



1611年慶長地震津波400周年シンポジウム

1611年慶長奥州地震・津波を読み直す

東北大学東北アジア研究センター

教育研究支援者 蝦名 裕一

慶長地震に関する歴史記録

- 平成23年(2011)3月11日14時46分
東北地方太平洋沖地震+大津波(平成大津波)
- 最大震度7(宮城県栗原市)
マグニチュード9.0。海溝型・逆断層型。
- 震源:太平洋三陸沖
気象台:北緯38.6° 東経142.51°
米国地質調査所:北緯38.19° 東経142.22°
- 発生直後から映像や詳細なデータが収集。
これまで知られていなかった地震津波災害の実態の記録。
- 一方、「未曾有」「想定外」「1000年に1度」という表現が多様。
→本当に「未曾有」であったのか？

東北地方を襲った歴史津波

慶長16年(1611)地震・津波...旧暦10月28日(12月2日)発生
盛岡藩や仙台藩の沿岸部に大きな被害をもたらす

貞観大津波	869	M8.3~8.6	死者1,000余
慶長大津波	1611	M8.1	仙台領1,783。南部・津軽領人馬3,000余
寛政津波	1793	M8.0~8.4	死者約100
明治三陸津波	1896	M8.2~8.5	死者21,959名
昭和三陸津波	1933	M8.1	死者1,522、行方不明1,542
チリ地震津波	1960	M8.1~8.3	死者142名
東日本大震災	2011	M9.0	死者・行方不明20,000人超

○慶長16年(1611)地震・津波の通説

通称「慶長三陸地震」・「慶長三陸津波」。

・マグニチュード8.1 東経143.8° 北緯38.2° (『日本被害地震総覧』宇佐美龍夫1975)

・マグニチュード8.1 東経144.5° 北緯39.0° (『日本被害津波総覧』渡辺偉夫1985)

→慶長16年津波の地震の規模を示すマグニチュードは8.1が1970年代以来の通説。

慶長地震に関する歴史記録

○北海道東部「東部海嘯・民夷多く死す」(『松前家譜』)

○青森県沿岸「南部・津軽の海辺の人屋溺失して人馬三千余死す」(『駿府記』)

○宮古市「大津浪にて門馬、黒田、宮古、以の外に騒動...」(『宮古由来記』)

○山田町「大地震三度仕、其次二大波出来...」(『古来聞書之事』)

○大槌町「朝より度々地震、浪押上候前、沖の方どんどんとなり.....」
(『大槌古城物語』)

○三陸沿岸「海上に有りて激動を感じ、又波濤会流して我らは海中に吞まるべしと考え...」
(『ビスカイノ金銀島探検報告』)

○宮城県沿岸「巳刻過キ、御領内大地震、津波入ル。」(『貞山公治家記録』)

○岩沼沿岸：千貫松まで津波到来＝「千貫松伝承」(『駿府記』)

○相馬市「海辺生波二而相馬領ノ者七百人溺死」(『利胤朝臣御年譜』)

○相馬市「城は破損し再築中」「同市も海水の漲溢に依り海岸の村落に及ぼしたる被害の影響を受けたり」(『ビスカイノ金銀島探検報告』)

○東京(江戸)での震動

「辰刻大地震...至夜地動」(『言緒卿記』)、「午刻地震」(『慶長日件録』)

慶長地震・津波に関する歴史記録

○今村明恒1931

慶長津波の被害は「大の大」、明治29年津波に比較して「40%、少くも30%程大かつた」

貞観11年(869)「大の大」、明治29年(1896)「大」、昭和8年(1933)「大の小」
→今村は慶長津波は貞観津波と同レベルの規模と想定。

○慶長津波の波高や発生要因に関する研究

(羽鳥1995、2009、都司・上田1995、都司2003など)

○昭和三陸津波との類似性を指摘。(渡邊1985)

→三陸沿岸で津波に遭遇したビスカイノの報告や千貫松伝承に懐疑的(渡邊1999)

三陸地方に比して、仙台平野は慶長地震津波に関する研究が手薄郷土史分野からの提言(飯沼1995)がありながら、歴史学分野の研究では取り扱われる機会にはほぼなかった。

* 慶長大津波は、貞観大津波に比べて物証に乏しい。

= 慶長大津波後の復興とその後の開発の進展が要因

慶長大津波の物証

近年の津波堆積物の発見

・石巻西部、海岸線から1Kmの地点で14世紀以降の津波堆積物の発見(宍倉ほか2007)

・山本町・亘理町の海岸線から500m内陸部(澤井ほか2006)

○東日本大震災をうけて...

東大地震研究所・瀬戸一起氏が東北沖でM9級は440年おきに発生と試算(毎日新聞2011/10/10)

○一方で...

中央防災会議ではデータ不足を理由に被害想定の対象地震から除外(河北新報2011/10/13)

東京電力は今後の大津波発生の頻度を700年に1回と見積もる(読売新聞2011/10/17)

→慶長16年(1611)の地震・津波を再検討する必要性

慶長大津波の記録(宮古地域)

「大地震三度仕候て夫より大波出来、...なみ先小山田・千徳迄参り候」
(『古来伝書記』)

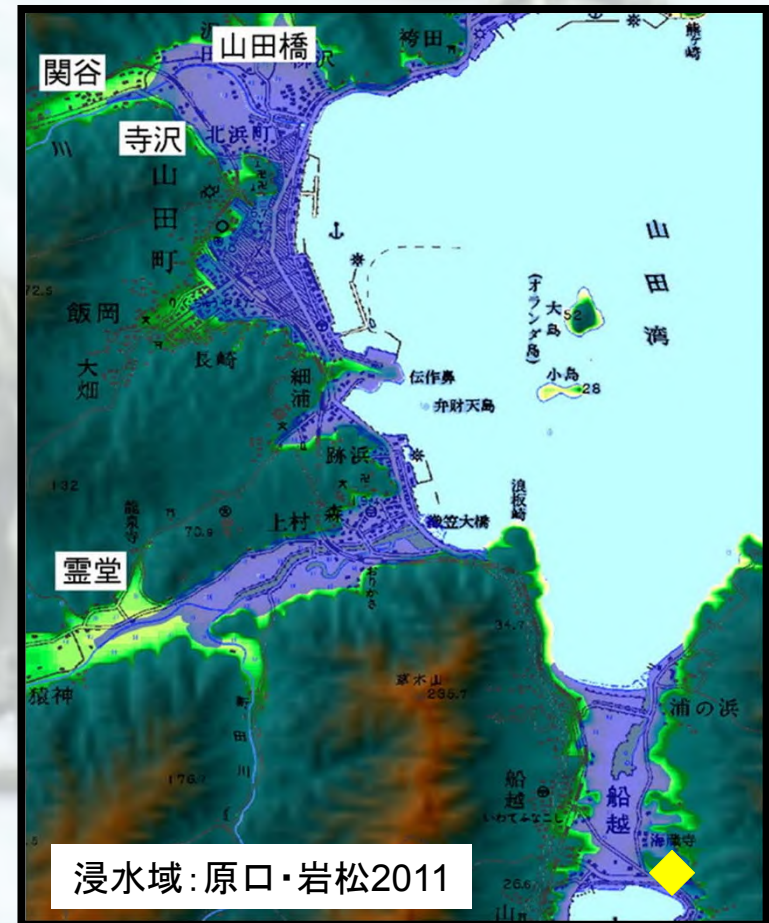
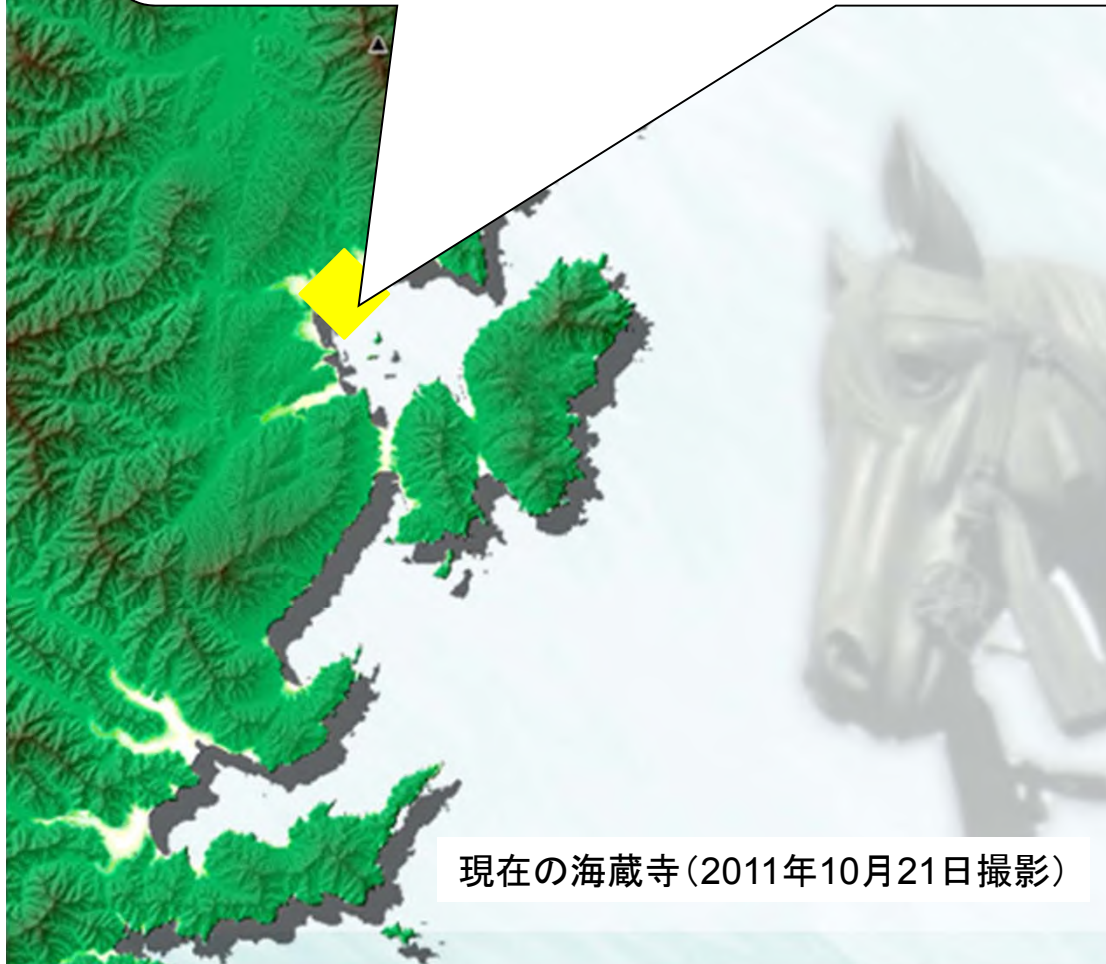
「昼七つ時に大津波ゆる、門馬・黒田村・宮古以之外騒動...」
(『小本家記録』)

「昼八つ時に大津浪にて門馬、黒田、宮古、以ての外騒動にて...」
(『宮古由来記』)



慶長大津波の記録(山田地域)

「大地震三度仕、其次に大波出来候而、山田浦は房ヶ沢まで打参候由、二の波は寺沢に打参り候、三の波は山田川橋の上まで打参り候由に御座候、折笠は礼堂まで打参り候...」(『武藤六右衛門所蔵古文書』)
「大海嘯に逢ひて、其蓋藍の全部を流失したると言ふ」(『海蔵寺縁起』)



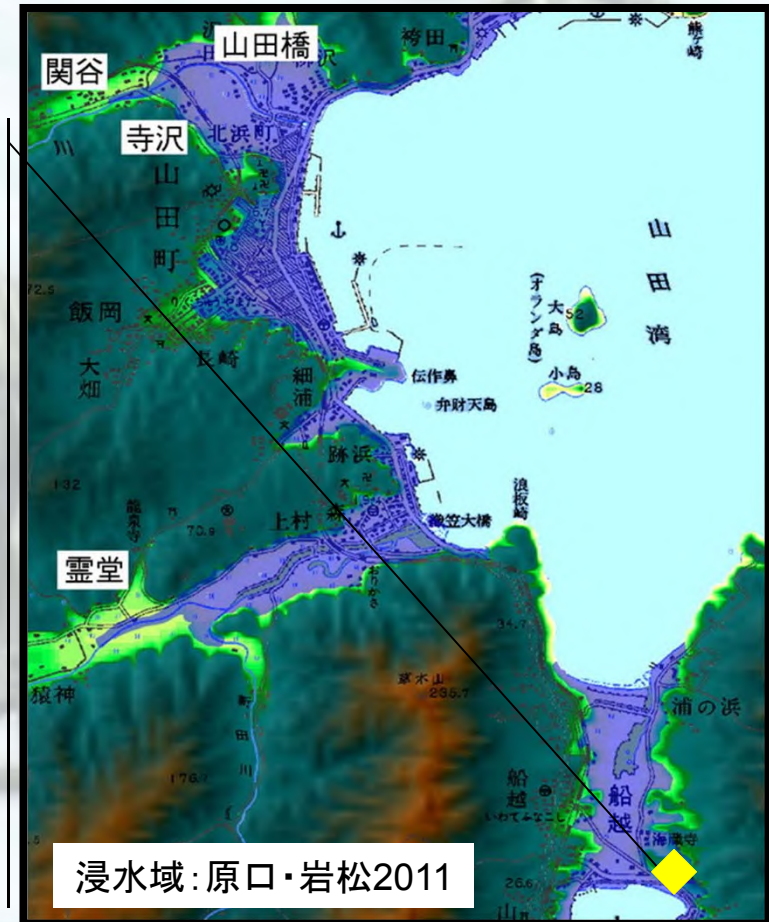
慶長大津波の記録(山田地域)

「大地震三度仕、其次に大波出来候而、山田浦は房ヶ沢まで打参候由、二の波は寺沢に打参り候、三の波は山田川橋の上まで打参り候由に御座候、折笠は礼堂まで打参り候...」(『武藤六右衛門所蔵古文書』)

「大海嘯に逢ひて、其蓋藍の全部を流失したると言ふ」(『海蔵寺縁起』)



現在の海蔵寺(2011年10月21日撮影)



浸水域:原口・岩松2011

慶長大津波の記録(大槌地域)

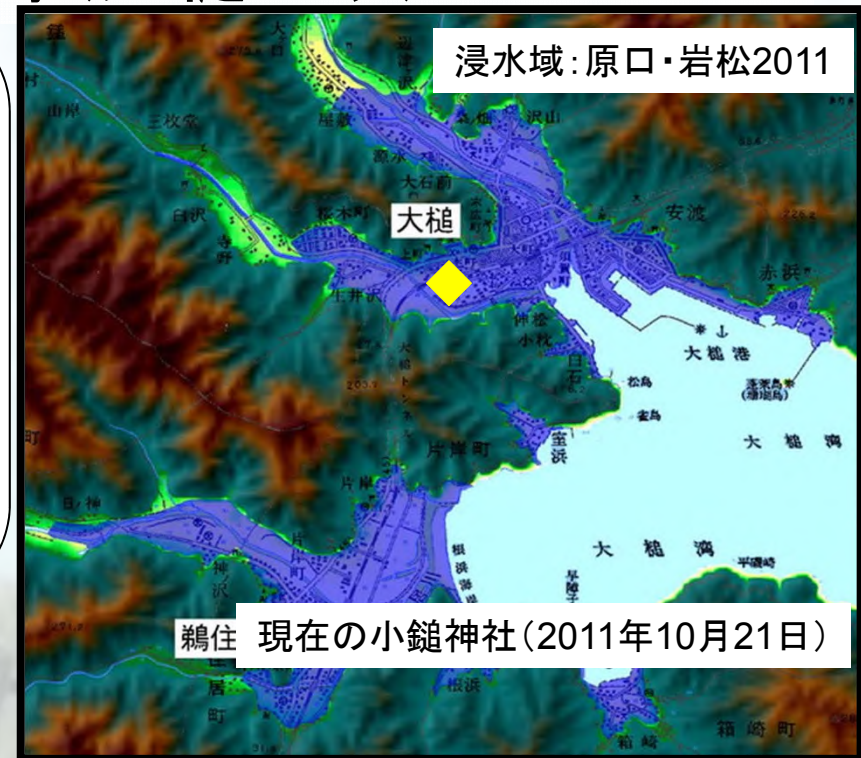
「朝よりゆり出度々地震仕候、なみおしあけ前沖の方どとなり大浪山の如くにて参、何時も塩水あげ引き古木松杉家共引崩し...」

(『大槌古館由来記』)

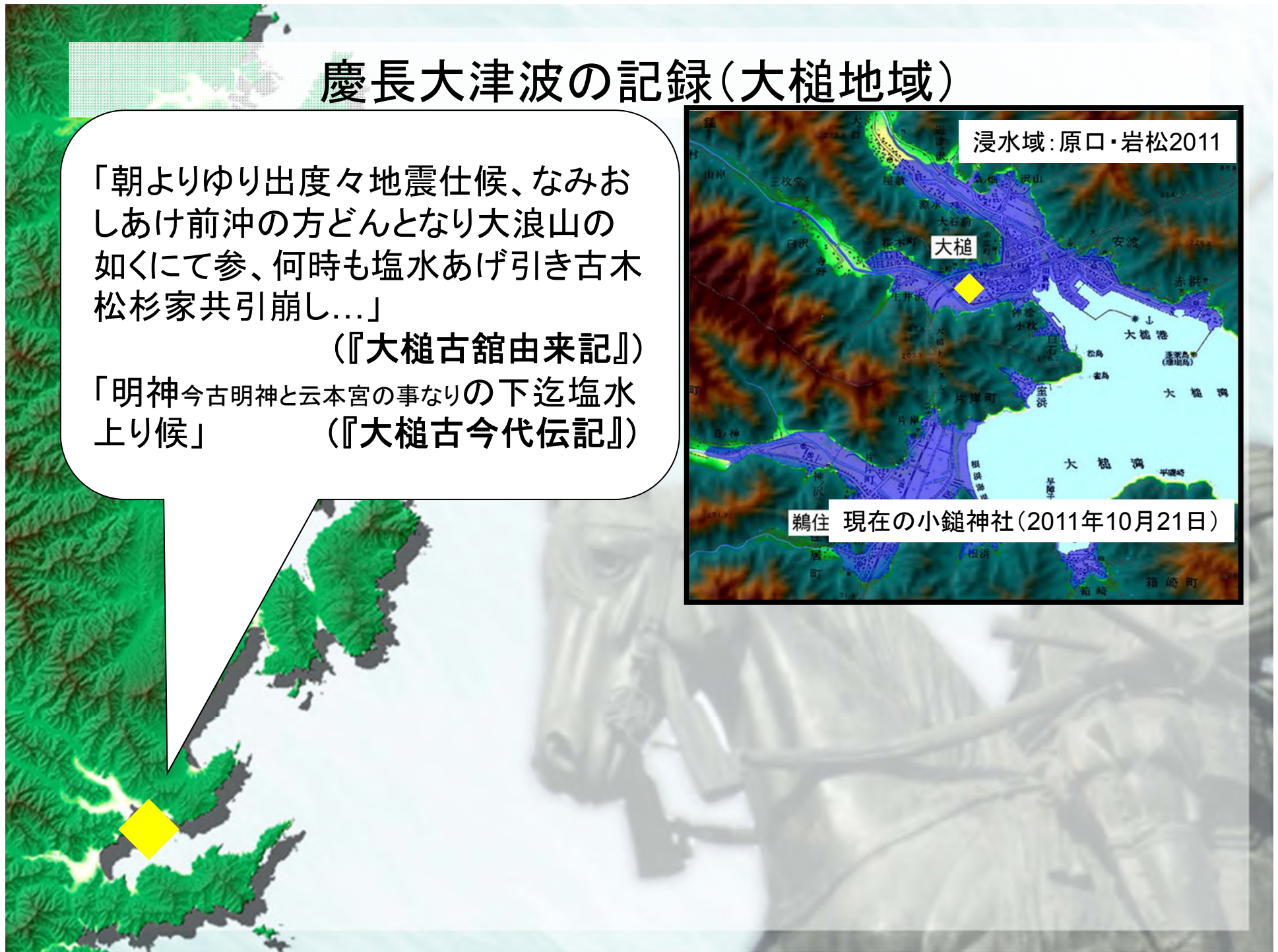
「明神今古明神と云本宮の事なりの下迄塩水上り候」

(『大槌古今代伝記』)

浸水域:原口・岩松2011



鵜住 現在の小槌神社(2011年10月21日)



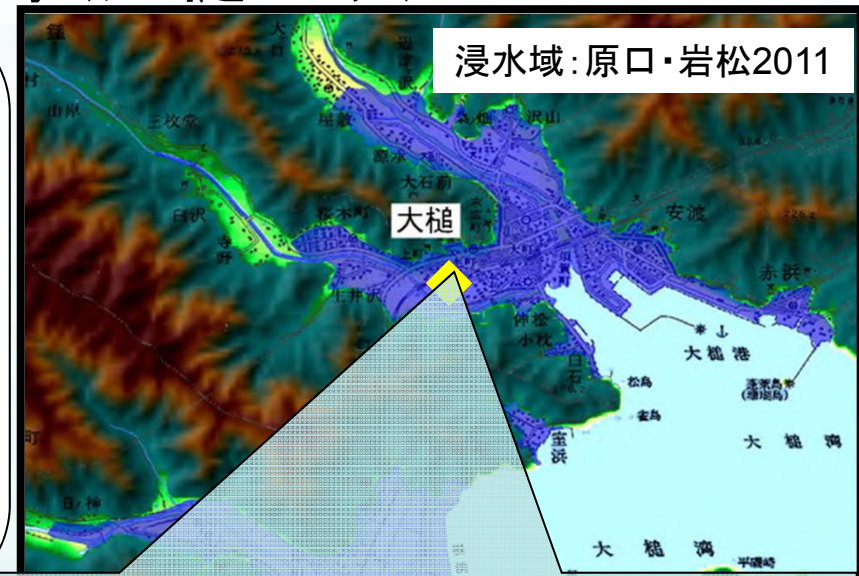
慶長大津波の記録(大槌地域)

「朝よりゆり出度々地震仕候、なみおしあけ前沖の方どとなり大浪山の如くにて参、何時も塩水あげ引き古木松杉家共引崩し...」

(『大槌古館由来記』)

「明神今古明神と云本宮の事なりの下迄塩水上り候」

(『大槌古今代伝記』)



現在の小槌神社(2011年10月21日)

慶長16年津波と東日本大震災における津波浸水域の共通性

ビスカイノ報告書の検証



画像: Wikipedia

・セバスチャン・ビスカイノ(1548ー1615)

慶長16年(1661) 来日。政宗の知遇を得て三陸沿岸を調査中、津波に遭遇。

◆「ビスカイノ金銀島探検報告」

○10月28日 越喜来

・海上で地震に遭遇、一行に追隨していた船2艘が沖で沈没。

・住人達が「村を捨て山に逃げ行く」。

・「海水は一ピカ(三メートル八十九センチ)餘の高さをなし、其堺を越え、異常なる力を以て流出し、村を浸し、家及び藁の山は水上を流れ、甚しき混乱を生じた」

・「海水は此間に三回進退」し、多くの人命や財産が失われた。

・ビスカイノ一行は「村に着き免かれたる家に於て厚遇を受けた」。

○10月29日 根白

・「同村は高地に在り海水之に達せざりき」「十分の給與を受け」た。

○11月1日 今泉

「海水漲溢の為め村の家は殆ど皆流され」「五十余人溺死」「妻子及び財産を失いて悲嘆」ビスカイノ一行も「宿泊する所を得る能はず」

*ビスカイノ報告に対する疑問...

→災害後、ビスカイノが厚遇を受けた点などは「理解出来ない」、「地震・津波に関する記述はすべて疑わしい」(渡邊1999)。「ビスカイノ報告を利用することは避けたほうがよい。」(渡邊2002)

ビスカイノ報告書の検証

越喜来

- リアス式海岸部における集落の傾向
- ・わずかな高低差で津波被害に極端な相違
- ・地域有力者の家は概ね高台に



根白

- 高台にあるため、被害を受けなかった根白



Google衛星写真

ビスカイノ報告書の検証

越喜来

- リアス式海岸部における集落の傾向
- ・わずかな高低差で津波被害に極端な相違
- ・地域有力者の家は概ね高台に



根白

○高台にあるため、被害を受けなかった根白



ビスカイノ報告書の検証

越喜来

- リアス式海岸部における集落の傾向
- ・わずかな高低差で津波被害に極端な相違
- ・地域有力者の家は概ね高台に



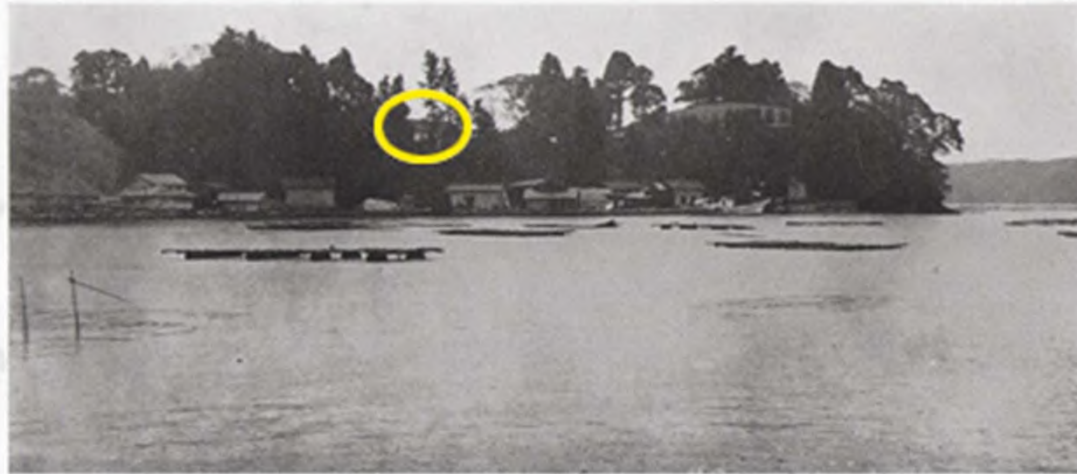
ため、被害を受けなかった根白



Google衛星写真

ビスカイノ報告書の検証

リアス式海岸の旧家の事例



2011年4月30日撮影



東日本大震災において、自宅の釜を使い被災住民の支援へ。
→被災地で「厚遇を受けた」とするビスカイノの記述は不自然ではない。

ビスカイノ報告書の検証

今泉

・現陸前高田市域における壊滅的な被害



ビスカイノ報告書の津波記述

- ・津波により流出する家屋や被災した住人達の嘆き
- ・災害時にありながらもビスカイノ一行を支援する住人達
＝政宗によるビスカイノへの全面的な支援

ビスカイノ報告書に描かれる津波被害の描写は何ら不自然ではない。

政宗の語る千貫松伝承

○慶長大津波と伊達政宗

慶長16年(1611)伊達政宗は仙台に滞在

10月23日 雄勝方面に鹿狩へ

10月28日 大地震・大津波の発生

11月5日 ビスカイノ仙台に到着、政宗は既に駿府へ出立



○『駿府記』11月晦日、政宗は家康に初鱈を献上、津波について語る。

「...政宗領所、海涯の人屋、波濤大いに漲り来り、悉く流失、溺死者五千人、世にこれを津波と曰うと云々...」

政宗は2人の家臣を漁村に派遣、1人は天候不順で出漁せず。1人は出船

「...時に海面滔天、大浪山の如く来る。肝を消失し魂を失するのところ、この舟彼の波上に浮びて沈まず。しかる後、波の平らかなるところに至る。この時心を静め眼を開きてこれを見るに、彼の漁人住るところの郷辺、山上の松の傍なり、これ所謂千貫の松なり。すなわち舟を彼の松に撃ぐ。波濤退去の後、舟松の梢に在り。...政宗これを語る由、後藤少三郎御前に於てこれを言上す。」

千貫松伝承の疑問点

●津波は千貫松の山上まで到達？

*「千貫松」=現宮城県岩沼市千貫山(標高186メートル)
→山上の松まで到達したとすると、200M超という津波としては不自然な数値

千貫山(岩沼市HP)



●千貫松の位置は？

「...千貫松と申所ハ名取郡岩沼近所ニテ
海辺一里余之所ニ御座候...」(『譜牒余
録』)

千貫松は海岸から4キロ内陸？実際には7キロ。



→これらの疑問点から、「千貫松物語は政宗が貞観津波を慶長津波と結びつけた創作」とする説も(渡邊1999)

千貫松伝承を解明する絵図史料



『田村右京亮知行割之絵図』



『早股村御分地之絵図』



「田村右京亮知行境目絵図」

慶長大津波から50年後、仙台藩では「伊達騒動」による政治的動揺
万治3年(1660)政宗の孫、田村宗良が3万石格の大名となる。
寛文元年(1661)田村宗良に岩沼藩3万石が与えられる。=岩沼藩の成立

『田村右京亮知行割之絵図』(寛文元年)

『早股村御分地之絵図』(寛文元年)

『田村右京亮知行境目絵図』(寛文2年)

*いずれも仙台市博物館所蔵

千貫松伝承の検証

千貫松...

かつて岩沼市南部に存在した松林。沿岸を航行する漁船の目印となっていた。



『駿府記』の記述について、仙台藩の正史『貞山公治家記録』も疑念

「千貫松ト云ハ一株ノ松ノ名ニ非ス。麓ヨリ峰上数千株一列ニ並立テリ。終ニ山ノ名トナル。名取郡ニアリ。逢隈河ノ水涯近ケレハ、海潮ノ餘波、此河水ニ入テ泛滥シ、麓ノ松ニ舟ヲ繋ク事モ有ルヘキ歟。」(『貞山公治家記録』)

→千貫松は1本の松の名称ではなく、麓から山上に続く松林の総称。「逢隈河」(阿武隈川)に近いと、川を遡上した潮水が氾濫し、麓の松に舟をつなぐこともあるだろう。

千貫松伝承の検証

○阿武隈川河道の変化

かつては南長谷村付近で河道が分岐
→現吹上地区を囲むように、
阿武隈川の旧河道が存在

=旧河道を遡上した海水が千貫山麓に
到達する可能性は考え得る



千貫松伝承の検証

○阿武隈川河道の変化

かつては南長谷村付近で河道が分岐
→現吹上地区を囲むように、
阿武隈川の旧河道が存在

=旧河道を遡上した海水が千貫山麓に
到達する可能性は考え得る



松の梢の舟 (=津波被害の状況) + 千貫山麓に到達した津波 = 千貫松伝承

おわりに

○北海道東部「東部海嘯・民夷多く死す」(『松前家譜』)

○青森県沿岸「南部・津軽の海辺の人屋溺失して人馬三千余死す」(『駿府記』)

○宮古市「大津浪にて門馬、黒田、宮古、以の外に騒動...」(『宮古由来記』)

○山田町「大地震三度仕、其次二大波出来...」(『古来聞書之事』)

○大槌町「朝より度々地震、浪押上候前、沖の方どんどんとなり.....」
(『大槌古城物語』)

○三陸沿岸「海上に有りて激動を感じ、又波濤会流して我らは海中に呑まるべしと考え...」
(『ビスカイノ金銀等探検報告』)

○宮城県沿岸「巳刻過キ、御領内大地震、津波入ル。」(『貞山公治家記録』)

○岩沼沿岸：千貫松まで津波到来＝「千貫松伝承」(『駿府記』)

○相馬市「海辺生波二而相馬領ノ者七百人溺死」(『利胤朝臣御年譜』)

○相馬市「城は破損し再築中」「同市も海水の漲溢に依り海岸の村落に及ぼしたる被害の影響を受けたり」(『ビスカイノ金銀等探検報告』)

○東京(江戸)での震動

「辰刻大地震...至夜地動」(『言緒卿記』)、「午刻地震」(『慶長日件録』)

おわりに

○北海道東部「東部海嘯・民夷多く死す」(『松前家譜』)

○慶長16年に発生した地震・津波について

- ・慶長16年津波に関する歴史資料は津波の実態を克明に記録
 - ・ビスカイノ報告における津波災害の描写は信用できる
 - ・千貫松伝承は、絵図史料からの情報を補うことで検証可能
- 慶長16年地震・津波の研究へ積極的に活用

○慶長16年地震・津波と東日本大震災の比較から

- ・朝から3度の大きな振動。
東北から江戸にかけて、翌朝まで震動が続く。
- * 東日本大震災は14時46分から1時間以内に震度5以上の地震が3度発生
- ・三陸沿岸、仙台平野、福島県沿岸の広範囲な津波浸水域
- * 平成大津波と浸水域の類似性

＝「慶長三陸地震・津波」研究から

「慶長奥州地震・津波」研究へ

→東日本大震災のデータに立脚した慶長奥州地震・津波の検証

「辰刻大地震...至夜地動」(『言緒卿記』)、「午刻地震」(『慶長日件録』)

おわりに～慶長奥州地震津波研究の課題～

○慶長16年(1611)地震津波について

「慶長三陸地震津波」から「慶長奥州地震津波」への改称

「1000年に1度」から400年に1度、短いスパンでの大規模災害という認識を。

○地震研究

→東日本大震災のデータに基づき、慶長奥州地震津波の見直し。
マグニチュード、震度などの諸データの再検討。

○歴史研究

→慶長奥州地震津波に関係する史料や伝承を精査。
直接的な記述のみならず、多様な歴史資料から解明
大規模災害と復興という視点で、藩政史・地域史を読み直す。

慶長奥州地震津波の新たな研究段階へ

参考文献一覧

- 飯沼勇義『仙台平野の歴史津波—大津波が仙台平野を襲う!』宝文堂1995
- 今村明恒「三陸沿岸に於ける過去の津浪に就て」『地震研究所彙報別冊第1号』東京帝国大学地震研究所1934
- 宇佐美龍夫『新編日本被害地震総覧』東京大学出版会、1987。
- 同「江戸時代における三陸地方の地震活動」『東京大学地震研究所彙報』第53号、1988。
- 蝦名裕一「慶長大津波と震災復興」『季刊東北学』29、2011。
- 澤井祐紀・岡村行信・宍戸正展・松浦旅人・Than Tin Aung・小松原純子・藤井雄士郎「仙台平野の堆積物に記録された歴史時代の巨大津波—1611年慶長津波と869年貞観津波の浸水域—」『地質ニュース』629号、2006。
- 下山雅弘「『慶長日件録』の慶長三陸津波関連記事—地震に果たすべき歴史学の役割」『史叢』80、2009。
- 羽鳥徳太郎「岩手県沿岸における慶長(1611)三陸津波の調査」『歴史地震』11号、1995。
- 「三陸大津波による遡上高の地域偏差」『歴史地震』24号、2009。
- 原口強・岩松暉『東日本大震災津波詳細地図 上巻 青森・岩手・宮城』古今書院、2011。
- 都司義宣「慶長16年(1611)三陸津波の特異性」『月刊地球VOL25』2003。
- 都司嘉宣・上田和枝「慶長16年(1611)、延宝5年(1677)、宝暦12年(1768)、寛政5年(1793)、および安政3年(1856)の各三陸地震津波の検証」『歴史地震』11号、1995。
- 渡辺慎也「大津波への備え」河北新報『座標』2007年9月4日。
- 渡邊偉夫「ビスカイノが見た1661年慶長三陸津波の実態」『歴史地震』11号、歴史地震研究会、1995。
- 同「三陸津波に襲った貞観津波と慶長津波に関する疑問の資料(記述)」『津波工学研究報告』16、1999。
- 同「ビスカイノが見た慶長(1611)三陸大津波」『月刊海洋号外No.28 総論:津波研究の最前線Ⅱ—過去の津波の事例研究—』海洋出版株式会社、2002。
- 『新収日本地震史料第2巻』東京大学地震研究所、1982。
- 『新収日本地震史料補遺』1989。『新収日本地震史料続補遺』1994。
- 『宮城県史8 土木』宮城県、1957。『宮城県史9 産業』1968。『岩沼市史』岩沼市、1984

—東日本大震災からの復興を祈念して 終