

防災部会 高知県における防災の取り組み現地視察報告

大坂 理

1. はじめに

前日に高知県庁にて津波防災への取り組みの説明を受け、翌日は過去の津波災害の記録や記念碑がある場所を現地視察した。

当日はあいにくの雨模様であったが、児島部会長が準備された案内図や資料をもとに過去の津波被災地の現地に立ち、周辺地形との位置関係や立地および記念碑等を見ることができ、有意義な視察であった。

以下、現地視察について報告する。

【高知防災視察】 参加者（林、児島、岩田、原、畑、田中、大坂）

平成 24 年 11 月 16 日（金） 14:00～17:00 高知県危機管理部との意見交換会

平成 24 年 11 月 17 日（土） 8:00～13:00 津波被災箇所現地視察

（高知県高知市～南国市～香南市）

2. 現地視察場所

現地視察の対象は宝永大地震（1707 年 10 月 28 日）および安政南海地震（1854 年 12 月 24 日）について津波記録が残されている場所である。

参考までに図-1 に、内閣府が昨年 3 月 31 日に発表した南海トラフ想定震源断層域に今回視察した範囲を示す。

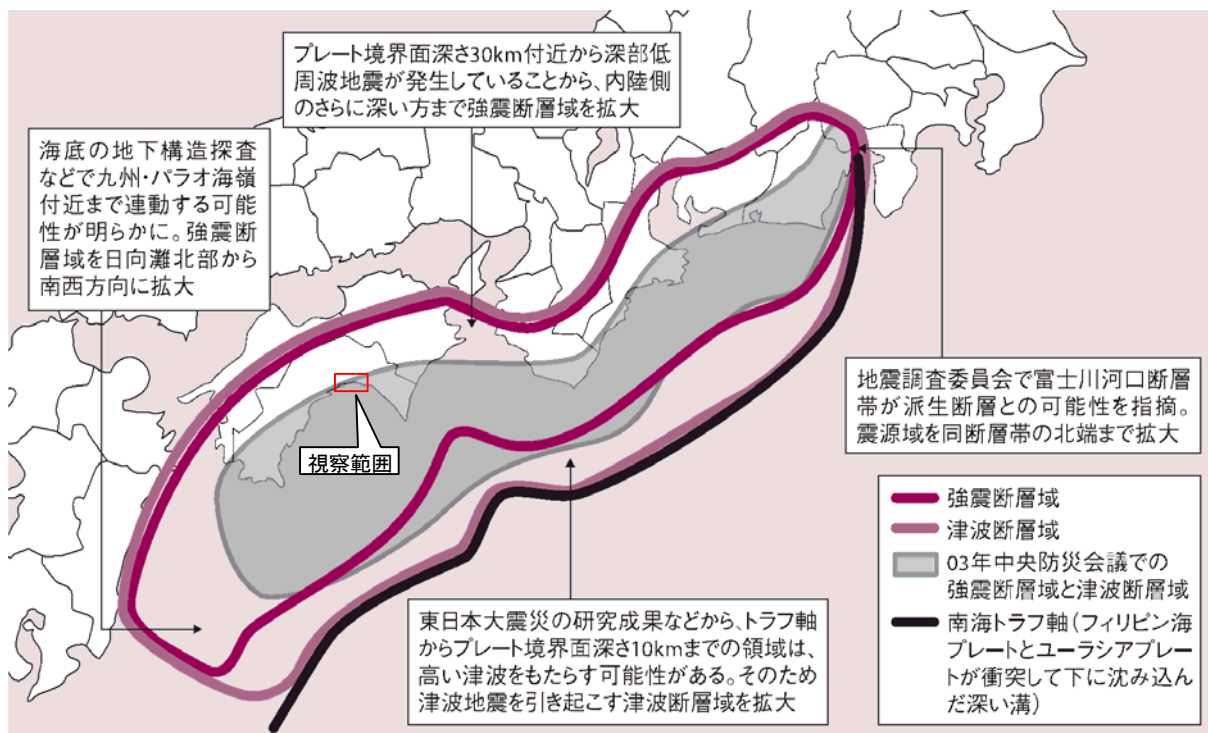


図-1 南海トラフ巨大地震の新たな想定震源断層域

「日経コンストラクション、2012. 12. 24, p17 に加筆」

現地視察位置を図-2 に示す。

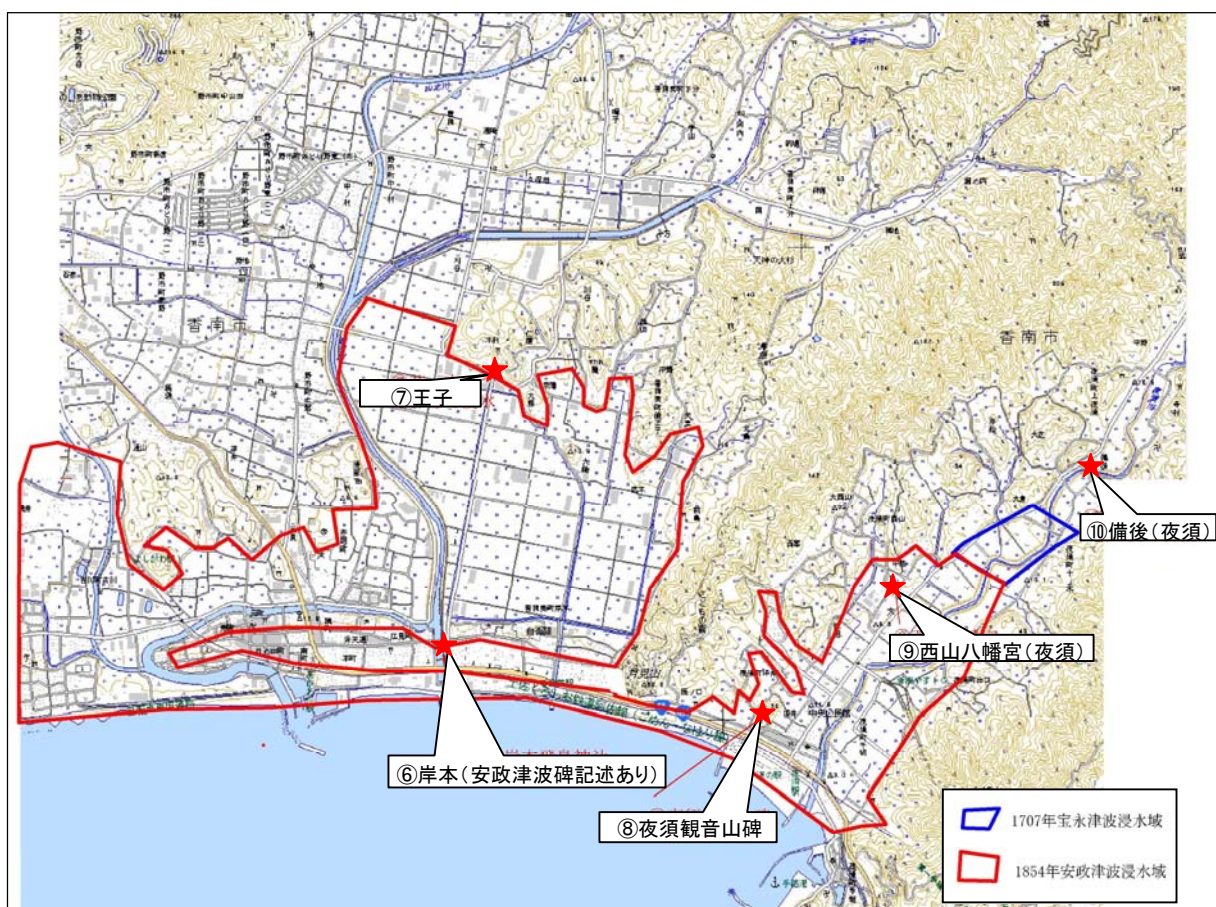


図-2 視察位置図

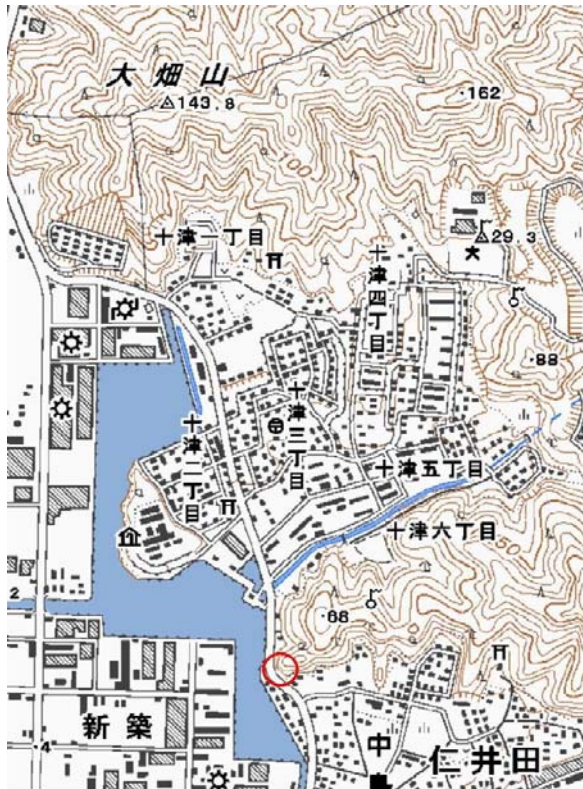
- ①一宮 地盤高 5m、宝永地震一津波高 6.5～8m、
高知市一宮／L133° 34' 37.3" B33° 35' 21.7"



- ②高知城下 地盤高 3m、宝永地震一津波高 2～5m
高知市高知城下／L133° 32' 34.4" B33° 33' 49.5"
廿代／L133° 31' 59.6" B33° 33' 38.3"



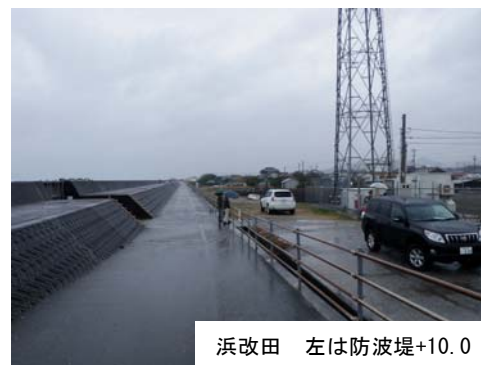
- ③十津 地盤高 3m、安政地震—津波高記録無し
高知市十津／L133° 34′ 23.1″ B33° 31′ 11.6″



中山の鼻に立つ石地蔵

〔羽鳥徳太郎：高知・徳島における慶長・宝永・安政南海道津波の記念碑 -1946年南海道津波の挙動との比較-，地震研究所彙報，Vol.53，1978，pp.431〕より転載
十津：安政津波のとき，十津中山，五台山下に多数の水死体が流れつき，中山の鼻に供養塔が建てられたという（高知県，1949），種崎に通じる県道脇にたつ2基の石地蔵が犠牲者を葬ったものと，住民に教えられた。現在，十津では山をけずり海岸を埋立て宅地化がすすみ，この地蔵が津波に由来していることを，あまり知られていないようである。

- ④浜改田 地盤高 3m、宝永地震—津波高記録無し
南国市浜改田／L133° 38′ 53.6″ B33° 32′ 5.1″



浜改田 左は防波堤+10.0

〔文献：宝永大地震-土佐最大の被害地震- 間城龍男著，1995，pp.68〕より転載
浜改田：津波は主として下島、久枝方面から砂丘の北側を西進し、「潮は田丁残なし、家には中半まで流家なし」と、砂丘北方の田畑に浸水、砂丘北側の人家は半分位浸水したが流失家屋はなかった。また、「西は浜改田の低地を打ち越して北流」と、一部は十市境の低地を越え東方からの津波に合流したようだ。
◎注、「西は浜改田の低地を打ち越して北流」は、出典が明らかではなく言い伝えによるものらしい。この記録が正しいとすれば、宝永時代の浜改田西部から十市にかけての土地は、大昔の名残りを残し現在より低かった、或いは水路などがあったと推測される。もし、宝永時代に現在の海拔高度（10～11m程度）の砂丘があったとすれば、津波は砂丘を越えなかったと考えられる。
史料 谷陵記、板垣氏筆記、谷氏年代記、宇賀家文書、前浜村誌。

- ⑤前浜 地盤高 11m、宝永地震—津波高 10m 以下
 南国市前浜／L133° 39' 38.1" B33° 32' 4.0"



- ⑥岸本（安政津波碑記述あり） 地盤高 11m、安政地震—津波高 5m
 香南市香我美町／L133° 43' 52.4" B33° 32' 28.0"



⑦王子 地盤高 12m (境内 19m)、宝永地震一津波高記録無し

香南市香我美町／L133° 44' 4.1" B33° 33' 22.6"



若一の宮鳥居周辺

[文献：宝永大地震-土佐最大の被害地震- 間城龍男著、1995, pp.65]より転載
王子：「潮は田丁まで」「潮先は王子権現宮花表（鳥居）迄届きたると言う」「王子の沖海の如し」 岸本、赤岡方面から浸入をした津波は、若一宮前面の田畑に浸水、田畑は海のようにになった。人家は田畑より一段高い所にあり「家は山上にある故事なし」と、ほとんど浸水をしなかったが、若一宮の鳥居付近では、床下浸水をした人家も多少あったと思われる。
史料 谷陵記、板垣氏筆記、谷氏年代記、大地震大変記、大変記。

⑧夜須観音山碑 地盤高 2m、安政地震一津波高 5m

香南市夜須町／L133° 45' 23.8" B33° 31' 46.5"



奉納延命十句観音經一百万遍也
為万民安全長久
付たり大變津波の記。去る嘉永七寅（安政元一八五四）十一月四日早朝より地震致し、夫より大汐一日に七、八度の狂いこれあり、衆人只不慮と怪む計り也。翌日、前夜にて暮き夏炎の如く同日夕七ッ時（午後七時）大地震。天地も動る如く、老若男女、皆驚き如く、如く騒ぎ立ち、同じ日入り湧き一帯波打ち入り、当西町より東へ打ち越し、諸人は是れ又驚きこれを言ふあり。食物、着用品（衣類）手毎に引揚げ、此の山上へ持ち運ぶ数人相助かる。実に当山は命の山と永賞致す也。一番波少し波間これあり、其の時大汐（津波）沖へ引き取る事三十町計り、夫より二番波これあり、五ツ時（午後八時）打ち入り一度に家蔵流失致す。跡日浜（相なり目もあてられぬ如く也、思えば天変有る間式（敷）事計り。かたき事物家に残すも再び我が家に帰るべからず。必ず一是許要なり。
筆者 福重政次郎

⑨西山八幡宮 地盤高 12m、宝永地震一津波高 11～12m

香南市夜須町／L133° 45' 37.5" B33° 32' 39.6"



「潮は大宮の庭迄」、1m 高い社殿には達していない

⑩備後（夜須） 地盤高 14m、宝永地震一津波高 14～15m

香南市夜須町／L133° 46' 26.0" B33° 33' 0.5"



海岸から約 3km 付近まで津波到達、海は写真奥側

〔文献：宝永大地震-土佐最大の被害地震- 間城龍男著、1995、pp.64〕より転載
 夜須：「夜須浜残らず、在所の宮の前まで流失」「下夜須半亡所、横浜の家悉く流る、潮は大宮の庭迄」「夜須横浜へ押し入り本村東西共潮入り也、横浜の並松残らず押し流す」 夜須浜の人家は全戸流失。また、海岸から1.4km内陸に入った、西山八幡宮前の人家も流失をした。津波は小丘上の八幡宮の境内にも入り、更に内陸に進んで「夜須の郷三十余町備後の下まで浪先来る」と、海岸から約3kmの備後付近にまで到達をした。
 ●津波の高さ 夜須：西山八幡宮の津波は「潮は大宮の庭迄」と、海拔高度約11mの境内に浸入をしているが、少し小高い高度12m余の地に建つ社殿には達していない。従ってここでの津波の高さは11～12mである。更に北流をした津波は「備後の先まで浪先来る」と、海拔高度14～15m程度の地点にまで到達をしている。
 史料 谷陵記、板垣氏筆記、大地震大變記、谷氏年代記。

3. おわりに

高知県庁での危機管理部北川氏のプレゼンで、南海地震に対し県民一丸となって危機感を持ち、明確な目的のもと具体的な施策を前倒しで行うことが強調された。

過去に何度も地震・津波に襲われ、その都度甚大な被害を被り、近いうちに必ず起こるとされる大地震に対峙する県としては当然のことかもしれないが、確固たる支援スキームのもとスピード感ある防災への取り組みに圧倒された。

北川氏のプレゼンの中で私が最も印象に残ったのは「正しく理解し、正しく恐れる」という言葉である。

昨今の災害におけるソフト対策では情報提供や情報収集・共有の重要性が認知され、具体的な手法やあり方が議論されている中で、高知県が県民に発信する情報とその理解・共有を求め、防災意識向上や啓蒙を推進するものである。

一つの例をあげれば、高知県が公表する南海トラフの巨大地震による震度分布・津波浸水予測について、ハザードマップとして単に津波浸水予想図を県民に提示するのではなく、津波の来襲状況や浸水範囲をより現実的なものとして理解しやすい形に加工して伝えることを目的としている点がある。

このような目的を持った情報発信と自主防災組織、防災士会や NPO 法人等の人的支援を有機的に併せて実施し、より効果的な防災活動を展開している。

参考までに高知県独自に作成した津波浸水予測図の最新版は下記 URL でご覧頂ける。

<http://www.pref.kochi.lg.jp/soshiki/010201/nannkai-3.html>

本稿をまとめるにあたり、「高知、津波、記念碑、防災教育、南海トラフ」等の検索キーワードを入力すれば、実に多くの URL がヒットし、有益な情報が開示されていることに驚いた。同時に、高知現地視察前にもう少し予備知識を持って望めばより理解も深かったのではないかと反省した。

しかし、かつて津波に襲われ海と化した広い海岸に立ち、点在する避難箇所、そこに残されている石碑や碑文を実際に見ることができ、現地でしか味わえない貴重な経験ができたことは、防災に携わる技術者としては今後の糧になると思う。

末筆ながら、「高知県における防災の取り組み現地視察」に関し、ご協力してくださった全ての関係者に感謝申し上げます。