

第1章 総 則

第1節 計画作成の要旨

1 計画の目的

この計画は、災害対策基本法（昭和36年法律第223号。以下、「基本法」という。）第42条の規定に基づき策定された「十日町市地域防災計画」の「風水害等対策編」として、十日町市防災会議が作成する計画であり、市、県及び本計画に定める指定地方行政機関、指定公共機関、指定地方公共機関等の防災組織の総力を結集して、十日町市の地域における災害から住民の生命、身体及び財産を保護するとともに、被害を軽減し、もって社会秩序の維持と公共の福祉の確保に資することを目的とする。

2 計画の性格及び構成

この計画は、基本法第42条の規定に基づき十日町市防災会議が策定する十日町市防災計画のうち、次に掲げる風水害等に関する計画であり、当市地域における風水害等の対策に関し、総合的かつ基本的な性格を有するものである。

- (1) 風水害（暴風、洪水、地すべり、土石流、がけ崩れ等による災害）
- (2) 雪害
- (3) 林野火災
- (4) 鉄道事故災害
- (5) 道路事故災害
- (6) 危険物等事故災害

なお、十日町市地域防災計画は、「風水害等対策編」、「震災対策編」及び「原子力災害対策編」で構成する。

3 他の計画及び他の法令等に基づく計画との関係

- (1) 新潟県地域防災計画（風水害・雪害対策編）との関係
この計画は、新潟県地域防災計画（風水害対策編）との整合性を有するものとする。
- (2) 十日町市地域広域事務組合消防計画（風水害対策編）との関係
この計画は、十日町市地域広域事務組合消防計画（以下、「消防計画」という。）（風水害対策編）との整合性を有するものとする。
- (3) 他の法令等に基づく計画との関係
この計画は、水防法（昭和24年法律第193号）に基づく十日町市水防計画との整合性を有するものとする。

4 計画の修正

この計画は、基本法第42条の規定に基づき毎年検討を加え、必要に応じ、これを修正する。したがって、各防災関係機関は、毎年防災会議が指定する期日（緊急を要するものについてはその都度）までに、必要に応じて修正案を防災会議に提出するものとする。

5 計画の習熟等

各防災関係機関は、平素から訓練その他の方法により、この計画の習熟及び周知に努めるとともに、この計画に基づき具体的な災害の予防対策、応急対策及び復旧・復興対策の推進体制を整える。

6 共通用語

本計画において次の各号に掲げる用語の意義は、当該各号の定めるところによる。

(1) 要配慮者

災害時に必要な情報の把握が困難で、自らの行動等に制約のある高齢者、障がい者、傷病者、妊産婦、乳幼児、外国人等をいう。

(2) 避難行動要支援者

要配慮者のうち、自ら避難することが困難で、その円滑かつ迅速な避難の確保を図るため特に支援を要する人をいう。

(3) 地域自治組織

「地域の身近な課題は、地域住民の自らの判断と責任で、自主的・自立的に解決を図る」という地域自治の考え方にに基づき、地域振興につながる事業を実施する任意の組織。

(4) 自主防災組織

住民の隣保協同の精神に基づく自発的な防災組織をいう。(基本法第二条の二)

(5) 指定避難所

避難のための立退きを行つた居住者等を避難のために必要な間滞在させ、または自ら居住の場所を確保することが困難な被災した住民その他の被災者を一時的に滞在させるための施設で、市が指定したものをいう。

(6) 指定緊急避難場所

災害の危険が切迫した場合における住民の安全な避難先を確保する観点から、災害の危険が及ばない場所または施設で、市が指定したものをいう。

第2節 住民等及び防災関係機関等の責務と 処理すべき事務又は業務の大綱

1 基本方針

(1) 自助・共助・公助の推進と外部からの支援と相互連携の体制構築

この計画においては、自助、共助、公助の主体がそれぞれの責任と役割を果たすことを前提に、各主体の機能又は能力の不足する部分を外部からの支援と相互の連携により補うことにより、災害の予防、応急対策、復旧・復興のための活動が円滑に実施できるような体制構築を目指す。

ア 自助の推進

- (ア) 住民及び事業所等（以下、「住民等」という。）は、災害又は災害につながるような事象に無関心であってはならない。
- (イ) 住民等は、自らの責任において、災害から自身及びその保護すべき者の安全を確保し、自らの社会的責務を果たすよう努めなければならない。
- (ウ) 住民等は、火災・自然災害保険等に積極的に加入し、自助による対応に努める。
- (エ) 市及び県は、住民等の自助の推進のための啓発と環境整備に努める。

イ 共助の推進

- (ア) 住民等は、災害で困窮した隣人に無関心であってはならない。
- (イ) 住民等は、その居住地域における安全確保のために相互に助け合い、災害の予防・応急対策を共同で行うよう努める。
- (ウ) 事業所等は、その立地地域において、住民等の行う防災活動への協力に努める。
- (エ) 市及び県は、住民等の共助の推進について、啓発と環境整備に努める。

ウ 公助の充実

- (ア) 市、県及び防災関係機関は、災害時の住民等の安全確保と被災者の救済・支援を災害発生時に迅速かつ有効に実施できるよう、次により災害対応能力の維持・向上に努める。
 - a 専門知識を持った職員の養成・配置と災害時の組織体制の整備
 - b 災害時にも機能停止に陥らないための庁舎・設備等の整備
 - c 職員の教育・研修・訓練による習熟
- (イ) 市、県及び防災関係機関は、住民等が公の支援を遅滞なく適切に受けられるよう、確実に周知するよう努めなければならない。

エ 支援と連携による補完整備

市、県及び防災関係機関は、自らの対処能力が不足した場合、国、他の自治体からの支援や、NPO、ボランティア、事業所・団体等との連携により十分に対応できるよう、事前の体制整備に努める。

(2) 要配慮者への配慮と男女両性の視点に立った対策

- ア 各業務の計画及び実施にあたっては、要配慮者の安全確保対策に十分配慮する。本計画では、第2章及び第3章の関係節において具体的な対応策を示す。
- イ 計画の策定及び実施にあたっては、両性の視点から見て妥当なものであるよう配慮するものとする。

(3) 積雪期の対応

積雪期に発生する風水害は、雪崩による河道閉塞に伴う洪水等二次的な災害や、融雪洪水、暴風雪による建物、施設の被害等に集約されるが、世界でも屈指の豪雪地帯である当市の自然条件にかんがみ、雪害を第2章及び第3章の関係節において具体的な対応策を示す。

(4) 計画の実効性の確保

市、県及び防災関係機関は、本計画上の防災対策の実効性を担保するため、関係する施設・資機材の整備、物資の備蓄、組織・体制の整備、関係機関との連携の確認等を平素から行うとともに、研修や訓練を通じて計画内容の習熟を図る。

(5) 市全体の防災力の向上

自主防災組織の組織率が向上するよう、様々な機会を捉えての設立依頼や広報を実施し、併せて、消防団の組織率向上を図るとともに自主防災組織及び消防団の組織力の向上（レベルアップ）に努める。また女性の参加はもとより、地域のみならず雇用主等にも働きかけ、地域一丸となつての地域防災力の向上を図る。

2 防災関係機関及び住民等の責務

(1) 十日町市

市は、防災の第一次的責任を有する基礎的地方公共団体として、十日町市の地域並びに住民等の生命、身体及び財産を風水害から保護するため、指定地方行政機関、指定公共機関、指定地方公共機関、他の地方公共団体及び住民等の協力を得て防災活動を実施する。

(2) 十日町地域広域事務組合

十日町地域広域事務組合は、十日町市、津南町で構成する一部事務組合として、消防組織法（昭和22年法律第226号）及び消防法（昭和23年法律第186号）に定める消防の任務にあたる。またあらゆる災害に対処できるよう、組織及び施設の整備拡充を図り、市と連携して防災活動を実施する。

(3) 新潟県

県は、市町村を包含する広域的な地方公共団体として、風水害から市の地域並びに地域住民等の生命、身体及び財産を保護するため、政府、指定地方行政機関、指定公共機関、指定地方公共機関、他の地方公共団体、NPO、ボランティア、団体及び住民等の協力を得て防災活動を実施するとともに、市の防災活動を支援し、かつ、その調整を行う。

(4) 指定地方行政機関

指定地方行政機関は、風水害から市の地域並びに地域住民等の生命、身体及び財産を保護するため、指定行政機関及び他の指定地方行政機関と相互に協力し、防災活動を実施するとともに、市及び県の活動が円滑に行われるよう勧告、指導、助言等の措置をとる。

(5) 指定公共機関及び指定地方公共機関

指定公共機関及び指定地方公共機関は、その業務の公共性又は公益性にかんがみ自ら防災活動を実施するとともに、市及び県の活動が円滑に行われるようその業務に協力する。

(6) 公共的団体及び防災上重要な施設の管理者

公共的団体及び防災上重要な施設の管理者は、平素から災害予防体制の整備を図るとともに、災害時には災害応急措置を実施する。また、市、県その他防災関係機関の防災活動に協力する。

(7) 住民等

「自らの身の安全は自分で守る。自分たちの地域の安全は自分たちで守る。」ことが防災の

基本であり、住民等はその自覚を持ち、平素から災害に備えるための手段を講じておくことが重要である。

住民等は、発災時には自らの身と地域の安全を守るよう行動するとともに、市、県、国その他防災関係機関の実施する防災活動に参加・協力するとともに積極的に自主防災活動を行うものとする。

3 各機関の事務又は業務の大綱

機 関 名	処理すべき事務又は業務の大綱						
十日町市	<ul style="list-style-type: none"> ・ 気象注意報・警報等情報の収集伝達に関する事。 ・ 災害広報に関する事。 ・ 避難準備情報の発令、避難の勧告、指示に関する事。 ・ 県知事の委任による、災害救助法に基づいた被災者救助に関する事。 ・ 災害時の清掃・防疫その他保健衛生に関する応急措置に関する事。 ・ 被災した児童、生徒等に対する応急の教育に関する事。 ・ 被災した要配慮者に対する相談・援護に関する事。 ・ 公共土木施設、農地及び農業用施設等に対する応急措置に関する事。 ・ 農産物、家畜、林産物及び水産物に対する応急措置に関する事。 ・ 浸水対策、救助その他防災に関する業務施設、設備の整備に関する事。 ・ 上下水道等公営事業の災害対策に関する事。 ・ ごみ及びし尿等の収集・処分に関する事。 						
十日町地域広域事務組合 (消 防) 〔 十日町地域消防本部 〕 〔 十日町地域消防署 〕 〔 十日町市消防団 〕	<ul style="list-style-type: none"> ・ 消防組織法（昭和22年法律第226号）及び消防法（昭和23年法律第186号）に基づく消防又は救急救助に関する事。 						
指定 地方 行政 機関	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center; width: 30%;">北 陸 農 政 局</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 国営農業用施設の整備並びにその防災管理及び災害復旧に関する事。 ・ 農地及び農業用施設災害復旧事業の緊急査定に関する事。 ・ 災害時における応急食糧の緊急引き渡しに関する事。 </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">十日町労働基準監督署</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 災害時における産業安全に関する事。 ・ 平時における産業安全及び防災教育並びに予防措置に関する事。 </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">国 土 交 通 省 信濃川河川事務所</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 河川管理に属する施設の災害防止に関する事。 ・ 信濃川河川改修、維持修繕及び災害復旧に関する事。 ・ 信濃川水防警報伝達に関する事。 </td> </tr> </table>	北 陸 農 政 局	<ul style="list-style-type: none"> ・ 国営農業用施設の整備並びにその防災管理及び災害復旧に関する事。 ・ 農地及び農業用施設災害復旧事業の緊急査定に関する事。 ・ 災害時における応急食糧の緊急引き渡しに関する事。 	十日町労働基準監督署	<ul style="list-style-type: none"> ・ 災害時における産業安全に関する事。 ・ 平時における産業安全及び防災教育並びに予防措置に関する事。 	国 土 交 通 省 信濃川河川事務所	<ul style="list-style-type: none"> ・ 河川管理に属する施設の災害防止に関する事。 ・ 信濃川河川改修、維持修繕及び災害復旧に関する事。 ・ 信濃川水防警報伝達に関する事。
北 陸 農 政 局	<ul style="list-style-type: none"> ・ 国営農業用施設の整備並びにその防災管理及び災害復旧に関する事。 ・ 農地及び農業用施設災害復旧事業の緊急査定に関する事。 ・ 災害時における応急食糧の緊急引き渡しに関する事。 						
十日町労働基準監督署	<ul style="list-style-type: none"> ・ 災害時における産業安全に関する事。 ・ 平時における産業安全及び防災教育並びに予防措置に関する事。 						
国 土 交 通 省 信濃川河川事務所	<ul style="list-style-type: none"> ・ 河川管理に属する施設の災害防止に関する事。 ・ 信濃川河川改修、維持修繕及び災害復旧に関する事。 ・ 信濃川水防警報伝達に関する事。 						

	国土交通省 湯沢砂防事務所	<ul style="list-style-type: none"> ・国の指定した直轄工事施工域内における砂防業務の実施及び災害復旧に関すること。
--	------------------	---

	機 関 名	処理すべき事務又は業務の大綱
	自 衛 隊	<ul style="list-style-type: none"> ・防災関係資料の事前収集等と災害派遣準備体制の確立に関すること。 ・災害時の人命救助を最優先とした応急救援活動の実施に関すること。
新 潟 県	十日町地域振興局地域整備部	<ul style="list-style-type: none"> ・県災害対策本部との連絡確保に関すること。 ・国県道の交通確保に関すること。 ・水防に関すること。 ・信濃川洪水予報、警報伝達に関すること。 ・水防警報の伝達及び発令、解除に関すること。 ・地すべり防止区域に関すること。
	十日町地域振興局健康福祉部	<ul style="list-style-type: none"> ・災害時における保健、衛生医療の確保に関すること。
	県立十日町病院	<ul style="list-style-type: none"> ・災害時における医療の確保及び医療救護に関すること。
	南魚沼地域振興局農林振興部	<ul style="list-style-type: none"> ・地すべり防止区域に関すること。
	十日町地域振興局農業振興部	<ul style="list-style-type: none"> ・災害時における農地、農業用施設に係る機能の確保に関すること。
	十日町警察署	<ul style="list-style-type: none"> ・避難誘導、被災者の救出その他人名確保に関すること。 ・交通規制、緊急通行車両の確認及び緊急交通路の確保に関すること。 ・行方不明者調査及び死体の検視に関すること。 ・犯罪の予防・取締り、混乱の防止その他秩序の維持に必要な措置に関すること。

機 関 名		処理すべき事務又は業務の大綱
指定 公共 機関	東日本旅客鉄道(株) 新潟支社 十日町駅	・災害時における鉄道による緊急輸送の確保及び貨客輸送の円滑化に関すること。
	N T T 東日本(株)新潟支店 N T T コミュニケーションズ(株) ソフトバンクテレコム(株) N T T ドコモ(株) K D D I (株) ソフトバンクモバイル(株)	・電気通信施設の整備及び防災管理に関すること。 ・災害時における緊急通話の確保に関すること。
	東北電力(株)十日町営業所	・電力供給施設の防災管理に関すること。 ・災害時における電力供給の確保に関すること。
指定 地方 公共 機関	土地改良区	・水門、水路、ため池等の施設の整備及びその防災管理並びに災害復旧に関すること。
	(株)新潟日報社十日町支局	・災害時における広報活動に関すること。
	東武運輸新潟(株) 十日町支店	・災害時における陸路による緊急輸送の確保に関すること。
	越後交通(株)十日町営業所	同 上
	北越急行(株)十日町駅	・災害時における鉄道による緊急輸送の確保及び貨客輸送の円滑化に関すること。
その 他の 公共 的団 体及 び防 災上 重要 な施 設の 管理 者	十日町商工会議所	・災害時における物価安定についての協力、徹底に関すること。 ・救助用物資、復旧資材の確保についての協力、斡旋に関すること。
	十日町農業協同組合	・災害時における緊急物資の調達及び救助用物資、資材の確保、斡旋に関すること。
	(一社) 十日町市中魚沼郡 医師会	・災害時における医療救護に関すること。
	医療機関	・災害時における収容患者に対する医療の確保に関すること。 ・災害時における負傷者等の医療救護に関すること。
	危険物関係施設の管理者	・災害時における危険物の安全措置に関すること。 ・平時における防災教育の徹底に関すること。
	その他の運輸事業者	・災害時における緊急輸送の確保に関すること。

第3節 十日町市の自然的条件

1 地形と地質

(1) 地理的条件

十日町市は、新潟県南部に位置し、東は魚沼市、南魚沼市及び湯沢町、西は柏崎市及び上越市、南は津南町及び長野県栄村、北は長岡市及び小千谷市とそれぞれ接している。

(位置・広ぼう)

面積	位置		広ぼう		海拔	
	東経	北緯	東西	南北	最高	最低
590.39km ²	138度46分	37度7分	31.4km	41.1km	2,010m	87.7m

(2) 地形と地質

市の東側には魚沼丘陵が連なり、最南部は上信越高原国立公園の一角を占め、標高2,000m級の山岳地帯となっている。市の中央部を日本一の大河信濃川が北北東に貫流し、これに沿って、十日町盆地とともに雄大な河岸段丘が形成されている。市の西側には、東頸城丘陵の山々が連なり、その山間を北北東に渋海川が流れ、褶曲谷に点在する集落と棚田の美しい農山村の景観を呈している。

市域の大部分に新生代魚沼層が分布しており、地震や大雨、融雪による土中への水の浸入等により、地すべりや土砂崩れの発生しやすい箇所が、市内に数多く散在している。

(3) 気候・気象

ア 気温

過去10年間（平成16年～平成25年）の平均気温の推移は表のとおりである。

1月・2月は雪の降る日が多く気温は氷点近くとなり、逆に8月は概ね25℃前後となっている。

平均気温の推移

単位：℃

年 \ 月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	平均
平成16	0.1	1.9	3.4	10.6	16.7	20.5	25.1	24.5	21.8	15.3	10.1	4.3	12.9
17	0.0	-0.1	2.0	8.0	14.1	21.5	23.1	25.0	21.7	15.3	7.7	0.0	11.5
18	-1.1	0.3	2.7	6.6	15.2	20.4	22.5	26.3	20.2	15.3	8.9	3.3	11.7
19	1.5	2.3	3.7	9.2	15.5	20.3	21.9	25.6	23.0	14.4	7.2	3.3	12.3
20	0.0	-0.6	3.6	10.4	16.3	19.6	24.5	24.4	20.5	15.1	7.8	4.4	12.2
21	1.0	1.8	4.2	10.6	16.6	20.3	22.9	23.8	19.9	14.6	8.9	3.5	12.3
22	0.6	1.0	3.0	7.4	15.0	20.7	24.7	27.0	21.5	15.2	8.1	3.8	12.3
23	-1.4	0.8	1.4	6.7	15.4	20.4	25.0	25.2	21.6	14.0	9.5	1.7	11.7
24	-1.0	-0.9	2.3	8.2	15.1	19.9	24.6	26.5	23.0	14.8	7.1	1.0	11.7
25	-0.8	-0.7	3.2	7.6	15.6	21.2	24.0	25.1	20.8	16.2	7.4	2.3	11.8
平均	-0.1	0.7	3.0	8.5	15.6	20.5	28.8	25.3	21.4	15.0	8.3	2.8	12.0

※平成16年10月23日～11月4日は新潟県中越大地震のため欠測。10・11月は欠測日を除いた統計値を記載

資料：独立行政法人森林総合研究所十日町試験地

上記期間における最高気温は、平成18年8月19日に37.0℃を、最低気温は平成18年1月7日に-10.9℃を記録している。

イ 降水量

十日町市の降水量は多く、過去10年間（平成16年～平成25年）の平均で年間2,761.7mmにも達する。特に豪雪地帯であるため12月～2月の3か月間に年間降水量の約4割が集中している。

降 水 量

単位：mm

年 \ 月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	年 間 降 水 量
平成16	321.0	308.0	105.0	83.0	251.5	135.5	294.5	137.0	176.5	323.5	134.0	291.5	2,561.0
17	608.0	414.0	253.5	53.5	64.5	240.5	205.5	452.0	169.0	164.0	251.0	749.5	3,625.0
18	467.0	245.5	260.5	164.0	108.0	63.5	484.5	24.0	171.5	219.0	187.0	415.5	2,810.0
19	208.0	167.5	223.0	60.5	150.5	252.0	250.5	152.5	76.0	168.5	208.5	342.5	2,260.0
20	379.5	355.0	169.5	64.5	82.5	110.5	126.5	248.5	281.5	90.0	196.0	255.0	2,359.0
21	259.5	196.0	200.5	112.5	59.0	67.5	219.5	175.0	76.5	145.0	203.0	323.5	2,037.5
22	605.0	226.5	210.0	143.5	100.5	140.5	174.5	186.0	221.5	178.5	192.0	394.0	2,772.5
23	695.0	150.0	275.0	125.0	147.0	217.5	560.0	110.0	227.5	159.5	256.0	458.5	3,381.0
24	477.5	364.0	226.0	141.0	102.5	79.0	191.5	49.0	215.5	131.5	321.5	539.1	2,838.1
25	411.5	318.5	85.0	165.0	71.0	187.0	239.0	339.5	286.0	256.5	248.0	366.0	2,973.0
平 均	443.2	274.5	200.8	111.3	113.7	149.4	274.6	187.4	190.2	183.6	219.7	413.5	2,761.7

資料：独立行政法人森林総合研究所十日町試験地

ウ 雪

大正7年から平成19年までの90年間の年最大積雪深の平均は236cm、年最大積雪深の極は425cm（1945.2.26）、日最大降雪深は105cm（1976.1.20）となっている。

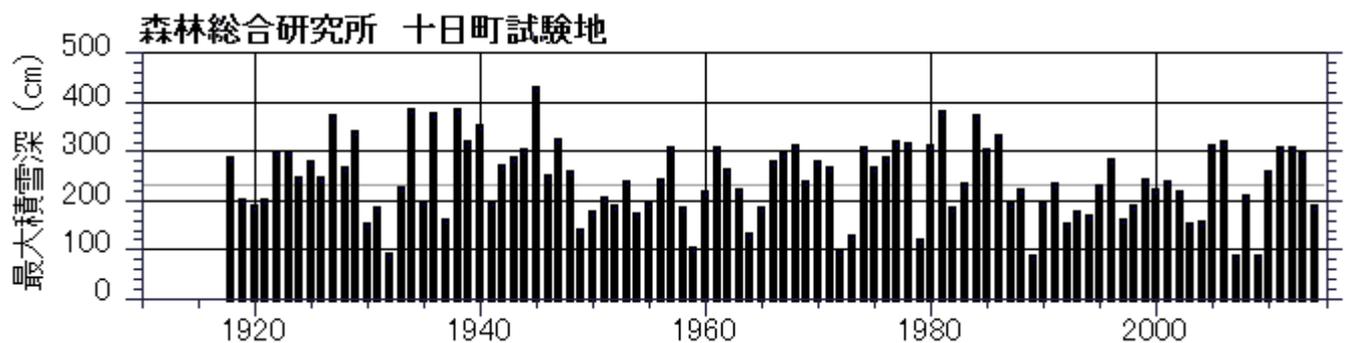
また、降雪日数の平均が76日と、3か月近くも雪の降る日があり、根雪期間の平均日数は120日で、12月から4月までの約4か月間を雪の中で生活しなければならないことは、十日町市の気候における大変大きな特徴となっている。

雪の諸記録

区分	初雪	終雪	根 雪			降 雪 深		積 雪 深		降雪深 累 計
			初 日	終 日	期 間	極	起月日	極	起月日	
	月/日	月/日	月/日	月/日	日	cm	月/日	cm	月/日	cm
平成4年～5年	11/26	4/10	12/11	4/12	123	53	2/25	172	2/26	841
5年～6年	11/24	4/8	12/15	4/12	119	50	1/19	163	2/25	908
6年～7年	11/27	4/3	12/15	4/16	123	54	1/13	226	2/22	1,133
7年～8年	11/8	4/21	12/7	4/27	143	89	2/1	277	2/2	1,241
8年～9年	11/13	3/24	12/20	4/1	103	52	2/21	155	2/23	764
9年～10年	12/2	4/1	1/5	4/4	90	63	1/21	183	1/29	811
10年～11年	11/18	4/8	12/30	4/16	108	66	2/2	235	2/15	1,016
11年～12年	11/17	3/26	12/7	4/16	132	56	3/8	216	3/10	1,053
12年～13年	11/28	3/31	12/12	4/19	129	66	1/15	232	1/17	1,213
13年～14年	11/27	3/24	12/7	4/1	116	52	1/28	212	2/15	851
14年～15年	11/5	4/9	12/9	4/7	120	58	1/4	147	2/1	866
15年～16年	12/4	3/18	12/8	4/1	116	39	1/23	151	2/8	769
16年～17年	11/16	3/30	12/22	4/27	127	88	1/11	305	2/5	1,393
17年～18年	11/16	4/20	12/3	5/3	152	88	12/23	313	1/12	1,656
18年～19年	12/2	4/5	12/29	3/27	89	38	12/29	81	2/3	497
19年～20年	11/18	3/31	12/31	4/9	101	60	12/31	204	2/17,18	961
20年～21年	11/19	4/1	12/26	3/9	74	41	2/16	83	1/15	516
21年～22年	11/12	4/15	12/15	4/18	125	100	1/13	251	1/17	1,097
22年～23年	12/9	3/30	12/24	4/29	127	66	1/19	302	1/31	1,360
23年～24年	11/21	4/8	12/7	4/27	133	64	2/9	302	2/11	1,512
24年～25年	11/14	4/22	12/7	4/18	139	60	2/21	289	2/25	1,386
25年～26年	11/11	3/22	12/12	4/11	121	48	1/10	183	3/8	1,005
本表の平均	11/20	4/4	11/29	4/12	118	61	124	212	2/9	1,038

資料：独立行政法人森林総合研究所十日町試験地

最大積雪深グラフ



エ 風

過去10年間（平成16年～25年）の十日町市における平均風速と最多風向の推移は表のとおりである。風向は通常気圧配置によって決まるが、地形や河川走行によって変化させられることもあり、十日町地域の場合もこれに該当し、冬でも南の風が吹くことが多い。

平均風速と最多風向の推移

年 \ 月		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	平均
平成16	平均風速 (m/s)	1.1	0.9	0.8	1.3	0.9	0.7	0.8	1.3	0.8	0.7	0.9	0.9	0.9
	最多風向	南	南	南	南西	南	北	南	南	南	南	南南西	南	南
17	平均風速 (m/s)	0.7	0.8	0.9	1.0	1.1	1.0	0.8	0.7	0.8	0.7	1.1	0.8	0.9
	最多風向	南南西	南	南南西	南南西	北北東	南	南	南	南	南	南南西	南	南
18	平均風速 (m/s)	0.6	0.6	0.9	0.9	1.0	1.0	0.6	0.8	0.7	0.7	0.8	1.0	0.8
	最多風向	南	南	南南西	南南西	南	南	北北東	北	南	南	南南西	南南西	南
19	平均風速 (m/s)	0.9	1.0	1.2	1.1	1.3	0.9	0.6	0.8	0.8	0.9	1.1	1.1	1.0
	最多風向	南	南	南	南西	南	南	北	南	南	南	南	南	南
20	平均風速 (m/s)	0.9	0.9	0.8	1.3	1.4	0.9	0.7	0.9	0.8	0.9	1.1	1.2	1.0
	最多風向	南	南	南	南南西	南	北	南	南	南	南	南南西	南	南
21	平均風速 (m/s)	1.0	0.8	1.2	1.3	1.1	0.9	0.7	0.7	1.1	1.4	1.5	1.4	1.1
	最多風向	南	南南西	南	北	南	南	北	北	南	南	南	南南西	南
22	平均風速 (m/s)	1.4	1.1	1.3	1.6	1.5	1.2	1.2	1.2	1.3	1.2	1.4	1.3	1.3
	最多風向	南	南	北	南西	南	西北西	南	南	南南西	南南西	南南西	南	南
23	平均風速 (m/s)	1.1	1.2	1.2	1.3	1.7	1.2	1.3	1.2	1.5	1.3	1.3	1.1	1.3
	最多風向	南	南	南南西	南南西	西北西	南南西	南	南南西	南	南	南西	南	南
24	平均風速 (m/s)	0.9	1.2	1.2	1.6	1.6	1.4	1.2	1.4	1.5	1.5	1.6	1.3	1.4
	最多風向	南	南	南	南南西	南	北北東	北西	北西	南	南	南	南	南
25	平均風速 (m/s)	1.1	1.2	1.3	1.6	1.7	1.4	1.3	1.3	1.4	1.3	1.5	1.4	1.4
	最多風向	南	南	西北西	西北西	西北西	北西	南	南	南	南南西	南南西	南	南

資料：十日町地域気象観測所（アメダス）より作成

第4節 十日町市の社会的条件

1 人口

十日町市の人口（平成12年以前の数値は旧十日町市、旧川西町、旧中里村、旧松代町及び旧松之山町の合算値を使用）は、昭和40年の国勢調査では90,555人であったが、その後減少を続け、平成22年の国勢調査では58,911人と45年間で31,644人減少している。年齢区分別に平成22年の国勢調査人口を見ると、年少人口（0歳～14歳）は7,282人、生産年齢人口（15歳～64歳）は32,623人となっている一方、老年人口（65歳以上）は18,937人となっている。総人口に占める老年人口の割合（昭和40年：8.0%、平成22年：32.2%）は拡大し続けており、全国平均（平成22年：23.0%）を上回るペースで高齢化が進行している。

人口減少の主な要因としては、地域内産業の不振等による若者を中心とした生産年齢人口層の転出に加え、少子化の進行が挙げられる。特に山間地域での人口減少が顕著であり、中には地域コミュニティの維持が困難な集落も出てきている。また、中心市街地（十日町地域）においても大幅な人口減少が見られ、市街地の空洞化が進行している。

人口・世帯

区 分	昭和 40年	昭和 45年	昭和 50年	昭和 55年	昭和 60年	平成 2年	平成 7年	平成 12年	平成 17年	平成 22年
総 数	90,555	85,365	81,746	78,791	74,620	70,938	67,962	65,033	62,058	58,911
男	43,706	41,256	39,910	38,636	36,567	34,831	33,245	31,769	30,174	28,604
女	46,849	44,109	41,836	40,155	38,053	36,107	34,717	33,264	31,884	30,307
十日町地区	15,287	14,599	13,848	12,811	11,946	11,213	10,707	10,015	9,500	9,241
中条地区	9,579	10,527	11,012	11,228	11,126	10,742	10,555	10,303	10,097	9,915
川治地区	7,159	8,146	8,992	9,216	8,964	8,989	8,789	8,684	8,359	8,225
六箇地区	1,293	1,102	998	970	942	864	826	764	647	572
吉田地区	4,566	4,163	4,060	3,903	3,740	3,489	3,288	3,092	2,963	2,694
下条地区	4,645	4,399	4,374	4,329	4,292	4,212	4,089	3,961	3,777	3,554
水沢地区	7,047	6,683	6,927	7,098	6,995	6,769	6,474	6,183	5,965	5,683
川西地区	12,197	10,975	10,205	9,883	9,423	8,912	8,524	8,185	7,756	7,220
中里地区	8,341	7,558	7,127	7,057	6,821	6,765	6,602	6,422	6,187	5,692
松代地区	11,332	9,740	8,273	7,114	6,026	5,207	4,690	4,240	3,923	3,573
松之山地区	9,109	7,473	5,930	5,182	4,345	3,776	3,418	3,184	2,884	2,542
増 減 数	△6,025	△5,190	△3,619	△2,955	△4,171	△3,682	△2,976	△2,929	△2,975	△3,147
増減率（%）	△6.2	△5.7	△4.2	△3.6	△5.3	△4.9	△4.2	△4.3	△4.6	△5.1
世 帯 数	19,005	19,537	19,979	19,978	19,494	19,208	19,261	19,348	19,207	18,983

※ 平成12年以前の数値は、旧市町村の合算値

資料：国勢調査

2 土地

十日町市の総面積は589.92km²であり、平成22年国勢調査によると人口集中地域は4.12km²である。そこに全市民の約3割に当たる1万8千人が住み、産業活動の中心となっている。別表の地目別面積の推移が示すとおり山林やその他の占める割合が大きい。宅地の割合はわずかであるが、宅地造成等の開発により年々増加傾向にある。

地目別面積 単位：km²（各年1月1日現在）

年次	総面積	田	畑	宅地	山林	原野	その他
平成2年	591.30	64.83	25.47	10.21	246.61	19.33	224.85
平成7年	592.07	63.36	24.42	10.72	239.74	18.40	235.43
平成12年	592.07	61.04	23.12	11.05	239.97	18.27	238.62
平成17年	589.92	62.60	23.35	11.98	248.87	20.15	222.97
平成22年	589.92	63.28	22.72	11.97	175.93	20.29	294.69

※ 平成12年以前は旧市町村合計。総面積は国土地理院による。

資料：税務課

土地利用の規制状況

(平成26年4月1日現在)

区分		面積 (km ²)	市域面積に占める割合 (%)	地域内の割合 (%)
都市計画区域		195.45	33.1	100.0
内 訳	用途指定地域	6.40	1.1	3.3
	その他の地域	189.05	32.0	96.7
農業振興地域		465.18	78.9	100.0
内 訳	農用地区域	102.47	17.3	22.0
	その他の区域	362.71	61.5	78.0
森林区域		393.68	67.1	100.0
内 訳	地域森林計画対象民有地	317.19	54.6	81.4
	国有林	76.49	12.5	18.6

(都市計画課、農林課調べ)

3 産業

十日町市の産業は、古くから織物業と農業が地域経済を支えてきたが、昭和50年代から60年代にかけては精密機械や電気関連産業を中心とした進出企業が経済発展の一翼を担ってきた。近年は、情報サービス業やリサイクル業等、新たな産業の成長が目立ってきている。

4 防災をめぐる社会構造の変化と対応

(1) 過疎化の進行に伴い、人口の拡散及び孤立予想集落の増加がみられる。

市街地開発事業等による災害に強い都市構造の形成を図るとともに、集落移転等も考慮しながら孤立予想集落の安全を確保し、市域全体の安全対策に包括的に取り組む必要がある。

(2) 高齢者（とりわけ独居老人及び老人のみ世帯）、障がい者、外国人等いわゆる要配慮者の増加がみられる。

これについては、防災知識の普及、災害時の情報提供、避難誘導及び救助・救護等防災の様々な場面において、要配慮者に配慮したきめ細かな対策を、他の福祉施設との整合を図りながら行う必要がある。

- (3) ライフライン、コンピュータ、情報通信ネットワーク、交通ネットワーク等への依存度の増加がみられるが、これらの災害発生時の被害は、日常生活、産業活動に深刻な影響をもたらす。

このため、これらの施設の耐震化を進めるとともに、補完的機能の充実が必要である。

- (4) 住民意識及び生活環境として、近隣扶助の意識の低下がみられる。

このため、地域コミュニティ、自主防災組織等の強化とともに、多くの住民参加による定期的な防災訓練の実施や防災意識の徹底等を図る必要がある。

第5節 十日町市の既往の主な災害

十日町市では明治以降だけでも大火、雪害、水害等に何度か見舞われている。住宅や生活様式の変化及び常備消防等の整備により、大火の発生は近年みられない。また、雪害や水害は例年のように起きており、平成17年、平成18年と豪雪が続き、特に平成18年豪雪は災害救助法が適用となっており、5名の犠牲者も出ている。また、平成23年から25年にかけても災害救助法を適用する豪雪となった。

1 雪害

【旧十日町市】

○5.6 豪雪

昭和55年12月から昭和56年4月にかけて、降雪日数は84日と平年よりやや多い程度であったが、昭和56年1月2日から1月30日までの29日間の連続降雪の積算値は937cmを記録し、観測史上第2位を記録するまれにみる豪雪であった。

最大降雪深 374cm（昭和56年1月23日）

降雪深の累計 1,797cm

＜対策＞・豪雪対策本部設置期間 昭和56年1月5日～5月31日

・新潟県災害救助条例及び十日町市災害救助条例適用

昭和56年1月11日～1月20日、75世帯適用

・災害救助法適用

昭和56年1月14日～2月13日、207世帯適用

・避難命令 12世帯 ・避難勧告 1世帯

＜被害状況＞・人的被害 死者 1人、重傷 6人、軽傷 5人

・家屋被害 床上浸水8棟、床下浸水33棟

・農林水産被害 農産物等 323,196千円、施設 143,100千円

○5.9 豪雪

昭和58年11月から昭和59年5月にかけて、降雪のあった期間が異常に長く、降雪日数は108日で歴代第1位、降雪累計は第2位の豪雪であった。

最大降雪深 367cm（昭和59年3月1日）

降雪深の累計 1,957cm

＜対策＞・豪雪対策本部設置期間 昭和59年2月7日～5月21日

・新潟県災害救助条例及び十日町市災害救助条例適用

昭和59年2月6日～2月7日午後3時、30世帯適用

・災害救助法適用

昭和59年2月7日午後3時～3月17日、349世帯適用

・避難勧告 15世帯

＜被害状況＞・人的被害 死者 4人、重傷 6人、軽傷 5人

・家屋被害 床下浸水 14棟、非住家 3棟

・土木施設被害 道路 43箇所、河川 2箇所、橋梁 1箇所

・農林水産被害 農産物等 33,333千円、施設 301,000千円

・公共施設被害 文教 10,525千円、水道 4,140千円、清掃 130千円

○なだれ災害

昭和61年1月27日午後7時頃、願入地内通称大峰山南側斜面において、幅約100m、長さ約70～80m、厚さ約3.5m、約21,000m³の全層雪崩が発生し、牛舎が全壊した。

- <被害状況>・家屋被害 全壊 1棟(木造2階建 牛舎)
・家畜被害 へい死 9頭、傷害 4頭 被害額 6,500千円
・被害額計 13,030千円

【旧川西町】

○56豪雪

最大降雪深 387cm(昭和56年1月22日 十日町地域消防署西分署)
448cm(昭和56年1月22日 旧白倉小学校)
455cm(昭和56年1月22日 旧高倉小学校)

降雪深の累計 2,397cm

- <対策>・豪雪対策本部設置期間 昭和56年1月5日～1月12日
・豪雪災害対策本部設置 昭和56年1月13日～
・県災害救助条例適用 昭和56年1月11日～1月21日
・避難勧告 1世帯

<被害状況>・人的被害 死者 3人

○59豪雪

最大降雪深 420cm(昭和59年3月8日 十日町地域消防署西分署)
460cm(昭和59年3月8日 旧白倉小学校)

- <対策>・豪雪対策本部設置 昭和59年1月18日～
・県災害救助条例適用 昭和59年1月28日～ 22世帯適用
・災害救助法適用 昭和59年2月7日～
・避難勧告 1世帯

【旧中里村】

○56豪雪

最大積雪深 407cm(昭和56年1月30日 旧中里村役場)
降雪深の累計 2,314cm

- <対策>・豪雪対策本部設置 昭和56年1月7日～
・災害救助法適用 昭和56年1月11日～2月2日

<被害状況>・家屋被害 旅館兼住宅 全壊 1棟

○59豪雪

最大積雪深 320cm(昭和59年2月11日 旧中里村役場)
600cm(昭和59年3月13日 旧清津峡小学校土倉分校)

- <対策>・豪雪対策本部設置 昭和59年1月18日～
・災害救助法適用 昭和59年1月28日～

<被害>・人的被害 ※死者 5人、重傷 1人
※昭和59年2月9日旧中里村清津峡温泉の雪崩で5名が死亡
・家屋被害 全壊 2棟 一部損壊 6棟
・避難勧告 小出地区 3世帯 角間地区 2世帯
清津峡温泉地区 5世帯 田代地区 1世帯

【旧松代町】

○56 豪雪

最大積雪深 469cm (昭和56年1月28日)

降雪深の累計 2,222cm

<対策>・豪雪対策本部設置 昭和56年1月6日～
・災害救助法適用 昭和56年1月14日～

○59 豪雪

最大積雪深 520cm (昭和59年3月8日)

<対策>・豪雪対策本部設置期間 昭和59年1月25日～5月19日
・災害救助法適用 昭和59年2月7日～2月16日

<被害状況>・人的被害 1人
・家屋被害 一部損壊1棟

○なだれ災害

- ・昭和42年1月4日峠集落字石原にてなだれが発生し、2名が死亡
- ・昭和45年12月20日下山集落字坂の下にてなだれが発生し、1名が死亡
- ・昭和61年1月25日町道孟地荒瀬線（孟地地内）にてなだれが発生し、1名が死亡

【旧松之山町】

○56 豪雪

最大積雪深 460cm (昭和56年1月30日)

降雪深の累計 2,758cm

<対策>・豪雪対策本部設置期間 昭和56年1月7日～2月9日
・県災害救助条例適用 昭和56年1月11日～1月19日
・災害救助法適用 昭和56年1月20日～2月9日

<被害状況>・家屋被害 一部損壊 32棟、床上浸水 3棟、床下浸水 9棟
・農林水産被害 農産物等 15,780千円

○59 豪雪

最大積雪深 559cm (昭和59年3月1日)

<対策>・県災害救助条例適用 昭和59年1月28日～2月6日
・災害救助法適用 昭和58年2月7日～3月17日

<被害状況>・人的被害 軽傷 1人
・家屋被害 一部損壊 2棟

【十日町市（平成17年4月1日合併後）】

○平成18年豪雪

- <対 策>・雪害（現地）対策本部設置期間 平成17年12月14日～12月26日
・豪雪（現地）対策本部設置期間 平成17年12月26日～平成18年1月5日
・豪雪災害（現地）対策本部設置期間 平成18年1月5日～5月15日
・清津川支流一級河川大松沢川土砂災害現地対策本部
平成18年4月24日～5月15日
・十日町市災害救助条例、新潟県災害救助条例適用
平成18年1月5日～5月15日
・災害救助法適用 平成18年1月6日～3月25日
・自主避難 西方地区 3世帯6人 田麦地区 1世帯3人
- <被 害>・人的被害 死者 5人、重傷 15人、軽傷 26人
・家屋被害 一部損壊 9棟 床上浸水 1棟 床下浸水 8棟
・非住家被害 全壊 18棟 半壊 2棟 一部損壊 38棟
床上浸水 1棟
・なだれが市内各所で発生し、1人が巻き込まれて死亡。市内15箇所でも全面交通止め等の規制がなされた。
・停 電 14,129戸（12月11日から4月4日の間）
・農業施設被害 格納庫全壊 5棟 酪農施設損壊 3件
養豚施設損壊 6件 養殖施設損壊 2件
栽培施設損壊 11件

○平成23年豪雪

- <対 策>・雪害対策本部設置期間 平成23年1月20日～1月27日
・豪雪対策本部設置期間 平成23年1月27日～1月31日
・豪雪災害対策本部設置期間 平成23年1月31日～2月16日
・豪雪対策本部設置期間 平成23年2月16日～5月26日
・十日町市災害救助条例、新潟県災害救助条例適用
松之山 平成23年1月28日～5月26日
十日町・中里・松代 平成23年1月30日～5月26日
・災害救助法適用
川西 1月27日～2月15日
川西以外の区域 1月31日～2月15日
- <被 害>・人的被害 死者 2人、重傷 26人、軽傷 13人
・家屋被害 半壊 1棟、一部損壊、6棟、床下浸水 6棟
・非住家被害 全壊 11棟、半壊 1棟、一部損壊 12棟

○平成24年豪雪

- <対 策>・雪害対策本部設置期間 平成24年1月16日～1月27日
・豪雪対策本部設置期間 平成24年1月27日～1月31日
・豪雪災害対策本部設置期間 平成24年1月31日～2月17日
・豪雪対策本部設置期間 平成24年2月16日～5月10日
・災害救助法適用
松代 平成24年1月28日～2月16日
その他の区域 平成24年1月31日～2月16日
- <被 害>・人的被害 死者 4人、重傷 5人、軽傷 31人

- ・家屋被害 一部損壊 5棟、床下浸水 1棟
- ・非住家被害 全壊 5棟、一部損壊 2棟

○平成25年豪雪

- <対策>・豪雪対策本部設置期間 平成25年2月22日
- ・豪雪災害対策本部設置期間 平成25年2月22日～3月4日
 - ・豪雪対策本部設置期間 平成25年3月4日～5月7日
 - ・災害救助法適用 平成25年2月22日～3月3日
- <被害>・人的被害 死者 1人、重傷 8人、軽傷 17人
- ・家屋被害 半壊 1棟
 - ・非住家被害 全壊 2棟、一部損壊 1棟

2 水 害

【旧十日町市】

昭和58年、台風第10号により長野県下に豪雨があり、信濃川が増水した。十日町では9月28日に24時間雨量が107.0mmを記録し、信濃川の水位は9月29日午前11時に121.76mの最高水位（はん濫注意水位は120.50m）を記録し、高山・小黒沢・城之古の各堤防が欠損し水防活動中の消防団員1名が流され死亡した。

- <被害状況>・人的被害 死者 1名、軽傷 2名
- ・農林水産被害 1,533千円（田、畑のへの浸水 6ha）
 - ・公共施設被害 農業施設 64,000千円、土木施設 8,500千円
運動施設 6,490千円

※上記、水害の水位は、十日町市字小島丑1,687番地先にあった建設省水位観測所の観測値

【旧川西町】

平成7年7月11日の早朝から降り始めた雨は12日まで断続的に降り続き、12日午前11時から正午までの1時間雨量は26mmを記録し、同日午後9時までの40時間累計雨量は川西ダムで221.5mmを記録した。

- <対策>・災害対策本部設置期間 平成7年7月12日～7月25日
- ・避難勧告 3世帯11人
- <被害状況>・家屋被害 住宅半壊 1棟 床下浸水 13棟、非住家 3棟
- ・土木施設被害 道路 136箇所
 - ・農林水産被害 水田流失・埋没 12ha、浸水 15ha,
農道被害 315m、水路被害 13,415m

【旧松代町】

平成7年7月11日の早朝から降り始めた雨は12日まで断続的に降り続き、降り始めからの24時間雨量は225mmを記録した。

- <対策>・災害対策本部設置 平成7年7月12日～
- ・避難勧告 21世帯92人
- <被害状況>・家屋被害 住宅全壊 1棟 非住家全壊 2棟
- ・土木施設被害 道路 103箇所 393,960千円
 - ・農林水産被害 農地 88箇所、農道 69箇所、水路 5箇所、ため池 5箇所
林道 4路線 140,000千円
 - ・作物被害 水稻 15ha 4,840千円、葉たばこ 2.7ha 1,100千円

【十日町市（平成17年4月1日合併後）】

○平成23年7月新潟・福島豪雨

平成23年7月27日の15：00から降り始めた雨は30日まで断続的に降り続き、市内における最大雨量は565mm、1時間あたりの最大雨量は121mmを記録した。

＜対 策＞・災害対策本部設置期間 平成23年7月29日～平成26年3月7日

・避難勧告 153世帯443人

＜被害状況＞・人的被害 死者 1名、行方不明者 1名、軽傷 3名

・家屋被害 全壊 9棟、大規模半壊 4棟、半壊 37棟、一部損壊 363棟

・床上浸水（住家のみ） 120棟、床下浸水（非住家床上・下含む） 724棟

・非住家被害 全壊 6棟、半壊 10棟、一部損壊 103棟

・土木施設被害 道路（国道市道）交通規制 4箇所

道路（国県道）7路線（10箇所）、市道全面通行止 12路線

・農林水産被害 農地 3,576箇所、堤・ため池 90箇所、

農道被害 1,010箇所、水路被害 707箇所、林道 149箇所

3 土砂・地すべり災害

【旧十日町市】

○二ツ屋地すべり災害（融雪水による土砂崩壊）

昭和55年4月7日午前10時30分頃、二ツ屋地内で土砂くずれが発生し、約2時間半にわたって4,500m³の土砂が流出して、下を流れる幅4mの羽根川を埋め、約半分の2,000m³の土砂は対岸の田を越え幅員6mの県道にまで達した。さらに、午後7時30分頃再び約10,000m³の土砂がくずれ落ち、人家一戸が全壊した。

＜対 策＞ 十日町市災害救助条例適用 昭和55年4月8日～4月16日、4世帯適用

＜被害状況＞・家屋被害 全壊2棟

・公共施設被害 道路 11,000千円

・農林水産被害 農産 25,000千円

【十日町市（平成17年4月1日合併後）】

○天水越地すべり災害

平成17年8月15日から降り出した豪雨により、翌16日午前10時30分頃に天水越で、75,000m³の土砂が流出し、人家1棟が全壊した。また、下を流れる一級河川越道川を堰き止めた。土石流発生の危険性があるため、下流の96世帯310人に避難勧告を発令した。

＜対 策＞・8.15豪雨十日町市災害対策本部及び松之山現地災害対策本部の設置

・設置期間 平成17年8月16日～平成18年6月30日

・避難勧告 平成17年8月16日午前11時 96世帯 310人

平成17年8月16日午後6時 34世帯 114人継続

（8月21日正午解除）

・避難指示 平成17年8月16日午後6時 2世帯 6人

（8月21日正午解除）

・避難者数 6日間延べ850人

・住宅被害 全壊1棟 1世帯3人