

愛別町耐震改修促進計画

平成20年3月

愛 別 町

目 次

はじめに	1
1章 現況調査	3
1 自然的条件	3
2 社会的条件	9
2章 愛別町で想定される地震による被害状況	11
1 想定地震の概要	11
2 地震動評価	13
3 建築物被害評価	17
3章 住宅・建築物の耐震化に係る目標	23
1 住宅建築物の耐震化の現状	23
2 住宅・建築物の耐震化目標	30
3 耐震化促進に向けた各主体の役割	34
4章 住宅・建築物の耐震化促進に向けた施策	36
1 建築物の耐震診断及び耐震改修の促進を図るための環境整備	37
2 建築物の地震に対する安全性の向上に関する啓発及び普及	48
3 所管行政庁との連携	54
4 実施計画	55
参考資料1：耐震改修の事例	56
参考資料2：検討委員会設置要項、検討委員会名簿	63

はじめに

1 計画策定の目的と方法

国においては、平成18年1月26日に、建築物の耐震改修の促進に関する法律（以下「耐震改修促進法」という。）の改正に併せて「耐震改修促進に関する国による基本方針」が告示されました。

この国の方針によると、都道府県は、遅くとも1年以内を目途に速やかに策定することとされ、併せて「市町村耐震改修促進計画」は、可能な限りすべての市町村において策定されることが望ましいとされています。

こうした社会背景のもと、愛別町耐震改修促進計画を策定することとします。

なお、北海道住宅局建築指導課から下記の助言を得ています。

- ・本計画の策定に当たっては、北海道が策定マニュアルを策定することから、支庁建設指導課をアドバイザーとし、庁内調整を目的とし、関係課係担当者の参加した検討会で充分対応可能である。
- ・北海道は、今年度中に「市町村耐震改修促進計画策定マニュアル」を策定する。
- ・北海道は、揺れやすさマップ（地震ハザードマップ）の基本データを入力した基本ソフトを各自治体に提供する。
- ・北海道は、地震時の液状化現象の予測方法、その解析に必要な各自治体の表層地質図を提供する。

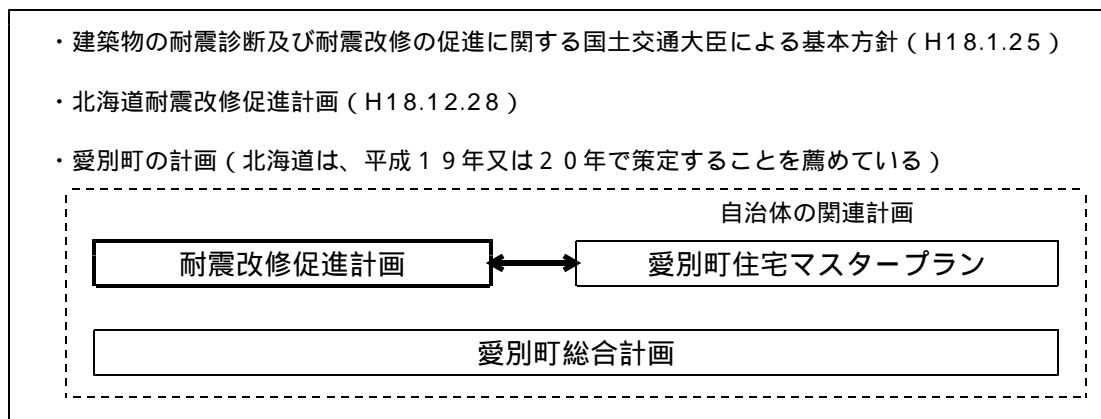
2 業務の位置づけ

本業務は、行政の長期的、総合的な関連計画や国や北海道の関連計画との整合性を図りながら実施します。

重点地区の特定建築物については、診断及び改修事業に補助制度が用意されており、並びに住宅政策の一環として住宅の耐震化施策を位置付けることで、地域住宅交付金等を活用して住宅においても耐震診断及び耐震改修を効果的に推進することができます。

こうしたことから、耐震改修促進計画と住宅マスタープランの連携を図りつつ策定することが望ましいと考えます。

図 計画の位置付け



3 調査計画策定体制

本調査業務は、関係課長、アドバイザーからなる「愛別町耐震改修促進計画検討委員会」において協議し、さらに適宜北海道など上位機関との調整を行いつつ実施します。各種資料及び必要な調査はコンサルタントに委託します。

図 策定体制

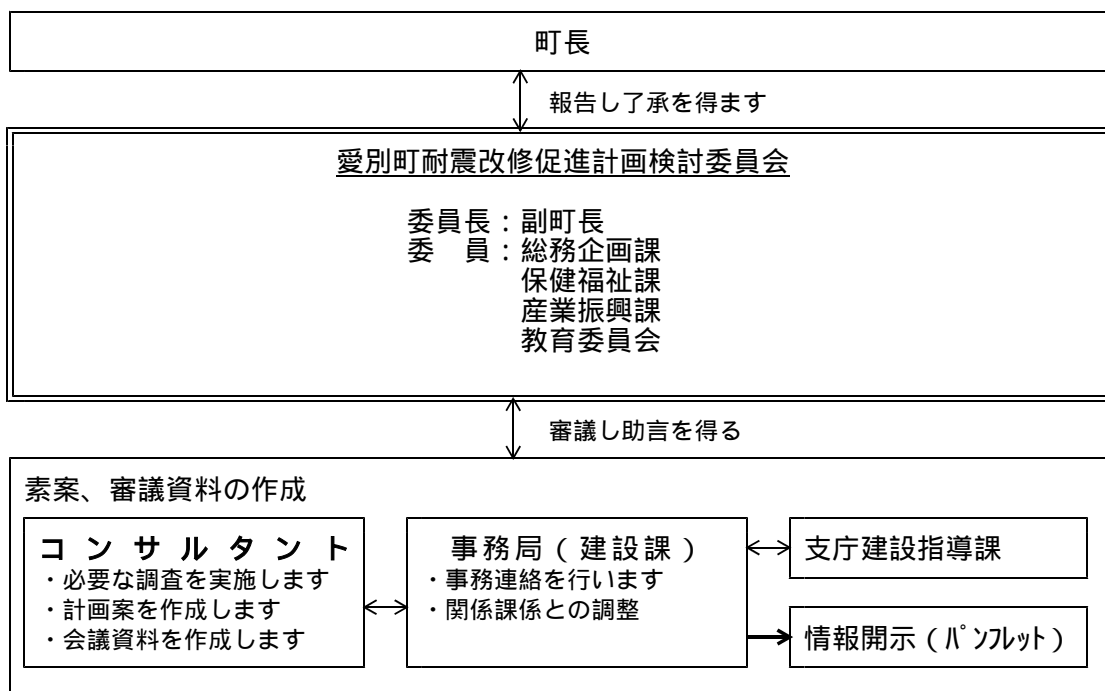


表 委員会の開催状況

回数	日時	検討内容
第1回	平成19年10月1日	<ul style="list-style-type: none"> ・現況調査 ・愛別町で想定される地震による被害状況 ・住宅・建築物の耐震化に係る目標
第2回	平成19年11月30日	<ul style="list-style-type: none"> ・住宅・建築物の耐震化促進に向けた施策
第3回	平成20年1月30日	<ul style="list-style-type: none"> ・所管行政庁との連携 ・概要版

1章 現況調査

1 自然的条件

(1) 気象気候等の条件

a.気温

愛別町は北海道のほぼ中央に位置しているため、大陸性気候を示し夏季、冬季の寒暖の差が激しくなっています。年平均気温は6度内外ですが、1月下旬から2月上旬には零下30度以下になることもあり、7月中旬から8月上旬には30度以上になることもあります。

b.降雨量及び降雪量

年降水量の平均は、1,200mm内外であるが、季節的には春季には少なく、秋季、特に8月に多くなっています。

また、9月下旬から10月初旬に初霜が降り、また、5月中、下旬には晩霜が降りることがありますが、ときにこの目安を超える降霜は、農作物の生育、農作業の進捗に大きな影響を及ぼすことがあります。降雪期間は根雪で、11月中旬から4月上旬であり、積雪の最大値の平均は115cmです。

c.風

風速は平均2m内外で、4～5月にかけて最も強く、8～10月にかけて弱くなっています。しかし台風は9月に襲ってくる例が多くなっています。

表1-1 気象データ(H18)

	気温		
	平均 ()	最高 ()	最低 ()
1月	-8.9	-0.8	-18.8
2月	-8.5	5.8	-16.4
3月	-2.5	8.3	-12.3
4月	1.8	15.1	-8.8
5月	10.8	26.4	-2.0
6月	14.6	26.4	4.6
7月	18.8	27.7	8.7
8月	21.5	29.6	13.4
9月	14.7	25.5	3.1
10月	8.0	17.3	-8.1
11月	2.6	17.3	-5.4
12月	-4.4	2.5	-13.5
全年	5.7	16.8	-4.6

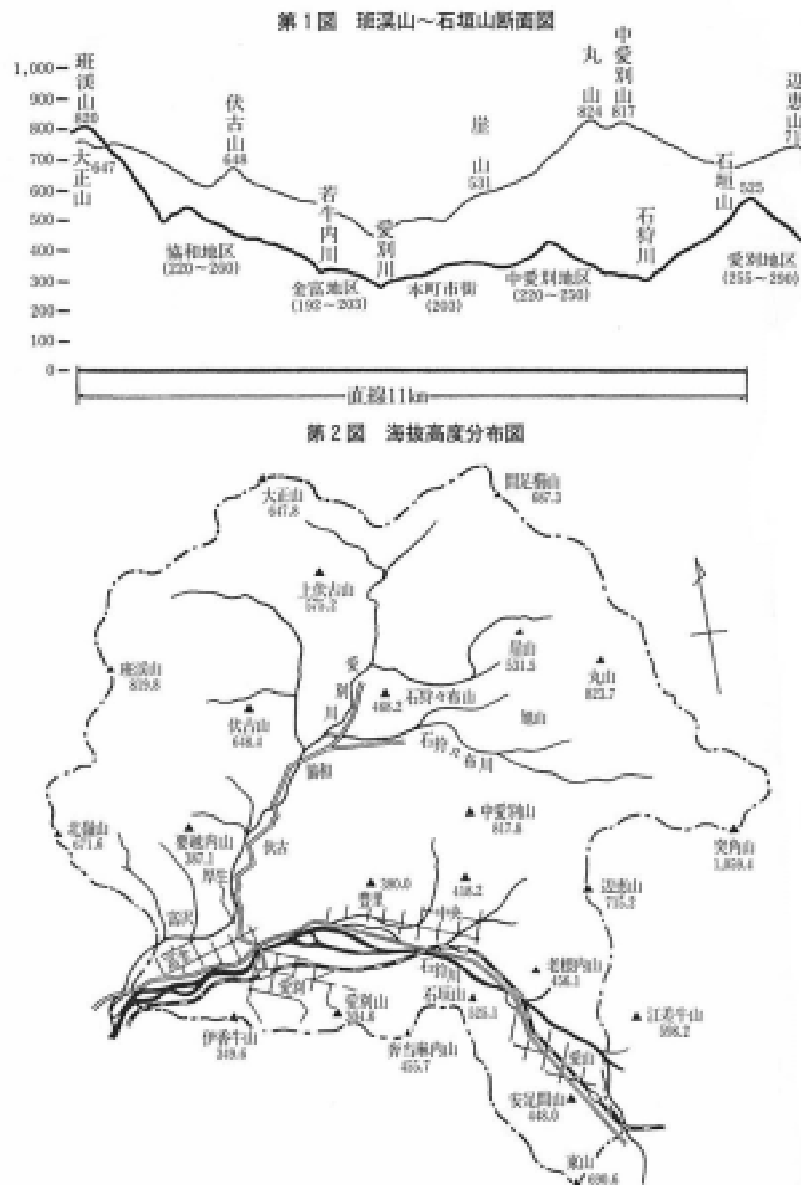
資料：北陸航空(株)愛別飛行場より

(2) 地形・水系等の条件

a.山脈

愛別町は周囲を山に囲まれ、東から南にかけて遠く大雪連峰を臨み、北西から北東にかけては、北嶺山671.6m、班溪山819.8m、大正山647.8m、崖山531.5m、丸山823.7m、中愛別山817.8m、辺恵山715.2m、突角山1,059.4mなどがあります。

図1-1 愛別町の山岳



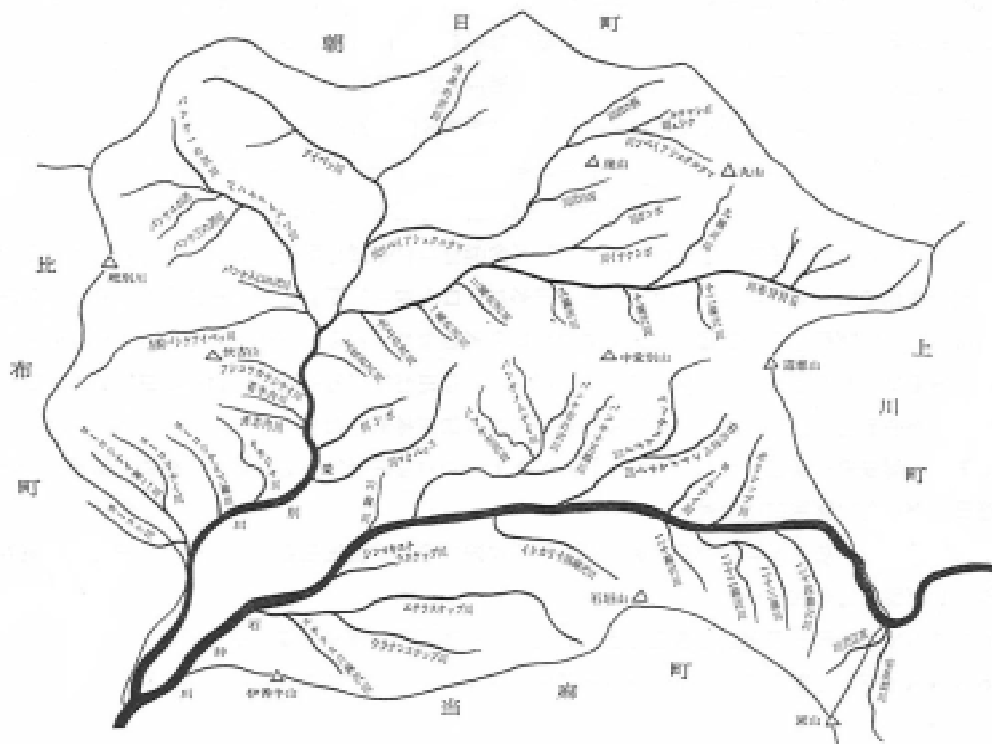
資料：「愛別町史」昭和44年3月

b.河川と平野

大雪山系に源を発する石狩川は、大小の支流を合流、愛別町を東西に貫流し、愛別川も比布町境で石狩川に合流しています。

石狩川・愛別川の流域に沖積層からなる低台地帯と、洪積層からなる高台地帯があり、一体は豊沃な農業地帯となっています。

図1-2 愛別町の河川



資料：「愛別町史」昭和44年3月

c.地形

愛別町の地形は、その地形によって分布状態を異にしていますが、北海道立地下資源調査所の調査結果によると、大別して次の4地形区に区分することができます。

- 1.先第三紀の地層や、火成岩類によって構成される開析山地
- 2.先第三紀の火成岩類によって構成される火山性山地
- 3.洪積世の熔結凝灰石や段丘堆積物によって構成される台地性山地
- 4.河川流域にそって発達する沖積地

表1-2 地形区分とその特徴

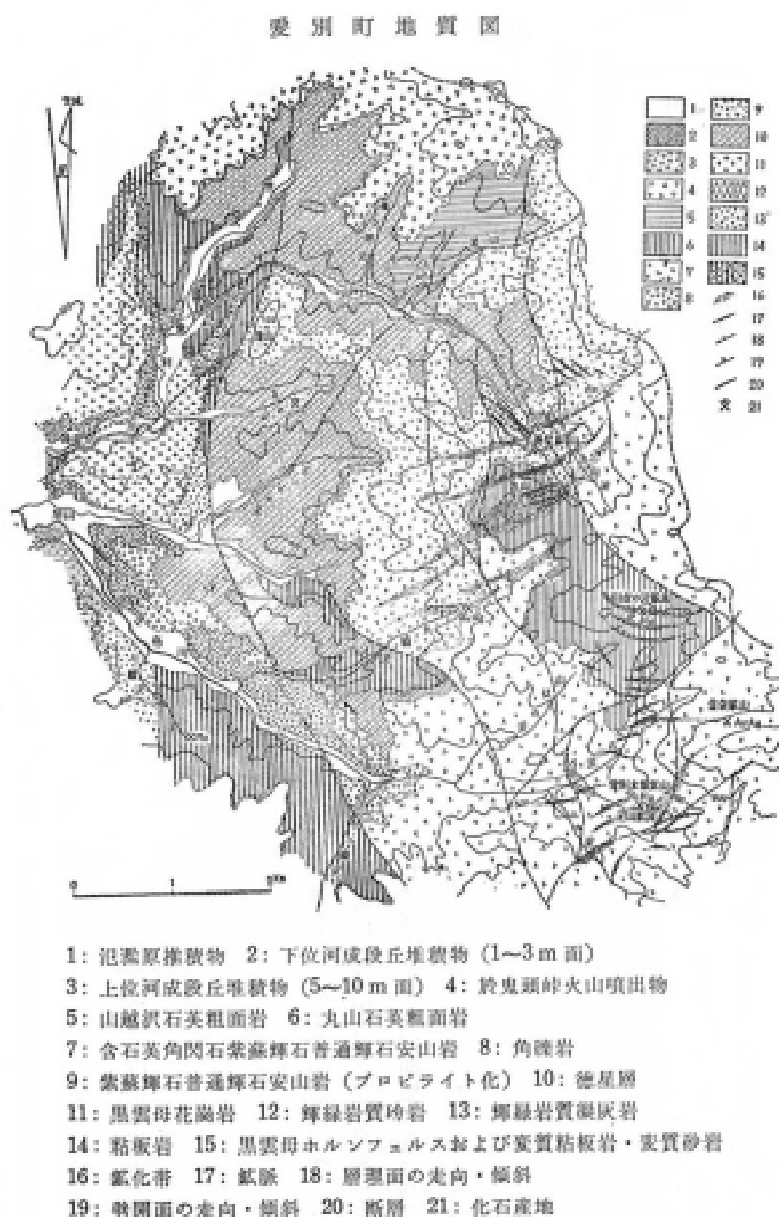
地形区分	特徴
1.先第三紀の地層や、火成岩類によって構成される開析山地	この地域の中央部に南北に分布している。開析が著しく進み、V字状の切り立った谷が多く、地形は概して急峻である。
2.先第三紀の火成岩類によって構成される火山性山地	この地域の北東部に分布する中新世の火成岩類と北西部に分布する鮮新世の火成岩類の発達地域である。1.の地域は開析作用がかなり顕著で、起伏に富んだ急峻な地形を示し、河川には急流や滝が多く伴われているが、2.は鮮新世の火山特有のなだらかな溶岩台地を形成している。
3.洪積世の熔結凝灰石や段丘堆積物によって構成される台地性山地	この地域の南部石狩川に沿って、1.や2.の古い侵蝕地形の凹みを埋めて分布している。熔結凝灰岩の分布地域は、海拔500～200mの面に形成しているが、層雲峡熔結凝灰岩の場合は、安足間川熔結凝灰岩の分布地域よりも一段と低く、より平坦な地形を作っている。段丘は現河床面よりも20～40m高い平坦面を形成して石狩川の流域に局部的に発達している。
4.河川流域にそって発達する沖積地	石狩川流域をはじめ各河川に沿って分布し、現河床氾濫原低地と、それより2～5m高い旧河床氾濫原低地（低位河成段丘）及び崖錐地からなっている。

資料：「愛別町史」昭和44年3月

d.地質

愛別町の地質の基盤を構成しているのは、日高累層群に属する愛別層です。この地層は無化石で単調な地向斜性の厚い堆積物であって、主に粘板岩と硬砂岩からなり、緑色砂岩、緑色珩質粘板岩、輝緑岩質凝灰岩、スピライトなどを包容しています。愛別層の時代は化石の産出がないため明らかではありませんが、岩相から一応先白亜紀と考えられます。

図1-3 愛別町地質図



資料：「愛別町史」昭和44年3月

図1-4 地質系統図

第1図 地質系統図

時代	層 序		記号	模式柱状図	岩質および岩相	その他	
第四紀	沖積世	現河床堆積物		Al	砂、礫、粘土	十勝、大雪火山の 火成活動	
		崖線堆積物		Td	岩塊、礫、砂、粘土		
		低位河成段丘堆積物		T ₂	砂、礫、粘土		
	洪積世	高位河成段丘堆積物		T ₁	砂、礫、粘土		
		層雲峡熔結凝灰岩		Sw	角閃石、石英安山岩質熔結凝灰岩		
		安足川川礫結凝灰岩		Aw	黒雲母石英粗面岩質熔結凝灰岩		
新第三紀	鮮新世	東山熔岩		H1a	普通輝石紫蘇輝石安山岩	陸上火成活動	
		晚第四紀 噴出物	座波山熔岩	Pl1a	含角閃石、普通輝石紫蘇輝石安山岩		
			座波川集塊岩角礫凝灰岩層	Pa1g	含角閃石、普通輝石紫蘇輝石安山岩質集塊岩、角礫凝灰石		
	中新世	中愛別山熔岩		NI1a	玄武岩質安山岩		
		於鬼頭峠火山噴出物		Ov	普通輝石紫蘇輝石安山岩および同質集塊岩、角礫凝灰岩		
		上新世	山越沢石英粗面岩		LP1		斜長石英粗面岩
	丸山石英粗面岩		LP2	ネバダイト質石英粗面岩	酸性火成活動		
	水銀山熔岩		SI1a	含石英、角閃石紫蘇輝石普通輝石安山岩	中性火成活動		
	プロビライト熔岩		Pp	プロビライト			
	白重紀・先白重紀	未分離白重紀層	開明層		Km		頁岩、砂岩
日高累層群			空知層群	当麻層	Tm	頁岩、砂岩（チャート、石灰岩を夾在） 輝緑岩質凝灰岩、スズライト質輝緑岩（淡緑灰色凝灰質頁岩、チャートを夾在）	
		Tv					
		Tc					
日高累層群		神威層群	愛別層	Ab	黒色粘板岩、礫砂岩（緑色砂岩、輝緑岩質凝灰岩、スズライトを夾在）	輝緑岩質岩類の進入 本格的な塩基性火成活動 日高地向斜 先駆的塩基性火成活動	

資料：「愛別町史」昭和44年3月

2 社会的条件

(1) 道路交通

愛別町は、北海道のほぼ中央に位置する上川盆地の東北端、北海道の屋根と呼ばれる雄大な大雪山連邦の麓にあります。東は上川町、西は比布町、南は当麻町と接しており、北は山脈を境として士別市に接しています。車で旭川市内及び旭川空港まで約45分。旭川空港から東京、大阪への直行便があります。

愛別町の中央部を東西に横断する国道39号を幹線として、道道104号（道道愛別当麻旭川線）、101号（道道下川愛別線）がこれに交差しています。

(2) 土地利用

愛別町は、北海道のほぼ中央、上川盆地の東北端、大雪山麓にあり、東は上川町、西は比布町、南は当麻町、北は手塩山脈を境として士別市に接し、町の中央を石狩川と愛別川が流れ、東西21.4km・南北22.4kmに広がり、面積249.71km²を有しています。

愛別町の土地利用は、町域の77.6%が山林、農地が田畑を合わせて7.9%であり、宅地は0.7%となっており、豊かな景観と肥沃な土地に恵まれています。

住宅地は、石狩川と愛別川沿いの低台地帯に位置し、遠景の大雪山、中景の斜面緑地等が緑豊かな景観を形成しています。中心部の住宅地は石狩川により大きく2つに分断されています

表1-3 土地利用の状況

単位：ha、%

地目	農地			宅地	山林	原野	雑種地	その他	合計
	田	畑	計						
地積	1,778.4	192.5	1,970.9	182.9	19,373.1	711.9	406.0	2,326.3	24,971.1
構成比	7.1%	0.8%	7.9%	0.7%	77.6%	2.9%	1.6%	9.3%	100.0%

資料：平成19年 固定資産の価格等の概要調書



(3) 災害履歴

過去に発生した災害の主なものは、次表の通りです。これまで地震災害については、大きな被害は出ていません。

表1-4 愛別町の災害履歴

年月日	種別	被害状況
明治31年9月	水害	愛別小学校など被害を受ける。
明治44年5月17日	大火災	愛別町市街大火市街の大半消失する。
大正1年9月	台風、水害	台風発生家屋倒壊、冷害凶作
昭和6, 7, 9年	冷害	冷害凶作
昭和29年9月	台風	台風15号発生、全半壊約100戸
昭和39年	冷害	冷害凶作
昭和44年5月	冷害	異常低温による農作物被害
昭和45年4月	融雪増水	農業用施設(えん堤)決壊(愛別14線) " (") " (伏古北4号)
昭和45年8月	8.1災害 豪雨	家屋浸水 22棟 農地農作物被害 89ha 土木被害 47ヶ所 その他農業施設等 19ヶ所
昭和45年8月	台風9号	家屋半壊 1棟 農作物被害 450ha
昭和46年5月	冷害	異常低温による農作物被害
昭和47年4月	融雪	河川 6ヶ所
昭和48年4月	融雪	河川 7ヶ所 道路 1ヶ所
昭和49年5月	豪雨	頭首工流失
昭和50年8月	洪水 (台風6号)	床下浸水 12棟 田畑流出 7.7ha 河川、橋被害 18ヶ所
昭和50年9月	洪水 (集中豪雨)	床下浸水 10棟 田畑流出 8.8ha 河川被害 6ヶ所