

# 津波避難施設の建設に資する情報収集を目的とした 東日本大震災被災地調査 報告書

## 目次

1. はじめに	・・・2
2. 調査地域と調査行程	・・・3
3. 調査結果	・・・7
付録 中埜研究室調査建築物・構造物リスト	

2014年12月7日 Ver. 1.0

東京大学 生産技術研究所 中埜研究室

## 1. はじめに

### 1.1 調査概要

本調査は、2011年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震時に併発した津波による被災地を調査し、平成25年度国交省建築基準整備促進事業「S03 津波避難ビル等の構造基準の合理化に資する検討」へ貢献し得るデータ収集を意図したものである。

本報告には、2014年10月10日から10月14日までの計5日間、宮城県～青森県沿岸部において行った調査結果をまとめた。

### 1.2 調査体制

本調査は以下に示す調査体制で実施した。尚、所属・役職等は調査時現在のものを示している。

東京大学 生産技術研究所 中埜研究室

教授	中埜 良昭
助教	崔 琥
同	松川 和人
博士研究員	権 淳日
大学院生	楊勇
同	宋在璟

### 1.3 調査方針

本調査は、平成26年度国交省建築基準整備促進事業「S03 津波避難ビル等の構造基準の合理化に資する検討」における検討事項の一つである「遮蔽物による波力低減効果の検討」について、実地調査によりその影響の検討に資する情報及びシミュレーションに用いる遮蔽物のモデル化へ資する資料の収集を目的としている。また、同事業への関連として、「東日本大震災における津波による建築物被害を踏まえた津波避難ビル等の構造上の要件に係る暫定指針」に基づいて設計されたものを含む津波避難ビルの現地調査を行った。加えて、津波避難ビルに要求すべき被災後の復旧性能に関する基礎的データを収集すべく、2011年4-6月、2012年11月、2013年7月に本研究室が行った被害調査にて調査したものをはじめとする建築物の復旧状況調査のほか、釜石市の特定街区に対してRC建物の全数調査を行った。

調査対象が遮蔽物の場合は現地にてその立地状況や背後の建物被害の確認を行った。調査対象が津波避難ビルの場合は、階高や構造形式、柱断面の計測を行った。その他の調査対象については、現地視認やヒアリングにより浸水階をはじめとする浸水状況、ならびに復旧状況の調査を行った。

## 2. 調査地域と調査行程

### 2.1 調査地域

調査地域は表 2.1 に示した宮城県～青森県の太平洋岸一帯である。

表 2.1 各日の調査行程

 <p>宮城県白石市～東松島市</p>	 <p>宮城県石巻市～岩手県陸前高田市</p>	 <p>岩手県陸前高田市～釜石市</p>
(a)10月10日	(b)10月11日	(c)10月12日
 <p>岩手県釜石市～青森県八戸市</p>	 <p>青森県八戸市～三沢市</p>	
(d)10月13日	(e)10月14日	

### 2.2 調査行程

各日の調査行程を下記に示す。

#### (1) 10月10日（金）

07:12 やまびこ 123 号仙台行 乗車

09:04 白石蔵王駅到着，ニッポンレンタカー白石蔵王駅店 レンタカー借受

09:30 出発

10:20 山元町立中浜小学校 到着・調査開始

10:30 調査終了  
10:50 山元浄化センター 到着・調査開始  
11:10 調査終了  
11:30 わたり温泉鳥の海 到着・調査開始  
11:45 調査終了  
11:50 昼食  
12:20 亘理町立荒浜中学校 到着・調査開始  
12:30 調査終了  
12:35 亘理町立荒浜小学校 到着・調査開始  
12:45 調査終了  
13:10 若林区立荒浜小学校 到着・調査開始  
13:15 調査終了  
13:20 荒浜小学校近くの津波避難タワー 到着・調査開始  
13:25 調査終了  
13:45 M アウトレットパーク仙台港 到着・調査開始  
14:05 調査終了  
14:15 A 多賀城店 到着・調査開始  
(14:20 中埜教授 ANA4808 新千歳空港 出発)  
14:25 調査終了  
14:45 ニッポンレンタカー本塩釜駅前店 レンタカー借受  
15:00 出発  
15:30 かんぽの宿 東松島市 到着・調査開始  
15:40 調査終了  
16:10 松島 到着・調査開始  
16:50 調査終了  
17:00 ホテル壮観 到着, 中埜教授 合流

(2) 10月11日(土)

7:40 ホテルロビー集合・出発  
8:20 石巻市港湾合同庁舎 到着・調査開始  
8:40 調査終了  
09:10 女川町立病院 到着・調査開始  
09:20 調査終了  
09:25 船上調査(女川湾口防波堤) 開始  
10:25 調査終了  
10:45 MASKAR(女川魚市場買受人協同組合冷凍冷蔵庫) 到着・調査開始  
11:10 調査終了  
11:15 女川復興まちづくり情報交流館 到着・調査開始

11:25 移動  
12:40 昼食  
13:45 南三陸町防災庁舎 到着・調査開始  
13:55 調査終了  
14:00 防潮堤水門脇の RC 造平屋観測小屋 到着・調査開始  
14:20 調査終了  
15:20 気仙沼合同庁舎 到着・調査開始  
15:40 調査終了  
15:45 気仙沼 蜂ヶ崎地区 調査開始  
16:25 調査終了  
17:10 陸前高田市雇用促進住宅陸前高田第 2 宿舎 1 号棟 (海側) 到着・調査開始  
17:20 調査終了  
17:30 キャピタルホテル 1000 到着

(3) 10 月 12 日 (日)

08:00 ホテルロビー集合・出発  
08:30 大船渡市立大船渡小学校 到着・調査開始  
09:00 調査終了  
09:05 KT 水産工場 到着・調査開始  
09:10 調査終了  
09:15 高台にて復旧状況確認  
09:25 調査終了  
09:30 土木事務所港務所隣の RC 平屋, MY 生命, 建設中の堤防 到着・調査開始  
10:00 調査終了  
10:10 船上調査 (大船渡湾口防波堤) 開始  
11:50 調査終了  
12:10 昼食  
14:20 唐丹小学校 到着・調査開始  
14:25 調査終了  
14:40 FS 倉庫・市営釜石ビル, 釜石市海上保安部, K ハイツ, 釜石市大町地区の建築物を調査  
17:10 調査終了  
17:15 釜石ベイシティホテル着

(4) 10 月 13 日 (月)

07:00 ホテルロビー集合  
07:30 新大槌町役場 到着・調査開始  
07:40 調査終了  
07:45 旧大槌町役場 到着・調査開始

08:05 調査終了  
08:10 大槌中学校 到着・調査開始  
08:20 調査終了  
09:35 田老第一中学校 到着・調査開始  
09:45 調査終了  
09:50 田老地区語り部との視察 (T 観光ホテルの調査含む)  
11:45 調査終了  
12:05 岩泉町立小本中学校 到着・調査開始  
12:35 調査終了  
12:55 島越駅 到着・調査開始  
13:00 調査終了  
13:15 昼食  
15:05 宇部町の手すりが流された建物 到着・調査開始  
15:20 調査終了  
15:45 湊団地一号棟 到着・調査開始  
16:05 調査終了  
16:10 K造船久慈工場 到着・調査開始  
16:20 調査終了  
18:00 コンフォートホテル八戸 着

(5) 10月14日(火)

09:05 八戸駅より中埜教授 帰京 (はやぶさ12号, 12:04 東京着)  
10:30 ロビー集合・出発  
10:55 八戸水産会館 到着・調査開始  
11:05 調査終了  
11:10 八戸フェリーターミナル 到着・調査開始  
11:20 調査終了  
12:00 昼食  
13:00 三沢空港 着 ニッポンレンタカー三沢空港 レンタカー返却  
15:30 JAL1224 便にて三沢空港より帰京

### 3. 調査結果

#### 3.1 遮蔽物及び建築物単体の調査

本項では、津波襲来時に遮蔽物として流速低減効果が期待し得ると推察される防波堤等の調査結果の他、新築された津波避難ビル，ならびに 2011 年に浸水被害を受けた建築物単体の調査結果をまとめた。

日時	2014/10/10 10:20~10:30		記録者：権
名称	山元町立中浜小学校 校舎	符号	UT_YAM-14 ※
		浸水深	道路 GL+8.14m ※
		GPS	N37 54.959 E140 55.039 ※
所在地	宮城県亶理郡山元町坂元		
構造種別	RC	用途	学校
構造被害の有無	有/無	階数/最高浸水階	2階 / 2階 ※
建築物復旧状況・ 利用状況	校舎は残存しているが、利用されていない。被災当時のままほぼ放置されていると考えられる。		
写真（過去調査）		写真（今回調査）	
 <p>撮影日時：2011年6月11日</p>		 <p>定点写真</p>	
 <p>撮影日時：2012年11月23日</p>		 <p>全景写真</p>	
 <p>撮影日時：2013年7月29日</p>			

※当研究室「2011年3月11日東北地方太平洋沖地震による建築物の地震被害および津波被害調査報告」による

その他写真（周辺写真含む）



立入禁止となっている校舎内



校舎に設置されている津波浸水表示板



校舎から見た海側の防波堤の工事現場



校舎から見た陸地側の様子

所見・備考

・RC造2階建て。津波浸水深表示板、及び北面の窓ガラス損傷から、ほぼ全層浸水したと考えられる。教室棟は前回調査時のまま立地している。建物内は立入禁止となっている。敷地西側で行われていた防潮堤は整備工事が完了している。

日時	2014/10/10 10:50~11:10		記録者：権
名称	山元浄化センター 事務棟	符号	UT_YAM-22-1 ※
		浸水深	GL+3.25~GL+4.12m 以上 ※
		GPS	N37 58.819 E140 54.318 ※
所在地	宮城県亶理郡山元町山寺東畑合 1-1		
構造種別	RC	用途	その他
構造被害の有無	有/無 (洗掘)	階数/最高浸水階	1階 / 1階 ※
建築物復旧状況・ 利用状況	補修し復旧され建築物の利用が再開されている。		
写真 (過去調査)	写真 (今回調査)		
			
撮影日時：2011年6月12日	定点写真		
			
撮影日時：2013年7月29日	全景写真		

※当研究室「2011年3月11日東北地方太平洋沖地震による建築物の地震被害および津波被害調査報告」による

その他写真（周辺写真含む）



復旧され稼動しているポンプ室



ポンプ室の浸水深



復旧され稼動している汚泥棟



汚泥棟の浸水深

所見・備考

・前回と同様、完全復旧されている。周辺の道路工事も進んでいるが、まだ完成はしていない。3階建てRC造建物の汚泥棟には浸水レベルを記録するためのシールが貼ってある（1FL+2.5m）。地上1階建てRC造建物の事務棟・同じく地上1階地下1階建てRC造建物のポンプ室は全層浸水したとのことである。建物内には山本町津波による浸水区画図とこの施設の被害状況写真が整理されている。

・ヒアリング記録

男性職員へのヒアリング調査を行った。被災当時はがれき、特に砂が大量に建物内へと入り込んだようで、職員と工事業者で洗浄を行ったようである。ポンプ室のガラスブロックは全面入れ替えを行った。また、洗掘痕の補修を行った。特に洗掘が顕著であったポンプ室前はアスファルトを敷き直した。建物内には山本町津波による浸水区画図とこの施設の被害状況写真が整理されている。

日時	2014/10/10 10:50~11:10		記録者：権
名称	山元浄化センター ポンプ室	符号	UT_YAM-22-2 ※
		浸水深	GL+3.25~GL+4.12m 以上 ※
		GPS	N37 58.819 E140 54.318 ※
所在地	宮城県亘理郡山元町山寺東畑合 1-1		
構造種別	RC	用途	その他
構造被害の有無	有/無 (洗掘)	階数/最高浸水階	1階 / 1階 ※
建築物復旧状況・ 利用状況	補修し復旧され建築物の利用が再開されている。		
写真 (過去調査)	写真 (今回調査)		
			
撮影日時：2011年6月12日	定点写真		
			
撮影日時：2013年7月29日	全景写真		

※当研究室「2011年3月11日東北地方太平洋沖地震による建築物の地震被害および津波被害調査報告」による

その他写真（周辺写真含む）

UT\_YAM-22-1 にてまとめて示した.

所見・備考

・ UT\_YAM-22-1 にてまとめて示した.

日時	2014/10/10 10:50~11:10		記録者：権
名称	山元浄化センター 汚泥棟	符号	UT_YAM-22-3 ※
		浸水深	GL+3.25~GL+4.12m 以上 ※
		GPS	N37 58.819 E140 54.318 ※
所在地	宮城県亘理郡山元町山寺東畑合 1-1		
構造種別	RC	用途	その他
構造被害の有無	有/無 (洗掘)	階数/最高浸水階	3階 / 1階 ※
建築物復旧状況・ 利用状況	補修し復旧され建築物の利用が再開されている。		
写真 (過去調査)		写真 (今回調査)	
 <p>撮影日時：2011年6月12日</p>		 <p>定点写真</p>	
 <p>撮影日時：2013年7月29日</p>			

※当研究室「2011年3月11日東北地方太平洋沖地震による建築物の地震被害および津波被害調査報告」による

その他写真（周辺写真含む）

UT\_YAM-22-1 にてまとめて示した.

所見・備考

・ UT\_YAM-22-1 にてまとめて示した.

日時	2014/10/10 11:30~11:45		記録者：権
名称	わたり温泉鳥の海	符号	UT_WTR-06 ※
		浸水深	GL+3.57m ※
		GPS	N38 02.196 E140 55.207 ※
所在地	宮城県亶理郡亶理町荒浜築港通り 41		
構造種別	RC	用途	その他
構造被害の有無	有 <del>無</del>	階数/最高浸水階	5階 / 2階 ※
建築物復旧状況・ 利用状況	補修し復旧され建築物の利用が再開されている。		
写真（過去調査）	写真（今回調査）		
 <p>撮影日時：2011年6月12日</p>  <p>撮影日時：2012年11月23日</p>  <p>撮影日時：2013年7月29日</p>	 <p>定点写真</p>  <p>全景写真</p>		

※当研究室「2011年3月11日東北地方太平洋沖地震による建築物の地震被害および津波被害調査報告」による

その他写真（周辺写真含む）



営業再開の案内板



浸水深の表示シール



海側の新築されている防波堤



陸地側の様子

所見・備考

・対象建物は10月4日に温泉施設のみリニューアルされている。1階の内装はきれいに洗浄されていた。建物周辺地盤はまだ復旧されていない。震災前は低い防潮堤があったが、現在では高さ7m程度の新しい防潮堤が完成されている（2013年の調査の際には工事中であった）。

・ヒアリング記録

温泉施設受付の女性職員にヒアリング調査を行った。RC造5階建てで2階床まで浸水した。宿泊施設は運営していないが、復旧作業を行っている大林組が宿舎として使用している。

日時	2014/10/10 12:20~12:30		記録者：権
名称	亶理町立荒浜中学校	符号	UT_WTR-05 ※
		浸水深	不明 ※
		GPS	N38 02.556 E140 54.542 ※
所在地	宮城県亶理郡亶理町荒浜東木倉 79		
構造種別	RC	用途	学校
構造被害の有無	有/ <b>無</b>	階数/最高浸水階	3階 / 1階 ※
建築物復旧状況・ 利用状況	新たな校舎に建て替えて、利用が再開されている。		
写真（過去調査）		写真（今回調査）	
 <p>撮影日時：2011年6月12日</p>		 <p>定点写真</p>	
 <p>撮影日時：2012年11月23日</p>		 <p>全景写真</p>	
 <p>撮影日時：2013年7月29日</p>			

※当研究室「2011年3月11日東北地方太平洋沖地震による建築物の地震被害および津波被害調査報告」による

その他写真（周辺写真含む）



新築校舎と外付け階段



1階のピロティー

所見・備考

・3階建てピロティ教室棟と4階建て程度の高さの屋内運動場が新築されている。外階段も設置されている。屋外プールは撤去されている。

日時	2014/10/10 12:35~12:45		記録者：権
名称	亶理町立荒浜小学校 校舎	符号	UT_WTR-10-1 ※
		浸水深	GL+1.35m ※
		GPS	N38 02.886 E140 54.567 ※
所在地	宮城県亶理郡亶理町荒浜隈潟 65		
構造種別	RC	用途	学校
構造被害の有無	有/無 (軽微)	階数/最高浸水階	3階 / 1階 ※
建築物復旧状況・ 利用状況	補修し復旧され建築物の利用が再開されている。(津波被害を受けた宮城県内の小中学校ではじめて現地再開した学校である。)		
写真 (過去調査)	写真 (今回調査)		
 <p>撮影日時：2011年6月12日</p>		 <p>定点写真</p>	
 <p>撮影日時：2013年7月29日</p>		 <p>全景写真</p>	

※当研究室「2011年3月11日東北地方太平洋沖地震による建築物の地震被害および津波被害調査報告」による

その他写真（周辺写真含む）



新たに設けられた外付け階段



津波避難場所の指定案内板

所見・備考

- ・ヒアリング記録

教頭先生へのヒアリング調査を行った。2014年4月に外階段が2か所新設されたそうである。

日時	2014/10/10 12:35~12:45		記録者：権	
名称	亶理町立荒浜小学校 屋内運動場		符号	UT_WTR-10-2 ※
			浸水深	GL+1.35m ※
			GPS	N38 02.886 E140 54.567 ※
所在地	宮城県亶理郡亶理町荒浜隈潟 65			
構造種別	S	用途	体育館	
構造被害の有無	有/無 (軽微)	階数/最高浸水階	1階 / 1階 ※	
建築物復旧状況・ 利用状況	補修し復旧され建築物の利用が再開されている。			
写真 (過去調査)		写真 (今回調査)		
 <p>撮影日時：2011年6月12日</p>		 <p>全景写真</p>		
 <p>撮影日時：2013年7月29日</p>				

※当研究室「2011年3月11日東北地方太平洋沖地震による建築物の地震被害および津波被害調査報告」による

その他写真（周辺写真含む）

UT\_WTR-10-1 にてまとめて示した.

所見・備考

・ UT\_WTR-10-1 にてまとめて示した.

日時	2014/10/10 13:10~13:15		記録者：権
名称	若林区立荒浜小学校	符号	UT_WKB-02 ※
		浸水深	4.5m ※
		GPS	N38 13.316 E140 58.830 ※
所在地	宮城県仙台市若林区荒浜新堀端 32 番地 1		
構造種別	RC	用途	学校
構造被害の有無	<input checked="" type="radio"/> 有 / 無 (軽微)	階数/最高浸水階	4階 / 2階 ※
建築物復旧状況・ 利用状況	建築物は現地に残されているが、その利用は再開されていない。		
写真 (過去調査)	写真 (今回調査)		
			
撮影日時：2011年6月12日	定点写真		
			
撮影日時：2012年11月23日	全景写真		
			
撮影日時：2013年7月29日			

※当研究室「2011年3月11日東北地方太平洋沖地震による建築物の地震被害および津波被害調査報告」による

その他写真（周辺写真含む）



津波避難場所の指定案内板



周辺の様子

所見・備考

・校舎はRC造4階建て。2階東端のテラスに衝突痕があるので2階程度までは浸水したと考えられる。校舎は前回調査時と全く同じ状況である。また、今も緊急一時避難場所に指定されている。

日時	2014/10/10 13:45~14:05		記録者：権
名称	M アウトレットパーク仙台港	符号	UT_MYG-06 ※
		浸水深	1FL+80-100cm
		GPS	N38 16.510 E140 59.386 ※
所在地	宮城県仙台市宮城野区中野出花 123		
構造種別	S	用途	店舗
構造被害の有無	有/無	階数/最高浸水階	2階 / 1階 ※
建築物復旧状況・ 利用状況	補修し復旧され建築物の利用が再開されている。		
写真（過去調査）	写真（今回調査）		
			
撮影日時：2011年6月12日	定点写真		
			
撮影日時：2013年7月29日	全景写真		

※当研究室「2011年3月11日東北地方太平洋沖地震による建築物の地震被害および津波被害調査報告」による

その他写真（周辺写真含む）



外付け階段



完全復旧されている周辺の様子

所見・備考

・ S 造 2 階建て. 1 層まで浸水（1FL+80-100cm）.

・ ヒアリング記録

1 階店舗の店員にヒアリング. 営業再開まで 3 か月要したとのこと. 前回と同様, 完全復旧されており, 沢山の客が訪れていた.

日時	2014/10/10 14:15~14:25		記録者：権
名称	A 多賀城店	符号	UT_TGJ-02 ※
		浸水深	不明 ※
		GPS	N38 16.948 E141 00.276 ※
所在地	宮城県多賀城市町前 4 丁目 1-1		
構造種別	S	用途	店舗
構造被害の有無	有 / <b>無</b>	階数 / 最高浸水階	4 階 / 1 階 ※
建築物復旧状況・ 利用状況	補修し復旧され建築物の利用が再開されている。		
写真（過去調査）	写真（今回調査）		
2011 年 6 月 12 日に調査を行ったが、立ち入りできず、写真撮影ができなかった。	 <p style="text-align: center;">全景写真</p>		

※当研究室「2011 年 3 月 11 日東北地方太平洋沖地震による建築物の地震被害および津波被害調査報告」による

その他写真（周辺写真含む）



周辺の駐車場



周辺の営業再開しているY店舗

所見・備考

・対象建物はS造4階建て建物。

・ヒアリング記録

店舗前の宝くじ売り場の職員にヒアリング。津波襲来時には1階まで浸水したようである。震災から半年後に営業を再開している。

日時	2014/10/10 15:30~15:40		記録者：権
名称	かんぽの宿松島	符号	UT_HMS-01 ※
		浸水深	不明 ※
		GPS	N38 22.156 E141 09.553 ※
所在地	宮城県東松島市野蒜南赤崎 89-3		
構造種別	RC	用途	その他
構造被害の有無	不明	階数/最高浸水階	4階 / 2階 ※
建築物復旧状況・ 利用状況	補修し復旧され建築物の利用が再開されている。		
写真（過去調査）		写真（今回調査）	
			
			
撮影日時：2011年6月27日		<p style="text-align: center;">定点写真</p> <p style="text-align: center;">全景写真</p>	

※当研究室「2011年3月11日東北地方太平洋沖地震による建築物の地震被害および津波被害調査報告」による

その他写真（周辺写真含む）



周辺の放置されている建物



周辺の防波堤工事現場

所見・備考

・ RC 造 4 階建て. 対象建物の周囲は大型の防潮堤工事を行っている関係で, 立ち入り調査できず.

・ ヒアリング記録

付近の工事現場の職員にヒアリング. 2 階まで浸水しており, 今も被災当時のまま放置されているようである.

日時	2014/10/11 08:20~08:40		記録者：楊
名称	石巻市港湾合同庁舎	符号	UT_ISM-10 (新規)
		浸水深	—
		GPS	N38 25.2557 E141 16.119
所在地	宮城県石巻市中島町 17-2		
構造種別	RC 造	用途	庁舎

地図・写真



航空写真



正面写真



側面写真

その他写真（周辺写真含む）



浸水深の表示



建物の避難表示



建物近くの避難サイン



外部階段並びに屋上のソーラーパネル

所見・備考

- ・津波避難ビルガイドラインに基づいて設計され、新築されたRC造4階建て建物である。海からの距離は約100mである。
- ・建物の平面寸法は、4×3 スパン（4@6.4m×（10m+7m+5.5m））で、柱の寸法は1,000mm×1,000mmである。
- ・1階はピロティ構造で、1階の階高は5mである。（浸水深表示板によると、この周辺の浸水深は4.2m程度であった。）
- ・建物及びその周辺には避難のための誘導サインが表示されている。
- ・建物の側面には避難階段が設置されており、常時避難可能な計画となっている。屋上にはソーラーパネルが設置してあり、避難後にも電力を利用可能にしている。

日時	2014/10/11 09:25~10:25		記録者：松川
名称	女川湾口防波堤ならびに湾内地形	符号	UT_ONG-site1 (新規)
		浸水深	—
		GPS	N38 26.347 E141.27.310
出発地	宮城県牡鹿郡女川町小乗浜		



調査経路

所見・備考

- ・平成 24 年 10 月に着工した防波堤工事が進行中である。
- ・北側防波堤は、被災以前の防波堤よりは 1 ブロック分程度高くなったが (T.P+5.3m), 2011 年の女川町市街地の浸水深は 10m を超えている場所もあり, それを考えると幾分低めである (調査した時刻は満潮時に近く, 目測では高さ 3m 程度であった)。
- ・湾及び周辺の地形状況から, ちょうど女川町立病院南の国道 45 号線周辺が水の通り道になりそうではある。実際にその周辺で被害が甚大であった。
- ・南北の防波堤の切れ目は津波避難ビルの MASKAR (UT\_ONG-13) が相対する。

湾内写真（周辺写真も含む）

■南側防波堤



南側防波堤残存部分



南側防波堤残存部分（写真奥で新設工事）

■北側防波堤



北側防波堤側面

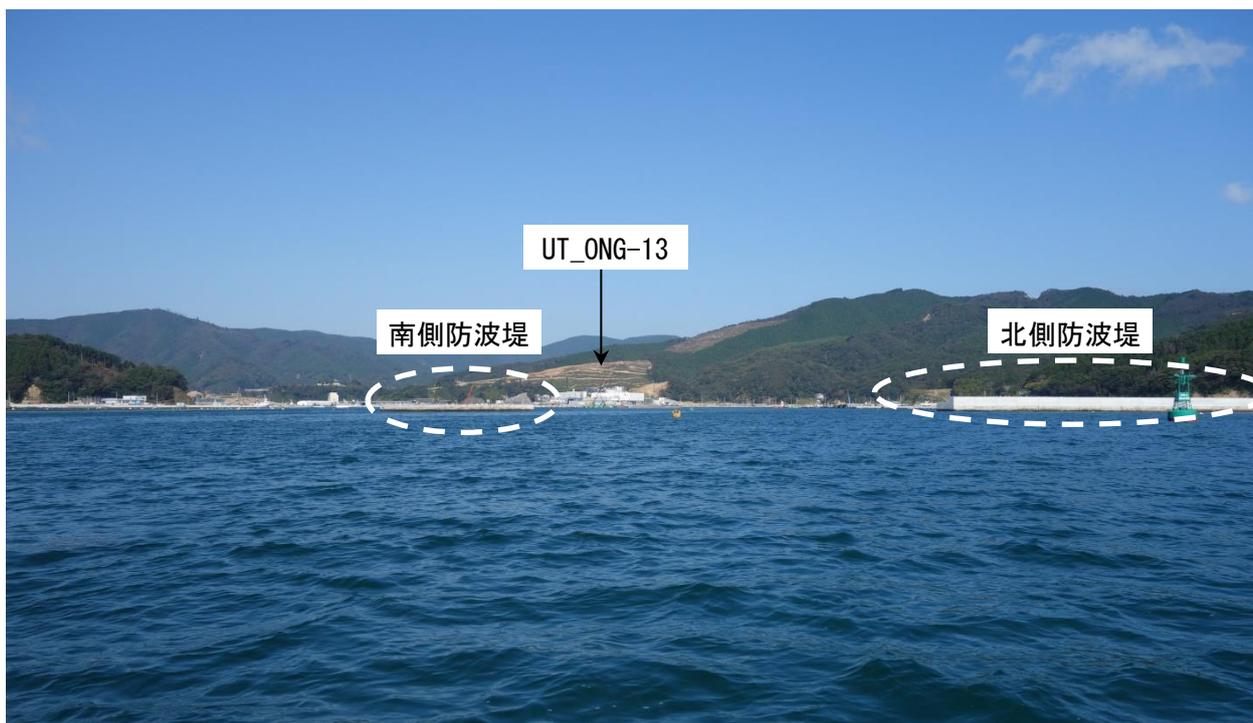


北側防波堤湾内側から



北側防波堤 北端には防波堤の切れ目が存在する

■ 湾周辺



南北の防波堤と MASKAR (UT\_ONG-13) の位置関係



MASKAR 周辺でも堤防工事進行中



湾奥でも堤防工事進行中



湾奥の棧橋建設中



新築された東北大女川フィールドセンター



湾奥部の地形（国道 45 号線沿いが水の通り道になる可能性がある）

日時	2014/10/11 10:45~11:10		記録者：楊
名称	MASKAR(女川魚市場買受人協同組合冷凍冷蔵庫)	符号	UT_ONG-13 (新規)
		浸水深	—
		GPS	N38 26.739 E141 27.354
所在地	宮城県牡鹿郡女川町宮ヶ崎字川尻 35		
構造種別	SRC+S 造	用途	その他

地図・写真



航空写真



正面写真



側面写真

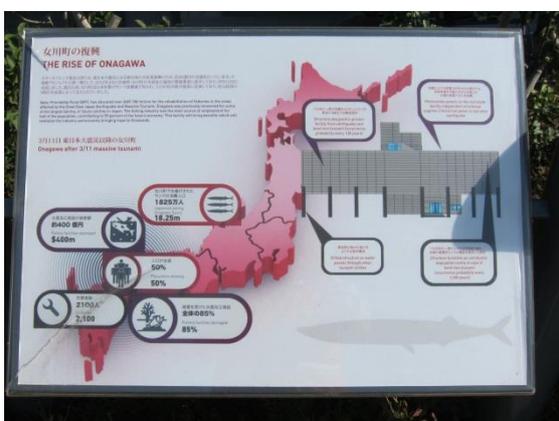
その他写真（周辺写真含む）



海側から撮影した全景



1階のピロティーの様子



建物正面の案内板（設計方針が記載）



柱梁接合部（柱は SRC、梁は S）

所見・備考

- ・津波避難ビルガイドラインに基づいて設計され、新築された1階SRC造・2階から上はS造の冷凍冷蔵庫である。海にほぼ隣接している。
- ・建物の平面寸法は、7×6スパン（(3@8m+12m+3@8m)×6@9m）で、また、柱の寸法は1,000mm×1,000mmである。
- ・ピロティ部階高は7mである。
- ・塩害対策としてはかぶり厚さを20mm厚くし、基礎については、転倒・浮力対策として現場打ちコンクリート杭を設けるなどの工夫がなされている。
- ・建物は、想定した浸水深さが6.0m（レベルI）で、水深係数aが3.0の静水圧という条件で設計されたとのこと。また、1階のALC板は波圧により外れるように設計した。

日時	2014/10/11 13:45~13:55		記録者：楊
名称	南三陸町防災対策庁舎	符号	UT_MSR-01 ※
		浸水深	12.2m ※
		GPS	N38 40.669 E141 26.792 ※
所在地	宮城県本吉郡南三陸町志津川塩入 77		
構造種別	S 造	用途	庁舎
構造被害の有無	<b>有</b> / 無 (軽微)	階数 / 最高浸水階	3 階 / 3 階 ※
建築物復旧状況・ 利用状況	取り壊しが決定されたとのことだが、まだ被害当時のまま残存している。		
写真 (過去調査)	写真 (今回調査)		
			
撮影日時：2011年05月24日 (定点写真)	定点写真		
			
撮影日時：2013年7月28日 (定点写真)	全景写真		

※当研究室「2011年3月11日東北地方太平洋沖地震による建築物の地震被害および津波被害調査報告」による

その他写真（周辺写真含む）



周辺で行われている盛土工事（TP+10.6m）



川側からの様子（写真右側が水産工場用地，左側が商工団地となる予定）

所見・備考

- ・建物周辺は、ほぼ全ての建物が解体されている。また、周囲では盛土（かさ上げ）作業が行っており、現場作業員への聞き取り調査によると、町全体を海拔 10.6m まで盛り上げ、海から近い順に水産工場、商工団地として利用されるようである。橋もそれに併せて新築するとのことであった。
- ・以上のような状況から、対象建物は、いずれ解体されると思われる。

日時	2014/10/11 14:00~14:20		記録者：楊
名称	防潮堤水門脇の RC 造平屋観測小屋	符号	UT_MSR-07 ※
		浸水深	不明 ※
		GPS	N38 40.457 E141 26.847 ※
所在地	宮城県本吉郡南三陸町志津川南町 84		
構造種別	RC 造	用途	その他
構造被害の有無	有 / <b>無</b>	階数 / 最高浸水階	1 階 / 1 階 ※
建築物復旧状況・ 利用状況	建物は津波被害を受けたまま放置されている。		
写真（過去調査）		写真（今回調査）	
 <p>撮影日時：2011年05月24日（定点写真）</p>		 <p>定点写真</p>	
 <p>撮影日時：2013年7月28日（定点写真）</p>		 <p>全景写真（水門含む）</p>	

※当研究室「2011年3月11日東北地方太平洋沖地震による建築物の地震被害および津波被害調査報告」による

その他写真（周辺写真含む）



隣接する水門（被災当時の状況のまま放置）



防波堤の工事進行中



防波堤の工事進行中



付近に設置してあった防波堤の型枠

所見・備考

- ・対象建物と水門は、2013年調査時と同様、被災当時のまま放置されている。
- ・周辺の建築物はほぼ解体されているため、対象建物もいずれ取り壊されると思われる。
- ・海側は防波堤工事中であり、水門付近には防波堤のブロックを製作するためのものと思われる型枠が設置されてあった。
- ・水門の変形から大きな津波波力を受けたと思われるが、小屋壁にひび割れは見られない。

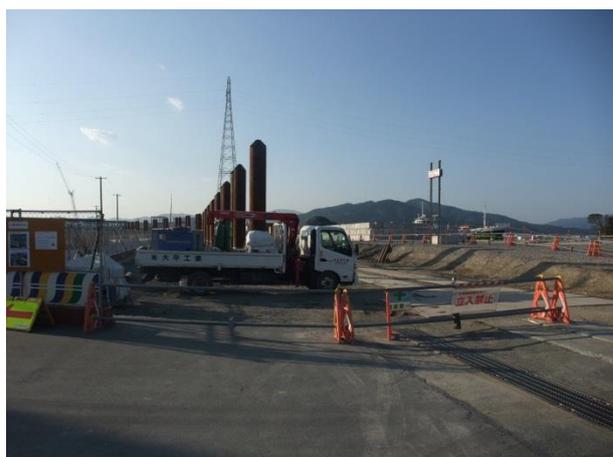
日時	2014/10/11 15:20~15:40		記録者：松川
名称	宮城県気仙沼合同庁舎（国）	符号	UT_KSN-04-2
		浸水深	6.7m※
		GPS	N38 53.514 E141 35.280 ※
所在地	宮城県本吉郡南三陸町志津川南町 84		
構造種別	RC 造	用途	その他
構造被害の有無	有 / <b>無</b>	階数 / 最高浸水階	2 階 / 5 階 ※
建築物復旧状況・ 利用状況	4 階～5 階は少なくとも利用再開されている。		
写真（過去調査）	写真（今回調査）		
			
撮影日時：2013年7月27日（定点写真）	定点写真		

※当研究室「2011年3月11日東北地方太平洋沖地震による建築物の地震被害および津波被害調査報告」による

その他写真（周辺写真含む）



建物側面



堤防の工事進行中



付近に建設された津波避難機能を有すると考えられる建物

所見・備考

- ・ RC 造 5 階建て建物. 2 階まで浸水（津波浸水深表示板より）. 前頁に記載した浸水深は隣地の合同庁舎で計測した浸水深である.
- ・ 建物脇の堤防建設現場作業員への聞き取り調査によると, 4 階は国の出先機関, 5 階は海岸保安庁が使用しているとのことである.
- ・ 対象建物の前では前年度の調査時にも計画されていた堤防（TP+7.2m）が建設中であった.

日時	2014/10/11 15:45~16:25		記録者：松川
名称	気仙沼市蜂ヶ崎地区	符号	UT_KSN-site1 (新規)
		浸水深	—
		GPS	N38 54.659 E141 35.220
出発地	岩手県久慈市長内町第 42 地割 10		

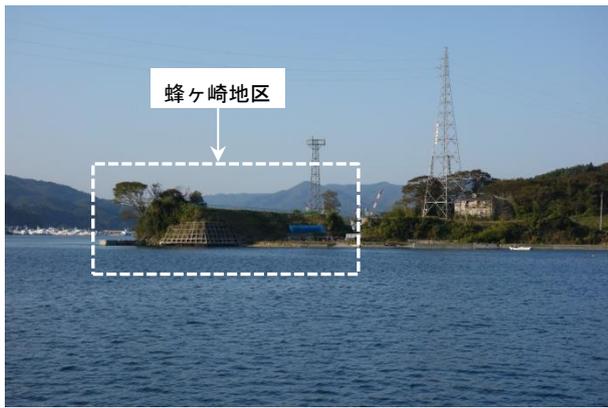


調査経路

所見・備考

- ・ 蜂ヶ崎地区は気仙沼湾の東岸の地区であり、湾内にせり出すような形状をしている。その津波遮蔽効果の有無を判断するため、気仙沼合同庁舎（UT\_KSN-04）並びに気仙沼魚市場から同地区視察を、蜂ヶ崎地区背後での被害状況調査を行った。以下はその結果である。
- ・ 蜂ヶ崎地区の周辺に建てられた木造建物のうち、海拔が低い位置に立地していたものはほとんど残っていないが、数メートル程度高台に立地している建物はその多くが残存している。
- ・ 木造建物は単に浸水しただけでも撤去され得るので、遮蔽物による流速の低減効果があったかについて直接的に判断するのは非常に困難である。

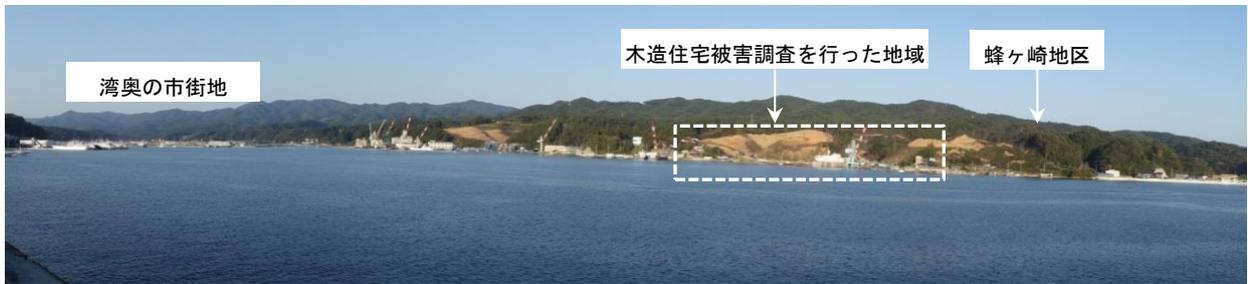
湾内写真（周辺写真も含む）



合同庁舎側からの蜂ヶ崎地区



気仙沼魚市場からの蜂ヶ崎地区



蜂ヶ崎地区～内湾部



蜂ヶ崎地区背後 木造住宅跡地



蜂ヶ崎地区背後 木造住宅跡地

日時	2014/10/11 17:10~17:20		記録者：楊
名称	雇用促進住宅陸前高田第2 宿舎	符号	UT_RZT-01 ※
		浸水深	12.85~13.44m ※
		GPS	N39 00.561 E141 38.671 ※
所在地	岩手県陸前高田市高田町中田 62-2		
構造種別	RC 造	用途	共同住宅
構造被害の有無	有/無 (洗掘)	階数/最高浸水階	5 階 / 5 階 ※
建築物復旧状況・ 利用状況	被害を受けたままの状態で見捨てられている。		
写真 (過去調査)		写真 (今回調査)	
 <p>撮影日時：2011年05月05日 (定点写真)</p>		 <p>定点写真</p>	
 <p>撮影日時：2013年7月27日 (定点写真)</p>		 <p>全景写真</p>	

※当研究室「2011年3月11日東北地方太平洋沖地震による建築物の地震被害および津波被害調査報告」による

その他写真（周辺写真含む）



建物近くの盛土工事現場



建物前の道路



かさ上げ土運搬用コンベア橋

所見・備考

- ・ RC 造 5 階建て共同住宅である。
- ・ 窓の破損状況から、4 階まで浸水したものと推察される。
- ・ 周辺の旧陸前高田市市街地には本建物だけが残存しており、周囲の建物は解体されている。
- ・ 本建物の周囲は、盛り土によるかさ上げ工事が計画されており、現在その工事が進行中であった。
- ・ 本建物の周辺には、土砂や碎石等を運搬するためと思われる巨大なコンベア橋が作られていた。

日時	2014/10/12 08:30~09:00		記録者：宋
名称	大船渡市立大船渡小学校 特別教室棟 1	符号	UT_OFT-04-1 ※
		浸水深	1.0~2.0m ※
		GPS	N39 03.419 E141 43.116 ※
所在地	岩手県大船渡市大船渡町字笹崎 67-1		
構造種別	RC 造	用途	学校
構造被害の有無	有/無 (小破)	階数/最高浸水階	3階 / 1階 ※
建築物復旧状況・ 利用状況	前年度と同様、建物の損傷は放置状態であるが、建物は被災前と同じ用途で再開されている。		
写真 (過去調査)		写真 (今回調査)	
 <p>撮影日時：2011年5月5日</p>		 <p>定点写真</p>	
 <p>撮影日時：2013年7月27日</p>		 <p>全景写真</p>	

※当研究室「2011年3月11日東北地方太平洋沖地震による建築物の地震被害および津波被害調査報告」による

その他写真（周辺写真含む）



補修されていない柱のひび割れ



補修されていない梁のひび割れ



柱のひび割れが生じた箇所の錆汁



外付き階段室の状況

所見・備考

- ・各棟とも RC 造 3 階建てであり、利用は再開されている。（屋内運動場は S 造 1 階）
- ・各部材に生じたひび割れは前年度と同様の状況で、さらに錆汁が著しくなっている。
- ・外付き階段室は使用しているようだが、校舎との接続部がまだ未補修のままである。

日時	2014/10/12 08:30~09:00		記録者：宋
名称	大船渡市立大船渡小学校 特別教室棟 2	符号	UT_OFT-04-2 ※
		浸水深	1.0~2.0m ※
		GPS	N39 03.419 E141 43.116 ※
所在地	岩手県大船渡市大船渡町字笹崎 67-1		
構造種別	RC 造	用途	学校
構造被害の有無	有/無 (小破)	階数/最高浸水階	3階 / 1階 ※
建築物復旧状況・ 利用状況	前年度と同様、建物の損傷は放置状態であるが、建物は被災前と同じ用途で再開されている。		
写真 (過去調査)	写真 (今回調査)		
 <p>撮影日時：2011年5月5日</p>	 <p>定点写真</p>		
 <p>撮影日時：2013年7月27日</p>	 <p>全景写真</p>		

※当研究室「2011年3月11日東北地方太平洋沖地震による建築物の地震被害および津波被害調査報告」による

その他写真（周辺写真含む）

UT\_OFT-04-1 にてまとめて示した.

所見・備考

・ UT\_OFT-04-1 にてまとめて示した.

日時	2014/10/12 08:30~09:00		記録者：宋
名称	大船渡市立大船渡小学校 管理教室棟 1	符号	UT_OFT-04-3 ※
		浸水深	1.0~2.0m ※
		GPS	N39 03.419 E141 43.116 ※
所在地	岩手県大船渡市大船渡町字笹崎 67-1		
構造種別	RC 造	用途	学校
構造被害の有無	有/無 (小破)	階数/最高浸水階	3階 / 1階 ※
建築物復旧状況・ 利用状況	前年度と同様、建物の損傷は放置状態であるが、建物は被災前と同じ用途で再開されている。		
写真 (過去調査)	写真 (今回調査)		
 <p>撮影日時：2011年5月5日</p>	 <p>定点写真</p>		
 <p>撮影日時：2013年7月27日</p>	 <p>全景写真</p>		

※当研究室「2011年3月11日東北地方太平洋沖地震による建築物の地震被害および津波被害調査報告」による

その他写真（周辺写真含む）

UT\_OFT-04-1 にてまとめて示した.

所見・備考

・ UT\_OFT-04-1 にてまとめて示した.

日時	2014/10/12 08:30~09:00		記録者：宋
名称	大船渡市立大船渡小学校 管理教室棟 2	符号	UT_OFT-04-4 ※
		浸水深	1.0~2.0m ※
		GPS	N39 03.419 E141 43.116 ※
所在地	岩手県大船渡市大船渡町字笹崎 67-1		
構造種別	RC 造	用途	学校
構造被害の有無	有/無 (小破)	階数/最高浸水階	3階 / 1階 ※
建築物復旧状況・ 利用状況	前年度と同様、建物の損傷は放置状態であるが、建物は被災前と同じ用途で再開されている。		
写真 (過去調査)	写真 (今回調査)		
 <p>撮影日時：2011年5月5日</p>	 <p>定点写真</p>		
 <p>撮影日時：2013年7月27日</p>	 <p>定点写真</p>		

※当研究室「2011年3月11日東北地方太平洋沖地震による建築物の地震被害および津波被害調査報告」による

その他写真（周辺写真含む）

UT\_OFT-04-1 にてまとめて示した.

所見・備考

・ UT\_OFT-04-1 にてまとめて示した.

日時	2014/10/12 08:30~09:00		記録者：宋
名称	大船渡市立大船渡小学校 屋内運動場	符号	UT_OFT-04-5 ※
		浸水深	1.0~2.0m ※
		GPS	N39 03.419 E141 43.116 ※
所在地	岩手県大船渡市大船渡町字笹崎 67-1		
構造種別	S 造	用途	体育館
構造被害の有無	有/無	階数/最高浸水階	1階 / 1階 ※
建築物復旧状況・ 利用状況	前年度と同様，建物は被災前と同じ用途で再開されている。		
写真（過去調査）		写真（今回調査）	
 <p>撮影日時：2011年5月5日</p>		 <p>定点写真</p>	
 <p>撮影日時：2013年7月27日</p>			

※当研究室「2011年3月11日東北地方太平洋沖地震による建築物の地震被害および津波被害調査報告」による

その他写真（周辺写真含む）

UT\_OFT-04-1 にてまとめて示した.

所見・備考

・ UT\_OFT-04-1 にてまとめて示した.

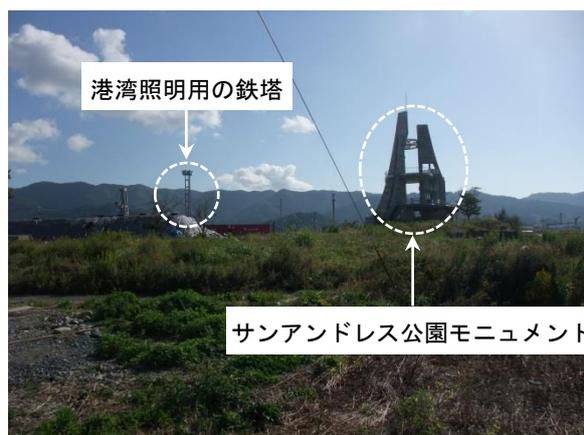
日時	2014/10/12 09:05~09:10		記録者：宋
名称	KT 水産工場	符号	UT_OFT-28 ※
		浸水深	不明※
		GPS	N39 03.396 E141 43.315 ※
所在地	岩手県大船渡市大船渡町笹崎 3-13		
構造種別	RS, S 造	用途	工場
構造被害の有無	有/無	階数/最高浸水階	1階 / 1階 ※
建築物復旧状況・ 利用状況	前年度と同様, 建物は補修されており, 工場は操業している.		
写真 (過去調査)	写真 (今回調査)		
			
撮影日時：2011年5月23日	定点写真		
			
撮影日時：2013年7月27日	全景写真		

※当研究室「2011年3月11日東北地方太平洋沖地震による建築物の地震被害および津波被害調査報告」による

その他写真（周辺写真含む）



鎌田水産工場から見た陸地側



鎌田水産工場から見た海側

所見・備考

- ・RS造1階建て建物およびS造1階建て建物である。
- ・前年度と同様、建物は補修されており、被災前と同じ用途で再開されている。

日時	2014/10/12 09:30~10:00		記録者：宋
名称	土木事務所港務所隣の RC 平屋	符号	UT_OFT-18 ※
		浸水深	不明※
		GPS	N39 04.026 E141 43.327 ※
所在地	岩手県大船渡市大船渡町欠ノ下向 1-12		
構造種別	RC 造	用途	不明
構造被害の有無	有/無	階数/最高浸水階	1階 / 1階 ※
建築物復旧状況・ 利用状況	前年度と同様，建物はほぼ被災当時のまま残されている。		
写真（過去調査）	写真（今回調査）		
			
撮影日時：2011年5月23日	定点写真		
			
撮影日時：2013年7月27日	全景写真		

※当研究室「2011年3月11日東北地方太平洋沖地震による建築物の地震被害および津波被害調査報告」による

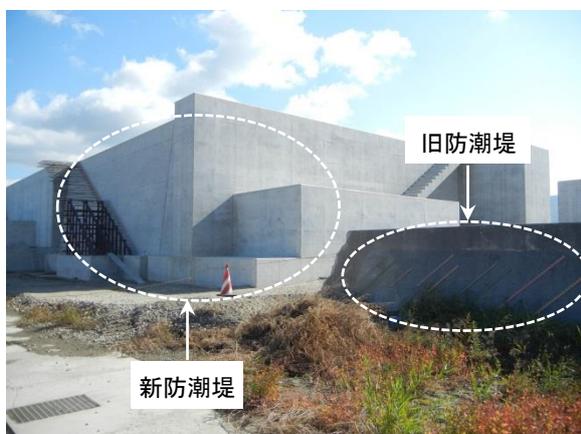
その他写真（周辺写真含む）



RC 平屋から見た陸地側



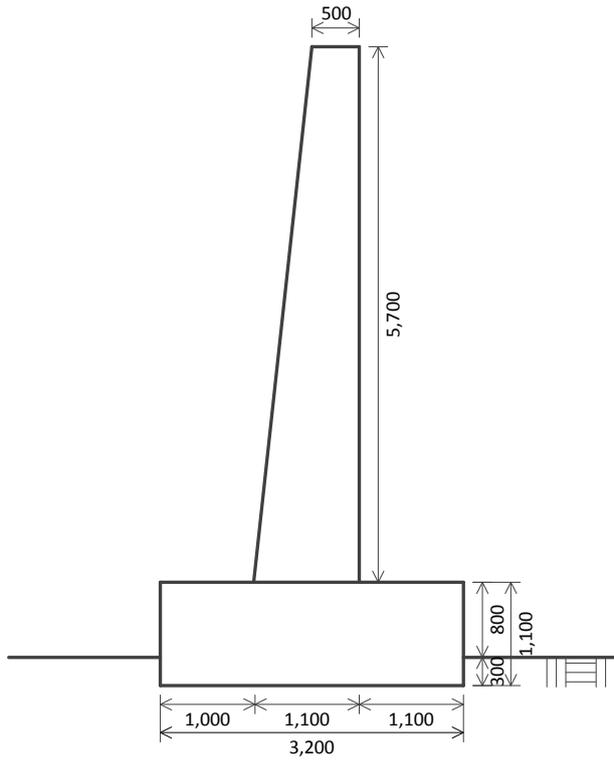
さいとう製菓裏の運河



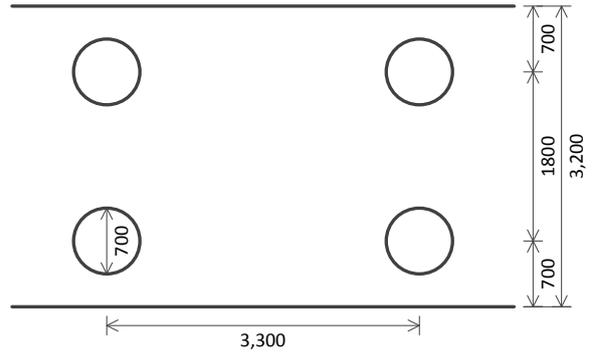
新設工事中の防潮堤の様子

所見・備考

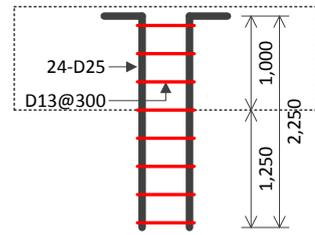
- ・前年度と同様、そのまま放置されているが、周辺の整備状況から近い内に撤去されると思われる。
- ・周辺では MY 生命 (UT\_0FT-14) と本建物を除いてすべての建物が撤去されている。
- ・町の各所では復旧工事が行われていて、護岸も補修されている。
- ・周辺では防潮堤の新設工事が行われている。(旧防潮堤は GL+1.5m 程度、新規防潮堤は GL+6.5m 程度)
- ・新防潮堤は 2 列の現場打ちコンクリート杭 ( $\phi 700$ ) に定着している。
- ・計測した新防潮堤の主なサイズの寸法を下図に示す。



[防潮堤の断面図]



[杭の配置図]



[杭の配筋図]

新防潮堤の寸法

(本頁は意図的に白紙を使用しています)

日時	2014/10/12 09:30~10:00		記録者：宋
名称	MY 生命	符号	UT_OFT-14 ※
		浸水深	8.43m ※
		GPS	N39 04.027 E141 43.227 ※
所在地	岩手県大船渡市大船渡町台 26-18		
構造種別	RC 造	用途	事務所
構造被害の有無	有/無	階数/最高浸水階	3階 / 3階 ※
建築物復旧状況・ 利用状況	前年度と同様，建物はほぼ被災当時のまま残されている。		
写真（過去調査）	写真（今回調査）		
			
撮影日時：2011年5月23日	定点写真		
			
撮影日時：2013年7月27日	全景写真		

※当研究室「2011年3月11日東北地方太平洋沖地震による建築物の地震被害および津波被害調査報告」による

その他写真（周辺写真含む）



撤去された建物裏側のバス専用道路の様子



高台への津波避難場所案内看板

所見・備考

- ・前年度と同様、そのまま放置されているが、周辺の整備状況から近い内に撤去されると思われる。
- ・前年度に整備されていたバス専用道路は撤去されている。
- ・建物裏側の津波ビデオ撮影ポイント①（UT\_0FT-site1）であった高台に津波避難所と指定されている表示板があり、近所の道路辺には高台の津波避難所に案内する看板も設置されている。

日時	2014/10/12 09:30~10:00		記録者：宋
名称	A 生命	符号	UT_OFT-13 ※
		浸水深	8.43m ※
		GPS	N39 03.992 E141 43.263 ※
所在地	岩手県大船渡市大船渡町台 26-19		
構造種別	RC 造	用途	事務所
構造被害の有無	有/無	階数/最高浸水階	3階 / 3階 ※
建築物復旧状況・ 利用状況	建物は撤去されている。		
写真（過去調査）	写真（今回調査）		
			
撮影日時：2011年5月23日	定点写真		
			
撮影日時：2013年7月27日			

※当研究室「2011年3月11日東北地方太平洋沖地震による建築物の地震被害および津波被害調査報告」による

その他写真（周辺写真含む）

UT-OFT-18 にてまとめて示した.

所見・備考

・ 建物は撤去されている.

日時	2014/10/12 09:30~10:00		記録者	宋
名称	S 製菓 配送センター		符号	UT_OFT-09-1 ※
			浸水深	8.43m ※
			GPS	N39 04.007 E141 43.257 ※
所在地	岩手県大船渡市大船渡町台 26-18			
構造種別	S 造	用途	倉庫	
構造被害の有無	有 / <b>無</b>	階数 / 最高浸水階	3階 / 3階 ※	
建築物復旧状況・ 利用状況	建物は撤去されている。			
写真（過去調査）	写真（今回調査）			
 <p>撮影日時：2011年5月23日</p>		 <p>定点写真</p>		
 <p>撮影日時：2013年7月27日</p>		 <p>全景写真</p>		

※当研究室「2011年3月11日東北地方太平洋沖地震による建築物の地震被害および津波被害調査報告」による

その他写真（周辺写真含む）

UT-OFT-18にてまとめて示した。

所見・備考

・建物は撤去されている。

日時	2014/10/12 09:30~10:00		記録者：宋
名称	S 製菓 本社棟	符号	UT_OFT-09-2 ※
		浸水深	8.43m ※
		GPS	N39 04.007 E141 43.257 ※
所在地	岩手県大船渡市大船渡町台 26-18		
構造種別	S 造	用途	店舗
構造被害の有無	有 / <b>無</b>	階数 / 最高浸水階	2階 / 2階 ※
建築物復旧状況・ 利用状況	建物は撤去されている。		
写真（過去調査）	写真（今回調査）		
 <p>撮影日時：2011年5月23日</p>	 <p>定点写真</p>		
 <p>撮影日時：2013年7月27日</p>	 <p>全景写真</p>		

※当研究室「2011年3月11日東北地方太平洋沖地震による建築物の地震被害および津波被害調査報告」による

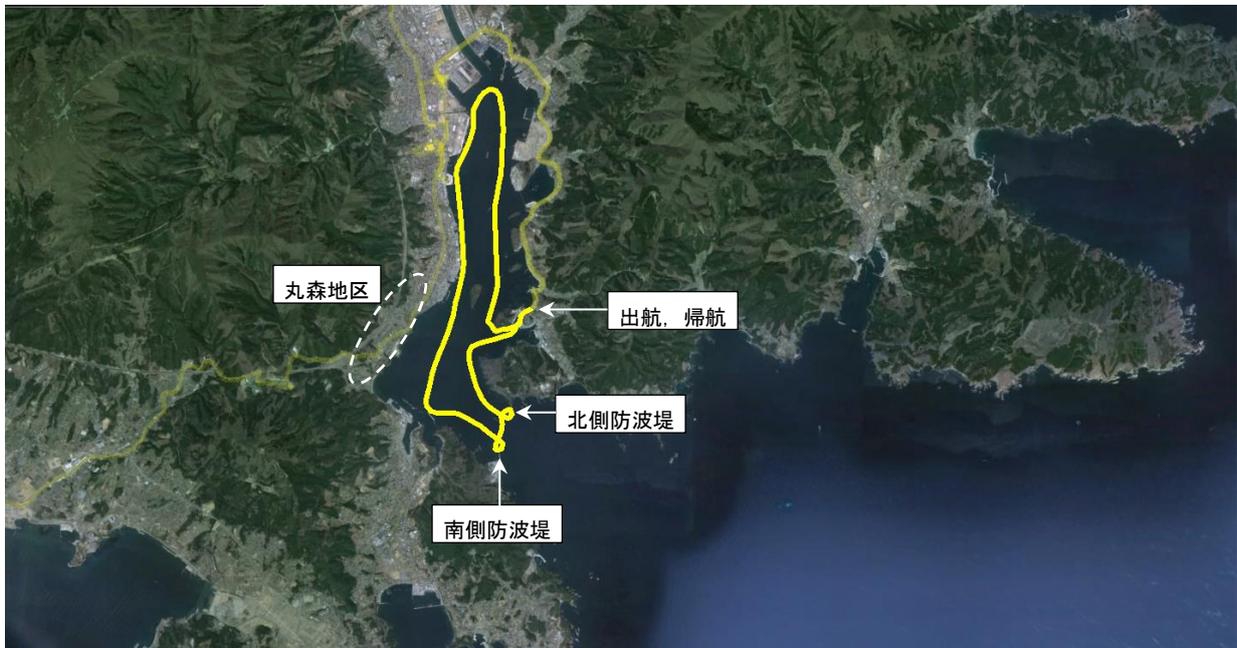
その他写真（周辺写真含む）

UT-OFT-18 にてまとめて示した.

所見・備考

・ 建物は撤去されている.

日時	2014/10/12 10:10~11:50		記録者：松川
名称	大船渡湾口防波堤ならびに湾内地形	符号	UT_OFT-site3 (新規)
		浸水深	—
		GPS	N39 1.959 E141 44.098
出発地	岩手県大船渡市赤崎町		



調査経路

所見・備考

- ・既存の防波堤は津波でほとんど流されたため、新しい防波堤を建設中である。
- ・船長によると、
  - 船の停泊場所である蛸ノ浦漁港は70cm程度沈下したようである。
  - 既存の防波堤は津波の第1波でほとんど流され、湾奥方向に200~300m程度流されたものもあったようである。
  - 既存の防波堤の高さは5m程度であるが、新しい防波堤の高さは(海面から)10m程度である。また、奥行きもほぼ2倍程度である。
  - 外海に真正面に相対する位置の丸森地区は高台であったため被害は生じず、そこから湾奥側に回り込んだ波が大船渡市街に被害をもたらしたようである。しかし、波の勢いはなく、上々に水深が上がったようである。
- ・蛸の浦漁港から西に数百メートルの位置にある通称「さんご島」の灯台の中腹程度まで浸水したとのこと。

湾内写真（周辺写真も含む）

■北側防波堤



北側防波堤新設部分



北側防波堤残存部分

■南側防波堤



南側防波堤新設部



南側防波堤湾残存部分



湾内 さんご島

■ 湾周辺



湾内の細浦漁港



丸森地区



丸森地区（写真左）から市街地方向（写真右）を臨む



さんご島の灯台



稼働中の造船工場



復旧した製氷工場



新築された卸売市場



湾奥部 全景

日時	2014/10/12 14:45~14:55		記録者：宋
名称	市営釜石ビル	符号	UT-KAM-14 ※
		浸水深	4.85m ※
		GPS	N39 16.469 E141 53.301 ※
所在地	岩手県釜石市浜町1丁目1番地1		
構造種別	RC造	用途	事務所
構造被害の有無	有/無	階数/最高浸水階	8階 / 2階
建築物復旧状況・ 利用状況	前年度と同様、建物の損傷は放置状態であるが、建物は被災前と同じ用途で再開されている。		

写真（過去調査）



撮影日時：2011年6月11日



撮影日時：2013年7月26日

写真（今回調査）



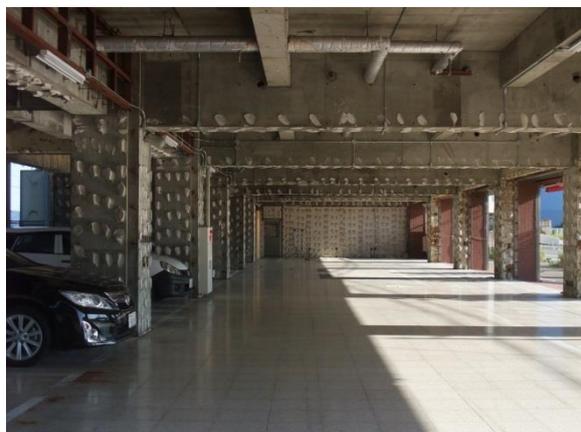
定点写真



全景写真

※当研究室「2011年3月11日東北地方太平洋沖地震による建築物の地震被害および津波被害調査報告」による

その他写真（周辺写真含む）



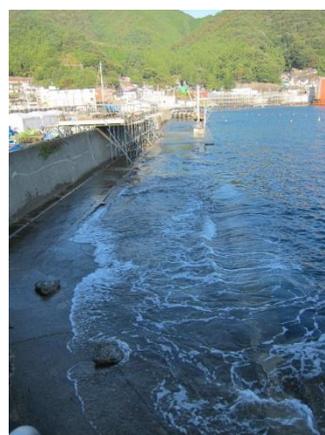
ピロティ内部の状況



建物の津波避難階段



建物の敷地南側の様子



海岸側の様子

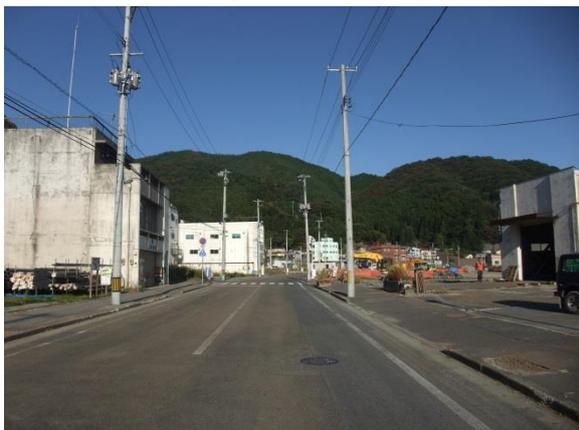
所見・備考

- ・前年度と同様、ピロティ部の仕上げは剥がれたままであり、建物の損傷は放置状態であった。
- ・周辺の多くの建物が撤去されていて、海岸側は沈下したままである。

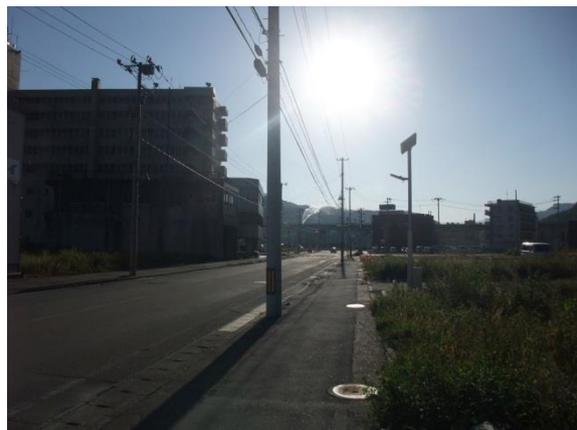
日時	2014/10/12 14:40~14:45		記録者：宋
名称	FS 倉庫	符号	UT-KAM-08 ※
		浸水深	7.0m ※
		GPS	N39 16.465 E141 53.351 ※
所在地	岩手県釜石市浜町 1 丁目 1 番地 8		
構造種別	S 造	用途	倉庫
構造被害の有無	有 / <b>無</b>	階数 / 最高浸水階	2 階 / 2 階 ※
建築物復旧状況・ 利用状況	前年度と同様，建物は補修されており，利用は再開されている。		
写真（過去調査）	写真（今回調査）		
			
撮影日時：2011年6月11日	定点写真		
			
撮影日時：2013年7月26日	全景写真		

※当研究室「2011年3月11日東北地方太平洋沖地震による建築物の地震被害および津波被害調査報告」による

その他写真（周辺写真含む）



建物の敷地東側の様子



建物の敷地西側の様子



建物の敷地北側の様子



高台から見た南側（海側）の様子

所見・備考

- ・前年度と同様、建物は補修されており、利用は再開されている。

日時	2014/10/12 14:55~15:00		記録者：松川
名称	釜石市海上保安部	符号	UT-KAM-24 (新規)
		浸水深	不明確
		GPS	N39 16.435 E141 53.333
所在地	岩手県釜石市魚河岸 1-2		
構造種別	RC 造	用途	事務所
構造被害の有無	有 / <b>無</b>	階数 / 最高浸水階	4 階 / 2 階
建築物復旧状況・ 利用状況	1-2 階は不明だが、3-4 階は利用が再開されている。		
写真 (過去調査)	写真 (今回調査)		
	 <p style="text-align: center;">全景写真 1</p>  <p style="text-align: center;">全景写真 2</p>		

※当研究室「2011年3月11日東北地方太平洋沖地震による建築物の地震被害および津波被害調査報告」による

その他写真（周辺写真含む）



NHK 津波ビデオ撮影ポイントより撮影

所見・備考

・RC 造 4 階建て建物で、2 階まで浸水した（津波浸水高さ表示板）。1-2 階は不明だが、3-4 階は利用が再開されている。

日時	2014/10/12 14:55~15:00		記録者：松川
名称	Kハイツ	符号	UT-KAM-25（新規）
		浸水深	不明確
		GPS	なし
所在地	岩手県釜石市只越町2丁目8-6		
構造種別	RC造	用途	住居
構造被害の有無	有/無	階数/最高浸水階	5階 / 2階
建築物復旧状況・ 利用状況	1階の店舗部分、2階以上の共同住宅ともに利用が再開されている		
写真（過去調査）	写真（今回調査）		
	 <p style="text-align: center;">全景写真1</p>  <p style="text-align: center;">全景写真2</p>		

※当研究室「2011年3月11日東北地方太平洋沖地震による建築物の地震被害および津波被害調査報告」による

その他写真（周辺写真含む）



隣接建物（写真左，二階の外壁に損傷）とKハイツ（写真右）の位置関係



付近の建物（いずれも2階まで浸水：津波浸水深表示板より）

所見・備考

- ・ RC造5階建て建物（1階は店舗・事務所，2階以上は共同住宅）で，隣接する建物の外壁損傷状況ならびに付近の建物の浸水深から，2階まで浸水したと判断した。
- ・ 1階の店舗及び事務所，2階以上の住居共に利用が再開されている。

日時	2014/10/13 07:30~07:40		記録者：権
名称	新大槌町役場（旧大槌小学校）	符号	UT_OTC-07 ※
		浸水深	1階床より 3.355m ※
		GPS	N39 21.472 E141 53.991 ※
所在地	岩手県上閉伊郡大槌町上町 1 番地 4		
構造種別	RC	用途	庁舎
構造被害の有無	有/無（火害）	階数/最高浸水階	4階 / 1階 ※
建築物復旧状況・ 利用状況	補修し復旧され建築物の利用が再開されている。		
写真（過去調査）	写真（今回調査）		
			
撮影日時：2011年4月10日	定点写真		
			
撮影日時：2013年7月26日	全景写真		

※当研究室「2011年3月11日東北地方太平洋沖地震による建築物の地震被害および津波被害調査報告」による

その他写真（周辺写真含む）



入口付近の津波避難場所の案内板および周辺の高台



役場前のかさ上げ工事現場



役場周辺のかさ上げ工事現場

所見・備考

- ・ RC 造 4 階建て建物.
- ・ 周囲建物はすべて撤去され、町全体を 3.7m 嵩上げする工事が行われている.

日時	2014/10/13 07:45~08:05		記録者：権
名称	旧大槌町役場	符号	UT_OTC-06 ※
		浸水深	不明 ※
		GPS	N39 21.577 E141 54.401 ※
所在地	岩手県上閉伊郡大槌町大町 8 番地 11		
構造種別	RC	用途	庁舎
構造被害の有無	有/無 (大破)	階数/最高浸水階	2階 / 2階 ※
建築物復旧状況・ 利用状況	一部は撤去したが、一部は残されている。		
写真 (過去調査)	写真 (今回調査)		
			
撮影日時：2013年7月26日	定点写真		
			
	全景写真		

※当研究室「2011年3月11日東北地方太平洋沖地震による建築物の地震被害および津波被害調査報告」による

その他写真（周辺写真含む）



撤去された一部の敷地



周辺のかさ上げ工事現場

所見・備考

- ・ RC 造 2 階建て建物.
- ・ 両側に建てられていた建物は撤去され、中央の建物のみ残っている状態である.

・ ヒアリング記録

周辺住民によると、議会でこの建物を遺構として残すことが否決されており、未だに保存するか解体するかの方針が定まっていないとのことである.

日時	2014/10/13 08:10~08:20		記録者：権
名称	大槌町立大槌中学校 普通教室棟	符号	UT_OTC-01-1 ※
		浸水深	3.5m ※
		GPS	N39 21.952 E141 53.831 ※
所在地	岩手県上閉伊郡大槌町大槌第 14 地割 150		
構造種別	RC	用途	学校
構造被害の有無	有/無 (軽微)	階数/最高浸水階	4階 / 1階 ※
建築物復旧状況・ 利用状況	撤去されている。		
写真 (過去調査)	写真 (今回調査)		
			
撮影日時：2011年5月3日	定点写真		
			
撮影日時：2013年7月26日			

※当研究室「2011年3月11日東北地方太平洋沖地震による建築物の地震被害および津波被害調査報告」による

その他写真（周辺写真含む）



校舎撤去後の跡地内のかさ上げ工事



運動場の跡地に災害公営住宅建設中

所見・備考

- ・校舎はすべて撤去されている。
- ・現在、屋外運動場の敷地に災害公営住宅が建設されており、基礎工事が行われていた。
- ・校舎が立地していた部分は、土地を嵩上げ、整備されている。
- ・川の反対側に仮設学校（大槌北小学校）が建設されている。

日時	2014/10/13 08:10~08:20		記録者：権
名称	大槌町立大槌中学校 普通教室及び管理棟	符号	UT_OTC-01-2 ※
		浸水深	3.5m ※
		GPS	N39 21.952 E141 53.831 ※
所在地	岩手県上閉伊郡大槌町大槌第 14 地割 150		
構造種別	RC	用途	学校
構造被害の有無	有/無 (軽微)	階数/最高浸水階	4階 / 1階 ※
建築物復旧状況・ 利用状況	撤去されている。		
写真 (過去調査)		写真 (今回調査)	
 <p>撮影日時：2011年5月3日</p>			
 <p>撮影日時：2013年7月29日</p>			

※当研究室「2011年3月11日東北地方太平洋沖地震による建築物の地震被害および津波被害調査報告」による

その他写真（周辺写真含む）

UT\_OTC-01-1 にてまとめて示した.

所見・備考

・ UT\_OTC-01-1 にてまとめて示した.

日時	2014/10/13 08:10~08:20		記録者：権
名称	大槌町立大槌中学校 特別教室棟	符号	UT_OTC-01-3 ※
		浸水深	3.5m ※
		GPS	N39 21.952 E141 53.831 ※
所在地	岩手県上閉伊郡大槌町大槌第 14 地割 150		
構造種別	RC+S	用途	学校
構造被害の有無	有/無 (軽微)	階数/最高浸水階	2階 / 1階 ※
建築物復旧状況・ 利用状況	撤去されている。		
写真 (過去調査)		写真 (今回調査)	
 <p>撮影日時：2011年5月3日</p>		 <p>撮影日時：2013年7月26日</p>	

※当研究室「2011年3月11日東北地方太平洋沖地震による建築物の地震被害および津波被害調査報告」による

その他写真（周辺写真含む）

UT\_OTC-01-1 にてまとめて示した.

所見・備考

・ UT\_OTC-01-1 にてまとめて示した.

日時	2014/10/13 08:10~08:20		記録者：権
名称	大槌町立大槌中学校 屋内運動場	符号	UT_OTC-01-4 ※
		浸水深	3.5m ※
		GPS	N39 21.952 E141 53.831 ※
所在地	岩手県上閉伊郡大槌町大槌第 14 地割 150		
構造種別	S	用途	体育館
構造被害の有無	有/無 (軽微)	階数/最高浸水階	1階 / 1階 ※
建築物復旧状況・ 利用状況	撤去されている。		
写真 (過去調査)		写真 (今回調査)	
 <p>撮影日時：2011年5月3日</p>			
 <p>撮影日時：2013年7月26日</p>			

※当研究室「2011年3月11日東北地方太平洋沖地震による建築物の地震被害および津波被害調査報告」による

その他写真（周辺写真含む）

UT\_OTC-01-1 にてまとめて示した.

所見・備考

・ UT\_OTC-01-1 にてまとめて示した.

日時	2014/10/13 09:35~09:45		記録者：権
名称	田老町立田老第一中学校 教室棟	符号	UT_TRO-02-1 ※
		浸水深	1m ※
		GPS	N39 44.343 E141 58.218 ※
所在地	岩手県宮古市田老荒谷 67		
構造種別	RC	用途	学校
構造被害の有無	有/無 (軽微)	階数/最高浸水階	3階 / 1階 ※
建築物復旧状況・ 利用状況	補修し復旧され建築物の利用が再開されている。		
写真 (過去調査)		写真 (今回調査)	
 <p>撮影日時：2011年5月4日</p>  <p>撮影日時：2012年11月25日</p>  <p>撮影日時：2013年7月25日</p>		 <p>定点写真</p>  <p>全景写真</p>	

※当研究室「2011年3月11日東北地方太平洋沖地震による建築物の地震被害および津波被害調査報告」による

その他写真（周辺写真含む）



屋内運動場の様子



体育館の様子



運動場入口に設けられている津波避難所の案内板



周辺のかさ上げ工事現場

所見・備考

- ・ RC 造 2 階建ておよび 3 階建て建物で構成.
- ・ 前年度同様, 使用中である.
- ・ 対象建物の周辺は土地と整備が進んでいる.

日時	2014/10/13 09:35~09:45		記録者：権
名称	田老町立田老第一中学校 教室棟 2	符号	UT_TRO-02-2 ※
		浸水深	1m ※
		GPS	N39 44.343 E141 58.218 ※
所在地	岩手県宮古市田老荒谷 67		
構造種別	RC	用途	学校
構造被害の有無	有/無 (軽微)	階数/最高浸水階	2階 / 1階 ※
建築物復旧状況・ 利用状況	補修し復旧され建築物の利用が再開されている。		
写真 (過去調査)		写真 (今回調査)	
 <p>撮影日時：2012年11月25日</p>		 <p>撮影日時：2013年7月25日</p>	

※当研究室「2011年3月11日東北地方太平洋沖地震による建築物の地震被害および津波被害調査報告」による

その他写真（周辺写真含む）

UT\_TRO-02-1 にてまとめて示した.

所見・備考

・ UT\_TRO-02-1 にてまとめて示した.

日時	2014/10/13 09:50~11:45		記録者：権
名称	T 観光ホテル	符号	UT_TRO-03 ※
		浸水深	3 階まで ※
		GPS	N39 44.274 E141 58.555 ※
所在地	岩手県宮古市田老野原 80		
構造種別	S	用途	その他
構造被害の有無	有/無 (軽微)	階数/最高浸水階	6 階 / 3 階 ※
建築物復旧状況・ 利用状況	建物としては放置されている。		
写真 (過去調査)	写真 (今回調査)		
			
撮影日時：2011年6月25日	定点写真		
			
撮影日時：2012年11月25日	全景写真		
			
撮影日時：2013年7月25日			

※当研究室「2011年3月11日東北地方太平洋沖地震による建築物の地震被害および津波被害調査報告」による

その他写真（周辺写真含む）



放置されている第2防潮堤



隣の水産物加工処理施設の工事現場と新設橋



第1防潮堤の補修様子



第1防潮堤から見た陸地側の様子

所見・備考

・ヒアリング記録

田老地区語り部職員の方から田老堤防の歴史被害状況について説明を受け、当ホテルから撮影された津波襲来時の動画を視聴した。この視察ツアーは宮古市によりオーガナイズされており、2014年10月現在で約7万人強が訪れているとのことである。

田老地区は津波田老と呼ばれるくらい津波がよく襲来する。震災前までの津波対策として、避難路を付近の高台に向けて整備しており、地区のほぼ全ての場所から5分以内で逃げられるように計画されていた。第2および第3防潮堤は今の位置から海側へ60mの位置に再建する予定であり、その高さは14.7mである。防潮堤が高くなることにより、景観を損なうことへの懸念がありがちであるが、住民意見を集約すれば防潮堤建設反対よりも賛成が多いようである。尚、防潮堤付近の都市計画は二転三転しているとのことだが、防潮堤から国道45号線までの幅100m程度の土地は住居建設を許可せず、国道45号線を境に高台側のみ住居建設を許可する方針だとのことであった。45号線沿線は高台側のみの片側商店街とする計画もあるようである。また、45号線は盛土により高さをかさ上げする予定である。

が、その高さも二転三転しているとのことである。また、田老第一小学校付近には5階建ての公営住宅を建設する予定である。

↑観光ホテルからホテルの社長が撮影した、防潮堤を乗り越える瞬間の津波の映像を視聴した。津波は防潮堤を乗り越えてからわずか数秒のうちに↑観光ホテルまで到達した。また、防潮堤背後での水勢は大きく、ほぼ一瞬のうちに木造住宅を破壊した。水が防潮堤を乗り越える際の重力分、その破壊力を増しているように感じられた。

モニュメントとして残すことが決まった↑観光ホテルは市の管理下となっていて、立入禁止となっている。↑観光ホテルの保存工事は来年4月から行う予定である。

(本頁は意図的に白紙を使用しています)

日時	2014/10/13 11:45~11:50		記録者：松川
名称	田老町漁業協同組合	符号	UT_TRO-06（新規）
		浸水深	不明
		GPS	なし
所在地	岩手県宮古市田老字荒谷2番地		
構造種別	RC	用途	事務所
構造被害の有無	不明	階数/最高浸水階	3階 / 2階
建築物復旧状況・ 利用状況	津波により浸水被害を受けたが、その利用が再開されている。		
写真（過去調査）	写真（今回調査）		
過去に調査を行っていないため写真なし。			
	全景写真		

※当研究室「2011年3月11日東北地方太平洋沖地震による建築物の地震被害および津波被害調査報告」による

その他写真（周辺写真含む）



田老第一中学校側からの対象建物

所見・備考

- ・ RC造3階建て建物であり、2階まで浸水したとのことである（語り部の方からのヒアリング）。
- ・ たろう湾防潮堤から国道45号線までの地区に立地するほぼ唯一の建物である。
- ・ 建物は復旧されており、その利用が再開されている。

日時	2014/10/13 12:05~12:35		記録者：権
名称	小本町立小本中学校	符号	UT_OMT-01 ※
		浸水深	1階床レベル ※
		GPS	N39 51.033 E141 57.823 ※
所在地	岩手県下閉伊郡岩泉町小本鼻保 15		
構造種別	RC	用途	学校
構造被害の有無	有 <del>無</del>	階数/最高浸水階	3階 / 1階 ※
建築物復旧状況・ 利用状況	被災当時のまま放置されている。		
写真（過去調査）		写真（今回調査）	
 <p>撮影日時：2011年5月4日</p>		 <p>定点写真</p>	
 <p>撮影日時：2013年7月25日</p>		 <p>全景写真</p>	

※当研究室「2011年3月11日東北地方太平洋沖地震による建築物の地震被害および津波被害調査報告」による

その他写真（周辺写真含む）



付近の防潮堤の補修様子



防潮堤から見た小本中学校とその周辺の状況



小本川水門の整備計画概要

所見・備考

- ・ RC 造 3 階建て建物.
- ・ 2013 年調査時と同様, 放置されている.
- ・ 学校周辺の防潮堤の一部が新設された.
- ・ 小本川水門が整備中である (～平成 27 年 3 月 17 日).

日時	2014/10/13 15:05~15:20		記録者：権
名称	宇部町の手すりが流された建物	符号	UT_KUJ-07 ※
		浸水深	10.6m 以上 ※
		GPS	N40 8 5.04 E141 51 4.34 ※
所在地	岩手県久慈市宇部町第 21 地割 68-6		
構造種別	RC	用途	その他
構造被害の有無	有/無 (洗掘)	階数/最高浸水階	2階 / 2階 ※
建築物復旧状況・ 利用状況	補修し復旧され建築物の利用が再開されている。		

写真（過去調査）



撮影日時：2011年6月26日



撮影日時：2013年7月25日

写真（今回調査）



定点写真



定点写真

※当研究室「2011年3月11日東北地方太平洋沖地震による建築物の地震被害および津波被害調査報告」による

その他写真（周辺写真含む）



入口付近の電柱にある津波避難所案内シール



付近にあるテトラポット製作現場



付近の防潮堤の様子

所見・備考

- ・ RC 造 2 階建て建物.
- ・ 海拔 3.0m に立地.
- ・ 新設中の防波堤は高さ 5m 程度（写真に作業員が映っており、身長 1.7m 程度と考えてその写真から概算した.）.
- ・ 浸水深 10.6m 以上（Website より）.

日時	2014/10/13 15:45~16:05		記録者：権
名称	湊団地 1号棟	符号	UT_KUJ-01-1 ※
		浸水深	1.05m ※
		GPS	N40 12.036 E141 47.604 ※
所在地	岩手県久慈市湊町第 18 地割 13-4		
構造種別	RC	用途	共同住宅
構造被害の有無	有 <del>無</del>	階数/最高浸水階	3階 / 1階 ※
建築物復旧状況・ 利用状況	補修し復旧され建築物の利用が再開されている。		
写真（過去調査）	写真（今回調査）		
 <p>撮影日時：2011年6月27日</p>		 <p>定点写真</p>	
 <p>撮影日時：2013年7月24日</p>			

※当研究室「2011年3月11日東北地方太平洋沖地震による建築物の地震被害および津波被害調査報告」による

その他写真（周辺写真含む）



周辺の防潮堤の補修工事現場

所見・備考

- ・ RC 造 3 階建て建物.
- ・ 前年度と同様， 使用中である.
- ・ 団地より海側に位置する手すりが壊れたところの堤防が補修工事中である（堤防には被害がなかったと思われるが， 補修工事の理由が不明である． 堤防の損傷状況 要確認.）.

・ ヒアリング記録

近所の住民に津波襲来方向を尋ねた． 現在補修している防潮堤を乗り越えて津波が町に侵入していったとのことである．

日時	2014/10/13 15:45~16:05		記録者：権
名称	湊団地 2号棟	符号	UT_KUJ-01-2 ※
		浸水深	1.05m ※
		GPS	N40 12.036 E141 47.604 ※
所在地	岩手県久慈市湊町第 18 地割 13-4		
構造種別	RC	用途	共同住宅
構造被害の有無	有/無	階数/最高浸水階	3階 / 1階 ※
建築物復旧状況・ 利用状況	補修し復旧され建築物の利用が再開されている。		
写真（過去調査）	写真（今回調査）		
 <p>撮影日時：2011年6月27日</p>		 <p>全景写真</p>	
 <p>撮影日時：2013年7月24日</p>			

※当研究室「2011年3月11日東北地方太平洋沖地震による建築物の地震被害および津波被害調査報告」による

その他写真（周辺写真含む）

UT\_KUJ-01-1 にてまとめて示した.

所見・備考

・ UT\_KUJ-01-1 にてまとめて示した.

日時	2014/10/13 16:10~16:20		記録者：権
名称	K造船久慈工場	符号	UT_KUJ-05 ※
		浸水深	16.5m ※
		GPS	N40 12.808 E141 48.658 ※
所在地	岩手県久慈市夏井町閉伊口第7地割74-15		
構造種別	S	用途	工場
構造被害の有無	有/無 (軽微)	階数/最高浸水階	1階 / 1階 ※
建築物復旧状況・ 利用状況	補修し復旧され建築物の利用が再開されている。		
写真 (過去調査)		写真 (今回調査)	
 <p>撮影日時：2011年6月27日</p>		 <p>定点写真</p>	
 <p>撮影日時：2013年7月24日</p>			

※当研究室「2011年3月11日東北地方太平洋沖地震による建築物の地震被害および津波被害調査報告」による

その他写真（周辺写真含む）

所見・備考

- ・工場は前年度と同様、稼働中である。

日時	2014/10/14 10:55~11:05		記録者：楊
名称	八戸市水産会館	符号	UT_HAC-04 ※
		浸水深	2.5 m ※
		GPS	N40 31.862 E141 32.234 ※
所在地	青森県八戸市白銀町三島下 101		
構造種別	S+RC 造	用途	その他
構造被害の有無	有 <b>無</b>	階数/最高浸水階	2階 / 1階 ※
建築物復旧状況・ 利用状況	建物のガラスやシャッターの補修が済み、利用再開されている。		
写真（過去調査）		写真（今回調査）	
 <p>撮影日時：2011年6月25日（定点写真）</p>		 <p>定点写真</p>	
 <p>撮影日時：2013年7月24日（定点写真）</p>		 <p>全景写真</p>	

※当研究室「2011年3月11日東北地方太平洋沖地震による建築物の地震被害および津波被害調査報告」による

その他写真（周辺写真含む）



建物側面から見た様子



海側の様子



市場の様子

※台風接近中であり、調査に安全を期すため車内から撮影

所見・備考

- ・ 前回（2013年）の調査結果とほぼ同じ状況であった。建築物としては利用再開されている。

日時	2014/10/14 11:10~11:20		記録者：楊
名称	八戸港フェリーターミナル	符号	UT_HAC-01 ※
		浸水深	不明 ※
		GPS	N40 32.866 E141 30.427 ※
所在地	青森県八戸市河原木（大字）海岸 25		
構造種別	RC 造	用途	その他
構造被害の有無	有 / <b>無</b>	階数 / 最高浸水階	2 階 / 1 階 ※
建築物復旧状況・ 利用状況	昨年と同様な状態（補修工事が終わり、営業中）である。		
写真（過去調査）	写真（今回調査）		
			
撮影日時：2011年6月25日（定点写真）	定点写真		
			
撮影日時：2013年7月24日（定点写真）	全景写真		

※当研究室「2011年3月11日東北地方太平洋沖地震による建築物の地震被害および津波被害調査報告」による

その他写真（周辺写真含む）



海側の様子



建物の側面の様子



建物の裏面の様子

※台風接近中であり、調査に安全を期すため車内から撮影

所見・備考

- ・ 前回（2013年）の調査結果と比べて、同じ状態である。利用再開されている。

### 3.2 釜石市大町地区の被災 RC 造建築物全数調査

本項では、津波避難施設に要求すべき復旧性能検討に資する資料収集を目的として行った岩手県釜石市の中心部に位置する大町地区の RC 造建築物全数調査の結果について述べる。調査は 2014 年 10 月 12 日 15:10~17:10 の間に行い、釜石市大町地区に立地する RC 造建築物の、「建築物名称」「用途」「階数」「浸水階」「建築物の復旧状況（建築物の利用が再開されているかないかを判断）」を調査した。このうち、浸水階については、被災後 3 年以上が経過していることからその特定は困難であったが、津波浸水深表示板により浸水高さが明らかな大町地区に立地する建築物 2 棟（大町商店街駐車場：G.L.+4.0m、KB ホテル：G.L.+4.7m）がいずれも一般的な建物の 2F.L.~3F.L.程度であったため、今回調査した建築物は全て 2 階まで浸水したものとした。調査対象建築物と浸水深を計測した建築物の位置関係を図 3.1 に示した。

調査を行ったのは、図 3.1 にその位置を示した 13 棟である。尚、本調査は限られた時間の中で可能な限り多くの建築物データを収集することを主旨としているため、個々の建築物への立ち入り調査等は行わず、全て外観からの視認により調査を行っている。

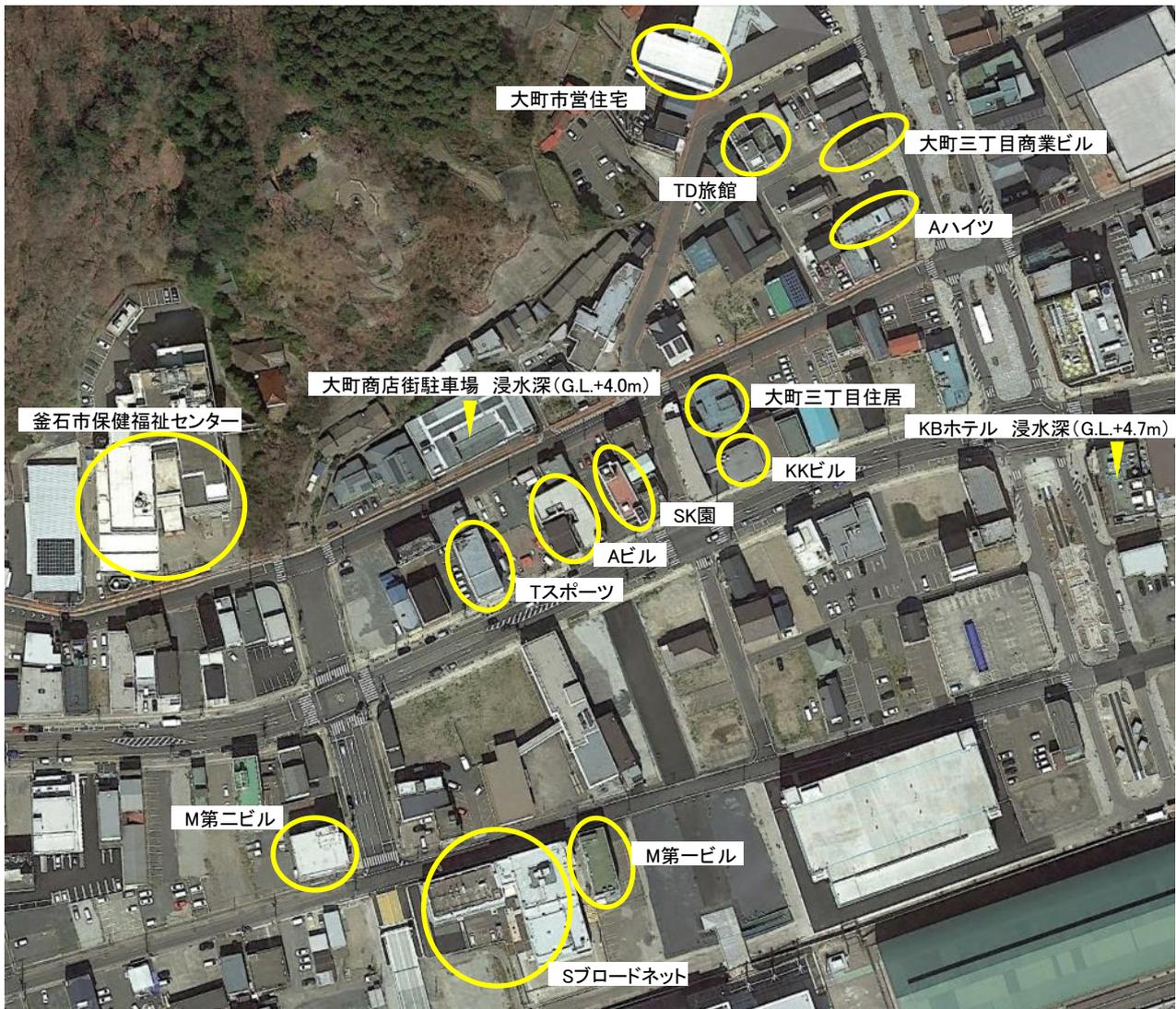


図 3.1 釜石市大町地区 調査対象建物と浸水深を計測した建物位置図

写真 3.1-3.13 に、調査した建築物の外観写真を示す。



写真 3.1 大町市営住宅  
(UT\_KAM-26)



写真 3.2 大町三丁目 商業ビル  
(UT\_KAM-27)



写真 3.3 TD 旅館  
(UT\_KAM-28)



写真 3.4 Aハイツ  
(UT\_KAM-29)



写真 3.5 大町三丁目 住居  
(UT\_KAM-30)



写真 3.6 釜石保健福祉センター  
(UT\_KAM-31)



写真 3.7 KK ビル  
(UT\_KAM-32)



写真 3.8 SK 園  
(UT\_KAM-33)



写真 3.9 A ビル  
(UT\_KAM-34)



写真 3.10 T スポーツ  
(UT\_KAM-35)



写真 3.11 M 第二ビル  
(UT\_KAM-36)



写真 3.12 M 第一ビル  
(UT\_KAM-37)



写真 3.13 S ブロードネット  
(UT\_KAM-38)

表 3.1 に、調査結果をまとめた。今回調査した 13 棟の建築物は、被災後復旧され、その利用が再開されていた。

表 3.1 全 13 棟の調査結果

建築物名称	構造種別	階数	浸水階	用途	復旧状況
KK ビル	RC	2	2	店舗・教室	利用再開
SK 園	RC	3	2	店舗	利用再開
A ビル	RC	3	2	事務所	利用再開
T スポーツ	RC	3	2	店舗	利用再開
釜石保健福祉センター	RC	8	2	病院	利用再開
大町三丁目 住居	RC	2	2	住居	利用再開
A ハイツ	RC	4	2	共同住宅	利用再開
大町三丁目 商業ビル	RC	3	2	店舗	利用再開
M 第一ビル	RC	4	2	商業施設	利用再開
S ブロードネット	RC	3	2	商業施設	利用再開
M 第二ビル	RC	5	2	商業施設	利用再開
TD 旅館	RC	3	2	商業施設	利用再開
大町市営住宅	RC	7	2	共同住宅	利用再開

付録 中埜研究室 調査対象建築物・構造物リスト

付録 中埜研究室調査建築物・構造物リスト

所在地	調査対象	符号	緯度・経度	浸水深1 (単位:m)	浸水深2 (単位:m)	浸水深3 (単位:m)	浸水深4 (単位:m)	最高浸水階 (建築物のみ)	該当調査回				復旧復興状況 2014年10月現在				利用再開
									2011年4-6月	2012年12月	2013年7月	2014年10月	残存	撤去	補修	改築	
青森県三沢市	丸藤シートパイル(株)青森工場前の堤防	UT-MSW-01	N40 36.824 E141 27.534						○		○						
	相坂川付近の堤防	UT-MSW-02	N40 36.283 E141 27.749						○		○						
	市川船溜付近の堤防	UT-MSW-03	N40 35.119 E141 28.490	3.0~4.0					○		○						
	三沢漁港	UT-MSW-site1	N40 11.592 E141 47.772	3.0~4.0					○		○						
八戸市	八戸港フェリーターミナル	UT_HAC-01	N40 32.866 E141 30.427					1	○		○	○					○
	ボートアイランドのガードレール	UT_HAC-02	N40 32.248 E141 31.869						○		○						
	八戸警察署水上警備派出所	UT_HAC-03	N40 32.200 E141 31.764	1.05				1	○		○		○				○
	八戸市水産会館	UT_HAC-04	N40 31.862 E141 32.234	2.5	2.1	4.2		1	○		○	○	○				○
	道路と海の間を連結する構造体	UT_HAC-05	N40 31.882 E141 32.247						○		○						
	ON セメント工場のCB 門柱	UT_HAC-06	N40 31.732 E141 32.760	2.4					○		○						
	骨材積載所前のRC 塙	UT_HAC-07	N40 31.768 E141 32.730						○		○						
	MM 運輸(株)八戸営業所のCB 塙	UT_HAC-08	N40 31.727 E141 33.166	2.58~2.65					○		○						
	(有)OG 鉄工所のCB 塙	UT_HAC-09	N40 32.041 E141 33.344	3					○		○						
	根岸小学校	UT_HAC-10	N40 32.539 E141 29.095						○								
	国立八戸工業高等専門学校	UT_HAC-11	N40 29.491 E141 26.903						○								
	八戸市役所	UT_HAC-12	N40 30.769 E141 29.328						○								
	八戸商工会議所	UT_HAC-13	N40 30.691 E141 29.402						○								
	旧八戸図書館	UT_HAC-14	N40 30.583 E141 29.161						○								
	TH電力八戸営業所	UT_HAC-15	N40 30.602 E141 29.204						○								
	パチンコD	UT_HAC-16	N40 30.525 E141 29.574						○								
	C学園高等学校	UT_HAC-17	N40 30.535 E141 29.847						○								
	青森県立八戸東高等学校	UT_HAC-18	N40 30.416 E141 29.847						○								
	NTT八戸支店第3棟	UT_HAC-19	N40 30.861 E141 29.908						○								
岩手県久慈市	湊団地一号楼 A棟	UT_KUJ-01-1	N40 12.036 E141 47.604	1.05				1	○		○	○	○				○
	湊団地一号楼 B棟	UT_KUJ-01-2	N40 12.036 E141 47.604	1.05				1	○		○	○	○				○
	堤防上のフェンス	UT_KUJ-02	N40 12.127 E141 47.724						○		○						
	(株)S製作所の転倒していないCB塙	UT_KUJ-03	N40 12.468 E141 47.739	2.25~3.04					○		○						
	久慈湾湊連絡線の堤防	UT_KUJ-04	N40 12.781 E141 48.338						○		○						
	K造船久慈工場	UT_KUJ-05	N40 12.808 E141 48.658	8.5	16.5			1	○		○	○	○	○	○		○
	K造船久慈工場前の堤防	UT_KUJ-06	N40 12.877 E141 48.526						○		○						
	宇部町の手すりが流された建物	UT_KUJ-07	N40 8 5.04 E141 51 4.34	10.6以上				2	○		○	○	○	○	○		○
久慈港・久慈川右岸周辺	UT_KUJ-site1	N40 11.592 E141 47.772						○		○							
野田村	転倒した石造門	UT_NOD-01	N40 06.699 E141 49.123	2.5					○		○						
洋野町	種市漁港の海岸と堤防の間にある建物	UT_HRN-01	N40 24.484 E141 43.218	1.65				1	○								
普代村	普代村漁協地方卸売市場の近くのCB造倉庫	UT_FUD-01	N40 00.452 E141 54.430	5.5					○		○				○		
田野畑村	RG荘	UT_TAH-01	N39 56.304 E141 56.391	16.7	13.5			4	○	○	○	○	○	○	○		○
	RG荘前堤防	UT_TAH-02	N39 56.304 E141 56.391						○	○	○	○	○	○	○		
	堤防手すり	UT_TAH-03	N39 56.304 E141 56.391						○	○	○	○	○	○	○		
	堤防横のスラブ	UT_TAH-04	N39 56.304 E141 56.391						○	○	○	○	○	○	○		
	東屋のRC巻鋼管柱	UT_TAH-05	N39 56.304 E141 56.391						○	○	○	○	○	○	○		
	鳥越駅鉄道橋	UT_TAH-06	N39 54.955 E141 56.392						○	○	○	○	○	○	○		○
	重力式防潮堤	UT_TAH-07	N39 54.956 E141 56.416						○	○	○	○	○	○	○		
	鳥越駅南の高台の民家	UT_TAH-08	N39 54.899 E141 56.372						○	○	○	○	○	○	○		○
	高台に持ち上げられた津波石	UT_TAH-09	N39 56.256 E141 56.230						○	○	○	○	○	○	○		
	平井賀地区(RG荘の南側)の堤防	UT_TAH-10	N39 55.978 E141 56.226						○	○	○	○	○	○	○		
岩泉市小本地区	小本町立小本中学校 校舎	UT_OMT-01-1	N39 51.033 E141 57.823	1階床レベル				1	○		○	○	○	○			
	小本町立小本中学校 屋内プール棟	UT_OMT-01-2		屋根レベル				1	○		○	○	○	○			
	小本町立小本中学校近くの防潮堤	UT_OMT-02	N39 51.068 E141 58.081						○		○	○	○	○			
宮古市田老地区	田老湾防潮堤	UT_TRO-01	N39 44.038 E141 58.269						○	○	○	○	○	○			
	田老町立田老第一中学校 教室棟1	UT_TRO-02-1	N39 44.343 E141 58.218	1				1	○	○	○	○	○	○			○
	田老町立田老第一中学校 教室棟2	UT_TRO-02-2	N39 44.343 E141 58.218	1				1	○	○	○	○	○	○			○
	T観光ホテル	UT_TRO-03	N39 44.274 E141 58.555	3階				3	○	○	○	○	○	○			保存
	魚市場北側の平屋RC	UT_TRO-04	N39 44.166 E141 58.503	建物冠水(3.85:軒裏までの高さ超)				1	○		○	○	○	○	○		
	過去の津波高さ表示看板	UT_TRO-05	N39 44.051 E141 58.677						○	○	○	○	○	○			
	田老地区漁業協同組合	UT_TRO-06						2	○		○	○	○	○			○
宮古市宮古地区	山田町	宮古市市街地の津波被害調査	UT_MYK-site1	N39 38.434 E141 58.003					○		○						
	魚市場陸側防波堤(中)	UT_YMD-01-1	N39 27.599 E141 57.128	5.4					○		○						
	魚市場陸側防波堤(小)	UT_YMD-01-2	N39 27.599 E141 57.128						○		○						
	魚市場陸側防波堤(大)	UT_YMD-01-3	N39 27.599 E141 57.128						○		○						
	魚市場避難機能を有する防潮堤	UT_YMD-02	N39 27.899 E141 57.247	4.92					○		○						
	大沢木造2階建住宅	UT_YMD-03	N39 28.884 E141 58.186	不明					○		○			○			
	SLドライブイン	UT_YMD-04	N39 28.977 E141 58.166	不明				1	○		○			○	○		○

所在地	調査対象	符号	緯度・経度	浸水深1 (単位:m)	浸水深2 (単位:m)	浸水深3 (単位:m)	浸水深4 (単位:m)	最高浸水階 (建築物のみ)	該当調査回				復旧復興状況 2014年10月現在				利用再開	
									2011年4-6月	2012年12月	2013年7月	2014年10月	残存	撤去	補修	改築		
大槌町	大槌町立大槌中学校 普通教室棟	UT_OTC-01-1	N39 21.952 E141 53.831	3.5				1	○	○	○	○		○				
	大槌町立大槌中学校 普通教室及び管理棟	UT_OTC-01-2		3.5				1	○	○	○	○		○				
	大槌町立大槌中学校 特別教室棟	UT_OTC-01-3		3.5				1	○	○	○	○		○				
	大槌町立大槌中学校 屋内運動場	UT_OTC-01-4		3.5				1	○	○	○	○		○				
	RC造2階建転倒住宅	UT_OTC-02	N39 21.377 E141 54.121	5.9	6.5			2	○		○			○				
	大槌町漁民住宅 No.1	UT_OTC-03	N39 21.546 E141 54.722	不明				2	○	○	○			○				
	大槌町漁民住宅 No.2	UT_OTC-03	N39 21.546 E141 54.722	不明				2	○	○	○			○				
	大槌町漁民住宅 No.3	UT_OTC-03	N39 21.546 E141 54.722	不明				2	○	○	○			○				
	大槌町漁民住宅 No.4	UT_OTC-03	N39 21.546 E141 54.722	不明				2	○	○	○			○				
	大槌町漁民住宅 No.5	UT_OTC-03	N39 21.546 E141 54.722	不明				2	○	○	○			○				
	大槌町漁民住宅 No.6	UT_OTC-03	N39 21.546 E141 54.722	不明				2	○	○	○			○				
	大槌町漁民住宅 No.7	UT_OTC-03	N39 21.546 E141 54.722	不明				2	○	○	○			○				
	大槌町漁民住宅 No.8	UT_OTC-03	N39 21.546 E141 54.722	不明				2	○	○	○			○				
	大槌町漁民住宅 No.9	UT_OTC-03	N39 21.546 E141 54.722	不明				2	○	○	○			○				
	大槌港・転倒防潮堤	UT_OTC-04	N39 21.422 E141 54.789	11.06						○		○						
	転倒した山田線橋脚	UT_OTC-05	N39 21.590 E141 54.785	—						○		○						
	旧大槌町役場	UT_OTC-06	N39 21.577 E141 54.401	不明					2				○					
	新大槌町役場(旧大槌小学校)	UT_OTC-07	N39 21.472 E141 53.991	3.355					1	○	○	○	○	○		○	○	
	釜石市	雇用促進住宅片岸宿舎 1	UT_KAM-01-1	N39 19.976 E141 53.239	6.5				3	○	○	○			○			
		雇用促進住宅片岸宿舎 2	UT_KAM-01-2		6.5				3	○	○	○			○			
雇用促進住宅片岸宿舎 3		UT_KAM-01-3		6.5				3	○	○	○			○				
雇用促進住宅片岸宿舎 4		UT_KAM-01-4		6.5				3	○	○	○			○				
片岸住宅		UT_KAM-02	N39 19.976 E141 53.239	6.5				3	○	○	○			○				
片岸市営住宅		UT_KAM-03	N39 19.976 E141 53.239	6.5				3	○	○	○			○				
釜石市立唐丹小学校 校舎棟		UT_KAM-04-1	N39 12.006 E141 51.794	3階床レベル+1.9				3	○			○		○				
釜石市立唐丹小学校 屋内運動場		UT_KAM-04-2		屋根レベル以上				1	○			○		○				
釜石市立鶴住居幼稚園		UT_KAM-05	N39 19.675 E141 53.212	7.8				2	○	○	○			○				
釜石市立釜石東中学校 普通教室棟		UT_KAM-06-1	N39 19.648 E141 53.546	7.9	9.8			3	○	○	○			○				
釜石市立釜石東中学校 特別教室棟		UT_KAM-06-2		7.9	9.8			4	○	○	○			○				
釜石市立釜石東中学校 管理棟		UT_KAM-06-3		7.9	9.8			1	○	○	○			○				
釜石市立釜石東中学校 屋内体育館		UT_KAM-06-4		7.9	9.8			1	○	○	○			○				
釜石市立鶴住居小学校 普通教室棟①、⑧		UT_KAM-07-1	N39 19.648 E141 53.546	2階以上				2	○	○	○			○				
釜石市立鶴住居小学校 普通教室棟②、⑦		UT_KAM-07-2		9	9.4			3	○	○	○			○				
釜石市立鶴住居小学校 管理・特別教室棟		UT_KAM-07-3		9	9.4			3	○	○	○			○				
釜石市立鶴住居小学校 屋内運動場		UT_KAM-07-4		9	9.4			1	○	○	○			○				
㈱FS倉庫		UT_KAM-08	N39 16.465 E141 53.351	7				2	○		○	○	○	○		○	○	
KD邸		UT_KAM-09	N39 16.473 E141 53.368	7.7				2	○		○			○			○	
釜石海員会館		UT_KAM-10	N39 16.449 E141 53.352	6				3	○		○			○			○	
KD邸そばのCB塀		UT_KAM-11	N39 16.484 E141 53.389	7					○		○							
釜石鮮魚出荷協同組合倉庫		UT_KAM-12	N39 16.473 E141 53.434	5.45					○		○			○				
○鉄工所		UT_KAM-13	N39 16.493 E141 53.289	3.7				2	○		○			○				
市営釜石ビル		UT_KAM-14	N39 16.469 E141 53.301	4.85				2	○		○	○	○	○			○	
NS邸		UT_KAM-15	N39 16.498 E141 53.245	7.2				3	○		○			○				
KN石油釜石支店前のCB塀		UT_KAM-16	N39 16.353 E141 53.678						○									
新浜町防潮堤		UT_KAM-17	N39 16.332 E141 53.947						○									
新浜町RC水槽前の転倒CB塀		UT_KAM-18	N39 16.356 E141 54.048						○									
釜石市立小佐野小学校		UT_KAM-19	N39 15.802 E141 50.369	—					○		○							
釜石市立唐丹中学校		UT_KAM-20	N39 12.544 E141 51.941						○		○							
釜石市立大平中学校		UT_KAM-21	N39 15.601 E141 53.834						○									
釜石市立釜石小学校		UT_KAM-22	N39 16.457 E141 52.601						○									
釜石市立釜石中学校		UT_KAM-23	N39 16.393 E141 51.780	—					○		○							
釜石市海上保安部		UT_KAM-24							2				○	○		○	○	
K/ハイツ		UT_KAM-25							2				○	○			○	
KKビル		UT_KAM-26							2				○	○			○	
SK園		UT_KAM-27							2				○	○			○	
Aビル	UT_KAM-28							2				○	○			○		
Tスポーツ	UT_KAM-29							2				○	○			○		
釜石保健福祉センター	UT_KAM-30							2				○	○			○		
大町3丁目 住居	UT_KAM-31							2				○	○			○		
A/ハイツ	UT_KAM-32							2				○	○			○		
大手町3丁目 商業ビル	UT_KAM-33							2				○	○			○		
M第一ビル	UT_KAM-34							2				○	○			○		
Sブロードネット	UT_KAM-35							2				○	○			○		
M第二ビル	UT_KAM-36							2				○	○			○		
TD旅館	UT_KAM-37							2				○	○			○		
大町市営住宅	UT_KAM-38							2				○	○			○		
集合住宅近くの堤防	UT_KAM-site1	N39 20.360 E141 53.764	—						○		○							
NHK津波ビデオ撮影ポイント	UT_KAM-site2	N39 16.527 E141 53.337							○	○	○							
釜石湾口防波堤・釜石湾	UT_KAM-site3	N39 14.242 E141 55.274									○							

所在地	調査対象	符号	緯度・経度	浸水深1 (単位:m)	浸水深2 (単位:m)	浸水深3 (単位:m)	浸水深4 (単位:m)	最高浸水階 (建築物のみ)	該当調査回				復旧復興状況 2014年10月現在				利用再開	
									2011年4-6月	2012年12月	2013年7月	2014年10月	残存	撤去	補修	改築		
大船渡市	大船渡市立越喜来小学校 管理・普通・特別教室棟	UT_OFT-01	N39 07.032 E141 48.728	9.65				3	○		○				○			
	大船渡市立越喜来小学校 屋内運動場	UT_OFT-01	N39 07.032 E141 48.728	9.65				1	○		○				○			
	大船渡市立越喜来小学校近くの堤防	UT_OFT-02	N39 06.900 E141 49.033							○		○						
	大船渡市立越喜来小学校近くのCB 塀	UT_OFT-03	N39 06.949 E141 48.843							○		○						
	大船渡市立大船渡小学校 特別教室棟1	UT_OFT-04-1	N39 03.419 E141 43.116		1				1	○		○			○			○
	大船渡市立大船渡小学校 特別教室棟2	UT_OFT-04-2	N39 03.419 E141 43.116		1				1	○		○			○			○
	大船渡市立大船渡小学校 管理教室棟1	UT_OFT-04-3	N39 03.419 E141 43.116		1				1	○		○			○			○
	大船渡市立大船渡小学校 管理教室棟2	UT_OFT-04-4	N39 03.419 E141 43.116		1				1	○		○			○			○
	大船渡市立大船渡小学校 屋内運動場	UT_OFT-04-5	N39 03.419 E141 43.116		1				1	○		○			○			○
	大船渡市立大船渡小学校プールフェンス	UT_OFT-05	N39 03.447 E141 43.173		5.14					○		○			○			○
	岩手県トラック協会研修会館前のCB 塀	UT_OFT-06	N39 04.625 E141 43.222		8.5					○		○			○			○
	電柱	UT_OFT-07	N39 03.695 E141 43.409							○		○			○			○
	CB 造店舗	UT_OFT-08	N39 03.679 E141 43.410							○		○			○			
	S 製菓 本社棟	UT_OFT-09	N39 04.007 E141 43.257		8.43				2	○	○	○	○		○	○		
	S 製菓裏の橋手すり1	UT_OFT-10	N39 04.000 E141 43.274							○		○	○		○			
	S 製菓裏の橋手すり2	UT_OFT-11	N39 04.000 E141 43.274							○		○	○		○			
	KM 看板	UT_OFT-12	N39 04.007 E141 43.257							○		○	○		○			
	S 製菓 配送センター				8.43				3	○	○	○	○		○	○		
	A 生命	UT_OFT-13	N39 03.992 E141 43.263		8.43				3	○	○	○	○		○	○		
	MY 生命	UT_OFT-14	N39 04.027 E141 43.227		8.43				2以上	○	○	○	○		○			
	木造2階建て住宅+CB 造倉庫	UT_OFT-15	N39 03.977 E141 43.247							○	○	○			○			
	大船渡市シルバー人材センター	UT_OFT-16	N39 04.011 E141 43.288		8.86	9.67			3	○		○			○			
	土木事務所港務所	UT_OFT-17	N39 04.019 E141 43.320						2	○		○			○			
	土木事務所港務所隣のRC 平屋	UT_OFT-18	N39 04.026 E141 43.327						1	○		○	○		○			
	土木事務所港務所前の塀	UT_OFT-19	N39 04.019 E141 43.320							○		○						
	踏切近くのCB 造平屋(用途不明)	UT_OFT-20	N39 03.909 E141 43.240							○		○						
	RC 造+木造風呂(用途不明, 踏切近辺)	UT_OFT-21	N39 03.905 E141 43.275							○		○						
	海岸直近・居酒屋近接CB 塀	UT_OFT-22	N39 03.924 E141 43.297		8.4					○		○						
	サンアンドレス公園モニュメント	UT_OFT-23	N39 03.365 E141 43.366							○		○						
	港湾照明用の鉄塔	UT_OFT-24	N39 03.391 E141 43.451							○		○						
	SG 商会	UT_OFT-25	N39 03.330 E141 43.346						2	○		○			○			
SG 商会周辺のCB 塀	UT_OFT-26-27	N39 03.330 E141 43.346							○		○							
KT水産工場	UT_OFT-28	N39 03.396 E141 43.315						1	○		○	○		○	○		○	
赤崎町長崎RC+CB造倉庫(妻面//海岸線)	UT_OFT-29	N39 01.250 E141 45.182							○									
赤崎町長崎RC+CB造倉庫(妻面⊥海岸線)	UT_OFT-30	N39 01.243 E141 45.141							○									
大船渡市立越喜来小学校近くの門柱	UT_OFT-31	N39 07.002 E141 48.755							○									
津波ビデオ撮影ポイント①	UT_OFT-site1	N39 03.979 E141 43.222							○	○	○	○						
津波ビデオ撮影ポイント②	UT_OFT-site2	N39 03.274 E141 43.257							○		○							
陸前高田市	雇用促進住宅陸前高田第2 宿舎 1号棟(海側)	UT_RZT-01-1	N39 00.561 E141 38.671	13.03	13.16	12.85		5	○	○	○	○		○				
	雇用促進住宅陸前高田第2 宿舎 2号棟(陸側)	UT_RZT-01-2		13.28	13.44			5	○	○	○			○				
	岩手県立高田高等学校 教室棟(但し、複数棟存在。ここでの記録は文献1)より最も東にある教室棟であると考えられる。)	UT_RZT-02	N39 00.818 E141 38.340		3階+3				3	○	○	○			○			
	岩手県立高田高等学校 屋内運動場	UT_RZT-02	N39 00.818 E141 38.340		屋根レベル以上				1	○	○	○			○			
	CB 造2階建て住宅	UT_RZT-03	N39 00.683 E141 38.391						2	○		○			○			
	RC 造平屋住宅	UT_RZT-04	N39 00.992 E141 37.822						1	○		○			○			
	RC 造壁式2階建て住宅	UT_RZT-05	N39 01.025 E141 37.834						2	○		○			○			
	RC 造壁式3階建て集合住宅・P.F	UT_RZT-06	N39 00.620 E141 38.143						3	○		○			○			
	RC 造3階建て住宅	UT_RZT-07	N39 01.080 E141 37.867						3	○		○			○			
	C ホテル1000	UT_RZT-08	N39 00.548 E141 37.878							○	○	○	○		○		○	
高田松原野外活動センター RCLレストラン棟	UT_RZT-09	N39 00.377 E141 37.581							○	○	○			○				
一関市	一関市立山ノ目小学校	UT_INS-01	N38 55.774 E141 07.366						○									
	一関市立中里小学校	UT_INS-02	N38 56.768 E141 07.643						○									
	IC高校	UT_INS-03	N38 55.434 E141 07.945						○									
宮城県気仙沼市	気仙沼漁港 RC 造汚水処理槽	UT_KSN-01	N38 55.007 E141 34.908	6.2					○		○							
	気仙沼漁港 H 倉庫そばのRC 塀	UT_KSN-02	N38 54.606 E141 34.885	5					○		○							
	MG 商店横のレンガ・ブロック塀	UT_KSN-03	N38 54.345 E141 34.454	5.82					○		○							
	宮城県気仙沼合同庁舎(県)	UT_KSN-04-1	N38 53.514 E141 35.280	6.7					2	○	○	○	○		○			
	宮城県気仙沼合同庁舎(国)	UT_KSN-04-2	N38 53.514 E141 35.280						2	○	○	○	○		○		○	
南三陸町	気仙沼市蜂ヶ崎地区	UT_KSN-Site1	N38 54.659 E141 35.220															
	南三陸町防災対策庁舎	UT_MSR-01	N38 40.669 E141 26.792	12.2					3	○		○	○		○			
	志津川公民館	UT_MSR-02	N38 40.491 E141 26.763						3	○		○			○			
	町営住宅(津波避難ビル)	UT_MSR-03	N38 40.429 E141 26.700	12.2	12.6				4	○		○			○			
	志津川病院	UT_MSR-04	N38 40.561 E141 26.763	13.4	13.5				4	○		○			○			
	上の山都市緑地(公園)	UT_MSR-05	N38 40.676 E141 26.971						○		○							
	RC 造平屋構造物(金庫)	UT_MSR-06	N38 40.642 E141 27.080						○		○							
	防潮堤水門脇のRC 造平屋観測小屋	UT_MSR-07	N38 40.457 E141 26.847						1	○		○	○		○			
	RC 造3階建て集合住宅(南三陸町大森町)・3棟のうち1棟	UT_MSR-08-1	N38 40.486 E141 27.244						3	○		○			○			
	RC 造3階建て集合住宅(南三陸町大森町)・3棟のうち1棟	UT_MSR-08-2	N38 40.486 E141 27.244						3	○		○			○			
	RC 造3階建て集合住宅(南三陸町大森町)・3棟のうち1棟	UT_MSR-08-3	N38 40.486 E141 27.244						3	○		○			○			
登米市	登米市役所	UT_TOM-01	N38 41.536 E141 11.278								○							

所在地	調査対象	符号	緯度・経度	浸水深1 (単位:m)	浸水深2 (単位:m)	浸水深3 (単位:m)	浸水深4 (単位:m)	最高浸水階 (建築物のみ)	該当調査回				復旧復興状況 2014年10月現在				利用再開
									2011年4-6月	2012年12月	2013年7月	2014年10月	残存	撤去	補修	改築	
女川町	RC 造2 階建て建物冷凍倉庫	UT_ONG-01	N38 26.447 E141 26.799	15.6	16			2	○		○						
	S 造3 階建て建物	UT_ONG-02	N38 26.555 E141 26.790					3	○	○	○		○				保存
	RC 造5 階建てMS 旅館	UT_ONG-03	N38 26.544 E141 26.747					5	○	○	○		○				
	RC 造4 階建てMS 旅館北棟	UT_ONG-04	N38 26.544 E141 26.697					4	○	○	○		○				
	RC 造3 階建て女川S 店舗	UT_ONG-05	N38 26.627 E141 26.828					3	○	○	○		○				保存
	RC 壁公衆トイレ	UT_ONG-06	N38 26.638 E141 26.822						○	○	○		○				
	RC 造2 階建て交番	UT_ONG-07	N38 26.703 E141 26.809					2	○	○	○		○				
	RC 造3 階建て店舗F.K	UT_ONG-08	N38 26.721 E141 26.817					3	○	○	○		○				
	女川消防署	UT_ONG-09	N38 26.592 E141 26.815					2	○	○	○		○				
	RC 造4 階建て住宅	UT_ONG-10	N38 26.525 E141 26.690					4	○	○	○		○				
	女川魚市場敷地に隣接するCB 平屋倉庫	UT_ONG-11	N38 26.748 E141 27.212	3.04	6.56			1	○	○	○		○				
	女川町商工会館	UT_ONG-12	N38 26.482 E141 26.791	14.3				4	○	○	○		○				
	MASKAR(女川魚市場買受人協同組合冷凍冷蔵庫)	UT_ONG-13	N38 26.739 E141 27.354										○				
女川湾口防波堤	UT_ONG-site1	N38 26.347 E141.27.310										○					
石巻市	市宮南浜町住宅	UT_ISM-01	N38 24.960 E141 18.049	4.45				3	○	○	○		○				
	石巻市宮南浜町住宅前のRC 造擁壁	UT_ISM-02	N38 24.974 E141 17.987	3.8					○	○	○						
	雲雀野公園鋼製フェンス	UT_ISM-03	N38 24.924 E141 18.056						○	○	○						
	第二大慶丸・座礁跡	UT_ISM-04	N38 24.723 E141 19.251						○	○	○						
	(株)KT 海産/(株)N.J.の間のFRP 水槽	UT_ISM-05	N38 24.749 E141 19.312						○	○	○						
	(社)石巻市水産加工排水処理会社の前のRC 壁	UT_ISM-06	N38 24.812 E141 19.194						○	○	○						
	T 農材(株)石巻倉庫の前のRC 造塀	UT_ISM-07	N38 24.782 E141 19.212						○	○	○						
	フェンス	UT_ISM-08	N38 24.893 E141 18.878						○	○	○						
	石巻市大川小学校 渡り廊下	UT_ISM-09	N38 32.773 E141 25.650							○	○		○				
	日和山公園、日和山幼稚園前からの眺望	UT_ISM-site1	N38 25.392 E141 18.478						○	○	○						
石巻港湾合同庁舎	UT_ISM-10	N38 25.257 E141 16.119										○					
東松島市	かんぼの宿松島	UT_HMS-01	N38 22.156 E141 09.553					2	○			○					
	野蒜海水浴場周辺	UT_HMS-site1	N38 21.889 E141 09.568						○								
	野蒜駅周辺建築物	UT_HMS-site2	N38 22.508 E141 09.586						○								
塩釜市	塩釜港船舶給水株式会社の隣の堤防	UT_SIG-01	N38 19.146 E141 02.062	3					○		○						
	(株)SK 商店脇のCB 塀	UT_SIG-02	N38 19.336 E141 01.651	2.2~2.7					○		○						
	塩釜市北浜 K 真珠のCB 塀	UT_SIG-03	N38 19.305 E141 01.430	1.6~2.1					○		○						
	塩釜市役所	UT_SIG-04	N38 18.853 E141 01.320						○		○						
	新浜町周辺	UT_SIG-site1	N38 19.589 E141 02.774						○		○						
七ヶ浜町	七ヶ浜町周辺	UT_SGH-site1						○									
松島町	県立自然公園松島 遊覧船乗り場周辺	UT_MTS-site1	N38 22.222 E141 03.881						○		○						
多賀城市	TK工業株式会社前のCB塀	UT_TGJ-01	N38 17.559 E141 01.039						○								
	A多賀城店	UT_TGJ-02	N38 16.948 E141 00.276					1	○			○			○		○
仙台市泉区	仙台市泉パークタウンおよびその周辺	UT_Izm-01	N38 20.504 E140 50.106						○								
	仙台市立南光台中学校	UT_Izm-02	N38 18.195 E140 54.065						○								
	仙台市立西山中学校	UT_Izm-03	N38 17.029 E140 54.964						○								
仙台市宮城野区	南蒲生浄化センター	UT_MYG-01	N38 14.966 E141 00.175						○								
	ST 冷蔵株式会社前のRC 塀	UT_MYG-02	N38 16.460 E141 00.779	3.6					○		○						
	T 配+ST 冷蔵・新港センター前のRC 塀1	UT_MYG-03	N38 16.457 E141 00.851	3.6					○		○						
	T 配+ST 冷蔵・新港センター前のRC 塀2	UT_MYG-04	N38 16.457 E141 00.851	3.6					○		○						
	MK 産業・東日本大豆センター脇のCB 塀	UT_MYG-05	N38 16.392 E141 01.141	3.23					○		○						
	M アウトレットパーク仙台港	UT_MYG-06	N38 16.510 E140 59.386					1	○		○		○		○		○
	東北M 乳業本社前のRC 塀	UT_MYG-07	N38 15.837 E141 00.016						○		○						
	中国木材株式会社東北センター	UT_MYG-08	N38 15.887 E140 59.953	2.3				1	○		○		○				○
	岡田樋前地区木造2階建て住宅そばのCB	UT_MYG-09	N38 14.470 E140 59.235						○								
仙台市若林区	荒浜地区・宮城県漁業協同組合仙台支所内のCB塀	UT_WKB-01	N38 13.102 E140 59.142						○								
	若林区立荒浜小学校	UT_WKB-02	N38 13.316 E140 58.830	4.5				2	○	○	○		○				
名取市	閑上魚市場のRC 柱	UT_NAT-01	N38 10.395 E140 57.374						○	○	○						
	閑上魚市場のRC 外壁	UT_NAT-02	N38 10.395 E140 57.374						○	○	○						
	閑上魚市場のRC 内壁	UT_NAT-03	N38 10.395 E140 57.374						○	○	○						
	T 学院閑上S ハウス	UT_NAT-04	N38 10.465 E140 57.392	6.7				2	○	○	○		○				
	(有)MK 水産西隣CB 造倉庫	UT_NAT-05	N38 10.517 E140 57.330						○	○	○						
	衝突被害を受けた3 層建物	UT_NAT-06	N38 10.627 E140 57.178					3	○	○	○		○				
	RC ビロティ+木造建物	UT_NTR-07	N38 10.514 E140 57.144						○	○	○		○				
	仙台空港	UT_NAT-08	N38 08.292 E140 55.819	3.09					○	○	○						○
	日和山	UT_NAT-09	N38 10.206 E140 57.138							○	○	○					

所在地	調査対象	符号	緯度・経度	浸水深1 (単位:m)	浸水深2 (単位:m)	浸水深3 (単位:m)	浸水深4 (単位:m)	最高浸水階 (建築物のみ)	該当調査回				復旧復興状況 2014年10月現在				利用再開
									2011年4-6月	2012年12月	2013年7月	2014年10月	残存	撤去	補修	改築	
岩沼市 亶理町	下野郷赤江川の県南浄化センター	UT_IWA-01	N38 06.783 E140 55.727						○								
	CB 造平屋冷凍庫	UT_WTR-01	N38 00.072 E140 54.637					1	○		○			○			
	RC 造壁式平屋建物	UT_WTR-02	N38 00.038 E140 54.627					1	○		○			○			
	控え壁付の残留CB 塀	UT_WTR-03	N38 00.089 E140 54.507						○		○						
	痕跡水位を計測した木造住宅1	UT_WTR-04-1	N38 00.029 E140 54.535	4.05	4.15			2	○		○			○			
	痕跡水位を計測した木造住宅2	UT_WTR-04-2	N38 00.098 E140 54.510	5.22				2	○		○			○			
	痕跡水位を計測した木造住宅3	UT_WTR-04-3	N38 00.072 E140 54.476	2.45				1	○		○			○			
	亶理町立荒浜中学校 校舎	UT_WTR-05-1	N38 02.556 E140 54.542	2.2				1	○	○	○	○				○	
	亶理町立荒浜中学校 屋内運動場	UT_WTR-05-2	N38 02.556 E140 54.542	2.2				1	○		○	○				○	
	亶理温泉島の海	UT_WTR-06	N38 02.196 E140 55.207	3.57				2	○	○	○	○	○	○	○		○
	荒浜海岸のCB 柱	UT_WTR-07	N38 02.108 E140 55.122						○		○						
	荒浜海岸の石碑	UT_WTR-08	N38 02.096 E140 55.131						○		○						
	荒浜海岸の控え壁付のCB塀	UT_WTR-09	N38 02.242 E140 55.078						○		○						
	亶理町立荒浜小学校 校舎	UT_WTR-10-1	N38 02.886 E140 54.567	1.35				1	○		○	○	○				○
亶理町立荒浜小学校 屋内運動場	UT-WTR-10-2	N38 02.886 E140 54.567	1.35				1			○	○					○	
きずなポートわたり	UT-WTR-11										○						
山元町	山元町立山下第二小学校	UT_YAM-01	N37 57.824 E140 54.613	4.1	5.54			1	○		○				○		
	石造の門柱(東)	UT_YAM-02-1	N37 57.779 E140 54.666						○		○						
	石造の門柱(北 転倒)	UT_YAM-02-2	N37 57.837 E140 54.605						○		○						
	石造の門柱(北 残存)	UT_YAM-02-3	N37 57.837 E140 54.605						○		○						
	中庭の石碑1	UT_YAM-03	N37 57.816 E140 54.592	中庭レベル+0.370					○		○						
	中庭の石碑2	UT_YAM-04	N37 57.816 E140 54.592	中庭レベル+0.370					○		○						
	正門近くの石碑	UT_YAM-05	N37 57.816 E140 54.592	中庭レベル-1.250+基壇の高さ1.280					○		○						
	手摺り鋼管	UT_YAM-06	N37 57.816 E140 54.592						○		○						
	高瀬浜砂の破堤堤防	UT_YAM-07	N37 57.613 E140 54.929						○								
	高瀬浜砂の石碑	UT_YAM-08	N37 57.432 E140 54.723	4.97~6.5					○		○						
	高瀬浜砂のRC2 階住宅南面のCB 塀	UT_YAM-09	N37 57.467 E140 54.737	4.97~6.5					○		○						
	高瀬浜砂のRC2 階住宅北面のCB 塀	UT_YAM-10	N37 57.467 E140 54.737	4.97~6.5					○		○						
	高瀬浜砂のRC2 階住宅	UT_YAM-11	N37 57.467 E140 54.737	4.97	6.5			2	○		○			○			
	高瀬浜砂のRC2 階住宅から北のCB 塀	UT_YAM-12	N37 57.508 E140 54.723	4.97~6.5					○		○						
	海側隅角部の損傷が激しい木造2階住宅	UT_YAM-13	N37 57.546 E140 54.643	4.22	3.15				○		○			○			
	山元町立中浜小学校 校舎	UT_YAM-14	N37 54.959 E140 55.039	8.14				2	○	○	○	○					
	小学校南側の緑色のCB 塀	UT_YAM-15	N37 54.950 E140 55.097	1.09					○	○	○						
	時計台	UT_YAM-16	N37 54.987 E140 55.056	1.09					○	○	○						
	プールサイドのRC 塀(直交壁なし, 主筋破断)	UT_YAM-17-1	N37 54.928 E140 55.046	1.09					○	○	○						
	プールサイドのRC 塀(直交壁あり, 主筋降伏)	UT_YAM-17-2	N37 54.928 E140 55.046	1.09					○	○	○						
	プールサイドのRC 塀(直交壁あり, 主筋破断)	UT_YAM-17-3	N37 54.928 E140 55.046	1.09					○	○	○						
	磯浜漁港の転倒堤防	UT_YAM-18	N37 54.033 E140 55.707						○								
	牛橋河のCB 塀	UT_YAM-19	N37 58.923 E140 54.034						○		○						
痕跡水位を計測した木造住宅1	UT_YAM-20-1	N37 58.942 E140 54.038	3.24					○		○			○				
痕跡水位を計測した木造住宅2	UT_YAM-20-2	N37 58.892 E140 53.995	3.08	3.15	4		1	○		○			○				
痕跡水位を計測した木造住宅3	UT_YAM-20-3	N37 58.857 E140 53.998	2.55	2.96				○		○			○				
お墓	UT_YAM-21	N37 58.908 E140 54.119						○		○							
山元浄化センター 管理棟	UT_YAM-22-1	N37 58.819 E140 54.318	3.25	4.12以上			1	○		○	○	○	○	○		○	
山元浄化センター ポンプ室	UT_YAM-22-2	N37 58.819 E140 54.318	3.25	4.12以上			1	○		○	○	○	○	○		○	
山元浄化センター 汚泥棟	UT_YAM-22-3	N37 58.819 E140 54.318	2.5				1	○		○	○	○	○	○		○	
牛橋河口の水門	UT_YAM-23	N37 59.379 E140 54.796	10.42以上					○		○							
福島県相馬市	相馬原釜地方卸売市場	UT_SOM-01	N37 49.801 E140 58.359					1	○		○		○	○	○		○
	相馬原釜のCB 倉庫	UT_SOM-02	N37 49.762 E140 57.669						○		○						
	CB 造平屋転倒住宅	UT_SOM-03	N37 49.751 E140 57.655					1	○		○			○			
	原釜地区集会所	UT_SOM-04	N37 49.773 E140 57.656	5.59	5.89	5.78		2	○		○			○			
	MH 旅館	UT_SOM-05	N37 49.780 E140 57.654	6.17	7.37				○		○			○			