

## 1854年安政南海地震による高知県沿岸における津波痕跡高の再評価

今井健太郎\* (海洋機構)・都司嘉宣 (四万十市)・蝦名裕一 (東北大災害研)  
柄本邦明 (和歌山県)・大林涼子 (海洋機構)・岩瀬浩之 (漁村総研)

### §1. 背景と目的

1854年安政東海・南海地震津波の諸相は、既往の歴史地震研究(例えば、羽鳥, 1978; 相田, 1981)により検討されてきた。これらの先駆的な検討以降、史料の新発掘と蓄積・整理により、本地震津波に関する膨大な史料は翻刻され整理されている状況にある。

著者らは安政東海地震の津波痕跡高再評価とそれに基づいた波源域再評価を試み、安政東海地震と昭和東南海地震の地震波発生領域が一部相補的であったことを示した(今井・他, 2019)。南海トラフ巨大地震の発生形態の多様性を明らかにするためには、安政南海地震についても膨大な史料の網羅的な再精査とそれに基づく津波痕跡高の再評価を行い、波源域についても再検討が必要である。

本研究では、南海波源域に直面する高知県沿岸を対象として、安政南海地震に関する史料の再精査と津波現地調査を実施し、当該沿岸における津波高分布の再評価を目的とする。

### §2. 史料再整理と津波痕跡調査

津波痕跡の再整理には『増訂大日本地震史料』、『新収日本地震史料』、『日本の歴史地震史料』に掲載されている1854年安政南海地震の津波被害に関する史料を対象とした。これ以外の地震史料集も調査したが、高知県の歴史地震津波の調査に有効な記述は上述の史料集以外には見いだせなかった。次に、安政南海地震の津波痕跡について論じている既往研究において、検討されている史料と痕跡高の抽出をおこなった。本研究で対象とした既往研究は津波痕跡DB(東北大学災害研)を利用して、今村(1938)、羽鳥(1978, 1981, 1994)、都司・他(1994)、岩本(1994)、村上・他(1994, 1996)とした。これらで検討されている津波痕跡について、AまたはBの信頼性(岩瀬・他, 2012)で評価されている津波痕跡点は原則的に再評価の対象外とし、それ以外の津波痕跡点として評価されていない、あるいは再評価が可能と判断された地点において現地調査を実施した。津波痕跡高の計測はGNSS計測とレーザー測距儀により行い、新たに評価された津波痕跡は64点となった。

本調査の過程において、安政東海・南海地震発生時に黒潮町上川口の庄屋であった安光繁太郎氏による体験を記した『大塩筆記』(橋田, 2017)を

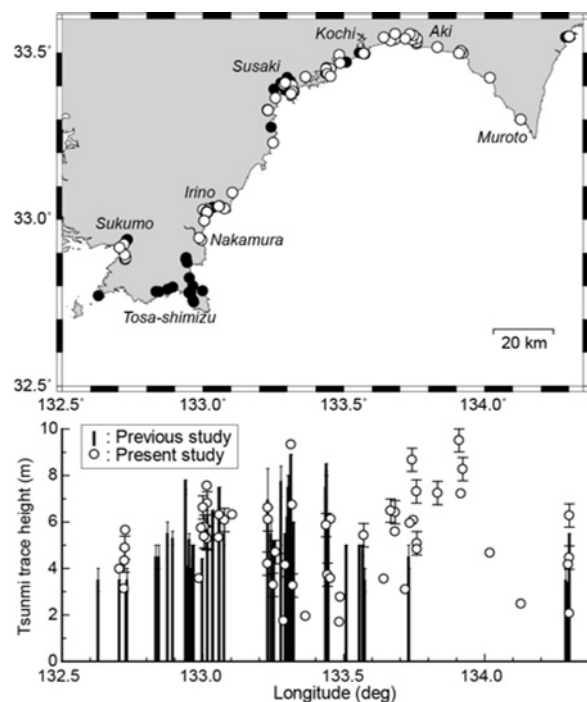


図1 高知県沿岸における安政南海地震による津波痕跡高分布。●および黒棒は既往研究による安政南海地震の痕跡高、○は本研究における津波痕跡高を示している。

見出すことができた。この史料には上川口における安政東海地震による鈴波(小津波)の状況、安政南海地震による強震と津波の被害発生過程が克明に記されているだけでなく、地震・津波被害からの復旧過程やこれらからの教訓が記されている。本史料から、上川口における詳細な津波痕跡点を評価することができた。津波は安光家のお蔵から二段下の田(T.P. 6.3 m)まで津波が到達していた。なお、宝永地震では、このお蔵の前の道(T.P. 9.4 m)まで津波が到達したと伝えられている。

### §3. 高知県沿岸における津波高分布

図1に津波痕跡高分布を示す。既往研究による津波痕跡高のピークは須崎周辺であったが、本研究では東側の安芸周辺でも同程度の津波高が来襲していたことがわかった。安芸周辺は直線海岸であり、この津波高の高まりは直接波源の影響と考えられ、安政南海地震の波源再評価における重要な知見となり得ると考えられる。

謝辞: 本研究は R2-6 年度文部科学省「防災対策に資する南海トラフ地震調査研究プロジェクト」(研究代表者: 海洋研究開発機構 小平秀一)の一環として行われました。