第4節 災害の履歴

当市は、フォッサマグナに示されるように地質が複雑で、地すべり、砂防等の指定地を多く 抱えているうえ、急傾斜地という地形条件にあるため、これまで地すべり等の災害が繰り返さ れてきた。

また、市街地、海岸地域では、都市下水路、排水路の整備が進み豪雨災害は少なくなったが、 海岸侵食が問題になっている。

1 過去の主な自然災害(災害救助法・新潟県災害救助条例適用災害等)

(1) 糸魚川市(平成17年3月19日 市町合併以前)

災害発生年月日			
 次音光生中方 D 災 害 名	被害概況		
昭和40年	9月17日台風24号は300mmを超す大雨を伴い、当市に襲来したため、23時から		
9月18日	18日8時頃まで、全壊、半壊、床下浸水の家屋の被害並びに部落営簡易水道及び		
9月10日	1818日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日		
△国04月			
台風24号	地すべり発生、2週間以上も危険な状態が続く。なお、市営ガスも送管破損のた		
()十)女田)	め1週間ガスの供給ができなかった。		
(法適用)	(1)被害状况(住家) 全壊12棟、半壊14棟、床下浸水322棟		
	(2) 災害対策本部 9月17日から10月7日までの間設置		
	(3) 避難所設置 4 か所 対象人員延1,894人		
昭和44年	8月8日夜に入って秋田沖にあった低気圧が急に南下し、前線の活動によって、		
8月9日	夜半から集中豪雨をもたらし、河川が氾濫したものである。全消防団員の出動及		
	び各地元住民の協力を求めて、水防活動、被災者の救助、交通確保等の応急措置		
8月水害	にあたった。		
	(1)被害状況(住家) 全壊 1 棟、半壊14棟、床上浸水573棟、床下浸水1,083棟		
(法適用)	(2) 被害総額 4,940,618千円		
	(3) 災害対策本部 8月9日4時30分設置		
昭和45年	大型台風なみに発達した低気圧が秋田県沖を通過、北海道沖に抜けて停滞する		
1月31日	かたちになり、その影響で海岸一帯に大波が押し寄せ、波高10m以上に達した。		
	このため護岸が倒壊・流出し、大災害をもたらした。消防団員の出動及び地元		
高潮災害	住民の協力を求めて、被害者の救助及び被害の拡大防止等の応急措置に当たった。		
	(1) 被害状況		
(法適用)	アー人的被害の重傷者3人、軽傷者3人		
,	イ 建物被害(住家) 全壊8棟(公営住宅40世帯分、被災21世帯59人)		
	床上浸水 4 棟(44世帯129人)		
	床下浸水 6 棟 (6 世帯 22人)		
	(2) 被害金額 1,074,770千円		
	(3) 災害対策本部 1月31日正午に設置		
	(横町・大和川・浦本に現地連絡所を設置)		
昭和48年	9月23日午後能登半島沖の低気圧が、糸魚川上空で非常に強く発達し、17時か		
9月23日	618時までの1時間に60mmを超える降雨を記録し、24日1時30分までに239mmと当		
0 / 1 20 H	地方の最高降雨量となり、このため中小河川の氾濫、がけ崩れ、地すべりが発生		
 糸魚川市地方	した。避難所を4か所設置し、全消防団員の出動及び地元住民の協力を求め、被		
局地豪雨	災者の救助活動、水防活動、交通の確保等の措置をとった。		
川上四次下川	(1)被害状況		
(法適用)	ア 人的被害 死者・行方不明者2人、重軽傷者6人		
(広週川)			
	床上浸水596棟、床下浸水1,188棟		
	(2) 被害総額 1,758,710千円		
	(3) 災害対策本部 9月23日20時に設置		

平成7年7月

11 日~12日

7. 11水害

(県条例適用)

梅雨前線が北陸地方に停滞し、11日昼過ぎから夜半前にかけて上越地方を中心 に激しい雨となった。平岩地区では1時間に50mmを超える降雨を記録し、翌12日 夜には総降雨量485mmに達した。このため、市内各所で河川の 氾濫、がけ崩れ、 地滑りが発生し、特に姫川流域では一般国道148号及びJR大糸線が寸断され、平 岩地区では民家・温泉施設に大きな被害をもたらした。

- (1) 災害対策本部設置
 - ア 7月11日 19時30分
 - イ 糸魚川市役所 2階入札執行室
- (2) 避難勧告経過

区域	人数/世帯数	発令日時	解除日時	避難先
前川地区	51人/21世帯	7月11日 18時30分	7月12日 17時00分	小滝公民館
水崎地区	115人/27世帯	7月11日 21時00分	7月13日 7時30分	水前神社
平岩地区	118人/41世帯	7月11日 21時00分	8月11日 13時00分	山之坊小学校 上刈会館
玉水地区	159人/44世帯	7月11日 22時15分	7月12日 9時00分	上刈会館
クアハウス ひすいの湯	10人/1世帯	7月12日 16時00分	7月13日 13時30分	指定せず
中条地区	20人/6世帯	7月13日 0時30分	7月16日 15時30分	中条区長宅
6地区	473人/140世帯			

(3) ヘリコプターによる救出 7月12日~7月14日 530人

(4) 建物被害(住家)

全壊13棟、半壊4棟、一部破損1棟、 床上浸水45棟、 床下浸水171棟

(5) 施設被害

ア 田・畑 (流理、冠水) 20.1ha

イ 文教施設1か所ウ 公共土木施設87か所

エ 農林水産業施設 231か所

(6) 被害総額

オ その他の公共施設 7か所

78,894,059千円

平成8年6月25日

6.25水害

(法・県条例適用 なし)

梅雨前線が北陸地方に停滞し、24日夕から上越地方を中心に激しい雨となった。 当市では24日夕から26日朝にかけて総降雨量179mmに達した。このため、市内各所 で河川の氾濫、がけ崩れ、地滑りが発生し、特に姫川流域では一般国道 148号、 平岩地区では民家・温泉施設に被害をもたらした。

(1) 災害対策本部設置

ア 6月25日 11時00分

イ 糸魚川市役所 2階入札執行室

(2) 避難勧告経過(次表のとおり)

区域	人数/世帯数	発令日時	解除日時	避難先
中川原地区	5人/2世帯	6月25日	6月28日	中川原公民館
		8時45分	18時00分	\downarrow
	11人/2世帯	6月25日	6月27日	山之坊小学校に
		9時30分	18時00分	変更
	41人/15世帯	6月25日	6月26日	(6月25日11:20)
		11時20分	18時00分	\downarrow
				中川原公民館に
				変更
				(6月26日19:30)

	水崎地区	124人/32世帯	6月25日	6月26日	上刈会館
			14時30分	18時00分	
	2 地区	209人/51世帯			
		(旅館宿泊者 28人含む)			
		20/(64)	L		
	(3) 建物被害	(住家) 一部	部破損 3棟		
	(4) 施設被害				
	ア 公共土	木施設 117	外所		
		産業施設 17			
	l	の公共施設 17	, . ·		
	(5) 被害総額 	483	3,545千円		
平成8年12月6日	新潟県と長野	県との県境に位	置する蒲原沢は、	、姫川支流で急	勾配、上流は山崩
(10時30分頃発生)	れが起こって不安定な地形である。この災害は、崩落した土砂で堰き止められた川の水が、鉄砲水となって土石流を起こしたとみられている。 小谷村では、5日から6日の朝にかけ1時間当たり5mm、計49mmの雨量があった。また、現地では5、6cmの積雪もあり、これらの気象条件又は融雪の地下水等が災害発生原因とされている。土石流は、国界橋上流の堰堤工事や7.11水害の				
蒲原沢土石流災害					
(法・県条例適用					
なし)	等が火音光生原因とされている。上右流は、国外備上流の接続工事で1.11小音の 復旧工事に従事していた150人以上の作業員を襲った。				
1,2,0)	死者14人、負傷者8人を出したほか、50人近い作業員が一時的に孤立した。現地に流出した大量の土砂は、直径4、5メートルの大きな岩を含んで、10万㎡以上ともいわれ、被災者は、これらの下に生き埋めとなる大惨事であった。 (1) 災害対策本部				
	(1) 次音対界平部 ア 12月6日 14時00分				
		市役所 2階入標	让執行室		
	(2) 人的被害				
	死者14	人、重傷者2人、	軽傷者6人		

(2) 能生町(平成17年3月19日 市町合併以前)

災害発生年月日	被 害 概 況
災 害 名	
昭和22年5月19日	柵口地すべりは、戦後の4大地すべりの一つといわれる有名な地すべりで、200
	町歩近い地域が移動した。
地すべり	被害は、耕地30町歩、人家の倒壊・埋没53棟、非住建物38棟、道路の埋没・流
	失650m、橋の流失3、砂防ダム破壊4であった。
昭和29年10月31日	北陸地方の強風、高潮の来襲で鬼伏地区2箇所国道15mが浪害、能生地区2箇
	所60mが波のため決壊し、納屋など4棟流失する。筒石では護岸15m被害。
高潮災害	消防団は14日間及び延べ1,800人が出動
	被害総額 1 億7,500万円
昭和38年3月16日	融雪により小泊で地すべり発生、住家、国道、鉄道に大被害、10日間鉄道が麻
	痺、全長410m、幅150m、面積4.5ha、約150万㎡の泥土が動きだし小泊の住宅密
地すべり	集地を襲い、約40万m ³ の土砂が日本海に押し出した。
	このため全壊家屋28棟、半壊2棟、死者4名、負傷者11名の被害を出す大惨事、
	旧国鉄の下り列車が白山トンネルを出て約170m押し出され、乗客はトンネル内で
	負傷者を出して避難した。
	国道8号は12日間の交通麻痺となり海上輸送などで対応した。
	また、糸魚川方面のガスパイプラインが破損して供給ストップとなり生活パニ
	ックとなる大災害。
	消防団は21日間に及び延べ3,150人が出動。
	被害総額3億4,400万円

	,
昭和39年	集中豪雨により新戸で地すべり発生、全長650m、幅80m、16世帯72人が被害、
7月18日	全壊家屋12棟、半壊6棟、非家屋全壊11棟、半壊2棟の惨事となる。
7月20日	消防団は8日間に及び延べ1,260人が出動
	被害総額8,455万円
地すべり	また、2日後の7月20日に鷲尾で地すべり発生、全長300m、幅250m、全壊家
	屋2棟、半壊3棟、非家屋2棟の被害、23棟に避難命令発令。
	消防団は4日間不眠不休の活躍で延べ620人が出動
昭和40年9月17日	台風24号が全町に被害を及ぼし、死者2人、全壊家屋4棟、半壊家屋17棟、浸
台風24号	水家屋947棟に及ぶ災害となる。
	被害総額16億2,000万円
	ケツ・Ithooハラフ自光をIthも NA NA LA A FORD I I I A C T 3次
昭和46年12月12日	午後1時30分ころ島道で地すべりが発生、全長350m、幅100m、土砂6万㎡流
地すべり	出し、家屋4棟、非家屋16棟が倒壊する。
	消防団延べ700人が出動
	午後1時15分ころ高倉で地すべりが発生、全長400m、幅250m、深さ30m、全
昭和55年4月7日	壊家屋 2 棟、牛舎及び農作業小屋 3 棟倒壊、肉牛29頭が土砂に埋没、町道が200m
	埋没、更に5世帯に避難勧告を発令。
地すべり	被害総額 5 億8,000万円
	午後11時ころ柵口権現岳(標高1,108m)の中腹800mから900m付近で、幅200
昭和61年1月26日	m、長さ1,800mの国内最大規模の面発生乾雪表層雪崩が発生し、柵口集落を襲っ
	た。
雪崩	死者13人、負傷者9人、全壊家屋8棟、半壊2棟、一部損壊1棟、
	非家屋全壤8棟
(法・県条例適用)	
L	

(3) 青海町(平成17年3月19日 市町合併以前)

災害発生年月日	被 害 概 況
災 害 名	
昭和36年9月16日	9月16日夕方からの風が午後7時30分には瞬間最大風速37m/s、降水量も午後6時
	から8時までの2時間で87mmに達し、各河川の水量が著しく増加した。
	ア 道路被害 原石山(大沢)付近決壊、橋立トンネル入り口決壊
第2室戸台風	清水倉橋流失、倉谷線決壊(3か所)、
	上路線決壊(荒沢)
	イ 河川被害 青海川決壊(川向)、田海川決壊(4か所)
	倉谷川決壊(2か所)
	ウ 建物一部損壊 巡査宿舎、名引公民館、保育所(2か所)、伝染病舎、
	塵埃焼却場、学校(10か所)等
	エ その他の被害 田冠水600 a 、漁船流失3隻、漁船大破1隻

昭和40年9月17日	17日午前8時から18日の午前8時までに209.5mm(青海消防署)、電気化学田海
	製造部の調べでは260mmを超えるという記録的な豪雨となった。
	17日午後8時に青海町災害対策本部を設置。
台風 24 号	アー人的被害の死者2人、軽傷者2人
	イ 住家被害 全壊・埋没 7 棟、半壊14棟、流失19棟、
(法・県条例適用)	床上浸水206棟、床下浸水425棟
	ウ 道路被害 田海川水系(福来口線外) 決壊 13か所
	青海川水系(青海橋立線外)決壊 9か所
	上路川水系(上路市振線) 決壊 2か所
	エ 橋梁被害 流失4橋、一部流失1橋 オ 河川被害 町管理分 被災延長 4,616.9m 15か所
	県管理分 被災延長 6,272.0m 25か所
	カ 砂防被害 被災延長1,121.4m、堰堤4基
	キ その他の被害 田被災(冠水等)89ha、船舶流失1隻、山崩れ7か所
	ク 被害総額 2,227,453千円
昭和44年8月9日	8月8日から9日にかけての記録的集中豪雨により、外波地区では鉄砲水が地区
	の中央を突き抜け、一瞬のうち12棟を流失、137棟が全半壊という、壊滅的な被害を
	受けた。歌、外波、市振、上路、高畑などの各地区でも、田畑、山林はもちろん、
作中京市	床上浸水、床下浸水など家屋の被害も大きく、日本石灰石開発(株)、電気化学工業
集中豪雨 (8・9水害)	(株)青海工場などの産業も、直接間接に多大の被害を被った。 さらに、国鉄北陸線、国道8号、電信電話ケーブルも至るところで寸断され、被
	災者の救援、救護は、海上から漁船の連絡に頼らなければならなかった。
(法・県条例適用)	ア 人的被害 死者 3 人、重傷者12人、軽傷者64人
	イ 住家被害 全壊・埋没64棟、半壊83棟、流失12棟、
	床上浸水81棟、床下浸水342棟 ウ 道路被害 決壊55か所
	エ 橋梁被害 流失・埋没7橋
	オ 河川被害 決壊20か所
	カ 砂防被害 堰堤11か所
	キ その他の被害 田被災(冠水等)61.2ha、船舶流失13隻、船舶破損25隻
BERT LE	ク 被害総額 3,534,314千円
昭和45年1月31日	1月31日早期、陸上で瞬間最大風速26m/sを記録する大暴風雪となり、 海上では波高8~9m、波長120mにおよぶ未曽有の高波浪が海岸沿いの各
	一個工 (は仮向 6 ~ 9 m 、 仮文 120 m におよぶ不管有の向仮依が侮斥石(10) 台 地区を襲った。
高潮災害	ア 水産業施設被害 建物(市振漁協事務所、船小屋等)流失 16 棟、
(台湾坊主)	漁港護岸決壊等 506m、船舶流失 1 隻
	イ 公共施設被害 公営住宅床下浸水 2 棟、河川吐出口決壊 110m、
	護岸決壊 1,570m、市振保育所全壊 1 棟 (300 ㎡)
	教員住宅破損2棟、地区公民館破損1棟 ウ 非住家被害 納屋・倉庫半壊 47 棟、床下浸水 17 棟、
	9 升任家仮告
	工 被害総額 596, 267千円
现到60年9月15日	切和 CO 年 9 日 15 日午後 6 時 95 八 エフナ地グベナ相横わ地ナッパ《中
昭和60年2月15日	昭和 60 年 2 月 15 日午後 6 時 25 分、玉ノ木地区で大規模な地すべり災害 発生。集落の裏手の山、通称・熱田山(標高 170m)の中腹斜面で、その規
	模は長さ 110m、幅 70m、厚さ 5 m、高さ 70m であり、流れ出した土砂は約
地すべり災害	4万㎡に達した。
(玉ノ木災害)	ア 人的被害 死者 10人、重傷1人 軽傷3人 生埋脱出14人
	イ 住宅被害 全壊 5 棟 半壊 2 棟 非住家全壊 7 棟
	ウ 被害総額 55,764千円

(4) 糸魚川市(平成17年3月19日 市町合併以降)

災害発生年月日 災 害 名	被害概況
平成29年7月1日	前日から降り続いた豪雨により、市内全域で河川の増水による住家床下浸水や土砂
豪雨災害	災害が発生。 能生地域では、能生川の増水による堤防の浸食被害が発生し、一時、能生及び西能 生全域に避難勧告が発令された。 《気象状況》 ・累加雨量 387.0 mm (6月30日~7月5日) (西飛山)
	 ・時間雨量最大 32.0mm (7月1日11時~12時)(西飛山) ・最高水位 62.95m (7月1日15時)(中野口観測所) (1)被害状況 ・堤防浸食 2箇所(旧火葬場付近、能生集落排水施設付近) (2)避難情報
	・避難勧告 7月1日 16時08分 (能生、西能生) 〃 解除 7月4日 8時30分
平成 29 年 10 月 23 日 西海地区 地滑 9 災害 (台風21号災害) (法・県条例適用な し)	# 解除 7月4日 8時30分 台風 21 号の接近に伴う大雨により、市内全域で浸水被害と土砂災害が多発した。 西海地区では、大規模地滑りによる海川の河川閉塞被害が発生し、流域住民に避難勧告が発令された。 《気象状況》 ・台風 21 号 最大瞬間風速 27.0m/s 最大風速 16.8m/s 累計雨量 (海川水系) 333 mm (22 日 0 時~23 日 21 時まで) (1) 被害状況 ア 住家被害 床下浸水11 棟 一部損壊2 棟 イ 道路被害 一般道路冠水・法面崩落ほか 49 箇所 農林道土砂災害 20 箇所 ウ 河川被害 堤防損傷 8 箇所(積、川詰ほか) 河道閉塞 3 箇所(釜沢、道平ほか) エ その他 帝石パイプライン橋脚損壊(能生川) (2) 本部体制 ア警戒本部 ① 本部名 糸魚川市台風 21 号警戒本部 設置日時 10 月 23 日 5 時 00 分 設置場所 203・204 会議室 ② 本部名 糸魚川市西海地区地すべり警戒本部 設置日時 10 月 25 日 17 時 00 分 設置場所 203・204 会議室
	イ 災害対策本部 本部名 糸魚川市台風 21 号災害対策本部 設置日時 10月 23日 14時 00分 設置場所 203・204 会議室

(3) 避難情報

ア 避難準備・高齢者等避難開始 (中野口、下倉の一部、溝尾、槙、宮花町2区)

イ 避難勧告

(川詰、東谷内、道平、釜沢、粟倉、真木、来海沢、市野々、御前山、宮花町2 区、)

令和元年 10 月 12 日 台風 19 号

(災害救助法適用)

台風 19 号の上陸・接近に伴い、市内全域で暴風を伴う激しい降雨となり、能生川 流域と早川流域では、洪水の危険性が高まったことから避難勧告が発令された。

大雨のピークとなった 12 日 19 時 50 分には、新潟県では初めてとなる大雨特別警報 (警戒レベル 5 相当) も発表された。

≪気象状況等≫

- (1) 大雨特別警報(警戒レベル5相当)
 - •12 日 19 時 50 分発表 13 日 3 時 20 分解除
- (2) 累加雨量 (10月12日から13日まで)

〔流域/観測局/累加雨量〕

- ・能生川流域/西飛山/385 ジ
- ・早川流域/火打1号ダム/501 ミリ
- 1 本部設置状況
 - (1) 台風 19 号警戒本部 設置 10 月 12 日 (土) 8 時 30 分
 - (2) 台風 19 号対策本部 設置 16 時 00 分 解散 10 月 15 日(火) 8 時 30 分
- 2 避難情報
 - (1) 【警戒レベル3】避難準備・高齢者等避難開始(市内全域)発令
 - •10月12日(土)12時00分
 - (2) 【警戒レベル4】避難勧告 発令
 - ①能生地区(東小町・西小町を除く)10月12日(土)16時20分から13日(日) 11時20分
 - ②下早川地区新町10月12日(土)18時20分から13日(日)11時20分
 - (3) 避難勧告 解除
 - •10月13日(日)11時20分
- 3 避難狀況
 - (1) 自主避難所 (開設:10月12日8時30分~12時00分)
 - ・3カ所(糸魚川市民図書館、能生生涯学習センター、青海生涯学習センター)5人
 - (2) 市開設避難所 (開設:10月12日12時00分~13日11時20分
 - 市内 3 地域 18 カ所 合計 1,344 人 糸魚川地域 10 施設 479 人 能生地域 5 施設 723 人 青海地域 3 施設 142 人
 - (3) 地区開設避難所
 - ・市内3地域14カ所 176人
- 4 被害状況
 - (1) 人的被害なし
 - (2) 建物被害 住家被害 1件(一部損壊) 非住家・公共施設被害 4件(全壊

1 一部損壊2 床下浸水1)

- (3) 文教施設 2件(一部損壊1 床下浸水1)
- (4) 道路被害 128件(法面崩落、土砂流入)
- (5) 河川被害 11件 (河川閉塞、護岸洗堀ほか)
- (6) その他土砂災害等 31件(農業用水路被害、地すべりほか)

令和3年3月4日 来海沢地すべり災 害(災害救助法適 用) 午前 0 時頃に来海沢地区の地すべり防止区域(林野庁所管)で発生、全長 230m、幅 70m(暫定値)の地すべりブロックが崩落し、雪交じりの土砂が約 1 km 流下し、県道上町屋釜沢糸魚川線を埋塞し、来海沢地区住家付近まで流出したもの。二級河川西川沿いに流下したため、沿線住家等 13 棟が被災した。

来海沢地区 21 世帯 33 人のほか、県道埋塞により孤立状態となった御前山・市野々地区 2 世帯 4 人に避難勧告が発令された。

1 本部設置状況

来海沢地すべり災害対策本部 設置 3月4日 (木) 3時00分

- 2 避難情報
 - (1) 避難勧告発令
 - ①3月4日(木)3時00分 来海沢地区の一部(県道西側)9世帯19人
 - ②3月4日(木)14時00分 来海沢地区(全域)21世帯33人

御前山地区1世带2人、市野々地区1世带2人

- (2) 避難勧告解除
 - ①来海沢地区の一部(県道東側) 4月3日(土)8時00分
 - ②御前山・市野々地区 4月10日(土)8時00分
- 3 避難状況 避難所開設:3月4日~4月10日
 - · 3月4日 (木) 5時00分 西海地区公民館 9世帯19人
 - ・3月4日(木)17時00分 権現荘 15世帯25人(西海地区公民館は閉鎖)※上記以外は、親戚宅等へ避難
 - · 4 月 10 日 (土) 8 時 00 分 避難所閉鎖 (権現荘)
 - ·5月末現在 9世帯19人避難継続中(親戚宅、市営住宅)
- 4 被害状況
 - (1) 人的被害なし
 - (2) 建物被害 住家被害 3件(全壊2棟、半壊1棟) 非住家 3件(全壊3棟)、その他 7件
 - (3) その他 県道埋塞、河川埋塞、農業用施設被害、水道施設被害等

2 過去の主な豪雪災害(昭和51年~)

(1) 糸魚川市(平成17年3月19日 市町合併以前)

昭和52年1月 ~ 昭和52年2月 (52年豪雪)	救助法適用	(1) 人的被害 死者 1 人、負傷者 4 人 (2) 住家被害 半壊 4 棟、一部破損 9 棟
昭和56年1月 ~ 昭和56年2月	適用なし	(1) 人的被害 死者1人(2) 住家被害 半壊1棟、一部破損11棟(3) 交通止 国道148号 2月8日から4月10日までの62日間不通となる。
昭和59年1月 ~ 昭和59年3月 (59年豪雪)	救助条例、救助法 適用	 (1) 人的被害 死者 1 人、負傷者 3 人 (2) 住家被害 一部破損 2 棟、床上浸水 5 棟、床下浸水46棟 (3) 緊急物資輸送 平岩地区へ生活必需品輸送 (2月7日、13日、3月6日の3回) (4) 豪雪災害対策本部 ア 市豪雪対策本部設置 1月26日 9時(平均212cm) イ 市豪雪災害対策本部設置 2月5日 正午(平均255cm) 2月7日 3時(平均302cm) (5) 被害総額 671,760万円
昭和59年12月 ~ 昭和60年3月	救助条例、救助法 適用	 (1) 人的被害 死者 2 人、負傷者 8 人 (2) 住家被害 半壊 4 棟、一部破損88棟 床上浸水 1 棟、床下浸水25棟 (3) 市平均最高積雪深に達す 音坂475cm、大野280cm、野口390cm、消防本部200cm (4) 豪雪災害対策本部設置 12月30日 9 時(平均255cm) (5) 被害総額 625,233千円
昭和60年12月~ 昭和61年3月 (61年豪雪)	救助条例、救助法 適用	 (1) 人的被害 死者 1 人、負傷者 9 人 (2) 住家被害 半壊 1 棟、一部破損20棟 床上浸水 1 棟、床下浸水14棟 (3) 昭和42年観測以降市平均積雪深最高を記録 2月6日 338cm 音坂495cm、大野270cm、野口390cm、消防本部198cm (4) 豪雪災害対策本部設置 1月26日 10時(平均255cm) (5) 被害総額 629,974千円

(2) 能生町(平成17年3月19日 市町合併以前)

(=)	(/4/411 0/110	
年 月	災害救助法(条例) 適 用 状 況	災害状況
昭和58年12月	県救助条例、	(1) 人的被害 負傷者2人
昭和59年3月	災害救助法適用	(2) 住家被害 (非住家 加工場、倉庫等倒壊)
(59 豪雪)		(3) 最大積雪量 (2月 18日) 能生 133cm、平 292cm、上能生 545cm
(3.4.3)		(4) 豪雪対策本部(S59. 1. 26~)
昭和59年12月	県救助条例、	(1) 人的被害 負傷者8人
\sim	災害救助法適用	(2) 住家被害 一部破損 51 棟(非住家 工場の屋根陥没)
昭和60年3月		

		(3) 最大積雪量(1月30日)能生115cm、平305cm、上能生520cm
(60豪雪)		(4) 豪雪対策本部設置(S 59. 12. 29~S60. 4. 15)
昭和60年12月	県救助条例、	(1) 人的被害 死者 13 人 重傷者 5 人 軽傷者 4 人
~	災害救助法適用	(2) 住家被害 全壊8棟、半壊2棟、一部損壊2棟、
昭和61年3月		非住家8棟 (以上、柵口雪崩災害で再掲)
		(3) 最大積雪量 (2月7日) 能生 190cm、平 302cm、上能生 600cm
(61 豪雪)		(4) 豪雪対策本部(S61.1.11~S61.4.16)
		柵口なだれ災害対策本部 (S61.1.27~)

(4) 青海地域(平成17年3月19日 市町合併以前)

(五) 日1年2023 (二		- 1 ロ N 公切/	
年 月	災害救助法(条例)		
T 7	適用状況	人	
昭和59年1月	県救助条例、	(1) 住家被害 非住家4棟	
~	災害救助法適用		
昭和59年3月	火舌秋助伝週用		
MH400 071		2月18日10時00分 上路1世帯3人	
(59 年豪雪)		(3) 最大積雪深(2月18日)青海分署130cm、上路360cm	
(33 午家ョ)		(4) 町豪雪災害対策本部設置 (S59. 1. 26~S59. 3. 31)	
		(5) 被害総額 4,653 千円	
昭和59年12月	県救助条例	(1) 人的被害 重傷者2人	
~		(2) 住家被害 非住家 4 棟	
昭和60年3月		 (3) 最大積雪深(1月31日)青海分署167cm	
(60 年豪雪)		(1月30日) 上路390cm	
(60 午家 当)		(4) 町豪雪災害対策本部設置 (S59. 12. 30~S60. 3. 30)	
		(5) 被害総額 7,206 千円	
昭和61年1月	県救助条例、	(1) 人的被害 重傷者1人	
~	災害救助法適用	(2) 避難勧告 2月6日6時00分 3世帯4人	
昭和61年3月	7 1 1/2/1 1/2/ I		
. [] [0)1		(3) 最大積雪深(2月6日)青海分署 170cm、上路 395cm	
(04 左京王)		(4) 町豪雪災害対策本部設置 (S61. 1. 26~S61. 3. 31)	
(61 年豪雪)		(5) 被害総額 2,525 千円	

(4) 糸魚川市(平成17年3月19日 市町合併以降)

年 月	災害救助法(条例) 適 用 状 況	災 害 状 況
平成24年1月	県救助条例、	(1) 人的被害 死者 1 人、負傷者 13 人
~	災害救助法適用	(2) 住家被害 半壊1棟
平成24年2月		(非住家 全壊17棟、半壊5棟、一部損壊3棟)
(24 年豪雪)		(3) 最大積雪深 平均 227cm (2月 18日)
, , ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		〈内訳〉
		音坂 290cm、大野 235cm、小滝 385cm、一の宮 75cm
		能生 37cm、南能生 222cm、権現荘 389cm
		青海分署 90cm、上路 320cm
		(4) 災害対策本部
		豪雪対策本部設置 1月26日 14時 (平均164cm)
		豪雪災害対策本部設置 2月1日 13時 (平均193cm)

令和3年1月	災害救助法適用	(1) 人的被害 死者 1 人、負傷者 8 人
(人工, 0 尼京王)		(2) 住家被害 一部損壊 46 棟、床下浸水 1 棟
(令和3年豪雪)		(非住家 全壊 12 棟、半壊 3 棟、一部損壊 36 棟、
		浸水 1 棟)
		(3) 最大積雪深 平均 208cm(1月 10日)
		〈内訳〉1/7~1/11の最大
		土塩 326cm、大野 200cm、夏中 231cm、一の宮 130cm
		能生 134cm、南能生 248cm、上能生 302cm
		青海 125cm、上路 192cm
		(4) 災害対策本部
		大雪警戒本部 1月8日8時30分
		大雪対策本部 1月9日10時40分
		豪雪災害対策本部 1月10日11時00分

3 過去の主な雪崩災害(昭和55年~)

(1) 糸魚川市(平成17年3月19日 市町合併以前)

年 月 日	災 害 状 況
昭和55年1月21日	 (1) 発生場所 糸魚川市大字大所字牧山(蒲原温泉) (2) 雪崩種類 表層雪崩 (3) 被害状況 蒲原温泉(旅館) 非住宅全壊3棟、半壊1棟 (4) 特記事項 幅30m、長さ800m
昭和56年2月7日	 (1) 発生場所 糸魚川市大字小滝(小滝境洞門上口) (2) 雪崩種類 表層雪崩 (3) 被害状況 乗用車1台 (4) 特記事項 幅6m、長さ20m、厚さ5m、量500㎡
昭和56年2月10日	 (1) 発生場所 糸魚川市大字根小屋(糸滝洞門下口) (2) 雪崩種類 表層雪崩 (3) 被害状況 負傷者1人 (4) 特記事項 雪崩の雪をショベルカー2台で除雪していたが、再度700㎡ 位の雪崩が発生、1台は難を逃れたがもう1台は雪に埋まり運転手が負傷した。
昭和56年2月10日	 (1) 発生場所 糸魚川市大字大所字牧山(蒲原温泉) (2) 雪崩種類 表層雪崩 (3) 被害状況 乗用車小破損 (4) 特記事項 3人乗りの乗用車が巻き込まれるも負傷者なし幅25m、長さ150m

1	İ	
昭和58年2月13日	(1) 発生場所	糸魚川市大字岩倉字鉾ケ岳
	(2) 雪崩種類	表層雪崩
	(3) 被害状況	住宅全壊1棟、農作業所全壊3棟、半壊1棟
	(4) 特記事項	幅50m、長さ2,700m
昭和59年2月3日	(1) 発生場所	糸魚川市大字大所(アルプス食堂前)
	(2) 雪崩種類	表層雪崩
	(3) 被害状況	店舗一部破損
	(4) 特記事項	店の玄関戸を突き破る。
		幅50m、長さ150m、道路50m
177€n50/5 0 H 2 H	(1) 7¢ H-18 3C	√ A Ⅲ 士上壹上記 /录 I/ /旧 美記 ↔\
昭和59年2月3日	(2) 雪崩種類	糸魚川市大字大所(電化保養所前) 素屋電景
		保養所一部破損
	(4) 特記事項	幅50m、長さ200m、道路30m
昭和59年2月6日	(1) 発生場所	糸魚川市大字大平(寒谷)
	(2) 雪崩種類	表層雪崩
	(3) 被害状況	住宅一部破損 2 棟
	(4) 特記事項	住宅2戸の窓を破り室内に流入
		幅80m、長さ1,700m
昭和59年2月17日	(1) 発生場所	糸魚川市大字間脇字ゴンザ谷
	(2) 雪崩種類	表層雪崩
		住宅一部破損1棟
		幅15m、長さ150m
плансод о п с п	(1) V 4-19=r	√ A 川 去 上 壹 相 .L 艮 (同 光 + 40 □)
昭和60年2月6日		糸魚川市大字根小屋(国道148号) - 本民農出
	(2) 雪崩種類	
	(3)被害状况	
		通行中のトラックを直撃し、割れたフロントガラスで運転
	-	手が顔を切る。
		幅4m、長さ6m、厚さ2.5m、量60㎡
昭和63年3月10日	(1) 発生場所	糸魚川市大字大所字牧山(大越)
	(2) 雪崩種類	表層雪崩
	(3) 被害状況	軽傷者1人、保冷車(1t車)小破損
		ガードレール10m破損
	(4) 特記事項	保冷車が通行中雪崩に巻き込まれる。
		幅8m、長さ40m、量200㎡、道路上落雪幅30m

(2) 能生町(平成17年3月19日 市町合併以前)

年 月 日 災 害 状 況

昭和61年1月26日	(1) 発生場所 能生町大字柵口 権現岳(標高1,108m)中腹付近
	(2) 雪崩種類 表層雪崩
	(3) 被害状況 死者13人、負傷者9人、全壊家屋8棟、半壊2棟、
(柵口雪崩災害)	一部損壊1棟、非家屋全壊8棟
	(4) 特記事項 幅200m、長さ1,800mの国内最大規模の面発生乾雪表層雪崩

(3) 糸魚川市(平成17年3月19日 市町合併以降)

年 月 日	災 害 状 況
令和4年2月23日	(1) 発生場所 大字島道 大沢岳頭頂部 (2) 雪崩種類 表層雪崩
(島道雪崩災害)	(3)被害状況 死者1人、軽自動車2台損壊、島道貯水池上屋損壊 (4)特記事項 厚さ1.5m、長さ約2km

4 焼山火山災害

(1) 火山活動の記録

(▲は「日本活火山総覧(第4版)」(気象庁編2013)による噴火年を示す)

年 代	現象・活動経過・被害状況等
約3,000年前	火山形成:早川谷へ火砕流、土石流が流下したと見られる。南側(真川)に も溶岩流が流下したと見られる。
約1,000年前	大噴火:日本海まで火砕流が流下(地質調査による。) 887年(仁和3年7月30日)崩壊(午後3~5時、日本大地震、焼山焼け崩れ、 石や砂が流出し、8月5日まで続いた。堀口家「往古早川谷の絵図」より)
▲887年(仁和3年)	現象:水蒸気噴火→マグマ噴火 火砕物降下あるいは火砕サージ→火砕流→溶岩流。噴火場所は山頂付近?
▲989年(永延3年)	現象:マグマ噴火 火砕物降下あるいは火砕サージ、溶岩流。噴火場所は山頂付近?
▲1361年(正平16年)	現象: 大規模マグマ噴火 火砕物降下あるいは火砕サージ→火砕流→溶岩流。噴火場所は山頂部。 崩壊?(大噴火?火砕流?今のドーム形成?) マグマ噴出量は0.33DREk㎡(VEI3)
	(康安元年6月1日) 崩壊(大噴火、火砕流、現在の円頂丘形成、堀口家「往古早川谷の絵図」より) (大地震の時、海陸の大崩れがあったが、茶臼山も鍔の所から倒れ、早川の入海を埋めてしまった。)
▲1773年(安永 2年)	現象:中規模マグマ噴火 北方へ火砕流。火砕物降下あるいは火砕サージ→火砕流。 噴火場所は山頂火口(御鉢) マグマ噴出量は0.02DREkm³(VEI3)
	噴火 :北方へ火砕流(東中段より抜け出し、東西南北焼け回り、夜毎に明るく 火炎焼けし、たちまち雷雹して、岩はもちろん大石を焼き、砂流れる音、砂流れ る音肝に響き・・・・堀口家「林蔵文庫」より)

▲1852年~1854年(嘉 永5年~安政元年)	現象:水蒸気噴火 火砕物降下、硫黄流。噴火場所は北西山腹の割れ目火口。 1852年11月1日夜噴火、翌年5月頃まで続く。1854年にも噴火。噴火地点は 北西山腹の割れ目で多くの噴気孔を生成し多量の硫黄を噴出。活動のピークは 1852年の噴火であったらしい。
▲1949年(昭和24年)	現象:水蒸気噴火(2月5日、2月8日、5月19日、9月13日) 火砕物降下、泥流。噴火場所は山頂南西〜北東山腹割れ目火口。 2月5日噴火:爆発音、北関東に降灰。 2月8日噴火:爆発音。 5月19日噴火:鳴動、爆発音。雪解けに伴い5月14日から早川変色。 7月30日泥流:大雨のため泥流となり被害。 9月13日噴火
▲1962年(昭和37年)	現象:水蒸気噴火(3月14日) 火砕物降下。降灰。噴火場所は山頂火口。
▲1963年(昭和38年)	現象:水蒸気噴火(2月14日・15日、3月19日、7月10日) 火砕物降下。噴火場所は山頂部。
▲1974年(昭和49年)	現象:水蒸気噴火(7月28日) 火砕物降下、泥流。噴火場所は山頂部割れ目火口群。(VEI1)
	噴火:午前2時50分頃、山頂から北北東及び西北西方向の割れ目に沿ってできた小さな火口群で水蒸気爆発が発生。爆発で噴出され火山灰は、約65万tと推定され、焼山から160km離れた福島県まで達した。また、火山灰を含んだ泥水が火口部から直接噴出し、泥流となって火打山川と焼山川を流れ下った。泥流は、河川の流水及び土砂を巻き込んで土石流化し、渓床や渓岸を浸食しながら中川原新田付近まで流下した。土石流によって流出した土砂量は、50~60万㎡と推定される。被害の概要 ・ 死者3名(登山者が火山弾の直撃を受け死亡) ・ 土石流により農業用取水堤埋没、発電所取水堤埋没 ・ 火山灰により約22haの農地被害、養殖所の紅鱒被害等
▲1983年(昭和58年)	現象:水蒸気噴火(4月14日~15日) 火砕物降下。噴火場所は山頂火口西側。 焼山中央火口の西寄りの古い噴気孔で、極めて小規模な水蒸気爆発。山頂付 近降灰。
1987年~1991年 (昭和62年~平成3年)	山頂付近で噴気活動活発。特に1987年5月、1988年10月、1989年3月~4月 に活発で、灰色味を帯びた噴煙や雪面の変色も見られた。
1991年(平成3年)	10月19日:有色噴気
1993年(平成5年)	12月13日:地震 12月16日ヘリコプターによる調査では、活動は落ち着いている。降灰は認め られなかった。
1994年(平成6年)	3月14日:水蒸気量が通常の3~4倍となった。 3月16日ヘリコプターによる調査では、異常は認められなかった。
1995年(平成7年)	6月2日:火打山川の水が白濁後黒変した。 ヘリコプターによる調査では、山頂及び北東の山頂付近から極微量の噴気が 確認できた。東側の斜面の変色は認められなかった。

1996年(平成8年)	4月18日:降灰らしい物の情報。 調査結果、黄砂ではないか(前日中部地方で観測されている。)という情報 を報道参考資料として、気象庁、新潟地方気象台、高田測候所から発表。 10月29日:やや灰色っぽい噴気。噴気活動は異常なし。
▲1997年~1998年 (平成9年~10年)	現象:小規模水蒸気噴火(1997年10月29日、11月8日-9日、12日 ~ 1998年2月下旬-3月30日) 火砕物降下。噴火場所は山頂東斜面。 1997年10月29日以降、1998年2月下旬から3月30日の間に4回火山灰を噴出 させる活動があった。(VEI1)
2015年~2018年 (平成27年~平成30年)	現象: 2015 年夏頃から 2016 年秋頃まで噴気がやや高い傾向が継続。2016 年春には小規模な噴火が発生したとみられ、山頂付近東側で少量の火山灰の堆積が見られたほか、火山性地震の増加、火打山川の白濁現象などが発生した。 規制: 想定火口内(半径1km以内)立入規制の実施(2016年3月2日~2018年11月15日) 噴火警戒レベル1(活火山であることに留意)

5 美山公園森林火災

(1) 発生年月日及び発生原因

昭和62年4月21日20時一ノ宮字四ツ割1379番(美山公園野球場付近)から出火、原因は伐採林の枝に残り火の不始末

- (2) 災害対策本部設置(4. 21美山公園森林火災対策本部)
 - (7) 設置期間 4月21日21時40分設置 4月22日14時30分閉鎖
 - (イ) 設置場所 本部 糸魚川市役所総務課内 現地本部 特別養護老人ホームみやまの里内
- (3) 出動人員

消防本部	5人	糸魚川市消防団	272人
糸魚川消防署	37人	青海町消防団	10人
青海消防署	12人	名立町消防団	36人
45 45 347 7十四	1.0		

能生消防署 9人 計 381人

(4) 出動車両

糸魚川消防署	9台	糸魚川市消防団	图 20台		
青海消防署	2台	青海町消防団	2台		
能生消防署	1台	名立消防団	2台	計	36台
生コンクリート	ミキサー車	大型31台	中型 5 台		

- (5) 被害状況
 - (ア) 焼失総面積 25ha
 - (イ) 樹種別被害 杉7.3 ha、赤松14.93 ha、雑木2.2 ha、その他0.57 ha

(ウ) その他 チェーンソー3台焼失

(6) 被害総額 52,515千円

6 ナホトカ号重油流出災害

平成9年1月2日、ロシア船籍のタンカー「ナホトカ」(13,157総 t : 32人乗組)は、重油約19,00 $0k\ell$ を積んで島根県沖を航行中に、悪天候のため長さ約180mの船体部分が船首部分約50mを残して沈没し、重油が流出した。

このため、平成9年1月22日に浦本海岸に重油が漂着し、市職員、地元消防団、漁業関係者により 重油回収を行った。

	糸魚川地域	能生地域	青海地域
災害対策本部	1月18日 17時設置	1月18日 18時設置	1月18日 17時設置
重油回収量	18, 813 ℓ	87,780 Q	少量
回収人員	延 231人	延 986人	_
被害総額	水産関係 900万円	_	_

7 糸魚川市駅北大火

平成28年12月22日(木)10時20分頃、大町1丁目で出火し、最大瞬間風速27.2m/sを記録した南南東からの乾燥した強風により、合計147棟が飛び火・延焼被害により焼失した。 火災では、全国で初めて自然災害と認定され、災害救助法及び被災者生活再建支援法が適

用された。

(1) 災害経過

ア 出火平成28年12月22日 (木)10時20分頃イ 鎮火12月23日 (金)16時30分

- (2) 被災エリア
 - ○大町1丁目、2丁目及び本町(図-1)
- (3) 被害状況
 - ア 焼失面積(被災エリア)約40,000㎡
 - イ 建造物147棟(全焼120棟 半焼5棟 部分焼22棟)
 - ウ 車両 29台
 - 工 負傷者 17名 (一般 2名 消防団員15名)
- (4) 気象状況
 - ア 気温18.4℃ 湿度 54.7% (12月22日 (木) 午前11時00分)
 - イ 最大瞬間風速 27.2m/s 南南東 (12月22日 (木) 午前11時40分)
- (5) 消火体制
 - ア消防関係

[糸魚川市消防本部、糸魚川市消防団、新潟県消防防災航空隊、新潟県応援消防隊、 新川地域消防本部(富山県)、北アルプス広域消防本部(長野県)〕

○消防車等 延べ235台 活動人員 延べ1,887人

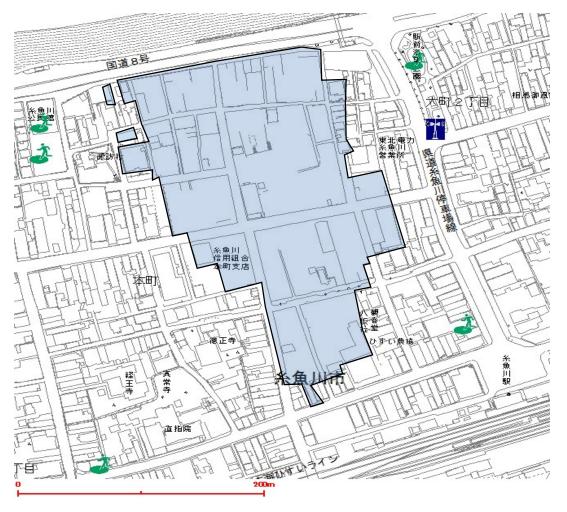
イ 関係機関

〔国土交通省北陸地方整備局、新潟県警察本部糸魚川警察署、陸上自衛隊、富山県〕

ウ 民間協力

- ○建設業関係 業者4社(重機・車両等19台 簡易水槽13基)
- ○製造業関係 業者3社 (コンクリートミキサー車32台)
- ○給油所関係 業者2社(給油車両4台)

図-1 平成28年12月22日発生 糸魚川市駅北大火被災エリア



8 県内に被害を与えた地震とその被害

県内に被害を与えた既往地震について、その被害状況、特徴は次表のとおりである。

(1) 慶応以前(各種記録資料による。)

発生年月日	規模	地 名	災 害 の 状 況
863. 7.10(貞観 5)	7.0	越中、越後	山崩れ、民家倒壊、湧水あり、圧死者多数
885. 6. 4 (仁和1)		越後	
885. 6. 6 (仁和1)		越後	
887. 7.29 (仁和3)		越後、京都	
887. 8. 2 (仁和 3)	6.5	越後、京都	越後津波、死者あり
938~943(天慶1-6)		越後	前後3回大地震(発生年月日不明)
972.11.10(天禄 3)		越後	
(1092)(寛治5)		越後	蒲原郡の入海、陸地となる。
1093.12.7 (寛治7)			
1099. 5. 3 (康和1)		越中、越後、加賀	詳細不明
		能登	
1133 (長承2)		越後	
1257 (正嘉1)		越後	
1293(永仁1)		越後	4月13日鎌倉関東に地震あり、関連あり?
1361. 7.30 (正平16)		越後頸城郡	
1400(明応7)		越後	寺泊の沖合大陥没
1467 (文正1)		越後	
1502. 1.28 (文亀1)	6.9	越後、会津	越後で家屋の倒壊、死者あり
1517. 7.18 (永正14)	6.4	越後、会津	越後には倒壊家屋あり
1585.12.20 (天正13)		越後	越中の兵士600人海中に姿を消す。
1594(文禄3)		越後	
1614.11.26 (慶長19)	7. 7	越後、相模、紀伊、	津波あり死者多し(発生年慶長18年?)
		山城、伊予	
1633. 6.11 (寛永10)		越後	
1666. 2. 1 (寛文5)	6.4	越後高田	城破損、潰家多し、出火あり、死者1,500人
1669. 6. 3 (寛文9)		越後国新発田	
1670. 6.22 (寛文10)		佐渡	
1676. 1.16(延宝3)		佐渡	
1706.12.8 (宝永3)		佐渡	
1710. 8.28 (宝永7)		佐渡、日光	
1714(正徳4)		北越	
1719. 5. 7 (享保3)		越後	保倉団平山鳴動、山崩れ
1751. 5.20 (宝暦1)	6.6	越後、越中	高田城破損、震災地を通じて死者2,000人
1759. 6.23 (宝暦9)			高田領の全壊及び焼失家屋6,088棟、死者1,128人
1762. 3.29 (宝暦12)	5. 9	越後三条	土蔵壁亀裂、新潟烈震、日光有感
1762.10.31 (宝暦12)	6.6	佐渡	津波あり、26棟流出、新潟地割れを生ず。
			日光有感
1765. 9.22 (明和2)		佐渡	
1768.10.15 (明和5)		佐渡	

1770. 9.19 (明和7)		佐渡	
1771.11.24 (明和10)		佐渡	
1773. 9.26 (安永2)		佐渡	
1778. 4. 1 (安永7)		佐渡	
1779. 3. 4 (安永8)		佐渡	
1779.12.17(安永8)		佐渡	
1780. 8.24 (安永9)		佐渡	
1781. 3. 7 (天明1)		津軽、佐渡	
1786. 8. 8 (天明6)		佐渡	
1789. 4.10(寛政1)		佐渡	
1802.12.9 (享和2)		佐渡	佐渡3郡全体で死者19人、潰家1,150棟、焼失328
			棟
1809. 2. 4 (文化7)		佐渡、江戸	
1828.12.18(文政11)	6.9	越後三条、長岡、	倒壊家屋9,800棟、焼失1,200棟、死者1,400人
		亘、見附、与板、	江戸は稍強
		江戸	
1833.12.7 (天保4)	7.4	北海道函館、福山	津波を伴う 潰家103棟
		出羽、佐渡	死者42人
1847. 5. 8 (弘化4)	7.4	信濃、越後	震災地を通じて潰家 34,000 棟、死者 12,000 人

(2) 明治以降(新潟地方気象台資料による。)

発生年月日	規模	震央地名	新潟県内の被災状況
1886. 7.23 (明治19)	5. 3	新潟県上越地方	東頸城郡で土蔵破損、橋梁破壊などの被害
1887. 7.22 (明治20)	5. 7	新潟県中越地方	古志郡、南蒲原郡、三島郡一帯に地震強く古志郡で
			家屋に全半壊あり
1898. 5.26 (明治31)	6. 1	新潟県中越地方	六日町で土蔵・家屋の壁亀裂、墓碑の転倒、田畑の
			亀裂、噴砂あり
1904. 5. 8 (明治37)	6. 1	新潟県中越地方	南魚沼郡五十沢村付近で土蔵、家屋の破損、落石、
			道路の亀裂から青砂を噴出、城内村で瓦の墜落・障
			壁の亀裂、墓石の転倒あり
1905. 7.23 (明治38)	5. 2	新潟県上越地方	壁に亀裂
1914.11.15 (大正3)	5. 7	新潟県上越地方	高田・直江津・桑取谷で家・土蔵の壁の落下・亀裂、
			屋根石転落・石碑転倒
1927.10.27 (昭和2)	5. 2	新潟県中越地方	三島郡で道路損壊、家屋倒壊(関原地震)
1933.10.4 (昭和8)	6. 1	新潟県中越地方	北魚沼郡で屋根石落下、壁に亀裂
1947. 4.14 (昭和22)	5. 7	新潟県上越地方	能生谷村で1か月後、山崩れ起こる。
1951. 8. 2 (昭和26)	5.0	新潟県上越地方	震央付近で墓石の転倒・窓ガラス破損、炭焼小屋の
			倒壊、墓石の転倒あり
1961. 2. 2 (昭和36)	5. 2	新潟県中越地方	死者5人、住宅全壊220棟、半壊465棟、小壊804棟
			長岡地震
1964. 6.16 (昭和39)	7.5	新潟県下越沖	死者14人、住宅全半壊13, 248棟
			新潟市内で地盤の流動、不同沈下による震害が著し
			かった(新潟地震)。
1971. 2.26 (昭和46)	5. 5	新潟県上越地方	負傷13人、雪崩数か所、小規模な地割れ、山崩れ
1983.10.16 (昭和58)	5.3	新潟県上越地方	糸魚川市で負傷2人

5.4	新潟県中越地方	道路の亀裂・陥没・決壊、家屋の壁面亀裂
4.5	新潟県中越地方	小・中学校の体育館天井落下、家屋の壁面や道路の
		亀裂
6.6	能登半島沖	負傷1人、落石、崩土
5.6	新潟県下越地方	負傷82人、家屋全壊55棟、半壊181棟
5.2	新潟県中越地方	負傷1人、ブロック塀の破損1、家屋一部損壊5棟
5.3	新潟県中越地方	負傷2人、家屋一部損壊192棟、文教施設27棟
6.8	新潟県中越地方	死者68人、負傷者4,795人、住家全壊3,175棟、住家
		半壊13,810棟、道路網寸断、河道閉塞、各地で土砂
		災害多発、上越新幹線脱線(新潟県中越大震災)
5.0	新潟県中越地方	負傷者1人、住家一部損壊5棟
5.0	新潟県中越地方	負傷者2人
6.9	能登半島沖	十日町市、糸魚川市で重傷者1人、軽傷者3人、住
		家一部破損3棟(平成19年(2007年)能登半島地震)
6.8	新潟県上中越沖	死者15人、重傷者350人、軽傷者1,966人、住家全壊
		1,331棟、半壊5,710棟、一部破損37,277棟
		(平成19年(2007年)新潟県中越沖地震)
4.8	新潟県上越地方	体育館や宿泊施設の設備一部破損
9.0	三陸沖	軽傷者3人、住家一部破損17棟
		(平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震)
6.7	長野県北部	重傷者1人、軽傷者44人、住家全壊39棟、半壊258
		棟、一部破損2,088棟
6.7	長野県北部	糸魚川市で住宅半壊1棟、一部損壊2棟
		(長野県神城断層地震)
	4. 5 6. 6 5. 6 5. 2 5. 3 6. 8 5. 0 6. 9 6. 8 4. 8 9. 0 6. 7	4.5 新潟県中越地方 6.6 能登半島沖 5.6 新潟県下越地方 5.2 新潟県中越地方 5.3 新潟県中越地方 6.8 新潟県中越地方 5.0 新潟県中越地方 6.9 能登半島沖 6.8 新潟県上中越地 4.8 新潟県上地 9.0 三陸沖 6.7 長野県北部

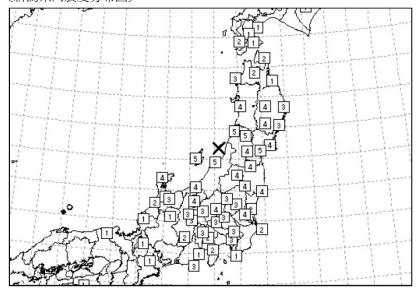
9 新潟県内の地震

(1) 新潟地震とその被害

震源、規模

発生年月日	1964年(昭和39年) 6月16日13時01分
震源•規模	新潟県下越沖 北緯38度22.2分、東経139度12.7分
長你 祝保	深さ34km マグニチュード7.5
各地の震度	本県では、かなりの広い地域が震度5という地震に見舞われた。 県内各地における震度分布は、次の図のとおりであるが、震源に近い村上市で は一部震度6に匹敵するところがあったといわれている。

[新潟県内震度分布図]



② 津波の状況

日本海沿岸に押し寄せた津波の最大波高とその時刻は、次表のとおりである。第1波は比較的小さく、むしろ3回目くらいの津波が大きかったといわれている。新潟市では、この津波が信濃川を遡行し、遠く14km上流まで及んだ。

人的被害はなかったものの、この津波のため新潟市、両津市等で浸水被害があったほか、各地で船舶等に被害が生じた。

〔津波の概要〕

観測地点	最大波高cm	その時刻	観測地点	最大波高cm	その時刻
北海道岩内	60	15:00頃	佐 渡 両 津	200	14:00頃
北海道江差	40	17:05	新 潟	234	14:25
深浦	170	17:00	新 川	134	14:32
岩 崎	180	17:00頃	直江津	140	15:55
秋 田 港	150	15:07	富山港	100以下	15:00頃
酒田(湾内)	300	14:47	伏 木 港	80	15:25
鼠が関	350	13:20	輪島	120	14:45
上 海 府	390	13:10	浜 田	32	20:10
岩 船	350	13:20			



1 - 4 - 21

③ 被害の特徴

県内の被害の特徴は、次のとおりであった。

ア 被害の分布

県内各地は、その大半が震度5という激しさであったため、地震被害は、ほとんど全市町村に及んだ。しかし、特に地震が激しかったのは、震源地に近い山形県境から村上市を含む岩船地方と新 潟市を中心とする北蒲原、西蒲原地方などで、概して沿岸に近い地方に集中した。

震央に近い栗島や山北、村上地方では隆起や陥没が発生し、港湾施設の破損や山腹斜面に多数の 崩壊を生じた。

最も被害が大きかったのは、新潟市を中心とする蒲原地方平野部であり、なかでも河川下流低地の軟弱地盤上の町に被害が集中した。特に人口30万人余りを擁し近代都市を形成していた新潟市は、ライフライン施設の破壊による都市機能の障害や液状化に伴う道路、家屋の損壊など多くの被害が集中した。

イ 地盤の液状化現象

地盤の液状化現象は、噴水、噴砂、噴泥を伴う。新潟地震では、液状化によるビルの倒壊・転倒、 道路・堤防の陥没、沈下等が多数発生した。

地盤の液状化による被害は、ほとんど旧河道跡や新しい埋立地に限られており、前述の建築物被害、土木施設被害のほか、地下埋設物等にも大きな被害が生じた。

ウ 水害の発生

新潟市では、5,000ha以上にも及ぶ地域が、地震後の浸水によって泥海と化した。地盤の液状化現象によって噴出した地下水と、陥没や亀裂を生じた護岸、堤防を越えて津波が襲ってきたためである。

数年来続いていた地盤沈下によって、海抜0m地帯が広がっていたため、浸水は容易に引かず、 市内の床上浸水は9,800戸にも及んだ。また、両津市でも津波により400戸近くが浸水した。

エ 火災の発生

新潟地震においては、一般の火災は少なく、新潟市で9件の出火のうち4件はすぐに消され、2件は昭和石油のものであった。他の3件は大火には至らなかった。

地震直後、昭和石油の石油タンクから溢流したタンクから火災が発生し(第1火災)、また、18 時30分頃津波の浸水による流出油が発生し(第2火災)、隣接住宅地を延焼した。第2火災は6月20日鎮火したが、第1火災は7月1日まで燃え続けた。

この火災による延焼棟数は290棟、延焼面積は、64.4kmに及んだ。

(2) 新潟県北部の地震とその被害

① 震源、規模

発生年月日	1995年(平成7年)4月1日12時49分
	新潟県下越地方 北緯37度53.4分、東経139度14.8分
震源・規模 深さ16km マグニチュード5.6	
各地の震度	県北部を中心に震度4を観測した。県内各地における震度分布は、下図のとおりであるが、震源に近い笹神村の一部では震度6に近い揺れがあったものと推定される。

〔新潟県内震度分布図〕



② 被害の状況

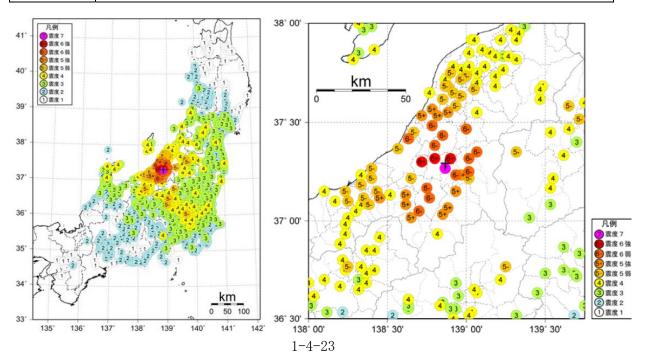
震源に近い豊浦町、笹神村等では、家屋の全壊等の被害が見られた。

家屋の被害は、北蒲原郡の南部の豊浦町から水原町にかけての地域において顕著である。北北東から南南西方向に延びる長さ $6\sim7\,\mathrm{km}$ 、幅 $1\sim2\,\mathrm{km}$ の範囲では 震度 $5\,\mathrm{相当}$ の揺れが、更にこのうちの 笹神村の一部地域では震度 $6\,\mathrm{に近い揺れがあったものと推定される}$ 。

(3) 中越大震災(新潟県中越地震) とその被害

① 震源、規模

発生年月日	2004年(平成16年)10月23日17時56分
	新潟県中越地方 北緯37度17.5分、東経138度52.0分
震源・規模	深さ13km マグニチュード6.8
各地の震度	気象庁の発表した各地の震度は下図のとおり。 川口町において観測史上初めて震度7を記録するなど、各地で大きな揺れを観測した。 また、本震直後から大規模な余震が繰り返し発生した。



② 被害の状況

ア 人的被害

中越大震災における人的被害は、死者68人、重傷者632人、軽傷者4,163人(平成21年10月15日現在)であったが、死者のうち、地震のショックや長期に亘る避難生活に伴うストレス及び疲労などに起因するいわゆる「災害関連死」が2/3 程度含まれている。また、車中で避難生活を送っていた避難者の中には、エコノミークラス症候群(肺動脈塞栓症)の疑いのある死者も発生した。

イ 住家被害

住家被害は、全壊3,175 棟、半壊13,810棟、一部損壊104,619棟(平成21年10月15日現在)となっており、特に震源に近い川口町、旧山古志村で大きな被害が発生している。

住宅が雪国仕様で堅牢だったため、大きな揺れにもかかわらず揺れそのものによる倒壊家屋は比較的少なかったと言われている。

ウ インフラの被害

地震発生時、長岡駅付近を走行中の上越新幹線が脱線し、また施設にも大きな被害が出るなどして、全区間運転再開まで約2か月間を要したほか、上越線、只見線等の在来線でも斜面崩壊・トンネル損傷等により長期間不通となった。

また、土砂崩れや地滑り等により高速道路をはじめ各地で道路が寸断され、地震発生直後は、7市町村で61地区の集落が孤立した。

電気等のライフラインも大きな被害を受け、停電が約30万戸、断水が約13万戸、ガスの供給停止が約5万6千戸(いずれもピーク時)発生した。

エ 河道閉塞の多発

中山間地で発生した中越大震災では、地滑りや土砂崩れによる河道閉塞が旧山古志村や小千谷市 などを中心に多発し、多数の家屋が水没した。

オ 間接被害の発生

観光業をはじめとして、地震による直接的な被害を受けなかった地域においても、交通の途絶及 び顧客の心理的な影響などにより、売上げや受注の減少が見られた。

カ 地震後の豪雪による被害の拡大

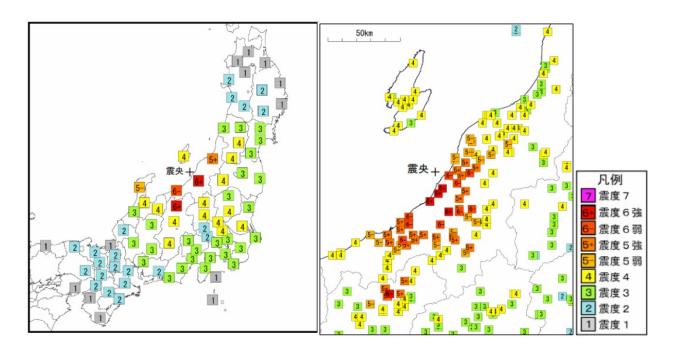
地震発生から約2か月後の新年早々から、19年振りの豪雪が地震の被災地を襲い、避難勧告等により立ち入りの制限された地区では、雪下ろしもできないままに倒壊する家屋が相次いだ。

また、崩落斜面等での雪崩の頻発やシートをかけた屋根からの落雪により死傷者が発生した。

(4) 新潟県中越沖地震とその被害

① 震源、規模

発生年月日	2007年(平成19年) 7月16日10時13分				
	新潟県上中越沖 北緯37度33.4分、東経138度36.5分				
震源・規模	深さ17km マグニチュード6.8				
各地の震度	気象庁の発表した各地の震度は下図のとおり。 柏崎市や刈羽村、長岡市小国町等で震度6強を観測した。				



② 被害の状況

ア 人的被害

中越沖地震の人的被害は、死者15人、重傷者341人、軽傷者1,975人、合わせて2,331人である(平成25年4月1日現在)。死者のうち、年齢別では65歳以上の者が10人を占め、また、家屋崩壊や作業中の熱傷等による直接的・物理的原因で死亡した者は11人であった。

イ 住家被害

個人財産である住宅被害が多く、全壊1,331棟、半壊5,710棟(うち大規模半壊は856棟)、一部損壊37,277棟となっており、さらに、非住家被害31,590棟を合わせると、建物被害は75,908棟となっている(平成25年4月1日現在)。また、被害の中心地は日本海に近いため砂地が多く、砂丘地の液状化や、段丘地での擁壁の転倒などさまざまな宅地被災形態がみられた。

ウ インフラの被害

在来線では、信越本線が青海川駅で発生した大規模土砂崩壊などにより不通となり、県内鉄道の全区間運転再開まで約2か月間を要した。国道や県道は土砂崩落や路面陥没、沿線の家屋倒壊等により37か所で通行止めとなった。

また、ライフラインの被害は、停電約35,000戸(8市村)、ガス供給停止約34,000戸(4市町村)、 上水道断水約59,000戸(7市町村)に及んだ。

エ 原子力発電所の被害

世界最大の柏崎刈羽原子力発電所でも、所内変圧器の火災や、微量の放射性物質の放出等のトラブルが発生した。

オ 間接被害の発生

度重なる大規模地震の発生や原子力発電所の被災、新潟の名前を冠した「新潟ー神戸ひずみ集中帯」が取り上げられたことなどにより、本県の安全イメージが悪化し、観光客の激減など全県的な風評被害が生じた。