歴史地震
第 21 号(2006) 65-79 頁
受付日 2006/1/23，受理日 2006/3/6

小笠原諸島の津波史

東京大学地震研究所*　都司　嘉宣

History of the Tsunamis of the Bonin Islands

Yoshinobu TSUJI

Earthquake Research Institute, the University of Tokyo
Yayoi 1-1-1, Bunkyo Tokyo, 113-0032 Japan

Bonin Islands consists of about 30 Islands and are located in the sea area about 1000 kilometers south of Tokyo. The two main islands are called Chichijima and Hahajima Islands. It is traditionally said that these islands were found out first in 1593 by the lord Sadayori Ogasawara. The government of the Tokugawa Shogunate sent an official survey group whose leader was Ichizaemon Shimatani in 1675. Since this period, those islands were sometimes visited by crews of sea vessels of Japan and western countries, but nobody resided permanently till 1826, when two members of crews of English whaler were left on Chichijima Island. In 1830, a group of western people lead by Nathaniel Savory from USA began to settle at Okumura village on Chichijima Island. In 1861 the Tokugawa Shogunate tried to make Japanese colony on Chichijima Island, but it was frustrated and all Japanese settlers left the island in 1863. In 1876, Japanese government declared internationally that these islands were in possession of Japan. Since then, the number of Japanese settlers began to grow rapidly, and the population of these island exceeded 8,000 in the period of the World War Ⅱ. In the last stage of the war, all residents were evacuated compulsorily from the islands. During the period from January 29th, 1946 to May 24th, 1960 these islands were under the rule of the force of USA, and only western origin residents were permitted to return home. Tsunamis of the 1854 Ansei-Tokai, the 1896 Meiji Sanriku, the 1918 Urup Island, the 1923 great Kanto, and the 1933 Showa Sanriku Earthquakes had been discussed by Hatori(1985), who introduced those tsunamis on the basis of materials only written by Japanese. In the present paper, additional five tsunamis were newly discovered mainly on the basis of materials written by the western original residents. Both two tsunamis of 1826 and 1872 were accompanied with strong shakings, so they were near tsunamis. Two tsunamis accompanied by twin gigantic earthquakes of the 1944 Tonankai and the 1946 Nankai Earthquakes gave slight damage to the islands. A large amount of eyewitnesses' accounts of the 1960 Chilean Tsunami were newly found out. The main part of the residential area of Oku-Mura village on Chichijima Island was flooded and several houses were carried to the foot of the hind hill.

§1. はじめに

小笠原諸島は東京から南に約 1000ｋｍの太平洋上に点在し，父島，母島を主島とする約 30 余の島からなる東京都に属する諸島である．同諸島は文禄二年（1593）小笠原貞頼によって発見され，島の物産を徳川家康に献上して「小笠原島」と命名されたと伝えられるが，確証は得られていない．江戸幕府は延宝三年（1675）に幕吏・嶋谷市左衛門に命じてこの群島を探検調査させ，海図を作成させている．その後，日本からも欧米諸国からも一時的に訪れる人はあっても，定住者のないまま幕末を迎えた．最初に定住を意図して家を構えて入植し始めたのは欧米系の住民であって，1830 年（天保元年）のことであった．このとき入植した米人セボレー（Nathaniel Savory）の子孫は現在も瀬堀家として繁栄している．ただし，その 4 年前の 1826 年（文政九年）に漂流した英国捕鯨船の乗組員 2 人が島に残留させられ，その後しばらく島で生き延びた記録がある．

その後，江戸幕府による文久元年(1861)の幕吏派遣と日本人定住者の植民が試みられた．しかしこの試みも幕末の混乱のために，正味わずか 1 年余で挫折した．日本系住民の本格的な定住の開始と領有宣言とその国際的な承認がなされたのは，

*〒113-0032　東京都文京区弥生 1-1-1

明治九年（1876 年）のことであった．この年に 11 名の吏員と 37 名の移民が父島に到着した．その後，捕鯨やサトウキビの栽培を産業基盤として日本からの移住者の数は急速に増加し，第二次世界大戦の時期には諸島全体で 1000 余所帯, 人口は約 8000 人を数えていた．第二次世界大戦末期の昭和 19 年(1944)には，住民全体の本土への強制疎開が行われ，島には軍関係者しか残らなかった．昭和 20 年(1945)の終戦ののち，小笠原諸島は米軍に占領されその統治下におかれた．昭和 21 年(1946)にまず欧米系住民が帰島を許され，昭和 43 年(1968)年に日本に返還されて以後，日本人旧島民の帰島が実現して今日に至っている．

小笠原諸島が，このように日本の他の領域とはちがって特異な定住者の変遷史をたどっていることから，地震・津波の資料の残りかたも日本の他の地方とはかなり異なっている．まず，18 世紀以前の地震や津波についてはまったく史料が残っていない．明治九年（1876）以前は，幕末の 2 年ほどのわずかな時期を除いて欧米系住民のみが住んでいた時代であった．第 2 次大戦中の昭和 19 年(1944)の全島民の強制疎開の後，欧米系の島民の帰島を許された昭和 21 年（1946）10 月までの 2 年余りは，日米の軍関係者のみが在住する時期であった．昭和 19 年 12 月 7 日の東南海地震はこの時期に起きている．その後日本に返還され日本系住民が再び定住を始める 1968 年までの 22 年間は，米軍統治下で欧米系島民のみが定住していた時期であった．1960 年 5 月 24 日のチリ津波はこの時期の出来事であった．このように，小笠原諸島は日本系住民がいなくて欧米系住民のみが居住していた時期を経験している．そのような時期に小笠原諸島で起きた津波のようすについては日本の地震津波研究者には全く知られることがなかった．たとえば，日本各地のチリ津波の調査結果を網羅した「1960 年 5 月 24 日チリ地震津波に関する論文および報告」（チリ津波合同調査班, 1961）にも，小笠原諸島のことについては全くふれられていない．

小笠原の津波を論じた研究論文に羽鳥（1985）がある．安政東海地震(1854)の津波の父島のようすや，大正 7 年(1918)の千島ウルップ島地震と昭和 8 年(1933)昭和三陸津波の父島での検潮記録が紹介されている．さらに同論文では，震源距離と津波高さの関係の式と小笠原諸島で過去に実際に経験された統計データから言って，小笠原は経験的に予測されるより 2.3 倍も波高が高く現れる傾向にあることが指摘されている．とくに千島・北海道・三陸沖に生じた地震津波が小笠原諸島に伝わるときエネルギーの収束が起こって，遠距離ながら小笠原諸島では大きな波高の津波となって現れることを指摘している．羽鳥（1985）の論文には父島で記録された 10 件の津波が表として載せられているが，すべて日本系住民，観測所員による記録のみであって，欧米系住民の残した津波記録は 1 件も記載されていない．さらに，気象庁，戦前は中央気象台から毎月発行されている「気象要覧」にも独自の記事がある．さらに，昭和 43 年の復帰直後開設された気象庁小笠原測候所の検潮記録も気象庁からしばしば公表されているが，これにも欧米系住民のみが居住していた時期の津波については一切触れられていない．

本稿では羽鳥論文などには触れられていない，欧米系住民のみが居住していた時期に起きた 5 個の津波をはじめ，安政東海地震(1854)の津波をはじめ，羽鳥論文には触れられているが，新たに記事が見つかって新事実が解明された津波 5 件について述べてみることにする．

明治九年（1876)以前に起きた津波に関しては，ロシアでソビエト連邦時代に，Soloviev and Go(1974, 1975) によって，太平洋全域にわたる詳細な津波カタログが作られ，その中に，欧米系の文献から拾い出された小笠原諸島での 2 件の近地津波の記録が紹介されている．

欧米系旧島民のみが帰島を許された時期に起きたチリ津波に関しては，都立小笠原高等学校の鈴木(1992)による，欧米系住民 26 人に対する詳細な聞き取り証言調査がある．米軍統治下の小笠原という，日本側の研究調査の行われなかった特殊な事情のもとに起きた災害事例の調査としてたいへん貴重なものである．羽鳥(1993)はこれらの聞き取り証言を表にまとめ，波高分布を検討した．

筆者は東京都の職員達と共に 2004 年 10 月下旬，小笠原諸島を訪問する機会を得た. その滞在中の，10 月 27 日の夕刻，小笠原村役場において，チリ津波を実体験なさった大平京子（イーデス）女史から，約 1 時間にわたって直接当日のようすをお聞きする機会を得た．また筆者は，小笠原村清瀬にお住まいの池田実氏の御自宅をお邪魔し,「チリ津波」と題された手記のコピーをいただき，また

チリ津波当日の現在の住居のようすをお聞きすることができた.

以上の諸資料から小笠原諸島で記録された津波記録を集めて本稿をまとめた.

§2. 小笠原の定住者の変遷

2.1 幕末から明治期の初頭にかけて

以下, 山方 (1906), 青野 (1978), ロング (2002), 小笠原村教育委員会(1985), 小笠原返還 20 周年実行委員会記念誌編纂室 (1989), 田中(1983), 辻(1995), 小笠原島島庁 (1914), などによって, 小笠原諸島に定住して地震や津波の記録を残した人々の変遷をたどっておこう.

小笠原諸島は, 信州深志 (現松本市) の城主小笠原長時の曾孫, 小笠原貞頼によって文禄二年 (1593) に発見・調査され徳川家康に報告されたと伝えられている. その後, 寛文 10 年 (1670) 阿波国浅川浦の船主勘左衛門, 延宝三年 (1675) 幕吏・嶋谷市左衛門の調査船, 元文四年 (1739) 江戸の船などが一時的に立ち寄ったが, 島に定住する人は現れなかった. 欧米系の人が小笠原諸島に接近あるいは上陸した記録としては, 1543 年にスペイン船が島を遠望した記録を初見とする. その後も遠望記録は断続するが, 上陸したことが確実な一番古い記録は 1824 年英国捕鯨船トランシット号 (船長は米人コッフィン) が母島に寄港したものである. その後, 1825 年にも英国捕鯨船が父島に一時的に寄港した.

このように小笠原諸島は日本側からも, 欧米人側からも一時的な立ち寄りをしばしば迎えながら, 定住者がないまま 1826 年 (文政 9 年) を迎えた. この年, 英国の捕鯨船ウイリアム号が父島の二見港に停泊した. この船は暴風によって破壊したために数ヶ月間島にとどまり, 船の修理後帰国した. このとき船長は船員 2 名を父島に残留させた. 翌 1827 年 (文政 10 年) ビーチー船長率いる英国艦船ブロッサム号が二見港に停泊し, 父島を Peel 島, 二見港を Lloid Port (ロイド港) と命名し, 英国領の銅板を残した. 1828 年には露国の軍艦セニャウィン号が父島にやってきて, 探検家リュトケが生物を採集し, 三枚の風景画を残している.

1830 年 (天保元年) 6 月 16 日には 5 人の欧米人と 15 人のハワイのカナカ族がスクーナー型帆船で父島にやってきて定住を始めた. その中の一人, アメリカ・マサチュウセッツ州からの来航者ナサニエル・セボレー(Nathaniel Savory) は明治 8 年 (1875) まで生存した. この年までの島で定住していた人の中での識字者はナサニエル・セボレーと 1847 年に来島・定住した英国人トーマス・ウェブのわずか 2 人であったとされる (ロング, 2002). かれは毎日日記を書き記していたが, おしいことに明治 5 年(1872)の津波のために彼の自宅の机の上のおいてあった彼の日記は流失してしまった.

欧米系の住民の定住はその後徐々に数を増し, 天保十一年 (1840) 陸奥国小友浦 (現在陸前高田市) の中吉丸が鹿島灘で漂流して父島に着いたとき, 船頭三之丞らはこの島には人家 12〜3 軒あり, 人が 30 人ほど住んでいることを記録している.

文久元年(1861)十二月二十日, 江戸幕府が派遣した幕吏たちが咸臨丸に乗船して父島に来たときには, 島には 19 軒の家があり, 37 人の定住者がいた, と記録されている. ここにいう幕吏とは外国奉行・水野忠徳の一行であって, 在米経験のあったジョン万次郎を通訳として当時島に定住していた欧米系の住民から島の事情を詳細に聞き出し, また日本の統治を住民に承伏させている. この対話で, 7 年前の安政元年(1854)11 月 4 日の安政東海地震の津波による島のようすが語られている. このとき幕府は, 日本人の定住を意図し, 翌文久二年 (1862) 三月一日の咸臨丸出航のさいに 14 名を残留させた. その後同年八月には八丈島から開拓移住者 38 名が島に入った. しかし, 翌文久三年(1863), 幕末の政権不安定を理由に幕府の開拓移住政策は中止が決定され, 文久三年 (1863) 五月十三日に父島を出航した朝陽丸によって日本人は全員引き上げた. けっきょくこのとき日本人はわずかに 1 年 2 ヶ月しか定住できず, 江戸幕府による日本人移民の計画は結局失敗に終わったのである.

小笠原の日本領有の国際社会への宣言通告と日本人の本格的な定住は 1876 年 (明治 9 年) 12 月 27 日の小花作助を長とする 48 人の移住以後のことである. これ以後, かつお節などの水産物, 熱帯性の農産物などの生産産業によって小笠原諸島の人口は急速に増加し, 明治 29 年(1896)に 4000 人, 第二次世界大戦終局間際の昭和 19 年(1944)には 8000 人の人口を有するにいたるのである.

小笠原諸島の幕末・明治初頭の歴史について記された「Cholmondeley's book 」という英国ロンドンで 1915 年 (大正四年) に刊行された書物がある.

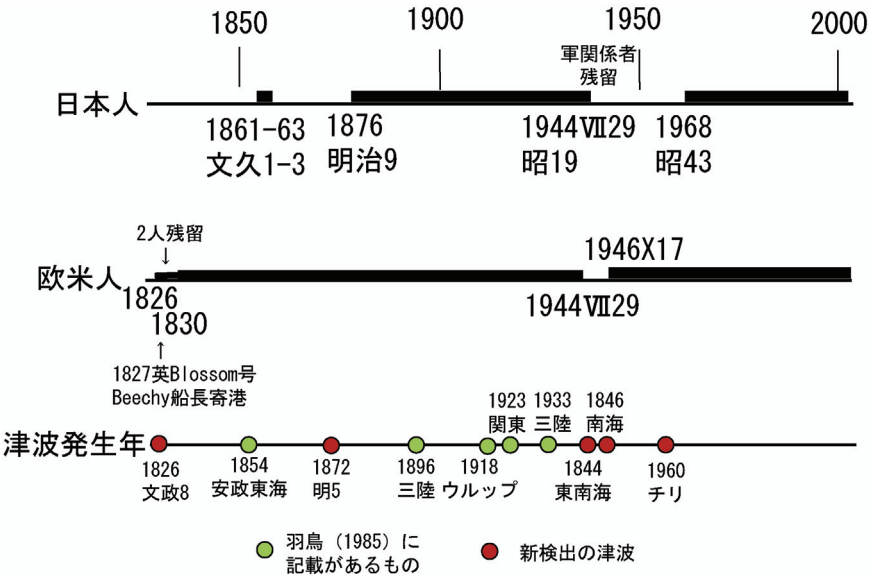

図 1．小笠原諸島における日本人，欧米人の定住者の変遷とおもな津波の発生年

Fig.1　Diagram of Japanese and western residents on the Ogasawara Archipelago (upper and middle) and the occurrence years of tsunamis (lower)

この書物についてロング(2002)は次のように解説している．

Cholomondeley, Lionel Berners (1915), The History of the Bonin Islands from the Year 1827 to the Year 1876 and of Nathaniel Savory, One of the Original Settlers, to which is added a short supplement dealing with the islands after their occupation by the Japanese. London: Archibald Constable and Co. Ltd.

訳:小笠原諸島に関する 1827 年＜文久十年＞から 1876 年＜明治九年＞の歴史,および原初入植者の一人であるナザニエル・セボレーの歴史に，日本による同諸島占領後の同群島に関する短い記事を加えたもの．

この解説によると，この文献は幕末期のただ 2 人の識字者の一人で，しかも日記を付けていたナザニエル・セボリーの記録に基づいて記されている．しかも，この文献の著者の興味の中心がもっぱら欧米系住民の伝えた伝承である点で，日本側文献の伝える文献の記録する伝承を補う形になっているという意味で貴重な文献である．筆者はこの文献の原本は入手できなかったが，Solov'iev and Go(1975)やロング(2002)などはこの文献を幾度も引用しており，間接的にこの文献の記載を知ることができた．

2.2　第 2 次世界大戦終局の前後

第 2 次世界大戦が終わる昭和二〇年(1945)の前年，昭和一九年(1944)に小笠原諸島が苛酷な決戦場となることを予測した当時の日本政府は，島民全体の内地への疎開を強行した．すなわち，日本政府は昭和十九年四月三日から七月二十九日までに六度の輸送船によって父島に約 800 名の軍属をのこして軍関係者以外の居住民のほぼ全員にあたる 6,509 人の住民を本土に疎開させた．昭和二十年八月の日本の敗戦の直後には，小笠原諸島に生き残ったのは，1200 人ほどの軍属だけであった．小笠原諸島に残った日本軍の降伏は九月三日である．十月には米軍の占領隊五百人が小笠原諸島に上陸した．昭和二十一年(1946)一月二十九日，小笠原諸島は日本の管轄から分離され，二月初旬，小笠原の旧軍属の最終復員船が父島を出航した．この年の十月十七日，欧米系旧島民の帰島が許され，129 名が父島に戻った．

以上のことから，昭和十九年(1944)十二月七日の東南海地震は，島の一般住民のほとんどすべてが本土に疎開移住していた時期に起きていることがわかる．また昭和 21 年(1946)12 月 21 日の昭和南海道地震は終戦後に欧米系住民のみの帰島が許された直後の出来事であったことになる．さらに 1960 年（昭和 35 年）5 月 24 日のチリ地震津波は，小笠原諸島の日本復帰前の欧米系住民と米軍のみが滞在する時期に起きていることになる．このため，この 3 回の地震津波の小笠原諸島での体験を語ることのできる人は欧米系住民に限られる

ことになるのである．日本人，欧米人の定住と，生じた津波の発生年をダイヤグラムに表すと図 1. のようになる．

§3. 小笠原津波史

これまでに見つかった，小笠原のすべての津波を表にまとめると，表 1 のようになる．

小笠原諸島には，東海地震，大正関東震災のほか，三陸沖，北海道千島列島海域の地震による津波，さらには南米やインドネシアなど遠地発生の津波によってもしばしば被害を生じていることに注目すべきである．

以下，本研究で新たな事情の知られるようになった 10 件の津波の状況の詳細について，原史料の本文に即して見ていくことにしよう．

3.1　1826 年＜文政九年＞1 月の津波

この小笠原諸島最古の津波に関する Solov'iev and Go（1976）に引用された原文（英訳）は次の通りである．

There was a very strong earthquake, accompanied by a tsunami, on Chichizima Island (Peel Island). In Futami Bay (Port Lloyd), which is of crater origin, according to two eyewitnesses (English sailors left on the island), the water rose 6 m (20 feet) above the level of the highest high tides. A schooner being built in the bay was smashed, and the freight removed from the preceding vessel, which had been wrecked, and floating in the bay, was washed ashore. Several barrels were left at a height of 3 1/2 (12 feet) above the usual water level. The frightened sailors took to the hills to escape the flood (Beechy, 1831; Perry, 1862 c).

訳：Peel Island（父島）で津波を伴ったたいへん強い地震があった．二人の目撃者（この島に残された 2 人の船員）の証言によると，噴火口の跡である Lloyd 港（二見港）では，満潮時の最高水位の上 20 フィート（6m）まで海水が揚がった．この湾で建造された帆船（Schooner）は破船した．この港で以前から座礁していた船から積み荷が流出し，湾内を漂いはじめ，海岸に流れ着いた．数個の樽が通常の平均水位より 12 フィート（3.5m）の高さに（の浜の斜面に）とどまっていた．恐れた船乗りたちは丘に逃げた．［Beechy，1831，Perrey,1862］

原文末尾に注記された Beechy は 1827 年父島を訪れ，ここに英国領有銅板を置いた英国軍艦 Blossom 号の艦長の名であって，この記事がその航海日誌に基づいていることを示している．Perry は日米和親条約を締結した Matthew C. Perry 提督であって，嘉永六年(1853)六月と翌年安政元年一月，江戸幕府との交渉のために米国の国書を携えて来日したことは日本史上にも有名な事実である．

「この島に残された二名の船員」とは，1826 年暴風に遭ってこの島に立ち寄った英国の捕鯨船 William 号の船員で，数ヶ月後船は父島で修理が完成して本国に帰ったが，二名の船員だけは父島に居残ったものである．

この記事によって，父島では大地震を感じた後津波が来襲したこと，したがってこの津波は小笠原諸島近海で発生した地震による近地津波であることがわかる．海水は満潮水位より 6m 上まで上昇した．以前から座礁していた帆船 1 隻破船の積荷が流出し，標高 3.5m の浜辺に樽が漂着した．津波による賞味の海面上昇量は 6～7m であろう．この事例によって小笠原諸島にも近地津波が来襲したことが判明する．この点，注目すべきである．この地震は既刊の地震史料集にはまったく記録がない．

3.2　1854 年 12 月 23 日（安政元年＝嘉永七年十一月四日）「安政東海地震」

安政東海地震の津波については，すでに羽鳥(1985)にも触れられている．すべてこの地震の 7 年後の文久元年(1861)，外国奉行・水野忠徳を長とする幕府派遣の幕吏たちが咸臨丸に乗船して父島に来たとき記録されたものである．ジョン万次郎による英語通訳を通じて住民との意思疎通にはさほど支障はなかったらしく，詳細な記録が残されている．次に原文を見ておこう．

［菊池作次郎御用私用留］（鈴木（1992）などに翻刻されている）

文久元年（1861）十二月

父島にて　外国奉行　水野忠徳とナサニエル・セーボレー（奥村）の会話

「猶また日本船は七年以前，一艘漂流いたし退船まかりあり候．折りから当島切り開きてより始めて大浪来たり候につき，山の

表 1. 小笠原諸をおそった主な地震津波

Table 1. List of Tsunamis which hit the Bonin Islands.

発生年月日	地震津波発生場所	状　　況	地震規模 M	津波規模 m	小笠原諸島での津波の高さ
1826(文政 8 年 12 月)－Ⅰ,	小笠原近海	父島二見湾で 6m浸水. 帆船 1 隻破船. 座礁していた船から樽流出.	?	2	6m
1854(安政元年)－XII－23	東海沖	「安政東海地震」,大村西町ジョンブラボー宅で床上 60cm. 奥村でセヴォリー所有家屋 5 軒流失. 日本船流失 1.	8.4	3	奥村 5m, 大村 3m, 母島沖村 2m
1872(明治 5 年)秋	小笠原近海	ナサニヨル・セーボレーの自宅にあった日記など書類流失. 現在の NTT 宿舎付近にあったチャーレー宅被災.	?	1	3m
1896(明治 29 年)－VI－15	三陸沖	「明治三陸津波」. 父島でカヌー流失. 釣浦, 二見, 扇浦, 州崎, 北袋沢小港, 初寝浦, 弟島上昇 3, 4 尺. 母島沖村で桟橋破壊. 北村では人家近くまで海水浸水.	7.6	4	父島, 弟島は 0.9－1.2ｍ. 母島北村は 2m
1918(大正 7nen)－IX－7	千島ウルップ島	二見湾で床上浸水 11 戸, 橋梁流失 2. 清瀬の青木家床上 60 センチ. 奥村で床上 60 センチ	8.2	3	大村検潮所 1.4m, 清瀬, 奥村 3m
1918(大正 7 年)－XI－8	千島ウルップ島	父島で測候所検潮記録 0.5m	7.7	0	大村検潮所 0.5m
1923(大正 12 年)－IX－1	関東南部	「関東震災」, 測候所前で 60 センチ, 二見港で高低 90 センチ.	7.9	2	大村で 0.6m
1933(昭和 8 年)－Ⅲ－3	三陸沖	「昭和三陸津波」, 第 2 波最大, 上下差 1.3m. 水位上昇 60 センチ	8.1	3	父島で 0.6m
1944(昭和 19 年)－ XII－7	東南海沖	「東南海地震」, 二見湾で潜航艇 1 隻海岸に打ち上げられ, 震洋艇も数隻破損す. 最高潮位 3m	7.9	3	二見湾で最高潮位 3m
1946(昭和 21 年)－XII－21	紀伊半島四国沖	「南海地震」, 父島で床下浸水	8.1	3	父島 1－1.5m
1960(昭和 35 年)－Ⅴ－14	南米チリ	「チリ地震津波」. 清瀬で池田実氏宅窓サッシ留め金下 10cm, 奥村ロドリギ氏宅床面まで	9.2	4	大村 4m, 脇浜 4m, 清瀬 5－6m, 奥村 5－6m

上へ登り見居り候ところ，その浪引き取り候節は，当湊の潮残らず引き去り申し候時，日本船いずれへ失ひ候か，相分かりかね候．もっとも人民には一人も間違い（＝死傷）はござなく候」

文意は「今（＝文久元年，1861 年）から 7 年前の安政元年(1854)に日本船 1 艘が漂着していたことがあった．たまたまこのとき，島の歴史始まって以来の大波が来て山の上に逃げて見ていたところ，その波が引いた

ときには二見港の海水が残らず引いてしまった．この日本船がこの津波によって行方不明となった．さいわい人民には死傷はなかった」というのである．このとき奥村にあった「セーボレーたちの家もすべて流された」と証言されている．

［小花作助対話書］（鈴木（1992）による口語訳文を掲げる）

文久元年セーボレーとの対話：

「本年から七年前に大津波があり，そのときには私が所有している家屋五軒ほどが押し流され，その上家具道具が取られました」

［通信全覧・小笠原島開拓再興一件］（鈴木高弘（1992）による口語訳文を掲げる）

文久二年(1862)正月 11 日　水野忠徳と州崎村イギリス人ウエブとの会話：

「このへんの沢芋は以前は高さが人間の肩を没するほどであったが，八年前の津波ですべて枯れてしまった」

「その後もこのような津波はあったか？」

「年ごとに台風の時はこの辺まで六尺ほど海水がうちあがる」

文久二年正月 13 日　水野忠徳と州崎村イギリス人ウエブとの対話：

「先年の津波の時はどの辺まで津波がうちあがったか」

「ここより南東の方山の下まで打ち上げました」

「このほど北方で切り開いた扇浦への山道上がり口まで押し上げてきたか」

「西北の山裾から右の山道下まで押し上げました」

「この家は津波より前に建てられたのか」

「津波より前です」

「ここはどこまで水浸しになったか」

「この辺は土地が高いので，波は押し上げませんでした」

同日　水野忠徳とジョン・ブラボー（大村，現在の役場の西となりあたりに自宅）

「（七年前の津波によって）海潮この板敷きより二尺ほど打ち上げ．私本屋の辺も打ち上げました．幸い人家に怪我人はありませんでした」

以上の文面に表れる地名を付した父島の地図を図 2 として掲げる．この図に記した地名は「村役場」以外，すべて，文久二年(1862)二月に幕吏・小花作助が描いた絵図に現れているもので，大部分はこのとき新たに命名されたものである．この記事によると，「津波の引き潮で二見港内の海水が完全に干上がった．大村の現在の村役場の西隣にあったジョン･ブラボーの家で床上 60 センチまで浸水した．さらに奥村ではナサニエル・セーボレー所有の家が 5 軒流失したことがわかる．扇浦では西北の山裾から右の山道下まで押し上げ，州崎で人の肩の没するほどの沢芋が枯れ，8 年後の今（＝文久二年，1862 年）も回復していない．たまたま漂流してきた日本船 1 艘が流失した」ことが判明する．

母島に関しては，次の会話がなされている．

文久二年二月十一日　母島にて，水野忠徳とジェームス・マツレとの会話：

「七年前の父島の津波の時，当島（母島はどうであったか？」

「私がサンドイッチ島（ハワイ）へ帰っているときでしたのではっきりしたこと

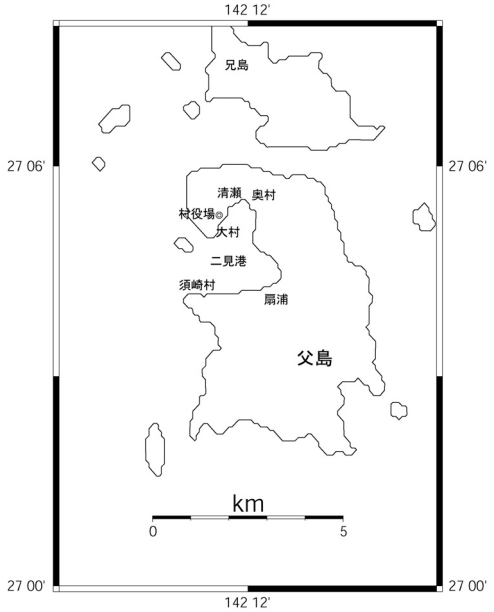

図 2. 文久二年(1862)二月製作「小花作助絵図」に載せられた小笠原父島の地名　ただし「村役場」は除く

Fig. 2 Detailed map of Chichijima Island, the mainland of the Ogasawara Archipelago All place names in this map appear also in the map drawn by Sakusuke Obana in 1861 except “Village Hall”.

は分かりませんが，帰島してから聞いたところでは無事のようでした」

「人家など押し流されなかったのか」「そのようなことはございませんでした」

この会話から「母島沖村では家屋は流失せず無事」であったことが分かる．

3.3　1872 年（明治 5 年）秋 の近地地震津波

この近地地震による津波も本研究で始めて紹介されるものであって，Solov'iev and Go(1976)の津波カタログと，現在父島の清瀬にお住まいの池田実氏の手記に記事が現れるものである．まず Solov'iev and Go（1976）には Cholmondley（クロモンドレイ）の書物の引用として次の記事を載せている．

1872　Bonin Islands. In Cholomondley's book (1915), there is the following record of a tsunami observed in 1872 at Futami, Chichizima Island (Bonin Islands), which the author was visiting to collect material for a book.

"I must give a brief account of a tidal wave or 'barras', to use local name, which was observed on the island in the fall of 1872 and I almost lost all my documents.　This occurred on Sunday about midnight and was preceded by a strong earthquake.　The sea was calm at that time.　The people had just recovered from the shock and had begun to lie down to sleep, when　･･･　they noticed a rapid advance of the water through the forest which lies between the seaside and the residential structures････.　It seems that there were six or seven waves of different intensity, one after another. The middle one was the strongest.　The people scrambled up the steep slopes behind the homes and came down between floods to save what they could. The documents were in a steamer trunk and I was able to save it, but the bulky diary and the books resting on a table by the wall, unfortunately, were washed away and lost".

（訳）津波，あるいはこの島の地元で" borras" と呼ばれている出来事について短い報告を載せよう．それはこの島で 1872 年の秋のことだった．そしてこれによって私はすべての書類を失ったのである．それは，日曜日の深夜近く，強い地震に引き続いて起きた．地震のとき海面は静かだった．人々は地震の揺れによる心の動揺から立ち直ると，再び横になって寝入りはじめた．そのとき，彼らは海水が浜と居住地域の間にある林のなかを急な速度で進行しているのに気付いた．波は大小様々に六回か七回来た．中間の波が一番大きかった．住民は居住地域の背後の急な斜面をよじ登りはじめた．1 つの波が来てから次の波が来るまでの間に，ありったけの荷物を持ち出そうとした．書類は船員トランクに入れておいた分はもって逃げることができた．しかし，分厚い日記と，机の上に置いてあった書類は残念ながら全部流されてしまった．

この文の引用符内の文章は住民ナサニヨル・セボレーによるものと考えられる．当時識字者は島に二人しかおらず，しかも日記を付けていて津波に流されたと伝えるのは彼のほうだからである．この文章によれば，地震は日曜日の深夜に起きており，揺れは強く感じられた．セボレーの家は奥村地区の中にあった．浜までの間にしばらく時がたち，再び寝入る人が出始めたころ，津波が浜と居住地域の間にある林の中を急流となって乗り越え，居住地に達してセボレー家の自宅に押し寄せ，居室のテーブルの上にあった日記をはじめとする書類が流失したというのである．この日記が現存していれば，と惜しまれるが，津波の状況だけは正確に書き留められている．「六回か七回来た」というのは二見湾の固有振動によるものであろう．地震の揺れが強く感じられたことから父島にとって近地地震の津波であることは間違いない．しかし，第 1 波が最大ではなく，中間の波（おそらく第 3 波か第 4 波）が最大であったことから，震源は父島のごく近くではなく，やや離れた海域で生じたものと考えられる．人々は奥村の居住地の背後の斜面をよじ登って避難をした．死傷者は特に記されてはいないのでなかったと考えられる．避難行動のたまものであろう．

［池田　実氏手記］＜父島清瀬，美津商店＞

1872 年（明治五年）の秋に父島を襲った大津波以降「チリ津波（1960）」は五度目になると聞いている．大先輩の話では九十年間の経験で「チリ津波」以前に三回経験しているとのこと．その辺から計算して約三十年に一回の割合で起きているようだ．

［池田　実氏談］＜父島清瀬＞

祖父チャーレの話では，昔住んでいた場所が，

現在のＮＴＴ宿舎（奥村）あたりだったが，そこで 3 回チリ津波程度のでかいやつにやられたことがあった．

解説：「手記」のほうは池田実氏がまとめたチリ津波に関する記録で，祖父チャーレーなどの体験談を元にしている．その冒頭に，チリ津波以前の津波として上の記事が現れる．これらの記事によると，同氏の祖先は奥村で明治五年（1872）以来チリ津波までに五回津波を体験している．この手記，および伝記のいう「明治五年の津波」というのが，Solov'iev and Go（1976）に紹介された地震津波の記事と同一のものであることは間違いないであろう．

なお，池田氏は「明治 5 年(1872)の津波から，チリ津波(1960)までで 5 度目の津波」と記している．この間の 3 個の津波とは，小笠原諸島で被害を生じた津波を意味すると考えれば, 明治 29 年三陸津波(1896)，大正 7 年(1918)ウルップ島津波，および昭和 21 年(1946)南海地震に伴う津波と言うことになろう．昭和 19 年(1944)東南海地震に伴う地震津波は島民の全員疎開中の出来事であって，欧米系住民の間にも語り伝えられていないので，これに伴う津波はこの 3 度には入らないであろう．

注記：「Solovi'ev & Go，1975」によると，同年八月 23 日，または 27 日にハワイを襲った津波があり，これと同じものである可能性を指摘している．「ハワイでは天候の穏やかだった 1872 年 8 月 23 日＜27 日かもしれない＞13 時に，Hilo 港で海水が満潮時のように急速に上昇し，潮位上昇量は 4 フィート 2 インチ＜135ｃｍ＞にもなった．6 分後に潮位は極小になったがその後再び上昇して 3 フィート＜90ｃｍ＞に達した．その後 1 時間半のうちに 14 回満干を繰り返した. その後は平常に復した」（Coan, 1872）というハワイの小津波の記事である．しかし，1972 年 8 月 23 日は金曜日であり，27 日は火曜日であって（内田，1975，によって起算），上記記事による父島での「日曜日深夜の地震」とは曜日が合わない．「ハワイでは天候の穏やかだった 1872 年 8 月 23 日＜27 日かもしれない＞13 時に, Hilo 港で海水が満潮時のように急速に上昇し，潮位上昇量は 4 フィート 2 インチ＜135ｃｍ＞にもなった. 6 分後に潮位は極小になったがその後再び上昇して 3 フィート＜90ｃｍ＞に達した. その後 1 時間半のうちに 14 回満干を繰り返した. その後は平常に復した」(Coan, 1872) と記録されたハワイの小津波について，「Soloviev & Go, 1974」に挙げた同年の父島の津波である可能性がある」と述べられている．

考察:父島付近で日曜日の深夜 24 時に津波が発生したとすると，ハワイ島 Hilo には，その約 7 時間後の日本時間の月曜日午前 7 時頃，すなわち日本より 19 時間遅れた標準時間を用いているハワイ時間の日曜日の 12 時頃にハワイ Hilo に津波が達するはずである.「日本暦日原典」(内田, 1975) によれば, 1872 年 8 月 23 日（明治 5 年 7 月 20 日）は金曜日であって「日曜日の深夜近くの強い地震」という Cholmondley の記録に合わない．8 月 27 日は火曜日であってこれも合わない．また，ハワイで津波が観察されたのは 8 月であって，父島の「秋」とは季節が合わない．けっきょく，ハワイの津波記録と父島の記録は無関係と考えざるを得ない．

3.4　1896 年＜明治 29 年＞6 月 15 日（＜明治三陸津波＞）

三陸地方で 2 万 2 千人の死者を出した明治三陸地震の津波は，小笠原諸島にも到達して，小被害を出した. すでに羽鳥(1985)に述べられているが，本研究では新たに次の記録を得た．

［三陸地方津浪実況取調報告］＜伊木，1896＞

父島二見港にては, 六月一六日午前四時より潮水異常を呈し，同五時にいたり非常の水量となり，平時に比し三，四尺（0.9～1.2m）の増加を来したるのみならず, 進退ともに烈しく全く常水と趣を異にしたり．釣浜，堺浦も同時同様の増水をみたり．扇崎，州崎，東海岸初寝浦，北袋沢小港，南袋沢海岸，西海岸においても同時に著しく増水を認めたり．

弟島にても同時に三，四尺の潮水を増加し，南北に向かふ方強く，東西に向かう方弱く，数回激浪の奔騰を見たり．

母島沖村及び北村港においても同時劇潮来襲して沖村港にては桟橋を破壊し, 北村港は地盤低きをもって人家近傍まで浸入せり（以上官報抜粋）．

［小笠原諸島歴史日記・上］＜辻友衛，1995＞

午後 4 時より小笠原にも小津波あり．翌日の午前 1 時まで続く．

［米軍支配下の小笠原諸島のチリ地震津波］（鈴木高弘，1992）

父島でカヌー流失．母島で桟橋破壊

解説：明治三陸津波は明治 29 年 6 月 15 日の 19 時 32 分に起きた地震によって引き起こされている．［三陸地方津浪実況取調報告］によれば，父島で潮位異常が始まったのは翌日早朝の午前 4 時であるから，地震発生後約 8 時間半後のことである．羽鳥(1985)によると，三陸沖の震源から津波伝播図を描けば，津波第 1 波は地震発生後約 1 時間 50 分で父島に到達するはずであるとされる．この記事による津波に始めて気づかれた時間と，最大波の現れた時間は明らかにこの初期波などの震源からの直達波ではなく，本州の東海岸沖の陸棚斜面と，伊豆小笠原リッジにトラップされて直達波より送れて伝わってきたエッジ波のよるものであると推定される．津波によって海水位の増加上昇が認められた地点を図 3 として示しておく．

3.5　1918 年＜大正 7 年＞9 月 8 日千島ウルップ島沖地震津波による津波

北海道東方の千島列島のウルップ島南方海域の地震で発生したこの津波についてはすでに羽鳥(1985)に触れられており，父島での検潮記録が紹介され，父島の奥村で床上浸水 11 戸，床下浸水 8 戸，2 個所で橋の流失があったと述べられている．津波による海面の初動は5時30分ころ押しで始まり，6 時頃来襲した第 2 波が最大で，この波による水位の最大上下差は 2.7m，水位上昇量は 1.25mであった．その後 15 分周期の定常波が見られた．

つぎに本研究で新たに発掘された資料の記載を見ていこう．［小笠原諸島歴史日記・上］には奥村地区で床上 60 センチまで浸水と書かれている．［小笠原島総覧］（東京府，1929）には「最近大正七年九月八日午前五時ころ，父島に突如海嘯が起こり，約十五分ごとに進退し，六七回反復の後，同日午前七時三十分頃から漸次平潮に復した．本島でかかる海嘯を見るのは稀有の珍事であるが，海嘯が起こった時刻が幸いに夜の明け渡った後のことであったために避難，および予防上比較的容易であったので被害少なく，床上二尺ないし三尺の浸水家屋数十戸を出し，橋梁の流出，農作物，その他家具家財等の被害を被ったくらいで，人畜に死傷はなかった．」と書かれている．

明治 33 年（1900）に父島で生まれた青野正男氏の著書［小笠原物語］（1978）には次のように書かれている．この津波を清瀬で体験した人の記録

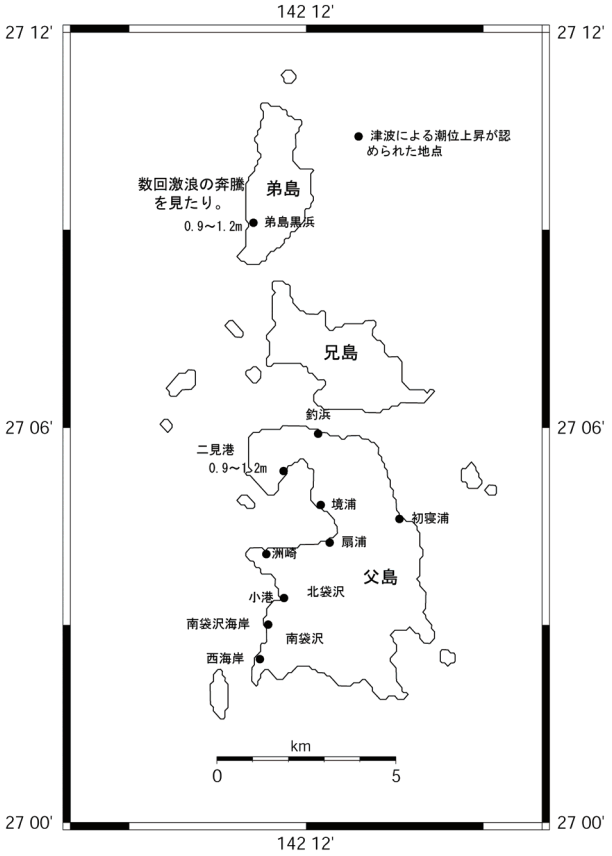

図 3.　明治三陸津波のさい，父島とその周辺で水位上昇が認められた地点

Fig. 3 The points where sea level upheaval was observed in the day of the 1896 Meiji Sanriku Earthquake Tsunami on CHichijima Island and its vicinities.

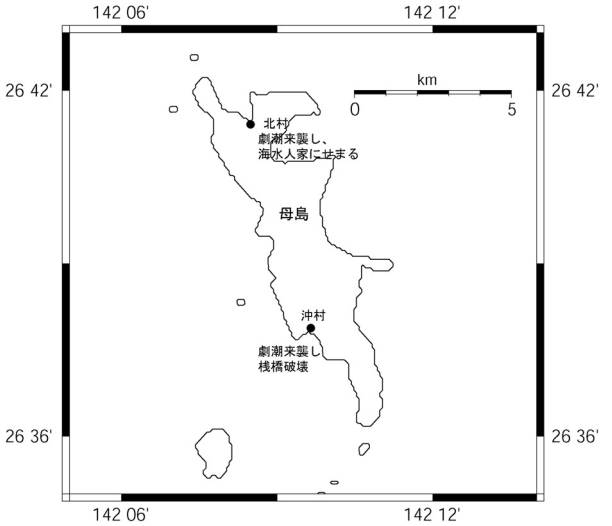

図 4. 明治三陸津波(1896)のさい母島で水位上昇の見られた地点

Fig. 4　The points where sea level upheaval due to the 1896 Meiji Sanriku Tsunami was recorded on Hahajima Island.

として貴重なものである．「大正 7 年（1918）中学を出て帰省中のこと，私たち一家は大津波にあった．当時父島の清瀬に住んでいてもっとも大きな被害を受けた．父島ではまれに見る異変であった．九月八日午前五時頃，早起きの母は台所にいたが，うらの海のようすがどうも変だと父を呼び起こした．私も同時に跳ね起きた．窓から見ると，朝の潮がいつもと違い遠く干上がっていった．このころそんなはずはない，ふしぎだ不気味だと感じていたところ，潮は上がってきた．その上がり肩がしだいに速くなって，みるみるうちに近づいてしまった．これは津波だときめて，近所にも大声で知らせ，駆け出す間に潮はぐんぐん押し寄せて，隣の防風林に浸入し，家のうらの低い石垣に迫った．そこでいよいよ父は，退避ぞと決し，まず親子三人で全部の戸締まりを急ぎすませて，母は神様と仏様を，父と私はフトンを背負い，表の山の端に運んだ．そのとき水は表通りにあふれ，腰に達するまでになって，ようやく 1 度だけフトンを運んだのである．付近の平地はことごとく海水に没し，家もどこもみな海の中となってしまった．人はみな手近な山の一角に避難して，ながめるほかはなかった．最高潮に達した潮は，それ以上おそろしいことにはならず，入り江の先の方から後退を始め，家の付近も急速に――押し寄せるときよりも急調子で退去していった．このとき私はとっさに駆け出して 100 メートルほど先の清瀬口の突端, おでこの鼻の岩山の頂上に登ってみた．わたしはそのとき，このような異変は二度と見られまい，このときぞと好奇心に満ちて山によじ登ったのである．海上を見渡すとたいへんである．海岸に揚げてあったボートもカノーも和船も浮き出し，ふらりふらり，ところを変えて流れ出している．船納屋に納めてあった大型のカツオ船は小屋から抜け出して小舟のあとにつづいた．その辺のありとあらゆる木材や器物の，うくものはことごとく海上を流れていく．二見岩とおでこのはなの間の, 狭い水路はとくに急流となって奔流した．その間に，二見岩付近一帯，広い範囲の珊瑚礁堆はおおかた露出した．五月の大潮でも現れたことのない，この部分ではいまだかって見たことがない情景が目の前に展開したものだから，その異様な姿と，せり合う奔流の動きとで激変する海は恐ろしい限りであった．引き潮の有様を見ているうちに流れが止まらぬうちに遠くの方が少し盛り上がってくる．そして近づいてくる．近づくにしたがってその盛り上がりのかさは高くなってきた．二見岩との間の狭い水路にさしかかるころ，盛り上がりは滝となって白波を為して押し込んでくる．家に戻ってみると，床上 60 センチほどに水の跡をとどめている．雨戸は閉め切ったので，流失したものは土間の樽など木の容器類であった．この大きな波動は 3 回ほど来て，十数分の周期で進退し，しだいにその力を落としていった．測候所によると，平潮に復したのは当日八時ころといわれるが，清瀬ではなおしばらく続いたように思われた．同じ二見湾でも海岸線の状態によって局所的に大差のあることは，後に分かった大村の海岸とはひじょうにちがいがあったことによって知れるのである．波の勢力の衰えを見た上で，近くの清瀬公園まで状況を見に行ったのであるが，とことどころに 30 センチぐらいの魚が木のしげみに，取り残されて哀れをとどめていた．この津波の父島測候所の観測によると，当日午前二時二十六分ごろ，とつぜん本島付近の地殻に変動があったもののようで，約二時間の地動が続き，三時ころ極大に達し4時30分ころ静止したと言うことであった」．

この記事によると, 奥村で床上 60 センチまで浸水したが, 奥村の西に続く清瀬でも家屋の床上 60 センチまで浸水した．ここから西側に二見湾内に突き出た小さな岬を超えると大村であって，当時島の行政の中心地としてすでに繁華な町並みを形成していた大村地区では全く津波被害はなかった．

この地震の本震発生時刻は午前2時16分頃であり，父島での初動が人間によって気付かれたのは午前 5 時半ごろであるから, 地震発生後 3 時間 15 分ほど経過した後と言うことになる．羽鳥(1985)によるウルップ島沖の震源からの津波伝播線による父島への到達時間は 170 分, すなわち 2 時間 50 分であるから，ほぼ理論的な初動到達時間に，小笠原諸島の住民によって気付かれていることになる．また, 最大波がその約 30 分後の午前 6 時ごろ（地震発生の約 3 時間 15 分後）の第 2 波であることから，この波もほぼ震源からの直達波であっって，エッジ波ではなかったことになる．この点明治三陸津波(1896)で，地震発生から小笠原諸島で最大波を観測するまで 8 時間も時間が経過していた明治三陸津波(1896)とは明白な差を認めること

ができる．どうしてそうなったのかは，興味深い今後の課題であろう．青木氏の証言の末尾で父島測候所の話として，父島にごく近い海域での地殻変動が原因であるかのような誤判断があったことが記録されている．

同年（1918 年）11 月 8 日にも千島エトロフ島沖地震（M7.8）による津波があり，［米軍支配下の小笠原諸島のチリ地震津波］（鈴木高弘，1992）に「父島で 40 センチの津波」と記されているが被害はなかった．この小津波は羽鳥(1985)には触れられていない．

3.6　1923 年 9 月 1 日大正関東震災の津波

大正関東地震の津波は今村（1924）に「九月一日午後三時父島二見港内において高低三尺（90ｃｍ）周期三十分に亙る津波数回来襲す．その当時以後 1 週間は一般に高潮にして井水に塩分増加の傾向ありたり」と書かれている．［父島測候所長回答］には「九月一日午後三時より港内の小津波の現象あり．周期約三十分程を要し，最高水位は二尺以上に及び候．周期割合に長かりし為め，終止時は判然とせず．当所は海岸にこれあり候へども別段異常は認めず候．検潮儀は破損中にこれあり候」と書かれている．この日の正午に発生した関東地震であるが，羽鳥（1985）の伝播図によると 90 分で津波初動は父島に到達するが，その 2 倍の 3 時間後に気づかれており，やはり伊豆小笠原リッジを伝わってきたエッジ波モードの波は支配的であったことが分かる．この津波による被害はなかった．なお，［小笠原諸島歴史日記・上］には「午後 2 時，二見港に 1 メートルの津波．」とあり，これによると，午後 2 時にすでに津波の到達に気づかれていたことになる．

3.7　1933 年＜昭和 8 年＞9 月 1 日（＜昭和三陸津波＞）

この津波は羽鳥(1985)には表中の記載として，津波高さ 0.6m とかかれ，父島での験潮記録が掲げられている．それによると，津波初動は 4 時ごろであり，4 時 55 分ごろの第 2 波によって最大水位が記録されている．その上下差は 1.3mほどである．地震の発生は 2 時 31 分であるから約 90 分で初動，145 分で最大波を記録したことになる．羽鳥(1985)による伝播図では，95 分で津波初動が父島に到達することになっており，エッジ波ではなくほぼ直達波によって最大波を観測していることになる．［小笠原諸島歴史日記・上］には「父島でもこの地震と津波を観測するも，被害はほとんどなし」と書かれている．

3.8　1944 年＜昭和 19 年＞12 月 7 日 東南海地震による津波

この地震が発生したのは，第 2 次大戦末期の小笠原諸島の住民が全員本土へ強制疎開させられていた時期にあたっている．当時，軍関係者のみが島に居住していた．翌年昭和 20 年 9 月 3 日のアメリカの駆逐艦ダンラップ号上での日本軍降伏調印ののち，当時いた軍属 1200 人は順次日本本土に帰還させられ，2 ヵ月後にはほぼ全員島から退去させられて，その後は軍属の日本人すら 1 人も島に残留しなかった．この元軍属の日本人たちも元来の島の住民ではなく，その後も島にはもどらなかったため，この地震津波の記録はほとんど残らなかった．ただわずかに［小笠原諸島歴史日記・上］に「父島・母島でも弱い地震と津波あり．この津波で，特殊潜航艇甲標的一隻が二見湾海岸に打ち上げられる．震洋隊でも数隻破損す．最高潮位 3 メートル」とあるのみである．

3.9　1946 年＜昭和 21 年＞12 月 21 日　昭和南海地震による津波

この地震が起きたのは，昭和 20 年 11 月ごろ，住民，軍属日本人とも全員島から退去させられた後，昭和 21 年 10 月に欧米系住民のみに帰島が許され，126 名の島民が小笠原諸島に帰島し，居住を始めた直後に起きた．このためやはり記録が乏しく，わずかに［米軍支配下の小笠原諸島のチリ地震津波］に「父島で床下浸水」とあるのみである．当時，欧米系の人が居住していたのは父島の奥村地区にほぼ限られるから，この記事は奥村地区で床下浸水があった，と理解することができるであろう．

3.10　1960 年 5 月 24 日，チリ津波の状況

1960 年 5 月 23 日にチリで発生した地震による津波は，日本列島では本震発生の約 23 時間後の，日本時間で 24 日の早朝に初期波が到達した．当時復帰していなかった沖縄県を含む日本列島全体で死者行方不明者 142 名を出した大津波災害であるが，小笠原諸島でも各所に大被害を出した．しか

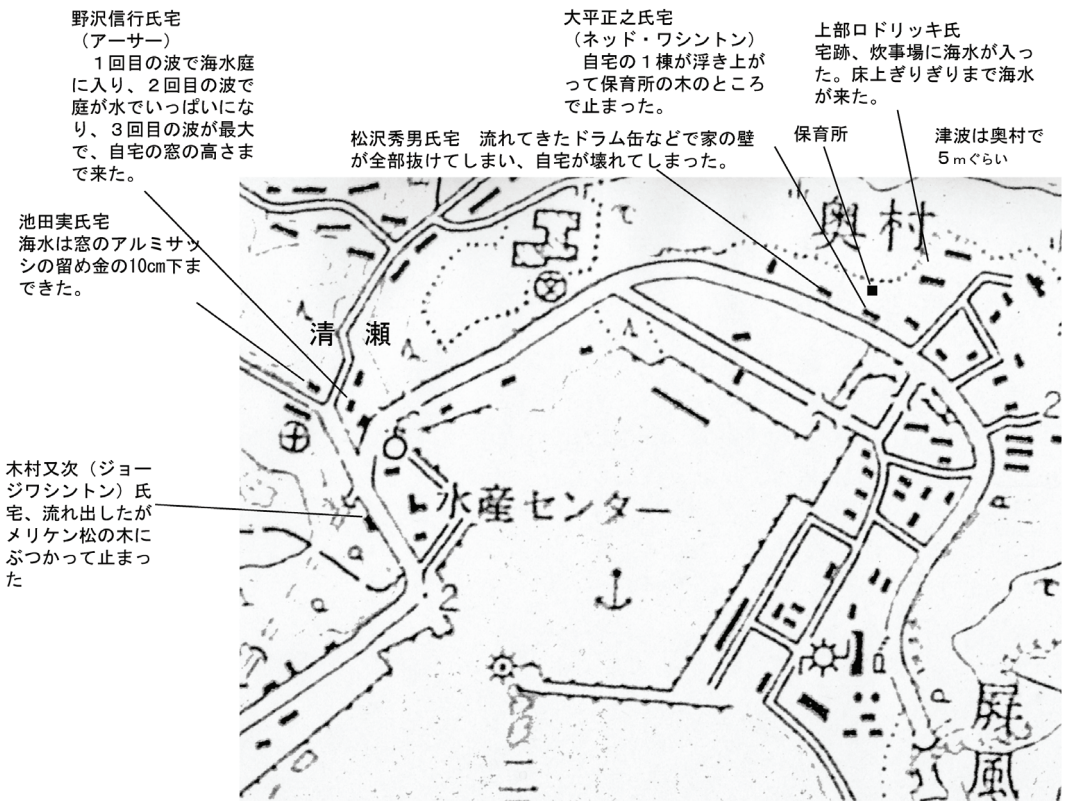

図 5. 1960 年チリ津波のときの父島奥村と清瀬地区でのようす

Fig. 5　Detailed records of eyewitnesses' accounts of the 1960 Chilean Tsunami in Okumura and Kiyose Areas on Chichijima Island.

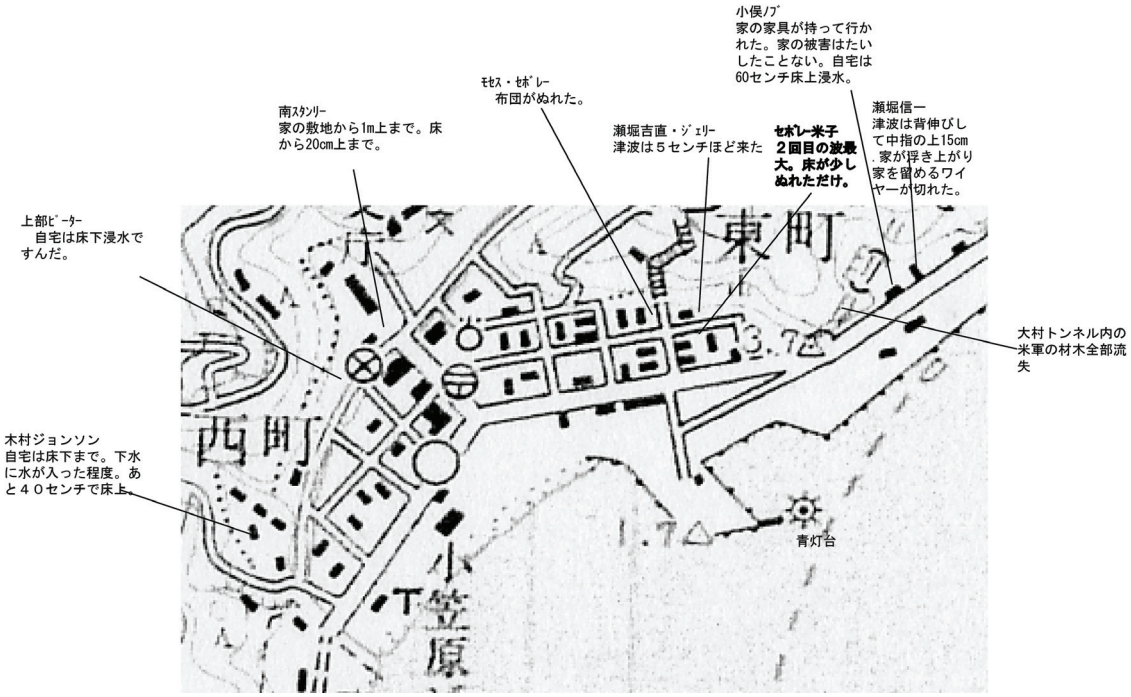

図 6. 1960 年チリ津波のときの大村でのようす

Fig. 6 Detailed records of eyewitnesses' accounts of the 1960 Chilean Tsunami in Oomura Areas on Chichijima Island.

し，小笠原諸島もまた，まだ日本に復帰する前であったため日本側に記録が残らなかった（チリ津波合同調査班，1961）．小笠原高校で教員を勤めた鈴木高弘(1992)によって，当時奥村，清瀬，大村に居住していた欧米系住民家族に対する詳細に証言が集められている．詳しくは鈴木の原典をみていただくこととして，奥村と清瀬での状況を図に書き込む形で図 5，図 6 として示しておく．

なお，鈴木(1992)によると，「上部国男氏（ピンさん）はこのとき母島にいてロース石の倉庫内で就寝．船が波で陸に押し上げられていたが家屋は無事であった」という．「ロース石の倉庫」というのは幕末期母島に始めて居住したドイツ系家族のロース氏の石造りの建物であって現在は母島の郷土資料館として開放されている．

また父島とは島群を異にする媒島（なこうどじま）については，鈴木(1992)に「南ロバート氏は媒島にいた．浜で寝ていたら目前まで波がきた」と記されている．

以上が，主として家屋の浸水を重視して要約したものであるが，体験者自身が津波による水位上昇量を推定した記事を鈴木(1992)から拾えば次の通りとなる．

セボレー・ジェリー氏（西町）「うねりの高さは最大 20 フィートぐらい（6m）」．

瀬堀栄一氏　「清瀬の亀のいけすが（標高）5，6 メートルあって，それを越えていた」．

上部譲二氏（当時母島丸の停泊する岸壁にいた）「津波の回数を数えた．4－6 メートルの高さで，17 回目が大きかった」

池田満氏（西町）「奥村で（地上）2.5-3m，水面からは5m以上. 大村で3.5－4mくらいあった．

野沢幸雄（ジェフレ・ゲーレ）氏．「朝の 5 時 10 分くらいから観察．5 時 15 分に第 2 波，第 3 波まで 5－10 センチの上下．4 回目が強かった．沖から見て 1．5m程水にかぶるか？その後青灯台で 30 センチぐらい水位が低下．5 回目の波は 4m ぐらい．奥村の今の漁協のところで 3mぐらいの高さ. 現在の都営住宅の 1 階が水をかぶるぐらい．5－6mで現在の高校のギンネムのあたりまで浸水」．

以上によって，父島では大村で 3.5-4m，脇浜で 4m，清瀬で 5-6m，奥村で 5-6m，母島沖村で 3m ほどであったと推定される．

§4．むすび

以上，主として小笠原諸島を実際に訪れ，現地の郷土史の方に資料を頂き，また実際に父島，母島のあちこちを訪ねる機会を得た筆者が，新たに知りえた小笠原諸島の津波に関する各種の情報を伝える目的で本稿を作成した．論文というより資料紹介のようになり，また津波ごとに形式に統一が取れていない点はご容赦願いたい．

本研究以前には小笠原諸島には近地津波は知られていなかったが，1826 年と 1872 年の 2 度，明白に地震伴う近地津波の記録が見つかった．事に後者については現在父島に住む欧米系住民の子孫に当たる方からの直接証言が得られた．

小笠原諸島は，三陸沖，北海道沖，千島列島沖で発生した地震による津波を受けやすいことはすでに羽鳥(1985)によって指摘されているが，その中にも明治三陸津波(1896)のように地震発生後 8 時間余の後に最大波となって襲う場合と，1918 年ウルップ島沖地震，1933 年昭和三陸地震のように，震源からの直達波の予測到達時間にさほど遅れず最大波を観測する場合がある．この違いが何に起因するのかの解明は興味深い今後の課題となろう．

今回，チリ津波の証言を初め，歴代の津波について，浸水到達点に関する情報が数多く得られたのにもかかわらず，それらの点に関して平均海面からの標高を測定することはかなわなかった．6 日に 1 度しか船が往復しない小笠原諸島は，1 度訪れるだけで 1 週間他の業務活動が停止するいまだに交通不便な離島なのである．しかし，本研究で新たに発掘した資料記載や証言に基づいて，津波浸水高を測定する作業は必須である．いずれ機会を得てこの作業に着手したい．

本研究を進めるに当たって，高橋正義氏をはじめとする東京都庁の各位，小笠原村村誌編纂室の島田絹子氏には資料提供をはじめ多大の御援助をいただいた．記して謝意を表することにしたい．

参　考　文　献

青野政男，1978，「小笠原物語」，小笠原物語編纂室，116-169.

チリ津波合同調査班（高橋竜太郎編），1961，Report on the Chilean Tsunami of May 24, 1960, as observed along the Coast of Japan, (「1960 年 5 月 24 日チリ地震津波に関する論文及び報告」)，丸善，東京，pp397.

ダニエル・ロング，2002,小笠原における言語接触小史，「小笠原学ことはじめ」，南方新社，272-312.
羽鳥徳太郎，1985,小笠原父島における津波の挙動，地震研究所彙報，60,97-104.
羽鳥徳太郎，1993，小笠原父島における 1960 年チリ津波の浸水高，津波工学研究報告，10，13-18.
伊木常誠，1896，三陸地方津浪実況取調報告，震災予防評議会報告，11,5-34.
今村明恒，1924，関東地震津波，各地検潮儀並びに潮候異常等通報蒐録，震災予防評議会，100（乙），121-126.
小笠原返還 20 周年実行委員会記念誌編纂室, 1989,「目で探る小笠原」，小笠原村，pp128.
鈴木高弘，1992,米軍支配下の小笠原諸島とチリ地震津波，東京都立小笠原高等学校研究紀要，6,22-52.
小笠原村教育委員会，1985，「ひらけゆく小笠原」（中学校教科書），pp140.
小笠原島島庁, 1914,「小笠原島勢一班・第 4 回」，6-11.
Solov'iev S. L., and C.N.Go(高昌男), 1974, "Catalog of Tsunamis on the Western Shore of the Pacific Ocean", Nauka Publishing House, Moscow, pp310 (原文ロシア語，Wiegen による英訳本が 1984 年カナダで発行されている).
Solov'iev S. L., and C.N.Go(高昌男), 1975, "Catalog of Tsunamis on the Eastern Shore of the Pacific Ocean", Nauka Publishing House, Moscow, pp203 (原文ロシア語，Wiegen による英訳本が 1984 年カナダで発行されている).
田中弘之（校訂），1983，「幕末小笠原日記－菊池作次郎御用私用留」，緑地社，pp254.
辻　友衛，1995，「小笠原諸島歴史日記・下」，近代文芸社，pp437.
内田正男, 1975,「日本暦日原典」, 雄山閣出版社, pp560
渡辺偉夫，1985，「日本被害津波総覧」，東京大学出版会，pp203.
山方石之助，1906，「小笠原島志・全」，東陽堂，pp667.