

和歌山県地震被害想定調査

概要版

平成18年3月

はじめに

本県は有史以来約 100 年から 150 年周期で繰り返し発生している東南海・南海地震により過去、大きな被害を受けてきました。また、県北部紀の川流域沿いには中央構造線断層帯という活断層も走っています。

近年、鳥取県西部地震（平成 12 年 10 月）、芸予地震（平成 13 年 3 月）、十勝沖地震（平成 15 年 9 月）、紀伊半島南東沖地震（平成 16 年 9 月）、新潟県中越地震（平成 16 年 10 月）、福岡県西方沖地震（平成 17 年 3 月）、宮城県沖地震（平成 17 年 8 月）などマグニチュード 7 前後の大地震が全国各地で起っています。とりわけ、地震の専門家によれば、阪神・淡路大震災以降、西日本は地震の活動期に入ったと言われています。

このような状況の中、平成 13 年 9 月に国の地震調査研究推進本部から、東南海・南海地震の今後 30 年以内の発生確率が発表され、平成 15 年度に国の中央防災会議により東南海・南海地震の被害想定が公表されました。

また、平成 15 年 7 月に「東南海・南海地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法」が施行され、同年 12 月に県内全市町村がその推進地域に指定されました。

県では平成 16 年度、17 年度に最新のデータを収集し、かつ新たな学術的知見に基づき、「東海・東南海・南海地震」（同時発生）、「中央構造線による地震」、「田辺市内陸直下の地震」の三つの地震を想定して被害予測を実施しました。

この結果は、あくまでも現在の地震に関する知見や過去のデータから最悪の状況を想定し導き出された予測であり、発生する地震の規模や震源の位置等により実際の被害は違ったものになるかもしれません。しかしながらこうした予測結果に基づき、地震対策を進めていくことが肝要であると認識しております。

今後は、この成果を県地域防災計画や県地震防災対策アクションプログラム等へ反映し、防災施策に活用していくとともに、市町村、防災関係機関をはじめ広く県民の方にご理解をいただき、地域防災力の向上に役立てていただければと考えています。

平成 18 年 3 月

和歌山県知事 木村良樹

もくじ

第1章 地震被害想定調査の概要	1
1 目的	1
2 想定条件	1
3 調査項目	3
4 被害想定の流れ	4
5 和歌山県防災会議地震部会委員	5
第2章 被害想定手法	6
1 地震動等の予測	6
2 被害の予測	7
3 生活支障の予測	9
第3章 被害想定調査結果	11
1 東海・東南海・南海地震	11
1.1 地震動等の予測	12
1.1.1 地震動予測	12
1.1.2 液状化危険度予測	13
1.1.3 津波予測	14
1.1.4 がけ崩れ危険度予測	16
1.1.5 宅地造成地被害予測	17
1.2 被害の予測	18
1.2.1 建物被害・火災予測	18
1.2.2 人的被害予測	24
1.2.3 交通・輸送施設被害予測	28
1.3 生活支障の予測	34
1.3.1 ライフライン施設	34
1.3.2 避難者	43
1.3.3 帰宅困難者	43
1.4 まとめ	46
2 中央構造線による地震	47
2.1 地震動等の予測	48
2.1.1 地震動予測	48
2.1.2 液状化危険度予測	49
2.1.3 がけ崩れ危険度予測	50
2.1.4 宅地造成地被害予測	51
2.2 被害の予測	52

2.2.1	建物被害・火災予測	52
2.2.2	人的被害予測	58
2.2.3	交通・輸送施設被害予測	62
2.3	生活支障の予測	66
2.3.1	ライフライン施設	66
2.3.2	避難者	75
2.3.3	帰宅困難者	75
2.4	まとめ	78
3	田辺市内陸直下の地震	79
3.1	地震動等の予測	80
3.1.1	地震動予測	80
3.1.2	液状化危険度予測	81
3.1.3	がけ崩れ危険度予測	82
3.1.4	宅地造成地被害予測	83
3.2	被害の予測	84
3.2.1	建物被害・火災予測	84
3.2.2	人的被害予測	88
3.2.3	交通・輸送施設被害予測	92
3.3	生活支障の予測	96
3.3.1	ライフライン施設	96
3.3.2	避難者	105
3.3.3	帰宅困難者	105
3.4	まとめ	108