

公益社団法人日本技術士会近畿本部 建設部会&防災研究会
津波避難施設見学ツアー（和歌山県串本町、三重県大紀町ほか）報告書

平成25年11月2日（土）～3日（日）に近畿本部建設部会及び近畿本部登録防災研究会主催で実施した「南海トラフ巨大地震に備えた津波防災を考えよう」見学会の報告を行う。

<見学行程>

- ・1日目 8:20 梅田を出発～串本町江田にて避難路の見学～13:30 串本町橋杭岩、串本町防災施設の見学～15:30 串本町消防防災センターにて防災担当者による防災計画の説明と意見交換会～18:30 宿泊所にて交流会
- ・2日目 8:00 出発～勝浦町にて2011年台風12号災害復旧状況現場の見学～14:00 三重県大紀町の避難タワー2箇所を大紀町防災担当者に案内、説明頂いた。その後紀伊長島IC、亀山、西名阪道路を經由して18:30 梅田に帰着した。2日間で紀伊半島一周約550kmの行程となり、参加者は10名であった。また出発時に結団式をおこない団長を貴志建設部会長、副団長を西濱防災研会長をお願いした。

<主な見学内容>

- ① **橋杭岩** 最近の産業総合研究所の調査、研究によれば約5000年前以降から400～600年程度の間隔で隆起を繰り返し、最新の隆起は1707年の宝永地震の時とされ、周囲に散らばる巨礫岩（津波岩）は地震による津波により砕かれ移動したものとされている。1m以上の巨礫岩の移動は流速4m/s以上の波が作用したとされ、昭和以降の地震や台風では移動せず、12～14世紀と17～18世紀（宝永地震と推定）の2つの時期に移動したとされる。



写真1 橋杭岩



写真2. 参加者と串本町防災担当者

- ② **串本町の避難施設と防災計画** 串本町は人口18191人、9041世帯（H25年3月末現在）であり、今年南海トラフ巨大地震発生時の県想定最大津波高が17m、津波到達時間が最短3分とされた。過去の地震・津波被害として、1707年の宝永地震で津波5～6m 死者行方不明者約3000人、1946年の昭和南海地震で津波5.5m、死者行方不明者269人 全壊2439戸の被害が発生している。

対策として津波避難路（写真3、4参照）や津波避難タワー（写真5、6参照）整備が行われている。防災教育として防災出前講座を昨年度27回実施（以前は5回/年程度）され、浸水地域の幼稚園では毎日高台への避難訓練を行っている。

避難路は裏山へ向かって階段が設置されているが、地震発生時の耐震性確保や津波が収まるまでの数時間滞在の飲料水や防寒・風雨への備えが今後必要と思われる。



写真 3、串本町江田の避難路



写真 4. 橋杭岩地区の避難路

避難タワーについては、既存の施設は従来の想定津波高が 5.5m と現在の想定津波高に比べ低い、増設などの対応が設計及び工費面で困難との理由から現状施設を利用する計画である（写真 6 参照）。



写真 5. 漁港施設の避難タワー（建設中）



写真 6. 避難困難地区の避難タワー

現在 公共施設の高台移転のための工事が行われており、新しく建設された消防防災センター内会議室で、串本町総務課防災・防犯グループの濱地氏、芝氏から説明を受けた。避難 3 原則として「1.想定にとられない！ 2.状況下で最善を尽くす！ 3.率先避難者となる！」を提唱されていた。その後福岡本部長が技術士会の説明と石川防災支援委員長が防災に関する活動紹介を行い、防災に関する意見交換が行われた。（写真 8）

濱地氏からは役場移転後の土地の有効利用方法や防災無線に関する質問あり、参加者からは防災教育や防災士に関する話題提供があった。



写真 7 高台に建設された町立病院



写真 8 説明会と意見交換会

③ 勝浦町の 2011 年台風 12 号災害復旧状況

翌日は勝浦町で復旧状況について見学を行い、犠牲者の追悼のための記念碑が設置され（写真 9 参照）、河川護岸工などの工事が進められており、当時不通となった J R 紀勢線の

橋梁については復旧工事が完了していた（写真 10 参照）。



写真 9. 記念碑



写真 10. J R 紀勢線橋梁

④ 三重県大紀町の避難タワー

津波災害に対する避難施設として建設された錦タワーと第 2 錦タワー（表 1 の通り）を防災安全課の西村氏の説明のもとに見学した。大紀町には 31 箇所の避難所があり、5 分以内に浸水区域の全町民が避難できる計画であり、避難タワーを建設することで住民の津波に対する意識が向上するとの説明があった。

表 1. 避難タワー概要

	錦タワー	第 2 錦タワー
建設時期	平成 10 年	平成 24 年
想定津波高さ	6.5m	20.0m
利用スペース	1 階：消防倉庫、公衆トイレ 2 階：集会室 3 階：防災資料室 4 階、屋上：津波時避難スペース	1 階：消防倉庫 2 階：集会室 6、7 階、屋上：津波時避難スペース
収容人員数	500 名	500 名
事業費	1 億 3800 万円	1 億 3600 万円



写真 11. 錦タワー



写真 12. 第 2 錦タワー



写真 13. 避難スペース

バス車中においても、往路では石川防災支援委員長から橋杭岩に関する研究紹介や西濱会長による防災クロスロードゲームの実施、また新宮市出身の堀内氏には地域案内をして頂き有意義な見学会となった。

最後に本見学会にあたり、串本町役場総務課防災グループの濱地様・芝様、大紀町防災安全課の西村様、その他多くの方々に大変お世話になりました。厚く御礼申し上げ報告とさせていただきます。
(文責：森川勝仁)