

## 史料や伝承に基づく 1611 年慶長奥州地震の津波痕跡調査

Tsunami traces survey of the 1611 Keicho Ohsyu earthquake tsunami  
based on historical documents and traditions蝦名 裕一<sup>1</sup>・今井 健太郎<sup>1</sup>

## 1. はじめに

慶長 16 年 10 月 28 日 (グレゴリオ暦 1611 年 12 月 2 日)、東北地方から江戸までを揺るがす大地震が発生し、東北地方太平洋沿岸を大津波が襲った。この地震津波については、当時の盛岡藩、仙台藩、相馬中村藩の歴史記録に記述が残されている。羽鳥 (1975) や宇佐美 (1978) は、これらの史料の記述をもとに、地震規模を評価している。また、都司・上田 (1995) はこの地震の津波痕跡を調査し、三陸沿岸の一部では、1896 年明治三陸地震津波よりも、その痕跡高が大きかったことを明らかにしている。蝦名 (2013) では、これらの津波痕跡について、史料の記述以外にも、絵図や復旧・復興に関する史料からの分析に基づいて、慶長奥州地震津波の津波像をより詳細に検討している。ただし、慶長奥州地震津波に関して新たな史料が得られたことや、これまで把握されてきた史料の再解釈によって、その津波像が大きく変わる可能性がある。

本稿では、1611 年に発生した地震津波について新たな史料の検証と、これまで用いられてきた史料の再精査を実施する。加えて、これらの史料の検討から、その信頼性や史料成立時の時代背景を考慮した上で、津波痕跡地点を特定し、津波痕跡高の計測を実施する。なお、1611 年に発生した地震津波について、蝦名 (2013) によれば、従来用いられてきた慶長三陸地震津波という名称は、「三陸」という明治以後に成立したこと、またその被害範囲を示す語としては不適当であるという指

摘がある。よって本論文では、歴史用語として当時の東北地方太平洋側を示す「奥州」を用いて、慶長奥州地震津波と称することにする。

## 2. 津波痕跡高の同定法

## (1) 史料と伝承による津波痕跡情報の取り扱い

1611 年慶長奥州地震津波に関する史料は、江戸黎明期などの理由から、その存在数は少ないものの、三陸沿岸の宮古周辺には本地震に関する史料が複数存在する。この中には、西山 (2010) が定義した史料の信頼性分類として、1 次史料 (地震発生から 30 年以内に成立した同年代史料)、2 次史料 (1 次史料の書写や重合を含む、地震発生から 100 年程度後に成立した史料)、3 次史料 (100 年以上後で成立した史料) が混在している。記述内容についても、その詳細は異なる場合が多い。ここでは、各地域における史料において、地震発生からできるだけ成立年代の近い史料に基づいて検討した。これらから得られる津波痕跡について、古絵図などを利用して、津波痕跡位置を同定し、その痕跡高を評価した。

一方、山奈宗真『岩手県沿岸大海嘯取調書』(1903, 国立国会図書館蔵) には、1896 年明治三陸地震津波の際に聞き取り調査で得られた、慶長奥州津波を含む過去の巨大津波に関する各地の伝承についても記述がある。本研究では、山奈の報告のうち、現地でのヒヤリングにより痕跡位置が特定可能な場合には、津波痕跡高を評価した。

<sup>1</sup>: 東北大学災害科学国際研究所

## (2) 津波痕跡高の評価方法

津波痕跡高の評価には、まず津波痕跡位置における地盤高 (T. P. 基準) を GNSS 測量 (Ashtech 社製 Promark100) とレーザーレンジファインダ (LTI 社製 Impulse 200LR) によるオフセット測量により実施した。また、史料から読み取ることができる津波被害状況から浸水深を痕跡高の幅として考慮した。その推定には羽鳥 (1984)、都司 (1987) や越村ら (2009) を参考として、家屋流出が生じている場合には浸水深を 2.0 m といったように考慮した。また、集落無被害の場合には、その集落の最低地盤高と低平地の地盤高を測定し、その範囲内となるような取り扱いとなるように、その幅を考慮した。なお、各地における測定位置については図中に示し、あわせて標高値を記している。

## 3. 慶長奥州地震に関する史料とそこから解釈される津波痕跡位置と痕跡高

### (1) 岩手県下閉伊郡田野畑村の痕跡

九里十太郎著『田野畑の大津波—津波と伝承』(1993) に、田野畑村羅賀村の住人で明治元年 (1868) 生まれの大澤永喜が記した『記録』、『大澤氏家由緒』というふたつの記録が収録されている。双方ともに主に明治三陸津波に関する内容であり、前者は昭和三陸津波の発生以前、後者は昭和三陸津波の発生後に記したものと考えられる。その中に慶長奥州地震津波に関する記述があるので、以下にみていきたい。



図-1 岩手県田野畑村羅賀の痕跡位置

此ノ前の海嘯ハ、慶長十九年十月式八日、  
昼八ツ、天気好ク平穩ニシテ明治廿九年の海嘯ヨリ人畜ノ死傷少ナシ、今オ去ル三百有余年前ニシテ言伝ヘニモ不知ザカ如ク併我が宅地ニハ慶長年間ニモ明治年間の海嘯ニモ当ラザル

(『記録』)

海嘯の伝、今を去る三百二十三年前、慶長十九年十月廿八日昼八時、天気よく浪をだやかなり。宮古町黒田村と称する時、大海嘯なるも、ひる之為め人に痛み少し…慶長年間より五回の津波あり共、我宅地には一度の被害なき所に候

(『大澤氏家系譜』)

『記録』・『大澤氏家系譜』ともに、津波の発生年を慶長 19 年 (西暦 1614 年。以下、数字のみの場合は西暦年を示す) と記述しているのは、『小本家記録』や『宮古由来記』といった多くの内容に共通するものであり、宮古地域に広がる津波への認識が大澤家の記録に取り込まれたものとみることができる。ただし、慶長奥州地震津波の発生時には好天であり、人畜の被害が明治年間のそれより少なかったとしている部分は、これまで把握されていた史料には存在しない情報であり、大澤家ないし同地域につたえられた特有の情報とみることができる。また、これらの史料によると大澤家の自宅は、慶長奥州地震津波の際も、明治三陸津波の際も津波が到達しなかった、と記されている。今回、現地調査



写真-1 田野畑村大澤家住宅の門前

で大澤家の当主に聞き取りをしたところ、大澤家は大永元年（1511）に野田城主の命で羅賀村に居住したことに始まるという。以来、羅賀村は幾度も津波に襲われたが、大澤家はいずれの津波においても被害を免れたという。なお、2011年の東日本大震災の際も、大澤家の宅地に津波は到達しなかった。

よって大澤家の宅地を慶長奥州地震津波が到達しなかった地点として判定し、現在の大澤家が位置する門前にて測量を実施したところ、標高値は18.2 mであった（図-1、写真-1）。

## （2）岩手県下閉伊郡小本の痕跡

山奈宗真『岩手県大海嘯取調書』の「陸中国北閉伊郡小本村」項に掲載されている、小本村の津波被害を記した図面の中で、次のような記述がされている。

◎ノ杉ハ廻リ二十尺余高サ数十尺、九合目枝ニ芋桶ヲ掛け置ク、是レハ昔津波ノ当時芋桶打上ラレ懸リタルヨリ紀年ノ為メ芋桶朽ジル更製造懸ケ置、是ハ昔大海嘯此枝マテ浪打上ケタルノ記ナリ、凡海面ヨリ九十尺ト云

（『岩手県大海嘯取調書』）

この記述によれば、山奈が調査をおこなった明治期、小本では周囲6 m余りの大杉が存在し、約30 mの地点の場所に芋桶が掛けら



図-2 岩手県宮古市小本における津波痕跡位置

れており、地域の人々は過去の津波の教訓として、この芋桶が朽ちる度に新たな芋桶を同じ場所に掛けていたという。

現地の聞き取り調査によれば、現在の宮古市小本字中野に、かつて地域のシンボルであった巨大な杉が存在していた。この大杉は昭和期に焼失したが、その残骸は現在も同地に残されている（写真-2）。詳細は不明ではあるが、杉の直径から判断すれば、焼失時点で樹齢およそ500年以上であった可能性は高い。

測量の結果、大杉の位置は地盤高22.2 mとなった。ただし、これからさらに30 m上部の杉の梢に桶が掛かることを想定するのは、いささか現実的ではない。よって、この大杉の跡地を慶長奥州地震津波の到達点として推定し測定した（図-2）。

## （3）岩手県宮古市横山八幡宮

慶長奥州地震津波の際、現在の宮古市域の家屋や曹洞宗常安寺が流出したことは、『小本家記録』および『宮古由来記』に記されている。都司・上田（1995）は、この記録をもとに、現在常安寺の無縁仏が集積されている宮古市館合町の宮古市図書館地点の測量を実施している。

今回、現地で聞き取り調査を実施したところ、かつての常安寺は宮古市の横山八幡宮付近に存在していたという情報がえられた。また、明治7年（1874）に成立した『陸中国閉



写真-2 小本の大杉跡



伊郡宮古村書上絵地図』(岩手県立図書館所蔵)では、横山八幡宮に隣接する土地に「古常安寺」の記述がみえる(図-3)。これらの事実により、旧常安寺が横山八幡宮と隣接する地点に存在していた可能性があることから、今回の調査では横山八幡宮門前を測量した。その結果、標高値は 6.3 m であった。

併せて『小本家記録』には、元和元年(1615)に宮古に逗留した盛岡藩主・南部利直が「水

主町橋之上え御登り被遊、市相立候ても不苦場所迄、御杖にて町割御指図被遊候」として、橋の上から宮古町の再建を指示したことが記されている。この記述から、同地点も慶長奥州地震津波によって被害を受けた地点と判断し、かつて水主町橋が存在した宮古市大通の地点を測量した(図-4、写真-3)。測量の結果、旧水主町橋付近の標高値は 4.0 m であった。

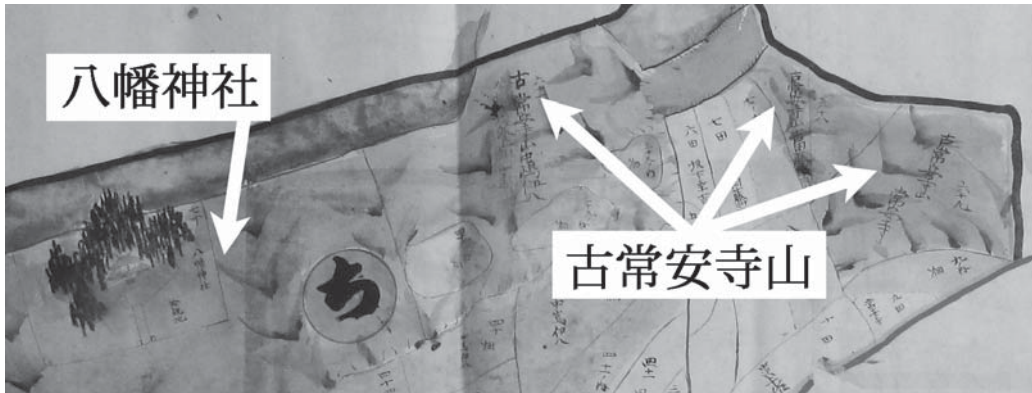


図-3 『陸中国関伊郡宮古村書上絵地図』における横山八幡宮と常安寺の描写

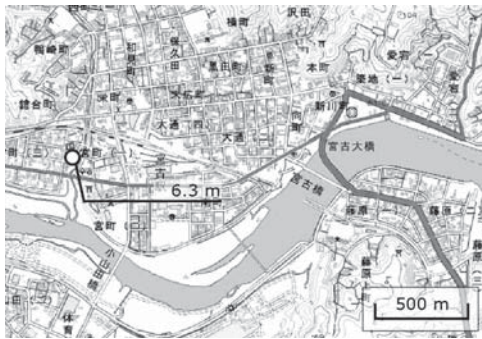


図-4 岩手県宮古市宮町における津波痕跡位置



写真-3 横山八幡宮の門前

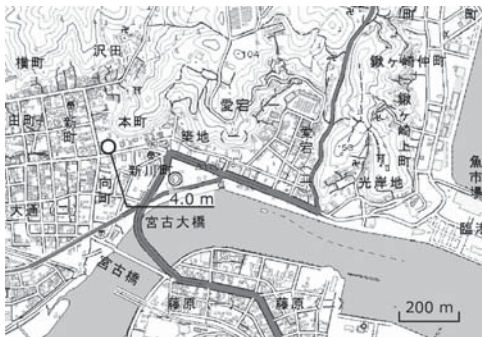


図-5 宮古市大通における津波痕跡位置



写真-4 宮古市大通(旧水主町橋)



図-6 宮古市磯鶏における津波痕跡位置

#### (4) 岩手県宮古市磯鶏

山奈宗真『大海嘯取調書』の「陸中国東閉伊郡磯鶏村」の項に、「北村福太郎ノ家ニ石垣マテ慶長ノ津波打上タリト云、凡海岸ヨリ二百五六拾間ノ所ニ在リ」とある。ただし、山奈の挿図には、この地点を示す記述はない。

今回の調査では、宮古市磯鶏において北村福太郎の子孫に聞き取りをすることができた。聞き取りによると、住宅は改修しているが居住地は以前から変わっておらず、住宅の周囲は現在コンクリートで固めているが、かつては石垣が積まれていたという(写真-5)。これにより、北村家の門前を津波痕跡地として測量を実施したところ、標高値は4.0 mであった(図-6)。

#### (5) 岩手県山田町船越小谷鳥

山奈宗真『岩手県大海嘯取調書』の「陸中国下閉伊郡船越村」の項に掲載されている挿図には、「昔ノ津波大浦ヨリ小谷鳥へ越へタリト云故水界唱ル所」とする記述がある。こ

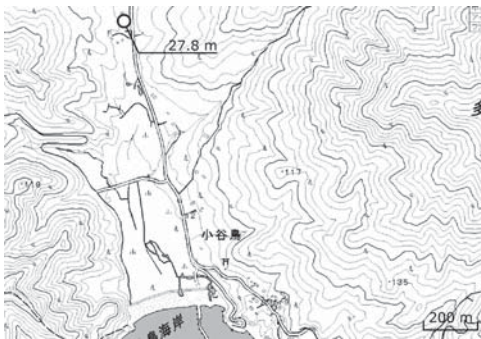


図-7 山田町小谷鳥における津波痕跡位置



写真-5 現在の北村家の門前

の記述にもとづけば、船越半島南岸の小谷鳥から北岸の大浦につづく峠を越す大津波があったことになる(写真-6)。なお、2011年東北地方太平洋沖地震による津波では、この峠を越えていない。

羽鳥(1975)は、これを1611年の津波痕跡とし、地形図からその高さを評価していることから、本調査では現地で標高値の再測定を行った。その結果、この峠の頂上部は27.8 mとなった(図-7)。

#### (6) 岩手県大船渡市三陸町越喜来

慶長奥州地震津波が発生した1611年12月2日、スペイン人探検家セバスティアン・ビスカイノが大船渡沿岸を測量航海中であった。帰国後、ビスカイノがヌエバ・エスパーニャ副王に宛てて提出した『ビスカイノ報告』によれば、12月2日にビスカイノは盛(現大船渡市盛)から越喜来(現大船渡市三陸町越喜来)に向かって航行中に津波に遭遇した。辛うじて津波を逃れたビスカイノが越喜来の



写真-6 大浦から小谷鳥に向かう峠の頂点部



図-8 大船渡市三陸町越喜来における津波痕跡位置



写真-7 越喜来甫嶺地区の旧及川家住宅の門前

集落に到着すると、高台にあったために津波の難を逃れた家が残っており、そこでビスカイノ一行は歓待をうけた、と記されている。

ビスカイノが越喜来のどの地点、どの家に宿泊したかは、『ビスカイノ報告』の記述からは特定できないが、越喜来の歴史的状况から推定してみたい。ビスカイノは当時の仙台藩主・伊達政宗の信任を得て仙台藩沿岸の測量航海をしており、ビスカイノ一行に対する援助は、伊達政宗から仙台藩沿岸各地の人々に指示されていたと考えられる。つまり、ビスカイノが越喜来村で立ち寄った場所は、政宗の指示によりビスカイノ一行に対する援助を命じられた村役人や地域有力者が居住していた場所と推定される。

当時の越喜来村における地域有力者と推定されるのが、越喜来の及川織部という人物である。及川は慶長5年(1600)に伊達政宗が白石城を攻略した際、気仙郡から駆けつけた「気仙三十六騎」のひとりである。これにより及川織部の子孫は、江戸時代を通じて代々越喜来村の肝入(庄屋)を勤めることになる。ゆえに『ビスカイノ報告』に記される、津波の被害を免れた高台の家々や、ビスカイノが歓待を受けたとされる家は、越喜来の有力者である及川家周辺のこととみられる。

今回の調査では及川織部の子孫に聞き取り調査をすることができた。これによれば、江戸時代の及川家の旧宅は越喜来甫嶺地区に存在し、かつては同地区の有力者を示す屋号で

「オオヤ」と呼ばれていたという(写真-7)。なお、同地は東日本大震災の際の津波も到達していない。

よって、江戸時代の及川家住宅を慶長奥州地震津波の到達しなかった地点として判定し、その門前にて測量を実施した結果、標高値は19.4mとなった(図-8)。

#### (7) 岩手県大船渡市三陸町吉浜根白

『ビスカイノ報告』の記述によれば、ビスカイノは12月3日に吉浜村根白に到着し、ここで一夜を過ごして周辺の情報を収集している。その際、根白の集落は高台にあり、慶長奥州地震津波が到達しなかった、と記されている。

根白にある浄土真宗寺院・帰命山真称寺の寺伝を記した縁起によれば、真称寺は1594年に二世浄念が同地に伽藍を建立したことが記されている(真称寺所蔵史料)。また、同寺には1611年の津波発生以前に、浄念が入手した旨を記した顕如上人像が伝来している。これらの情報から、慶長奥州地震津波の発生時には同地域に一定度の集落が形成されていたと考えられる。

ここでは、『ビスカイノ報告』の記述をもとに、根白の集落を慶長奥州地震津波の到達しなかった地点として判定し、集落が位置する断崖を測量したところ、標高値は17.6mとなった(図-9, 写真-8)。



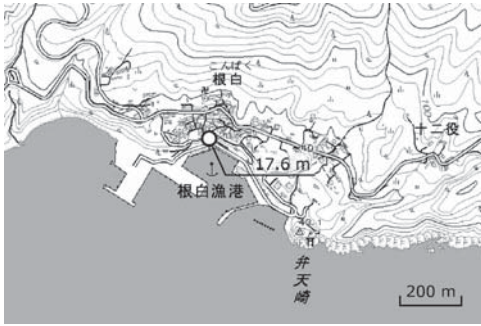


図-9 大船渡市三陸町吉浜根白における津波痕跡位置



写真-8 断崖上にある根白の集落

#### (8) 宮城県多賀城市八幡神社

モリス (2013) は仙台藩家臣天童氏の所領であった多賀城市域の研究の中で、安永年間 (1772-1780) に仙台藩が作成した地誌『安永風土記』(『宮城県史 24』収録) の記述から、多賀城市域にかつて存在した般若寺の寺伝に、津波による門前町の消滅が記されていること、また内陸に位置する宝国寺・不磷寺には津波の被害がみあたらないことを指摘した。この記述は、『安永風土記』に収録された八幡宮別当を兼ねた末松山般若寺の『書出』である。以下が、八幡神社の伝承として記される記述である。

…八幡太郎東夷征伐之折当社江鞆を御奉納被成置候、以後鞆八幡と奉称、御神領数丁御寄附有之繁昌仕、千軒余之町場有之唯今本郷原と申所、当社門前町ニ候由申伝候、何年以前之義ニ御座候哉当村津波仕右町場も一時ニ水亡仕候…津波之節町場之者当郡利府加瀬村之内江立除候由、右村八幡町と申候町御座候…

#### (『安永風土記』)

これによると、八幡神社は八幡太郎、すなわち源義家の奥州下向の際に奉納をうけたことにより、八幡神社の名称がついたという。また、八幡神社の門前にはかつて 1000 軒余りの家が建ち並ぶ門前町が形成されていたが、この門前町が、ある時の津波によって一度に破壊されてしまい、町場の住民達は利府加瀬村に移住した、と記されている。

八幡神社の起源が源義家の奥州下向に由来したということは、創建は前九年合戦 (1051-1062) もしくは後三年合戦 (1083-1086) 以降のことという事になる。すなわち八幡神社の成立は 11 世紀以降のことと特定することができ、ここから八幡神社の門前町を破壊した規模の津波は、1611 年の慶長奥州地震津波であったと判断できる。

これにより、現在の八幡神社の門前において測量を実施したところ、標高値は 3.0 m となった (図-10、写真-9)。



図-10 宮城県多賀城市における津波痕跡位置



写真-9 多賀城市八幡神社

#### 4. 1611 年慶長奥州地震による東北地方太平洋沿岸の津波痕跡高分布

表-1 に本研究, 羽鳥 (1975), 都司・上田 (1995), 都司ら (2011) と都司ら (2012) の痕跡高に関するまとめを示す。表には, 津波痕跡に関する諸情報に加えて, その根拠についても記してある。表中, 青森県下北半島大沼における情報も付記してあるが, これは津波堆積物による調査結果に基づいており, 慶長奥州地震の年代に該当する津波堆積物は

発見できなかったことから, 大沼の湖面高さを基準として痕跡高を評価している。この津波堆積物調査に関しては, 別の機会に報告する予定である。

図-11 に津波痕跡高分布を示す。図から, 岩手県船越周辺を中心として, そこから南北方向に離れるに従って津波痕跡高は低くなっていることがわかる。これらの津波痕跡高やその分布形状を利用して, 慶長奥州地震の新たな波源像を検討する必要がある。

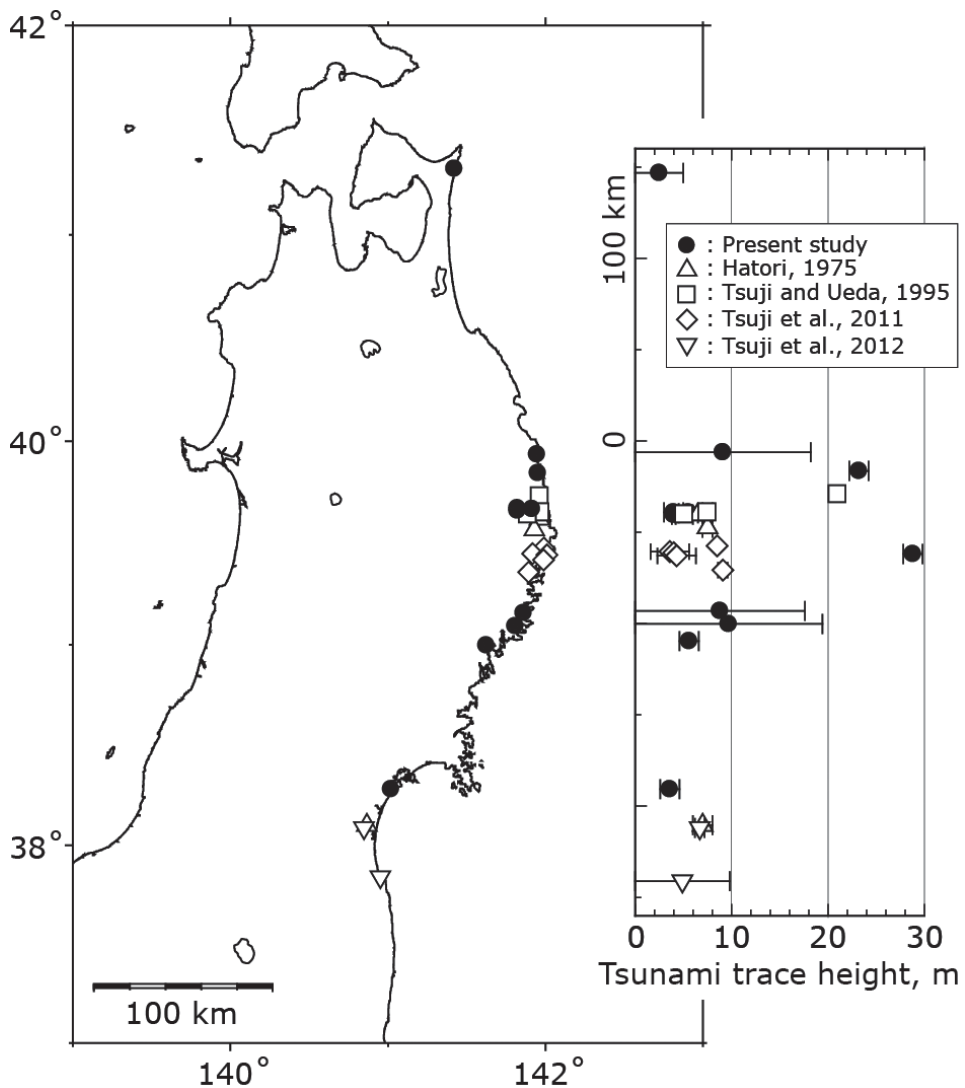


図-11 1611 年慶長奥州地震による津波痕跡高分布



表-1 1611年慶長奥州地震の津波痕跡高

地名	lat, deg	lon, deg	津波痕跡	地盤高 T.P.m	津波高 T.P.m	誤差, ±m	信頼度	痕跡根拠	痕跡情報	痕跡高評価	備考	引用等	史料名等	史料の記述
青森県下北郡東通村大沼	41.32046	141.42007	津波堆積物	5.0	2.5	2.5	D	津波堆積物	地盤高以下	G N S S 測量	大沼湖面標高堆積物無し	本研究		
岩手県下閉伊郡田野畑村	39.93915	141.93751	遡上高	18.2	9.1	9.1	C	文書	肝煎宅は無被害であるため、地盤高以下の津波高	G N S S 測量	集落肝煎敷地の地盤高	本研究	『大澤氏家由緒』(『田野畑の大津波—伝承と証言』所収)	「海嘯の伝、今を去る三百二十三年前、慶長十九年十月廿八日昼八時天氣良く浪をだやかなり。宮古町黒田村と称する時、大海嘯なるも、ひる之為め人に痛み少し。」 「慶長年間より五回の津波あり共我宅地には一度の被害なき所に候。」
岩手県下閉伊郡岩泉町小本大杉跡	39.84669	141.95805	浸水高	22.2	23.2	1.0	C	伝承	大杉に芋桶が漂着	G N S S 測量	大杉跡の地盤標高	本研究	山名宗真『岩手県沿岸大海嘯取調書』にもとづく現地調査	「◎ノ杉ハ廻リ二十尺余高サ数十尺、九合目枝ニ芋桶打上ラレ懸リタルヨリ紀年ノ為メ桶朽ジ更製造懸ケ置、是ハ昔大海嘯此枝マテ浪打上ケタルノ記ナリ」
岩手県宮古市田老小林	39.73126	141.96372	浸水高		21.0		C	伝承	橋流出	地形図レベル測量		藤司・上田(1995)		
岩手県宮古市向町宮古街道	39.64234	141.95436	浸水高	2.0	4.0	1.0	C	文書	家屋流出	G N S S 測量	宮古中心市街地旧道の地盤標高	本研究	『小本家記録』	南部利直の宮古訪問時、「水主町橋之上え御登り被遊候、市相立候ても不苦場所」と指示。町割の実施から津波による家屋流出の場所と推定
岩手県宮古市大通	39.64194	141.95121	浸水高		7.5	0.5	C	文書	家屋流出	地形図レベル測量		藤司・上田(1995)		
岩手県宮古市宮町横山八幡宮	39.63818	141.94531	浸水高	3.5	5.5	1.0	C	文書	寺院流出	G N S S 測量	旧常安寺周辺(八幡宮島居)の地盤標高	本研究	『小本家記録』など宮古地域の諸史料にもとづく資料調査	
岩手県宮古市上鼻	39.63222	141.91194	遡上高		5.1		C	文書	千徳集落まで津波到達	地形図レベル測量	千徳集落の地盤高	藤司・上田(1995)		
岩手県宮古市磯鶏	39.63034	141.95837	遡上高	3.8	4.0	0.2	C	伝承	家屋前まで遡上	G N S S 測量	北村家前の地盤標高	本研究	山名宗真『岩手県沿岸大海嘯取調書』にもとづく現地調査	「北村福太郎ノ家ニ石垣マテ慶長ノ津浪 打上タリト云 凡 海岸ヨリ 二百五六拾間ノ所ニ在リ」
岩手県宮古市磯鶏	39.63028	141.96083	遡上高		6.5	0.5	C	伝承	津波が海岸線から500m遡上	地形図		羽島(1975)		
岩手県宮古市津軽石	39.56722	141.93000	遡上高		7.5	0.5	C	伝承	弘川流域まで遡上、人的被害	地形図		羽島(1975)		
岩手県山田町房ノ沢	39.47697	141.94143	遡上高	8.3	8.5	0.2	A	文書	房ノ沢(肝煎武藤家前)まで津波到達	G N S S 測量	武藤家敷地前の地盤高	藤司・他(2011)		
岩手県山田町織笠	39.44904	141.95809	浸水高	1.6	3.6	2.0	C	文書	家屋流出	G N S S 測量	織笠集落中心地盤高	藤司・他(2011)		
岩手県山田町壺堂	39.44307	141.94144	遡上高	3.8	4.0	0.2	A	文書	壺堂前まで津波到達	G N S S 測量	織笠壺堂前の地盤高	藤司・他(2011)		
岩手県下閉伊郡山田町船越	39.43642	142.00930	遡上高	27.8	28.8	1.0	C	伝承	津波が小矢鳥峠を越流	G N S S 測量	小矢鳥峠頂上付近の地盤標高	羽島(1975) 本研究		
岩手県山田町船越	39.42781	141.97913	浸水高	3.3	4.3	2.0	C	文書	地盤高以上	G N S S 測量	船越海岸堤防付近駐車場の地盤標高	藤司・他(2011)		
岩手県大槌町小槌神社	39.35792	141.89359	遡上高	8.6	9.1	0.5	B	文書	社殿下まで遡上	G N S S 測量	小槌神社古明神設置場所の地盤高	藤司・他(2011)		
岩手県大船渡市三陸町吉浜根白	39.15690	141.86031	浸水高	17.6	8.8	8.8	B	文書	地盤高以下	G N S S 測量	根白集落の最低地盤標高	本研究	『ビスカイノ報告』	
岩手県大船渡市三陸町越喜来甫嶺	39.09304	141.80504	遡上高	19.4	9.7	9.7	C	文書	地盤高以下	G N S S 測量	集落肝煎敷地の地盤標高	本研究	『ビスカイノ報告』『気仙風土草』(気仙三十六騎について)	
岩手県陸前高田市気仙町	39.00995	141.61547	浸水高	3.6	5.6	1.0	C	文書	家屋流出	G N S S 測量	今泉集落中心の地盤標高	羽島(1975) 本研究		
宮城県多賀城市宮内	38.28187	141.01100	浸水高	1.6	3.6	1.0	C	文書	社殿流出	G N S S 測量	八幡神社の地盤標高	本研究	『安永風土記』(『宮城県史』所収)	「何年以前之義ニ御座候哉、当村津波仕、右町場も一時ニ水亡候」
宮城県岩沼市桜	38.10428	140.86997	浸水高		7.0	1.0	C	文書	家屋流出、人的被害	地形図	岩沼中心市街地平均地盤高と浸水深	羽島(1975)		
宮城県岩沼市南長谷諏訪	38.09078	140.84294	遡上高	6.2	6.7	0.5	C	文書	神社に舟漂着	G N S S 測量	千貫神社島居の地盤標高	藤司・他(2012)		
福島県相馬市原釜大津	37.82811	140.95995	遡上高	9.8	4.9	4.9	D	文書伝承	沿岸で家屋流出・人的被害、当該地域は無被害	G N S S 測量	津神社の地盤標高	藤司・他(2012)	『ビスカイノ報告』	

## 5. おわりに

今回の調査では、1611年に発生した慶長奥州地震津波における史料と伝承に関する記述に基づいて、津波痕跡に関する現地調査を実施した本調査において、慶長奥州地震の新たな津波痕跡を同定することができた。特に、従来は宮古以北の地域では確認されていなかった慶長奥州地震津波の痕跡について、田野畑村大澤家の史料から新たな痕跡を確認することができた。これは、慶長奥州地震津波の影響範囲が、これまでに考えられていたものより広い範囲となることを示している。また、宮城県多賀城市において、『安永風土記』の記述からは八幡神社の門前町流出の記録を新たに確認できた。

山名宗真『三陸大海嘯取調書』の記述と、これに基づいた聞き取り調査からは、宮古市小本および宮古市磯鶏における慶長奥州地震津波の痕跡について、新たに確認することができた。同史料にはこの他にも慶長奥州地震津波の痕跡に関する情報が記されていることから、今後も同様の現地調査が必要である。

『ビスカイノ報告』の記述と当時の歴史情報をふまえた分析からは、岩手県大船渡市越喜来と根白において、当時ビスカイノが到達した地点を推定することで、慶長奥州地震津波の波高に関する情報を得ることができた。このように従来把握されていた痕跡についても、他の史料と比較検討して歴史的状況をふまえて見直せば、その実態解明により有効な情報を得ることが可能となるといえよう。

慶長奥州地震津波に関する史料は必ずしも多くはない。これまで津波痕跡を示すものとしてみなされなかった史料、地域に伝わる伝承や家伝を考慮して調査することで、新たな痕跡地点として同定できる可能性がある。今回取り扱った痕跡以外についても、他の史料との比較分析により新たな事実が判明する可能性もある。今後の検討課題としておきたい。

謝辞：本研究を遂行するにあたり、東北大学名誉教授 首藤伸夫先生には多くの助言を賜りました。図面の一部には国土地理院による地理空間情報ライブラリー（地理院地図電子国土 web）を利用しました。本研究の一部は、科学研究補助金（研究代表者：蝦名裕一、若手研究 (B)「慶長 16 年 (1611) 大地震・大津波の新研究」：課題番号 24720290）、東北大学災害科学国際研究所平成 24-25 年度特定プロジェクト研究（研究代表者：今村文彦、課題番号：拠点研究 A-2）の補助を受ました。ここに記して、謝意を表します。

## 参考文献

- 蝦名裕一、慶長奥州地震津波の歴史学的分析、宮城考古学、15、27-43、2013。
- J・F・モリス、「天童家文書」を読み解く、多賀城市文化財調査報告書、113、1-3、2013。
- 都司嘉宣・上田和枝、慶長 16 年 (1611)、延宝 5 年 (1677)、宝暦 12 年 (1763)、寛政 5 年 (1795)、および安政 3 年 (1858) の各三陸地震津波の検証、歴史地震、11、75-106、1995。
- 都司嘉宣・馬淵幸雄・大家隆行・今村文彦、岩手県を対象とした慶長 16 年三陸地震津波の痕跡調査、津波工学研究、28、173-180、2012。
- 都司嘉宣・今井健太郎・馬淵幸雄・大家隆行・岡田清宏・岩淵洋子・今村文彦、宮城県及び福島県沿岸での延宝五年 (1677) 房総及び慶長十六年 (1611) 三陸地震津波の痕跡調査、津波工学研究、29、189-207、2012。
- 西村昭仁、文政京都地震 (1830) における京都盆地での被害要因の検討—一棧瓦葺屋根の普及による被害の拡大、地震研究所彙報、85、33-47、2010。
- 羽鳥徳太郎、三陸沖歴史津波の規模と推定波源域、地震研究所彙報、50、21-38、1975。
- 宮城県編、宮城県史 24 資料編 2、宮城県刊行会、1954。