

安政東海地震津波 (1854 年) における三重県五ヶ所湾地域の被害状況

鳴橋竜太郎^{1)2)*}・佐竹健治¹⁾・原田智也¹⁾

¹⁾ 東京大学地震研究所・²⁾ 東京大学大学院新領域創成科学研究科

Damage Caused by the 1854 Ansei-Tokai Earthquake Tsunami in the Gokasho Bay Area, Mie Prefecture, Central Japan

Ryutaro Naruhashi^{1)2)*}, Kenji Satake¹⁾ and Tomoya Harada¹⁾

¹⁾ Earthquake Research Institute, the University of Tokyo, ²⁾ Graduate School of Frontier Sciences, the University of Tokyo

Abstract

The Minami-Ise region in the Kumano-nada coastal area has been struck repeatedly by major tsunamis in historical times. There are many historical documents describing damage in the coastal area caused by the 1854 Ansei-Tokai earthquake and its tsunami. Three reliable documents are selected, and numbers and rates of damage in the Gokasho Bay area on the eastern part of the Minami-Ise region are identified. Most human casualties occur at Konsa, located at the innermost section of the bay, and Taso-ura, located at the eastern baymouth. The highest washed-out rate and greatest destruction to housing occurs in Gokasho-ura and Konsa, located at the innermost section of the bay. Besides, at Shuku-ura and Taso-ura, located at the eastern baymouth, the rate of destruction and number of mortalities are both high. The inundation rate of major buildings is high in Taso-ura, Sazara-ura, Nakatsuhama-ura, and Kidani, located along the submarine canyon at the center of the bay.

Keywords: 1854 Ansei-Tokai Earthquake Tsunami, Gokasho Bay, Historical Document, Damage.

1. はじめに

熊野灘沿いに立地する五ヶ所湾地域は南海トラフに面するため、海溝型地震津波による被害を繰り返し蒙ってきた。17世紀以前の津波に関しては史料がほとんど無いため、被害の規模を窺うことは困難である。ただし18世紀以降の3つの地震津波、宝永地震津波(1707年)、安政東海地震津波(1854年)、昭和東南海地震津波(1944年)に関しては、江戸時代以降の社会的安定・発展を背景に、比較的多数の文献史料が残っている。そのため死者数や流失・破壊戸数等の各種津波被害の実態を把握しやすい。また集落ごとに被害規模が集計されているため、それぞれに特徴的な海岸地形と被害との関係性を検討しやすいという側面も有する。安政東海地震津波による熊野灘沿岸域における被害に関する有効な史料は、『新収日本地震史料(第5巻, 別巻5-1)』(1987)、『日本の歴

史地震史料(拾遺四ノ上)』[宇佐美(2008)]が多くを収録している。

中田(1991b)はこれら多数の刊行・非刊行史料を元に、各地域ごとの津波被害に関する詳細な報告をしている。これは江戸後期の当該地方における漁村の史的背景に始まり、多数の報告文書、および当時の民衆の津波体験の伝承を数多く掲載するなど、幅広い視野に基づいて重層的に安政津波の実態に迫った優れた研究である。ただし、中田(1991b)で用いられている五ヶ所湾沿岸地域の総括的な各種被害数は、後述する二次史料『鵜倉村誌』所載のA24『嘉永七年ノ地震高浪ニ付南島地方ノ被害』のみに準拠している。すなわち複数の同種史料を用いた史料批判・比較検討を経て吟味した数値ではない。そこで本論では研究途上で新たに見つかった史料も用い、一定の条件のもと複数の史料を比較検討・吟味することで

* e-mail: naru_ryu@hotmail.co.jp (〒277-0082 柏市柏の葉 5-1-5)

安政東海地震津波（1854年）におけるより厳密かつ具体的な人的・物的被害の数値化を試みた。

2. 対象地域

2.1 地形的特徴

五ヶ所湾は紀伊半島中部の熊野灘沿岸、中央構造線の南側に位置し、志摩半島の西側に隣接する（図1）。熊野灘沿岸地域では沈水リアス地形が発達し、樹枝状の小規模な内湾、ラグーン、海跡湖、溺れ谷が多数分布し、平野部は少ない。谷底平野の河口部、小河川のファンデルタ上、陸繋島の砂州の上等、わずかな平野部に集落が点在する形となっている。また、リアス式海岸のそれぞれの湾口部は南の熊野灘に向かって開口し、南海トラフに直面する形となっている。このため、海溝型地震津波の発生時にはこれら沿岸部の集落は多大な津波被害を受けることになる。

五ヶ所湾は南伊勢地域最大の内湾である。別名を「楓江」ともいい、楓の葉のような形状をした複雑なリアス式・溺れ谷地形を有する。東側の田曾岬と西側の止ノ鼻（とどまりのはな）が狭い湾口を形成する、閉塞的な内湾環境であり、同じ南伊勢地域でも西部の開放的なリアス式内湾群とは対照的である。湾の海底部は谷地形が熊野灘に向かって形成されている。海底谷のトレンドは北東-南西方向であり、よって津波の主要な進入方向は北東向きであると考えられる。このトレンドの最奥部には五ヶ所浦区、飯満（はんま）区、泉区、神津佐（こんさ）区の各集落が立地している。

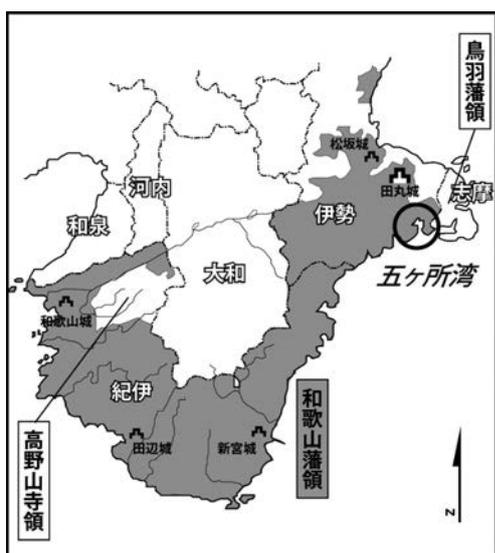


図1. 江戸時代の和歌山藩と五ヶ所湾の位置
Fig. 1. Index map of Wakayama-han and Gokasho Bay.

2.2 江戸時代の五ヶ所湾

五ヶ所湾の位置する南伊勢地域は初期を除く江戸時代の大半、和歌山藩（紀州藩）統治下にあり、田丸代官所管轄の槌柄（たしから）組に属していた（中田, 1991b）。その範囲は現在の南伊勢町とほぼ同じである。槌柄組は西から順に下島組、中組、上組の3地域に分かれ、全部で約50の行政集落単位「村」「浦」および「竈（かま）」から成っていた。これらの領域は現在の南伊勢町の行政単位「区」とほぼ対応している。

この「村」「浦」は和歌山藩で用いられた最小行政単位である。「村」は夫米を賦課とする農村で、「浦」は加子米を賦課とした漁村であることを意味する（笠原, 1993）。このほか「竈」は平家の落人伝説と関連し、製塩業・林業を生業とする集落である（中川, 2005）。藩政時代慣行が公認されていたため「村」「浦」と区別されているが、それらは夫米村であるため、実質上は「村」である（中田, 1991b）。加子米制度とは水夫（かこ）の数を米高に換算した石数のことで、加子役とも呼ばれる。この加子米制度に対応した「浦」集落は山が海岸線に迫って耕地となる平地が少ない場所にあり、なおかつ漁業によって納税不足を補える地形環境に立地している。ここから、当該地域のリアス式海岸地形を反映した行政制度でもあ

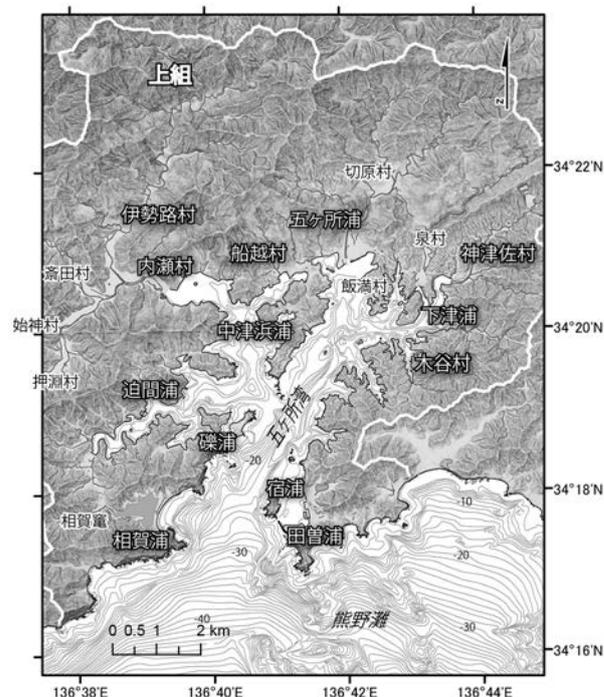


図2. 五ヶ所湾沿岸の浦・村。津波被害のあった村落を白抜き太字で示す。

Fig. 2. Villages along the Gokasho Bay in Edo period. Space characters indicate villages damaged by 1854 Ansei-Tokai Earthquake Tsunami.

ることが窺われる。

五ヶ所湾沿岸地域（≡旧・南勢町）は上述の上組の領域にほぼ一致する。上組は相賀（おうか）浦、相賀竈、礫（さざら）浦、迫間（はさま）浦、押淵村、始神（はじめかみ）村、斎田（さいた）村、伊勢路村、内瀬（ないぜ）村、船越村、中津浜浦、五ヶ所浦、切原村、飯満村、泉村、神津佐村、下津浦、木谷（きだに）村、宿（しゆく）浦、田曾浦の20ヶ村から構成されていた（図2）。

以上を踏まえ、本論では特に上組、すなわち五ヶ所湾地域に絞り、各浦村（区）ごとに各種津波被害の分布状態を整理した。

3. 準拠史料

3.1 収集した史料

五ヶ所湾地域における安政東海地震津波（1854年）の被害状況を記録した27点の文献史料を収集した（表1）。

そのうち具体的な被害数値を記載している16点のもとに、死者数・主屋流失軒数等の各種被害を整理した。そのうち4点は未刊行史料である。

3.2 被害状況をまとめる上で有用な史料の条件

正確な被害数を得る上で、当然収集史料に関して史料批判および比較検討がなされなければならない。そこで本論では以下の基準に従って各史料を吟味し、妥当と考えられる被害数を選択した。

①成立時期

当然のことながら、史料の成立時期が被害イベント時期に近い史料を採択する。時間が経ちすぎると物的・人的被害の数に関する記憶が曖昧となる。ただし、最終的な被害数が確定するにはある程度の時間経過が必要ではあるため、津波発生日時からの原文書記述までの適的なタイムラグを考慮すべきである。

表1. 収集史料一覧。グレーの網掛けは具体的な被害数値の記載がない史料を示す。

Table 1. List of historical documents collected and used in this study.

ID	史料			作成者		成立年		対象地域	備考
	史料名	文書名	所収/所蔵	名前	備考	グレゴリオ暦	和暦		
A1	『為地震津浪心得謹世残』	徳田家蔵文書	東京大学地震研究所(1987)『新収日本地震史料 第5巻 別巻5-1』(以下、新収5別5-1), pp. 1356-1357.	徳田専吉		1862/12/1	文久2年10月10日	神津佐村	「しよんがいの口説」(盆踊りの音頭)
A2	『大地震・大津浪見舞控』	南勢町『安政地震』史料控	新収5別5-1, pp. 1355-1356.	西濱定吉	五ヶ所浦浦方住人			五ヶ所浦	
A3	『嘉永七寅十一月大地震津浪控』	正泉寺文書	新収5別5-1, pp. 1360-1362.	森岡萬吉	五ヶ所浦浦方住人			五ヶ所浦浦方	
A4	『大地しんあらし・大津なみ扣置』	正泉寺文書	未刊行/正泉寺蔵(写し)	岡本庄兵衛	五ヶ所浦浦方住人	1855/3/3	安政2年正月15日	五ヶ所浦	
A5	『万覚帳』	南勢町『安政地震』史料控	新収5別5-1, p. 1355.	源兵衛・惣兵衛・庄左衛門				五ヶ所浦	
A6	『正泉寺過去帳』	正泉寺文書	新収5別5-1, p. 1364.					五ヶ所浦	正泉寺は五ヶ所浦山方の曹洞宗寺院
A7	『南秋平家土蔵大戸墨書』	南勢町『安政地震』史料控	新収5別5-1, p. 1356.					五ヶ所浦	
A8	『南秋平家過去帳』	正泉寺文書	新収5別5-1, pp. 1362-1363.					五ヶ所浦	五ヶ所浦山方・南秋平家の過去帳
A9	『覚』	正泉寺文書	未刊行(新収5別5-1に後半部3割程度のみ掲載)/正泉寺蔵(写し)	栗原惣三郎	船越村住人	1854/11/23	嘉永7年10月4日	船越村	原本は個人蔵(藤田守氏)
A10	『年代諸事覚書』		東京大学地震研究所(1994)『新収日本地震史料 続補遺別巻』(以下、新収続補別), p. 679					泉村	泉村庄屋・山本家伝文書
A11	『森井朝雄家蔵板書』	南勢町『安政地震』史料控	新収5別5-1, p. 1356.			1854	嘉永7年(安政元年)	神津佐村	
A12	『神津佐区蔵板書』		神津佐公民館蔵	西村恒一		1945?	昭和20年?	神津佐村	
A13	『神津佐法泉寺過去帳』	正泉寺文書	新収5別5-1, p. 1364.					神津佐村	法泉寺は神津佐村の臨済宗寺院
A14	『迫間浦控文書』	正泉寺文書	正泉寺蔵(写し)	向井善十郎	榎柄組大庄屋	1855/2/16	嘉永7年12月晦日	迫間浦	
A15	『覚』	正泉寺文書	正泉寺蔵(写し)					迫間浦	
A16	『北村年代記』	正泉寺文書	正泉寺蔵(写し)					迫間浦	
A17	『羽根春日ノト』	正泉寺文書	正泉寺蔵(写し)					礫浦	
A18	『桂雲寺過去帳』	正泉寺文書	南勢町史編さん委員会(1985)『南勢町誌』, p. 269.	小西行山	桂雲寺住職			相賀浦	桂雲寺は相賀浦の臨済宗寺院
A19	『片山嘉右エ門事蹟』		新収5別5-1, p. 1363.					宿浦	『宿田曾村誌』より
A20	『地震と津波の記録』		個人蔵(向井正尚氏)	向井正尚	伊勢路区住人		平成	伊勢路村、五ヶ所湾地域	
A21	『津波二付流失半流家名前帳』	田曾浦文書	新収5別5-1, pp. 1358-1360.	林右衛門・北村三右衛門	田曾浦肝煎・田曾浦庄屋	1854	安政元年11月	田曾浦	
A22	『橋家系図』		新収5別5-1, p. 1357.					迫間浦	
A23	『大地震津波実記控帳』	南張文書	新収5別5-1, pp. 1350-1355.	市兵衛	南張村庄屋			五ヶ所浦、神津佐村、木谷村、宿浦、田曾浦	志摩国英虞郡輪方組南張村は、田曾浦の東隣
A24	『嘉永七年ノ地震高浪二付南島地方ノ被害』	『鶴倉村誌』	新収5別5-1, pp. 1365-1368.	向井善十郎	榎柄組大庄屋	1854	安政元年11月	榎柄組	向井善十郎の被害報告の御用留を、鷺浦庄屋・西川甚兵衛が写したもの
A25	『南嶋津浪被害覚』	田丸城文書	未刊行/玉城町教育委員会所蔵			1854/12/28?	安政元年? 11月9日	榎柄組	田丸城(田丸代官所)に伝わっていた文書
A26	『雑記』	中村山土井家文庫	宇佐美龍夫編(2008)『日本の歴史地震史料』拾遺 四ノ上』, pp. 845-847.	竹川竹斎	松阪の豪商・篤農家			津・山田・紀州領伊勢国南方浦々	
A27	『嘉永七年十一月四日地震ノ記』	射和文庫	新収5別5-1, pp. 209-237.	竹川竹斎	松阪の豪商・篤農家			紀州領伊勢国南方浦々	A26『雑記』を写したものの

②作成者の質

一定の教育を受け、情報処理できるだけの教養がある、当該地域の地理・地勢情報に詳しい、立場的に被害情報を総合的にとりまとめられる立場にある、等の条件を備えた人物であることが望ましい。これらを踏まえ、安政当時に南伊勢地域で活動していた人物に限定すると、藩の奉行所・代官所の役人(武士)、村役人(大庄屋、庄屋)、僧侶等が該当する。

③文書史料の性質

一次史料、もしくはそれと時間を置かず編集した二次史料であることが望ましい。また、被害調査もしくは情報収集を現地で直接行った上で作成されたものが優先されるべきである。ただし、地元の一般人による記録は往々にして風説に依ることが多く、港町・漁村という土地柄もあるのか大雑把な面がある。そもそも江戸時代以前の特徴として細かい事にこだわらないところが数値決定の支障となる。例えば五ヶ所浦では山方・浦方ともにその集落の流出被害数を「三十(戸)」と記録する史料が多い(A2, A5等)。本論で重視した4史料ではいずれも両集落合わせて44戸なので、上記「三十」は単にきりがいいから使われた可能性が高い。時として非常に高精度な情報もあるが、作者が居住する村落の情報のみといったように適用範囲が狭く、同じ条件で広域の被害を比較する上では不都合がある。

④対象地域の広域性

その史料が研究で対象とする地域全域をカバーしていることが望ましい。これは統一された見解、情報処理、

作成時期の元に作成されたことが、対象地域内の各集落の被害データを比較する上で重要であるからである。異なる作成時期の異なる作成者による異なる文献をモザイク的に集合すると、データの正確性が著しく損なわれる。

以上の条件を鑑みると、藩・奉行所・代官所等公的機関から派遣された役人によって作成された公文書が被害記録として有用なのではないかと考えられる。

3.3 本研究で採用した史料

3.2の条件を踏まえて上記の16点の史料に関して比較吟味を行った。これらのうち、被害情報が一部の浦村だけでなく、槌柄組全体についてカバーしている史料はA24『嘉永七年ノ地震高浪ニ付南島地方ノ被害』、A25『南嶋津浪之覚』、A26『雑記』、A27『嘉永七年十一月四日地震ノ記』の4点のみである。これら4点は、①原本もしくは引用元の作成年次が災害直後であると考えられる、②作成者に関して、A24は村役人(大庄屋)、A25は恐らく代官所役人、A26およびA27は著名知識人である、③公文書もしくはその写しである、④槌柄組全域の被害に関して記録されている、という理由により特に重要であると判断し、本論で具体的な数値をまとめるために使用した。表2に4史料の詳細を示す。成立時期はA24→A25→A26→A27の順であると考えられる。A27はA26の写しであり、A26(原本)およびA27(編集本)における被害数値はほぼ同じである。一部の相違は写し間違いによるものと考えられる。

このため、実質A24, A25, A26の3点を採用した。A26は南伊勢より数十km離れた射和(いざわ:現・松阪市)

表 2. 五ヶ所湾地域全体の被害をまとめた4史料。

Table 2. Four documents recording damage in the entire Gokasho Bay area.

ID	史料			作成者		成立年		対象地域	備考
	文書名	タイトル	出版物	氏名	備考	和暦	グレゴリオ暦		
A24	『鵜倉村誌』	『嘉永七年ノ地震高浪ニ付南島地方ノ被害』	東京大学地震研究所(1987)『新収日本地震史料 第5巻別巻 5-1』, 1438pp.	向井善十郎	槌柄組大庄屋	安政元年11月	1854	槌柄組	向井善十郎の被害報告の御用留を、贅浦庄屋・西川甚兵衛が写したもの
A25	田丸城文書	『南嶋津浪被害覚』	未刊行			安政元年?11月9日	1854/12/28?	槌柄組	田丸城(田丸代官所)に伝わっていた文書
A26	中村山土井家文庫	『雑記』	宇佐美龍夫編(2008)『「日本の歴史地震史料」拾遺 四ノ上』, 1132pp.	竹川竹斎	松阪の豪商・篤農家			津・山田・紀州領伊勢国南方浦々	
A27	射和文庫	『嘉永七年十一月四日地震ノ記』	東京大学地震研究所(1987)『新収日本地震史料 第5巻別巻 5-1』, 1438pp.	竹川竹斎	松阪の豪商・篤農家			紀州領伊勢国南方浦々	A26『雑記』を写したもの



図 3. A25 『南嶋津浪之覚』.
Fig. 3. A25 "Nanto tsunami no oboe"

の豪商・知識人の竹川竹斎による、二次史料である。よって、津波から間を置かず、現地での直接的な調査の上で成立した一次史料である A24 および A25 を重視すべきである。また、A24 と A25 は公文書としての性格から、被害管理および復興支援のための損害把握に寄与したと考えられる。そのため、より高精度の情報が期待される。A24 は大庄屋が管轄地域である榎柄組の被害状況を田丸代官所に報告するためにまとめた文書である。作成年記は安政元年 11 月であり、津波直後のものである。

今回新たに確認された、玉城町教育委員会蔵の A25 『南嶋津浪之覚』（未刊行：一部を付録に示す）は田丸代官所があった田丸城に伝わっていた史料であり、代官所役人によって記録された報告書である可能性が高い（図 3）。成立年は不明であるが「十一月九日」記述の記載から、A24 同様津波被害直後に作成されたと考えられる。田丸城に保管されていたことを鑑みると、A25 が公式記録として最終的にまとめられたものである可能性がある。庄屋→大庄屋→代官所→和歌山本藩といった被害報告とりまとめの一連のフローを考慮すると、中田（1991b）等が基準としている榎柄組大庄屋の報告 A24 『嘉永七年ノ地震高浪ニ付南島地方ノ被害』よりも高精度の情報を有すると考えられる。よって、本研究では A25 のデータを最優先した。

4. 被害状況

4.1 A24, A25, A26 の比較検討

被害数を確定する上で、上述の A24, A25, A26 の 3 点について比較検討した。なお、本論では、当地の重度

損壊被害は基本的に地震動ではなく、津波による破壊であったとした。すなわち、原文にある「潰家」「禿家」は主屋の津波による全壊、「半潰れ」は半壊であると判断した。また、「潮入」「汐入」は波先が主屋地盤に到達、または床上浸水まではしたものの、建物の破壊までは至らなかったととらえた。理由としては、例えば五ヶ所浦の北隣で内陸の遡上域外にあり、津波被害を受けなかった切原村では潰家、半潰れ等の家屋損壊被害はゼロであったこと、また上組地域西隣の中組地域でも同様であり、遡上域外の大江村や大方竈では地震による家屋の傷みこそ見られたが、上記にカテゴライズされるような重度の損壊は見られなかったことが挙げられる。

表 3 に 3 史料における各数値の比較検討したものを示す。A25（代官所の役人作成と考えられる一次史料）、A26（竹川竹斎作成の二次史料）の値は多くの部分が共通する。これは竹川竹斎が A26 作成の折、公文書を参照した可能性が考えられる。ただし、A26 のみにしか記載がない数値は無いのに対し、A25 には A26 に記載のない数値を多く含む。中田（1991b）によると、津波直後の五ヶ所湾地域には田丸代官所と松阪代官所から 2 組の見分使が現地調査を行っていたとされる。つまり竹川は松阪側の記録を参照したため、上記の違いとなった可能性もあるが、松阪代官所の藩政期史料は多くが散逸し、安政津波関連の史料が現状未確認であるため検証不能である。

A24 と A25 の数値には比較的相違がみられる。①上述のように A25 の方が A24 より後に作成された可能性があること、②A25 は A24 よりも A26 との共通性が強いこと、の理由により、A25 の値を最優先した。ただし一部の被害数に関しては A24 の方が A25, A26 よりも情報が多いため、A24 の数値をもって補填した。この「A24 にしかない情報」は「蔵・納屋等の被害」や「潮入」等の被害にほぼ限定され、居住空間が使用できなくなるほどの重度の被害ではない。おそらく本藩への伝達フローから鑑みて、A24（大庄屋）から A25（田丸城代）へ被害情報がまとめられていく過程で救済（御救米・小屋掛金）対象に値しない情報（すなわち潮入や蔵・納屋の破損）が省かれた可能性が考えられる。ただしそれら軽度の被害、わけて浸水情報は遡上域等を判別する上でも有用な情報であるため、本論では敢えて上記の補填を行った。

4.2 各浦村の被害状況

上組を構成する 34ヶ村のうち、沿岸部に位置したのは 20ヶ村ほどであるが、そのうち 13ヶ村に被害があった。以下に浦村ごとに被害状況を述べる。表 4 に最終的に採

表 3. A24, A25, A26 における各数値の比較検討。網掛け欄は本論で採用した数値、イタリックは不採用の数値を示す。

Table 3. Comparison of three historical documents.

浦村名	準拠史料	主屋				蔵・納屋等		死者数 (人)	牛死亡数 (頭)	馬死亡数 (頭)
		流失 (軒)	全潰 (軒)	半潰 (軒)	潮入 (軒)	流失 (棟)	全潰 (棟)			
相賀浦	A24				37					
	A25		3.5							
	A26		13							
礫浦	A24	3			全集落					
	A25	2	3							
	A26	3								
迫間浦	A24				全集落					
	A25									
	A26				29					
伊勢路村	A24									
	A25					1				
	A26					1<				
内瀬村	A24			6			9			
	A25		1		6		10			
	A26									
船越村	A24				27			1	2	
	A25	3						0		
	A26		26					0	3	
中津浜浦	A24				全集落					
	A25		5							
	A26	5			25					
五ヶ所浦	A24					3				
	A25	44	30	62				1	2	
	A26			52						
神津佐村	A24					7		2		
	A25	18	16					3	1	
	A26									
下津浦	A24						4			
	A25	5	9							
	A26									
木谷村	A24			21						
	A25		1		16					1
	A26		3	16						
宿浦	A24			7						
	A25	3						1		
	A26									
田曾浦	A24		14		全集落			1		
	A25	8		16						3
	A26			3						

1 A24, A25, A26全てで一致 1 A24のみの値
1 A25, A26で一致 1 A25のみの値
1 A24, A25で一致 1 A26のみの値

1 不採用

用した各種被害数値を示す。各浦村の戸数は基本的に嘉永(1848-1854)初年頃成立の「二分口役所扣」[堀内(1932)]によった。ただし、五ヶ所浦は本来「山方」と「浦方」2つの集落からなる村落であったが、当史料にある戸数79軒は「浦方」集落のみのものであり、五ヶ所浦全体の戸数ではない。A24, A25, A26にある五ヶ所浦の被害数値はいずれも五ヶ所浦全体のものであるため、分母として使用する上で不都合が生じる。1773年の史料「安永二年巳四月大指出帳」(『五ヶ所村誌』)には浦方・山方双方の戸数が記載されており、それぞれ79軒、72軒であった。浦方の戸数は全く同じであり、したがって山方に関して80年程度で大きな増減は無かったと考えられる。そのため本論ではこれを合算したものを五ヶ所浦の総戸数151軒として採用した。

4.2.1 相賀浦

相賀浦は西岸湾口部に位置するラグーンである大池と小池を、湾から遮断する陸繋島に存在した集落である。明治3年(1870)の高潮被害により、翌年村落ごと近所に移転し放棄されたため、現在の相賀浦集落とは位置が異なる。主屋の潰れ家数は3軒半。潮入り数は37軒であり、『桂雲寺過去帳』[南勢町史編さん委員会(1985)]によると「村内半分床へ水付」の状態であった。

4.2.2 礫浦

礫浦は西岸中部、五ヶ所湾が西南西に大きく枝分かれする入口に位置する陸繋砂州上に立地する集落である。主屋の流失数は2軒、潰れ家が3軒で、全集落が潮入であった(「村不残汐入」A24)。

4.2.3 迫間浦

迫間浦は西岸中部、礫浦の対岸に位置する。中央海底谷には直面していない。主屋の潮入りが29軒であった。

4.2.4 伊勢路村・内瀬村

伊勢路村は西岸奥部、五ヶ所湾が西北西に大きく枝分かれした入江の奥、伊勢路川を1kmほど遡った内陸部に位置する。納屋の流失が1軒のみの軽微な被害であった(A25)。

内瀬村は伊勢路川の河口域に位置する。主屋の潰れ家が1軒、潮入りが6軒であった。他に土蔵10棟が潰れ、もしくは潮入であった。

4.2.5 船越村

船越村は湾奥部に位置する。中央海底谷とは中津浜浦の半島で隔てられ、面してはいない。牛が2頭死亡。主屋の流失数は3軒、潰れ家が26軒、潮入りが26軒であった。

4.2.6 中津浜浦

中津浜浦は湾中央部に突き出た半島の先端寄り、中央

表 4. 五ヶ所湾地域における 1854 年安政東海地震津波による各種被害数値。
Table 4. Numerical values of damage caused by the 1854 Ansei-Tokai earthquake tsunami around the Gokasho Bay area.

浦村名	被災前			主屋										蔵・納屋等			人		牛馬	
	家数 (軒)	人口 (人)	牛馬 (頭)	流失数 (軒)	流失率 (%)	全潰数 (軒)	全潰率 (%)	半潰数 (軒)	半潰率 (%)	潮入数 (軒)	潮入率 (%)	浸水数 (軒)	浸水率 (%)	流失数 (棟)	潰数 (棟)	死者数 (人)	死亡率 (%)	死亡数 (頭)	死亡率 (%)	
相賀浦	75	312	0		0.0	3.5	4.7		0.0	37	49.3	40.5	54.0				0.0			0.0
相賀竈	29	121	2																	
礪浦	50	250	0	2	4.0	3	6.0		0.0	45	90.0	50	100.0				0.0			0.0
迫間浦	70	-	0		0.0		0.0		0.0	29	41.4	29	41.4				0.0			0.0
押淵村	39	317	27																	
始神村	25	106	16																	
斎田村	50	284	42																	
伊勢路村	100	538	54		0.0		0.0		0.0		0.0	0	0.0	1			0.0			0.0
内瀬村	55	390	37		0.0	1	1.8		0.0	6	10.9	7	12.7		10		0.0			0.0
船越村	91	464	58	3	3.3		0.0		0.0	26	28.6	29	31.9			0	0.0	2		3.4
中津浜浦	26	143	3		0.0	5	19.2		0.0	20	76.9	25	96.2				0.0			0.0
五ヶ所浦 全体	151	774	78	44	29.1	30	19.9	62	41.1		0.0	136	90.1	3		1	0.1	2		2.6
切原村	84	506	62																	
飯満村	12	62	7																	
泉村	40	236	35																	
神津佐村	41	257	14	18	43.9	16	39.0		0.0		0.0	34	82.9	7		3	1.2	1		7.1
下津浦	41	-	0	5	12.2	9	22.0		0.0		0.0	14	34.1		4		0.0			0.0
木谷村	24	-	5		0.0	1	4.2		0.0	16	66.7	17	70.8				0.0	1		20.0
宿浦	97	560	0	3	3.1		0.0		0.0		0.0	3	3.1			1	0.2			0.0
田曾浦	100	615	0	8	8.0	16	16.0		0.0	76	76.0	100	100.0			3	0.5			0.0

家数は「二分口役所扣」(『南紀徳川史』)所収、嘉永(1848-1854)初年頃のデータによる。ただし、五ヶ所浦に関しては「安永二年巳四月大指出帳」(『五ヶ所村誌』)所収、安永2年(1773)のデータによった。また、始神村、斎田村、伊勢路村は「寛政十二年大指出帳」(『穂原村誌』)所収、寛政12年(1800)のデータによる。人口は直前の史料が無いため、「安永二年巳四月大指出帳」(『南海村誌』)、『南海村誌』、『穂原村誌』、『五ヶ所村誌』、『神原村誌』、『宿田曾村誌』)の数値を用いた。「二分口役所扣」と家数を比較する限り、大きな差異は無いと考えられる。

被書の無かった村落

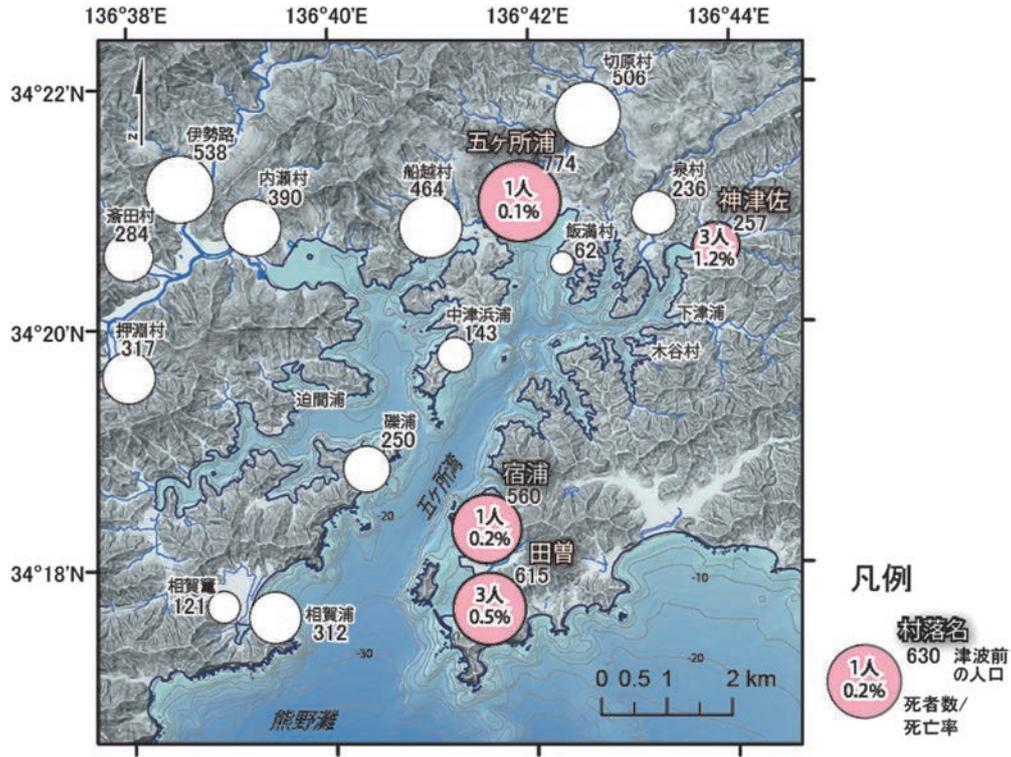


図 4. 死者数および死亡率の分布.

Fig. 4. Distribution of death toll and rate of deaths.

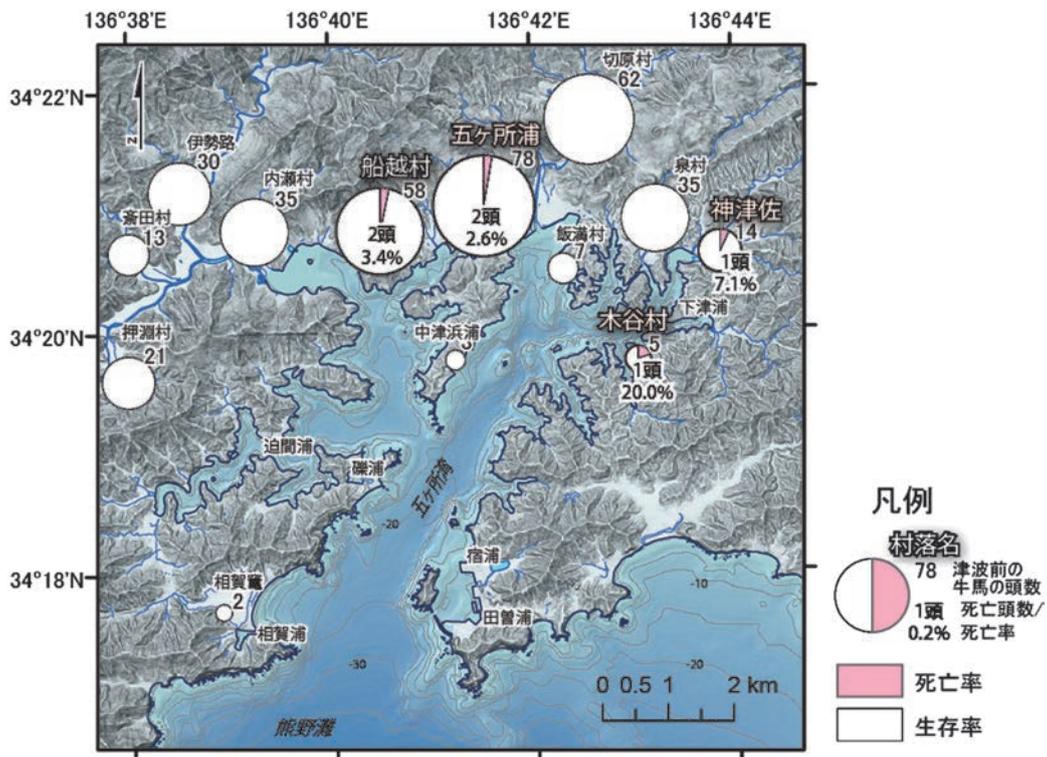


図 5. 牛馬の死亡数および死亡率の分布.

Fig. 5. Distribution of death toll of cattle and rate of deaths.

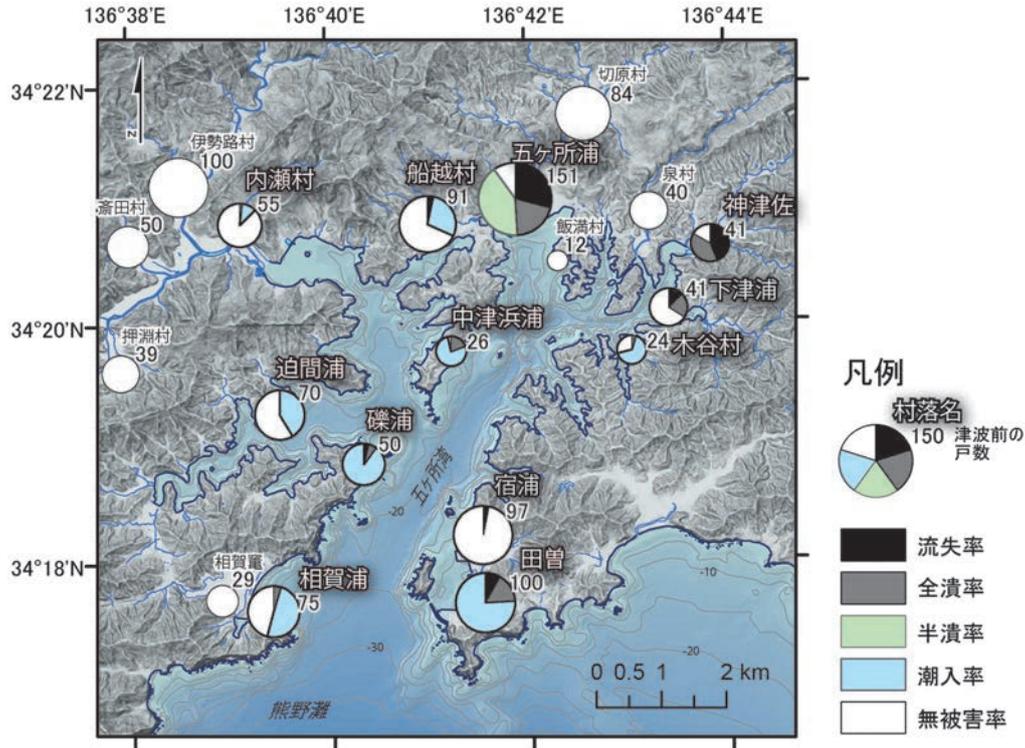


図 6. 主屋の各種被害の比率と分布。

Fig. 6. Distribution of rate of damage to housing.

海底谷に東面した位置に立地する。主屋の潰れ家が5軒、潮入が25軒で、全集落が潮入であった（「村不残汐入」A24）。

4.2.7 五ヶ所浦

五ヶ所浦は湾最奥部、中央海底谷の北端に立地する。上組で最大の集落であった（戸数151、人口774）。死者1名、および牛が2頭死亡した。主屋の流失数は44軒、潰れ家が30軒、半潰れが62軒であった。他に蔵・納屋等が3棟流失した。

4.2.8 神津佐村

神津佐村も五ヶ所浦同様湾最奥部、中央海底谷の北東端に立地する。飯満村・泉村周辺の小半島によって五ヶ所浦方面と神津佐村方面で海底谷が分岐している。当地区は1707宝永津波、1854安政東海津波、1944昭和東南海津波と、毎回五ヶ所湾地域で最大級の被害を出す地区であった。死者3名、および牛が1頭死亡した。主屋の流失数は18軒、潰れ家が16軒であった。他に土蔵が7棟流失した（A24）。

4.2.9 下津浦

下津浦は東岸奥部、中央海底谷の北東端に立地する。主屋の流失数は5軒、潰れ家が9軒であった。他に土蔵4棟が半潰となった。

4.2.10 木谷村

木谷村は東岸奥部、中央海底谷に面して立地する。牛が1頭死亡。主屋は潰れ家が1軒、潮入が16軒であった。

4.2.11 宿浦

宿浦は東岸湾口部、中央海底谷に直面して立地する漁村である。死者は女兒が1名（A25、A26）。主屋の流失数は3軒であった。

4.2.12 田曾浦

田曾浦は東岸湾口部最南端、熊野灘に面して立地する漁村である。死者3名。主屋の流失数は8軒、潰家が16軒であった。また、全集落が潮入であった（「潮入不残」A25）。

4.3 被害の分布

以上の結果を踏まえ、各種被害の分布をまとめた。

4.3.1 人的被害および家畜の被害

死者数は湾最奥部の神津佐（3人）、および東岸湾口部の田曾浦（3人）で最大となった（図4）。他は五ヶ所浦（最奥部）、宿浦（東岸湾口部）の各1名であった。湾最奥部だけでなく、湾口部でも被害が大きかったことが特徴である。特に田曾浦の死者3人は従来の研究では1人としていた箇所であり、被害値が大きく増大した。先行

研究では A24 の記述に準拠していたためであり、今回の A25 の確認により上述の変更となった。同様に、神津佐村も 2 人から 3 人へと値が増えた。逆に船越村での死者がゼロとなった。

牛馬の被害は湾奥部にみられた (図 5)。ただし、牛馬は基本的に漁村である「浦」よりも農村である「村」で飼育されるため、もともとの頭数に偏りがあった。当時五ヶ所湾湾口部には「村」は無く、被害のあった船越村、

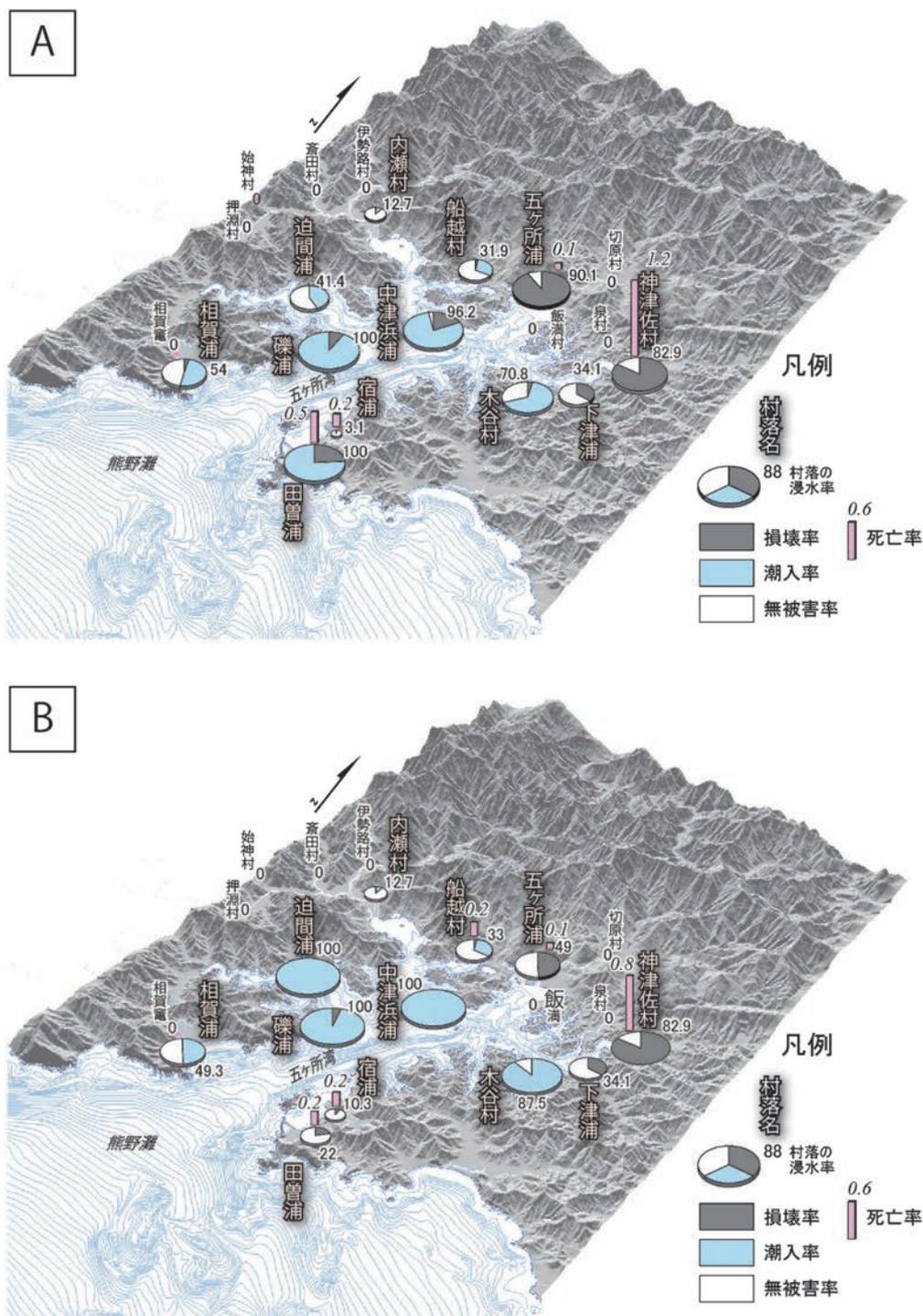


図 7. 主屋の損壊率・潮入率, および死亡率の分布. (A) 本研究による結果, (B) 中田 (1991b) の被害数値より作成.
 Fig. 7. Distribution of rate of damage to housing, flood rate, and death rate. (A) Results of this study (A24, A25, and A26); (B) Results of previous study (A24 only) [Nakata (1991b)].

五ヶ所浦、神津佐村、木谷村の4集落は皆湾奥部の「村」であった。

4.3.2 主屋の各種被害

主屋の流失率、全潰率は、湾最奥部の五ヶ所浦および神津佐村で最大となった（図6）。東岸湾奥部の下津浦では主屋の流失率・全潰率が最奥部の2ヶ村に次いで高かった。ただし、人的被害はみられない。これはおそらく沈水リアスで山がすぐに海に落ち込む地形のため、高所に避難しやすかったことが理由として考えられる。

東岸湾口部の田曾浦でも両比率が高かった。田曾浦の流失軒数は8軒であり、これは五ヶ所浦・神津佐に次ぐ数である。湾中部の中津浜浦では浸水率こそ26軒中25軒と非常に高かったが、流失した主屋はゼロであった。

4.3.3 主屋の浸水率

各被害村落について、流失家数、全壊家数、半壊家数を合計して損壊家数・損壊率を求めた。同時に損壊率+潮入率で、住居に波が到達した比率=浸水率を求め、円グラフの大きさに反映させた（図7A）。

湾中央の海底谷に直面して立地する田曾浦、磯浦、中津浜浦、木谷村、神津佐村、五ヶ所浦では浸水率は7割を超え、他地区と比して甚だ高い。中央海底谷に面していない迫間浦、内瀬村、船越村では浸水率が4割以下であった。

損壊率は最奥部の五ヶ所浦、神津佐村の2村が他村よりも圧倒的に高く、東岸湾口部の田曾浦が続く。集落の過半数が潮入した。

興味深いのは、中央海底谷に沿った集落の浸水率が際立って高いのは上述の通りだが、それらの村落のうち最奥部の2村、および西岸湾口部の田曾浦は建物の損壊率の割合が高く、逆に湾中部～湾口部（田曾浦を除く）では潮入率の比率が高くなっているところである。湾内での津波の挙動と強さの変化が明瞭に反映された結果となった。田曾浦の損壊率の大きさは熊野灘へ突出している田曾岬への波の集中、いわゆる地形による波の屈折効果（例えば、首藤ほか、2007）によるものと考えられる。同じ湾口部に位置するが西岸の相賀浦では浸水率は五割に留まった。

さらに、比較のために中田（1991b）が採用するA24『嘉永七年ノ地震高浪ニ付南島地方ノ被害』のデータのみで同様の図を作成した（図7B）。図7Aと図7Bを比較すると、図7Aの方が各村の各比率がより詳細に浮き彫りとなっている。これは図7Aが主に基準とするA25の被害情報がA24のそれよりも詳細であることを示している。湾奥部の五ヶ所浦では図7Aの方が浸水率（五ヶ所浦では潮入の記述がないため、浸水率=損壊率

となる）が大きく、神津佐村と同等となっている。これは各種史料による被害描写や1707年宝永津波時の被害とも整合する。また特に田曾浦での各種比率が図7Aでは大きくなっている。田曾浦で住民一般に広く膾炙されている言い伝えとして、「安政の津波の時、浦（現・田曾浦漁港：五ヶ所湾に西面）から来た波とニワの浜（外洋の熊野灘に南面する磯浜）から来た波が、天下茶屋（田曾集落後背の鞍部にある商店）の前でぶつかった」というものがあり、これが事実なら、田曾浦の集落は田曾漁港方面から来た津波にほぼ全村落浸水していることとなる。これを鑑みると図7Aの浸水率の方が妥当であり、同様に死亡率の高さもこちらの信憑性の方が高いと考えられる。

5. まとめ

五ヶ所湾地域における1854年安政東海地震津波による被害規模と分布を調べるため、4つの未刊行史料を含む合計27の史料を収集した。このうち具体的な被害記載のある16点について検討した。近代以前の地方社会における筆記史料ということもあり各史料の数値にばらつきがあるため、まずなるべく正確な数値を選別するための基準を設けた。次いでそれに則って選別した3点の史料を元に具体的な被害数値をまとめた。特に基準とした史料A25『南嶋津浪之覚』は新出の史料である。

結果得られた五ヶ所湾地域における被害状況とその分布に関してまとめる。

- 1) 人的被害は湾最奥部の神津佐および東岸湾口部の田曾浦が各3人で最大であった。これは従来の報告よりも多い結果となった。湾最奥部の五ヶ所浦、東岸湾口部の宿浦が各1人でこれに続く。牛馬は分布に偏りがあるため一概には言えないが、湾奥部の死亡数が多い。
- 2) 流失率・全潰率は湾最奥部の五ヶ所浦、神津佐村で最大となった。東岸湾奥部の下津浦でも流失率・全潰率が比較的高い。死者数同様、東岸湾口部の宿浦、田曾浦でも全壊率が比較的高い。田曾浦の流失数は五ヶ所浦、神津佐村に次ぐ8軒であった。
- 3) 主屋の浸水率は、湾中央の海底谷地形に沿った集落がそれ以外よりも著しく高い。興味深いのは、それらの村落のうち最奥部の2村、および西岸湾口部の田曾浦は建物の損壊率の割合が高く、逆に湾中部～湾口部（田曾浦を除く）では潮入率が高くなっているところである。これらは湾内での津波の挙動と強さの変化が明瞭に反映されたものであろう。

本論では南伊勢地域の東部に位置する五ヶ所湾という一つの地形単位の元に、安政東海地震津波による被害状況をとりまとめた。同地域の西部には同じリアス式でも異なる地形条件の下島組・中組（≡旧・南島町）地域があり、本研究で用いた史料はその地域をカバーしている。今後そちらの調査も加え、総合的に熊野灘沿岸地域の津波災害史を復元していくことを課題としたい。

謝 辞

本研究を進めるにあたり、南伊勢町五ヶ所浦の山本篤氏には現地での史料収集に関して多大な便宜を図っていただいた。正泉寺の中世古祥道氏、南伊勢町教育委員会の仲西栄助氏、愛洲の館の松川和巳氏には史料収集に関してのご高配とご教示を得た。また、査読者の西山昭仁氏によって貴重な助言をいただき、本論は改善された。記して御礼申し上げます。

参考文献

- 笠原正夫, 1993, 近世漁村の史的研究 紀州の漁村を素材として, 名著出版, 318 pp.
堀内 信 (編), 1932, 南紀徳川史, 第12冊, 706 pp.
中川千草, 2005, 浦方と竈方 —伊勢志摩リアス式海岸部における「海村」—, 地誌研年報, 14, 93-111.
中田四朗, 1991a, 三重県漁村災害史の研究・中 —安政の津波 その1—, 年報・海と人間, 18, 鳥羽・海の博物館, 113 pp.
中田四朗, 1991b, 三重県漁村災害史の研究・下 —安政の津波 その2—, 年報・海と人間, 19, 鳥羽・海の博物館, 127 pp.
南勢町史編さん委員会, 1985, 南勢町誌, 1103 pp.
首藤伸夫・越村俊一・佐竹健治・今村文彦・松富秀夫 (編), 2007, 津波の事典, 朝倉書店, 350 pp.
東京大学地震研究所 (編), 1987, 新収日本地震史料, 5, 別巻, 5-1, 1438 pp.
東京大学地震研究所 (編), 1994, 新収日本地震史料, 続補遺, 別巻, 1228 pp.
宇佐美龍夫 (編), 2008, 日本の歴史地震史料 拾遺四ノ上, 東京大学地震研究所, 1132 pp.

(Received March 31, 2016)

(Accepted September 5, 2016)

付録

A25 『南嶋津浪之覚』の関連部分

嘉永七年十一月四日五半時大地震
南嶋津浪之覚

相賀浦

潰三軒半

道行竈

潮入廿五軒

神津佐

流失十八軒 潰十六軒 流死人三人 牛一疋流失

浦組御道具不残流失

船越

流失三軒 牛二疋流失 潮入潰共廿六軒

中津濱

潰家五軒 漁道具不残流失 潮入廿五軒

磯

流失二軒 玉葉流失 潰家三軒 漁道具不残流失

田曾

流失八軒 潮入不残 流死人三人 半潰十六軒

宿

流失三軒 流死人女子壹人

迫間

潮入廿九軒 米穀諸道具着類多流失

木谷

潰家一軒 牛壹疋流失 浦組御道具濡 潮入十六軒

下津浦

流失五軒 潰家九軒

五ヶ所

流失四拾四軒 半潰六十二軒 死人壹人 潰家三十軒

牛式疋流死 浦組御道具之内弓一張流失 玉葉潮入

田地十一丁程潮荒 氏神末社一流失

内瀬村

六軒潮入 土蔵十ヶ所潮入潰共 壹軒潰家

伊勢崎

土蔵拾式ヶ所破損 木材五十両分程流失 納屋壹流失