

旧庁舎利活用に伴う安全上の懸念と対応方針について

■旧市役所庁舎跡地における大学設置の検討の経緯

①庁舎移転の経緯

- 庁舎機能の分散、耐震性なし
- 東日本大震災では庁舎が被災し、復興に支障をきたしている自治体あり
- 新たな津波被害想定では、本庁舎も想定浸水域
- 田辺市庁舎整備方針検討委員会の答申を踏まえ、
 - ① 職員の参集や公用車の出動ができなくなるなど、被災時の災害対策に支障が出るおそれがあることから、津波等の想定浸水域外へ移転新築
 - ② まちづくりの観点からは中心市街地に近接した立地
 - ③ 市民の利便性等の観点から両庁舎を統合といった庁舎整備方針を決定

②跡地利活用の経緯

- 田辺市庁舎整備方針検討委員会の答申
津波からの避難場所や中心市街地の活性化など
庁舎整備と並行して検討すべき
- 田辺市総合計画後期基本計画策定に伴う市民アンケート
商業施設など人が集える場所の活用希望が多数(65%)
- 総合計画審議会・本庁舎跡地利活用分科会
 - ・ 周辺一帯を含めた検討
 - ・ 経済を豊かにする方向性
 - ・ 幅広い関係人口が集える場所
- 第2次田辺市総合計画後期基本計画
 - ・ 扇ヶ浜エリアを含めた広域的な視点
 - ・ 中心市街地と連携した賑わい創出・経済活性化
- 田辺ONE未来デザイン構想
庁舎跡地および扇ヶ浜エリアを核としたまちづくり

③財団の提案

- 「田辺ONE未来デザイン構想」を具体案として、社会課題の解決を目的とした公立大学の設立構想提案

【立地選定理由】

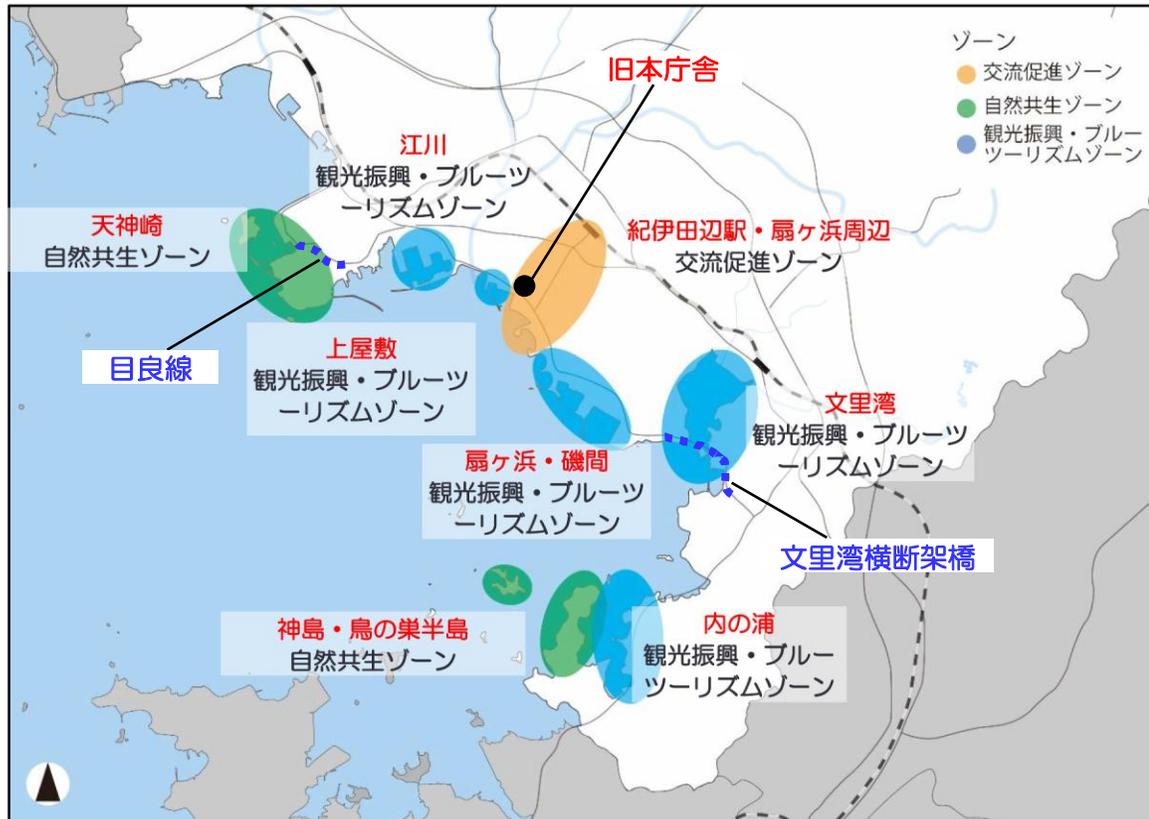
- ・ 海を臨む解放的な学習環境
- ・ 中心市街地の利便性
- ・ 文化・スポーツ施設の集積
- ・ 駅から徒歩圏内

旧庁舎跡地を活用した高等教育機関の設置検討

旧庁舎利活用に伴う安全上の懸念と対応方針について

■旧市役所庁舎跡地における大学設置の検討の経緯

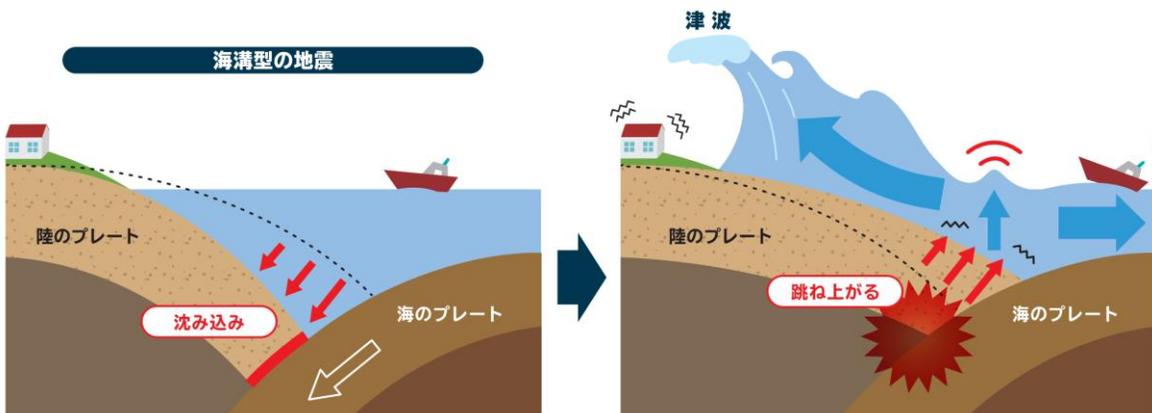
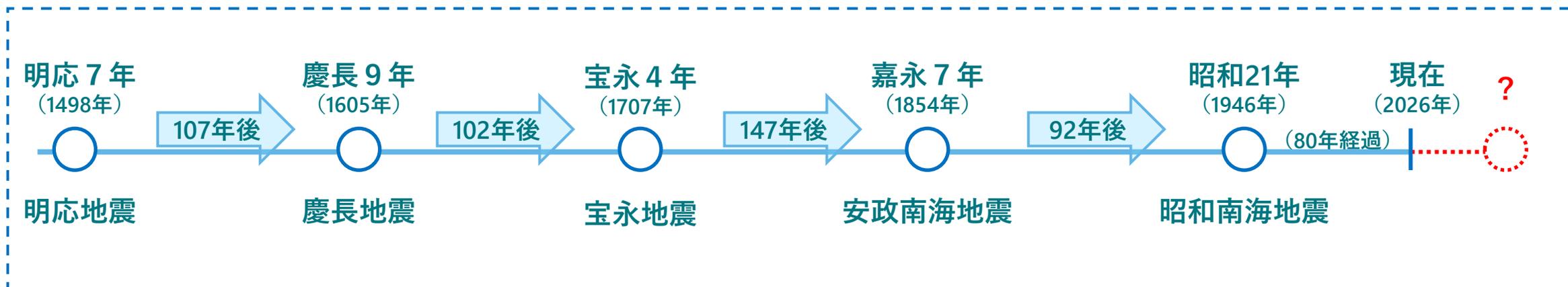
■田辺ONE未来デザイン構想



旧庁舎利活用に伴う安全上の懸念と対応方針について

■想定される災害

■南海トラフ地震について



- ▶南海トラフ地震では、強い揺れに加え津波被害が想定
- ▶建物の立地・構造検討において、津波リスクの考慮が必要

出典：気象庁「地震・津波安全のしおり」

旧庁舎利活用に伴う安全上の懸念と対応方針について

■想定される災害

頻度の高い津波(L1)

津波レベル : 発生頻度は高く、津波高は低いものの大きな被害をもたらす津波
住民財産の保護、地域経済の安定化、効率的な生産拠点の確保の観点から、海岸保全施設等を整備

基本的考え方 : 海岸保全施設等については、引き続き、発生頻度の高い一定程度の津波高に対して整備を進めるとともに、設計対象の津波高を超えた場合でも、施設の効果粘り強く発揮できるような構造物の技術開発を進め、整備していく。

最大クラスの津波(L2)

津波レベル : 発生頻度は極めて低いものの、発生すれば甚大な被害をもたらす津波
住民等の生命を守ることを最優先とし、住民の避難を軸に、とりうる手段を尽くした総合的な津波対策を確立

基本的考え方 : 被害の最小化を主眼とする「減災」の考え方に基づき、対策を講ずることが重要である。そのため、海岸保全施設等のハード対策によって津波による被害をできるだけ軽減するとともに、それを超える津波に対しては、ハザードマップの整備など、避難することを中心とするソフト対策を重視しなければならない。

東海・東南海・南海 3 連動地震

- 約100年周期で発生
- マグニチュード 8 クラス

南海トラフ巨大地震

- 約1000年に一度程度
- 最大クラス(マグニチュード9.1)

中央防災会議「東北地方太平洋沖地震を教訓とした地震・津波対策に関する専門調査会」報告(平成23年9月28日)をもとに作成
出所：津波防災地域づくり推進計画作成ガイドライン(令和6年3月公表)

旧庁舎利活用に伴う安全上の懸念と対応方針について

■想定される災害

これまで想定されていた東海・東南海・南海3連動地震の津波浸水想定では、中心市街地への津波浸水被害は想定されていなかったが、平成26年3月に和歌山県が公表した地震被害想定調査報告書において、科学的に想定されている最大クラスの南海トラフ巨大地震が発生した場合、地震の規模がマグニチュード9.1とされ、中心市街地の広い範囲が津波浸水想定区域に含まれるとされている。大学の立地検討にあたっては、南海トラフ巨大地震の発生を前提とした備えが必要である。

■津波ハザードマップ（浸水域マップ）



約100年周期で発生する、頻度が高く、まず対策が必要な津波

これまでの想定
(東海・東南海・南海3連動地震)

- 内閣府が2003年(平成15年)に宝永地震、安政地震など実際に発生した地震を基に想定した、従来から和歌山県が防災・減災対策の「想定津波」としてきたもの。
- 約100年周期で発生する、頻度が高く、まず対策が必要なもの。
- 引き続き、県民の命と財産を守るため、ソフト対策、ハード対策による防災・減災対策の「想定津波」の中心とするため、新しい地形データ等を用いて想定した。

新しい想定
(南海トラフの巨大地震)

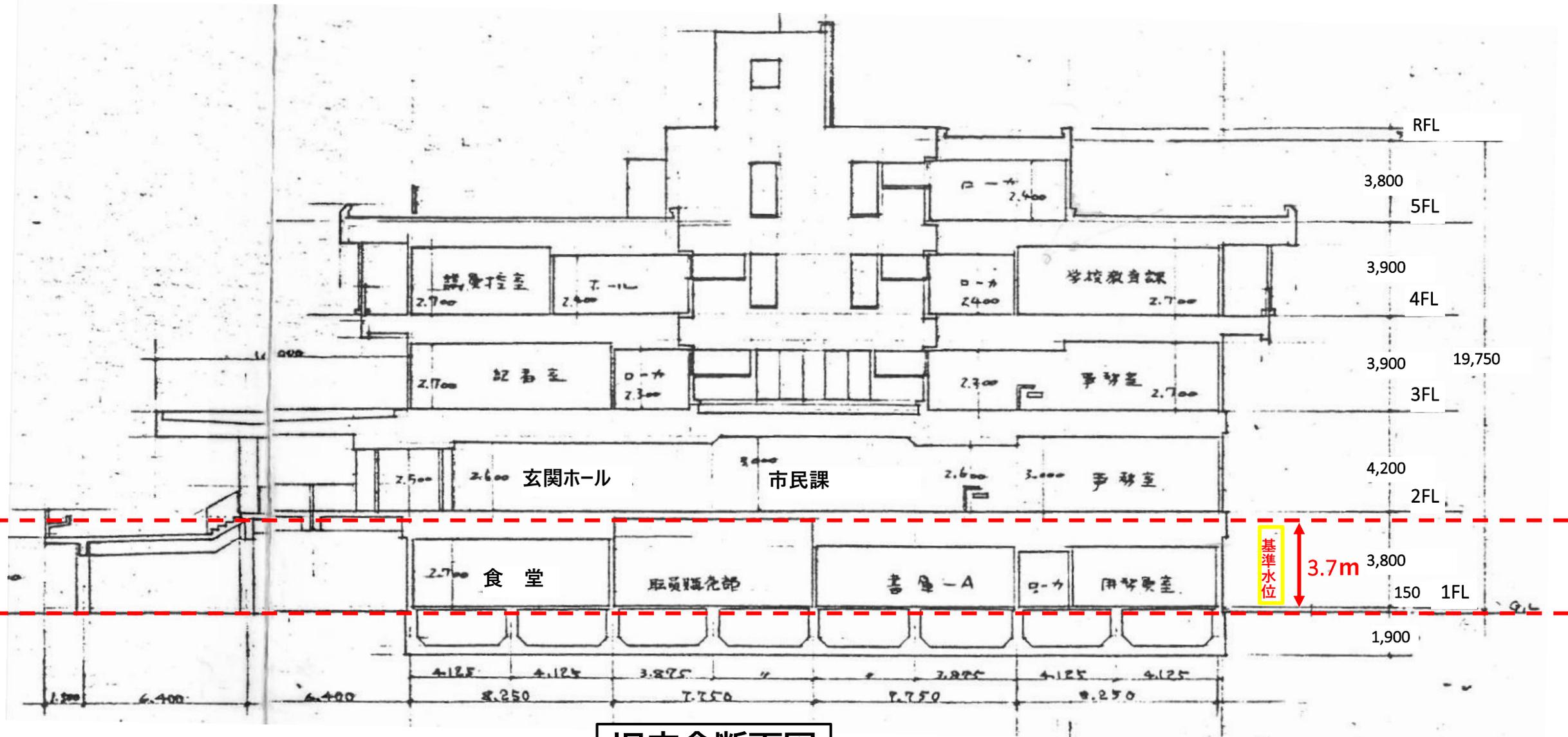
発生頻度は極めて低いが、仮に発生すれば、被害が甚大な津波

- 内閣府が平成24年8月に公表した浸水想定を基に、より詳細なデータ等を用いて想定したもの。
- 発生頻度は極めて低いが、仮に発生すれば、被害が甚大なもの。対策が非常に困難。
- 「何ともしも逃げ切る」ためのソフト対策を中心とした防災・減災対策を検討するために想定した。

■基準水位

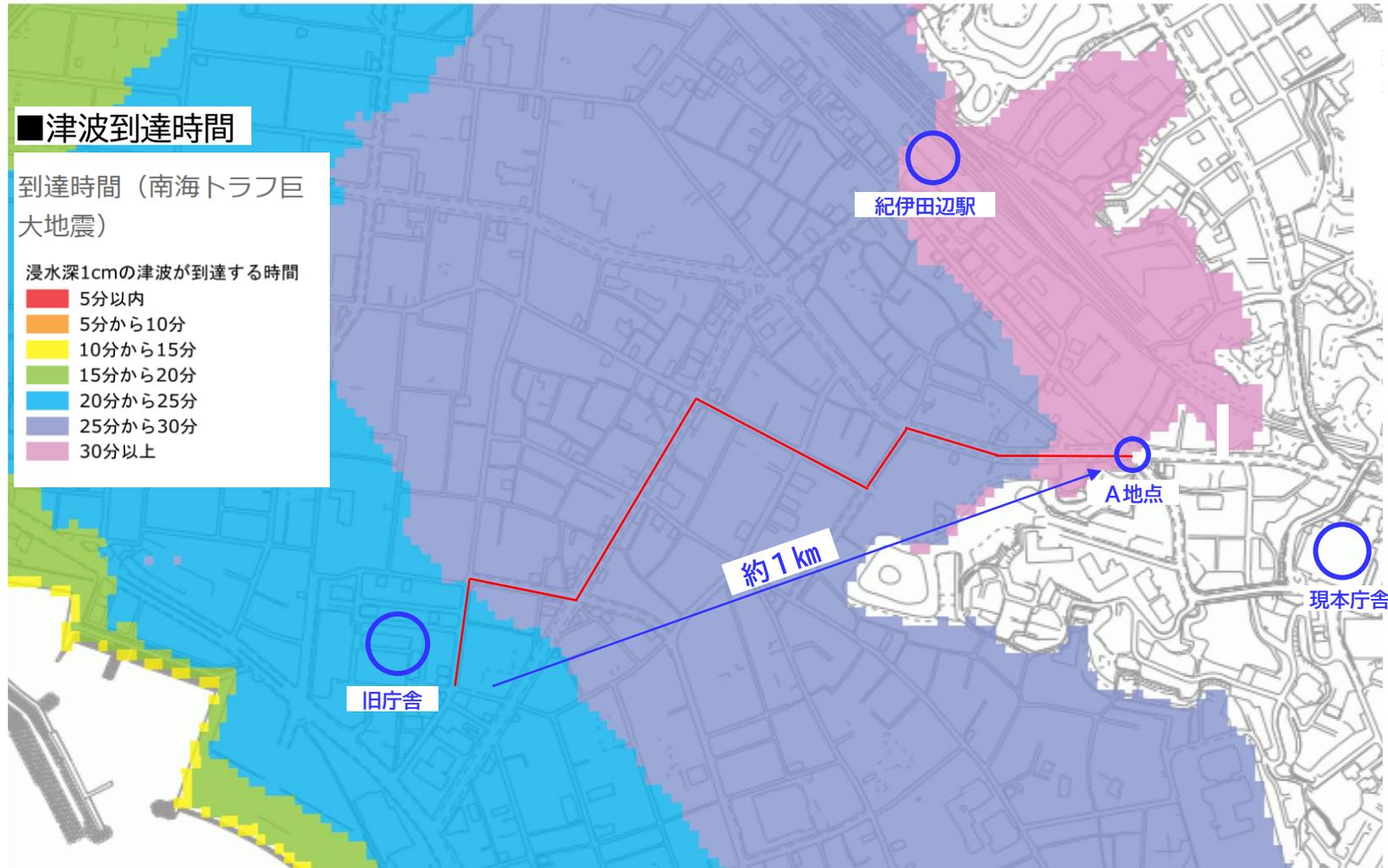


旧庁舎利活用に伴う安全上の懸念と対応方針について



旧庁舎断面図

旧庁舎利活用に伴う安全上の懸念と対応方針について



ハザードマップの浸水域や浸水深は、避難を中心とした津波防災対策を進めるためのものであり、津波による災害や被害の発生範囲を決定するものではないことにご注意ください。

旧庁舎利活用に伴う安全上の懸念と対応方針について

■ハード調査について

跡地活用に向けて、現況の建物および地質の状態について把握・分析するため、下記調査を実施

①建物調査 ②地質調査（液状化判定）

①建物調査

内 容：旧庁舎の構造体（鉄筋コンクリート）の耐用年数評価

目 的：旧庁舎は築55年経過していることから、建物の構造体が使えるかどうかを調べるため

評価結果：耐用年数は、**調査時点より 100年超** と評価される

旧庁舎利活用に伴う安全上の懸念と対応方針について

■ハード調査について

②地質調査（液状化判定）

結果：液状化の程度は「小」

【田辺市旧庁舎 設計用水平加速度と液状化判定結果】					
地表面設計用 水平加速度 Amax (m/s ²)	想定される 地震規模	FL値 液状化判定 (各地層ごと) 【液状化発生に対する安全率】 FL > 1 = 可能性なし FL < 1 = 可能性あり	PL値 地盤液状化指数 (地盤全体) 【液状化の危険度】 0 = かなり低い 5以下 = 低い 5を超え15以下 = 高い 15を超える = 極めて高い	Dcy 水平変位量(m) (想定地表変位) 【液状化の程度】 0 = なし ~0.05 = 軽微 0.05~0.10 = 小 0.10~0.20 = 中 0.20~0.40 = 大 0.40 = 甚大	結果 液状化の 程度
3.5	最大クラス の地震 (南海トラフ巨大地震)	2.0~3.5 m/s ² では一部の層において FLが1を下回る 区間が認められる	6.50 「高い」	0.09m (小)	液状化の 程度は 「小」
2.0	非常に 大きな地震	液状化の 「可能性あり」 ※一部の層：GL-9.3~15.3m	0.80 「低い」	0.03m (軽微)	液状化の 程度は 「軽微」
1.5	比較的 大きな地震	全深度において 液状化安全率 FLが1を超えている 「可能性なし」	0.00 「かなり低い」	0.00m (なし)	液状化の発生の可能性 は低い

旧庁舎利活用に伴う安全上の懸念と対応方針について

■施設整備での対策（設計時）

（１）耐震性の確保

- ・建物の耐震改修工法については、複数パターンを検討（耐震補強案、柱頭免震工法案ほか）

（２）諸室の配置

- ・津波の基準水位を踏まえた諸室の配置を検討

（３）避難対策

- ・学生、近隣住民、観光客等の津波発生時の避難先として、垂直避難が円滑に行える施設整備の検討
（例：屋外階段の整備、避難階までの動線の明確化、非常照明の設置など）
- ・避難階に十分な避難スペースの確保　ほか

旧庁舎利活用に伴う安全上の懸念と対応方針について

■運営面での対策

- (1) 災害時の行動基準や連絡体制の周知
- (2) 建物内での垂直避難を基本とした避難行動の整理
- (3) 敷地内外の避難動線の明確化、分かりやすい誘導
- (4) 周辺施設（紀南文化会館、武道館など）との連携
- (5) 地域住民や地域防災組織との連携による定期的な避難訓練の実施
- (6) 学生・保護者へのリスク情報の事前周知および説明
- (7) 入学時等における防災教育の実施 ほか

設置に向けて進める場合には、
災害発生時の対応（クライシスマネジメント）の詳細など、その準備の過程で整理する必要がある。