

（8）現地調査

ア. 調査概要

気象庁では、気象庁機動調査班（JMA-MOT）を派遣し、令和6年1月1日16時10分の石川県能登地方の地震発生以降、震度5強以上を観測した震度観測点（81地点）の観測環境が地震により異常を生じていないかを調べるための設置状況の点検、及び震度観測点周辺（周囲約200m）での被害状況の調査を行った。その結果、石川県内の震度観測点3地点で観測環境に異常が認められたため地震情報への活用を停止するとともに1日16時10分以降の震度を欠測とした。なお、その他の78地点においては、震度計台や周囲の地盤等には震度観測に影響を与えるような異常は認められなかった（表8-1）。震度観測点周辺で確認された主な被害状況については、エ. 項に取りまとめた。

また、気象庁機動調査班（JMA-MOT）では、津波観測点付近や津波による顕著な被害があった地点において、津波の痕跡等から津波の高さを推定するための調査を実施した（オ. 項参照）。

イ. 調査期間

令和6年1月2日（火）～1月22日（月）

ウ. 調査対象震度観測点および観測環境点検結果

表8-1に震度5強以上を観測した震度観測点と観測環境点検結果のリストを示す。また、図8-1から図8-5に新潟県、富山県、石川県、福井県内で調査した震度観測点の配置を示す。

表8-1 震度5強以上を観測した震度観測点（続く）

県名	番号	観測震度	震度観測点名	点検結果	県名	番号	観測震度	震度観測点名	点検結果
石川県	1	7	輪島市門前町走出*	異常なし	石川県	30	5強	能美市来丸町*	異常なし
	2	7	志賀町香能*	異常なし		31	5強	能美市寺井町*	異常なし
	3	6強	七尾市垣吉町*	異常なし		32	—	七尾市中島町中島*	異常あり
	4	6強	七尾市能登島向田町*	異常なし		33	—	中能登町井田*	異常あり
	5	6強	輪島市鳳至町	異常なし		34	—	羽咋市旭町*	異常あり
	6	6強	輪島市河井町*	異常なし		新潟県	35	6弱	長岡市中之島*
	7	6強	珠洲市三崎町	異常なし	36		5強	糸魚川市一の宮	異常なし
	8	6強	珠洲市正院町*	異常なし	37		5強	糸魚川市能生*	異常なし
	9	6強	珠洲市大谷町*	異常なし	38		5強	上越市大手町	異常なし
	10	6強	穴水町大町*	異常なし	39		5強	上越市木田*	異常なし
	11	6強	能登町松波*	異常なし	40		5強	上越市柿崎区柿崎*	異常なし
	12	6弱	七尾市本府中町	異常なし	41		5強	上越市頸城区百間町*	異常なし
	13	6弱	七尾市袖ヶ江町*	異常なし	42		5強	上越市吉川区原之町*	異常なし
	14	6弱	志賀町富来領家町	異常なし	43		5強	上越市三和区井ノ口*	異常なし
	15	6弱	志賀町末吉千古*	異常なし	44		5強	妙高市田口*	異常なし
	16	6弱	中能登町末坂*	異常なし	45		5強	長岡市小国町法坂*	異常なし
	17	6弱	中能登町能登部下*	異常なし	46		5強	長岡市山古志竹沢*	異常なし
	18	6弱	能登町宇出津	異常なし	47		5強	長岡市寺泊敦ヶ曾根*	異常なし
	19	6弱	能登町柳田*	異常なし	48		5強	三条市西裏館*	異常なし
	20	5強	羽咋市柳田町	異常なし	49		5強	三条市新堀*	異常なし
	21	5強	宝達志水町子浦*	異常なし	50		5強	柏崎市西山町池浦*	異常なし
	22	5強	宝達志水町今浜*	異常なし	51		5強	柏崎市日石町*	異常なし
	23	5強	金沢市西念	異常なし	52		5強	見附市昭和町*	異常なし
	24	5強	小松市小馬出町	異常なし	53		5強	刈羽村割町新田*	異常なし
	25	5強	小松市向本折町*	異常なし	54		5強	南魚沼市六日町	異常なし
	26	5強	加賀市大聖寺南町*	異常なし	55		5強	燕市分水桜町*	異常なし
	27	5強	かほく市浜北*	異常なし	56		5強	阿賀町鹿瀬中学校*	異常なし
	28	5強	かほく市宇野気*	異常なし	57		5強	新潟中央区美咲町	異常なし
	29	5強	能美市中町*	異常なし	58	5強	新潟南区白根*	異常なし	

表8-1 震度5強以上を観測した震度観測点（続き）

県名	番号	観測震度	震度観測点名	点検結果	県名	番号	観測震度	震度観測点名	点検結果
新潟県	59	5強	新潟西区寺尾東*	異常なし	富山県	71	5強	小矢部市泉町	異常なし
	60	5強	新潟西蒲区役所	異常なし		72	5強	小矢部市水牧*	異常なし
	61	5強	佐渡市相川三町目	異常なし		73	5強	南砺市蛇喰*	異常なし
	62	5強	佐渡市岩谷口*	異常なし		74	5強	射水市久々湊*	異常なし
	63	5強	佐渡市千種*	異常なし		75	5強	射水市小島*	異常なし
	64	5強	佐渡市河原田本町*	異常なし		76	5強	射水市本町*	異常なし
	65	5強	佐渡市赤泊*	異常なし		77	5強	射水市橋下条*	異常なし
	66	5強	佐渡市小木町*	異常なし		78	5強	射水市二口*	異常なし
富山県	67	5強	富山市新桜町*	異常なし		79	5強	射水市加茂中部*	異常なし
	68	5強	舟橋村仏生寺*	異常なし		福井県	80	5強	あわら市国影*
	69	5強	高岡市伏木	異常なし	81	5強	あわら市市姫*	異常なし	
	70	5強	氷見市加納*	異常なし					

\*は気象庁以外の震度観測点を示す。

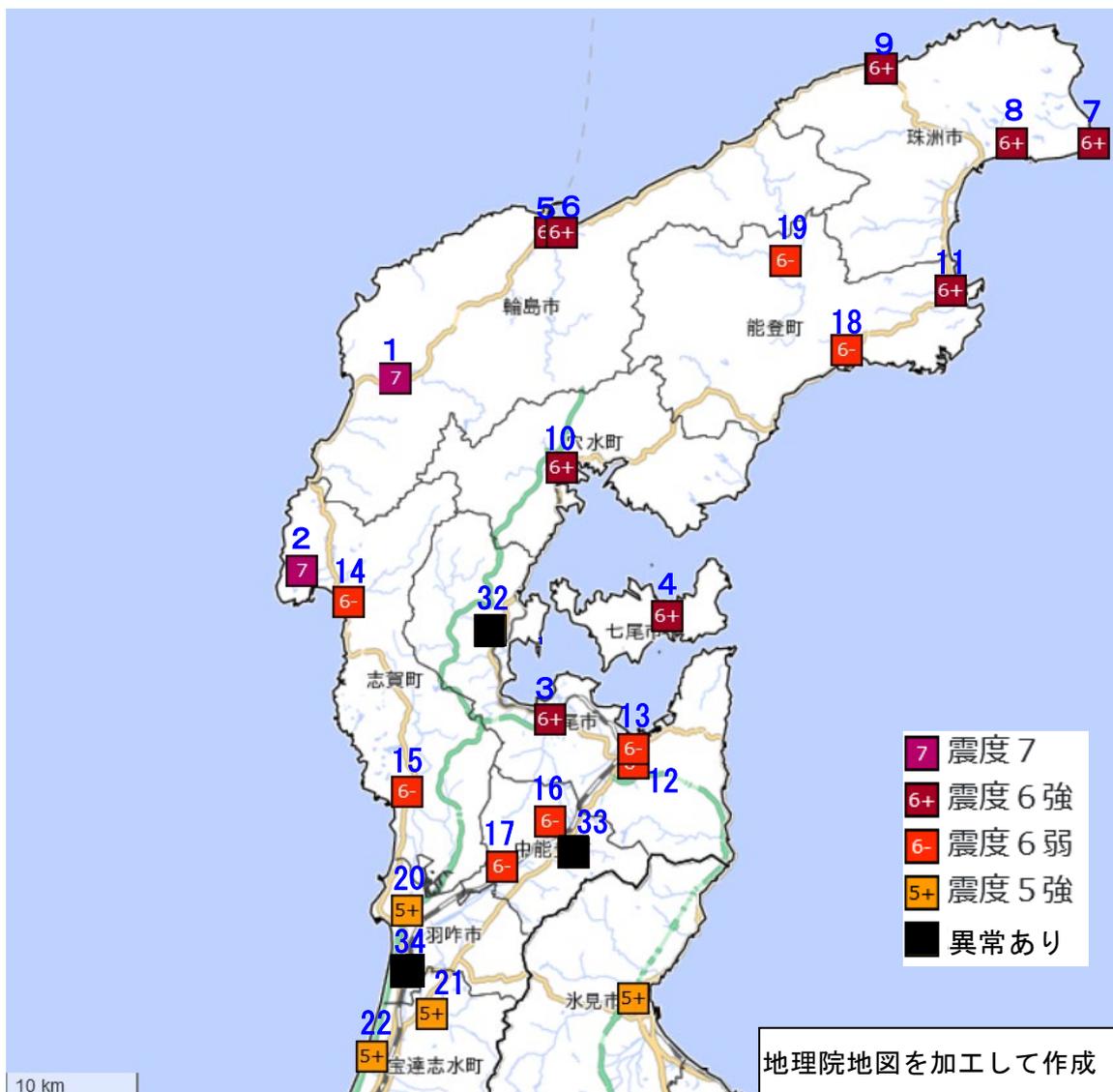


図8-1 石川県内調査地域（その1）  
数字（震度5強以上を観測した震度観測点）は表8-1のリストに対応する。

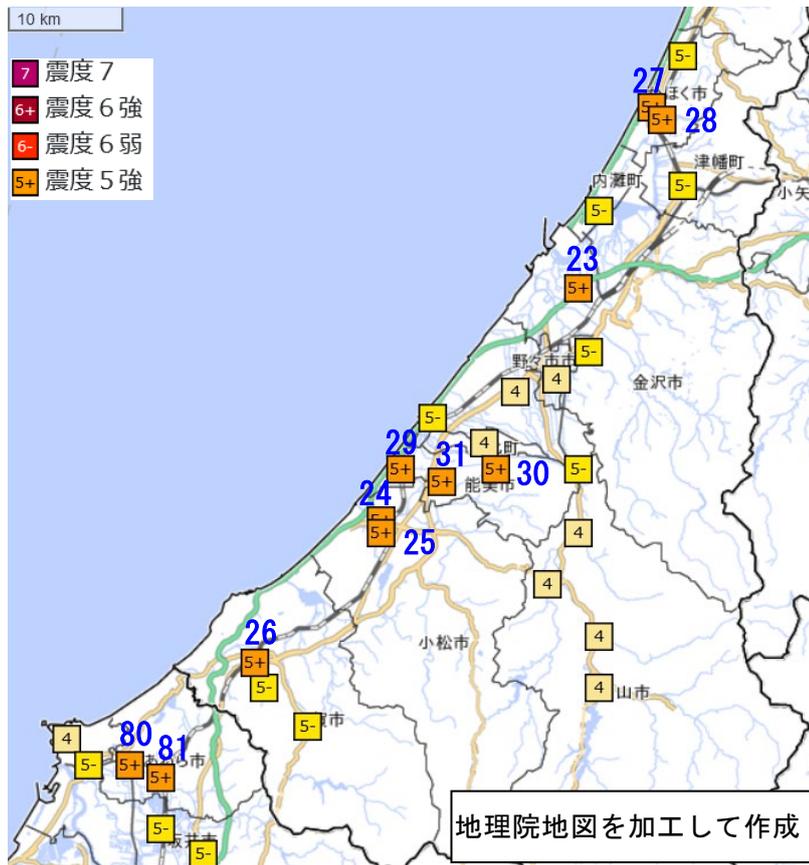


図8-2 石川内調査地域（その2）、及び福井県調査地域  
 数字（震度5強以上を観測した震度観測点）は表8-1のリストに対応する。

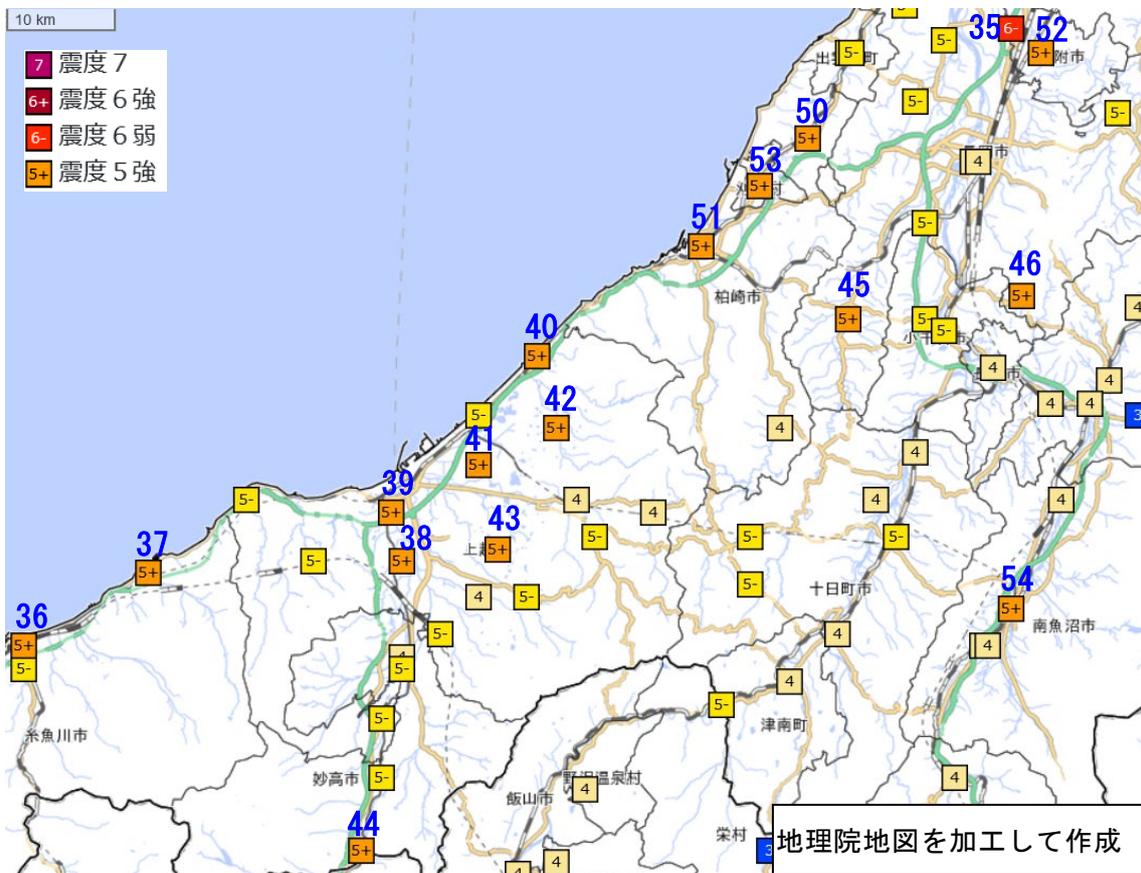


図8-3 新潟県内調査地域（その1）  
 数字（震度5強以上を観測した震度観測点）は表8-1のリストに対応する。

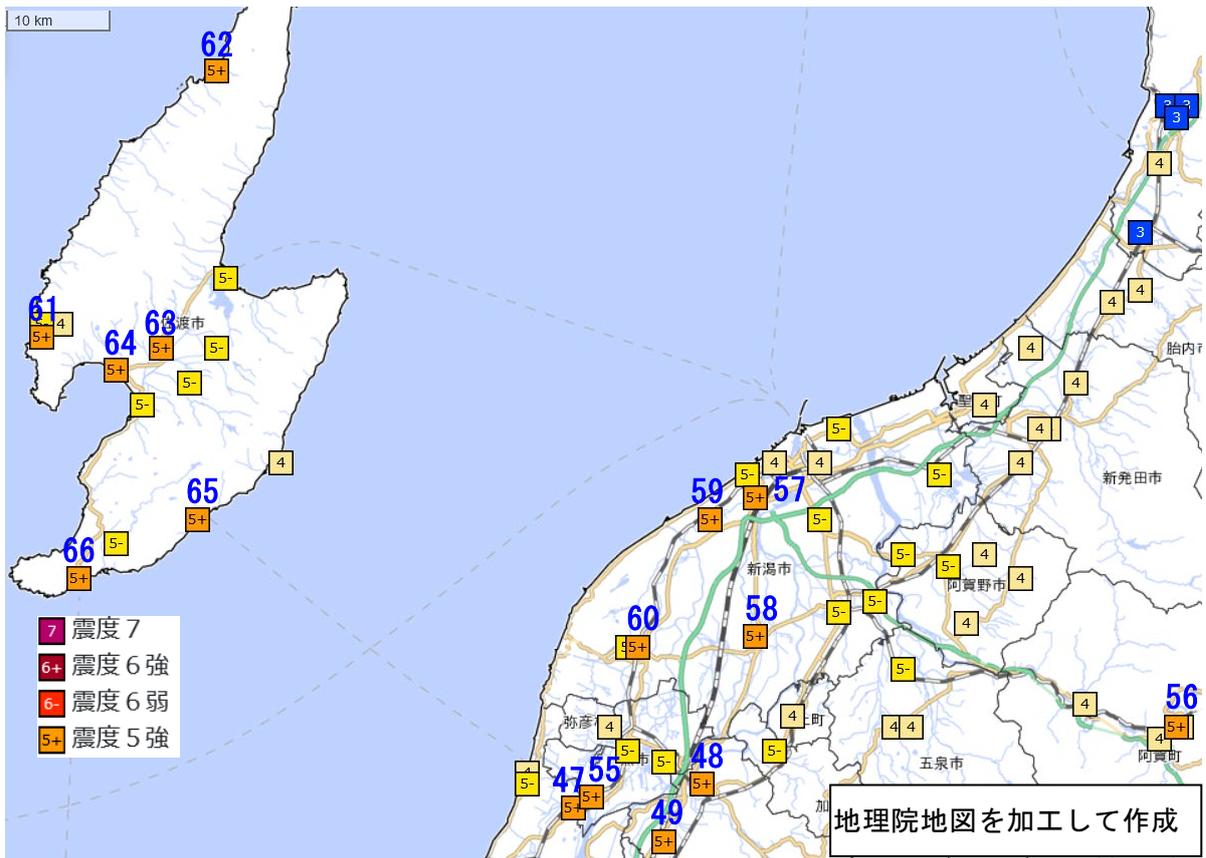


図8-4 新潟県内調査地域 その2

数字（震度5強以上の震度観測点）は表8-1のリストに対応する。

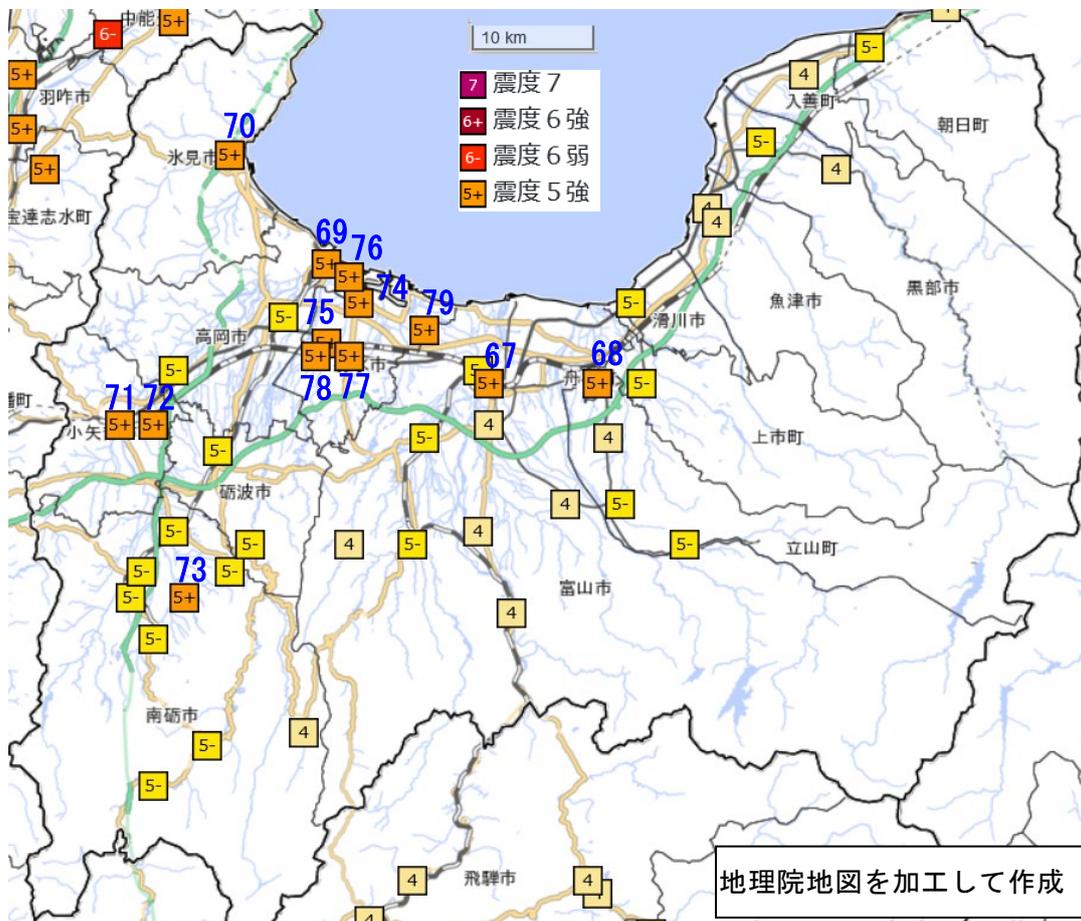


図8-5 富山県内調査地域

数字（震度5強以上の震度観測点）は表8-1のリストに対応する。

エ. 地震動による被害状況調査

震度5強以上を観測した震度観測点81地点について、震度観測点の周囲約200mの範囲内における被害の状況について調査を行った。調査内容は外観からの被害確認と被害が確認出来ない場合には屋内の揺れの状況に関する聞き取りである。ここでは現地調査の際に確認された主な地点における構造物や道路の破損等、屋外で確認された被害状況について掲載した。なお、観測点の括弧の番号は、図8-1～8-5の番号に対応する。また、\*は気象庁以外の観測点を示す。

番号2：志賀町香能\*【震度7】



写真8-1：道路の亀裂

番号6：輪島市河井町\*【震度6強】



写真8-2：住宅の倒壊

番号8：珠州市正院町\*【震度6強】



写真8-3：道路の陥没

番号10：穴水町大町\*【震度6強】



写真8-4：道路の亀裂及び段差

番号11：能登町松波\*【震度6強】



写真8-5：住宅の破損

番号13：七尾市袖ヶ江町\*【震度6弱】



写真8-6：地盤の陥没

番号 15：志賀町末吉千古＊【震度6弱】



写真8-7：道路の亀裂

番号 17：中能登町能登部下＊【震度6弱】



写真8-8：道路の液状化

番号 22：宝達志水町今浜＊【震度5強】



写真8-9：道路の段差

番号 23：金沢市西念【震度5強】



写真8-10：地面のひび割れ及び段差

番号 35：長岡市中之島＊【震度6弱】



写真8-11：石灯籠の転倒及び倒壊

番号 69：高岡市伏木【震度5強】



写真8-12：道路の亀裂及び液状化

オ. 津波による痕跡調査結果

表8-2に津波の痕跡から津波の高さを推定した主な地点と、津波の高さを示す。なお、1月1日16時10分の石川県能登地方の地震(M7.6)発生後に欠測となった、津波観測点付近（輪島港及び珠洲市長橋）では、津波による浸水の痕跡は認められなかった。

今回の津波による痕跡調査結果については、気象庁も土木学会（海岸工学委員会）を中心に組織された「能登半島地震津波調査グループ」に参画して、調査を実施した。表8-2の「津波高の種類」では津波が無かった時の潮位（平常潮位）から津波痕跡までの高さを津波高（推定した津波の高さ）とし、そのうち建物等に残った痕跡から測定した高さを浸水高、陸へ上がった津波が到達した地面に残された痕跡から測定した高さを遡上高とした（図8-6参照）。

表8-2 主な調査地点と推定した津波の高さ

都道府県	調査地点名	推定した津波の高さ	津波高の種類	調査実施官署
新潟県	上越市柿崎漁港	2.9m	遡上高	新潟地方気象台
新潟県	上越市船見公園	5.8m	遡上高	
新潟県	上越市直江津海水浴場	4.5m	遡上高	
新潟県	佐渡市羽茂港	3.8m	浸水高	
新潟県	佐渡市小木港	1.9m	浸水高	
富山県	朝日町宮崎漁港	1.4m	浸水高	富山地方気象台
富山県	射水市海竜新町	1.5m	遡上高	気象研究所
石川県	珠洲市飯田港	4.3m	浸水高	合同調査班 (気象庁地震火山部 札幌管区気象台 東京管区気象台 前橋地方気象台 静岡地方気象台 大阪管区気象台 長崎地方気象台 沖縄気象台)
石川県	珠洲市鵜飼漁港	2.7m	浸水高	
石川県	珠洲市見附公園	2.9m	浸水高	
石川県	能登町恋路海岸	1.7m	遡上高	
石川県	能登町松波漁港	3.1m	浸水高	
石川県	能登町内浦総合運動公園	4.0m	浸水高	
石川県	能登町白丸	4.7m	浸水高	
石川県	能登町九十九湾	2.2m	浸水高	
石川県	能登町宇出津港	1.3m	浸水高	
石川県	七尾市鵜浦漁港	1.8m	浸水高	
石川県	七尾市下佐々波漁港	2.4m	遡上高	気象研究所
石川県	輪島市舳倉島漁港	2.9m	浸水高	気象庁地震火山部

※推定した津波の高さは速報値であり今後の精査により変更となる可能性がある。

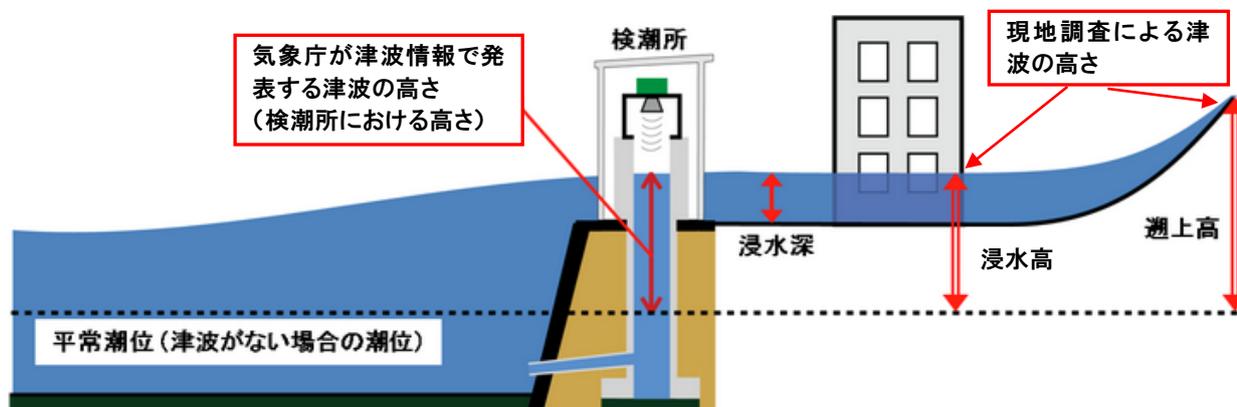


図8-6 検潮所における津波の高さと浸水深、浸水高、遡上高の関係





写真8-13：津波の痕跡（上越市船見公園）



写真8-14：津波の痕跡（珠洲市鵜飼漁港）



写真8-15：津波の痕跡（珠洲市見附公園）



写真8-16：津波の痕跡（能登町白丸）



写真8-17：津波の痕跡（能登町九十九湾）

黄色線は痕跡または漂着物が  
認められた位置を示す