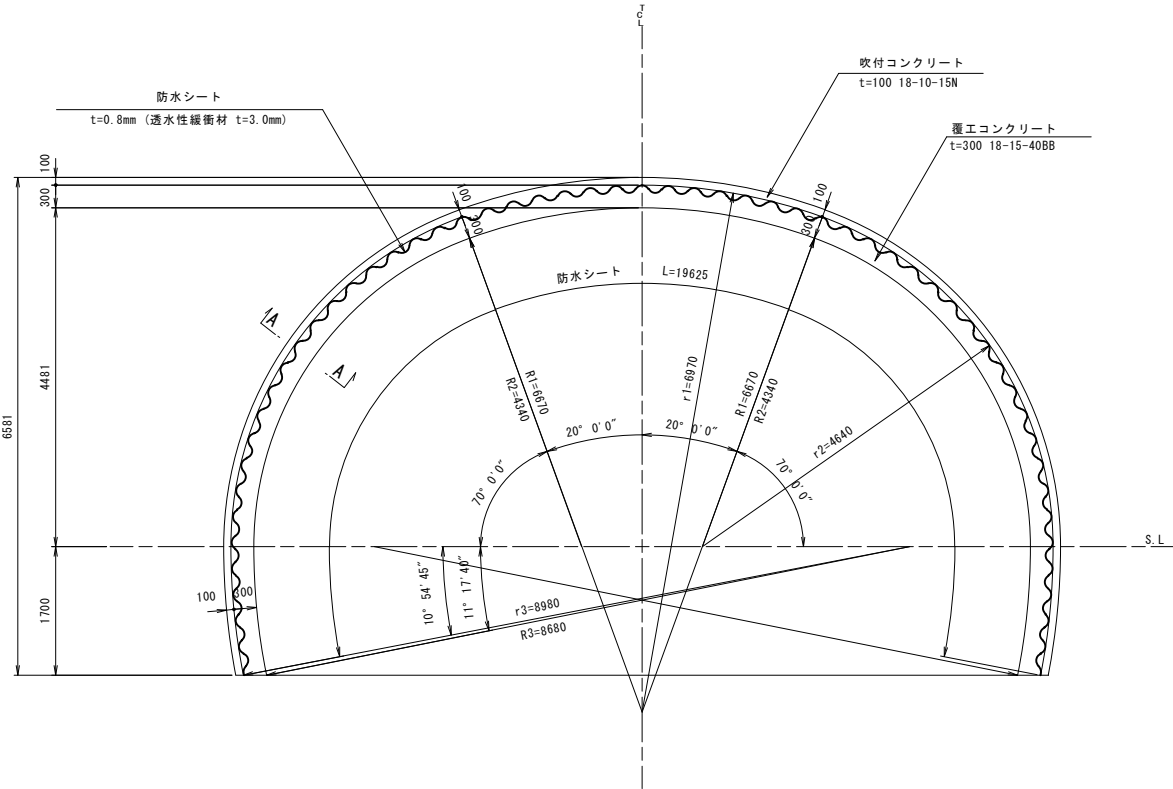
※ 表面仕上げ：溶融亜鉛めっき＋飽和ポリエステル樹脂コーティング（環境色塗装（ダークブラウン））  
（端末支柱、中間支柱、間隔保持材）

|            |                        |    |  |         |     |
|------------|------------------------|----|--|---------|-----|
| 年 度        | 令和7年度 県債 国補国改 第2号-2    |    |  |         |     |
| 工 事 名      | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |  |         |     |
| 箇 所        | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |  |         |     |
| 事務所名       | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |  |         |     |
| 調査         |                        | 測量 |  | 設計      |     |
| 縮尺 S=1:200 |                        |    |  | 図 面 番 号 | 51  |
|            |                        |    |  |         | 119 |

防水工図(1)

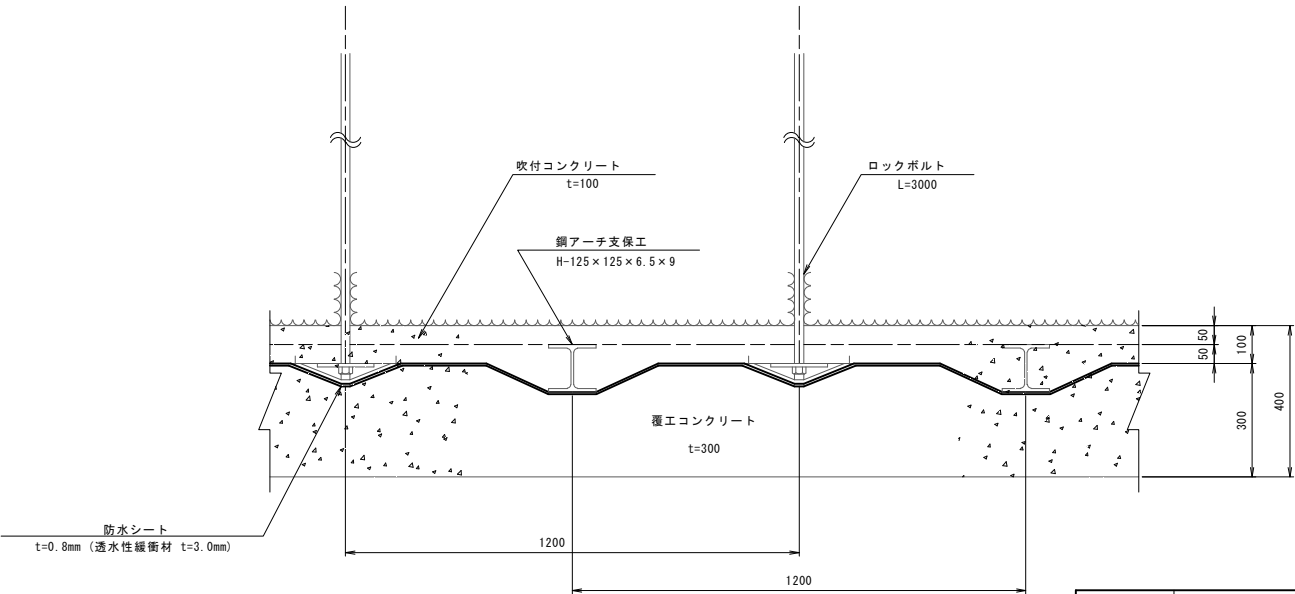
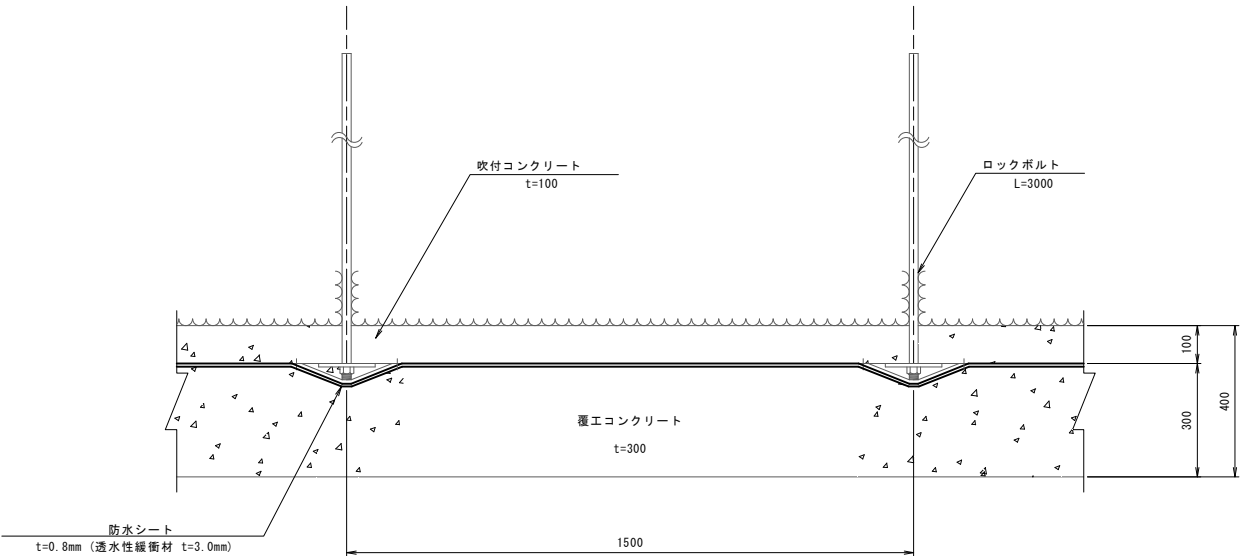
CⅠ断面 S=1:50

CⅡ-b断面 S=1:50



A - A断面 S=1:10

A - A断面 S=1:10



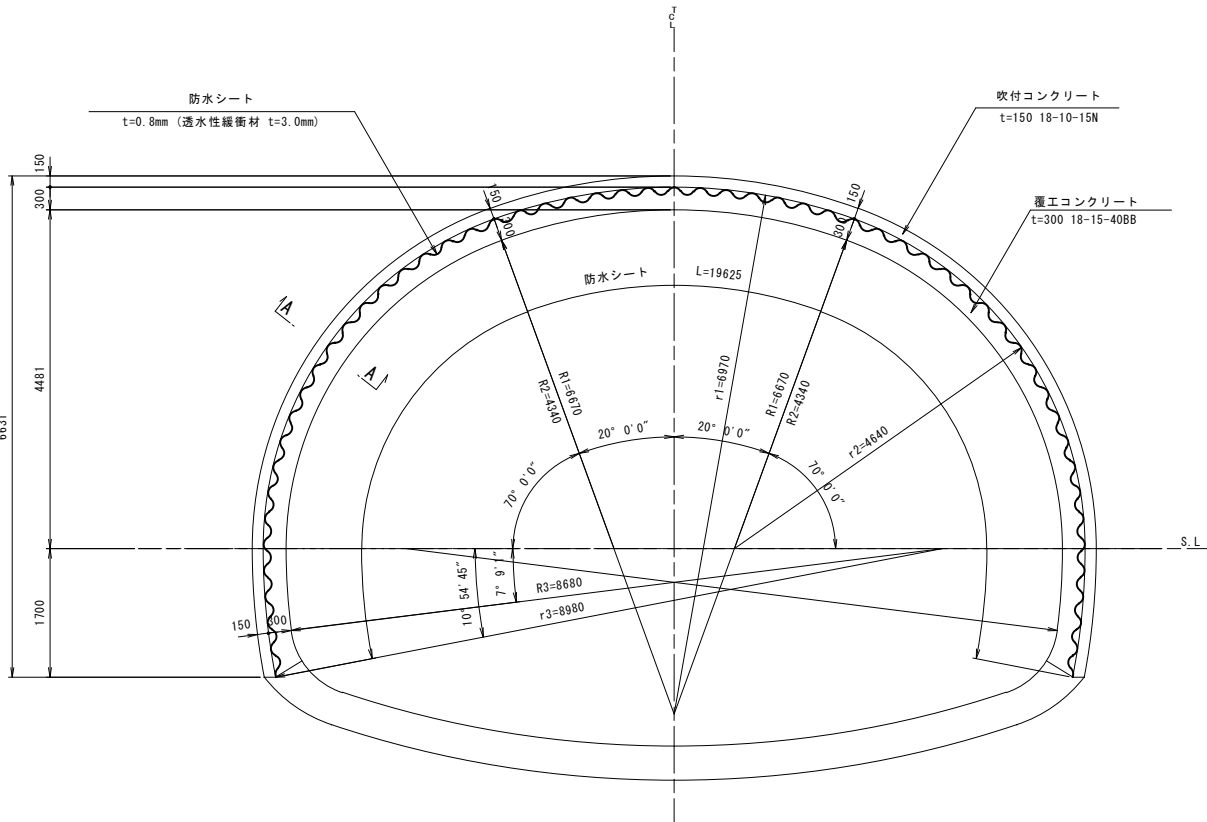
数量表 (1m当り)

| 項目    | 形状寸法                        |                | 数量     |        |
|-------|-----------------------------|----------------|--------|--------|
|       |                             |                | CⅠ     | CⅡ-b   |
| 防水シート | t=0.8mm<br>(透水性緩衝材 t=3.0mm) | m <sup>2</sup> | 19.625 | 19.625 |

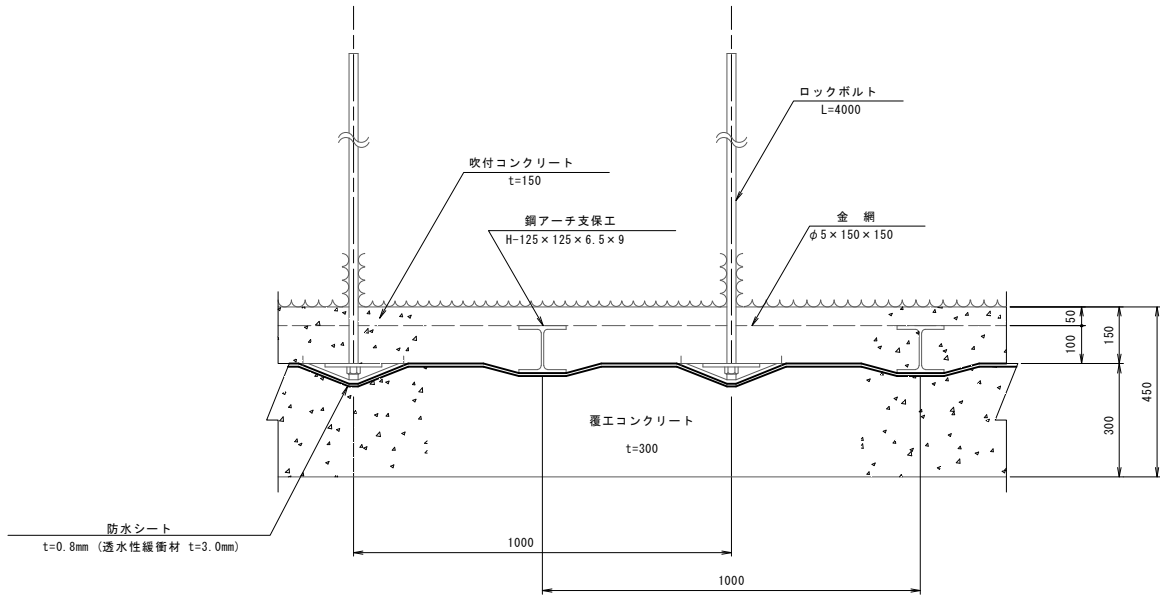
|         |                        |    |    |    |     |
|---------|------------------------|----|----|----|-----|
| 年度      | 令和7年度 県債 国補国改 第2号-2    |    |    |    |     |
| 工事名     | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |    |    |     |
| 箇所      | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |    |    |     |
| 事務所名    | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |    |    |     |
| 調査      | 測量                     | 設計 | 製図 |    |     |
| 防水工図(1) |                        |    | 図面 | 52 | 119 |
| 縮尺 図示   |                        |    | 番号 |    |     |

防 水 工 図 (2)

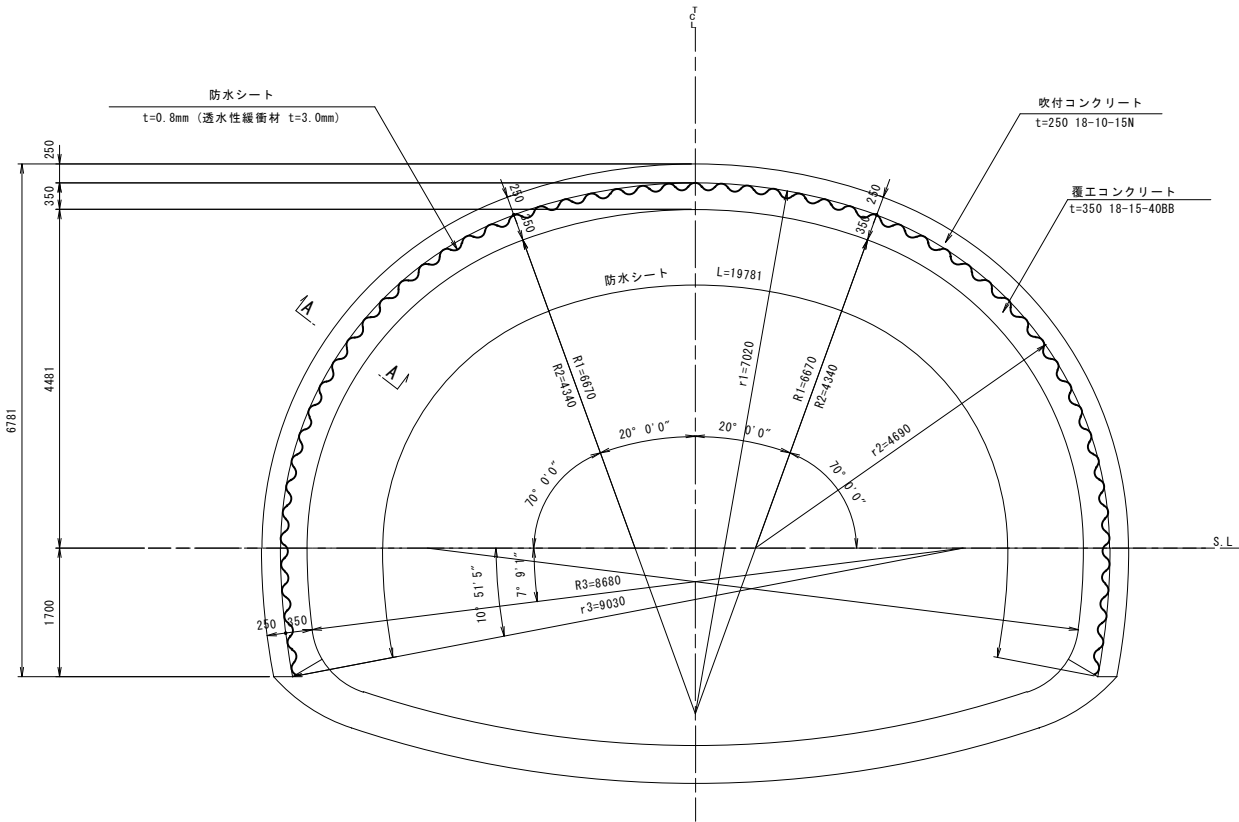
DⅠ-b, DⅠ-b-S 断面 S=1:50



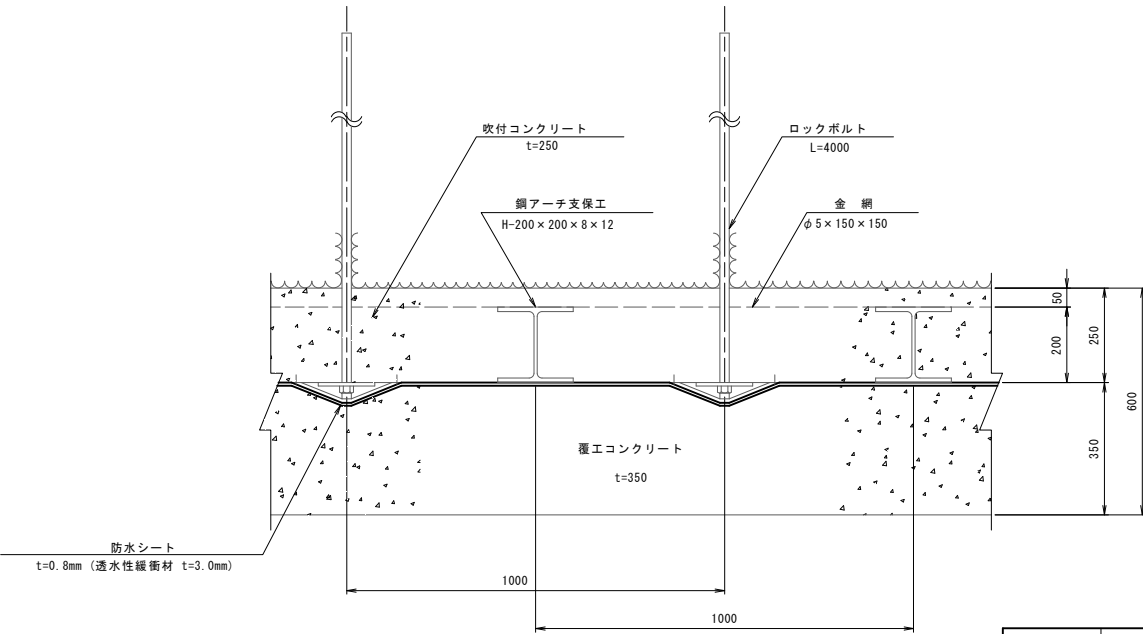
A - A 断面 S=1:10



DⅢa, DⅢa-S 断面 S=1:50



A - A 断面 S=1:10

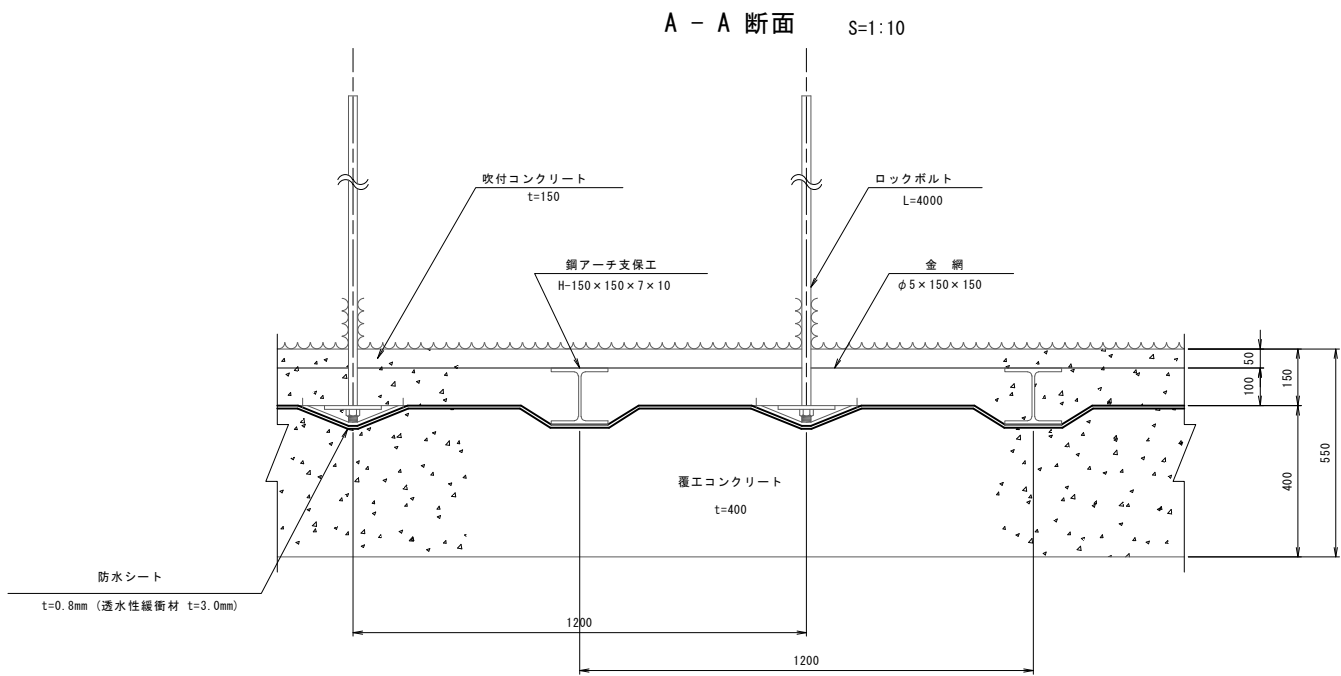
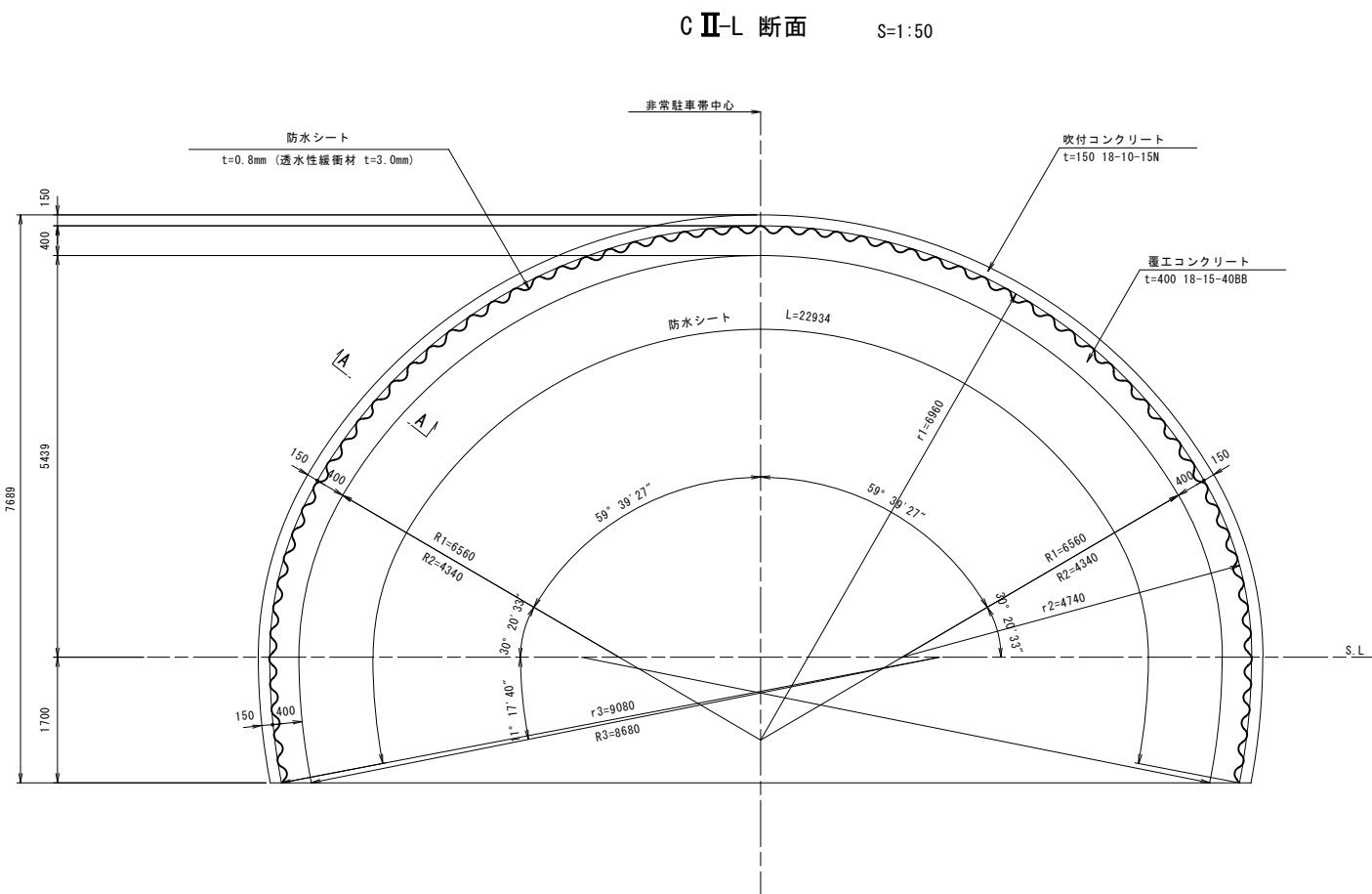


数 量 表 (1m当り)

| 項 目   | 形 状 寸 法                     |                | 数 量            |            |
|-------|-----------------------------|----------------|----------------|------------|
|       |                             |                | DⅠ-b<br>DⅠ-b-S | DⅢa, DⅢa-S |
| 防水シート | t=0.8mm<br>(透水性緩衝材 t=3.0mm) | m <sup>2</sup> | 19.625         | 19.781     |

|          |                        |    |    |         |    |
|----------|------------------------|----|----|---------|----|
| 年 度      | 令和7年度 県債 国補国改 第2号-2    |    |    |         |    |
| 工 事 名    | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |    |         |    |
| 箇 所      | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |    |         |    |
| 事務所名     | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |    |         |    |
| 調査       | 測量                     | 設計 | 製図 |         |    |
| 防水工図 (2) |                        |    |    | 図 面 番 号 | 53 |
| 縮尺 図示    |                        |    |    | 119     |    |

防 水 工 図 (3)



数 量 表 (1m当り)

| 項 目   | 形 状 寸 法                     |                | 数 量    |  |
|-------|-----------------------------|----------------|--------|--|
|       |                             |                | CⅡ-L   |  |
| 防水シート | t=0.8mm<br>(透水性緩衝材 t=3.0mm) | m <sup>2</sup> | 22.934 |  |

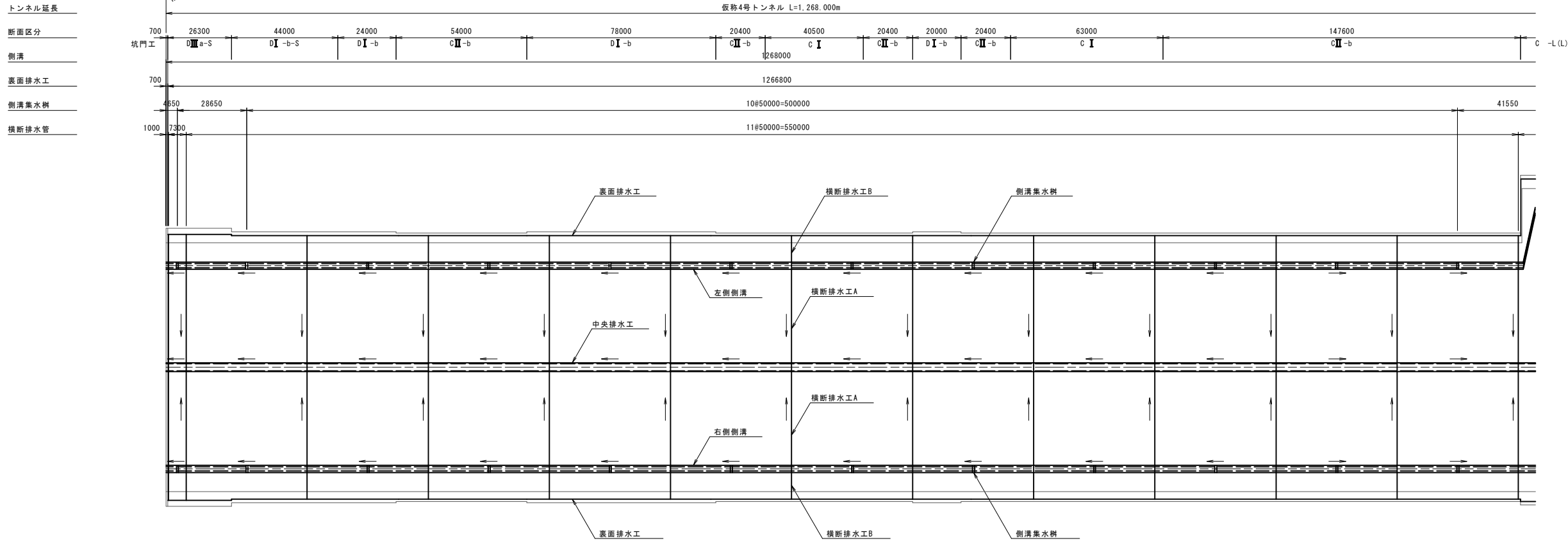
|          |  |                        |  |    |     |    |     |
|----------|--|------------------------|--|----|-----|----|-----|
| 年 度      |  | 令和7年度 県債 国補国改 第2号-2    |  |    |     |    |     |
| 工 事 名    |  | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |  |    |     |    |     |
| 箇 所      |  | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |  |    |     |    |     |
| 事務所名     |  | 東牟婁振興局 新宮建設部           |  |    |     |    |     |
| 調査       |  | 測量                     |  | 設計 |     | 製図 |     |
| 防水工図 (3) |  |                        |  |    | 図 面 | 54 | 119 |
| 縮尺       |  | 図 示                    |  |    | 番 号 |    |     |

排水系統図(1)

平面図

V=1: 100

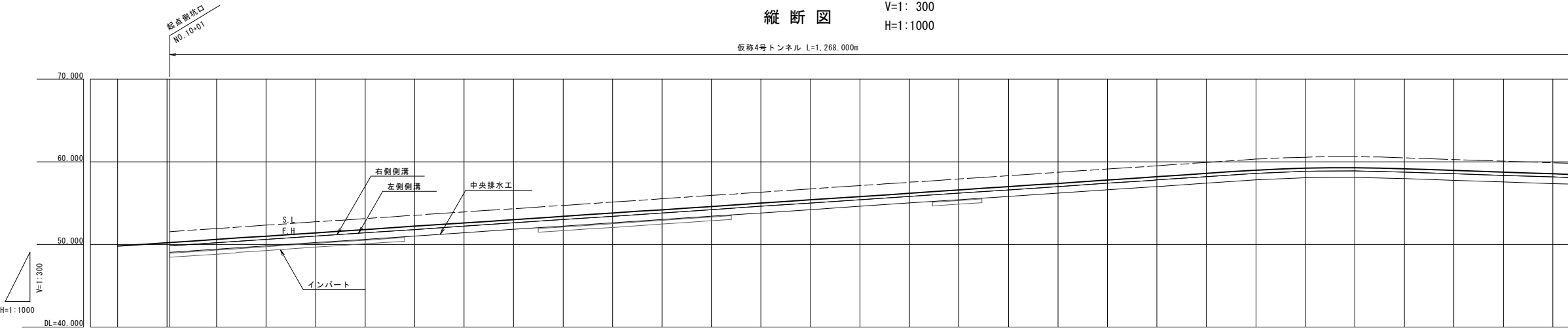
H=1:1000



縦断図

V=1: 300

H=1:1000



| 横断勾配                                                               | 測点              | 計画高              | 中央排水管敷高          | 右側側溝敷高           | 左側側溝敷高           | 縦断勾配                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                   |  |  |  |  |  |                       |  |  |  |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-----------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-------------------|--|--|--|--|--|-----------------------|--|--|--|
|                                                                    |                 |                  |                  |                  |                  | No.5+00<br>48.198     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                   |  |  |  |  |  |                       |  |  |  |
| <div><div></div>左側</div> <div><div></div>右側</div> <div>1:200</div> | No.9            | 49.798           | -                | -                | -                | i=2.000%<br>L=565.210 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | No.5+02<br>59.502 |  |  |  |  |  | i=1.000%<br>L=942.193 |  |  |  |
|                                                                    | No.10<br>+01    | 50.198<br>50.218 | 49.035           | 49.828           | 49.828           |                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                   |  |  |  |  |  |                       |  |  |  |
|                                                                    | No.11           | 50.598           | 49.415           | 50.208           | 50.208           |                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                   |  |  |  |  |  |                       |  |  |  |
|                                                                    | No.12           | 50.998           | 49.815           | 50.608           | 50.608           |                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                   |  |  |  |  |  |                       |  |  |  |
|                                                                    | No.13           | 51.398           | 50.215           | 51.008           | 51.008           |                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                   |  |  |  |  |  |                       |  |  |  |
|                                                                    | No.14           | 51.798           | 50.615           | 51.408           | 51.408           |                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                   |  |  |  |  |  |                       |  |  |  |
|                                                                    | No.15           | 52.198           | 51.015           | 51.808           | 51.808           |                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                   |  |  |  |  |  |                       |  |  |  |
|                                                                    | No.16           | 52.598           | 51.415           | 52.208           | 52.208           |                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                   |  |  |  |  |  |                       |  |  |  |
|                                                                    | No.17           | 52.998           | 51.815           | 52.608           | 52.608           |                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                   |  |  |  |  |  |                       |  |  |  |
|                                                                    | No.18           | 53.398           | 52.215           | 53.008           | 53.008           |                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                   |  |  |  |  |  |                       |  |  |  |
|                                                                    | No.19           | 53.798           | 52.615           | 53.408           | 53.408           |                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                   |  |  |  |  |  |                       |  |  |  |
|                                                                    | No.20           | 54.198           | 53.015           | 53.808           | 53.808           |                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                   |  |  |  |  |  |                       |  |  |  |
|                                                                    | No.21           | 54.598           | 53.415           | 54.208           | 54.208           |                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                   |  |  |  |  |  |                       |  |  |  |
|                                                                    | No.22           | 54.998           | 53.815           | 54.608           | 54.608           |                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                   |  |  |  |  |  |                       |  |  |  |
|                                                                    | No.23           | 55.398           | 54.215           | 55.008           | 55.008           |                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                   |  |  |  |  |  |                       |  |  |  |
|                                                                    | No.24           | 55.798           | 54.615           | 55.408           | 55.408           |                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                   |  |  |  |  |  |                       |  |  |  |
|                                                                    | No.25           | 56.198           | 55.015           | 55.808           | 55.808           |                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                   |  |  |  |  |  |                       |  |  |  |
|                                                                    | No.26           | 56.598           | 55.415           | 56.208           | 56.208           |                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                   |  |  |  |  |  |                       |  |  |  |
|                                                                    | No.27           | 56.998           | 55.815           | 56.608           | 56.608           |                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                   |  |  |  |  |  |                       |  |  |  |
|                                                                    | No.28           | 57.398           | 56.215           | 57.008           | 57.008           |                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                   |  |  |  |  |  |                       |  |  |  |
|                                                                    | No.29           | 57.798           | 56.615           | 57.408           | 57.408           |                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                   |  |  |  |  |  |                       |  |  |  |
|                                                                    | EC 2-0<br>No.30 | 58.165<br>58.198 | 56.982<br>57.015 | 57.776<br>57.808 | 57.776<br>57.808 |                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                   |  |  |  |  |  |                       |  |  |  |
|                                                                    | No.31           | 58.598           | 57.415           | 58.208           | 58.208           |                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                   |  |  |  |  |  |                       |  |  |  |
|                                                                    | No.32           | 58.992           | 57.809           | 58.602           | 58.602           |                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                   |  |  |  |  |  |                       |  |  |  |
|                                                                    | No.33<br>+5.210 | 59.244<br>59.277 | 58.061<br>58.094 | 58.855<br>58.887 | 58.855<br>58.887 |                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                   |  |  |  |  |  |                       |  |  |  |
|                                                                    | No.34           | 59.296           | 58.113           | 58.907           | 58.907           |                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                   |  |  |  |  |  |                       |  |  |  |
|                                                                    | No.35           | 59.154           | 57.971           | 58.764           | 58.764           |                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                   |  |  |  |  |  |                       |  |  |  |
|                                                                    | No.36           | 58.954           | 57.771           | 58.564           | 58.564           |                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                   |  |  |  |  |  |                       |  |  |  |
|                                                                    | No.37           | 58.754           | 57.571           | 58.364           | 58.364           |                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                   |  |  |  |  |  |                       |  |  |  |
|                                                                    | No.38           | 58.554           | 57.371           | 58.164           | 58.164           |                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                   |  |  |  |  |  |                       |  |  |  |

敷高表

| 測点                    | 横断勾配        |    | 左側側溝     | 右側側溝     |
|-----------------------|-------------|----|----------|----------|
|                       | 左側          | 右側 | L=4.043  | L=4.043  |
| NO.10+01~<br>NO.38+00 | $i=1.500\%$ |    | FH-0.390 | FH-0.390 |

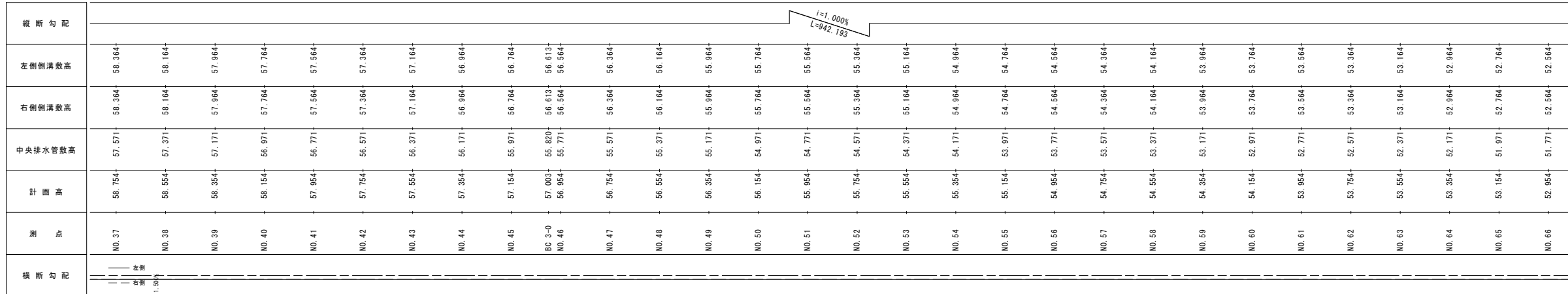
| 年度       | 令和7年度 東横 国補国改 第2号-2    |    |          |     |
|----------|------------------------|----|----------|-----|
| 工事名      | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |          |     |
| 箇所       | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |          |     |
| 事務所名     | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |          |     |
| 調査       | 測量                     | 設計 | 製図       |     |
| 排水系統図(1) |                        |    | 図面<br>番号 | 55  |
| 縮尺       | 図示                     |    |          | 119 |

平面図

H=1 : 1 000



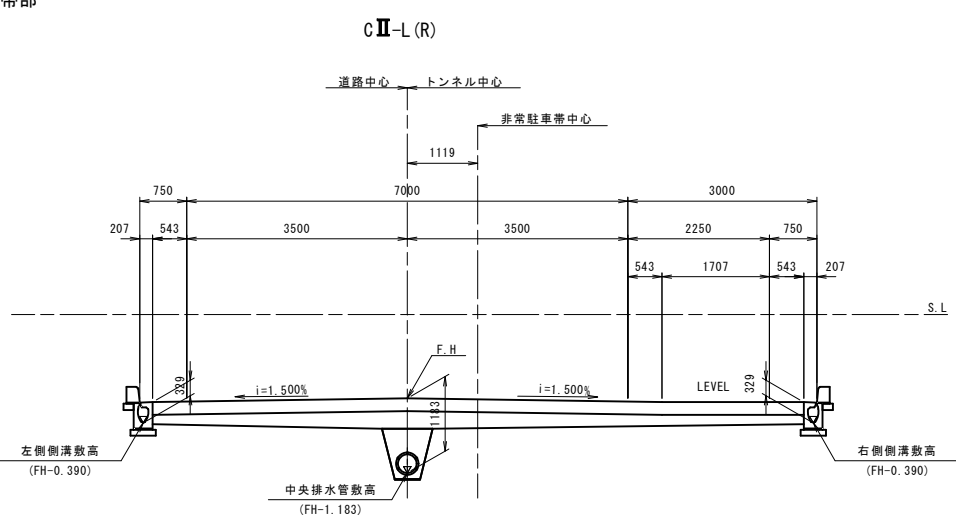
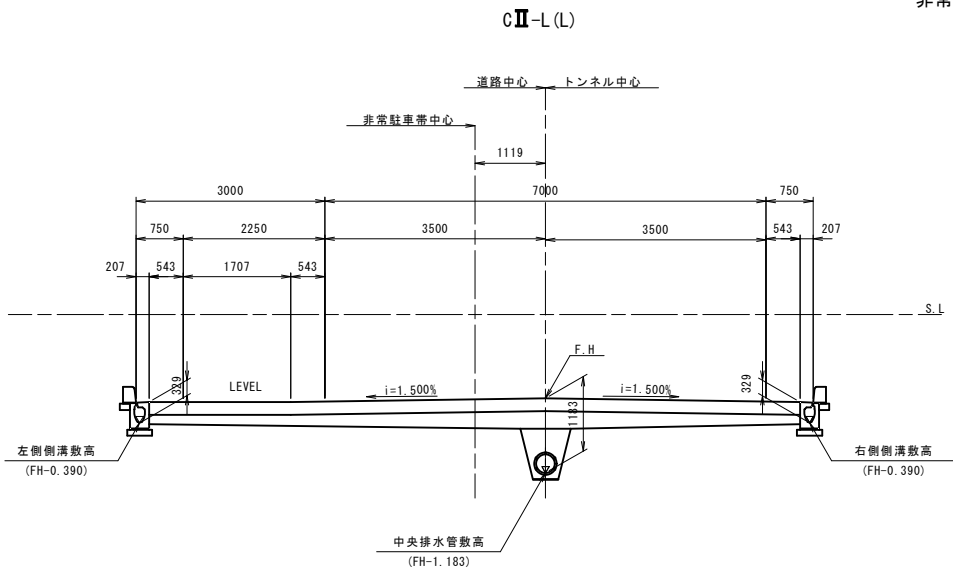
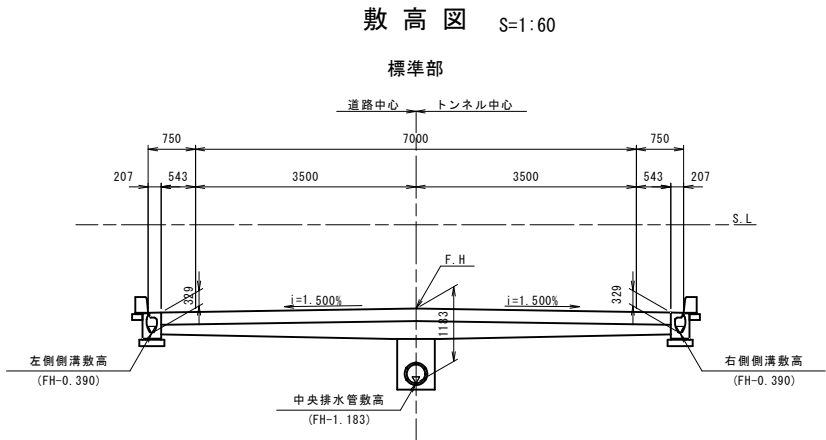
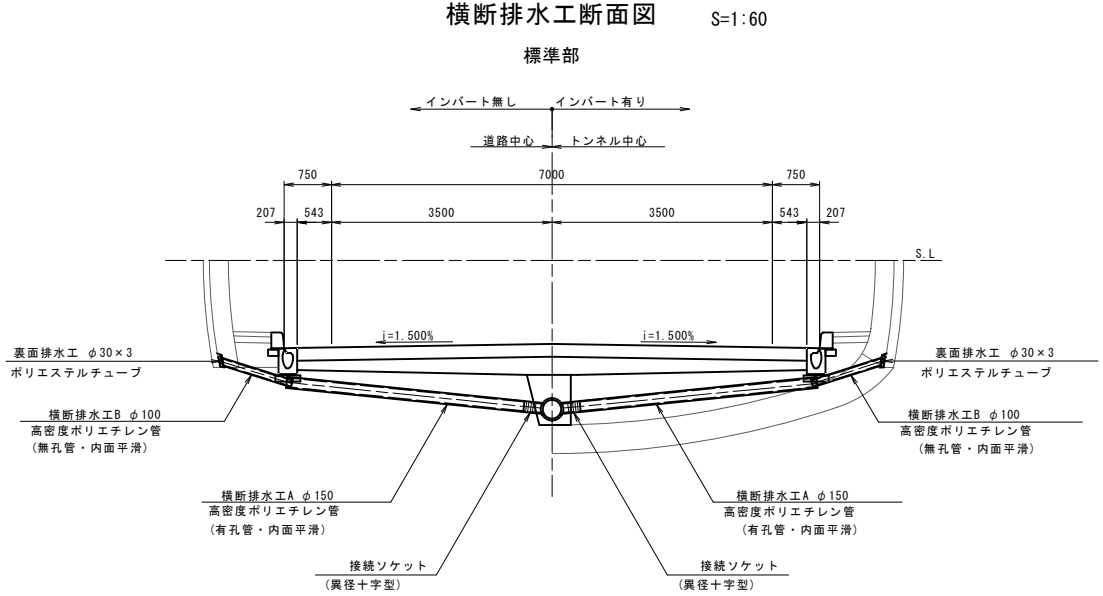
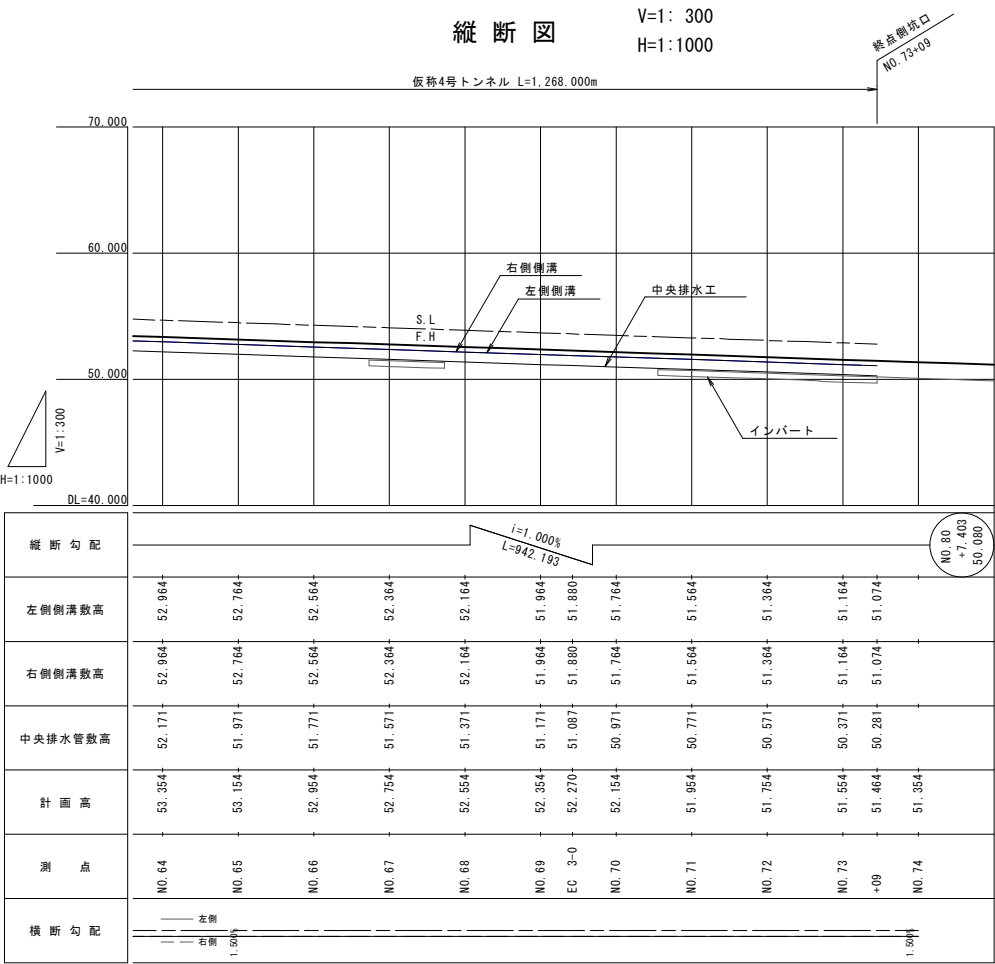
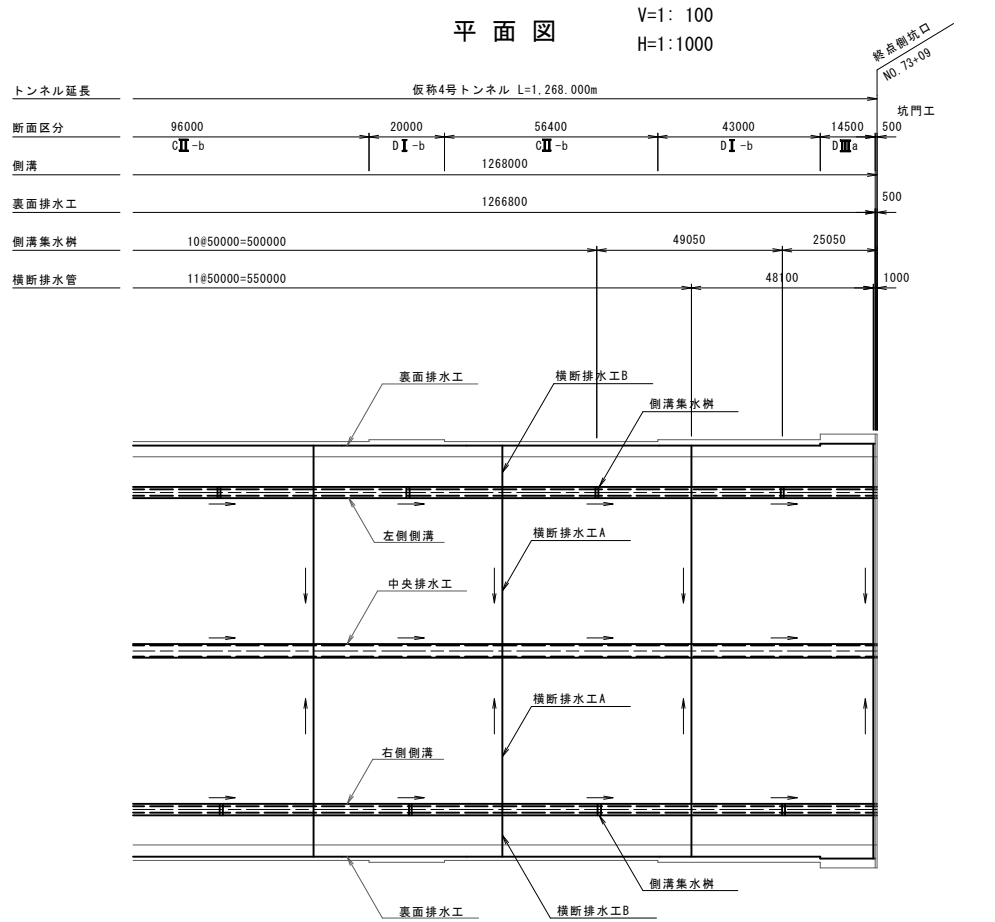
H=1 : 1000



| 測 点                     | 横 断 勾 配     |             | 左側側溝     | 右側側溝     |
|-------------------------|-------------|-------------|----------|----------|
|                         | 左 側         | 右 側         | L=4.043  | L=4.043  |
| NO. 37+00~<br>NO. 66+00 | $i=1.500\%$ | $i=1.500\%$ | FH-0.390 | FH-0.390 |

|          |  |                        |  |    |            |           |  |
|----------|--|------------------------|--|----|------------|-----------|--|
| 年 度      |  | 令和 7 年度 県債 国補改 第2号-2   |  |    |            |           |  |
| 工 事 名    |  | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |  |    |            |           |  |
| 箇 所      |  | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |  |    |            |           |  |
| 事務所名     |  | 東牟婁振興局 新宮建設部           |  |    |            |           |  |
| 調査       |  | 測量                     |  | 設計 |            | 製図        |  |
| 排水系統図(2) |  |                        |  |    | 図 面<br>番 号 | 56<br>119 |  |
| 縮尺 図示    |  |                        |  |    |            |           |  |

排水系統図(3)



敷高表

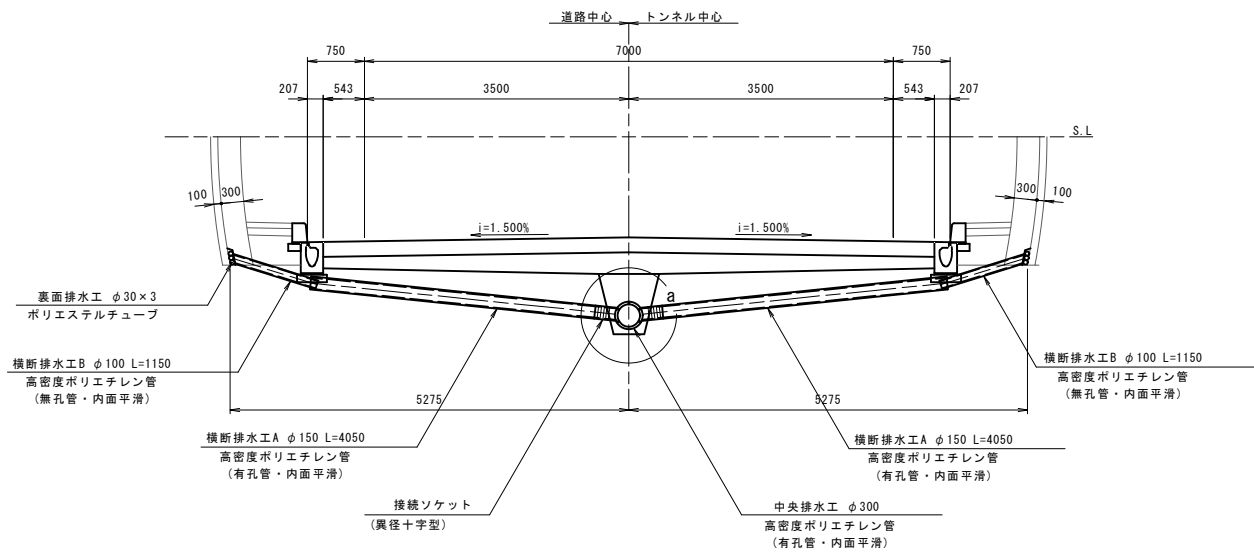
| 測点                    | 横断勾配     |          | 左側側溝                | 右側側溝                |
|-----------------------|----------|----------|---------------------|---------------------|
|                       | 左側       | 右側       |                     |                     |
| NO.64+00~<br>NO.73+09 | i=1.500% | i=1.500% | L=4.043<br>FH-0.390 | L=4.043<br>FH-0.390 |

|          |                        |    |    |      |     |
|----------|------------------------|----|----|------|-----|
| 年度       | 令和7年度 東横 国補国改 第2号-2    |    |    |      |     |
| 工事名      | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |    |      |     |
| 箇所       | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |    |      |     |
| 事務所名     | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |    |      |     |
| 調査       | 測量                     | 設計 | 製図 |      |     |
| 排水系統図(3) |                        |    |    | 図面番号 | 57  |
| 縮尺       | 図示                     |    |    |      | 119 |

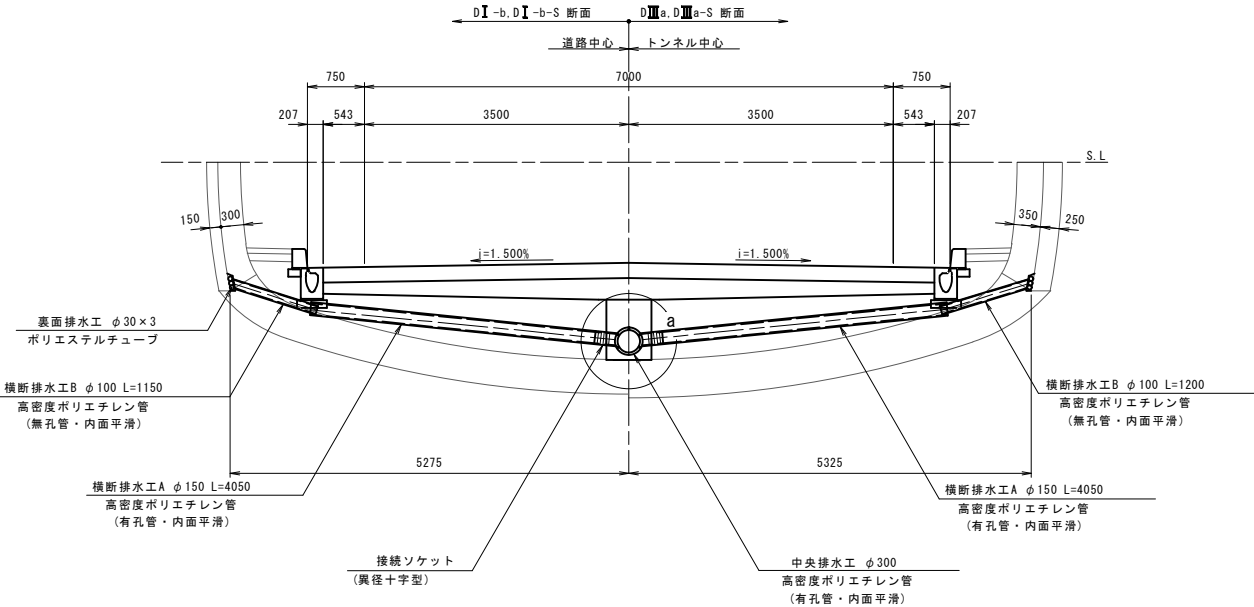
排水工詳細図(1)

断面図 S=1:50

インバート無し断面

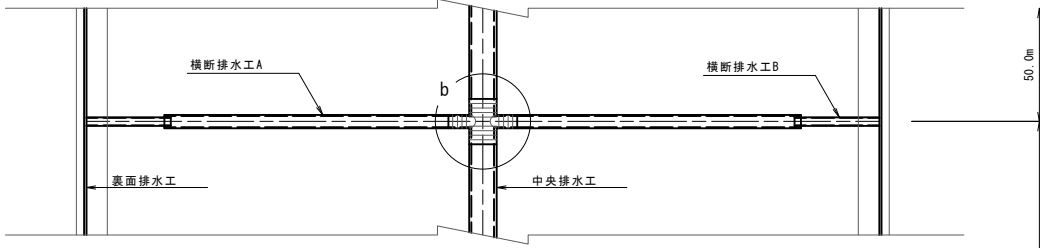


インバート有り断面

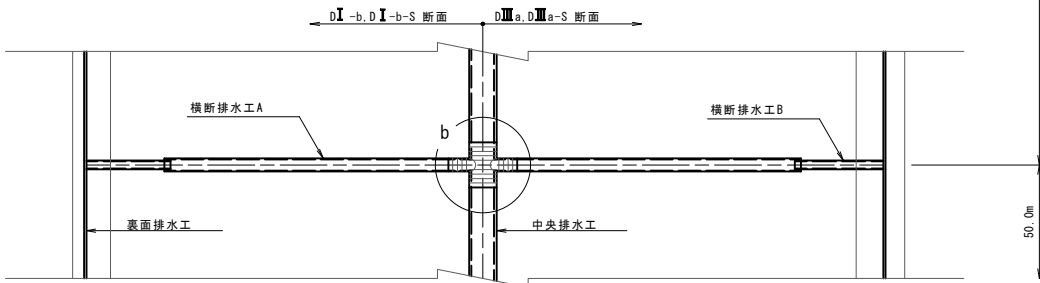


平面図 S=1:50

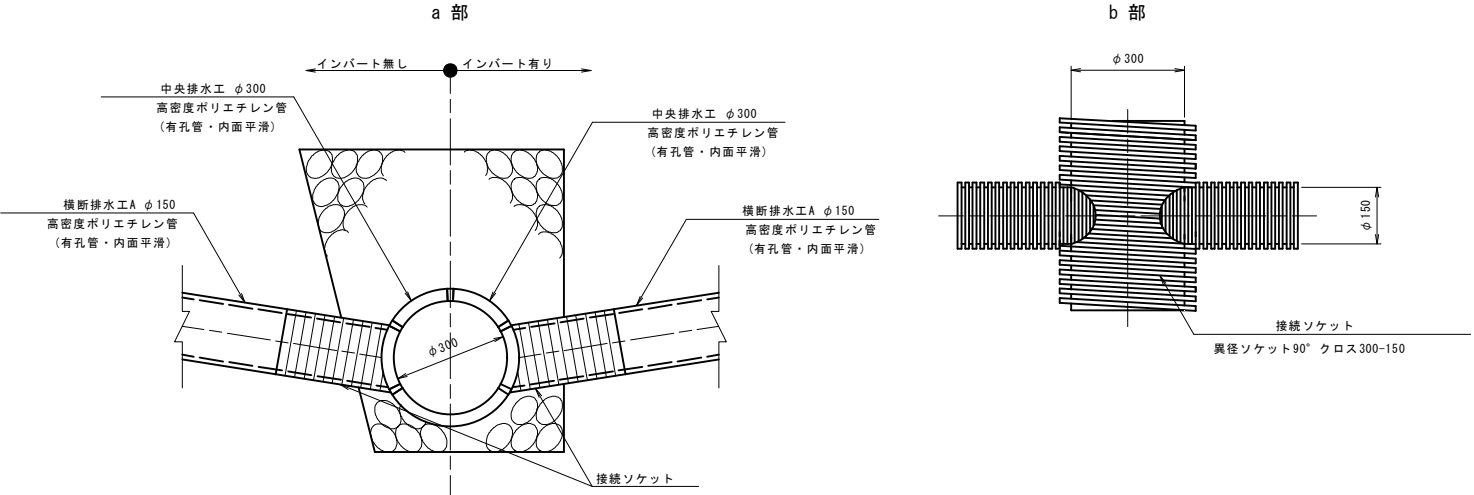
インバート無し断面



インバート有り断面



詳細図 S=1:10



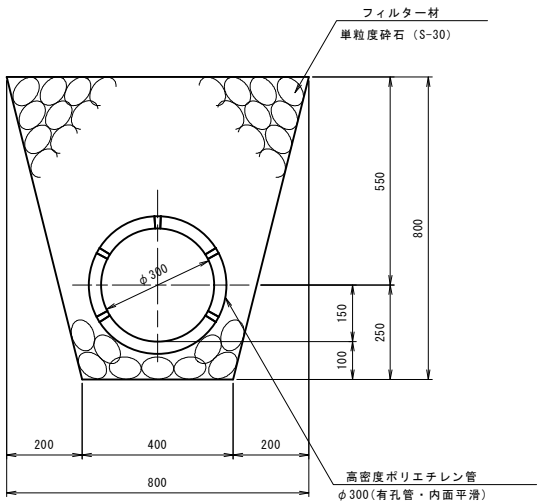
|           |     |                        |  |    |            |    |     |
|-----------|-----|------------------------|--|----|------------|----|-----|
| 年 度       |     | 令和7年度 県債 国補国改 第2号-2    |  |    |            |    |     |
| 工 事 名     |     | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |  |    |            |    |     |
| 箇 所       |     | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |  |    |            |    |     |
| 事務所名      |     | 東牟婁振興局 新宮建設部           |  |    |            |    |     |
| 調査        |     | 測量                     |  | 設計 |            | 製図 |     |
| 排水工詳細図(1) |     |                        |  |    | 図 面<br>番 号 | 58 | 119 |
| 縮尺        | 図 示 |                        |  |    |            |    |     |

排水工詳細図(2)

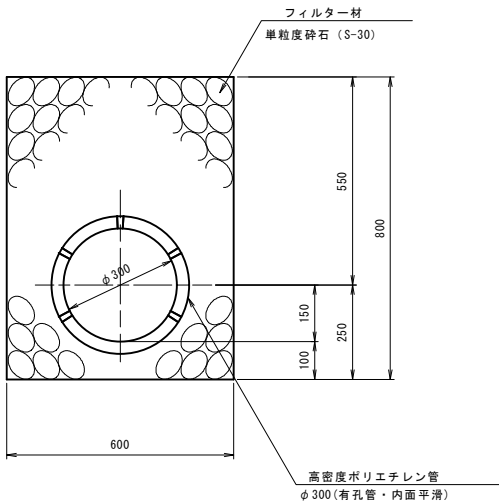
S=1:10

中央排水工

インパート無し



インパート有り



中央排水工材料表

(10m当り)

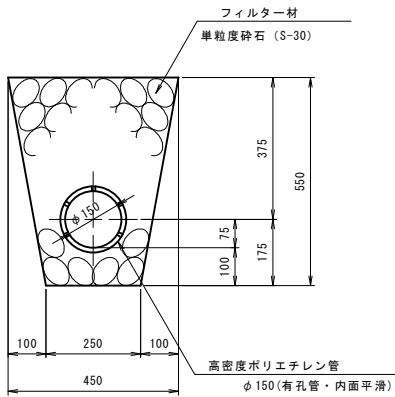
| 名 称    | 形状寸法                    | 単位             | 数 量     |         | 摘 要  |
|--------|-------------------------|----------------|---------|---------|------|
|        |                         |                | インパート無し | インパート有り |      |
| 掘 削    |                         | m <sup>3</sup> | 4.800   | 4.800   |      |
| フィルター材 | 単粒度砕石 (S-30)            | m <sup>3</sup> | 3.754   | 3.754   |      |
| 中央排水工  | 高密度ポリエチレン管<br>φ300(有孔管) | m              | 10.00   | 10.00   | 内面平滑 |

※フィルター材には  
再生砕石を使用しないこと

横断排水工

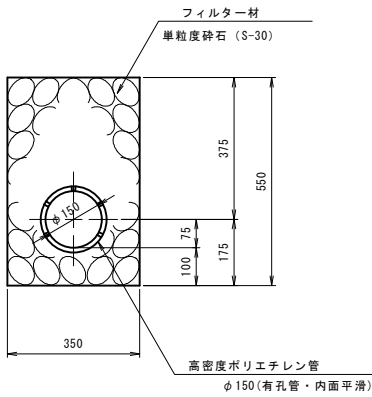
横断排水工A

(インパート無し)



横断排水工A

(インパート有り)



横断排水工材料表

(1箇所当り)

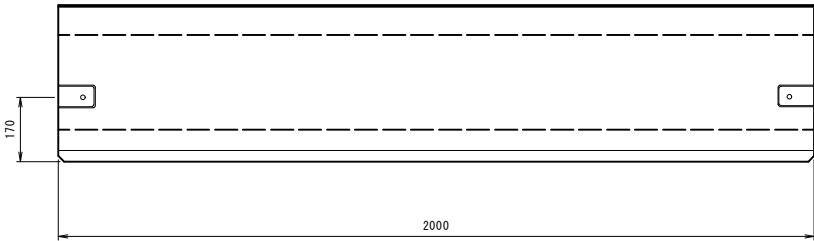
| 名 称    | 形状寸法                    | 単位             | 数 量   |       |                |                | 摘 要    |
|--------|-------------------------|----------------|-------|-------|----------------|----------------|--------|
|        |                         |                | CⅠ    | CⅡ-b  | DⅠ-b<br>DⅡ-b-S | DⅢ-a<br>DⅣ-a-S |        |
| 掘 削    |                         | m <sup>3</sup> | 1.635 | 1.635 | 1.440          | 1.444          |        |
| フィルター材 | 単粒度砕石 (S-30)            | m <sup>3</sup> | 1.430 | 1.430 | 1.260          | 1.263          |        |
| 横断排水工A | 高密度ポリエチレン管<br>φ150(有孔管) | m              | 8.100 | 8.100 | 8.100          | 8.100          | 内面平滑   |
| 横断排水工B | 高密度ポリエチレン管<br>φ100(無孔管) | m              | 2.300 | 2.300 | 2.300          | 2.400          | 内面平滑   |
| 接続ソケット | φ300-150                | ヶ              | 1     | 1     | 1              | 1              | 異径ソケット |

薄型円形水路

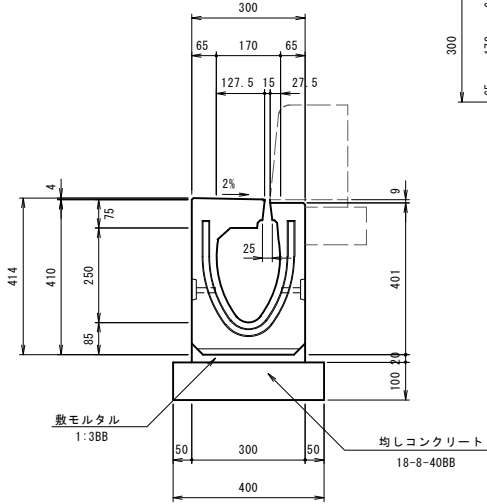
平面図



側面図



断面図

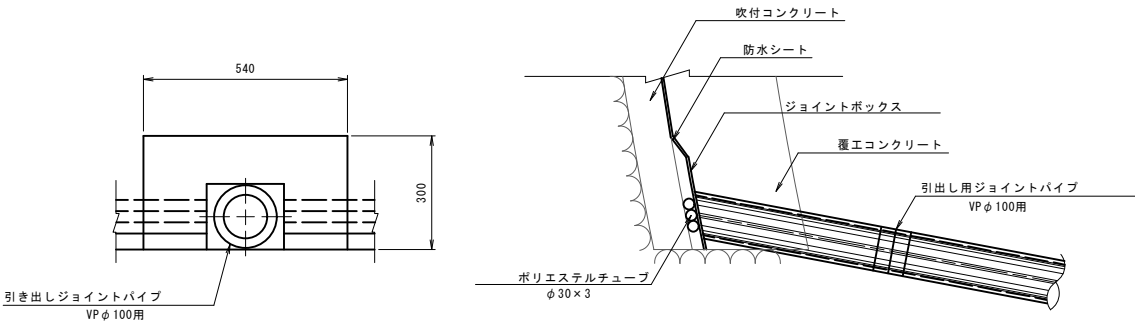


薄型水路材料表

(L=10.0m当り)

| 名 称      | 規 格       | 単 位            | 数 量   | 摘 要 |
|----------|-----------|----------------|-------|-----|
| 薄型水路     | TN-200    | 個              | 5     |     |
| 均しコンクリート | 18-8-40BB | m <sup>3</sup> | 0.40  |     |
| 型 枠      | t=100     | m <sup>2</sup> | 2.0   |     |
| 敷モルタル    | 1:3BB     | m <sup>3</sup> | 0.069 |     |
| 床掘       | 土         | 式              | 1     |     |
| 埋戻       | 土(転圧あり)   | 式              | 1     |     |
| 残土       | 土         | 式              | 1     |     |

裏面排水工詳細図



裏面排水工材料表

(10m両側当り)

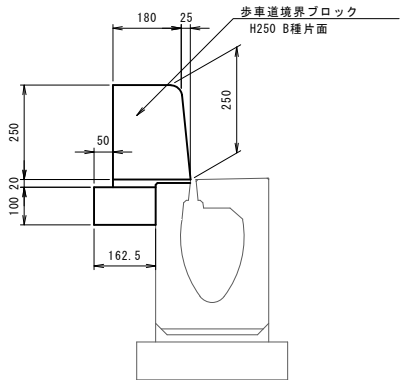
| 名 称        | 規格・寸法 | 単 位 | 数 量  | 摘 要      |
|------------|-------|-----|------|----------|
| ポリエステルチューブ | φ30×3 | m   | 20.0 |          |
| ジョイントボックス  |       | ヶ   | 0.4  | 50m当り2ヶ所 |

|           |                        |    |  |     |     |
|-----------|------------------------|----|--|-----|-----|
| 年 度       | 令和7年度 東横 国補国改 第2号-2    |    |  |     |     |
| 工 事 名     | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |  |     |     |
| 箇 所       | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |  |     |     |
| 事務所名      | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |  |     |     |
| 調査        |                        | 測量 |  | 設計  |     |
| 排水工詳細図(2) |                        |    |  | 図 面 | 59  |
| 縮尺 S=1:10 |                        |    |  | 番 号 | 119 |

排水工詳細図(3)

S=1:10

境界ブロック

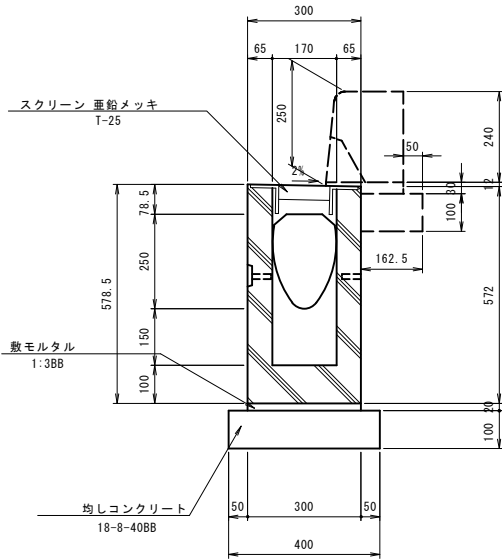


境界ブロック材料表

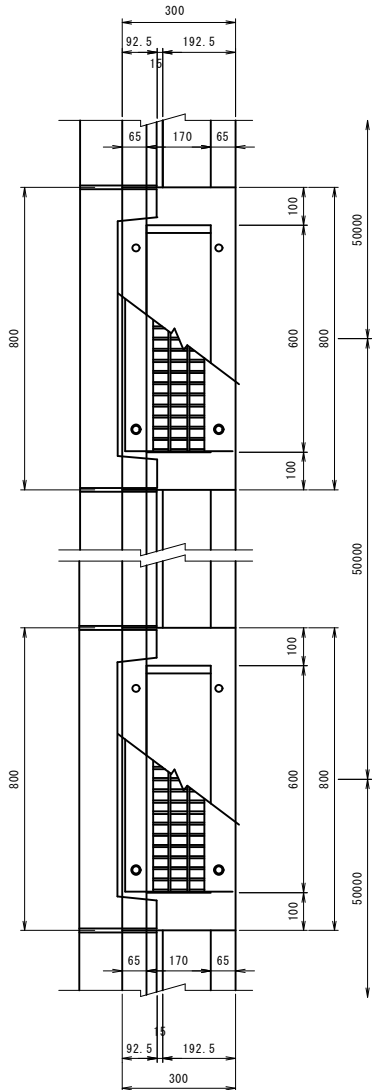
(L=10.0m当り)

| 名 称       | 規 格                  | 単 位            | 数 量    | 摘 要        |
|-----------|----------------------|----------------|--------|------------|
| 歩車道境界ブロック | B種片面 180/205×250×600 | 個              | 16.667 | 参考質量66kg/個 |
| 基礎コンクリート  | 18-8-40BB            | m <sup>3</sup> | 0.163  |            |
| 型枠        |                      | m <sup>2</sup> | 1.000  |            |
| 敷モルタル     | 1:3BB                | m <sup>3</sup> | 0.031  |            |
| 目地モルタル    | 1:3BB                | m <sup>3</sup> | 0.008  | L=600の場合   |

断面図

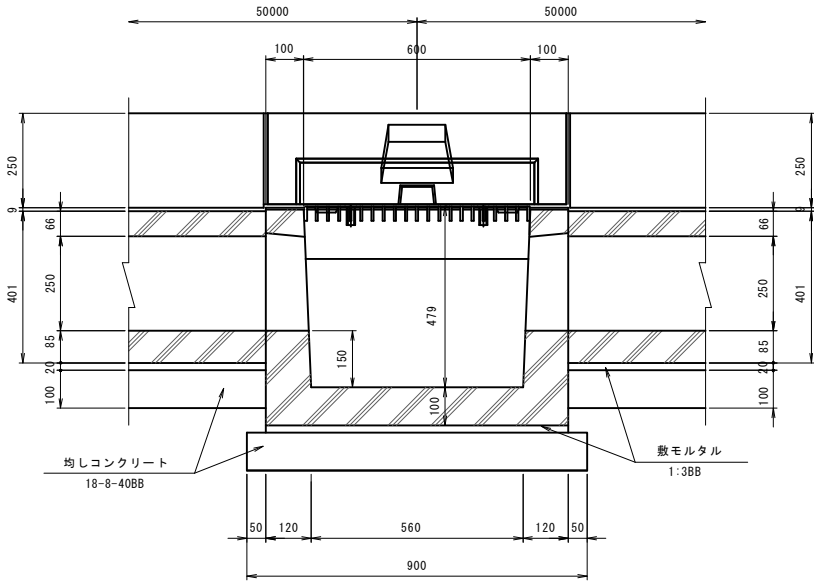


平面図



薄型円形水路柵

側面図



集水柵材料表

(10箇所当り)

| 名 称      | 規 格       | 単 位            | 数 量   | 摘 要                                                |
|----------|-----------|----------------|-------|----------------------------------------------------|
| 管理柵      | TN-200用   | 個              | 10    | 参考質量200kg/個                                        |
| 均しコンクリート | 18-8-40BB | m <sup>3</sup> | 0.360 | 0.040m <sup>3</sup> × 0.900m × 10箇所                |
| 型枠       |           | m <sup>2</sup> | 2.600 | (0.100m × 0.400m × 2 + 0.100m × 0.900m × 2) × 10箇所 |
| 敷モルタル    | 1:3BB     | m <sup>3</sup> | 0.048 | 0.006m <sup>3</sup> × 0.800m × 10箇所                |
| グレーチング   | 専用グレーチング  | 個              | 10    | スクリーン亜鉛メッキ T25                                     |

集水柵用境界ブロック材料表

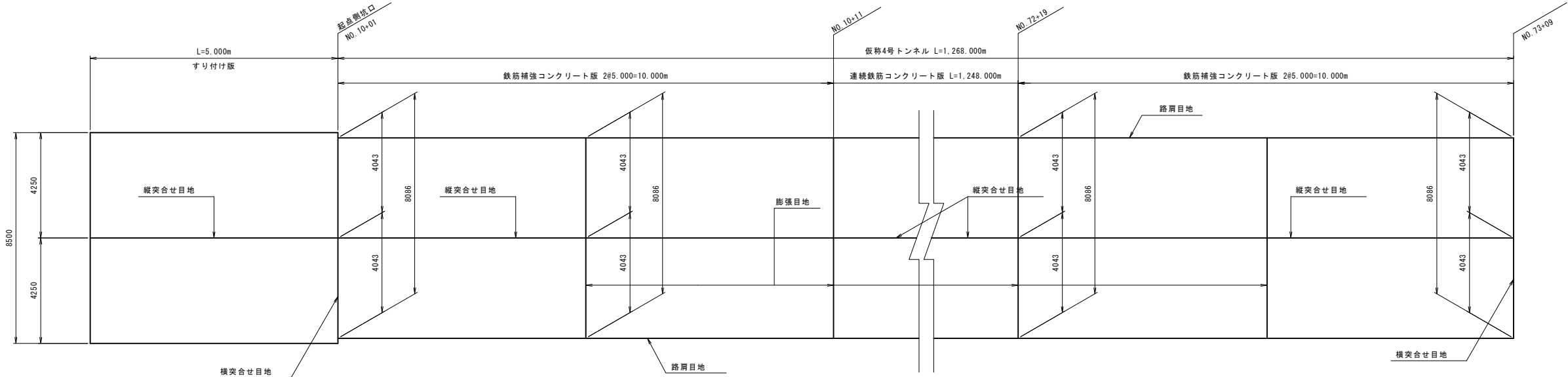
(10箇所当り)

| 名 称      | 規 格       | 単 位            | 数 量   | 摘 要        |
|----------|-----------|----------------|-------|------------|
| 歩道境界ブロック | 管理柵用      | 個              | 10    | 参考質量56kg/個 |
| 基礎コンクリート | 18-8-40BB | m <sup>3</sup> | 0.130 |            |
| 型枠       |           | m <sup>2</sup> | 0.800 |            |
| 敷モルタル    | 1:3BB     | m <sup>3</sup> | 0.026 |            |
| 目地モルタル   | 1:3BB     | m <sup>3</sup> | 0.005 |            |

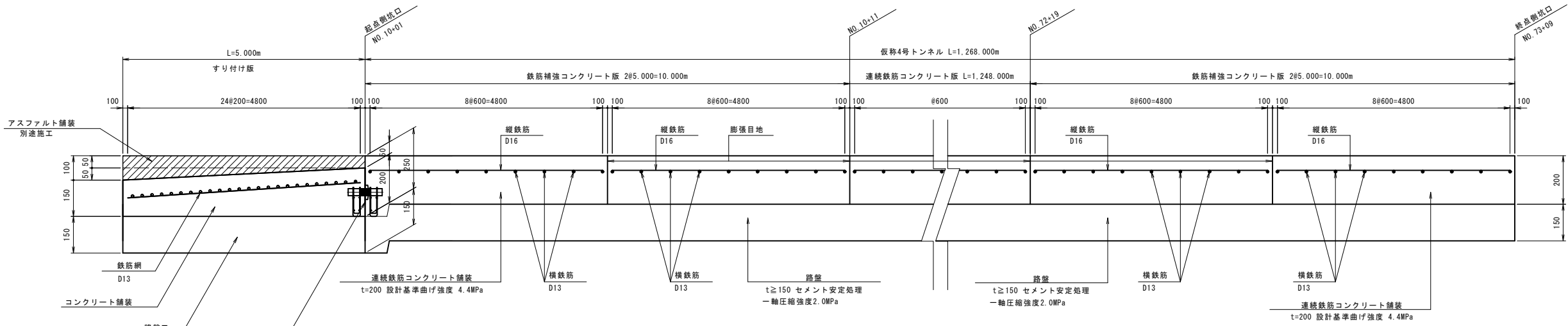
|           |                        |    |  |     |     |
|-----------|------------------------|----|--|-----|-----|
| 年 度       | 令和7年度 県債 国補国改 第2号-2    |    |  |     |     |
| 工 事 名     | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |  |     |     |
| 箇 所       | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |  |     |     |
| 事務所名      | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |  |     |     |
| 調査        |                        | 測量 |  | 設計  |     |
| 排水工詳細図(3) |                        |    |  | 図 面 | 60  |
| 縮尺 S=1:10 |                        |    |  | 番 号 | 119 |

舗装工詳細図(1)

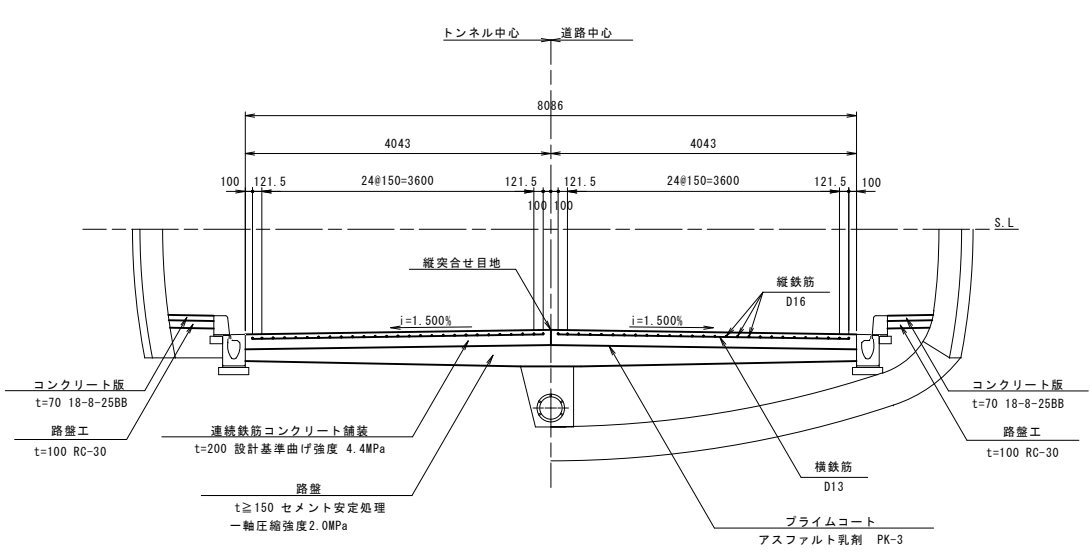
平面図 H=1: 50  
V=1: 100



側面図 H=1: 50  
V=1: 10



断面図 S=1:50



数量表(トンネル部)

| 項 目         | 形状寸法  | 単位             | 数 量     | 摘 要                      |
|-------------|-------|----------------|---------|--------------------------|
| 連続鉄筋コンクリート版 | t=200 | m <sup>2</sup> | 10091.3 |                          |
| 鉄筋補強コンクリート版 | t=200 | m <sup>2</sup> | 161.7   |                          |
| 縦突合せ目地      | t=200 | m              | 1268.0  |                          |
| 膨張目地        | t=200 | 箇所             | 4       | W=8.086m                 |
| 路肩目地        | t=200 | m              | 2536.0  |                          |
| 連続スベサー ※    |       | m              | 5045.7  | 50m/100m <sup>2</sup> 当り |

※ 規格については舗装厚と現場状況に応じて高さ・長さを決めること。

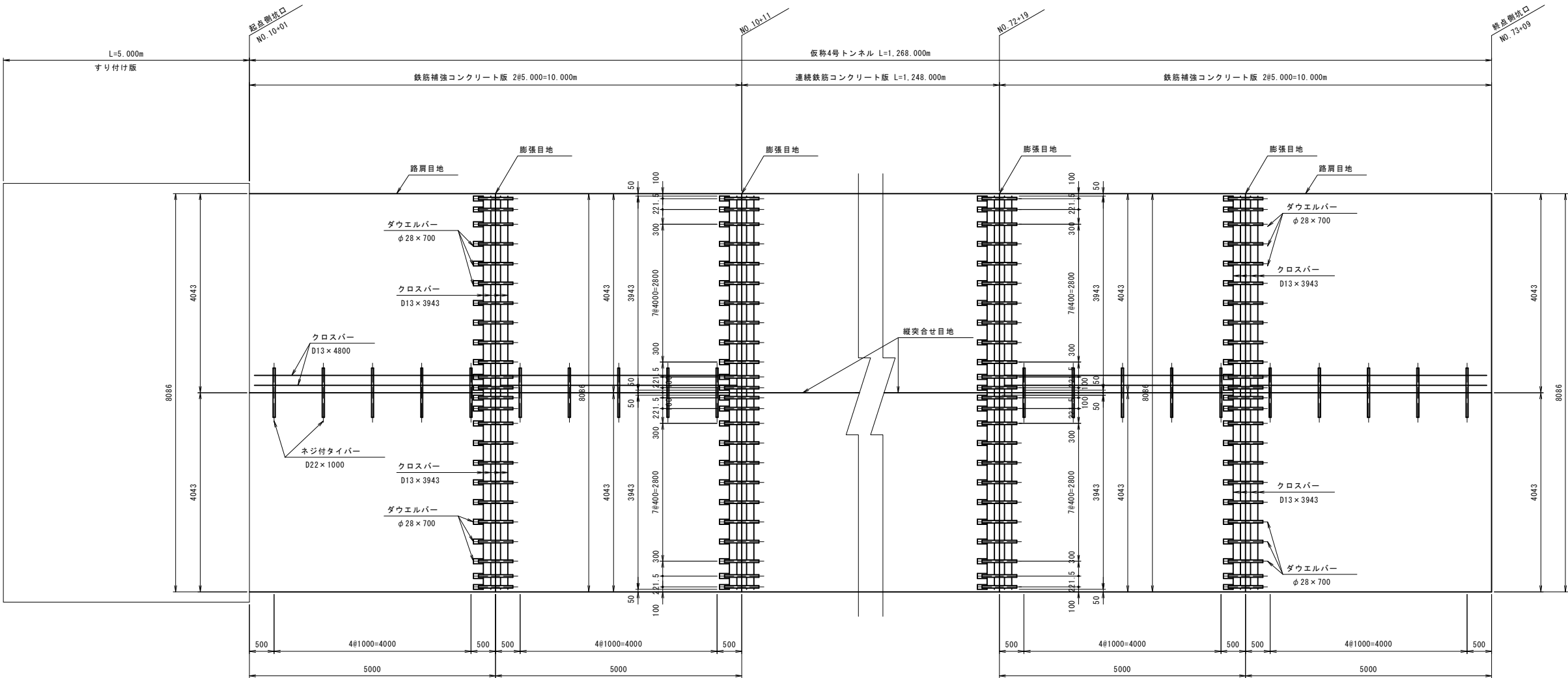
数量表(すりつけ部)

| 項 目      | 形状寸法      | 単位             | 数 量  | 摘 要      |
|----------|-----------|----------------|------|----------|
| コンクリート舗装 | t=200~150 | m <sup>2</sup> | 42.5 |          |
| 縦突合せ目地   | t=200     | m              | 5.0  |          |
| 横突合せ目地   | t=200     | 箇所             | 1    | W=8.086m |

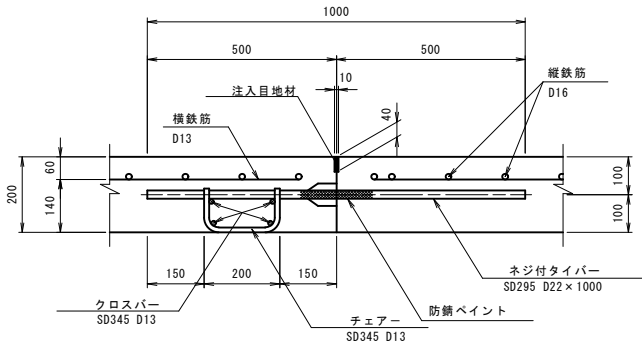
|           |                        |    |     |    |     |
|-----------|------------------------|----|-----|----|-----|
| 年 度       | 令和7年度 東横 国補国改 第2号-2    |    |     |    |     |
| 工 事 名     | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |     |    |     |
| 箇 所       | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |     |    |     |
| 事務所名      | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |     |    |     |
| 調査        | 測量                     | 設計 | 図 面 | 製図 |     |
| 舗装工詳細図(1) |                        |    |     | 61 |     |
| 縮尺        | 図示                     |    |     | 番号 | 119 |

舗装工詳細図(2)

目地配置図 S=1:50



縦突合せ目地 S=1:10



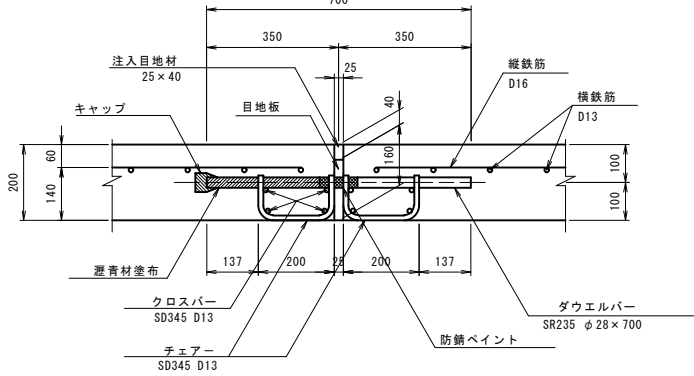
縦突合せ目地材料表

| 項 目     | 規格・形状寸法             | 単位 | 数 量   | 摘 要           |
|---------|---------------------|----|-------|---------------|
| ネジ付タイバー | SD295<br>D22×1000   | 本  | 5     | 3.04 kg/m     |
| チェアー    | SD345<br>D13×380    | 個  | 5     | 0.4 kg/個      |
| クロスバー   | SD345<br>D13×4800   | kg | 19.1  | 4本 0.995 kg/m |
| 注入目地材   | 加熱施工式注入目地材<br>10×40 | kg | 2.200 | 比重1.100       |

縦突合せ目地材料表

| 項 目     | 規格・形状寸法             | 単位 | 数 量    | 摘 要           |
|---------|---------------------|----|--------|---------------|
| ネジ付タイバー | SD295<br>D22×1000   | 本  | 100    | 3.04 kg/m     |
| チェアー    | SD345<br>D13×380    | 個  | 100    | 0.4 kg/個      |
| クロスバー   | SD345<br>D13×100000 | kg | 398.0  | 4本 0.995 kg/m |
| 注入目地材   | 加熱施工式注入目地材<br>10×40 | kg | 44.000 | 比重1.100       |

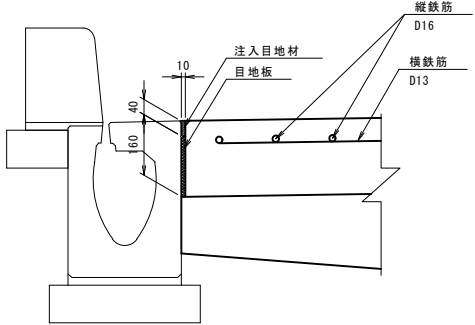
膨張目地 S=1:10



膨張目地材料表

| 項 目    | 規格・形状寸法             | 単位 | 数 量   | 摘 要           |
|--------|---------------------|----|-------|---------------|
| ダウエルバー | SR235<br>φ28×700    | 本  | 24    | 4.83 kg/m     |
| キャップ   |                     | 個  | 24    |               |
| チェアー   | SD345<br>D13×390    | 個  | 48    | 0.4 kg/個      |
| クロスバー  | SD345<br>D13×3943   | kg | 31.4  | 8本 0.995 kg/m |
| クロスバー  | SD345<br>D13×3943   | kg | 31.4  | 8本 0.995 kg/m |
| 注入目地材  | 加熱施工式注入目地材<br>25×40 | kg | 8.895 | 比重1.100       |

路肩目地 S=1:10



路肩目地材料表

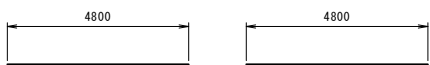
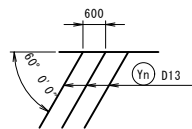
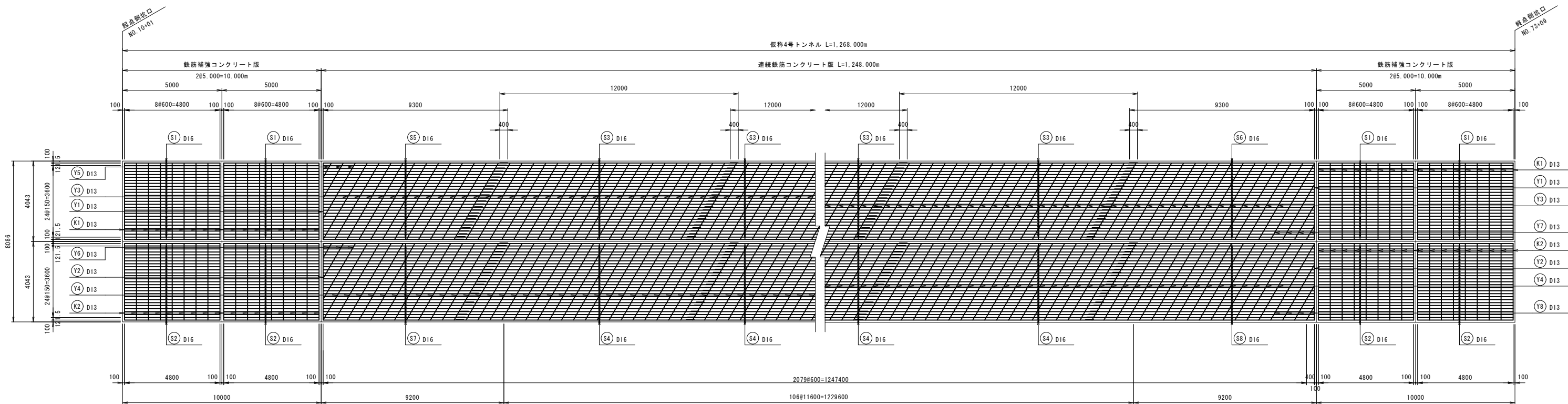
| 項 目   | 規格・形状寸法             | 単位             | 数 量   | 摘 要     |
|-------|---------------------|----------------|-------|---------|
| 目地板   | 遮青資板<br>10×160      | m <sup>2</sup> | 1.60  |         |
| 注入目地材 | 加熱施工式注入目地材<br>10×40 | kg             | 4.400 | 比重1.100 |

|           |                        |    |     |     |     |
|-----------|------------------------|----|-----|-----|-----|
| 年 度       | 令和7年度 東横 国補国改 第2号-2    |    |     |     |     |
| 工 事 名     | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |     |     |     |
| 箇 所       | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |     |     |     |
| 事務所名      | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |     |     |     |
| 調査        | 測量                     | 設計 | 製図  |     |     |
| 舗装工詳細図(2) |                        |    | 図 面 | 62  |     |
| 縮尺        |                        |    | 図 示 | 番 号 | 119 |

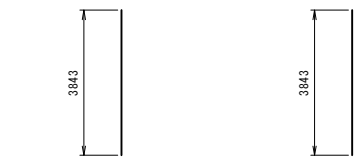
舗装工詳細図(3)

トンネル部

配筋図 S=1:100



S1 108-D16×4800 S2 108-D16×4800 Y1 2-D13×3850 Y2 2-D13×3850 Y3 2076-D13×4440 Y4 2076-D13×4440



K1 36-D13×3850 K2 36-D13×3850 Y5 3-D13×2040 Y6 3-D13×2040 Y7 4-D13×2600 Y8 4-D13×2600



S3 2862-D16×12000 S4 2862-D16×12000



S5 27-D16×8200 S7 27-D16×8200



S6 27-D16×10410 S8 27-D16×10410

鉄筋質量表  
(連続鉄筋コンクリート版)

| (L=1,248.0m当り) |     |       |      |       |        |               |       |
|----------------|-----|-------|------|-------|--------|---------------|-------|
| 記号             | 径   | 長さ    | 本数   | 単位質量  | 1本当り質量 | 質量            | 摘要    |
| S 3            | D16 | 12000 | 2862 | 1.56  | 18.72  | 53577         | SD345 |
| S 4            | D16 | 12000 | 2862 | 1.56  | 18.72  | 53577         | 〃     |
| S 5            | D16 | 8200  | 27   | 1.56  | 12.79  | 345           | 〃     |
| S 6            | D16 | 10410 | 27   | 1.56  | 16.24  | 438           | 〃     |
| S 7            | D16 | 8200  | 27   | 1.56  | 12.79  | 345           | 〃     |
| S 8            | D16 | 10410 | 27   | 1.56  | 16.24  | 438           | 〃     |
|                |     |       |      |       |        |               |       |
|                |     |       |      |       |        |               |       |
|                |     |       |      |       |        |               |       |
| Y 1            | D13 | 3850  | 2    | 0.995 | 3.83   | 8             | SD345 |
| Y 2            | D13 | 3850  | 2    | 0.995 | 3.83   | 8             | 〃     |
| Y 3            | D13 | 4440  | 2076 | 0.995 | 4.42   | 9176          | 〃     |
| Y 4            | D13 | 4440  | 2076 | 0.995 | 4.42   | 9176          | 〃     |
| Y 5            | D13 | 2040  | 3    | 0.995 | 2.03   | 6             | 〃     |
| Y 6            | D13 | 2040  | 3    | 0.995 | 2.03   | 6             | 〃     |
| Y 7            | D13 | 2600  | 4    | 0.995 | 2.59   | 10            | 〃     |
| Y 8            | D13 | 2600  | 4    | 0.995 | 2.59   | 10            | 〃     |
|                |     |       |      |       |        | D16 108720 kg |       |
|                |     |       |      |       |        | D13 18400 kg  |       |
| 合計             |     |       |      |       |        | 127120 kg     | SD345 |

鉄筋質量表  
(鉄筋補強コンクリート版)

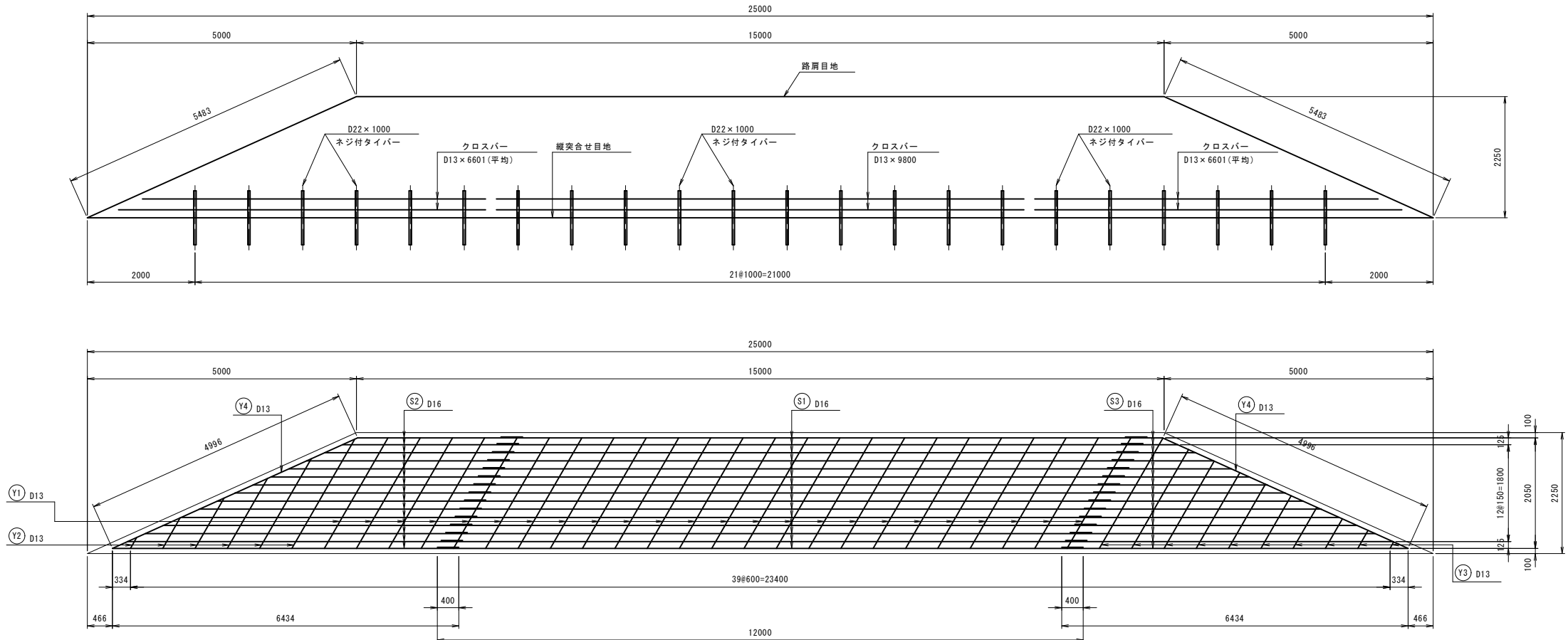
| (L=20.0m当り) |     |      |     |       |        |             |       |
|-------------|-----|------|-----|-------|--------|-------------|-------|
| 記号          | 径   | 長さ   | 本数  | 単位質量  | 1本当り質量 | 質量          | 摘要    |
| S 1         | D16 | 4800 | 108 | 1.56  | 7.49   | 809         | SD345 |
| S 2         | D16 | 4800 | 108 | 1.56  | 7.49   | 809         | 〃     |
|             |     |      |     |       |        |             |       |
| K 1         | D13 | 3850 | 36  | 0.995 | 3.83   | 138         | SD345 |
| K 2         | D13 | 3850 | 36  | 0.995 | 3.83   | 138         | 〃     |
|             |     |      |     |       |        | D16 1618 kg |       |
|             |     |      |     |       |        | D13 276 kg  |       |
| 合計          |     |      |     |       |        | 1894 kg     | SD345 |

|           |                        |    |  |     |     |
|-----------|------------------------|----|--|-----|-----|
| 年 度       | 令和7年度 東横 国補国改 第2号-2    |    |  |     |     |
| 工 事 名     | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |  |     |     |
| 箇 所       | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |  |     |     |
| 事務所名      | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |  |     |     |
| 調査        |                        | 測量 |  | 設計  |     |
| 舗装工詳細図(3) |                        |    |  | 図 面 | 63  |
| 縮尺 図示     |                        |    |  | 番 号 | 119 |

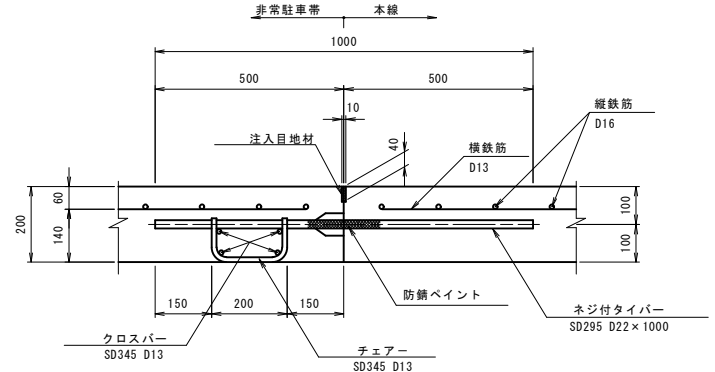
舗装工詳細図(4)

非常駐車帯部

配筋図 S=1:50



縦突合せ目地断面図 S=1:10

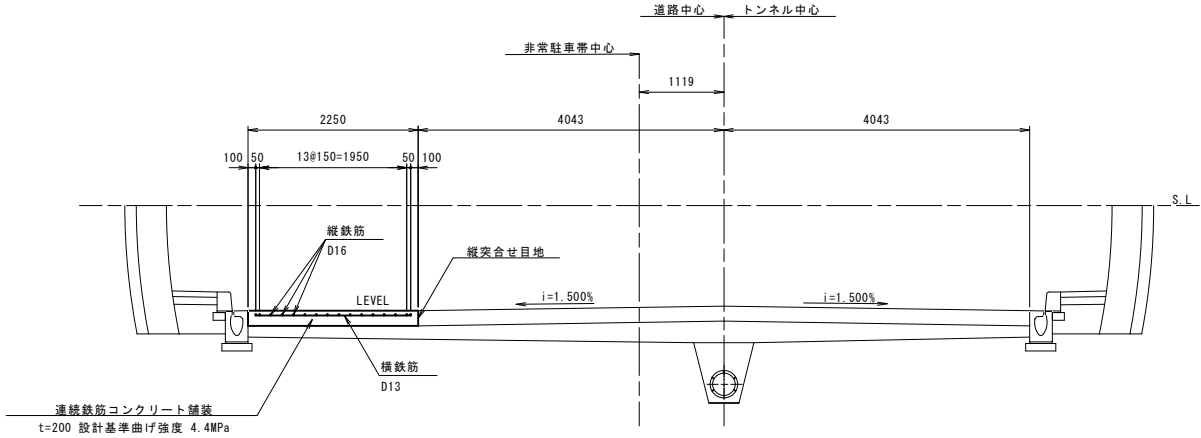


縦突合せ目地材料表

(1箇所当り)

| 項 目     | 規格・形状寸法             | 単位 | 数 量    | 摘 要           |
|---------|---------------------|----|--------|---------------|
| ネジ付タイバー | SD295<br>D22×1000   | 本  | 22     | 3.04 kg/m     |
| チェアー    | SD345<br>D13×380    | 個  | 22     | 0.4 kg/個      |
| クロスバー   | SD345<br>D13×6601   | kg | 26.3   | 4本 0.995 kg/m |
| クロスバー   | SD345<br>D13×6601   | kg | 26.3   | 4本 0.995 kg/m |
| クロスバー   | SD345<br>D13×9800   | kg | 39.0   | 4本 0.995 kg/m |
| 注入目地材   | 加熱施工式注入目地材<br>10×40 | kg | 11.000 | 比重1.100       |

断面図 S=1:50



鉄筋質量表

(連続鉄筋コンクリート版)

(1箇所当り)

| 記号  | 径   | 長さ    | 本数 | 単位質量  | 1本当り質量 | 質 量 | 摘 要             |
|-----|-----|-------|----|-------|--------|-----|-----------------|
| S 1 | D16 | 12000 | 15 | 1.56  | 18.72  | 281 | SD345           |
| S 2 | D16 | 4750  | 15 | 1.56  | 7.41   | 111 | "               |
| S 3 | D16 | 3570  | 15 | 1.56  | 5.57   | 84  | "               |
| Y 1 | D13 | 2370  | 24 | 0.995 | 2.36   | 57  | SD345           |
| Y 2 | D13 | 1290  | 6  | 0.995 | 1.28   | 8   | "               |
| Y 3 | D13 | 1260  | 10 | 0.995 | 1.25   | 13  | "               |
| Y 4 | D13 | 5000  | 2  | 0.995 | 4.98   | 10  | "               |
|     |     |       |    |       |        |     |                 |
|     |     |       |    |       |        |     | D16 476 kg      |
|     |     |       |    |       |        |     | D13 88 kg       |
|     |     |       |    |       |        |     |                 |
|     |     |       |    |       |        |     | 合計 564 kg SD345 |

数量表(非常駐車帯部)

(1箇所当り)

| 項 目         | 形状寸法  | 単位             | 数 量  | 摘 要         |
|-------------|-------|----------------|------|-------------|
| 連続鉄筋コンクリート版 | t=200 | m <sup>2</sup> | 45.0 | 2箇所         |
| 縦突合せ目地      | t=200 | m              | 25.0 | 2箇所         |
| 路肩目地        | t=200 | m              | 26.0 | 2箇所         |
| 連続スベサー ※    |       | m              | 22.5 | 50m/100m 当り |

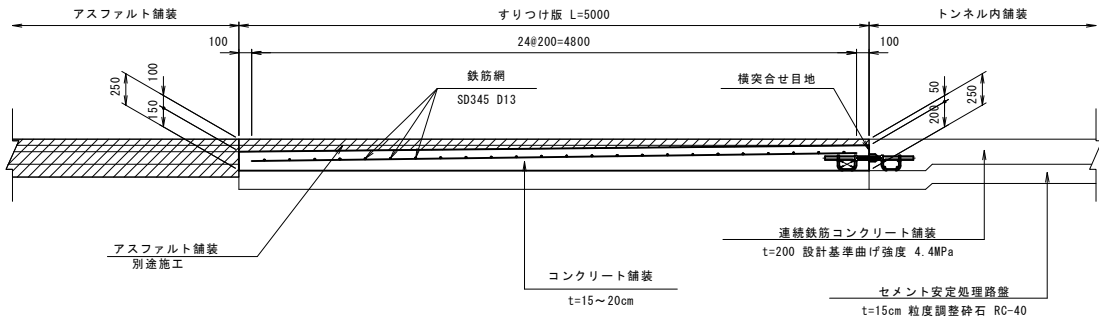
※ 規格については舗装厚と現場状況に応じて高さ・長さを決めること。

|           |                        |    |  |     |     |
|-----------|------------------------|----|--|-----|-----|
| 年 度       | 令和7年度 東横 国補国改 第2号-2    |    |  |     |     |
| 工 事 名     | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |  |     |     |
| 箇 所       | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |  |     |     |
| 事務所名      | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |  |     |     |
| 調査        |                        | 測量 |  | 設計  |     |
| 舗装工詳細図(4) |                        |    |  | 図 面 | 64  |
| 縮尺        | 図 示                    |    |  | 番 号 | 119 |

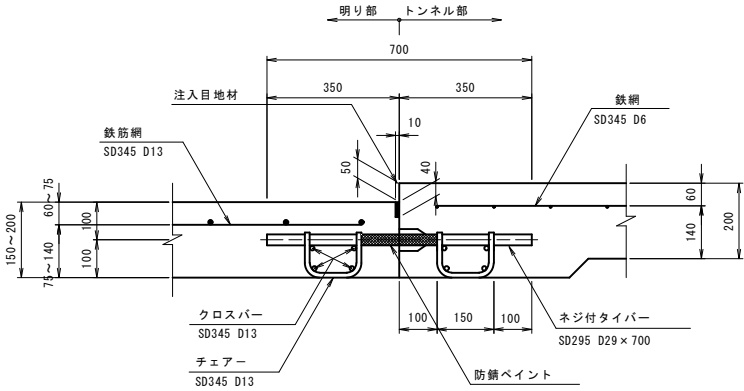
舗装工詳細図(5)

すりつけ版

断面図 S=1:30



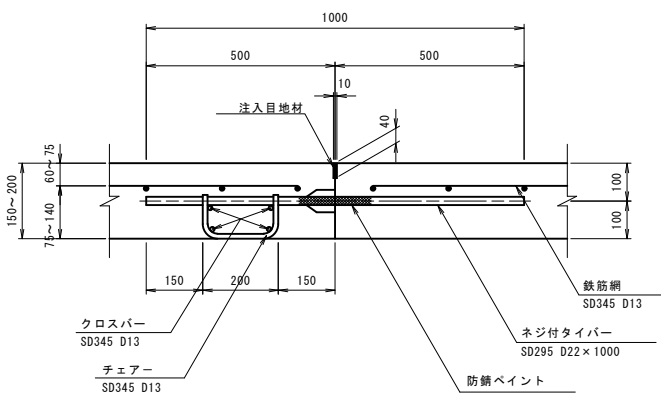
横突合せ目地断面図 S=1:10



横突合せ目地材料表 (1箇所当り)

| 項 目     | 規格・形状寸法             | 単位 | 数 量   | 摘 要           |
|---------|---------------------|----|-------|---------------|
| ネジ付タイバー | SD295<br>D29×700    | 本  | 24    | 5.04 kg/m     |
| チェアー    | SD345<br>D13×296    | 個  | 48    | 0.3 kg/個      |
| クロスバー   | SD345<br>D13×3943   | kg | 31.4  | 8本 0.995 kg/m |
| クロスバー   | SD345<br>D13×3943   | kg | 31.4  | 8本 0.995 kg/m |
| 注入目地材   | 加熱施工式注入目地材<br>10×40 | kg | 3.558 | 比重1.100       |

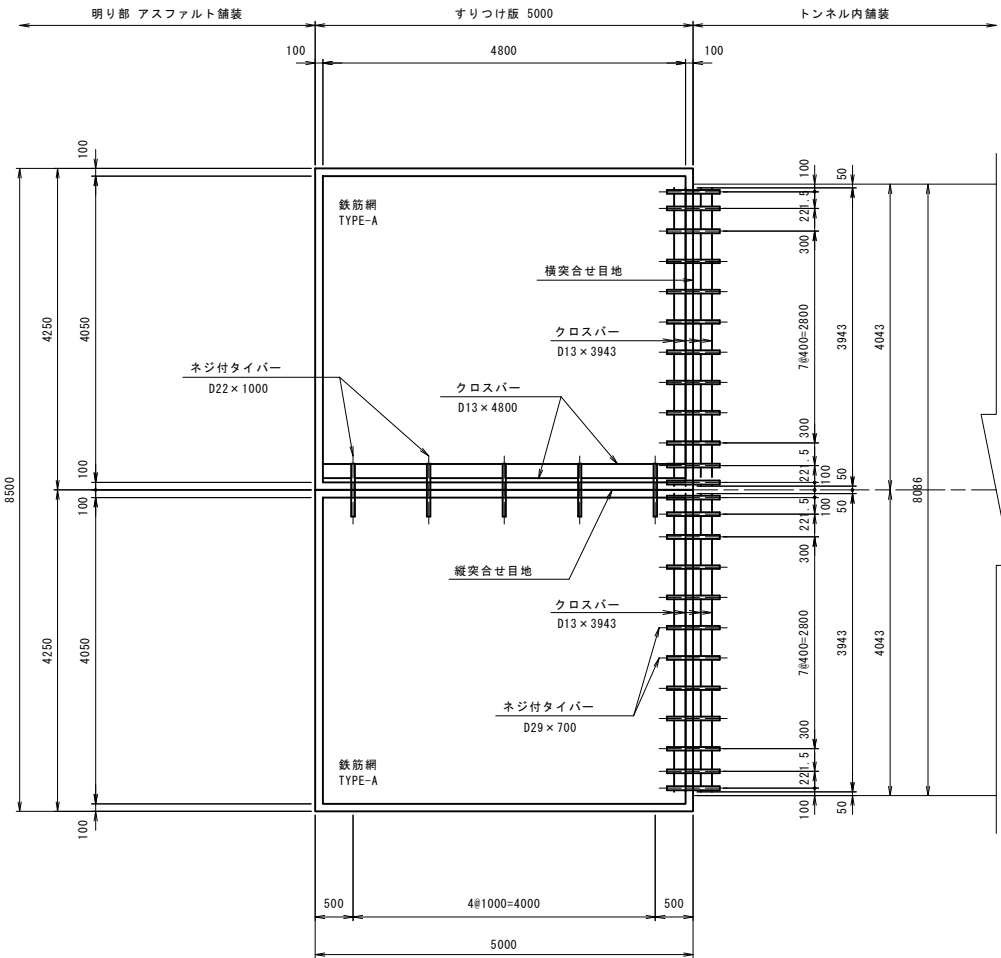
縦突合せ目地断面図 S=1:10



縦突合せ目地材料表 (1箇所当り)

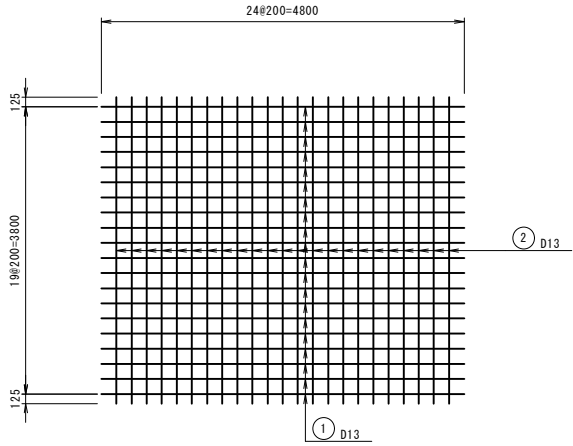
| 項 目     | 規格・形状寸法             | 単位 | 数 量   | 摘 要           |
|---------|---------------------|----|-------|---------------|
| ネジ付タイバー | SD295<br>D22×1000   | 本  | 5     | 3.04 kg/m     |
| チェアー    | SD345<br>D13×406    | 個  | 5     | 0.4 kg/個      |
| クロスバー   | SD345<br>D13×4800   | kg | 19.1  | 4本 0.995 kg/m |
| 注入目地材   | 加熱施工式注入目地材<br>10×40 | kg | 2.200 | 比重1.100       |

目地詳細図 S=1:50



鉄筋網詳細図 S=1:50

TYPE-A



鉄筋網材料表 TYPE-A (1枚当り)

| 記 号 | 径   | 長 さ  | 本数 | 単位質量  | 1本当り質量 | 質 量    | 摘 要 |
|-----|-----|------|----|-------|--------|--------|-----|
| ①   | D13 | 4800 | 20 | 0.995 | 4.78   | 96     |     |
| ②   | D13 | 4050 | 23 | 0.995 | 4.03   | 93     |     |
| 計   |     |      |    |       |        | 189 kg |     |

すりつけ版材料表 (1箇所当り)

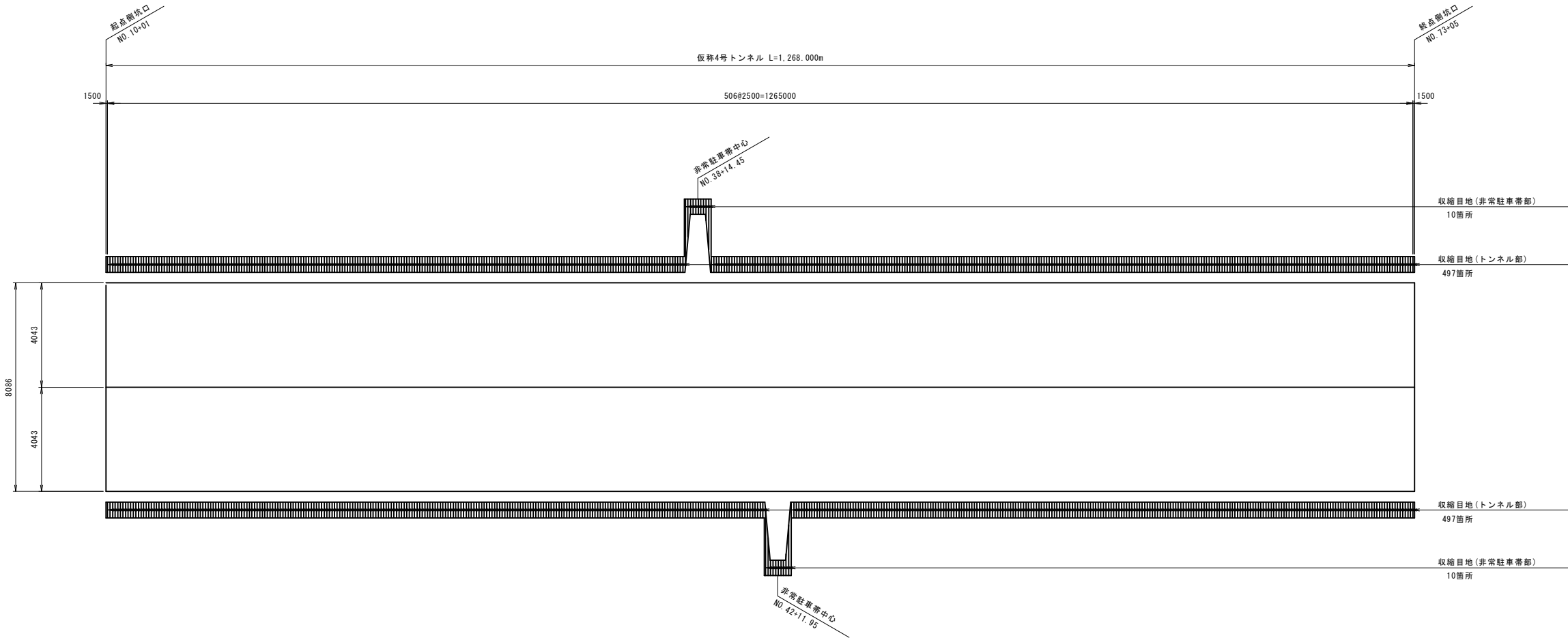
| 項 目 | 形状寸法   | 単位 | 数 量 | 摘 要 |
|-----|--------|----|-----|-----|
| 鉄筋網 | TYPE-A | kg | 378 | 2枚  |
|     | 計      | kg | 378 |     |

|           |                        |    |  |     |     |
|-----------|------------------------|----|--|-----|-----|
| 年 度       | 令和7年度 東横 国補国改 第2号-2    |    |  |     |     |
| 工 事 名     | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |  |     |     |
| 箇 所       | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |  |     |     |
| 事務所名      | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |  |     |     |
| 調査        |                        | 測量 |  | 設計  |     |
| 舗装工詳細図(5) |                        |    |  | 図 面 | 65  |
| 縮尺        | 図示                     |    |  | 番 号 | 119 |

舗装工詳細図(6)

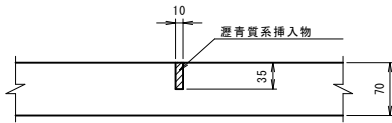
収縮目地配置図

H=1: 100  
V=1: 2500



収縮目地断面図

S=1:5



収縮目地材料表

(1箇所当り)

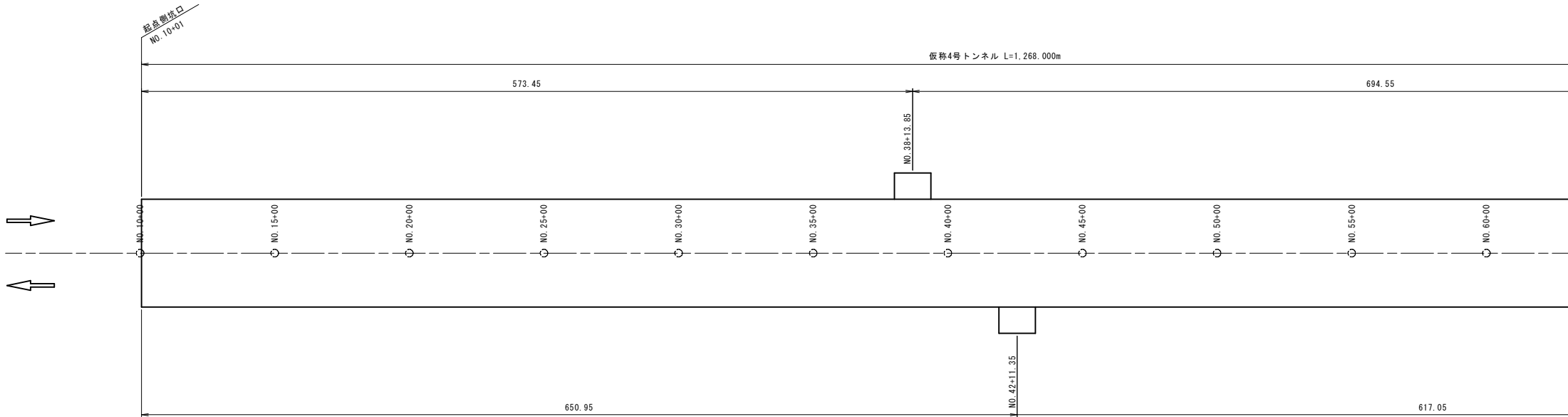
| 項目      | 形状寸法 | 単位             | 数量    | 摘要         |
|---------|------|----------------|-------|------------|
| 瀝青質系挿入物 | t=10 | m <sup>2</sup> | 0.021 | 左側(0.613m) |
|         |      |                | 0.021 | 右側(0.613m) |

|           |                        |    |  |    |    |     |
|-----------|------------------------|----|--|----|----|-----|
| 年度        | 令和7年度 県道 国補国改 第2号-2    |    |  |    |    |     |
| 工事名       | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |  |    |    |     |
| 箇所        | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |  |    |    |     |
| 事務所名      | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |  |    |    |     |
| 調査        |                        | 測量 |  | 設計 |    | 製図  |
| 舗装工詳細図(6) |                        |    |  | 図面 | 66 | 119 |
| 縮尺 図示     |                        |    |  | 番号 |    |     |

非常用施設割付図(1)

S=1:2000

| 左側 設備項目 | 箱抜 | 数量   |     |       |  |  |       |  |  |       |       |       |        |       |       |       |       |       |
|---------|----|------|-----|-------|--|--|-------|--|--|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 通話型通報設備 | 有  | 6(1) |     | 111.0 |  |  | 200.0 |  |  |       | 200.0 | 51.2  |        | 148.8 |       |       | 200.0 | 200.0 |
| 操作型通報設備 | 有  | 13   | 1.0 | 100.0 |  |  | 100.0 |  |  | 100.0 | 100.0 | 100.0 |        | 100.0 | 100.0 |       | 100.0 | 100.0 |
| 消火器     | 有  | 13   | 1.0 | 100.0 |  |  | 100.0 |  |  | 100.0 | 100.0 | 100.0 |        | 100.0 | 100.0 |       | 100.0 | 100.0 |
| 誘導表示板   | 有  | 7    | 1.0 | 128.0 |  |  | 200.0 |  |  |       | 200.0 |       | 200.0  |       |       | 200.0 |       | 200.0 |
| 照明立上げ   | 有  | 1    | 8.0 |       |  |  |       |  |  |       |       |       | 1268.0 |       |       |       |       |       |



| 測 点      | NO. 10+00<br>NO. 10+01<br>NO. 11+08<br>NO. 13+12<br>NO. 14+16<br>NO. 15+00<br>NO. 17+10<br>NO. 20+00<br>NO. 21+08<br>NO. 22+8.4<br>NO. 24+8.9<br>NO. 25+00<br>NO. 25+9.3<br>NO. 26+9.9<br>NO. 27+9.7<br>NO. 30+00<br>NO. 30+12.7<br>NO. 33+5.21<br>NO. 35+00<br>NO. 38+0.3<br>NO. 39+7.4<br>NO. 40+00<br>NO. 41+17.8<br>NO. 43+4.9<br>NO. 45+00<br>NO. 48+0.9<br>NO. 49+0.9<br>NO. 50+00<br>NO. 53+18.1<br>NO. 55+00<br>NO. 60+00<br>NO. 61+18.6 |  |        |        |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |        |      |         |       |      |      |       |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|--------|------|---------|-------|------|------|-------|
| 断 面 区 分  | 坑門工                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  | CⅢ-a-S | DⅠ-b-S | DⅠ-b | CⅡ-b | DⅠ-b | CⅡ-b | CⅠ   | CⅡ-b | DⅠ-b | CⅠ   | CⅡ-b | CⅡ-b  | Ⅲ-L(L) | CⅡ-b | CⅡ-L(R) | CⅡ-b  | DⅠ-b | CⅡ-b | CⅠ    |
| 区 間 長    | 0.7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  | 26.3   | 44.0   | 24.0 | 54.0 | 78.0 | 20.4 | 40.5 | 20.4 | 20.0 | 20.4 | 63.0 | 147.6 | 27.1   | 50.4 | 27.1    | 96.00 | 20.0 | 97.2 | 160.5 |
| 勾 配      | <div><div><div>NO. 5+00<br/>48.198</div><div>i=2.000%<br/>L=565.210</div><div>59.502</div><div>i=1.000%<br/>L=942.193</div></div></div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |        |        |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |        |      |         |       |      |      |       |
| 片勾配すり付け図 | <div><div><div>右側</div><div>左側</div><div>-1.5%</div></div></div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |        |        |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |        |      |         |       |      |      |       |

| 右側 設備項目 | 箱抜 | 数量   |      |  |       |       |       |  |       |       |       |       |  |        |  |       |       |       |
|---------|----|------|------|--|-------|-------|-------|--|-------|-------|-------|-------|--|--------|--|-------|-------|-------|
| 照明立上げ   | 有  | 1    | 8.0  |  |       |       |       |  |       |       |       |       |  | 1268.0 |  |       |       |       |
| 誘導表示板   | 有  | 5    |      |  | 234.0 |       |       |  | 200.0 |       | 200.0 |       |  | 200.0  |  |       | 200.0 |       |
| 消火器     | 有  | 13   | 61.0 |  | 100.0 |       | 100.0 |  |       | 100.0 |       | 100.0 |  | 100.0  |  | 100.0 |       | 100.0 |
| 操作型通報設備 | 有  | 13   | 61.0 |  | 100.0 |       | 100.0 |  |       | 100.0 |       | 100.0 |  | 100.0  |  | 100.0 |       | 100.0 |
| 通話型通報設備 | 有  | 6(1) | 61.0 |  |       | 200.0 |       |  |       |       | 200.0 |       |  | 200.0  |  |       | 200.0 |       |

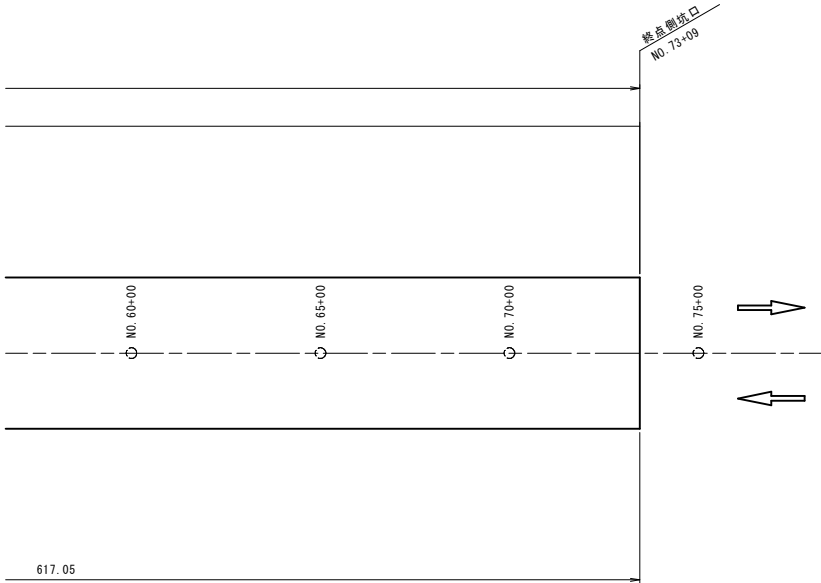
|             |                        |    |  |     |     |
|-------------|------------------------|----|--|-----|-----|
| 年 度         | 令和7年度 東横 国補国改 第2号-2    |    |  |     |     |
| 工 事 名       | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |  |     |     |
| 箇 所         | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |  |     |     |
| 事務所名        | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |  |     |     |
| 調査          |                        | 測量 |  | 設計  |     |
| 非常用施設割付図(1) |                        |    |  | 図 面 | 67  |
| 縮尺 S=1:2000 |                        |    |  | 番 号 | 119 |

非常用施設割付図(2)

S=1:2000

| 左側 設備項目 | 箱抜 | 数量   |       |  |       |  |       |      |  |
|---------|----|------|-------|--|-------|--|-------|------|--|
| 通話型通報設備 | 有  | 6(1) | 200.0 |  |       |  | 157.0 |      |  |
| 操作型通報設備 | 有  | 13   | 100.0 |  | 100.0 |  | 100.0 | 57.0 |  |
| 消火器     | 有  | 13   | 100.0 |  | 100.0 |  | 100.0 | 57.0 |  |
| 誘導表示板   | 有  | 7    | 200.0 |  |       |  | 134.0 |      |  |
| 照明立上げ   | 有  | 1    |       |  |       |  |       |      |  |

| 各断面の箇所数 |    |      |      |        |     |       |         |         |      |
|---------|----|------|------|--------|-----|-------|---------|---------|------|
| 左側 設備項目 | CⅠ | CⅡ-b | DⅠ-b | DⅠ-b-S | DⅢa | DⅢa-S | CⅡ-L(L) | CⅡ-L(R) | 計    |
| 通話型通報設備 | 1  | 4    | 1    | -      | -   | -     | (1)     | -       | 6(1) |
| 操作型通報設備 | 3  | 6    | 3    | -      | -   | 1     | -       | -       | 13   |
| 消火器     | 3  | 6    | 3    | -      | -   | 1     | -       | -       | 13   |
| 誘導表示板   | 1  | 4    | 1    | -      | -   | 1     | -       | -       | 7    |
| 照明立上げ   | -  | -    | -    | -      | -   | 1     | -       | -       | 1    |



| 測 点      | NO. 60+00                                                      | NO. 61+18.6 | NO. 65+00 | NO. 66+14.6 | NO. 67+14.6 | NO. 70+00 | NO. 70+11.0 | NO. 72+14.0 | NO. 73+09 | NO. 75+00 |
|----------|----------------------------------------------------------------|-------------|-----------|-------------|-------------|-----------|-------------|-------------|-----------|-----------|
| 断面区分     | CⅠ                                                             |             | CⅡ-b      | DⅠ-b        | CⅡ-b        | DⅠ-b      | DⅢa         | 坑門工         |           |           |
| 区 間 長    | 160.5                                                          |             | 96.0      | 20.0        | 56.4        | 43.0      | 14.5        | 0.5         |           |           |
| 勾 配      | <div><div></div><div>NO. 80+7.403</div><div>50.080</div></div> |             |           |             |             |           |             |             |           |           |
| 片勾配すり付け図 | <div><div></div><div></div><div>-1.5%</div></div>              |             |           |             |             |           |             |             |           |           |

＜備 考＞

本設計における非常用設備の機器配置は設備詳細設計を実施したうえで再決定する必要がある。

※1. トンネル防災等級B

※2. 非常駐車帯ではボックス型の非常電話を設置し箱抜き工は行わない。(Φ印)

| 各断面の箇所数 |    |      |      |        |     |       |         |         |      |
|---------|----|------|------|--------|-----|-------|---------|---------|------|
| 右側 設備項目 | CⅠ | CⅡ-b | DⅠ-b | DⅠ-b-S | DⅢa | DⅢa-S | CⅡ-L(L) | CⅡ-L(R) | 計    |
| 照明立上げ   | -  | -    | -    | -      | -   | 1     | -       | -       | 1    |
| 誘導表示板   | 1  | 4    | -    | -      | -   | -     | -       | -       | 5    |
| 消火器     | 3  | 4    | 2    | 1      | 1   | -     | 1       | 1       | 13   |
| 操作型通報設備 | 3  | 4    | 2    | 1      | 1   | -     | 1       | 1       | 13   |
| 通話型通報設備 | 1  | 3    | -    | 1      | 1   | -     | -       | (1)     | 6(1) |

| 右側 設備項目 | 箱抜 | 数量   |       |       |  |       |  |       |     |
|---------|----|------|-------|-------|--|-------|--|-------|-----|
| 照明立上げ   | 有  | 1    |       |       |  |       |  |       |     |
| 誘導表示板   | 有  | 5    | 200.0 |       |  | 234.0 |  |       |     |
| 消火器     | 有  | 13   |       | 100.0 |  | 100.0 |  | 100.0 | 7.0 |
| 操作型通報設備 | 有  | 13   |       | 100.0 |  | 100.0 |  | 100.0 | 7.0 |
| 通話型通報設備 | 有  | 6(1) | 200.0 |       |  | 200.0 |  |       | 7.0 |

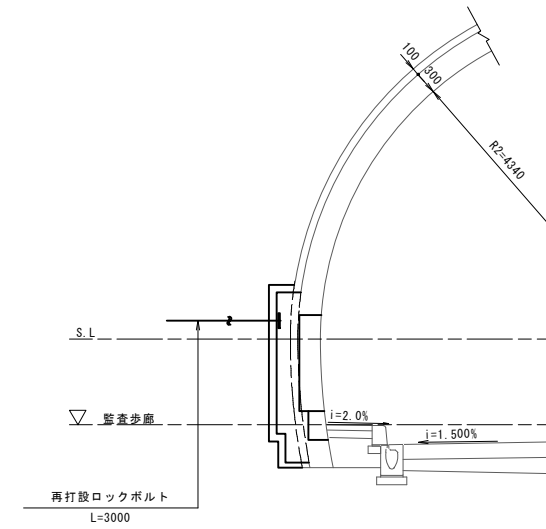
|             |                        |    |  |    |     |     |
|-------------|------------------------|----|--|----|-----|-----|
| 年 度         | 令和7年度 東横 国補国改 第2号-2    |    |  |    |     |     |
| 工 事 名       | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |  |    |     |     |
| 箇 所         | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |  |    |     |     |
| 事務所名        | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |  |    |     |     |
| 調査          |                        | 測量 |  | 設計 |     | 製図  |
| 非常用施設割付図(2) |                        |    |  |    | 図 面 | 68  |
| 縮尺 S=1:2000 |                        |    |  |    | 番 号 | 119 |

S=1 : 50

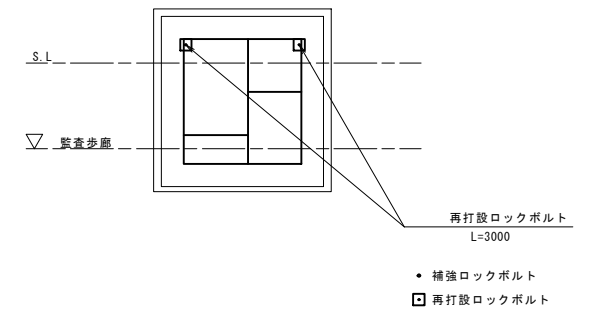
C I , C II -b, D I -b, D I -b-S, D III a 断面

補強図

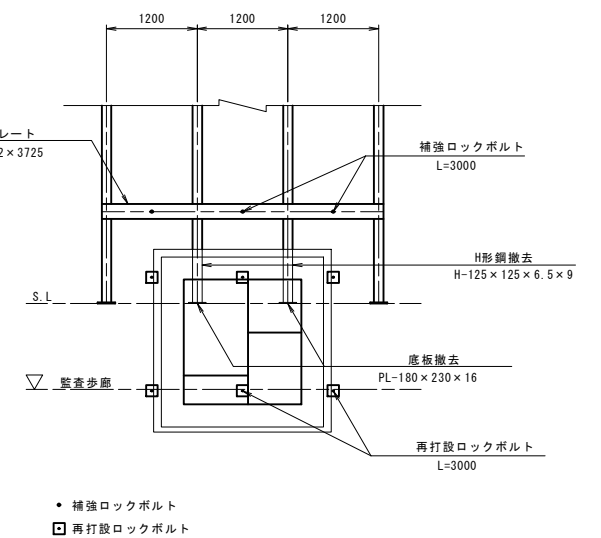
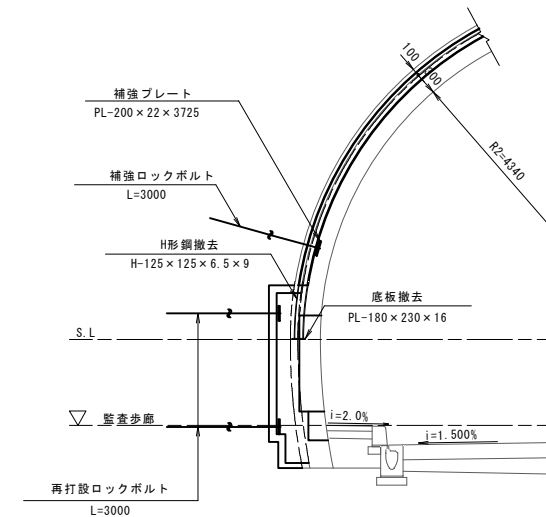
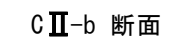
1 - 1 断面



B - B 断面



2 - 2 断面



|              |                       |    |  |    |     |    |     |
|--------------|-----------------------|----|--|----|-----|----|-----|
| 年 度          | 令和7年度 県債 国補改算 第2号-2   |    |  |    |     |    |     |
| 工 事 名        | 国道168号(仮称4トンネル)道路改築工事 |    |  |    |     |    |     |
| 箇 所          | 新宮市 熊野川町 相須外 地内       |    |  |    |     |    |     |
| 事務所名         | 東牟婁振興局 新宮建設部          |    |  |    |     |    |     |
| 調査           |                       | 測量 |  | 設計 |     | 製図 |     |
| 非常用施設招技工図(1) |                       |    |  |    | 図 面 | 69 | 119 |
| 縮尺 S=1:50    |                       |    |  |    | 番 号 |    |     |

非常用施設箱抜工図(2)

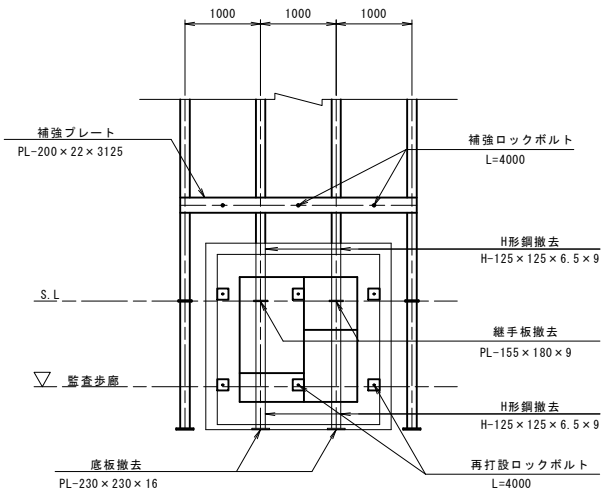
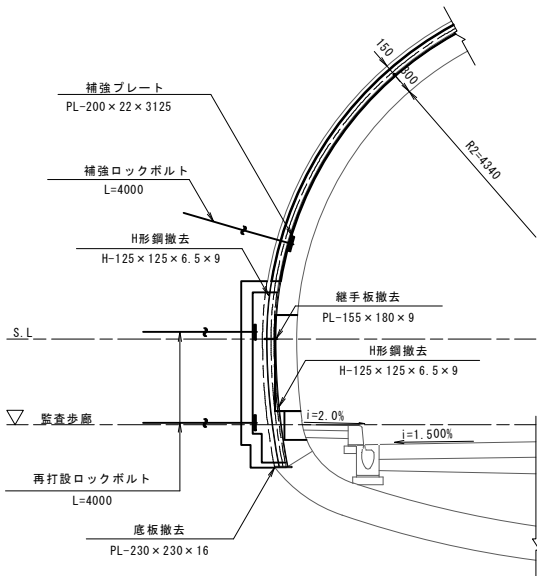
S=1:50

通話型通報設備+操作型通報設備+消火器

CⅠ, CⅡ-b, DⅠ-b, DⅠ-b-S, DⅢa 断面

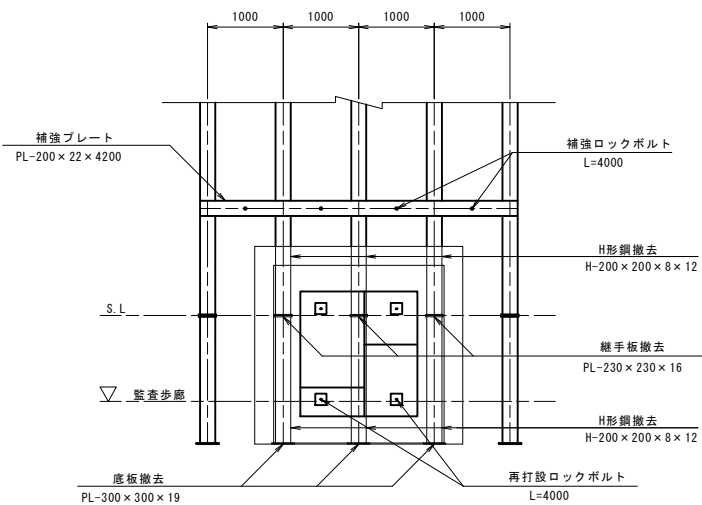
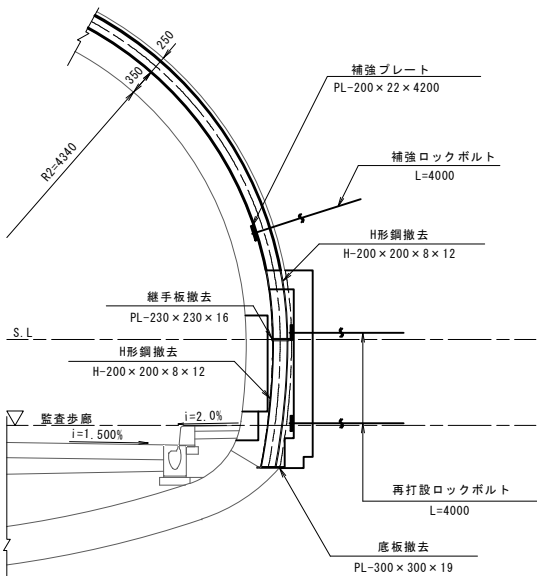
補強図

DⅠ-b, DⅠ-b-S 断面



- 補強ロックボルト
- 再打設ロックボルト

DⅢa 断面



- 補強ロックボルト
- 再打設ロックボルト

箱抜単位数量表

(1箇所当り)

| 名 称       | 単位             | CⅠ     | CⅡ-b   | DⅠ-b<br>DⅠ-b-S | DⅢa    | 摘 要 |
|-----------|----------------|--------|--------|----------------|--------|-----|
| 覆 工 厚 (t) | cm             | 30     | 30     | 30             | 35     |     |
| 吹 付 厚 (t) | cm             | 10     | 10     | 15             | 25     |     |
| 掘 削       | m <sup>3</sup> | 2.308  | 2.308  | 2.776          | 4.092  |     |
| 吹付コンクリート  | m <sup>2</sup> | 8.590  | 8.590  | 8.847          | 9.968  |     |
| コンクリート    | m <sup>3</sup> | 0.848  | 0.848  | 0.843          | 0.994  |     |
| 型 枠       | m <sup>2</sup> | 4.411  | 4.411  | 4.463          | 4.463  |     |
| 補 工       | kg             | —      | 129    | 108            | 145    |     |
| 補強ロックボルト  | 本              | —      | 3.0m×3 | 4.0m×3         | 4.0m×4 |     |
| 再打設ロックボルト | 本              | 3.0m×2 | 3.0m×6 | 4.0m×6         | 4.0m×4 |     |
| 撤 去 工     | kg             | —      | 33     | 116            | 387    |     |
| 継手板・底板    | kg             | —      | 10     | 21             | 80     |     |

補強材料表

(1箇所当り)

| 断 面            | 名 称       | 形 状 寸 法        | 単位 | 数量 | 単位質量  | 質 量 | 摘 要       |
|----------------|-----------|----------------|----|----|-------|-----|-----------|
| CⅠ             | 再打設ロックボルト | L=3000         | 本  | 2  | —     | —   |           |
| CⅡ-b           | 補強プレート    | PL-200×22×3725 | kg | 1  | 128.5 | 129 | 34.5 kg/m |
|                | 補強ロックボルト  | L=3000         | 本  | 3  | —     | —   |           |
|                | 再打設ロックボルト | L=3000         | 本  | 6  | —     | —   |           |
| DⅠ-b<br>DⅠ-b-S | 補強プレート    | PL-200×22×3125 | kg | 1  | 107.8 | 108 | 34.5 kg/m |
|                | 補強ロックボルト  | L=4000         | 本  | 3  | —     | —   |           |
|                | 再打設ロックボルト | L=4000         | 本  | 6  | —     | —   |           |
| DⅢa            | 補強プレート    | PL-200×22×4200 | kg | 1  | 144.9 | 145 | 34.5 kg/m |
|                | 補強ロックボルト  | L=4000         | 本  | 4  | —     | —   |           |
|                | 再打設ロックボルト | L=4000         | 本  | 4  | —     | —   |           |

撤去材料表

(1箇所当り)

| 断 面            | 名 称   | 形 状 寸 法                | 単位 | 数量 | 単位質量  | 質 量    | 摘 要          |
|----------------|-------|------------------------|----|----|-------|--------|--------------|
| CⅡ-b           | H 鋼   | H-125×125×6.5×9 L=705  | kg | 2  | 16.6  | 33     | 23.6 kg/m    |
|                | 底 板   | PL-180×230×16          | kg | 2  | 5.20  | 10     | 125.6 kg/2 m |
|                |       |                        |    |    |       | 43 kg  |              |
| DⅠ-b<br>DⅠ-b-S | H 鋼   | H-125×125×6.5×9 L=762  | kg | 2  | 18.0  | 36     | 23.6 kg/m    |
|                | H 鋼   | H-125×125×6.5×9 L=1685 | kg | 2  | 39.8  | 80     | 23.6 kg/m    |
|                | 継 手 板 | PL-155×180×9           | kg | 4  | 1.97  | 8      | 70.65 kg/2 m |
|                | 底 板   | PL-230×230×16          | kg | 2  | 6.64  | 13     | 125.6 kg/2 m |
| DⅢa            |       |                        |    |    |       | 137 kg |              |
|                | H 鋼   | H-200×200×8×12 L=907   | kg | 3  | 45.3  | 136    | 49.9 kg/m    |
|                | H 鋼   | H-200×200×8×12 L=1675  | kg | 3  | 83.6  | 251    | 49.9 kg/m    |
|                | 継 手 板 | PL-230×230×16          | kg | 6  | 6.64  | 40     | 125.6 kg/2 m |
|                | 底 板   | PL-300×300×19          | kg | 3  | 13.43 | 40     | 149.2 kg/2 m |
|                |       |                        |    |    |       | 467 kg |              |

|              |                        |    |  |     |     |
|--------------|------------------------|----|--|-----|-----|
| 年 度          | 令和7年度 東横 国補国改 第2号-2    |    |  |     |     |
| 工 事 名        | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |  |     |     |
| 箇 所          | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |  |     |     |
| 事務所名         | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |  |     |     |
| 調査           |                        | 測量 |  | 設計  |     |
| 非常用施設箱抜工図(2) |                        |    |  | 図 面 | 70  |
| 縮尺 S=1:50    |                        |    |  | 番 号 | 119 |

非常用施設箱抜工図(3)

S=1:50

操作型通報設備+消火器

CⅠ, CⅡ-b, DⅠ-b, DⅢa-S, CⅡ-L(L), CⅡ-L(R) 断面

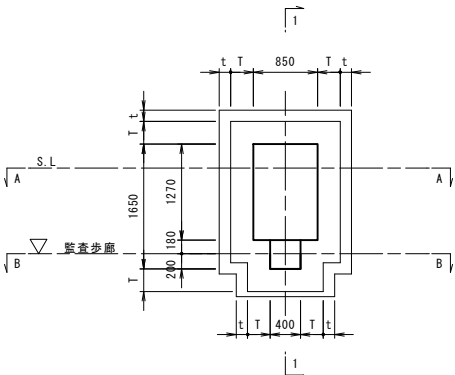
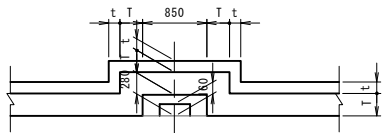
構造図

補強図

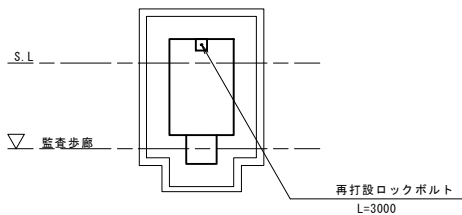
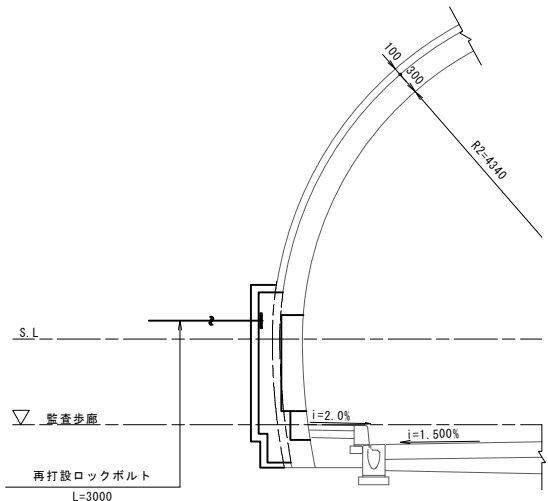
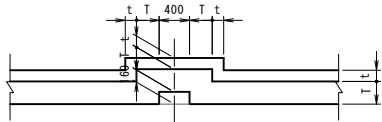
CⅠ 断面

1 - 1 断面

A - A 断面

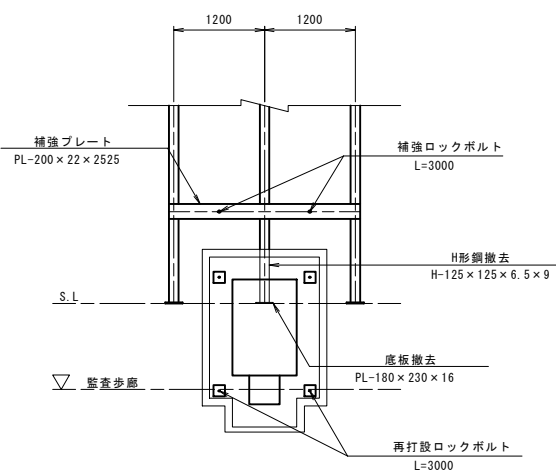
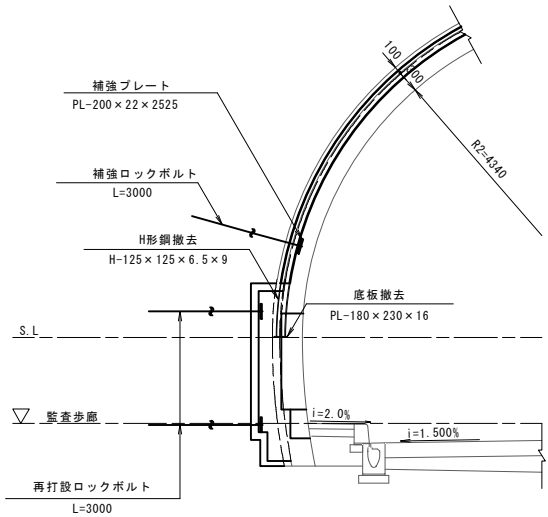


B - B 断面



- 補強ロックボルト
- 再打設ロックボルト

CⅡ-b 断面



- 補強ロックボルト
- 再打設ロックボルト

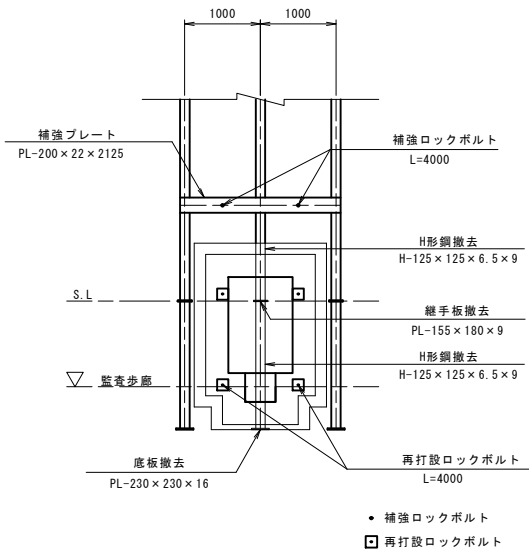
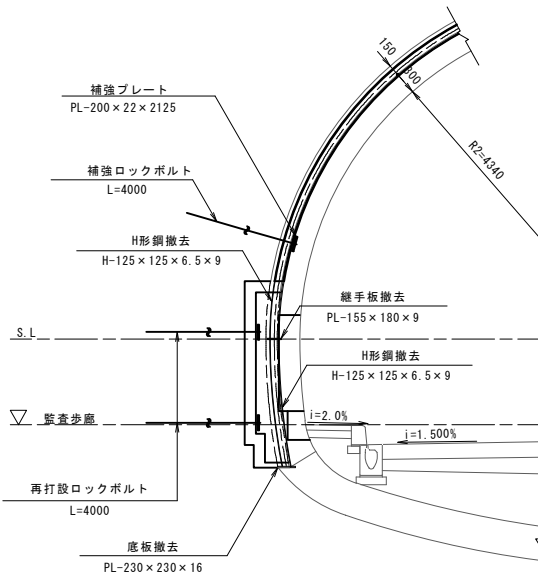
|              |                        |    |     |    |     |
|--------------|------------------------|----|-----|----|-----|
| 年 度          | 令和7年度 県債 国補国改 第2号-2    |    |     |    |     |
| 工 事 名        | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |     |    |     |
| 箇 所          | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |     |    |     |
| 事務所名         | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |     |    |     |
| 調査           | 測量                     | 設計 | 製図  |    |     |
| 非常用施設箱抜工図(3) |                        |    | 図 面 | 71 | 119 |
| 縮尺 S=1:50    |                        |    | 番 号 |    |     |

非常用施設箱抜工図(4)

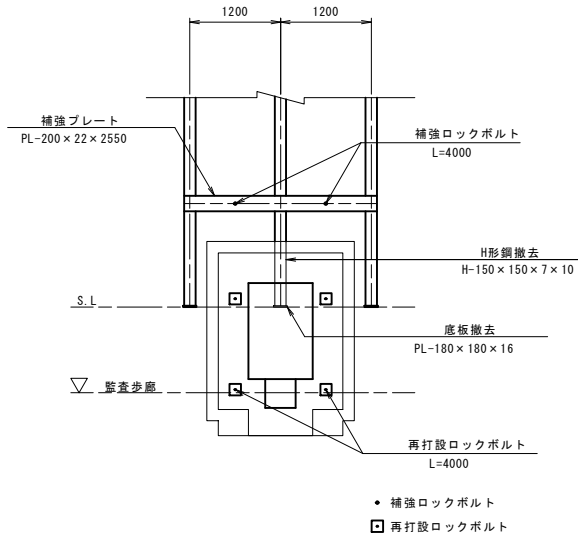
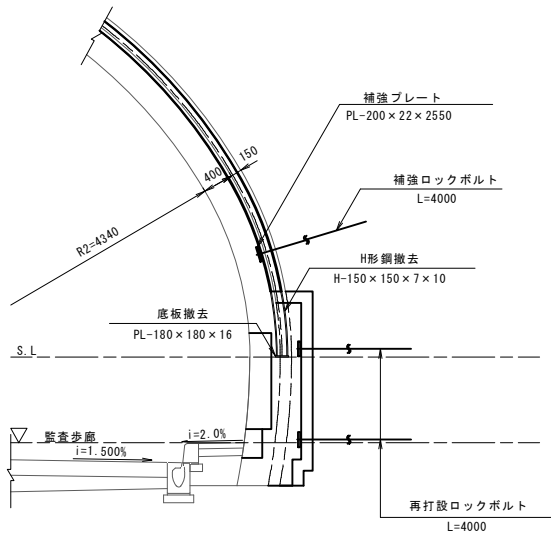
S=1:50

操作型通報設備+消火器  
CⅠ, CⅡ-b, DⅠ-b, DⅢa-S, CⅡ-L(L), CⅡ-L(R) 断面  
補強図

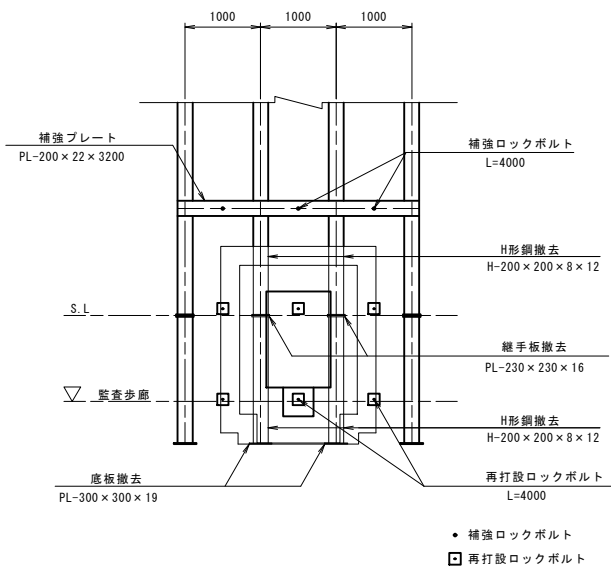
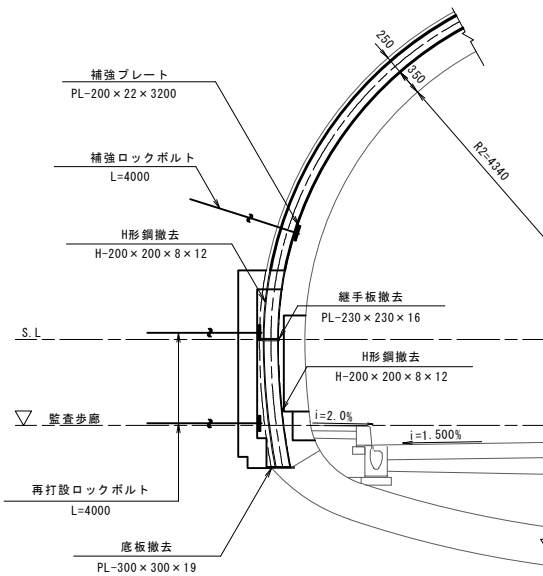
DⅠ-b 断面



CⅡ-L(L) 断面



DⅢa-S 断面



箱抜単位数量表

(1箇所当り)

| 名 称         | 単位             | CⅠ       | CⅡ-b     | DⅠ-b     | DⅢa-S    | CⅡ-L(L)  | CⅡ-L(R)  | 摘 要 |
|-------------|----------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----|
| 掘 工 厚 (T)   | cm             | 30       | 30       | 30       | 35       | 40       | 40       |     |
| 吹 付 厚 (t)   | cm             | 10       | 10       | 15       | 25       | 15       | 15       |     |
| 掘 削         | m <sup>3</sup> | 1.559    | 1.559    | 1.925    | 3.014    | 2.288    | 2.288    |     |
| 吹付コンクリート    | m <sup>2</sup> | 6.290    | 6.290    | 6.633    | 7.844    | 7.427    | 7.427    |     |
| コンクリート      | m <sup>3</sup> | 0.577    | 0.577    | 0.576    | 0.699    | 0.821    | 0.821    |     |
| 型 枠         | m <sup>2</sup> | 2.708    | 2.708    | 2.724    | 2.724    | 2.708    | 2.708    |     |
| 補 強 プレート    | kg             | —        | 87       | 73       | 110      | 88       | 88       |     |
| 補 強 ロック ボルト | 本              | —        | 3.0m x 2 | 4.0m x 2 | 4.0m x 3 | 4.0m x 2 | 4.0m x 2 |     |
| 工 再打設ロックボルト | 本              | 3.0m x 1 | 3.0m x 4 | 4.0m x 4 | 4.0m x 6 | 4.0m x 4 | 4.0m x 4 |     |
| 撤 去 鋼製支保工   | kg             | —        | 17       | 58       | 258      | 27       | 27       |     |
| 工 継手板・底板    | kg             | —        | 5        | 11       | 54       | 4        | 4        |     |

|              |                        |    |  |     |     |
|--------------|------------------------|----|--|-----|-----|
| 年 度          | 令和7年度 県債 国補国改 第2号-2    |    |  |     |     |
| 工 事 名        | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |  |     |     |
| 箇 所          | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |  |     |     |
| 事務所名         | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |  |     |     |
| 調査           |                        | 測量 |  | 設計  |     |
| 非常用施設箱抜工図(4) |                        |    |  | 図 面 | 72  |
| 縮尺 S=1:50    |                        |    |  | 番 号 | 119 |

非常用施設箱抜工図(5)

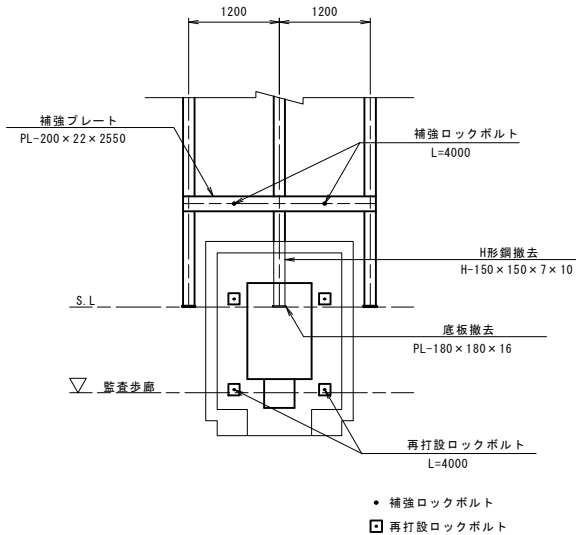
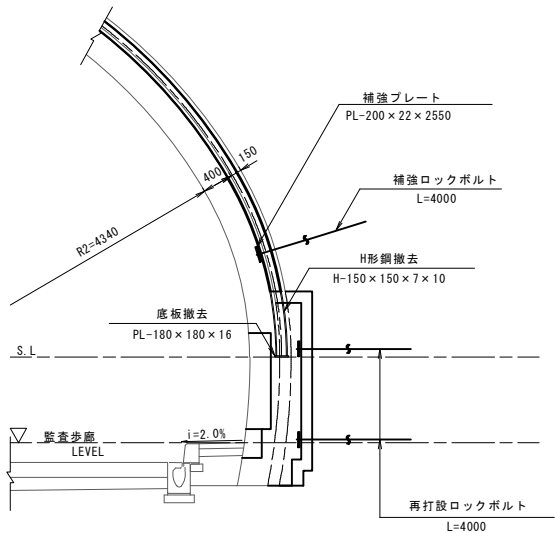
S=1:50

操作型通報設備+消火器

CⅠ, CⅡ-b, DⅠ-b, DⅢa-S, CⅡ-L(L), CⅡ-L(R) 断面

補強図

CⅡ-L(R) 断面



補強材料表

| (1箇所当り) |           |                |    |    |       |     |           |
|---------|-----------|----------------|----|----|-------|-----|-----------|
| 断面      | 名称        | 形状寸法           | 単位 | 数量 | 単位質量  | 質量  | 摘要        |
| CⅠ      | 再打設ロックボルト | L=3000         | 本  | 1  | —     | —   |           |
|         | 補強プレート    | PL-200×22×2525 | kg | 1  | 87.1  | 87  | 34.5 kg/m |
|         | 補強ロックボルト  | L=3000         | 本  | 2  | —     | —   |           |
| CⅡ-b    | 再打設ロックボルト | L=3000         | 本  | 4  | —     | —   |           |
|         | 補強プレート    | PL-200×22×2125 | kg | 1  | 73.3  | 73  | 34.5 kg/m |
|         | 補強ロックボルト  | L=4000         | 本  | 2  | —     | —   |           |
| DⅠ-b    | 再打設ロックボルト | L=4000         | 本  | 4  | —     | —   |           |
|         | 補強プレート    | PL-200×22×3200 | kg | 1  | 110.0 | 110 | 34.5 kg/m |
|         | 補強ロックボルト  | L=4000         | 本  | 3  | —     | —   |           |
| DⅢa-S   | 再打設ロックボルト | L=4000         | 本  | 6  | —     | —   |           |
|         | 補強プレート    | PL-200×22×2550 | kg | 1  | 88.0  | 88  | 34.5 kg/m |
|         | 補強ロックボルト  | L=4000         | 本  | 2  | —     | —   |           |
| CⅡ-L(L) | 再打設ロックボルト | L=4000         | 本  | 4  | —     | —   |           |
|         | 補強プレート    | PL-200×22×2550 | kg | 1  | 88.0  | 88  | 34.5 kg/m |
|         | 補強ロックボルト  | L=4000         | 本  | 2  | —     | —   |           |
| CⅡ-L(R) | 再打設ロックボルト | L=4000         | 本  | 4  | —     | —   |           |
|         | 補強プレート    | PL-200×22×2550 | kg | 1  | 88.0  | 88  | 34.5 kg/m |
|         | 補強ロックボルト  | L=4000         | 本  | 2  | —     | —   |           |

撤去材料表

| (1箇所当り) |     |                        |    |    |       |        |                         |
|---------|-----|------------------------|----|----|-------|--------|-------------------------|
| 断面      | 名称  | 形状寸法                   | 単位 | 数量 | 単位質量  | 質量     | 摘要                      |
| CⅡ-b    | H 鋼 | H-125×125×6.5×9 L=705  | kg | 1  | 16.6  | 17     | 23.6 kg/m               |
|         | 底 板 | PL-180×230×16          | kg | 1  | 5.20  | 5      | 125.6 kg/m <sup>2</sup> |
|         |     |                        |    |    |       | 12 kg  |                         |
| DⅠ-b    | H 鋼 | H-125×125×6.5×9 L=762  | kg | 1  | 18.0  | 18     | 23.6 kg/m               |
|         | H 鋼 | H-125×125×6.5×9 L=1685 | kg | 1  | 39.8  | 40     | 23.6 kg/m               |
|         | 継手板 | PL-155×180×9           | kg | 2  | 1.97  | 4      | 70.65 kg/m <sup>2</sup> |
|         | 底 板 | PL-230×230×16          | kg | 1  | 6.64  | 7      | 125.6 kg/m <sup>2</sup> |
|         |     |                        |    |    |       | 69 kg  |                         |
| DⅢa-S   | H 鋼 | H-200×200×8×12 L=907   | kg | 2  | 45.3  | 91     | 49.9 kg/m               |
|         | H 鋼 | H-200×200×8×12 L=1675  | kg | 2  | 83.6  | 167    | 49.9 kg/m               |
|         | 継手板 | PL-230×230×16          | kg | 4  | 6.64  | 27     | 125.6 kg/m <sup>2</sup> |
|         | 底 板 | PL-300×300×19          | kg | 2  | 13.43 | 27     | 149.2 kg/m <sup>2</sup> |
|         |     |                        |    |    |       | 312 kg |                         |
| CⅡ-L(L) | H 鋼 | H-150×150×7×10 L=857   | kg | 1  | 26.7  | 27     | 31.1 kg/m               |
|         | 底 板 | PL-180×180×16          | kg | 1  | 4.07  | 4      | 125.6 kg/m <sup>2</sup> |
|         |     |                        |    |    |       | 31 kg  |                         |
| CⅡ-L(R) | H 鋼 | H-150×150×7×10 L=856   | kg | 1  | 26.60 | 27     | 31.1 kg/m               |
|         | 底 板 | PL-180×180×16          | kg | 1  | 4.07  | 4      | 125.6 kg/m <sup>2</sup> |
|         |     |                        |    |    |       | 31 kg  |                         |

非常用施設箱抜工図(6)

S=1:50

誘導表示板  
CⅠ, CⅡ-b, DⅠ-b, DⅢa-S 断面

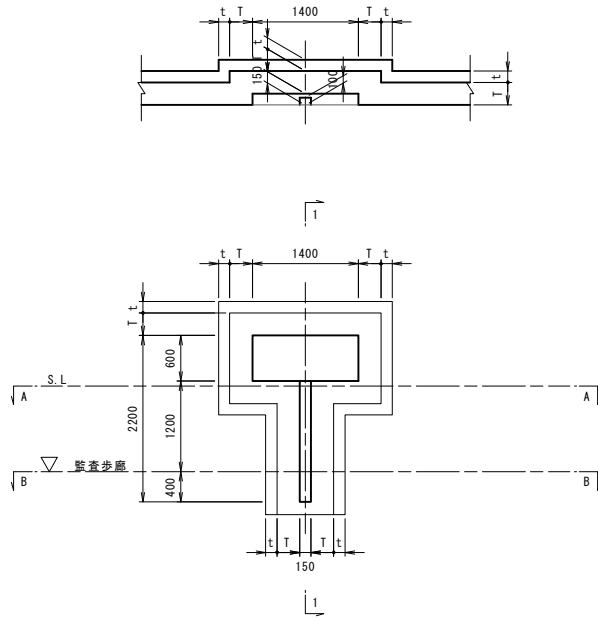
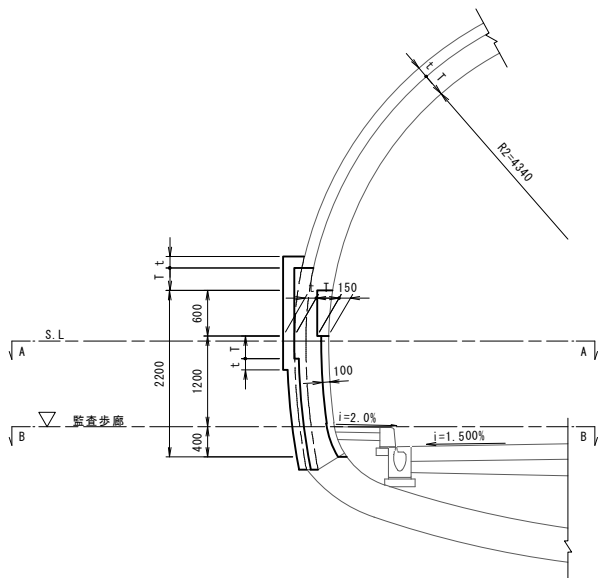
構造図

補強図

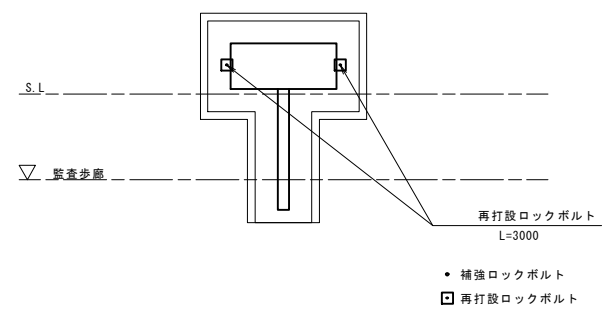
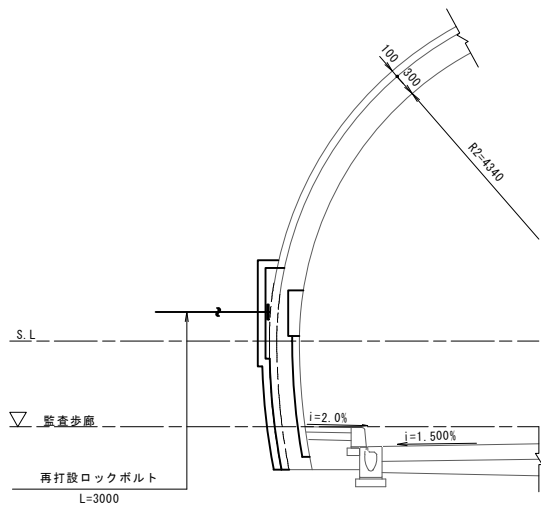
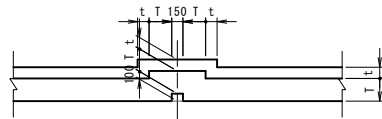
CⅠ 断面

1 - 1 断面

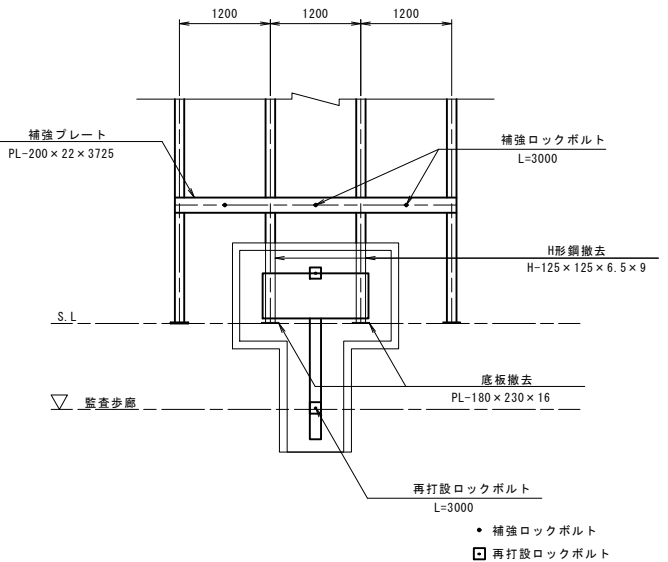
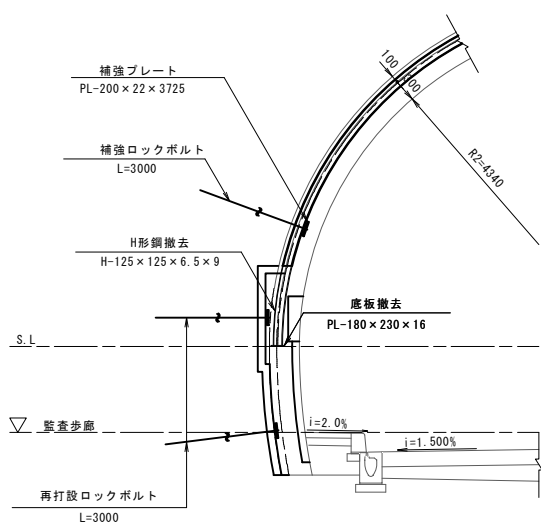
A - A 断面



B - B 断面



CⅡ-b 断面



|              |                        |    |    |    |     |
|--------------|------------------------|----|----|----|-----|
| 年度           | 令和7年度 県債 国補国改 第2号-2    |    |    |    |     |
| 工事名          | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |    |    |     |
| 箇所           | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |    |    |     |
| 事務所名         | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |    |    |     |
| 調査           | 測量                     | 設計 | 製図 |    |     |
| 非常用施設箱抜工図(6) |                        |    | 図面 | 74 | 119 |
| 縮尺 S=1:50    |                        |    | 番号 |    |     |

非常用施設箱抜工図(7)

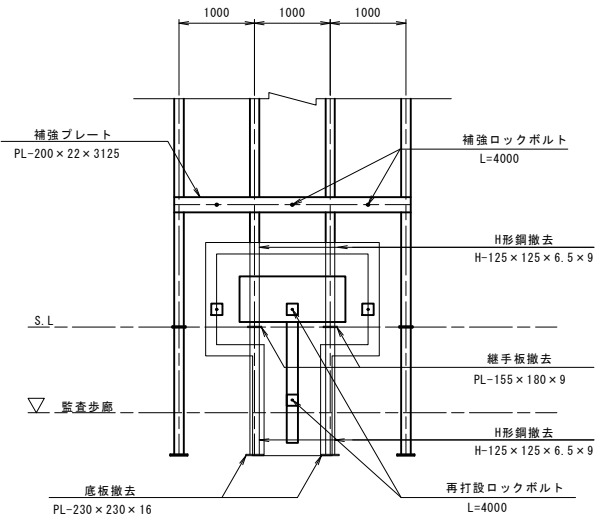
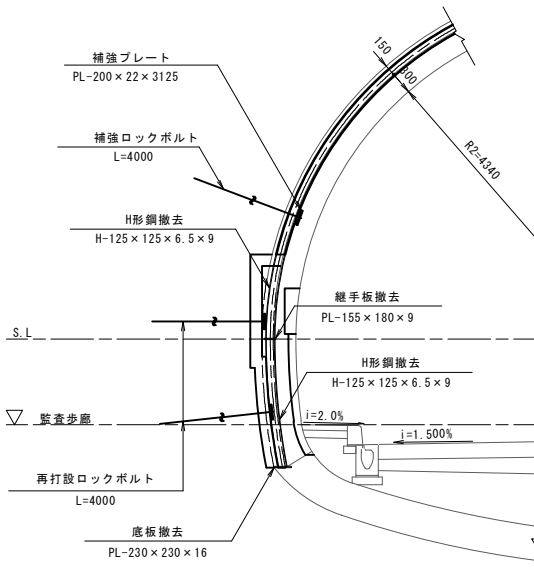
S=1:50

誘導表示板

CⅠ, CⅡ-b, DⅠ-b, DⅢa-S 断面

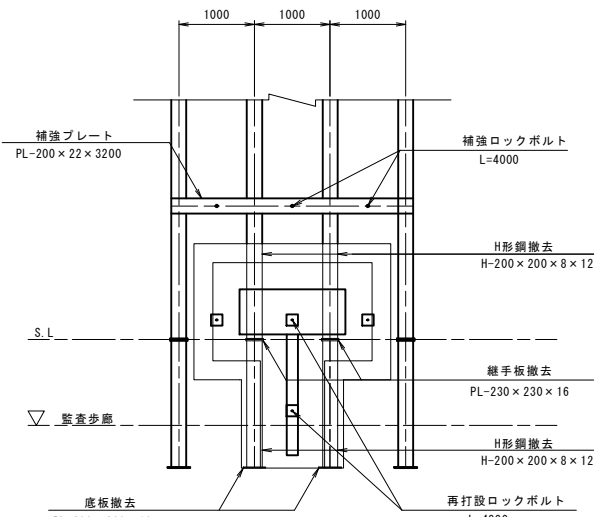
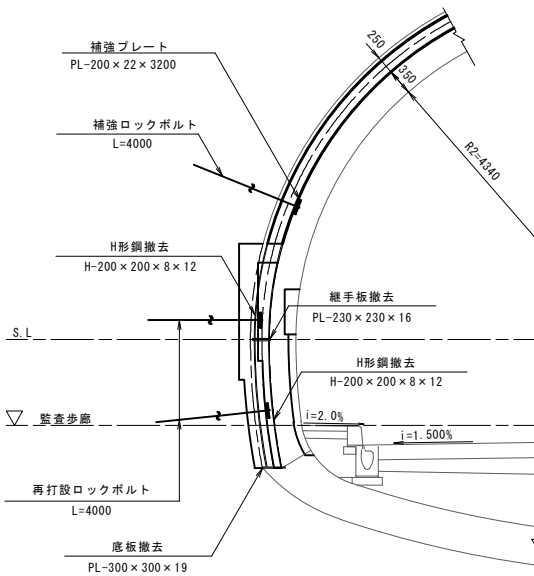
補強図

DⅠ-b 断面



- 補強ロックボルト
- 再打設ロックボルト

DⅢa-S 断面



- 補強ロックボルト
- 再打設ロックボルト

箱抜単位数量表

(1箇所当り)

| 名 称       | 単位             | CⅠ     | CⅡ-b   | DⅠ-b   | DⅢa-S  | 摘 要 |
|-----------|----------------|--------|--------|--------|--------|-----|
| 覆 工 厚 (t) | cm             | 30     | 30     | 30     | 35     |     |
| 吹 付 厚 (t) | cm             | 10     | 10     | 15     | 25     |     |
| 掘 削       | m <sup>3</sup> | 1.129  | 1.129  | 1.501  | 2.623  |     |
| 吹付コンクリート  | m <sup>2</sup> | 5.940  | 5.940  | 6.440  | 8.056  |     |
| コンクリート    | m <sup>3</sup> | 0.369  | 0.369  | 0.369  | -0.096 |     |
| 型 枠       | m <sup>2</sup> | 2.098  | 2.098  | 2.111  | 1.280  |     |
| 補 強 プレート  | kg             | —      | 129    | 108    | 110    |     |
| 補強ロックボルト  | 本              | —      | 3.0m×3 | 4.0m×3 | 4.0m×3 |     |
| 再打設ロックボルト | 本              | 3.0m×2 | 3.0m×2 | 4.0m×4 | 4.0m×4 |     |
| 撤去工       | kg             | —      | 50     | 133    | 293    |     |
| 継手板・底板    | kg             | —      | 10     | 21     | 54     |     |

補強材料表

(1箇所当り)

| 断 面   | 名 称       | 形 状 寸 法        | 単位 | 数量 | 単位質量  | 質 量 | 摘 要       |
|-------|-----------|----------------|----|----|-------|-----|-----------|
| CⅠ    | 再打設ロックボルト | L=3000         | 本  | 2  | —     | —   |           |
| CⅡ-b  | 補強プレート    | PL-200×22×3725 | kg | 1  | 128.5 | 129 | 34.5 kg/m |
|       | 補強ロックボルト  | L=3000         | 本  | 3  | —     | —   |           |
| DⅠ-b  | 再打設ロックボルト | L=3000         | 本  | 2  | —     | —   |           |
|       | 補強プレート    | PL-200×22×3125 | kg | 1  | 107.8 | 108 | 34.5 kg/m |
| DⅢa-S | 補強ロックボルト  | L=4000         | 本  | 3  | —     | —   |           |
|       | 再打設ロックボルト | L=4000         | 本  | 4  | —     | —   |           |
| DⅢa-S | 補強プレート    | PL-200×22×3200 | kg | 1  | 110.4 | 110 | 34.5 kg/m |
|       | 補強ロックボルト  | L=4000         | 本  | 3  | —     | —   |           |
| DⅢa-S | 再打設ロックボルト | L=4000         | 本  | 4  | —     | —   |           |

撤去材料表

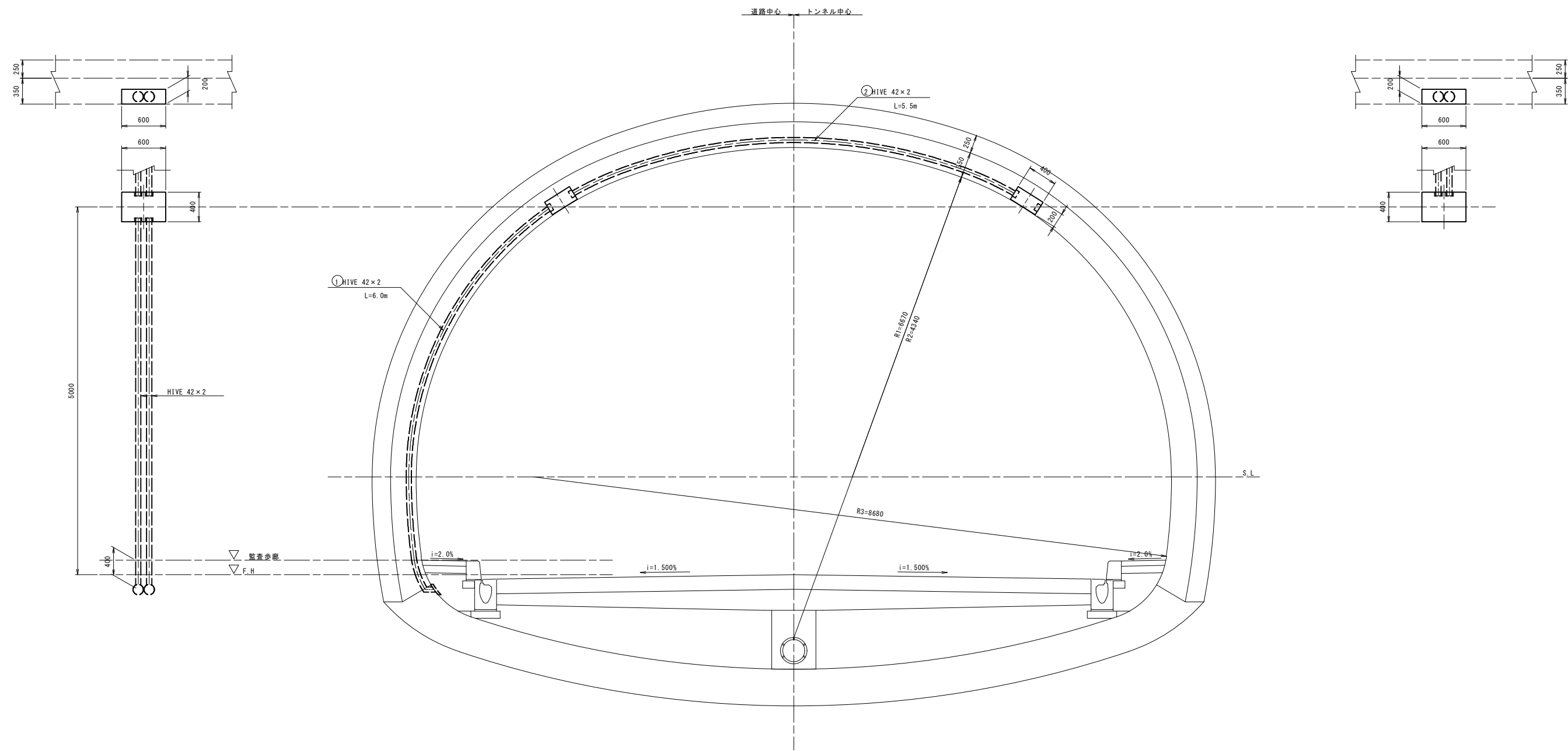
(1箇所当り)

| 断 面    | 名 称   | 形 状 寸 法                | 単位 | 数量 | 単位質量  | 質 量 | 摘 要                     |
|--------|-------|------------------------|----|----|-------|-----|-------------------------|
| CⅡ-b   | H 鋼   | H-125×125×6.5×9 L=1061 | kg | 2  | 25.0  | 50  | 23.6 kg/m               |
|        | 底 板   | PL-180×230×16          | kg | 2  | 5.20  | 10  | 125.6 kg/m <sup>2</sup> |
| DⅠ-b   | H 鋼   | H-125×125×6.5×9 L=1120 | kg | 2  | 26.4  | 53  | 23.6 kg/m               |
|        | H 鋼   | H-125×125×6.5×9 L=1685 | kg | 2  | 39.8  | 80  | 23.6 kg/m               |
|        | 継 手 板 | PL-155×180×9           | kg | 4  | 1.97  | 8   | 70.65 kg/m <sup>2</sup> |
|        | 底 板   | PL-230×230×16          | kg | 2  | 6.64  | 13  | 125.6 kg/m <sup>2</sup> |
| DⅢa-S  | H 鋼   | H-200×200×8×12 L=1267  | kg | 2  | 63.2  | 126 | 49.9 kg/m               |
|        | H 鋼   | H-200×200×8×12 L=1675  | kg | 2  | 83.6  | 167 | 49.9 kg/m               |
|        | 継 手 板 | PL-230×230×16          | kg | 4  | 6.64  | 27  | 125.6 kg/m <sup>2</sup> |
|        | 底 板   | PL-300×300×19          | kg | 2  | 13.43 | 27  | 149.2 kg/m <sup>2</sup> |
| 347 kg |       |                        |    |    |       |     |                         |

|              |                        |    |  |     |     |
|--------------|------------------------|----|--|-----|-----|
| 年 度          | 令和7年度 東横 国補国改 第2号-2    |    |  |     |     |
| 工 事 名        | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |  |     |     |
| 箇 所          | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |  |     |     |
| 事務所名         | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |  |     |     |
| 調査           |                        | 測量 |  | 設計  |     |
| 非常用施設箱抜工図(7) |                        |    |  | 図 面 | 75  |
| 縮尺 S=1:50    |                        |    |  | 番 号 | 119 |

非常用施設箱抜工図(8)

照明立上管  
DⅢa-S 断面



箱抜単位数量表

(1箇所当り)

| 名 称       | 規 格        | 単 位            | DⅢ a-S | 摘 要 |
|-----------|------------|----------------|--------|-----|
| 覆 工 厚 (T) |            | cm             | 35     |     |
| 吹 付 厚 (t) |            | cm             | 25     |     |
| 掘 削       |            | m <sup>3</sup> | -      |     |
| 吹付けコンクリート | 18-10-15N  | m <sup>2</sup> | -      |     |
| コンクリート    | 18-15-40BB | m <sup>3</sup> | -0.096 |     |
| 型 枠       |            | m <sup>2</sup> | 1.280  |     |
| 配 管       | ① HIVE 42  | m              | 12.0   |     |
|           | ② HIVE 42  | m              | 11.0   |     |

※照明立上管は坑口部に設置するものであるが、照明設備設計等により位置が決定し、形状を確認のうえ、受電側のみ箱抜工を行う。また、実際の箱抜工は設備詳細設計の上、形状や位置を設定すること。

|              |                        |    |  |     |     |
|--------------|------------------------|----|--|-----|-----|
| 年 度          | 令和7年度 県債 国補国改 第2号-2    |    |  |     |     |
| 工 事 名        | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |  |     |     |
| 箇 所          | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |  |     |     |
| 事務所名         | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |  |     |     |
| 調査           |                        | 測量 |  | 設計  |     |
| 非常用施設箱抜工図(8) |                        |    |  | 図 面 | 76  |
| 縮尺 S=1:30    |                        |    |  | 番 号 | 119 |

非常用施設箱抜工図(9)

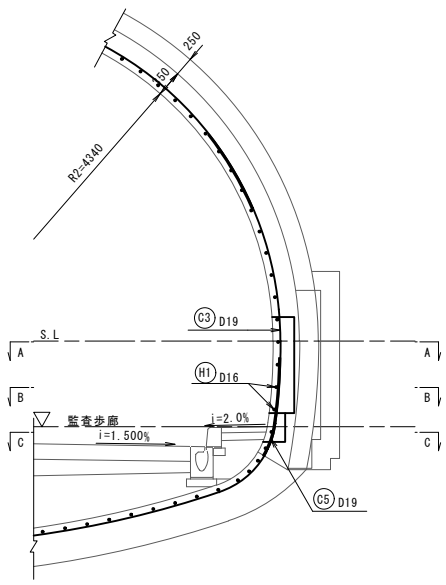
S=1:50

通話型通報設備+操作型通報設備+消火器

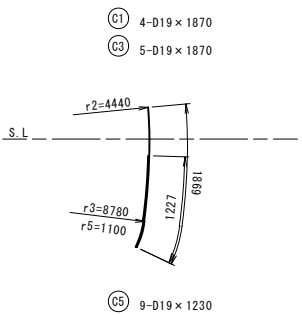
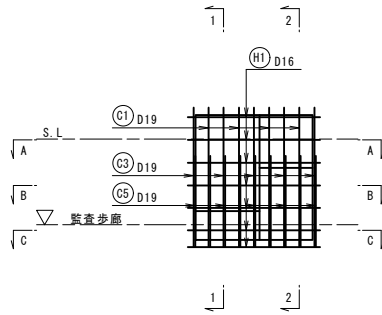
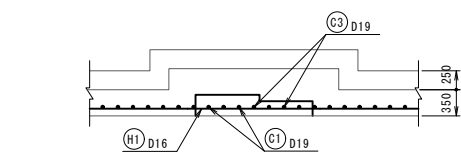
DⅢa 断面

控 除

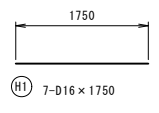
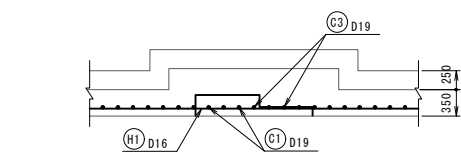
1 - 1 断面



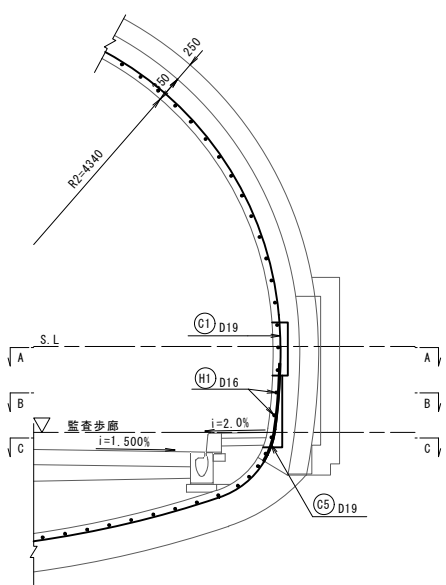
A - A 断面



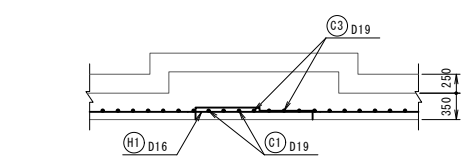
B - B 断面



2 - 2 断面



C - C 断面



鉄筋質量表 (控除)

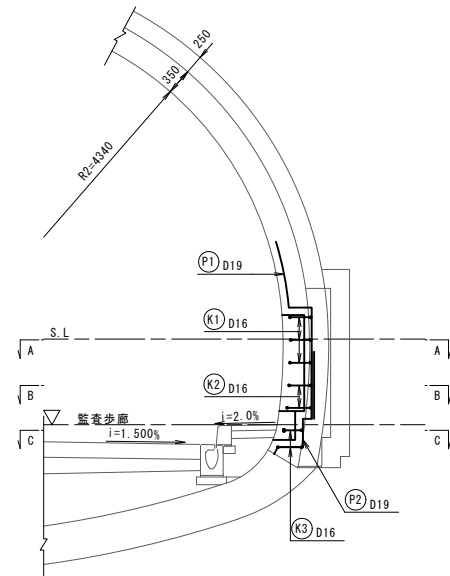
| 記号 | 径   | 長 さ  | 本数 | 単位質量 | 1本当り質量 | 質 量 | 摘 要   |
|----|-----|------|----|------|--------|-----|-------|
| C1 | D19 | 1870 | 4  | 2.25 | 4.21   | 17  |       |
| C3 | D19 | 1870 | 5  | 2.25 | 4.21   | 21  |       |
| C5 | D19 | 1230 | 9  | 2.25 | 2.77   | 25  |       |
|    |     |      |    |      |        |     |       |
| H1 | D16 | 1750 | 7  | 1.56 | 2.73   | 19  |       |
|    |     |      |    |      |        | D19 | 63 kg |
|    |     |      |    |      |        | D16 | 19 kg |
|    |     |      |    |      |        | 合 計 | 82 kg |

|              |                        |    |  |    |     |     |
|--------------|------------------------|----|--|----|-----|-----|
| 年 度          | 令和7年度 県債 国補国改 第2号-2    |    |  |    |     |     |
| 工 事 名        | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |  |    |     |     |
| 箇 所          | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |  |    |     |     |
| 事務所名         | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |  |    |     |     |
| 調査           |                        | 測量 |  | 設計 |     | 製図  |
| 非常用施設箱抜工図(9) |                        |    |  |    | 図 面 | 77  |
| 縮尺 S=1:50    |                        |    |  |    | 番 号 | 119 |

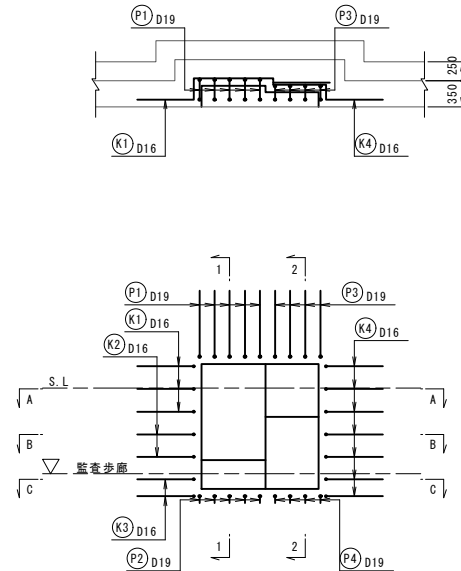
S=1 : 50

D IIIa 断面

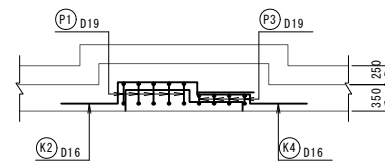
1 - 1 断面



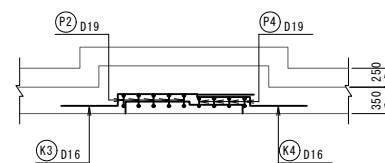
A - A 断面



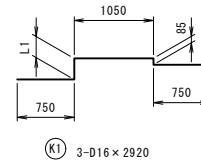
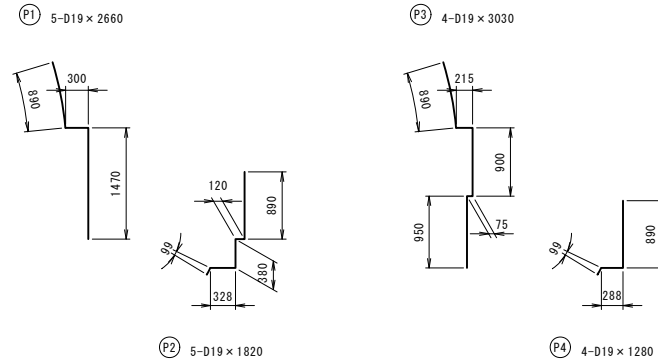
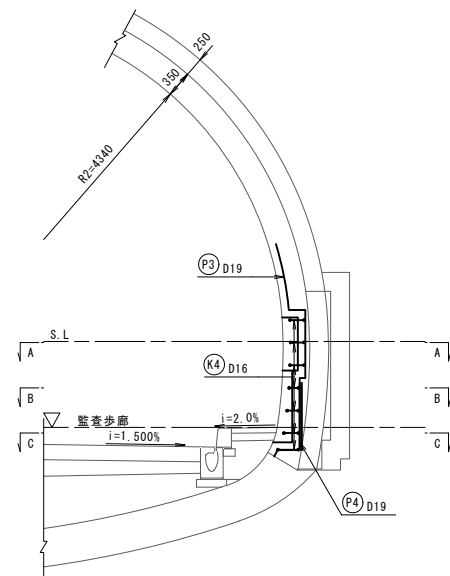
B - B 断面



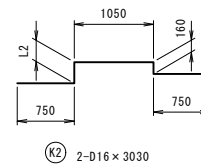
C - C 断面



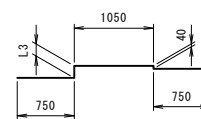
2 - 2 断面



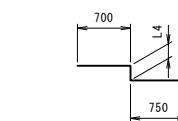
| 番号 | 径   | 本数 | L1  |
|----|-----|----|-----|
| 1  | D16 | 1  | 280 |
| 2  | "   | 1  | 286 |
| 3  | "   | 1  | 289 |
| 平均 |     |    | 285 |



| 番号 | 径   | 本数 | L2  |
|----|-----|----|-----|
| 1  | D16 | 1  | 301 |
| 2  | "   | 1  | 327 |
| 平均 |     |    | 314 |



| 番号 | 径   | 本数 | L3  |
|----|-----|----|-----|
| 1  | D16 | 1  | 249 |
| 2  | "   | 1  | 328 |
| 平均 |     |    | 289 |



| 番号 | 径   | 本数 | L4  |
|----|-----|----|-----|
| 1  | D16 | 1  | 141 |
| 2  | "   | 1  | 167 |
| 3  | "   | 1  | 195 |
| 4  | "   | 1  | 201 |
| 5  | "   | 1  | 204 |
| 6  | "   | 1  | 209 |
| 7  | "   | 1  | 288 |
| 平均 |     |    | 201 |

鉄筋質量表（増分）

[illegible]

## 継手長の算定

|                                                                 |                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| $L_a = \frac{\sigma_{sa}}{4 \times \tau_{0a}} \times \phi$      | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ コンクリートの設計基準強度<br/>= 18N/mm<sup>2</sup></li> </ul>   |
| $L_a = \frac{200}{4 \times 1.4} \times \phi \quad (\times 1.3)$ | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 鉄筋規格<br/>= SD345</li> </ul>                         |
| $= 35.71 \times \phi$                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ コンクリートの許容付着応力度<br/>= 1.4N/mm<sup>2</sup></li> </ul> |
| $35.71 \times 19 = 680 \quad (890)$                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 鉄筋の許容引張応力度<br/>= 200N/mm<sup>2</sup></li> </ul>     |
| $35.71 \times 16 = 580 \quad (750)$                             |                                                                                              |

※( )内はいも継ぎ手の場合  
いも継ぎ手の場合 割増し係数1.3を乗じる

|              |                        |    |  |    |     |    |     |
|--------------|------------------------|----|--|----|-----|----|-----|
| 年 度          | 令和7年度 県債 国補国改 第2号-2    |    |  |    |     |    |     |
| 工 事 名        | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |  |    |     |    |     |
| 箇 所          | 新宮市 熊野川町 相須 地内         |    |  |    |     |    |     |
| 事務所名         | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |  |    |     |    |     |
| 調査           |                        | 測量 |  | 設計 |     | 製図 |     |
| 非常用施設指工図(10) |                        |    |  |    | 図 面 | 78 | 119 |
| 縮尺           | S=1:50                 |    |  |    | 番 号 |    |     |

非常用施設箱抜工図(11)

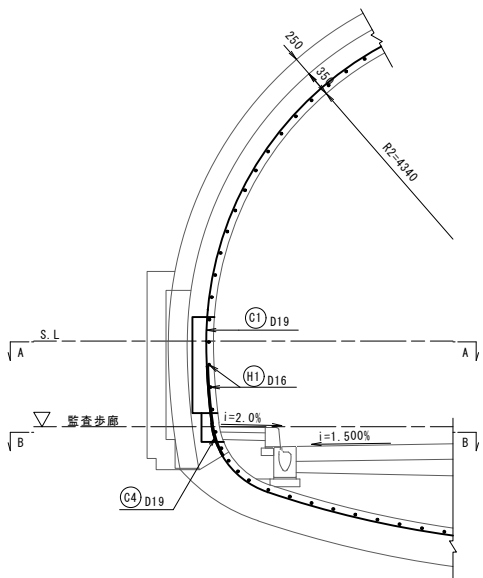
S=1:50

操作型通報設備+消火器

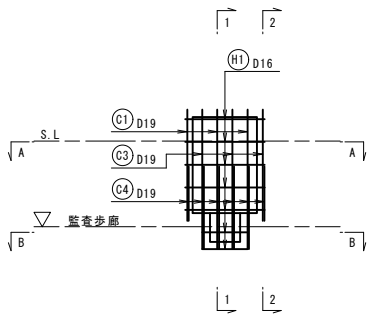
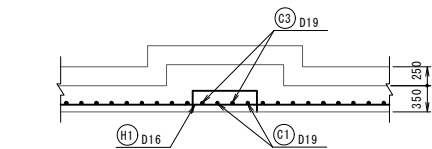
DⅢa-S 断面

控 除

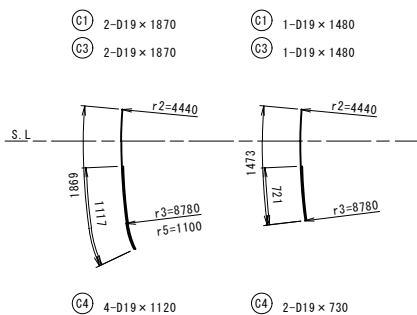
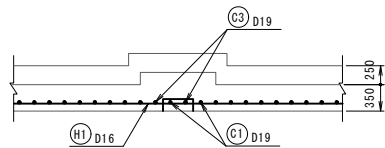
1 - 1 断面



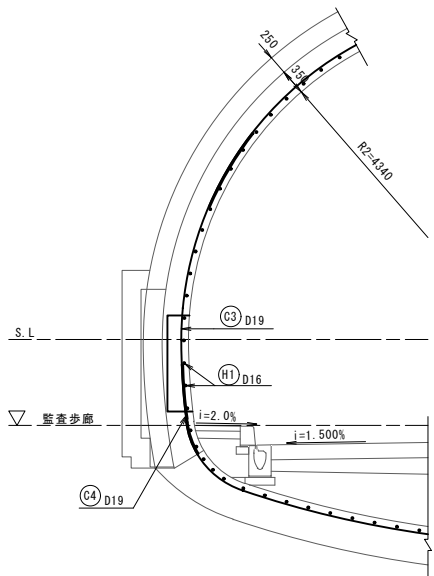
A - A 断面



B - B 断面



2 - 2 断面



| 鉄筋質量表（控除） |     |      |    |      |        |     |       |
|-----------|-----|------|----|------|--------|-----|-------|
| 記号        | 径   | 長 さ  | 本数 | 単位質量 | 1本当り質量 | 質 量 | 摘 要   |
| C1        | D19 | 1480 | 1  | 2.25 | 3.33   | 3   |       |
| C1        | D19 | 1870 | 2  | 2.25 | 4.21   | 8   |       |
| C3        | D19 | 1480 | 1  | 2.25 | 3.33   | 3   |       |
| C3        | D19 | 1870 | 2  | 2.25 | 4.21   | 8   |       |
| C4        | D19 | 730  | 2  | 2.25 | 1.64   | 3   |       |
| C4        | D19 | 1120 | 4  | 2.25 | 2.52   | 10  |       |
|           |     |      |    |      |        |     |       |
| H1        | D16 | 600  | 2  | 1.56 | 0.94   | 2   |       |
| H1        | D16 | 1050 | 5  | 1.56 | 1.64   | 8   |       |
|           |     |      |    |      |        |     |       |
|           |     |      |    |      |        | D19 | 35 kg |
|           |     |      |    |      |        | D16 | 10 kg |
|           |     |      |    |      |        | 合 計 | 45 kg |

|               |                        |    |  |     |     |
|---------------|------------------------|----|--|-----|-----|
| 年 度           | 令和7年度 県債 国補国改 第2号-2    |    |  |     |     |
| 工 事 名         | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |  |     |     |
| 箇 所           | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |  |     |     |
| 事務所名          | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |  |     |     |
| 調査            |                        | 測量 |  | 設計  |     |
| 非常用施設箱抜工図(11) |                        |    |  | 図 面 | 79  |
| 縮尺 S=1:50     |                        |    |  | 番 号 | 119 |

非常用施設箱抜工図(12)

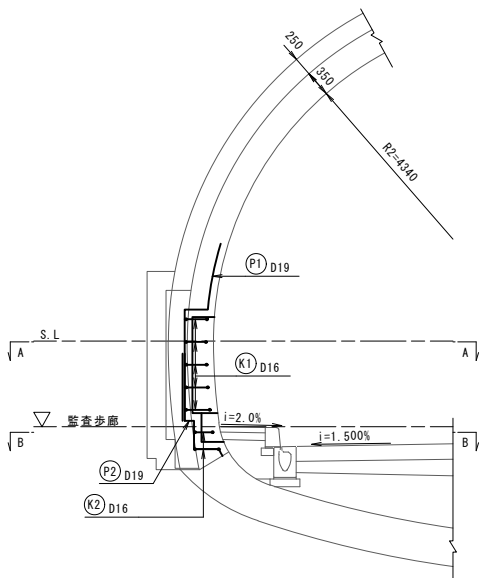
S=1:50

操作型通報設備+消火器

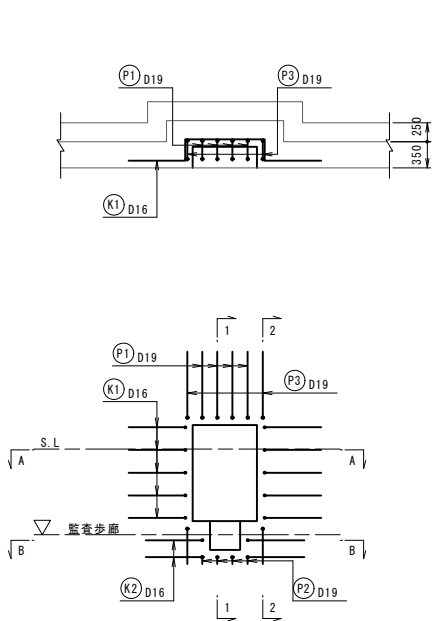
DⅢa-S 断面

増分

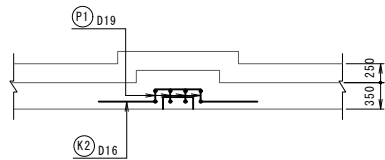
1 - 1 断面



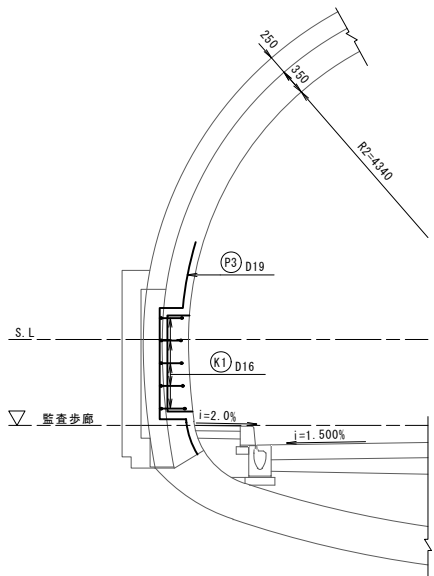
A - A 断面



B - B 断面

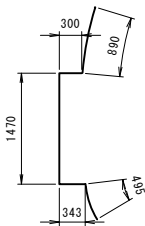
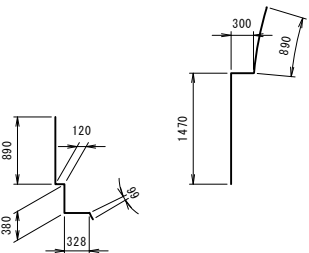


2 - 2 断面

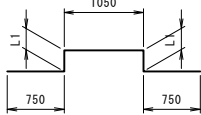


P1 4-D19 × 2660

P3 2-D19 × 3500

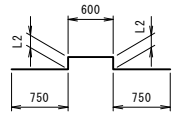


P2 4-D19 × 1820



K1 5-D16 × 3150

| 番号 | 径   | 本数 | L1  |
|----|-----|----|-----|
| 1  | D16 | 1  | 280 |
| 2  | "   | 1  | 286 |
| 3  | "   | 1  | 289 |
| 4  | "   | 1  | 301 |
| 5  | "   | 1  | 327 |
| 平均 |     |    | 297 |



K2 2-D16 × 2680

| 番号 | 径   | 本数 | L2  |
|----|-----|----|-----|
| 1  | D16 | 1  | 249 |
| 2  | "   | 1  | 328 |
| 平均 |     |    | 289 |

鉄筋質量表 (増分)

| 記号 | 径   | 長さ   | 本数 | 単位質量 | 1本当り質量 | 質量  | 摘要    |
|----|-----|------|----|------|--------|-----|-------|
| P1 | D19 | 2660 | 4  | 2.25 | 5.99   | 24  |       |
| P2 | D19 | 1820 | 4  | 2.25 | 4.10   | 16  |       |
| P3 | D19 | 3500 | 2  | 2.25 | 7.88   | 16  |       |
|    |     |      |    |      |        |     |       |
| K1 | D16 | 3150 | 5  | 1.56 | 4.91   | 25  |       |
| K2 | D16 | 2680 | 2  | 1.56 | 4.18   | 8   |       |
|    |     |      |    |      |        | D19 | 56 kg |
|    |     |      |    |      |        | D16 | 33 kg |
|    |     |      |    |      |        | 合計  | 89 kg |

継手長の算定

$$L_a = \frac{\sigma_{sa}}{4 \times z_{0a}} \times \phi$$
$$L_a = \frac{200}{4 \times 1.4} \times \phi \quad (\times 1.3)$$
$$= 35.71 \times \phi$$
$$35.71 \times 19 = 680 \quad (890)$$
$$35.71 \times 16 = 580 \quad (750)$$

・コンクリートの設計基準強度  
= 18N/mm<sup>2</sup>

・鉄筋規格  
= SD345

・コンクリートの許容付着応力度  
= 1.4N/mm<sup>2</sup>

・鉄筋の許容引張応力度  
= 200N/mm<sup>2</sup>

※ ( ) 内はとも継ぎ手の場合  
とも継ぎ手の場合 割増し係数1.3を乗じる

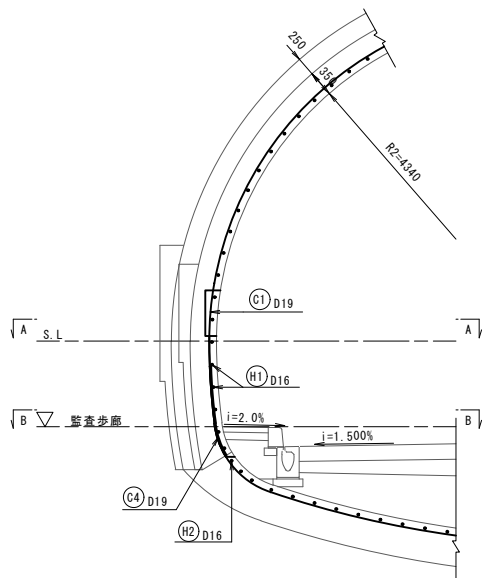
|               |                        |    |  |    |     |
|---------------|------------------------|----|--|----|-----|
| 年度            | 令和7年度 県債 国補国改 第2号-2    |    |  |    |     |
| 工事名           | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |  |    |     |
| 箇所            | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |  |    |     |
| 事務所名          | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |  |    |     |
| 調査            |                        | 測量 |  | 設計 |     |
| 非常用施設箱抜工図(12) |                        |    |  | 図面 | 80  |
| 縮尺 S=1:50     |                        |    |  | 番号 | 119 |

非常用施設箱抜工図(13)

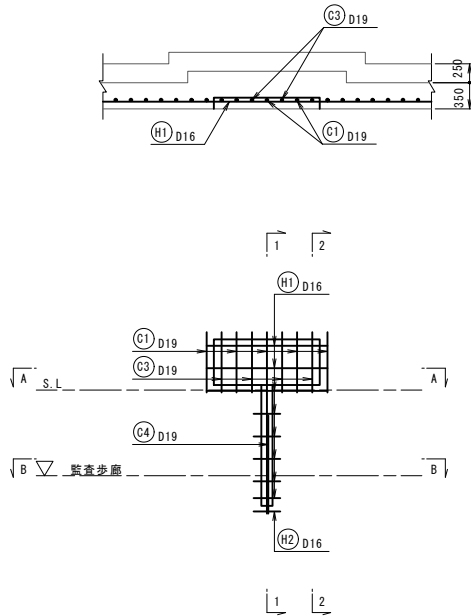
S=1:50

誘導表示板  
DⅢa-S 断面  
控 除

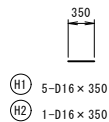
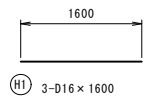
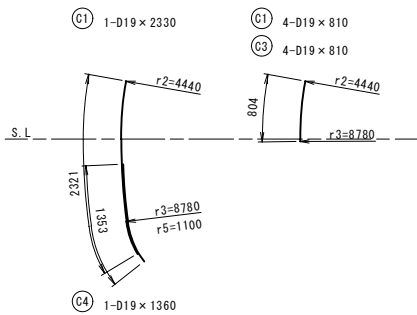
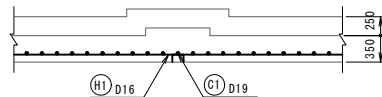
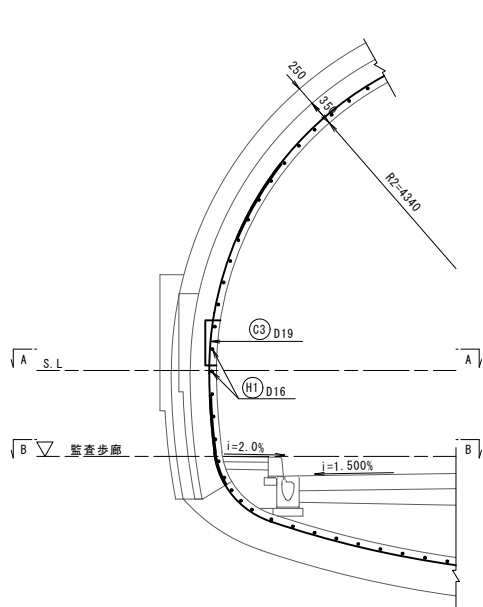
1 - 1 断面



A - A 断面



B - B 断面



鉄筋質量表 (控除)

| 記号 | 径   | 長 さ  | 本数 | 単位質量 | 1本当り質量 | 質 量 | 摘 要   |
|----|-----|------|----|------|--------|-----|-------|
| C1 | D19 | 810  | 4  | 2.25 | 1.82   | 7   |       |
| C1 | D19 | 2330 | 1  | 2.25 | 5.24   | 5   |       |
| C3 | D19 | 810  | 4  | 2.25 | 1.82   | 7   |       |
| C4 | D19 | 1360 | 1  | 2.25 | 3.06   | 3   |       |
|    |     |      |    |      |        |     |       |
| H1 | D16 | 350  | 5  | 1.56 | 0.55   | 3   |       |
| H1 | D16 | 1600 | 3  | 1.56 | 2.50   | 8   |       |
| H2 | D16 | 350  | 1  | 1.56 | 0.55   | 1   |       |
|    |     |      |    |      |        | D19 | 22 kg |
|    |     |      |    |      |        | D16 | 12 kg |
|    |     |      |    |      |        | 合 計 | 34 kg |

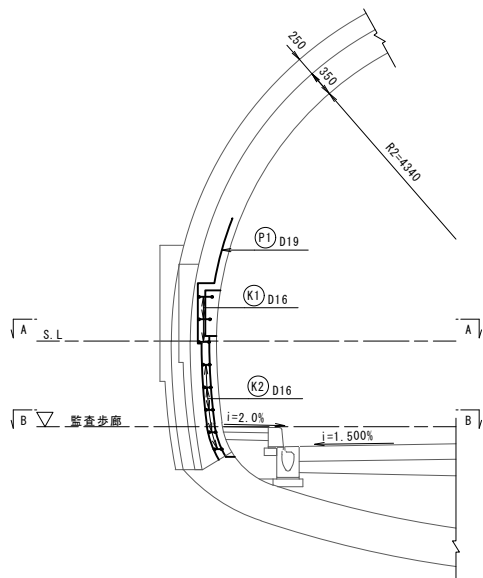
|               |                        |    |  |     |     |
|---------------|------------------------|----|--|-----|-----|
| 年 度           | 令和7年度 県債 国補国改 第2号-2    |    |  |     |     |
| 工 事 名         | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |  |     |     |
| 箇 所           | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |  |     |     |
| 事務所名          | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |  |     |     |
| 調査            |                        | 測量 |  | 設計  |     |
| 非常用施設箱抜工図(13) |                        |    |  | 図 面 | 81  |
| 縮尺 S=1:50     |                        |    |  | 番 号 | 119 |

非常用施設箱抜工図(14)

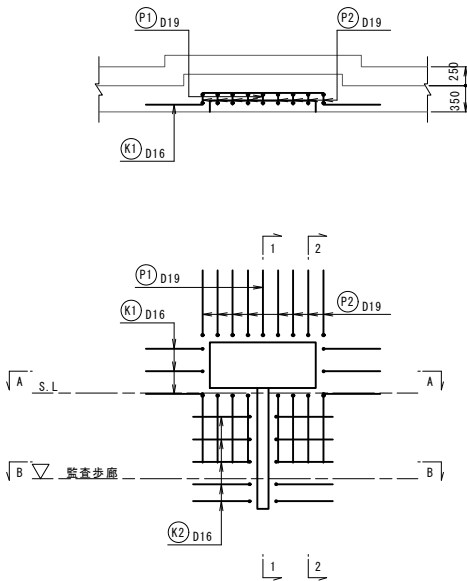
S=1:50

誘導表示板  
DIIIa-S 断面  
控除

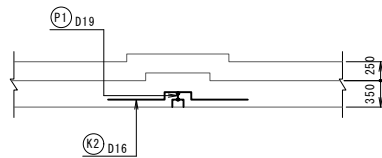
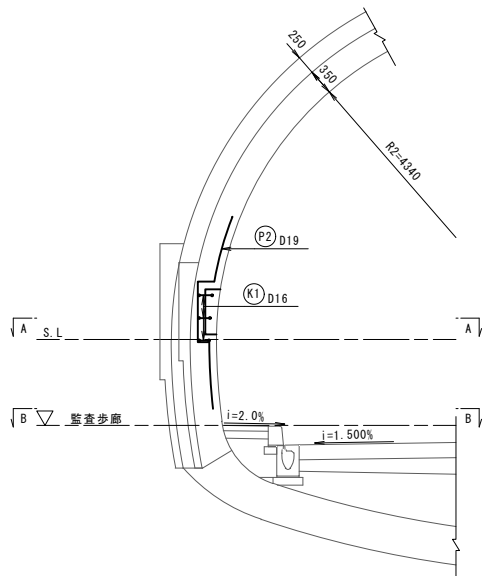
1 - 1 断面



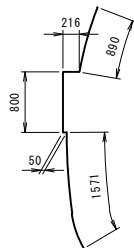
A - A 断面



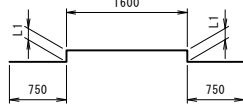
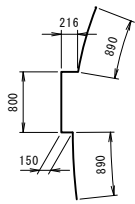
B - B 断面



Ⓐ 1-D19 × 3530

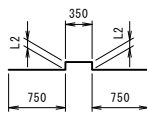


Ⓑ 8-D19 × 2950



Ⓐ 3-D16 × 3430

| 番号 | 径   | 本数 | L1  |
|----|-----|----|-----|
| 1  | D16 | 1  | 149 |
| 2  | "   | 1  | 159 |
| 3  | "   | 1  | 188 |
| 平均 |     |    | 165 |



Ⓑ 5-D16 × 2060

| 番号 | 径   | 本数 | L2  |
|----|-----|----|-----|
| 1  | D16 | 2  | 100 |
| 2  | "   | 1  | 101 |
| 3  | "   | 1  | 102 |
| 4  | "   | 1  | 110 |
| 平均 |     |    | 103 |

鉄筋質量表 (増分)

| 記号 | 径   | 長さ   | 本数 | 単位質量 | 1本当り質量 | 質量  | 摘要    |
|----|-----|------|----|------|--------|-----|-------|
| Ⓐ  | D19 | 3530 | 1  | 2.25 | 7.94   | 8   |       |
| Ⓑ  | D19 | 2950 | 8  | 2.25 | 6.64   | 53  |       |
|    |     |      |    |      |        |     |       |
| Ⓐ  | D16 | 3430 | 3  | 1.56 | 5.35   | 16  |       |
| Ⓑ  | D16 | 2060 | 5  | 1.56 | 3.21   | 16  |       |
|    |     |      |    |      |        | D19 | 61 kg |
|    |     |      |    |      |        | D16 | 32 kg |
|    |     |      |    |      |        | 合計  | 93 kg |

継手長の算定

$$L_a = \frac{\sigma_{sa}}{4 \times \tau_{0a}} \times \phi$$
$$L_a = \frac{200}{4 \times 1.4} \times \phi \quad (\times 1.3)$$
$$= 35.71 \times \phi$$
$$35.71 \times 19 = 680 \quad (890)$$
$$35.71 \times 16 = 580 \quad (750)$$

・コンクリートの設計基準強度  
= 18N/mm<sup>2</sup>

・鉄筋規格  
= SD345

・コンクリートの許容付着応力度  
= 1.4N/mm<sup>2</sup>

・鉄筋の許容引張応力度  
= 200N/mm<sup>2</sup>

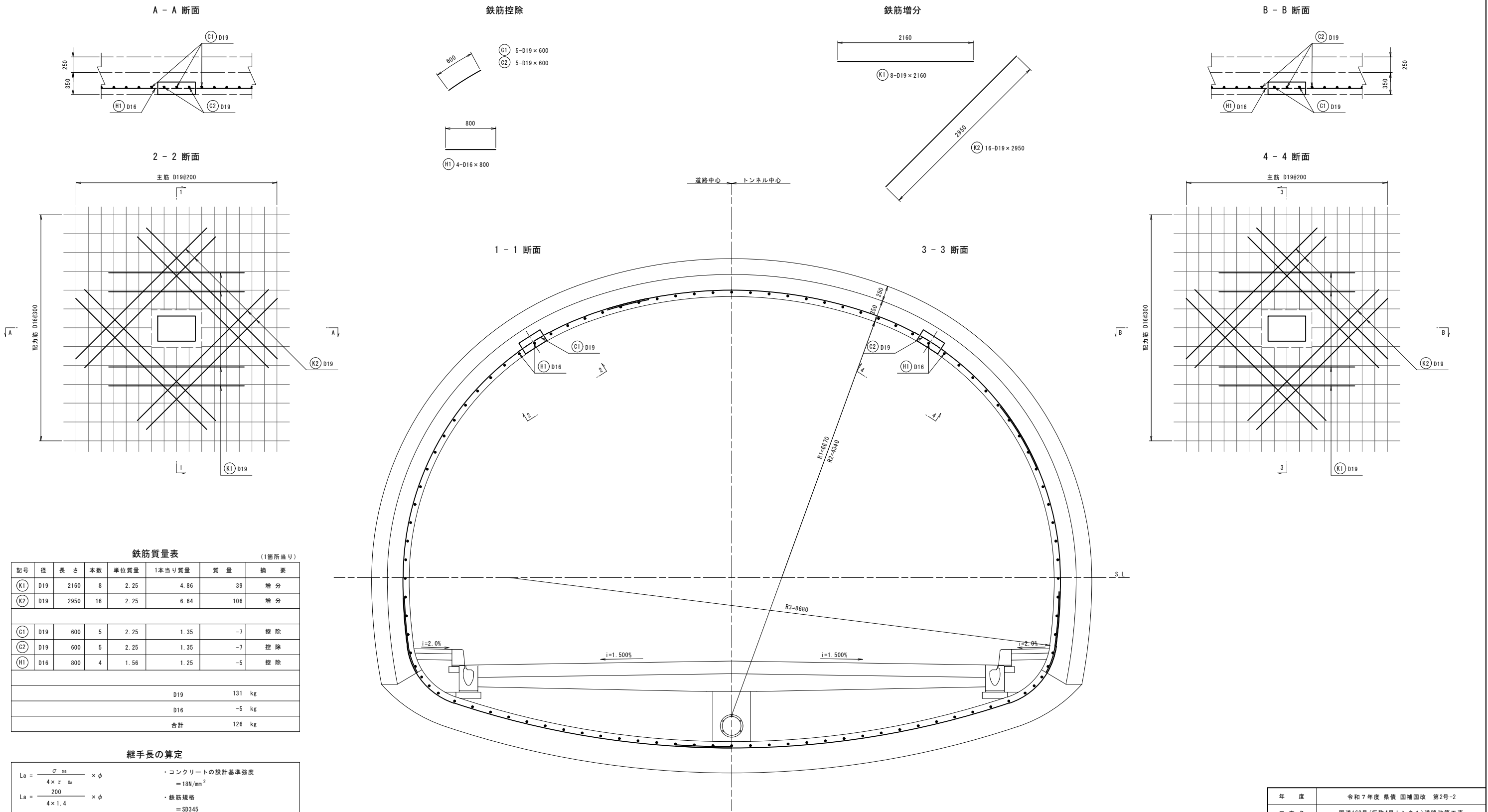
※ ( ) 内はいも継ぎ手の場合  
いも継ぎ手の場合 割増し係数1.3を乗じる

|               |                        |    |  |    |     |
|---------------|------------------------|----|--|----|-----|
| 年度            | 令和7年度 県債 国補国改 第2号-2    |    |  |    |     |
| 工事名           | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |  |    |     |
| 箇所            | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |  |    |     |
| 事務所名          | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |  |    |     |
| 調査            |                        | 測量 |  | 設計 |     |
| 非常用施設箱抜工図(14) |                        |    |  | 図面 | 82  |
| 縮尺 S=1:50     |                        |    |  | 番号 | 119 |

非常用施設箱抜工図(15)

S=1:30

照明立上管  
DⅢa-S 断面



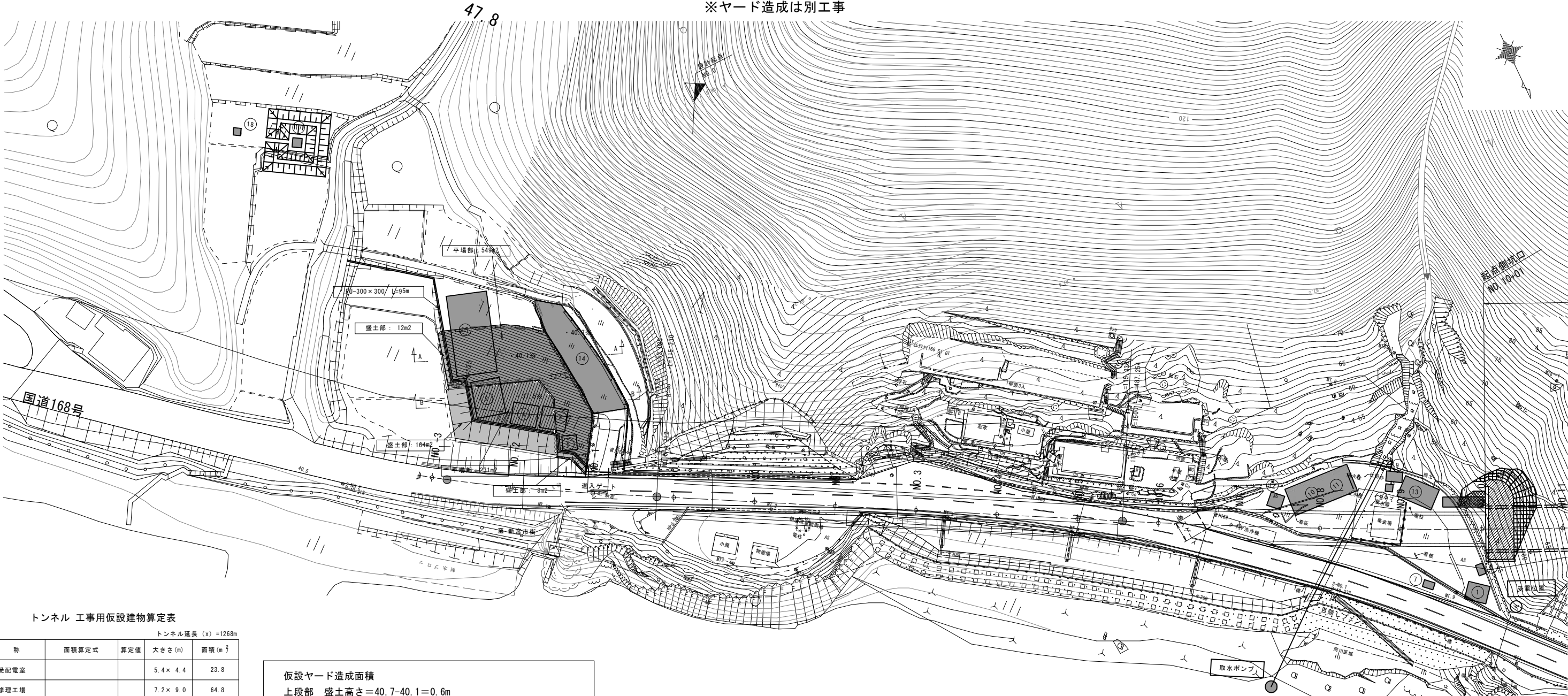
| 鉄筋質量表 (1箇所当り) |     |      |    |      |        |     |        |
|---------------|-----|------|----|------|--------|-----|--------|
| 記号            | 径   | 長さ   | 本数 | 単位質量 | 1本当り質量 | 質量  | 摘要     |
| K1            | D19 | 2160 | 8  | 2.25 | 4.86   | 39  | 増分     |
| K2            | D19 | 2950 | 16 | 2.25 | 6.64   | 106 | 増分     |
| C1            | D19 | 600  | 5  | 2.25 | 1.35   | -7  | 控除     |
| C2            | D19 | 600  | 5  | 2.25 | 1.35   | -7  | 控除     |
| H1            | D16 | 800  | 4  | 1.56 | 1.25   | -5  | 控除     |
|               |     |      |    |      |        | D19 | 131 kg |
|               |     |      |    |      |        | D16 | -5 kg  |
|               |     |      |    |      |        | 合計  | 126 kg |

| 継手長の算定                                                     |                                           |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| $L_a = \frac{\sigma_{sa}}{4 \times \tau_{sa}} \times \phi$ | ・コンクリートの設計基準強度<br>= 18N/mm <sup>2</sup>   |
| $L_a = \frac{200}{4 \times 1.4} \times \phi$               | ・鉄筋規格<br>= SD345                          |
| $= 35.71 \times \phi$                                      | ・コンクリートの許容付着応力度<br>= 1.4N/mm <sup>2</sup> |
| $35.71 \times 19 = 680$                                    | ・鉄筋の許容引張応力度<br>= 200N/mm <sup>2</sup>     |

|               |                        |    |    |      |     |
|---------------|------------------------|----|----|------|-----|
| 年度            | 令和7年度 東横 国補国改 第2号-2    |    |    |      |     |
| 工事名           | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |    |      |     |
| 箇所            | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |    |      |     |
| 事務所名          | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |    |      |     |
| 調査            | 測量                     | 設計 | 製図 |      |     |
| 非常用施設箱抜工図(15) |                        |    |    | 図面番号 | 83  |
| 縮尺 S=1:30     |                        |    |    | 番号   | 119 |

仮設備配置図（1）（参考図） S=1:500

※ヤード造成は別工事



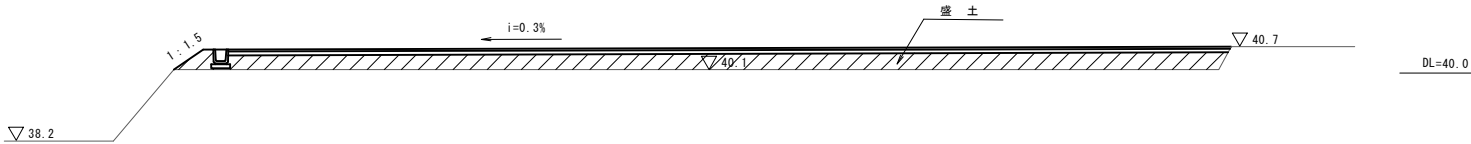
トンネル 工事用仮設建物算定表

トンネル延長 (x) =1268m

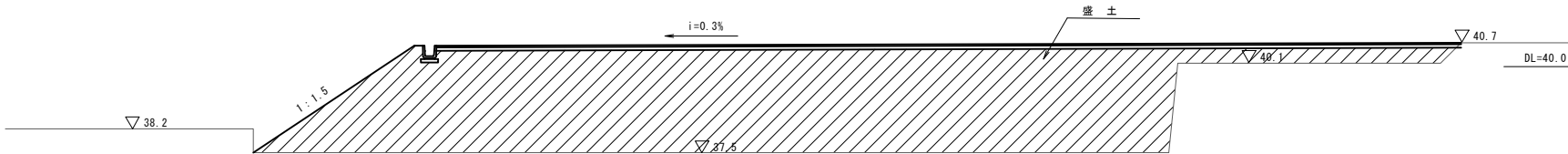
| 名 称       | 面積算定式                    | 算定値  | 大きさ(m)    | 面積 (m <sup>2</sup> ) |
|-----------|--------------------------|------|-----------|----------------------|
| ① 受配電室    |                          |      | 5.4× 4.4  | 23.8                 |
| ② 修理工場    |                          |      | 7.2× 9.0  | 64.8                 |
| ③ 資材倉庫    | Y= 22+0.0090x            | 33.4 | 5.4× 6.3  | 34.0                 |
| ④ 作業員休憩所  | Y= 19+0.0115x            | 33.6 | 5.4× 6.3  | 34.0                 |
| ⑤ 現場見張所   | Y= 9+0.0022x             | 11.8 | 3.6× 3.6  | 13.0                 |
| ⑥ 火工所     | Y=3.2+0.0001x            | 3.3  | 2.7× 1.8  | 4.9                  |
| ⑦ 火工取扱所   | Y=3.0+0.0004x            | 3.5  | 2.7× 1.8  | 4.9                  |
| ⑧ 給水ポンプ室  |                          |      | 1.8× 1.8  | 3.2                  |
| ⑨ 貯水槽     | 20m <sup>3</sup> 槽(鋼製)   |      | 4.0× 2.5  | 10.0                 |
| ⑩ 骨剤ビン    | 15m <sup>3</sup> × 3     | }    | 16.5× 7.0 | 3基                   |
| ⑪ 強制ミキサー  | 定置式 25m <sup>3</sup> /hr |      |           |                      |
| ⑫ セメントサイロ | 30 t                     |      | 3.5× 3.5  | 1基                   |
| ⑬ 濁水処理施設  |                          |      | 5.4× 9.0  | 48.6                 |
| ⑭ 資材置場    | 別途設置                     |      |           | 200.0                |
| ⑮ ザリ仮置場   | 別途設置                     |      |           | 200.0                |
| ⑯ 換気設備    |                          |      | 2.5× 10.0 | 25.0                 |
| ⑰ 火薬庫     |                          |      | 2.3× 2.3  | 5.3                  |
| ⑱ 火工品庫    |                          |      | 1.8× 1.8  | 3.2                  |

仮設ヤード造成面積  
上段部 盛土高さ=40.7-40.1=0.6m  
盛土体積=(549× 2+12+8)/2× 0.6=335m<sup>3</sup>  
下段部 盛土高さ=40.7-37.5=3.2m  
盛土体積=(231× 2+164)/2× 3.2=1002m<sup>3</sup>  
合 計 盛土体積=335+1002=1337m<sup>3</sup>

A-A 断面 S=1:100

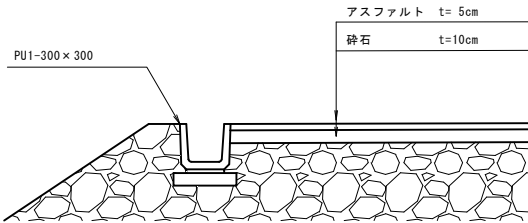


B-B 断面 S=1:100



注記：1) 取水ポンプの設置について、出水期は熊野川増水の恐れがあるため、沢水の利用を検討する等、安全面に留意すること。  
2) 火薬庫の設置にあたり、国道168号から所定の保安距離を確保すること。

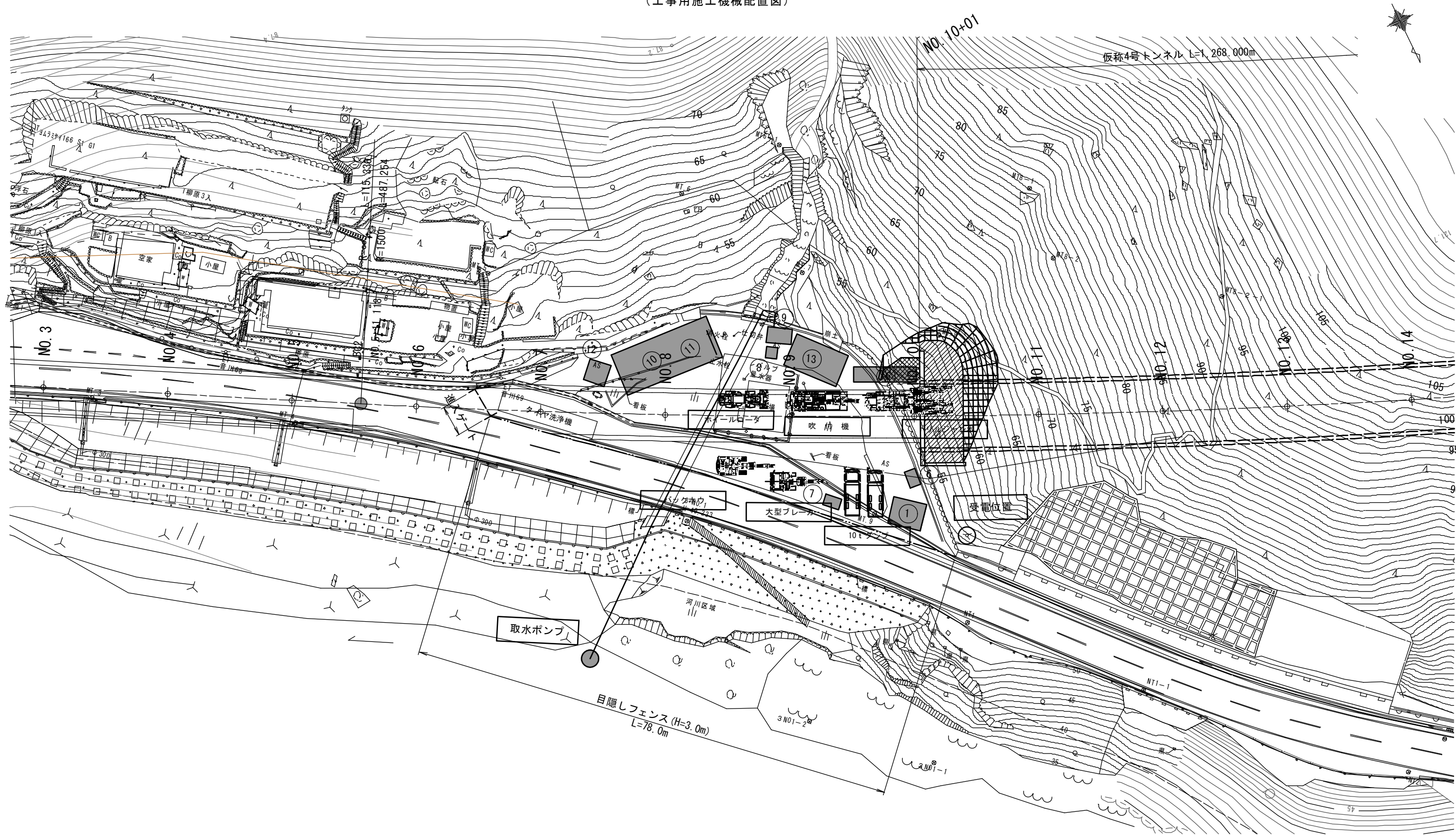
仮設ヤード舗装構成 S=1:30



|           |                        |    |  |     |     |
|-----------|------------------------|----|--|-----|-----|
| 年 度       | 令和7年度 東横 国補国改 第2号-2    |    |  |     |     |
| 工 事 名     | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |  |     |     |
| 箇 所       | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |  |     |     |
| 事務所名      | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |  |     |     |
| 調査        |                        | 測量 |  | 設計  |     |
| 仮設備配置図（1） |                        |    |  | 図 面 | 84  |
| 縮尺        | 図 示                    |    |  | 番 号 | 119 |

※仮設ヤード造成地内の現地盤高は1/1,000航測地形図より参照

仮設備配置図 (2) (参考図) S=1:300  
(工事用施工機械配置図)

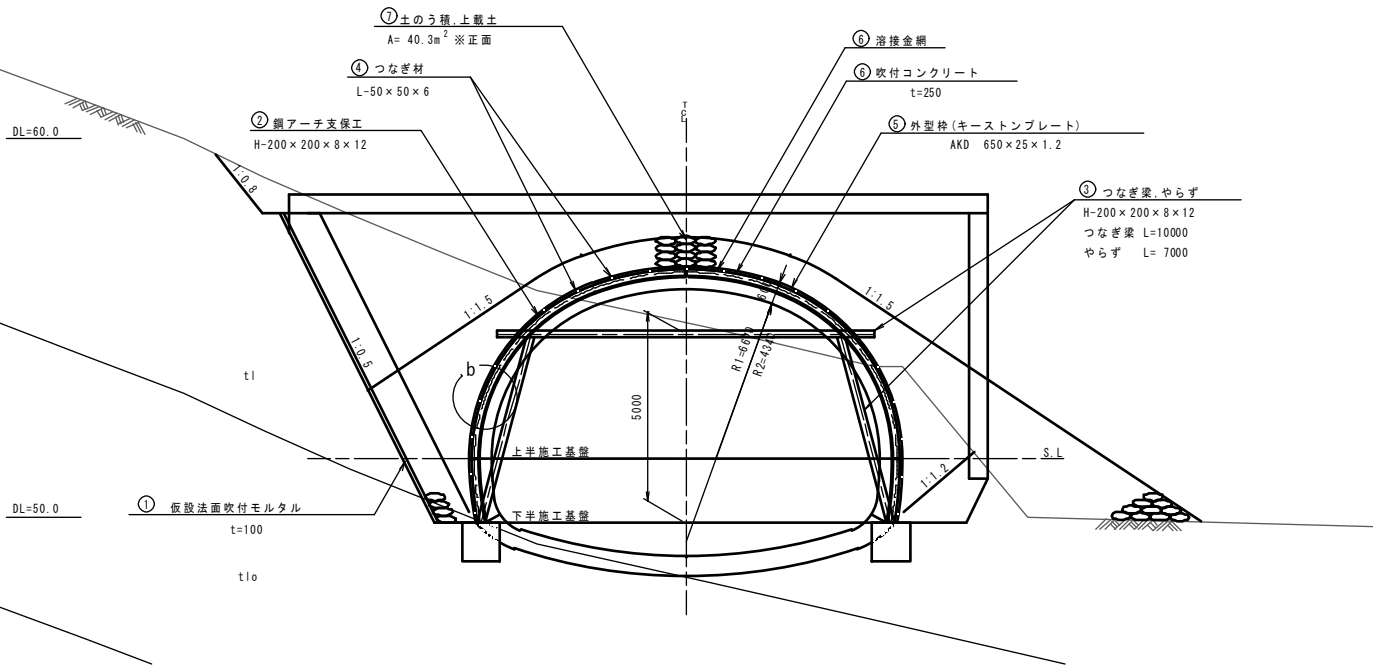


|           |                        |    |    |    |     |
|-----------|------------------------|----|----|----|-----|
| 年度        | 令和7年度 県債 国補国改 第2号-2    |    |    |    |     |
| 工事名       | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |    |    |     |
| 箇所        | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |    |    |     |
| 事務所名      | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |    |    |     |
| 調査        | 測量                     | 設計 | 製図 |    |     |
| 仮設備配置図(2) |                        |    |    | 図面 | 85  |
| 縮尺        | 図示                     |    |    | 番号 | 119 |

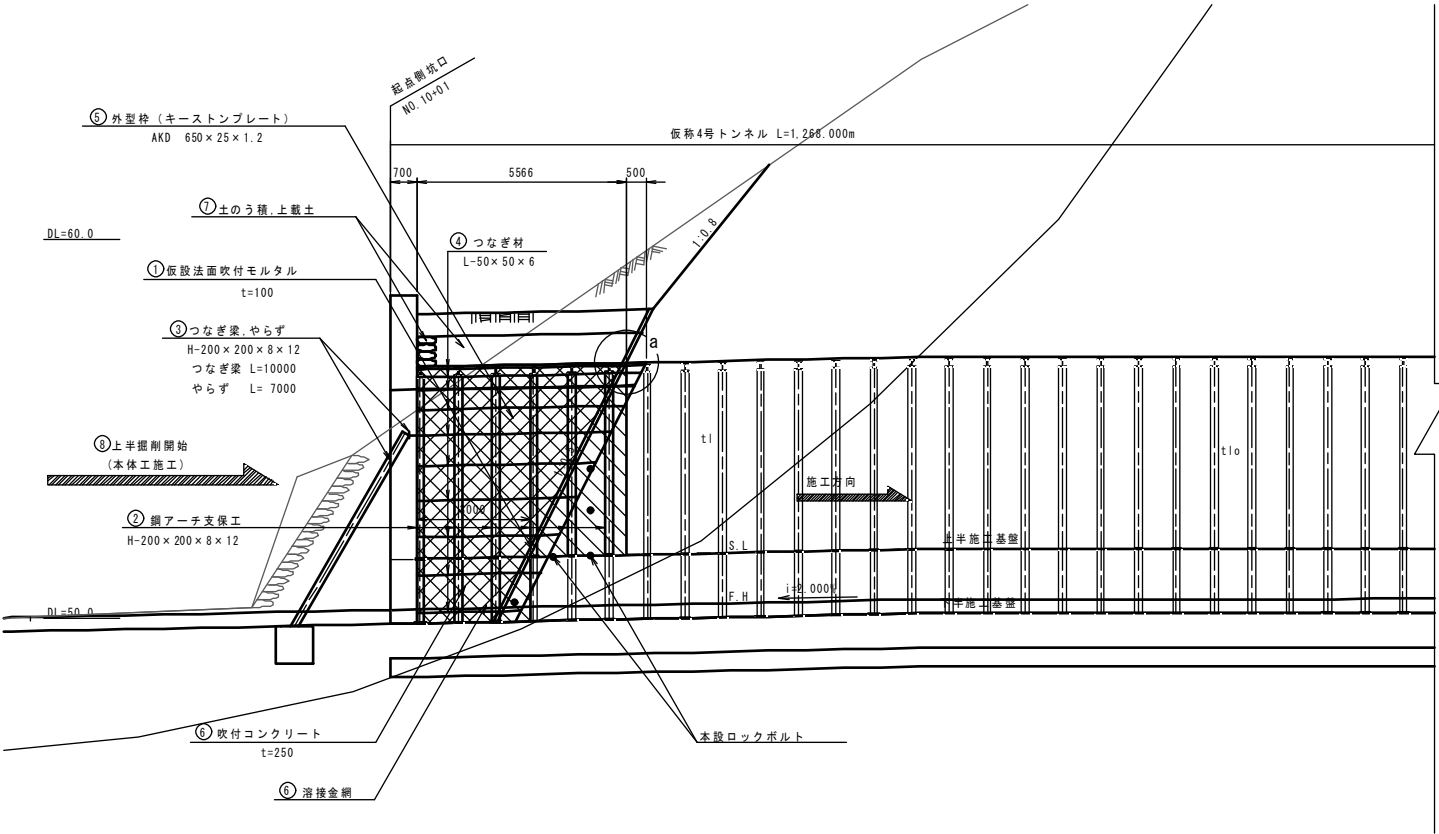
坑口付施工順序図 (1) (参考図)

( 発 進 側 )

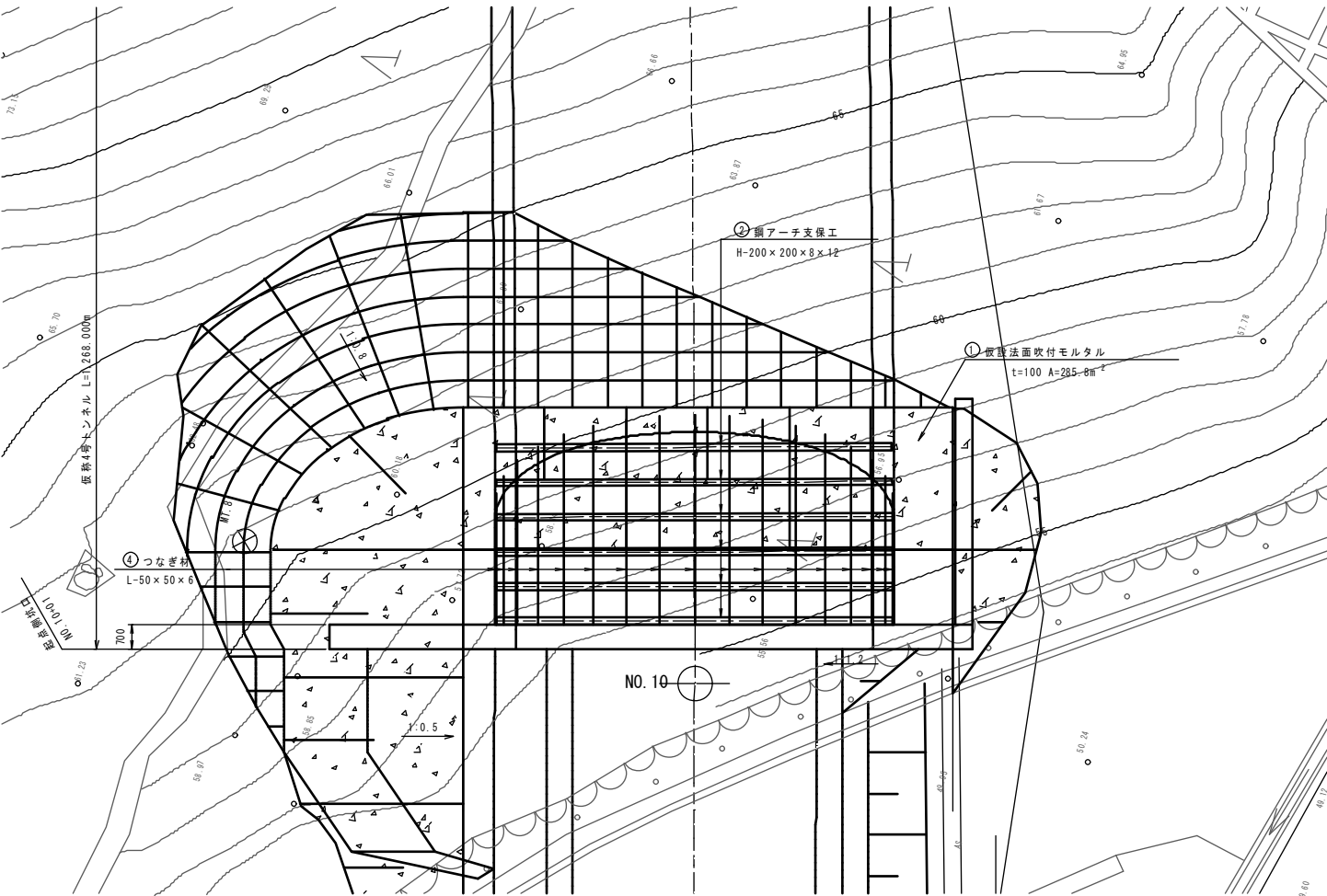
正面図 S=1:100



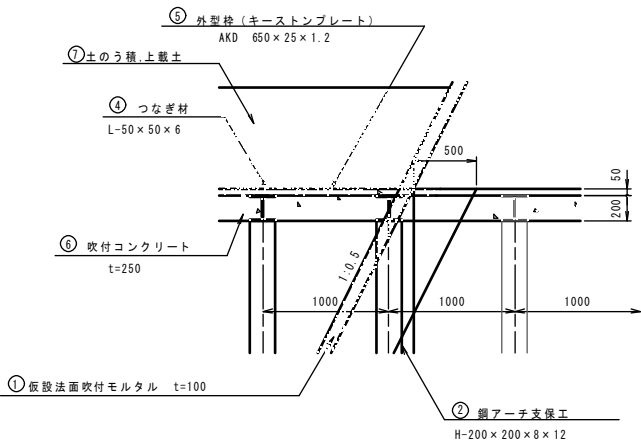
縦断図 S=1:100



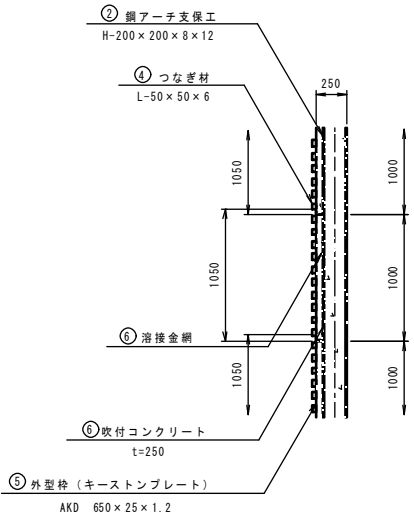
平面図 S=1:100



“a”部詳細図 S=1:30



“b”部詳細図 S=1:30



施工順序

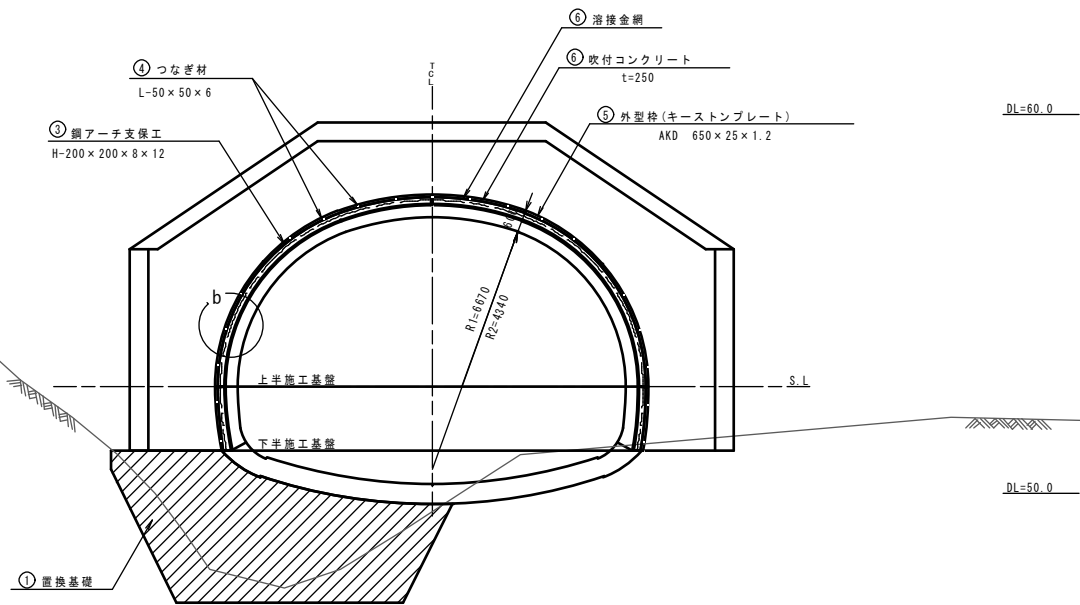
|   |                 |
|---|-----------------|
| ① | 坑口部切付           |
| ② | 仮設法面吹付モルタル      |
| ③ | 鋼アーチ支保工建込み      |
| ④ | つなぎ梁            |
| ⑤ | つなぎ材            |
| ⑥ | 外型枠 (キーストンプレート) |
| ⑦ | 吹付コンクリート        |
| ⑧ | 溶接金網            |
| ⑨ | 土のう積            |
| ⑩ | 上載土             |
| ⑪ | 上半掘削開始          |

|             |                        |    |  |    |     |
|-------------|------------------------|----|--|----|-----|
| 年度          | 令和7年度 県債 国補国改 第2号-2    |    |  |    |     |
| 工事名         | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改良工事 |    |  |    |     |
| 箇所          | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |  |    |     |
| 事務所名        | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |  |    |     |
| 調査          |                        | 測量 |  | 設計 |     |
| 坑口付施工順序図(1) |                        |    |  | 図面 | 86  |
| 縮尺          | 図示                     |    |  | 番号 | 119 |

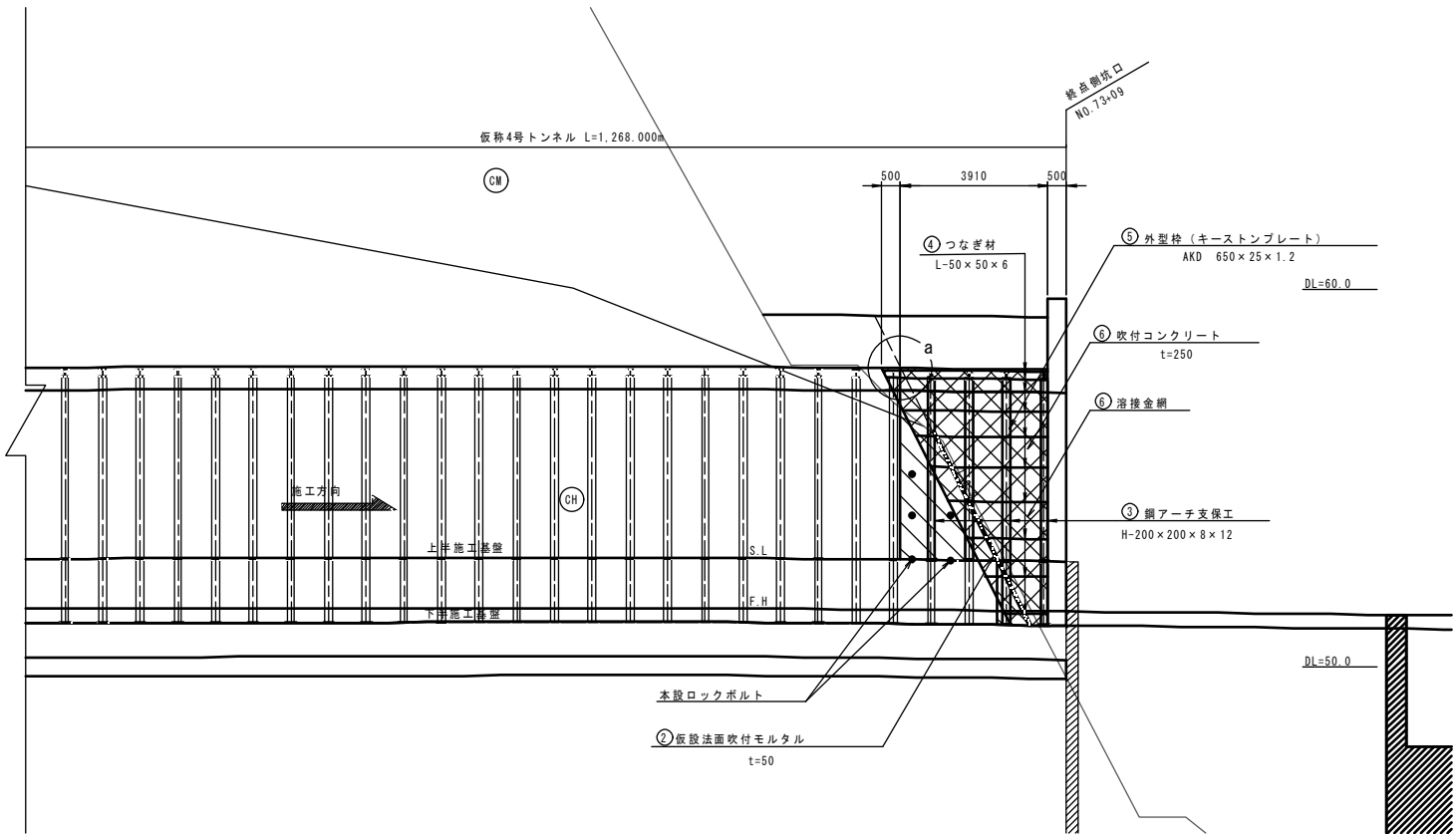
坑口付施工順序図 (2) (参考図)

( 到 達 側 )

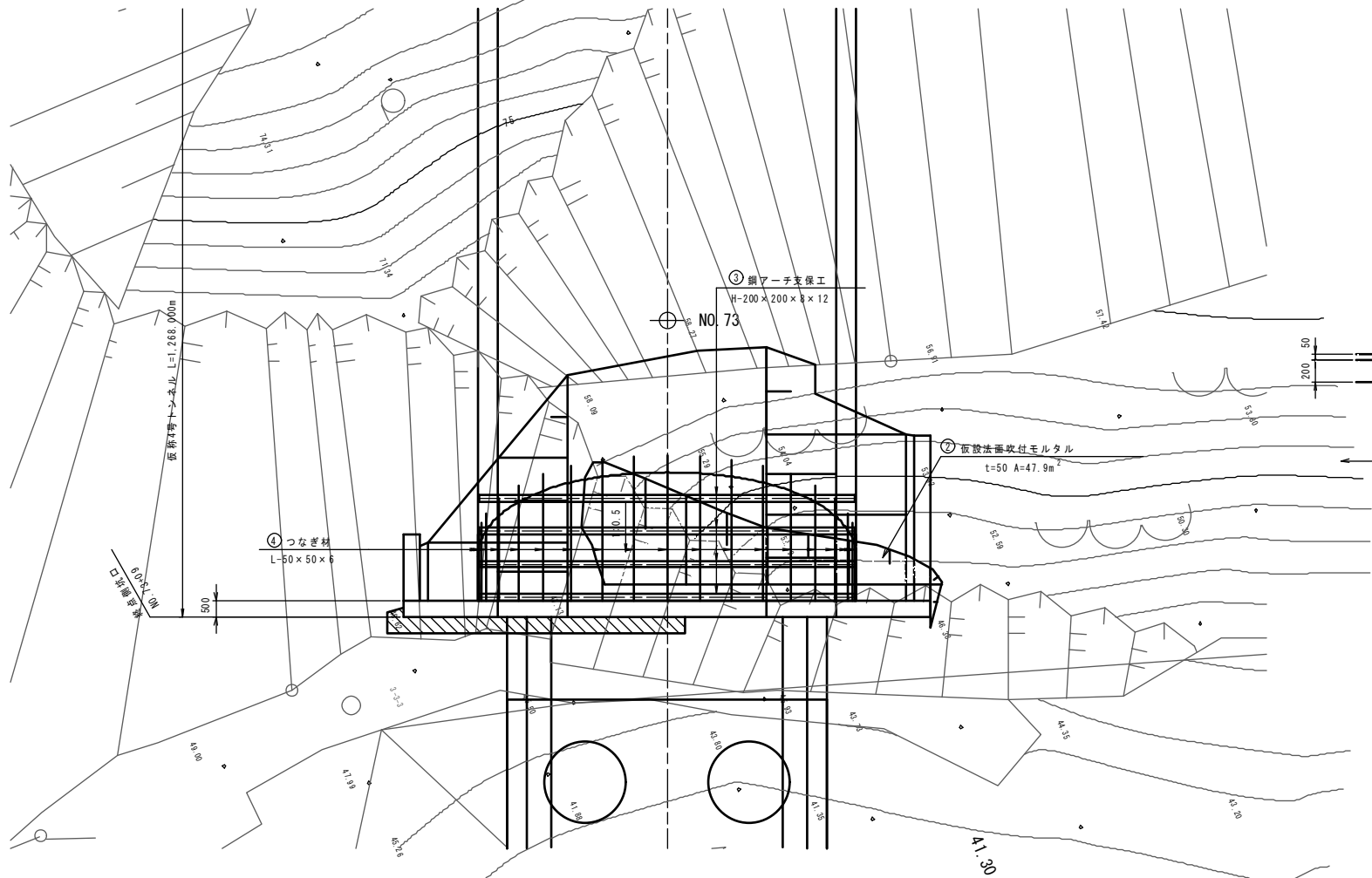
正面図 S=1:100



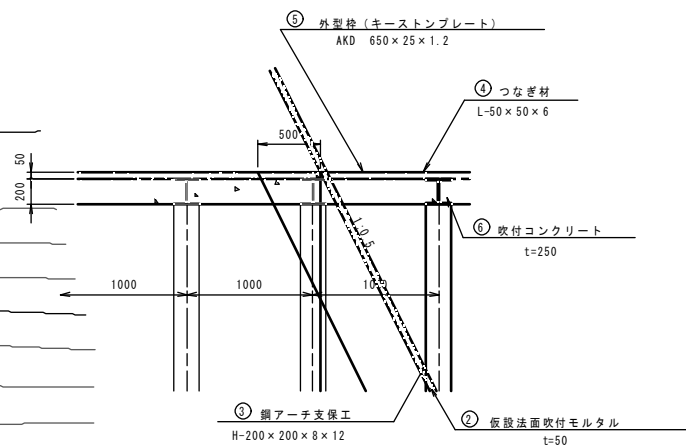
縦断図 S=1:100



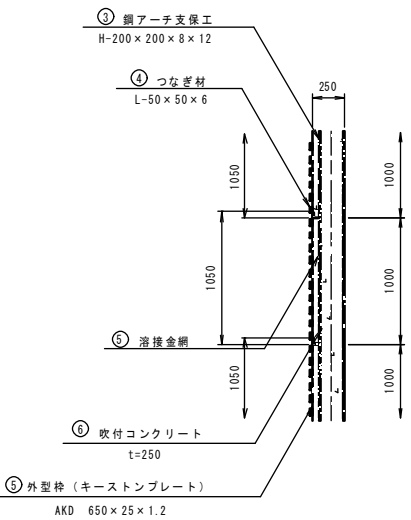
平面図 S=1:100



"a"部詳細図 S=1:30



"b"部詳細図 S=1:30



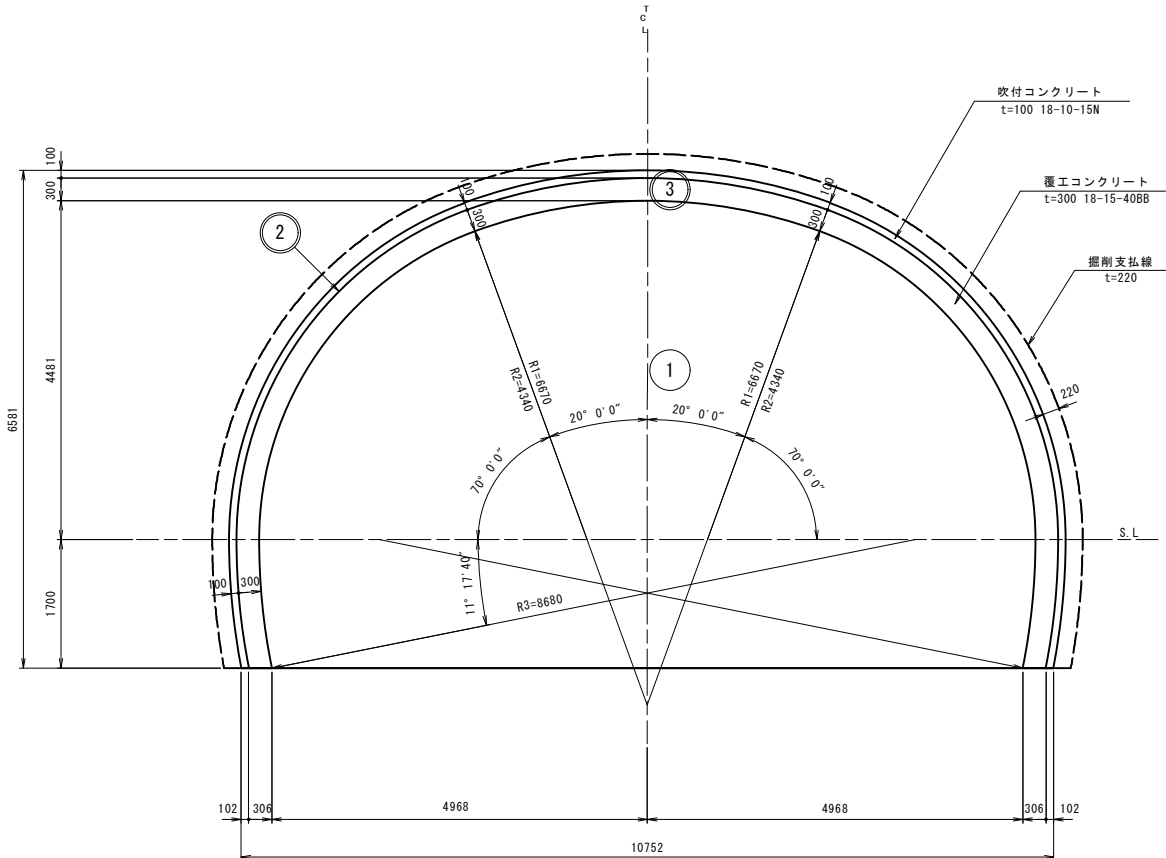
施工順序

|   |                 |
|---|-----------------|
| ① | 置換基礎            |
| ② | 坑口部切付           |
| ③ | 仮設法面吹付モルタル      |
| ④ | 鋼アーチ支保工建込み      |
| ⑤ | つなぎ材            |
| ⑥ | 外型枠 (キーストンプレート) |
| ⑦ | 吹付コンクリート        |
| ⑧ | 溶接金網            |

|             |                        |    |    |      |     |
|-------------|------------------------|----|----|------|-----|
| 年度          | 令和7年度 県債 国補国改 第2号-2    |    |    |      |     |
| 工事名         | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |    |      |     |
| 箇所          | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |    |      |     |
| 事務所名        | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |    |      |     |
| 調査          | 測量                     | 設計 | 製図 |      |     |
| 坑口付施工順序図(2) |                        |    |    | 図面番号 | 87  |
| 縮尺 図示       |                        |    |    | 番号   | 119 |

S=1 : 50

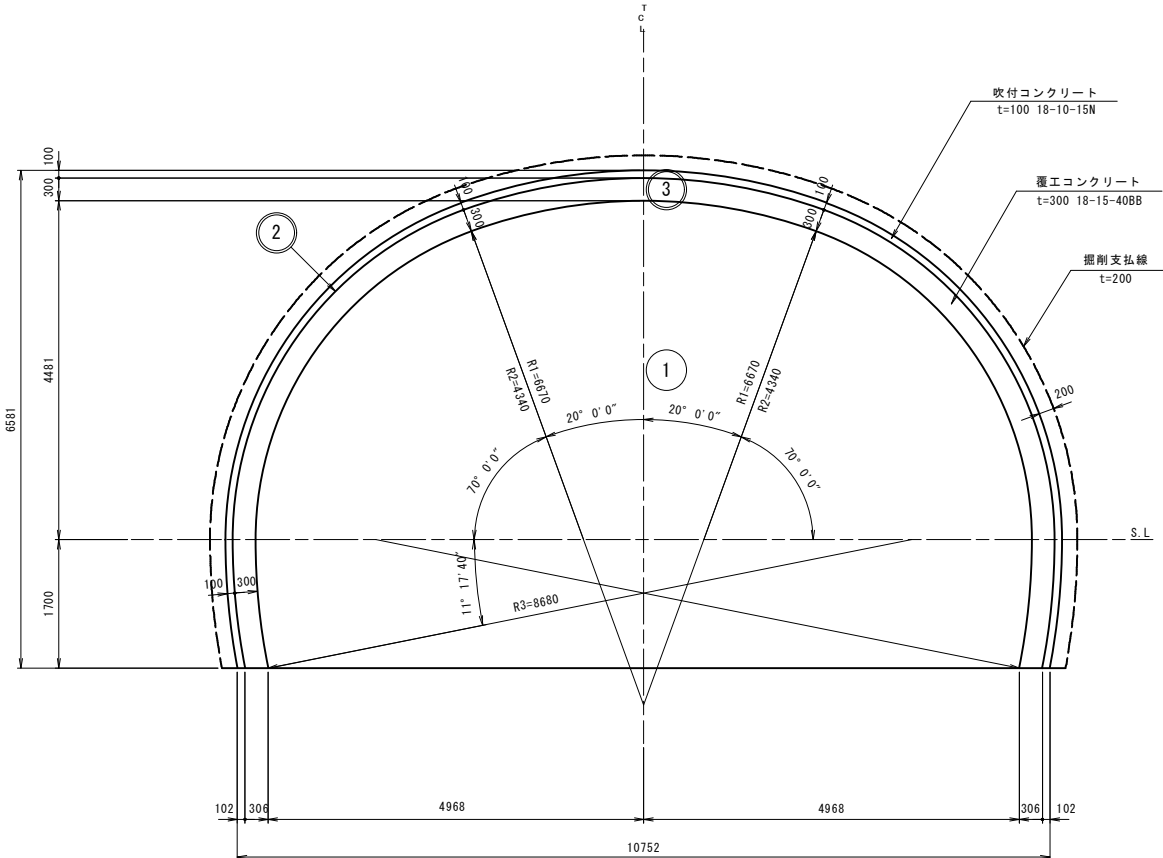
### C I 断面



数量表

| 名 称 |             | 塗 劑 (m <sup>3</sup> /m) |        | 吹 付<br>コンクリート<br>(m <sup>2</sup> /m) | コンクリート (m <sup>3</sup> /m) |       |
|-----|-------------|-------------------------|--------|--------------------------------------|----------------------------|-------|
|     |             | 設 計                     | 支 払    |                                      | 設 計                        | 支 払   |
| ①   | 全断面         | 61.797                  | 66.258 |                                      |                            |       |
| ②   | 全断面吹付コンクリート |                         |        | 19.625                               |                            |       |
| ③   | 覆エコンクリート    |                         |        |                                      | 5.746                      | 9.128 |
|     |             |                         |        |                                      |                            |       |
|     |             |                         |        |                                      |                            |       |
|     |             |                         |        |                                      |                            |       |
|     |             |                         |        |                                      |                            |       |
|     |             |                         |        |                                      |                            |       |
|     |             |                         |        |                                      |                            |       |
|     | 合 計         | 61.797                  | 66.258 | 19.625                               | 5.746                      | 9.128 |

C II-b 断面



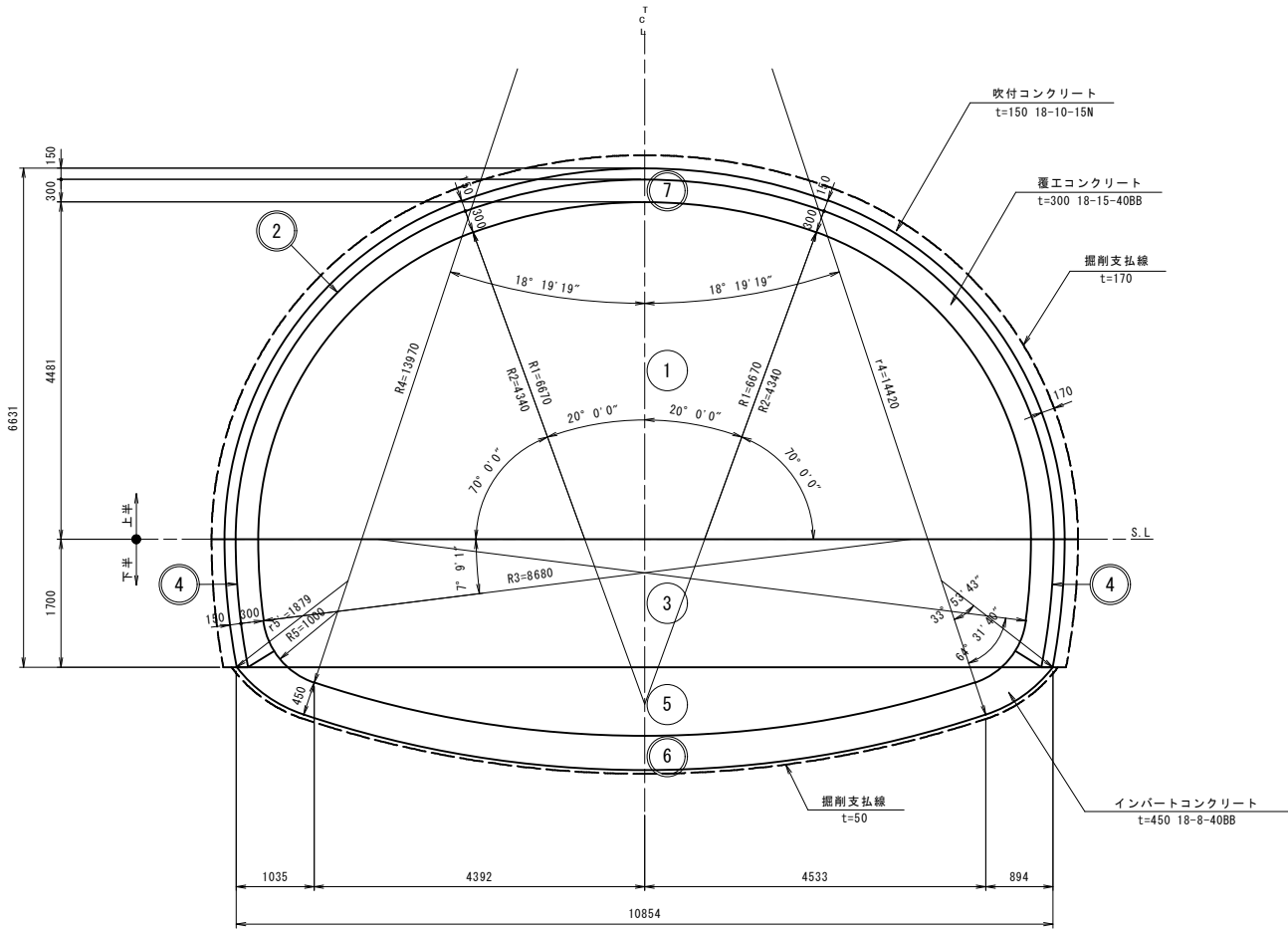
数量表

| 名 称 |             | 掘 削 (m <sup>2</sup> /m) |        | 吹 付<br>コンクリート<br>(m <sup>2</sup> /m) | コンクリート (m <sup>2</sup> /m) |       |
|-----|-------------|-------------------------|--------|--------------------------------------|----------------------------|-------|
|     |             | 設 計                     | 支 払    |                                      | 設 計                        | 支 払   |
| ①   | 全断面         | 61.797                  | 65.847 |                                      |                            |       |
| ②   | 全断面吹付コンクリート |                         |        | 19.625                               |                            |       |
| ③   | 覆エコンクリート    |                         |        |                                      | 5.746                      | 8.324 |
|     |             |                         |        |                                      |                            |       |
|     |             |                         |        |                                      |                            |       |
|     |             |                         |        |                                      |                            |       |
|     |             |                         |        |                                      |                            |       |
|     |             |                         |        |                                      |                            |       |
|     |             |                         |        |                                      |                            |       |
|     | 合 計         | 61.797                  | 65.847 | 19.625                               | 5.746                      | 8.324 |

|         |                        |    |  |    |            |               |  |
|---------|------------------------|----|--|----|------------|---------------|--|
| 年 度     | 令和7年度 県債 国補国改 第2号-2    |    |  |    |            |               |  |
| 工 事 名   | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |  |    |            |               |  |
| 箇 所     | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |  |    |            |               |  |
| 事務所名    | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |  |    |            |               |  |
| 調査      |                        | 測量 |  | 設計 |            | 製図            |  |
| 加背割図(1) |                        |    |  |    | 図 面<br>番 号 | 88<br><br>119 |  |
| 縮尺      | S=1:50                 |    |  |    |            |               |  |

加背割図 (2) (参考図) S=1:50

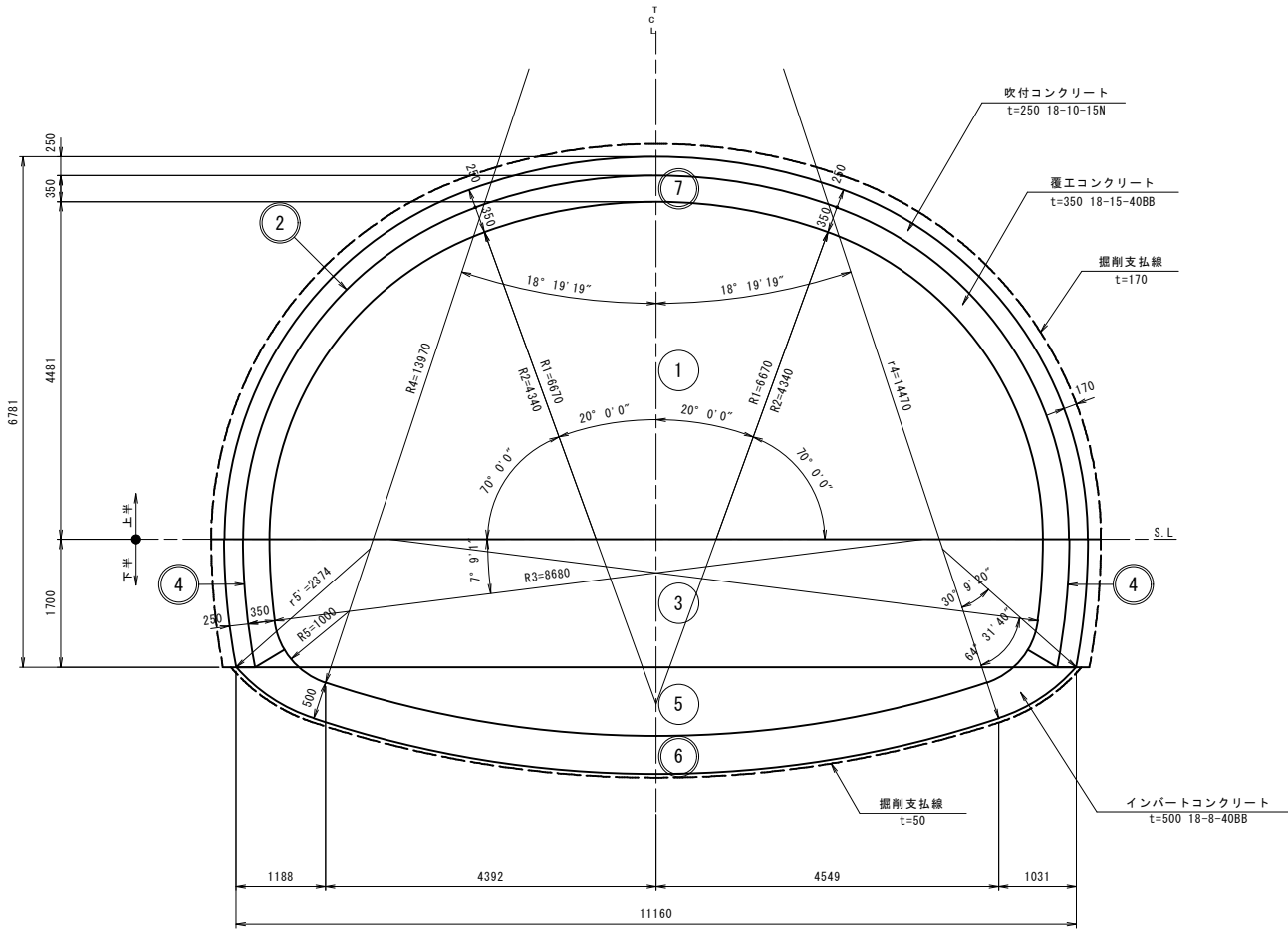
DⅠ-b, DⅠ-b-S 断面



数 量 表

| 名 称           | 掘 削 (m <sup>2</sup> /m) |        | 吹 付<br>コンクリート<br>(m <sup>2</sup> /m) | コンクリート (m <sup>3</sup> /m) |        |
|---------------|-------------------------|--------|--------------------------------------|----------------------------|--------|
|               | 設 計                     | 支 払    |                                      | 設 計                        | 支 払    |
| ① 上部半断面       | 43.982                  | 46.862 |                                      |                            |        |
| ② 上半吹付コンクリート  |                         |        | 16.204                               |                            |        |
| ③ 下部半断面       | 18.815                  | 19.396 |                                      |                            |        |
| ④ 下半吹付コンクリート  |                         |        | 3.421                                |                            |        |
| ⑤ 壁下げ         | 10.860                  | 11.437 |                                      |                            |        |
| ⑥ インバートコンクリート |                         |        |                                      | 4.916                      | 5.492  |
| ⑦ 覆工コンクリート    |                         |        |                                      | 5.719                      | 7.698  |
|               |                         |        |                                      |                            |        |
|               |                         |        |                                      |                            |        |
|               |                         |        |                                      |                            |        |
| 合 計           | 73.657                  | 77.695 | 19.625                               | 10.635                     | 13.190 |

DⅢa, DⅢa-S 断面



数 量 表

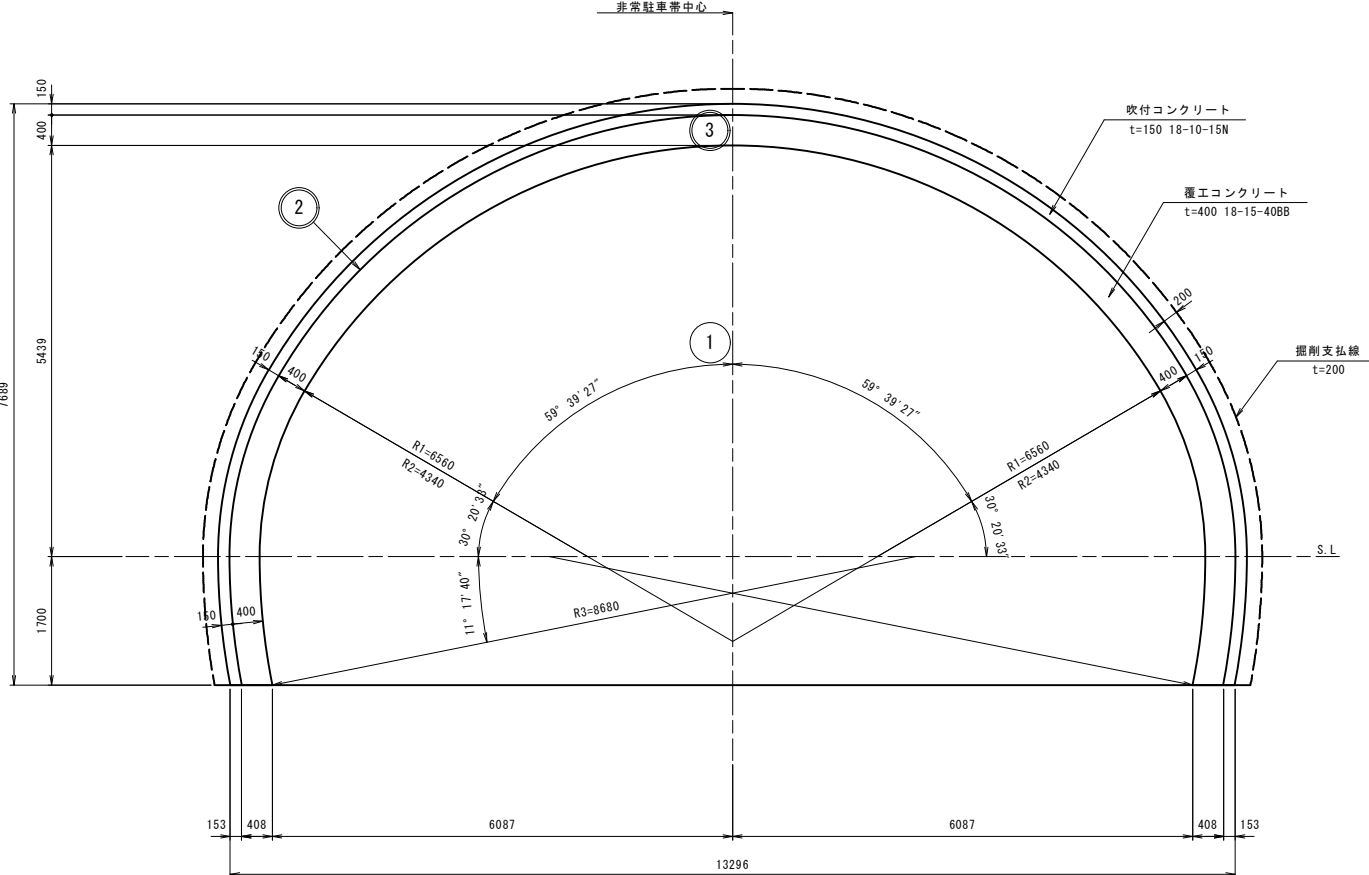
| 名 称           | 掘 削 (m <sup>2</sup> /m) |        | 吹 付<br>コンクリート<br>(m <sup>2</sup> /m) | コンクリート (m <sup>3</sup> /m) |        |
|---------------|-------------------------|--------|--------------------------------------|----------------------------|--------|
|               | 設 計                     | 支 払    |                                      | 設 計                        | 支 払    |
| ① 上部半断面       | 46.519                  | 49.479 |                                      |                            |        |
| ② 上半吹付コンクリート  |                         |        | 16.361                               |                            |        |
| ③ 下部半断面       | 19.328                  | 19.909 |                                      |                            |        |
| ④ 下半吹付コンクリート  |                         |        | 3.420                                |                            |        |
| ⑤ 壁下げ         | 11.494                  | 12.086 |                                      |                            |        |
| ⑥ インバートコンクリート |                         |        |                                      | 5.568                      | 6.160  |
| ⑦ 覆工コンクリート    |                         |        |                                      | 6.685                      | 8.679  |
|               |                         |        |                                      |                            |        |
|               |                         |        |                                      |                            |        |
|               |                         |        |                                      |                            |        |
| 合 計           | 77.341                  | 81.474 | 19.781                               | 12.253                     | 14.839 |

|           |                        |  |    |     |     |
|-----------|------------------------|--|----|-----|-----|
| 年 度       | 令和7年度 県債 国補国改 第2号-2    |  |    |     |     |
| 工 事 名     | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |  |    |     |     |
| 箇 所       | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |  |    |     |     |
| 事務所名      | 東牟婁振興局 新宮建設部           |  |    |     |     |
| 調査        | 測量                     |  | 設計 |     | 製図  |
| 加背割図 (2)  |                        |  |    | 図 面 | 89  |
| 縮尺 S=1:50 |                        |  |    | 番 号 | 119 |

### 加背割図 (3) (参考図)

S=1 : 50

CII-L 断面

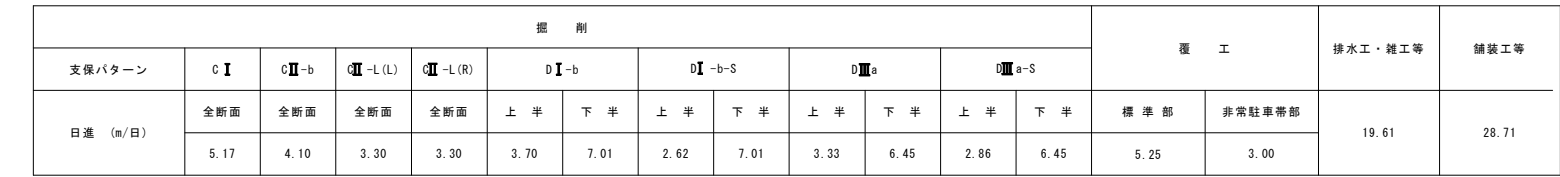


数量表

| 名 称 |             | 掘 削 (m <sup>3</sup> /m) |        | 吹 付<br>コンクリート<br>(m <sup>2</sup> /m) | コンクリート (m <sup>3</sup> /m) |        |
|-----|-------------|-------------------------|--------|--------------------------------------|----------------------------|--------|
|     |             | 設 計                     | 支 払    |                                      | 設 計                        | 支 払    |
| ①   | 全断面         | 86.113                  | 90.856 |                                      |                            |        |
| ②   | 全断面吹付コンクリート |                         |        | 22.934                               |                            |        |
| ③   | 覆工コンクリート    |                         |        |                                      | 8.923                      | 11.931 |
|     |             |                         |        |                                      |                            |        |
|     |             |                         |        |                                      |                            |        |
|     |             |                         |        |                                      |                            |        |
|     |             |                         |        |                                      |                            |        |
|     |             |                         |        |                                      |                            |        |
|     |             |                         |        |                                      |                            |        |
|     |             |                         |        |                                      |                            |        |
|     |             |                         |        |                                      |                            |        |
|     |             |                         |        |                                      |                            |        |
|     | 合 計         | 86.113                  | 90.856 | 22.934                               | 8.923                      | 11.931 |

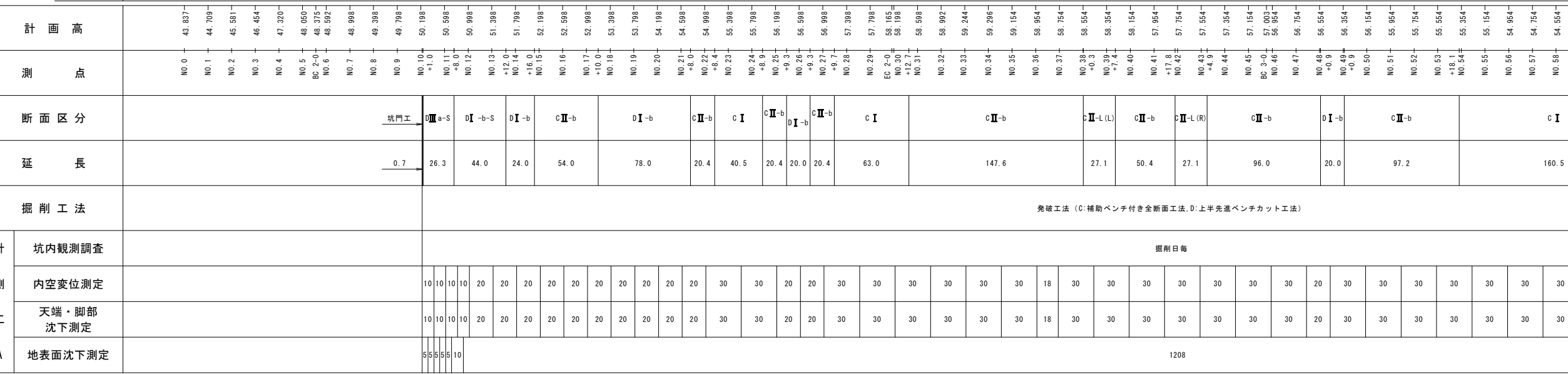
|         |                        |    |  |    |    |     |  |  |  |  |
|---------|------------------------|----|--|----|----|-----|--|--|--|--|
| 年 度     | 令和7年度 県債 国補国改 第2号-2    |    |  |    |    |     |  |  |  |  |
| 工 事 名   | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |  |    |    |     |  |  |  |  |
| 箇 所     | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |  |    |    |     |  |  |  |  |
| 事務所名    | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |  |    |    |     |  |  |  |  |
| 調査      |                        | 測量 |  | 設計 |    | 製図  |  |  |  |  |
| 加背割図(3) |                        |    |  |    | 図面 | 90  |  |  |  |  |
| 縮尺      | S=1:50                 |    |  |    | 番号 | 119 |  |  |  |  |

S=1 : 2000



|       |                        |    |  |    |    |    |     |
|-------|------------------------|----|--|----|----|----|-----|
| 年 度   | 令和 7 年度 県債 国補国改 第2号-2  |    |  |    |    |    |     |
| 工 事 名 | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |  |    |    |    |     |
| 箇 所   | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |  |    |    |    |     |
| 事務所名  | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |  |    |    |    |     |
| 調査    |                        | 測量 |  | 設計 |    | 製図 |     |
| 工事工程表 |                        |    |  |    | 図面 | 91 | 119 |
| 縮尺    | S=1:2000               |    |  |    | 番号 |    |     |

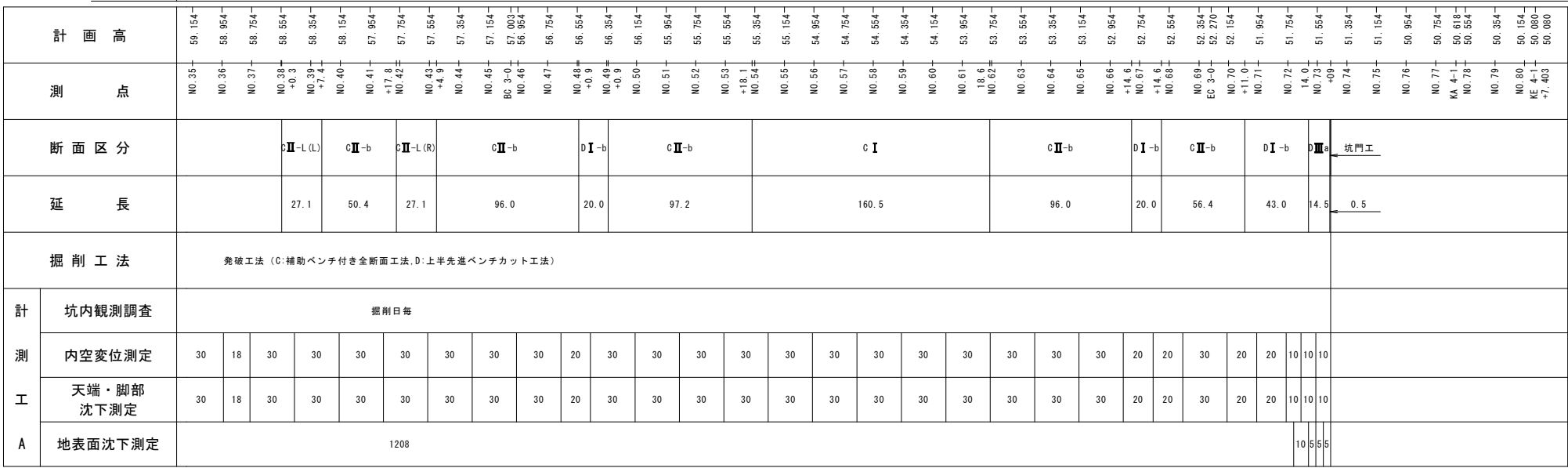
S=1 : 2000



|                                  |           | 測 定 間 隔                                                          | 測 定 頻 度                                                                     | 備 考                                     |
|----------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 計<br><br>測<br><br><br>工<br><br>A | 坑内観測調査    |                                                                  | 掘削毎日                                                                        | 地質状況の把握及び前方の地質状況の<br>推定施工後の状況を目視によって点検  |
|                                  | 内空変位測定    | 土被り2D以下 10m毎<br>施工延長200m以下 20m毎<br>施工延長200m以上 CⅠ、CⅡ:30m毎、DⅠ:20m毎 | 変位速度 頻 度<br>10mm/日以上 2回/日<br>5～10mm/日 1回/日<br>1～5mm/日 1回/2日<br>1mm/日以下 1回/週 | トンネルが施工した支保工で安定するか<br>掘工に過大な土圧を与えないかの判断 |
|                                  | 天端・脚部沈下測定 | 土被り2D以下 10m毎<br>施工延長200m以下 20m毎<br>施工延長200m以上 CⅠ、CⅡ:30m毎、DⅠ:20m毎 | 変位速度 頻 度<br>10mm/日以上 2回/日<br>5～10mm/日 1回/日<br>1～5mm/日 1回/2日<br>1mm/日以下 1回/週 | 同 上<br><br>トンネルの絶対高さの変化測定               |
|                                  | 地表面沈下測定   | 土被り1D未満は5m間隔<br><br>土被り1D以上2D未満は10m間隔                            |                                                                             |                                         |

|           |                       |    |  |    |     |     |  |
|-----------|-----------------------|----|--|----|-----|-----|--|
| 年 度       | 令和7年度 県債 国補国改 第2号-2   |    |  |    |     |     |  |
| 工 事 名     | 国道168号(仮称4トンネル)道路改築工事 |    |  |    |     |     |  |
| 箇 所       | 新宮市 熊野川町 相須外 地内       |    |  |    |     |     |  |
| 事務所名      | 東牟婁振興局 新宮建設部          |    |  |    |     |     |  |
| 調査        |                       | 測量 |  | 設計 |     | 製図  |  |
| 計測工割付図(1) |                       |    |  |    | 図 面 | 92  |  |
| 縮尺        | S=1:2000              |    |  |    | 番 号 | 119 |  |

S=1 : 2000



|                                  |           | 測 定 間 隔                                                          |  | 測 定 頻 度                                                                       |  | 備 考                                         |  |
|----------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------|--|
| 計<br><br>測<br><br><br>工<br><br>A | 坑内観測調査    |                                                                  |  | 掘削日毎                                                                          |  | 地質状況の把握及び前方の地質状況の<br>推定施工後の状況を目視によって点検      |  |
|                                  | 内空変位測定    | 土被り20以下 10m毎<br>施工延長200m以下 20m毎<br>施工延長200m以上 CⅠ・CⅡ:30m毎、DⅠ:20m毎 |  | 変位速度 頻 度<br>10mm/日 以上 2回/日<br>5～10mm/日 1回/日<br>1～5mm/日 1回/2日<br>1mm/日 以下 1回/週 |  | トンネルが施工した支保工で安定するか<br><br>覆工に過大な土圧を与えないかの判断 |  |
|                                  | 天端・脚部沈下測定 | 土被り20以下 10m毎<br>施工延長200m以下 20m毎<br>施工延長200m以上 CⅠ・CⅡ:30m毎、DⅠ:20m毎 |  | 変位速度 頻 度<br>10mm/日 以上 2回/日<br>5～10mm/日 1回/日<br>1～5mm/日 1回/2日<br>1mm/日 以下 1回/週 |  | 同 上<br><br>トンネルの絶対高さの変化測定                   |  |
|                                  | 地表面沈下測定   | 土被り10未満は5m間隔<br><br>土被り10以上20未満は10m間隔                            |  |                                                                               |  |                                             |  |

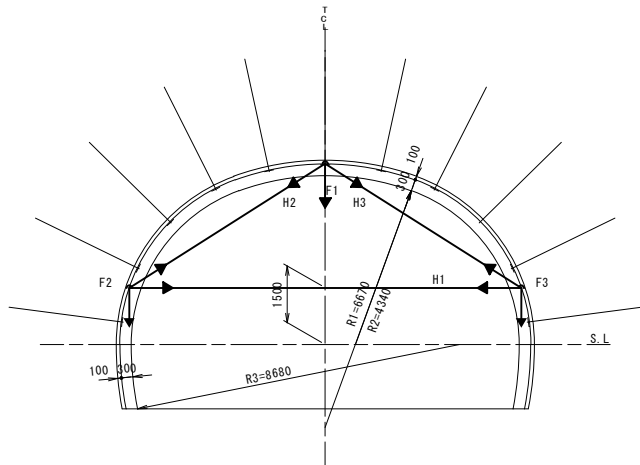
|             |  |                        |  |     |     |    |  |
|-------------|--|------------------------|--|-----|-----|----|--|
| 年 度         |  | 令和 7 年度 県債 国補国改 第2号-2  |  |     |     |    |  |
| 工 事 名       |  | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |  |     |     |    |  |
| 箇 所         |  | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |  |     |     |    |  |
| 事務所名        |  | 東牟婁振興局 新宮建設部           |  |     |     |    |  |
| 調査          |  | 測量                     |  | 設計  |     | 製図 |  |
| 計測工割付図(2)   |  |                        |  | 図面  | 93  |    |  |
| 縮尺 S=1:2000 |  |                        |  | 番 号 | 119 |    |  |

計測工図(1)

S=1:100

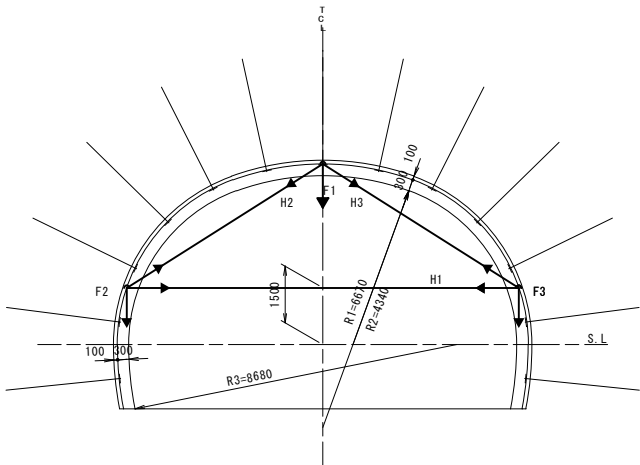
計測工 A

CⅠ断面



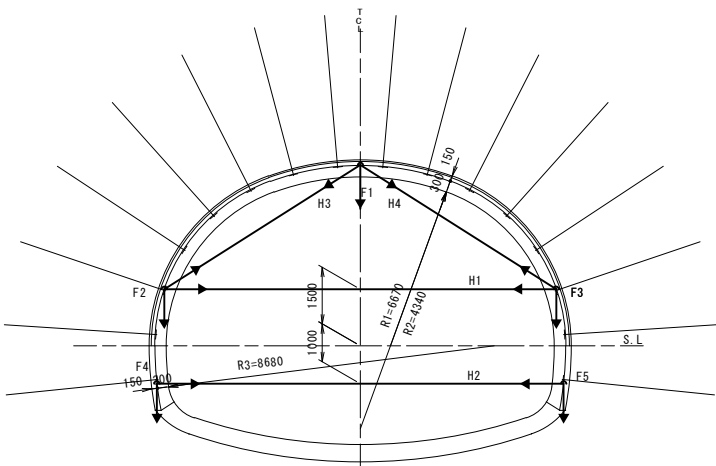
|   | 項目        | 記号    | 単位 | 数量 | 摘要                   |
|---|-----------|-------|----|----|----------------------|
| 計 | 坑内観測調査    |       | 式  | 1  |                      |
| 測 | 内空変位測定    | H1～H3 | 測線 | 3  | H1：水平方向<br>H2～3：対角方向 |
| 工 | 天端・脚部沈下測定 | F1～F3 | 測線 | 3  |                      |
| A | 地表面沈下測定   |       | 式  | -  |                      |

CⅡ-b断面



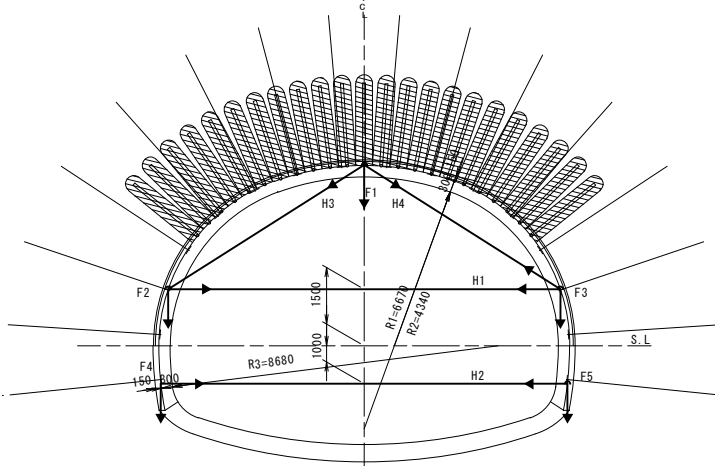
|   | 項目        | 記号    | 単位 | 数量 | 摘要                   |
|---|-----------|-------|----|----|----------------------|
| 計 | 坑内観測調査    |       | 式  | 1  |                      |
| 測 | 内空変位測定    | H1～H3 | 測線 | 3  | H1：水平方向<br>H2～3：対角方向 |
| 工 | 天端・脚部沈下測定 | F1～F3 | 測線 | 3  |                      |
| A | 地表面沈下測定   |       | 式  | -  |                      |

DⅠ-b断面



|   | 項目        | 記号    | 単位 | 数量 | 摘要                     |
|---|-----------|-------|----|----|------------------------|
| 計 | 坑内観測調査    |       | 式  | 1  |                        |
| 測 | 内空変位測定    | H1～H4 | 測線 | 4  | H1～2：水平方向<br>H3～4：対角方向 |
| 工 | 天端・脚部沈下測定 | F1～F5 | 測線 | 5  |                        |
| A | 地表面沈下測定   |       | 式  | 1  |                        |

DⅠ-b-S断面



|   | 項目        | 記号    | 単位 | 数量 | 摘要                     |
|---|-----------|-------|----|----|------------------------|
| 計 | 坑内観測調査    |       | 式  | 1  |                        |
| 測 | 内空変位測定    | H1～H4 | 測線 | 4  | H1～2：水平方向<br>H3～4：対角方向 |
| 工 | 天端・脚部沈下測定 | F1～F5 | 測線 | 5  |                        |
| A | 地表面沈下測定   |       | 式  | 1  |                        |

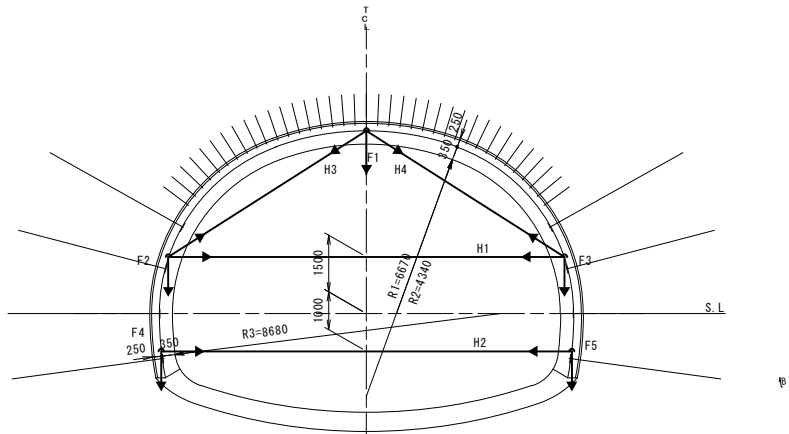
|            |                        |    |    |    |     |
|------------|------------------------|----|----|----|-----|
| 年度         | 令和7年度 東横 国補国改 第2号-2    |    |    |    |     |
| 工事名        | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |    |    |     |
| 箇所         | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |    |    |     |
| 事務所名       | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |    |    |     |
| 調査         | 測量                     | 設計 | 製図 |    |     |
| 計測工図(1)    |                        |    | 図面 | 94 | 119 |
| 縮尺 S=1:100 |                        |    | 番号 |    |     |

計測工図(2)

S=1:100

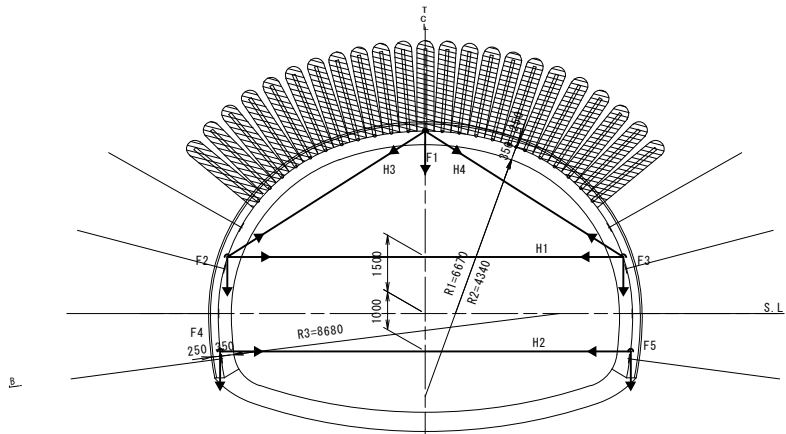
計測工A

DⅢa 断面



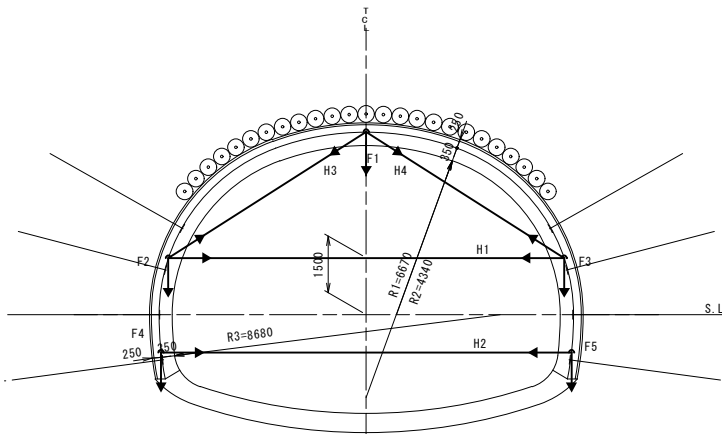
|   | 項目        | 記号    | 単位 | 数量 | 摘要                     |
|---|-----------|-------|----|----|------------------------|
| 計 | 坑内観測調査    |       | 式  | 1  |                        |
| 測 | 内空変位測定    | H1～H4 | 測線 | 4  | H1～2：水平方向<br>H3～4：対角方向 |
| 工 | 天端・脚部沈下測定 | F1～F5 | 測線 | 5  |                        |
| A | 地表面沈下測定   |       | 式  | 1  |                        |

DⅢa-S 断面



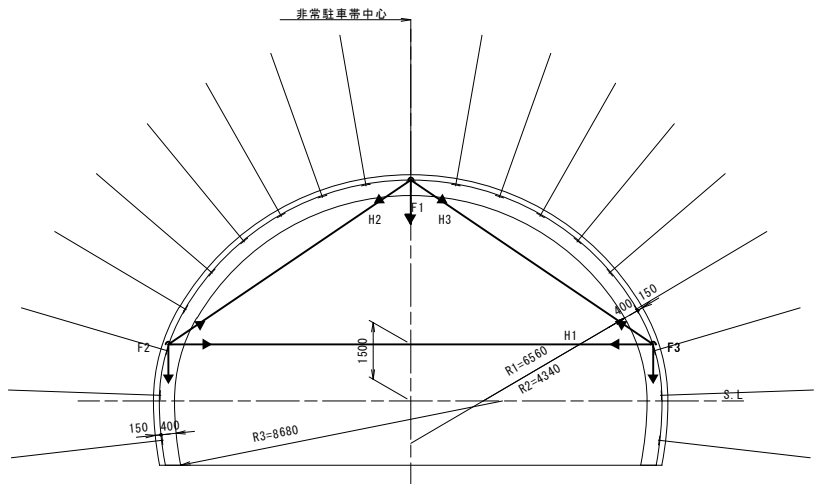
|   | 項目        | 記号    | 単位 | 数量 | 摘要                     |
|---|-----------|-------|----|----|------------------------|
| 計 | 坑内観測調査    |       | 式  | 1  |                        |
| 測 | 内空変位測定    | H1～H4 | 測線 | 4  | H1～2：水平方向<br>H3～4：対角方向 |
| 工 | 天端・脚部沈下測定 | F1～F5 | 測線 | 5  |                        |
| A | 地表面沈下測定   |       | 式  | 1  |                        |

DⅢa-S(坑外水平打設) 断面



|   | 項目        | 記号    | 単位 | 数量 | 摘要                     |
|---|-----------|-------|----|----|------------------------|
| 計 | 坑内観測調査    |       | 式  | 1  |                        |
| 測 | 内空変位測定    | H1～H4 | 測線 | 4  | H1～2：水平方向<br>H3～4：対角方向 |
| 工 | 天端・脚部沈下測定 | F1～F5 | 測線 | 5  |                        |
| A | 地表面沈下測定   |       | 式  | 1  |                        |

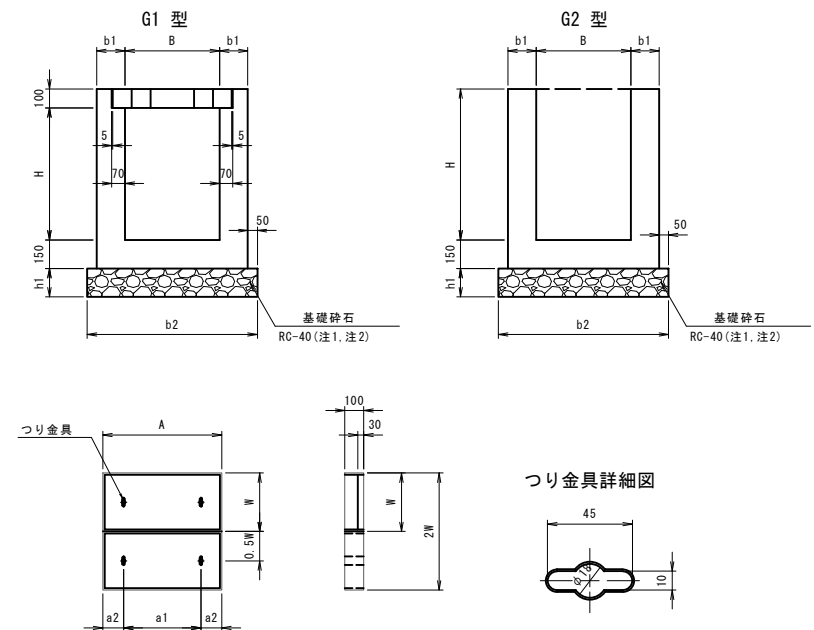
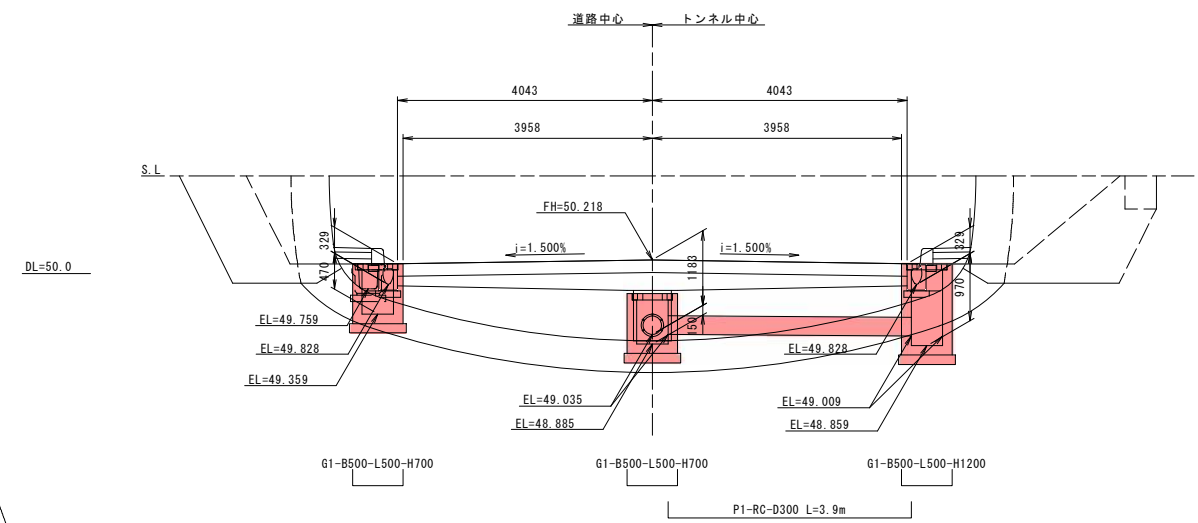
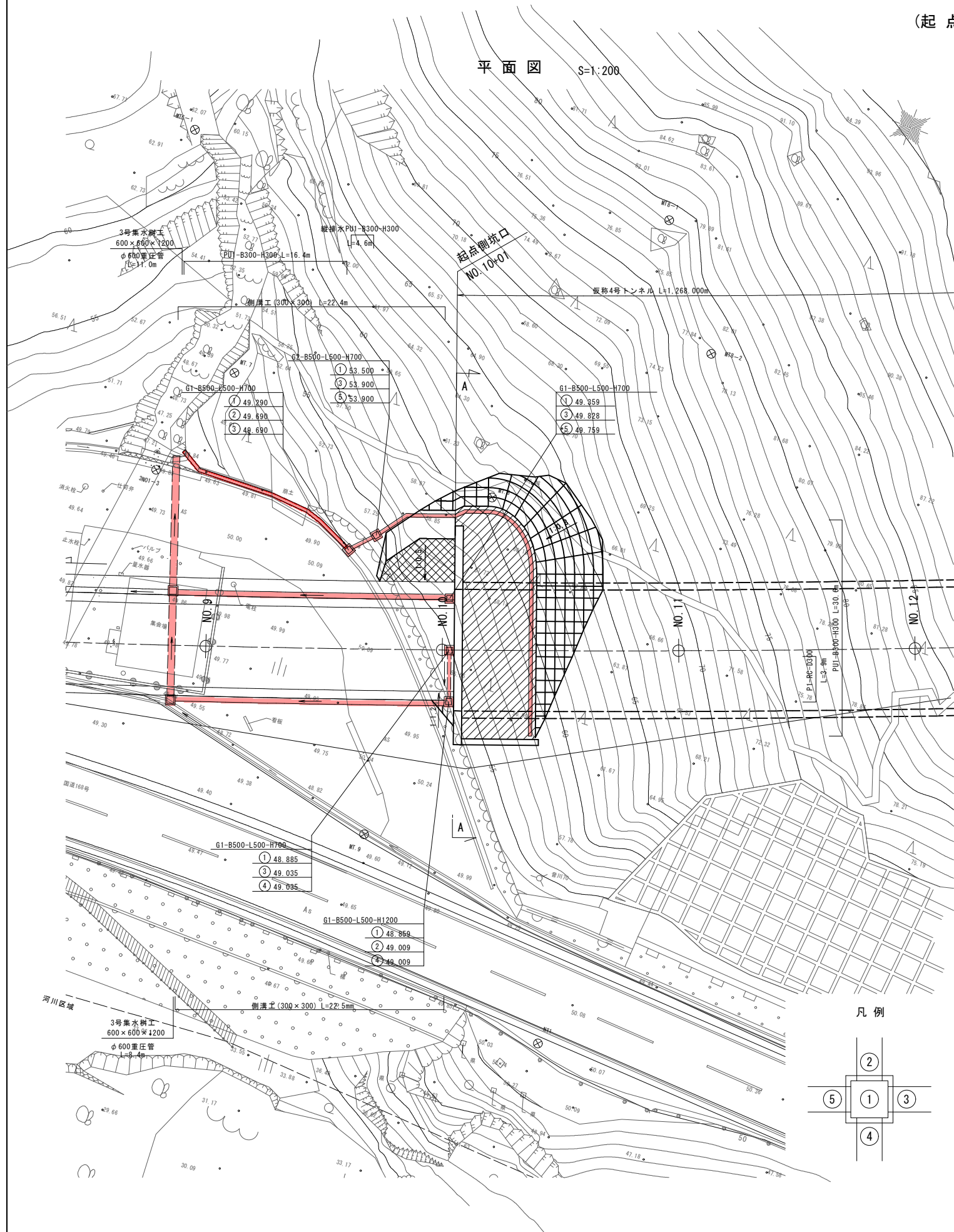
CⅡ-L 断面



|   | 項目        | 記号    | 単位 | 数量 | 摘要                   |
|---|-----------|-------|----|----|----------------------|
| 計 | 坑内観測調査    |       | 式  | 1  |                      |
| 測 | 内空変位測定    | H1～H3 | 測線 | 3  | H1：水平方向<br>H2～3：対角方向 |
| 工 | 天端・脚部沈下測定 | F1～F3 | 測線 | 3  |                      |
| A | 地表面沈下測定   |       | 式  | -  |                      |

|            |                        |    |    |    |     |
|------------|------------------------|----|----|----|-----|
| 年度         | 令和7年度 県債 国補国改 第2号-2    |    |    |    |     |
| 工事名        | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |    |    |     |
| 箇所         | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |    |    |     |
| 事務所名       | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |    |    |     |
| 調査         | 測量                     | 設計 | 図面 | 製図 |     |
| 計測工図(2)    |                        |    |    | 95 | 119 |
| 縮尺 S=1:100 |                        |    |    | 番号 |     |

(起 点 側)



| 記 号                | 寸 法 表 |     |      |     | 材 料 表<br>(1箇所当り)                      |                                 |                       | 対応するふたの種別         |
|--------------------|-------|-----|------|-----|---------------------------------------|---------------------------------|-----------------------|-------------------|
|                    | H     | b1  | b2   | h1  | コンクリート (m <sup>3</sup> )<br>18-8-25BB | 基礎砕石 (m <sup>2</sup> )<br>RC-40 | 型わく (m <sup>2</sup> ) |                   |
| G1-B500-L500-H 700 | 700   | 150 | 900  | 150 | 0.392                                 | 0.810                           | 4.940                 | GC-B500-L500 × 2枚 |
| G2-B500-L500-H 700 | 700   | 150 | 900  | 150 | 0.369                                 | 0.810                           | 4.420                 | —                 |
| G1-B500-L500-H1200 | 1200  | 200 | 1000 | 150 | 0.834                                 | 1.000                           | 8.120                 | GC-B500-L500 × 2枚 |
| G1-B600-L600-H 800 | 800   | 150 | 1000 | 150 | 0.508                                 | 1.000                           | 6.300                 | GC-B600-L600 × 2枚 |
| G1-B600-L600-H1200 | 1200  | 200 | 1100 | 150 | 0.963                                 | 1.210                           | 9.280                 | GC-B600-L600 × 2枚 |

| 記 号          | 寸 法 表 |     |     |     | 材 料 表                    |         |           |          | 1枚当り<br>質 量(kg) |
|--------------|-------|-----|-----|-----|--------------------------|---------|-----------|----------|-----------------|
|              | A     | W   | a1  | a2  | コンクリート (m <sup>3</sup> ) | 鉄筋 (kg) | プレート (kg) | つり金具 (個) |                 |
| GC-B500-L500 | 630   | 310 | 410 | 110 | 0.019                    | 4.309   | 4.697     | 2        | 52              |
| GC-B600-L600 | 730   | 360 | 510 | 110 | 0.026                    | 5.359   | 5.451     | 2        | 70              |

注1)

- ・岩着等の場合は基礎材を除く。
- ・地下水位が深い基礎材はC-40とする。

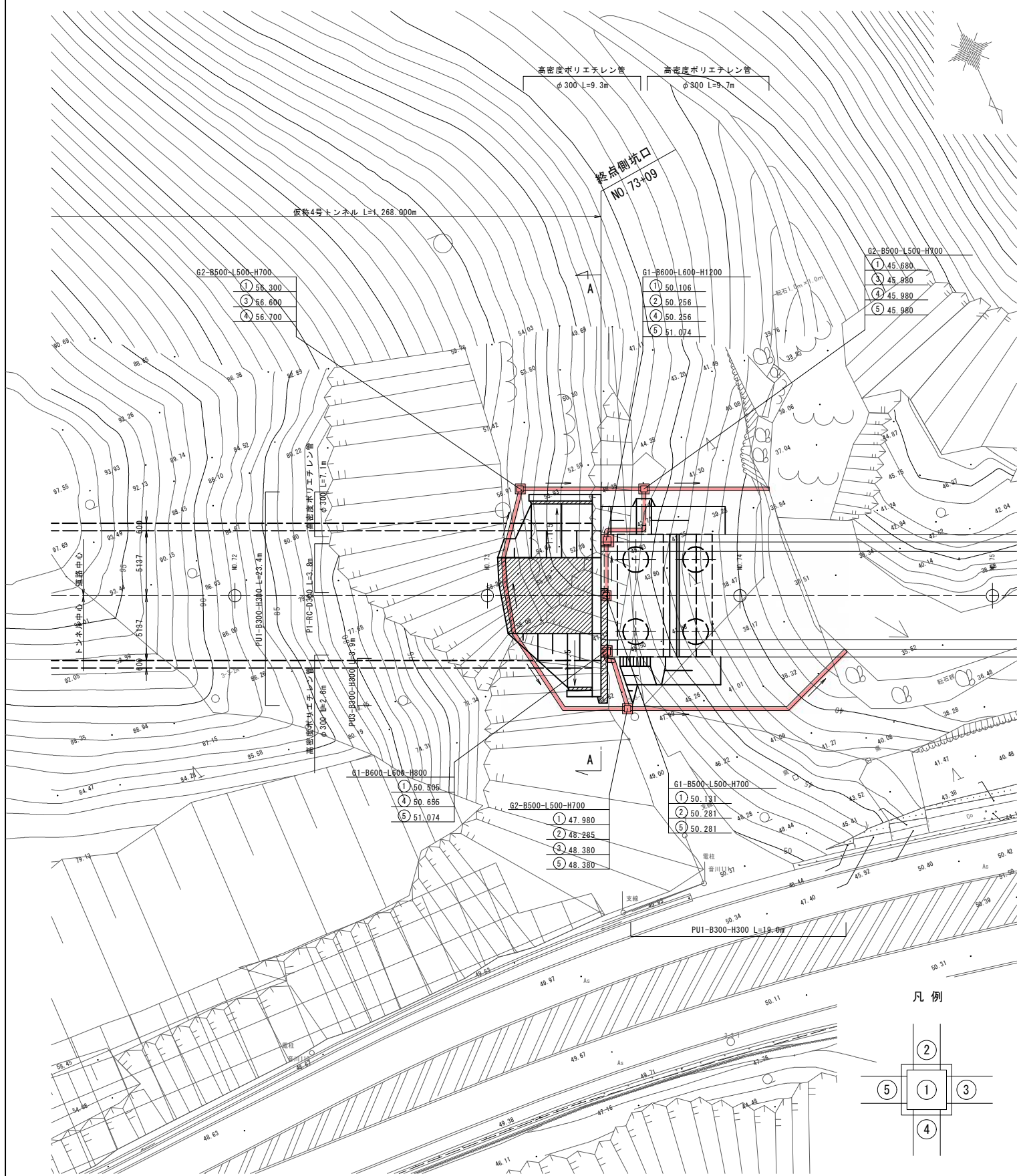
注2)

- ・基礎材により、沿道にある水田等の水を漏水させる恐れがある場合は、その基礎材は均しコンクリート ( $d \geq 28 \geq 18 \text{mm}^2$ ,  $t=10 \text{cm}$ ) とする。

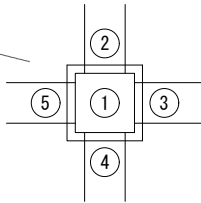
|           |                        |    |  |    |  |          |           |  |  |  |
|-----------|------------------------|----|--|----|--|----------|-----------|--|--|--|
| 年 度       | 令和7年度 県債 国補国改 第2号-2    |    |  |    |  |          |           |  |  |  |
| 工 事 名     | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |  |    |  |          |           |  |  |  |
| 箇 所       | 新宮市 熊野川町 相須外 内地        |    |  |    |  |          |           |  |  |  |
| 事務所名      | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |  |    |  |          |           |  |  |  |
| 調査        |                        | 測量 |  | 設計 |  | 製図       |           |  |  |  |
| 流域処理工団(1) |                        |    |  |    |  | 図面<br>番号 | 96<br>119 |  |  |  |
| 縮尺        | 図示                     |    |  |    |  |          |           |  |  |  |

流 末 処 理 工 図 (2)  
(終 点 側)

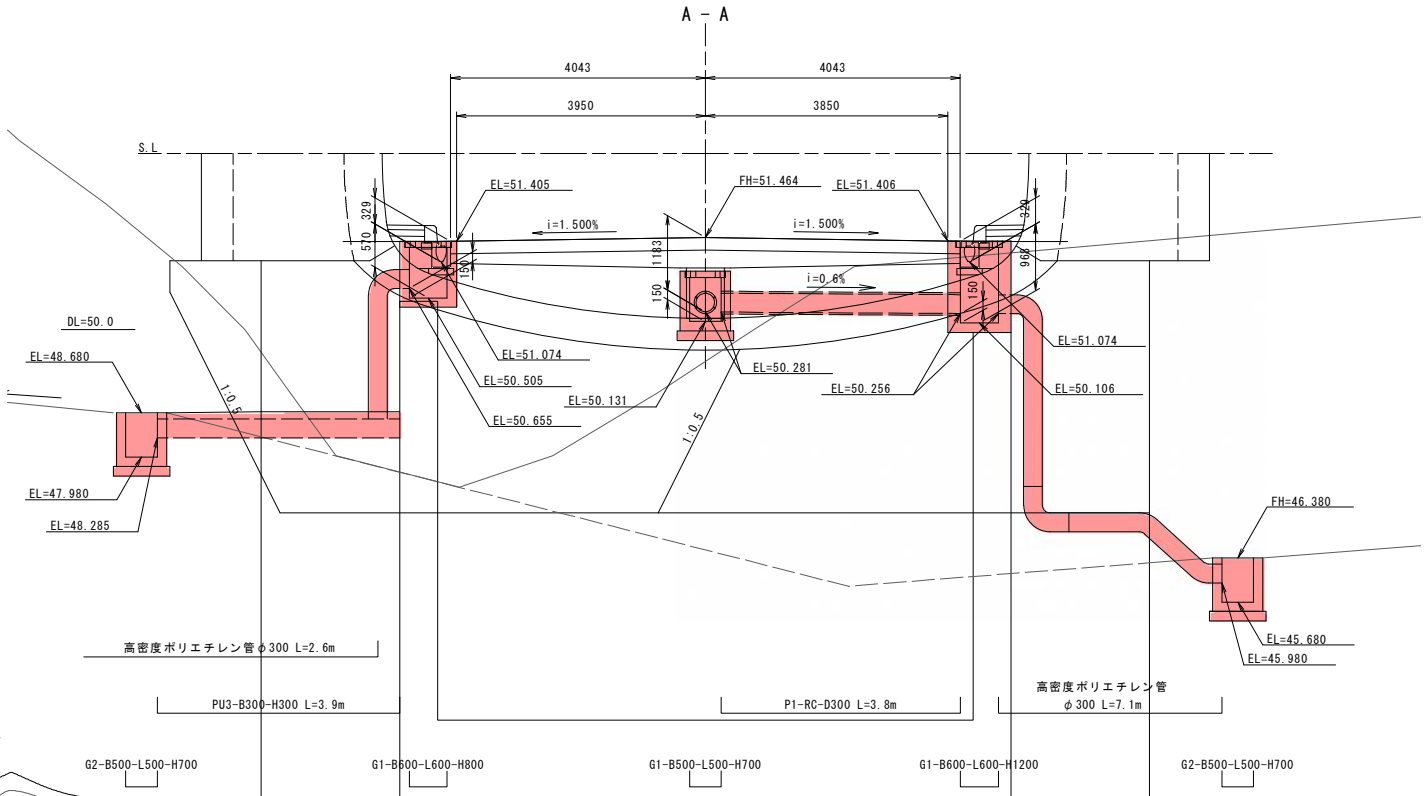
平 面 図 S=1:200



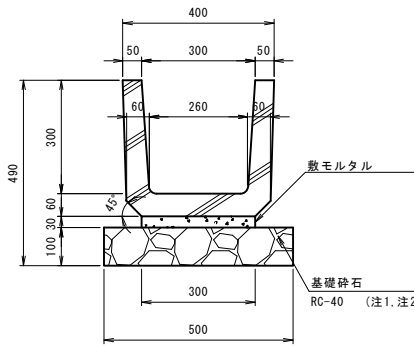
凡 例



断 面 図 S=1:60

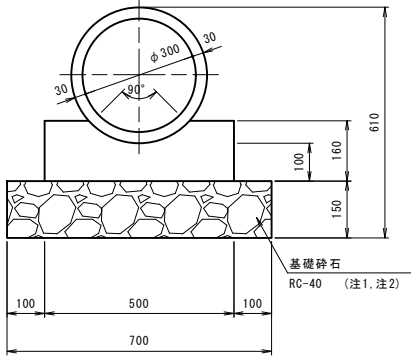


プレキャストU型水路  
PU1-B300-H300 S=1:10



| (10.0m当り) |                                |                |        |
|-----------|--------------------------------|----------------|--------|
| 種 別       | 規 格                            | 単 位            | 数 量    |
| プレキャスト側溝  | PU1-B300-H300 L=0.6 JIS A 5305 | 個              | 16.500 |
| 基礎砕石      | RC-40 t=10cm                   | m <sup>2</sup> | 5.000  |
| 敷きモルタル    | 1:3                            | m <sup>3</sup> | 0.090  |

暗 渠 工  
P1-RC-D300 S=1:10



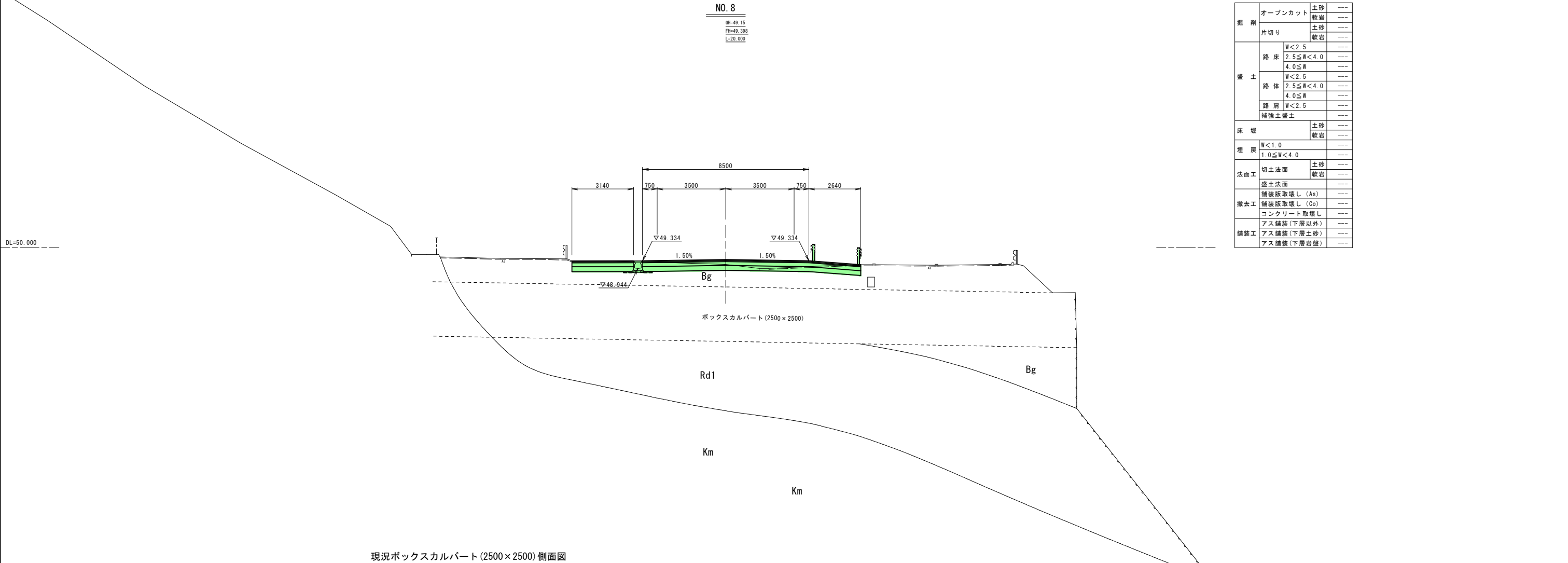
| (10.0m当り)    |                       |                |       |
|--------------|-----------------------|----------------|-------|
| 種 別          | 規 格                   | 単 位            | 数 量   |
| 遠心力鉄筋コンクリート管 | P1-RC-D300 JIS A 5303 | 本              | 5.000 |
| 基礎砕石         | RC-40 t=15cm          | m <sup>2</sup> | 7.000 |
| コンクリート       | 18-8-40 BB            | m <sup>3</sup> | 0.688 |
| 型 枠          |                       | m <sup>2</sup> | 3.200 |

注1)  
・岩着等の場合は基礎材を除く。  
・地下水位以深の基礎材はC-40とする。  
注2)  
・基礎材により、沿道にある水田等の水を漏水させる恐れがある場合は、その基礎材は均しコンクリート(σ28≧18N/mm<sup>2</sup>, t=10cm)とする。

|           |                        |     |        |
|-----------|------------------------|-----|--------|
| 年 度       | 令和7年度 東横 国補国改 第2号-2    |     |        |
| 工 事 名     | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |     |        |
| 箇 所       | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |     |        |
| 事務所名      | 東宮重振興局 新宮建設部           |     |        |
| 調査        | 測量                     | 設計  | 製図     |
| 流末処理工図(2) |                        |     | 図 面 97 |
| 縮尺        | 図示                     | 番 号 | 119    |

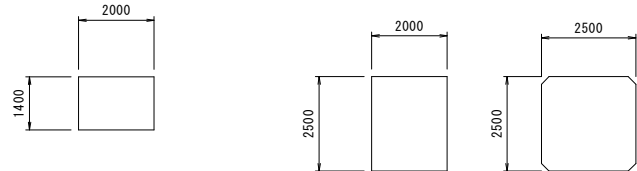
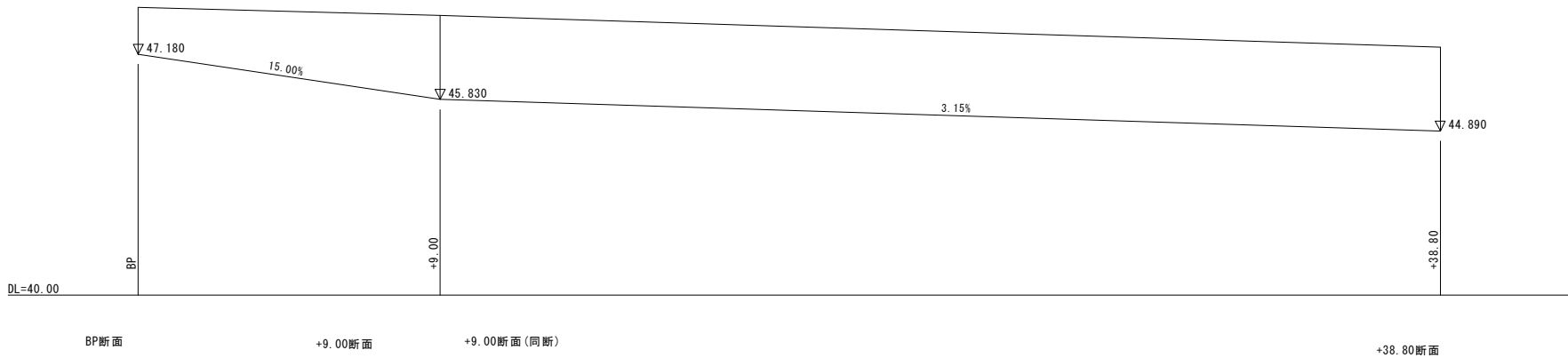
横断面図（14）  
S=1:100

| 地層凡例 |             |          |           |    |
|------|-------------|----------|-----------|----|
| 地層年代 |             | 地層記号     | 地層区分      |    |
| 第四紀  | 現世          | Bg       | 盛土層       |    |
|      |             | Ag       | 現世河成堆積層   |    |
|      | 沖積層<br>～洪積層 | Rd1      | 上部河成堆積層   |    |
|      |             | Dt       | 崩壊土砂層     |    |
|      |             | Df       | 崩土及び河成堆積層 |    |
|      |             | Rd2      | 下部河成堆積層   |    |
|      |             | 熊野層群・数層層 |           | Km |



|       |         |             |      |
|-------|---------|-------------|------|
| 掘削    | オープンカット | 土砂          | ---- |
|       | 片切り     | 軟岩          | ---- |
|       |         | 土砂          | ---- |
| 盛土    | 路床      | W<2.5       | ---- |
|       |         | 2.5≤W<4.0   | ---- |
|       |         | 4.0≤W       | ---- |
|       | 路体      | W<2.5       | ---- |
|       |         | 2.5≤W<4.0   | ---- |
|       |         | 4.0≤W       | ---- |
| 補強土盛土 | 路肩      | W<2.5       | ---- |
|       |         | 補強土盛土       | ---- |
| 床堀    |         | 土砂          | ---- |
|       |         | 軟岩          | ---- |
| 埋戻    |         | W<1.0       | ---- |
|       |         | 1.0≤W<4.0   | ---- |
| 法面工   |         | 切土法面        | 土砂   |
|       |         | 盛土法面        | 軟岩   |
| 撤去工   |         | 舗装版取壊し (As) | ---- |
|       |         | 舗装版取壊し (Co) | ---- |
|       |         | コンクリート取壊し   | ---- |
| 舗装工   |         | アス舗装 (下層以外) | ---- |
|       |         | アス舗装 (下層土砂) | ---- |
|       |         | アス舗装 (下層岩盤) | ---- |

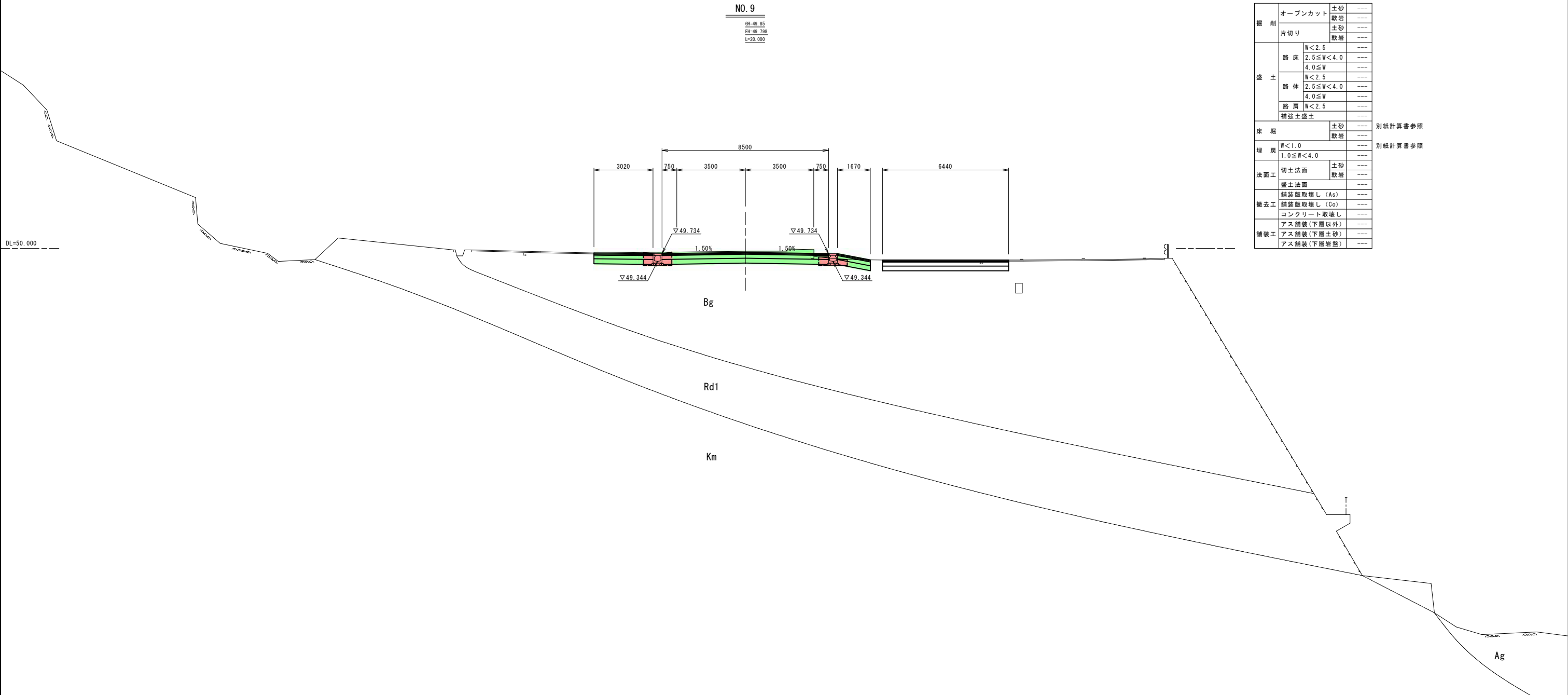
現況ボックスカルバート (2500×2500) 側面図



|             |                        |    |  |     |     |
|-------------|------------------------|----|--|-----|-----|
| (トンネル坑口起点側) |                        |    |  |     |     |
| 年 度         | 令和7年度 県債 国補国改 第2号-2    |    |  |     |     |
| 工 事 名       | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |  |     |     |
| 箇 所         | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |  |     |     |
| 事務所名        | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |  |     |     |
| 調査          |                        | 測量 |  | 設計  |     |
| 横断面図(14)    |                        |    |  | 図 面 | 98  |
| 縮尺 1:100    |                        |    |  | 番 号 | 119 |

横断面図(15)  
S=1:100

| 地層凡例     |      |           |
|----------|------|-----------|
| 地層年代     | 地層記号 | 地層区分      |
| 第四紀      | 現世   | Rz 盛土層    |
|          | Ag   | 現世河成堆積層   |
|          | Rd1  | 上部河成堆積層   |
|          | Dt   | 崩壊土砂層     |
|          | Df   | 崩土及び河成堆積層 |
|          | Rd2  | 下部河成堆積層   |
| 熊野層群・数屋層 |      | Km 基盤岩層   |



|     |             |           |     |
|-----|-------------|-----------|-----|
| 掘削  | オープンカット     | 土砂        | --- |
|     |             | 軟岩        | --- |
|     | 片切り         | 土砂        | --- |
| 盛土  |             | 軟岩        | --- |
|     |             | W<2.5     | --- |
|     | 路床          | 2.5≤W<4.0 | --- |
|     |             | 4.0≤W     | --- |
|     |             | W<2.5     | --- |
|     | 路体          | 2.5≤W<4.0 | --- |
| 床堀  |             | 4.0≤W     | --- |
|     | 路肩          | W<2.5     | --- |
|     | 補強土盛土       |           | --- |
| 埋戻  |             | 土砂        | --- |
|     |             | 軟岩        | --- |
| 法面工 |             | W<1.0     | --- |
|     |             | 1.0≤W<4.0 | --- |
| 撤去工 | 切土法面        | 土砂        | --- |
|     | 盛土法面        | 軟岩        | --- |
|     | 舗装版取壊し (As) |           | --- |
|     | 舗装版取壊し (Dp) |           | --- |
| 舗装工 | コンクリート取壊し   |           | --- |
|     | アス舗装 (下層以外) |           | --- |
|     | アス舗装 (下層土砂) |           | --- |
|     | アス舗装 (下層岩盤) |           | --- |

別紙計算書参照

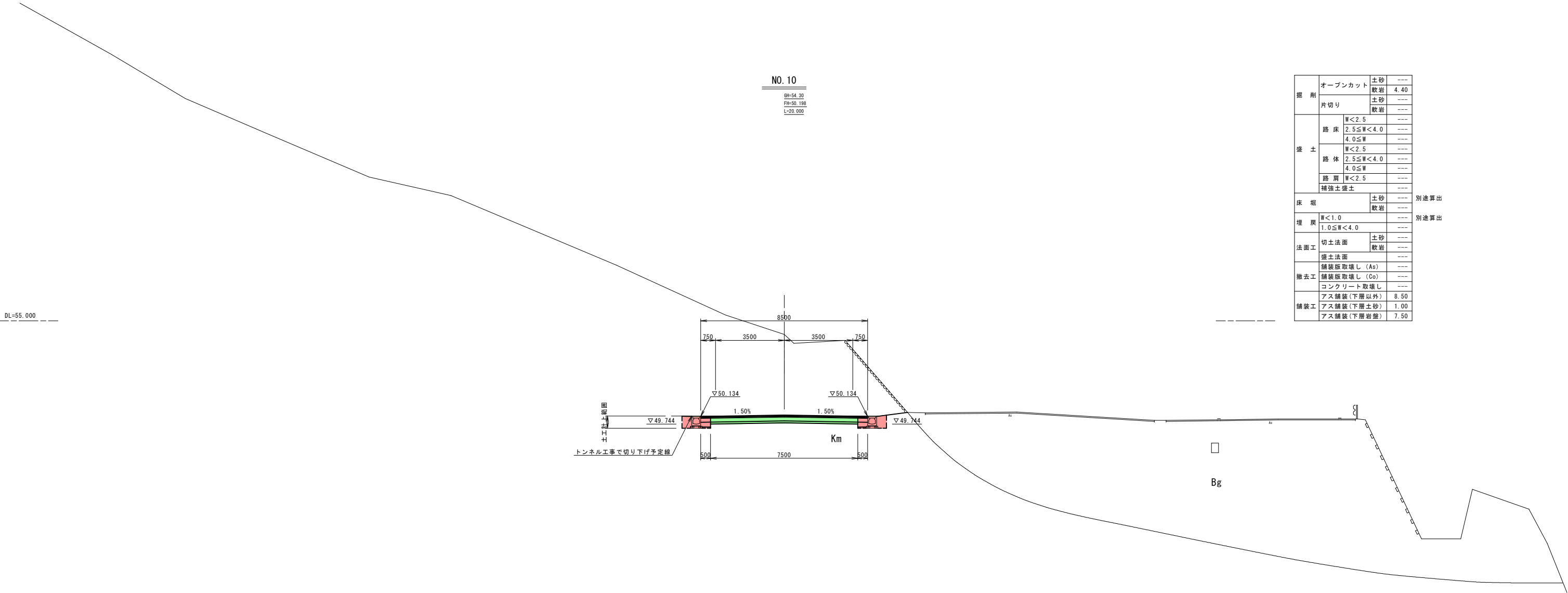
別紙計算書参照

(トンネル坑口起点側)

|          |                        |    |  |    |     |
|----------|------------------------|----|--|----|-----|
| 年度       | 令和7年度 県債 国補国改 第2号-2    |    |  |    |     |
| 工事名      | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |  |    |     |
| 箇所       | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |  |    |     |
| 事務所名     | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |  |    |     |
| 調査       |                        | 測量 |  | 設計 |     |
| 横断面図(15) |                        |    |  | 図面 | 99  |
| 縮尺 1:100 |                        |    |  | 番号 | 119 |

横断面図（16）  
S=1:100

| 地層凡例 |             |      |           |      |
|------|-------------|------|-----------|------|
| 地層年代 |             | 地層記号 | 地層区分      |      |
| 第四紀  | 現世          | Bg   | 盛土層       |      |
|      |             | Ag   | 現世河成堆積層   |      |
|      | 沖積層<br>～洪積層 | Rd1  | 上部河成堆積層   |      |
|      |             | Dt   | 崩壊土砂層     |      |
|      |             | Df   | 崩土及び河成堆積層 |      |
|      |             | Rd2  | 下部河成堆積層   |      |
|      | 熊野層群・数層層    |      | Km        | 基盤岩層 |



NO. 10  
BH-54.30  
FH-50.188  
L=20.000

|     |             |           |      |
|-----|-------------|-----------|------|
| 掘 削 | オープンカット     | 土砂        | ---  |
|     |             | 軟岩        | 4.40 |
|     | 片切り         | 土砂        | ---  |
|     |             | 軟岩        | ---  |
| 盛 土 | 路 床         | W<2.5     | ---  |
|     |             | 2.5≦W<4.0 | ---  |
|     | 路 体         | 4.0≦W     | ---  |
|     |             | W<2.5     | ---  |
|     | 路 肩         | 2.5≦W<4.0 | ---  |
|     |             | 4.0≦W     | ---  |
|     | 補強土盛土       | W<2.5     | ---  |
|     |             |           | ---  |
| 床 礎 |             | 土砂        | ---  |
|     |             | 軟岩        | ---  |
| 埋 戻 | W<1.0       |           | ---  |
|     | 1.0≦W<4.0   |           | ---  |
| 法面工 | 切土法面        | 土砂        | ---  |
|     |             | 軟岩        | ---  |
| 撤去工 | 盛土法面        |           | ---  |
|     | 舗装版取壊し (As) |           | ---  |
|     | コンクリート取壊し   |           | ---  |
| 舗装工 | アス舗装(下層以外)  |           | 8.50 |
|     | アス舗装(下層土砂)  |           | 1.00 |
|     | アス舗装(下層岩盤)  |           | 7.50 |

(トンネル坑口起点側)

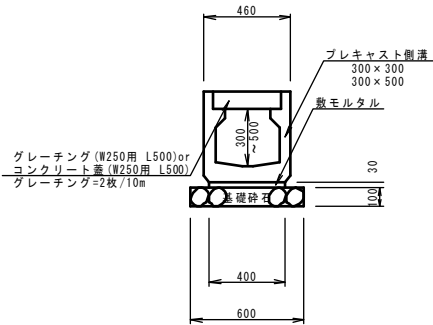
|          |                        |    |  |     |     |
|----------|------------------------|----|--|-----|-----|
| 年 度      | 令和7年度 県債 国補国改 第2号-2    |    |  |     |     |
| 工 事 名    | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |  |     |     |
| 箇 所      | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |  |     |     |
| 事務所名     | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |  |     |     |
| 調査       |                        | 測量 |  | 設計  |     |
| 横断面図(16) |                        |    |  | 図 面 | 100 |
| 縮尺 1:100 |                        |    |  | 番 号 | 119 |

流 末 処 理 工 図 (3)

S=1:20

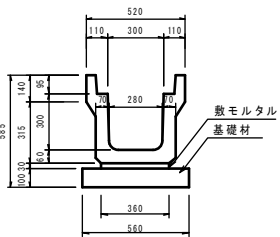
側 溝 工

溝幅300



| 側溝工 (溝幅300) |             | 10.00m 当り数量    |       |       |
|-------------|-------------|----------------|-------|-------|
| 名 称         | 規 格         | 単 位            | 数 量   | 摘 要   |
| プレキャスト側溝    | 300×300～500 | m              | 10.00 |       |
| 敷モルタル       | 1:3         | m <sup>3</sup> | 0.12  | t=30  |
| 基礎碎石        | RC-40       | m <sup>2</sup> | 6.00  | t=100 |

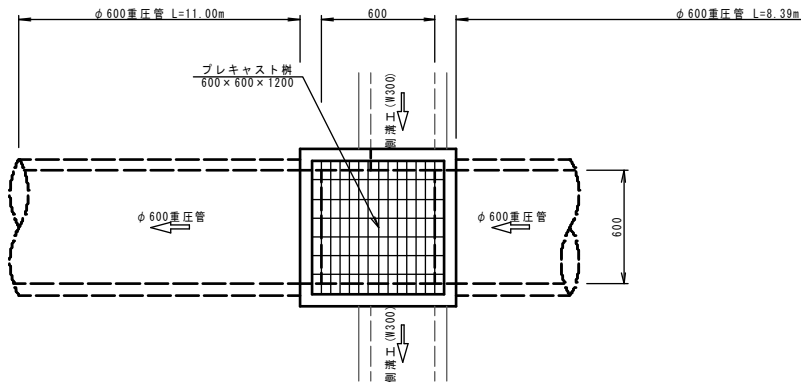
プレキャストU型水路  
PU3-B300-H300



| (10.0m 当り) |                     |                |       |
|------------|---------------------|----------------|-------|
| 種 別        | 規 格                 | 単 位            | 数 量   |
| プレキャスト側溝   | PU3-B300-H300 L=2.0 | 個              | 5.000 |
| 基礎碎石       | RC-40 t=10cm        | m <sup>2</sup> | 5.600 |
| 敷きモルタル     | 1:3                 | m <sup>3</sup> | 0.108 |

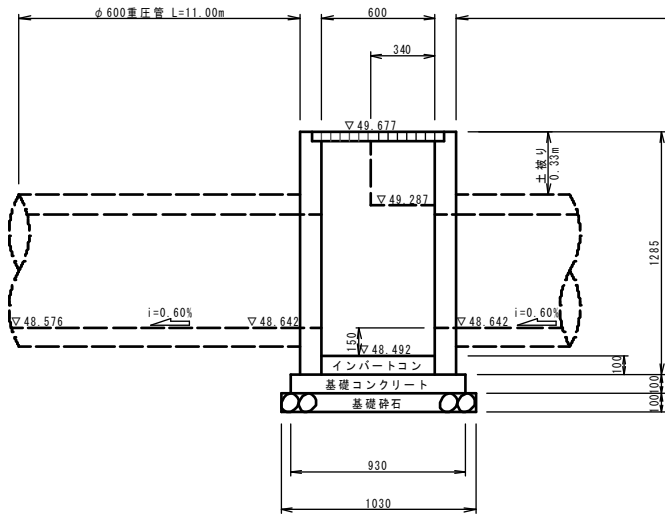
2号集水樹工

平 面 図



側 面 図

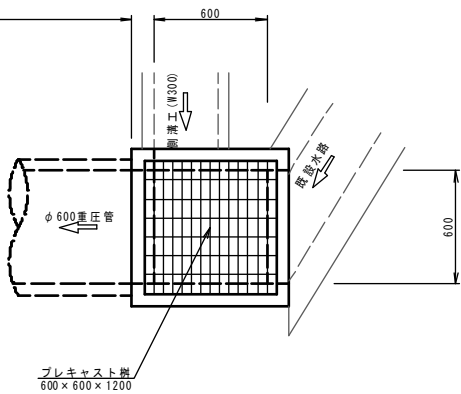
※計面高はφ600重圧管中心横断方向上



| 2号集水樹工   |              | 1.0ヶ所 当り数量     |      |
|----------|--------------|----------------|------|
| 名 称      | 規 格          | 単 位            | 数 量  |
| プレキャスト樹  | 600×600×1200 | 個              | 1.00 |
| インパートコン  | 18-8-25      | m <sup>3</sup> | 0.04 |
| 基礎コンクリート | 18-8-25      | m <sup>3</sup> | 0.09 |
| 基礎型枠     |              | m <sup>2</sup> | 0.37 |
| 基礎碎石     | RC-40 t=100  | m <sup>2</sup> | 1.06 |

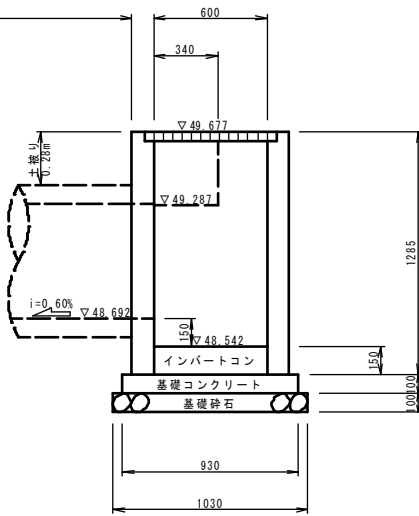
3号集水樹工

平 面 図



側 面 図

※計面高はφ600重圧管中心横断方向上

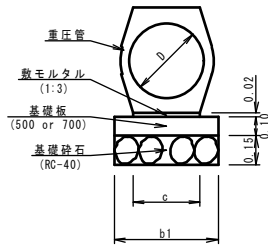


| 3号集水樹工   |              | 1.0ヶ所 当り数量     |      |
|----------|--------------|----------------|------|
| 名 称      | 規 格          | 単 位            | 数 量  |
| プレキャスト樹  | 600×600×1200 | 個              | 1.00 |
| インパートコン  | 18-8-25      | m <sup>3</sup> | 0.05 |
| 基礎コンクリート | 18-8-25      | m <sup>3</sup> | 0.09 |
| 基礎型枠     |              | m <sup>2</sup> | 0.37 |
| 基礎碎石     | RC-40 t=100  | m <sup>2</sup> | 1.06 |

高密度ポリエチレン管  
(φ300 無孔管)



重 圧 管



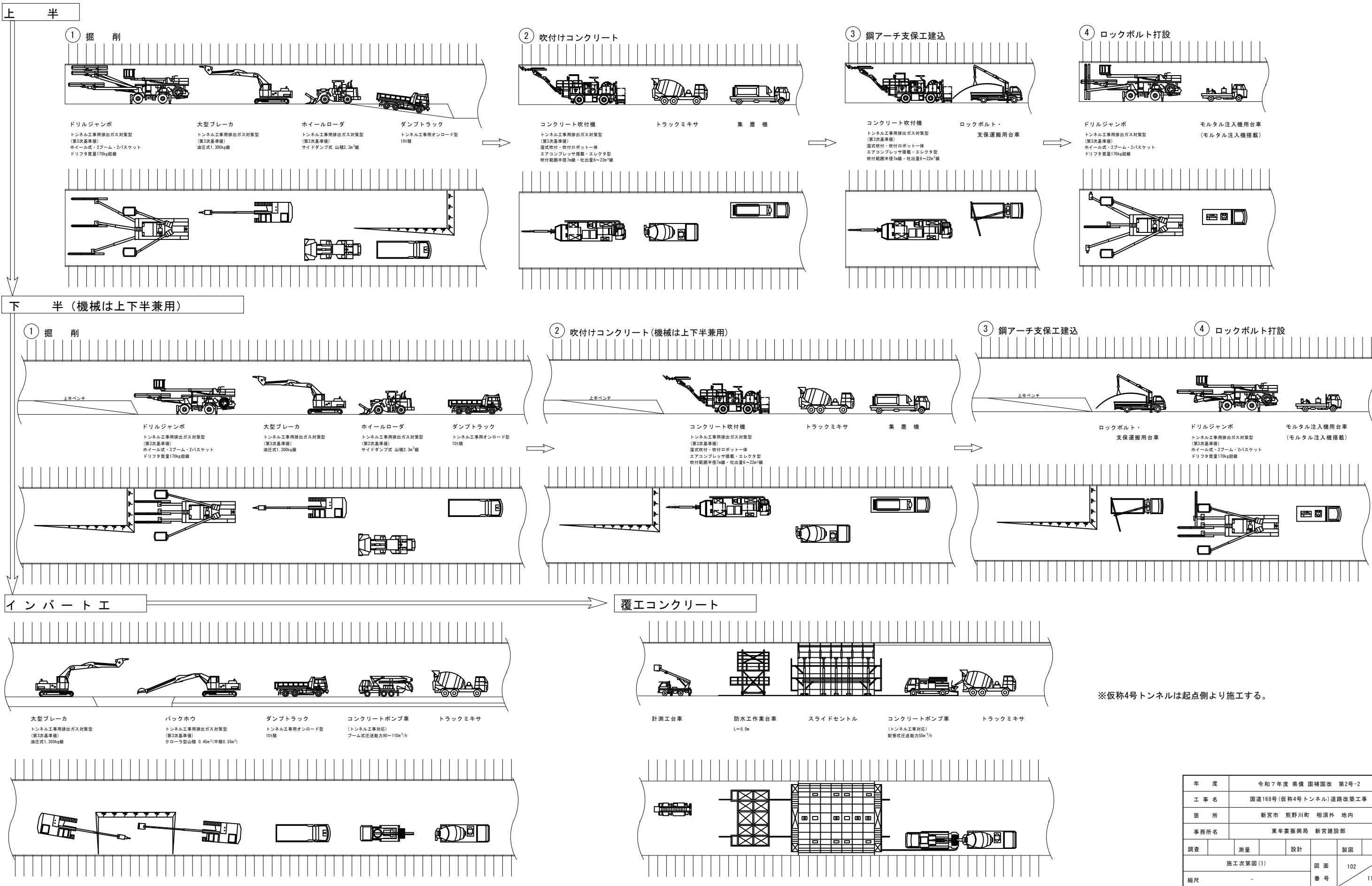
| D   | c     | b1   | 控除面積   |
|-----|-------|------|--------|
| 300 | 0.272 | 0.50 | 0.1460 |
| 400 | 0.354 | 0.50 | 0.2442 |
| 500 | 0.436 | 0.50 | 0.2442 |
| 600 | 0.514 | 0.70 | 0.5059 |

| 重 圧 管 |       |                | 10.00m 当り 数量 |       |       |       |        |
|-------|-------|----------------|--------------|-------|-------|-------|--------|
| 名 称   | 規 格   | 単 位            | 300          | 400   | 500   | 600   | 摘 要    |
| 重圧管   | 延長    | m              | 10.00        | 10.00 | 10.00 | 10.00 | L=2000 |
| 敷モルタル | 1：3   | m <sup>2</sup> | 0.05         | 0.07  | 0.07  | 0.10  |        |
| 基礎敷板  | 500   | m              | 10.00        | 10.00 | 10.00 | ----  | L=2000 |
| 基礎敷板  | 700   | m              | ----         | ----  | ----  | 10.00 | L=2000 |
| 基礎砕石  | RC-40 | m <sup>2</sup> | 5.00         | 5.00  | 5.00  | 7.00  | t=150  |

|           |                        |    |  |     |     |
|-----------|------------------------|----|--|-----|-----|
| 年 度       | 令和7年度 県債 国補国改 第2号-2    |    |  |     |     |
| 工 事 名     | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |  |     |     |
| 箇 所       | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |  |     |     |
| 事務所名      | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |  |     |     |
| 調査        |                        | 測量 |  | 設計  |     |
| 流末処理工図(3) |                        |    |  | 図 面 | 101 |
| 縮 尺       |                        |    |  | 番 号 | 119 |

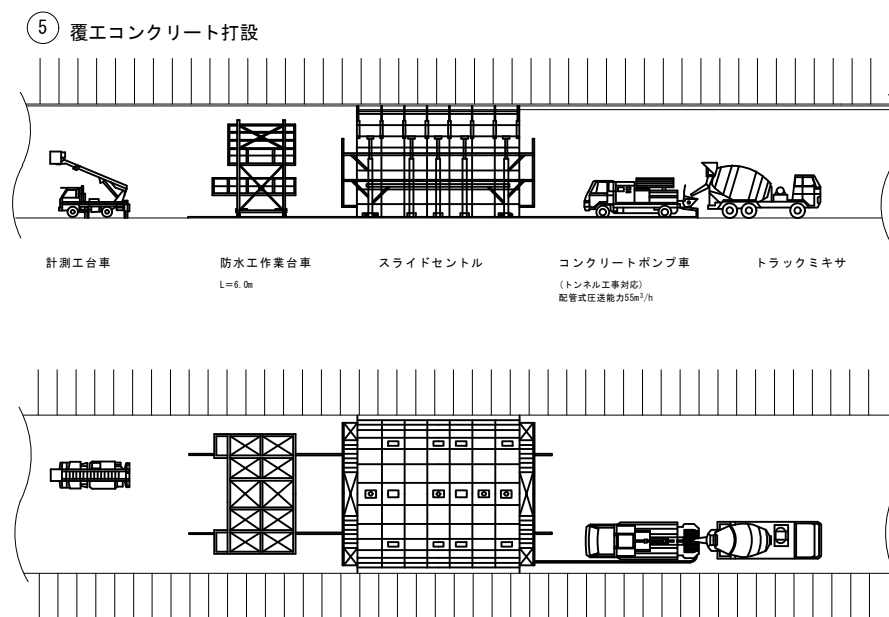
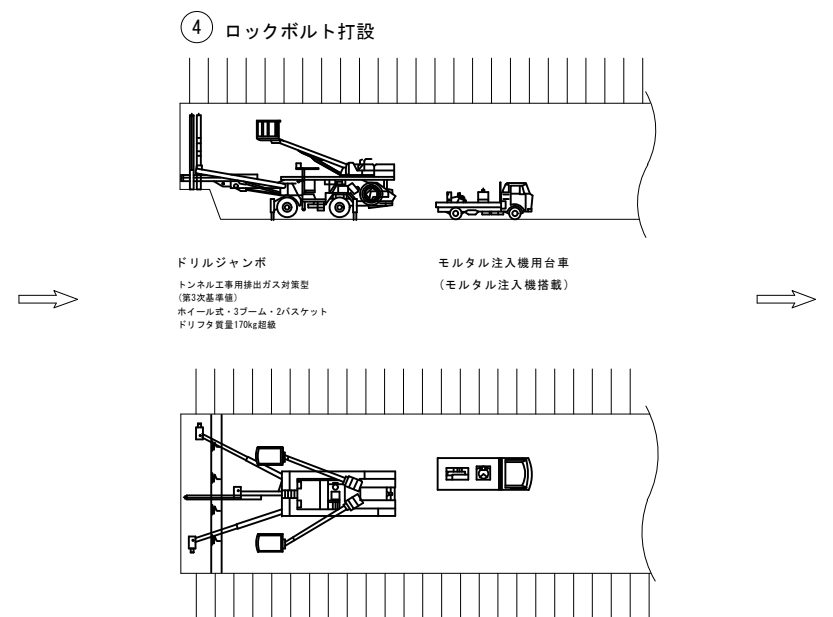
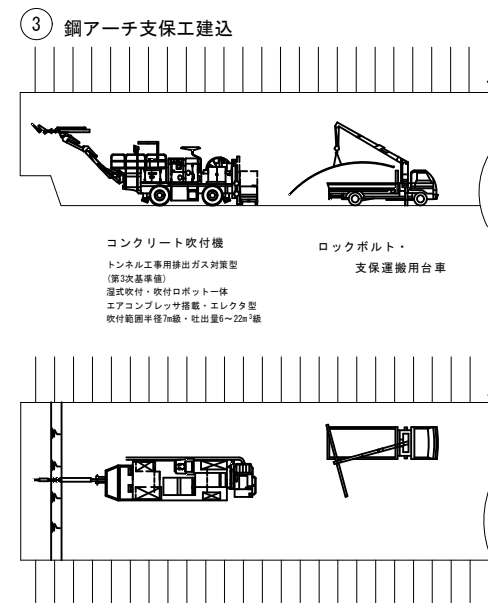
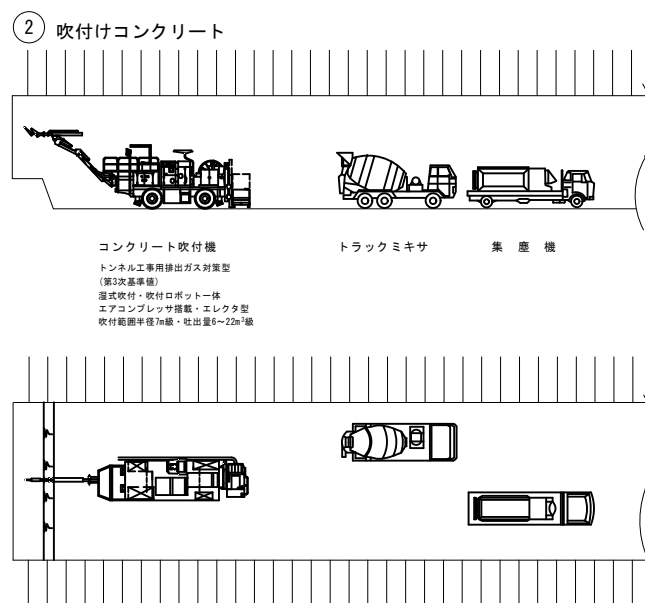
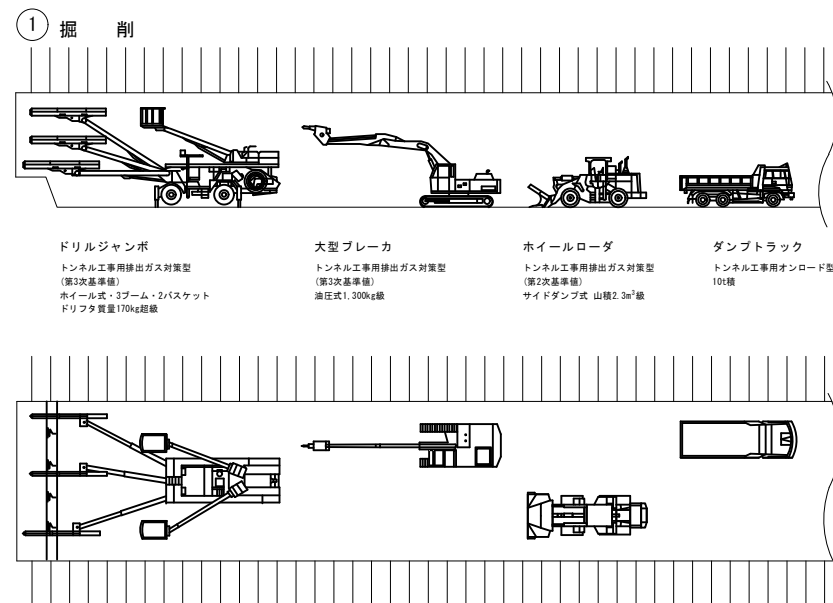
施工次第図 (1) (参考図)

(発破工法：上半先進ベンチカット工法・上下半交互併進工法)



|          |                        |    |  |        |     |
|----------|------------------------|----|--|--------|-----|
| 年 度      | 令和7年度 県債 国補国改 第2号-2    |    |  |        |     |
| 工 事 名    | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |  |        |     |
| 箇 所      | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |  |        |     |
| 事務所名     | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |  |        |     |
| 調査       | 測量                     | 設計 |  | 製図     |     |
| 施工次第図(1) |                        |    |  | 図 面 番号 | 102 |
| 縮尺       | -                      |    |  |        | 119 |

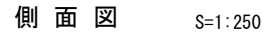
施工次第図 (2) (参考図)  
(発破工法：補助ベンチ付全断面工法)



※仮称4号トンネルは起点側より施工する。

|          |                        |    |  |     |     |
|----------|------------------------|----|--|-----|-----|
| 年 度      | 令和7年度 県債 国補国改 第2号-2    |    |  |     |     |
| 工 事 名    | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |  |     |     |
| 箇 所      | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |  |     |     |
| 事務所名     | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |  |     |     |
| 調査       |                        | 測量 |  | 設計  |     |
| 施工次第図(2) |                        |    |  | 図 面 | 103 |
| 縮 尺      |                        |    |  | 番 号 | 119 |

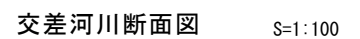
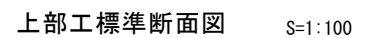
※A1橋台の1次施工はトンネル掘削到達予定時期までに施工完了予定



平面图 S=1:250

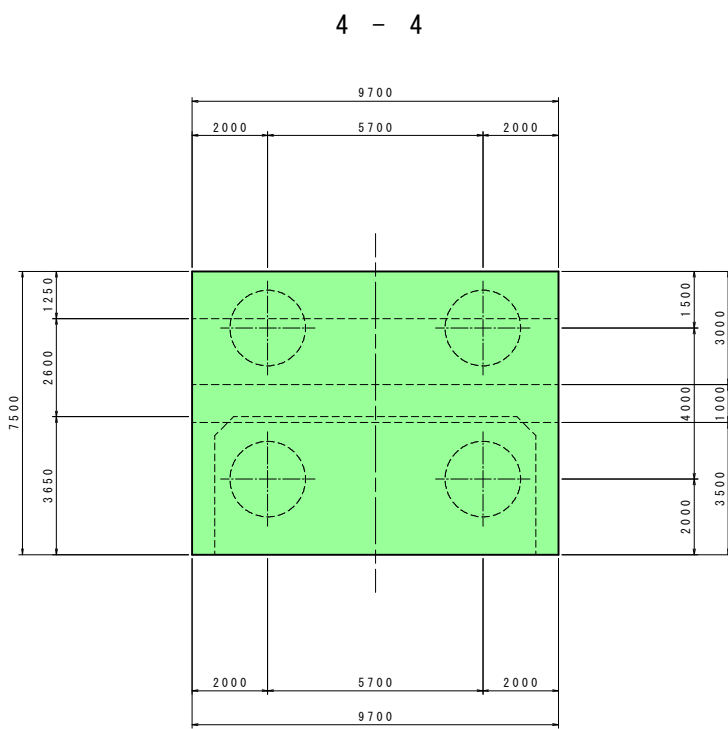
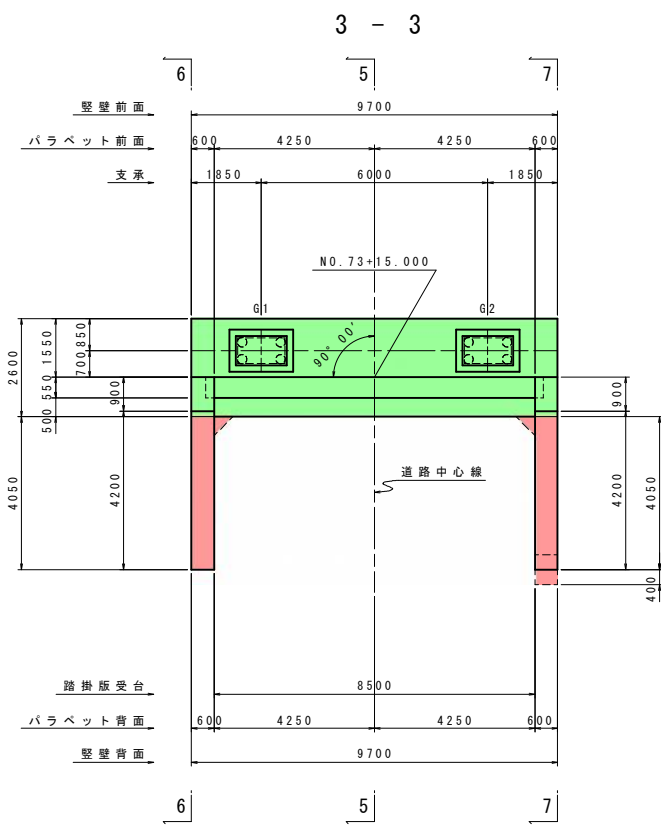
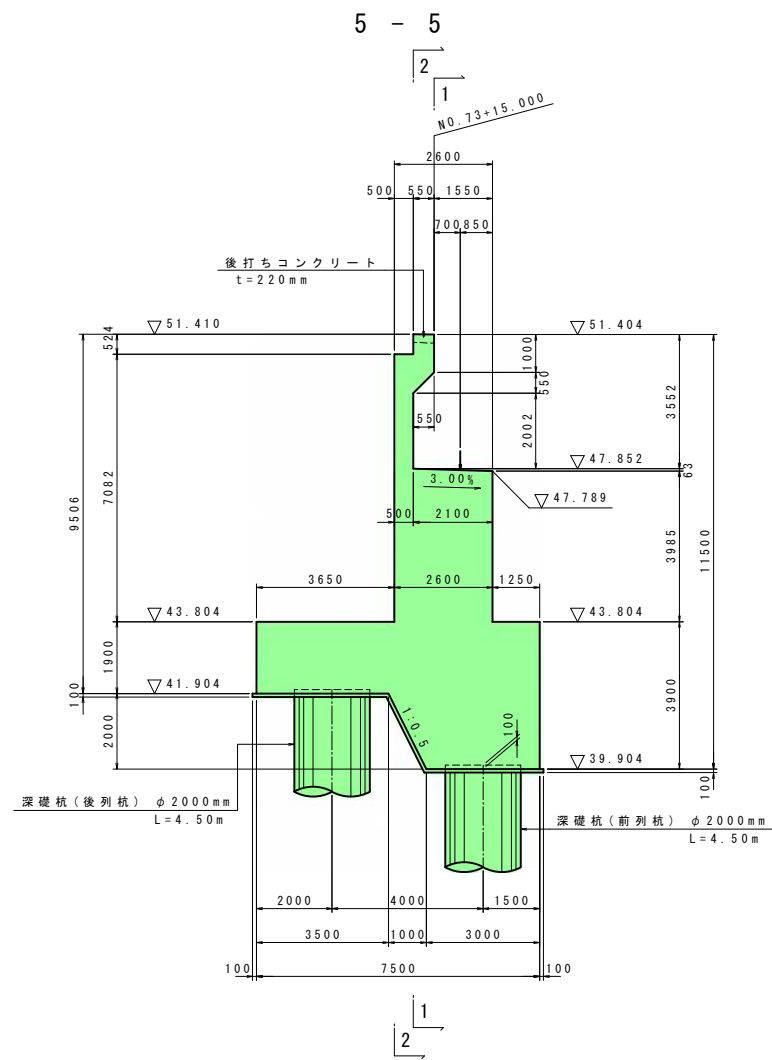
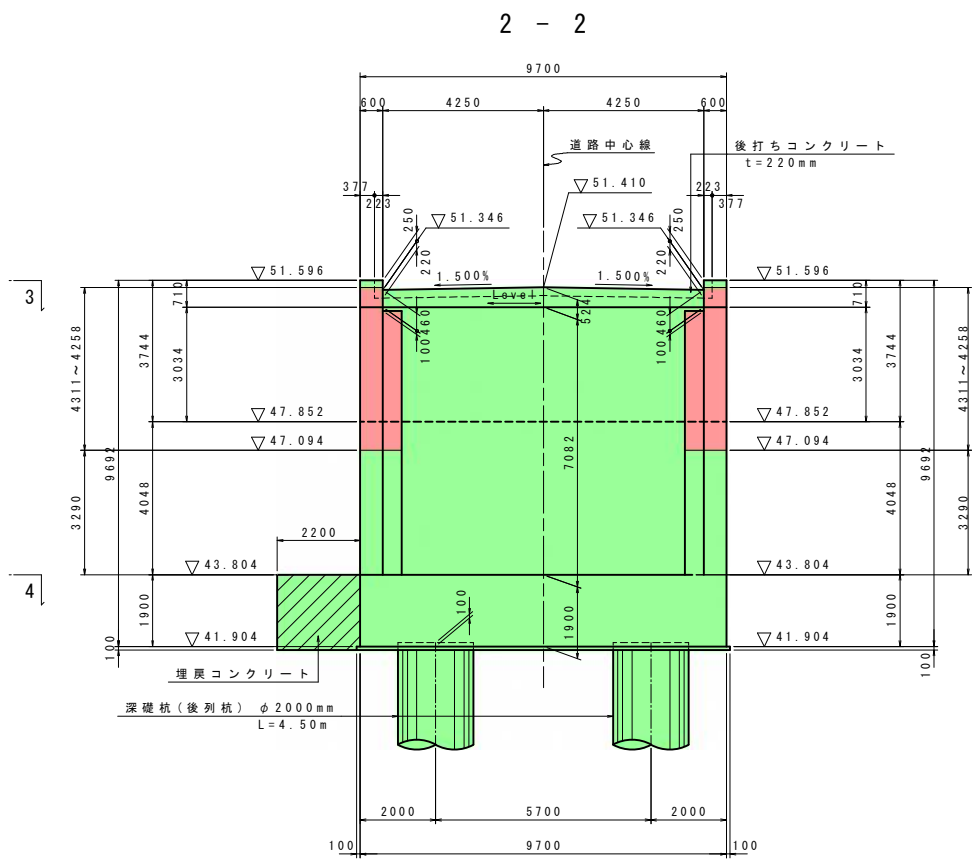
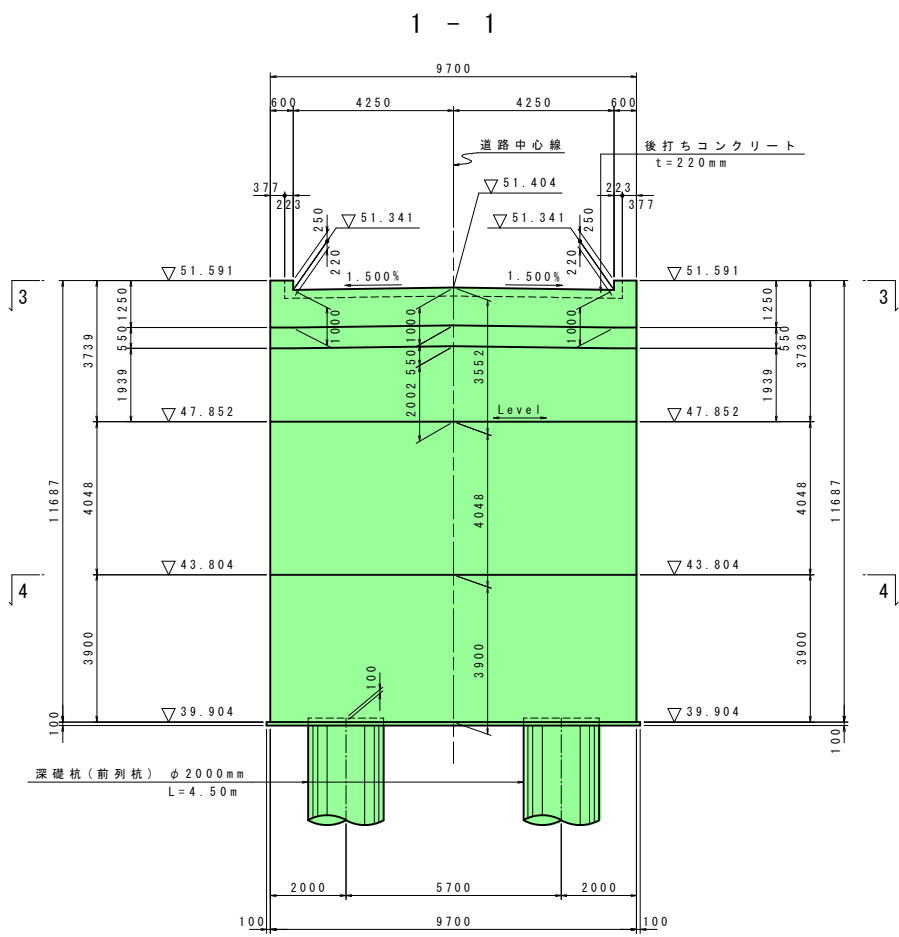


|           |                                                        |                                                                               |
|-----------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 路 線 名     | 国道168号                                                 |                                                                               |
| 道 路 規 格   | 第 3 種 2 級                                              |                                                                               |
| 重 要 度 区 分 | B 種                                                    |                                                                               |
| 設 計 速 度   | V=60Km/h                                               |                                                                               |
| 活 荷 重     | B 活荷重                                                  |                                                                               |
| 計 画 交 通 量 | 5,600台/日                                               |                                                                               |
| 橋 長       | L = 79.0 m                                             |                                                                               |
| 支 間 長     | L = 77.6 m                                             |                                                                               |
| 幅 員       | 全 幅 員 : 9.7m 有効幅員 : 8.5m                               |                                                                               |
| 斜 角       | $\theta = 90^{\circ}$ (A1), $\theta = 75^{\circ}$ (A2) |                                                                               |
| 平 面 線 形   | R=∞ ~ A=110                                            |                                                                               |
| 縦 断 勾 配   | - 1.000 %                                              |                                                                               |
| 横 断 勾 配   | - 1.500 %      1.500 %                                 |                                                                               |
| 舗 装       | アスファルト舗装 t=80mm                                        |                                                                               |
| 支 承       | A1:可動, A2:固定                                           |                                                                               |
| 地 盤 種 別   | I種                                                     |                                                                               |
| 設計水平震度    | Kh=0.20                                                |                                                                               |
| 上 部 工 形 式 | 単純鋼床版箱桁橋                                               |                                                                               |
| 下 部 工 形 式 | 逆T式橋台                                                  |                                                                               |
| 基 礎 工 形 式 | A1:深礎杭, A2:直接基礎                                        |                                                                               |
| 使用材料      | 鋼 材                                                    | SMA490W, SMA400W, S10TW                                                       |
|           | コンクリート                                                 | 上部工: $\sigma_{ck}=24\text{N/mm}^2$ (地覆)<br>下部工: $\sigma_{ck}=24\text{N/mm}^2$ |
|           | 鉄 筋                                                    | SD345                                                                         |
| 適 用 示 方 書 | 道路橋示方書-同解説 (平成29年11月)                                  |                                                                               |



|           |  |                        |  |    |  |    |           |     |     |
|-----------|--|------------------------|--|----|--|----|-----------|-----|-----|
| (仮称)新結木古橋 |  |                        |  |    |  |    |           |     |     |
| 年 度       |  | 令和7年度 県債 国補国改 第2号-2    |  |    |  |    |           |     |     |
| 工 事 名     |  | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |  |    |  |    |           |     |     |
| 箇 所       |  | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |  |    |  |    |           |     |     |
| 事務所名      |  | 東牟婁振興局 新宮建設部           |  |    |  |    |           |     |     |
| 調査        |  | 測量                     |  | 設計 |  | 製図 |           |     |     |
| 橋梁全体一般図   |  |                        |  |    |  |    | 図 面<br>番号 | 104 | 119 |
| 縮尺        |  | 図示                     |  |    |  |    |           |     |     |

A1橋台構造一般図(その1) S=1:100

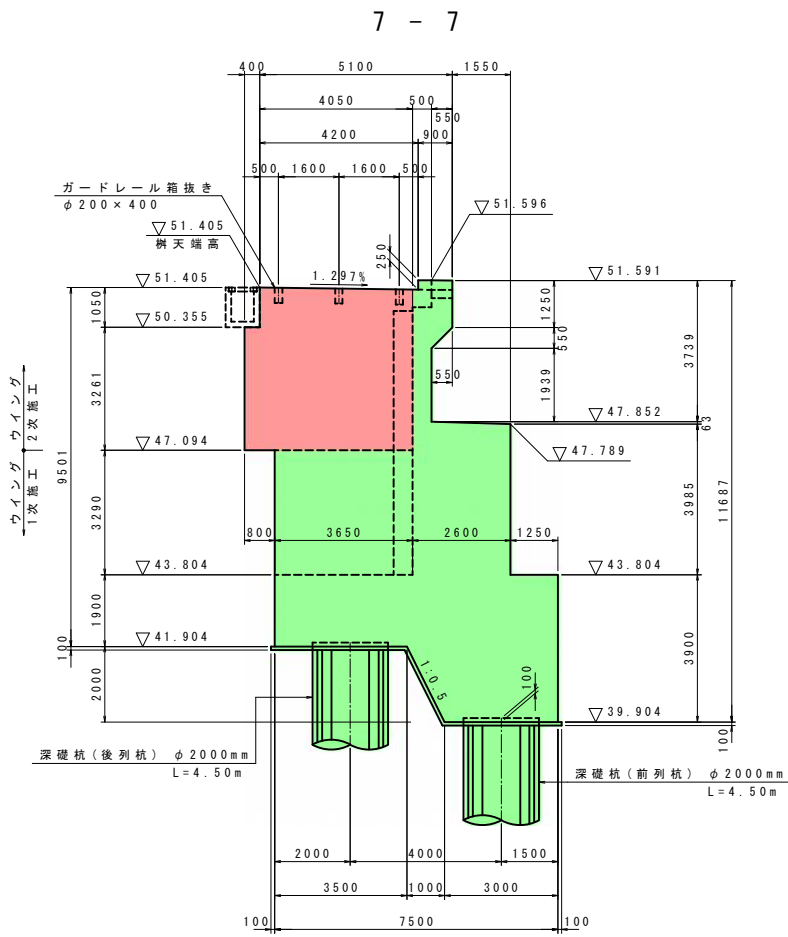
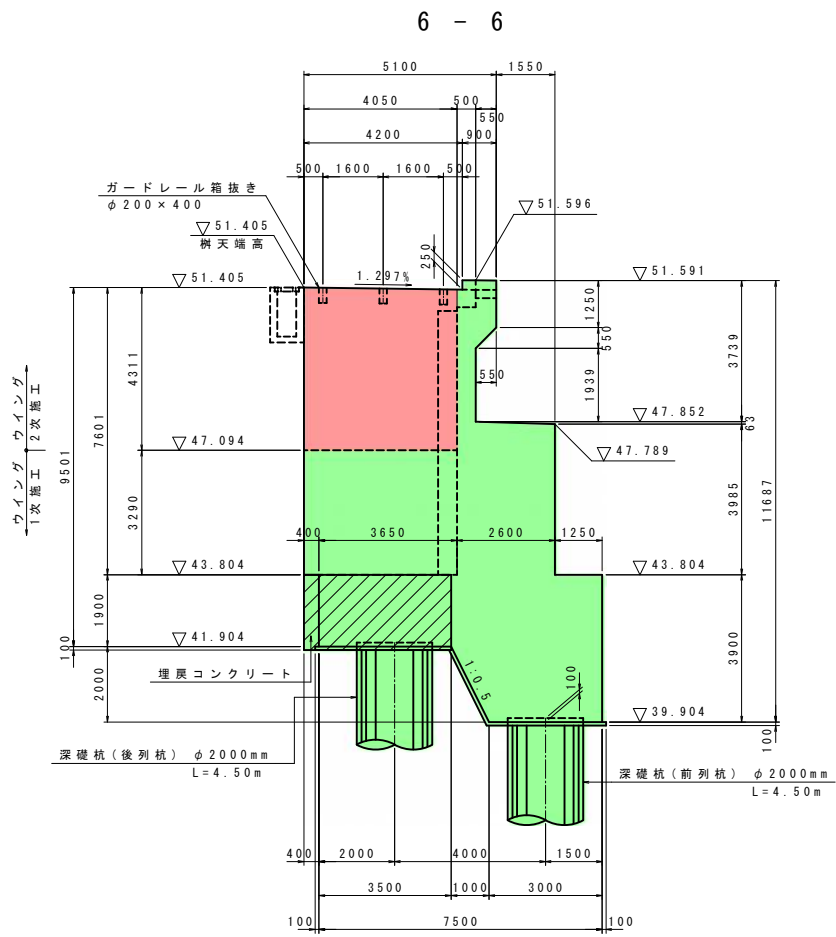


使用材料

|        |          |                               |
|--------|----------|-------------------------------|
| コンクリート | 躯体       | $\sigma_{ck}=24\text{N/mm}^2$ |
|        | 深礎杭      | $\sigma_{ck}=24\text{N/mm}^2$ |
|        | 均しコンクリート | $\sigma_{ck}=18\text{N/mm}^2$ |
| 鉄筋     |          | SD345                         |

|                |                        |    |    |      |     |
|----------------|------------------------|----|----|------|-----|
| (仮称)新結木谷橋      |                        |    |    |      |     |
| 年度             | 令和7年度 県債 国補国改 第2号-2    |    |    |      |     |
| 工事名            | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |    |      |     |
| 箇所             | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |    |      |     |
| 事務所名           | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |    |      |     |
| 調査             | 測量                     | 設計 | 製図 |      |     |
| A1橋台構造一般図(その1) |                        |    |    | 図面番号 | 105 |
| 縮尺 図示          |                        |    |    | 番号   | 119 |

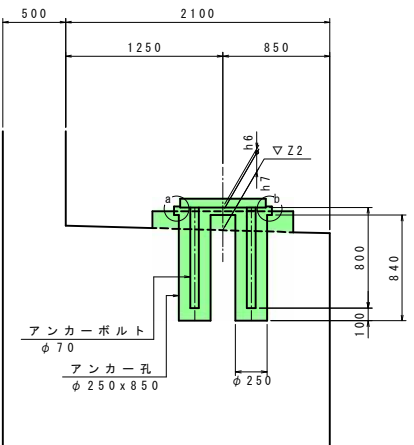
A1橋台構造一般図(その2) S=1:100



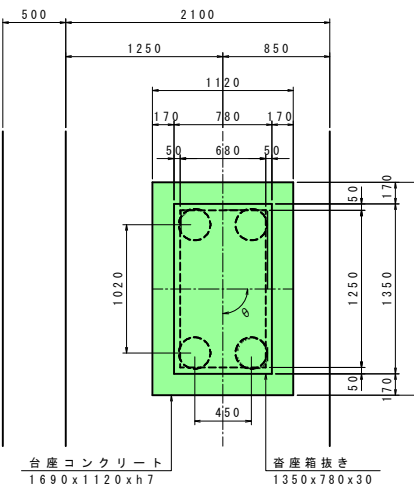
沓座箱抜き詳細図 S=1:30

注) 沓座箱抜き位置は、  
支承詳細図等の上部工該当図面を参照のこと。

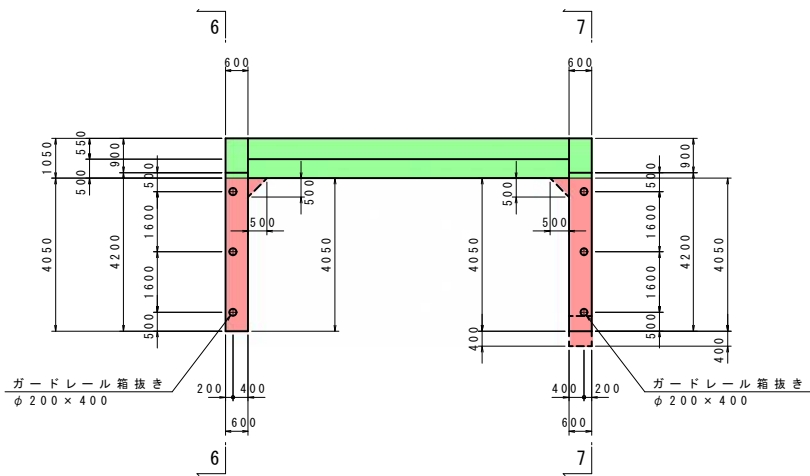
側面図



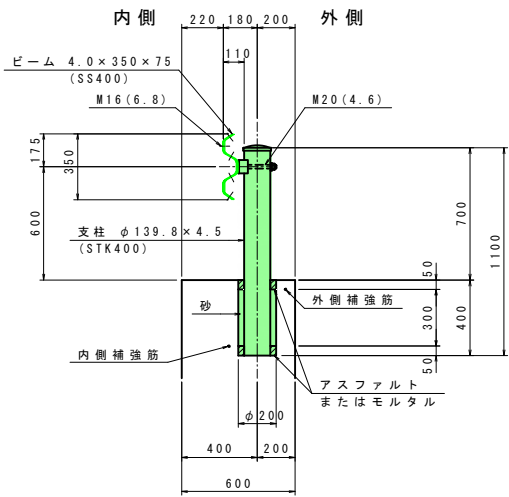
平面図



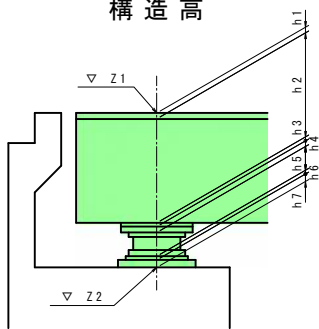
ウイング詳細図



ガードレール詳細図 S=1:20  
(Gr-A-2B)



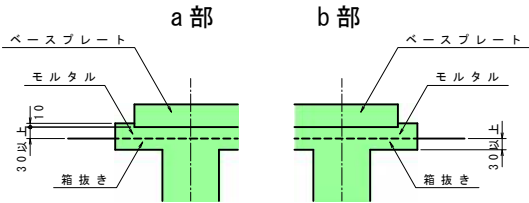
構造高



支点上構造高表  
A1橋台(S1)

| 支 承 番 号   |    | G1        | G2        |
|-----------|----|-----------|-----------|
| 計 面 高     | Z1 | 51.352    | 51.352    |
| 舗 装 厚     | h1 | 0.080     | 0.080     |
| 桁 高       | h2 | 2.900     | 2.900     |
| 下フランジ厚    | h3 | 0.010     | 0.010     |
| ソールプレート厚  | h4 | 0.028     | 0.028     |
| 支 承 高     | h5 | 0.340     | 0.340     |
| 沓座モルタル厚   | h6 | 0.030     | 0.030     |
| 台座コンクリート厚 | h7 | 0.150     | 0.150     |
| 下部工天端標高   | Z2 | 47.814    | 47.814    |
| 支 承 角 度   | θ  | 90°00′00″ | 90°00′00″ |

沓座周り詳細図 S=1:10

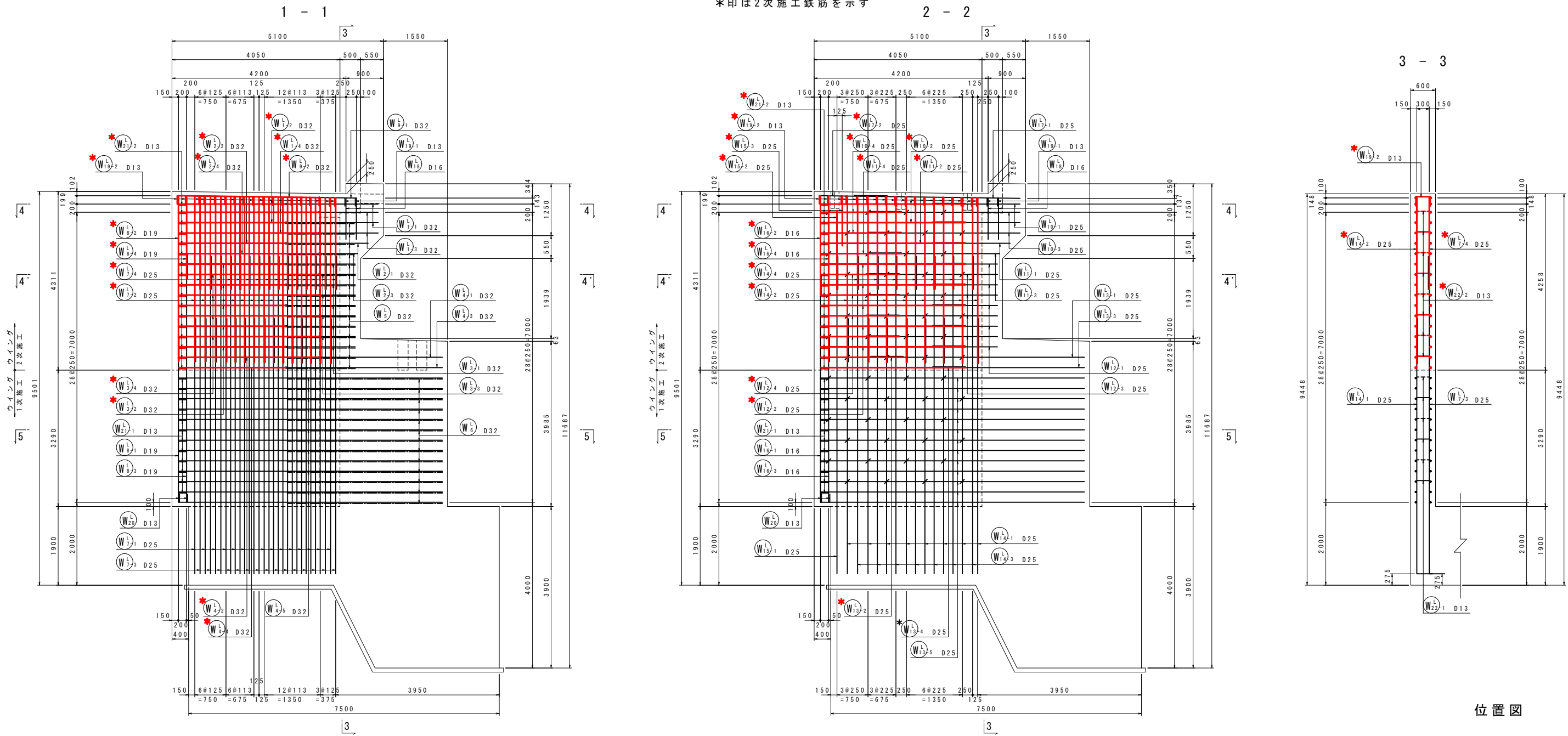


(仮称)新枯木谷橋

|                |  |                        |  |    |            |     |     |
|----------------|--|------------------------|--|----|------------|-----|-----|
| 年 度            |  | 令和7年度 県債 国補国改 第2号-2    |  |    |            |     |     |
| 工 事 名          |  | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |  |    |            |     |     |
| 箇 所            |  | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |  |    |            |     |     |
| 事務所名           |  | 東牟婁振興局 新宮建設部           |  |    |            |     |     |
| 調査             |  | 測量                     |  | 設計 |            | 製図  |     |
| A1橋台構造一般図(その2) |  |                        |  |    | 図 面<br>番 号 | 106 | 119 |
| 縮尺 図示          |  |                        |  |    |            |     |     |

A1橋台配筋図(その7) S=1:50

\*印は2次施工鉄筋を示す



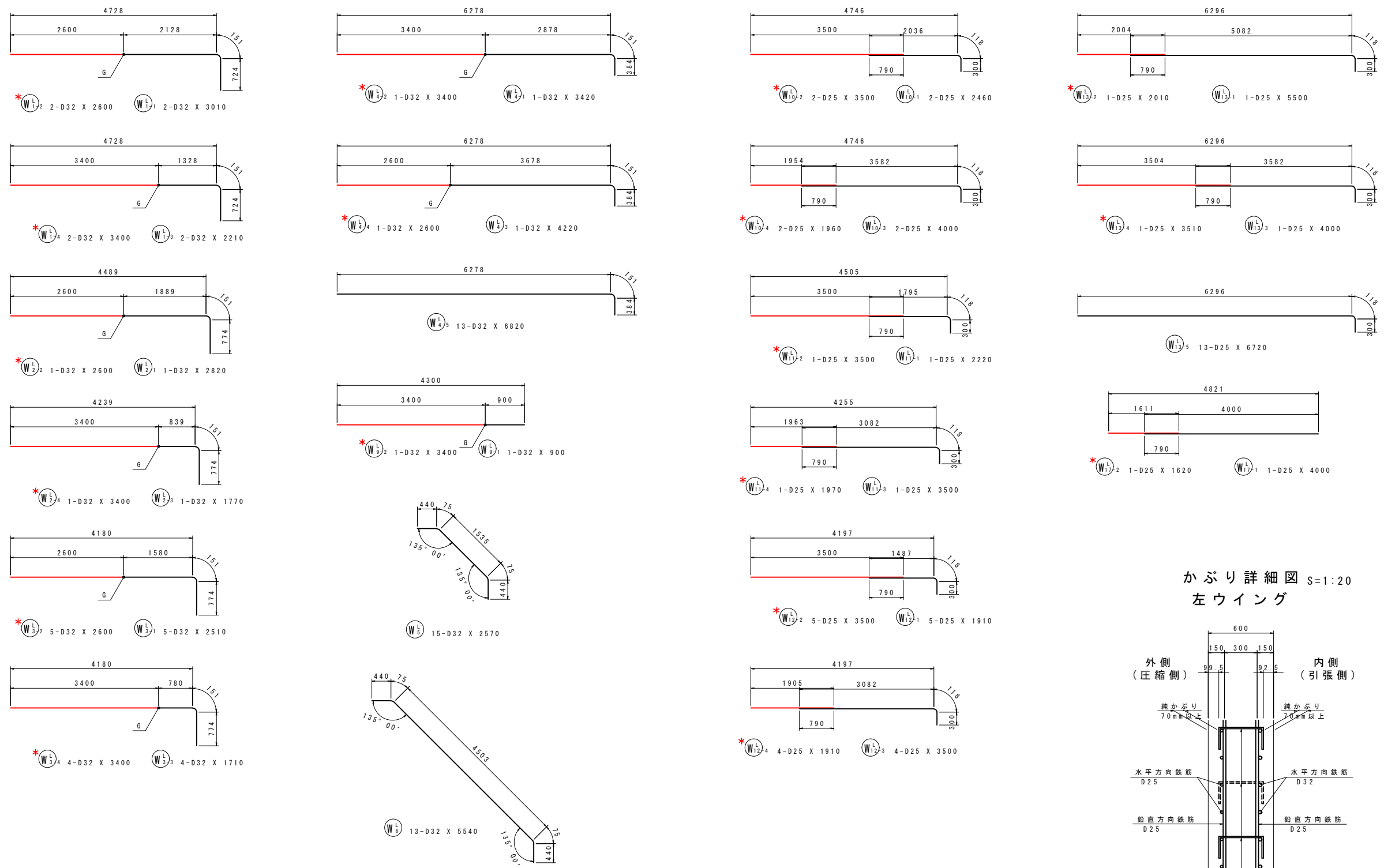
位置図

※ ( )内は、ウイング天端ガードレール箱抜きと干渉する水平鉄筋の寸法を示す。

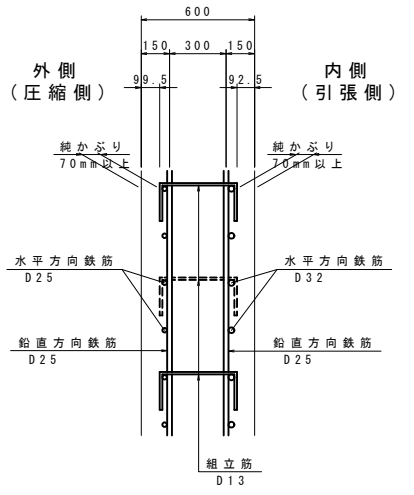
|              |                        |    |     |    |     |
|--------------|------------------------|----|-----|----|-----|
| (仮称)新結木谷橋    |                        |    |     |    |     |
| 年度           | 令和7年度 県債 国補国改 第2号-2    |    |     |    |     |
| 工事名          | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |     |    |     |
| 箇所           | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |     |    |     |
| 事務所名         | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |     |    |     |
| 調査           | 測量                     | 設計 | 製図  |    |     |
| A1橋台配筋図(その7) |                        |    |     | 図面 | 107 |
| 縮尺           | 図示                     | 番号 | 119 |    |     |

A1橋台配筋図(その8) S=1:50

\*印は2次施工鉄筋を示す



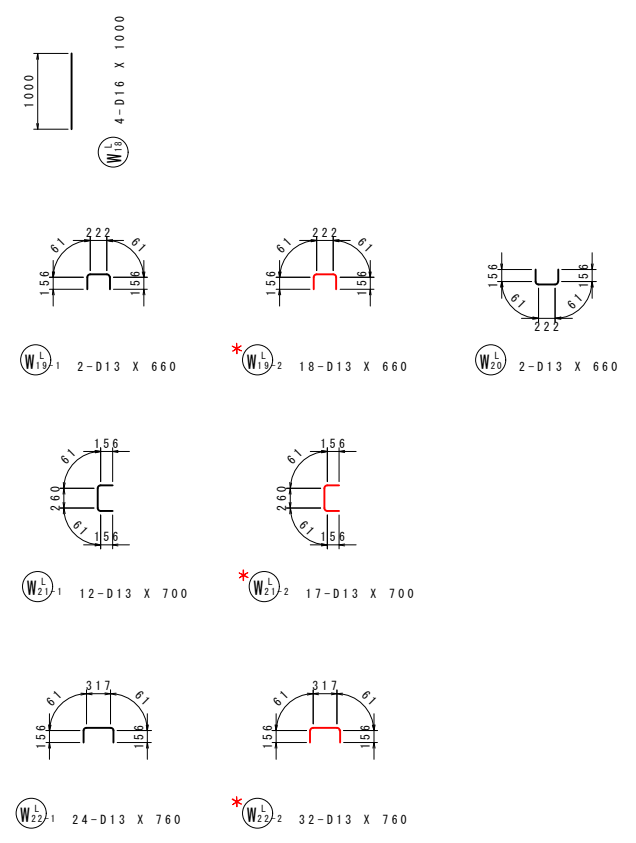
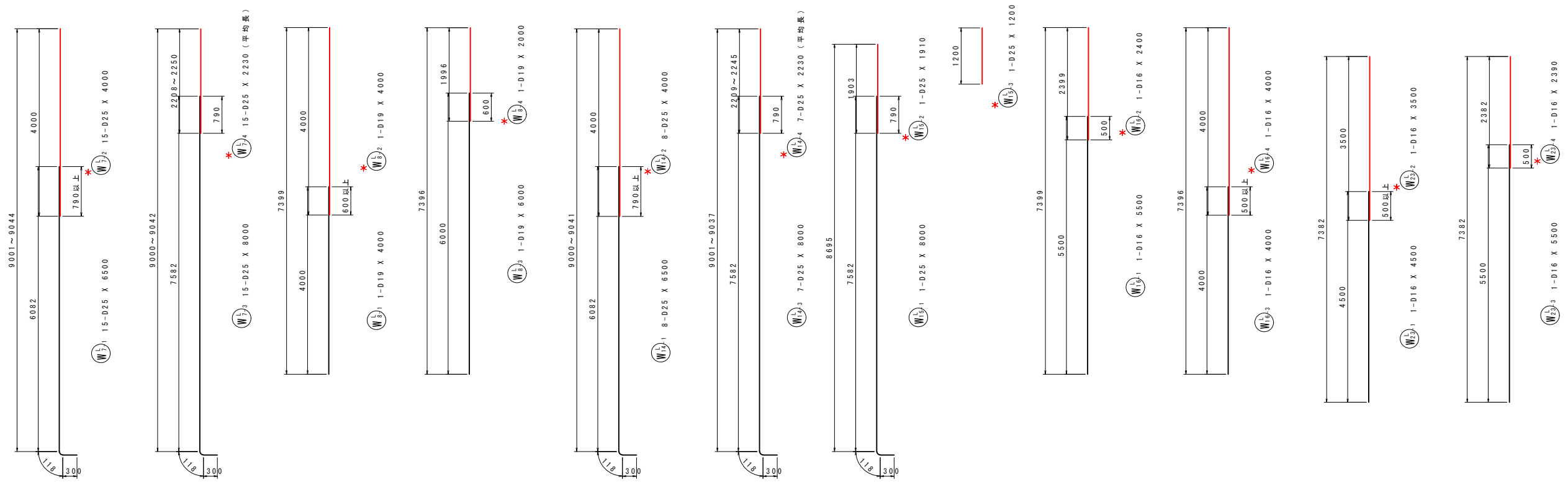
かぶり詳細図 S=1:20  
左ウイング



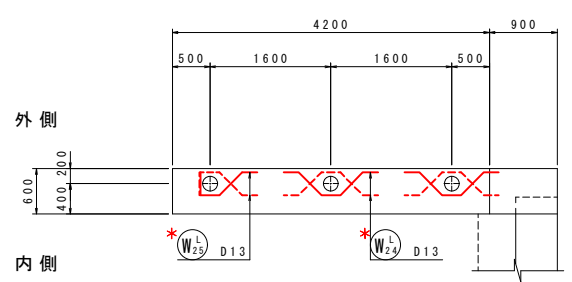
|              |                        |    |  |    |     |
|--------------|------------------------|----|--|----|-----|
| (仮称)新結木谷橋    |                        |    |  |    |     |
| 年度           | 令和7年度 県債 国補国改 第2号-2    |    |  |    |     |
| 工事名          | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |  |    |     |
| 箇所           | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |  |    |     |
| 事務所名         | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |  |    |     |
| 調査           |                        | 測量 |  | 設計 |     |
| A1橋台配筋図(その8) |                        |    |  | 図面 | 108 |
| 縮尺 図示        |                        |    |  | 番号 | 119 |

A1橋台配筋図(その9) S=1:50

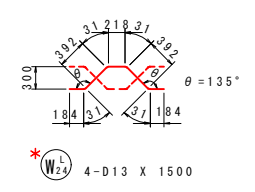
\*印は2次施工鉄筋を示す



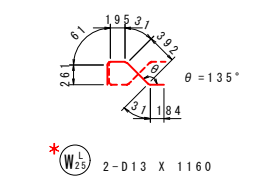
ガードレール箱抜き配置図



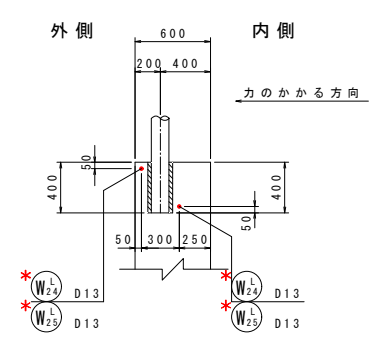
標準部補強筋



端部補強筋



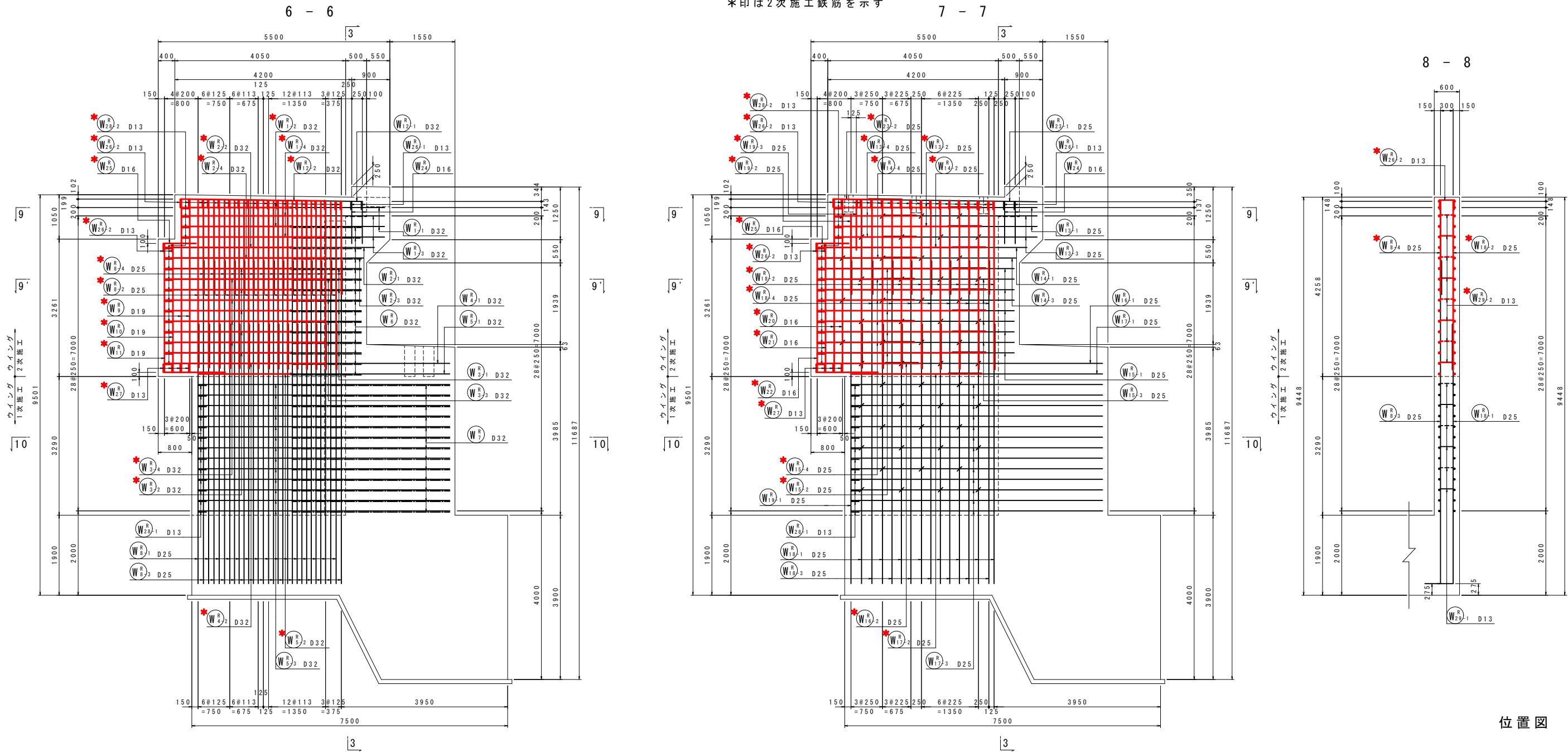
ガードレール箱抜き詳細図 S=1:30



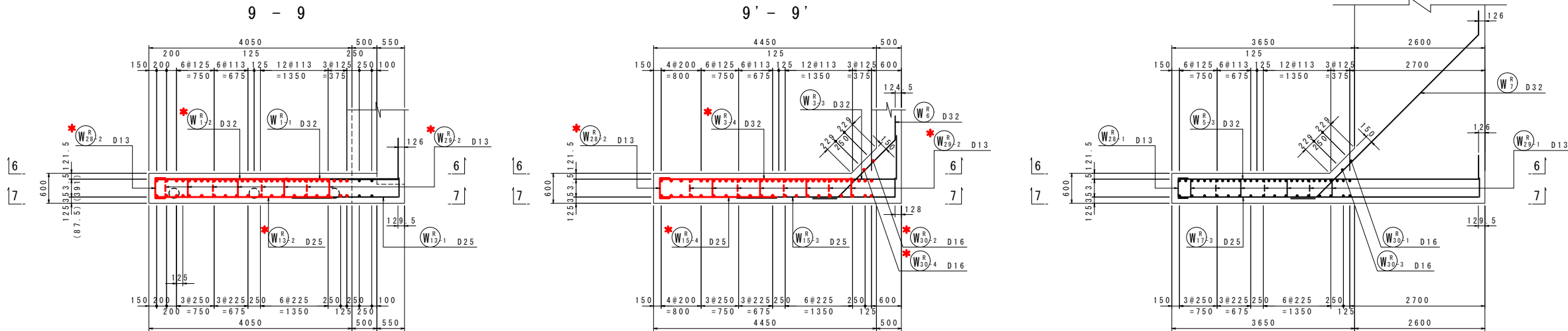
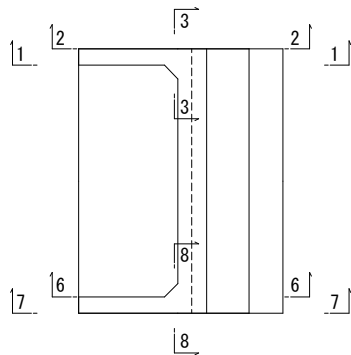
|              |                        |    |     |     |    |
|--------------|------------------------|----|-----|-----|----|
| (仮称)新枯木谷橋    |                        |    |     |     |    |
| 年 度          | 令和7年度 県債 国補国改 第2号-2    |    |     |     |    |
| 工 事 名        | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |     |     |    |
| 箇 所          | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |     |     |    |
| 事務所名         | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |     |     |    |
| 調査           | 測量                     | 設計 | 図 面 | 109 |    |
| A1橋台配筋図(その9) |                        |    | 縮尺  | 図示  | 番号 |
|              |                        |    | 119 |     |    |

A1橋台配筋図(その10) s=1:50

\*印は2次施工鉄筋を示す



位置図

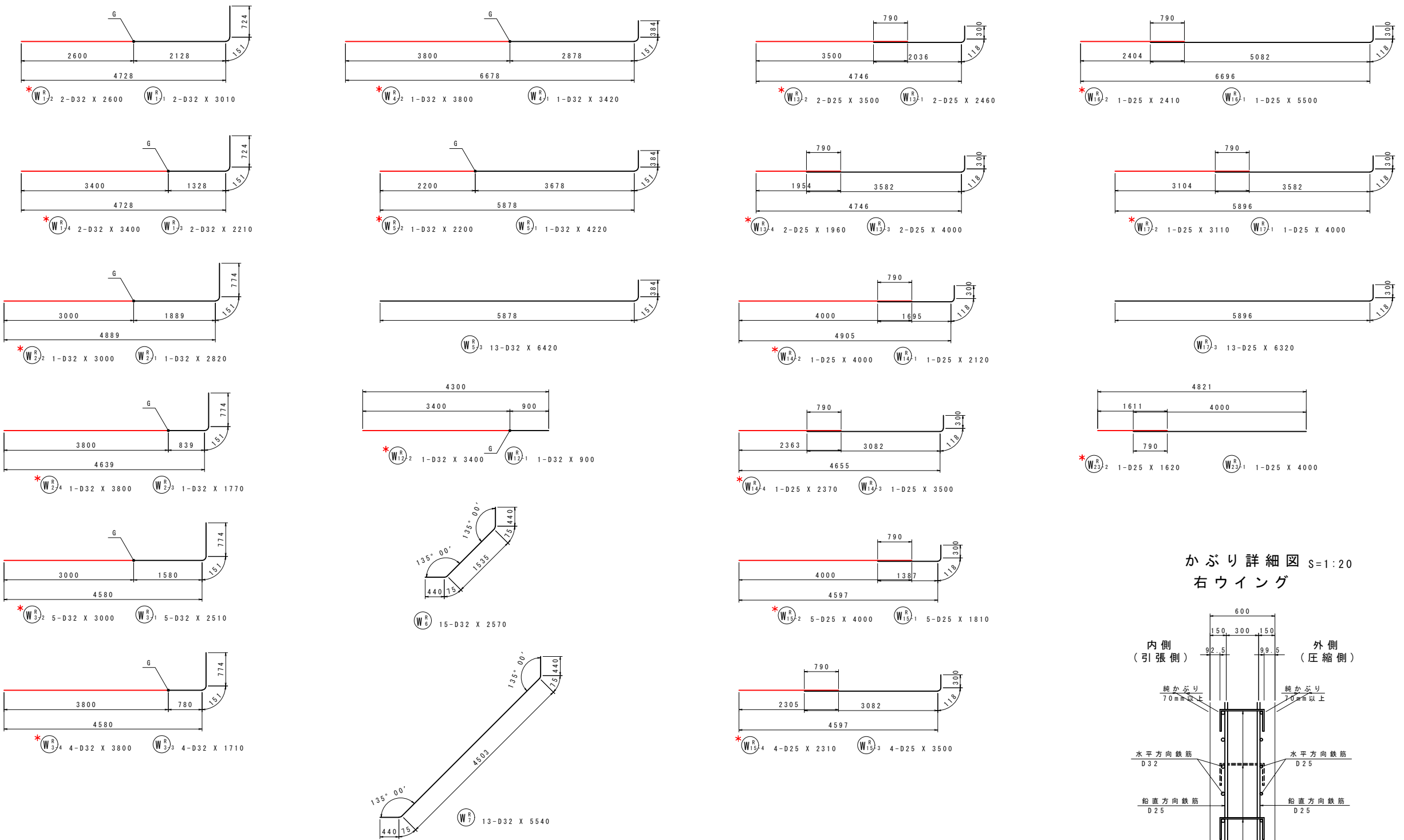


※ ( )内は、ウイング天端ガードレール箱抜きと干渉する水平鉄筋の寸法を示す。

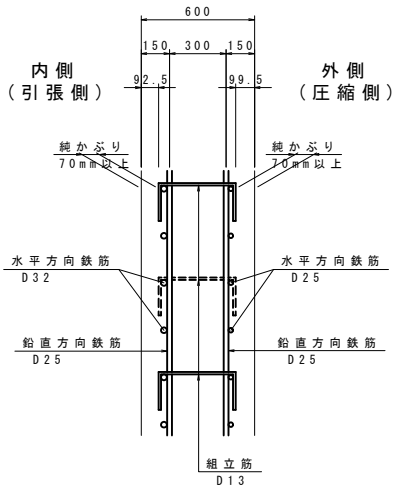
|               |                        |    |      |     |
|---------------|------------------------|----|------|-----|
| (仮称)新結木谷橋     |                        |    |      |     |
| 年度            | 令和7年度 県債 国補国改 第2号-2    |    |      |     |
| 工事名           | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |      |     |
| 箇所            | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |      |     |
| 事務所名          | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |      |     |
| 調査            | 測量                     | 設計 | 製図   |     |
| A1橋台配筋図(その10) |                        |    | 図面番号 | 110 |
| 縮尺            | 図示                     |    |      | 119 |

A1橋台配筋図(その11) S=1:50

\*印は2次施工鉄筋を示す



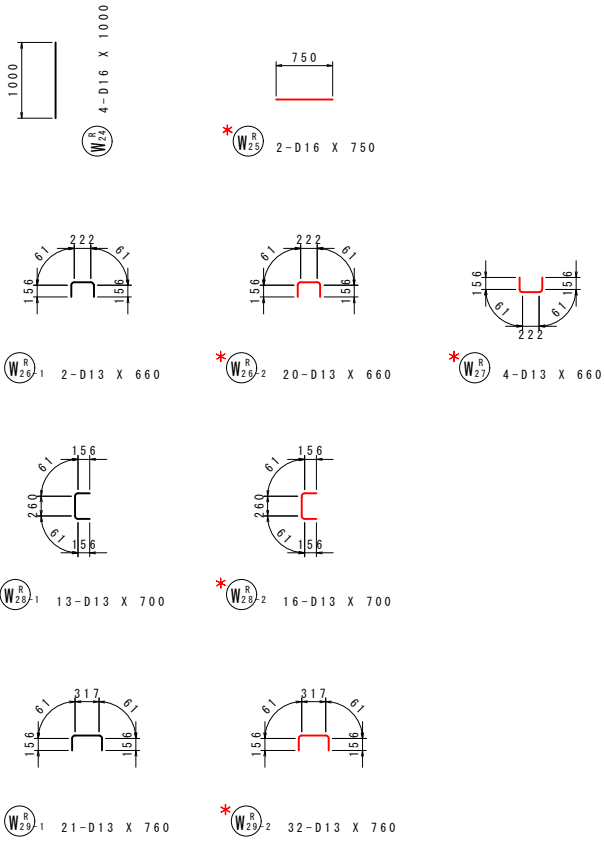
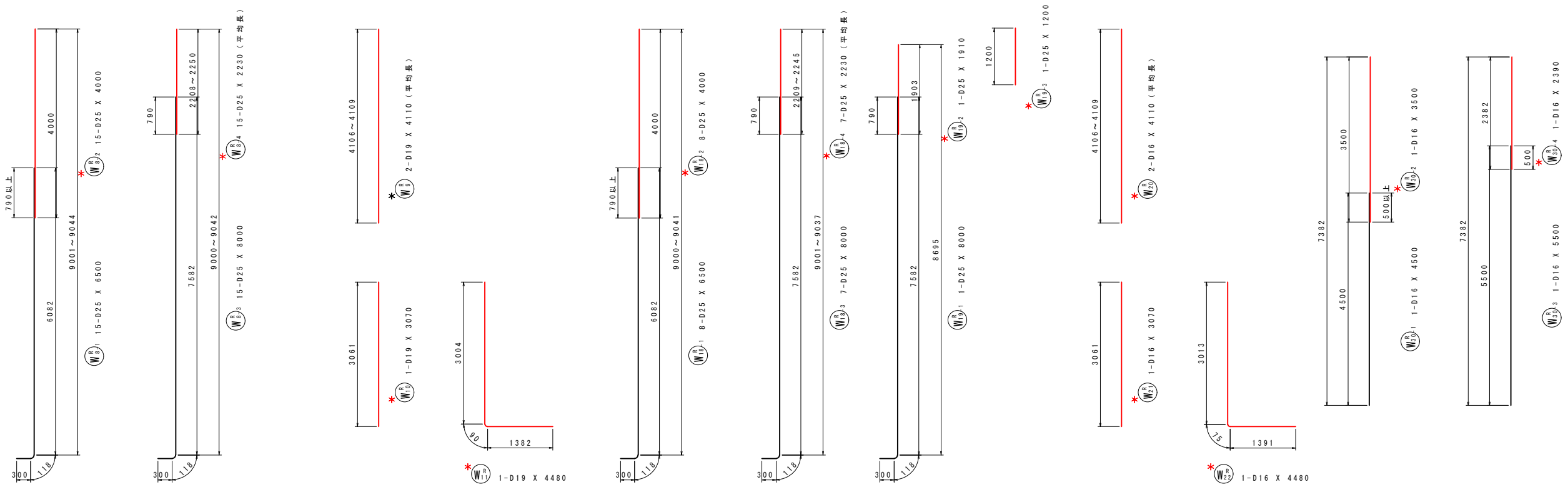
かぶり詳細図 S=1:20  
右ウイング



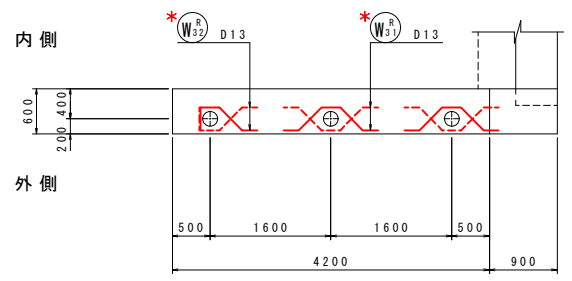
|               |                        |    |  |    |     |
|---------------|------------------------|----|--|----|-----|
| (仮称)新結木谷橋     |                        |    |  |    |     |
| 年度            | 令和7年度 県債 国補国改 第2号-2    |    |  |    |     |
| 工事名           | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |  |    |     |
| 箇所            | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |  |    |     |
| 事務所名          | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |  |    |     |
| 調査            |                        | 測量 |  | 設計 |     |
| A1橋台配筋図(その11) |                        |    |  | 図面 | 111 |
| 縮尺 図示         |                        |    |  | 番号 | 119 |

A1橋台配筋図(その12) S=1:50

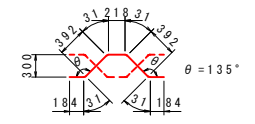
\*印は2次施工鉄筋を示す



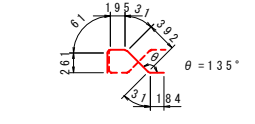
ガードレール箱抜き配置図



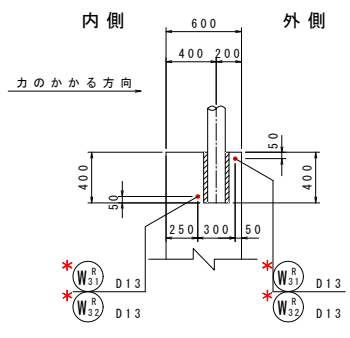
標準部補強筋



端部補強筋



ガードレール箱抜き詳細図 S=1:30



|               |                        |    |    |     |  |
|---------------|------------------------|----|----|-----|--|
| (仮称)新枯木谷橋     |                        |    |    |     |  |
| 年度            | 令和7年度 県債 国補国改 第2号-2    |    |    |     |  |
| 工事名           | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |    |     |  |
| 箇所            | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |    |     |  |
| 事務所名          | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |    |     |  |
| 調査            | 測量                     | 設計 | 製図 |     |  |
| A1橋台配筋図(その12) |                        |    | 図面 | 112 |  |
| 縮尺 図示         |                        |    | 番号 | 119 |  |

A1橋台配筋図（その13）

鉄筋質量表（SD345）（1次施工）

| 記号                             | 径   | 長さ   | 本数 | 単位質量  | 一本当り質量 | 質量  | 摘要 |
|--------------------------------|-----|------|----|-------|--------|-----|----|
| W <sup>L</sup> <sub>1-1</sub>  | D32 | 3010 | 2  | 6.23  | 18.75  | 38  | ┐  |
| W <sup>L</sup> <sub>1-3</sub>  | 〃   | 2210 | 2  | 〃     | 13.77  | 28  | ┐  |
| W <sup>L</sup> <sub>2-1</sub>  | 〃   | 2820 | 1  | 〃     | 17.57  | 18  | ┐  |
| W <sup>L</sup> <sub>2-3</sub>  | 〃   | 1770 | 1  | 〃     | 11.03  | 11  | ┐  |
| W <sup>L</sup> <sub>3-1</sub>  | 〃   | 2510 | 5  | 〃     | 15.64  | 78  | ┐  |
| W <sup>L</sup> <sub>3-3</sub>  | 〃   | 1710 | 4  | 〃     | 10.65  | 43  | ┐  |
| W <sup>L</sup> <sub>4-1</sub>  | 〃   | 3420 | 1  | 〃     | 21.31  | 21  | ┐  |
| W <sup>L</sup> <sub>4-3</sub>  | 〃   | 4220 | 1  | 〃     | 26.29  | 26  | ┐  |
| W <sup>L</sup> <sub>4-5</sub>  | 〃   | 6820 | 13 | 〃     | 42.49  | 552 | ┐  |
| W <sup>L</sup> <sub>5</sub>    | 〃   | 2570 | 15 | 〃     | 16.01  | 240 | ┐  |
| W <sup>L</sup> <sub>6</sub>    | 〃   | 5540 | 13 | 〃     | 34.51  | 449 | ┐  |
| W <sup>L</sup> <sub>7-1</sub>  | D25 | 6500 | 15 | 3.98  | 25.87  | 388 | L  |
| W <sup>L</sup> <sub>7-3</sub>  | 〃   | 8000 | 15 | 〃     | 31.84  | 478 | L  |
| W <sup>L</sup> <sub>8-1</sub>  | D19 | 4000 | 1  | 2.25  | 9.00   | 9   | I  |
| W <sup>L</sup> <sub>8-3</sub>  | 〃   | 6000 | 1  | 〃     | 13.50  | 14  | I  |
| W <sup>L</sup> <sub>9-1</sub>  | D32 | 900  | 1  | 6.23  | 5.61   | 6   | ┐  |
| W <sup>L</sup> <sub>10-1</sub> | D25 | 2460 | 2  | 3.98  | 9.79   | 20  | ┐  |
| W <sup>L</sup> <sub>10-3</sub> | 〃   | 4000 | 2  | 〃     | 15.92  | 32  | ┐  |
| W <sup>L</sup> <sub>11-1</sub> | 〃   | 2220 | 1  | 〃     | 8.84   | 9   | ┐  |
| W <sup>L</sup> <sub>11-3</sub> | 〃   | 3500 | 1  | 〃     | 13.93  | 14  | ┐  |
| W <sup>L</sup> <sub>12-1</sub> | 〃   | 1910 | 5  | 〃     | 7.60   | 38  | ┐  |
| W <sup>L</sup> <sub>12-3</sub> | 〃   | 3500 | 4  | 〃     | 13.93  | 56  | ┐  |
| W <sup>L</sup> <sub>13-1</sub> | 〃   | 5500 | 1  | 〃     | 21.89  | 22  | ┐  |
| W <sup>L</sup> <sub>13-3</sub> | 〃   | 4000 | 1  | 〃     | 15.92  | 16  | ┐  |
| W <sup>L</sup> <sub>13-5</sub> | 〃   | 6720 | 13 | 〃     | 26.75  | 348 | ┐  |
| W <sup>L</sup> <sub>14-1</sub> | 〃   | 6500 | 8  | 〃     | 25.87  | 207 | L  |
| W <sup>L</sup> <sub>14-3</sub> | 〃   | 8000 | 7  | 〃     | 31.84  | 223 | L  |
| W <sup>L</sup> <sub>15-1</sub> | 〃   | 8000 | 1  | 〃     | 31.84  | 32  | L  |
| W <sup>L</sup> <sub>16-1</sub> | D16 | 5500 | 1  | 1.56  | 8.58   | 9   | I  |
| W <sup>L</sup> <sub>16-3</sub> | 〃   | 4000 | 1  | 〃     | 6.24   | 6   | I  |
| W <sup>L</sup> <sub>17-1</sub> | D25 | 4000 | 1  | 3.98  | 15.92  | 16  | ┐  |
| W <sup>L</sup> <sub>18</sub>   | D16 | 1000 | 4  | 1.56  | 1.56   | 6   | I  |
| W <sup>L</sup> <sub>19-1</sub> | D13 | 660  | 2  | 0.995 | 0.66   | 1   | ┐  |
| W <sup>L</sup> <sub>20</sub>   | 〃   | 660  | 2  | 〃     | 0.66   | 1   | ┐  |
| W <sup>L</sup> <sub>21-1</sub> | 〃   | 700  | 12 | 〃     | 0.70   | 8   | ┐  |
| W <sup>L</sup> <sub>22-1</sub> | 〃   | 760  | 24 | 〃     | 0.76   | 18  | ┐  |
| W <sup>L</sup> <sub>23-1</sub> | D16 | 4500 | 1  | 1.56  | 7.02   | 7   | I  |
| W <sup>L</sup> <sub>23-3</sub> | 〃   | 5500 | 1  | 〃     | 8.58   | 9   | I  |
| 3497                           |     |      |    |       |        |     |    |

（1次施工）

| 記号                             | 径   | 長さ   | 本数 | 単位質量  | 一本当り質量 | 質量  | 摘要      |
|--------------------------------|-----|------|----|-------|--------|-----|---------|
| W <sup>R</sup> <sub>1-1</sub>  | D32 | 3010 | 2  | 6.23  | 18.75  | 38  | ┐       |
| W <sup>R</sup> <sub>1-3</sub>  | 〃   | 2210 | 2  | 〃     | 13.77  | 28  | ┐       |
| W <sup>R</sup> <sub>2-1</sub>  | 〃   | 2820 | 1  | 〃     | 17.57  | 18  | ┐       |
| W <sup>R</sup> <sub>2-3</sub>  | 〃   | 1770 | 1  | 〃     | 11.03  | 11  | ┐       |
| W <sup>R</sup> <sub>3-1</sub>  | 〃   | 2510 | 5  | 〃     | 15.64  | 78  | ┐       |
| W <sup>R</sup> <sub>3-3</sub>  | 〃   | 1710 | 4  | 〃     | 10.65  | 43  | ┐       |
| W <sup>R</sup> <sub>4-1</sub>  | 〃   | 3420 | 1  | 〃     | 21.31  | 21  | ┐       |
| W <sup>R</sup> <sub>5-1</sub>  | 〃   | 4220 | 1  | 〃     | 26.29  | 26  | ┐       |
| W <sup>R</sup> <sub>5-3</sub>  | 〃   | 6420 | 13 | 〃     | 40.00  | 520 | ┐       |
| W <sup>R</sup> <sub>6</sub>    | 〃   | 2570 | 15 | 〃     | 16.01  | 240 | ┐       |
| W <sup>R</sup> <sub>7</sub>    | 〃   | 5540 | 13 | 〃     | 34.51  | 449 | ┐       |
| W <sup>R</sup> <sub>8-1</sub>  | D25 | 6500 | 15 | 3.98  | 25.87  | 388 | J       |
| W <sup>R</sup> <sub>8-3</sub>  | 〃   | 8000 | 15 | 〃     | 31.84  | 478 | J       |
| W <sup>R</sup> <sub>12-1</sub> | D32 | 900  | 1  | 6.23  | 5.61   | 6   | ┐       |
| W <sup>R</sup> <sub>13-1</sub> | D25 | 2460 | 2  | 3.98  | 9.79   | 20  | ┐       |
| W <sup>R</sup> <sub>13-3</sub> | 〃   | 4000 | 2  | 〃     | 15.92  | 32  | ┐       |
| W <sup>R</sup> <sub>14-1</sub> | 〃   | 2120 | 1  | 〃     | 8.44   | 8   | ┐       |
| W <sup>R</sup> <sub>14-3</sub> | 〃   | 3500 | 1  | 〃     | 13.93  | 14  | ┐       |
| W <sup>R</sup> <sub>15-1</sub> | 〃   | 1810 | 5  | 〃     | 7.20   | 36  | ┐       |
| W <sup>R</sup> <sub>15-3</sub> | 〃   | 3500 | 4  | 〃     | 13.93  | 56  | ┐       |
| W <sup>R</sup> <sub>16-1</sub> | 〃   | 5500 | 1  | 〃     | 21.89  | 22  | ┐       |
| W <sup>R</sup> <sub>17-1</sub> | 〃   | 4000 | 1  | 〃     | 15.92  | 16  | ┐       |
| W <sup>R</sup> <sub>17-3</sub> | 〃   | 6320 | 13 | 〃     | 25.15  | 327 | ┐       |
| W <sup>R</sup> <sub>18-1</sub> | 〃   | 6500 | 8  | 〃     | 25.87  | 207 | J       |
| W <sup>R</sup> <sub>18-3</sub> | 〃   | 8000 | 7  | 〃     | 31.84  | 223 | J       |
| W <sup>R</sup> <sub>19-1</sub> | 〃   | 8000 | 1  | 〃     | 31.84  | 32  | J       |
| W <sup>R</sup> <sub>23-1</sub> | 〃   | 4000 | 1  | 〃     | 15.92  | 16  | ┐       |
| W <sup>R</sup> <sub>24</sub>   | D16 | 1000 | 4  | 1.56  | 1.56   | 6   | I       |
| W <sup>R</sup> <sub>26-1</sub> | D13 | 660  | 2  | 0.995 | 0.66   | 1   | ┐       |
| W <sup>R</sup> <sub>28-1</sub> | 〃   | 700  | 13 | 〃     | 0.70   | 9   | ┐       |
| W <sup>R</sup> <sub>29-1</sub> | 〃   | 760  | 21 | 〃     | 0.76   | 16  | ┐       |
| W <sup>R</sup> <sub>30-1</sub> | D16 | 4500 | 1  | 1.56  | 7.02   | 7   | I       |
| W <sup>R</sup> <sub>30-3</sub> | 〃   | 5500 | 1  | 〃     | 8.58   | 9   | I       |
| 3401                           |     |      |    |       |        |     |         |
|                                |     |      |    |       |        |     |         |
|                                |     |      |    |       |        |     |         |
|                                |     |      |    |       |        |     |         |
| 合 計 D32                        |     |      |    |       |        |     | 2988 kg |
| D25                            |     |      |    |       |        |     | 3774 kg |
| D19                            |     |      |    |       |        |     | 23 kg   |
| D16                            |     |      |    |       |        |     | 59 kg   |
| D13                            |     |      |    |       |        |     | 54 kg   |
| 総質量                            |     |      |    |       |        |     | 6898 kg |

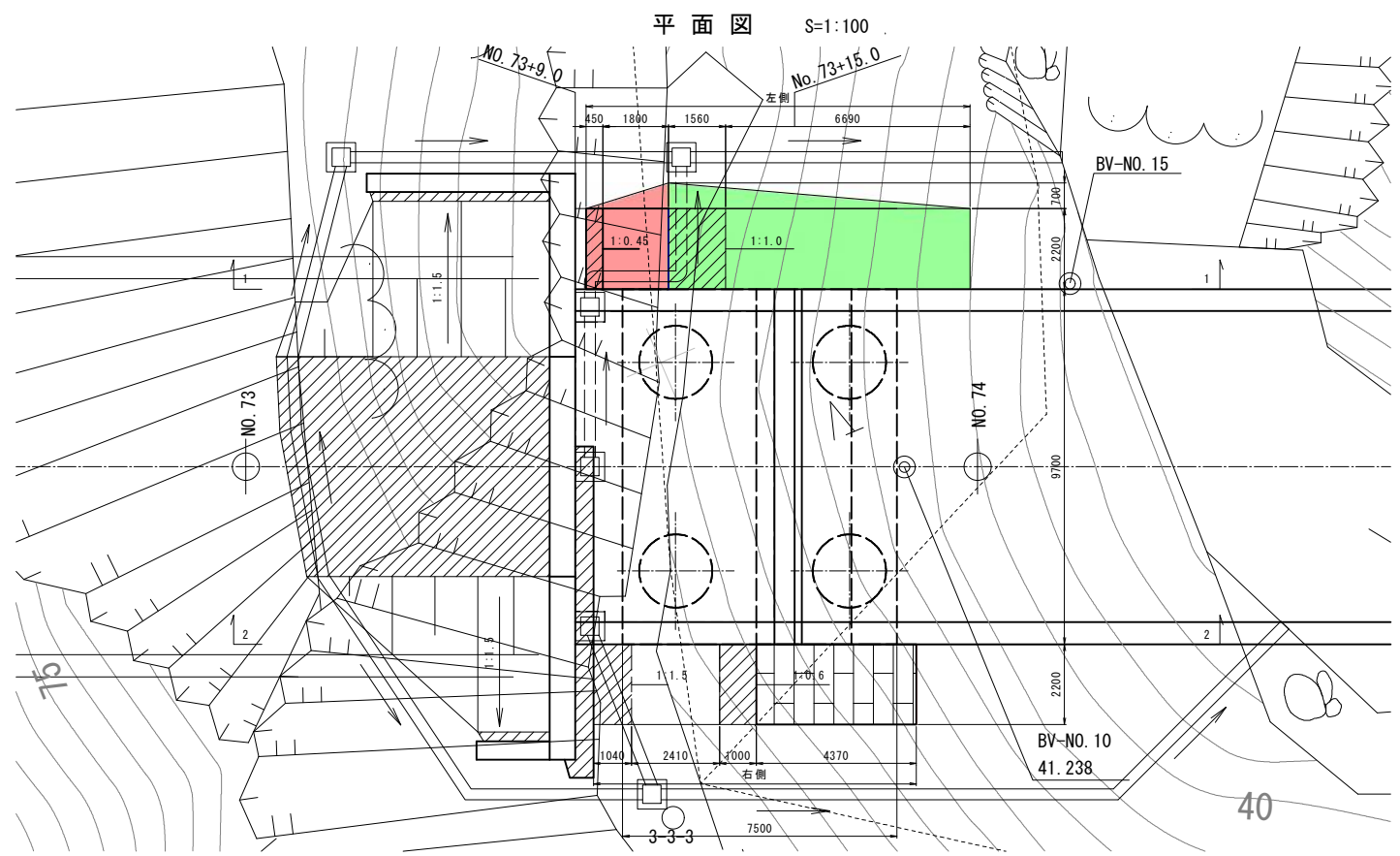
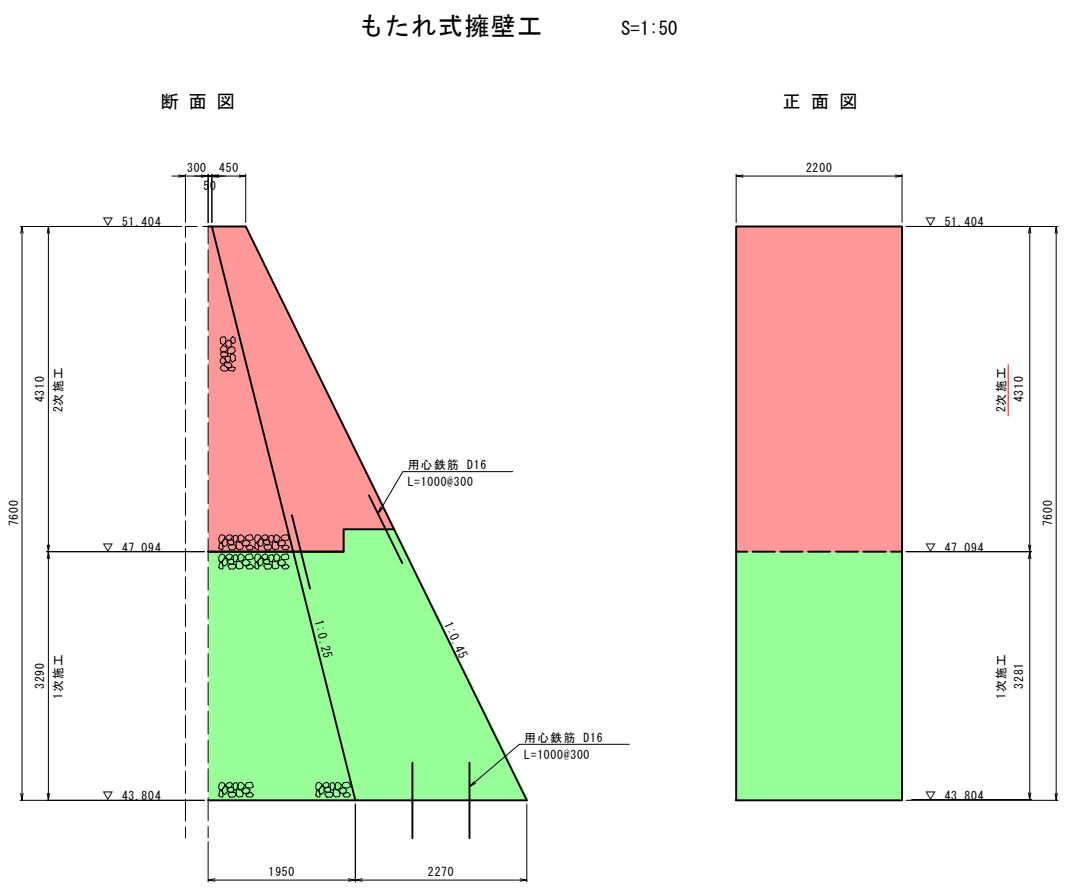
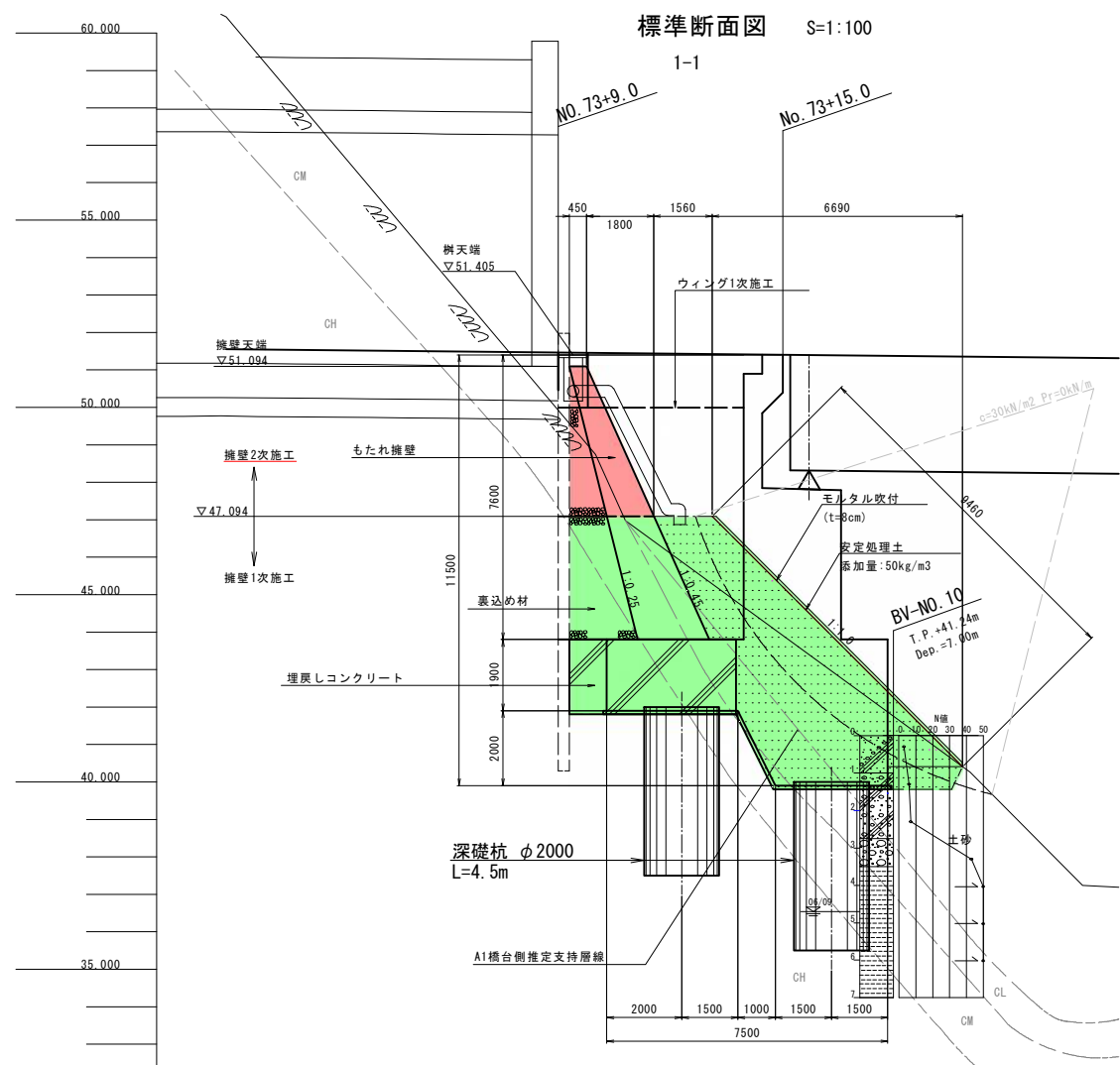
鉄筋質量表（SD345）（2次施工）

| 記号                             | 径   | 長さ   | 本数 | 単位質量  | 一本当り質量 | 質量  | 摘要      |
|--------------------------------|-----|------|----|-------|--------|-----|---------|
| W <sup>L</sup> <sub>1-2</sub>  | D32 | 2600 | 2  | 6.23  | 16.20  | 32  | ┐ (2)   |
| W <sup>L</sup> <sub>1-4</sub>  | 〃   | 3400 | 2  | 〃     | 21.18  | 42  | ┐ (2)   |
| W <sup>L</sup> <sub>2-2</sub>  | 〃   | 2600 | 1  | 〃     | 16.20  | 16  | ┐ (1)   |
| W <sup>L</sup> <sub>2-4</sub>  | 〃   | 3400 | 1  | 〃     | 21.18  | 21  | ┐ (1)   |
| W <sup>L</sup> <sub>3-2</sub>  | 〃   | 2600 | 5  | 〃     | 16.20  | 81  | ┐ (5)   |
| W <sup>L</sup> <sub>3-4</sub>  | 〃   | 3400 | 4  | 〃     | 21.18  | 85  | ┐ (4)   |
| W <sup>L</sup> <sub>4-2</sub>  | 〃   | 3400 | 1  | 〃     | 21.18  | 21  | ┐ (1)   |
| W <sup>L</sup> <sub>4-4</sub>  | 〃   | 2600 | 1  | 〃     | 16.20  | 16  | ┐ (1)   |
| W <sup>L</sup> <sub>7-2</sub>  | D25 | 4000 | 15 | 3.98  | 15.92  | 239 | I       |
| W <sup>L</sup> <sub>7-4</sub>  | 〃   | 2230 | 15 | 〃     | 8.88   | 133 | I (平均長) |
| W <sup>L</sup> <sub>8-2</sub>  | D19 | 4000 | 1  | 2.25  | 9.00   | 9   | I       |
| W <sup>L</sup> <sub>8-4</sub>  | 〃   | 2000 | 1  | 〃     | 4.50   | 5   | I       |
| W <sup>L</sup> <sub>10-2</sub> | D32 | 3400 | 1  | 6.23  | 21.18  | 21  | ┐ (1)   |
| W <sup>L</sup> <sub>10-2</sub> | D25 | 3500 | 2  | 3.98  | 13.93  | 28  | ┐       |
| W <sup>L</sup> <sub>12-4</sub> | 〃   | 1960 | 2  | 〃     | 7.80   | 16  | ┐       |
| W <sup>L</sup> <sub>11-2</sub> | 〃   | 3500 | 1  | 〃     | 13.93  | 14  | ┐       |
| W <sup>L</sup> <sub>11-4</sub> | 〃   | 1970 | 1  | 〃     | 7.84   | 8   | ┐       |
| W <sup>L</sup> <sub>12-2</sub> | 〃   | 3500 | 5  | 〃     | 13.93  | 70  | ┐       |
| W <sup>L</sup> <sub>12-4</sub> | 〃   | 1910 | 4  | 〃     | 7.60   | 30  | ┐       |
| W <sup>L</sup> <sub>13-2</sub> | 〃   | 2010 | 1  | 〃     | 8.00   | 8   | ┐       |
| W <sup>L</sup> <sub>13-4</sub> | 〃   | 3510 | 1  | 〃     | 13.97  | 14  | ┐       |
| W <sup>L</sup> <sub>14-2</sub> | 〃   | 4000 | 8  | 〃     | 15.92  | 127 | I       |
| W <sup>L</sup> <sub>14-4</sub> | 〃   | 2230 | 7  | 〃     | 8.88   | 62  | I (平均長) |
| W <sup>L</sup> <sub>15-2</sub> | 〃   | 1910 | 1  | 〃     | 7.60   | 8   | I       |
| W <sup>L</sup> <sub>15-3</sub> | 〃   | 1200 | 1  | 〃     | 4.78   | 5   | I       |
| W <sup>L</sup> <sub>16-2</sub> | D16 | 2400 | 1  | 1.56  | 3.74   | 4   | I       |
| W <sup>L</sup> <sub>16-4</sub> | 〃   | 4000 | 1  | 〃     | 6.24   | 6   | I       |
| W <sup>L</sup> <sub>17-2</sub> | D25 | 1620 | 1  | 3.98  | 6.45   | 6   | ┐       |
| W <sup>L</sup> <sub>19-2</sub> | D13 | 660  | 18 | 0.995 | 0.66   | 12  | ┐       |
| W <sup>L</sup> <sub>21-2</sub> | 〃   | 700  | 17 | 〃     | 0.70   | 12  | ┐       |
| W <sup>L</sup> <sub>22-2</sub> | 〃   | 760  | 32 | 〃     | 0.76   | 24  | ┐       |
| W <sup>L</sup> <sub>23-2</sub> | D16 | 3500 | 1  | 1.56  | 5.46   | 5   | I       |
| W <sup>L</sup> <sub>23-4</sub> | 〃   | 2390 | 1  | 〃     | 3.73   | 4   | I       |
| W <sup>L</sup> <sub>24</sub>   | D13 | 1500 | 4  | 0.995 | 1.49   | 6   | ┐       |
| W <sup>L</sup> <sub>25</sub>   | 〃   | 1160 | 2  | 〃     | 1.15   | 2   | ┐       |
| 1192                           |     |      |    |       |        |     |         |

（2次施工）

| 記 号                            | 径   | 長 さ     | 本 数 | 単 位 質 量 | 一 本 当 り 質 量 | 質 量 | 摘 要     |
|--------------------------------|-----|---------|-----|---------|-------------|-----|---------|
| W <sup>R</sup> <sub>1-2</sub>  | D32 | 2600    | 2   | 6.23    | 16.20       | 32  | ┐ (2)   |
| W <sup>R</sup> <sub>1-4</sub>  | 〃   | 3400    | 2   | 〃       | 21.18       | 42  | ┐ (2)   |
| W <sup>R</sup> <sub>2-2</sub>  | 〃   | 3000    | 1   | 〃       | 18.69       | 19  | ┐ (1)   |
| W <sup>R</sup> <sub>2-4</sub>  | 〃   | 3800    | 1   | 〃       | 23.67       | 24  | ┐ (1)   |
| W <sup>R</sup> <sub>3-2</sub>  | 〃   | 3000    | 5   | 〃       | 18.69       | 93  | ┐ (5)   |
| W <sup>R</sup> <sub>3-4</sub>  | 〃   | 3800    | 4   | 〃       | 23.67       | 95  | ┐ (4)   |
| W <sup>R</sup> <sub>4-2</sub>  | 〃   | 3800    | 1   | 〃       | 23.67       | 24  | ┐ (1)   |
| W <sup>R</sup> <sub>5-2</sub>  | 〃   | 2200    | 1   | 〃       | 13.71       | 14  | ┐ (1)   |
| W <sup>R</sup> <sub>8-2</sub>  | D25 | 4000    | 15  | 3.98    | 15.92       | 239 | I       |
| W <sup>R</sup> <sub>8-4</sub>  | 〃   | 2230    | 15  | 〃       | 8.88        | 133 | I (平均長) |
| W <sup>R</sup> <sub>9</sub>    | D19 | 4110    | 2   | 2.25    | 9.25        | 19  | I (平均長) |
| W <sup>R</sup> <sub>10</sub>   | 〃   | 3070    | 1   | 〃       | 6.91        | 7   | I       |
| W <sup>R</sup> <sub>11</sub>   | 〃   | 4480    | 1   | 〃       | 10.08       | 10  | L       |
| W <sup>R</sup> <sub>12-2</sub> | D32 | 3400    | 1   | 6.23    | 21.18       | 21  | ┐ (1)   |
| W <sup>R</sup> <sub>13-2</sub> | D25 | 3500    | 2   | 3.98    | 13.93       | 28  | ┐       |
| W <sup>R</sup> <sub>13-4</sub> | 〃   | 1960    | 2   | 〃       | 7.80        | 16  | ┐       |
| W <sup>R</sup> <sub>14-2</sub> | 〃   | 4000    | 1   | 〃       | 15.92       | 16  | ┐       |
| W <sup>R</sup> <sub>14-4</sub> | 〃   | 2370    | 1   | 〃       | 9.43        | 9   | ┐       |
| W <sup>R</sup> <sub>15-2</sub> | 〃   | 4000    | 5   | 〃       | 15.92       | 80  | ┐       |
| W <sup>R</sup> <sub>15-4</sub> | 〃   | 2310    | 4   | 〃       | 9.19        | 37  | ┐       |
| W <sup>R</sup> <sub>16-2</sub> | 〃   | 2410    | 1   | 〃       | 9.59        | 10  | ┐       |
| W <sup>R</sup> <sub>17-2</sub> | 〃   | 3110    | 1   | 〃       | 12.38       | 12  | ┐       |
| W <sup>R</sup> <sub>18-2</sub> | 〃   | 4000    | 8   | 〃       | 15.92       | 127 | I       |
| W <sup>R</sup> <sub>18-4</sub> | 〃   | 2230    | 7   | 〃       | 8.88        | 62  | I (平均長) |
| W <sup>R</sup> <sub>19-2</sub> | 〃   | 1910    | 1   | 〃       | 7.60        | 8   | I       |
| W <sup>R</sup> <sub>19-3</sub> | 〃   | 1200    | 1   | 〃       | 4.78        | 5   | I       |
| W <sup>R</sup> <sub>20</sub>   | D16 | 4110    | 2   | 1.56    | 6.41        | 13  | I (平均長) |
| W <sup>R</sup> <sub>21</sub>   | 〃   | 3070    | 1   | 〃       | 4.79        | 5   | I       |
| W <sup>R</sup> <sub>22</sub>   | 〃   | 4480    | 1   | 〃       | 6.99        | 7   | L       |
| W <sup>R</sup> <sub>23-2</sub> | D25 | 1620    | 1   | 3.98    | 6.45        | 6   | ┐       |
| W <sup>R</sup> <sub>25</sub>   | D16 | 750     | 2   | 1.56    | 1.17        | 2   | ┐       |
| W <sup>R</sup> <sub>26-2</sub> | D13 | 660     | 20  | 0.995   | 0.66        | 13  | ┐       |
| W <sup>R</sup> <sub>27</sub>   | 〃   | 660     | 4   | 〃       | 0.66        | 3   | ┐       |
| W <sup>R</sup> <sub>28-2</sub> | 〃   | 700     | 16  | 〃       | 0.70        | 11  | ┐       |
| W <sup>R</sup> <sub>29-2</sub> | 〃   | 760     | 32  | 〃       | 0.76        | 24  | ┐       |
| W <sup>R</sup> <sub>30-2</sub> | D16 | 3500    | 1   | 1.56    | 5.46        | 5   | I       |
| W <sup>R</sup> <sub>30-4</sub> | 〃   | 2390    | 1   | 〃       | 3.73        | 4   | I       |
| W <sup>R</sup> <sub>31</sub>   | D13 | 1500    | 4   | 0.995   | 1.49        | 6   | ┐       |
| W <sup>R</sup> <sub>32</sub>   | 〃   | 1160    | 2   | 〃       | 1.15        | 2   | ┐       |
| 1283                           |     |         |     |         |             |     |         |
| (圧接箇所)                         |     |         |     |         |             |     |         |
| 合 計 D32                        |     | 699 kg  |     | ( 36)   |             |     |         |
| D25                            |     | 1556 kg |     |         |             |     |         |
| D19                            |     | 50 kg   |     |         |             |     |         |
| D16                            |     | 55 kg   |     |         |             |     |         |
| D13                            |     | 115 kg  |     |         |             |     |         |
| 総質量                            |     | 2475 kg |     | ( 36)   |             |     |         |

A1橋台 取付擁壁一般図(その1)



安定処理土工

【注意事項】

円弧すべり 設計条件

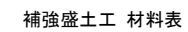
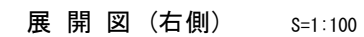
| 項目       | 単位 | 数値   | 備考 |
|----------|----|------|----|
| すべり計画安全率 |    | 1.20 | 永久 |

・安定処理土(流用土使用可)  
所定の強度 (c=30kN/m<sup>2</sup>) 以上が発揮できるように、セメント系固結材を添加したうえで盛土を行うこと。

(仮称)新枯木谷橋

|                   |                        |    |      |     |     |
|-------------------|------------------------|----|------|-----|-----|
| 年度                | 令和7年度 県債 国補国改 第2号-2    |    |      |     |     |
| 工事名               | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |      |     |     |
| 箇所                | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |      |     |     |
| 事務所名              | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |      |     |     |
| 調査                | 測量                     | 設計 | 製図   |     |     |
| A1橋台 取付擁壁一般図(その1) |                        |    | 図面番号 | 114 | 119 |
| 縮尺 1:100          |                        |    |      |     |     |

(右側)

補強盛土工 設計条件

注1) 全体安定検討時は、ジオテキスタイルを用いた補強土の設計・施工マニュアルp86を参照し、砂質土盛土材に粘着力10kN/mを見込むものとした。

【施工上の注意点】

- (1) 使用する盛土材は設計値と同率以上であること、土質試験等が確認することとする。  
盛土材が設計条件と異なる場合は、設計図が変更となる場合に別途協議を行うこととする。
- (2) 盛土材が岩石材料の場合には、岩のスケーリング試験、岩の破砕試験等の土質試験を実施しその適否を判断することとする。
- (3) 設計図に示された排水工は標準的なものである。施工時に予期せぬ湧水等が確認された場合、別途排水工を増設するなどの対策を講じることとする。また、施工中は、仮排水工を設けるなどして、補強領域内に水を侵入させないような排水処理を行うこととする。

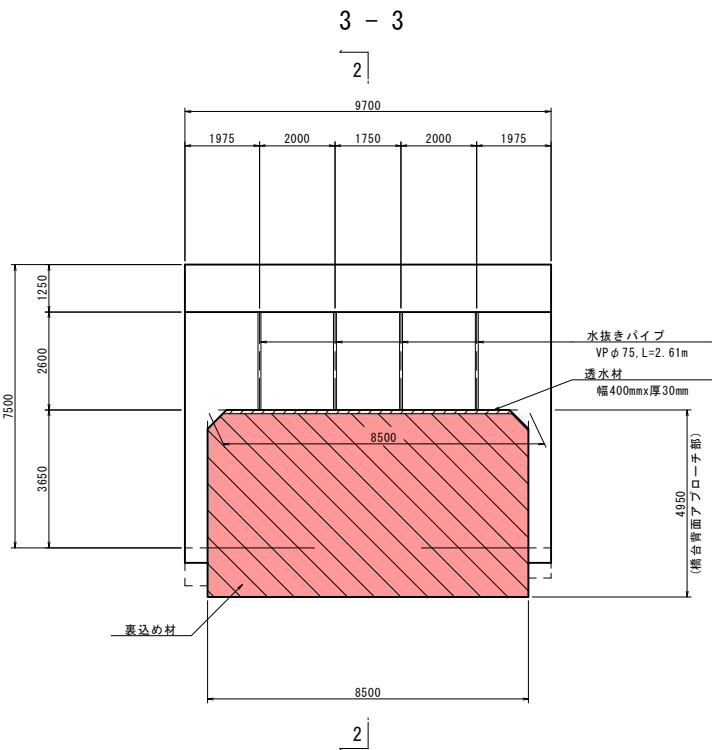
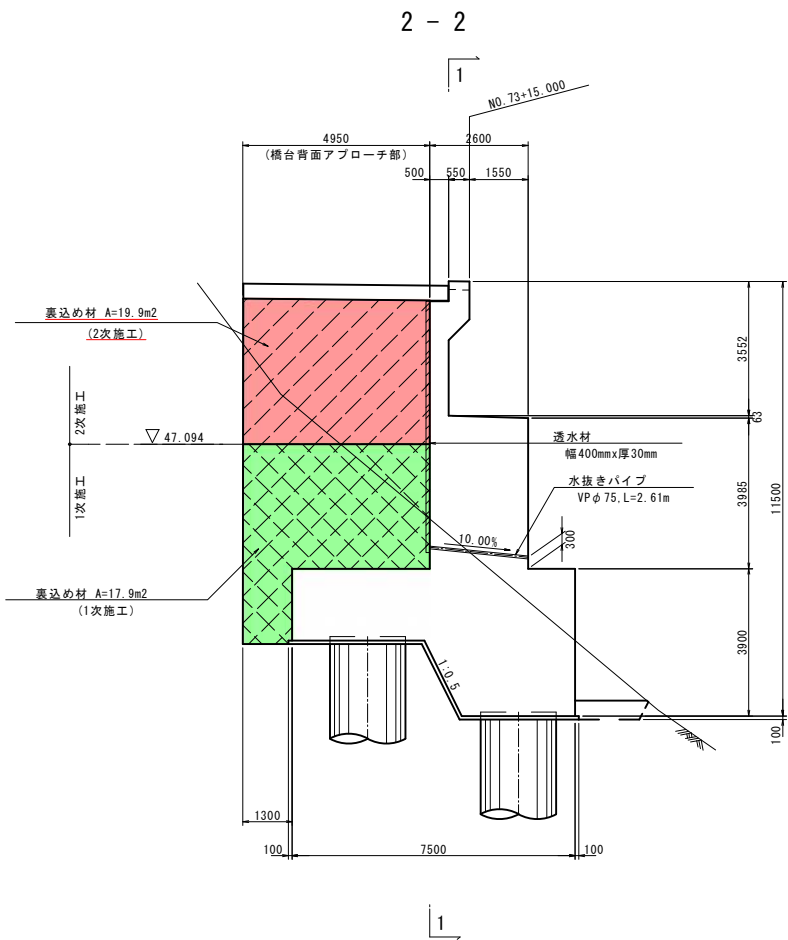
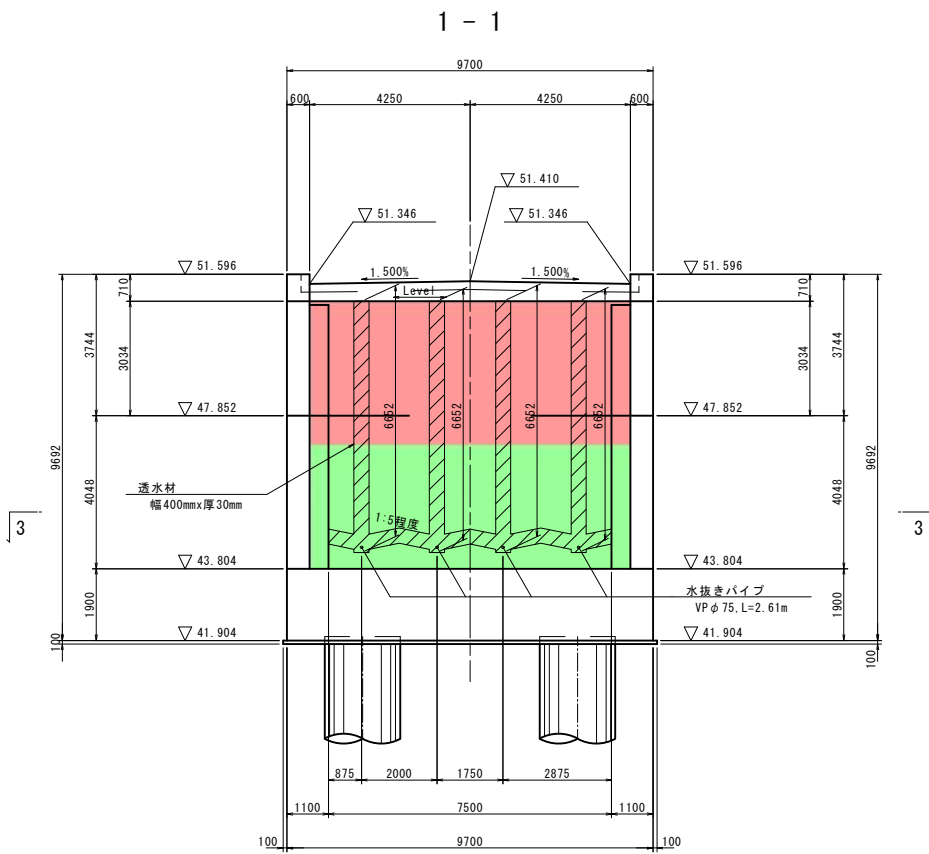
| 【施工管理基準値】                |                                                               |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------|
| 項目                       | 基準値                                                           |
| 盛土材の締固め度<br>(盛土材500?に1回) | JISA1210のA、B法による最大乾燥密度の95%以上、または、C、D、E法による最大乾燥密度の90%以上管理値とする。 |
| 盛土の仕上り厚さ                 | 盛土材締固め後の1層の仕上り厚さは、路床に準じて0.2m以下とする。                            |

(仮称)新枯木谷橋

|                   |                        |    |  |    |  |    |     |     |     |  |
|-------------------|------------------------|----|--|----|--|----|-----|-----|-----|--|
| 年 度               | 令和7年度 県債 国補国改 第2号-2    |    |  |    |  |    |     |     |     |  |
| 工 事 名             | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改良工事 |    |  |    |  |    |     |     |     |  |
| 箇 所               | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |  |    |  |    |     |     |     |  |
| 事務所名              | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |  |    |  |    |     |     |     |  |
| 調査                |                        | 測量 |  | 設計 |  | 製図 |     |     |     |  |
| A1橋台 取付擁壁一肢図(その2) |                        |    |  |    |  |    | 図 面 | 115 | 119 |  |
| 縮尺 1:100          |                        |    |  |    |  |    | 番 号 |     |     |  |

A1橋台背面アプローチ部計画図

S=1:100



【橋台背面アプローチ部】  
平成29年11月 道路標示方書・同解説 IV下部構造編  
P542〔3.橋台背面アプローチ部の材料の仕様及び締固め管理値並びに排水工の例〕より  
橋台背面アプローチ部に用いることが適切な材料の仕様例

| 項 目                                    | 範 囲     |
|----------------------------------------|---------|
| 最大粒径                                   | 100mm   |
| 4750μm ふるい通過百分率                        | 25～100% |
| 75μm ふるい通過百分率                          | 0～25%   |
| 塑性指数 I <sub>p</sub> (425μm ふるい通過分について) | 10以下    |

※有機質土、火山灰質の砂粒土を含む材料を除く。

| 橋台のタイプ                  | 橋台背面の締固め管理値の例                   |                                 |
|-------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
|                         | 一般の橋台背面                         | インテグラルパット構造の橋台背面                |
| 締固め度D <sub>c</sub> ※1,2 | D <sub>c</sub> >平均92%,<br>最小90% | D <sub>c</sub> >平均97%,<br>最小95% |
| 仕上がり厚                   | 200mm以下                         |                                 |

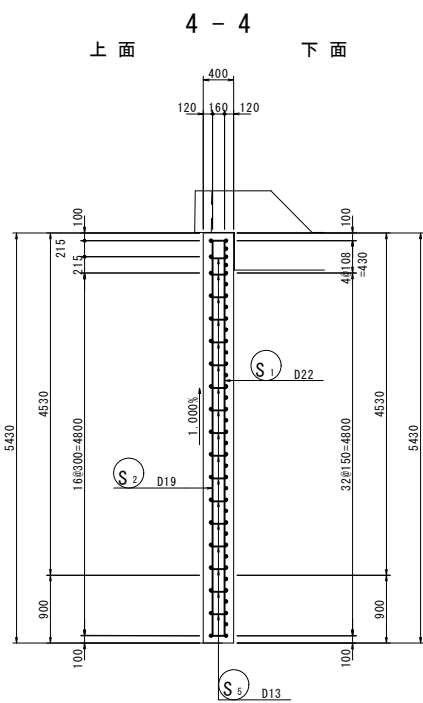
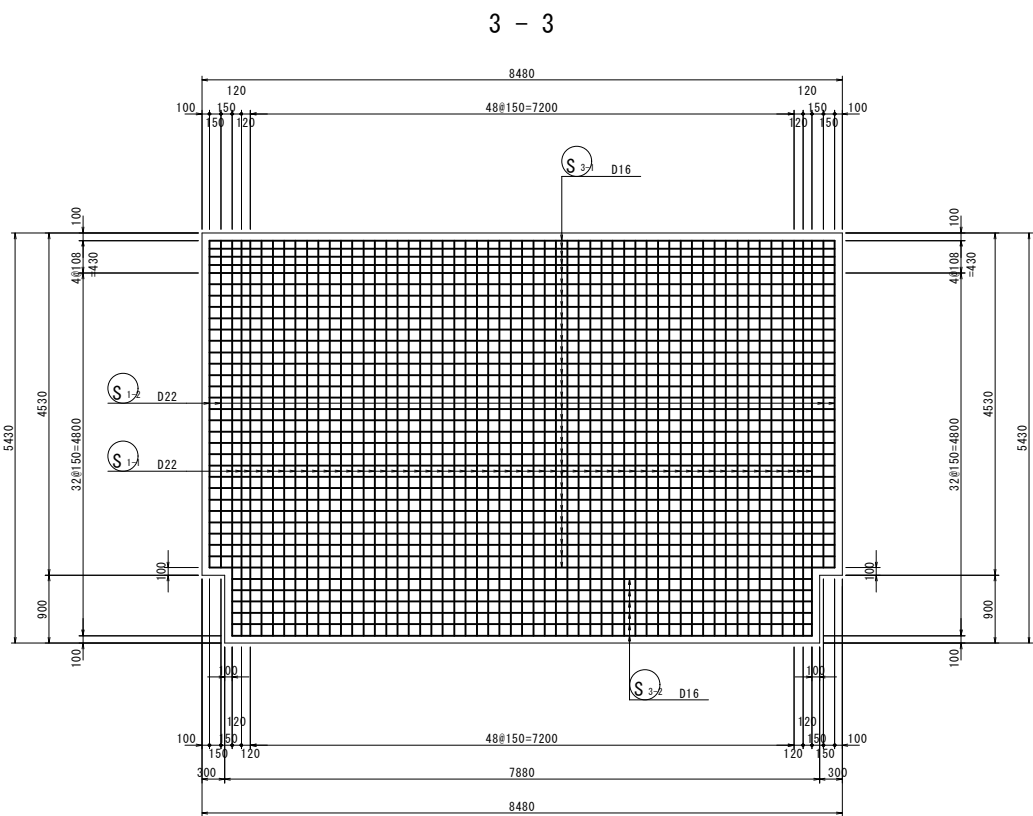
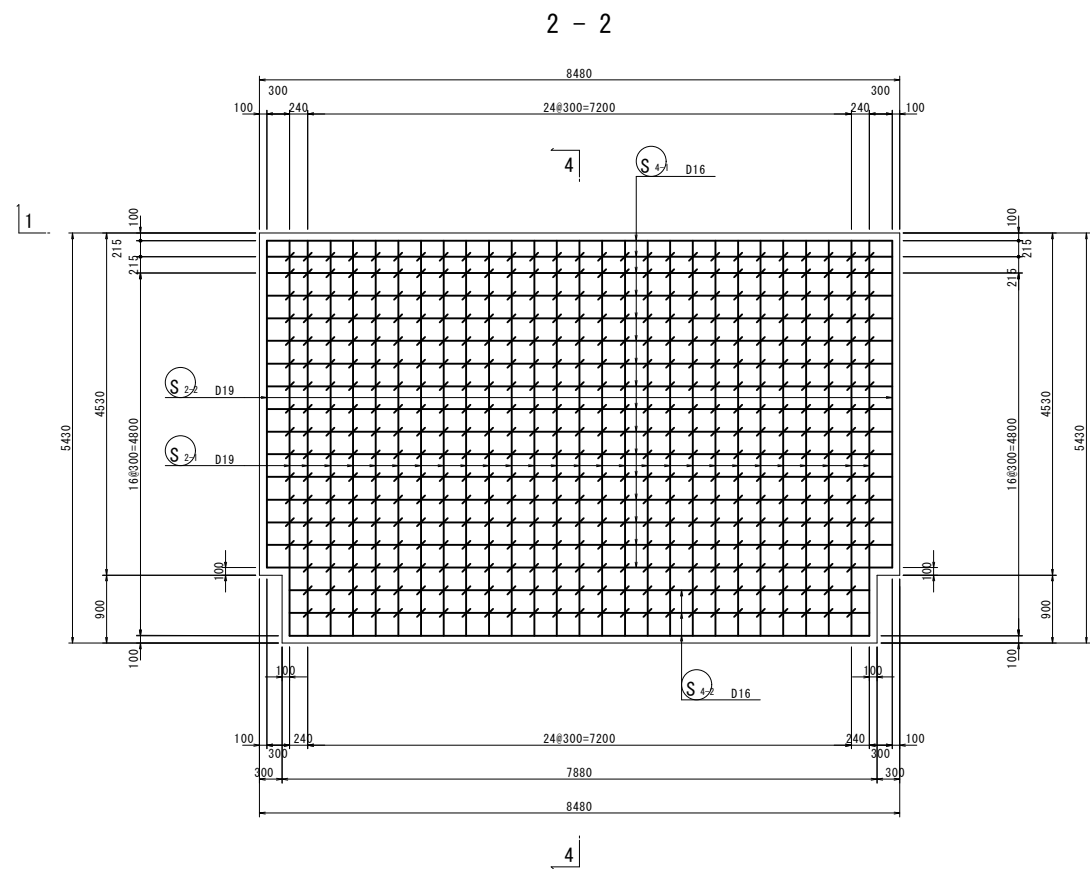
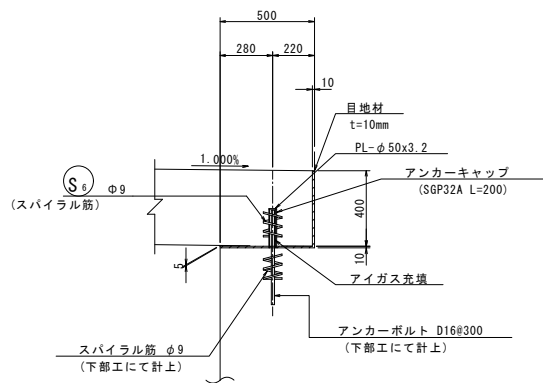
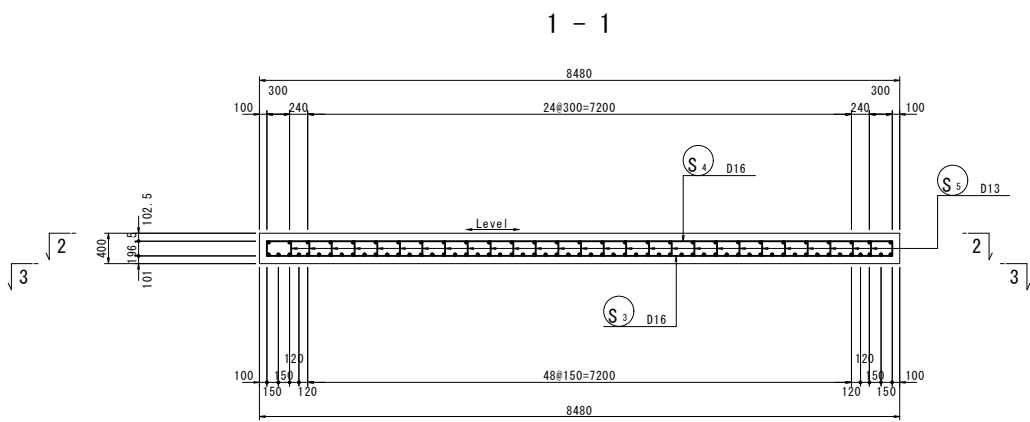
※1:土砂区分が砂質土の場合に適用。締固め度は、施工管理高ごとに測定し、その平均値及び最小値で照査する。測定点数は、施工面積に応じて設定する。  
※2:突固め方法がC、D、E法の場合の管理基準値を示す。

|                 |                        |    |  |     |     |
|-----------------|------------------------|----|--|-----|-----|
| (仮称)新枯木谷橋       |                        |    |  |     |     |
| 年 度             | 令和7年度 県道 国補国改 第2号-2    |    |  |     |     |
| 工 事 名           | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |  |     |     |
| 箇 所             | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |  |     |     |
| 事務所名            | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |  |     |     |
| 調査              |                        | 測量 |  | 設計  |     |
| A1橋台背面アプローチ部計画図 |                        |    |  | 図 面 | 116 |
| 縮尺 図示           |                        |    |  | 番 号 | 119 |

A1橋台踏掛版配筋図(その1)

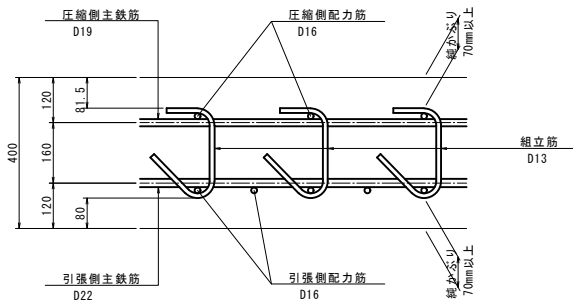
S=1:50

受台詳細図 S=1:20



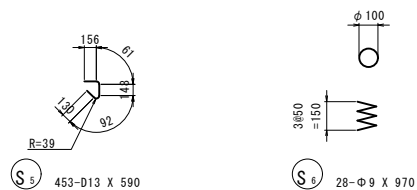
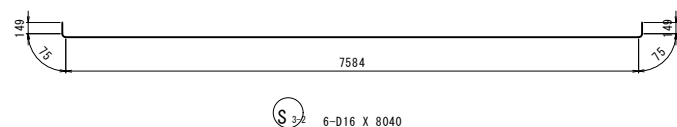
かぶり詳細図(橋軸方向)

S=1:10

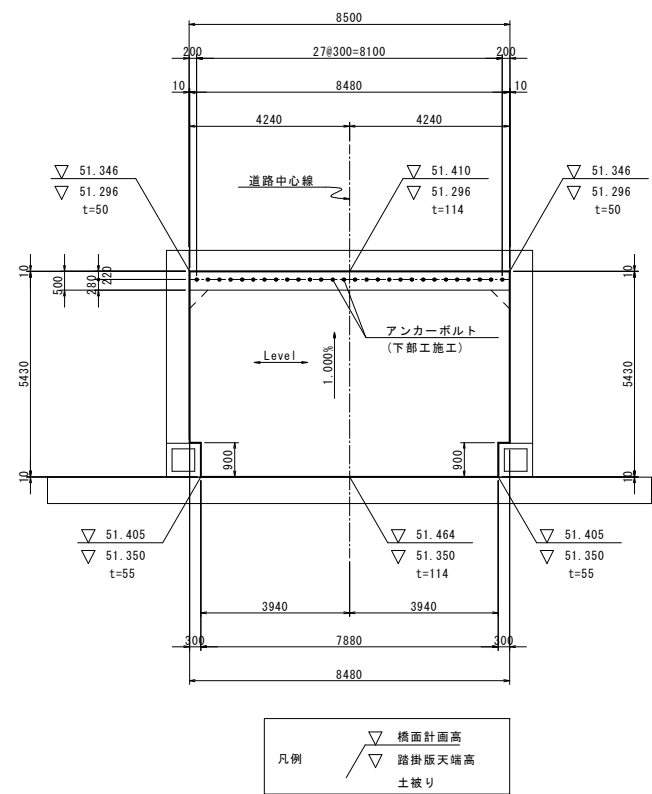


|                 |                        |    |    |     |  |
|-----------------|------------------------|----|----|-----|--|
| (仮称)新枯木谷橋       |                        |    |    |     |  |
| 年度              | 令和7年度 県道 国補国改 第2号-2    |    |    |     |  |
| 工事名             | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |    |     |  |
| 箇所              | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |    |     |  |
| 事務所名            | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |    |     |  |
| 調査              | 測量                     | 設計 | 製図 |     |  |
| A1橋台踏掛版配筋図(その1) |                        |    | 図面 | 117 |  |
| 縮尺              | 図示                     |    | 番号 | 119 |  |

S=1 : 50



| 記号               | 径   | 長さ   | 本数  | 単位質量  | 一本当り質量  | 質量   | 摘要  |
|------------------|-----|------|-----|-------|---------|------|-----|
| S <sub>1-1</sub> | D22 | 5500 | 53  | 3.04  | 16.72   | 886  | 1   |
| S <sub>1-2</sub> | "   | 4600 | 4   | "     | 13.98   | 56   | 1   |
| S <sub>2-1</sub> | D19 | 5510 | 27  | 2.25  | 12.40   | 335  | 1   |
| S <sub>2-2</sub> | "   | 4610 | 2   | "     | 10.37   | 21   | 1   |
| S <sub>3-1</sub> | D16 | 8640 | 31  | 1.56  | 13.48   | 418  | — — |
| S <sub>3-2</sub> | "   | 8040 | 6   | "     | 12.54   | 75   | — — |
| S <sub>4-1</sub> | "   | 8640 | 16  | "     | 13.48   | 216  | — — |
| S <sub>4-2</sub> | "   | 8040 | 3   | "     | 12.54   | 38   | — — |
| S <sub>5</sub>   | D13 | 590  | 453 | 0.995 | 0.59    | 267  | ③   |
| S <sub>6</sub>   | Φ9  | 970  | 28  | 0.499 | 0.48    | 13   | ③   |
|                  |     |      |     |       |         | 2325 |     |
|                  |     |      |     |       |         |      |     |
| 合 計 Φ9           |     |      |     | 13 kg | (SR235) |      |     |
| D22              |     |      |     | 942   | kg      |      |     |
| D19              |     |      |     | 356   | kg      |      |     |
| D16              |     |      |     | 747   | kg      |      |     |
| D13              |     |      |     | 267   | kg      |      |     |
| 総質量              |     |      |     | 2325  | kg      |      |     |

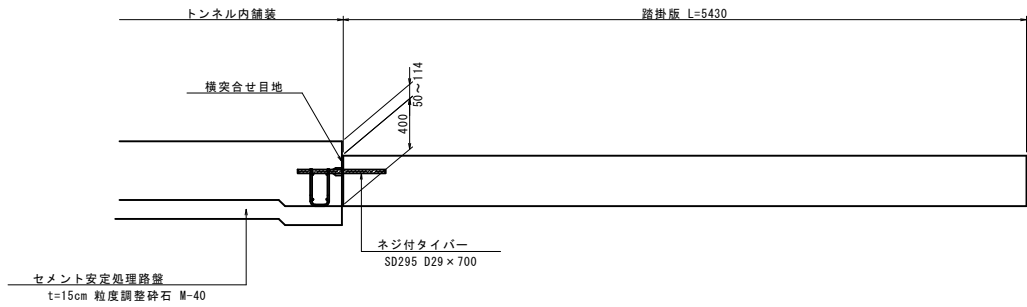


|                 |  |                        |  |    |  |    |  |     |  |
|-----------------|--|------------------------|--|----|--|----|--|-----|--|
| (仮称) 新松木谷橋      |  |                        |  |    |  |    |  |     |  |
| 年 度             |  | 令和7年度 県債 国補国改 第2号-2    |  |    |  |    |  |     |  |
| 工 事 名           |  | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |  |    |  |    |  |     |  |
| 箇 所             |  | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |  |    |  |    |  |     |  |
| 事務所名            |  | 東牟婁振興局 新宮建設部           |  |    |  |    |  |     |  |
| 調査              |  | 測量                     |  | 設計 |  | 製図 |  |     |  |
| A1横台路掛板配筋図(その2) |  |                        |  |    |  | 図面 |  | 118 |  |
| 縮尺              |  | 図示                     |  |    |  | 番号 |  | 119 |  |

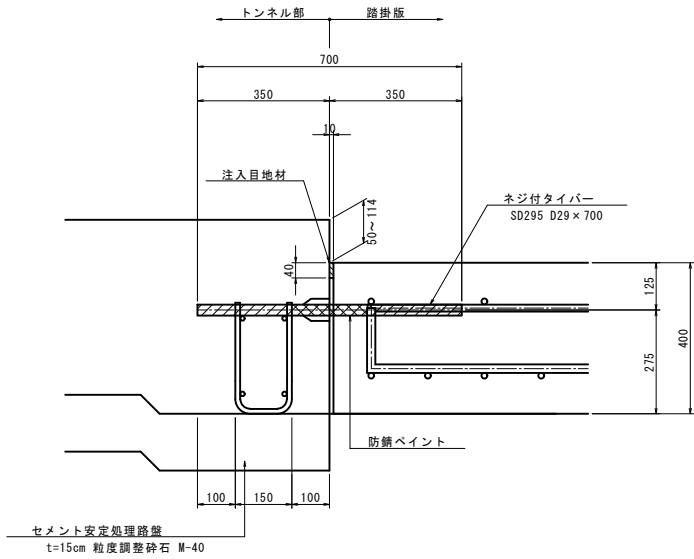
A1橋台踏掛版配筋図(その3)

横突合せ目地詳細図

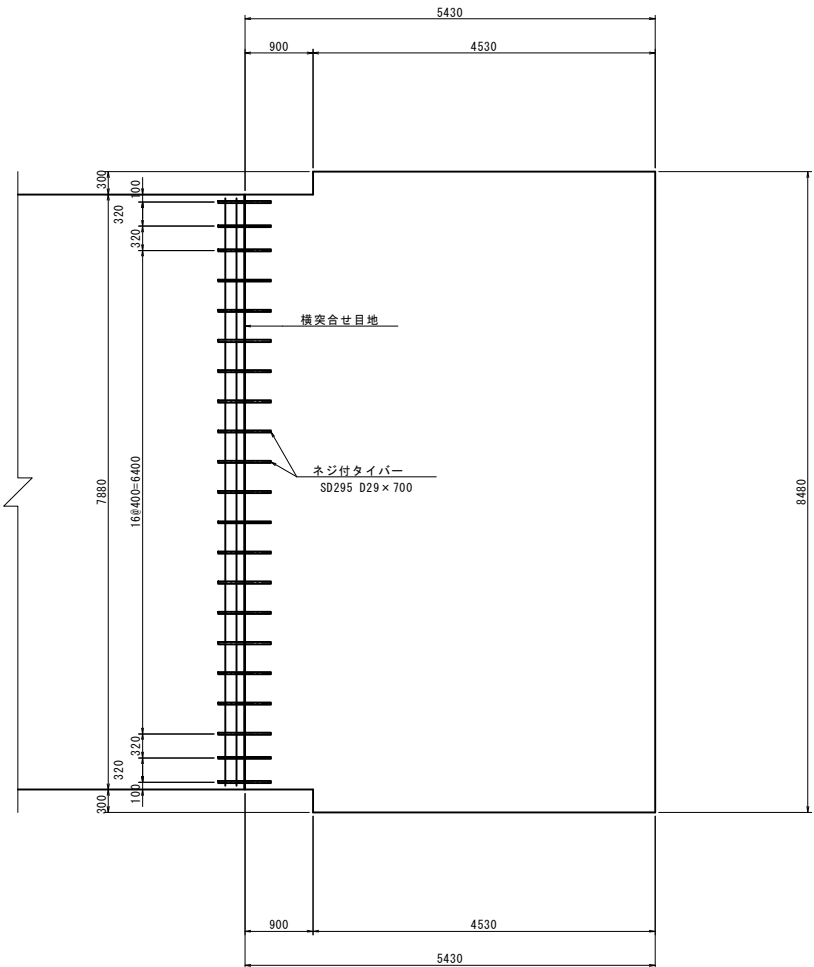
断面図 S=1:30



横突合せ目地断面図 S=1:10



目地詳細図 S=1:50



(仮称)新枯木谷橋

|                  |                        |    |  |     |     |
|------------------|------------------------|----|--|-----|-----|
| 年 度              | 令和7年度 県道 国補国改 第2号-2    |    |  |     |     |
| 工 事 名            | 国道168号(仮称4号トンネル)道路改築工事 |    |  |     |     |
| 箇 所              | 新宮市 熊野川町 相須外 地内        |    |  |     |     |
| 事務所名             | 東牟婁振興局 新宮建設部           |    |  |     |     |
| 調査               |                        | 測量 |  | 設計  |     |
| AA1橋台踏掛版配筋図(その3) |                        |    |  | 図 面 | 119 |
| 縮尺 図示            |                        |    |  | 番 号 | 119 |