

令和6年度 技術力向上講習会 よりよき工事施工のために (設備工事編)

1. 設備工事の共通仕様書
2. 耐震施工の注意点
3. 道路照明灯電気契約事務

和歌山県 検査・技術支援課

1. 設備工事の共通仕様書

設備工事とは？

土木設備工事

電気・・・道路やトンネル照明、道路表示板、CCTV、下水処理場
機械・・・樋門、排水機場、下水処理場、ダム放流設備 など

営繕設備工事

県有の建築物（ 県立学校や県営住宅 など ）の

電気・・・照明、弱電、受変電、非常用発電機設備
機械・・・給水排水管、空調、衛生器具、浄化槽設備 など

がある。

土木と営繕 設備工事の共通仕様書

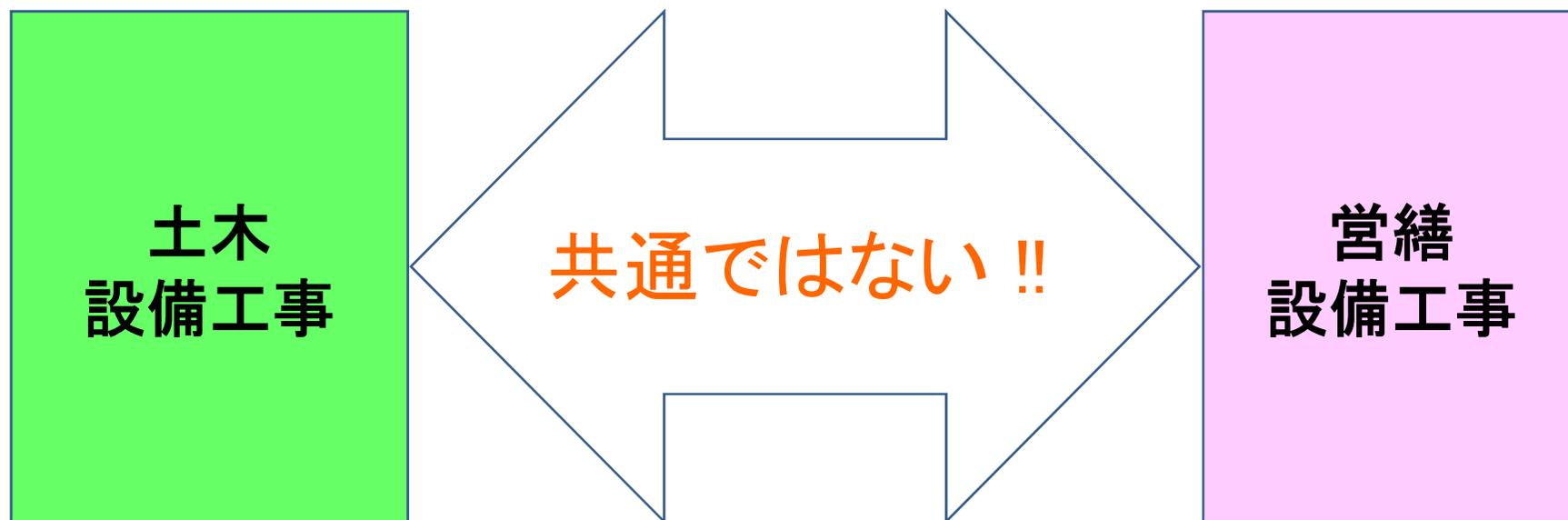
土木設備工事 共通仕様書

1. 電気設備工事・電気通信設備工事
国土交通省大臣官房技術調査課電気通信室
 - ① 電気通信設備工事共通仕様書
 - ② 電気通信設備工事施工管理基準及び規格値(案)
2. 機械設備工事
国土交通省総合政策局公共事業企画調整課
 - ① 機械工事共通仕様書(案)
 - ② 機械工事施工管理基準(案)

営繕設備工事 共通仕様書

1. 電気設備工事
国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
 - ① 公共建築工事標準仕様書(電気設備工事編)
 - ② 公共建築改修工事標準仕様書(電気設備工事編)
2. 機械設備工事
国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
 - ① 公共建築工事標準仕様書(機械設備工事編)
 - ② 公共建築改修工事標準仕様書(機械設備工事編)

土木と営繕 共通仕様書の内容は共通なの？



**土木設備工事と営繕設備工事では
材料・施工管理・出来形管理などが違う**

板厚について

工事工種	土木設備工事	営繕設備工事
共通仕様書	<ul style="list-style-type: none"> ・電気通信設備工事共通仕様書 ・機械工事共通仕様書(案) 	<ul style="list-style-type: none"> ・公共建築工事標準仕様書 (電気設備工事編) ・公共建築工事標準仕様書 (機械設備工事編)
分電盤等の板厚	<p>(電気通信設備工事共通仕様書)</p> <p>1.6mm以上の鋼板または1.2mm以上のステンレス鋼板</p> <p>(機械工事共通仕様書(案))</p> <ul style="list-style-type: none"> ・屋内用自立型 <ul style="list-style-type: none"> (1) 扉に器具付 扉3.2(3.0)、天井板・底面板1.6(2.0) (2) 扉に器具なし 扉2.3(2.0)、天井板・底面板1.6(2.0) ・コントロールセンター形 扉1.6(2.0)、天井板・底面板1.6(2.0) ・屋内・屋外スタンド形 扉2.3(2.0)、天井板・底面板1.6(2.0) ・屋外用自立形 扉3.2(3.0)、天井板・底面板1.6(2.0) ・壁掛形 扉1.6(2.0)、天井板・底面板1.6(2.0) <p>※()内はステンレス鋼を使用した場合</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・正面の面積0.1㎡以下の場合 1.0mm以上の鋼板または0.8mm以上のステンレス鋼板 ・正面の面積0.1㎡を超え0.2㎡以下の場合 1.2mm以上の鋼板または1.0mm以上のステンレス鋼板 ・正面の面積0.2㎡超過の場合 1.6mm以上の鋼板または1.2mm以上のステンレス鋼板

耐震施工について

工事工種	土木設備工事	営繕設備工事
共通仕様書	<ul style="list-style-type: none"> ・電気通信設備工事共通仕様書 ・機械工事共通仕様書(案) 	<ul style="list-style-type: none"> ・公共建築工事標準仕様書 (電気設備工事編) ・公共建築工事標準仕様書 (機械設備工事編)
<p>耐震施工</p> <p>耐震据付基準</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・アンカーボルトの選定 「各種合成構造設計指針・同解説」 (一社)日本建築学会) ・設備により重要度区分が3段階に分類 	<ul style="list-style-type: none"> ・アンカーボルトの選定 「建築設備耐震設計・施工指針2014年版」 (一財)日本建築センター) ・設計用水平震度及び設計用鉛直震度は特記による ・施設の用途により特定と一般に分類 ・目的により重要機器と一般機器に分類

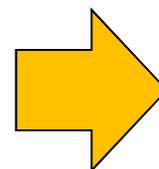
適用すべき共通仕様書を間違ってしまうと・・・

盤の板厚が発注仕様を満たさない

盤の作り直し

アンカーボルトの径や長さが違う

増し打ち・
打ち直し



そうならないためには

- ・設計図書の照査
- ・適用される共通仕様書の内容を確認

疑問点などがあれば監督員と協議を！

2. 耐震施工の注意点

土木設備工事 令和6年版『電気通信設備工事共通仕様書』
第3編・第3章 設備の耐震基準 P 3-17 より

2) ボルト類の選定

(途中 略)

また、適切な管理項目を定めたあと施工アンカーボルト施工作業手順書を提出し
監督職員の確認を受けた上で、

(一社)日本建築あと施工アンカー協会の資格区分に応じた資格所有者に施工
させるとともに、

強度検討資料の照査結果に基づく設計用引張荷重に等しい荷重による同協会の施工
指針に規定する試験方法により、

あと施工アンカーボルトの規格、施工面(壁面・天井・床面)、施工班、施工日毎に
3%(最低3本)以上の本数の非破壊引張試験を実施するものとする。

なお、施工および非破壊引張試験を資格区分に応じた資格所有者で行えない場合は、
あと施工アンカーボルト全数に対して

強度検討資料の照査結果に基づく設計用引張荷重に等しい荷重により
非破壊引張試験を実施するものとする。

(以下 略)

作業手順書の提出と引張試験の実施を！

土木設備工事 令和6年版『電気通信設備工事共通仕様書』
第3編・第3章 設備の耐震基準 P 3-18 より

3) 既設アンカーボルトの流用

既設アンカーボルトを流用する場合は
全数に対して目視により錆がないかを、
打音・接触検査により緩み等がないかを確認し、
ノギスでボルトの最小径寸法を測定し、最小寸法が確保できていることを確認
したうえで、
全数に対して強度検討資料の照査結果に基づく
設計用引張荷重に等しい荷重により非破壊引張試験を実施するものとする。
(以下 略)

既設のアンカーボルトを流用する場合は確認を！

土木設備工事 令和6年版『電気通信設備工事共通仕様書』
第3編・第3章 設備の耐震基準 P 3-32 より

(3) 卓上装置等の据付

- 1) 地震時に、**卓上装置や端末設備等**が水平移動または卓上から落下等しないように、**耐震用品等で固定**するものとする。
- 2) **卓上に設置する場合は**、移動または転倒などを防止するために**耐震用品等で固定**するものとし、**卓の脚はスラブ(耐震施工がされているフリーアクセスの場合はフリーアクセス)に固定**する。

操作卓や卓上装置を設置する場合も耐震施工を！

- ・架台を設けて耐震施工すべきところを、耐震設計計算書や施工図について発注者へ提出せず、承諾も得ないまま架台を設けずに施工していた。
- ・建築基準法では地上2階建ての建築物であるので設置場所の地上2階で耐震設計計算すべきところを、地上1階・地下1階建て建築物と間違った認識のまま地上1階で耐震設計計算をし、耐震施工していた。
- ・防災拠点となる避難所の設備であるのに、適用すべき耐震クラスを誤ったまま耐震施工していた。

など

受注者さんも耐震設計計算書の精査や確認を !!

3. 道路照明灯電気契約事務

県土整備部道路局道路保全課

「道路異常等通報システム」

※道路の異常(例えば、穴ぼこ、落石又は不法投棄など)を県民の皆様から通報していただく新しいシステムです。

和歌山県道路規制情報(通行規制・工事予定等) (外部リンク)

※令和4年10月1日にリニューアル。和歌山県管理道路の規制情報が確認できます。

道路占用許可のオンライン申請について

道路占用許可申請を電子申請することができますので、ご利用ください。

メニュー

- 和歌山県の「道の駅」
- 道路施設の老朽化対策
- 和歌山県無電柱化推進計画
- 和歌山県が管理する県道の構造の技術的基準及び県道に設ける道路標識の寸法を定める条例
- **道路照明灯電気契約事務に係る手引書**



目次

1. 基本的事項	3
2. 留意すべき事項	5
3. 具体的な手順	6
3-1 新規契約の手順	6
3-2 内容変更の手順	10
3-3 契約廃止の手順	14
3-4 旧道移管の手順	17
4. 様式集	20

道路保全課のホームページで確認をお願いします

最後に

設計や仕様などに疑問がある場合は
監督員と協議し、
その協議内容はお互いに
書面で記録として残すようお願いいたします。

ご静聴ありがとうございました。

