

山形県地域防災計画

風水害等対策編

令和4年12月

山形県防災会議

目 次

■第1編 風水害等共通対策編

第1章	総 則	1
第1節	総 則	1
第2節	本県の特質と災害要因	3
1	自然条件	3
2	社会的条件	21
3	地域別の災害危険性	24
第3節	災害履歴	26
第4節	防災関係機関等の事務又は業務の大綱	41
第2章	災害予防計画	42
第1節	気象等観測体制整備計画	42
第2節	防災知識の普及計画	45
第3節	地域防災力強化計画	50
第4節	災害ボランティア受入体制整備計画	56
第5節	防災訓練計画	57
第6節	避難体制整備計画	59
第7節	救助・救急体制整備計画	69
第8節	火災予防計画	70
第9節	医療救護体制整備計画	71
第10節	防災用通信施設災害予防計画	72
第11節	地盤災害予防計画	73
第12節	孤立集落対策計画	77
第13節	都市防災計画	78
第14節	建築物災害予防計画	79
第15節	輸送体制整備計画	82
第16節	各種施設災害予防対策関係	83
1	交通関係施設災害予防計画	83
2	土砂災害防止施設災害予防計画	86
3	河川・海岸施設災害予防計画	90
4	農地・農業用施設災害予防計画	93
5	電力供給施設災害予防計画	95
6	ガス供給施設災害予防計画	96
7	放送施設災害予防計画	100
8	電気通信施設災害予防計画	101

9	上水道施設災害予防計画	102
10	下水道施設災害予防計画	105
11	工業用水道施設災害予防計画	108
12	危険物等施設災害予防計画	110
第17節	食料、飲料水及び生活必需品等の確保計画	114
第18節	文教施設における災害予防計画	115
第19節	要配慮者の安全確保計画	116
第20節	災害救助基金の積立・運用計画	118
第3章	災害応急計画	119
第1節	活動体制関係	119
1	災害対策本部	119
2	職員の動員配備体制	121
3	広域応援計画	122
3の2	被災県等への広域応援計画	123
3の3	広域避難計画	124
4	自衛隊災害派遣計画	125
第2節	情報収集伝達関係	127
1	通信計画	127
2	気象情報等伝達計画	128
3	災害情報の収集・伝達計画	148
4	広報計画	149
第3節	避難計画	152
第4節	避難所運営計画	159
第5節	災害警備計画	162
第6節	救助・救急計画	163
第7節	消火活動計画	164
第8節	医療救護計画	166
第9節	遺体対策計画	167
第10節	交通輸送関係	168
1	輸送計画	168
2	道路交通計画	169
3	鉄道路災害応急計画	170
4	空港及び公共ヘリポート施設災害応急計画	171
5	港湾・漁港施設災害応急計画	172
第11節	各種施設災害応急対策関係	173
1	土砂災害防止施設災害応急計画	173

2	河川・海岸施設災害応急計画	175
3	農地・農業用施設災害応急計画	177
4	電力供給施設災害応急計画	178
5	ガス供給施設災害応急計画	180
6	放送施設災害応急計画	183
7	電気通信施設災害応急計画	184
8	下水道施設災害応急計画	185
9	工業用水道施設災害応急計画	186
10	危険物等施設災害応急計画	187
第12節	農林水産業災害応急計画	191
第13節	生活支援関係	192
1	食料供給計画	192
2	給水・上水道施設応急対策計画	193
3	生活必需品等物資供給計画	194
4	保健衛生計画	195
5	廃棄物処理計画	196
第14節	文教施設における災害応急計画	197
第15節	要配慮者の応急対策計画	201
第16節	応急住宅対策計画	204
第17節	災害救助法の適用に関する計画	206
第18節	自発的支援の受入計画	208
第4章	災害復旧・復興計画	209
第1節	民生安定化計画	209
第2節	金融支援計画	212
第3節	公共施設等災害復旧計画	213
第4節	災害復興計画	214

■第2編 個別災害対策編

第1章	水害対策計画	215
第1節	水防管理団体等体制整備計画	215
第2節	洪水予報・水防警報伝達計画	217
第3節	水防活動計画	221
第4節	応援計画	226
第2章	大規模土砂災害対策計画	227
第3章	火山災害対策計画	229
第4章	雪害対策計画	250

第1節	ライフライン等確保計画	250
第2節	雪崩防止計画	259
第3節	住民生活の安全確保計画	262
第5章	海上災害対策計画	265
第1節	海上事故等災害対策計画	265
第2節	流出油災害対策計画	270
第6章	航空災害対策計画	278
第1節	航空災害予防計画	278
第2節	航空災害応急計画	279
第7章	鉄道災害対策計画	283
第1節	鉄道災害予防計画	283
第2節	鉄道災害応急計画	285
第8章	道路災害対策計画	289
第9章	林野火災対策計画	292
第1節	林野火災予防計画	292
第2節	林野火災応急計画	295
第10章	原子力災害対策計画	298
第1節	総則	298
第2節	原子力災害予防計画	302
第3節	原子力災害応急計画	305
第4節	災害復旧計画	310

第 1 編 風水害等共通対策編

第 1 章 総 則

第 1 節 総則

1 計画の目的

この計画は、県民生活の各分野にわたり重大な影響を及ぼすおそれのある風水害、火山災害、雪害、海上災害、航空災害、鉄道災害、道路災害、林野火災及び原子力災害（以下「風水害等」という。）に対処するため、これら災害の予防対策、応急対策及び復旧・復興対策について必要な事項を定めることにより、県民の生命、身体及び財産並びに県土を風水害等の災害から保護することを目的とする。

2 計画の性格

震災対策編第 1 編第 1 章「2 計画の性格」に同じ。

「地震防災対策」は「風水害対策」と読み替える。

3 防災の基本理念

震災対策編第 1 編第 1 章「3 防災の基本理念」に同じ。

4 個別法に基づき地域防災計画に記載する事項

(1) 地域防災計画に記載すべき事項（法定事項）

- ・水防法第 15 条第 1 項に規定する洪水予報等の伝達方法等に関する事項
- ・活動火山対策特別措置法第 5 条第 1 項、第 6 条第 1 項及び第 9 条に規定する火山現象の発生及び推移に関する情報の収集等に関する事項
- ・土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律第 8 条第 1 項に規定する土砂災害に関する警戒避難体制等に関する事項（※市町村地域防災計画に記載すべき事項）
- ・特定都市河川浸水被害対策法第 33 条第 1 項に規定する洪水等情報の伝達方法等に関する事項

(2) 地域防災計画の作成に当たって留意すべき事項

原子力災害対策の専門的・技術的事項については、原子力災害対策特別措置法の規定により、原子力規制委員会が定める原子力災害対策指針によるものとする。

(3) 国土強靱化の基本目標を踏まえた防災計画の作成等

強くしなやかな国民生活の実現を図るための防災・減災等に資する国土強靱化基本法第 10 条に定める「国土強靱化基本計画」及びその基となる「国土強靱化政策大綱」の基本目標を踏まえ、地域防災計画の作成及びこれに基づく防災対策の推進を図る。

<基本目標>

- ①人命の保護が最大限図られる
- ②国家及び社会の重要な機能が致命的な障害を受けず維持される
- ③国民の財産及び公共施設に係る被害の最小化
- ④迅速な復旧・復興

5 地域防災計画において重点を置くべき事項

震災対策編第1編第1章「5 地域防災計画において重点を置くべき事項」に同じ

6 用語の意義

この計画において、次の各号に掲げる用語の意義は、それぞれ各号に定めるところによる。

- (1) 県防災計画 山形県地域防災計画をいう。
- (2) 市町村防災計画 市町村地域防災計画をいう。
- (3) 防災関係機関 指定地方行政機関、指定公共機関、指定地方公共機関及び公共的団体その他防災上重要な施設を管理する機関をいう。
- (4) 県警察 山形県警察をいう。
- (5) 法 災害対策基本法（昭和36年法律第223号）をいう。
- (6) 県災害救助法
施行細則 山形県災害救助法施行細則（昭和35年県規則第4号）をいう。
- (7) 避難指示等 高齢者等避難、避難指示、緊急安全確保をいう。

第2節 本県の特質と災害要因

1 自然条件

(1) 県土の概況

ア 位置及び面積

本県は、東北地方南西部に位置し、東は宮城県、南は福島県及び新潟県、北は秋田県に隣接し、西は日本海に臨んでおり、その面積は 9,323.46 平方キロメートルで、全国9位の広さをもっている。その境域は右のとおりである。

方位	地名	緯度・経度
極東	最上郡最上町大字堺田	東経 140° 38' 48"
極西	酒田市飛島	東経 139° 31' 13"
極南	米沢市大字関	北緯 37° 44' 02"
極北	酒田市飛島	北緯 39° 12' 31"

イ 地形

山形県の地形は、山地、丘陵及び盆地が南北に連なる帯状配列をしていることで特徴づけられる。

日本海側沿岸には庄内平野が広がり、その東側は出羽丘陵・朝日山地をはさんで、最上川沿いに、北から新庄、山形、米沢等の盆地が分布し、さらに、その東側の県境沿いに奥羽山脈が南北に延びている。奥羽山脈は 1,000m以上の山が多く、ここを源とする最上川水系の河川はいずれも勾配が大きいことから、各盆地には扇状地を形成している。また、庄内平野の沿岸部には、砂丘が細長く発達している。

ウ 地質

山形県は、東北日本内帯のグリーンタフ地域に含まれ、古生代及び中生代の黒色片岩やホルンフェルス等の変成岩類、中生代白亜紀から古第三紀にかけて形成された酸性火山岩類及び花崗岩類を基盤とし、新第三紀の地層が広く分布している。

新第三紀の地層は、さまざまな堆積岩類及び火山岩石類から構成され、地質構造も複雑である。

第四紀の火山活動は、珪質と安山岩質の二つの活動に分けられる。珪質の火山活動は、更新世に起こり、活動は小規模で噴出物の分布も狭い。その噴出物は、シラス及び酸性溶結凝灰岩からなり、主に新庄盆地周辺の台地を構成している。

安山岩質の火山活動は、更新世後期～完新世に起こり、蔵王山、吾妻山、月山及び鳥海山等奥羽山脈や出羽丘陵上に多数の火山を形成した。これらの火山は、成層火山若しくは複合火山であり、ほとんどが火山泥流堆積物を伴っている。

第四紀の地層は、未固結～半固結の堆積物であり、庄内平野、内陸盆地内の平地及び周辺の台地、段丘、扇状地等を構成している。

県内では、奥羽山脈及び朝日山地等の山地に囲まれた急傾斜地が多いこと等から、地すべり等の土砂災害危険箇所が県内全域に点在している。

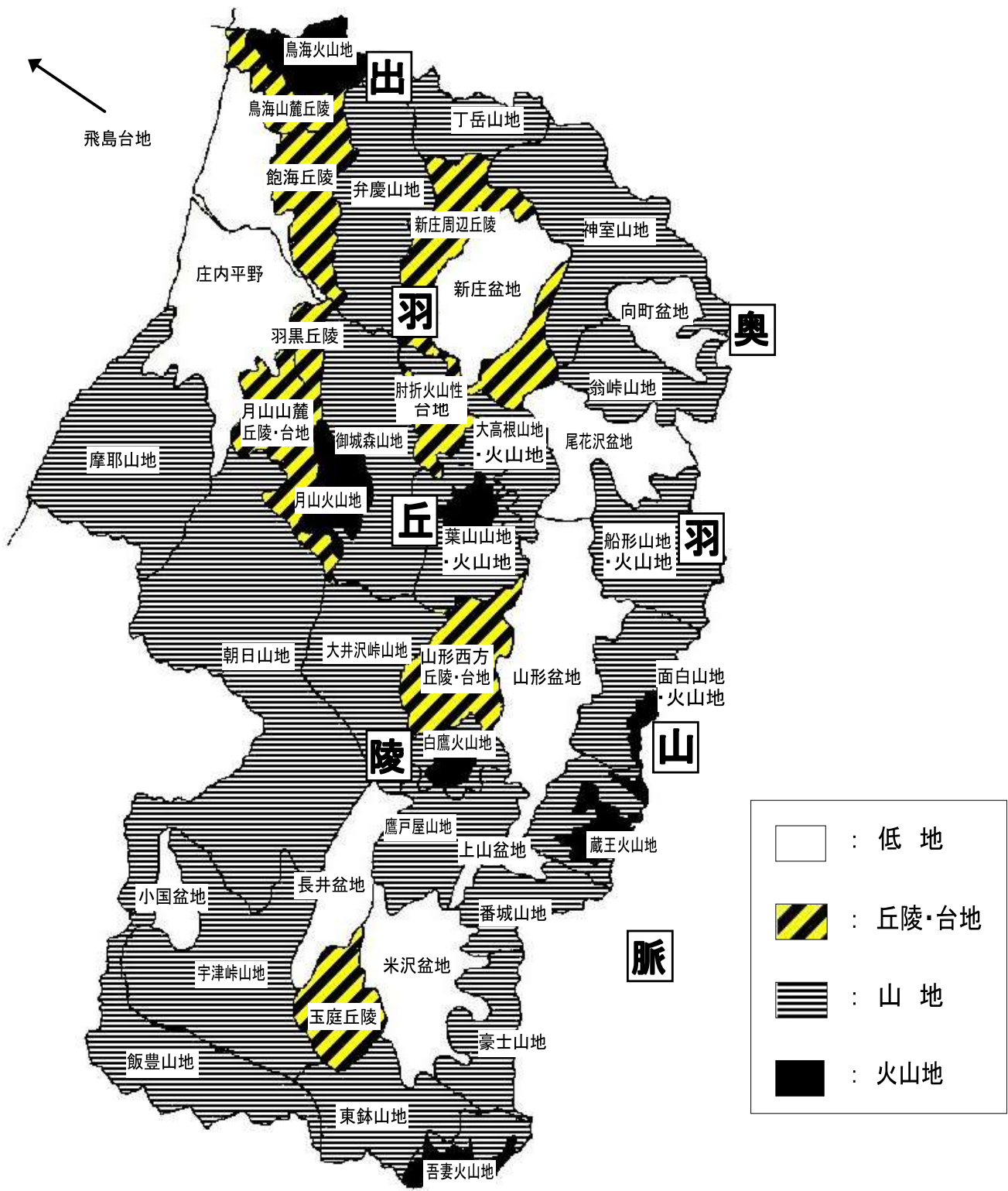
出羽丘陵では、粘土化しやすい酸性の凝灰岩を挟んだ泥岩や砂岩等が分布しており、これらを母岩とする地すべりが多数発生している。特に、新庄市西方の最上川南方域、月山西方山麓、山形盆地西方及び米沢盆地西方から小国盆地周辺にかけた地域は、地すべりが密集する地域となっている。

なお、大蔵村、戸沢村の銅山川及び角川流域には、肘折カルデラから流出したシラス様

の軽石流堆積物が分布しており、これが崩壊して地すべりを発生させている。

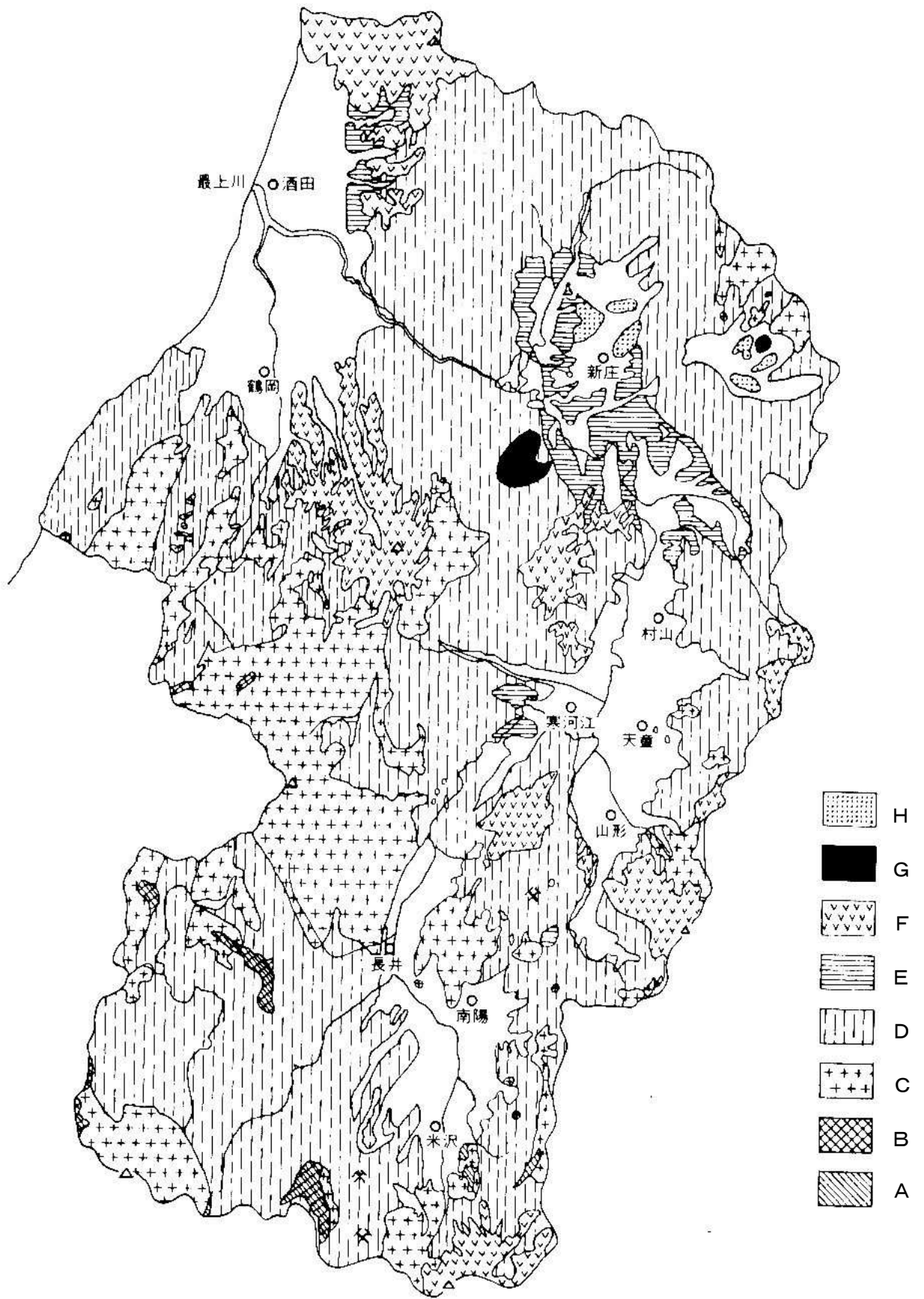
庄内平野南方の摩耶山系に見られる地すべりは、玄武岩（ドレライト）を主体とする火山岩類がその発生因子として関係している。

朝日山地では、花崗岩類が風化してマサ化したものが崩壊を起こしている。



山形県の地形区分

※吉田三郎編著（1984）：「山形県の地質をめぐって、日曜の地学-15」に一部加筆



山形県の地質

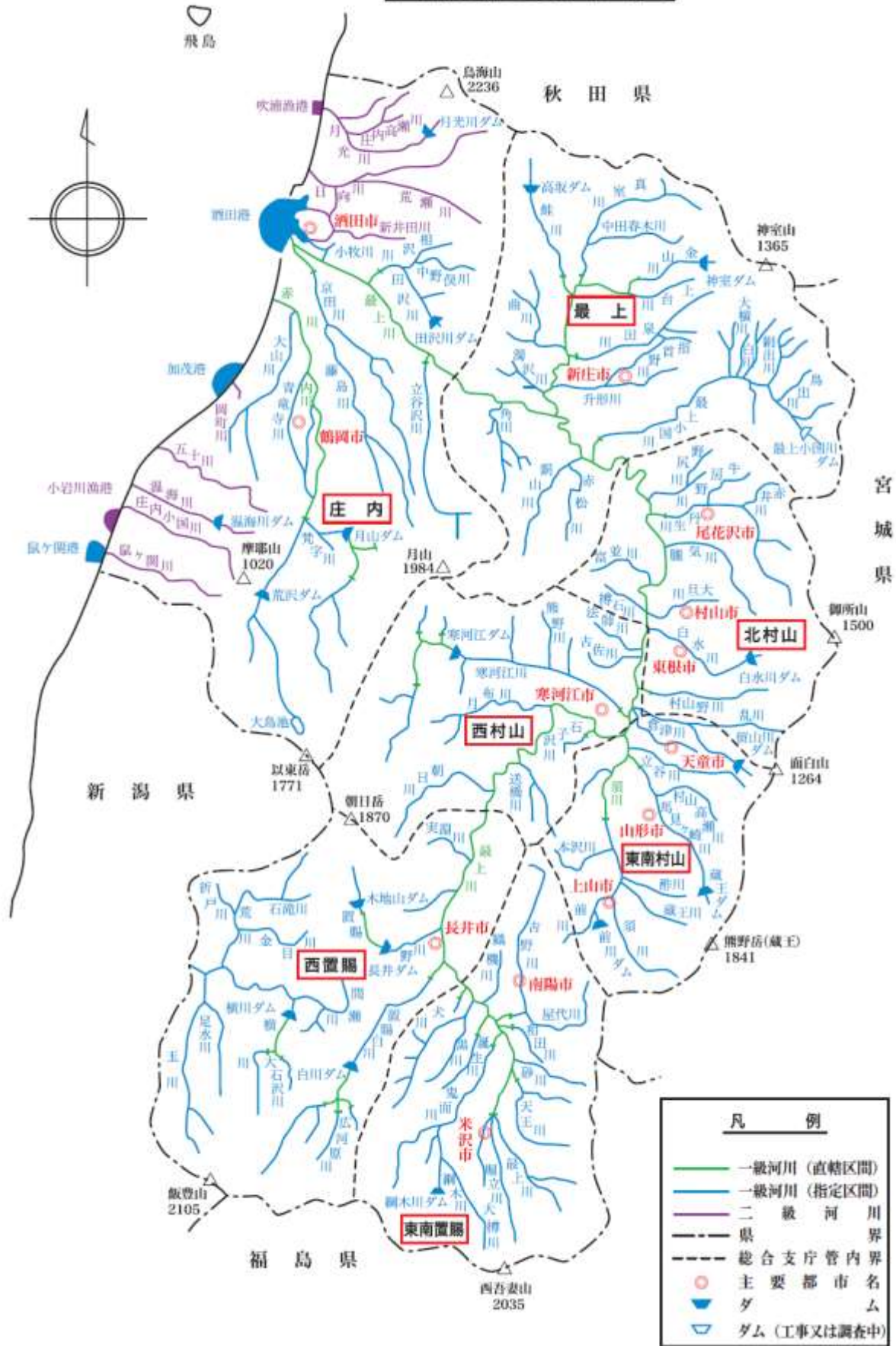
山 形 県 の 地 史

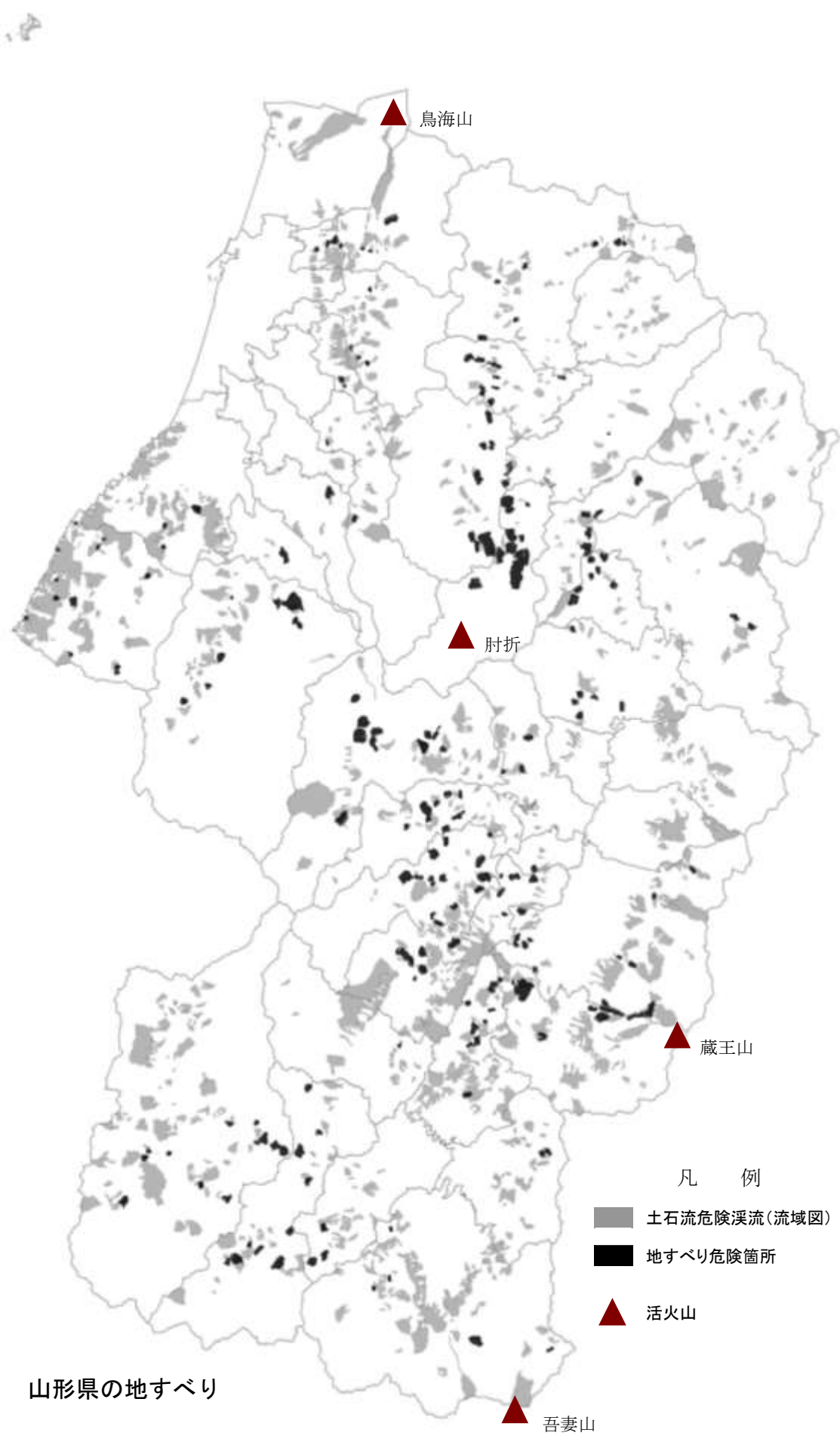
地質年代 (百万年)		地 史	地質図 区 分			
新 生 代	第 四 紀	完 新 世	〈低地の形成時代〉 沖積低地・砂丘・扇状地形成 蔵王・鳥海・吾妻火山噴火つづく 0.01	F G H 安山岩火山 軽石流 (段丘、平地) 砕屑物		
		更 新 世	〈高台・山地形成時代〉 段丘・古赤色土の形成 蔵王・鳥海・月山・吾妻火山噴火 → 温泉 肘折・向町カルテラ形成 → 軽石流 2.6			
	第 三 紀	新 鮮 新 世	鮮 新 世	〈内海・湖沼時代〉 砂岩堆積 → 石油貯留岩 上部扶亜炭層 5.8	E	
			後 期	〈山崩れか起きやすい〉 〈内海・火山性陥没時代〉 礫岩・砂岩・泥岩互層の堆積 → 下部扶亜炭層 陥没性火山活動 → 石材、珪砂 (山崩れ・池すべりが起きやすい) 11		
		中 新 世	中 期	〈海洋時代(暖かい気候)〉 泥岩堆積 → 石油母岩 海底火山活動 → 金属鉱床、グリーンタフ 礫岩・砂岩堆積 → ウラン鉱床 (地すべりが起きやすい、重金属汚染源) 16	D	
			初 期	〈陸上火山時代〉 * グリーンタフ盆地の発生 → 炭田形成 24 陸上火山活動 → プロピライト、溶結凝灰岩 52		
		古 第 三 紀	晚 始 新 世	始 新 世	〈大規模酸性火成活動時代〉 噴出相 → 溶結凝灰岩、摩耶山地 貫入相 → 花崗岩類、飯豊、朝日山地 (花崗岩の風化殻(マサ) → 山地崩落) 65	C
				新 世	144 208 245	
	中 生 代	白 亜 紀	144 208 245	B		
		ジュラ紀	245			
古 生 代	二 疊 紀	〈海洋時代〉山形県北東～東部 砂岩・泥岩・石灰岩 花崗岩の侵入により変成 → 米沢 A	A			

*24～52 百万年は古第三紀漸新世～中期始新世で、山形県には分布していない。

**208～245 百万年は中生代三疊紀で、山形県には分布していない。

山形県主要河川図





山形県の地すべり

エ 火山

本県では、奥羽山脈上に御所山（船形山）、蔵王山、三吉葉山及び吾妻山、出羽丘陵上に鳥海山、月山、村山葉山、肘折及び白鷹山の各火山が分布する。

これらの火山のうち、活火山（概ね過去1万年以内に噴火した火山及び現在活発な噴気活動のある火山）は、鳥海山、蔵王山、吾妻山及び肘折である。これらの火山の概要は次のとおり。

(ア) 鳥海山

a 概要

鳥海山は秋田・山形の県境にまたがる日本海に面した成層火山で、標高は2,236m、体積は約70km³である。安山岩を主体として玄武岩はまれであり、噴出物の大部分は溶岩で少量の火砕流堆積物を伴う。山頂部には北に開いた二つの馬蹄形カルデラがある。南北の山麓には本火山起源の岩屑なだれ堆積物が広く分布する。

b 火山活動

鳥海山の火山活動は約55万年前に始まり、この火山体の主体を形成した第1期（中期更新世）、溶岩が西鳥海山の表面を覆った第2期（後期更新世）、山体東部に円錐形の東鳥海山が形成され、山体西山腹から猿穴溶岩が噴出した第3期（完新世）に区分される。

約2,600年前には、東鳥海山の山頂部が崩壊して北に開く馬蹄形カルデラが生じるとともに、岩屑なだれが北～北西に流下し、象潟や由利原に多数の流れ山を形成した。

平安時代以降で信憑性の高い噴火記録は11回であるが、殆どの活動は水蒸気噴火あるいはマグマ水蒸気噴火であり、1800～1804年に噴火した際の溶岩ドームの出現（1801）だけが唯一の溶岩噴出の記録である。また、噴火はすべて現在の山頂付近の東鳥海馬蹄形カルデラ内で起こっている。最近の噴火活動は、1974年3月1日～4月30日の2か月間であり、小規模な降灰や火山泥流が発生したが、その後は比較的静穏な活動状況にある。

(イ) 蔵王山

a 概要

山形市南東の宮城・山形県境にある火山の総称で、北蔵王、中央蔵王及び南蔵王などからなる玄武岩～安山岩の成層火山群である。

b 火山活動

中央蔵王は、北蔵王に続く約100万年前以降の活動で形成された。特に約30～10万年前の活動では火山体の大部分が形成され、刈田岳や熊野岳、地藏山などの溶岩ドームが生じ、続いて南蔵王が活動した（29～7万年前）。3万年前頃からの山頂付近での火山活動で、山頂部に大きく東に開いた馬蹄形カルデラが形成された。カルデラの内部には、中央火山丘（五色岳）が形成され、その中央部には直径約400mの爆裂火口があり、御釜と呼ばれる火口湖となっている。熊野岳や刈田岳はこれらを取り囲む外輪山である。

有史以降40回程の噴火記録は、御釜及びその周辺における噴火で、活動に伴い泥流が発生しやすいことが特徴である。1867年（慶応3年）の噴火では、御

釜の湖水が「沸騰」してあふれ、近くの小屋で温泉保養していた3名が死亡したといわれる。1800年頃までは活発な活動が記録されているが、1940年頃の新噴気孔（丸山沢噴気孔）による小規模な水蒸気噴火を最後に目立った活動は記録されていない。

(ウ) 吾妻山

a 概要

吾妻火山は、山形・福島県境に東西約25km、南北約15kmにわたり東南東～西北西方向に南北2列に走る玄武岩～安山岩の多数の火山体からなり、西吾妻火山群、中吾妻火山群及び東吾妻火山群に分けられる。吾妻火山の噴出中心は西から東に移動してきたと考えられている。

このうち、東吾妻火山群は、東吾妻山、一切経山、吾妻小富士などの火山錐から構成されている。浄土平の山頂部には東に開いた径2kmの馬蹄形カルデラがある。

b 火山活動

約4,900～7,700年前に吾妻小富士や桶沼の火砕丘が形成され、吾妻小富士付近から東麓に溶岩が流出した。その後の活動は水蒸気噴火ないしマグマ噴火が主体で、少なくとも6回以上の堆積物を残す活動が発生している。

有史以降の噴火は5回確認されており、すべて一切経山での噴火である。1893年5月19日には、一切経の大穴火口の西で水蒸気噴火が始まり、6月7日に火口付近で調査に従事していた2名が噴石のために死亡した。この活動は1896年まで続いた。最近では1977年にも噴火が起こっている。

(エ) 肘折

a 概要

肘折は、最上郡大蔵村、尾花沢市の西約20km、月山の北東約15km、鳴子の西南西約50kmに位置する。

肘折を構成する地形は、内径約2km、外径約3km、比高マイナス約0.2kmのカルデラであり、火砕流台地がその南北数kmに分布している。

b 火山活動

おおよそ1万年程度前に活動があったと考えられ、現在は噴気活動はないが、地熱活動が継続している。

オ 河川

県土の約 75.6%、7,040 平方キロメートルの地域が最上川水系に属している。最上川は、県南部の吾妻山にその源を発し、内陸平地の各盆地を蛇行して北に貫流するが、新庄盆地で流れを西に転じ、出羽丘陵を深く侵食して峡谷を形づくり、庄内平野を潤して日本海に注いでいる。最上川は、県土を縦断する過程で、蔵王山を源とする須川、朝日山地及び月山を源とする寒河江川、県北部の水を集める小国川及び鮭川等を合流している。

日本海側には、朝日山地及び月山西麓の水を集める赤川、鳥海山に源をもつ日向川及び月光川、温海地域の五十川、温海川、庄内小国川及び鼠ヶ関川等の流路の短い独立水系がある。

また、小国盆地の荒川水系は、越後山脈を横断して新潟県に流れ日本海に注いでいる。その他、吾妻山東部に源を発する前川は、福島松川を経て東流し阿武隈川に合流している。

最上川、荒川の支川及び松川水系の河川は東西性の流路をとるものが多く、平地までの距離が短くて河川勾配が大きく、土砂運搬量が多い。

県内の主要河川

級別	水系名	河川数	流路延長 (m)	流域面積 (km ²)
一級	最上川	431	2,484,520	7,040
	赤川	44	277,340	857
	荒川	23	168,995	1,150
二級	日向川	15	74,724	219
	月光川	11	49,540	154
	新井田川	6	35,330	80
	五十川	6	27,600	65
	庄内小国川	4	26,100	67
	温海川	3	18,300	56
	鼠ヶ関川	1	15,700	53
	三瀬川	4	15,331	23

(R2 河川調書、H19 流域面積調査より)

カ 湖沼・ダム

本県では湖沼は少なくその規模も小さい。鶴岡市の大鳥池、朝日町の大沼、南陽市の白竜湖のほか、灌漑に利用される尾花沢市の徳良湖、山辺町の大沼、山形市の嶋谷地沼、高島町の蛭沢湖及び鶴岡市の上池・下池などが代表的なものである。また、県内の治水ダムは右記のとおりである。

キ 海岸

本県の海岸線は、鶴岡市鼠ヶ関の南端から遊佐町吹浦の北端までの延長 122.3 キロ

メートル及び酒田市飛島の周囲 12.5 キロメートルを合わせると延長 134.8 キロメートルであり、概して湾曲の少ない単調な形態である。

地形的には、岩礁海岸及び砂浜海岸の両形態に分けられる。すなわち、鶴岡市宮沢以北の海岸約 60.8 キロメートルは、秋田県境の遊佐町吹浦の一部岩礁地帯を除いて砂浜海岸となっており、幅 2～3 キロメートルの砂丘が連続しその規模は全国有数のものである。一方、鶴岡市宮沢以南の海岸約 61.5 キロメートルは岩礁海岸であり、断崖が海岸に迫り岸深の形状を示している。

(2) 本県の気象

本県の気象は複雑な地形の影響を大きく受け、各地で特徴的な天候となる。特に日本海側に位置することによる春先の南風による空気の乾燥、梅雨時や盛夏期における鳥海山と月山、朝日山地を中心とする局地的大雨、夏の内陸地方の高温等、冬は庄内地方の冬の季節風に伴う地吹雪、新庄盆地と米沢盆地の大雪が特徴として挙げられる。

季節ごとの気象の特徴は次のとおり。

ア 春

(ア) 急速な季節の進み

風雪や厳寒をもたらした冬の季節風も、3月に入ると急に衰える。時折名残の寒波が入るが、3月から4月にかけての季節の進み方は急である。

(イ) 消雪の状況

平野部では、4月10日頃に雪が消えて気温が上がる。最低気温0℃以下の日は、3月は庄内地方で10～15日、内陸地方で20～25日ぐらい、4月になると庄内地方で1日、内陸地方で5～10日ぐらい、5月は山沿いを除いてほとんど0となる。

県内の治水ダム

ダム名	所在市町村	水系名	河川名	総貯水量(千m ³)	竣工年度
綱木川	米沢市	最上川	綱木川	9,550	H19
長井	長井市	最上川	置賜野川	51,000	H22
白川	飯豊町	最上川	置賜白川	50,000	S56
前川	上山市	最上川	前川	4,400	S57
蔵王	山形市	最上川	馬見ヶ崎川	7,300	S44
寒河江	西川町	最上川	寒河江川	109,000	H2
白水川	東根市	最上川	白水川	5,300	H2
高坂	真室川町	最上川	鮭川	19,050	S41
神室	金山町	最上川	金山川	7,400	H5
田沢川	酒田市	最上川	田沢川	9,100	H13
留山川	天童市	最上川	留山川	1,120	H23
荒沢	鶴岡市	赤川	赤川	41,420	S30
月山	鶴岡市	赤川	梵字川	65,000	H13
月光川	遊佐町	月光川	月光川	1,780	S53
温海川	鶴岡市	温海川	温海川	5,700	S61
横川	小国町	荒川	横川	24,600	H19

(ウ) 天気の周期的な変化

春は一年中で最も天気の変化が激しく、3～4日ぐらいの周期で変化するようになる。日本海を低気圧が通過することが多く、そのため突風や春雷が発生し急に気温も上がる。

内陸の各地で、1年を通じて日最大風速が10m/sを超える日数の最も多いのが4月である。

(エ) 融雪洪水

日本海の低気圧が接近する時には、南風による気温上昇と雨により、しばしば融雪洪水が起こる。

(オ) 空気の乾燥

4～5月は空気が非常に乾燥し風も強いので、大きな火災が発生しやすい。

(カ) 晩霜

晩霜の終わりは庄内地方の平野部で4月下旬、内陸地方の平野部では5月上旬から中旬初めであるが、時には6月初めにも発生することがある。

イ 夏

(ア) 気温の上昇

平均気温が20℃を超える時期は、山形盆地で6月中旬後半、庄内平野及び米沢盆地では6月中旬の終わり、新庄盆地では6月下旬半ばになる。

(イ) 梅雨入り

梅雨入りの平年は6月12日ごろで、梅雨時においては内陸部は曇りや雨の日が多い。しかし、庄内地方は内陸地方に比べて梅雨の影響が少なく、気温も高く晴れ間が多い。梅雨に入っても雨らしい雨がなく、晴天の続く空梅雨(カラツユ)に終わる年もある。

(ウ) 梅雨末期の大雨と集中豪雨

梅雨の終わりとなる7月中旬から下旬頃、梅雨前線が本県付近にかかり、その前線上を低気圧が通過する際は、雷を伴う梅雨末期の大雨を降らせることが多い。近年、盛夏期に低気圧や台風の影響で集中豪雨が発生している。

(エ) 梅雨明け

年によって早晚があるが、梅雨明けの平年は7月24日ごろである。

(オ) 最高気温の時期

梅雨が明け、天候の回復する7月下旬から8月中旬にかけての間は、太平洋高気圧におおわれ連日晴天が続き、1年中最も気温の高い時期である。

また、山形盆地及び米沢盆地では山脈を越えて来る南風がフェーン現象を起こし、異常な高温を記録することがある。

ウ 秋

(ア) 台風シーズン

8月の終わりから10月にかけては台風のシーズンであり、その通過経路によって本県の気象状況も大きく変わる。台風が太平洋側を通る時は奥羽山脈などに大雨を降らせることが多く、日本海側を通る時は、雨量は比較的少ないが、県内各地が暴風に見舞われる。

(イ) 秋の長雨

秋の初めには、日本付近に秋雨前線が停滞して、梅雨時のように毎日雨が降り続くことがある。この時期は、梅雨の時期ほどはっきりしないが、9月中旬ころから10月上旬にかけてである。

(ウ) 移動性高気圧の通過と周期的天気の変化

秋の長雨が終わると、高気圧や低気圧が交互に通過するようになり、晴天が数日続きその後雨となる周期的な天気の変化となる。

(エ) 初霜

初霜を見るのは、米沢、山形及び尾花沢地方では10月中旬から下旬頃、新庄地方が11月上旬頃、酒田地方が11月中旬頃である。

(オ) 内陸地方の霧の発生

内陸地方では10月初め頃から霧の発生が多く、特に新庄盆地では10月は月のうち14日間にもなり、積雪になる頃まで続く。

(カ) 季節風のはしりと高山の初冠雪

一雨ごとに寒さが加わり、顕著な寒冷前線が通過した後には冬の季節風のはしりが現れる。この寒波で、10月上旬の終わり頃から下旬までの間に、高い山では初冠雪を見る。

(キ) 庄内地方の日最大風速が10m/sを超える日数の急激な増加

10月になると、庄内地方の日最大風速が10m/sを超える日数も急に増加してくる。

(ク) 初雪

最低気温が0℃以下になるのは、平均して内陸地方平野部で12月上旬頃、庄内地方では12月下旬頃である。県内平野部の初雪は11月中旬頃である。

エ 冬

(ア) 北西の季節風

季節風をまともにうける庄内地方では、12月になると日最大風速が10m/sを超える日数が著しく多くなり、月のうち14日間にもなる。内陸でも最上地方などは月4日間ほどとなり、この季節風は雪を伴って3月頃まで吹き続ける。

日本海の低気圧や関東南岸を低気圧が通過する時は、その直前に、前者の場合は庄内地方とその山岳地帯に、後者の場合は内陸地方にみぞれを交えた降雪があり、低気圧の通過後は季節風の吹き出しがある。日本海を低気圧が通過する前は、1日ぐらい穏やかな天気が現れる。

季節風は大体2～3日くらいで終わるが、時には1週間も吹き続ける場合があり、強い寒波の場合は連日吹雪になる。

(イ) 根雪になる時期

根雪は、山間部では12月上旬、最上地方の平野部は12月下旬の初め、村山及び置賜地方では12月下旬、山形市周辺では12月下旬後半である。庄内平野全体が雪におおわれるのは1月上旬である。

(3) 災害要因

ア 風水害

(ア) 大雨

台風、温帯低気圧、梅雨前線、寒冷前線及び局地的な大雨により、洪水・浸水や土砂災害が発生するが、県内で大きな災害となるのは梅雨末期に大量に降る集中豪雨が最も多い。また、近年では、短時間の局地的大雨による災害も発生している。月別大雨の特徴は下のとおりである。

月別大雨の特徴

6月	梅雨前線の活動による大雨が主で、鳥海山地、月山、朝日山地が大雨域の中心になることが多い。
7月	6月のように梅雨前線の活動による大雨が主で、特に梅雨末期には前線活動が活発化して大雨となり、大きな災害をもたらすことが多い。
8月	太平洋高気圧が張り出し、湿った南西風が流れ込むため、山沿いを中心に局地的に大雨が降る。この頃、台風が北上接近し、大きな災害をもたらすことがある。
9月	前線の活動と台風の北上接近による大雨により、大きな災害をもたらすことがある。

a 洪水・浸水

洪水・浸水による被害の発生はその殆どが7月～9月に集中する。原因としては前線に伴う豪雨が最も多く、次いで雷雨や台風となっている。また、本県の特徴として融雪期の災害があり、日本海に低気圧又は前線があつて、気温が著しく上昇した時に降雨が重なって被害が発生する。

なお、市街地の拡大及び道路舗装率の向上等により、雨水の浸透面積及び遊水地域が減少し、保水および涵養機能が低下している。

b 土砂災害

山地及び急傾斜地の多い本県では、融雪及び大雨に伴う土砂災害が多く発生するが、これを気象現象の点から概観すると次のようになる。

(a) 土石流

前線活動による大雨に伴って発生したものが殆どで、7月から9月にかけて多い。

(b) がけ崩れ

前線活動による大雨に伴って発生し、7月から8月に集中する。次いで融雪期の3月から4月にも多く発生する。

(c) 地すべり

融雪期に発生するものが多く、3月から4月に集中して発生する。

(イ) 台風

本県に災害をもたらす台風のコースは次の2とおりのタイプに分けられる。

a 暴風による災害が発生するコース

県の日本海沿岸または日本海上を北上する場合、暴風に伴う建物・施設等の倒壊、農作物の被害が発生することが多い。

速度を速めながら接近・通過する場合は、急速に風が強まり、波が高まること

がある。8月下旬から9月下旬にかけて発生する例が多い。

b 豪雨に伴う災害が発生するコース

本県付近を通過する場合や東北地方の太平洋岸を北上する場合、大雨により浸水や土砂災害が発生することが多い

特徴としては、奥羽山脈等の山岳を中心に雨量が多くなる。

(ウ) 風（台風以外）

被害をもたらす風としては、冬の季節風、温帯低気圧又は寒冷前線に伴う風等があり、強風害、波浪害、高潮害及び竜巻による被害を発生させる。

a 強風及び波浪

県内の強風及び波浪による災害は、10月下旬から4月にかけての冬の季節風によるものが最も多い。

b 竜巻

竜巻が発生するのは、寒冷前線の通過及び寒気の移流により、大気の状態が不安定になる時が殆どであり、初秋から初冬にかけて発生することが多い。

庄内地方で最も多く発生し、次いで村山地方で発生している。被害地域は幅数十～数百m、長さ数km～数十kmに及ぶことがある。

イ 雪害

雪による被害には、冬型の気圧配置に伴う季節風による大雪によって発生するもの及び本州南海上を低気圧が通過する際に大雪となり発生するものがある。

降雪期間は11月から4月上旬までで、1月から2月に最も豪雪となり易い。地域的には、最上、北村山、西村山及び置賜地方の積雪が多い。特に朝日山系、月山山系は、積雪深が5mを越える豪雪地帯となっている。県内で発生する雪害は次により4大別される。

(ア) 積雪害

県内では山間部を中心に豪雪地帯が多いため、林業、農業、通信及び交通関係に被害を受けることが多い。また、雪圧のため、建造物の倒壊、雪おろしや排雪に伴う事故もある。

(イ) 風雪害

県内の交通機関等は、冬の季節風に伴う風雪により大きな影響を受けるが、特に庄内地方で発生する「地ふぶき」による被害は大きい。地ふぶきは、西～北西の強風に伴い庄内平野全域で発生し、最上川峡谷に沿って奥地まで及ぶことが多い。

(ウ) 雪崩

本県で発生する雪崩は、次の2つに分けられる。

a 新雪（表層）雪崩

積雪の表層が滑り落ちる新雪（表層）雪崩で、気温が低く、既に積もった積雪の上に数10cm以上の新雪が積もった場合に発生し易く、1月から3月初旬にかけて多い。

b 全層雪崩

積雪の全層が滑る雪崩で、低気圧又は気圧の谷が日本海を通過し、南風が吹いて気温が上昇した時又は雨が降って雪解けが促進される場合に発生し易く、3月中旬から4月にかけて多い。

(エ) 融雪害

融雪害は、3月から4月に日本海を低気圧が通過するときに発生し易く、気温の上昇に伴う融雪と降雨が重なって、洪水、がけ崩れ及び地すべり等の災害を起こすことが多い。

ウ その他の気象災害

(ア) 霜

県内で霜による被害が発生する時期は、晩霜害の起こる4月から5月と早霜害の起こる10月で、特に多いのが5月である。これは夜間の放射冷却によるものと、季節はずれの強い寒気の流入によるものがある。

(イ) ひょう

ひょう害は、寒冷前線の通過時や上空に寒気が入って大気の状態が不安定となった時に発生するもので、5月から7月と10月に多いが、特に6月が最も多く発生する。

ひょう害は局地性が強く、被害は幅数km、長さ数十kmの細長い長円形又は帯状になることが多い。実際には、白鷹山系周辺が最も多く、次いで尾花沢市、大蔵村及び高畠町が多い。

(ウ) 落雷

雷は、寒冷前線の通過時や上空に寒気が入って大気の状態が不安定となった時に多く発生する。内陸は4月から10月にかけて多く発生し、8月が最も多い。一方、庄内は10月から12月にかけて多く発生し、冬期には季節風に伴って日本海上に発生した雷雲が陸地に流入して発雷することがある。

落雷により県内で発生する被害は、人的被害、建物の焼失及び電力施設の損壊等であるが、近年は電力の瞬断による精密機器工業への影響も多くなってきている。

(エ) 冷害

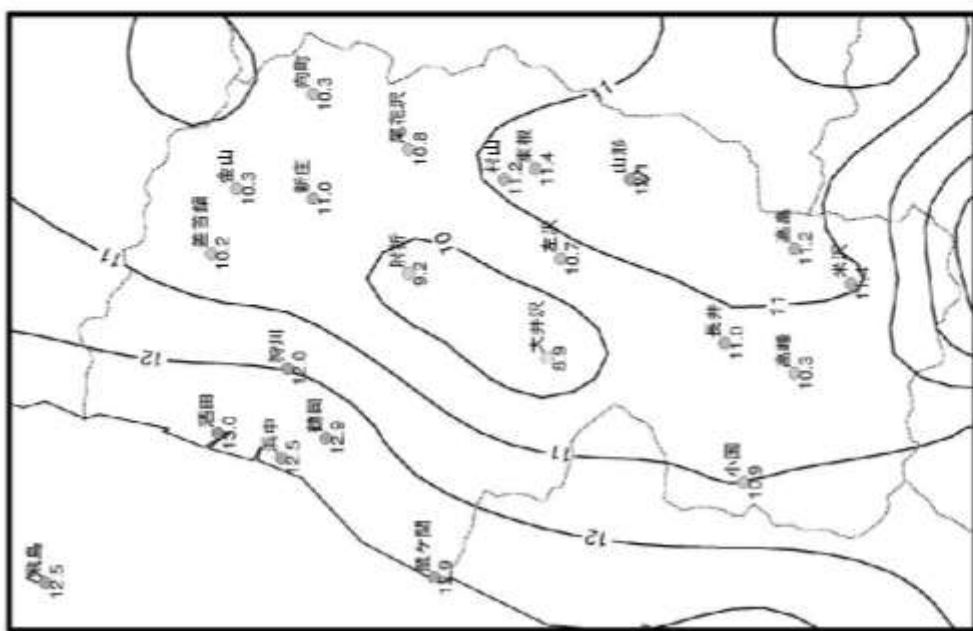
夏期に持続的な低温となるために起こる農作物害であり、次の2つのタイプがある。

- a オホーツク海高気圧が優勢で、北日本の太平洋側で海霧を伴った冷涼な北東風（やませ）が吹き、特に宮城県との峠筋にある最上、北村山地方に影響を与えることが多い。県内での冷害はこのタイプが多い。
- b 日本上空の偏西風が南下し、大陸の寒冷な空気がしばしば北海道や東北地方の北部に流入して、県内全般で日照時間が少なく、低温が続く。

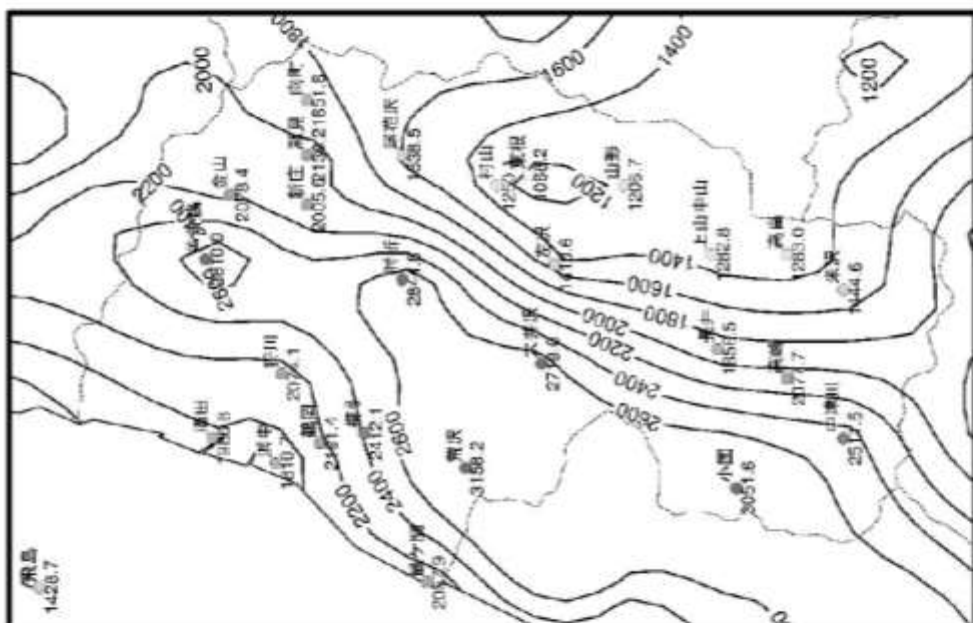
(オ) 干害

県内では主に農業生産に被害を及ぼし、最上・村山地方で被害が多く、次の2つのタイプがある。

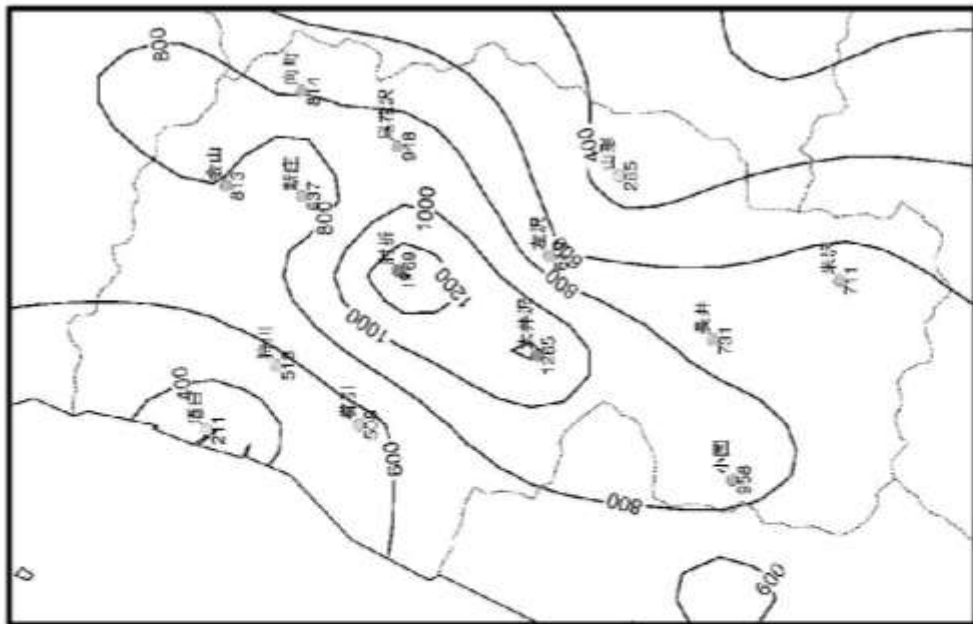
- a 梅雨前線の活動が弱く空梅雨となり、夏期の降水量が著しく少なくなる場合
- b 日本付近で高気圧が東西に帯状に連なって持続する場合



年平均気温平年値分布図(°C)



年降水量平年値分布図(mm)



年降雪の合計平年値分布図(cm)

注：1991年～2020年の平年値

エ 火山災害

本県の活火山である鳥海山、蔵王山及び吾妻山で想定される火口は下表のとおりで、肘折における有史以降の火山活動は不明である。

また、各火山において想定される災害をもたらす主な火山現象としては、噴石、火砕流・火砕サージ、融雪型火山泥流及び降灰後の土石流があり、いずれも発生から短時間で火口周辺や居住地域に到達し、避難までの時間的猶予がほとんどない現象である。

火山名	鳥海山	蔵王山	吾妻山	肘折
想定火口	東鳥海馬蹄形カルデラから猿穴火口を包含する範囲	水蒸気噴火： 馬の背カルデラ内 (御釜を含む) マグマ噴火：御釜	大穴火口及び旧火口 周辺（大穴火口と燕 沢火口列）	不明

(ア) 噴石

噴火により、火口近傍には無数の大小の噴石が吹き飛ばされ、登山者や建物等に被害を及ぼす。直径 20～30cm 以上の大きな噴石は、風の影響を受けずに火口から弾道を描いて短時間で落下し、建物の屋根を打ち破るほどの破壊力を持っている。また、避難までの時間的猶予がほとんどなく、生命に対する危険性が高い。

(イ) 火砕流・火砕サージ

高温のガスや火山灰、岩塊などが一体となって急速に山体を流下する現象を火砕流という。流下速度は、時速数十 km から百数十 km、温度は数百℃に達することが多く、通過域を焼失・埋没させる。火砕サージは火砕流よりもガス成分が多い希薄な流れだが、非常に高速で、直進して尾根を乗り越えることもある。

(ウ) 融雪型火山泥流

積雪時に噴火が起こった場合、その噴出物により多量の積雪が融解し、泥流となって山麓へ流下する現象であり、影響が広範囲に及ぶ。また、流下速度が時速 60 km を超えることもあり避難に十分な時間が取れない場合がある。また、火口から直接熱水等が噴出し、火山泥流となって流れ下る火口噴出型泥流や、噴火に伴う火口湖決壊等による泥流にも警戒が必要である。

(エ) 降灰後の土石流

噴火によって堆積した火山灰は、降水の浸透能を低下させるため、比較的少量の降雨でも短時間に表流水が発生し、土石流となって溪流を流下する。特に火山灰が厚く堆積した範囲では、降雨に対する警戒体制を強化する必要がある。

2 社会的条件

(1) 人口

	平成 29 年	平成 30 年	令和元年	令和 2 年	令和 3 年
総人口に占める老年人口 (65 歳以上) の割合 (%)	32.3	32.9	33.4	33.8	—
65 歳以上人口に占める 一人暮らし高齢者の割合 (%)	11.1	11.3	11.6	12.0	12.5

資料：県統計企画課「令和 2 年国勢調査 人口等基本集計報告書」

高齢者支援課「山形県高齢社会関係データ集」

国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口」(平成 30 年推計)

令和 2 年 10 月 1 日現在の本県の総人口は、106 万 8,027 人(男 51 万 6,438 人、女 55 万 1,589 人)、総世帯数は 39 万 8,015 世帯である。本県の人口は穏やかな減少で推移し、少子高齢化も進行している。

令和 7 年には、約 101 万 6 千人(国立社会保障・人口問題研究所)になると推計されている。このような中で、65 歳以上の老年人口は令和 2 年 10 月 1 日現在 33.8%で、全国(28.6%)や東北(32.2%)を上回っており、令和 7 年には 36.0%になると推計されている。

また、高齢化の進行に伴い、75 歳以上の後期高齢者とともに、一人暮らし高齢者が着実に増加していくことが予想される。

このようなことから、本県の場合、身体機能の衰え等から要配慮者として位置付けられる高齢者についての対策が、他都道府県以上に求められることとなり、特に、避難行動等に制約が多いと考えられる後期高齢者への対策が重要となってくる。

(2) 地域構造

山形県は、地勢的に内陸と庄内に大別され、さらに内陸は、村山、最上及び置賜の 3 地域から構成されている。これらの 4 地域は、流域圏や歴史文化を異にしており、住民もそれぞれに帰属意識をもっている。さらに、これらの各地域においては、都市が適度に分散し、その都市を農山漁村が取り巻く地域構造となっている。

具体的には、通勤・通学、買物及び医療等県民の日常生活が展開される圏域として、山形市、寒河江市、村山市、東根市、新庄市、米沢市、長井市、鶴岡市及び酒田市を中心とする 8 つのまとまりがみられるが、県内の一つひとつの都市は、規模が小さく、かつ県内全域に分散している。

	人口 20 万人以上の市町村		人口 20 万人未満 5 万人以上の市町村		県人口に占める 市部人口割合 (%)
	市町村数	県人口に占める 割合 (%)	市町村数	県人口に占める割合 (%)	
青森県	2	39.7	4	27.1	77.5
岩手県	1	23.3	6	42.5	82.4
宮城県	1	46.4	9	31.8	82.4
秋田県	1	30.9	5	37.5	90.5
山形県	1	22.6	4	34.2	79.8
福島県	3	51.2	7	23.1	82.5

資料：総務省「平成 27 年国勢調査」

(3) 土地利用

本県の土地利用区分別の面積は以下のとおりである。

各年 10 月 1 日現在 単位:面積=ha 構成比=%

区分	平成 28 年		平成 29 年		平成 30 年	
	面積	構成比	面積	構成比	面積	構成比
総 数	932,315	100.0	932,315	100.0	932,315	100.0
農用地	119,553	12.8	118,582	12.7	117,881	12.6
(うち農地)	119,395	12.8	118,424	12.7	117,723	12.6
(うち採草放牧地)	158	0.0	158	0.0	158	0.0
森 林	670,653	71.9	671,117	72.0	671,639	72.0
原 野	2,891	0.3	2,886	0.3	2,873	0.3
水面・河川・水路	25,492	2.7	25,460	2.7	25,466	2.7
道 路	27,348	2.9	27,164	2.9	27,293	2.9
宅 地	28,901	3.1	29,009	3.1	29,140	3.1
(うち住宅地)	17,440	1.9	17,492	1.9	17,546	1.9
(うち工業用地)	1,724	0.2	1,837	0.2	1,877	0.2
(うちその他の宅地)	9,737	1.0	9,680	1.0	9,717	1.0
その他	57,476	6.2	58,097	6.2	58,023	6.2

注：道路は、一般道路及び農道、林道である。

資料：「山形県県勢要覧」

また、平成 31 年 3 月 31 日現在における都市計画区域は 124,853ha、市街化区域は 11,492ha、用途地域は 21,478.3ha である。

(4) 居住形態

山形県は 3 世代同居率が高く(平成 27 年現在 17.8% (全国 1 位)、全国 5.7%)、本県の特徴となっているが、家族感や価値観の変化、ライフスタイルの多様化などにより低下傾向にある。一方で、高齢単独世帯や高齢者夫婦のみの世帯が年々増加してきている。

このようなことから、災害が発生し、又は発生するおそれがある場合(以下「災害時」という。)の避難行動等については、今後、より一層地域の自主防災組織やボランティアの役割が重要となっていくと考えられる。

3 世代同居率 (%)	平成 12 年	平成 17 年	平成 22 年	平成 27 年
	28.1	24.9	21.5	17.8

資料：総務省「国勢調査」

(5) 就業状況

就業構造の変化を背景に、全就業者に占める雇用の割合及び就業者に占める通勤者の割合が上昇する傾向にある。

全就業者に占める雇用の割合 (%)	平成 12 年	平成 17 年	平成 22 年	平成 27 年
	77.5	73.3	75.3	76.3
就業者に占める通勤者の割合 (%)	平成 12 年	平成 17 年	平成 22 年	平成 27 年
	78.8	80.6	82.7	83.1
昼間流出人口の割合 (%)	平成 12 年	平成 17 年	平成 22 年	平成 27 年
	14.5	14.3	14.2	15.1

資料：総務省「国勢調査」

また、本県の特徴として女性就業率の高さをあげることができ、平成 27

		平成 12 年	平成 17 年	平成 22 年	平成 27 年
女性就業率 (%)	県	50.0	48.8	47.8	49.9
	全国	46.6	46.4	47.1	48.3

資料：総務省「国勢調査」 ※労働力状態「不詳」を除く。

年の国勢調査データでは、本県の夫婦のいる一般世帯に占める共働き世帯の割合は 57.9%となっている。

夫婦共稼ぎ率の高さや、全就業者に占める雇用者の割合が上昇する傾向にあるなかで、平日の日中住居にいる者が高齢者のみとなる世帯が増大してくることが予想されるので、これらに対する対応も求められる。

(6) 交通

ア 道路

	実延長 (km)	改良率 (%)	舗装率 (%)	橋梁 (ヶ所)
高速自動車国道	191	100.0	100.0	279
一般国道	1,118	95.6	98.0	1,033
県道	2,530	89.1	91.3	1,733
市町村道	12,999	67.8	80.7	5,867
合 計	16,953	73.4	83.8	8,966

平成 31 年 4 月 1 日現在 資料：「山形県県勢要覧」

本県における舗装率（平成 30 年 4 月 1 日時点）は全国水準を下回っている。

なお、県内における自動車保有台数は、平成 30 年度末現在では 935,215 台となっており、普及状況は、1 世帯あたり 2.25 台、1 台あたり 1.17 人となっている。

また、東北中央自動車道等の高規格幹線道路等の整備が進められている。

イ 鉄道

本県の鉄道は、J R 東日本 7 線（奥羽本線、羽越本線、陸羽東線、陸羽西線、仙山線、左沢線及び米坂線）、第 3 セクター鉄道 1 線が営業している。

山形新幹線は、平成 4 年 7 月開業以来東北新幹線との直通運転を行い、奥羽本線の山形～福島間で営業していたが、平成 11 年 12 月には新庄まで延伸された。

ウ 空港

	山形空港			
	令和 2 年度		令和 3 年度	
	乗降客数	搭乗率	乗降客数	搭乗率
東 京	15,913	28.2	53,770	38.5
大 阪	31,259	42.2	49,839	41.9
名古屋	27,254	38.6	40,434	41.3
札 幌	8,498	29.9	13,865	34.6

	庄内空港			
	令和2年度		令和3年度	
	乗降客数	搭乗率	乗降客数	搭乗率
東京	77,538	37.7	118,983	49.1

注：令和2年度及び令和3年度は新型コロナウイルス感染症の影響による減便・運休のため、乗降客数・搭乗率が大きく減少。

山形空港は昭和39年6月に開港し、昭和56年に滑走路が現在の2,000mに延長された。令和4年4月現在で、東京（羽田）便は2往復、大阪便は3往復、名古屋便は2往復、札幌便は1往復運航されている。

庄内空港は平成3年10月に開港し、令和4年4月現在で、東京（羽田）便は4往復が運航されている。

エ 港湾

酒田港は県内唯一の重要港湾であり、平成28年に入港した船舶は3,064隻、総トン数約486万トンである。また、貨物取扱量は、平成28年には349万トンであるが、その75.5%を輸移入が占める。

3 地域別の災害危険性

県内における災害危険性を、庄内・最上・村山及び置賜の4地域別及び季節別等に整理する。

（表は次項に記載）

	庄内	最上	村山	置賜
春	<ul style="list-style-type: none"> ○田川地区（もしくは鶴岡田川地区）における土砂災害 ○季節風、低気圧による強風被害 ○乾燥と強風が伴った際の火災 	<ul style="list-style-type: none"> ○融雪に伴う浸水、土砂災害（新庄市西方、最上川南方域で多発） ○乾燥と強風が伴った際の火災 	<ul style="list-style-type: none"> ○融雪に伴う浸水害及び土砂災害 ○霜や降ひょうに伴う農林被害 ○乾燥と強風が伴った際の火災 	<ul style="list-style-type: none"> ○融雪に伴う浸水害及び土砂災害 ○霜や降ひょうに伴う農林被害 ○季節風や低気圧等に伴う強風被害 ○乾燥と強風が伴った際の火災
夏	<ul style="list-style-type: none"> ○停滞前線及び雷雨に伴う集中豪雨による浸水被害及び土砂災害 ○8月を中心とする落雷被害 ○台風による被害は雨中心 	<ul style="list-style-type: none"> ○停滞前線や雷雨に伴う浸水害及び土砂災害 ○台風による被害は雨中心 ○「やませ」による冷害 	<ul style="list-style-type: none"> ○停滞前線や雷雨に伴う浸水害及び土砂災害 ○台風による被害は雨中心 ○落雷や降ひょうによる被害 ○優勢な太平洋高気圧による干害 ○北村山地方の「やませ」による冷害 	<ul style="list-style-type: none"> ○停滞前線や雷雨に伴う浸水害及び土砂災害 ○台風による被害は雨中心 ○落雷や降ひょうによる被害 ○優勢な太平洋高気圧による干害
秋	<ul style="list-style-type: none"> ○寒冷前線や台風に伴う風水害 ○冬型の気圧配置や寒気の移流に伴う落雷や降ひょう、竜巻等の突風の被害 ○台風、低気圧や季節風による強風被害 	<ul style="list-style-type: none"> ○台風に伴う強風害、浸水害及び土砂災害 	<ul style="list-style-type: none"> ○台風に伴う強風害、浸水害及び土砂災害 	<ul style="list-style-type: none"> ○台風に伴う強風害、浸水害及び土砂災害 ○低気圧や季節風による強風被害
冬	<ul style="list-style-type: none"> ○季節風による地ふぶきや強風・波浪及び高潮による被害 	<ul style="list-style-type: none"> ○豪雪に伴う積雪害、雪崩及び排雪に伴う浸水被害 	<ul style="list-style-type: none"> ○西村山、北村山地方を中心とした豪雪に伴う積雪害及び雪崩 	<ul style="list-style-type: none"> ○豪雪に伴う積雪害、雪崩
特殊性	<ul style="list-style-type: none"> ○日本海から吹きつける強風による被害が発生しやすい。 ○鳥海山及び温海岳を中心として集中豪雨が発生しやすい。 ○鳥海山の噴火等による被害が発生するおそれがある。 ○酒田臨海工業地域の石油コンビナート等防災区域では、危険物の爆発等による被害が発生するおそれがある。 	<ul style="list-style-type: none"> ○鳥海山から神室山系にかけて集中豪雨が発生しやすい。 ○新庄盆地西方地域は、地すべり被害が最も多く発生している。 	<ul style="list-style-type: none"> ○果樹等に対する降ひょう被害が発生しやすい ○集中豪雨に伴う都市型浸水が発生しやすい。 ○蔵王山の噴火等による被害が発生するおそれがある。 	<ul style="list-style-type: none"> ○吾妻山の噴火等による被害が発生するおそれがある。

第3節 災害履歴

本県でこれまでに発生した主な災害は次のとおりである。

1 風水害

ア 豪雨

(ア) 羽越豪雨（昭和42年8月28～29日）

主な被災地域		置賜地域 (特に小国町)		災害時の 気象	観測地	小国	米沢	山形
人的 被害	死者・行方不明	8			総雨量 (mm)	539	240	109
	負傷者	137						
	計	145						
住家 被害	全壊・流失	192			日雨量 (mm)	532	238	85
	半壊	2,011						
	一部破損	0						
	床上浸水	4,130						
	床下浸水	10,149						
	計	16,482						
その他 の被害	田畑流失	1,988ha		気象要因	停滞前線、日本海低気圧			
	道路損壊	369ヶ所						
	橋梁損壊	226ヶ所						

(イ) 豪雨（昭和44年8月7日～8日）

主な被災地域		県中部・北部		災害時の 気象	観測地	月山	瀬見	荒沢
人的 被害	死者・行方不明	2			総雨量 (mm)	431	367	362
	負傷者	8						
	計	10						
住家 被害	全壊・流失	13			日雨量 (mm)	261	188	256
	半壊	17						
	一部破損	25						
	床上浸水	1,074						
	床下浸水	3,834						
	計	4,963						
その他 の被害	農林被害(百万円)	248		気象要因	停滞前線、日本海低気圧			
	土木被害(百万円)	334						
	被害総額(百万円)	698						

(ウ) 豪雨（昭和49年7月31日から8月1日）

主な被災地域		最上地域		災害時の 気象	観測地	鳥海山	新庄市	最上町
人的 被害	死者・行方不明	2	計		総雨量 (mm)	293	209	359
	負傷者	5						
	計	7						
住家 被害	全壊・流失	6	計		日雨量 (mm)	228	177.5	296
	半壊	54						
	一部破損	25			気象要因	梅雨前線		
	床上浸水	695						
その 他の 被害	床上浸水	2,076	計					
	床下浸水	2,856						
	計	2,856						
その 他の 被害	農林被害(百万円)	73	計					
	土木被害(百万円)	118						
	被害総額(百万円)	230						

(エ) 豪雨（昭和50年8月5日から7日）

主な被災地域		最上地域 (主に真室川町)		災害時の 気象	観測地	鳥海山	金山	栗谷沢
人的 被害	死者・行方不明	5	計		総雨量 (mm)	348	228	281
	負傷者	28						
	計	33						
住家 被害	全壊・流失	48	計		日雨量 (mm)	210	134	153
	半壊	44						
	床上浸水等	746			気象要因	寒冷前線		
	計	838						
その 他の 被害	農林被害(百万円)	39	計					
	土木被害(百万円)	94						
	被害総額(百万円)	188						

(カ) 豪雨（平成 25 年 7 月 18 日、22 日、27 日）

主な被災地域		西村山、西置賜地域		災害時の気象	観測地	左沢	長井	大井沢
人的被害	死者・行方不明	1			7 月月間雨量 (mm)	508.5	541.5	829.0
	負傷者	3						
	計	4						
住家被害	全壊・流失	3			日雨量 (mm)	132.5	156.0	212.0
	半壊・一部損壊	11				7/18	7/22	7/18
被害	床上浸水	49			気象要因	低気圧、梅雨前線		
	床下浸水	388						
	計	451						
	その他の被害	農林被害(百万円)	7,907					
	土木被害(百万円)	23,905						
	被害総額(百万円)	32,400						

(カ) 豪雨（平成 26 年 7 月 9 日から 10 日）

主な被災地域		置賜地域		災害時の気象	観測地	小国	長井	上山 中山
人的被害	死者・行方不明	0			日降水量 (mm)	215.5	183.5	169.5
	負傷者	1						
	計	1						
住家被害	全壊・流失	1			日最大 1 時間 降水量 (mm)	67.5	47.5	54.5
	半壊・一部損壊	7						
被害	床上浸水	195			気象要因	梅雨前線		
	床下浸水	422						
	計	625						
	その他の被害	農林被害(百万円)	2,370					
	土木被害(百万円)	5,411						
	被害総額(百万円)	7,839						

(キ) 豪雨（平成 27 年 9 月 9 日から 11 日）

主な被災地域		最上地域		災害時の気象	観測地	最上町 向町	西川町 大井沢	飯豊町 中津川	
人的 被害	死者・行方不明		0		総雨量 (mm)	211.5	185.0	178.5	9/6~11 降始めからの雨量
	負傷者		1						
	計		1						
住家 被害	全壊・流失		1		日降水量 (mm)	132.0	62.0	57.0	9/10 日本海低気圧、台風
	半壊・一部損壊		0						
	床上浸水		13						
	床下浸水		19						
	計		32						
その 他の 被害	農林被害(百万円)		254		気象要因	日本海低気圧、台風			
	土木被害(百万円)		1,129						
	被害総額(百万円)		1,383						

(ク) 豪雨（平成 30 年 8 月 5 日から 6 日）

主な被災地域		最上地域		災害時の気象	観測地	戸沢村 古口	金山町 金山	最上町 瀬見	
人的 被害	死者・行方不明		0		総雨量 (mm)	366.0	312.5	309.5	8/5 06時~8/6 18時
	負傷者		1						
	計		1						
住家 被害	全壊・流失		0		日降水量 (mm)	249.0	302.5	252.5	8/5 前線、低気圧
	半壊・一部損壊		8						
	床上浸水		24						
	床下浸水		486						
	計		518						
その 他の 被害	農林被害(百万円)		4,868		気象要因	前線、低気圧			
	土木被害(百万円)		6,443						
	被害総額(百万円)		11,311						

(ケ) 令和2年7月豪雨（令和2年7月27日から29日）

主な被災地域		最上地域		災害時の気象	観測地	大蔵村 肘折	村山市 村山	西川町 大井沢	
人的 被害	死者・行方不明		0		総雨量 (mm)	216.5	173.5	249.0	7/26 16時～7/29 12時
	負傷者		1						
	計		1						
住家 被害	全壊・流失		1		日降水量 (mm)	183.5	137.0	215.0	
	半壊・一部損壊		78						
	床上浸水		150		気象要因	梅雨前線、低気圧			
	床下浸水		548						
	計		777						
その 他の 被害	農林被害(百万円)		10,758						
	土木被害(百万円)		12,022						
	被害総額(百万円)		22,780						

イ 台風

(ア) 主に雨による被害の大きい台風 アイオン台風 (昭和 23 年 9 月 15～17 日)

主な被災地域		県内全域		災害時の気象	観測地	山形	酒田	
人的被害	死者・行方不明	2			災害時の気象	総雨量 (mm)	125	86
	負傷者	14				日雨量 (mm)	103	68
	計	16				9/16		
住家被害	全壊・流失	4				最大時間雨量 (mm)	22	22
	半壊	0				9/16		
	一部破損	0				最大瞬間風速・風向(m/s・16方位)	10.4 NW	21.2 NW
	床上浸水	1,803				9/17		
	床上浸水	2,142				台風の経路	房総半島に上陸し、銚子沖から太平洋沿岸を北上した。	
計	3,949							
その他の被害	田畑流失	89ha						
	道路損壊	55ヶ所						
	橋梁損壊	25ヶ所						

(イ) 主に風による被害の大きい台風 第二室戸台風 (昭和 36 年 9 月 16 日)

主な被災地域		県内全域 (特に戸沢村、鮭川村)		災害時の気象	観測地	山形	新庄	酒田	
人的被害	死者・行方不明	0			災害時の気象	総雨量 (mm)	15	36	97
	負傷者	87				9/14～17			
	計	87				日雨量 (mm)	14	16	77
住家被害	全壊・流失	145				最大時間雨量 (mm)	4	5	16
	半壊	516				9/15		9/16	9/14
	一部破損	21,897				最大瞬間風速・風向(m/s・16方位)	28.0SW	23.4NW	49.0WSW
	床上浸水	0				9/16			
	床上浸水	0				台風の経路	四国に上陸後列島を縦断し、若狭湾から日本海を北東に進む(酒田沖 90km)。		
計	22,558								
その他の被害	非住家損壊	11,451							
	橋梁流失	3ヶ所							

(ウ) 平成16年台風第15号(8月20日)

主な被災地域		県内全域	災害時の 気象	観測地	酒田	新庄	山形
人的被害	死者	1		最大風速・風向 (m/s)	23.5	13.7	8.7
	負傷者	6			SW	SW	SW
	計	7			最大瞬間 風速・風向 (m/s・16方位)	39.9	26.2
住家被害	一部損壊	79		台風の経路	対馬海峡付近から日本海 を東北東に進む。		
その他の 被害	非住家被害	54					
	農林被害総額 (千円)	11,557,018					

(エ) 令和元年台風第19号(10月11～13日)

主な被災地域		県内全域	災害時の 気象	観測地	高畠町 高畠	大蔵村 肘折	山形市 山形
人的 被害	死者・行方不明	0		総雨量 (mm)	244.5	189.5	171.0
	負傷者	3			10/11 15時～ 10/13 15時		
	計	3			日最大1時間 降水量(mm)	36.5	26.5
住家 被害	全壊・流失	1		最大瞬間風 速・風向 (m/s・16方 位)	12.4W	13.1WSW	14.0WNW
	半壊	7			10/13		
	一部破損	33		台風の 経路	伊豆半島に上陸後、関東地 方を北東へ進み、福島県を 通過して宮城県沖に抜け、 北海道の南東海上で温帯 低気圧となった。		
	床上浸水	65					
	床下浸水	99					
	計	205					
その他の 被害	非住家損壊	7					
	農林被害 (百万円)	524					

ウ 風（台風を除く）

(ア) 強風・波浪・高潮 昭和32年12月13日

主な被災地域		県内全域		災害時の気象	観測地	山形	酒田
人的 被害	死者・行方不明	3			最大1時間雨量 (mm)	6.8	6.2
	負傷者	32					
	計	35					
住家 被害	全壊・流失	36			最大風速・風向 (m/s・16方位)	21.4	33.2
	半壊	64					
	一部破損	10,697					
	床上浸水	0					
	床下浸水	0					
	計	10,797					
その他 の被害	道路損壊	5隻		最大瞬間風速・風 向(m/s・16方位)	32.2	42.9	
	橋梁欠損	3ヶ所					
				気象要因	日本海低気圧		

(イ) 竜巻 昭和53年9月26日

主な被災地域		酒田市		災害時の気象	観測値	酒田
人的 被害	死者・行方不明	0			日雨量 (mm)	20.0
	負傷者	2				
	計	2				
住家 被害	全壊・流失	1			最大1時間雨量 (mm)	20.0
	半壊	0				
	一部損壊	2				
	床上浸水	0				
	床下浸水	0				
	計	3				
				最大風速・風向 (m/s・16方位)	7.9	WNW
				最大瞬間風速・風 向(m/s・16方位)	18.6	WNW
				気象要因	寒冷前線	

エ 土砂災害

(ア) 土石流 昭和62年8月28～29日

主な被災地域		朝日村	
発生箇所数		12	
災害時の 気象	観測地	荒沢	鼠ヶ関
	総雨量 (mm)	282	308
	日雨量 (mm)	157	262
		8/29	
	最大時間雨量 (mm)	26	61
		8/29	
	最大風速・風向 (m/s・16方位)		4 W
			8/29
	気象要因	日本海低気圧と停滞前線	

(イ) 地すべり 昭和49年4月26日

主な被災地域		大蔵村赤松		災害時の 気象	観測地	肘 折	
人的 被害	死者・行方不明	17	20		日雨量 (mm)	31 (4/21)	13 (4/26)
	負傷者	13			日最高気温 (°C)	16.6 (4/25)	10.1 (4/26)
	計	30			最深積雪※ (cm)	210 (参考) 沼の台 62	
住家 被害	全壊・流失		0		気象要因	4/21 日本海低気圧の通過	
	半壊					4/26 日本海低気圧、南岸低気 圧の通過	
	一部破損						
	床上浸水						
	床上浸水						
	床下浸水						
	計	20		備考			
非住家全壊		8		県災害対策本部設置 災害救助法適用			

※昭和48年10月1日から当日までの間の最深積雪

2 雪害

ア 豪雪

(ア) 昭和 55 年度

主な被災地域		県内全域		最深積雪 (cm)	山形	113cm(1/8)
					新庄	188cm(2/28)
人的被害	死者・行方不明	13		備考	米沢	184cm(2/11)
	負傷者	101			酒田	44cm(1/17)
	計	114			県対策連絡本部設置	
住家被害	全壊・流失	1				
	半壊	2				
	一部破損	63				
	床上浸水	7				
	床下浸水	212				
	計	285				
その他の被害	田畑流失	8.17ha				
	道路損壊	598ヶ所				

(イ) 平成 12 年度

主な被災地域		県内全域		最深積雪 (cm)	山形	63cm(2/11)
					新庄	166cm(1/18)
人的被害	死者	11		備考	米沢	144cm(1/19)
	負傷者	209			酒田	37cm(1/18)
	計	220			県対策連絡本部設置	
住家被害	全壊・流失	1				
	半壊	2				
	一部破損	19				
	床上浸水	0				
	床下浸水	9				
	計	31				
その他の被害	農林被害 (百万円)	6,642				

(ウ) 平成 17 年度

主な被災地域		県内全域		最深積雪 (cm)	山形	75cm(12/31)
						新庄
人的 被害	死者	13		備考	米沢	156cm(2/5)
	負傷者	270			酒田	43cm(1/24)
	計	283			県対策連絡会議設置	
住家 被害	全壊・流失	2				
	半壊	1				
	一部破損	41				
	床上浸水	1				
	床下浸水	0				
	計	45				

(エ) 平成 22 年度

主な被災地域		県内全域		最深積雪 (cm)	山形	57cm(2/1)
						新庄
人的 被害	死者	17		備考	米沢	126cm(2/1)
	負傷者	215			酒田	52cm(1/26)
	計	232			県対策連絡会議設置	
住家 被害	全壊・流失	0				
	半壊	1				
	一部破損	43				
	床上浸水	0				
	床下浸水	15				
	計	59				

(オ) 平成 23 年度

主な被災地域		県内全域		最深積雪 (cm)	山形	97cm(2/4)
						新庄
人的 被害	死者	17		備考	米沢	145cm(2/4)
	負傷者	294			酒田	64cm(2/4)
	計	311			県災害対策本部設置	
住家 被害	全壊・流失	0				
	半壊	1				
	一部破損	62				
	床上浸水	1				
	床下浸水	7				
	計	71				

(カ) 平成 24 年度

主な被災地域		県内全域		最深積雪 (cm)	山形	72cm(2/24)
					新庄	208cm(2/26)
人的被害	死者	14			米沢	172cm(2/26)
	負傷者	153			酒田	38cm(1/17)
	計	167		備考	県豪雪対策連絡会議設置	
住家被害	全壊・流失	0				
	半壊	0				
	一部損壊	11				
	床上浸水	0				
	床下浸水	0				
	計	11				

(キ) 平成 29 年度

主な被災地域		県内全域		最深積雪 (cm)	山形	54cm(2/12)
					新庄	197cm(2/14)
人的被害	死者	16			米沢	135cm(2/13)
	負傷者	154			酒田	28cm(1/11)
	計	170		備考	県豪雪災害対策本部設置	
住家被害	全壊・流失	1				
	半壊	0				
	一部破損	9				
	床上浸水	1				
	床下浸水	5				
	計	16				

イ 雪崩

(ア) 昭和 26 年 3 月 1 日

主な被災地域		上山市中川	災害時の気象	観測値	山形	
人的被害	死者・行方不明	2		日雨量(mm)	15.3	
	負傷者	3		最大1時間雨量(mm)	9.0	
	計	5		最大風速・風向(m/s・16方位)	9.8 S	
住家被害	全壊・流失	不明		気象要因	日本海低気圧、南岸低気圧	
	半壊	不明			<ul style="list-style-type: none"> ・日最高気温が 17.2℃で、平年より 14℃近い高温 ・気温の上昇と降雨が重なり全層雪崩が発生 	
	一部損壊	0				
	床上浸水	0				
	床下浸水	0				
計	不明					
その他の被害	寄宿舎等の倒壊					

(イ) 平成 12 年 12 月 26 日

主な被災地域		立川町 立谷沢川	災害時の気象	観測地	狩川
人的被害	死者	3		日雨量(mm)	9
	負傷者	2		最深積雪※(cm)	18 (参考)肘折 119
	計	5		最大風速・風向(m/s・16方位)	13.0 NW
				平均気温(℃)	-3.4
				気象要因	冬型

※平成 11 年 10 月 1 日から当日までの間の最深積雪

3 その他の気象災害

ア 干害 昭和 53 年 7 月 18 日～8 月 14 日

被災地域	県内全域	
被害額	14,838,321 千円	
災害時の気象	気象状況等	異常高温 小雨
		連続夏日日数 山形 61 日間 7/2～8/31
	気象要因	太平洋高気圧
	備考	天災融資法適用 激甚法指定

イ 冷害 平成5年

被災地域	県内全域	
被害額	60,475,381 千円	
災害時の気象	気象状況等	<ul style="list-style-type: none"> 低温注意報7月28日～8月20日（庄内地方は8月5日解除） （7月半ばから8月20日頃まで、平年より4～6℃前後も低い日が続いた。） 日照時間は、7月が平年の60～75%、8月が50～60%
	気象要因	太平洋高気圧の張り出しが弱く、梅雨前線が本州に停滞（東北地方の梅雨明けの時期は特定しなかった。）
	備考	県農作物等異常気象災害対策本部設置 激甚法指定

ウ 落雷 昭和58年9月6～8日

主な被災地域	鶴岡市、八幡町、立川町、河北町、米沢市		災害時の気象	観測地	鶴岡	山形	米沢
	人的被害	死者・行方不明		1	総雨量 (mm)	42 9/6	66.0 9/7
負傷者		0		日雨量 (mm)	31 9/6	44.5 9/7	85 9/8
住家被害	計	1			最大時間雨量 (mm)	26 9/6	41.5 9/7
	全壊・流失	0		最大風速・風向 (m/s・16方位)	5 WNW 9/6	5.2 SE 9/7	4 SSW 9/8
	半壊	0			気象要因 日本海低気圧、寒気の移流		
	一部破損	0					
	床上浸水	0					
	床上浸水	0					
計	0						
その他の被害	停電	22,457 戸					

4 大規模火災

酒田大火 昭和 51 年 10 月 29 日

主な被災地域		酒田市		観測地	酒田	
人的 被害	死者・行方不明	1		災害 時 の 気 象	日雨量 (mm)	13.5
	負傷者	1,003			最大時間雨量 (mm)	2.5
	計	1,004			最大風速・風向 (m/s・16 方位)	14.3 WSW
住家 被害	全焼	1,016		最大瞬間風速・ 風向 (m/s・16 方位)	28.7 WSW	
	半焼	7		最小湿度 (%)	43	
	一部破損	0		気圧配置等	冬型	
	床上浸水	0				
	床下浸水	0				
	計	1,023				
				備 考	県災害対策本部設置 災害救助法適用	

5 その他の災害

年月日	被災地	災害区分	被害内容	備 考
昭和 42 年 10 月 5 日	村山市	航空機火災	死者 4 名 被害額 67,360 千円	
昭和 51 年 5 月 10 日	朝日町古根	トンネル工事 ガス爆発	死者 9 名 重傷者 1 名 住宅一部破損 9 戸	事故対策 本部設置
昭和 53 年 6 月 28 日	山辺町根際	同 上	死者 9 名 重傷者 2 名	同 上
昭和 62 年 2 月 9 日	酒田市日吉町	都市ガス爆発	負傷者 7 名 住宅一部破損 9 棟	
平成 2 年 6 月 12 日	長井市幸町	爆発火災	重傷者 2 名 軽傷者 21 名 全壊住家 7 棟、非住家 13 棟	
平成 11 年 9 月 14 日	新庄市五日町	都市ガス爆発	重傷者 12 名	
平成 16 年 6 月 2 日	東根市羽入地内	航空機事故	死者 1 名 重傷者 1 名	
平成 17 年 12 月 25 日	庄内町榎木地内	列車事故	死者 5 名 重軽傷者 32 名	

第4節 防災関係機関等の事務又は業務の大綱

1 防災関係機関等の責務

震災対策編第1編第5章「1 防災関係機関等の責務」に同じ。

2 住民の役割

震災対策編第1編第5章「2 住民の役割」に同じ。

3 防災関係機関の事務又は業務の大綱

震災対策編第1編第5章「3 防災関係機関の事務又は業務の大綱」に同じ。

第2章 災害予防計画

第1節 気象等観測体制整備計画

1 計画の概要

災害発生時における迅速な初動態勢の構築に資するため、防災関係機関が整備する気象等観測体制について定める。

2 計画の体系

項 目	概 要
1 気象等観測体制の現状	① 山形地方気象台の観測体制 ② その他関係機関の観測体制
2 観測体制の充実	

3 気象等観測体制の現状

(1) 山形地方気象台の観測体制

ア 気象官署 1地点（山形地方気象台）

気圧、気温、湿度、風向・風速、降水量、積雪の深さ、降雪の深さ、日照時間、日射量、天気、視程、大気現象を自動的に観測している。

イ 特別地域気象観測所 2地点（酒田・新庄）

気圧、気温、湿度、風向・風速、降水量、積雪の深さ、降雪の深さ、日照時間、視程、大気現象を自動的に観測している。

ウ 地域気象（雨量）観測所 23地点

降水量、風向・風速、気温、湿度、積雪深の観測を自動で行っている。

エ 航空気象観測所 2地点（山形 地点名「東根」・庄内 地点名「浜中」）

降水量、風向・風速、気温の観測を自動で行っている。

オ ウィンドプロファイラ

上空の風向風速の観測を行うウィンドプロファイラを酒田市に設置している。観測データは気象庁に集められ、きめ細かな天気予報のもととなる数値予報などに利用している。

カ 潮位観測

国土交通省東北地方整備局が酒田港に、国土地理院が鼠ヶ関港及び飛島港に設置している検潮所のデータを利用し、高潮等の監視を行っている。

キ 波浪観測

国土交通省港湾局が酒田港に設置している波浪計や酒田沖に設置しているGPS波浪計のデータを利用し、波浪等の監視を行っている。

上記ア～カの観測データは、気象庁ホームページで公開している。

(2) その他関係機関の観測体制

ア 国土交通省

国土交通省は、国の直轄管理にかかる道路及び河川の管理及び防災上必要な地点に自動観測装置を設置し、データを通信回線で収集して監視するシステムを運用している。システムは道路系と河川系に大別され、前者は雨量、気温、積雪、風向・風速、凍結検知のデータを、後者は雨量、積雪、水位・流量、水質のデータを観測している。データは、山形県を管轄する東北及び北陸の各地方整備局並びに山形、酒田の各河川国道事務所及び新庄河川事務所の監視画面に表示されるほか、集約した情報が「川の防災情報」により県県土整備部にも提供されている。

イ 県

(ア) 公共土木施設関係

県県土整備部は、県の管理する道路、河川、ダム及び地すべり危険箇所等、施設管理及び防災上必要な地点に観測装置を設置し、降雨量、積雪深及び水位等を観測している。観測データは、通信回線等を通じて当該地域を管轄する総合支庁等に送信され、水防・除雪等対策の実施に活用されている。

(イ) 農業土木施設関係

県農林水産部は、所管する農業用ダム等の大規模な農業水利施設のうち、施設管理上必要な地点に気象観測装置を設置し、降雨量、水位等を観測している。観測されたデータは、必要に応じ、施設を管理する土地改良区等を通じて県に報告され、洪水調整等対策の実施に活用されている。

ウ 市町村

市町村は、市町村庁舎、消防署及び学校等において気温、湿度、雨量、降雪量及び積雪深等を毎日観測し、災害が発生した場合の応急対策を実施する際のデータとして活用している。

エ 東日本旅客鉄道株式会社

東日本旅客鉄道株式会社は、県内の駅等の観測地点で、次により、気象観測を行っている。

(ア) 職員による計測

各駅の職員は、天候、風向、気温、気圧、湿度、雨量、降雪及び積雪を1日2回観測し、定時に管轄する支社へ報告する。観測結果は記録として保存し、災害及び事故発生時の気象状況の分析等に活用する。

(イ) 機械観測

駅、駅間及び橋梁等に自動雨量計・風速計等を設置し、雨量・風速を2分間隔で計測する。観測結果は管轄する支社等に設置された監視画面に表示され、運転規制等に使用する。

冬期間は県内数カ所の駅に設置された観測器で、降雪深及び積雪深を1時間間隔で記録する。

オ 東日本高速道路株式会社

東日本高速道路株式会社は、県内の高速道路沿線の各所に気象観測装置を設置し、気象データを遠隔操作により取得しているほか、一般財団法人日本気象協会から気象データの提供を受け、道路標識板による運転者への気象状況の伝達や、速度規制、除雪車の出動等

に活用している。

4 観測体制の充実

山形地方気象台は、気象、高潮、高波、地震・津波及び火山現象等に関する観測施設を適切に整備・配置し、維持に努めるとともに、観測施設等の整備にあたっては耐震性を含めた信頼性の確保に努める。また、災害に結びつく詳細な自然現象の把握のために、防災関係省庁、地方公共団体等と協力して観測体制の充実に努める。

各機関は、自動観測装置や遠隔監視システムの導入等、観測体制の充実・強化及び観測施設の信頼性の確保を図るとともに、観測情報を相互に提供できるシステムの構築を推進するよう努める。また、観測施設の信頼性の確保に当たり、国土交通省令で定める技術上の基準に従って観測を行い、その旨を気象庁長官（受付は山形地方気象台）に届け出る。なお、山形地方気象台は必要に応じ、観測の実施方法について指導することや、気象観測の成果について報告を求めることができる。

第2節 防災知識の普及計画

1 計画の概要

県及び市町村等の防災関係機関等が、災害時応急対策の主体となる職員に行う防災教育及び地域住民の防災意識の向上を図るために行う防災知識の普及・啓発について定める。

なお、普及・啓発に当たっては、「自らの命は自らが守る」という意識の徹底や、地域の災害リスクととるべき避難行動等についての住民の理解を促進するため、行政主導のソフト対策のみでは限界があることを前提とし、住民向けの専門的・体系的な防災教育訓練の推進、学校における防災教育等の充実を図り、県全体としての防災意識の向上を図るものとする。

2 計画の体系

震災対策編第2編第3章「2 計画の体系」に同じ。

3 防災関係機関職員に対する防災教育

震災対策編第2編第3章「3 防災関係機関職員に対する防災教育」に同じ。

4 一般住民に対する防災知識の普及

国、県及び市町村は、被害の防止、軽減の観点から、住民に対して「自らの命は自らが守る」という意識を持ち、自らの判断で避難行動をとること及び早期避難の重要性を住民に周知し、理解と協力を得るものとする。

また、大規模な災害が発生した場合には、すべての応急対策について行政が対応することが困難であり、住民自らの自主防災意識と行動が重要となることから、気候変動の影響も踏まえつつ、防災訓練や啓発活動等を通して一般住民に対する防災知識の普及を図る。

なお、国、県及び市町村は、住民が自らの地域の水害リスクに向き合い、被害を軽減する取り組みを行う契機となるよう、分かりやすい水害リスクに関する情報の提供に努めるとともに、防災気象情報や避難に関する情報等の防災情報を、災害の切迫度に応じて、5段階の警戒レベルにより提供すること等を通して、受け手側が情報の意味を直感的に理解できるような取り組みを推進する。

(1) 啓発内容

気候変動の影響と考えられる異常気象に伴う災害が増加していることを踏まえ、災害に備えた普段の心得や災害発生時の心得として、次の事項について啓発を行う。

ア 災害への備えについての啓発事項

(ア) 住宅の安全点検

(イ) 非常持出品（救急箱、懐中電灯、ラジオ、乾電池等）の準備

(ウ) 最低3日間、推奨1週間分の食料・飲料水、携帯トイレ・簡易トイレ、トイレットペーパー等の備蓄（ローリングストック法※の活用）

※ローリングストック法：普段の生活で消費する食品や生活必需品を少し多めに買って置き、古くなったものから順に使用し、使用した分を新たに買い足すことで常に一定量を確保しておく備蓄方法。

- (エ) 自動車へのこまめな満タン給油
- (オ) 高齢者用、乳幼児用、食物アレルギー者用等、家族の実情に応じた食料等の備蓄
- (カ) 家族が服用している医薬品の情報等の把握
- (キ) ペットとの同行避難や避難所での飼養についての準備（しつけと健康管理、迷子にならないための対策、飼い主明示、避難用品や備蓄品の確保等）
- (ク) 水害保険・共済等の生活再建に向けた事前の備え
- (ケ) 本県の災害史や災害教訓・伝承、地域の危険情報の把握
- (コ) マイ・タイムライン（個人の防災行動計画）の作成

イ 災害予想区域図の周知

市町村は、想定される被害の危険区域及び指定緊急避難場所、避難経路等を示した災害予想区域図（ハザードマップ）、防災マップ、災害発生時の行動マニュアル等を作成し、住民等に周知する。その際、河川近傍や浸水深の大きい区域については「早期の立退き避難が必要な区域」として明示するとともに、避難時に活用する道路において冠水が想定されていないか住民等に確認を促すよう努める。

また、ハザードマップ等の配布又は回覧に際しては、居住する地域の災害リスクや住宅の条件等を考慮したうえでとるべき行動や適切な避難先を判断できるよう周知に努めるとともに、安全な場所にいる人まで避難場所に行く必要がないこと、避難先として安全な親戚・知人宅等も選択肢としてあること、警戒レベル4で「危険な場所から全員避難」すべきこと等の避難に関する情報の意味の理解促進に努める。

ウ 災害発生後の行動等についての啓発事項

- (ア) 特別警報・警報・注意報発表時、緊急安全確保、避難指示、高齢者等避難の発令時にとるべき行動
- (イ) 避難行動への負担感、過去の被災経験等を基準にした災害に対する危険性の認識、正常性バイアス等を克服した、避難行動を取るべきタイミングを逸することない適切な行動
- (ウ) 指定緊急避難場所、安全な親戚・知人宅、ホテル・旅館等の風水害のおそれのない適切な避難場所、避難経路
- (エ) 広域避難の実効性確保のための、通常の避難との相違点を含めた広域避難の考え方
- (オ) 応急救護の方法
- (カ) 通信システムの適切な利用方法（災害用伝言ダイヤル、災害用伝言板等の活用）
- (キ) 高齢者、障がい者等の要配慮者への配慮
- (ク) ライフライン途絶時の対策
- (ケ) 男女のニーズの違い等男女双方及び性的マイノリティの視点への配慮
- (コ) 指定避難所等において、被災者や支援者が性暴力・DVの被害者にも加害者にもならないよう、「暴力は許されない」という意識
- (サ) 生活の再建に資する行動（家屋が被災した際に、片付けや修理の前に家屋の内外の写真撮影する等）

(2) 啓発方法

県及び市町村は、パンフレット、リーフレット、ポスター等の配布や、防災ビデオの貸し出し、防災学習館の利用、ホームページの活用などを促進するとともに、住民を対象とした防災セミナー等の開催に努め、防災知識と自助を基本とした防災意識の啓発を推進する。

併せて、地域における自主防災組織、町内会、各種団体、ボランティア等の活動並びに消防本部で実施する応急手当講習会など地域コミュニティにおける多様な主体の関わりを通じて防災知識と自助を基本とした防災意識の普及啓発を図るとともに、防災（防災・減災への取組み実施機関）と福祉（地域包括支援センター・ケアマネジャー）の連携により、高齢者に対し、適切な避難行動に関する理解の促進を図る。

また、適切な避難場所、避難路等について周知徹底するとともに、必要に応じて指定緊急避難場所の開錠・開放を自主防災組織で担う等、円滑な避難のため、自主防災組織等の地域のコミュニティを活かした避難活動を促進する。

(3) 住民の責務

住民は、地域の防災訓練など自発的な防災活動に参加するよう努める。

5 事業所等に対する防災知識の普及

大規模な災害が発生した場合は、地域において事業所等との連携活動が重要となることから、県及び市町村は、気候変動の影響も踏まえつつ、自衛防災体制の整備・強化指導を通して事業所等に防災知識の普及を図るとともに、地域との連携・協力体制の強化を促進する。

(1) 啓発内容

災害に備えた普段の心得や災害発生時の心得として、次の事項について啓発を行う。

ア 災害への備えについての啓発事項

(ア) 事業者等の安全点検

(イ) 非常持出品（救急箱、懐中電灯、ラジオ、乾電池等）の準備

(ウ) 最低3日間、推奨1週間分の食料・飲料水、携帯トイレ・簡易トイレ、トイレットペーパー等の備蓄（ローリングストック※の活用）

(エ) 自動車へのこまめな満タン給油

(オ) 水害保険・共済等の事業所等の再建に向けた事前の備え

(カ) 本県の災害史や災害教訓・伝承、地域の危険情報の把握

イ 災害予想区域図の周知

市町村は、想定される被害の危険区域及び指定緊急避難場所、避難経路等を示した災害予想区域図（ハザードマップ）、防災マップ、災害発生時の行動マニュアル等を作成し、事業所等に周知する。その際、河川近傍や浸水深の大きい区域については「早期の立退き避難が必要な区域」として明示明示するとともに、避難時に活用する道路において冠水が想定されていないか確認を促すよう努める。

また、ハザードマップ等の配布又は回覧に際しては、事業所が所在する地域の災害リスクや建物の条件等を考慮したうえでとるべき行動や適切な避難先を判断できるよう周知に努めるとともに、安全な場所にいる人まで避難場所に行く必要がないこと、警戒レベル4で「危険な場所から全員避難」すべきこと等の避難に関する情報の意味の理解促進に努める。

ウ 災害発生後の行動等についての啓発事項

(ア) 特別警報・警報・注意報発表時、緊急安全確保、避難指示、高齢者等避難の発令時にとるべき行動

(イ) 避難行動への負担感、過去の被災経験等を基準にした災害に対する危険性の認識、正常性バイアス等を克服した、避難行動を取るべきタイミングを逸することない適切

な行動

- (ウ) 指定緊急避難場所、安全な親戚・知人宅、ホテル・旅館等の風水害のおそれのない適切な避難場所、避難経路
- (エ) 広域避難の実効性確保のための、通常の避難との相違点を含めた広域避難の考え方
- (オ) 応急救護の方法
- (カ) 通信系統の適切な利用方法（災害用伝言ダイヤル、災害用伝言板等の活用）
- (キ) 高齢者、障がい者等の要配慮者への配慮
- (ク) ライフライン途絶時の対策
- (ケ) 男女のニーズの違い等男女双方及び性的マイノリティの視点への配慮
- (コ) 指定避難所等において、被災者や支援者が性暴力・DVの被害者にも加害者にもならないよう、「暴力は許されない」という意識

(2) 啓発方法

県及び市町村は、パンフレット、リーフレット、ポスター等の配布や、防災ビデオの貸し出し、防災学習館の利用、ホームページの活用などを促進するとともに、事業所等を対象とした防災セミナー等の開催に努め、防災知識と自助を基本とした防災意識の啓発を推進する。

また、緊急時に対処できる自衛防災体制及び地域との連携強化による災害時の協力体制の整備を指導する。

また、適切な避難場所、避難路等について周知徹底するとともに、必要に応じて指定緊急避難場所の開錠・開放を自主防災組織と担う等、円滑な避難のため、自主防災組織等の地域のコミュニティと連携した避難活動を促進する。

6 学校教育における防災教育

国、県及び市町村は、地域の防災力を高めていくため、気候変動の影響も踏まえつつ、学校における防災教育の充実、防災に関する教材（副読本）の充実を図るものとする。なお、水害・土砂災害のリスクがある学校においては、避難訓練と合わせた防災教育の実施に努める。また、学校における消防団員、防災士及び消防士等が参画した体験的・実践的な防災教育の推進に努める。

(1) 児童生徒等に対する防災教育

県及び市町村は、防災教育を学校教育の中に位置付け、児童生徒等の発達段階に応じ、災害発生時に起こる危険や災害時の対応、本県の災害史、災害教訓・伝承等について理解させ、安全な行動をとれるよう次の事項に留意して教育する。また、県は、私立学校に対してもこれに準じて教育を行うよう指導する。

ア 児童生徒の発達段階や学校種別、学校の立地条件等によって指導内容や指導方法を具体的に考え実施すること。

イ 児童生徒の発達段階に応じて、防災教育資材、学校安全資料を活用し指導すること。

ウ 自然体験学習、福祉体験学習及びボランティア体験学習等の機会を捉えて、児童生徒が自身の安全を守るための力を育成すること。

(2) 教職員に対する防災教育

ア 県・市町村教育委員会は、初任者研修、経験者研修等において、災害の基礎知識、児童生徒等の発達段階や地域の特性に応じた避難行動等に関する研修を行う。

イ 校長は、教職員が災害発生時に主体的に動けるよう各人の役割を明確にし、マニュアル等を用いて定期的に校内研修を実施する。

7 防災対策上特に注意を要する施設における防災教育

震災対策編第2編第3章「7 防災対策上特に注意を要する施設における防災教育」に同じ。

8 洪水予報等河川に指定されていない中小河川における対策

県は、必要と認める河川については、過去の浸水実績を活用する等、河川の状況に応じた簡易な方法も用いて市町村等へ水位や浸水想定の情報を提供するよう努める。

市町村長は、洪水予報又は特別警戒水位に到達した旨の周知（以下「洪水予報等」という。）を行う河川として指定した河川（以下「洪水予報等河川」という。）に指定されていない中小河川について、河川管理者から必要な情報提供、助言等を受けつつ、水位情報や浸水実績等を把握したときは、これを水害リスク情報として住民、滞在者その他の者へ周知する。

第3節 地域防災力強化計画

1 計画の概要

震災対策編 第2編第4章「1 計画の概要」に同じ。

2 計画の体系

震災対策編 第2編第4章「2 計画の体系」に同じ。

3 自主防災組織の育成

(1) 育成の主体

市町村は、法第5条第2項の規定により、自主防災組織の育成主体として位置づけられていることから、自治会、町内会等に対する指導・助言を積極的に行い、組織率の向上と実効ある自主防災組織の育成・強化に努め、消防団との連携等を通じて地域コミュニティの防災体制の充実を図る。

県は、自主防災組織の組織化及び組織活性化を支援するため、市町村の行う自主防災組織の育成整備活動及び自主防災組織の活動状況等を把握するとともに、市町村に対して助言・協力を行う。また、自主防災組織の活動において中核的存在となる人材(以下「自主防災リーダー」という。)の育成を支援するため、自主防災リーダー研修会等を実施する。

国、県及び市町村は、各地域において、自主防災リーダーの育成等、自助・共助の取組みが適切かつ継続的に実施されるよう、水害・土砂災害・防災気象情報に関する専門家の活用を図る。

防災関係機関は、市町村が行う自主防災組織の育成整備活動への協力に努める。

(2) 育成の方針

市町村は、「山形県自主防災組織整備推進要綱」(昭和54年3月23日山形県防災会議決定)に基づき、既存の自治会、町内会等の自治組織を自主防災組織として育成する。

その際には、特に、災害危険度の高い、次の地域の優先度を高めて推進を図る。

- ア 人口の密集している地域
- イ 高齢者等いわゆる要配慮者の人口比率が高い地域
- ウ 木造家屋の集中している市街地等
- エ 土砂災害危険地域
- オ 雪崩発生危険箇所の多い地域
- カ 消防水利、道路事情等の観点から、消防活動等の困難な地域
- キ 豪雪時に交通障害、通信障害が予想される地域
- ク 過去において災害により甚大な被害を受けた地域

(3) 自主防災組織の規模

自主防災組織は、住民が最も効果的な防災活動が行える地域を単位とし、次の事項に留意して育成を図る。

- ア 市街地における街区単位、住宅地における自治会・町内会単位、あるいは山間部・農村部における集落単位等、住民が連帯意識に基づいて防災活動を行うことが期待される規模であること。

イ 同一の避難所の区域あるいは小学校の学区等、住民の日常生活にとって、基礎的な地域として一体性を有するものであること。

(4) 育成強化対策

ア 市町村は、自主防災組織の育成計画を作成し、自主防災組織に対する住民の意識の高揚を図るとともに、次の点に留意して、育成・指導を行う。

(ア) 編成の基準

自主防災組織がその機能を十分に発揮できるよう、あらかじめ組織の編成を定める。

a 自主防災組織内の編成

情報班、消火班、救出・救護班、避難誘導班、給食・給水班等

b 編成上の留意事項

- (a) 女性の参画と昼夜間の活動に支障がないような組織編成の検討
- (b) 水防活動やがけ崩れの巡視等、地域の実情に応じた対応
- (c) 事業所等における自衛消防組織等や従業員の参加
- (d) 地域的偏りの防止と専門家や経験者（消防団OB等）の活用

(イ) 規約の策定

自主防災組織の運営に必要な基本的事項について規約を定め、明確にしておく。

(ウ) 活動計画の作成

自主防災組織の活動計画を定める。

a 自主防災組織の編成と任務分担に関すること(役割の明確化)

b 防災知識の普及に関すること(普及事項、方法等)

c 防災訓練に関すること(訓練の種別、実施計画等)

d 情報の収集伝達に関すること(収集伝達方法等)

e 出火防止及び初期消火に関すること(消火方法、体制等)

f 救出及び救護に関すること(活動内容、消防機関等への連絡)

g 避難誘導及び避難生活に関すること(避難の指示の方法、要配慮者への対応、ペット同行避難者への対応、避難場所又は避難所の運営協力等)

h 給食及び給水に関すること(食料・飲料水の確保、炊き出し等)

i 防災資機材等の備蓄及び管理に関すること(調達計画、保管場所、管理方法等)

イ 自主防災リーダーの育成

市町村は、次の事項に留意し、研修の実施などにより自主防災リーダーの育成に努める。

(ア) 消防団の幹部等、他の防災組織の指導者と自主防災リーダーとの兼務は極力避けること

(イ) 自主防災リーダー自身が被災する、あるいは不在であること等を考慮し、組織の長だけでなく、長を補佐する複数のサブリーダー（その職務を代行しうる者）も同時に育成すること

(ウ) 男女共同参画の視点から、女性リーダーについても育成に努めること

ウ 訓練・研修の充実

災害時における迅速かつ的確な防災行動力を身につけるには、知識・技術の習得とともに、災害発生を想定した防災訓練を繰り返し行うことが必要である。このため、自主防災組織にあっては、平素から発災時の防災活動に必要な知識及び技術を習得するための研修や、初期消火訓練、応急救護訓練、避難誘導訓練及び避難所設置・運営訓練等の各種訓練

を行い、災害への実践的な対応力を強化するよう努める。

また、市町村は、自主防災組織が行う各種訓練を充実させるため、多様な世代が参加できるような環境の整備などを行い、市町村の防災訓練に自主防災組織を参加させるとともに、平素から自主防災組織に対して積極的に訓練の技術指導を行う。

エ 防災資機材の整備等

市町村は、県が実施する自主防災組織への支援事業や、財団法人自治総合センターが実施する「地域防災組織育成助成事業」等を積極的に活用し、自主防災組織に対し防災資機材の整備を促すとともに、地域防災活動の拠点(防災センター等)、消防水利(防火水槽等)及び広場(避難路、避難地等)等の整備を積極的に行うことにより、自主防災組織が災害時に効果的に活動できるよう努める。なお、整備にあたっては、緊急輸送道路上にある道の駅など、既存の公共施設の防災拠点化も検討する。

オ 自主防災組織連絡協議会の設立

県及び市町村は、自主防災組織間の協調・交流を推進するため、自主防災組織連絡協議会の設置を促進する。

(5) 自主防災組織の活動内容

自主防災組織の主な活動内容は次のとおりである。

ア 平常時の活動

(ア) 防災に関する知識の普及

(イ) 防災関係機関、隣接の自主防災組織等との連絡

(ウ) 地域内における危険箇所(山崩れ、がけ崩れ、危険物施設及び延焼拡大危険地域等)の点検

(エ) 地域内における消防水利(消火栓、小川、井戸等)の確認

(オ) 家庭内における防火、防災等についての啓発活動

(カ) 地域内における情報の収集・伝達体制の確立

(キ) 避難地及び医療救護施設の確認

(ク) 火気使用設備・器具等の点検

(ケ) 防災用資機材等の備蓄及び管理

(コ) 各種防災訓練(情報収集・伝達訓練、初期消火訓練、避難訓練、救出・救護訓練等)の実施等

(サ) 在宅の要配慮者に関する情報の把握等

イ 災害発生時の活動

(ア) 出火防止及び初期消火活動の実施

(イ) 地域住民の安否の確認

(ウ) 負傷者の救出・救護活動の実施及びその協力

(エ) 地域内における被害状況等の情報の収集・伝達

(オ) 地域住民に対する避難指示等の伝達

(カ) 避難誘導活動の実施

(キ) 要配慮者の避難活動への支援

(ク) 避難生活の指導、避難所の運営への協力

(ケ) 給食・給水活動及びその協力

(コ) 救助物資等の配布及びその協力

(サ) 他地域への応援等

(6) 関係団体との連携

自主防災組織は、次により、女性（婦人）防火クラブ、少年消防クラブ及び幼年消防クラブ等、他の民間防火組織及び民生委員・児童委員や社会福祉協議会等の関係団体と連携を図る。

ア 女性（婦人）防火クラブとの一体的な活動体制づくり

イ 少年消防クラブ等の育成強化への協力

ウ 民生委員・児童委員、介護保険事業者、障がい福祉サービス事業者、NPO・ボランティア等の多様な主体と連携した要配慮者支援の実施

(7) 住民及び事業者による地区内の防災活動の推進

ア 自発的な防災活動の推進

市町村内の自主防災組織など一定の地区内の住民及び当該地区に事業所を有する事業者は、当該地区における防災力の向上を図るため、共同して、防災訓練の実施、物資等の備蓄、高齢者等の避難支援体制の構築等自発的な防災活動の推進に努める。この場合、必要に応じて、当該地区における自発的な防災活動に関する計画を作成し、これを地区防災計画の素案として市町村防災会議に提案するなど、当該地区の市町村と連携して防災活動を行う。

イ 地区防災計画の設定

市町村は、市町村地域防災計画に地区防災計画を位置付けるよう市町村内の一定の地区内の住民及び当該地区に事業所を有する事業者から提案を受け、必要があると認めるときは、市町村地域防災計画に地区防災計画を定める。

なお、個別避難計画が作成されている避難行動要支援者が居住する地区において、地区防災計画を定める場合は、地域全体での避難が円滑に行われるよう、個別避難計画で定められた内容を前提とした避難支援の役割分担及び支援内容を整理し、両計画の整合が図られるよう努める。また、訓練等により、両計画の一体的な運用が図られるよう努める。

4 企業（事業所）等における防災の促進

県及び市町村は、企業（事業所）等における自衛消防組織の整備促進及び事業継続計画（BCP）の策定促進を図る。また、企業防災に資する情報の提供等を進めるとともに、企業のトップから一般職員に至る職員の防災意識の高揚を図るとともに、優良企業表彰、企業の防災に係る取り組みの積極的評価等により、企業の防災力向上の促進を図る。また、企業防災分野の進展に伴って増大することになる事業継続計画（BCP）策定支援及び事業継続マネジメント（BCM）構築支援等の高度なニーズにも的確に応えられる市場の健全な発展に向けた条件整備に取り組む。

(1) 事業所等における自衛消防組織の育成

① 育成の方針

次の施設を管理等する企業（事業所）等は、自衛消防組織の整備を推進する。

ア 高層建築物、劇場、百貨店、旅館及び学校等、多数の者が出入し又は居住する施設

イ 石油類、高圧ガス、火薬類及び毒劇物等を貯蔵し、又は取り扱う製造所、貯蔵所及び取扱所

ウ 多数の従業員が勤務する事業所で、組織的に防火活動を行う必要がある施設

② 育成強化対策

ア 消防法に基づく指導

消防機関は、多数の者が出入し、勤務し又は居住する建築物並びに一定規模以上の危険物製造所等、消防法に基づき自衛消防組織の設置及び消防計画の作成が義務づけられ

ている施設について、法令に基づき適正な措置が講じられるよう指導する。

また、消防計画に基づいて定期的に行われる初期消火、通報及び避難等の訓練が適切に実施されるよう、訓練内容の指導及び消防技術の講習を行う。

イ 自衛消防組織の整備推進に向けた理解の確保

市町村は、消防法の規定により自衛消防組織の設置が義務づけられていない施設についても、自衛消防組織の設置が推進されるよう、関係者の理解確保に努める。

また、これらの施設について自衛消防組織が設置された場合には、被害の発生と拡大を防止するための防災計画の策定並びに定期的な防災訓練の実施により自主防災体制の確立が図られるよう、関係者の理解確保に努める。さらに、訓練内容の指導及び消防技術の講習を行う。

③ 自衛消防組織等の活動内容

自衛消防組織等の主な活動内容は次のとおりである。

ア 平常時の活動

- (ア) 防災要員の配備
- (イ) 消防用設備等の維持及び管理
- (ウ) 各種防災訓練の実施等

イ 災害発生時の活動

- (ア) 出火防止及び初期消火活動の実施
- (イ) 避難誘導活動の実施等
- (ウ) 救援、救助活動の実施等

(2) 企業等における事業継続計画の策定促進

企業等は、災害時における企業の果たす役割（生命の安全確保、二次災害の防止、事業の継続、地域貢献・地域との共生）を十分に認識し、自らの自然災害リスクを把握するとともに、リスクに応じた、リスクコントロールとリスクファイナンスの組み合わせによるリスクマネジメントの実施に努める。具体的には、各企業において災害時に中核事業を継続又は早期に復旧させるための事業継続計画（BCP）を策定・運用するよう努めるとともに、防災体制の整備、防災訓練の実施、事業所の耐震化・耐浪化、損害保険等への加入や融資枠の確保等による資金の確保、予想被害からの復旧計画策定、各計画の点検・見直し、燃料・電力等重要なライフラインの供給不足への対応、取引先とのサプライチェーンの確保等の事業継続上の取組みを継続的に実施するなど事業継続マネジメント（BCM）の取組みを通じて、防災活動の推進に努める。

特に、食料、飲料水、生活必需品を提供する事業者など災害応急対策等に係る業務に従事する企業は、国及び地方公共団体が実施する企業との協定の締結や防災訓練の実施等の防災施策の実施に協力するよう努める。

企業等は、豪雨や暴風などで屋外移動が危険な状況であるときに従業員等が屋外を移動することのないよう、テレワークの実施、時差出勤、計画的休業など不要不急の外出を控えさせるための適切な措置を講ずるよう努める。

県及び市町村は、企業における事業継続計画（BCP）の策定が促進されるよう普及啓発を図るとともに、実効性の高い方策が盛り込まれるよう計画策定への支援を行う。また、企業を地域コミュニティの一員としてとらえ、防災訓練等への積極的参加の呼びかけ、防災に関するアドバイスをを行う。

(3) 市町村等における事業継続力強化支援計画の策定促進

県、市町村、商工会及び商工会議所は、中小企業等による事業継続力強化計画に基づく取り組み等の防災・減災対策の普及を促進するため、連携して、事業継続力強化支援計画の策定に努めるものとする。

(4) 企業等における帰宅困難者対策の促進

企業等は、豪雨や暴風などで屋外移動が危険な状況であるときに従業員等が屋外を移動することのないよう、また、避難を実施する場合における混雑・混乱等を防ぐため、テレワークの実施、時差出勤、計画的休業など不要不急の外出を控えさせるための適切な措置を講ずるよう努める。

県及び市町村は、災害時において公共交通機関が運行を停止するなど自力で帰宅することが困難な従業員等に対し、一定期間事業所等内に留めておくことができるよう、必要な物資の備蓄等を促す。

第4節 災害ボランティア受入体制整備計画

1 計画の概要

震災対策編第2編第5章「1 計画の概要」に同じ。

2 計画の体系

震災対策編第2編第5章「2 計画の体系」に同じ。

3 一般ボランティア

震災対策編第2編第5章「3 一般ボランティア」に同じ。

4 専門ボランティア

震災対策編第2編第5章「4 専門ボランティア」に同じ。

5 活動環境の整備

震災対策編第2編第5章「5 活動環境の整備」に同じ。

第5節 防災訓練計画

1 計画の概要

震災対策編第2編第6章「1 計画の概要」に同じ。

2 計画の体系

震災対策編第2編第6章「2 計画の体系」に同じ。

3 県の防災訓練

震災対策編第2編第6章「3 県の防災訓練」に同じ。

4 市町村の防災訓練

震災対策編第2編第6章「4 市町村の防災訓練」に同じ。

5 防災関係機関の防災訓練

震災対策編第2編第6章「5 防災関係機関の防災訓練」に同じ。

6 学校の防災訓練

学校管理者は、学校安全計画及び危険等発生時対処要領（危機管理マニュアル）を策定し、冷静かつ迅速な行動が取れるよう、的確な対応を確保する。

特に、水害・土砂災害のリスクがある学校においては、毎年、梅雨や台風の時期を迎える前までを目途に、防災訓練と合わせた防災教育を実施するよう努めるものとする。

国、県、市町村及び関係機関は、学校における防災訓練等について、必要に応じて助言等を行うものとする。

なお、以下の点に留意して年1回以上防災訓練を実施する。

- (1) 授業中、昼休み等学校生活の様々な場面を想定すること。
- (2) 児童生徒の避難誘導を実施すること。
- (3) 季節を考慮した訓練を実施すること。
- (4) できる限り地域との連携に努めること。

7 防災対策上特に注意を要する施設における防災訓練

危険物等施設及び病院・福祉施設並びにホテルや大規模小売店舗等不特定多数の者が利用する施設等、防災対策上特に注意を要する施設の管理者等は、大地震が発生した場合の職員の対応等について定めた防災計画に基づき、施設利用者の避難誘導や初期消火等の訓練を実施する。

特に、病院・福祉施設には、病人、けが人、高齢者及び障がい者等の要配慮者が多数在所していることから、施設の管理者は、市町村及び消防等の防災関係機関との緊密な連携のもとに、情報伝達訓練を取り入れた訓練を実施する。

市町村地域防災計画に名称及び所在地を定められた要配慮者利用施設の所有者又は管理者は、関係機関の協力を得て、洪水及び土砂災害発生時の円滑かつ迅速な避難の確保を図るために必要な訓練その他の措置に関する計画を作成しなければならない。

県及び市町村は、要配慮者利用施設の避難訓練の実施状況等について、定期的に確認する。また、市町村は、当該施設の所有者又は管理者に対して、必要に応じて、円滑かつ迅速な避難の確保を図るために必要な助言等を行うものとする。

8 実践的な訓練の実施と事後評価

震災対策編第2編第6章「8 実践的な訓練の実施と事後評価」に同じ。

第6節 避難体制整備計画

1 計画の概要

災害は、二次災害と相まって大規模かつ広域的になるおそれがあることから、地域住民等を安全な場所に計画的に避難させるために、主に市町村が実施する避難体制の整備について定める。

2 計画の体系

震災対策編 第2編第7章「2 計画の体系」に同じ。

3 避難場所及び避難所の指定と事前周知

市町村は、地域的な特性や過去の教訓、想定される災害、新型コロナウイルス感染症を含む感染症対策等を踏まえ、地域住民等が災害による危険を事前に回避する場合又は住家の倒壊等により生活の本拠を失った場合等を考慮し、公園、緑地、グラウンド、体育館、公民館及び学校等の公共施設等を対象に、その管理者（設置者）の同意を得たうえで、災害の危険が切迫した緊急時において安全が確保される指定緊急避難場所（公園、緑地、グラウンド等）及び避難者が避難生活を送るために必要十分な指定避難所（体育館、公民館及び学校等の公共施設等）（以下この節において「指定避難所等」という。）をあらかじめ指定し、市町村地域防災計画に定めるとともに、平常時から、指定避難所の場所、収容人数等について、住民への周知徹底を図る。また、災害時に指定避難所の開設状況や混雑状況等を周知することも想定し、ホームページやアプリケーション等の多様な手段の整備に努める。

その際、水害と土砂災害、複数河川の氾濫等、複合的な災害が発生することを考慮するよう努めるものとする。

(1) 指定避難所等の定義

ア 指定緊急避難場所

災害による危険から避難してきた住民等が、危険が去るまで又は避難所へ移動するまでの間、一時的に滞在するために利用する公園、緑地又は学校のグラウンド等であり、法の基準を満たし、かつ市町村地域防災計画で指定した場所をいう。

また、指定緊急避難場所と指定避難所は相互に兼ねることができる。

イ 指定避難所

家屋の倒壊、焼失等で被害を受けた者又は被害を受けるおそれのある者を体育館、公民館及び学校等の公共施設等に避難させ、一定期間保護するための施設であり、法の基準を満たし、かつ市町村地域防災計画で指定した施設をいう。

(2) 指定避難所等の指定

市町村は指定避難所等を指定するにあたり、次の事項に留意する。

ア 指定緊急避難場所については、市町村は、災害種別に応じて、災害に対して安全な構造を有する施設又は周辺等に災害が発生した場合に人の生命及び身体に危険を及ぼすおそれのある物がない場所であって、災害発生時に迅速に避難場所の開放を行うことが可能な管理体制等を有するものを指定すること。

イ 指定避難所については、以下の事項を満足する施設を指定すること。

- ・避難者を滞在させるために必要となる適切な規模を有する

- ・速やかに被災者等を受け入れること等が可能な構造又は設備を有する
- ・避難所の開設が必要となった場合に、迅速に開設を行うことが可能な管理体制等を有する
- ・災害救助物資等の輸送が比較的容易な場所にある
- ・水害や土砂災害等の発生が想定されない区域に立地する、または、災害の発生が想定される区域であっても、災害に対して安全な構造を有し、想定される洪水等の水位以上の高さに避難者を滞在させることが可能である施設

なお、福祉避難所として要配慮者を滞在させることが想定される施設にあつては、要配慮者の円滑な利用を確保するための措置が講じられており、また、災害が発生した場合において要配慮者が相談等の支援を受けることができる体制が整備され、主として要配慮者を滞在させるために必要な居室が可能な限り確保されるものを指定すること。

ウ 地区別に指定し、どの地区の住民がどの場所に避難すべきか明確にするとともに、高齢者、乳幼児及び障がい者等が歩いて避難できる程度の近傍に確保すること。

また、一旦避難した指定避難所等に更に危険が迫った場合に、他の指定避難所等への移動が容易に行えることや、救急搬送及び物資輸送体制（救援・輸送用のヘリコプター離着陸等）等を考慮した避難圏域を設定すること。

エ 発生が想定される避難者（大規模災害時における帰宅困難者や断水、停電等による避難者を含む）をすべて受け入れられる面積を確保すること。また、海水浴場やスキー場等観光客の多い地域では、これらの観光客の収容も考慮して指定避難所等を整備すること。

《参考》

阪神・淡路大震災の事例や他県の整備状況では、避難場所で1～2㎡/人程度、避難所で3㎡/人程度が目安とされている。

オ 延焼、地すべり等二次災害の危険性のないこと。指定避難所は十分な耐震強度を確保すること。

カ 都市公園等を指定避難所等に指定する場合は、火災が発生した場合の輻射熱を考慮した広さを確保すること。

キ 危険物を取り扱う施設等が周辺にないよう配慮すること。

ク 人員・物資の輸送用車両が直接乗り入れられるよう、広幅員の道路に面するか、十分な幅員のアプローチを確保するよう努めること。

ケ 指定避難所については、あらかじめ鍵を近隣住民に保管してもらう等、避難を開始した場合に直ちに開設できる体制を整備すること。

コ 指定避難所等の指定場所は、土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域の外とすること。但し、やむを得ず土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域内に指定避難所等を指定する場合は、土砂災害に対する安全が確保できる複数階の頑強な建物とすること。

サ 学校を指定避難所等として指定する場合には、学校が教育活動の場であることに配慮すること。学校施設の指定避難所等としての機能は応急的なものであることを認識の上、指定避難所等となる施設の利用方法等について、事前に教育委員会等の関係部局や地域住民等の関係者と調整を図ること。

シ 指定避難所となる施設において、あらかじめ必要な機能を整理し、備蓄場所の確保や通信設備の整備等を進めること。また、必要に応じ指定避難所の電力容量の拡大に努める。

ス 指定管理施設が指定避難所となっている場合には、指定管理者との間で事前に避難所運

営に関する役割分担等を定めるよう努めること。

セ 市町村及び各指定避難所の運営者は、指定避難所の良好な生活環境の継続的な確保のために、避難所運営のノウハウを有するNPOや医療・保健・福祉の専門家、ボランティア等との定期的な情報交換に努めること。

(3) 避難路の設定及び安全確保

市町村は、指定避難所等に至る避難路を設定するとともに、その安全を確保するため、次の事項に留意する。

ア 指定避難所等へ至る避難路について、十分な幅員の確保と延焼防止、がけ崩れ防止等のための施設整備に努めると共に土砂災害発生（予想を含む）の有無をあらかじめ点検し、その結果を住民等に周知すること。

イ その他の道路についても、道路に面する家屋や建造物等が被災した場合に支障となる箇所の有無をあらかじめ点検し、その結果を住民に周知すること。

(4) 指定避難所等及び避難方法の事前周知

市町村は、指定避難所等を指定したときは、次の方法等により住民にその位置及び避難に当たっての注意事項等の周知徹底を図る。

ア 避難誘導標識、避難地案内板等の設置

市町村は、指定緊急避難場所を指定して誘導標識を設置する場合は、日本工業規格に基づく災害種別一般図記号を使用して、どの災害の種別に対応した避難場所であることを明示するよう努める。

国、県及び市町村は、災害種別一般図記号を使った避難場所標識の見方に関する周知に努める。

イ 広報誌、防災マップ、チラシ配布

防災マップの作成にあたっては、住民も参加する等の工夫をすることにより、災害からの避難に対する住民等の理解の促進を図るよう努める。

ウ ホームページへの掲載

エ 防災訓練等の実施

なお、以下の内容については、特に周知徹底に努める。

ア 指定緊急避難場所と指定避難所の役割に違いがあること

イ 指定緊急避難場所は災害種別に応じて指定されていること

ウ 避難の際には、発生するおそれのある災害に適した指定緊急避難場所を避難先として選択すべきであること

エ 指定緊急避難場所と指定避難所が相互に兼ねる場合は、特定の災害においては当該施設に避難することが不適当な場合があること

また、市町村は、マニュアルの作成、訓練等を通じて、指定避難所の運営管理のために必要な知識等の普及に努めるものとする。この際、住民等への普及に当たっては、住民等が主体的に指定避難所を運営できるように配慮するよう努める。特に、夏季には熱中症の危険性が高まるため、熱中症の予防や対処法に関する普及啓発に努める。

(5) 自宅療養者等への対応

保健所は、新型コロナウイルス感染症を含む感染症の自宅療養者等の被災に備えて、防災担当部局との連携の下、ハザードマップ等に基づき、自宅療養者等が危険エリアに居住しているか確認を行うよう努める。また、市町村の防災担当部局との連携の下、自宅療養者等の避難の

確保に向けた具体的な検討・調整を行うとともに、必要に応じて、自宅療養者に対し、避難の確保に向けた情報を提供するよう努める。

(6) 公共用地の活用

県及び市町村は、避難場所、避難所、備蓄など、防災に関する諸活動の推進にあたり、公共用地・国有財産の有効活用を図る。

4 避難指示等発令体制の整備

(1) 判断基準の明確化

市町村は、災害時に適切な避難指示等を発令できるよう、あらかじめ明確な基準の設定に努める。

また、避難指示等の発令の判断及び伝達を適切に行うため、判断基準や伝達方法を明確にしたマニュアルを作成するとともに、避難指示等の発令基準等について市町村地域防災計画に記載する。

(2) 全庁をあげた体制の構築

市町村は、躊躇なく避難指示等を発令できるよう、平常時から災害時における優先すべき業務を絞り込むとともに、当該業務を遂行するための役割を分担するなど、全庁をあげた体制の構築に努める。

(3) 国や県との連携

市町村は、避難指示等の発令及び解除を行う際に、国又は県に必要な助言を求めることができるよう、連絡調整窓口、連絡の方法を取り決めておくとともに、連絡先の共有を徹底しておくなど、実効性の確保に努め、必要な準備を整えておく。

また、国及び県は、市町村に対し、避難指示等の発令基準の策定を支援するなど、市町村の防災体制確保に向けた支援を行う。

(4) 避難指示等の発令基準の設定

ア 避難指示等の発令判断・伝達マニュアルに記載すべき事項

項 目	洪 水	土 砂 災 害
①対象とする災害及び警戒すべき区間等	避難行動をとる必要がある河川とその区間を特定（ハザードマップ等、河川や内水氾濫等の特徴に関する情報）	土砂災害警戒区域及びその周辺
②避難すべき区域	水位観測所ごとに特定の水位到達時に避難が必要な区域を特定（避難行動要支援者に関する情報）	土砂災害警戒区域を原則としつつ、同一の避難行動をとるべき地区単位を設定（孤立箇所、自主防災組織、避難行動要支援者等地区の実情を考慮）
③避難指示等の発令の判断基準等	1)指定避難所等へ避難するため必要な時間を把握 2)避難すべき区域ごとに避難指示等の発令基準や考え方を策定	大雨警報（土砂災害）、土砂災害警戒情報、土砂災害の危険度分布（気象庁の土砂キキクル（大雨警報（土砂災害）の危険度分布）、県の土砂災害危険度情報をまとめた呼称、以下同じ）、近隣での土砂災害前兆現象、土砂災害発生

項 目	洪 水	土 砂 災 害
		状況等を用いた発令基準の設定
④避難指示等の伝達方法	1) 伝達文の内容の設定 2) 伝達手段や伝達先の設定 (伝達手段の整備や自主防災の体制等)	1) 伝達文の内容の設定 2) 伝達手段や伝達先の設定 (伝達手段の整備や自主防災の体制等)
⑤災害特性等	外水氾濫、内水氾濫(水門操作のタイミングや水路の状況)など	1) 局地的・突発的に発生し、目視による確認が困難で家屋・人的被害が発生しやすい。 2) 深層崩壊など想定を超える規模の土砂災害が発生することもあるため、気象状況、近隣の災害発生状況や前兆現象等状況把握に努め、避難指示等の発令を判断する。

イ 避難指示等の発令判断・伝達マニュアルの作成

市町村は、洪水等に対する住民の警戒避難体制として、洪水予報等河川及び水位周知下水道については、水位情報、堤防等の施設に係る情報、台風情報、洪水警報、流域雨量指数の予測値、洪水キックル（洪水警報の危険度分布）等により具体的な避難指示等の発令基準を設定する。それら以外の河川等についても、氾濫により居住者や地下空間、施設等の利用者に命の危険を及ぼすと判断したものについては、同様に具体的な避難指示等の発令基準を策定する。また、安全な場所にいる人まで指定緊急避難場所等へ避難した場合、混雑や交通渋滞が発生するおそれ等があることから、災害リスクのある区域に絞って、避難指示等の発令対象区域を設定するとともに、必要に応じて見直すよう努める。国及び県は、市町村に対し、これらの基準及び対象区域の設定及び見直しについて、必要な助言等を行う。

市町村は、土砂災害に対する住民の警戒避難体制として、土砂災害警戒情報等が発表された場合に、直ちに避難指示等を発令することを基本とした具体的な避難指示等の発令基準を設定する。また、面積の広さ、地形、地域の実情等に応じて市町村をいくつかの地域に分割した上で、土砂災害の危険度分布を用い、危険度の高まっている領域が含まれる地域内の全ての土砂災害警戒区域等に絞り込んで避難指示等を発令できるよう、発令対象区域をあらかじめ具体的に設定するとともに、必要に応じて見直すよう努める。国及び県は、市町村に対し、これらの基準及び対象区域の設定及び見直しについて、必要な助言等を行う。

沿岸市町は、高潮災害に対する住民の警戒避難体制として、潮位に応じた想定浸水範囲を事前に確認し、想定最大までの高潮高と避難対象地域の範囲を段階的に定めておくなど、発令基準及び発令対象区域をあらかじめ具体的に設定するとともに、必要に応じて見直すよう努める。国及び県は、市町村に対し、これらの基準及び対象区域の設定及び見直しについて、必要な助言等を行う。

市町村は、マニュアルの作成にあたり、災害の特性と住民に求められる避難行動（猛烈な豪雨が継続しているなど切迫した状況下では、計画された指定避難所等に避難することが必ずしも適切でない場合には、自宅や近隣の堅牢な建物の2階等に緊急的に避難するなどの行動）や具体的かつ確実な伝達手段（地震や豪雨時にはライフラインに著しい影響を与えるおそれがあり、また、防災行政無線の屋外スピーカや広報車は、豪雨時等に聞こえにくいとい

う問題を考慮した伝達手段の確保) に関して留意するとともに、住民への十分な周知を行うものとする。特に、土砂災害については、危険な急傾斜地から離れる方向に速やかに避難する訓練を行うなど、実践的な避難訓練の実施等による住民の意識啓発に努める。

また、県は、避難指示等の発令基準の設定について、支援及び助言に努める。

ウ 避難指示等の発令・伝達体制の整備

市町村は、迅速・的確な避難実施が行えるよう、次の事項についてあらかじめ体制を整備する。

- ・市町村長が不在時の発令代行の順位
- ・発令の判断に必要な気象情報等の確実な入手体制の整備
- ・災害種別に応じた指定避難所等・避難経路の事前の選定

(5) 市町村地域防災計画への反映

	項目	内容	根拠法令等
洪水・土砂	避難指示等の発令基準	避難指示等の発令基準等について記載 判断基準の情報 ・洪水：水位到達情報、指定河川洪水予報、洪水警報、大雨警報(浸水害)、流域雨量指数の予測値、洪水キキクル(洪水警報の危険度分布)、浸水キキクル(大雨警報(浸水害)の危険度分布) ・土砂：大雨警報(土砂災害)、土砂災害警戒情報、土砂災害の危険度分布、土砂災害緊急情報、土砂災害前兆現象、土砂災害発生状況	
	避難場所	浸水や土砂災害からの安全性についての配慮に加え、避難経路や避難誘導體制等を記載	水防法 第15条第1項第2号 土砂災害防止法 第8条第1項
	要配慮者の警戒避難体制	要配慮者の情報把握 要配慮者利用施設への情報伝達体制	水防法 第15条第2項第2号 土砂災害防止法 第8条第2項
洪水	洪水予報等の伝達方法	浸水想定区域ごとに規定 ・伝達手段：防災行政無線、電話、訪問など ・伝達情報：洪水予報、水位到達情報など	水防法 第15条第1項第1号
	避難場所その他洪水時の円滑かつ迅速な避難の確保を図るために必要な事項	浸水想定区域ごとに規定 ・洪水予報等の具体的かつ詳細な伝達方法 ・要配慮者向けの段階的な避難情報の伝達方法	水防法 第15条第1項第2号

	項 目	内 容	根拠法令等
洪水	地下街等、要配慮施設、大規模工場の名称及び所在地等	<p>浸水想定区域ごとに規定</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 地下街等については、利用者の洪水時の円滑かつ迅速な避難の確保及び浸水の防止を図る必要があると認められる施設を記載 ・ 要配慮者施設については、利用者の洪水時の安全かつ迅速な避難を確保する必要があると認められる施設を記載 ・ 大規模工場等については、当該施設の所有者又は管理者から申し出があった施設で、洪水時の安全かつ迅速な避難を確保する必要があると認められる施設を記載 ・ 市町村地域防災計画に、これらの施設の名称及び所在地を記載した場合は、施設ごとに、警戒避難体制を確保するため、当該施設の所有者又は管理者及び自衛水防組織の構成員に対する洪水予報等の伝達方法を記載 <p>【市町村地域防災計画に位置付けられた施設の所有者又は管理者の義務等】</p> <p>①地下街等</p> <ul style="list-style-type: none"> ○避難確保計画、浸水防止計画の作成 ※計画を作成する場合は、接続ビル等の管理者等の意見を聴くように努める。 ○避難確保、浸水防止のための訓練の実施 ○自衛水防組織の設置 <p>②要配慮者施設</p> <ul style="list-style-type: none"> ○避難確保計画の策定 ○避難確保のための訓練の実施 ○自衛水防組織の設置（努力義務） <p>③大規模工場等（努力義務）</p> <ul style="list-style-type: none"> ○浸水防止計画の作成 ○浸水防止のための訓練の実施 ○自衛水防組織の設置 	<p>水防法 第15条第1項第4号</p>

	項 目	内 容	根拠法令等
土砂	土砂災害警戒区域等における警戒避難体制の整備等	<p>1) 土砂災害警戒区域ごとに、次に掲げる事項について定める。</p> <p>① 土砂災害に関する情報の収集及び伝達並びに予報又は警報の発表及び伝達に関する事項</p> <p>② 避難施設その他の避難場所及び避難路その他の避難経路に関する事項</p> <p>③ 土砂災害に係る避難訓練の実施に関する事項</p> <p>④ 土砂災害警戒区域内に、利用者の円滑かつ迅速な避難を確保する必要があると認められる要配慮者利用施設がある場合、これらの施設の名称及び所在地</p> <p>⑤ 救助に関する事項</p> <p>⑥ その他必要な警戒避難体制に関する事項</p> <p>2) 市町村地域防災計画に要配慮者利用施設の名称及び所在地を定める場合、施設を利用している者の円滑かつ迅速な避難を確保するため、土砂災害に関する情報、予報及び警報の伝達に関する事項を定める。</p> <p>3) 土砂災害に関する情報の伝達方法、避難施設その他の避難場所及び避難路その他の避難経路に関する事項その他警戒区域における円滑な警戒避難を確保する上で必要な事項を住民等に周知させるため、これらの事項を記載した印刷物（土砂災害ハザードマップ）の配布その他の必要な措置を講じる。</p> <p>【市町村地域防災計画に位置付けられた要配慮者利用施設の所有者又は管理者の義務】</p> <p>○避難確保計画の策定</p> <p>○避難確保のための訓練の実施</p>	<p>1) 土砂災害防止法第8条第1項（法定）</p> <p>2) 土砂災害防止法第8条第2項（法定）</p> <p>3) 土砂災害防止法第8条第3項（法定）</p> <p>土砂災害防止法第8条の2</p>

5 指定避難所等に係る施設、設備、資機材等の整備

市町村は、指定避難所等及び避難路について、その管理者（設置者）と十分調整を図り、次のとおり施設、設備及び資機材等の整備に努める。

- (1) 断水時でも使用可能なトイレ、非常用電源設備を備えた構内放送・照明設備、電話不通時や輻輳時にも使用可能な衛星携帯電話等の通信機器、放送設備等避難者への情報伝達に必要な設備等の整備。なお、非常用電源設備は、停電時においても施設・設備の機能が確保されるよう、再生可能エネルギーの活用を含めた整備に努めるものとする。
- (2) 地域完結型の備蓄施設（既存施設のスペースも含む）の確保並びに給水用資機材、炊き出し

用具（食料及び燃料）、携帯トイレ、簡易トイレ、マスク、消毒液、毛布等の生活必需品や段ボールベッド、パーティション等新型コロナウイルス感染症を含む感染症対策に必要な物資等の配備

- (3) 要配慮者、女性及び子供に配慮した資機材等の整備
- (4) 要配慮者等に配慮した指定避難所等への誘導標識の整備と避難施設の空調、洋式トイレ、障がい者用トイレ、スロープ等バリアフリー化などの環境整備
- (5) 避難生活が長期化することに備え、プライバシー確保のための間仕切り用パーティションや冷暖房機器の増設・配備をはじめとする環境の整備
- (6) 更衣室等のスペース確保等の男女双方及び性的マイノリティの視点に配慮した施設の環境整備
- (7) 避難所における良好な生活環境の確保

新型コロナウイルス感染症を含む感染症対策のため、平常時から、指定避難所のレイアウトや動線等を確認しておくとともに、感染症患者が発生した場合の対応を含め、防災担当部局と保健福祉担当部局が連携して、必要な措置を講じるよう努める。

また、必要な場合には、国や独立行政法人等が所有する研修施設、ホテル・旅館等の活用を含めて、可能な限り多くの避難所の開設に努める。

6 避難行動要支援者の個別避難支援計画

震災対策編第2編第7章「6 避難行動要支援者の個別避難支援計画」に同じ。

7 避難誘導體制の整備

市町村は、避難指示等が発令された場合に住民が迅速かつ安全に避難できるような避難誘導體制を整備する。

特に、高齢者、障がい者等の避難行動要支援者を適切に避難誘導し、安否確認を行うため、地域住民、自主防災組織、民生委員・児童委員、介護保険事業者、障がい福祉サービス事業者等多様な主体の連携や協力を得ながら、平常時より避難行動要支援者に関する情報の把握・共有に努め、情報伝達体制や避難誘導體制の整備、避難訓練の実施を一層図る。

市町村は、水防団等と協議し、災害時の避難誘導に係る計画をあらかじめ作成し、訓練を行うものとする。なお、避難指示等が発令された場合の避難行動としては、指定緊急避難場所、安全な親戚・知人宅、ホテル・旅館等への避難を基本とするものの、ハザードマップ等を踏まえ、自宅等で身の安全を確保することができる場合は、住民自らの判断で「屋内安全確保」を行うことや、避難時の周囲の状況等により、指定緊急避難場所等への避難がかえって危険を伴う場合は、自宅の少しでも高い場所に移動するなど、その時点でいる場所よりも相対的に安全である場所へ直ちに移動等をする「緊急安全確保」を行うべきことについて、日頃から住民等への周知徹底に努める。

8 防災上特に注意を要する施設の避難計画

- (1) 多数の要配慮者が利用する施設

学校、幼稚園、保育所、認定こども園、病院及び社会福祉施設の管理者は、施設内の避難通路確保のため、天井等の落下防止及び備品等の転倒防止策を講じるとともに、次の事項を考慮し、あらかじめ避難計画を策定しておく。また、要配慮者利用施設の避難確保計画の作成に際して

は、県及び市町村が連携し、要配慮者利用施設の所有者又は管理者に対して確実に計画を作成するよう指導する。県及び市町村は、避難確保計画等について、定期的に確認するとともに、必要な支援や働きかけを行う。

ア 防災情報の入手体制

イ 地域の実情に応じた避難所等（市町村指定の避難所等）及び避難経路の確保並びに避難誘導及びその指示伝達の方法

ウ 入院患者及び自力避難の困難な避難行動要支援者等の避難誘導方法並びに自主防災組織・事業所等との協力体制

エ 集団的に避難する場合の保健衛生対策及び給食の実施方法

オ 施設利用者の受入れに関する災害協定を締結した施設等

カ 保護者等への安否の連絡及び引き渡し方法

(2) 不特定多数の者が利用する施設

高層建築物、百貨店等大規模小売店舗、興行場、ホテル、旅館、駅その他不特定多数の者が利用する施設の設置者又は管理者は、次の事項を考慮し避難計画を策定しておく。

ア 施設内外の被災状況等についての利用者への的確な伝達

イ 利用者の施設外への安全な避難誘導

ウ 避難場所に係る市町村等との事前調整

(3) 地下空間を有する施設

地下通路など地下空間を有する施設の管理者は、次の事項を考慮し、あらかじめ避難計画を策定しておく。

ア 利用者の施設外への安全な避難手段の確保

イ 利用者に対する地下空間が有している危険性の周知

9 福祉避難所の指定

震災対策編第2編第7章「9 福祉避難所の指定」に同じ。

10 近隣市町村における指定緊急避難場所の指定

震災対策編第2編第7章「10 近隣市町村における指定緊急避難場所の指定」に同じ。

11 県による避難所等の整備

震災対策編第2編第7章「11 県による避難所等の整備」に同じ。

第7節 救助・救急体制整備計画

1 計画の概要

災害による被災者を迅速かつ的確に救出・救助するため、防災関係機関が連携して実施する初期活動から救急搬送までの活動体制の整備について定める。

2 計画の体系

震災対策編第2編第8章「2 計画の体系」に同じ。

3 自主防災組織の対策

震災対策編第2編第8章「3 自主防災組織の対策」に同じ。

4 市町村及び消防機関の対策

震災対策編第2編第8章「4 市町村及び消防機関の対策」に同じ。

5 県の対策

震災対策編第2編第8章「5 県の対策」に同じ。

6 県警察本部の対策

震災対策編第2編第8章「6 警察本部の対策」に同じ。

7 酒田海上保安部の対策

震災対策編第2編第8章「7 酒田海上保安部の対策」に同じ。

第8節 火災予防計画

1 計画の概要

火災発生 of 未然防止と被害の軽減を図るため、市町村や消防機関等が実施する火災予防体制の整備等について定める。

2 計画の体系

震災対策編第2編第9章「2 計画の体系」に同じ。

3 出火防止

震災対策編第2編第9章「3 出火防止」に同じ。

4 消防用設備等の適正な維持管理指導

震災対策編第2編第9章「4 消防用設備等の適正な維持管理指導」に同じ。

5 初期消火体制の強化

震災対策編第2編第9章「5 初期消火体制の強化」に同じ。

6 消防施設等の整備

震災対策編第2編第9章「6 消防施設等の整備」に同じ。

第9節 医療救護体制整備計画

1 計画の概要

震災対策編第2編第10章「1 計画の概要」に同じ。

2 計画の体系

震災対策編第2編第10章「2 計画の体系」に同じ。

3 医療関係施設の役割

震災対策編第2編第10章「3 医療関係施設の役割」に同じ。

4 医療関係施設等の整備等

震災対策編第2編第10章「4 医療関係施設等の整備等」に同じ。

5 医療救護活動体制の整備

震災対策編第2編第10章「5 医療救護活動体制の整備」に同じ。

6 医療資器材等確保体制の整備

震災対策編第2編第10章「6 医療資器材等確保体制の整備」に同じ。

第 10 節 防災用通信施設災害予防計画

1 計画の概要

震災対策編第 2 編第 12 章「1 計画の概要」に同じ。

2 計画の体系

震災対策編第 2 編第 12 章「2 計画の体系」に同じ。

3 防災用通信施設の整備状況

震災対策編第 2 編第 12 章「3 防災用通信施設の整備状況」に同じ。

4 通信施設の災害予防措置

震災対策編第 2 編第 12 章「4 通信施設の災害予防措置」に同じ。

5 通信機器の必要数の確保

震災対策編第 2 編第 12 章「5 通信機器の必要数の確保」に同じ。

6 電気通信設備等の活用

震災対策編第 2 編第 12 章「6 電気通信設備等の活用」に同じ。

第 11 節 地盤災害予防計画

1 計画の概要

がけ崩れや地すべり等に起因する土砂災害を未然に防止し又は被害の軽減を図るために、県及び市町村等が実施する災害予防対策について定める。

2 計画の体系

項 目	概 要
1 土砂災害警戒区域等の調査・周知	① 基礎調査の実施 ② 土砂災害警戒区域等の指定・周知
2 山地災害危険地区の調査・周知	① 調査の実施 ② 山地災害危険地区の周知
3 防災体制の整備	① 推進体制の強化 ② 観測、情報収集・伝達体制の整備 ③ 警戒避難体制の整備
4 国土保全事業等の推進	① 法指定の促進等 ② 治山事業等の促進 ③ 緊急用資機材の確保 ④ 地盤沈下の防止
5 災害防止に配慮した土地利用の誘導	① 危険住宅等の移転推進 ② 危険箇所の禁止制限行為に対する審査体制の整備等
6 緊急調査及び土砂災害緊急情報提供に係る実施体制の確立	

3 土砂災害警戒区域等の調査・周知

(1) 基礎調査の実施

県は、土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律（以下、「土砂災害防止法」という。）に基づく基礎調査を定期的に行い、その結果を市町村に通知するとともに、警戒区域等に相当する区域を明示して公表する。

(2) 土砂災害警戒区域等の指定・周知

県は、基礎調査の結果、土砂災害が発生した場合には県民等の生命及び身体に危害が生じるおそれがある土地の区域を「土砂災害警戒区域」、また、建築物に損壊が生じ県民の生命及び身体に著しい危害が生じるおそれのある土地の区域を「土砂災害特別警戒区域」として指定する。

また、市町村とともに関係図書を一般の縦覧に供するほか、ホームページでの公開等の多様な手段により住民への周知徹底を図る。

市町村は、これらの土砂災害警戒区域等を市町村地域防災計画に明記するとともに、土砂災害警戒区域に指定された区域毎に警戒避難体制の整備等に関する事項について定め、地域住民等に周知徹底を図る。

4 山地災害危険地区の調査・周知

(1) 調査の実施

県は、山地災害危険地区調査要領に基づき、山腹崩壊、地すべり及び崩壊土砂流出等による災害が発生するおそれがある地区を調査し、その結果を市町村に提供する。

(2) 山地災害危険地区の周知

県は、調査の結果、山腹崩壊、地すべり及び崩壊土砂流出等による災害が発生するおそれがある地区や災害が発生した地区を「山地災害危険地区」とし、ホームページでの公開等の多様な手段により住民への周知徹底を図る。

また、市町村は、これらの「山地災害危険地区」を市町村地域防災計画に明記するとともに、地域住民等に周知徹底を図る。

5 防災体制の整備

(1) 推進体制の強化

国、県、市町村及び防災関係機関は連携を強化し、施策の緊急性等を勘案して、土砂災害対策を中長期的視野に立ち計画的かつ総合的に推進する。

また、市町村は、自主防災組織の育成と活動の支援に努め、緊急時における連携体制を強化する。

(2) 観測、情報収集・伝達体制の整備

国、県、市町村及び防災関係機関は、土砂災害からの早期の警戒避難を的確に実施するため、気象等の観測、情報の提供、収集及び伝達に係る施設の整備を図るとともに、災害若しくは警戒避難に係る情報の通報、周知及び伝達体制についても併せて整備を推進する。

また、国、県及び市町村は、住民と連携し、土砂災害に関する異常な自然現象を察知した場合には、その情報を相互に伝達する体制の整備に努めるものとする。

市町村は、警戒避難に係る情報が具体的かつ確実に伝達できる体制を整備する（地震や豪雨時にはライフラインに著しい影響を与えるおそれがあり、また、防災行政無線の屋外スピーカや広報車は、豪雨時等に聞こえにくいという問題を考慮した複数の伝達手段の確保等）。

(3) 警戒避難体制の整備

市町村は、地域防災計画に土砂災害防止法に基づく土砂災害警戒区域に指定された区域ごとに次に掲げる事項について定める。

- ① 土砂災害に関する情報の収集及び伝達並びに予報又は警報の発表及び伝達に関する事項
- ② 避難施設その他の避難場所及び避難路その他の避難経路に関する事項
- ③ 土砂災害に係る避難訓練の実施に関する事項
- ④ 土砂災害警戒区域内に、利用者の円滑かつ迅速な避難を確保する必要があると認められる要配慮者利用施設がある場合、これらの施設の名称及び所在地
- ⑤ 救助に関する事項
- ⑥ その他必要な警戒避難体制に関する事項

また、市町村地域防災計画に要配慮者利用施設の名称及び所在地を定める場合、施設を利用している者の円滑かつ迅速な避難を確保するため、土砂災害に関する情報、予報及び警報の伝達に関する事項を定める。

さらに、土砂災害に関する情報の伝達方法、避難施設その他の避難場所及び避難路その他の避難経路に関する事項その他警戒区域における円滑な警戒避難を確保する上で必要な事項を住

民等に周知させるため、これらの事項を記載した印刷物（土砂災害ハザードマップ）の配布その他の必要な措置を講じる。

なお、避難場所及び避難経路を選定する際は、土砂災害の危険性及び二次災害の防止に配慮する。

6 国土保全事業等の推進

(1) 法指定の促進等

国及び県は、国土を保全し、土地利用の適正化と土砂災害対策の推進を図るため、次表により危険箇所の法指定を促進する。

また県は、監視指導体制を強化し、法指定地等の適切な管理に努める。

法令名	指定地等名称
砂防法	砂防指定地
地すべり等防止法	地すべり防止区域
急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律	急傾斜地崩壊危険区域
森林法	保安林
建築基準法	災害危険区域※
宅地造成等規制法	宅地造成工事規制区域 造成宅地防災区域
土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律	土砂災害警戒区域 土砂災害特別警戒区域

※災害危険区域の指定を行う場合は、既成市街地の形成状況や洪水浸水想定区域等の状況を踏まえ、移転の促進や住宅の建築禁止のみならず、想定水位より高い地盤面や居室の床面の高さ、避難上有効な高さを有する屋上の設置など、様々な建築の制限を幅広く検討するものとする。

(2) 治山事業等の促進

国及び県は、相互に調整を図り、地域の防災対策の推進に配慮しながら、治山事業、砂防事業、急傾斜地崩壊対策事業及び地すべり防止対策事業等の国土保全事業を計画的に推進する。

(3) 緊急用資機材の確保

県及び市町村は、発生した亀裂の拡大や雨水の浸透を防止するため、必要な資機材を確保し緊急時に備える。

(4) 地盤沈下の防止

県及び市町村は、山形県地下水の採取の適正化に関する条例等に基づき、地下水の適正採取を図り、地下水の過剰採取による地盤の不等沈下を防止する。

7 災害防止に配慮した土地利用の誘導

震災対策編第2編第13章「7 災害防止に配慮した土地利用の誘導」に同じ。

8 緊急調査及び土砂災害緊急情報提供に係る実施体制の確立

震災対策編第2編第13章「9 緊急調査及び土砂災害緊急情報提供に係る実施体制の確立」を準用する。

※ 震災対策編の「地震」を「風水害等」に読み替える。

第 12 節 孤立集落対策計画

1 計画の概要

震災対策編第 2 編第 14 章「1 計画の概要」を準用する。

※ 震災対策編の「地震の際、」を除く。

2 計画の体系

震災対策編第 2 編第 14 章「2 計画の体系」に同じ。

3 孤立するおそれのある集落の把握

震災対策編第 2 編第 14 章「3 孤立するおそれのある集落の把握」を準用する。

※ 震災対策編の「地震に伴う」を除く。

4 防災資機材等の整備

震災対策編第 2 編第 14 章「4 防災資機材等の整備」に同じ。

5 孤立予防対策の推進

震災対策編第 2 編第 14 章「5 孤立予防対策の推進」に同じ。

6 防災体制の整備

震災対策編第 2 編第 14 章「6 防災体制の整備」に同じ。

第 13 節 都市防災計画

1 計画の概要

震災対策編第 2 編第 15 章「1 計画の概要」を準用する。

※ 震災対策編の「や震災」を除く。

2 計画の体系

震災対策編第 2 編第 15 章「2 計画の体系」に同じ。

3 都市計画の地域地区等指定による災害に強いまちづくり

震災対策編第 2 編第 15 章「3 都市計画の地域地区等指定による災害に強いまちづくり」を準用する。

※ 震災対策編の「地震発生時における」を除く。

4 土地区画整理事業等の推進による防災性の強化

震災対策編第 2 編第 15 章「4 土地区画整理事業等の推進による防災性の強化」に同じ。

5 防災空間の整備による安全性の確保

震災対策編第 2 編第 15 章「5 防災空間の整備による安全性の確保」を準用する。

※ 震災対策編の「地震」、「耐震」を除く。

第 14 節 建築物災害予防計画

1 計画の概要

災害による建築物の被害の未然防止と軽減が図られるよう、庁舎、病院及び学校等の防災上重要な公共施設、一般建築物等の不燃性の強化等を促進するために、県及び市町村等が実施する災害予防対策について定める。

2 計画の体系

項 目	概 要
1 建築物の火災耐力の向上促進	① 既存建築物に対する改善指導 ② 防火基準適合表示制度による指導
2 建築物の災害予防対策の推進	① 防災活動の拠点となる公共建築物の災害予防対策 ② 不特定多数の者が利用する公共建築物の災害予防対策 ③ 一般建築物の災害予防対策

3 建築物の火災耐力の向上促進

建築物自体の耐火性・防火性は、建築基準法を中心とする各種法令により規定されており、火災ができるだけ拡大しないような措置がとられている。

そのため、県及び市町村は、新築及び増改築等建築物について、建築基準法に基づき指導を行うとともに、既存建築物についても、次により改善指導を推進する。

(1) 既存建築物に対する改善指導

県及び市町村は、建築基準法第 12 条に基づく定期報告制度を活用し、百貨店、旅館等不特定多数の人が集まる既存特殊建築物の安全性確保と施設の改善を指導する。

(2) 防火基準適合表示制度による指導

市町村及び消防機関は、防火対象物で一定規模以上の収容人員のあるもの、または特定の防火対象物(映画館、風俗営業店、飲食店、百貨店、旅館・ホテル、病院等の不特定多数の者が利用するもの)のうち一定の基準に適合するものには、防火対象物定期点検報告制度(セイフティマーク)等に基づく点検報告を実施させることにより、利用者の安全を確保する体制を確立する。

4 建築物の災害予防対策の推進

(1) 防災活動の拠点となる公共建築物の災害予防対策

ア 防災活動の拠点として位置づけられる公共建築物

- (ア) 災害対策本部等が設置される施設(県庁舎、総合支庁舎、市町村庁舎等)
- (イ) 医療救護活動に従事する機関の施設(保健所、病院等)
- (ウ) 応急対策活動に従事する機関の施設(警察署、消防署、県・市町村等の出先庁舎等)
- (エ) 避難収容施設(学校、体育館、公民館、文化施設等)
- (オ) 社会福祉施設等(養護老人ホーム、障がい福祉施設等)

イ 防災対策の実施

アに掲げた建築物は、災害時の避難場所や応急活動・復旧活動における拠点施設として重要な機能を担う必要があることから、次の防災対策を推進する。

(7) 建築物の安全性の確保

施設設置者は、各種法令により規定されている技術基準を遵守するとともに、洪水浸水想定区域、土砂災害警戒区域、雪崩災害の危険箇所等に配慮しつつ、施設・設備の充実及び災害に対する安全性の確保に努める。

(イ) 防災設備等の整備

施設管理者は、次に示す防災措置を実施し、防災機能の強化に努める。

- a 配管設備類の固定強化
- b 非常用電源の基本能力の確保
- c 飲料水の基本水量の確保
- d 消防防災用設備等の充実
- e 情報・通信システム等の安全性能の向上等

(ウ) 維持管理

施設管理者は、建設当時の設計図面等を整理保管するとともに、法令点検等の台帳や防災関係図及び維持管理の手引き等を整備し、日常点検の励行に努める。

特に建築基準法第12条第2項、4項に基づく建築物・建築設備等の定期点検を徹底する。

(2) 不特定多数の者が利用する建築物の災害予防対策

ホテル、百貨店及びターミナル等、不特定多数の者が利用する建築物は、災害発生時に一定の機能を果たし、かつ、人命を守る基礎となることから、施設管理者は、(3)に掲げる一般建築物の災害予防対策に努める一方、消防機関及び電気・ガス等保安団体は、次に示す防災対策等を指導する。

- ア 災害発生時における混乱防止のための、各種通信手段の活用等による迅速かつ正確な情報収集伝達体制の整備
- イ 不特定多数の人を避難誘導するための体制の整備
- ウ 避難誘導に当たる施設従業員等の教育訓練及び商業ビル・地下街における各テナントによる避難等の連携の徹底
- エ 災害発生時に利用者等の心理的不安を除去・軽減するための、効果的な広報の徹底
- オ 当該施設の管理実態を把握するための、防災設備等の日常点検の励行
- カ 商業ビル・地下街等における個々のテナントに対する、災害発生時の通報連絡・避難誘導體制等の一層の徹底

(3) 一般建築物の災害予防対策

県及び市町村は、建築物等の安全性を確保するために、次の留意事項により指導等を行う。

- ア 著しく劣化している建築物の安全性の確保
防災パトロール等の機会を利用した防災点検の必要性の啓発
- イ 落下物等による災害の防止
建築物から外れやすい窓・戸及び看板類等の落下物並びに断線等による災害を防止するための安全性の確保の指導・啓発
- ウ 水害常襲地の建築物における耐水化
床上浸水等の災害を回避するため、予想される浸水位以上の盛土・基礎高の確保、又は床下浸水を防止する防止板等の設置の指導

エ 地下街等の浸水防止対策

地下街等の浸水被害を防止するため、建築物等の開口部への防水扉、防水板等の整備の指導

第 15 節 輸送体制整備計画

1 計画の概要

震災対策編第 1 編第 17 章「1 計画の概要」に同じ。

2 計画の体系

震災対策編第 1 編第 17 章「2 計画の体系」に同じ。

3 輸送施設及び輸送拠点の把握・点検

震災対策編第 1 編第 17 章「3 輸送施設及び輸送拠点の把握・点検」に同じ。

4 緊急輸送道路ネットワークの設定

震災対策編第 1 編第 17 章「4 緊急輸送道路ネットワークの設定」に同じ。

5 物資拠点の環境整備等

震災対策編第 1 編第 17 章「5 物資拠点の環境整備等」に同じ。

6 臨時ヘリポート候補地の選定

震災対策編第 1 編第 17 章「6 臨時ヘリポート候補地の選定」に同じ。

7 緊急輸送用車両等の確保・整備

震災対策編第 1 編第 17 章「7 緊急輸送用車両等の確保・整備」に同じ。

8 緊急通行車両確保のための事前対策

震災対策編第 1 編第 17 章「8 緊急通行車両確保のための事前対策」(1)に同じ。

緊急輸送道路ネットワーク計画図

震災対策編に同じ。

第 16 節 各種施設災害予防対策関係

1 交通関係施設災害予防計画

1 計画の概要

震災対策編第 2 編第 18 章第 1 節「1 計画の概要」を準用する。

※ 「地震・津波」を「災害」に読み替える。

2 計画の体系

項 目	概 要
1 各施設に共通する災害予防対策	① 防災体制の整備 ② 施設の点検・整備 ③ 復旧資機材等の確保
2 道路の災害予防対策	① 高速道路の災害予防 ② 一般国道及び県道の災害予防 ③ 市町村道等の災害予防 ④ 防災体制の整備 ⑤ 相互連携体制の整備 ⑥ 資機材等の整備 ⑦ 道路トンネル事故の予防対策 ⑧ 道路付帯施設の災害予防
3 空港及び公共ヘリポート施設の災害予防対策	
4 港湾施設の災害予防対策	
5 漁港施設の災害予防対策	
6 鉄道施設の災害予防対策	① 施設の災害予防 ② 防災体制の整備 ③ 避難誘導體制の整備 ④ 防災訓練の実施

3 各施設に共通する災害予防対策

交通施設等の管理者は、災害発生時における緊急輸送が円滑に実施されるよう、次の事項に十分に留意し、各施設に共通する災害予防対策を実施する。

(1) 防災体制の整備

災害発生時に一貫した管理が確保できるよう、操作・点検マニュアルの整備、連絡体制の確立など管理体制の整備と徹底を図るほか、防災訓練の実施を通じ、災害時の対応等について周知徹底を図る。

(2) 施設の点検・整備

災害発生時に緊急措置が円滑に実施できるよう、平時から施設の定期的な点検を実施し、異常の早期発見とその修繕に努めるとともに、危険箇所の点検整備に努める。

(3) 復旧資機材等の確保

災害発生時に、緊急措置及び応急復旧を迅速かつ的確に実施するため、関係機関及び団体等から支援や協力が得られるようあらかじめ協定を締結しておく等により、応急復旧用資機材や要員の確保に努める。

4 道路の災害予防対策

震災対策編第2編第18章第1節「4 道路の災害予防対策」を準用する。

※「耐震」を「安全」に、「地震」を「災害」に読み替える。

5 空港及び公共ヘリポート施設の災害予防対策

震災対策編第2編第18章第1節「5 空港及び公共ヘリポート施設の災害予防対策」に同じ。

6 港湾施設の災害予防対策

港湾施設の設置者及び管理者は、次により酒田港をはじめとする各港湾施設等の災害予防対策を講じる。

(1) 計画的な防災拠点施設等の整備

港湾は、海上交通の安定性を生かし、災害時においても一定の物流機能を維持することが可能であることから、港湾計画等において重要な防災拠点として位置づけ、施設整備等を計画的に推進する。

ア 防波堤等の整備

災害時においても一定の物流機能を維持して混乱を防止するとともに、救援物資の受け入れに対応するため、護岸の整備や防波堤の設置等により、近年の高波災害を踏まえ高潮や波浪等の風水害に強い港湾施設整備を推進する。

イ 臨港道路内の橋梁の整備

主要道路へのアクセス経路の一部となる臨港道路は、災害時の救援物資の運搬等を確実にするため施設整備を図る。

ウ 緑地等の整備

海上からの緊急物資の搬入、仕分け及び配送を円滑に実施できるよう、緑地を機能的に配置するとともに、緑地を臨時ヘリポートあるいは自衛隊の受け入れ場所、災害廃棄物の一時保管場所としての利用も考慮した整備を図る。

(2) 防災体制の整備

港湾関係者は、災害発生時に港湾利用者が迅速な判断、避難ができるよう防災体制を整える。合わせて、避難路、緊急輸送道路など、防災上重要な経路を構成する臨港道路について、災害時の交通確保を図るため、必要に応じて、区域を指定して臨港道路の占用の禁止又は制限を行う。

また、港湾における高潮リスクを低減するため、タイムラインの考え方を取り入れた防災対策を推進するものとする。

(3) 安全点検等の実施

酒田港施設周辺には石油等危険物の輸送施設や貯蔵施設等、災害発生時に二次災害を引き起こす可能性のある施設が立地していることから、港湾の安全性をより高めるため、安全点検を行い、護岸等の整備に努める。

また、港湾管理者は、過去に被災した個所など港湾内の脆弱箇所を把握し、関係事業者と情報共有することにより連携を強化する。

(4) 人員・資機材等の確保

港湾管理者は、災害発生後の港湾の障害物撤去、応急復旧等に必要な人員、資機材等の確保に努める。

7 漁港施設の災害予防対策

震災対策編第2編第18章第1節「7 漁港施設の災害予防対策」を準用する。

※ 「耐震」を「安全」に読み替える。

8 鉄道施設の災害予防対策

震災対策編第2編第18章第1節「8 鉄道施設の災害予防対策」に同じ。

※ 「(1)施設の災害予防」に関しては、以下の対策も講じる。

ウ 車両の避難

山形新幹線における車両及び重要施設の浸水被害軽減のため、車両避難計画に基づく、車両避難等の措置を講じる。

※ 「(2)防災体制の整備」中、「地震に関する警報装置（緊急地震速報受信装置等）」の整備を除く。

2 土砂災害防止施設災害予防計画

1 計画の概要

震災対策編 第2編第18章第2節「1 計画の概要」を準用する。

※ 震災対策編の「地震に伴う」を除く。

2 計画の体系

項 目	概 要
1 各施設に共通する災害予防対策	① 防災体制の整備 ② 情報管理手法の確立 ③ 施設の点検・整備 ④ 施設の修繕、補強 ⑤ 応急復旧用資機材の確保 ⑥ 災害危険地区の調査及び周知
2 治山施設等の災害予防対策	① 保安林の指定及び整備 ② 治山施設の整備 ③ 林道施設の整備 ④ 山地防災ヘルパーの資質の向上
3 砂防設備等の災害予防対策	① 砂防関係法指定地等の管理強化 ② 砂防設備の整備 ③ 地すべり防止施設の整備 ④ 急傾斜地崩壊防止施設の整備 ⑤ 砂防ボランティア活動との連携

3 各施設に共通する災害予防対策

土砂災害防止施設の管理者は、次により共通的な災害予防対策を講じる。

(1) 防災体制の整備

災害発生時に迅速かつ的確な対策が実施できるよう、操作・点検マニュアル及び情報連絡体制等を整備するとともに、関係団体等と連携・協力体制を強化する。

(2) 情報管理手法の確立

各施設の防災情報を一元的に集約する手法の導入及び災害発生時における施設の被害状況を把握するためのシステムの整備を検討する。

(3) 施設の点検・整備

災害発生時に緊急措置が円滑に実施できるよう、平時から施設の定期的な点検を実施し、異常の早期発見、危険箇所の整備等に努める。

(4) 施設の修繕、補強

施設の破損、機能低下又は老朽等により障害が生じた場合は、補修、修繕又は補強工事等を実施し、施設の維持及び機能の回復を図る。

(5) 応急復旧用資機材の確保

関係機関及び団体等から支援や協力が得られるようあらかじめ協定を締結しておく等、災害

発生時に必要な応急復旧用資機材を確保する体制の確立に努める。

(6) 災害危険地区の調査及び周知

山地災害、地すべり等に関する危険地区を定期的に調査し、災害危険箇所について関係市町村を通じ住民へ周知する。

4 治山施設等の災害予防対策

国及び県は、次により山地、治山の災害予防対策を講じる。

(1) 保安林の指定及び整備

ア 森林の維持造成を通じ災害に強い県土づくりを推進し、山地に起因する災害を防止するため、重要な森林を保安林に指定するとともに指定保安林の保全に努める。

イ 地域森林計画に基づき、指定目的に即した保安林の整備を計画的に推進するとともに、保安林の質的な向上に努める。

○ 県内の保安林の種類及び面積（令和4年4月1日現在） 単位：ha

保安林の種類	指定面積	保安林の種類	指定面積
水源涵養保安林	318,824	干害防備保安林	4,882
土砂流出防備保安林	81,262	なだれ防止保安林	1,546
土砂崩壊防備保安林	961	落石防止保安林	58
飛砂防備保安林	1,227	魚つき保安林	53
防風保安林	24	保健保安林	3,939
水害防備保安林	7	風致保安林	63
潮害防備保安林	146		

(2) 治山施設の実備

山地災害危険地区において、危険度を把握するために定期的に点検・調査を実施する。危険性の高い地区については、保安林又は地すべり防止区域に指定し、森林整備保全事業計画並びに地域森林計画及び国有林の地域別森林計画に基づいて、治山施設および地すべり防止施設の整備を計画的に進める。

特に、流木災害が発生するおそれのある森林について、流木捕捉式治山ダムの設置や間伐等の森林整備などの対策を推進する。

また、脆弱な地質地帯における山腹崩壊等対策や巨石・流木対策などを複合的に組み合わせた治山対策を推進するとともに、住民等と連携した山地災害危険地区等の定期点検等を実施するよう努めるものとする。

○ 県内の山地災害危険地区（令和3年4月1日現在）

施設区分	地区数
山腹崩壊危険地区	546 [91]
崩壊土砂流出危険地区	1,304 [148]
計	1,850 [239]

注：[] 内は国有林内で外書き

(3) 林道施設の整備

森林整備保全事業計画、民有林林道整備計画、地域森林計画及び国有林の地域別森林計画に基づき、災害発生時に孤立するおそれのある集落の避難・迂回路や代替路として、連絡線形となるような林道を整備する。また、避難広場等の防災安全施設の設置についても併せて検討する。

(4) 山地防災ヘルパーの資質の向上

山地災害危険地区の点検調査及び災害発生時における被害情報等の収集及び支援活動等の充実を図るため研修等を行い、山地防災ヘルパーの資質向上に努める。

5 砂防設備等の災害予防対策

国及び県は、次により砂防設備等の災害予防対策を講じる。

(1) 砂防関係法指定地等の管理強化

砂防指定地、地すべり防止区域及び急傾斜地崩壊危険区域を適切に管理するため、砂防指定地台帳、地すべり防止区域台帳及び急傾斜地崩壊危険区域台帳を作成し、現地の状況等を正確に把握、整理分析するとともに巡視員等による区域内の監視を強化するとともに、標識の設置等により法指定地区域における制限行為の周知徹底を図る。

また、砂防指定地、地すべり防止区域及び急傾斜地崩壊危険区域内に設置した砂防設備等の老朽化による破損や機能低下に対しては、砂防設備等の機能保全計画を定め、計画的に補修・補強を行い機能低下が生じないよう適切な維持管理に努める。

(2) 砂防設備の整備

ア 砂防設備等については、再び災害が懸念されるような緊急度の高い危険箇所や、要配慮者関連施設の対策箇所等を優先的に整備する。

イ 土砂・流木による被害の危険性が高い箇所においては、土砂・流木捕捉効果の高い透過型砂防えん堤等の整備を実施するとともに、土砂・洪水氾濫による被害の危険性が高い河川において、砂防えん堤、遊砂地等の整備を実施する。

○ 砂防設備の整備状況 (令和4年4月1日現在)

着手区分	高さ 15m未満	高さ 15m以上	計
S51年以前に着手	688(54)	49(35)	737(89)
S51年以降に着手	897(222)	84(59)	981(281)
合計	1,585(276)	133(94)	1,718(370)

注：()内は国土交通省直轄分で内数

○ 土石流危険渓流の整備状況 (令和4年4月1日現在)

危険渓流数	法指定箇所数	概成箇所数
2,216	2,013	629

(3) 地すべり防止施設の整備

ア 再び災害が懸念されるような緊急度の高い危険箇所から優先的に実施するものとし、表面水、浸透水及び地下水の排除や抑止杭の設置等により防止工事を進める。

イ 地すべり防止区域内の禁止及び制限行為の監視を強化するとともに、防止施設の点検を定期的実施し、必要に応じ修繕等を行う。

○ 県内の地すべり危険箇所及び防止施設の整備状況（令和4年4月1日現在）

種別	危険箇所数	法指定箇所数	概成箇所数
国土交通省	230	99	72(3)
農林水産省	農村振興局	41	31(1)
	林野庁	86	71
合計	612	226	174(4)

注：（ ）内は直轄分で内数、[]内は国有林で外書き

(4) 急傾斜地崩壊防止施設の整備

再び災害が懸念されるような緊急度の高い危険箇所や、要配慮者関連施設等があるため対策を要する箇所を優先的に整備する。

○ 急傾斜地崩壊危険箇所及び防止施設の整備状況（令和4年4月1日現在）

危険箇所数	法指定箇所数	概成箇所数
1,325	325	324

(5) 砂防ボランティア協会との連携

砂防設備等の異常、土砂災害に関する情報を随時的確に把握できるよう、山形県砂防ボランティア協会との連携体制を整備し、情報収集体制を強化する。

3 河川・海岸施設災害予防計画

1 計画の概要

震災対策編第2編第18章第3節「1 計画の概要」を準用する。

※ 震災対策編の「地震・津波」を「災害」に読み替える。

2 計画の体系

項 目	概 要
1 各施設に共通する災害予防対策	① 防災体制の整備 ② 情報管理手法の確立 ③ 施設の点検・整備 ④ 施設の構造強化 ⑤ 応急復旧用資機材の確保
2 河川構造物の災害予防対策	① 堤防等河川構造物点検及び整備による安全性の確保 ② 占用施設における管理体制整備 ③ 防災体制等の整備
3 ダム施設の災害予防対策	① 施設の点検、安全性の確保 ② ダム管理体制の整備
4 海岸保全施設の災害予防対策	① 施設の点検及び安全性の確保 ② 災害危険箇所の調査、整備

3 各施設に共通する災害予防対策

河川・海岸施設の管理者は、次により各施設に共通する災害予防対策を実施する。

(1) 防災体制の整備

災害発生時に一貫した管理が確保できるよう、操作・点検マニュアルの整備、連絡体制の確立等管理体制の整備と徹底を図る。

(2) 情報管理手法の確立

各施設の防災情報を一元的に集約する手法の導入及び災害発生時における施設の被害状況を把握するためのシステムの整備を検討する。

(3) 施設の点検・整備

平常時から各施設を定期的に点検することにより、異常が発見された場合は早期に整備する等全施設の正常機能を維持するように努める。

(4) 施設の構造強化

構造に関する各種基準を満たさない管理施設（建築物、土木構造物、防災関係施設等）の構造を強化する。

(5) 応急復旧用資機材の確保

関係機関及び団体等から支援や協力が得られるようあらかじめ協定を締結しておく等、災害発生時に必要な応急復旧用資機材を確保する体制の確立に努める。

(6) 民間事業者との災害協定等の締結

水防管理者は、委託を受けた民間事業者が水防活動を円滑に実施できるよう、あらかじめ、

災害協定等の締結に努める。また、必要に応じて、委任した民間事業者により水防活動を実施する。

4 河川構造物の災害予防対策

河川管理者は、次により河川構造物の災害予防対策を講じる。

(1) 堤防等河川構造物の点検及び整備による安全性の確保

河川管理施設の点検を実施し、安全性の確保を図るとともに、重要水防箇所や治水上改修が必要な箇所の整備を推進する。また、内水排除用ポンプ車等の確保についても検討する。

(2) 占用施設における管理体制整備

橋梁、排水機場及び頭首工等の占用施設について、災害発生時に一貫した管理が確保されるよう、操作マニュアルの作成、関係機関との連絡体制の確立等、管理体制の整備徹底を図る。

(3) 防災体制等の整備

県は、河川、ダム情報等のテレメーターシステムを整備し、出水時における的確な情報収集と迅速な対応ができるよう体制を整備する。また、災害発生後の復旧活動に伴う多種多様な河川区域使用の要請に対する基本的な対応方針を定めておく。

市町村は、洪水予報等の伝達方法及び円滑な避難を確保するうえで必要な事項を地域防災計画に定めるほか、洪水ハザードマップの作成・周知に努める。

5 浸水拡大を抑制するための災害予防対策

水防管理者は、洪水浸水想定区域内にある輪中堤防等盛土構造物が浸水の拡大を抑制する効用があると認めるときには、河川管理者から必要な情報提供、助言等を受けつつ、浸水被害軽減地区に指定することができる。

6 ダム施設の災害予防対策

ダム施設の管理者は、次により災害予防対策を講じる。

(1) 施設の点検、安全性の確保

国土交通省及び県が所管するダムは、「河川管理施設等構造令」及び「河川砂防技術基準」等により、十分な強度で設計・施工されているが、これらのダム及び関連施設等については、河川法施行令第9条及び第29条に基づき定められた点検要領により点検を行い、必要な対策を講じながら施設の改善に努める。

(2) ダム管理体制の整備

県は洪水等に対する適正なダム管理を行うため、ダム管理情報の整備に努める。

また、災害時に一貫した管理がとれるようダム操作マニュアルの作成及び関係機関との連絡体制の確立等管理体制の整備、徹底を図る。

(3) 利水ダム等の事前放流の推進

河川管理者は、水害の激甚化、治水対策の緊要性、ダム整備の地理的な制約等を勘案し、緊急時に既存ダムの有効貯水容量を洪水調節に最大限活用するため、利水ダム等の事前放流の取組を推進するものとする。

○ 県内のダム施設数 (※)

(令和3年4月1日現在)

設置者	管理 施設数	管理者	
国土交通省	5	東北地方整備局	コンクリートダム 2 フィルダム 2
		北陸地方整備局	コンクリートダム 1
農林水産省	4	鶴岡市	アースダム 1
		土地改良区	コンクリートダム 1 フィルダム 2
山形県 県土整備部	13	県土整備部	コンクリートダム 10 フィルダム 2 コンクリートダム+フィルダム 1
山形県 農林水産部	2	尾花沢市	コンクリートダム 1
		土地改良区	フィルダム 1
山形県企業局	1	企業局	コンクリートダム 1
その他	10	東北電力	コンクリートダム 6
		土地改良区	フィルダム 1 アースダム 1 コンクリートダム+フィルダム 1
		その他	コンクリートダム 1
計	35		

※法河川内の堤高 15m以上のダムを計上

7 海岸保全施設の災害予防対策

海岸管理者は、次により海岸保全施設等の災害予防対策を講じる。

(1) 施設の点検及び安全性の確保

山形県海岸保全施設等維持管理計画に基づき、計画的に海岸保全施設の点検を実施するとともに、設計指針等により緊急性の高い箇所から計画的・重点的な改修を行い、安全性確保に努める。

(2) 災害危険箇所の調査、整備

災害危険箇所の定期点検を実施するとともに、必要に応じ、堤防等施設整備に努める。

8 洪水氾濫による被害の軽減に資する取組

気候変動による影響を踏まえ、複合的な災害にも多層的に備え、社会全体で被害を防止・軽減させるためのハード・ソフト対策を総合的かつ一体的に推進することを目的として、国土交通大臣及び県知事が組織する「大規模氾濫時の減災対策協議会」、「流域治水協議会」等を活用し、国、地方公共団体、河川管理者、水防管理者に加え、公共交通事業者、メディア関係者、利水ダム管理者等の集水域を含めた流域全体のあらゆる関係者が協働し、「流域治水」の取組みを推進するための密接な連携体制を構築する。

4 農地・農業用施設災害予防計画

1 計画の概要

震災対策編第2編第18章第4節「1 計画の概要」を準用する。

※ 震災対策編の「地震」を「災害」に読み替える。

2 計画の体系

項 目	概 要
1 各施設に共通する災害予防対策	① 防災体制の整備 ② 情報管理手法の確立 ③ 施設の点検 ④ 風水害対策の強化 ⑤ 復旧資機材等の確保
2 農道施設の災害予防対策	
3 農業用ダム施設の災害予防対策	
4 用排水施設の災害予防対策	
5 ため池施設の災害予防対策	

3 各施設に共通する災害予防対策

農地・農業用施設の管理者は、次の事項に十分に留意し、各施設に共通する災害予防対策を実施する。

(1) 防災体制の整備

災害発生時に一貫した管理が確保されるよう、操作・点検マニュアルの作成、連絡体制の確立等管理体制の整備と徹底を図る。

(2) 情報管理手法の確立

農業用施設等の防災情報を一元的に迅速かつ的確に集約する手法の導入や整備を検討する。

(3) 施設の点検

災害発生時に緊急措置が円滑に実施できるよう、平時から施設の定期的な点検を実施し、異常の早期発見、危険箇所の整備等に努める。

(4) 風水害対策の強化

各施設については、所定の洪水量等に対応した整備を図る。

(5) 復旧資機材等の確保

災害発生時に、緊急措置及び応急復旧を迅速かつ的確に実施するため、建設業協会等民間団体の協力を得て、必要な復旧資機材等の確保に努める。

4 農道施設の災害予防対策

県は、市町村や土地改良区等に対し、その管理する農道について、降雨等による被害が予想される法面崩壊、土砂崩壊及び落石等に対する防止工の設置と、老朽化した安全施設の計画的な更新・整備を指導する。

5 農業用ダム施設の災害予防対策

国営及び県営事業で築造したダムは、「河川管理施設構造令」及び「土地改良事業計画設計基準・設計『ダム』」等により、洪水流量を考慮し、これらのダムについては、「土地改良施設管理基準 ダム編」及び河川法の適用を受けるダムについては同法第 47 条第 1 項に規定する操作規程により適切に管理し、必要な対策を講じながら施設の改善に努める。

○ 山形県内の農業用ダム

(令和 3 年 4 月 1 日現在)

管 理 者	種 別 ダ ム 数
県 (農林水産部)	コンクリートダム 2、フィルダム 2
市町村	フィルダム 1
土地改良区等	コンクリート+フィルダム 1、フィルダム 1
合 計	7

注：河川許可工作物若しくは「土地改良事業計画設計基準・設計『ダム』」に基づき又はこれに準じて築造された堤高 15m 以上の堰堤であって、かつ、土地改良法に基づく管理規程によって管理・監視されているものを計上した。

6 用排水施設の災害予防対策

用排水施設の管理者は、主要な頭首工、樋門、樋管及び揚排水機場等は、洪水量等を考慮して設計・施工されているが、不十分な施設については、技術基準等に基づき適切な機能が確保されるよう整備を図る。

7 ため池施設の災害予防対策

国、県及び市町村は、地震による破損等で決壊した場合の浸水区域に家屋や公共施設等が存在し、人的被害を与えるおそれのあるため池 (以下、防災重点農業用ため池という) について、データベースの整備やハザードマップの作成等により、地域住民に対して適切な情報提供を図る。

ため池の所有者等は、「農業用ため池の管理及び保全に関する法律」に基づき、ため池の規模、構造等を内容とする届出を行うとともに、適正な管理に努める。

県では、「防災重点農業用ため池に係る防災工事等の推進に関する特別措置法」に基づき防災工事等推進計画を策定し、防災重点農業用ため池を対象として、劣化状況評価及び豪雨・耐震性評価を実施し、その結果を踏まえて防災工事等の必要性を判断して優先付けを行い、計画的に対策を実施する。

5 電力供給施設災害予防計画

1 計画の概要

震災対策編第2編第18章第5節「1 計画の概要」を準用する。

※ 震災対策編の「地震」を「災害」に読み替える。

2 計画の体系

震災対策編第2編第18章第5節「2 計画の体系」に同じ。

3 防災体制の整備

震災対策編第2編第18章第5節「3 防災体制の整備」に同じ。

4 防災関係機関との連携

震災対策編第2編第18章第5節「4 防災関係機関との連携」に同じ。

5 広報活動

震災対策編第2編第18章第5節「5 広報活動」を準用する。

※ 震災対策編の「地震」を「災害」に読み替える。

6 電力設備の災害予防対策

震災対策編第2編第18章第5節「6 電力設備の災害予防対策」を準用する。

※ 震災対策編の「耐震対策」を「各種対策」に読み替える。

7 災害対策用資機材等の整備

震災対策編第2編第18章第5節「7 災害対策用資機材等の整備」に同じ。

6 ガス供給施設災害予防計画

1 計画の概要

震災対策編第2編第18章第6節「1 計画の概要」を準用する。

※ 震災対策編の「地震」を「災害」に読み替える

2 計画の体系

震災対策編第2編第18章第6節「2 計画の体系」に同じ。

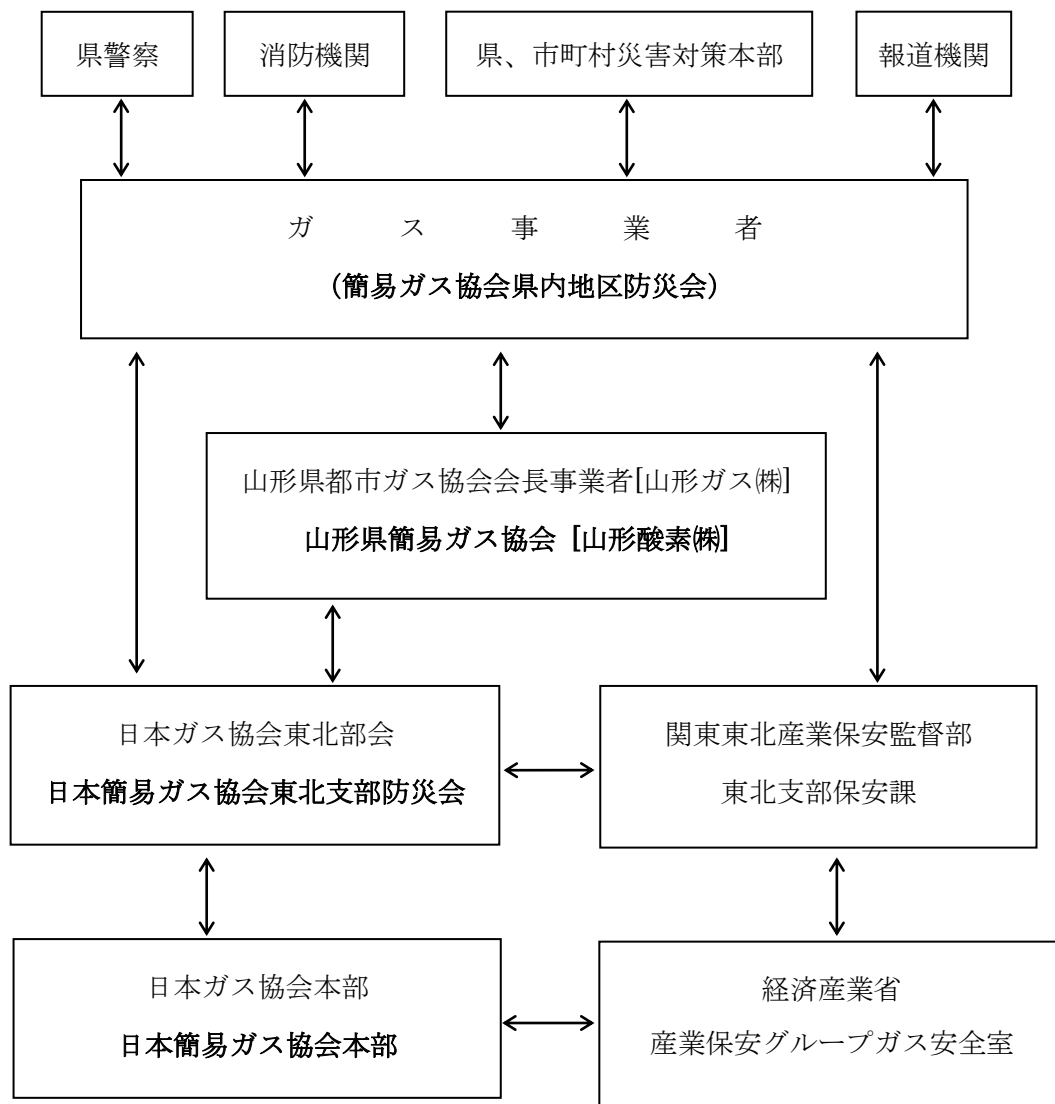
3 防災体制の整備

(1) 連絡体制の確立

災害の発生が予想され又は発生した場合は、消防、県警察、県及び市町村等の防災関係機関と相互の情報連絡が円滑に行えるよう、あらかじめ連絡体制や窓口を確認しておく。

また、報道機関に対しても災害発生時の情報を速やかに連絡できる体制を確立しておくとともに、ガスの保安確保等に対する需要家の理解と協力についての報道を依頼しておく。

なお、一酸化炭素ガス（CO）を含むガスを供給している事業者は、漏洩ガスによる中毒事故発生の可能性があるので、救急指定病院等との連絡体制についても確認しておく。



* 下段、太字は簡易ガス協会の組織

(2) 要員の確保

災害により発生する被害の程度等に応じた職員の出動基準、出動方法、出動場所及び出動途上における情報収集方法を定めておく。

(3) 災害対策本部の設置

災害対策本部の組織・規模について、被害状況等に応じてあらかじめ具体的に定めておくとともに、構成員の役割を明確にしておく。

また、災害対策本部の設置場所は、災害対策活動の拠点として有効に機能するよう適切な箇所を選定しておくとともに、非常通信設備、同報機能を備えたファクシミリ、複写機等の備品や関係図書、帳票類を整備しておく。

(4) 応急協力体制の整備

緊急措置や復旧作業に必要な人員、機材等を確保するため、近隣のガス事業者や協会組織から救援を受ける場合の手続き等を確認しておくとともに、その救援隊の復旧基地や宿泊施設確保等の受入体制を事前調査しておく。また、関連工事会社の動員についても、その基準や方法、場所を定めておく。

(5) 防災教育及び防災訓練の実施

災害発生時における緊急対応能力を向上させるため、職員に対して防災教育及び防災訓練を定期的に実施する。

ア 防災教育

災害対策本部の設置・運営、職員の動員、ガス供給停止判断及び漏えい受付処理に関する事項等について教育する。

イ 防災訓練

ガス工作物の巡視・点検やガス供給停止に関する事項について訓練するほか、市町村や県が主催する防災訓練にも積極的に参画する。

(6) 防災関係機関との連携

県防災会議及び防災関係機関等とは平常時から協調し、防災情報の収集・提供等相互の連携体制を整備する。

4 広報活動

防災対策を効果的に行うため、災害発生時及びガス供給停止時等の時期に応じた広報活動について、フロー図、チェックリスト及び広報例文等を準備して具体的に定めておくとともに、広報担当責任者を定めておく。また、需要家や報道機関・地方自治体等関係機関との広報ルートを確立しておく。

平常時には、災害発生時における二次災害防止のための広報活動を行う。

5 ガス供給施設の災害予防対策

(1) 代替性の確保

ガス供給施設の被災は、応急対策活動等に支障を与えるとともに避難生活環境の悪化等をもたらすことから、関連施設の安全性等の確保を図るとともに、系統多重化、拠点の分散、代替施設の整備等による代替性の確保を進める。

(2) 施設対策

ガス施設の安全性向上を基本として、特に医療機関等の人命に関わる施設や防災拠点となりうる施設等の重要施設へのガス供給施設の重要度を考慮し、次により合理的かつ効果的な災害予防対策を講ずる。

ア 製造所・供給所

(ア) 新設する施設は、その重要度及び設置地盤の安全性と基礎の構造・強度等を十分検討し、ガス事業法等の関係法令等に基づき合理的な安全設計を行う。

(イ) 既設の施設については、定期的に安全性の点検を行い、必要に応じて補強等を行う。

イ 導管の対策

(ア) 新設する導管は、安全性の優れた鋼管、ダクタイル鋳鉄管及びポリエチレン管等の管材を使用し、その接合は、溶接、融着及び抜け出し防止機構を備えた機械的接合等耐震性能を有する方式を使用する。

また、重要な導管は、供給系統の分離や液状化への対応についても考慮する。

(イ) 安全性が十分でない既設管は、ガス供給先施設の社会的重要度や地盤条件(液状化の危険性、活断層の位置等)を勘案して、安全性のある導管への取替え又は更生処理を実施する。

(3) 緊急措置設備対策

緊急対策の基本は、災害発生時のガス漏えいによる二次災害を防止するために、被害の著しい地域へのガス供給を停止すること及び供給を継続する地域の保安を確保することであることから、次により関連設備の整備等を行う。

ア 製造所・供給所

- (ア) 検知・警報（漏えい検知器及び火災報知機等）装置を設置し、緊急対策を行うべき基準を決めておく。
- (イ) ガス発生設備、ガスホルダー及び液化ガス貯槽等に緊急停止設備を設置する。
- (ウ) 防消火設備を整備する。
- (エ) 発災直後の設備点検を迅速に行えるよう、点検の要点やルート及び担当者を決めておく。
- (オ) 人身の安全を確保するため、避難や負傷者の救護体制を確立しておく。

イ 導管

- (ア) 供給停止地区と供給継続地区を区分するため、導管網のブロック化を推進する。
- (イ) 供給停止ブロックごとに、確実に供給停止を行うための遮断装置を整備するとともに、必要により、ガスの供給圧力を速やかに減圧するための減圧設備を設置する。
- (ウ) 供給区域内の地震動及び被害情報を迅速かつ的確に把握できるよう、あらかじめ項目を定めその収集手段を整備しておくとともに、信頼性の高い情報通信設備を確保する。

6 災害対策用資機材の整備

震災対策編第2編第18章第6節「6 災害対策用資機材の整備」に同じ。

7 放送施設災害予防計画

1 計画の概要

震災対策編第2編第18章第7節「1 計画の概要」を準用する。

※ 震災対策編の「地震により」を除く。

2 計画の体系

項 目	概 要
1 災害対策計画の策定	
2 防災体制の整備	① 防災体制の確立 ② 防災教育、防災訓練の実施

3 災害対策計画の策定

災害に備え、次の事項を内容とする災害対策計画を策定し、防災対策の充実を図る。

- (1) 消耗品・機材等の備蓄及び緊急物資・機材の入手ルートの確立
- (2) 商用電力停電に備えた自家発電機等非常用電源及び自家発電機等の燃料補給先の確保
- (3) 中継回線状態の把握
- (4) 各種無線機器等の伝搬試験の実施
- (5) 仮演奏所及び仮設送信所設置場所の調査選定
- (6) 非常持出機器及び書類の指定
- (7) 交通路の調査
- (8) 電力会社、警察庁、国土交通省及び非常通信協議会等の利用しうる通信回線の調査
- (9) 災害時における放送事業の継続に関すること（BCP）

4 防災体制の整備

震災対策編第2編第18章第7節「4 防災体制の整備」に同じ。

8 電気通信施設災害予防計画

1 計画の概要

震災対策編第2編第18章第8節「1 計画の概要」に同じ。

2 計画の体系

震災対策編第2編第18章第8節「2 計画の体系」に同じ。

3 防災体制の整備

震災対策編第2編第18章第8節「3 防災体制の整備」に同じ。

4 災害時広報体制の確立

震災対策編第2編第18章第8節「4 災害時広報体制の確立」を準用する。

※ 震災対策編の「地震災害」を「災害」に読み替える。

5 電気通信施設の災害予防対策

震災対策編第2編第18章第8節「5 電気通信施設の災害予防対策」を準用する。

※ 「地震又は火災」を「火災等」に読み替える。「耐震及び」を除く。

6 災害対策用資機材等の確保と整備

震災対策編第2編第18章第8節「6 災害対策用資機材等の確保と整備」に同じ。

9 上水道施設災害予防計画

1 計画の概要

震災対策編第2編第18章第9節「1 計画の概要」を準用する。

※ 震災対策編の「大規模な地震」を「災害」に読み替える。

2 計画の体系

項 目	概 要
1 防災体制の整備	① 組織体制の確立 ② 応急対策マニュアルの策定 ③ 職員に対する教育及び訓練 ④ 管理図面及び災害予防情報の整備 ⑤ 関係機関との連携及び連絡調整 ⑥ 緊急時連絡体制の整備 ⑦ 自家発電設備等の燃料及び水道用薬品の備蓄
2 防災広報活動の推進	① 住民に対する広報、啓発活動 ② 町内会等への防災活動の研修 ③ 医療施設等への周知
3 上水道施設の災害予防措置	① 重要施設及び基幹管路の安全性の強化 ② 代替性の確保 ③ バックアップシステムの構築等 ④ 機械設備や薬品管理における予防対策 ⑤ 二次災害の防止
4 災害対策用資機材等の整備	① 応急給水用資機材の整備 ② 応急復旧用資機材の整備
5 生活用水水源の把握	

3 防災体制の整備

水道事業者は、次により防災体制の整備を行う。

(1) 組織体制の確立

災害発生時に上水道施設の復旧に直ちに着手できるよう、所要の組織体制ごとに体制の整備を図る。

(2) 応急対策マニュアルの策定

迅速かつ適切な応急対策を実施できるよう、応急給水・応急復旧マニュアル及び手順書を策定する。

(3) 職員に対する教育及び訓練

ア 研修会、講習会等を計画的に開催し、災害による被害の調査能力、復旧計画の立案能力、災害現場における復旧施工等の現場技術等を向上させ、熟達した技術者の養成・確保に努める。

イ 緊急時に迅速かつ的確な対応をとることができるよう、総合的な防災訓練並びに情報伝

達訓練、施設点検訓練、応急給水訓練及び応急復旧訓練等の個別の訓練を実施する。

(4) 管理図面及び災害予防情報の整備

他部局及び他事業体の応援者等が迅速に応急活動を実施できるよう、基本的な水道システム図、施設図及び管路図並びに拠点給水地、指定避難地及び想定避難住民数等の情報を盛り込んだ応急復旧用図面等を整備する。

(5) 関係機関との連携及び連絡調整

災害時相互応援協定により応援体制を整備するほか、応急対策用車両を緊急用車両として通行できるよう警察と事前調整を図るなど、災害発生時における関係機関や他の水道事業者等と連携体制を整備する。

(6) 緊急時連絡体制の整備

県、市町村及び水道事業者は、災害発生時にも使用可能な携帯電話や無線通信等による通信連絡網の整備に努めるとともに、緊急時連絡マニュアル、緊急時連絡先一覧表、応援要請連絡体制及び応援要請様式等を作成し、緊急時連絡体制の確立に努める。

(7) 自家発電設備等の燃料及び水道用薬品の備蓄

自家発電設備等の燃料の備蓄及び水道用薬品の適正な量の備蓄に努めるとともに、関係業者と災害発生時における優先供給協定を締結するなどによりこれらの確保に努める。

4 防災広報活動の推進

震災対策編第2編第18章第9節「4 防災広報活動の推進」を準用する。

※ 震災対策編(3)の「受水槽等の耐震性の向上」を除く。

5 上水道施設の災害予防措置

水道事業者は、上水道施設ごとにその重要性や老朽度を検討し、特に過去の風水害等により被災した経験がある場合には、次により施設の新設、改良及び修繕を計画的に推進する。

(1) 重要施設及び基幹管路の安全性の強化

ア 軟弱地盤における地盤改良

イ 指定避難所、給水拠点を中心とした耐震性貯水槽又は大口径配水管等の整備による貯水機能の強化

ウ 配水池容量（12時間貯水容量）の増加及び緊急遮断弁の設置

エ 老朽管路の計画的な更新

(2) 代替性の確保

上水道施設の被災は、応急対策活動等に支障を与えるとともに避難生活環境の悪化等をもたらすことから、系統多重化、拠点の分散、代替施設の整備等による代替性の確保を進める。

(3) バックアップシステムの構築等

災害による被害を最小限にするため、次によりバックアップシステムを構築するとともに、復旧を迅速に行うため配水区域のブロック化を図る。

ア 重要施設の複数配置による危険分散の強化

イ 非常用電源の整備(二回線受電、自家発電設備)

ウ 隣接水道事業者施設と相互融通可能な連絡管設置によるバックアップシステムの構築

エ 制水弁間隔の適正化による配水区域のブロック化、配水本管のループ化による被害区域の限定化

- オ 各施設の運転状況を常時監視できる遠隔監視システムの整備
- (4) 機械設備や薬品管理における予防対策
 - ア 水質試験用薬品類容器の破損防止及び混薬を防止するための分離保管
 - イ 水道用薬品の適正な量の備蓄
- (5) 二次災害の防止
 - 各施設の管理者は、二次災害を防止するための体制の整備に努める。

6 災害対策用資機材等の整備

震災対策編第2編第18章第9節「7 災害対策用資機材等の整備」に同じ。

7 生活用水水源の把握

震災対策編第2編第18章第9節「8 生活用水水源の把握」に同じ。

10 下水道施設災害予防計画

1 計画の概要

震災対策編第2編第18章第10節「1 計画の概要」を準用する。

※ 震災対策編の「地震」を「風水害」に読み替える。

2 計画の体系

項 目	概 要
1 防災体制の整備	① 組織体制の確立 ② 応急対策マニュアルの策定 ③ 職員に対する教育及び訓練 ④ 設備台帳及び図面等の整備 ⑤ ライフライン関係機関との連携 ⑥ 民間事業者等との連携 ⑦ 災害時維持修繕協定の締結 ⑧ 管理協定の締結 ⑨ 事業継続計画(B C P)の策定・運用
2 広報活動	
3 下水道施設の災害予防対策	① 浸水対策 ② 安全性の確保 ③ 長時間停電対策
4 災害復旧用資機材等の確保	

3 防災体制の整備

下水道管理者は、下水道施設が被災した場合、公共用水域の水質悪化や公衆衛生の悪化など住民の生活に与える影響が大きいため、次により防災体制を整備する。

(1) 組織体制の確立

災害発生時に下水道施設の復旧に直ちに着手できるよう体制の整備を図る。

(2) 応急対策マニュアルの策定

防災用電話、衛星電話、携帯電話及び防災行政無線等による通信連絡網の整備に努めるとともに、緊急防災体制、緊急時連絡先一覧表等を記載した参集マニュアルを策定し、緊急時連絡体制を確立する。また、従事者の役割分担や調査方法及び応急措置等を定めた緊急点検・応急マニュアルも併せて整備する。

(3) 職員に対する教育及び訓練

研修会及び講習会を計画的に開催し、職員について、災害発生時における判断力を養成するとともに、防災上必要な知識及び技術を向上させる等、人材の育成に努める。また、緊急時に迅速かつ的確な対応をとることができるよう、平常時において総合訓練や各種訓練を行う。

(4) 設備台帳及び図面等の整備

災害発生時の対応に万全を期するため、設備台帳及び埋設管路等の図面を整備する。

(5) ライフライン関係機関等との連携

下水道施設の被災状況調査及び復旧対策の実施にあたっては、他のライフライン施設に係るこれらの作業と連携して実施できるか調整を行う必要があるため、これら関係機関の被害情報等を迅速に把握できる体制の構築を図る。

また、被災情報を広範囲にきめ細かく把握するうえで、水防団や地域住民等からの情報が有効と考えられるため、これらの情報を利用する体制の構築を図る。

(6) 民間事業者等との連携

下水道施設の被災状況調査及び復旧対策の実施にあたっては、業界団体を含む民間事業者への委託が可能な業務については、あらかじめ協定を締結しておくなど民間事業者等の能力やノウハウの活用を図る。

(7) 管理協定の締結

公共下水道管理者は、浸水被害対策区域における浸水被害の防止を図るため、浸水被害対策区域内にある雨水貯留施設を自ら管理する必要があると認めるときは、雨水貯留施設所有者等との間において、管理協定を締結して当該雨水貯留施設の管理を行うなどして浸水被害の軽減を図る。

(8) 災害時維持修繕協定の締結

施設の維持修繕を的確に行う能力を有するものと災害時における維持・修繕に関する協定を締結することで、下水道管理者以外のものでも維持又は修繕が可能となるような体制の構築を図る。

(9) 事業継続計画（BCP）の策定・運用

災害発生時に資源が制約される中で事業を継続するために必要な計画（業務継続計画）を策定し、PDCAサイクルにより随時見直しに努める。

4 広報活動

震災対策編第2編第18章第10節「4 広報活動」に同じ。

5 下水道施設の災害予防対策

下水道管理者は、次により下水道施設の浸水対策及び安全確保対策を実施する。

(1) 浸水対策

ア 耐水性調査及び補強対策

施設の耐水性調査を実施し、必要に応じ補強対策を講じる。

イ 耐水対策の計画、設計及び施工

浸水により被害が発生した場合に、少なくとも下水道としての根幹的な機能が保持できるよう、処理場における流入・放流ゲートは河川水位等を十分考慮に入れた構造とする。

また、処理場及びポンプ場の機械・電気設備は、浸水に耐える構造及び配置とする。

(2) 安全性の確保

ア 施設の点検パトロール

日常の点検パトロールにおいて、浸水時に、漏水や湧水等何らかの変状が発生する危険性が高い箇所を把握しておく。

イ 維持補修工事及び補修記録の整備

災害発生時の復旧作業に有効に活用できるよう、異常箇所の補修及び施設改良の記録を整備する。

(3) 長時間停電対策

ア 非常用電源の確保

下水道施設の停電対応として、非常用発電機を整備しておくほか、建設会社及びリース会社等と災害時における電源車や可搬式発電機の優先借受について協定を締結することを検討する。

イ 燃料の確保

非常用電源及び緊急車両用として、燃料供給業者と災害時における燃料の優先供給について協定を締結することを検討する。

なお、非常用電源の燃料は 72 時間の備蓄を目標とする。

6 災害復旧用資器材等の確保

震災対策編第 2 編第 18 章第 10 節「6 災害復旧用資機材等の確保」に同じ。

11 工業用水道施設災害予防計画

1 計画の概要

震災対策編第2編第18章第11節「1 計画の概要」を準用する。

※ 震災対策編の「地震」を「災害」に読み替える。

2 計画の体系

項 目	概 要
1 防災体制の整備	① 組織体制の確立 ② 応急対策マニュアルの策定 ③ 災害時連絡体制の整備 ④ 職員に対する教育及び訓練 ⑤ 設備台帳及び図面等の整備
2 広域応援体制の整備	
3 工業用水道施設の災害予防対策	
4 災害対策用資機材等の整備	

3 防災体制の整備

震災対策編第2編第18章第11節「3 防災体制の整備」に同じ。

4 広域応援体制の整備

震災対策編第2編第18章第11節「4 広域応援体制の整備」に同じ。

5 工業用水道施設の災害予防対策

工業用水道事業者は、風水害等による断減水をできるだけ少なくするため、重要施設について被災を最小限に留めるための計画を作成し、施設の新設・拡張・改良計画にあわせて計画的に整備を進める。

特に、過去の風水害により被災した経験がある場合には、十分な防災対策を講ずる。

○県内工業用水道施設の概要 (令和2年4月1日現在)

事業者	施設名	給水能力 (m ³ /日)
山形県企業局	酒田工業用水道	75,000
	八幡原工業用水道	14,700
	福田工業用水道	2,800
東根市	東根大森工業用水道	10,600
小国町	小国町工業用水道	6,510

6 災害対策用資機材の整備

震災対策編第2編第18章第11節「6 災害対策用資機材の整備」を準用する。

※ 震災対策編の「工業用水道施設の状況及び地震による被災想定を考慮して」を「工業用水道施設の状況等を考慮して」に読み替える。

12 危険物等施設災害予防計画

1 計画の概要

危険物、火薬類、高圧ガス、毒物・劇物及び放射性物質（以下「危険物等」という。）に係る事故の発生又は災害による被害の拡大を防止するために、危険物等を取扱う施設及び大量輸送する事業者等が実施する自主保安対策等について定める。

2 計画の体系

項 目	概 要
1 危険物施設の安全対策	① 施設構造基準等の維持 ② 保安教育の実施 ③ 防災訓練の実施 ④ 連絡体制の確立
2 火薬類製造施設等の安全対策	① 施設構造基準等の遵守 ② 保安教育及び防災訓練の実施 ③ 自主保安体制の充実 ④ 連絡体制の確立
3 高圧ガス製造施設等の安全対策	① 法令上の基準等の遵守 ② 保安教育の実施 ③ 防災訓練の実施 ④ 自主防災活動組織の整備 ⑤ 連絡、応援体制の確立
4 毒物劇物保管貯蔵施設の安全対策	① 危害防止規程の充実 ② 大量取扱者の指導
5 有害物質取扱施設等の安全対策	① 非常時の対応マニュアルの整備
6 放射線使用施設の安全対策	① 放射線施設の対策 ② 非常用機器材の整備 ③ 連絡体制の確立 ④ 非常時活動マニュアルの整備 ⑤ 防災教育及び防災訓練の実施

3 各施設に共通する安全対策

事業者は、危険物等関係施設が所在する地域の浸水想定区域及び土砂災害警戒区域等の該当性並びに被害想定の確認を行うとともに、確認の結果、風水害により危険物等災害の拡大が想定される場合は、防災のため必要な措置の検討や、応急対策にかかる計画の作成等の実施に努めるものとする。

4 危険物施設の安全対策

震災対策編 第2編第18章第12節「3 危険物施設の安全対策」を準用する。

※ 震災対策編の「維持し耐震性を確保」を「維持」に読み替える。

5 火薬類製造施設等の安全対策

(1) 施設構造基準等の遵守

ア 火薬類関係事業者は、必要に応じ、施設構造について法令で定める技術上の基準に係る事項等を点検・調査し、施設の適切な維持に努める。

イ 県は、火薬類の製造、販売、貯蔵及び消費等に係る施設について、保安検査及び立入検査を実施し、火薬類取締法の基準に適合するよう指導する。

(2) 保安教育及び防災訓練の実施

ア 県は、火薬類関係事業者に対し、従業者への保安教育の実施を徹底させ、保安意識の高揚と保安技術の向上に努める。

イ 火薬類関係事業者は、災害発生時に被害拡大防止措置を的確かつ迅速に実施できるよう、必要に応じ、非常時を想定した防災訓練を行う。

(3) 自主保安体制の充実

ア 火薬類関係事業者は、保安教育計画に災害対応についても定め、保安教育を徹底する。

イ 県は、火薬類関係事業者の自主保安体制の充実・強化を図るため、防災対策技術について指導する。

(4) 連絡体制の確立

火薬類関係事業者は、被災した場合に備え、消防、県警察等の関係機関及び関係事業所等との連絡体制を確立する。

6 高圧ガス製造施設等の安全対策

(1) 法令上の基準等の遵守

ア 高圧ガス製造施設、貯蔵所等

(ア) 高圧ガス関係事業所は、高圧ガス保安法等に定める技術上の基準に基づき、施設・設備を適正に維持するよう努める。

(イ) 県は、高圧ガス関係事業所の保安検査及び立入検査を強化し、施設の位置、構造及び設備を高圧ガス保安法の規定に適合した状態に維持させるとともに、定期自主検査の徹底、高圧ガスの取扱等の適正化及び危害予防規程の作成等、安全管理体制の確立を指導する。

イ 液化石油ガス販売事業者、一般消費者等

(ア) 液化石油ガス販売事業者は、液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律に定める施設設備等の技術上の基準に基づき、施設・設備等を適正に維持するとともに、一般消費者等における充てん容器の転倒防止措置を徹底する。

(イ) 県は、液化石油ガス販売事業者等の立入検査を強化し、液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律に定める供給設備等点検等の励行等の自主保安体制の確立を指導する。

(2) 保安教育の実施

ア 高圧ガス関係事業者は、高圧ガスの自主保安体制を確立するため、防災対策を含めた保安教育を実施する。

イ 県は、一般社団法人山形県LPガス協会、山形県高圧ガス地域防災協議会、山形県高圧ガス協議会、山形県冷凍協会及び山形県冷凍空調設備工業会（以下「高圧ガス関係団体」という。）の協力を得て、高圧ガス関係事業所の保安係員、業務主任者等に対し、保安に関

する講習会を開催し、高圧ガスの自主保安体制の確立について指導、啓発に努める。

ウ 県は、一般消費者の保安意識の高揚を図るため、一般社団法人山形県LPガス協会に対して、一般消費者に対する保安教室を開催するよう指導する。

(3) 防災訓練の実施

県は、高圧ガス関係団体に対し、具体的な災害想定に基づき、一般消費者も含めたより実践的な防災訓練を計画的に実施するとともに、県又は市町村が実施する防災訓練に参加するよう指導する。

(4) 自主防災活動組織の整備

高圧ガス関係事業者は、災害発生時に迅速な対応がとれるよう、自主防災活動組織の体制及び防災資機材の整備に努める。

(5) 連絡、応援体制の確立

ア 高圧ガス関係事業者は、災害発生時に、迅速かつ的確に関係機関及び他の高圧ガス関係事業者の協力が得られるよう連絡、応援体制を確立しておく。

イ 高圧ガス関係団体は、災害発生時に、防災資機材の提供等、高圧ガス関係事業者の要請に対して応援・協力できる体制の整備・充実に努める。

7 毒物劇物保管貯蔵施設の安全対策

震災対策編 第2編第18章第12節「6 毒物劇物保管貯蔵施設の安全対策」に同じ。

8 有害物質取扱施設等の安全対策

震災対策編 第2編第18章第12節「7 有害物質取扱施設等の安全対策」を準用する。

※ 「耐震」を「安全」に読み替える。

9 放射線使用施設の安全対策

国は、放射線使用事業所に対し、災害発生時における措置を放射線障害予防規程に定める等、法令に基づき放射線使用施設を適正に維持管理するよう指導することとされている。

県は、医療法に基づく医療監視を行い、放射線使用施設（医療機関）に係る規定を遵守するよう指導するとともに、施設管理者に、空間放射線量の増加並びに空気及び水中での放射能又は化学薬品等による人的災害の防止のため、次の措置を講じるよう指導する。

(1) 放射線施設の対策

ア 放射線施設については、放射性同位元素による汚染拡大防止や室外漏出防止のため、開口部、配管及び配線に被害防止措置を施す。

また、放射線源収納部については、転倒、移動及び落下防止措置をとるとともに、治療用線源又はCT（コンピューター断層撮影法）等による治療中、診断中の過度の照射防止措置をとる。

イ 放射性同位元素保管容器及び廃棄物収納容器類については、接触、転倒、落下又は破損を防止する措置をとる。

ウ 放射線施設の建物について保安点検を実施するとともに、非常用機材の作動点検及び有効期間の確認並びに廃液貯留槽についての液量・濃度点検及び漏水検査を定期的に行う。

(2) 非常用機器材の整備

放射線による汚染事故等非常時に備え、放射線測定機器、放射線被ばく防護機材、汚染防止

用具類、消火器類及び非常用電源類等を整備する。また、放射性同位元素を緊急に収納・運搬できる鉛容器等も併せて備えておく。

(3) 連絡体制の確立

放射線による汚染事故等、非常時における消防等関係機関との連絡体制を確立する。

(4) 非常時活動マニュアルの整備

放射線による汚染事故等非常時における対応として、放射線施設の使用禁止又は立入禁止区域の設定及び消火方法等を定めたマニュアルを整備しておく。

(5) 防災教育、防災訓練の実施

放射線施設従事者等に、防災計画の概要並びに非常用機材の種類、作動原理及び使用目的とその効果を周知する。また、避難訓練、通報訓練及び点検訓練等を規模、形態に応じて定期的実施する。

第 17 節 食料、飲料水及び生活必需品等の確保計画

1 計画の概要

震災対策編 第 2 編第 19 章「1 計画の概要」を準用する。

※ 震災対策編の「地震による」を除く。

2 計画の体系

震災対策編 第 2 編第 19 章「2 計画の体系」に同じ。

3 基本的な考え方

震災対策編 第 2 編第 19 章「3 基本的な考え方」に同じ。

4 食料等の確保品目及び方法

震災対策編 第 2 編第 19 章「4 食料等の確保品目及び方法」に同じ。

第 18 節 文教施設における災害予防計画

1 計画の概要

震災対策編第 2 編第 20 章「1 計画の概要」を準用する。

※ 震災対策編の「地震」を「災害」に読み替える。

2 計画の体系

震災対策編第 2 編第 20 章「2 計画の体系」を準用する。

※ 震災対策編の「⑦ 施設の耐震性の強化」を除く。

3 学校の災害予防対策

震災対策編第 2 編第 20 章「3 学校の災害予防対策」を準用する。

※ 震災対策編の「地震」を「災害」に読み替える。

※ 震災対策編の「(7) 施設の耐震性の強化」を除く。

4 学校以外の文教施設及び文化財の災害予防対策

(1) 防災計画の策定等

防災計画を策定するとともに、非常時の措置を定めたマニュアル等を整備し、訓練等を通じて職員に周知しておく。

(2) 自衛防災組織の編成

災害発生時における緊急活動に従事する自衛防災組織を編成し、あらかじめ職員の役割分担を定めておく。また、担当職員が不在の場合の代行措置を明確にしておく。

(3) 避難体制の確立

災害発生時に、施設内の利用者等に状況を的確に伝達し、迅速・安全に施設外に避難させるため、館内放送設備の充実に努めるとともに、避難経路の表示を増やす等の措置を講ずる。また、避難誘導の手段及び方法について検討し、確立しておく。

(4) 防災設備等の整備

施設、設備等については、基本的に学校に準じた安全対策をとる。また、文化財を保護するため、次により防災設備等の整備を図る。

ア 文化財としての価値や歴史的景観等を損なうことのないよう、その外観及び設置方法・設置場所にも十分考慮して、敷地全般にわたる排水施設やがけ崩れ、土砂流出防止施設等の整備及び危険木対策を促進する。

イ 収蔵物を火災、浸水及び転倒等から守るため、消火装置や防火・防水扉を設置するとともに、展示方法を工夫し、非常時の措置を定めておく。

第 19 節 要配慮者の安全確保計画

1 計画の概要

震災対策編 第 2 編第 21 章「1 計画の概要」に同じ。

2 計画の体系

震災対策編 第 2 編第 21 章「2 計画の体系」に同じ。

3 在宅の要配慮者対策

震災対策編 第 2 編第 21 章「3 在宅の要配慮者対策」に同じ。

4 社会福祉施設等における要配慮者対策

- (1) 社会福祉施設等の要配慮者利用施設の所有者又は管理者は、次により施設における災害予防対策を推進するとともに、介護保険法関係法令等に基づき、自然災害からの避難を含む非常災害に関する具体的計画を作成する。また、要配慮者利用施設の避難確保計画の作成に際しては、県及び市町村が連携し、要配慮者利用施設の所有者又は管理者に対して確実に計画を作成するよう指導する。県及び市町村は、避難確保計画等について、定期的に確認するとともに、必要な支援や働きかけを行う。

ア 防災体制の整備

(ア) 自衛消防組織の設置

防火管理者の下に、施設の職員により構成する自衛消防組織を設置し、必要に応じて、情報班、消火班、救出・救護班、安全指導班及び応急物資班等を置き、防災業務を担当させる。

(イ) 職員動員体制の確立

災害発生時に職員を迅速に参集させるため、職員の緊急連絡体制及び初動態勢を整備する。また、夜間における災害の発生等も考慮し、入（通）所者の状況及び建物の構造等を総合的に勘案して、夜間における職員の配置体制を整備する。

(ウ) 情報連絡、応援体制の確立

消防署等との非常通報装置（ホットライン）の設置に努めるほか、必要に応じて、消防、県警察、医療機関及び近隣施設等との連絡会議の設置や、災害時の施設利用者の受入れに関する事前の取り決めなどにより、災害発生時の救助・協力体制の整備に努める。なお、その内容を、県に情報提供するよう努める。

また、地域住民、民間ボランティア団体及び近隣施設等から、災害発生時における施設入所者の避難等について応援が得られるよう、普段から協力関係の構築に努める。

イ 社会福祉施設相互間の応援協力体制の確立

近隣施設との相互応援協力体制を整え、日頃から受入れ可能な余裕スペースの確認に努める。

ウ 防災教育、防災訓練の実施

職員及び入（通）所者に対し、日頃から防災意識の啓発に努めるとともに、地域の自主

防災組織、消防機関等の協力、参加を得て、自力避難困難者の避難誘導や救出・救護訓練等を重点とした防災訓練を実施する。

また、被災状況等により、施設に長くとどまれないなどのため、入（通）所者の避難誘導の対応に加え、必要に応じあらかじめ保護者等との間で災害の規模や状況によって引渡しの基準や条件を詳細に決めておく。

エ 施設、設備等の安全性強化

建築基準法による新耐震基準施行（昭和 56 年）以前の施設について耐震診断を実施し、必要に応じて計画的な改修に努める。

オ 食料等の備蓄

社会福祉施設等の管理者は、地震災害に備えて、最低 3 日間、推奨 1 週間分の食料・飲料水、慢性疾患用医薬品、高齢者・障がい者用仮設トイレ、避難用テント、福祉用具及び避難生活用具等を備蓄するとともに、必要に応じて井戸、耐震性貯水槽及び備蓄用倉庫、非常用電源設備等の整備に努める。

カ 要配慮者の受入体制の整備

災害時に要配慮者を緊急に受け入れられる体制の整備に努める。

(2) 県及び市町村は、次により社会福祉施設における災害予防対策を支援する。

ア 社会福祉施設相互間の応援協力体制の確立

災害発生時における緊急入所並びに社会福祉施設等の被災に伴う転所等に備えるため、施設相互間のネットワークの形成に努める。

イ 防災教育、防災訓練への支援

社会福祉施設等の管理者が実施する防災教育、防災訓練の支援に努める。

ウ 要配慮者の受入体制の整備

社会福祉施設等が要配慮者を緊急に受け入れた場合に支援する体制の整備を図る。

(3) 洪水浸水想定区域及び土砂災害警戒区域の情報提供等

市町村は、洪水浸水想定区域及び土砂災害警戒区域内の要配慮者利用施設であって、洪水時等にその利用者の円滑かつ迅速な避難を確保する必要があると認められる施設について、市町村の地域防災計画にその名称及び所在地を定め、警戒避難体制の確立など防災体制の整備に努める。

県（要配慮者利用施設所管部）及び市町村は、当該要配慮者利用施設の所有者又は管理者に対し、避難確保計画の作成について支援し、市町村長は、必要な指示をすることができる。なお、正当な理由がなく、その指示に従わなかったときは、市町村長はその旨を公表することができる。

5 DWAT（災害派遣福祉チーム）の体制整備

震災対策編 第 2 編第 21 章「5 DWAT（災害派遣福祉チーム）の体制整備」に同じ。

6 外国人の安全確保対策

震災対策編 第 2 編第 21 章「6 外国人の安全確保対策」に同じ。

第 20 節 災害救助基金の積立・運用計画

1 計画の概要

震災対策編 第 2 編第 22 章「1 計画の概要」に同じ。

2 計画の体系

震災対策編 第 2 編第 22 章「2 計画の体系」に同じ。

3 災害救助基金の使途

震災対策編 第 2 編第 22 章「3 災害救助基金の使途」に同じ。

4 災害救助基金の積立て

震災対策編 第 2 編第 22 章「4 災害救助基金の積立て」に同じ。

5 災害救助基金の運用

震災対策編 第 2 編第 22 章「5 災害救助基金の運用」に同じ。

第3章 災害応急計画

第1節 活動体制関係

1 災害対策本部

1 計画の概要

震災対策編第3編第1章第1節 災害対策本部「1 計画の概要」を準用する。

※「地震により」を除く。

2 県災害対策本部の組織図

震災対策編第3編第1章第1節 災害対策本部「2 県災害対策本部の組織図」に同じ。

3 県災害対策本部の設置

震災対策編第3編第1章第1節 災害対策本部「3 県災害対策本部の設置」に同じ。

4 県災害対策本部の組織、運営等

震災対策編第3編第1章第1節 災害対策本部「4 県災害対策本部の組織、運営等」に同じ。

5 県現地災害対策本部

震災対策編第3編第1章第1節 災害対策本部「5 県現地災害対策本部」に同じ。

6 県災害対策本部地域支部

震災対策編第3編第1章第1節 災害対策本部「6 県災害対策本部地域支部」に同じ。

7 本部、現地本部、支部における職員応援

震災対策編第3編第1章第1節 災害対策本部「7 本部、現地本部、支部における職員応援」に同じ。

8 国の現地災害対策本部との連絡調整

震災対策編第3編第1章第1節 災害対策本部「8 災害緊急事態の布告及び緊急災害対策本部の設置等」に同じ。

9 市町村の活動体制

震災対策編第3編第1章第1節 災害対策本部「9 市町村の活動体制」に同じ。

10 防災機関の活動体制

震災対策編第3編第1章第1節 災害対策本部「10 防災機関の活動体制」に同じ。

11 業務継続性の確保

震災対策編第3編第1章第1節 災害対策本部「11 業務継続性の確保」に同じ。

12 迅速かつ円滑な災害応急対策、災害復旧・復興への備え

震災対策編第3編第1章第1節 災害対策本部「12 迅速かつ円滑な災害応急対策、災害復旧・復興への備え」に同じ。

13 複合災害への対応

震災対策編第3編第1章第1節 災害対策本部「13 複合災害への対応」に同じ。

2 職員の動員配備体制

1 計画の概要

震災対策編第3編第1章第2節 職員の動員配備体制「1 計画の概要」を準用する。

※「地震による」を除く。

2 初動対応の基本的な考え方

震災対策編第3編第1章第2節 職員の動員配備体制「2 初動対応の基本的な考え方」に同じ。

3 災害発生時における配備体制

震災対策編第3編第1章第2節 職員の動員配備体制「3 災害発生時における配備体制」に同じ。

4 勤務時間外における職員の招集

震災対策編第3編第1章第2節 職員の動員配備体制「4 勤務時間外における職員の招集」に同じ。

(別表) 災害時等における職員の動員配備体制

震災対策編第3編第1章第2節 別表に同じ。

3 広域応援計画

1 計画の概要

震災対策編第3編第1章第3節 広域応援計画「1 計画の概要」に同じ。

2 広域応援計画フロー

震災対策編第3編第1章第3節 広域応援計画「2 広域応援計画フロー」に同じ。

3 被災市町村の応援要請

震災対策編第3編第1章第3節 広域応援計画「3 被災市町村の応援要請」に同じ。

4 県の応援要請

震災対策編第3編第1章第3節 広域応援計画「4 県の応援要請」に同じ。

5 県公安委員会の援助の要求

震災対策編第3編第1章第3節 広域応援計画「5 県公安委員会の援助の要求」に同じ。

6 指定行政機関及び指定地方行政機関の要請、指示等

震災対策編第3編第1章第3節 広域応援計画「6 指定行政機関及び指定地方行政機関の要請、指示等」に同じ。

7 指定公共機関及び指定地方公共機関の応援要請

震災対策編第3編第1章第3節 広域応援計画「7 指定公共機関及び指定地方公共機関の応援要請」に同じ。

8 消防の広域応援

震災対策編第3編第1章第3節 広域応援計画「8 消防の広域応援」に同じ。

9 広域応援・受援体制

震災対策編第3編第1章第3節 広域応援計画「9 広域応援・受援体制」に同じ。

10 ヘリコプター等の運用調整

震災対策編第3編第1章第3節 広域応援計画「10 ヘリコプター等の運用調整」に同じ。

3の2 被災県等への広域応援計画

1 計画の概要

震災対策編第3編第1章第3節の2 被災県等への広域応援計画「1 計画の概要」を準用する。
起因する災害は、すべて「風水害等」によるものとみなす。

2 被災県等への広域応援計画フロー

震災対策編第3編第1章第3節の2 被災県等への広域応援計画「2 被災した他県等への広域応援計画フロー」を準用する。

起因する災害は、すべて「風水害等」によるものとみなす。

3 広域応援計画

震災対策編第3編第1章第3節の2 被災県等への広域応援計画「3 広域応援・受援計画」を準用する。

起因する災害は、すべて「風水害等」によるものとみなす。

4 被災した他県等への広域応援活動

震災対策編第3編第1章第3節の2 被災県等への広域応援計画「4 被災した他県等への広域応援活動」を準用する。

起因する災害は、すべて「風水害等」によるものとみなす。

3の3 広域避難計画

1 計画の概要

震災対策編第3編第1章第3節の3 広域避難計画「1 計画の概要」を準用する。
起因する災害は、すべて「風水害等」によるものとみなす。

2 広域避難計画フロー

震災対策編第3編第1章第3節の3 広域避難計画「2 広域避難計画フロー」を準用する。
起因する災害は、すべて「風水害等」によるものとみなす。

3 他県への広域避難要請

震災対策編第3編第1章第3節の3 広域避難計画「3 他の自治体への広域避難要請」を準用する。
起因する災害は、すべて「風水害等」によるものとみなす。

4 他県からの避難受入れ要請への対応

震災対策編第3編第1章第3節の3 広域避難計画「4 他県等からの避難受入れ要請への対応」を準用する。
起因する災害は、すべて「風水害等」によるものとみなす。

4 自衛隊災害派遣計画

1 計画の概要

震災対策編第3編第1章第4節 自衛隊災害派遣計画「1 計画の概要」を準用する。

※ 「地震による」を除く。

2 自衛隊災害派遣計画フロー

震災対策編第3編第1章第4節 自衛隊災害派遣計画「2 自衛隊災害派遣計画フロー」に同じ。

3 自衛隊の災害派遣基準等

震災対策編第3編第1章第4節 自衛隊災害派遣計画「3 自衛隊の災害派遣基準等」に同じ。

4 自衛隊災害派遣による救援活動の区分及びその概要等

震災対策編第3編第1章第4節 自衛隊災害派遣計画「4 自衛隊災害派遣による救援活動の区分及びその概要等」に同じ。

5 県への連絡幹部の派遣

(1) 自衛隊は、次の場合に、通信機器を携帯した連絡幹部を県へ派遣する。

ア 知事が、災害の状況等により、自衛隊と情報交換し又は部隊等の派遣に関し連絡を密にする必要があると認めて、連絡幹部の派遣を依頼した場合

イ 救援活動のため被災地へ部隊を派遣した場合

(2) 県は、自衛隊連絡幹部の受入れにあたっては、庁舎内に連絡幹部執務室を提供するとともに、必要に応じ寝具等を確保する。

6 自衛隊災害派遣要請の手続き

震災対策編第3編第1章第4節 自衛隊災害派遣計画「6 自衛隊災害派遣要請の手続き」に同じ。

7 自衛隊の自主派遣

震災対策編第3編第1章第4節 自衛隊災害派遣計画「7 自衛隊の自主派遣」に同じ。

8 自衛隊が災害派遣を決定した場合の手続き

震災対策編第3編第1章第4節 自衛隊災害派遣計画「8 自衛隊が災害派遣を決定した場合の手続き」に同じ。

9 自衛隊災害派遣部隊の受入れ体制の整備

震災対策編第3編第1章第4節 自衛隊災害派遣計画「9 自衛隊災害派遣部隊の受入れ体制の整備」に同じ。

10 自衛隊災害派遣部隊との協議、調整

震災対策編第3編第1章第4節 自衛隊災害派遣計画「10 自衛隊災害派遣部隊との協議、調整」に同じ。

11 自衛隊災害派遣部隊の撤収

震災対策編第3編第1章第4節 自衛隊災害派遣計画「11 自衛隊災害派遣部隊の撤収」に同じ。

12 救援活動経費の負担

震災対策編第3編第1章第4節 自衛隊災害派遣計画「12 救援活動経費の負担」に同じ。

13 派遣要請先及び連絡窓口

震災対策編第3編第1章第4節 自衛隊災害派遣計画「13 派遣要請先及び連絡窓口」に同じ。

第2節 情報収集伝達関係

1 通信計画

1 計画の概要

震災対策編第3編第2章第1節「1 計画の概要」に同じ。

2 通信計画フロー

震災対策編第3編第2章第1節「2 通信計画フロー」を準用する。

※ 震災対策編 「地震発生」を「災害発生」に読み替える。

3 防災通信施設の運用体系

震災対策編第3編第2章第1節「3 防災通信施設の運用体系」に同じ。

4 災害発生時の通信連絡

震災対策編第3編第2章第1節「4 災害発生時の通信連絡」に同じ。

5 通信施設の被害対応

震災対策編第3編第2章第1節「5 通信施設の被害対応」に同じ。

2 気象情報等伝達計画

1 計画の概要

災害による被害を最小限にとどめるため、国、県、市町村及び放送機関等の防災関係機関が、気象に関する情報を、迅速かつ正確に関係機関及び住民等に伝達するための方法について定める。

2 警戒レベルを用いた防災情報の提供

警戒レベルとは、災害発生のおそれの高まりに応じて「居住者等がとるべき行動」を5段階に分け、「居住者等がとるべき行動」と「当該行動を居住者等に促す情報」（避難情報等：市町村が発令する避難情報と気象庁が発表する注意報等）とを関連付けるものである。

「居住者等がとるべき行動」、「当該情報を居住者等に促す情報」及び「当該行動をとる際の判断に参考となる情報（警戒レベル相当情報）」をそれぞれ警戒レベルに対応させることで、出された情報からとるべき行動を直感的に理解できるよう、災害の切迫度に応じて、5段階の警戒レベルにより提供する。

なお、居住者等には「自らの命は自らが守る」という意識を持ち、避難情報が発令された場合はもちろんのこと、発令される前であっても行政等が出す防災情報に十分留意し、災害が発生する前に自らの判断で自発的に避難することが望まれる。

3 特別警報・警報・注意報等

(1) 特別警報・警報・注意報の概要

大雨や強風等の気象現象により、災害が発生するおそれがあるときには「注意報」が、重大な災害が発生するおそれがあるときには「警報」が、予想される現象が特に異常であるため重大な災害が発生するおそれが著しく大きいときには「特別警報」が、県内の市町村ごとに現象の危険度と雨量、風速、潮位等の予想値を時間帯ごとに示して発表される。また、土砂災害や低地の浸水、中小河川の増水・氾濫、竜巻等による激しい突風、落雷等により、実際に危険度が高まっている場所は「キキクル」や「雷ナウキャスト」、「竜巻発生確度ナウキャスト」等で発表される。なお、大雨や洪水等の警報等が発令された場合のテレビやラジオによる放送等では、市町村等をまとめた地域の名称が用いられる場合がある。



* 「村山」、「置賜」、「庄内」、「最上」はそれぞれ一次細分区域を示す。
 これ以外の地域を表す囲み文字は「市町村等をまとめた地域」を示す。

特別警報・警報・注意報の概要

種 類	概 要
特別警報	大雨、大雪、暴風、暴風雪、波浪、高潮が特に異常であるため重大な災害が発生するおそれ著しく大きいときに、その旨を警告して行う予報
警 報	大雨、洪水、大雪、暴風、暴風雪、波浪、高潮により、重大な災害が発生するおそれがあるときに、その旨を警告して行う予報
注 意 報	大雨、洪水、大雪、強風、風雪、波浪、高潮等により、災害が発生するおそれがあるときに、その旨を注意して行う予報

特別警報・警報・注意報の種類と概要は以下のとおりである。具体的な発表基準は「特別警報・警報・注意報発表基準一覧表」及び別表1から別表5に示す。

① 一般の利用に適合する特別警報・警報・注意報及び情報

特別警報・警報・注意報の種類と概要

種 類		概 要
特 別 警 報	大雨特別警報	大雨が特に異常であるため重大な災害が発生するおそれが著しく大きいと予想されたときに発表される。大雨特別警報には、大雨特別警報（土砂災害）、大雨特別警報（浸水害）、大雨特別警報（土砂災害、浸水害）のように、特に警戒すべき事項が明記される。災害が発生又は切迫している状況であり、命の危険が迫っているため直ちに身の安全を確保する必要があることを示す警戒レベル5に相当。
	大雪特別警報	大雪が特に異常であるため重大な災害が発生するおそれが著しく大きいと予想されたときに発表される。
	暴風特別警報	暴風が特に異常であるため重大な災害が発生するおそれが著しく大きいと予想されたときに発表される。
	暴風雪特別警報	雪を伴う暴風が特に異常であるため重大な災害が発生するおそれが著しく大きいと予想されたときに発表される。「暴風による重大な災害」に加えて「雪を伴うことによる視程障害などによる重大な災害」のおそれについても警戒が呼びかけられる。
	波浪特別警報	高い波が特に異常であるため重大な災害が発生するおそれが著しく大きいと予想されたときに発表される。
	高潮特別警報	台風や低気圧等による海面の上昇が特に異常であるため重大な災害が発生するおそれが著しく大きいと予想されたときに発表される。危険な場所からの避難が必要とされる警戒レベル4に相当。
警 報	大雨警報	大雨により重大な災害が発生するおそれがあると予想されたときに発表される。大雨警報には、大雨警報（土砂災害）、大雨警報（浸水害）、大雨警報（土砂災害、浸水害）のように、特に警戒すべき事項が明記される。大雨警報（土砂災害）は、高齢者等は危険な場所からの避難が必要とされる警戒レベル3に相当。
	洪水警報	河川の上流域での降雨や融雪等による河川の増水により、重大な災害が発生するおそれがあると予想されたときに発表される。河川の増水や氾濫、堤防の損傷や決壊による重大な災害が対象としてあげられる。高齢者等は危険な場所からの避難が必要とされる警戒レベル3に相当。
	大雪警報	大雪により重大な災害が発生するおそれがあると予想されたときに発表される。
	暴風警報	暴風により重大な災害が発生するおそれがあると予想されたときに発表される。
	暴風雪警報	雪を伴う暴風により重大な災害が発生するおそれがあると予想されたときに発表される。「暴風による重大な災害」に加えて「雪を伴うことによる視程障害等による重大な災害」のおそれについても警戒が呼びかけられる。
	波浪警報	高い波により重大な災害が発生するおそれがあると予想されたときに発表される。
	高潮警報	台風や低気圧等による海面の異常な上昇により重大な災害が発生するおそれがあると予想されたときに発表される。危険な場所からの避難が必要とされる警戒レベル4に相当。

種 類	概 要
大雨注意報	大雨により災害が発生するおそれがあると予想されたときに発表される。ハザードマップによる災害リスクの再確認等、避難に備え自らの避難行動の確認が必要とされる警戒レベル2である。
洪水注意報	河川の上流域での降雨や融雪等による河川の増水により、災害が発生するおそれがあると予想されたときに発表される。ハザードマップによる災害リスクの再確認等、避難に備え自らの避難行動の確認が必要とされる警戒レベル2である。
大雪注意報	大雪により災害が発生するおそれがあると予想されたときに発表される。
強風注意報	強風により災害が発生するおそれがあると予想されたときに発表される。
風雪注意報	雪を伴う強風により災害が発生するおそれがあると予想されたときに発表される。「強風による災害」に加えて「雪を伴うことによる視程障害等による災害」のおそれについても注意が呼びかけられる。
波浪注意報	高い波により災害が発生するおそれがあると予想されたときに発表される。
高潮注意報	台風や低気圧等による海面の異常な上昇が予想されたときに注意を喚起するために発表される。高潮警報に切り替える可能性に言及されていない場合は、ハザードマップによる災害リスクの再確認等、避難に備え自らの避難行動の確認が必要とされる警戒レベル2である。高潮警報に切り替える可能性が高い旨に言及されている場合は高齢者等は危険の場所からの避難が必要とされる警戒レベル3に相当。
濃霧注意報	濃い霧により災害が発生するおそれがあると予想されたときに発表される。
雷注意報	落雷により災害が発生するおそれがあると予想されたときに発表される。また、発達した雷雲の下で発生することの多い竜巻等の突風や「ひょう」による災害への注意喚起が付加されることもある。急な強い雨への注意も雷注意報で呼びかけられる。
乾燥注意報	空気の乾燥により災害が発生するおそれがあると予想されたときに発表される。具体的には、火災の危険が大きい気象条件が予想されたときに発表される。
なだれ注意報	「なだれ」により災害が発生するおそれがあると予想されたときに発表される。
着雪(氷)注意報	著しい着雪(氷)により災害が発生するおそれがあると予想されたときに発表される。具体的には、通信線や送電線、船体等への被害が発生するおそれのあるときに発表される。
融雪注意報	融雪により災害が発生するおそれがあると予想されたときに発表される。具体的には、浸水害、土砂災害などの災害が発生するおそれのあるときに発表される。
霜注意報	霜により災害が発生するおそれがあると予想されたときに発表される。具体的には、早霜や晩霜により農作物への被害が発生するおそれのあるときに発表される。
低温注意報	低温により災害が発生するおそれがあると予想されたときに発表される。具体的には、低温による農作物等への著しい被害や、冬季の水道管凍結や破裂による著しい被害が発生するおそれのあるときに発表される。

特別警報基準

現象の種類	基準	
大雨	台風や集中豪雨により数十年に一度の降雨量となる大雨が予想される場合	
暴風	数十年に一度の強度の台風や同程度の温帯低気圧により	暴風が吹くと予想される場合
高潮		高潮になると予想される場合
波浪		高波になると予想される場合
暴風雪	数十年に一度の強度の台風と同程度の温帯低気圧により雪を伴う暴風が吹くと予想される場合	
大雪	数十年に一度の降雪量となる大雪が予想される場合	

(別表1)大雨警報基準

令和4年5月26日現在

市町村等を まとめた地域	市町村等	表面雨量指数基準	土壌雨量指数基準
東南村山	山形市	11	104
	上山市	9	111
	天童市	11	109
	山辺町	12	104
	中山町	11	105
北村山	村山市	15	102
	東根市	12	104
	尾花沢市	16	102
	大石田町	12	102
西村山	寒河江市	15	101
	河北町	13	102
	西川町	17	112
	朝日町	18	108
	大江町	15	107
東南置賜	米沢市	11	97
	南陽市	12	102
	高畠町	9	97
	川西町	15	97
西置賜	長井市	11	106
	小国町	14	105
	白鷹町	12	115
	飯豊町	13	102
庄内北部	酒田市	17	117
	遊佐町	18	124
庄内南部	鶴岡市	19	111
	三川町	18	—
	庄内町	11	111
(最上)	新庄市	17	107
	金山町	13	120
	最上町	8	104
	舟形町	17	102
	真室川町	14	113
	大蔵村	13	107
	鮭川村	13	111
	戸沢村	13	115

資料：気象庁ホームページ

(別表2)洪水警報基準

令和4年5月26日現在

市町村等をまとめた地域	市町村等	流域雨量指数基準	複合基準**	指定河川洪水警報による基準
東南村山	山形市	立谷川流域=19.6, 村山高瀬川流域=13.4, 野呂川流域=5.8, 本沢川流域=13.3, 龍山川流域=7.1, 貫船川流域=4.5	本沢川流域=(7, 11)	須川下流〔鮎洗〕, 須川上流〔坂巻・石堂〕
	上山市	須川流域=16.4, 前川流域=15.4, 柏木川流域=3.3	—	須川上流〔坂巻・石堂〕
	天童市	乱川流域=21.5, 倉津川流域=10.3, 押切川流域=11.5	—	最上川上流〔下野〕, 須川下流〔鮎洗〕
	山辺町	小籾沢川流域=5	—	須川下流〔鮎洗〕, 須川上流〔坂巻・石堂〕
	中山町	石子沢川流域=5.7	—	最上川上流〔長崎〕, 須川下流〔鮎洗〕
北村山	村山市	小園沢川流域=5.4, 大且川流域=9.9	—	最上川上流〔下野〕, 最上川中流〔大石田〕
	東根市	白水川流域=13.5, 村山野川流域=10.2, 乱川流域=14.2	—	最上川上流〔下野〕
	尾花沢市	野尻川流域=10.4, 赤井川流域=12.5, 中沢川流域=5.9, 鶴気川流域=12.1	—	最上川中流〔堀内〕, 丹生川〔岩ヶ袋・行沢〕
	大石田町	次平子川流域=9.4, 野尻川流域=13.6, 鶴気川流域=12.2	—	最上川上流〔下野〕, 最上川中流〔大石田・堀内・岩ヶ袋〕, 丹生川〔岩ヶ袋・行沢〕
西村山	寒河江市	寒河江川流域=37.8, 赤沢川流域=9.8, 熊野川流域=11.4	—	最上川上流〔長崎・下野〕
	河北町	寒河江川流域=38.4	—	最上川上流〔下野〕
	西川町	寒河江川流域=36, 水沢川流域=8.9	—	—
	朝日町	朝日川流域=20.8	—	最上川上流〔小出〕
	大江町	市の沢川流域=6.6, 月布川流域=23.1	最上川流域=(6, 44.2), 月布川流域=(6, 19.8)	最上川上流〔長崎〕
東南置賜	米沢市	最上川流域=16.6, 楢生川流域=4.5, 鬼面川流域=18.3, 羽黒川流域=19.1, 大樽川流域=21.3, 太田川流域=8	—	最上川上流〔榊野目〕
	南陽市	古野川流域=14, 前川流域=10.4	古野川流域=(6, 9.8)	最上川上流〔榊野目〕, 屋代川〔中橋〕
	高森町	鬼面川流域=27.2, 砂川流域=9.2, 下有無川流域=5.6, 上有無川流域=4.8, 大滝川流域=5.7, 稲子川流域=6.2, 小黒川流域=6.5, 土合川流域=8.3, 和田川流域=6.3	最上川流域=(6, 27.2), 砂川流域=(6, 8.2), 屋代川流域=(6, 9.9), 和田川流域=(6, 5.6)	最上川上流〔榊野目〕, 屋代川〔中橋〕
	川西町	黒川流域=9.9, 万福寺川流域=4.5, 犬川流域=16.6, 高野沢川流域=7.7	万福寺川流域=(5, 4), 犬川流域=(8, 14)	最上川上流〔榊野目〕
西置賜	長井市	草園川流域=9.3, 置賜野川流域=22.1	—	最上川上流〔榊野目・小出〕
	小国町	荒川流域=31.5, 玉川流域=23.8, 横川流域=32.1, 金目川流域=17.4, 足水川流域=12.6, 明沢川流域=19.9, 桜川流域=12.2, 森蔭川流域=8.5	—	—
	白鷹町	栗瀬川流域=12.4, 小鮎良川流域=4.9	—	最上川上流〔小出〕
	飯豊町	置賜白川流域=22.7, 小白川流域=11.9, 小園川流域=7.5, 遅谷川流域=6	—	—
庄内北部	酒田市	京田川流域=21, 相沢川流域=27, 小枝川流域=5	最上川流域=(8, 53.2), 日向川流域=(10, 26.6)	最上川下流〔白ヶ沢・下瀬〕, 赤川〔浜中〕, 日向川〔穂積〕, 大山川〔面野山・大山〕
	遊佐町	月光川流域=20.4	—	日向川〔穂積〕
庄内南部	鶴岡市	京田川流域=13.6, 藤島川流域=12.8, 梵字川流域=30.6	—	最上川下流〔白ヶ沢・下瀬〕, 赤川〔熊出・羽黒橋・浜中〕, 大山川〔面野山・大山〕
	三川町	京田川流域=17, 藤島川流域=13.1, 青龍寺川流域=10	藤島川流域=(8, 12.4), 赤川流域=(8, 28.8)	最上川下流〔白ヶ沢・下瀬〕, 赤川〔熊出・羽黒橋・浜中〕, 大山川〔面野山・大山〕
	庄内町	京田川流域=17	—	最上川下流〔白ヶ沢・下瀬〕
(最上)	新庄市	新田川流域=16.3, 泉田川流域=15.8	最上川流域=(5, 57)	最上川中流〔堀内〕, 鮭川〔真木〕
	金山町	中田春木川流域=9.3	—	鮭川〔平岡橋〕
	最上町	最上白川流域=14.7, 高沢川流域=5.6	最上小園川流域=(5, 26.8)	最上小園川〔湖見・赤倉〕
	角形町	松橋川流域=9.5, 平沢川流域=6.9	最上小園川流域=(8, 20.8)	最上川中流〔堀内・長倉原〕, 最上小園川〔湖見・赤倉〕
	真室川町	小又川流域=14.3, 真室川流域=27.7, 中田春木川流域=15.4	小又川流域=(12, 13), 真室川流域=(8, 24.9)	鮭川〔真木・真室川・平岡橋〕
	大蔵村	藤田沢川流域=6.6, 銅山川流域=23.6, 赤松川流域=15	—	最上川中流〔堀内〕
	鮭川村	泉田川流域=17.9, 曲川流域=20	—	鮭川〔真木・真室川〕
	戸沢村	角川流域=26.6, 砂子沢川流域=8.9, 三ツ沢川流域=13.1, 橋山川流域=7.2, 沢内川流域=9.7, 濁沢川流域=11.9, 角間沢川流域=5.2	最上川流域=(7, 72.6), 角間沢川流域=(7, 4.6)	最上川下流〔白ヶ沢〕, 最上川中流〔堀内・古口〕, 鮭川〔真木〕

** (表面雨量指数, 流域雨量指数)の組み合わせによる基準値を表しています。

資料：気象庁ホームページ

(別表3)大雨注意報基準

令和3年6月8日現在

市町村等を まとめた地域	市町村等	表面雨量指数基準	土壌雨量指数基準
東南村山	山形市	6	86
	上山市	5	92
	天童市	7	90
	山辺町	7	86
	中山町	5	87
北村山	村山市	5	84
	東根市	6	86
	尾花沢市	6	84
	大石田町	8	84
西村山	寒河江市	6	78
	河北町	8	79
	西川町	8	87
	朝日町	7	84
	大江町	8	83
東南置賜	米沢市	7	75
	南陽市	6	79
	高畠町	6	75
	川西町	6	75
西置賜	長井市	7	80
	小国町	9	79
	白鷹町	5	87
	飯豊町	9	77
庄内北部	酒田市	10	84
	遊佐町	8	89
庄内南部	鶴岡市	9	87
	三川町	6	115
	庄内町	8	87
(最上)	新庄市	7	88
	金山町	9	99
	最上町	5	86
	舟形町	6	84
	真室川町	10	93
	大蔵村	8	88
	鮭川村	9	92
	戸沢村	8	95

資料：気象庁ホームページ

(別表4)洪水注意報基準

令和4年5月28日現在

市町村等名 および地域	市町村名	流域雨量指数基準	複合基準 ^{*1}	指定河川洪水予報による基準	
東村山	山形市	立谷川流域=15.6、村山高瀬川流域=10.7、 野呂川流域=4.6、本沢川流域=10.6、 龍山川流域=9.8、轟川流域=3.0	鳳凰ヶ崎川流域=(5.19.5)、 村山高瀬川流域=(5.10.7)、 須川流域=(5.22.7)、 本沢川流域=(5.8.5)、 龍山川流域=(5.5.8)	須川下流【鶴洗】、 須川上流【坂巻・右堂】	
	上市市	須川流域=13.1、野川流域=12.3、 柏木川流域=2.6	須川流域=(7.13.1)、 野川流域=(7.9.8)、 柏木川流域=(7.2.8)	須川上流【坂巻・右堂】	
	天堂市	轟川流域=17.2、轟津川流域=8.2、 深切川流域=9.2	—	轟川上流【下野】、 須川下流【鶴洗】	
	山辺町	小瀬川流域=4	須川流域=(6.20.9)	須川下流【鶴洗】	
	中山町	石子沢川流域=4.5	石子沢川流域=(5.4.2)	轟川上流【長崎】、 須川下流【鶴洗】	
	北村山	村山市	小瀬川流域=3.6、大釜川流域=7.9	轟川流域=(5.58.0)、 大釜川流域=(5.7.9)	轟川上流【下野】、 轟川中流【大石田】
東根市		白水川流域=10.8、村山野間流域=6.1、 瓦川流域=11.3	村山野間流域=(5.8.1)、 瓦川流域=(7.9)	轟川上流【下野】	
尾花沢市		野尻川流域=8.3、赤井川流域=9.5、 中沢川流域=4.7、龍崎川流域=9.4	轟川流域=(7.81.6)、 丹生川流域=(8.15.1)、 龍崎川流域=(8.7.7)	轟川中流【堀内】、 丹生川【岩ヶ巻・行沢】	
大野田町		次郎子川流域=7.5、野尻川流域=10.8、 龍崎川流域=9.7	轟川流域=(5.41.5)、 野尻川流域=(5.10.8)、 龍崎川流域=(7.9.7)	轟川中流【大岩田・堀内・岩ヶ巻】、 丹生川【岩ヶ巻・行沢】	
西村山		寒河江市	寒河江川流域=30.2、赤沢川流域=7.8、 猪野川流域=9.1	猪野川流域=(5.8)	轟川上流【長崎・下野】
		河北町	寒河江川流域=30.7	轟川流域=(7.54.6)	轟川上流【下野】
	西川町	寒河江川流域=28.8、水沢川流域=7.1	水沢川流域=(5.6.6)	—	
	朝日町	朝日川流域=16.6	—	轟川上流【小出】	
	大江町	市の沢川流域=4、月布川流域=17.8	轟川流域=(6.39.0)、 市の沢川流域=(5.4)、 月布川流域=(5.15.2)	轟川上流【長崎】	
	東南麓	米沢市	轟川流域=13.2、誕生川流域=3.6、 奥蔵川流域=14.6、羽黒川流域=15.2、 大樽川流域=17、太田川流域=6.4	轟川流域=(5.13.2)、 誕生川流域=(5.2.9)、 奥蔵川流域=(5.14.6)、 天王川流域=(5.9.2)、 羽黒川流域=(5.15.2)、 大樽川流域=(5.17)、 太田川流域=(5.5.7)	轟川上流【磯野目】
南陽市		吉野川流域=11.2、前川流域=8.3	轟川流域=(6.28.5)、 吉野川流域=(6.8.8)	轟川上流【磯野目】、 櫻代川【中橋】	
高島町		奥蔵川流域=21.7、砂川流域=7.3、 下青柳川流域=4.4、上青柳川流域=3.8、 大滝川流域=4.5、稲子川流域=4.9、 小瀬川流域=5.2、土倉川流域=8.8、 和国川流域=5	轟川流域=(6.19.4)、 砂川流域=(5.5.8)、 天王川流域=(6.9.3)、 櫻代川流域=(5.7.7)、 下青柳川流域=(6.4.4)、 上青柳川流域=(6.3)、 大滝川流域=(5.3.8)、 稲子川流域=(7.4.9)、 小瀬川流域=(5.5.2)、 土倉川流域=(5.6.8)、 和国川流域=(6.4)	轟川上流【磯野目】、 櫻代川【中橋】	
川西町		轟川流域=7.8、万福寺川流域=3.6、 犬川流域=13.2、高野沢川流域=5.0	轟川流域=(5.31)、 轟川流域=(6.6.3)、 万福寺川流域=(5.3.6)、 犬川流域=(6.10.6)、 誕生川流域=(5.5.7)	轟川上流【磯野目】	
西麓		長井市	草間川流域=7.4、葛籠野川流域=17.6	轟川流域=(7.42.3)、 草間川流域=(5.5.7)、 葛籠野川流域=(7.20.7)	轟川上流【磯野目・小出】
		小国町	荒川流域=25.2、玉川流域=19、 種川流域=25.6、釜谷川流域=13.9、 足水川流域=9.8、鶴沢川流域=15.8、 樺川流域=9.4、轟川流域=6.8	足水川流域=(5.9.8)、 樺川流域=(5.9.4)、 轟川流域=(5.6.8)	—
	白鷹町	奥蔵川流域=9.9、小瀬川流域=3.9	轟川流域=(5.42.5)、 奥蔵川流域=(5.7.9)	轟川上流【小出】	
	飯豊町	唐瀬白川流域=18.1、小白川流域=9.5、 小瀬川流域=6、蓮谷川流域=4.0	唐瀬白川流域=(7.18.1)、 蓮谷川流域=(7.4.8)	—	
	庄内北部	酒田市	京田川流域=16.8、龍沢川流域=21.6、 小沢川流域=4	轟川流域=(7.47.9)、 京田川流域=(5.13.5)、 相沢川流域=(9.17.3)、 大山川流域=(9.16)、 日向川流域=(5.21.1)	轟川下流【白ヶ沢・下瀬】、 赤川【浜中】、 日向川【鶴橋】、 大山川【面野山・大山】
		遊佐町	月光川流域=16.3	月光川流域=(9.15.9)、 日向川流域=(7.15.5)	日向川【鶴橋】
庄内南部	鶴岡市	京田川流域=10.8、藤島川流域=10.2、 梵字川流域=24.4	京田川流域=(5.6.6)	赤川【南出・羽黒橋】、 大山川【面野山・大山】	
	三川町	京田川流域=13.6、藤島川流域=10.4、 青龍寺川流域=8	京田川流域=(5.13.6)、 藤島川流域=(7.7.6)、 赤川流域=(5.25.8)、 大山川流域=(7.8.7)	赤川【羽黒橋・浜中】、 大山川【面野山・大山】	
	庄内町	京田川流域=13.6	轟川流域=(5.44.7)、 京田川流域=(5.13.6)	轟川下流【白ヶ沢・下瀬】	
	〔最上〕	新庄市	新田川流域=13、泉田川流域=12.8	轟川流域=(5.51.3)	轟川中流【堀内】、 鮎川【真木】
釜山町		中田春木川流域=7.4	—	鮎川【平岡橋】	
最上町		最上白川流域=11.7、溝沢川流域=4.4	轟川小瀬川流域=(5.15.1)、 最上白川流域=(5.9.7)	轟川小瀬川【瀬見・赤倉】	
舟形町		松橋川流域=6.5、平沢川流域=5.5	轟川流域=(5.39.6)、 轟川小瀬川流域=(5.14.1)、 松橋川流域=(6.6.5)、 平沢川流域=(5.5.5)	轟川中流【堀内・長倉渡】、 轟川小瀬川【瀬見・赤倉】	
真室川町		小又川流域=11.4、真室川流域=22.1、 中田春木川流域=12.3	小又川流域=(8.9.1)、 真室川流域=(6.17.7)	鮎川【真木・真室川・平岡橋】	
大蔵村		藤田川流域=5.2、鶴山川流域=13.8、 赤松川流域=12	轟川流域=(5.35.2)、 鶴山川流域=(7.18.8)、 赤松川流域=(9.12)	轟川中流【堀内】	
鮎川村		泉田川流域=14.3、轟川流域=16	泉田川流域=(5.14.3)、 轟川流域=(7.14.2)、 鮎川流域=(5.32.7)	鮎川【真木・真室川】	
戸沢村		須川流域=8.7、砂子沢川流域=7.1、 三ツ沢川流域=10.4、柳山川流域=4.8、 沢内川流域=6.6、濁沢川流域=9.5、 角間沢川流域=4.1	轟川流域=(5.52.5)、 須川流域=(7.13.7)、 濁沢川流域=(5.7.5)、 鮎川流域=(5.31.8)、 角間沢川流域=(5.2.8)	轟川中流【堀内・古口】、 鮎川【真木】	

*1 (表流域雨量指数、流域雨量指数)の組み合わせによる基準値を表しています。

(別表5)高潮警報・注意報基準

平成22年5月27日現在

市町村等を まとめた地域	市町村等	潮位	
		警報	注意報
東南村山	山形市	—	—
	上山市	—	—
	天童市	—	—
	山辺町	—	—
	中山町	—	—
北村山	村山市	—	—
	東根市	—	—
	尾花沢市	—	—
	大石田町	—	—
西村山	寒河江市	—	—
	河北町	—	—
	西川町	—	—
	朝日町	—	—
	大江町	—	—
東南置賜	米沢市	—	—
	南陽市	—	—
	高島町	—	—
	川西町	—	—
西置賜	長井市	—	—
	小国町	—	—
	白鷹町	—	—
	飯豊町	—	—
庄内北部	酒田市	(酒田) 2.0m	1.0m
		(飛島) 1.5m	1.0m
	遊佐町	1.5m	1.0m
庄内南部	鶴岡市	1.5m	1.0m
	三川町	—	—
	庄内町	—	—
(最上)	新庄市	—	—
	金山町	—	—
	最上町	—	—
	舟形町	—	—
	真室川町	—	—
	大蔵村	—	—
	鮭川村	—	—
	戸沢村	—	—

資料：気象庁ホームページ

府県版警報・注意報発表基準一覧表の解説

- (1) 本表は、気象・高潮・波流・洪水に関する警報・注意報の発表基準を一覧表に示したものである。特別警報及び地震動・津波・火山に関する警報の発表基準は、別の資料を参照のこと。
- (2) 警報とは、重大な災害が起るおそれのある旨を警告して行う予報であり、注意報とは、災害が起るおそれのある旨を注意して行う予報である。警報・注意報は、気象要素が本表の基準に達すると予想される市町村等に対して発表する。
- (3) 波流の警報・注意報、暴風警報、暴風雪警報、暴風雪注意報、暴風注意報、暴風雪警報、暴風雪注意報、暴風雪注意報及び記録的短時間大雨情報（ O ）内は基準として用いる気象要素を示す。なお、府県予報区、一次細分区域及び市町村等をまとめた地域で取り扱いが異なる場合は、個々の欄に付記している。
- (4) 大雨、洪水、大雪、高潮、波流の警報・注意報、暴風警報、暴風雪警報、暴風雪注意報、暴風注意報、暴風雪警報、暴風雪注意報及び記録的短時間大雨情報では、基準における「…以上」の「以上」を省略した。また、乾燥注意報、注意報では、基準における「…以下」の「以下」を省略した。なお、上記以外の注意報では、基準の表記が多岐にわたるため、省略は行っていない。
- (5) 表中において、発表官署が警報・注意報の本文中で用いる「平地、山地」等の地域名で基準値を記述する場合は、
- (6) 表中において、対象の市町村等をまとめた地域等で現象が発現しない警報・注意報についてはその欄を斜線で、また現象による災害がきわめて稀であり、災害との関係が不明確であるため具体的な基準を定めていない警報・注意報（洪水を除く。）についてはその欄を空白でそれぞれ示している。
- (7) 地震や火山の噴火等、不測の事態により気象災害にかかわる諸条件が変化し、通常の基準を適用することが適切でない状態となることがある。このような場合は、非常措置として基準のみにとらわれない警報・注意報の運用を行うことがある。また、このような状態がある程度長期間継続すると考えられる場合には、特定の警報・注意報については、対象地域を必要最小限の範囲に限定して「想定基準」を設定し、通常より低い基準で運用することがある。

【大雨、洪水及び高潮警報・注意報基準表（別表1～5）の解説】

- (1) 別表及び別添資料の市町村等をまとめた地域の欄中、（ ）内は府県予報区または一次細分区域を示す。
- (2) 大雨警報・注意報の土壌雨量指数基準及び洪水警報・注意報の流域雨量指数基準、複合基準のうち基準を設定していないもの、洪水警報・注意報の基準となる洪水予報指定河川がない場合、高潮警報・注意報で現象が発見せず基準を設定していない市町村等については、その欄を“—”で示している。
- (3) 大雨警報については、表面雨量指数基準に達すると予想される場合は「大雨警報（浸水害）」、土壌雨量指数基準に達すると予想される場合は「大雨警報（土砂災害）」、両基準に達すると予想される場合は「大雨警報（土砂災害、浸水害）」として発表する。
- (4) 大雨警報・注意報の表面雨量指数基準は、市町村等の域内において単一の値をとる。ただし、暫定基準を設定する際には市町村等の一部地域のみ通常より低い基準を適用する場合がある。この場合、別表1及び3の表面雨量指数基準には市町村等の域内に設定しているが、別表1及び3の土壌雨量指数基準には市町村等の域内における基準の最低値を示している。1km四方毎の基準値については、別添資料 (https://www.jma.go.jp/jma/kihou/know/kijun/index_shisu.html) を参照のこと。
- (5) 洪水の欄中、「 O 」川流域=10.5は、「 O 」川流域の流域雨量指数 10.5 以上を意味する。
- (6) 洪水警報・注意報の流域雨量指数基準は、各流域のすべての地点に設定しているが、別表2及び4の流域雨量指数基準には主要な河川以外の河川も含めた流域全体の雨量指数を示している。欄が空白の場合は、当該市町村等において主要な河川は存在しないことを表している。主要な河川以外の河川も含めた流域全体の雨量指数は別添資料 (https://www.jma.go.jp/jma/kihou/know/kijun/index_kouzai.html) を参照のこと。
- (7) 洪水警報・注意報の複合基準は、主要な河川における代表地点の（表面雨量指数、流域雨量指数）を組み合わせて示している。その他の地点の基準値は別添資料 (https://www.jma.go.jp/jma/kihou/know/kijun/index_kouzai.html) を参照のこと。
- (8) 洪水の欄中、「指定河川洪水予報による基準」の「 O 」川（ Δ ）は、洪水警報においては「指定河川」に発表された洪水予報において、 Δ 基準観測点で近距離観測点で近距離観測点又は近距離観測点の発表基準を満たしている場合は洪水警報を発表すること、洪水注意報においては、同じく Δ 基準観測点で近距離観測点で近距離観測点の発表基準を満たしている場合は洪水注意報を発表すること、 O を意味する。
- (9) 高潮警報・注意報の基準の順位は一般に高さを示す「標高」で表す。「標高」の基準値として東京湾平均海面（TPP）を用いるが、島嶼部など一部では国土地理院による高さの基準面あるいはMSL（平均潮位）等を用いる。

② キキクル（大雨警報・洪水警報の危険度分布）等

キキクル等の種類と概要

種 類	概 要
土砂キキクル（大雨警報（土砂災害）の危険度分布）	<p>大雨による土砂災害発生の危険度の高まりの予測を、地図上で1km 四方の領域ごとに5段階に色分けして示す情報。2時間先までの雨量分布及び土壌雨量指数の予測を用いて常時10分ごとに更新しており、大雨警報（土砂災害）や土砂災害警戒情報等が発表されたときに、危険度が高まっている場所を面的に確認することができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「災害切迫」（黒）：命の危険があり直ちに安全確保が必要とされる警戒レベル5に相当。 ・「危険」（紫）：危険な場所からの避難が必要とされる警戒レベル4に相当。 ・「警戒」（赤）：高齢者等は危険な場所からの避難が必要とされる警戒レベル3に相当。 ・「注意」（黄）：ハザードマップによる災害リスクの再確認等、避難に備え自らの避難行動の確認が必要とされる警戒レベル2に相当。
浸水キキクル（大雨警報（浸水害）の危険度分布）	<p>短時間強雨による浸水害発生の危険度の高まりの予測を、地図上で1km 四方の領域ごとに5段階に色分けして示す情報。1時間先までの表面雨量指数の予測を用いて常時10分ごとに更新しており、大雨警報（浸水害）等が発表されたときに、危険度が高まっている場所を面的に確認することができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「災害切迫」（黒）：命の危険があり直ちに安全確保が必要とされる警戒レベル5に相当。
洪水キキクル（洪水警報の危険度分布）	<p>指定河川洪水予報の発表対象ではない中小河川（水位周知河川及びその他河川）の洪水害発生の危険度の高まりの予測を、地図上で河川流路を概ね1km ごとに5段階に色分けして示す情報。3時間先までの流域雨量指数の予測を用いて常時10分ごとに更新しており、洪水警報等が発表されたときに、危険度が高まっている場所を面的に確認することができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「災害切迫」（黒）：命の危険があり直ちに安全確保が必要とされる警戒レベル5に相当。 ・「危険」（紫）：危険な場所からの避難が必要とされる警戒レベル4に相当。 ・「警戒」（赤）：高齢者等は危険な場所からの避難が必要とされる警戒レベル3に相当。 ・「注意」（黄）：ハザードマップによる災害リスクの再確認等、避

種 類	概 要
	<p>難に備え自らの避難行動の確認が必要とされる警戒レベル2に相当。</p>
流域雨量指数の予測値	<p>指定河川洪水予報の発表対象ではない中小河川（水位周知河川及びその他河川）の、上流域での降雨による、下流の対象地点の洪水危険度の高まりの予測を洪水警報等の基準への到達状況に応じて危険度を色分けした時系列で示す情報。6時間先までの雨量分布の予測（降水短時間予報等）を用いて常時10分ごとに更新している。</p>

③ 全般気象情報、東北地方気象情報、山形県気象情報

気象の予報等について、特別警報・警報・注意報に先立って注意を喚起する場合や、特別警報・警報・注意報が発表された後の経過や予想、防災上の留意点を解説する場合等に発表する。

④ 早期注意情報（警報級の可能性）

5日先までの警報級の現象の可能性が[高]、[中]の2段階で発表される。当日から翌日にかけては時間帯を区切って、天気予報の対象地域と同じ発表単位（村山、置賜、庄内、最上）で、2日先から5日先にかけては日単位で、週間天気予報の対象地域と同じ発表単位（山形県）で発表する。大雨に関して、[高]又は[中]が予想されている場合は、災害への心構えを高める必要があることを示す警戒レベル1である。

⑤ 土砂災害警戒情報

山形県と山形地方気象台が共同で発表する情報で、大雨警報（土砂災害）の発表後、命に危険を及ぼす土砂災害がいつ発生してもおかしくない状況となったときに、市町村長の避難指示の発令判断や住民の自主避難の判断を支援するため、対象となる市町村名（鶴岡市は北部・南部、酒田市は北部・南部・飛島に細分化）を特定して警戒を呼びかける。市町村内で危険度が高まっている詳細な領域は土砂キキクル（大雨警報（土砂災害）の危険度分布）で確認することができる。危険な場所からの避難が必要とされる警戒レベル4に相当。

なお、地震や火山噴火等により、通常を発表基準を適用することが適切でないと考えられる場合は、「暫定基準」を設定し、通常より低い基準で運用する。

⑥ 記録的短時間大雨情報

大雨警報発表中に数年に一度程度しか発生しないような猛烈な雨(1時間降水量)が観測(地上の雨量計による観測)又は解析(気象レーダーと地上の雨量計を組み合わせた分析)され、かつ、キキクル(危険度分布)の「危険」(紫)が出現している場合に、気象庁から発表される。この情報が発表されたときは、土砂災害及び、低地の浸水や中小河川の増水・氾濫による災害発生につながるような猛烈な雨が降っている状況であり、実際に災害発生の危険度が高まっている場所をキキクルで確認する必要がある。

山形県では、100 ミリ以上の1時間雨量を観測又は解析した場合に発表される。

⑦ 竜巻注意情報

積乱雲の下で発生する竜巻、ダウンバースト等の激しい突風に対して注意が呼びかけられる情報で、竜巻等の激しい突風の発生しやすい気象状況になっているときに、天気予報の対象地域と同じ発表単位(村山、置賜、庄内、最上)で気象庁から発表される。なお、実際に危険度が高まっている場所は竜巻発生確度ナウキャストで確認することができる。また、竜巻の目撃情報が得られた場合には、目撃情報があつた地域を示し、その周辺で更なる竜巻等の激しい突風が発生するおそれが非常に高まっている旨を付加した情報が天気予報の対象地域と同じ発表単位(村山、置賜、庄内、最上)で発表される。

この情報の有効期間は、発表から概ね1時間である。

⑧ 指定河川洪水予報

山形、酒田、新庄の各河川(国道)事務所、又は県と山形地方气象台が共同して、河川の増水や氾濫等に対する水防活動の判断や住民の避難行動の参考になるように、あらかじめ指定した河川について、区間を決めて水位又は流量を示して発表する警報及び注意報で、下表の標題により発表する。警戒レベル2～5に相当する。

種 類	標 題	概 要
洪水警報	氾濫発生情報	<p>氾濫が発生したとき、氾濫が継続しているときに発表される。</p> <p>新たに氾濫が及ぶ区域の住民の避難誘導や救援活動等が必要となる。</p> <p>災害がすでに発生している状況であり、命の危険が迫っているため直ちに身の安全を確保する必要があることを示す警戒レベル5に相当。</p>
	氾濫危険情報	<p>氾濫危険水位に到達したとき、氾濫危険水位以上の状態が継続しているとき、または3時間先までに氾濫する可能性のある水位に到達すると見込まれるときに発表される。いつ氾濫が発生してもおかしくない状況、避難等の氾濫発生への対応を求める段階であり、避難情報等の発令の判断の参考とする。危険な場所からの避難が必要とされる警戒レベル4に相当。</p>

種 類	標 題	概 要
洪水警報	氾濫警戒情報	<p>氾濫危険水位に到達すると見込まれるとき、避難判断水位に到達し、更に水位の上昇が見込まれるとき、氾濫危険情報を発表中に氾濫危険水位を下回ったとき（避難判断水位を下回った場合を除く）、避難判断水位を超える状況が継続しているとき（水位の上昇の可能性がなくなった場合を除く）に発表される。</p> <p>高齢者等避難の発令の判断の参考とする。高齢者等は危険な場所からの避難が必要とされる警戒レベル3に相当。</p>
洪水注意報	氾濫注意情報	<p>氾濫注意水位に到達し、更に水位の上昇が見込まれるとき、氾濫注意水位以上でかつ避難判断水位未満の状態が継続しているとき、避難判断水位に到達したが水位の上昇が見込まれないときに発表される。</p> <p>ハザードマップによる災害リスクの再確認等、避難に備え自らの避難行動の確認が必要とされる警戒レベル2に相当。</p>

⑨ 酒田河川国道事務所又は県が発表する水位到達情報（水位周知河川）

酒田河川国道事務所又は県が、河川の増水や氾濫などに対する住民の避難行動の参考になるように、あらかじめ指定した河川について、区間を決めて水位を示して発表する水位到達情報で、下表の標題により発表する。

標 題	概 要
氾濫発生情報	<p>氾濫が発生したとき、氾濫が継続しているときに発表される。</p> <p>新たに氾濫が及ぶ区域の住民の避難誘導や救援活動等が必要となる。</p> <p>災害がすでに発生している状況であり、命を守るための最善の行動をとる必要があることを示す警戒レベル5に相当。</p>
氾濫危険情報	<p>氾濫危険水位に達したときに発表される。</p> <p>いつ氾濫が発生してもおかしくない状況、避難等の氾濫発生に対する対応を求める段階であり、避難情報等の発令の判断の参考とする。避難が必要とされる警戒レベル4に相当。</p>
氾濫警戒情報	<p>避難判断水位に達したときに発表される。</p> <p>高齢者等避難の発令の判断の参考とする。</p> <p>高齢者等は危険な場所からの避難が必要とされる警戒レベル3に相当。</p>
氾濫注意情報	<p>氾濫注意水位に到達し更に水位の上昇が見込まれるとき、氾濫注意水位以上でかつ避難判断水位未満の状態が継続しているとき、避難判断水位に達したが水位の上昇が見込まれないときに発表される。</p> <p>避難に備えハザードマップ等により災害リスク等を再確認するなど、自らの避難行動の確認が必要とされる警戒レベル2に相当。</p>

※氾濫発生情報、氾濫注意情報は酒田河川国道事務所のみ発表

⑩ 水防活動の利用に適合する（水防活動用）警報及び注意報

山形地方気象台長は、気象等の状況により洪水、津波又は高潮のおそれがあると認められるときは、その状況を東北地方整備局長及び県知事に通知するとともに、必要に応じ報道機関の協力を求めて、これを一般に周知させるものとする。

発表する警報、注意報の種類及び概要は次のとおりであり、水防活動の利用に適合する（水防活動用）警報及び注意報は、指定河川洪水注意報及び警報を除き、一般の利用に適合する特別警報、警報及び注意報をもって代える。なお、水防活動の利用に適合する特別警報は設けられていない。

水防活動の利用に適合する警報・注意報	一般の利用に適合する警報・注意報	概 要
水防活動用 気象警報	大雨警報又は 大雨特別警報	大雨により重大な災害が発生するおそれがある（又は著しく大きい）と予想されたときに発表される
水防活動用 津波警報	津波警報又は津波特別 警報（大津波警報）	津波により沿岸部や川沿いにおいて重大な災害が発生するおそれがある（又は著しく大きい）と予想されたときに発表される
水防活動用 高潮警報	高潮警報又は 高潮特別警報	台風や低気圧等による海面の異常な上昇により重大な災害が発生するおそれがある（又は著しく大きい）と予想されたときに発表される
水防活動用 洪水警報	洪水警報	河川の上流域での降雨や融雪等による河川の増水により、重大な災害が発生するおそれがあると予想されたときに発表される
水防活動用 気象注意報	大雨注意報	大雨により災害が発生するおそれがあると予想されたときに発表される
水防活動用 津波注意報	津波注意報	津波により沿岸部において災害が発生するおそれがあると予想されたときに発表される
水防活動用 高潮注意報	高潮注意報	台風や低気圧等による海面の異常な上昇が予想されたときに注意を喚起するため発表される
水防活動用 洪水注意報	洪水注意報	河川の上流域での降雨や融雪等による河川の増水により、災害が発生するおそれがあると予想されたときに発表される

⑪ 降雪量予想

降雪に対する防災効果を上げるため、12月から3月までの期間、県内4地点（山形、米沢、新庄及び酒田）での降雪量予想を発表する。

<発表時刻及び内容>

6時00分 → 当日の6時から当日18時までの12時間の予想降雪量

18時00分 → 当日の18時から翌日6時までの12時間の予想降雪量

(2) 特別警報・警報・注意報等の伝達

ア 山形地方気象台は、警報等を発表した場合は、県、東日本電信電話株式会社又は西日本電信電話株式会社、消防庁、酒田海上保安部、NHK山形放送局、山形河川国道事務所、放送機関及びその他必要と認める機関に伝達する。

ただし、東日本電信電話株式会社又は西日本電信電話株式会社への伝達は特別警報・警報に限る。

イ 県（防災危機管理課）は、警報等について気象台から通報を受けたとき又は自ら知ったときは、直ちに県防災行政無線等により市町村や消防本部に通知するとともに、関係部局及び防災関係機関に通報する。

特に、特別警報について通報を受けたとき又は自ら知ったときは、直ちに県防災行政無線等により市町村へ通知する。

また、県（各総合支庁河川砂防課）は、山形地方気象台からの通報及び自ら観測した水位、流量等により水防警報発令の判断をする。

ウ 市町村は、警報等について、県、消防庁、N T Tから通報を受けたとき又は自ら知ったときは、地域内の公共団体、行政機関、施設管理者、自主防災組織等に通報するとともに、住民へ周知する。

特に、特別警報について通知を受けたとき又は自ら知ったときは、直ちに防災行政無線（戸別受信機を含む。以下本節中同じ。）及び広報車等により住民へ周知する。

エ 東日本電信電話株式会社又は西日本電信電話株式会社は、特別警報・警報を各支店、関係市町村に伝達する。

オ 酒田海上保安部は、港内在泊船舶等に伝達するとともに、避難勧告等の措置を講ずる。

カ 山形河川国道事務所は、国土交通省の県内の河川及びダムを管理する事務所等に伝達する。また、県内の河川を管理する事務所は、山形地方気象台からの通報及び自ら観測した水位、流量等により水防警報発令の判断をする。

キ 放送機関は、県民への周知を図るため、放送時間、放送回数を考慮の上、放送する。

ク その他の機関にあつては、それぞれの災害担当業務に応じ適切な措置を講ずる。

(3) 参考となる警戒レベルの提供

国及び県は、防災気象情報の提供にあたり、参考となる警戒レベルも併せて提供するものとする。

4 消防法で定める火災気象通報及び火災警報

(1) 火災気象通報

ア 火災気象通報の概要

山形地方気象台は、気象の状況が火災の予防上危険であると認めるときは、消防法第22条第1項の規定により、その状況を「火災気象通報」として県（防災危機管理課）に通報し、県はこれを市町村及び消防本部に伝達する。

定時に行う通報としては、午前5時に発表する天気予報に基づき、向こう24時間先までの気象状況の概要を気象概況として毎日午前5時頃に山形県に通報する。

臨時に行う通報は、定時通報の対象期間内で、火災気象通報の内容に変更があった場合、臨時の通報を行う。

イ 火災気象通報を行う基準

山形地方気象台が発表する「乾燥注意報」及び「強風注意報」の発表基準と同一とする。

ウ 火災気象通報の伝達

(ア) 山形地方気象台

山形地方気象台は、火災気象通報を行う基準となる場合は、県（防災危機管理課）に対し、気象情報伝送処理システム（アデスオンライン）により速やかに通報する。

(イ) 県（防災危機管理課）

県（防災危機管理課）は、一般の気象注意報、警報等の伝達に準じて、県防災行政無線により速やかに市町村、消防本部に通報する。

(2) 火災警報

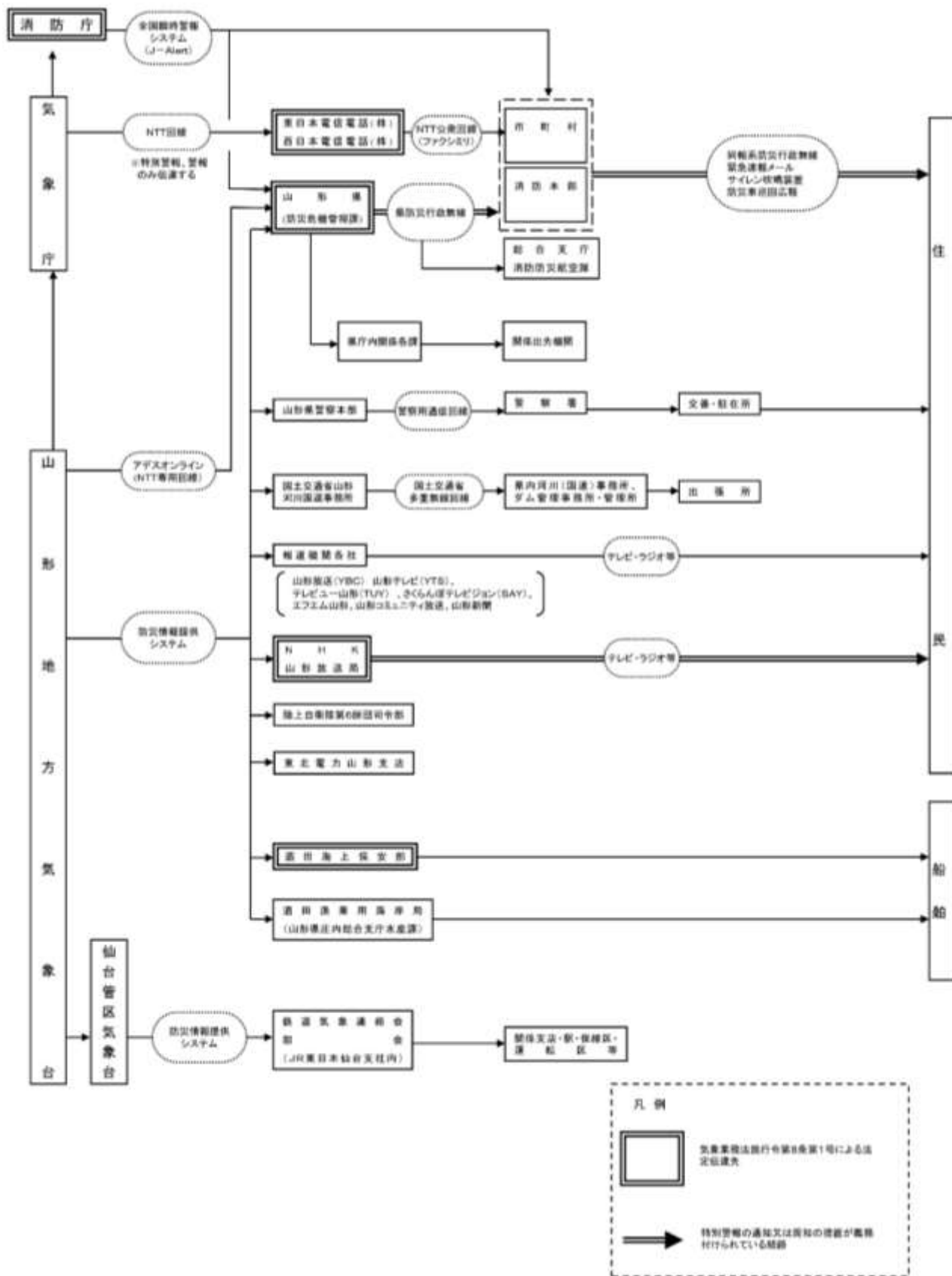
ア 火災警報の概要

市町村長は、県知事から火災気象通報を受けた場合又は気象の状況が火災の予防上危険であると認めるときは、火の使用の制限等により火災の発生を防止するため消防法第 22 条第 3 項の規定により、「火災警報」を発することができる。

イ 火災警報の伝達

市町村は、火災警報を発し、又は解除したときは、防災行政無線、巡回広報車及び消防自動車等により、速やかに住民等に対しその旨を周知するとともに、県（防災危機管理課）に対し通報する。

気象警報・注意報等伝達経路図



3 災害情報の収集・伝達計画

1 計画の概要

震災対策編 第3編第2章第3節「1 計画の概要」を準用する。

※ 震災対策編の「地震による」を除く。

2 災害情報収集・伝達計画フロー

震災対策編 第3編第2章第3節「2 災害情報収集・伝達計画フロー」に同じ。

3 被害状況等情報収集活動の概要

震災対策編 第3編第2章第3節「3 被害状況等情報収集活動の概要」を準用する。

4 災害発生直後の情報収集・伝達

震災対策編 第3編第2章第3節「4 災害発生直後の情報収集・伝達」を準用する。

※ 「震度4以上を観測する地震」を「大規模な災害や事故等」に読み替える。

5 災害応急対策活動実施時の情報収集・伝達

震災対策編 第3編第2章第3節「5 災害応急対策活動実施時の情報収集・伝達」に同じ。

6 孤立集落に係る情報収集対策

震災対策編 第3編第2章第3節「6 孤立集落に係る情報収集対策」に同じ。

7 防災情報システムの活用

震災対策編 第3編第2章第3節「7 防災情報システムの活用」に同じ。

8 被害関連情報の発信

震災対策編 第3編第2章第3節「8 被害関連情報の発信」に同じ。

4 広報計画

1 計画の概要

震災対策編第3編第2章第4節「1 計画の概要」を準用する。

※ 災害対策編の「地震による」を除く。

2 広報計画フロー

震災対策編第3編第2章第4節「2 広報計画フロー」を準用する。

※ 災害対策編の「地震」を「災害」に読み替える。

3 基本方針

震災対策編第3編第2章第4節「3 基本方針」に同じ。

4 広報活動における各機関の役割分担

震災対策編第3編第2章第4節「4 広報活動における各機関の役割分担」を準用する。

※ 震災対策編の「地震津波情報」を「災害発生情報」に読み替える。

5 放送機関、通信事業者等による災害時の情報提供

震災対策編第3編第2章第4節「5 放送機関、通信事業者等による災害時の情報提供」に同じ。

6 被災者等への情報伝達活動

震災対策編第3編第2章第4節「6 被災者等への情報伝達活動」を準用する。

※ 震災対策編の「地震の被害、余震の状況」を「災害の状況に関する情報」に読み替える。

7 災害発生後の各段階における広報

(1) 災害発生直後

ア 県は、入手した被害状況等の情報を速やかに各放送機関に提供する。

イ 各放送機関は、提供された情報を「災害時における放送要請に関する協定」に基づき、速やかに放送する。

(2) 災害応急対策初動期

ア 市町村の広報事項

(ア) 安否情報

(イ) 住民に対する避難指示等

(ウ) 給水・炊き出しの実施、物資の配給情報

(エ) 避難所の開設状況

イ 県の広報事項

(ア) 安否情報

(イ) 人身、家屋及び公共施設等の被害並びに住民の避難状況

(ウ) 公共土木施設、農業土木施設の被害状況

(エ) 医療機関の被害状況及び救急患者・負傷者・人工透析患者等受け入れの可否の情報

- (オ) 教育機関の被害状況及び児童生徒の安否情報
 - (カ) 各種相談窓口に関する情報
- ウ 県警察の広報事項
 - (ア) 住民に対する避難指示等
 - (イ) 安否情報
 - (ウ) 被災者に関する情報
 - (エ) 交通規制に関する情報
- エ ライフライン関係機関
 - (ア) 被災による使用不能状況
 - (イ) 使用可能な設備については、使用上の注意
- オ 公共交通機関
 - (ア) 不通区間及び運休状況
 - (イ) 臨時ダイヤの運行状況
- (3) 災害応急対策本格稼働期
 - ア 市町村の広報事項
 - (ア) 消毒、衛生及び医療救護情報
 - (イ) 小中学校の授業再開予定
 - (ウ) 応急仮設住宅への入居に関する情報
 - イ 県の広報事項
 - (ア) 概算被害額
 - (イ) 公共土木施設等の復旧状況及び見込み
 - (ウ) 医薬品、生活必需品等の供給見込み
 - (エ) 救援物資、ボランティアの受け入れに関する情報
 - ウ ライフライン関係機関及び公共交通機関の広報事項
 - (ア) 復旧見込み
 - (イ) 災害発生時の特例措置の実施状況
- (4) 復旧対策期
 - ア 市町村の広報事項
 - (ア) 罹災証明書の発行
 - (イ) 生活再建資金の貸付け
 - (ウ) 災害廃棄物の処理方法及び費用負担等
 - (エ) その他生活再建に関する情報
 - イ 県の広報事項
 - 広域的な復興計画

8 安否情報の提供

震災対策編第3編第2章第4節「8 安否情報の提供」を準用する。

※ 震災対策編の「地震災害」を「風水害等」に読み替える。

9 広報活動実施上の留意点

震災対策編第3編第2章第4節「9 広報活動実施上の留意点」に同じ。

10 広聴活動

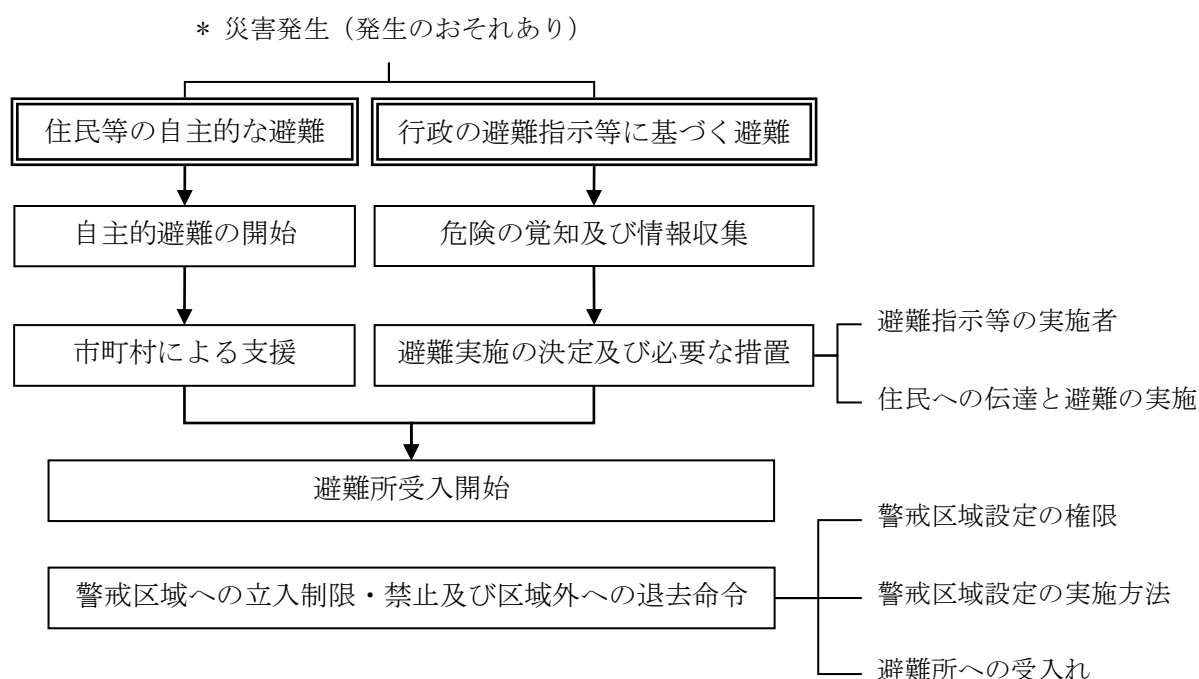
震災対策編第3編第2章第4節「10 広聴活動」に同じ。

第3節 避難計画

1 計画の概要

風水害による被害を軽減するためには、近年の気象・水象予測精度の高度化を踏まえ、事前に住民の避難誘導を行うなどの種々の措置を的確に行うことが重要である。特に、避難しやすい時間帯での高齢者等避難の発令による、高齢者や障がい者等、避難行動に時間を要する避難行動要支援者の迅速な避難や、風水害による被害のおそれが高い区域の居住者等の自主的な避難を促進するなど、市町村があらかじめ定めるマニュアル・計画に沿った避難支援を行うことが重要であることから、住民の自主的な避難行動並びに市町村及び防災関係機関が実施する避難活動等について定める。

2 避難指示等応急対策フロー



※避難指示等：高齢者等避難、避難指示、緊急安全確保

3 住民等の自主的な避難

住民等は、「自らの命は自らが守る」という意識を持ち、災害発生のおそれの高まりに応じて、自らの判断で避難行動をとることを原則とする。

国及び県は、避難指示等の発令基準に活用する防災気象情報を、警戒レベルとの関係が明確になるよう、5段階の警戒レベル相当情報として区分し、住民の自発的な避難判断等を促すものとする。

市町村は、住民等の主体的な避難行動を支援するため、平時から防災教育の推進及び防災知識の普及を図るとともに、災害が発生又は発生するおそれがある場合は、主体的な避難行動を促す情報提供を行うものとする。

(1) 自主的避難の開始

住民等は、危険が切迫し又は現実に被災したことにより自主的に避難する場合は、近隣住民にも状況を伝達するとともに、市町村へ避難先、避難人数等を連絡するように努める。

また、危険の切迫により避難する際は、できるだけ近隣住民がまとまって行動し、高齢者等の要配慮者の安全確保と避難の補助等を心掛ける。

(2) 市町村の支援措置

市町村は、住民等から自主的避難を開始した旨の連絡を受けた場合は、直ちに職員等を被災地あるいは危険が切迫している地域に派遣し、避難行動の支援及び指定避難所の開放等の措置を行う。指定避難所は、あらかじめ鍵を近隣住民に保管してもらう等、住民が自主的に避難してきた場合に、直ちに受け入れられるようにしておく。

4 行政の避難指示等に基づく避難

(1) 危険の覚知及び情報収集

県、市町村及び防災関係機関は、災害情報を収集するとともに、所管区域内のパトロールを強化して、危険箇所の把握に努めることで、避難指示等を適切なタイミングで発令するよう留意する。特に、台風による大雨発生など事前に予測が可能な場合においては、大雨発生が予測されてから災害のおそれなくなるまで、住民に対して分かりやすく適切に状況を伝達することに努める。

国及び県は、市町村から求めがあった場合には、避難指示等の発令に係る対象地域、判断時期等について助言する。

また、県は、時機を失することなく避難指示等が発令されるよう、市町村に積極的に助言する。さらに、市町村は、避難指示等の発令に当たり、必要に応じて気象防災アドバイザー等の専門家の技術的な助言等を活用し、適切に判断を行い、避難指示等の解除に当たっては、十分に安全性の確保に努める。

県、市町村及び放送事業者等は、伝達を受けた警報等を市町村防災行政無線（戸別受信機を含む。）等により、住民等への伝達に努めるものとする。なお、市町村は、大雨、暴風、高潮等の特別警報の伝達を受けた場合は、これを直ちに住民等に伝達する。

また、土砂災害防止法第 28 条、第 29 条及び第 31 条に基づき、大規模な土砂災害が急迫している状況において、市町村が適切な避難指示の発令の判断等を行えるよう、特に高度な技術を要する土砂災害については国が、その他の土砂災害については県が、被害の想定される区域・時期を調査し、情報を市町村に提供する。市町村は、その情報を基に速やかに避難指示を発令するものとする。

(2) 避難実施の決定及び必要な措置

ア 高齢者等避難発令の実施者

市町村長は、管轄区域内において災害が発生するおそれがあり、高齢者等の避難行動要支援者が避難行動を開始する必要があると認められる場合は高齢者等避難を発令し、速やかにその旨を知事に報告する。また、必要に応じて地元警察署長及び消防署長に、住民の避難誘導への協力を要請する。

市町村は、必要に応じ、高齢者等避難の発令等とあわせて指定緊急避難場所等を開放し、住民等に対し周知徹底を図る。

避難行動要支援者は、避難行動に時間を要することから、高齢者等避難の発令をもって

避難行動を開始するものとし、また、その支援者は避難誘導等の措置を適切に実施する。

イ 避難指示等発令の実施者

避難指示等の発令は、法第 60 条に基づき、原則として市町村長が実施する。

その他、法令に基づき知事、警察官、海上保安官、災害派遣を命ぜられた部隊等の自衛官が実施する場合もある。

具体的には、次の表のとおり。

	警戒 レベル	実施責任者	措置	実施の基準
				指示等を実施した場合の通知等
高齢者 等避難	3	市町村長	<ul style="list-style-type: none"> 高齢者等の要配慮者への避難行動開始の呼びかけ 	<ul style="list-style-type: none"> 災害が発生するおそれがあり、要配慮者が避難行動を開始する必要があると認めるとき 高齢者以外の者に対して、必要に応じて、普段の行動を見合わせ始めることや、自主避難を呼びかける
避難 指示	4	市町村長	<ul style="list-style-type: none"> 立退きの指示 立退き先の指示 	<ul style="list-style-type: none"> 災害が発生し又は発生するおそれがある場合で、特に必要があると認める場合 ⇒避難の必要がなくなったときは、避難住民に対し直ちにその旨を公示 市町村長→（報告）→知事
		知事	<ul style="list-style-type: none"> 立退きの指示 立退き先の指示 	<ul style="list-style-type: none"> 市町村長がその全部又は大部分の事務を行うことができないと認める場合 ⇒避難の必要がなくなったときは、避難住民に対し直ちにその旨を公示
緊急安 全確保	5	市町村長	<ul style="list-style-type: none"> 命を守るための最善の行動をとるよう呼びかけ 	<ul style="list-style-type: none"> 災害が発生し、又はまさに発生しようとしている場合に、避難のための立退きにより、かえって人の生命や身体に危険が及ぶおそれがあり、緊急を要すると認めるとき ※市町村が災害発生を確実に把握できるものではないため、災害が発生した場合に必ずしも発令されるものではないことに留意 市町村長→（報告）→知事
避難の 指示等		知事、その命を受けた 県職員又は 水防管理者	<ul style="list-style-type: none"> 立退きの指示 	<ul style="list-style-type: none"> 洪水又は高潮の氾濫により著しい危険が切迫していると認められるとき (水防法第 29 条) 水防管理者→（通知）→警察署長
		知事又は その命を受	<ul style="list-style-type: none"> 立退きの指示 	<ul style="list-style-type: none"> 地すべりにより著しい危険が切迫していると認められるとき (地すべり等防止法第 25 条)

	けた県職員		知事又はその命を受けた県職員 →（通知）→警察署長
警察官		・ 立退き先の指示	・ 市町村長が立退きを指示することができないと認める場合、又は市町村長から要求があった場合 （災害対策基本法第 61 条） 警察官→（通知）→市町村長 →（報告）→知事
		・ 避難等の措置	・ 重大な被害が切迫すると認める場合、警告を発し、特に急を要する場合、危害を受けるおそれがある者に対し必要な限度で避難等の措置 （警察官職務執行法第 4 条） 警察官→（報告）→公安委員会
海上保安官		・ 立退きの指示 ・ 立退き先の指示	・ 市町村長が立退きを指示することができないと認める場合、又は市町村長から要求があった場合 （災害対策基本法第 61 条） 海上保安官→（通知）→市町村長 →（報告）→知事
災害派遣を命ぜられた部隊等の自衛官		・ 避難等の措置	・ 警察官がその場にはいない場合、「警察官職務執行法第 4 条」による避難等の措置 （自衛隊法第 94 条） 自衛官→（報告）→防衛大臣の指定する者

なお、市町村は、避難指示等の発令の際には、指定緊急避難場所を開放していることが望ましいが、避難のためのリードタイムが少ない局地的かつ短時間の豪雨の場合は、躊躇なく避難指示を発令する。また、そのような事態が生じ得ることを住民にも周知する。

ウ 避難情報と居住者等がとるべき行動

	居住者等がとるべき行動
【警戒レベル 3】 高齢者等避難	危険な場所から高齢者等は避難 <ul style="list-style-type: none"> ・ 避難に時間のかかる要配慮者とその支援者は避難（立退き避難又は屋内安全確保）する。 ・ その他も必要に応じて、普段の行動を見合わせ始めることや、立退き避難の準備を整えるとともに、以後の防災気象情報、水位情報等に注意を払い、自主的に避難を開始することが望ましい。 ・ 特に、突発性が高く予測が困難な土砂災害の危険性がある区域や急激な水位上昇のおそれがある河川沿いでは、避難準備が整い次第、当該災害に対応した指定緊急避難場所へ立退き避難することが強く望まれる。

居住者等がとるべき行動	
【警戒レベル4】 避難指示	<p>危険な場所から全員避難</p> <p>○指定緊急避難場所等への立退き避難を基本とする避難行動をとる。</p> <p>・予想される災害に対応した指定緊急避難場所へ速やかに立退き避難する。</p> <p>・指定緊急避難場所への立退き避難はかえって命に危険を及ぼしかねないと自ら判断する場合には、「近隣の安全な場所」※1への避難や、少しでも命が助かる可能性の高い避難行動として、「屋内安全確保」※2を行う。</p>
【警戒レベル5】 緊急安全確保	<p>災害発生又は切迫</p> <p>・既に災害が発生している状況であり、命を守るための最善の行動をとる。</p> <p>・市町村が災害発生を確実に把握できるものではないため、災害が発生した場合に必ず発令されるものではないことに留意する。</p> <p>・ただし、災害発生・切迫の状況で、本行動を安全にとることができるとは限らず、また、本行動をとったとしても、身の安全を確保できるとは限らない。</p>

※1 近隣の安全な場所：指定緊急避難場所ではないが、近隣のより安全な場所・建物等

※2 屋内安全確保：その時点で居る建物内において、より安全な部屋等への移動

注 突発的な災害の場合、市町村長からの避難指示等が間に合わないこともあるため、自ら警戒レベル相当情報等を確認し避難の必要性を判断するとともに、身の危険を感じたら躊躇なく自発的に避難する。

エ 住民等への伝達及び避難の実施

(ア) 高齢者等避難及び避難指示の内容

- a 警戒レベル
- b 要避難準備対象地域
- c 避難準備理由
- d 避難先
- e 避難経路
- f 避難時の注意事項等

(イ) 緊急安全確保の内容

- a 警戒レベル
- b 災害発生区域
- c 災害概況
- d 命を守るための最善の行動をとること

(ウ) 避難の広報

- a 関係機関は、防災行政無線（戸別受信機を含む。）をはじめ、Lアラート（災害情報共有システム）、サイレン、警鐘、標識、広報車、テレビ、ラジオ（コミ

ユニティFM放送を含む)、携帯電話(緊急速報メール機能を含む)、ワンセグ等のあらゆる広報手段の複合的な活用を図り、住民、要配慮者利用施設や地下街等の施設管理者等に対して迅速に避難指示等を周知・徹底する。

特に、人口や面積の規模が大きい市町村においては、夜間や早朝に突発的・局地的な豪雨が発生した場合における、エリアを限定した伝達方法について、各市町村の実情に応じて、エリアを限定することの有効性や課題等を考慮した上で検討する。

- b 市町村は、避難行動要支援者への避難指示等の発令にあたっては、あらかじめ指定した避難支援者、地域の消防団、自主防災組織等を通じ確実に伝達する。
- c 市町村は、住民に対する避難指示等を発令するにあたり、対象地域の適切な設定等に留意するとともに、避難指示及び緊急安全確保を夜間に発令する可能性がある場合には、避難行動を取りやすい時間帯における高齢者等避難の発令に努める。
- d 市町村は、危険の切迫性に応じ避難指示等の伝達文の内容を工夫すること、その対象者を明確にすること、避難指示等に対応する警戒レベルを明確にして対象者ごとに警戒レベルに対応したとるべき避難行動がわかるように伝達することなどにより、住民の積極的な避難行動の喚起に努める。

(エ) 避難誘導

市町村は、避難誘導に当たっては、避難場所及び避難路や避難先、災害危険箇所等(浸水想定区域、土砂災害警戒区域、雪崩災害の箇所等)の所在、災害の概要その他の避難に資する情報の提供に努める。

市町村、消防機関及び県警察による誘導にあたっては、可能な限り自治会、町内会、職場、学校等を単位とした集団避難に努める。

また、避難行動要支援者の避難誘導等が避難行動要支援者名簿及び個別避難計画に基づき適切に実施されるよう必要な措置を講じる。

- a 市町村は、地域又は自治会単位に避難集団を形成するため、地元警察署及び消防機関の協力を得て、指定避難所等に誘導員を配置して住民等を誘導する。

また、必要に応じて、県に対し自衛隊の災害派遣要請を依頼し、避難への応援を依頼する。

- b 消防機関は、避難指示等が発令された場合は、被害の規模、道路橋梁の状況、火災の拡大方向及び消防隊の運用を勘案し、最も安全と思われる方向を市町村及び警察署に通報するとともに、避難が開始された場合は、消防吏員及び消防団員をもって住民等の避難誘導にあたる。
- c 県警察は、避難誘導に当たっては、避難道路の要所に誘導員を配置して避難者の通行を確保する。

(オ) 避難路の安全確保

市町村長は、迅速かつ安全な避難を確保するため職員を派遣するとともに、道路管理者、港湾管理者、漁港管理者及び警察官等の協力を得て、避難道路上の障害物を排除する。

また、必要に応じ、県知事に対して車両、舟艇及びヘリコプター等の支援の確保を要請する。

5 警戒区域への立入制限・禁止及び区域外への退去命令

震災対策編 第3編第3章「5 警戒区域への立入制限・禁止及び区域外への退去命令」に同じ。

6 帰宅困難者、外国人、旅行者等土地不案内者に対する避難情報等の提供

震災対策編 第3編第3章「6 帰宅困難者、外国人、旅行者等土地不案内者に対する避難情報等の提供」に同じ。

第4節 避難所運営計画

1 計画の概要

震災対策編 第3編第4章「1 計画の概要」を準用する。

※ 震災対策編の「地震による」を除く。

2 避難所運営計画フロー

震災対策編 第3編第4章「2 避難所運営計画フロー」を準用する。

※ 震災対策編の「地震発生」を「災害発生」に読み替える。

3 避難所への受入れと必要な措置

(1) 避難所の開設

市町村は、住民に避難指示等を発令した場合、又は避難場所に避難した住民を、家屋の倒壊等によりさらに避難所へ受け入れる必要が生じた場合は、指定避難所の管理者に連絡し、原則として屋内施設に避難者を受け入れるよう指示するとともに、速やかに市町村職員を指定避難所に派遣し、迅速な開設に努める。なお、避難所の開設に当たっては次の事項に留意する。

ア 災害の規模にかんがみ、必要な避難所を、可能な限り当初から開設するよう努める。なお、避難所を開設する場合には、あらかじめ施設の安全性を確認する。

イ 避難所を開設した場合に関係機関等による支援が円滑に講じられるよう、避難所の開設状況等を適切に県に報告し、県はその情報を国（内閣府等）に共有するよう努める。併せて、令和2年における新型コロナウイルス感染症の発生を踏まえ、災害対応に当たる職員等の感染症対策徹底や、避難所における避難者の過密抑制など新型コロナウイルス感染症を含む感染症対策の観点を取り入れた開設・運営に努める。

ウ 指定避難所内の一般避難スペースでは生活することが困難な要配慮者のため、必要に応じて福祉避難所を開設する。

エ 特定の指定避難所に避難者が集中し、収容人数を超えることを防ぐため、ホームページやアプリケーション等の多様な手段を活用して避難所の混雑状況を周知する等、避難の円滑化に努める。

オ 指定避難所だけでは施設が量的に不足する場合には、国や独立行政法人等が所有する研修施設、ホテル・旅館等の活用も含め、可能な限り多くの避難所を開設し、ホームページやアプリケーション等の多様な手段を活用して周知するよう努める。特に、要配慮者に配慮して、被災地域以外の地域にあるものを含め、ホテル・旅館等を実質的に福祉避難所として開設するよう努める。

さらに、高齢者、障がい者、乳幼児、妊産婦等要配慮者に配慮して、旅館・ホテル等を実質的に福祉避難所として開設するよう努める。

カ 指定避難所のライフラインの回復に時間を要すると見込まれる場合や、道路の途絶による孤立が続くと見込まれる場合は、当該地域に指定避難所を設置・維持することの適否を検討する。

キ 災害救助法が適用された場合の開設期間は、原則として災害発生の日から7日以内に限られるが、期間を延長する必要がある場合は、知事に要請し所要の手続き（知事は内閣総理大臣

の同意を得たうえで期間を定める。)をとる必要がある。

(2) 開設に関する周知及び報告

市町村は、指定避難所を開設した旨を速やかに住民等に周知徹底するとともに、地元警察署及び消防署等関係機関に設置場所及び設置期間等を周知し、避難所に受け入れるべき者を誘導し保護する。

また、避難所開設に係る次の事項を県に速やかに報告する。

- ア 避難所開設の日時及び場所
- イ 開設箇所数及び避難所の名称
- ウ 避難者数

(3) 開設初期に必要な措置

ア 避難者数の把握

市町村は、避難住民の代表者等と協力して、避難者の受付台帳を作成し、避難者の人数及びその内訳（男女別・年齢別等）を把握する。また、避難所で生活せず食料や水等を受け取りに来ている被災者等にかかる情報の把握に努める。

イ 避難所の運営リーダーの選出

市町村は、避難所の避難者、地域住民、施設管理者、自主防災組織及びボランティア等の中から統率力、実行力及び判断力を有する者を運営リーダーとして選出する。

ウ 物資等の調達

市町村は、避難所の状況を確認後、必要とする物資等の調達を早急に行う。なお、初期段階で特に必要な物資としては、次のようなものが考えられるが、早期に調達することが困難な状況も想定されることから、避難所毎又はその近傍の地域完結型の備蓄施設を確保し必要最低限の物資を備蓄しておくように努める。特に、災害発生時に孤立化が懸念される集落においては、重点的に備蓄を行うよう努める。

- (ア) 食料（パン、おにぎり等すぐ食べることのできるもの）
- (イ) 毛布
- (ウ) 日用品（マスク、消毒液、紙コップ、紙皿及び割り箸）
- (エ) 医薬品
- (オ) 生理用品
- (カ) 暖房器具、カイロ（冬期の場合）
- (キ) 簡易トイレ（トイレットペーパー）
- (ク) 飲料水
- (ケ) 燃料

エ 通信手段の確保

市町村は、避難所と市役所又は町村役場等との通信手段を確保する。

オ 避難所以外で生活している被災者への配慮

市町村は、避難者の事情により避難所外で車中泊を行っているなどやむを得ず避難所に滞在することができない被災者に対しても、食料等必要な物資の配布、保健師等による巡回健康相談の実施等保健医療サービスの提供、正確な情報の伝達等により、生活環境の確保が図られるよう努める。

4 避難所の運営管理

震災対策編 第3編第4章「4 避難所の運営管理」に同じ。

5 避難後の状況の変化に応じた措置

震災対策編 第3編第4章「5 避難後の状況の変化に応じた措置」に同じ。

6 避難所運営に係る留意点

震災対策編 第3編第4章「6 避難所運営に係る留意点」に同じ。

7 県設置避難所の運営計画

震災対策編 第3編第4章「7 県設置避難所の運営計画」に同じ。

第5節 災害警備計画

1 計画の概要

震災対策編第3編第5章「1 計画の概要」を準用する。

※ 「地震による」を除く。

2 災害警備計画フロー

震災対策編第3編第5章「2 災害警備計画フロー」を準用する。

※ 「地震」を「災害」に読み替える。

3 災害警備体制の確立

震災対策編第3編第5章「3 災害警備体制の確立」を準用する。

※ 「地震」を「災害」に読み替える。

4 災害警備活動の実施

震災対策編第3編第5章「4 災害警備活動の実施」を準用する。

※ 「地震による」を除く。

第6節 救助・救急計画

1 計画の概要

震災対策編第3編第7章「1 計画の概要」を準用する。

※「大規模な地震」を「災害」に読み替える。

2 救急・救助計画フロー

震災対策編第3編第7章「2 救急・救助計画フロー」に同じ。

3 要救助者の通報・捜索

震災対策編第3編第7章「3 要救助者の通報・捜索」に同じ。

4 救助体制の確立

震災対策編第3編第7章「4 救助体制の確立」に同じ。

5 救助活動の実施

震災対策編第3編第7章「5 救助活動の実施」に同じ。

6 負傷者等の搬送

震災対策編第3編第7章「6 負傷者等の搬送」に同じ。

第7節 消火活動計画

1 計画の概要

震災対策編第3編第8章「1 計画の概要」を準用する。

※ 震災対策編の「地震発生時の」を除く。

2 消火活動計画フロー

震災対策編第3編第8章「2 消火活動計画フロー」に同じ。

3 初期消火

(1) 地域住民等による活動

家庭、職場等においては、火災が発生した場合は、速やかに消防機関へ通報するとともに、次により消火に努める。

ア 消防機関等へ速やかに通報（電話、駆け込み）するとともに、自身の安全を確保しながら、近隣住民等に協力を求めて消火に努める。

イ ブレーカーを切る、ガスの元栓を閉める等により、二次災害の防止に努める。

(2) 自主防災組織等による活動

地域の自主防災組織及び職場等の自衛消防組織は、消防機関が到着するまでの間、自身の安全を確保しながら、耐震性貯水槽等の消防水利、可搬式小型動力ポンプその他の防災資機材を活用して初期消火にあたり、火災の延焼を防止するとともに、付近住民の避難誘導及び救助活動を行う。

4 火災防ぎょ活動

震災対策編第3編第8章「4 火災防ぎょ活動」を準用する。

※ 震災対策編の「地震」を「災害」に読み替える。

5 海上における火災対策

震災対策編第3編第8章「5 海上における火災対策」に同じ。

6 広域応援要請

火災の多発や延焼の危険性の増大等により、自らの消防力のみでは火災防ぎょ活動を十分に行えなくなることが予想される。

このような場合、市町村長等は躊躇することなく他の市町村長等に対して広域応援を要請する。また、被災地域以外の消防本部は、大規模な地震の発生を覚知したときは、広域応援要請に応じることができる体制を速やかに整える。

(1) 県内市町村等への応援要請

被災市町村等の長は、自らの消防力のみでは十分に防ぎょし得ないと認める場合は、「山形県広域消防相互応援協定」等に基づき、市町村長等に対して広域応援を要請する。

(2) 他都道府県への応援要請

知事は、被災市町村等の長から応援要請を受けた場合又は県内の消防力のみでは対応しきれないと判断した場合は、速やかに消防庁に対して、「緊急消防援助隊の応援等の要請等に関する

要綱」に基づく緊急消防援助隊の出動要請や「大規模特殊災害時における広域航空消防応援実施要綱」に基づく広域航空消防応援要請等を行う。

(3) 応援受入体制

知事又は被災市町村長は、緊急消防援助隊の応援が決定された場合は、「山形県緊急消防援助隊受援計画」、「各消防本部緊急消防援助隊受援計画」及び「山形県緊急消防援助隊航空部隊受援計画」に基づき、応援受入体制を整備する。

第 8 節 医療救護計画

1 計画の概要

震災対策編第 3 編第 9 章「1 計画の概要」に同じ。

2 医療救護計画フロー

震災対策編第 3 編第 9 章「2 医療救護計画フロー」を準用する。

※ 震災対策編「地震発生」を「災害発生」に読み替える。

3 医療関係機関に関する状況の把握と情報の提供

震災対策編第 3 編第 9 章「3 医療関係機関に関する状況の把握と情報の提供」に同じ。

4 医療救護所の設置

震災対策編第 3 編第 9 章「4 医療救護所の設置」に同じ。

5 医療救護活動の実施及び調整

震災対策編第 3 編第 9 章「5 医療救護活動の実施及び調整」に同じ。

6 国等への支援要請

震災対策編第 3 編第 9 章「6 国等への支援要請」に同じ。

第9節 遺体対策計画

1 計画の概要

震災対策編第3編第10章「1 計画の概要」を準用する。

※ 「大規模な地震に伴う建造物の倒壊、火災等」を「災害」に読み替える。

2 遺体対策計画フロー

震災対策編第3編第10章「2 遺体対策計画フロー」を準用する。

※ 「地震発生」を「災害発生」に読み替える。

3 遺体等の搜索

震災対策編第3編第10章「3 遺体等の搜索」に同じ。

4 遺体の処置等

震災対策編第3編第10章「4 遺体の処置等」に同じ。

5 遺体の埋葬

震災対策編第3編第10章「5 遺体の埋葬」に同じ。

6 広域応援体制

震災対策編第3編第10章「6 広域応援体制」に同じ。

第 10 節 交通輸送関係

1 輸送計画

1 計画の概要

震災対策編第 3 編第 11 章第 1 節「1 計画の概要」に同じ。

2 輸送計画フロー

震災対策編第 3 編第 11 章第 1 節「2 輸送計画フロー」を準用する。

※ 「地震発生」を「災害発生」に読み替える。

3 優先すべき輸送需要

震災対策編第 3 編第 11 章第 1 節「3 優先すべき輸送需要」に同じ。

4 輸送施設被害情報及び輸送需要情報の収集

震災対策編第 3 編第 11 章第 1 節「4 輸送施設被害情報及び輸送需要情報の収集」に同じ。

5 輸送手段及び緊急輸送路の決定

震災対策編第 3 編第 11 章第 1 節「5 輸送手段及び緊急輸送路の決定」に同じ。

6 防災関係機関による輸送車両等の確保と輸送の実施

震災対策編第 3 編第 11 章第 1 節「6 防災関係機関による輸送車両等の確保と輸送の実施」に同じ。

7 初動期における緊急空輸の実施と臨時ヘリポートの確保

震災対策編第 3 編第 11 章第 1 節「7 初動期における緊急空輸の実施と臨時ヘリポートの確保」に同じ。

8 一時集積配分拠点の確保

震災対策編第 3 編第 11 章第 1 節「8 一時集積配分拠点」に同じ。

2 道路交通計画

1 計画の概要

震災対策編第3編第11章第2節「1 計画の概要」を準用する。

※ 「地震発生」を「災害発生」に読み替える。

2 道路交通計画フロー

震災対策編第3編第11章第2節「2 道路交通計画フロー」に同じ。

3 災害の未然防止

震災対策編第3編第11章第2節「3 災害の未然防止」に同じ。

4 発災直後の被災地の交通路確保

震災対策編第3編第11章第2節「4 発災直後の被災地の交通路確保」に同じ。

5 情報の収集・伝達

震災対策編第3編第11章第2節「5 情報の収集・伝達」に同じ。

6 道路法に基づく緊急措置

震災対策編第3編第11章第2節「6 道路法に基づく緊急措置」に同じ。

7 災害対策基本法に基づく交通の規制等の措置

震災対策編第3編第11章第2節「7 災害対策基本法に基づく交通の規制等の措置」に同じ。

8 緊急輸送道路等の啓開

震災対策編第3編第11章第2節「8 緊急輸送道路等の啓開」に同じ。

9 緊急交通路の確保

震災対策編第3編第11章第2節「9 緊急交通路の確保」に同じ。

10 道路施設の応急復旧

震災対策編第3編第11章第2節「10 道路施設の応急復旧」に同じ。

3 鉄道路災害応急計画

1 計画の概要

震災対策編第3編第11章第3節「1 計画の概要」を準用する。

※ 震災対策編の「地震による」を「災害による」に読み替える。

2 鉄道路災害応急計画フロー

震災対策編第3編第11章第3節「2 鉄道路災害応急計画フロー」を準用する。

※ 震災対策編のフロー中「地震発生」を「災害発生」に読み替える。

3 災害対策本部の設置

震災対策編第3編第11章第3節「3 災害対策本部の設置」に同じ。

4 情報の伝達

施設指令は、気象台等から災害発生に関する情報の伝達を受けたときは、速やかに関係箇所に伝達する。

5 旅客及び公衆等の避難

震災対策編第3編第11章第3節「5 旅客及び公衆等の避難」を準用する。

※ 震災対策編の「地震」を「災害」に、「火災」を「施設等の損壊」に読み替える。

6 救助活動

- (1) 災害等により負傷者が発生した場合、鉄道事業者は消防機関、警察、県、市町村及びその他防災関係機関に連絡するとともに、負傷者の救出・救護に努める。
- (2) 大規模地震により、列車等において多数の死傷者が発生した場合は、鉄道事業者は県、市町村及びその他防災関係機関に対し応援要請を行う。

7 運転規制の実施

震災対策編第3編第11章第3節「7 運転規制の実施」を準用する。

※ 震災対策編の「地震」を「災害」に読み替える。

8 応急復旧

震災対策編第3編第11章第3節「8 応急復旧」に同じ。

9 住民に対する広報

震災対策編第3編第11章第3節「9 住民に対する広報」に同じ。

10 県への報告

震災対策編第3編第11章第3節「10 県への報告」に同じ。

4 空港及び公共ヘリポート施設災害応急計画

1 計画の概要

震災対策編第3編第11章第4節「1 計画の概要」を準用する。

※ 震災対策編の「地震により」を除く。

2 空港及び公共ヘリポート施設災害応急計画フロー

震災対策編第3編第11章第4節「2 空港及び公共ヘリポート施設災害応急計画フロー」を準用する。

※ 震災対策編のフロー中「地震発生」を「災害発生」に読み替える

3 被害情報の収集・伝達

震災対策編第3編第11章第4節「3 被害情報の収集・伝達」に同じ。

4 消火救難活動の実施

震災対策編第3編第11章第4節「4 消火救難活動の実施」に同じ。

5 復旧作業の実施

震災対策編第3編第11章第4節「5 復旧作業の実施」に同じ。

6 住民等への広報

震災対策編第3編第11章第4節「6 住民等への広報」に同じ。

5 港湾・漁港施設災害応急計画

1 計画の概要

震災対策編第3編第11章第5節 港湾・漁港施設災害応急計画「1 計画の概要」を準用する。

※ 震災対策編の「地震により」を除く。

2 港湾・漁港施設災害応急計画フロー

震災対策編第3編第11章第5節 港湾・漁港施設災害応急計画「2 港湾・漁港施設災害応急計画フロー」を準用する。

※ 震災対策編の「地震発生」を「災害発生」に読み替える。

3 被害情報の収集・伝達

震災対策編第3編第11章第5節 港湾・漁港施設災害応急計画「3 被害情報の収集・伝達」に同じ。

4 航路等の障害物除去等

震災対策編第3編第11章第5節 港湾・漁港施設災害応急計画「4 航路等の障害物除去等」に同じ

5 復旧作業の実施

震災対策編第3編第11章第5節 港湾・漁港施設災害応急計画「5 復旧作業の実施」に同じ。

6 住民等への広報

震災対策編第3編第11章第5節 港湾・漁港施設災害応急計画「6 住民等への広報」に同じ。

7 災害対策基本法に基づく交通の規制等の措置

震災対策編第3編第11章第5節 港湾・漁港施設災害応急計画「7 災害対策基本法に基づく交通の規制等の措置」に同じ。

第 11 節 各種施設災害応急対策関係

1 土砂災害防止施設災害応急計画

1 計画の概要

災害により土砂災害防止施設が被災し又は被災するおそれがある場合に、その機能を回復し、被害の拡大及び二次災害の防止を図るために、当該施設の管理者が実施する災害応急対策について定める。

2 土砂災害防止施設災害応急計画フロー

震災対策編 第 3 編第 12 章第 1 節「2 地盤災害防止施設災害応急計画フロー」を準用する。

※ 震災対策編の「地震発生」を「災害発生」に読み替える。

3 被災状況調査

土砂災害防止施設の管理者（以下この節において「施設管理者」という。）は、当該施設が被災し又は被災するおそれがある場合は、防災関係機関と連携・協力して、直ちに現地パトロール等を実施し、施設の被災状況を把握するとともに、構造上の安全性及び施設の機能性について緊急点検を実施する。

また、防災上緊急を要する場合は、これらの情報を関係機関に速やかに提供するとともに、応急措置及び二次災害防止対策等に係る専門的な助言及び指導に努める。

4 住民の安全確保

施設管理者は、施設の被災により住民に被害が及ぶおそれがある場合は、管理する施設又は所有地への立ち入りを禁止するための柵、立て看板を設置する等により立ち入りを禁止し、防災関係機関等へ通報するとともに、住民に自主的に避難するよう注意を促す。

また、知事は、必要と認める場合は、地すべり等防止法（昭和 33 年法第 30 号）第 25 条に基づき、地すべりが発生し著しい危険が切迫している区域の居住者に対し、避難のための立ち退きを指示する。

5 被害拡大防止措置

施設管理者は、現地パトロール及び緊急点検によって施設の異常や被災が確認された場合には、その危険度を調査して適切な対策を講じるほか、次により二次災害による住民への被害を防止する措置をとるとともに、公共土木施設災害復旧事業等を実施して施設の機能回復に努める。

(1) 二次災害の予防

災害情報に配慮するとともに大雨注意報・警報及び土砂災害警戒情報等に注意して応急対策を進める。

ア 危険箇所の応急対策

県は、地すべりの兆候、斜面の亀裂及び湧水等を確認した場合は、関係機関や住民に周知を図り、必要に応じ警戒避難の注意を促すとともに、地盤変動の抑止対策や感知器・警

報器等の設置等必要な応急対策を実施する。

イ 監視の継続

県は市町村と連携して、災害発生後の一定期間は監視を継続し、住民に注意を呼びかける。また、市町村は、避難地・避難経路等の周知徹底を図る。

(2) 施設の応急措置

ア 治山施設

倒木、流木等により治山施設が損壊するおそれがある場合は、発見次第速やかにそれらの除去に努める。治山施設の被災が拡大するおそれがある場合は、状況に応じて要員を配置し、現地の状況変化を監視する。

治山施設の被災によって上流に堆積した不安定土砂が下流域に流下するおそれがある場合は、被災施設の補強又は治山施設の新設を行い、土石流等の発生を防止する。

イ 地すべり防止施設

地すべりが発生し又はその兆候が確認された場合には、監視体制を強化して地盤変動の推移を観測するとともに、住民に対する情報提供や状況に応じて立退きの指示を行う。

亀裂が生じた場合はシートを張り、落石には仮設防護柵を設置する。地すべり拡大の兆候がある場合は、土塊の排土や押さえ盛土等を行う。

ウ 急傾斜地崩壊防止施設

急傾斜地が崩壊し又は急傾斜地崩壊防止施設が被災した場合は、巡回パトロールや要員の配置等により監視を強化する。落石があった場合は、防護柵や仮設的な補強を行う。

エ 砂防施設

砂防施設が被害を受けた場合は、巡回し又は状況に応じて要員を配置し、現地の状況変化を監視する。

砂防堰堤に生じた亀裂等については、堤体グラウト、基礎グラウト等により補強を行う。

また、流路や護岸に異常堆積や侵食がある場合は、流水の方向が変わらないよう河道の修正を行う。

オ 土石災害危険箇所等の応急措置

国、県、市町村及び防災関係機関は、土石災害危険箇所等における被害の拡大を防止するため、相互に連携し、シート張りや土のう積等の応急措置を実施する。

6 応急復旧

震災対策編 第3編第12章第1節「6 応急復旧」に同じ。

2 河川・海岸施設災害応急計画

1 計画の概要

震災対策編 第3編第12章第2節「1 計画の概要」を準用する。

※ 震災対策編の「地震により」を除く。

2 河川・海岸施設災害応急計画フロー

震災対策編第3編第12章第2節「2 河川・海岸施設災害応急計画フロー」を準用する。

※ 震災対策編の「地震発生」を「災害発生」に読み替える。

3 被災状況調査

施設管理者は、大雨や洪水等が発生した場合、必要に応じ民間協業者と連携し、巡回等を実施し、管理施設の被災概要等を把握するとともに、山形県河川維持管理計画に基づき、河道内、堤防及び河川管理施設等について出水後の点検を実施する。

4 住民の安全確保等

施設管理者は、施設等が被災し又はその後の気象状況等により被災箇所が拡大することにより、住民、道路、人家及び集落に被害を及ぼすおそれがあると認められるときは、管理する施設又は所有地への立ち入りを禁止するための柵、立て看板を設置する等により立ち入りを禁止し、防災関係機関等へ通報するとともに、住民に自主的に避難するよう注意を促す。

5 被害拡大防止措置

施設管理者は、巡回及び緊急点検で施設の異常や被災が確認された場合、その危険の程度を調査して、関係機関及び民間業務協業者等と密接に連携し、必要な応急措置を実施する。

(1) 河川管理施設及び頭首工等許可工作物

ア 堤防等河川構造物の損傷箇所の応急措置

堤防等河川構造物や頭首工、排水機場等の河川に関連する施設の損傷は、資材や施工規模を考慮し適切な応急措置を実施する。

イ 低標高地域の浸水対策

低標高地域では浸水が長期化しやすく、復旧工事等災害支援の障害ともなるため、浸水の原因となっている箇所の応急復旧と可搬式ポンプや稼働可能な排水機場施設を利用した浸水対策を実施する。

ウ 浸水被害の拡大防止と浸水を原因とする事故等の発生防止対策

浸水被害が拡大するおそれがある地域については、その原因となる箇所の締切り工事を行うとともに、危険な箇所については、人的な事故の発生を防止するため立ち入り禁止等の措置を実施する。

エ 許可工作物の損傷等に関する指導及び助言

施設占有者に対し、被災地の早急な復旧・復興を期すために必要な指導及び助言を行う。

頭首工等河川の流水の利用を目的とする施設の管理者は、速やかに応急的措置を行うとともに、河川管理者及び周辺施設の管理者と協議を行い、二次災害の防止に努める。

オ 危険物、油等流出事故対策

災害により危険物や油等が流出した場合は、二次災害を防止するため、その状況を速やかに関係各機関に通報・連絡するとともに、必要に応じ、報道機関等を通じて住民へ周知し、汚染拡大防止対策を実施する。

カ その他河川管理に関する事項の調整

河川管理に関する事項の調整にあたっては、できる限りライフラインや地域住民の生活に密着した応急対策に関する事項の調整を優先して行う。

(2) ダム施設

災害発生後の点検等によりダム施設に異常が認められた場合は、次の措置を実施する。

ア 貯水位制限等の対策

異常の程度に応じて貯水位制限を行う等、ダムに作用する外力を低減するための対策を実施する。

イ 止水処理等の応急的措置

異常の程度に応じて止水処理等の応急的措置を講じる。

ウ 関係機関及び一般住民への連絡、通報

ダム施設に漏水、変形又は挙動異常が認められ、かつ急速に拡大するおそれがある場合は、関係機関及び下流住民へ連絡、通報を行う。

エ その他ダム施設の管理に関する調整

関係機関や利水権者間の調整等、ダムの機能を最小限維持するための調整を行う。

(3) 海岸保全施設

施設管理者は、次により陸地での被害拡大防止及び二次災害防止のための応急措置をとった後、海上が安定した段階で応急資材を用いた対策を講じる。

ア 人的被害防止対策の実施

被災箇所については、施設そのものの損傷拡大や予想外の被害等による人的被害の発生を防止するため、立入禁止措置を講じる。

イ 被災箇所の監視

地震により被災した箇所やその兆候が見られる場合は、パトロールを行い時間の経過に伴う状況の推移を監視する。

ウ その他海岸保全施設の管理に関する調整

県は、海難事故や漂流物等の処理に関する問題等の発生を考慮し、海岸保全施設全般の管理に関する事項の調整を行う。

6 応急復旧

震災対策編 第3編第12章第2節「6 応急復旧」に同じ。

3 農地・農業用施設災害応急計画

1 計画の概要

震災対策編第3編第12章第3節「1 計画の概要」を準用する。

※ 震災対策編の「地震により」を除く。

2 河川・海岸施設災害応急計画フロー

震災対策編第3編第12章第3節「2 河川・海岸施設災害応急計画フロー」を準用する。

※ 震災対策編の「地震発生」を「災害発生」に読み替える。

3 施設の緊急点検

施設管理者は、24時間雨量が80mm、時間雨量が20mm以上の降雨を観測した場合、速やかに地すべり防止区域及び施設の緊急点検を行う。災害等により地すべり防止区域及び施設等に異常や変状が確認され、第三者への危険が予想される場合、関係機関と連携し、避難誘導、通行止め又は立ち入り禁止などの安全対策を行う。

4 被災状況の把握

震災対策編第3編第12章第3節「4 被災状況の把握」に同じ。

5 応急対策及び応急復旧対策の実施

震災対策編第3編第12章第3節「5 応急対策及び応急復旧対策の実施」に同じ。

4 電力供給施設災害応急計画

1 計画の概要

震災対策編 第3編第12章第4節「1 計画の概要」に同じ。

2 電力供給施設災害応急計画フロー

震災対策編 第3編第12章第4節「2 電力供給施設災害応急計画フロー」を準用する。

※ 震災対策編の「地震発生」を「災害発生」に読み替える。

3 活動体制の確立

(1) 組織体制の確立

東北電力株式会社及び東北電力ネットワーク株式会社は、災害が発生した場合は防災体制に入ることを発令し、速やかに災害対策組織を設置するとともに、社内及び社外関係機関に連絡する。

(2) 要員の確保

ア 災害対策組織の長は、防災体制発令後直ちにあらかじめ定める対策要員の動員を指示する。各対策要員は、気象、地象情報その他の情報に留意して防災体制の発令に備え、発令された場合は速やかに出動する。

イ 山形支店・支社のみで対応が困難な場合は、他店所や関連企業に応援を要請し、要員を確保する。さらに被害が甚大な場合は、他電力会社及び電源開発株式会社に要員の派遣を要請する。

(3) 自衛隊の派遣要請

被害が極めて大きく、管内の工事力に余力のない場合又は工事力を動員してもなお応援隊を必要とすると判断される場合は、自衛隊法第83条第1項に基づき、知事に対して自衛隊の派遣要請を依頼する。

4 被災状況の把握及び広報

震災対策編 第3編第12章第4節「4 被災状況の把握及び広報」に同じ。

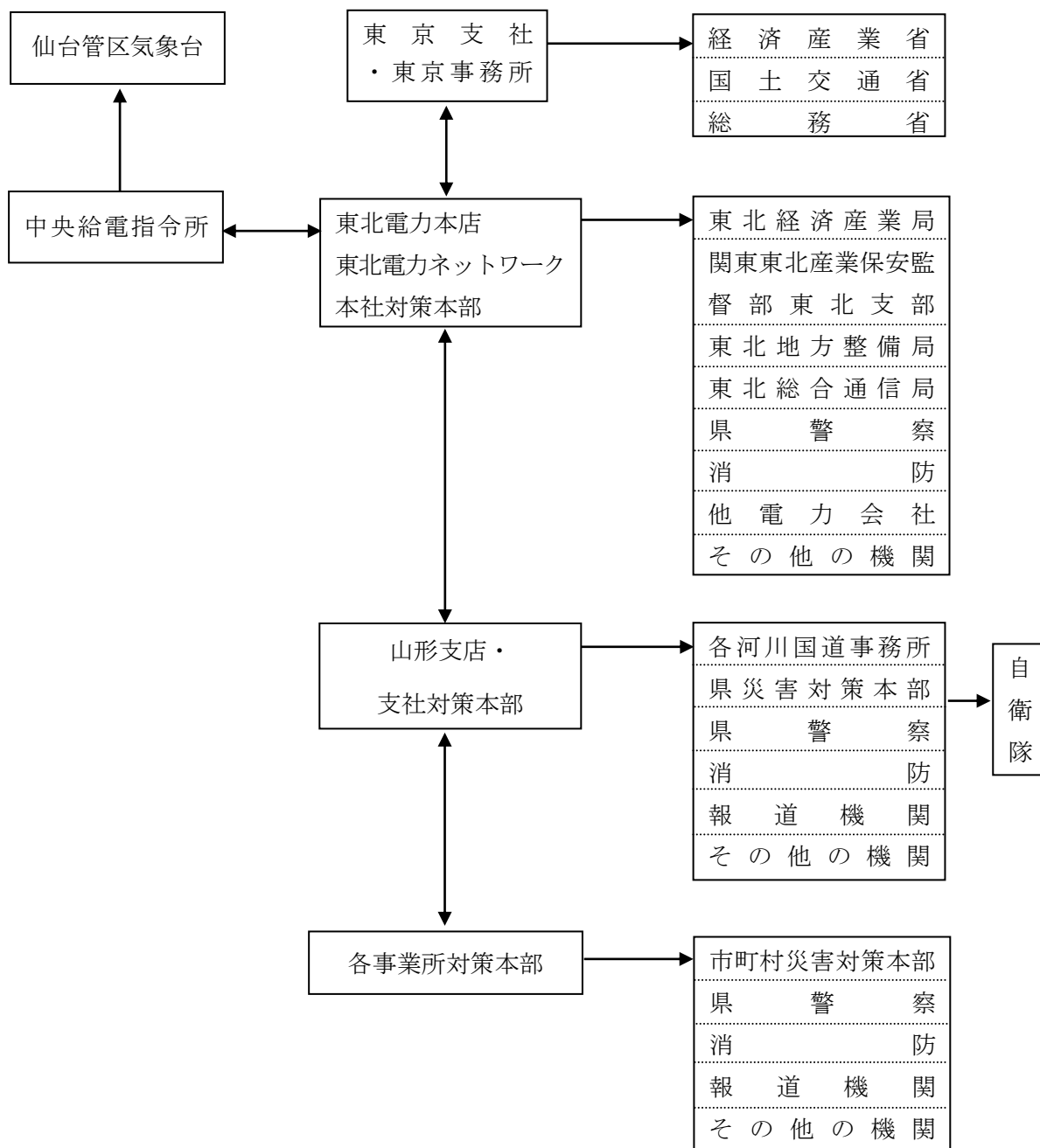
5 応急対策

震災対策編 第3編第12章第4節「5 応急対策」に同じ。

6 復旧対策

震災対策編 第3編第12章第4節「6 復旧対策」に同じ。

< 東北電力株式会社及び東北ネットワーク株式会社と関係機関の情報連絡経路 >



5 ガス供給施設災害応急計画

1 計画の概要

震災対策編第3編第12章第5節「1 計画の概要」に同じ。

2 都市ガス等供給施設災害応急計画フロー

震災対策編第3編第12章第5節「2 都市ガス等供給施設災害応急計画フロー」を準用する。

※「地震発生」を「災害発生」に読み替える。

3 都市ガス等供給施設における災害応急計画

(1) 活動体制の確立

ア 災害対策本部の設置

ガス事業者は、風水害等により被害が発生し又は被害の発生が予想される場合は、災害対策本部を設置する。

イ 要員の確保

ガス事業者は、風水害等により被害が発生し又は被害の発生が予想される場合は、あらかじめ定めた社員・職員を出動させる。社員・職員は、出動する際、被害状況等の情報収集を行う。

交通手段の制約等により通常の勤務地へ出動できない場合は、徒歩又は自転車により最寄の事業所に出動する。

ウ 救援隊の派遣要請

緊急措置及び復旧作業に必要な人員、機材等が不足する場合は、近隣のガス事業者や日本ガス協会の機関に救援隊の派遣を要請する。また、必要に応じ関連工事会社にも動員を要請する。

(2) 被災状況の把握及び広報

ア 被害状況の調査

気象情報又は被害情報及びガスの圧力・流量等の情報を早期に収集するとともに、次により速やかに施設の巡視・点検を行い、ガス工作物の被害状況を把握する。また、ガス漏えい通報を受け付け、適切に整理しておく。

(ア) 製造所・供給所

ガス発生設備、受入設備、機械設備、建屋、ガスホルダー、液化ガス貯槽、配管・計装設備及び電気・水道設備等について、目視又は計測器、ガス漏えい検知器等による調査・点検を行う。

(イ) 導管

重要な導管・架管部、整圧器等を車両または徒歩により巡回し、目視、臭気又はガス検知器等による調査・点検を行う。

イ 広報活動

ガス事業者は、災害発生直後のガス漏えいによる二次災害の防止について、報道機関に依頼し又は広報車等により、速やかに広報活動を行う。併せて消防機関、警察、県及び市町村への連絡と広報活動への協力を依頼する。

ガスの供給停止措置を行った場合は、需要家の不安を解消するため、被害状況や復旧の見とおし等について適切な広報活動を行う。なお、ガスの供給が継続されている地区にも、ガスの安全使用について引き続き周知を図る。

(3) 緊急措置

ガス事業者は、被害状況調査の結果、ガスの漏えいによる二次災害のおそれがある場合は、製造所におけるガスの製造を停止し、又は対象地域ブロックを定めてガスの供給を停止する。

また、製造所の施設が被災し負傷者が生じた場合は、速やかに応急手当を施し、必要に応じ医療機関に搬送する。

(4) 復旧対策

ガス事業者は、次によりガス供給施設の復旧対策を実施する。

ア 復旧計画の策定

復旧を安全かつ効率的に行うため、要員や資機材を確保するとともに、復旧ブロックの設定や復旧するブロックの優先順位付けを行う等、復旧計画を策定する。その際、救急指定病院や廃棄物焼却処理場等社会的優先度の高い施設の復旧について配慮する。

イ 復旧措置

(ア) 製造所・供給所

ガス発生設備、受入設備及びガスホルダー等のガス漏えい、沈下及び変形等の損傷部分の修理を行う。

(イ) 導管

あらかじめ定めた復旧計画に沿って、被害の比較的少ない地区から次の手順で復旧を進める。

- a 需要家を戸別に巡回し、需要家のガス栓やメーターガス栓の閉栓を行う。
- b 高中圧導管に試験ガスを流し、漏えい調査を行う。漏えいがある場合は損傷箇所の修理完了後ガスを通し、エアパージを行い導管内の圧力を保持する。
- c ブロック内の低圧導管網へ整圧器から断続的に試験ガスを流し、漏えい調査を行い、損傷箇所の修理を行う。その際、二次災害防止のため、広報車によるPRを徹底するとともに、さらに安全を確保するため、作業員を巡回させる。漏えい箇所を発見できない場合は、ブロックを細分割し再調査を行う。
- d ブロック内低圧導管網が復旧した後にエアパージを行い、導管網を通常の供給圧力程度に保持する。
- e 需要家へのガス供給を再開する場合は、広報車によるPRを実施するとともに、戸別に訪問し安全を確認したうえで開栓する。

ウ 代替燃料の供給

ガス供給施設復旧までの間、需要家を支援するため、一般需要家にはカセットコンロを提供するとともに、救急指定病院等社会的重要度の高い需要家には、可能な限り移動式ガス発生設備又はLPガス等による臨時供給の実施に努める。

4 液化石油ガス供給施設応急計画フロー

震災対策編第3編第12章第5節「4 液化石油ガス供給施設応急計画フロー」に準用する。

※ 震災対策編の「地震発生」を「災害発生」に読み替える。

5 液化石油ガス供給施設における災害応急計画

震災対策編第3編第12章第5節「5 液化石油ガス供給施設における災害応急計画」に同じ。

6 放送施設災害応急計画

1 計画の概要

震災対策編第3編第12章第6節「1 計画の概要」を準用する。

※ 震災対策編の「地震による」を除く。

2 放送施設災害応急計画フロー

震災対策編第3編第12章第6節「2 放送施設災害応急計画フロー」を準用する。

※ 震災対策編の「地震発生」を「災害発生」に読み替える。

3 活動体制の確立

震災対策編第3編第12章第6節「3 活動体制の確立」に同じ。

4 応急措置の実施

震災対策編第3編第12章第6節「4 応急措置の実施」に同じ。

5 応急復旧対策の実施

震災対策編第3編第12章第6節「5 応急復旧対策の実施」に同じ。

7 電気通信施設災害応急計画

1 計画の概要

震災対策編第3編第12章第7節「1 計画の概要」を準用する。

※ 震災対策編の「地震発生時」を「災害発生時」に読み替える。

2 電気通信施設災害応急計画フロー

震災対策編第3編第12章第7節「2 電気通信施設災害応急計画フロー」を準用する。

※ 震災対策編の「地震発生」を「災害発生」に読み替える。

3 応急対策

震災対策編第3編第12章第7節「3 応急対策」を準用する。

※ 震災対策編の「地震等により」を除く。

4 復旧計画

震災対策編第3編第12章第7節「4 復旧計画」に同じ。

8 下水道施設災害応急計画

1 計画の概要

震災対策編第3編第12章第8節「1 計画の概要」を準用する。

※ 震災対策編の「地震」を「風水害」に読み替える。

2 下水道施設災害応急計画フロー

震災対策編第3編第12章第8節「2 下水道施設災害応急計画フロー」を準用する。

※ 震災対策編の「地震」を「風水害」に読み替える。

3 活動体制の確立

震災対策編第3編第12章第8節「3 活動体制の確立」を準用する。

※ 震災対策編の「地震」を「風水害」に読み替える。

4 被災状況の把握及び広報

震災対策編第3編第12章第8節「4 被災状況の把握及び広報」を準用する。

※ 震災対策編の「地震」を「浸水」に読み替える。

5 応急対策

震災対策編第3編第12章第8節「5 応急対策」に同じ。

6 復旧対策

震災対策編第3編第12章第8節「6 復旧対策」を準用する。

※ 震災対策編の「地震」を「浸水」に読み替える。

9 工業用水道施設災害応急計画

1 計画の概要

震災対策編第3編第12章第9節「1 計画の概要」を準用する。

※ 震災対策編の「地震」を「災害」に読み替える。

2 工業用水道施設災害応急計画フロー

震災対策編第3編第12章第9節「2 工業用水道施設災害応急計画フロー」を準用する。

※ 震災対策編の「地震」を「災害」に読み替える。

3 活動体制の確立

震災対策編第3編第12章第9節「3 活動体制の確立」を準用する。

※ 震災対策編の「地震」を「災害」に読み替える。

4 被災状況の把握及び広報

(1) 被災状況の把握

事業者は、災害発生後速やかに情報収集を行い、取水場、浄水場、配水池等の主要施設及び送・配水管路の被害状況を把握する。また、受水企業の被害状況及び操業状況についても把握する。

(2) 周辺住民等への広報

事業者は、管路等が破壊され、又は配水池等が溢れ、その流出水により一般住民にも被害が及ぶことが予想される場合は、市町村及び警察等の関係機関に通報又は連絡するとともに、広報車等により付近住民に周知し、二次災害の防止に努める。

(3) 受水企業への連絡

事業者は、工業用水道施設が被災した場合、受水企業に被害の種類及び程度、復旧の見込み及び送水継続の可否等を速やかに連絡する。

5 応急対策

震災対策編第3編第12章第9節「5 応急対策」に同じ。

6 復旧対策

震災対策編第3編第12章第9節「6 復旧対策」に同じ。

10 危険物等施設災害応急計画

1 計画の概要

危険物等施設等において事故が発生した場合又は災害により危険物等施設等が被災した場合に被害を軽減するため、危険物等施設の管理者が防災関係機関と協力して実施する災害応急対策について定める。

2 危険物等施設災害応急計画フロー

震災対策編第3編第12章第10節「2 危険物等施設災害応急計画フロー」を準用する。

※ 震災対策編の「地震発生」を「災害発生」に読み替える。

3 共通の災害応急対策

それぞれの危険物等施設に共通する災害応急対策は次のとおりである。

(1) 関係機関への通報等

危険物等取扱事業所は、事故発生時及び災害により被災した場合、消防機関、県警察、市町村及び県等関係機関並びに隣接事業所に、事故等の状況を直ちに通報又は連絡し、これらの機関との協力体制を確立する。

県は、事故発生情報及び被害情報等を、適時消防庁に報告するとともに、次の区分により取り扱い規制担当省庁に報告する。

- | | |
|------------|--------------|
| ア 火薬類・高圧ガス | 経済産業省 |
| イ 放射線使用施設 | 文部科学省、原子力規制庁 |
| ウ 毒劇物施設 | 厚生労働省 |

(2) 住民への広報

危険物等取扱事業所は、地域住民の安全のため、必要に応じ市町村、県及び報道機関の協力も得て、住民への広報及び避難誘導を行う等適切な措置をとる。

(3) 自主防災活動の実施

危険物等取扱事業所は、あらかじめ定めた自衛消防組織等の活動要領に基づき、自主防災活動を行う。

(4) 危険物等施設の応急措置

ア 施設所有者等

(ア) 危険物等取扱事業所は、災害発生時には、危険物等の取扱作業を中止し、設備の緊急停止を行うとともに、直ちに応急点検を実施する。また、危険物施設等に損傷等異常が発見されたときは、当該施設を補修し又は危険物等の除去を行う等適切な措置を行う。

(イ) 危険物等による災害が発生した場合には、消火剤、オイルフェンス、吸着剤及び油処理剤等を活用し、現状に応じた初期消火や流出防止措置を行う。

(ウ) 危険物の移送中に災害による事故等が発生したときは、直ちに応急措置を講じて、付近の住民に避難等の警告を行うとともに、被災地を管轄する消防機関及び県警察等に連絡する。

イ 市町村等

- (ア) 被害が広範囲にわたり、引火、爆発又はそのおそれがある場合は、地域住民の安全を図るため、施設関係者や関係機関と連絡をとり、立入禁止区域を設定するとともに、住民への広報や避難のための立ち退きの指示を行う。
- (イ) 流出、転倒及び浮上したタンク等については、使用の停止を命じ危険物の排除作業を実施させる。

4 個別の災害応急対策

前項に掲げた災害応急対策以外の各危険物等施設に係る災害応急対策は次のとおりである。

(1) 火薬類

ア 販売所等における応急措置

販売事業者は、火災等が発生し、火薬庫や庫外貯蔵所等が被災するおそれが生じた場合で、保管・貯蔵中の火薬類を安全な場所に移す余裕がある場合は、速やかにこれを安全な場所に移し、見張り人を置き、関係者以外を立入禁止とする。ただし、道路が危険であるか又は搬出の余裕がない場合は、火薬類を付近の水中等に沈める等安全な措置を講ずるとともに、その措置内容について防災関係機関に速やかに報告する。

また、火薬庫については、入口、窓等を目塗りで完全に密閉し、木部には防火措置を講じるとともに、必要に応じて周辺住民に避難するよう警告を行い、近隣火薬庫所有者に火薬類の保管委託を行う。

イ 消費場所における応急措置

消費事業者は、土砂崩れ等により火薬類が土中に埋没した場合には、火薬類が存在すると可能性のある場所を赤旗等で表示し、見張り人を置き、関係者以外を立入禁止とする。なお、土砂等を排除した後、現場の状況に応じた適切な方法で火薬類を回収し、廃棄する。

ウ 運搬中における応急措置

運転者は、運搬作業中に災害による事故等が発生した場合には、安全な場所に車両を移動させるとともに、必要に応じて防災関係機関に通報する。また、車両が損傷を受ける等により火薬類が落下・散乱した場合は、速やかに回収して一般人の取扱いによる事故を防止するとともに、盗難防止等のため警戒監視を行いながら、運搬事業主等の指示を受けて対処する。

(2) 高圧ガス

高圧ガス関係事業者は、必要に応じて高圧ガス関係団体の応援を受け、高圧ガスの性質（毒性、可燃性及び支燃性）や状況に応じた応急措置を実施する。

ア 高圧ガス製造施設、貯蔵施設等における措置

高圧ガス関係事業者は、製造施設や貯蔵施設等が危険な状態になったとき又はそのおそれがあるときは、直ちに製造等を中止するとともに、火災等が発生した場合は、消火や冷却放水、安全放出及び高圧ガスの移動を行う。ガスが漏えいした場合には、緊急遮断等の漏えい防止措置を実施するとともに、必要に応じ立入禁止区域や火気使用禁止区域の設定を行う。

なお、防災要員以外の従業員は退避させ、発災した施設以外の設備の緊急総点検を行うとともに、必要に応じ県警察に連絡して交通規制等の措置を講じる。

イ 販売事業者の容器置場における措置

販売事業者は、高圧ガス容器が転倒しガス漏れ等が発生した場合には、直ちにガス漏れ

遮断等の措置を講じるとともに、容器を安全な場所に移動する等の措置を行う。なお、必要に応じ担当作業員以外の従業員を退避させる。

ウ 一般消費者における容器等の措置

一般消費者は容器等に係るガス漏れ等の事故が発生した場合は、速やかに販売事業者又は保安機関に連絡するとともに、必要に応じて消防機関等に通報し、付近住民が火気等を使用しないよう呼びかける。

エ 高圧ガスの移送中の措置

高圧ガス輸送車の運転者は、移送中に災害が発生した場合には、直ちに安全な場所に車両を移動させるとともに、必要に応じて防災関係機関に通報する。また、車両に損傷を受ける等により高圧ガスが漏れ出した場合は、直ちにガス漏れを遮断する等の措置を講じ、付近の住民等に避難の指示を行うとともに、県高圧ガス地域防災協議会及び防災関係機関に通報する。

(3) 放射線使用施設等

災害の発生に伴う放射線使用施設及び放射性同位元素に関する事故措置にあたっては、人命危険の排除を図るとともに、関係機関と連携し、現況に即した応急対策を講じる。

また、被害の拡大を防止するため、放射線施設等の管理者は、次の応急対策を講じ、迅速かつ適切に被害の防除に努める。

ア 施設の破壊により放射線源の露出、流出等が発生し又はその危険がある場合は、被害の拡大防止に努めるとともに、消防、県警察、市町村及び県等関係機関や文部科学省に通報する。

イ 放射線被害を受けた者又は受けるおそれのある者が居る場合は、速やかに救出し、付近に居る者に対し避難するよう警告する。

ウ 放射線発生装置の電源を遮断し、余裕のあるときは放射性同位元素及び放射性同位元素装備機器を安全な場所に移す。また、周辺を危険区域に設定してその旨を表示するとともに、見張りを置いて関係者以外の立入りを禁止する。

5 危険物等流出応急対策

河川、海域、大気等に大量の危険物等が流出し、若しくは漏れ出し、又はそれらのおそれのある場合は、次により迅速かつ適切に被害の防止に努める。

(1) 事故関係者、事故発見者及び通報受理者は、速やかに市町村、消防機関、県警察、酒田海上保安部、河川管理者、海岸管理者及び港湾管理者等関係機関に通報又は連絡する。

(2) 防災関係機関、事業者及び危険物等取扱者は、それぞれの業務又は作業について、相互に密接に連絡をとり、次の防除対策が迅速、的確に実施できるよう協力する。

ア 危険物等の拡散を防止するため、オイルフェンス、むしろ、柵及び木材等の応急資機材を展張する。

イ オイルフェンス等により流出範囲を縮小した危険物等を、吸引ポンプ等により吸い上げ又は汲み取るとともに、必要により化学処理剤により処理する。

ウ 流出した危険物等から発生する可燃性ガスの検知を行い、火災の発生や健康及び環境への被害を未然に防止するため、必要な措置を講ずる。

(3) 酒田海上保安部は、被害の拡大防止を図るため、危険物積載船舶に対する移動命令や航行の制限又は禁止を行うとともに、危険物荷役の中止、取りやめ等事故防止のための指導並び

に付近船舶等に対する火気使用の制限、避難勧告等を行う。また市町村及び県警察等は、付近住民等に対する火気使用の制限及び避難勧告等の措置を講ずる。

- (4) 飲料水汚染の可能性がある場合は、県及び河川管理者は、被害のおそれのある水道用水取水施設管理者に直ちに連絡し、取水制限等の措置を講ずる。
- (5) 水質汚濁防止法又は大気汚染防止法に基づく有害物質等（石綿を含む。）が河川や海域等の公共用水域に流出し、地下に浸透し、若しくは大気中に放出され、又はそれらのおそれのある場合は、河川管理者、海岸管理者、港湾管理者、県総合支庁等は、原因者の究明、原因者の措置状況の確認、原因者の指導のほか、必要に応じて環境モニタリング調査を実施するとともに、その結果を被害防止対策に活用できるよう関係機関に速やかに通報する。

第 12 節 農林水産業災害応急計画

1 計画の概要

風水害等による農作物等の被害、農業関係施設の損壊、家畜のへい死及び飼養施設の損壊並びに林産及び水産施設の被災等に対応するために、県、市町村及び農林水産業関係団体等が実施する災害応急対策について定める。

2 農林水産業災害応急計画フロー

震災対策編第 3 編第 13 章「2 農林水産災害応急計画フロー」を準用する。

※ 「地震発生」を「災害発生」に読み替える。

3 被害状況の把握

震災対策編第 3 編第 13 章「3 被害状況の把握」に同じ。

4 二次災害防止措置

震災対策編第 3 編第 13 章「4 二次災害防止措置」に同じ。

5 災害応急対策

震災対策編第 3 編第 13 章「5 災害応急対策」に同じ。

第13節 生活支援関係

1 食料供給計画

1 計画の概要

震災対策編 第3編 14章第1節「1 計画の概要」に同じ。

2 食料供給計画フロー

震災対策編 第3編 14章第1節「2 食料供給計画フロー」を準用する。

※ 震災対策編の「地震発生」を「災害発生」に読み替える。

3 市町村が行う食料の調達及び配分

震災対策編 第3編 14章第1節「3 市町村が行う食料の調達及び配分」に同じ。

4 県が行う食料の調達等

震災対策編 第3編 14章第1節「4 県が行う食料の調達等」に同じ。

5 食料の衛生管理、栄養指導

食料の衛生管理体制及び栄養指導については、震災対策編第3編第14章第4節「保健衛生計画」の食品衛生対策及び栄養指導対策による。

6 国によるプッシュ型支援の実施

震災対策編第14章第1節「6 国によるプッシュ型支援の実施」に同じ。

2 給水・上水道施設応急対策計画

1 計画の概要

震災対策編第3編第14章第2節「1 計画の概要」を準用する。

※ 震災対策編の「地震による」を除く。

2 給水・上水道施設応急対策フロー

震災対策編第3編第14章第2節「2 給水・上水道施設応急対策フロー」を準用する。

※ 震災対策編の「地震発生」を「災害発生」に読み替える。

3 活動体制の確立

震災対策編第3編第14章第2節「3 活動体制の確立」に同じ。

4 被災状況の把握

震災対策編第3編第14章第2節「4 被災状況の把握」に同じ。

5 緊急対策

震災対策編第3編第14章第2節「5 緊急対策」に同じ。

6 応急対策

震災対策編第3編第14章第2節「6 応急対策」に同じ。

3 生活必需品等物資供給計画

1 計画の概要

震災対策編 第3編第14章第3節「1 計画の概要」を準用する。

※ 震災対策編の「地震」を「災害」に読み替える。

2 生活必需品等物資供給計画フロー

震災対策編 第3編第14章第3節「2 生活必需品等物資供給計画フロー」を準用する。

※ 震災対策編の「地震発生」を「災害発生」に読み替える。

3 市町村が行う調達及び配分

震災対策編 第3編第14章第3節「3 市町村が行う調達及び配分」に同じ。

4 県が行う生活必需品等物資の調達等

震災対策編 第3編第14章第3節「4 県が行う生活必需品等物資の調達等」に同じ。

5 日本赤十字社山形県支部の対応

震災対策編 第3編第14章第3節「5 日本赤十字社山形県支部の対応」に同じ。

6 国によるプッシュ型支援の実施

震災対策編第14章第3節「6 国によるプッシュ型支援の実施」に同じ。

7 燃料の供給

震災対策編第14章第3節「7 燃料の供給」に同じ。

4 保健衛生計画

1 計画の概要

震災対策編第3編第14章第4節「1 計画の概要」を準用する。

※震災対策編「地震による」を除く。

2 保健衛生計画フロー

震災対策編第3編第14章第4節「2 保健衛生計画フロー」を準用する。

※震災対策編「地震発生」を「災害発生」に読み替える。

3 被災状況等の把握

震災対策編第3編第14章第4節「3 被災状況等の把握」に同じ。

4 活動体制の確立

震災対策編第3編第14章第4節「4 活動体制の確立」に同じ。

5 防疫等資器材の確保

震災対策編第3編第14章第4節「5 防疫等資機材の確保」に同じ。

6 保健衛生対策の実施

震災対策編第3編第14章第4節「6 保健衛生対策の実施」に同じ。

7 被災動物対策

震災対策編第3編第14章第4節「7 被災動物対策」に同じ。

5 廃棄物処理計画

1 計画の概要

震災対策編第3編第14章第5節「1 計画の概要」を準用する。

※ 震災対策編の「地震」を「災害」に読み替える。

2 廃棄物処理計画フロー

震災対策編第3編第14章第5節「2 廃棄物処理計画フロー」を準用する。

※ 震災対策編「地震発生」を「災害発生」に読み替える。

3 災害廃棄物処理

震災対策編第3編第14章第5節「3 災害廃棄物処理」に同じ。

※ (3)カ「耐震性」を「浸水防止対策等災害に対する安全性」に読み替える。

4 ごみ処理

震災対策編第3編第14章第5節「4 ごみ処理」に同じ。

5 し尿処理

震災対策編第3編第14章第5節「5 し尿処理」に同じ。

第 14 節 文教施設における災害応急計画

1 計画の概要

震災対策編第 3 編第 15 章「1 計画の概要」を準用する。

※ 震災対策編の「地震」を「災害」に読み替える。

2 文教施設における災害応急計画フロー

震災対策編第 3 編第 15 章「2 文教施設における災害応急計画フロー」を準用する。

※ 震災対策編「地震発生」を「災害発生」に読み替える。

3 学校の応急対策

災害発生時における学校の基本的役割は、児童・生徒等の安全確保と学校教育活動の早期回復を図ることにある。従って、指定避難所として指定を受けた学校においても、避難所の運営は、市町村が主体となり自主防災組織等と連携して行い、学校は可能な範囲内で協力することを基本とする。

(1) 児童・生徒等の安全確保

ア 災害発生前の事前措置

(ア) 気象情報等により風水害等の発生が予測される場合の措置

校長は、臨時休校や授業短縮による一斉下校等の措置をとり、児童・生徒等を保護者の元に帰す。県・市町村教育委員会は、気象等に関する情報提供及び注意喚起等、必要とされる措置をとる。

下校措置にあたっては、中学生以上の生徒については集団下校、幼稚園児・小学生・特別支援学校（学級）生徒については教職員による引率又は学校での保護者への直接引き渡しにより安全を確保する。その際、あらかじめ保護者等との間で災害の規模や状況によって引渡しの基準や条件を詳細にきめておく。

なお、帰宅しても保護者が家にいない児童については、緊急連絡先に連絡し、保護者が引き取りに来るまで学校で保護する。

(イ) 校外活動中に風水害等の発生が予測される事態となった場合の措置

引率教職員は、活動を中止して本校に連絡をとり、児童・生徒等を安全に帰校させる。交通の混乱等により直ちに帰校することが困難な場合は、児童・生徒等の安全を確保したうえ本校に連絡し、校長と協議して関係機関に協力を要請するなど臨機に対応を行う。

イ 災害発生時の安全確保

(ア) 在校時の措置

災害発生後、直ちに全教職員で児童・生徒等を掌握し、状況を見て安全と判断される場所に避難させる。児童・生徒等が避難・集合し次第、人員の点呼を行い、負傷者の手当等を行う。

火災が発生した場合及び重傷者、生理者又は行方不明者等がいる場合は、直ちに消防機関及び県警察等に通報するとともに、適切な方法により初期消火や救出・捜索活動等を行う。

また、非常持ち出し品については、あらかじめ指定された者が適切に取扱う

(イ) 登下校時の措置

登下校中の児童・生徒等のうち、学校へ避難してきた者は直ちに学校で保護し、確認のうえ保護者に連絡する。避難してきた児童・生徒等から状況を聞き取り、災害に巻き込まれ、行方不明となった児童・生徒等の情報を得たときは、直ちに消防機関及び県警察等に通報するとともに、状況に応じ現場へ教職員を派遣して安否を確認する。

(ウ) 勤務時間外の措置

校長及び学校安全計画及び危険等発生時対処要領（危機管理マニュアル）で、あらかじめ指定された教職員は、自分自身・家族等の安全を確保した上で、直ちに登校し、学校施設の被災状況を調査する。施設が被災しているときは、直ちに応急措置を行い、被害の拡大防止に努める。

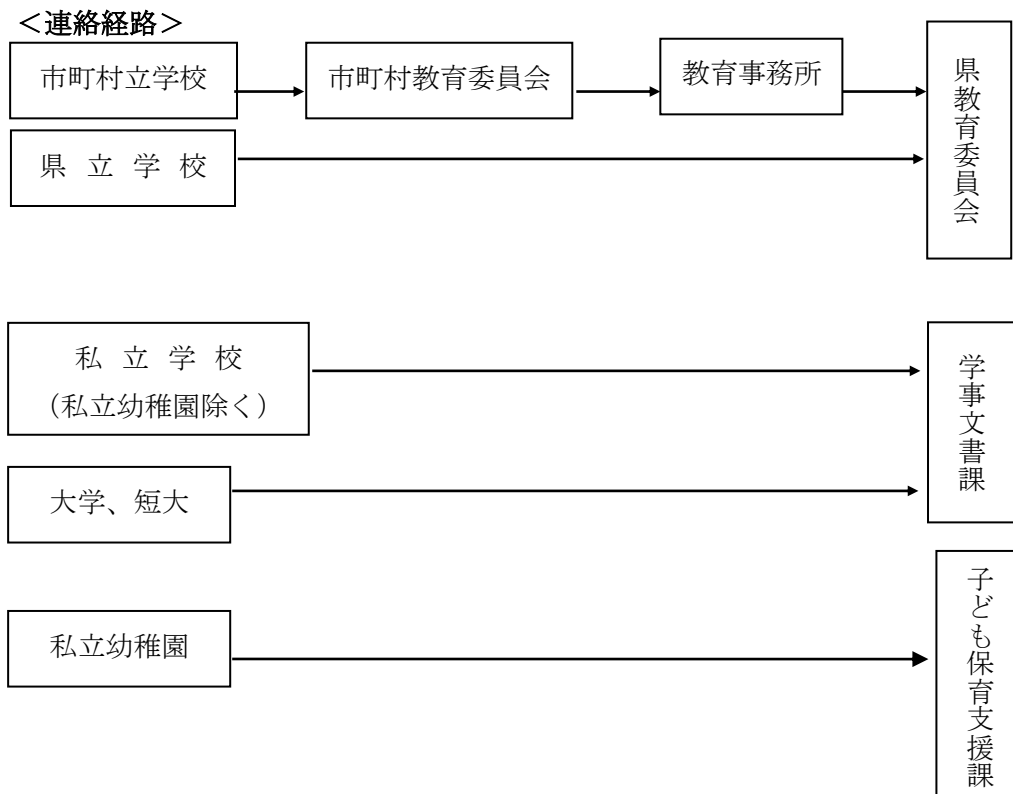
(エ) 下校及び休校の措置

児童・生徒等の在校時に大規模な災害が発生した場合、校長は、帰宅経路等の安全を確認したうえで、児童・生徒等を速やかに下校させる。幼稚園、小学校及び特別支援学校については、できる限り緊急時連絡先に連絡をとり、保護者に迎えに来てもらう。その際、限られた時間での対応が迫られる災害が発生した場合には、保護者に対しても災害に関する情報を提供し、児童・生徒等を引き渡さず、保護者とともに安全が確保される学校に留まることや、避難行動を促すなどの対応を行う。

また、児童・生徒等の自宅に連絡をとるなどして安否を確認し、災害の状況及び施設の被災状況などを考慮したうえで、状況により休校等の措置をとる。

(2) 被災状況等の報告

校長は、児童・生徒等の安否状況や学校施設の被災状況などを把握し、下記の連絡経路で速やかに県に報告する（この報告は、人的・物的被害の有無にかかわらず必ず行う。）



(3) 応急教育の実施

ア 校長は、学校及び地域の復旧状況を考慮し、次により応急教育の実施に必要な措置を講じる。

- (ア) 短縮授業、二部授業又は分散授業等の実施
- (イ) 校区の通学路や交通手段等の確保
- (ウ) 児童・生徒等に対する衛生・保健管理上の適切な措置と指導
- (エ) 学校給食の応急措置

災害救助法が適用された市町村で、応急の学校給食を実施する学校は、県教育委員会に協議・報告する。

イ 教育委員会等は被災状況により次の措置を講ずる。

- (ア) 適切な教育施設の確保(現施設の使用が困難なとき)
 - 例 公民館、体育館等
- (イ) 授業料の免除や奨学金制度の活用
- (ウ) 災害発生時における児童・生徒等の転校手続き等の弾力的運用
- (エ) 教職員の確保等

教職員自身が被災し、人員が不足する場合は次の措置をとる。

- a 複式授業の実施
- b 昼夜二部授業の実施
- c 近隣県及び市町村等に対する人的支援の要請
- d 非常勤講師又は臨時講師の発令
- e 教育委員会事務局職員等の派遣

ウ 災害救助法に基づく措置

市町村長は、学校及び教育委員会と協力し、次により学用品の調達及び給与を行う。

(ア) 学用品給与の対象者

住家の全壊、全焼、流失、半壊、半焼又は床上浸水(土砂の堆積等により一時的に居住することができない状態となったものを含む)により、学用品を喪失又は損傷し、就学上支障のある小学校児童、中学校、高等学校等の生徒(特別支援学校の小学部児童、中学部生徒、高等部の生徒を含む)

(イ) 学用品の品目

教科書、教材、文房具、通学用品及びその他の学用品(運動靴、体育着等)

(ウ) 学用品給与の時期

災害が発生した日から、原則として、教科書(教材を含む)は1か月以内に、文房具、通学用品及びその他の学用品は15日以内に支給を完了する(ただし、交通又は通信等の途絶によって、学用品の調達及び輸送の困難が予想される場合には、知事は、内閣総理大臣に協議し、その同意を得たうえで必要な期間を延長することができる。)

(エ) 学用品給与の方法

県教育委員会は、市町村教育委員会等を通し、補給を要する教科書の数量等を取りまとめて、文部科学省に報告するとともに、県内の教科書特約供給所に必要な指示を行う。

(4) 心の健康管理

学校においては、災害等により児童生徒等に危害が生じた場合において、当該児童生徒等及

び当該災害等により心理的外傷その他の心身の健康に対する影響を受けた児童生徒等その他の関係者の心身の健康を回復させるため、これらの者に対して必要な支援を行い、心のケア対策を推進する。この場合、保護者との連携を図るとともに必要に応じ、当該学校の所在する地域の医療機関その他の関係機関との連携を図る。

4 学校以外の文教施設の応急対策

震災対策編第3編第15章「4 学校以外の文教施設の応急対策」を準用する。

※ 震災対策編の「応急危険度判定等により」を除く。

5 文化財の応急対策

震災対策編第3編第15章「5 文化財の応急対策」を準用する。

※ 災害対策編の「地震」を「災害」に読み替える。

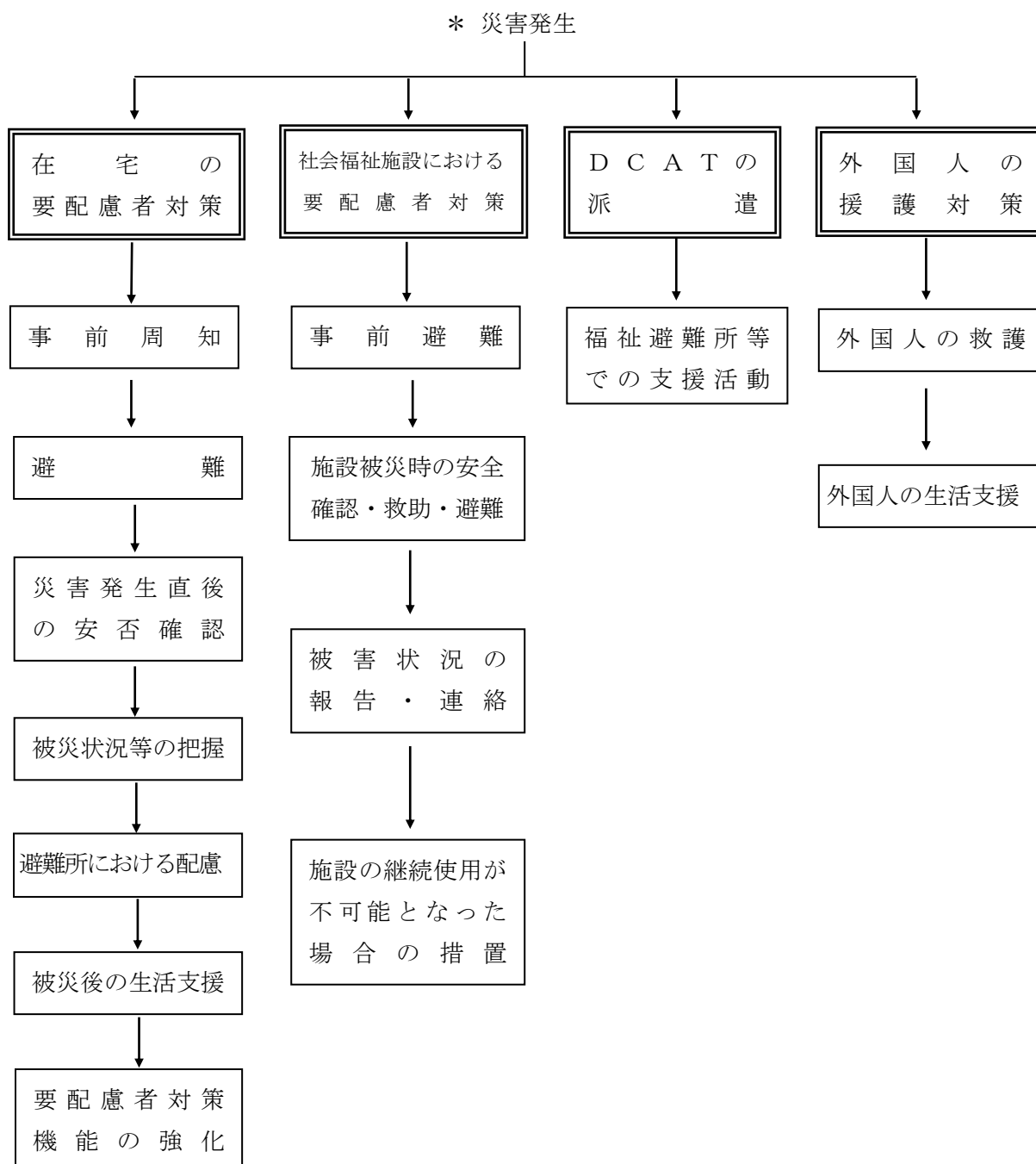
第 15 節 要配慮者の応急対策計画

1 計画の概要

震災対策編 第3編第16章「1 計画の概要」を準用する。

※ 震災対策編の「地震」を「風水害等」に読み替える。

2 要配慮者の応急対策計画フロー



3 在宅の要配慮者対策

(1) 風水害等が発生するおそれがある場合の対応

市町村は、風水害等が発生するおそれがあるときは、高齢者等避難を発令し、避難行動要支援者に対し確実に情報を伝達する。

(2) 避難誘導等

市町村は、避難行動要支援者の避難が必要となった場合、避難誘導等が避難行動要支援者名簿及び個別計画に基づき適切に実施されるよう必要な措置を講じる。

また、自治会、近隣住民、自主防災組織等は避難行動要支援者の避難行動に協力するよう努める。

避難の誘導にあたっては、身体等の特性に合わせた適切な誘導を行う。

(3) 災害発生直後の安否確認

市町村は、災害時には、避難行動要支援者本人の同意の有無に関わらず、避難行動要支援者名簿及び個別避難計画を効果的に利用し、近隣住民、自主防災組織、自治会、民生委員・児童委員、介護保険事業者、障がい福祉サービス事業者等の協力を得て、避難行動要支援者について避難支援や迅速な安否確認等が行われるように努める。

市町村は、避難所や要援護対象者の自宅等に、地域包括支援センターの職員や保健師等を派遣し、次の事項を把握する。

- ア 要配慮者の身体及びメンタルヘルスの状況
- イ 家族（介護者）有無及びその被災状況
- ウ 介護の必要性
- エ 施設入所の必要性
- オ 日常生活用具(品)の状況
- カ 常時服用している医薬品等の状況
- キ その他避難生活環境等

(5) 避難所における配慮

市町村は、福祉施設職員等の応援体制など、要配慮者に配慮した避難所の運営、環境整備及び食料・生活物資の供給等に努める。また、市町村は、必要に応じて福祉避難所を設置し、指定避難所内の一般避難スペースでは生活することが困難な要配慮者を避難させる。

(6) 被災後の生活支援

ア 社会福祉施設等への緊急入所

県及び市町村は、高齢者や障がい者等のうち、緊急に施設で保護する必要がある者に対して、一時入所等の措置を講じる。

また、県内の施設で対応できない場合、県は近隣県に対し、社会福祉施設等への緊急入所について協力を要請する。

イ 相談体制の整備

県及び市町村は、被災した要配慮者の生活に必要な物資や人的援助のニーズを把握するため、相談体制を整備する。

特に、情報の伝達が困難な視聴覚障がい者や寝たきり者、車椅子使用者等については、手話通訳や移動介護等のボランティアの活用により、コミュニケーション手段の確保に配慮する。

ウ サービスの提供

市町村は、県の指導・助言を受け、在宅の要配慮者の被災状況等に応じて、地域包括支援センターの職員や保健師等の派遣、必要な日常生活用具(品)の供与等の措置を講じるとともに、災害情報、生活情報等の継続的な提供に努める。

また、市町村は、被災した要配慮者に対して、ボランティアの活用等により継続的な日

常生活の支援に努める。

(7) 要配慮者対策機能の強化

県は、災害の状況により必要と認められる場合、被災地の福祉事務所等へ人的な支援を行い、在宅の要配慮者の状況に応じて迅速かつきめ細かな対応を図る。

4 社会福祉施設等における要配慮者対策

(1) 事前避難

ア 施設長は、市町村等から避難指示等が発令された場合又は入(通)所者を避難させる必要があると判断される場合は、直ちに要員を配置して、避難体制を整える。

また、避難の誘導にあたっては、入(通)所者に不安を抱かせないように配慮する。

イ 施設長は、風水害等の状況に応じて、適切な避難場所(屋内、屋外、避難所等)を選択し、避難の誘導を行う。

ウ 夜間又は休日等で、在施設職員数が少数のときは、日頃から連携を図っている近隣住民及び自主防災組織等の協力を得て、安全な避難誘導に努める。

(2) 施設被災時の安全確認・救助・避難

ア 施設が被災した場合、施設長は直ちに入(通)所者の安全及び施設の被災状況を把握するとともに、入(通)所者の不安解消に努める。

イ 入(通)所者が被災したときは、職員、近隣住民及び自主防災組織等の協力を得て、応急救助を実施するとともに、必要に応じ消防機関等へ救助を要請する。

ウ 施設の被災により入(通)所者の避難が必要となった場合は、上記(1)に準じ避難を実施する。

(3) 被害状況の報告・連絡

施設長は、入(通)所者及び施設の被災状況を市町村及び県等に報告し、必要な措置を要請する。

また、保護者に入(通)所者の被災状況等を連絡し、必要な協力を依頼する。

(4) 施設の継続使用が不能となった場合の措置

施設長は、施設の継続使用が不能となった場合、市町村又は県を通じて、他の施設への緊急入所要請を行うとともに、必要に応じて、保護者による引取り等の手続きを講じる。

また、市町村及び県は、被災施設の施設長から緊急入所の要請があったときは、他の施設との調整に努め、入所可能施設をあっせんする。

5 DWAT（災害派遣福祉チーム）の派遣

県は、被災市町村から派遣要請を受けた場合、あらかじめ協力関係団体と締結した協定等に基づき、DWAT（災害派遣福祉チーム）を避難所等に派遣する。

派遣されたチームは、避難所等において、避難者の福祉ニーズの把握、要配慮者のスクリーニング、応急的な介護等の支援を実施する。

6 外国人の援護対策

震災対策編第3編第16章「5 外国人の援護対策」に同じ。

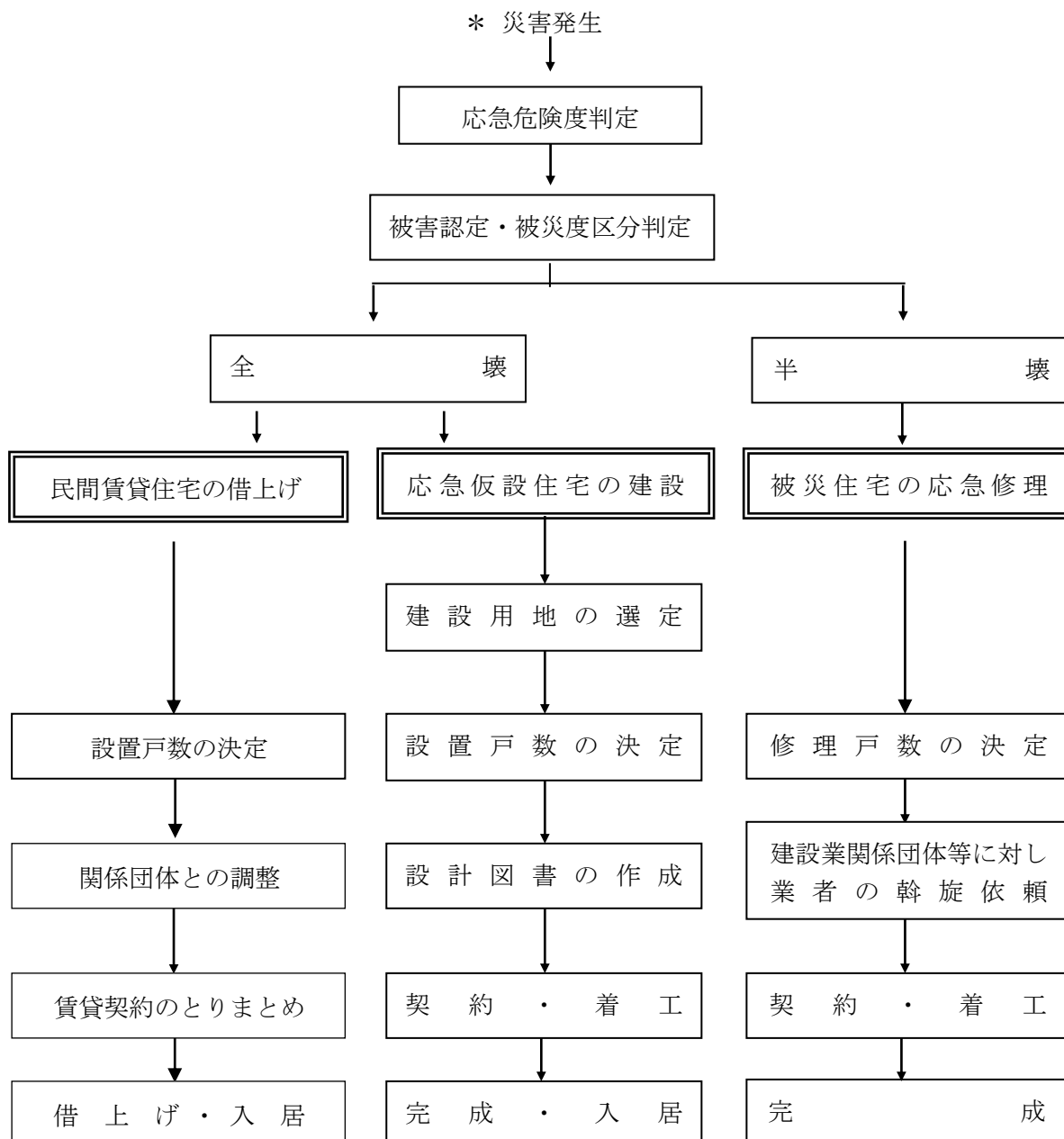
第 16 節 応急住宅対策計画

1 計画の概要

震災対策編第 3 編第 17 章「1 計画の概要」を準用する。

※ 「章」を「節」に読み替える。

2 応急仮設住宅建設・被災住宅応急修理の計画フロー



3 住宅被災状況等の把握

(1) 被災住宅の調査

県は、大規模な災害により住家に被害が生じた場合、被災市町村の協力を得て、次により、応急仮設住宅の建設及び住宅被災の応急処理に必要な調査を実施する。

- ア 被害状況
- イ 避難場所の状況
- ウ 被災市町村の住宅に関する緊急対応状況(予定を含む。)
- エ 当面の応急仮設住宅の必要戸数
- オ 要配慮者に配慮したバリアフリー応急仮設住宅の必要戸数
- カ 被災市町村の住宅に関する県への要望事項
- キ その他住宅の応急対策実施上の必要な事項

(2) 公的住宅等の活用の可否に係る調査

県は、住家が滅失した被災者に対する当面の仮設住宅として、被災地近隣の県営住宅、市町村営住宅及び公的宿泊施設等を使用させることの可否について、関係機関に対して調査を実施する。

(3) 応急仮設住宅の必要戸数・規模等についての見積もり

県は、(1)及び(2)の調査結果等を踏まえて、応急仮設住宅の必要戸数や規模等について見積もりを行う。

(4) 応急仮設住宅の供給能力等についての照会

県は、一般社団法人プレハブ建築協会、一般社団法人全国木造建設事業協会、公益社団法人山形県宅地建物取引業協会、公益社団法人全日本不動産協会山形県本部及び公益社団法人全国賃貸住宅経営者協会連合会に対し、応急仮設住宅の供給(建設)能力戸数等について照会する。

4 応急仮設住宅の提供

震災対策編第3編第17章「4 応急仮設住宅の提供」に同じ。

5 被災住宅の応急修理

震災対策編第3編第17章「5 被災住宅の応急修理」に同じ。

6 住宅建設資機材等の確保

震災対策編第3編第17章「6 住宅建設資機材等の確保」に同じ。

7 建物関係障害物の除去

震災対策編第3編第17章「7 建物関係障害物の除去」に同じ。

第 17 節 災害救助法の適用に関する計画

1 計画の概要

震災対策編 第 3 編第 18 章「1 計画の概要」に同じ。

2 災害救助法による救助フロー

震災対策編 第 3 編第 18 章「2 災害救助法による救助フロー」に同じ。

3 災害救助法の適用基準

震災対策編 第 3 編第 18 章「3 災害救助法の適用基準」に同じ。

4 被害状況等の判定基準

震災対策編 第 3 編第 18 章「4 被害状況等の判定基準」に同じ。

5 災害救助法の適用

震災対策編 第 3 編第 18 章「5 災害救助法の適用」に同じ。

6 災害救助法による救助の種類と実施体制

震災対策編 第 3 編第 18 章「6 災害救助法による救助の種類と実施体制」に同じ。

7 災害救助法による救助の程度、方法及び期間等

震災対策編 第 3 編第 18 章「7 災害救助法による救助の程度、方法及び期間等」に同じ。

(別表)

市町村別災害救助法適用基準被災世帯数早見表

市町村名		人口	適用基準		市町村名		人口	適用基準	
			1号	2号				1号	2号
山 村	山形市	247,590	100	50	置 賜	米沢市	81,252	80	40
	上山市	29,110	50	25		南陽市	30,420	60	30
	天童市	62,140	80	40		高畠町	22,463	50	25
	山辺町	13,725	40	20		川西町	14,558	40	20
	中山町	10,746	40	20		長井市	26,543	50	25
	寒河江市	40,189	60	30		小国町	7,107	40	20
	河北町	17,641	50	25		白鷹町	12,890	40	20
	西川町	4,956	30	15		飯豊町	6,613	40	20
	朝日町	6,366	40	20	庄 内	鶴岡市	122,347	100	50
	大江町	7,646	40	20		酒田市	100,273	100	50
	村山市	22,516	50	25		三川町	7,601	40	20
	東根市	47,682	60	30		庄内町	20,151	50	25
	尾花沢市	14,971	40	20		遊佐町	13,032	40	20
	大石田町	6,577	40	20					
最 上	新庄市	34,432	60	30					
	金山町	5,071	40	20					
	最上町	8,080	40	20					
	舟形町	5,007	40	20					
	真室川町	7,203	40	20					
	大蔵村	3,028	30	15					
	鮭川村	3,902	30	15					
	戸沢村	4,199	30	15					
					計	35	1,068,027		

注1：住家が滅失した世帯の数の算定は、次の方式による(法施行令第1条第2項)。

$$\text{滅失世帯数} = (\text{全壊、全焼、流失}) + (\text{半壊、半焼}) \times 1/2 + (\text{床上浸水等}) \times 1/3$$

注2：人口は、令和2年10月1日現在の国勢調査の結果による。

第 18 節 自発的支援の受入計画

1 計画の概要

震災対策編第 3 編第 19 章「1 計画の概要」を準用する。

※「地震による」を除く。

2 自発的支援の受入計画フロー

震災対策編第 3 編第 19 章「2 自発的支援の受入計画フロー」を準用する。

※「地震発生」を「災害発生」に読み替える。

3 災害ボランティア活動支援

震災対策編第 3 編第 19 章「3 災害ボランティア活動支援」を準用する。

※「地震による」を除く。

4 義援物資の受入・配分

震災対策編第 3 編第 19 章「4 義援物資の受入・配分」に同じ。

5 義援金の受入・配分

震災対策編第 3 編第 19 章「5 義援金の受入・配分」に同じ。

第4章 災害復旧・復興計画

第1節 民生安定化計画

1 計画の概要

震災対策編第4編第1章「1 計画の概要」を準用する。

※ 震災対策編の「地震」を「災害」に読み替える。

2 計画の体系

震災対策編第4編第1章「2 計画の体系」に同じ。

3 被災者のための相談

震災対策編第4編第1章「3 被災者のための相談」に同じ。

4 見舞金等の支給及び生活資金の貸付

震災対策編第4編第1章「4 見舞金等の支給及び生活資金の貸付」に同じ。

5 雇用の確保

震災対策編第4編第1章「5 雇用の確保」に同じ。

6 応急金融対策

震災対策編第4編第1章「6 応急金融対策」に同じ。

7 生活関連物資の需給及び価格状況の調査、監視及び情報の提供

震災対策編第4編第1章「7 生活関連物資の需給及び価格状況の調査、監視及び情報の提供」に同じ。

8 住宅対策

震災対策編第4編第1章「8 住宅対策」に同じ。

9 租税の特例措置

(1) 県の特例措置

県は、被災した納税者又は特別徴収義務者（以下「納税者等」という。）に対し、その状況に応じ、地方税法及び山形県県税条例等の規定に基づき、県税に係る期限の延長、納税の猶予及び減免等適切な措置を講ずる。

ア 期限の延長

災害により、納税者等が期限内に申告、申請、請求、届出その他書類の提出又は納付若しくは納入することができないと認められるときは、次により期限を延長する。

(ア) 県の全部又は一部にわたる災害

災害がやんだ日から2月以内に限り地域及び期日を指定する。

(イ) その他の場合

納税者等の申請により、災害がやんだ日から2月以内に限り期日を指定する。

イ 徴収猶予

災害により、財産に被害を受けた納税者等が県税を一時に納付し又は納入することができないと認められるときは、その者の申請に基づき、1年以内において徴収を猶予する。

なお、やむを得ない理由があると認められるときは、その者の申請に基づき、さらに、通算して2年を超えない範囲内で延長する。

ウ 滞納処分の執行停止等

災害により、滞納者が無財産となる等の被害を受けた場合は、滞納処分の執行停止、延滞金の減免等適切な措置を講ずる。

エ 減免等

(ア) 個人事業税

事業用資産又は住宅若しくは家財について損害を受けた場合、その損害の程度等に応じ一定の要件により減免する。

(イ) 不動産取得税

災害により滅失若しくは損壊した不動産に代わる不動産を災害を受けた日から2年以内に取得した場合又は取得した不動産がその取得直後に災害により損壊した場合、その不動産の取得に係る不動産取得税について、災害を受けた不動産と同一所有者であるときは減免することができる。

(ロ) 自動車税（種別割）

災害により損害を受け、相当の修繕費を要すると認められる自動車に代わる自動車を取得した場合における自動車税（種別割）について、災害を受けた自動車と同一所有者であるときは一定の要件により減免する。

(ハ) 自動車税（環境性能割）

災害により滅失し、又は損壊した自動車に代わる自動車を災害を受けた日から1年以内に取得した場合における自動車税（環境性能割）について、災害を受けた自動車と同一所有者であるときは一定の要件により減免する。

(ニ) 軽油引取税

特別徴収義務者が、災害により、軽油の代金及び軽油引取税の全部又は一部を受け取ることができなくなったとき若しくは徴収した軽油引取税額を失った場合、申請により、税額がすでに納入されているときは還付し、納入されていないときは免除する。

(ホ) 産業廃棄物税

特別徴収義務者が、災害により、産業廃棄物の埋立処分に係る料金及び産業廃棄物税の全部又は一部を受け取ることができなくなったとき若しくは徴収した産業廃棄物税を失った場合、申請により、税額がすでに納入されているときは還付し、納入されていないときは免除する。

また、申告納付すべき納税者が、被災したと認められた場合、申請により減免することができる。

(2) 国及び市町村の特例措置

国及び市町村は、災害により被災者の納付すべき国税及び地方税について、災害の状況に応じて、法令及び条例の規定に基づき、申告、申請、請求、その他書類の提出又は税の納付若しくは納入に関する期日の延長、徴収猶予及び減免の措置を講じる。

10 公共料金の特例措置

震災対策編第4編第1章「10 公共料金の特例措置」に同じ。

11 被災者への各種措置の周知

震災対策編第4編第1章「11 被災者への各種措置の周知」に同じ。

第2節 金融支援計画

1 計画の概要

震災対策編第4編第2章「1 計画の概要」を準用する。

※ 震災対策編の「地震」を「災害」に読み替える。

2 計画の体系

震災対策編第4編第2章「2 計画の体系」に同じ。

3 農林漁業関係

震災対策編第4編第2章「3 農林漁業関係」に同じ。

4 中小企業関係

震災対策編第4編第2章「4 中小企業関係」に同じ。

第3節 公共施設等災害復旧計画

1 計画の概要

震災対策編第4編第3章「1 計画の概要」を準用する。

※ 震災対策編の「地震により」を除く。

2 計画の体系

震災対策編第4編第3章「2 計画の体系」に同じ。

3 被害状況の調査と県への報告

震災対策編第4編第3章「3 被害状況の調査と県への報告」に同じ。

4 被害状況の県集計と国への報告

震災対策編第4編第3章「4 被害状況の県集計と国への報告」に同じ。

5 激甚災害指定の調査と推進

震災対策編第4編第3章「5 激甚災害指定の調査と推進」に同じ。

6 復旧の基本方向の決定等

震災対策編第4編第3章「6 復旧の基本方向の決定等」に同じ。

7 災害査定

震災対策編第4編第3章「7 災害査定」に同じ。

8 災害復旧関係技術職員等の確保

震災対策編第4編第3章「8 災害復旧関係技術職員等の確保」に同じ。

9 資金計画

震災対策編第4編第3章「9 資金計画」に同じ。

第4節 災害復興計画

1 計画の概要

震災対策編第4編第4章「1 計画の概要」に同じ。

2 災害復興計画フロー

震災対策編第4編第4章「2 災害復興計画フロー」に同じ。

3 復興対策組織体制の整備

震災対策編第4編第4章「3 復興対策組織体制の整備」に同じ。

4 復興基本方針の決定

震災対策編第4編第4章「4 復興基本方針の決定」に同じ。

5 復興計画の策定

震災対策編第4編第4章「5 復興計画の策定」に同じ。

6 復興事業の実施

震災対策編第4編第4章「6 復興事業の実施」に同じ。

7 住民合意の形成

震災対策編第4編第4章「7 住民合意の形成」に同じ。

第2編 個別災害対策編

第1章 水害対策計画

第1節 水防管理団体等体制整備計画

1 計画の概要

洪水、津波又は高潮による水害を防止するために、県及び水防管理団体である市町村、水害予防組合が実施する水防活動体制の整備について定める。

2 計画の体系

項 目	概 要
1 水防管理団体の義務	① 県及び水防管理団体の責務 ② 水防管理者の責務 ③ 指定水防管理団体 ④ 水防計画の策定・公表
2 水防体制の整備	① 水防活動体制の整備 ② 水防団等の育成強化 ③ 水防活動施設の整備

* 詳細は県水防計画を参照のこと

3 水防管理団体の義務

(1) 県及び水防管理団体の責務

ア 市町村及び水害予防組合（以下「水防管理団体」という。）は、その区域における水防を十分に果たすべき責務を有する。

イ 県は、県内地域における水防管理団体が行う水防が十分に行われるように確保すべき責務を有する。

(2) 水防管理者の責務

水防管理団体である市町村の長及び水害予防組合の管理者（以下「水防管理者」という。）は、平時から水防団による地域水防組織の整備を図る。

(3) 指定水防管理団体

知事は、水防上公共の安全に重大な関係がある水防管理団体を指定する。

(4) 水防計画の策定・公表

ア 知事は、毎年、県水防計画に検討を加え、必要があると認めるときは、水防協議会の承認を得てこれを変更する。水防計画を変更したときは、その要旨を県のホームページ等で公表する。

イ 指定水防管理団体の管理者は、県水防計画に応じて毎年出水期までに水防計画を定め、関係機関に周知する。

ウ 水防計画の策定に当たっては、洪水・津波等の発生時における水防活動に従事する者の安全の確保を図るよう配慮する。

エ 河川に関する情報の提供等水防と河川管理の連携を強化するため、水防計画に河川管理

者の協力について定める場合は、河川管理者と協議し当該計画に定める。

4 水防体制の整備

(1) 水防活動体制の整備

ア 指定水防管理団体は、毎年出水期前に1回以上の水防訓練を行う。

イ 水防管理者は、河川又は海岸ごとに、重要水防箇所、危険箇所等について具体的な水防工法を検討しておく。

ウ 河川、砂防及び海岸施設等の公共施設管理者は、平時及び出水期の巡視はもとより、災害時における所管施設の緊急点検や応急復旧等を実施する体制を整備するとともに、必要な資機材の備蓄に努める。

エ 河川、海岸管理者及び農業用排水施設管理者等は、ダム、堰及び水門等の適切な操作を定めたマニュアルを作成するとともに、その操作に習熟した人材の育成に努める。

(2) 水防団等の育成強化

ア 水防管理者は、平時から水防団、水防協力団体の研修及び訓練を実施するとともに、広報活動を行い、水防団組織等の充実と習熟に努める。

イ 水防管理者は、自主防災組織が常に有効に機能するよう、リーダーに対する研修を定期的に関行くとともに、防災訓練を実施する。

ウ 青年層・女性層の団員への参加促進等水防団の活性化を推進するとともに、NPO、民間企業、自治会等多様な主体を水防協力団体として指定することで水防活動の担い手を確保し、その育成、強化を図る。

(3) 水防活動施設の整備

水防管理者は、水防活動の拠点となる河川防災ステーション等の施設の整備に努める。

河川防災ステーションの整備状況

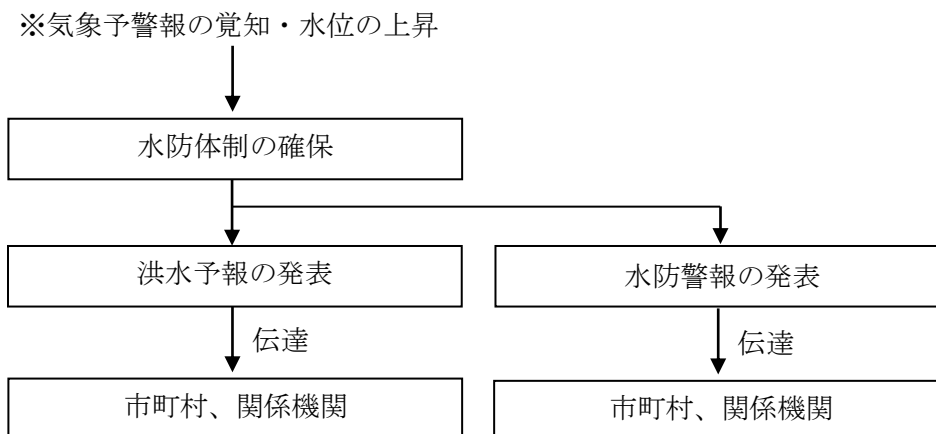
	概 要	所在地
最上川河川防災ステーション（東村山地区）	13,846 m ² 防災センター、ヘリポート、資材備蓄・作業スペース、水防用樹木	中山町大字長崎
真室川河川防災ステーション（最上地区）	12,900 m ² 防災センター、ヘリポート、資材備蓄・作業スペース、水防用樹木	真室川大字新町

第2節 洪水予報・水防警報伝達計画

1 計画の概要

災害応急対策活動や住民等の避難の効果的な実施に資するために、気象や水防情報等を、水防関係機関及び住民に迅速かつ適切に伝達するための計画について定める。

2 洪水予報・水防警報伝達計画フロー



3 洪水予報【警戒レベル相当情報】の発表と伝達

国土交通省と気象庁又は県と気象庁は、水防法（以下この章において「法」という。）第10条、第11条及び気象業務法第14条の2に基づき、洪水のおそれがあると認められるときは、共同して洪水予報を行い、その状況を知事に通知するとともに、必要に応じ報道機関の協力を求めて、一般に周知する。

本県では、最上川水系及び赤川水系に属する対象河川の担当河川国道事務所等又は県各総合支庁と山形地方气象台が共同で洪水予報【警戒レベル相当情報】を発表し、各河川ごとに定められた伝達システムにより関係機関へ伝達される。

市町村は、市町村地域防災計画の定めるところにより、浸水想定区域におけるハザードマップ等を活用しながら指定緊急避難場所の周知等も含め、関係住民及び水防関係機関へ伝達、周知する。

- (1) 洪水予報の対象河川区域と国土交通省の管轄河川国道事務所・河川事務所及び山形県管轄総合支庁

発表区分	対象河川	機関
最上川上流	最上川上流、天王川、鬼面川、吉野川、誕生川、置賜白川、寒河江川、村山野川	山形河川国道事務所
須川下流	須川下流、馬見ヶ崎川	
最上川中流	最上川中流、丹生川、最上小国川	新庄河川事務所
鮭川	鮭川、真室川、金山川	
最上川下流	最上川下流、立谷沢川	酒田河川国道事務所
赤川	赤川、内川、大山川	

屋代川	屋代川	置賜総合支庁
須川上流	須川上流	村山総合支庁
丹生川	丹生川	村山総合支庁（北村山）
最上小国川	最上小国川	最上総合支庁
大山川	大山川	庄内総合支庁
日向川	日向川	

(2) 洪水予報の伝達系統

洪水予報を担当する河川国道事務所長又は河川事務所長は、国土交通省の他の関係河川国道事務所等及び県河川課へ通報する。通報を受けた県河川課は、直ちに関係市町村及び関係総合支庁建設部に伝達する。

また、洪水予報を担当する総合支庁建設部長は、関係河川国道事務所、関係市町村等及び県河川課へ通報する。

山形地方気象台は、県防災危機管理課、警察本部、報道機関、鉄道気象連絡会山形地方部会（J R 東日本仙台支社内）、自衛隊及び東北電力株式会社山形支店に伝達する。

4 水防警報の発表と伝達

国土交通大臣及び県知事は、法第 16 条第 1 項の規定により、水防上特に重要な河川等を指定し、当該河川等について水防活動の必要が予測され又は現に水防活動を必要とするときは、「水防警報」を発表する。水防警報が発せられたときは、当該河川の水防管理者は、水防団及び消防機関を出動準備させ又は出動させる。

水防警報が発せられない河川の水防予知は市町村長が行うものとし、必要がある場合は、水防警報に準じて措置する。

(1) 水防警報の概要

ア 水防警報の発表

本県においては、国土交通省の山形、酒田の各河川国道事務所長及び新庄河川事務所長並びに各総合支庁の建設部長が、分担して水防警報を発する。

イ 水防警報の内容

水防警報の内容は、各河川の水位の状況に応じて、概ね次のとおりである。

第 1 段階	待機	水防団員の足留を行う（国土交通省のみ）。
第 2 段階	準備	水防資機材の準備点検、水門等の開閉の準備及び水防団幹部の出動等に対するもの。
第 3 段階	出動	水防団員の出動を通知するもの。
第 4 段階	解除	水防活動の終了を通知するもの。

(2) 水防警報の伝達

ア 国土交通省が発する場合

国土交通省の各河川（国道）事務所長は、水防警報を発し又は解除したときは、県水防計画に基づき、F A X や電話、メール等により県河川課、東北地方整備局及び関係する他の河川（国道）事務所等に連絡する。

警報を受けた県河川課は、関係総合支庁建設部、関係市町村、警察本部、報道機関、山形地方気象台及び県防災危機管理課に伝達する。

総合支庁建設部は、水門管理者等に伝達する。

県防災危機管理課は、必要に応じ自衛隊に伝達する。

イ 県が発する場合

総合支庁建設部長は、水防警報を発し又は解除したときは、県水防計画に基づき、FAXや電話、メール等により関係する市町村、水門管理者、県河川課、関係河川（国道）事務所等及び警察署に伝達する。

警報を受けた県河川課は、警察本部、報道機関、山形地方気象台及び県防災危機管理課に伝達する。

県防災危機管理課は、必要に応じ自衛隊に警報を伝達する。

なお、これらの情報は県のホームページの「山形県河川・砂防情報システム」により公表する。

5 水位到達情報【警戒レベル相当情報】の通知及び周知

国土交通大臣は、法第13条第1項の規定により、洪水により国民経済上重大な損害を生ずるおそれがあるものとして指定した河川について、氾濫危険水位（市町村長の避難指示等の発令判断の目安、住民の避難判断の参考となる水位）を定め、当該河川の水位がこれに達したときは、その旨を当該河川の水位又は流量を示して県に通知するとともに、必要に応じて報道機関の協力を求めて、これを一般に周知する。

県知事は、法第13条第2項の規定により、洪水により相当な損害を生ずるおそれがあるものとして指定した河川について、氾濫危険水位を定め、当該河川の水位がこれに達したときは、その旨を当該河川の水位又は流量を示して直ちに県水防計画で定める水防管理者及び量水標管理者に通知するとともに、報道機関の協力を求めて、これを直ちに一般に周知する。

また、県はその他の河川についても、役場等の所在地に係る河川については、雨量の情報を活用する等、河川の状況に応じた簡易な方法も用いて、市町村等へ河川水位等の情報を提供するよう努める。

国土交通省及び県は、市町村長による洪水時における避難指示等の発令に資するよう、市町村長へ河川の状況や今後の見通し等を直接伝えるよう努める。

(1) 水位到達情報【警戒レベル相当情報】の発表

本県においては、国土交通省酒田河川国道事務所長及び県の各総合支庁建設部長が、分担して水位到達情報を発表する。

(2) 水位到達情報の通知

ア 国土交通省が発する場合

酒田河川国道事務所長は、氾濫注意情報、氾濫警戒情報、氾濫危険情報及び氾濫発生情報を発したときは、県水防計画に基づき、FAXや電話、メール等により県河川課、東北地方整備局及び関係するほかの河川（国道）事務所等に通知するとともに、必要に応じて報道機関の協力を求めて一般に周知する。

通知を受けた県河川課は、関係総合支庁建設部、関係市町村、県警察本部、報道機関、山形地方気象台及び県防災危機管理課に伝達する。

イ 県が発する場合

総合支庁建設部長は、氾濫警戒情報及び氾濫危険情報を発したときは、県水防計画に基づき、FAXや電話、メール等により、関係市町村、水門管理者、河川課、関係河川（国道）事務所等及び警察署に通知する。

警報を受けた県河川課は、警察本部、報道機関、山形地方気象台及び県防災危機管理課に伝達するとともに、必要に応じて報道機関の協力を求めて一般に周知する。

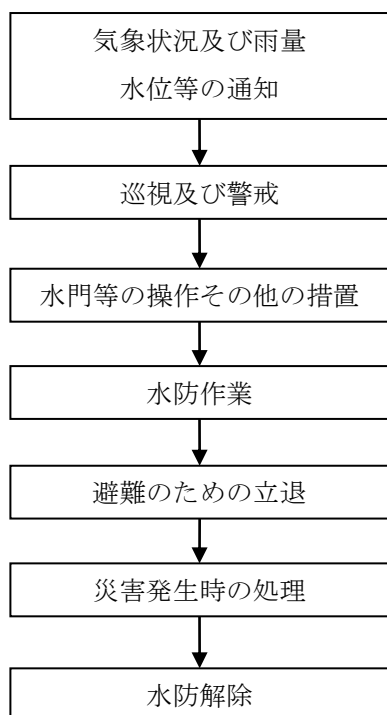
なお、これらの情報は県のホームページの「山形県河川・砂防情報システム」により公表する。

第3節 水防活動計画

1 計画の概要

洪水又は高潮、波浪等による風水害が発生し又は発生が予想される場合に、水防管理団体等がこれを警戒・防御し、被害を軽減するための水防活動について定める。

2 水防活動計画フロー



3 県の水防活動の基準

(1) 水防体制

ア 水防長（県土整備部長）及び支部水防長（総合支庁建設部長又は次長）は山形地方気象台より気象情報を受けたときはその情報を判断し水防体制に入るものとする。

イ 水防本部及び水防支部は、次の場合に水防活動を行う。

(ア) 気象等に関する注意報が発表された場合

(イ) 洪水予報又は水防警報発表の通知を受けたとき

(ウ) 水防長又は支部水防長が特に必要と認め指示した場合

ウ 前各号の水防活動は、水防長の指示に基づき1班又は2班以上の水防要員の勤務によるものとする。

(2) 水防活動の内容

ア 気象等に関する予報・警報の受理、判断、連絡

イ 雨量、水位及び流量に関する記録の収集

ウ 水防警報・洪水予報の発表及び伝達等

・国管理河川の洪水予報（最上川、赤川、須川下流、鮭川）

・国管理河川の水防警報（最上川、赤川、須川下流、鮭川、真室川及び金山川）

- ・ 県管理河川の洪水予報（須川上流、丹生川、最上小国川、屋代川、大山川、日向川）
 - ・ 県管理河川の水防警報（須川上流、寒河江川、丹生川、最上小国川、屋代川、置賜白川、大山川、日向川）
- エ 県管理水位情報周知河川の氾濫危険水位及び避難判断水位到達情報等の通知・周知、国管理水位情報周知河川の氾濫危険水位及び避難判断水位到達情報等の受理及び伝達
- オ 水防報告のとりまとめ
- カ 被害報告のとりまとめ
- キ 水防活動の技術指導
- ク 水防活動の現地応援
- ケ 水防資材の調達、輸送

4 水防管理団体の水防活動の基準

水防管理者は、次の段階に従って管下水防団体又は消防機関を出動させ、水防活動に万全を期さなければならない。

- (1) 常に管下河川又は海岸を巡視すること。
- (2) 気象等に関する注意報、警報が発表された場合は、速やかに連絡員をおき関係機関の連絡を密にすると共に、水位、流量等の諸情報を集めて出動に備えること。
- (3) 洪水予報が発せられた場合は、連絡員は水防支部と密接な連絡を保持し、併せて団員等の居所を明確にする等、出動の準備を整えておくこと。
- (4) 水防警報が発表されたとき又は水防団待機水位に達し、なお上昇するおそれがあるときは、出動準備を連絡し団員の待機をもとめると共に一般に周知せしめること。
また、水位が氾濫注意水位に達した時は山形県水防信号規則第1信号により地域住民に周知する。
- (5) 氾濫注意水位に達し、なお上昇するおそれがあるときは、水防管理者は状況をよく判断の上、団員を出動させ水防作業を開始する。
- (6) 水防のためやむを得ない必要があるときは、当該水防管理団体の区域内に居住する者又は水防の現場に居る者を水防活動に従事させることができる（法第17条）。
- (7) 緊急の必要がある場合は、他の水防管理団体、消防機関に出動を要請し又は警察署に協力を要請することができる（法第22条及び第23条）。
- (8) 自衛隊の出動を求める場合は、水防支部を経由して水防本部にその旨要請すること。
- (9) 洪水又は高潮の氾濫により著しい危険が切迫していると認められるときは、警察署長に通知の上、避難のための立ち退きを指示しなければならない（法第29条）。
- (10) 堤防決壊等の場合は、できる限り被害の拡大を防止するよう努めるとともに、直ちに所轄水防支部、警察署その他の関係機関に通報しなければならない（法第26条）。
- (11) 水位が氾濫注意水位を下り危険が去ったと認められるときは、水防管理者は、水防団又は他の協力者の出動を解除する。
- (12) 水防管理者は、随時水防活動に関する諸報告を行うと共に水防活動終了後、水防活動実施報告及び災害報告等を、水防支部を経由して水防本部に提出しなければならない（法第47条第2項）。

5 気象状況の通知

(1) 水防管理団体、水防支部、県管理ダム及び一般住民に対する気象状況の通報

県知事は、法 10 条の規定により、気象台より気象状況の通知を受けたときは、直ちに気象台と常時連絡体制をとると共に、連絡系統図に基づき速やかに水防支部、水防管理団体及び県管理ダムの管理者に対しその気象状況を通知する。

この通報を受けた水防管理団体は、必要があると認めたときは、その内容を一般住民に周知する。

(2) 雨量の通報

気象情報が各支部及び県管理ダムに伝達された場合は、支部水防長又はダムの管理者は、支部水防計画又は各ダムの操作規則に基づき水防本部に通報する。

なお、県管理ダムの管理者は、各ダムの操作規則に基づき通報する。

(3) 水位の通報

県管理水防警報対象量水標の通報基準は次のとおり。

ア 各総合支庁河川砂防課は、河川水位が水防団待機水位（水防法第 12 条で規定される通報水位）に達した場合、速やかに県水防本部に通報する。

イ 通報は、NTT回線、県防災行政無線により行う。

ウ 県管理ダムの管理者は、各ダムの操作規則に基づき通報する。

エ 国土交通省管理の水防警報対象量水標の水位については、水防本部、水防支部が必要に応じ「山形県河川・砂防情報システム」により確認する。

オ 量水標管理者は、法第 12 条第 2 項の規定により量水標の示す水位が氾濫注意水位（水防法第 12 条で規定される警戒水位）を越えるときは、その水位の状況を県水防計画で定めるところにより、公表しなければならない。

本県においては、県ホームページ「山形県河川・砂防情報システム」により公表を行う。

6 巡視及び警戒

(1) 巡視

水防管理者、水防団長又は消防機関の長は、法第 9 条の規定により、随時区域内の河川、海岸堤防等を巡視し、水防上危険であると認められる箇所があるときは、直ちに当該河川、海岸堤防等の管理者に連絡して必要な措置を求めなければならない。

(2) 非常警戒

水防管理者は水防警報が発令された場合、水防区域の監視及び警戒を厳にし、現在工事中の箇所及び既往災害箇所、その他特に必要な箇所を重点的に巡視するとともに、特に次の状態に注意し、異常を発見した場合は直ちに水防支部に連絡すると共に水防作業を開始する。

ア 裏法の漏水又は飽水による亀裂及び欠け崩れ

イ 表法で水当りの強い場所の亀裂又は欠け崩れ

ウ 天端の亀裂又は沈下

エ 堤防の越水状況

オ 樋門の両軸又は低部よりの漏水と扉の絞り具合

カ 橋梁その他の構造物との取付部分の異常

7 水門等の操作その他の措置

- (1) 支部水防長は、堰、水門、樋門その他河川又は海岸に設置されている工作物の管理者をして、毎年出水期に先立ち、その点検整備を十分行わせるとともに、必要に応じて検査を行う等適切な指導を行う。
- (2) 支部水防長は、利水専用ダムの管理者に対し、河川法の趣旨に基づき、次の事項に留意して管理の適正を期すよう指導する。
 - ア 出水期に先立ち管理施設の点検整備を十分に行うとともに、気象水象に関する観測及び情報の収集を密にすること。
 - イ ダムの操作状況等の通報を迅速かつ的確に行い得るよう、あらかじめ通報系統を確立しておくこと。
 - ウ 堆砂の進んでいるダムにおいては、貯水池末端附近における水位の上昇による被害の有無、ダム越流面のコンクリート磨耗状況等を調査し、必要があるときは適切な措置を講ずること。
 - エ 貯水池内の浮上物件については、洪水時に流出して下流に被害を与えることのないよう陸上へ格納する等の措置を講ずること。
- (3) 水防支部長は、渡船、船艇等の管理者に対して、あらかじめそのけい留固定等の措置について十分指導すること。

8 水防作業

- (1) 要旨

洪水時において堤防に異常が発生する時期は、洪水継続時間にもよるが、おおむね水位が最大るとき又はその前後である。しかし、法崩れ、陥没等は通常減水時に生ずる場合が多い（水位が最大洪水位の3/4位に減水したときが最も危険）ことから、洪水が最盛期を過ぎても警戒を厳にしなければならない。
- (2) 工法

水防工法は、堤防の組成材料、流速、法面、護岸の状態等を考慮して最も有効でしかも使用材料がその付近で入手しやすい工法を選定するが、当初に施工した工法で成果が認められないときは、これに代わるべき工法を順次実施し、被害の防止に努める。
- (3) 水防用資材器具及び運搬具

水防用資材器具及び運搬具は、原則として各水防管理団体において整備するものとし、県は側面的に援助をなすものとする。（法第41条及び第44条の2）。

水防支部は、その所有している器具、運搬具等を非常時に際して有効に活用できるよう準備しておく。

9 避難のための立退

- (1) 退去の呼び掛け

市町村長は、河川が増水し危険が及ぶおそれがあると認められる場合は、河川管理者及び警察等と協力して、河川にいる者に退去するよう呼び掛ける。
- (2) 避難のための立退の指示

洪水又は高潮の氾濫により著しい危険が切迫していると認められるときは、知事、その命を

受けた県の職員又は水防管理者は、必要と認める区域の居住者に対し、避難のため立退くべきことを指示することができる。

水防管理者が指示する場合は、当該区域を管轄する警察署長にその旨を通知しなければならない（法第 29 条）。

(3) 避難及び立退

ア 知事は必要があると認めるときは、ラジオ、テレビ又は信号、その他により法第 29 条による立退き又はその準備を指示する。

イ 水防管理者はあらかじめ避難先及びその経路などを定め、地域住民に周知させておくものとする。

10 災害発生時の処理

(1) 堤防、溜池、樋門又は角落し等が欠壊した場合は、水防管理者、水防団長及び消防機関の長等はできる限り被害の増大を防止するよう努めなければならない。

また水防支部長は、その状況を水防本部、災害対策本部、その他必要な関係機関に急報すると共に応援、指導、水防資材の補給をしなければならない。

(2) この場合、水防管理者は直ちに次の処置をとらなければならない。

ア 居住者に対する立退き指示、避難誘導等

イ 水防支部、所轄国土交通省事務所、隣接水防管理団体及び警察署への急報

11 水防解除

(1) 水防管理者は、水位が警戒水位を下廻り水防活動の必要を認めないと判断したときは、水防解除を命ずる。

(2) 水防解除を命じたときは直ちに所轄水防支部に連絡するとともにこれを一般に周知する。

(3) 支部水防長は、水防解除が命じられたときは、これを直ちに本部水防長に報告する。

第4節 応援計画

1 地元住民の応援

水防管理者、水防団長又は消防機関の長は、水防のため止むを得ず必要がある時は、当該水防管理団体の区域に居住する者又は水防の現場にある者を水防に従事させることができる（法第24条）。

2 警察官の応援

水防管理者は、水防のため必要があると認めるときは、警察署長に対して警察官の出動を求めることができる（法第22条）。

3 他の水防管理団体の応援

水防のため緊急の必要があるときは、水防管理者は他の水防管理者又は市町村長もしくは消防機関の長に対して応援を求めることができる。応援を求められた者はでき得る限りその求めに応じ、応援に派遣された者は、水防について応援を求めた水防管理者の所轄の下に行動する（法第23条）。

4 協定

水防管理団体は、法第23条に規定する応援が円滑、迅速に遂行できるようあらかじめ協定を締結しておく。

5 指導

水防支部長、消防機関の長、警察署長は管轄区域内の水防管理団体と密接な連絡を図り、必要があると認めるときは各々部下を派遣して水防団（消防団）の配置、警戒、資材の管理支給、輸送及び作業の方法等の応援・指導を行うものとする。

6 自衛隊の応援

知事は、水防のため必要と認めるときは、自衛隊法第83条に基づき、自衛隊の出動を要請するものとする。

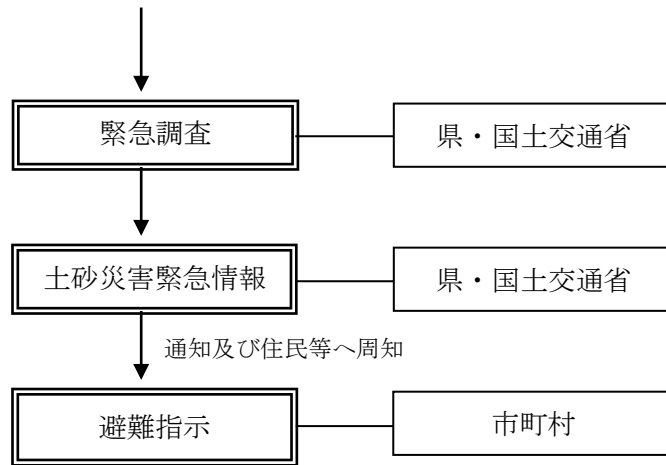
第2章 大規模土砂災害対策計画

1 計画の概要

土砂災害防止法に基づく重大な土砂災害の急迫した危険がある場合において、土砂災害から住民等の生命及び身体を保護するために、県、国土交通省、市町村が実施する大規模土砂災害対策について定める。

2 大規模土砂災害対策フロー

* 大規模土砂災害現象の発生



3 緊急調査

県及び国土交通省は、大規模土砂災害現象の発生を覚知した場合は速やかに現地を確認し、下表に示す重大な土砂災害の急迫した危険が予想される状況があると認められるときは、緊急調査に着手するものとする。

緊急調査は、重大な土砂災害が想定される区域及び時期を明らかにするための調査を実施する。

また、国土交通省は、必要に応じて国土交通省緊急災害対策派遣隊（TEC-FORCE）や専門技術者等を派遣して、二次災害の危険性等について県及び市町村に助言を行う。

重大な土砂災害の急迫した危険が予想される状況及び緊急調査実施機関

重大な土砂災害の急迫した危険が予想される状況		緊急調査 実施機関
項 目	内 容	
河道閉塞による湛水を発生原因とする土石流	河道閉塞の高さがおおむね 20m 以上ある場合 おおむね 10 戸以上の人家に被害が想定される場合	国土交通省
河道閉塞による湛水	河道閉塞の高さがおおむね 20m 以上ある場合 おおむね 10 戸以上の人家に被害が想定される場合	国土交通省
火山噴火に起因する土石流	河川勾配が 10 度以上である区域のおおむね 5 割以上に 1 c m 以上の降灰等が堆積した場合 おおむね 10 戸以上の人家に被害が想定される場合	国土交通省
地すべり	地すべりにより、地割れや建築物等に亀裂が発生又は広がりつつある場合 おおむね 10 戸以上の人家に被害が想定される場合	県

4 土砂災害緊急情報

県又は国土交通省は、法第 60 条第 1 項及び第 6 項の規定による避難指示の発令の判断に資する情報として、緊急調査によって得られた情報（土砂災害緊急情報）を県にあっては市町村に、国土交通省にあっては県及び市町村に通知するとともに、報道機関及びそれぞれのホームページ等により一般に周知するものとする。

県及び国土交通省は、市町村が適切な避難判断を行うことができるよう、判断基準の設定について助言等を行う。

5 避難指示

市町村は、県又は国土交通省からの土砂災害緊急情報を受け、法第 60 条第 1 項及び第 6 項の規定による避難指示を適切に発令し、住民等が速やかに避難できるようにするため、事前に住民等への伝達方法など、警戒避難体制の整備に努めるものとする。

第3章 火山災害対策計画

1 計画の概要

噴火等の火山現象による被害を防止し又は軽減するために、県、市町村及び防災関係機関が実施する火山災害対策について定める。

2 計画の体系

項 目	概 要
1 火山災害対策の基本的な考え方	① 基本的な考え方 ② 県内の活火山と予想される被害 ③ 火山災害警戒地域の指定
2 火山噴火に対応した土砂災害対策	① 砂防事業の推進 ② 火山噴火緊急減災対策砂防計画の策定等 ③ 緊急調査及び土砂災害緊急情報の提供等
3 観測体制の整備	① 観測の対象 ② 観測体制の整備状況 ③ 観測体制の充実・強化等
4 噴火警報等の発表及び伝達	① 噴火警報・噴火予報等の内容と発表 ② 降灰予報・火山ガス予報の内容と発表 ③ 噴火速報の発表 ④ その他の情報等の内容と発表 ⑤ 噴火警報等の伝達 ⑥ 異常な火山現象に関する情報の収集及び伝達
5 火山防災協議会の設置等	① 本県の火山防災協議会の設置 ② 県の体制 ③ 隣接県との連携
6 警戒避難体制の整備	① 避難計画の策定等 ② 市町村地域防災計画への記載 ③ 避難体制の整備 ④ 関係施設の整備 ⑤ 火山防災マップの作成、配布
7 避難の実施及び解除	① 避難の実施 ② 警戒区域の設定 ③ 避難長期化への対応 ④ 避難の解除
8 広域的な避難対策	
9 救助・救急、医療活動	① 救助・救急活動 ② 救急医療
10 登山届等の提出の周知・啓発	

項 目	概 要
11 防災訓練等の実施	
12 避難確保計画の作成	
13 情報の共有等	
14 降灰対策の実施	
15 防災知識の普及	① 住民に対する防災知識の普及 ② 登山者等に対する防災知識の普及

3 火山災害対策の基本的な考え方

(1) 基本的な考え方

国、県、市町村及び防災関係機関は、火山災害対策の検討に当たり、科学的知見を踏まえ、火山災害の要因となる現象（火砕流、溶岩流、融雪型火山泥流、噴石、降灰等）とその規模が多様であることを考慮し、現象の影響が及ぶ範囲と程度を想定し、その想定結果に基づき対策を推進する。

火山災害の想定に当たっては、古文書等の資料の分析、火山噴出物の調査、火山地形等の調査などの科学的知見に基づく調査を通じて、過去の災害履歴等をより正確に調査する。

一部の火山現象については、発生後、短時間で居住地域に到達する可能性があることから、市町村は、生命に危険のある現象の発生前に、住民等の避難を行うことができる体制の構築に努める。

火山災害はその要因となる現象が多様であること、現象の推移等の把握や予測が難しく、火山に関する専門的な知見が不可欠となることから、日頃より、国、県、市町村、防災関係機関、火山専門家等が協力して、警戒避難体制の構築等の火山災害対策の推進に努める。

国、県及び市町村は、火山噴火による危険が差し迫った状態にある場合には短時間に多数の住民、登山者等の避難が必要になる場合があることを勘案し、詳細な地形や地形特性を表した地理情報の整備の推進、あらかじめ避難のための道路、港湾、広場等の整備の推進に努める。

(2) 県内の活火山と予想される被害

県内の活火山

火山名	市 町 村 名
鳥海山	酒田市、遊佐町
蔵王山	山形市、上山市
吾妻山	米沢市
肘折	大蔵村、戸沢村、庄内町

火山噴火予知連絡会は、平成15年1月に「概ね過去1万年以内に噴火した火山及び現在活発な噴気活動のある火山」を活火山と定義した。県内では鳥海山、蔵王山、吾妻山及び肘折が活火山と定義されている。

また火山の噴火活動に伴い一般的に予想される現象及び警戒すべき被害は次のとおりである。

火山活動に伴い予想される現象及び被害

火山現象	概要
大きな噴石	<p>爆発的な噴火によって火口から吹き飛ばされる直径約 20～30cm 以上の大きな岩石等は、風の影響を受けずに火口から弾道を描いて飛散して短時間で落下し、建物の屋根を打ち破るほどの破壊力を持っている。避難までの時間的猶予がほとんどなく、生命に対する危険性が高い。被害は火口周辺の概ね 2～4 km 以内に限られるが、過去、大きな噴石の飛散で登山者等が死傷したり建造物が破壊される災害が発生している。</p>
火砕流 (火砕サージを含む)	<p>高温の火山灰や岩塊、空気や水蒸気が一体となって急速に山体を流下する現象である。規模の大きな噴煙柱や溶岩ドームの崩壊などにより発生する。大規模な場合は、地形の起伏にかかわらず広範囲に広がり、通過域を焼失、埋没させ、破壊力が大きく極めて恐ろしい火山現象である。流下速度は時速百km以上、温度は数百℃にも達することもあり、破壊力が大きく、重要な災害要因となりえる。</p> <p>火砕流の先端部や周辺部は、火山灰や砂塵を含んだ爆風となっており、この部分を火砕サージと呼ぶ。破壊力、殺傷力は極めて強力で、掃過域の中で生き残ることは困難である。また、火砕流と違い成分の大部分が気体のため、地形の制約を受けることなく、尾根を乗り越えるなどして火砕流本体よりも広範囲に襲来する。(避難を検討する上では火砕サージを火砕流と区別する必要性は低く、火砕流に含める。)</p>
融雪型 火山泥流	<p>積雪期の火山において噴火に伴う火砕流等の熱によって斜面の雪が融かされて大量の水が発生し、周辺の土砂や岩石を巻き込みながら高速で流下する現象。流下速度は時速数十 km に達することもあり、谷筋や沢沿いをはるか遠方まで一気に流下し、広範囲の建物、道路、農耕地が破壊され埋没する等、大規模な災害を引き起こしやすい。</p>
溶岩流	<p>マグマが火口から噴出して高温の液体のまま地表を流れ下るもの。通過域の建物、道路、農耕地、森林、集落を焼失、埋没させて完全に不毛の地と化す。地形や溶岩の温度・組成にもよるが、流下速度は比較的遅い。</p>
火山泥流	<p>火口湖の決壊などによって火山灰や礫などを含んだ泥水が斜面を流れ下る現象。また、火口から直接熱水等が噴出し火山泥流となって流れ下る現象を火口噴出型泥流という。</p>
降灰後の 土石流	<p>火山噴火により噴出された岩石や火山灰が堆積しているところに大雨が降ると土石流や泥流が発生しやすくなる。火山灰が積もったところでは、数ミリ程度の雨でも発生することがある。これらの土石流や泥流は、高速で斜面を流れ下り、下流に大きな被害をもたらす。</p>

<p>小さな噴石・ 降灰</p>	<p>噴火により噴出した小さな固形物のうち直径2mm以上のものを小さな噴石（火山れき）、直径2mm以下のものを火山灰といい、粒径が小さいほど火口から遠くまで風に流されて降下する。</p> <p>小さな噴石は、火口から10km以上遠方まで風に流されて降下する場合もあるが、噴出してから地面に降下するまでに数分～十数分かかることから、火山の風下側で爆発的噴火に気付いたら屋内等に退避することで小さな噴石から身を守ることができる。</p> <p>火山灰は、時には数十kmから数百km以上運ばれて広域に降下・堆積し、農作物の被害、交通麻痺、家屋倒壊、航空機のエンジントラブルなど広く社会生活に深刻な影響を及ぼす。</p>
<p>岩屑流 (岩なだれ)</p>	<p>火山の山体が、噴火や強い火山性地震などの衝撃により崩壊し、大量の砕けた岩片が大なだれとなって流下する現象である。</p>
<p>火山ガス</p>	<p>火山地域ではマグマに溶けている水蒸気や二酸化炭素、二酸化硫黄、硫化水素などの様々な成分が、気体となって放出される。ガスの成分によっては人体に悪影響を及ぼし、過去に死亡事故も発生している。</p>

(3) 火山災害警戒地域の指定

内閣総理大臣は、活動火山対策特別措置法（以下「活火山法」という。）に基づき、噴火の可能性が高く、人的災害を防止するために警戒避難体制を特に整備すべき地域として火山災害警戒地域（以下「警戒地域」という。）を指定している。本県が指定された警戒地域は次のとおりである。

火山名	県名	市 町 村 名
鳥海山	山形県 (秋田県)	酒田市、遊佐町 (由利本荘市、にかほ市)
蔵王山	山形県 (宮城県)	山形市、上山市 (蔵王町、七ヶ宿町、川崎町)
吾妻山	山形県 (福島県)	米沢市 (福島市、猪苗代町)

なお、警戒地域に指定された県及び市町村は、想定される火山現象の状況に応じた警戒避難体制の整備を行うため、火山ごとに火山防災協議会を共同で設置する。

4 火山噴火に対応した土砂災害対策

(1) 砂防事業の推進

県は、発生が予想される火山泥流及び降灰後の土石流による土砂災害に備え、砂防堰堤等の整備促進に努める。

(2) 火山噴火緊急減災対策砂防計画の策定等

県及び国土交通省は、火山噴火時に発生が想定される火山泥流、土石流等の土砂災害による被害を軽減するため、ハード・ソフト対策からなる火山噴火時の緊急対応を定めた火山噴火緊急減災対策砂防計画を市町村や関係機関等と連携のうえ策定し、この計画に基づく緊急対応の実施に努める。

(3) 緊急調査及び土砂災害緊急情報の提供等

国土交通省は、火山噴火に起因する土石流について、土砂災害防止法に基づく緊急調査並びに土砂災害緊急情報の通知及び周知が迅速かつ的確になされるよう、県、市町村及び関係機関等との連携を強化するなどして実施体制の整備を図る。

(4) 二次災害の防災活動

県は、火山噴火による泥流等の土砂災害をできる限り軽減するため、火山防災協議会と連携しながら、仮設堤防等の緊急工事、必要な資機材の調達等を行う。

国は、県に対して必要な支援を行う。

5 観測体制の整備

(1) 観測の対象

火山の噴火は、噴火の前兆となる現象を、高性能の観測機器を用いて継続的に観測することにより、ある程度予測することが可能である。観測等の対象となる主な前兆現象は次のとおり。

- ア 火山性地震（微動）の多発
- イ 鳴動、音響
- ウ 火山周辺の地殻変動
- エ 噴気、地熱、温泉等の温度や噴出（湧出）量の変化
- オ 火口の火山ガス、昇華物（硫黄等）の変化

(2) 観測体制の整備状況

県内の活火山のうち、鳥海山、蔵王山、吾妻山については、気象庁及び大学等により、常時又は臨時の観測体制が敷かれ、観測が続けられている。

火山の常時観測体制

火山名	観測機関名	観測機器
鳥海山	仙台管区气象台	地震計、空振計、GNSS、傾斜計、監視カメラ
	東北大学	地震計
	防災科学技術研究所	地震計
	国土地理院	GNSS
蔵王山	仙台管区气象台	地震計、空振計、GNSS、傾斜計、監視カメラ（臨時含む）
	東北大学	地震計、GNSS、傾斜計、空振計
	防災科学技術研究所	地震計
	東北地方整備局	監視カメラ
	国土地理院	GNSS
吾妻山	仙台管区气象台	地震計、空振計、GNSS、傾斜計、監視カメラ、火山ガス観測装置、地磁気観測装置
	東北大学	地震計、傾斜計
	東北地方整備局	監視カメラ
	防災科学技術研究所	地震計
	国土地理院	GNSS

(3) 観測体制の充実・強化等

国、大学等の火山監視観測・調査研究機関は、噴火や火山現象の発生機構等の調査や、マグマの蓄積状況、水蒸気噴火の兆候、火山周辺における地殻変動等の観測に関する研究及び技術開発に努めるとともに、観測体制の充実を図る。また、大規模な降灰の発生、拡散を早期に予測する手法や降灰が経済社会活動に及ぼす影響についての調査研究及び技術開発にも努める。

県は、気象庁等関係機関に対し、観測体制の強化等を働きかけるとともに、これらの機関及び市町村等と連携し、噴火の前兆現象の把握に努める。

6 噴火警報等の発表及び伝達

(1) 噴火警報・噴火予報等の内容と発表

仙台管区気象台は、必要に応じ噴火警報及び噴火予報を発表する。

ア 噴火警報

噴火警報は、噴火に伴って発生し生命に危険を及ぼす火山現象（大きな噴石、火砕流、融雪型火山泥流等、発生から短時間で火口周辺や居住地域に到達し、避難までの時間的猶予がほとんどない現象）の発生や危険が及ぶ範囲の拡大が予想される場合に、「警戒が必要な範囲」（この範囲に入った場合には生命に危険が及ぶ）を明示して発表するもの。

「警戒が必要な範囲」が火口周辺に限られる場合は「噴火警報（火口周辺）」、「警戒が必要な範囲」が居住地域まで及ぶ場合は「噴火警報（居住地域）」として発表する。

噴火警報（居住地域）は、警戒が必要な居住地域を含む市町村に対する火山現象特別警報に位置づけられる。

イ 噴火予報

火山活動の状況が静穏である場合、あるいは火山活動の状況が噴火警報に及ばない程度と予想される場合に発表するもの。

ウ 噴火警戒レベル

火山活動の状況に応じて「警戒が必要な範囲」と防災機関や住民等の「とるべき防災対応」を5段階に区分して発表する指標である。噴火警戒レベルが運用されている県内の活火山（鳥海山、蔵王山、吾妻山）において、噴火警報又は噴火予報に付して発表する。

鳥海山の噴火警戒レベル表

種別	名称	対象範囲	レベル(キーワード)	火山活動の状況	住民等の行動及び登山者・入山者等への対応	想定される現象等
特別警報	噴火警報 (居住地域) 又は 噴火警報	居住地域及びそれより火口側	5 (避難)	居住地域に重大な被害を及ぼす噴火が発生、あるいは切迫している状態にある	危険な居住地域からの避難等が必要	・噴火により火砕流・火砕サージ、火口噴出型泥流、融雪型火山泥流が居住地域に影響を及ぼす、または切迫している 【過去事例】 1800～04年の噴火：新山形成、火砕物降下、噴石、泥流、死者8名
			4 (高齢者等避難)	居住地域に重大な被害を及ぼす噴火が発生すると予想される(可能性が高まっている)	警戒が必要な居住地域での高齢者等の要配慮者及び特定地域の避難、住民の避難の準備等が必要	・噴火により火砕流・火砕サージ、火口噴出型泥流、融雪型火山泥流が居住地域に影響を及ぼすことが予想される 【過去事例】 該当事例なし
警報	噴火警報 (火口周辺) 又は 火口周辺警報	火口から居住地域近くまで	3 (入山規制)	居住地域の近くまで重大な影響を及ぼす(この範囲に入った場合には生命に危険が及ぶ)噴火が発生、あるいは発生すると予想される	火口から居住地域近くまでの範囲への立入規制等 状況に応じて要配慮者の避難準備等、特定地域の避難等が必要 住民は通常の生活	・噴火により大きな噴石が火口から概ね4kmの範囲内、火砕流・火砕サージが居住地域の近くまで影響を及ぼす、または予想される 【過去事例】 1740～47年の噴火：噴煙多量、硫黄化合物が川に流入し、水田・川魚に被害 1974年の噴火：火砕物降下、泥流
		火口周辺	2 (火口周辺規制)	火口周辺に影響を及ぼす(この範囲に入った場合には生命に危険が及ぶ)噴火が発生、あるいは発生すると予想される	火口周辺への立入規制等 状況に応じて特定地域の避難準備等が必要 住民は通常の生活	・噴火により大きな噴石が火口から概ね1.5kmの範囲内に影響を及ぼす、または予想される 【過去事例】 該当事例なし
予報	噴火予報	火口内等	1 (活火山であることを留意)	火山活動は静穏 火山活動の状態によって、火口内で火山灰の噴出等が見られる(この範囲に入った場合には生命に危険が及ぶ)	状況に応じて火口内への立入規制等	・火口内で噴気や火山ガス等が発生

注1) 火口とは、鳥海山火山噴火緊急減災対策砂防計画の想定火口域をいう。

状況に応じて新山周辺に火口域が限定される場合がある。

注2) 火口噴出型泥流とは、噴火に伴い火山内部の熱水が噴出し、泥流となって流れ下る現象をさす。

注3) 融雪型火山泥流は積雪期のみ想定される。

注4) 特定地域とは、他の居住地域より早期に避難等の対応が必要な地域をさす。

注5) 各レベルの警戒が必要な範囲内で上位レベルに記述されている火山現象が発生する場合がある。

蔵王山の噴火警戒レベル表

種別	名称	対象範囲	レベル(キーワード)	火山活動の状況	住民等の行動及び登山者・入山者等への対応	想定される現象等
特別警報	噴火警報 (居住地域) 又は 噴火警報	居住地域及びそれより火口側	5 (避難)	居住地域に重大な被害を及ぼす噴火が発生、あるいは切迫している状態にある	危険な居住地域からの避難等が必要	<ul style="list-style-type: none"> 融雪型火山泥流または御釜由来の泥流が発生、あるいは切迫している 噴火の規模や位置が特定できない噴火が発生し、融雪型火山泥流または御釜由来の泥流の可能性はある 【過去事例】 1821年の噴火：鳴動、御釜沸騰・湖水氾濫、河川増水 1867年の噴火：御釜沸騰、洪水で死者3名 1895～96年の噴火：噴石、火砕サージ、御釜の湖水氾濫、洪水
			4 (高齢者等避難)	居住地域に重大な被害を及ぼす噴火が発生すると予想される(可能性が高まっている)	警戒が必要な居住地域での高齢者等の要配慮者及び特定地域の避難、住民の避難の準備等が必要	<ul style="list-style-type: none"> 融雪型火山泥流または御釜由来の泥流を伴う噴火が予想される 【過去事例】 1939～43年の活動及び 1940年の噴火：御釜の変色、湯気、水温上昇、浮遊物、丸山沢で小規模の噴火、噴気孔生成
警報	噴火警報 (火口周辺) 又は 火口周辺警報	火口から居住地域近くまで	3 (入山規制)	居住地域の近くまで重大な影響を及ぼす(この範囲に入った場合には生命に危険が及ぶ)噴火が発生、あるいは発生すると予想される	住民は通常の生活火口から居住地域近くまでの範囲への立入規制等 (状況に応じて特定地域の避難等が必要)	<ul style="list-style-type: none"> 火口周辺の広い範囲に影響を及ぼす噴火が予想される 融雪型火山泥流及び御釜由来の泥流が予想されない噴火の発生 【過去事例】 1918年の活動：御釜で白濁及びガス噴出、地震 1923年の活動：御釜からガス噴出
		火口周辺	2 (火口周辺規制)	火口周辺に影響を及ぼす(この範囲に入った場合には生命に危険が及ぶ)噴火が発生、あるいは発生すると予想される	住民は通常の生活火口周辺への立入規制等 (状況に応じて特定地域の避難準備等が必要)	<ul style="list-style-type: none"> 火口周辺に影響を及ぼす噴火の発生が予想される 【過去事例】 1949年の活動：丸山沢の噴気活発化 1966年の活動：振子沢で噴気発生、温泉噴出 2015年の活動：御釜周辺で火山性地震の増加、火山性微動の発生、傾斜変動
予報	噴火予報	火口内等	1 (活火山であることに留意)	火山活動は静穏火山活動の状態によって、火口内で火山灰の噴出等が見られる(この範囲に入った場合には生命に危険が及ぶ)	状況に応じて火口内への立入規制等	<ul style="list-style-type: none"> 火口内での少量の噴気や火山ガス等が発生

注1) 御釜由来の泥流とは、噴火に伴い御釜の水が溢れ出ることや火口壁が崩壊することによって発生する現象。火口地下から直接噴出する水が熱泥流となって流下する可能性もある。

注2) 火口は、御釜を含む馬の背カルデラ内のいずれかに想定される。

注3) 特定地域とは、濁川上流域の民間施設を指す。噴石、火砕流、融雪型火山泥流、御釜由来の泥流で、避難道路などが通行不能となるおそれがある地域では、早期避難等が必要。

吾妻山の噴火警戒レベル表

種別	名称	対象範囲	レベル(キーワード)	火山活動の状況	住民等の行動及び登山者・入山者等への対応	想定される現象等
特別警報	噴火警報 (居住地域) 又は 噴火警報	居住地域及びそれより火口側	5 (避難)	居住地域に重大な被害を及ぼす噴火が発生、あるいは切迫している状態にある	危険な居住地域からの避難等が必要	・火砕流・火砕サージ、融雪型火山泥流が居住地域に到達、あるいは切迫している 【過去事例】有史以降の事例なし
			4 (高齢者等避難)	居住地域に重大な被害を及ぼす噴火が発生すると予想される(可能性が高まっている)	警戒が必要な居住地域での高齢者等の要配慮者及び特定地域の避難、住民の避難の準備等が必要	・火砕流・火砕サージ、融雪型火山泥流が居住地域に影響を及ぼす噴火の可能性 【過去事例】有史以降の事例なし
警報	噴火警報 (火口周辺) 又は 火口周辺警報	火口から居住地域近くまで	3 (入山規制)	居住地域の近くまで重大な影響を及ぼす(この範囲に入った場合には生命に危険が及ぶ)噴火が発生、あるいは発生すると予想される	住民は通常の生活 登山禁止や入山規制など危険な地域への立入規制等 状況に応じて特定地域の避難、要配慮者の避難準備等が必要	・火口から概ね4km以内に大きな噴石が飛散、火砕流・火砕サージが流下するような噴火の発生、またはその可能性 火口から居住地域近くまで、融雪型火山泥流が到達、またはその可能性 【過去事例】 1893年の噴火：噴石が火口から約1.5kmまで飛散
		火口周辺	2 (火口周辺規制)	火口周辺に影響を及ぼす(この範囲に入った場合には生命に危険が及ぶ)噴火が発生、あるいは発生すると予想される	住民は通常の生活 火口周辺への立入規制等 特定地域の避難等が必要	・火口から概ね1.5km以内に大きな噴石が飛散するような噴火の発生、またはその可能性 【過去事例】 2014～2016年の活動：噴気、熱、地震活動の活発化 1977年の噴火：火口周辺に降灰 1966年の活動：身体に感じる地震を含む地震活動の活発化 1950年の噴火：噴石が火口から約1.2kmまで飛散
予報	噴火予報	火口内等	1 (活火山であることに留意)	火山活動は静穏 火山活動の状態によって、火口内で火山灰の噴出等が見られる(この範囲に入った場合には生命に危険が及ぶ)	状況に応じて火口内への立入規制等、特定地域の避難準備等が必要	・火山活動は静穏 ・状況により火口周辺に影響する程度の噴出の火山灰や火山ガス等の噴出

注1) 特定地域とは、居住地域よりも吾妻山の想定火口に近い所に位置する集客施設が含まれる地域を指す。

居住地域より早期に避難等の対応が必要になることがある。

注2) 融雪型火山泥流は積雪期のみ想定される。

注3) ここでいう火口とは、「大穴火口及び旧火口周辺」(大穴火口と燕沢火口列)をいう。

注4) 吾妻小富士、五色沼など、想定火口以外で噴火が発生した場合は、直ちに新たな噴火警戒レベルを火山防災協議会で設定する。

噴火警戒レベルが運用されていない県内の活火山(肘折)

種別	名称	対象範囲	警戒事項等 (キーワード)	火山活動の状況
特別警報	噴火警報 (居住地域) 又は 噴火警報	居住地域及びそれ より火口側	居住地域及びそれより火口側 の範囲における嚴重な警戒 居住地域嚴重警戒	居住地域に重大な被害を及ぼす噴火が発生、 あるいは発生すると予想される
警報	噴火警報 (火口周辺) 又は 火口周辺警報	火口から居住地域 近くまでの広い範 囲の火口周辺	火口から居住地域近くまでの 広い範囲の火口周辺における 警戒 入山危険	居住地域の近くまで重大な影響を及ぼす(こ の範囲に入った場合には生命に危険が及ぶ) 噴火が発生、あるいは発生すると予想される
		火口から少し離れ た所までの火口周 辺	火口から少し離れた所までの 火口周辺における警戒 火口周辺危険	火口周辺に影響を及ぼす(この範囲に入った 場合には生命に危険が及ぶ) 噴火が発生、あ るいは発生すると予想される
予報	噴火予報	火口内等	活火山であることに留意	火山活動は静穏 火山活動の状態によって、火口内で火山灰の 噴出等が見られる(この範囲に入った場合に は生命に危険が及ぶ)

(2) 噴火速報の内容と発表

仙台管区气象台は、登山者や周辺の住民に対して、火山が噴火したことを端的にいち早く伝え、身を守る行動を取ってもらうために発表する。

噴火速報は以下のような場合に発表する。

- ・噴火警報が発表されていない常時観測火山において、噴火が発生した場合
- ・噴火警報が発表されている常時観測火山において、噴火警戒レベルの引き上げや警戒が必要な範囲の拡大を検討する規模の噴火が発生した場合(※)
- ・このほか、社会的な影響が大きく、噴火の発生を速やかに伝える必要があると判断した場合

※ 噴火の規模が確認できない場合は発表する。

なお、噴火の発生を確認するにあたっては、気象庁が監視に活用しているデータだけでなく、関係機関からの通報等も活用する。

(3) 火山の状況に関する解説情報の内容と発表

仙台管区气象台は、噴火警戒レベルの引き上げ基準に達していない、または、噴火警報を発表し「警戒が必要な範囲」の拡大を行うような状況ではない時点で、その後の活動の推移によっては噴火警報を発表し、噴火警戒レベルの引上げや、「警戒が必要な範囲」の拡大を行う可能性があるとして判断した場合等に、火山活動の状況や防災上警戒・注意すべき事項を伝えるため、「火山の状況に関する解説情報(臨時)」を発表する。

また、噴火警戒レベルを引き上げる可能性は低い、または、噴火警報を発表し「警戒が必要な範囲」の拡大を行う可能性は低い時点で、火山活動に変化がみられるなど、火山活動の状況を伝える必要があると判断した場合に、「火山の状況に関する解説情報」を適時発表する。

(4) 降灰予報・火山ガス予報の内容と発表

気象庁及び仙台管区气象台は、必要に応じ降灰予報・火山ガス予報を発表する。

ア 降灰予報

① 降灰予報(定時)

- ・噴火警報発表中の火山で、噴火により人々の生活等に影響を及ぼす降灰が予想される場合に、定期的(3時間毎)に発表する。

- ・18時間先（3時間区切り）までに噴火した場合に予想される、降灰範囲や小さな噴石の落下範囲を提供する。
- ② 降灰予報（速報）
- ・噴火が発生した火山（※1）に対して、事前計算した降灰予報結果の中から最適なものを抽出して、噴火発生後5～10分程度で発表する。
 - ・噴火発生から1時間以内に予想される、降灰量分布や小さな噴石の落下範囲を提供する。
- （※1）降灰予報（定時）を発表中の火山では、降灰への防災対応が必要となる「やや多量」以上の降灰が予想された場合に発表する。
- 降灰予報（定時）が未発表の火山では、噴火に伴う降灰域を速やかに伝えるため、予測された降灰が「少量」のみであっても必要に応じて発表する。
- ③ 降灰予報（詳細）
- ・噴火が発生した火山（※2）に対して、降灰予測計算（数値シミュレーション計算）を行い、噴火発生後20～30分程度で発表する。
 - ・噴火発生から6時間先まで（1時間ごと）に予想される降灰量分布や降灰開始時刻を提供する。
- （※2）降灰予報（定時）を発表中の火山では、降灰への防災対応が必要となる「やや多量」以上の降灰が予測された場合に発表する。
- 降灰予報（定時）が未発表の火山では、噴火に伴う降灰域を速やかに伝えるため予測された降灰が「少量」のみであっても必要に応じて発表する。
- 降灰予報（速報）を発表した場合には、予想降灰量によらず、降灰予報（詳細）も発表する。

降灰量階級と降灰の厚さ

降灰量階級	予想される降灰の厚さ
多量	1mm 以上
やや多量	0.1mm 以上 1mm 未満
少量	0.1mm 未満

イ 火山ガス予報

火山ガス予報は、居住地域に長期間影響するような多量の火山ガスの放出がある場合に、火山ガスの濃度が高まる可能性のある地域を発表する。

(5) その他の情報等の内容と発表

噴火警報・予報、噴火速報、火山の状況に関する解説情報、降灰予報及び火山ガス予報以外に、火山活動の状況等を周知するための情報等で、仙台管区气象台が発表する。

ア 火山活動解説資料

写真や図表等を用いて、火山の活動の状況や防災上警戒・注意すべき事項等について解説するため、臨時及び定期的に発表する。

イ 月間火山概況

前月一ヶ月間の火山活動の状況や警戒事項を取りまとめ、毎月上旬に発表する。

ウ 噴火に関する火山観測報

噴火が発生したことや、噴火に関する情報（噴火の発生時刻・噴煙高度・噴煙の流れる方向・噴火に伴って観測された火山現象等）を噴火後直ちに知らせるために発表する。

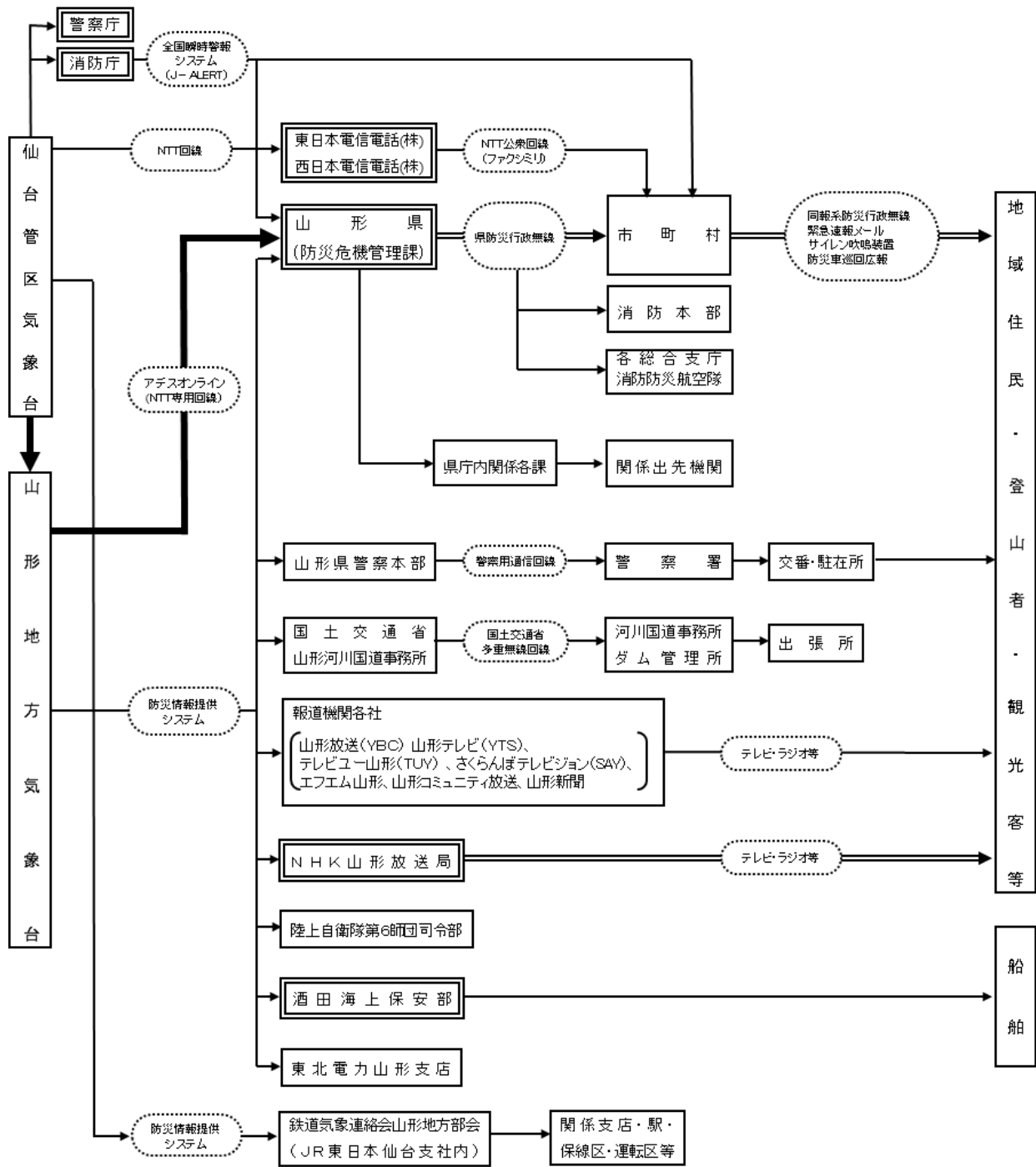
(6) 噴火警報等の伝達

市町村、報道機関等は、伝達を受けた噴火警報等を市町村防災行政無線等により、住民、登山者及び観光客等への伝達に努める。

なお、市町村は、噴火警報、噴火速報、火山の状況に関する解説情報（臨時）の伝達を受けた場合は、これを直ちに住民、登山者及び観光客等に伝達する。

噴火警報・噴火予報（噴火警戒レベルを含む）、噴火速報、火山の状況に関する解説情報、降灰予報及び火山ガス予報等の伝達は、次の系統による。

噴火警報・予報等伝達経路図



注) 二重線で囲まれている機関は、気象業務法施行令第8条第1号及び第9条の規定に基づく法定伝達先。
 注) 二重線の経路は気象業務法第15条の2の規定に基づき火山現象特別警報の通知もしくは周知が義務づけられている伝達経路。
 注) 太線及び二重線の経路は、火山現象警報、火山現象特別警報、火山の樹生興に関する解説情報(臨時の発表であることを明記したものに限る。)及び噴火速報が発表された際に、活動火山対策特別措置法第12条によって、通報又は要請等が義務づけられている伝達経路。

(7) 異常な火山現象に関する情報の収集及び伝達

異常な火山現象を発見した者は、直ちに市町村その他関係機関へ通報するものとする。また、市町村その他機関が異常な火山現象を覚知したときは、直ちに山形地方気象台に連絡する。

連絡を受けた山形地方気象台は、仙台管区気象台に連絡するとともに、県、県警察本部、地元市町村及び消防機関等との連絡体制を強化する。また、県消防防災ヘリコプター及び県警察ヘリコプターは、上空からの観測・情報収集活動に協力するとともに、県は必要に応じ自衛隊にもヘリコプターの出動を要請する。

なお、通報を要する異常な火山現象とは、概ね次の内容のものをいう。

ア 噴火（爆発、溶岩流、泥流、火砕流等）及びそれに伴う降灰砂等

イ 火山地域での火映、鳴動の発生

ウ 火山地域での地震の多発

エ 火山地域での山崩れ、地割れ、土地の上昇、沈下、陥没等の地形変化

オ 火口、噴気孔の新生拡大、移動、噴気、噴煙の量、色、温度あるいは昇華物等の顕著な異常変化

カ 火山地域での湧泉の新生あるいは枯渇、量、味、臭、色、濁度、温度の異常等顕著な変化

キ 火山地域での顕著な地温の上昇、地熱地帯の新生、拡大あるいは移動及びそれらに伴う草木の立枯れ等

ク 火山付近の湖沼、河川の水の顕著な異常変化、量、臭、色、濁度等の変化、発泡、温度の上昇、軽石、魚類等の浮上等

7 火山防災協議会の設置等

(1) 本県の火山防災協議会の設置

本県、秋田県、宮城県、福島県及び関係市町村は、鳥海山、蔵王山及び吾妻山において想定される火山現象の状況に応じた警戒避難体制の整備を行うため、活火山法第4条第1項の規定に基づき、鳥海山火山防災協議会、蔵王山火山防災協議会及び吾妻山火山防災協議会を共同で設置する。なお、協議会には、気象台、地方整備局、陸上自衛隊、警察、消防機関、火山専門家その他、観光関係団体、海上保安部等検討に必要な者を加える。

協議会は主に次の事項について協議を行う。

ア 火山観測、防災対策等に関する情報共有に関すること

イ 噴火に伴う現象と及ぼす影響の推移を時系列で示した「噴火シナリオ」に関すること

ウ 火山現象の影響範囲を地図上に示した「火山ハザードマップ」に関すること

エ 噴火活動の段階に応じた入山規制や避難等の防災行動を定めた「噴火警戒レベル」に関すること

オ 避難場所、避難経路、避難手段等を具体的に示した「避難計画」に関すること

カ 住民、登山者及び観光客等に対する情報提供に関すること

キ 県防災会議が活火山法第5条第2項の規定により同条第1項各号に掲げる事項について定める際の意見聴取に関すること

ク 市町村防災会議が活火山法第6条第3項の規定により同条第1項各号に掲げる事項について定める際の意見聴取に関すること

ケ 防災訓練に関すること

- コ 火山防災意識の啓発に関すること
 - サ その他必要と認められること
- (2) 県の体制
- ア 県内の活火山の異常を覚知したとき、又は県内の活火山に係る噴火警報（火口周辺）が発表されたときは、火山災害担当職員は登庁し、災害関連情報等の収集、伝達を行う。
 - イ 県内の活火山に係る噴火警報（火口周辺又は居住地域）が発表されたときは、火山災害担当部局課はすみやかに応急対策を実施する体制をとる。
- (3) 隣接県との連携
- 県は、必要と認めるときは、県内の活火山の隣接県（秋田県、宮城県及び福島県）と火山防災協議会を開催する等、火山災害対策の円滑な推進について連絡調整を図る。

8 警戒避難体制の整備

- (1) 避難計画の策定等
- 市町村は、県と協力し、火山防災協議会における検討を通じて、噴火シナリオや火山ハザードマップを用いて避難開始時期や避難対象地域をあらかじめ設定することにより噴火警戒レベル設定を共同で推進し、避難開始時期、避難対象地域、避難先、避難経路・手段を定める具体的に実践的な避難計画を策定する。さらに、当該避難計画に基づく避難訓練の実施及び日頃から避難計画の住民への周知徹底に努める。避難計画の対象者には、危険区域内の住民はもとより、一時滞在者（登山者、観光客等）も含む。また、計画策定に際しては次の点に留意する。
- ア 危険区域内の人口、一時滞在者数及び避難の長期化を考慮した避難場所の設定
 - イ 急峻な地形を考慮した迅速な避難行動
 - ウ 避難行動要支援者への対処
 - エ 被害が拡大しやすく、避難行動にも制約の多い積雪期における対処
- (2) 市町村地域防災計画への記載
- 市町村は、各火山防災協議会における検討を通じて策定された避難計画等を実効性のあるものとするため、次の事項について市町村地域防災計画に定める。
- ア 火山現象の発生及び推移に関する情報収集・伝達や予警報の発表・伝達に関する事項
 - イ 噴火警戒レベルの運用による入山規制や避難指示等避難のための措置について市町村長が行う通報及び警告に関する事項
 - ウ 避難場所及び避難経路に関する事項
 - エ 火山現象に係る避難訓練に関する事項
 - オ 救助に関する事項
 - カ 警戒地域内の不特定かつ多数の者が利用する施設又は要配慮者利用施設で噴火等の火山現象発生時に利用者の円滑かつ迅速な避難を確保する必要がある施設（避難促進施設）の名称及び所在地
 - キ その他必要な警戒避難体制に関する事項
- (3) 避難体制の整備
- ア 市町村は、住民、登山者及び観光客等への情報伝達及び要避難者の迅速な集合と集団避難のための体制の整備に努める。
 - イ 市町村は、住民、登山者及び観光客等を避難させる際の県、消防機関及び自衛隊等との協力体制について、あらかじめ協議して定めておく。

ウ 市町村は、大規模広域災害時に円滑な広域避難及び広域一時滞在が可能となるよう、火山防災協議会の枠組みを活用するなどにより国や他の市町村との協力体制の構築に努めるとともに、他の市町村との広域一時滞在に係る応援協定を締結するなど、発災時の具体的な避難・受入方法を含めた手順等を定めるよう努める。

エ 市町村は、安全が確認された後に、避難行動要支援者を円滑に緊急避難場所から避難所へ移送するため、運送事業者等の協力を得ながら、移送先及び移送方法等についてあらかじめ定めるよう努める。

オ 県及び市町村は、登山者など火山に立ち入る者の円滑かつ迅速な避難の確保を図るため、登山届の導入、携帯電話による災害情報に関するメール配信登録サービスの導入、火口周辺施設との連携等により、登山者等の情報の把握に努める。この際、火山防災協議会において、火山付近への来訪者の状況、火山へのアクセス等を勘案し、災害時の登山者の早期把握、安否確認等に資する登山届の必要性について検討し、登山届が必要と認められる場合には、ITを用いた登山届の仕組み等も活用し、火山地域全体での一体的な運用を図るよう努める。

(4) 関係施設の整備

ア 情報伝達のための施設

市町村は、防災行政無線の整備等、住民等への情報伝達手段の整備に努める。また、県等と協力し、登山者及び観光客等への情報伝達をより確実にするため、防災行政無線、サイレン、緊急速報メール、登録制メール、登山口等における掲示、山小屋の管理人等を介した情報伝達など、地域の状況を踏まえながら、情報伝達手段の多様化を図る。

イ 避難者受入れのための施設

市町村は、危険区域外に避難住民全員の受入れが可能な施設の確保に努める。

ウ 緊急退避のための施設

県及び市町村は、火山防災協議会の場を活用する等により、退避壕等の必要性について検討を行うとともに、退避壕等の整備を推進する。

(5) 火山防災マップの作成、配布

市町村は、県と協力して、火山災害予想区域図（火山ハザードマップ）に基づき、想定される火山災害の危険区域及び避難場所、避難経路等を記した火山防災マップを作成し、住民、登山者及び観光客等に周知する。

9 避難の実施及び解除

(1) 避難の実施

市町村長は、火山噴火等により住民、登山者及び観光客の生命、身体等に危険が及ぶおそれがある場合には、噴火警報等（噴火警戒レベルを含む）に基づき、住民、登山者及び観光客等に対して避難指示等を発令し、避難計画に従って住民、登山者及び観光客等の事前避難を実施する。県は、当該市町村長から要請があった場合は、必要に応じ自衛隊又は近隣市町村等の協力も得て、住民、登山者及び観光客等の避難に協力する。

噴火に伴う火砕流等は発生から短時間で居住地域に到達するおそれがあり、噴火発生前から住民等へ避難指示等を発令しなければならない場合があり得ることに十分留意して災害応急対策を講じる。

市町村は、大規模な火砕流等の発生後に広範囲の住民等を混乱なく一斉に避難させることは

困難であることに十分留意し、火山現象の高まりに応じて適切に避難対象地域を拡大しながら段階的な避難指示等を発令するよう努める。

内閣府は、必要に応じて、火山防災エキスパートを現地に派遣し、地方公共団体の活動を支援する。

(2) 警戒区域等の設定

市町村長は、住民、登山者及び観光客等の安全を確保するため、噴火警報等（噴火警戒レベルを含む）に基づき、警戒区域を設定して立入りを制限又は禁止する。また、噴火が予想されるときは、火山防災協議会の関係機関と協議のうえ、必要に応じ当該火山及び近隣の山への入山（登山）禁止措置をとる。

(3) 避難の長期化への対応

一般に、火山災害に伴う住民避難は長期間にわたる場合が多い。市町村は、避難先での住民生活の安定のため、住居、就業、医療及び教育等に関する長期的な対策を実施する。

(4) 避難の解除

市町村長は、噴火警報等（噴火警戒レベルを含む）により危険が去ったと判断したときは、避難指示等又は警戒区域の設定を解除し、住民の帰宅及び生活再開を支援する。

避難指示等の解除に当たっては、国や火山専門家の助言を踏まえるなど、十分に安全性の確認に努める。

10 広域的な避難対策

避難に関し、県又は市町村の区域を超えた広域的な避難が必要な場合の調整については、「第3章第1節3の3 広域避難計画」及び「第3章第4節 避難所運営計画」によるものとする。

11 救助・救急、医療活動

(1) 救助・救急活動

火山災害の発生時における救助・救急活動については、「第3章第1節4 自衛隊災害派遣計画」及び「第3章第6節 救助・救急計画」によるものとし、火山災害の現場において要救助者があるときは、市町村その他の防災関係機関又は現場にいる者はその者の救出にあたるものとする。

また、火山災害の現場に居合わせ、要救助者を発見した者は、自らの安全を確保したうえで可能な限り救出にあたるよう努めるものとする。

(2) 救急医療

傷病者に対する救急医療については、「第3章第8節 医療救護計画」によるものとする。

12 登山届等の提出の周知・啓発

県及び市町村は、火山災害発生時の救助活動を迅速、的確に実施するため、関係機関等と連携し、火山地域での登山を計画する者に対し、登山届（登山届、登山計画書、登山カード等をいう。以下同じ。）等の積極的な提出及び携帯電話による災害情報に関するメール配信登録サービス等について周知・啓発を図るものとする。

登山者等は、自らの安全を確保するため、噴火のおそれに関する情報の収集、関係者との連絡手段の確保、登山届の積極的な提出等の手段を講じるよう努めるものとする。

13 防災訓練等の実施

県及び市町村は、防災関係機関、住民、登山者及び観光客等に参加を求め、火山災害の防止又は軽減を図るため、火山防災マップ等を活用するなど、実践的な防災訓練（避難訓練）を実施するものとする。

また、各火山防災協議会は、防災関係機関等に参加を求め、火山災害の特殊性を考慮した火山防災情報の収集・伝達訓練、通信訓練を実施し、訓練により明らかとなった課題等について検討を行い、避難計画等に反映させる等、訓練を通じて火山防災対策の充実を図るものとする。

14 避難確保計画の作成

本章 8（2）で市町村地域防災計画に名称及び所在地を定められた施設（避難促進施設）の所有者又は管理者は、活火山法第 8 条の規定により火山現象に関する施設利用者への情報伝達に関する事項、従業員の防災体制に関する事項、避難誘導に関する事項、避難訓練及び防災教育に関する事項を定めた避難確保計画及び同計画に基づき実施した避難訓練の結果について市町村に報告するものとする。

市町村は、警戒地域内の避難促進施設に係る避難確保計画の作成又は避難訓練の実施に関し必要な助言や勧告等を行い、施設所有者又は管理者による取組みの支援に努めるものとする。

15 情報の共有等

県は、火山防災協議会を構成する国、市町村、防災関係機関、火山専門家との連携を確立するため、各火山毎の情報連絡網を作成するなど火山防災協議会の連絡体制を整備することにより、平時から関係機関相互の意見交換や情報共有を促進するものとする。

16 降灰対策の実施

県及び市町村は、火山噴火に伴う降灰により火山周辺地域の住民の生活や農林水産業等に支障を生じた場合は、活火山法に基づく降灰除去事業や各種資金の融通等の施策を実施し、その軽減に努める。

17 防災知識の普及

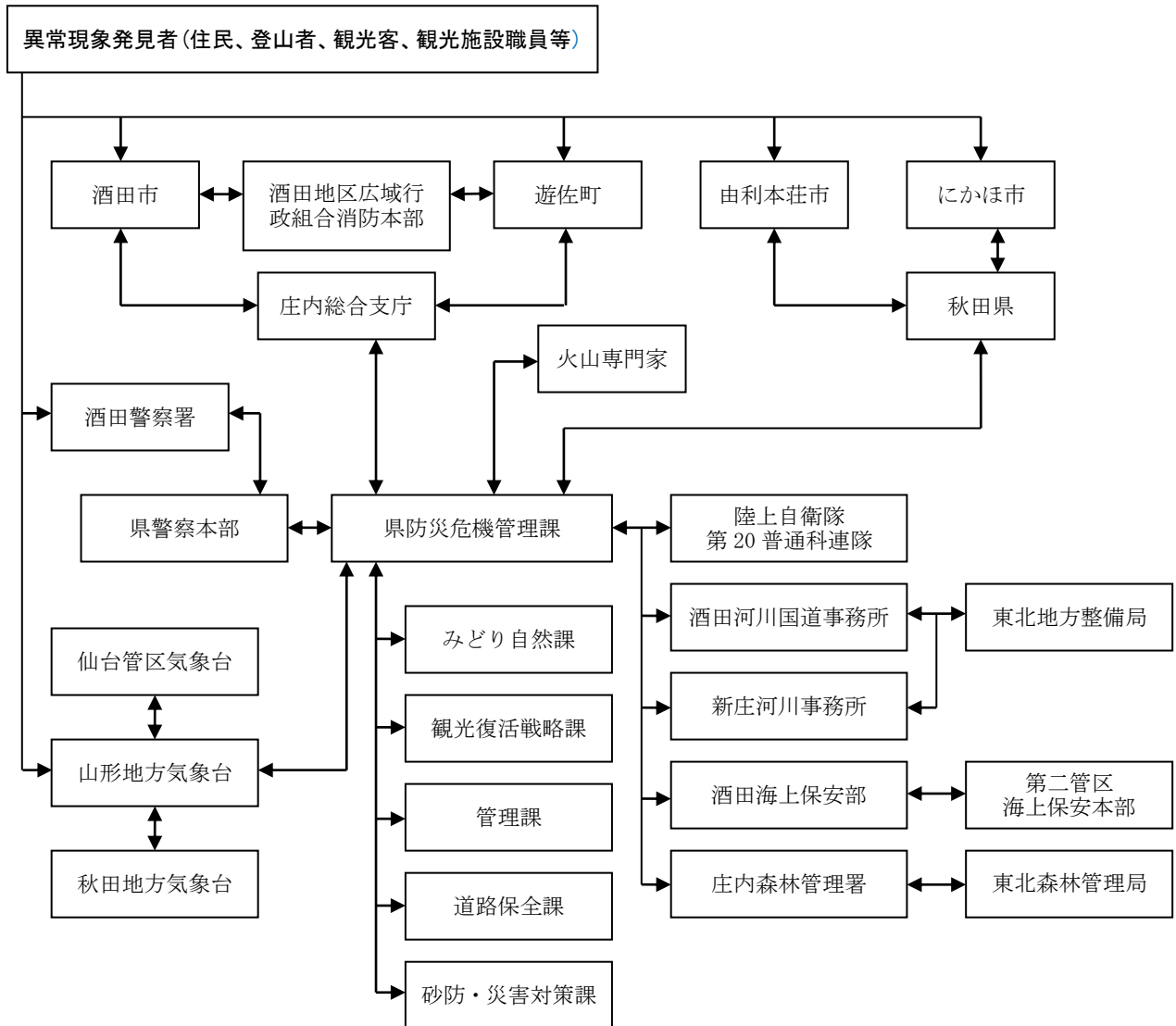
(1) 住民に対する防災知識の普及

市町村は、火山ハザードマップ、火山防災マップ等を分かりやすく作成・配布し、研修を実施するなど、防災知識の普及に努める。

(2) 登山者等に対する防災知識の普及

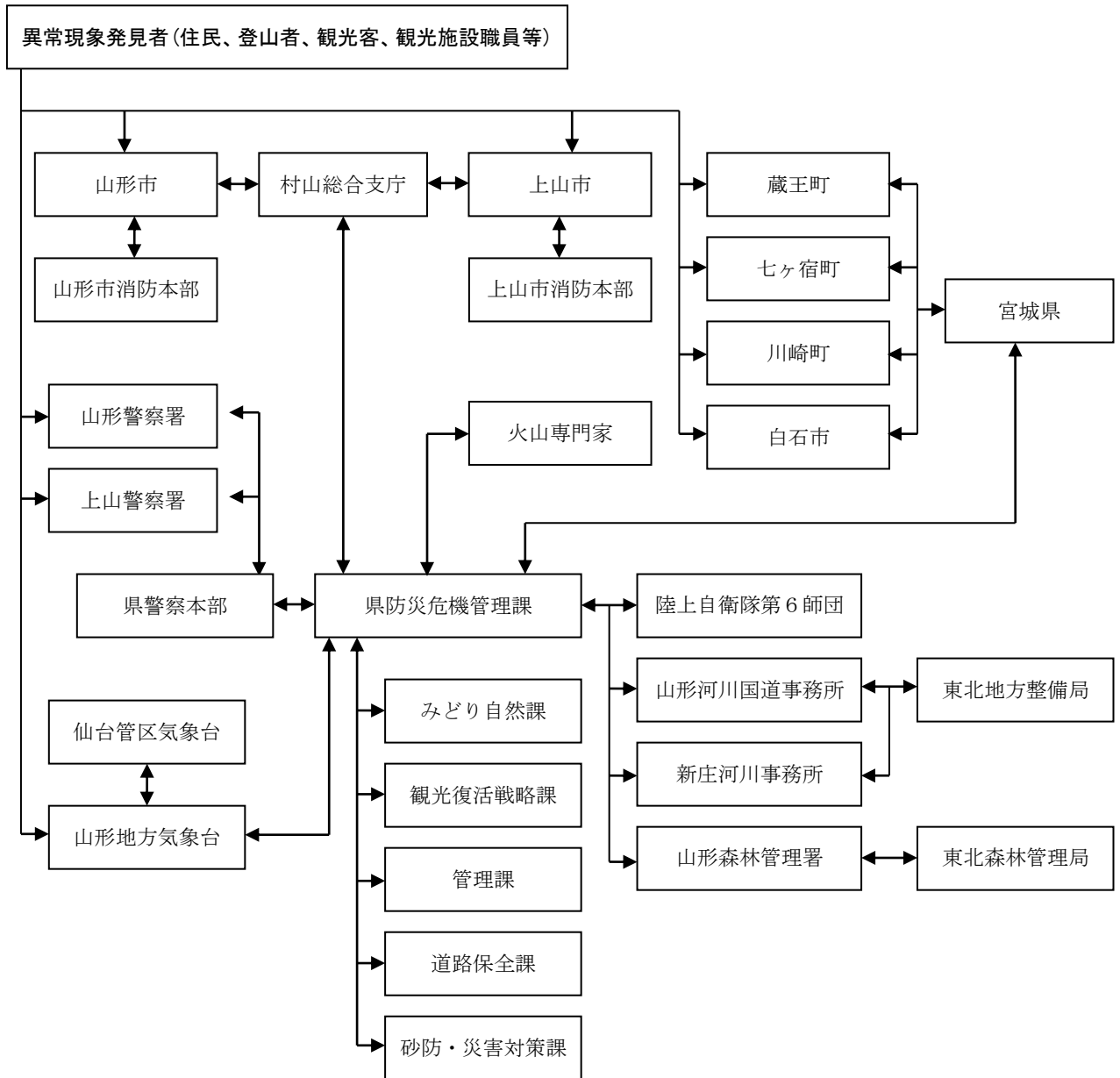
県及び市町村は、観光関係の事業者等を通じて、火山地域を訪れる登山者等に対して防災知識の普及を図る。また、パンフレット、ビジターセンター、火山災害の遺構であるジオパーク等を通じて、火山災害履歴についての知識の普及を図る。

【鳥海山情報共有連絡系統図】



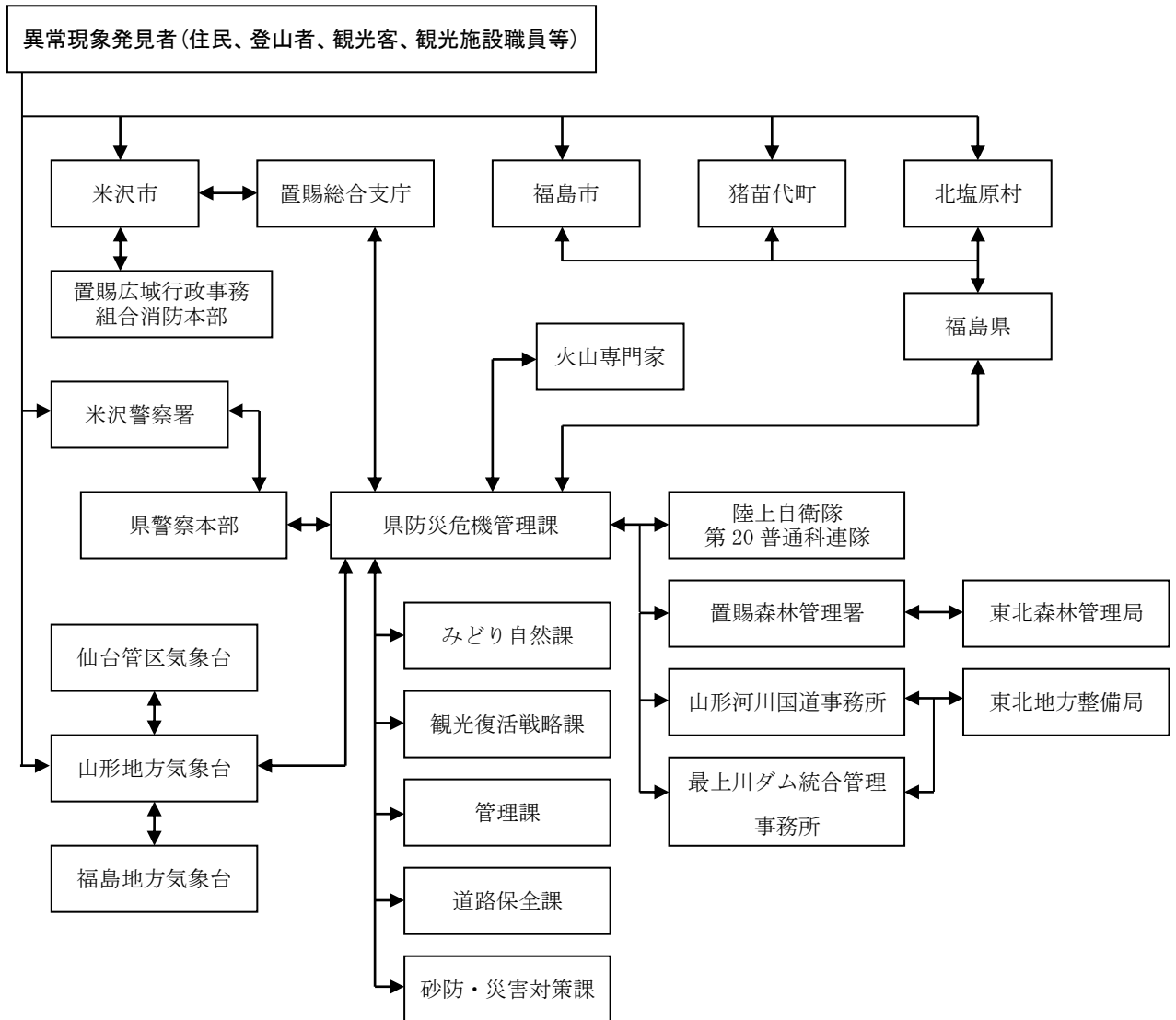
※関係機関が双方向から情報伝達を行うことにより、関係機関内で情報共有し、災害対応等を行うものとする。
 ※県及び市町村は、関連する観光団体、観光施設等と情報共有を図るとともに、山岳会等の団体に対しても速やかに情報提供するものとする。
 ※災害時には、関係機関が連携して対応する。

【蔵王山情報共有連絡系統図】



※関係機関が双方向から情報伝達を行うことにより、関係機関内で情報共有し、災害対応等を行うものとする。
 ※県及び市町村は、関連する観光団体、観光施設等と情報共有を図るとともに、山岳会等の団体に対しても速やかに情報提供するものとする。
 ※災害時には、関係機関が連携して対応する。

【吾妻山情報共有連絡系統図】



※関係機関が双方向から情報伝達を行うことにより、関係機関内で情報共有し、災害対応等を行うものとする。
 ※県及び市町村は、関連する観光団体、観光施設等と情報共有を図るとともに、山岳会等の団体に対しても速やかに情報提供するものとする。
 ※災害時には、関係機関が連携して対応する。

第4章 雪害対策計画

第1節 ライフライン等確保計画

1 計画の概要

降雪期における交通、電力及び通信を確保するために、国、県、市町村及び関係機関が実施する雪害対策について定める。

2 計画の体系

項 目	概 要
1 交通の確保	① 道路施設の交通確保 ② 鉄道施設の交通確保 ③ 空港施設の交通確保 ④ 住民への広報
2 電力の確保	① 復旧体制の整備 ② 施設の雪害予防措置
3 通信の確保	① 電気通信事業者の雪害予防措置 ② 孤立地区における通信の確保

3 交通の確保

豪雪等に対し、緊急に道路交通及び鉄道交通を確保できるよう、県、市町村、高速道路事業者及び鉄道事業者は、迅速かつ的確な除雪活動を実施するための除雪機械、除雪要員の動員、施設並びに連絡手続き等について体制の整備を行うとともに、所管施設の緊急点検、除雪機械及び必要な資機材の計画的な備蓄を行うなど最大限の効率的・効果的な除雪に努める。特に、大規模な車両滞留や長時間の通行止めを引き起こすおそれのある大雪（以下「集中的な大雪」という。）に対しては、県、市町村及び高速道路事業者は、人命を最優先に幹線道路上で大規模な車両停滞を徹底的に回避することを基本的な考え方として、車両の滞留が発生する前に関係機関と調整の上、予防的な通行規制を行い、集中的な除雪作業に努める。

熟練したオペレータの高齢化や減少等、地域に必要な除雪体制確保の課題に対応するため、県及び市町村は、契約方式の検討を行うなど担い手となる地域の建設業者の健全な存続に努める。

(1) 道路施設の交通確保

県及び市町村は、集中的な大雪時においても、道路ネットワーク全体としてその機能への影響を最小限度とするため、地域の実情に応じて道路の拡幅や待避所等の整備を行うよう努める。

ア 高速道路

東日本高速道路株式会社は、「雪氷対策実施要領」に基づいて毎年除雪計画を策定し、次により除排雪を実施して雪害予防に努める。

(ア) 除雪体制

降積雪及び気象状況により、警戒・出動・非常の3体制をとる。

(イ) 除雪路線

東日本高速道路株式会社県内管理区間3路線（東北横断自動車道酒田線（山形自動車道）、東北中央自動車道、日本海沿岸東北自動車道（日本海東北自動車道））

(ウ) 除雪目標

完全除雪を目標に、新雪時の出動基準は概ね5cmを越えない降雪深を目標とするが、路面圧雪時並びに降雪量の多いことが予想される場合は随時出動する。

(エ) 交通規制

積雪、凍結があった場合には、警察機関と協議して速やかに速度規制、チェーン装着規制等の処置をとる。

イ 国管理道路

山形河川国道事務所及び酒田河川国道事務所は、「災害対策運営計画」に基づいて毎年道路除雪計画を策定し、次により除排雪を実施して雪害予防に努める。

(ア) 除雪体制

毎年11月1日から翌年3月31日までの間、降雪量などの気象状況等に応じ、平常、注意、警戒、緊急の4体制をとる。

(イ) 除雪路線

国直轄管理区間（一般国道（国管理）6路線（国道7号、13号、47号、48号、112号、113号）、高速道路等直轄管理区間（高速道路2路線（東北中央自動車道、日本海沿岸東北自動車道（日本海東北自動車道））、地域高規格道路2路線（新庄酒田道路、新潟山形南部連絡道路））

(ウ) 除雪目標

全路線の常時2車線以上の幅員を確保することを原則とし、緊急体制下の豪雪時においては、概ね5日以内に2車線以上の幅員確保を図る。

(エ) 除雪作業

a 除雪作業が円滑に実施できるよう、現有機械の適切な運用を図る。また、集中降雪等の対応は、各工区間の相互応援を基本とし、民間機械の借り上げ体制も整えておく。

b 降雪と道路状況を的確に把握し、迅速な出動、かつ効率のよい除雪作業に努める。

c 他管理者と調整が必要な区間は、あらかじめ調整して相互協力体制を整える。

d 円滑な交通処理のため、交通管理者と情報連絡を密にする。

(オ) 交通規制

除雪作業に伴う交通規制に関しては、事前に所轄警察署と十分打ち合わせのうえ実施する。

ウ 県管理道路

県は毎年「除雪事業計画」を策定し、次により除排雪を実施して雪害予防に努める。

(ア) 除雪体制

a 毎年11月1日から翌年3月31日までの間、降積雪などの気象条件等に応じ、平常、注意、警戒、緊急の4体制をとる。

b 豪雪時において、緊急に道路交通を確保できるよう、迅速かつ的確な除雪活動を実施するため、除雪機械、除雪要員、施設並びに連絡手続き等の所要の体制の

確立を図るとともに、除雪機械及び必要な資機材の計画的な整備を行う。

- (イ) 注意、警戒、緊急体制への移行
異常降雪となった場合は、次のように注意、警戒又は緊急体制に移行する。
- a 注意体制
 - (a) 注意体制は指定観測点のうち1箇所以上が警戒積雪深に達し、かつ降雪により警戒体制に入ることが予想される場合のほか、降雪等により道路交通に支障が生じるおそれがある場合等に移行を決定するものとする。
 - b 警戒体制
 - (a) 県内指定雪量観測点の1/2以上が、概ね警戒積雪深に達した場合を目安として、降雪状況その他の状況を勘案し、東北地方整備局と協議して警戒体制への移行を決定する。
 - (b) 警戒体制においては、その後に予想される緊急体制への移行準備として情報の収集及び連絡を強化し、除雪機械及びオペレーターの借上げ、応援等の事前手配をするとともに、除雪体制の強化に努める。
 - c 緊急体制
 - (a) 県内指定雪量観測点のうち、その大部分が警戒積雪深を大幅に越え、かつ主要路線における除雪状況、降雪強度その他の状況を勘案し、東北地方整備局と協議して緊急体制への移行を決定する。
 - (b) 緊急体制時においては、緊急時確保路線の交通確保のため、情報連絡をさらに強化するとともに、除雪機械、オペレーター及びその他必要機械の確保を図る。

指定雪量観測点及び警戒積雪深

指定雪量観測点名	米沢市	山形市	尾花沢市	新庄市	鶴岡市
警戒積雪深 (cm)	130	50	180	150	70

注) 交通確保する路線網の積雪を代表する地点で雪量観測を行っているが、このうち、上記5地点を雪量観測点に指定し、当該観測点における積雪の深さの最大値の累年平均をもって観測点の警戒積雪深とする。

- (ウ) 除雪路線
- a 除雪を実施する路線は、積雪寒冷特別地域における道路交通の確保に関する特別措置法に基づいて指定された道路のうち、幅員狭隘雪崩多発地帯等除雪不能区間を除く重要な路線及び指定外路線中、公共施設等に通じる重要な路線（一般国道（県管理）11路線、主要地方道61路線、一般県道187路線）とする。
 - b 冬期歩行者の安全を確保するため、通学路を中心とした歩道除雪を行う。

(エ) 除雪目標

a 平時における除雪目標

除雪路線は当該路線の自動車の日交通量、道路の状況、その他交通確保の必要性に応じて、これを第1種、第2種、第3種の種別に区分し、除雪を実施する。

区分	日交通量のおおよその基準	除 雪 目 標
第1種	1,000台/日以上	2車線以上の幅員確保を原則とし、異常な降雪時以外は常時交通を確保する。 異常降雪時には、降雪後約5日以内に2車線確保を図る。
第2種	500～1,000台/日未満	2車線幅員確保を原則とするが、状況によっては1車線幅員で待避所を設ける。 異常降雪時には、約10日以内に2車線又は1車線の確保をはかる。
第3種	500台/日未満	1車線幅員で必要な待避所を設けることを原則とする。 異常降雪時には一時交通不能になってもやむを得ない。

なお、上記基準で除雪の状況及び機械の配置状況並びに場所により1車線となる場合は、300m間隔に待避所（約30m）を設け、標識を設置する。

b 緊急時における除雪目標

異常降雪による平時確保路線が一度途絶した状態から、再度これを平時の状態に復するとともに、県内交通の大動脈を早急に活動させるため、緊急時において早急に交通を確保すべき路線を2車線路線、1車線路線に分け除雪を実施する。

緊急時確保路線延長

2車線確保	1車線確保	計
763.4 km	667.0 km	1,430.4 km

(ウ) 除雪作業出動基準及び作業時間

a 出動基準

区分	出動基準
新雪除雪	車道上の積雪深が、おおむね 10cm を超えた場合、または超えると予想される場合に出動する。 ただし、路線の除雪区分や地域性等により、おおむね 15cm を超えた場合とすることができる。 路線によっては、地吹雪等により吹き溜まりが発生し通行に支障がある場合、または支障になると予想される場合に出動する。
運搬排雪	家屋密集地等で、路肩への堆雪で幅員減少や視距障害等の交通障害が発生した場合、または発生すると予想される場合に出動する。
路面整正	路面に残雪及びわだちがあり、放置すると通行に支障がある場合、または支障になると予想される場合に出動する。 連続降雪による圧雪の成長防止や、路面の平坦性を確保する必要がある場合に出動する。
拡幅除雪	連続した除雪作業等により、路肩の雪堤が大きくせり出し、通行に支障がある場合、または支障になると予想される場合に出動する。
凍結防止剤散布	路面凍結により通行に支障のある場合、または支障になると予想される場合に出動する。
歩道除雪	歩道上の積雪深が、おおむね 20 cm を超えた場合、または超えると予想される場合に出動する。 ただし、路線の除雪区分や地域性等により、おおむね 15cm を超えた場合とすることができる。 また、残雪深は、5 cm 以下とする。

b 作業時間

- (a) 24 時間体制で実施する。
- (b) 早期除雪としては、バス路線においては 1 番バス、もしくは午前 7 時まで除雪を完了する。
ただし、散布車については通勤時間帯までとする。
- (c) 歩道除雪については、各区間の除雪ランクに応じ除雪を行う（A：早期除雪、B：昼間除雪、C：連続降雪後除雪）。

(カ) 交通規制

除雪作業に伴う交通規制に関しては、事前に所轄警察署と十分打ち合わせのうえ実施する。

エ 市町村管理道路

市町村は毎年「道路除雪計画」を定め、次により除排雪を実施して雪害予防に努める。

(ア) 除雪体制

市町村内の道路、公共施設及び住宅等の立地状況を勘案し、気象状況、積雪状況に応じた除雪体制を整える。

(イ) 除雪路線

路線の選定にあたっては、主な幹線道路、バス路線、地域的に主要な道路及び公共、

公益施設への道路を主体として選定する。

(ウ) 除雪目標

交通確保の重要度に応じ、除雪路線ごとの除雪目標を定め、迅速・効率的な除雪を実施する。

オ 消融雪施設等の整備

国、県、市町村及び防災関係機関は、道路交通の確保が必要と認められる道路及び家屋、家屋周辺における除排雪を可能とするため、次により消融雪施設等の整備を行う。

(ア) 消雪パイプの整備

a 人家連たん区域、交通量の多い交差点及び急坂路等、機械除雪作業の効率が著しく低下する道路に、消雪パイプの整備を行う。

また、消雪パイプの地下水揚水に伴う地盤沈下の防止を図るため、無散水消雪施設等の拡充にも努める。

b 消雪パイプは、降雪期前に点検整備を行うとともに、使用期間中においても定期的に維持管理を行う。

(イ) 流雪溝の整備

市街地において迅速かつ的確な除排雪活動を実施するため、機械除雪、消雪パイプ及び無散水消雪施設の整備と組み合わせ、流雪溝の面的整備の促進に努める。

カ 地吹雪対策の推進

国、県、市町村、及び防災関係機関は、地吹雪による交通の途絶及び事故防止を図るため、地吹雪の発生箇所を把握して次により施設の整備を図るとともに、利用者への啓発を実施する。

(ア) 地吹雪施設の整備

道路管理者は、地吹雪発生箇所に防雪柵を設置して地吹雪による災害の防止を図るとともに、気象観測装置及び監視カメラ等を整備し、降雪期の道路状況の把握に努める。

(イ) 利用者への啓発

国、県、市町村、消防機関及び県警察等は、地吹雪対策連絡会において地吹雪の対策について検討するとともに、過去の事故・災害等を踏まえた地吹雪マップやチラシを作成し、相互に協力して利用者への啓発に努める。

キ 災害未然防止活動

(ア) 災害リスクの把握

道路管理者は集中的な大雪等に備えて、他の道路管理者をはじめ地方公共団体その他関係機関と連携して、地域特性や降雪の予測精度を考慮し、車両の立ち往生等の発生が懸念されるリスク箇所を予め把握するよう努める。

(イ) 車両の運転者への啓発

集中的な大雪が予測される場合は、県民一人一人が非常時であることを理解して、降雪状況に応じて不要・不急の道路利用を控える等、主体的に道路の利用抑制に取り組むことが重要となることから、雪道を運転する場合は、気象状況や路面状況の急変があることも踏まえ、車両の運転者は車内にスコップや除雪ブラシ、飲食料及び毛布等を備えておくなど防災知識の普及を図る。

また、県公安委員会や運送事業者等は、地域の実情に応じ、各種研修等を通じて、大雪時も含め冬期に運転する際の必要な準備について、車両の運転者への周知に努める。

(2) 鉄道施設の交通確保

鉄道事業者は、降積雪時における列車の安全走行を確保するため、除雪車両及び除雪機械を整備するとともに、適正要員を配置し除雪体制の確保に努める。

ア 除雪体制

(ア) 線路除雪に当っては、除雪機械を適所に配備するとともに、除雪要員の配置及び外注除雪の体制を整える。

(イ) 線区の重要度に応じて除雪車両及び除雪機械を整備し、列車運転の混乱防止に努める。

(ウ) 機械により難しい個所は、人力による除雪を計画的に実施するほか、消雪設備を計画的に整備するよう努める。

イ 踏切り個所の除雪

踏切り個所は、線路及び道路側からの排雪による堆雪により、見通しが阻害されることのないよう、道路管理者と協議し除雪を実施する。

ウ 融雪設備等の強化

輸送の確保を図るため、熱風、蒸気、電気及び水等を利用した融雪設備の充実を図る。

エ 運転規制

降積雪期における輸送能力の確保と輸送の混乱を防止するため、降積雪の状況に応じた体制を区分し、基準に基づいた運転規制を実施するとともに、状況に即応した排雪列車の運転と構内除雪を実施する。

オ 予防保全対策

(ア) 雪崩警備体制を強化し、雪崩の発生が予想される時は、列車の運転規制を実施する。

(イ) 雪崩発生重点警備箇所を毎年検討し、巡回警備を強化する。

カ 雪害時の対策

(ア) 雪害時における緊急除雪等は、非現業職員を含めた社員の動員を第一とし、必要に応じて関連事業所の応援を得て実施するが、状況に応じて自衛隊の派遣要請を県に依頼する。

(イ) 雪害時における緊急輸送は一般貨客を優先的に行うが、緊急輸送が輻輳したときは、県と協議のうえ輸送物資及びその順位を定める。

(3) 空港施設の交通確保

山形空港及び庄内空港において、使用する航空機が安全に離発着できるよう並びにその利用者が支障なく安全かつ円滑に利用できるよう、冬期積雪時における除雪について定める。

ア 除雪計画の策定

空港管理者（空港事務所長）は、空港施設の現況、気象状況、航空機種及び運航回数等に基づき、除雪目標時間、除雪範囲及び作業順序をあらかじめ定め、作業区分、所要機械、要員等の計画を策定する。

イ 協力体制の整備

空港管理者は、空港へのアクセス道路の除雪や排雪場所の確保について、関係機関との協力体制を整備する。

ウ 除雪基準

(ア) 航空機の走行区域においては、原則として積雪があった場合に除雪する。

(イ) 構内の道路及び駐車場は、原則として積雪が3 cm又は3 cm以上になるおそれがある場合に除雪する。

エ 除雪範囲

(ア) 除雪の範囲は、滑走路、誘導路及びエプロンの舗装端までとする。

また、滑走路灯等の灯器周辺の除雪は、常に機械及び人力により実施し、照明機能を損ねることのないようにする。

(イ) 構内の道路及び駐車場は、通行の支障となる範囲とする。

オ 除雪目標時間

定期運航便の時間や頻度を基にして定める。

カ 雪害時の対策

豪雪により下記の事態が発生した場合は、豪雪災害対策本部を県土整備部内に設置して応急活動にあたる。

(ア) 所定の時間まで除雪が完了できないとき。

(イ) 除雪を他機関に応援要請する必要が認められたとき。

(ウ) 空港施設及び航空機に被害を及ぼすおそれが認められたとき。

(4) 住民等への広報

各施設の管理者は、雪害による被害を防止し又は軽減するとともに、交通の混乱を防止するため、住民や乗客に対して積雪期における交通状況及び交通確保対策の実施状況について、適時適切な広報に努める。

4 電力の確保

東北電力株式会社山形支店及び東北電力ネットワーク株式会社は、積雪時における電力の供給を確保するため、次により送電線路及び配電線路等の雪害予防及び復旧体制の整備を図る。

なお、倒木等により電力供給網に支障が生じることへの対策として、地域性を踏まえつつ、事前伐採等による予防保全や災害時の復旧作業の迅速化に向けた、県との連携の拡大に努める。

(1) 施設の雪害予防措置

ア 送電線路

(ア) 降雪期前に雪害予防の巡視を実施し、送電線路の補修、整備を行う。

(イ) 樹木の接触や倒木による断線防止のため、基準離隔距離が保てるよう、樹木所有者と協議のうえ伐採などを行う。

(ウ) 着雪による断線及び着雪、落雪時のはね上がりによる混触断線を防止するため、割り込み鉄塔による危険個所の解消、腕金改造による電線間隔の拡大、がいの吊型変更及び相間スペーサーの取り付けを実施する。

(エ) 冠雪、雪崩又は雪圧による停電を防止するため、適時パトロールを実施し、冠雪落としや支持物除雪等を行う。

イ 配電線路

(ア) 降雪期前に雪害予防の巡視を実施し、配電線路の補修、整備を行う。

(イ) 樹木の接触や倒木による停電防止のため、樹木所有者と協議のうえ樹木の枝おろし、伐採及び倒木ガードワイヤーの設置等効果的措置を実施する。なお、事前伐採等の実施に当たっては、市町村との協力に努める。

(ウ) 着雪による断線などの停電を防止するため、難着雪電線を使用する。

(エ) 冠雪、雪崩又は雪圧による停電を防止するため、電線の縦配列や、時期をとらえたパトロールを実施し、冠雪落とし等を行う。

(2) 復旧体制の整備

ア 豪雪時における電線路障害の早期復旧を図るため、主要な支社に雪上車を配置し、障害地点への人員、資材の輸送手段を確保する。

イ 送電設備の巡視については、ヘリコプター・ドローンによる空中査察を行う。

5 通信の確保

(1) 電気通信事業者の雪害予防措置

電気通信事業者は、雪害のおそれのある電気通信設備等についての融雪構造化及び通信網の整備を推進し、雪害の未然防止と重要通信の確保を図る。

なお、倒木等により通信網に支障が生じることへの対策として、地域性を踏まえつつ、事前伐採等による予防保全や災害時の復旧作業の迅速化に向けた、県との連携の拡大に努める。なお、事前伐採等の実施に当たっては、市町村との協力を努める。

ア 設備の耐雪構造化

(ア) 電柱引上げ部分などの被害防止のため、凍結防止用PEパイプを取り付ける。

(イ) 積雪、寒冷地用屋外線への取り替えを計画的に実施する。

イ 通信網の整備

(ア) 雪害が発生した場合、重要通信を確保し通信不能地域をなくすため、主要伝送路のループ化構成又は2ルート化構成を図る。

(イ) 停電に備え、主要な電気通信設備の予備電源の整備、維持を図る。

ウ 迅速な復旧態勢の確保

被災した設備の迅速な復旧を図るため、災害対策用機器、無線車等を主要場所に配備する。

(2) 孤立地区における通信確保

市町村及び電気通信事業者は、豪雪により孤立が予想される地区の災害による有線通信の途絶に備え、次により通信手段の多ルート化に努める。

ア 地域防災無線設備及び停電時における補助電源設備の整備

イ 衛星携帯電話の整備

ウ 簡易移動無線局の冬期間における臨時設置

エ アマチュア無線の活用の整備

第2節 雪崩防止計画

1 計画の概要

山間多雪地帯において、生活や産業活動の安全な環境を確保するため、国、県、市町村、警察、消防機関及び施設管理者等が実施する雪崩防止対策について定める。

2 計画の体系

項 目	概 要
1 雪崩発生危険箇所の調査・周知	① 危険箇所の調査・点検 ② 危険箇所の周知
2 雪崩防止施設等の整備	① 雪崩予防施設の整備 ② 雪崩防護施設の整備 ③ 砂防・治山の施設設備 ④ 雪崩防止施設・設備の点検整備
3 危険箇所の警戒	① 鉄道・道路等の危険箇所の点検 ② 市町村等による監視 ③ 県及び県警察の協力体制 ④ 住民の心構え
4 事前回避措置の実施	① 住民への雪崩情報の周知 ② 鉄道・道路等施設の対策
5 雪崩発生時の応急措置	① 雪崩発生状況の把握及び被災者の救助 ② 鉄道・道路等施設の被災時の対策 ③ 孤立集落住民の救助 ④ 二次災害の防止

3 雪崩危険箇所の調査・周知

(1) 雪崩危険箇所の調査・点検

国、県、市町村及び関係機関は、既存資料の収集・整理や地図・空中写真の計測・判読の他、定期的な現地の調査点検や聞き取り調査を組み合わせ、雪崩危険箇所を把握する。

県内なだれ危険箇所（令和2年4月1日現在）

所 管 区 分	箇 所 数	
山形県県土整備部	935	
山形県農林水産部	国有林	31
	民有林	251

(2) 雪崩危険箇所の周知

ア 県は、雪崩危険箇所を周知するため、関係市町村や関係防災機関に資料及び情報を提供する。

イ 市町村は、これらの危険箇所を市町村地域防災計画に登載するとともに、特に学校、福祉等の施設や多数の住民が集まる施設等について留意し、地域住民への周知徹底を図る。

4 雪崩防止施設等の整備

国、県及び市町村は、雪崩施設の機能を十分に発揮できるように、地形、土質、勾配及び雪崩の種類等の条件や防護対象物を考慮して適宜・適切な施設を選定し、雪崩防止施設等の整備を推進するとともに、警戒避難体制の整備を含めた総合的な雪崩災害予防対策に努める。

(1) 雪崩予防施設の整備

雪崩発生のおそれがあり、人的・物的被害が予想される箇所に対し、雪崩防止林、階段工、予防柵、予防壁及び導流工等の雪崩予防施設の設置に努める。

(2) 雪崩防護施設等の整備

道路及びその付随施設の保全並びに交通の安全を確保するため、防護柵、防護擁壁及びスノーシェッド等の防護施設の整備に努める。

(3) 砂防・治山の施設整備

雪崩、融雪等による河川、沢等のせき止めは、洪水、土石流災害を引き起こす原因となることから、砂防、治山等の施設整備に努める。

(4) 雪崩防止・設備の点検整備

雪崩防止施設の管理者は、雪崩防止施設の機能を有効に発揮させるために、積雪前に定期的な整備、点検に努める。

また、降雪時においては積雪の状況を把握するとともに、積雪深計、雪崩監視装置の設置に努めるほか、パトロール及び巡視員等による整備、点検を行う。

5 危険箇所の警戒

(1) 道路・鉄道等の危険箇所の点検

道路・鉄道等の施設管理者は、積雪期間中、雪崩危険箇所の点検を適宜実施し、雪崩の早期発見と事故防止に努める。

(2) 市町村等による監視

市町村は、消防機関と協力して雪崩危険箇所の巡視を行うとともに、雪崩危険箇所に近接している民家、不特定多数の者が利用する公共施設、集会施設及び旅館等を対象に、雪崩監視装置を設置する等警戒体制の整備を図る。

また、危険箇所のある集落への連絡員の配置に努め、雪崩発生の兆候及び雪崩を発見したときの通報、警戒にあたらせる。

(3) 県及び警察の協力体制

県は市町村から応援要請があったときは、所轄警察署と協力のうえ危険箇所の巡視を行い、警戒及び住民の避難に関して指導する。

(4) 住民の心構え

地域住民は、居住地周辺の地形、積雪の状況及び気象状況等に注意し、雪崩の兆候等異常な事態を発見した場合は、直ちに近隣住民及び市町村役場に通報し、必要に応じて自主的に避難する。

6 事前回避措置の実施

(1) 住民への雪崩情報の周知

ア 市町村は、気象状況、積雪の状況及び危険箇所の巡視結果等を分析し、雪崩の発生の可能性について住民に適宜広報を行い、注意を喚起する。

イ 市町村は、地域住民等の事前避難が必要と判断される場合には、必要に応じ、住民等が避難するための施設を開放し、住民等に対し周知徹底を図る。

ウ 市町村は、雪崩の発生により人家に被害を及ぼす可能性が高いと認めるときは、住民に対し避難の指示を行う。また、住民が自主的に避難した場合は、直ちに公共施設等への受け入れ体制をとるとともに、十分な救援措置を講じる。

(2) 鉄道・道路施設等の対策

鉄道・道路等の施設管理者は、雪崩の発生しそうな箇所を発見したときは、当該区間の列車の運行、車両の通行を一時停止し、雪庇落とし等の雪崩予防作業を行い、雪崩発生の上り回避に努める。

7 雪崩発生時の応急措置

(1) 雪崩発生状況の把握及び被災者の救助

ア 市町村は、自らの巡視又は他の関係機関及び住民等からの通報により雪崩の発生を覚知したときは、直ちに被害の有無を確認し、県へ状況を報告する。

イ 市町村は、住民等が被災した場合、直ちに消防機関及び県警察と連携し救助作業を行うとともに、必要に応じて県に自衛隊の派遣要請を行う。

ウ 市町村は、住居を失った住民を公共施設等に受け入れ、十分な救援措置を講じる。

(2) 鉄道・道路等施設の被災時の対策

ア 鉄道・道路等の施設管理者は、雪崩により施設が被災した場合、直ちに当該区間の列車の運行、車両の通行を一時停止するとともに、応急復旧措置を行い、交通の早期回復に努める。

また、避難者がいる場合は直ちに最寄りの消防機関及び県警察に通報して救援を求めるとともに、自らも救出作業に当たる。

イ 市町村は、雪崩による通行止めが長時間にわたり、列車や通行車両中に乗客・乗員等が閉じ込められる事態となったときは、施設管理者からの要請又は自らの判断により、炊き出し、毛布等の提供、避難施設への一時受け入れ等を行う。

ウ 県警察は、周辺道路の交通規制を行うとともに、報道機関を通じてドライバーへの情報提供を行う。

(3) 孤立集落住民の救助

市町村は、雪崩による交通途絶のため、集落の孤立が長期間に及ぶと認めるときは、県に対しヘリコプターの要請を行い、医師、保健師、看護師等の派遣及び医薬品、食料、生活必需品の輸送、救急患者の救助、もしくは集落住民全員の避難救助を実施する。

(4) 二次災害の防止

市町村は、雪崩が河川等他の施設に影響を与えている場合は、直ちに当該施設の管理者に通報し、二次災害等被害の拡大防止を要請する。

第3節 住民生活の安全確保計画

1 計画の概要

積雪期における住民生活の安全を確保するために、県及び市町村等が実施する雪害予防計画について定める。

2 計画の体系

項 目	概 要
1 一般建築物の雪害予防	① 住宅・建築物の安全性に対する指導 ② 克雪住宅の普及推進 ③ 豪雪地帯の要援護世帯に対する除雪援助 ④ 屋根雪等に係る事故防止の啓発
2 孤立集落対策	
3 消防水利の整備	
4 総合的雪対策	

3 一般建築物の雪害予防

(1) 住宅・建築物の安全性に対する指導

県及び市町村は、建築物の新築、改良工事等を行う所有者に対し、市街地の状況や敷地の状況等による周辺への影響を充分配慮した屋根雪処理とするよう指導に努める。

(2) 克雪住宅の普及推進

核家族化や高齢化の進行に伴い、自力で屋根雪処理を実施できない世帯が増加しており、雪下ろしの労働力確保も難しくなっていることから、県及び市町村は、屋根雪荷重による家屋倒壊の防止を兼ねた克雪住宅の普及指導に努める。特に、豪雪地帯においては、既存住宅に対する命綱固定アンカーの設置や除排雪の安全を確保するための装備の普及、克雪に係る技術の開発・普及を図る。

(3) 豪雪地帯の要援護世帯に対する除雪援助

県及び市町村は、高齢者世帯等の要援護世帯に対し民生委員、福祉団体等による訪問等を行い、積雪状況等の把握に努めるとともに、これらの世帯の住宅及び生活道路等の除雪にあたっては、地域社会の連帯、相互扶助等による組織的な取組みに向けた啓発を行ったり、地域への支援を行う雪害ボランティアの組織化を図る。

また、必要によっては、除雪業者のあっせんを行う。この場合、関係団体と連携し、除排雪窓口の一本化等により効率的かつ迅速に対応できる体制づくりを進める。

(4) 屋根雪等に係る事故防止の啓発

県は、きめ細かで精度の高い降雪量予測情報を提供することで雪害の未然防止を図るとともに、屋根雪下ろしなど除雪作業の集中する時期に合わせて「雪害事故防止週間」を設定し、命綱の使用方法など安全な雪下ろし・除雪作業についての効果的な広報活動を実施する。

また、県は、屋根雪が滑りやすい状態となったときは、下記により「屋根雪下ろし・落雪事故防止注意喚起情報」を発信し、雪下ろしや落雪による事故の防止を図る。

《期間、対象地域》

期 間：12月から翌年3月までの降雪期間

対象地域：東南村山・西村山地域、最上・北村山地域、置賜地域、庄内地域

《発信基準》

以下の基準①～③を全て満たした場合に発信

地 域	基準① 積雪深	基準② 降雪量 (過去10日)	基準③ 最高気温
東南村山 西村山 (山形アメダス)	20cm 以上	20cm 以上	-2℃以上
最 上 北村山 (新庄アメダス)	75cm 以上	15cm 以上	-2℃以上
置 賜 (米沢アメダス)	45cm 以上	20cm 以上	-2℃以上
庄 内 (櫛引アメダス)	20cm 以上	20cm 以上	-2℃以上

また、市町村は県の発表する「雪下ろし・落雪事故防止注意喚起情報」等を活用し、次のことについて、住民に対する啓発に努める。

- ア こまめな雪下ろしの励行
- イ 雪庇や屋根からの落雪埋没による事故防止
- ウ 雪下ろし中の転落による事故防止
- エ 家庭用除雪機のロータリーによる事故防止
- オ 非常時における出入り口の確保
- カ 換気口の確保
- キ ガス供給配管の点検

4 孤立集落対策

県及び市町村は、豪雪のため孤立が予想される集落について、生活道路の除雪並びに避難所の電気及び通信等のライフラインに関する雪害予防対策を講じるとともに、避難所で使用する暖房設備、燃料、携帯暖房品、食料、救助資機材等の整備及び備蓄並びに救急患者輸送対策等の推進に努める。

5 消防水利の整備

市町村は、積雪期にも配慮した消防力と救急体制の充実強化を図るとともに、多雪地に適した多段式消火栓や立上がり吸水管付防火水槽の整備に努める。

6 総合的雪対策

県は、雪対策の総合的かつ長期的推進を図るため、「山形県雪対策基本計画」及び「山形県雪対

策アクションプラン」に基づき、市町村及び関係機関と相互に協力し、より実効性のある雪対策の確立と雪による障害の解消を行う。

第5章 海上災害対策計画

第1節 海上事故等災害対策計画

1 海上事故等災害予防計画

1 計画の概要

船舶海難の発生に伴う多数の死傷者、行方不明者の発生又は船舶からの危険物の大量流出等による著しい海洋汚染、火災、爆発等の発生といった災害を防止するために防災関係機関が実施する災害予防対策について定める。

2 計画の体系

項 目	概 要
1 海上交通の安全確保	① 船舶の安全な運航の確保 ② 船舶の安全性の確保 ③ 海上交通環境の整備
2 連携体制等の強化	① 酒田海上保安部 ② 消防機関との相互連携 ③ 医療機関との相互連携 ④ 市町村との相互連携
3 資機材の整備等	① 酒田海上保安部 ② 県 ③ 沿岸消防本部 ④ 関係団体 ⑤ 県水難救済会
4 海上防災思想の普及等	① 防災訓練の実施 ② 海上防災思想の普及

3 海上交通の安全確保

(1) 船舶の安全運航の確保

ア 酒田港湾事務所、酒田海上保安部及び県は、管轄区域及び本県の港湾内において船舶の安全運航環境の整備、船舶交通の安全に必要な情報の提供体制の整備に努める。

イ 東北運輸局山形運輸支局は、海上運送業者の運航管理についての監督、指導及び県内各港に入港する船舶の立入検査等を通じ、海難の未然防止と海上交通の安全確保に努める。

ウ 酒田海上保安部は、港内、沿岸における船舶交通の安全に必要な情報の提供等を行うとともに、危険物荷役における安全防災対策についての指導を行う。

(2) 船舶の安全性の確保

ア 東北運輸局山形運輸支局は、船舶の安全性を確保するとともに海洋汚染の防止を図るため、船舶の定期的検査、立入検査等を実施し、必要な指導を行う。

イ 海上運送事業者等は、海上運送法第10条の2の規定に基づき、運航管理者規程を作成し船舶の安全な管理に必要な事項を定めておく。

(3) 海上交通環境の整備

酒田港湾事務所、県港湾事務所、県水産振興課は、防波堤、航路等の整備により、海上交通の安全性の向上に努める。

4 連携体制の強化

酒田海上保安部は、大規模海難事故に備え、即応体制、災害情報の収集及び整理・分析体制の整備を図るとともに、次により防災関係機関との連携体制を強化する。

(1) 消防機関との連携

海上事故災害等における消火活動等を効果的に行うため、消防本部等と次の事項について連絡調整を行う。

ア 資機材の保有状況、化学消火剤の備蓄状況、及び入港船舶の危険物積載の状況等に関する情報交換

イ 消火活動要領及び連絡周知系統の確認

(2) 沿岸市町等との相互連携

迅速かつ的確に救助活動を実施するため、沿岸市町及び医療機関との連携体制の強化に努める。

5 資機材の整備等

(1) 酒田海上保安部

酒田海上保安部は、海難救助を的確かつ効果的に実施するため、必要な資機材の整備に努めるとともに、資機材が不足する場合における緊急時の調達方法を予め定めておく。

(2) 沿岸消防本部

消防本部は、海上事故災害が発生した場合における消火活動及び救出・救護活動を効率的に行うため、資機材の整備等に努める。

(3) 県水難救済会

県水難救済会は各救難所の施設整備及び救助用資機材の備蓄に努める。

(4) 関係団体

船舶所有者、船舶代理店、荷主、荷受人等は、オイルフェンス、油処理剤及び油吸着材等の流出油防除用に必要な資機材並びに化学消火剤等消火機材の備蓄に努める。

6 海上防災思想の普及等

(1) 防災訓練の実施

ア 酒田海上保安部、県、沿岸消防本部、沿岸市町及び関係団体等は相互に連携した訓練の実施に努める。

イ 酒田海上保安部、沿岸消防本部は大規模海難や危険物等の大量流出を想定し、より実践的な訓練の実施に努める。

(2) 海上防災思想の普及

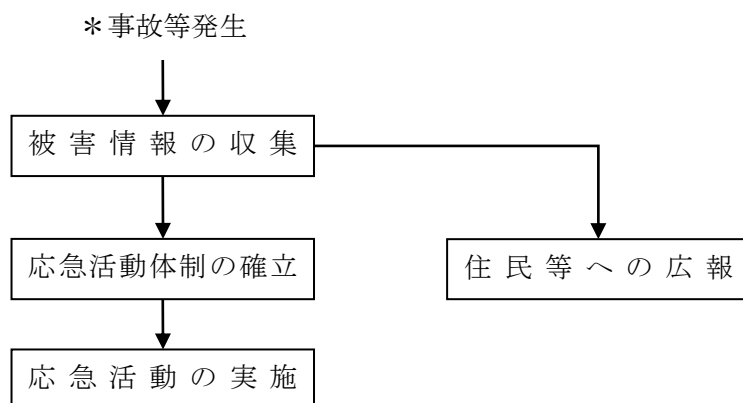
酒田海上保安部は、海難防止、海上災害防止に係る講習会を開催し、又は訪船指導等を行うことにより、海上災害防止思想の普及に努める。

2 海上事故等災害応急計画

1 計画の概要

海上事故等災害が発生した場合に、酒田海上保安部、消防機関、県その他防災関係機関が、被害の拡大及び二次災害を防止するために実施する消火・救助活動等について定める。

2 海上事故等災害応急計画フロー



3 被害情報の収集伝達

(1) 事故原因者

海上事故等が発生した場合又は発生するおそれがある場合、船長、船舶所有者、その他の関係者は、速やかに酒田海上保安部に連絡する。

(2) 酒田海上保安部

事故原因者等から酒田海上保安部に事故の通報があった場合には、巡視船艇、航空機を動員して直ちに情報の収集を行うとともに、県及び県警察に情報を連絡する。

(3) 県

- ア 県は酒田海上保安部から受けた情報を関係市町、関係機関等へ連絡する。
- イ 消防防災ヘリコプター、県所有船舶により情報の収集に努める。

(4) 県警察

県警察は、酒田海上保安部と連携のうえ、船舶、ヘリコプターにより情報の収集を行う。

(5) 沿岸市町

- ア 災害を覚知したときは、酒田海上保安部、県及び関係機関に連絡する。
- イ 海岸パトロール及び住民からの通報等により人的被害の状況等に係る情報を収集し、県及び関係機関に連絡する。

4 広報

酒田海上保安部は、大規模海難等が発生したとき又は発生が予想されるときは、海上交通の安全確保を図る見地から、県等関係機関と調整を行い、適時適切な広報を行う。

5 応急活動体制の確立

(1) 酒田海上保安部

酒田海上保安部は、災害の発生が予測されるときは非常配備又は警戒配備を発令し、災害が発生したときは、災害対策本部等を設置する。

(2) 海上運送事業者等

海上運送事業者等は、発災後、速やかに運航管理規程、各航路事故処理基準により災害の拡大防止に必要な措置を講じるとともに、職員の非常参集、情報収集活動の実施及び非常災害対策本部の設置等必要な体制をとる。

6 応急活動の実施

防災関係機関は、次により迅速かつ的確に応急活動を実施する。

(1) 酒田海上保安部

ア 救援活動

(ア) 負傷者等の救出

大規模海難等が発生した場合は、巡視船艇等により、負傷者等の救助、避難者の誘導、救出及び輸送にあたる。

(イ) 救助物資等の輸送

医師や救助物資等の輸送の要請があった場合は、状況に応じて船艇及び航空機により緊急輸送を行う。

(ウ) 搜索活動の実施

関係機関と有機的に連携を図り、効率的に搜索活動を行う。

(エ) 関係機関への応援要請

大規模海難等が発生し、事態が急迫している等の場合は、自衛隊に派遣を要請する等、必要に応じて関係機関に協力を要請する。

イ 海上交通の安全確保

(ア) 船舶への災害情報の広報

安全通信又は航行警報等を行い付近を航行する船舶に対して安全運航に必要な情報を提供する。

(イ) 船舶の通行禁止等の措置

海難の発生その他の事情により、船舶交通に支障又は危険が生じもしくは危険が生じるおそれがあるときは、必要に応じて船舶交通の整理、指導、制限又は禁止の措置を行う。

(ウ) 海難船舶等の移動及び障害物の除去

海難船舶等その他の物件により船舶交通に危険が生じ、又は生じるおそれがあるときは、速やかに必要な応急措置を講ずるとともに、船舶所有者等に対し、これらの除去その他船舶交通の危険を防止するための措置を構ずるべきことを命じ、又は勧告もしくは指導する。

ウ 船舶火災の消火活動

(ア) 巡視船艇による消火活動の実施

船舶火災又は海上火災の発生を知った場合は、巡視船艇により迅速に消火活動を実施する。

(イ) 消防機関との連携による消火活動の実施

酒田海上保安部及び消防機関は、船舶の火災を知った場合は、相互にその旨を通報するとともに、「海上保安庁の機関と消防機関との業務協定の締結に関する覚書」に基づき埠頭又は岸壁に係留された船舶及び上架又は入渠中の船舶火災以外の消火活動は、主として海上保安部が、沿岸消防本部と密接に連携し実施する。

エ 応急活動に関与する機関の相互の通信確保

酒田海上保安部は、関係機関と連携し防災相互通信用無線、漁業無線等のあらゆる通信手段を活用して、応急活動を実施する。

(2) 県

ア 応急対策上必要な事項について、沿岸市町、関係機関等に要請する。

イ 沿岸市町等から要請があった場合は、消防防災ヘリコプターにより負傷者等の捜索、救助を行う。

ウ 沿岸市町から要請があり、必要と認められる場合は、自衛隊に対し災害派遣を要請する。

(3) 県警察

県警察は、関係機関と連携のうえ、次の措置をとる。

ア 負傷者の救出及び救助

イ 行方不明者の捜索

ウ 被害の及ぶおそれのある沿岸住民等の避難誘導、及び付近の警戒

(4) 沿岸市町

酒田海上保安部、沿岸消防機関及び県と連携のうえ、次の措置をとる。

ア 人命、船舶の救助

イ 地先水面の海岸のパトロール

ウ 被害の及ぶおそれのある沿岸住民に対する広報及び避難指示

エ 火気使用の制限又は禁止等発災危険防止措置の広報及び警報

オ 火災及び危険物の漂着等被害が沿岸に及ぶおそれのある地先海面への巡回監視

カ 流出油等危険物に関する防除

(5) 沿岸消防機関

沿岸消防機関は、地域の実情に応じ、関係機関と連携して次の措置をとる。

ア 火災発生時における消火及び警戒等

イ 負傷者、被災者等の避難誘導及び救助

(6) 船舶所有者等

事故に係る船舶所有者等は海上災害防止センターに委託するなどして、次の応急対策を行う。

ア 酒田海上保安部の指示による防除措置

イ 消火及び延焼防止措置

ウ 現場付近の航行船舶に対する注意喚起

第2節 流出油災害対策計画

1 流出油災害予防計画

1 計画の概要

海上に大量の油が流出したときに、流出油による被害を防止し又は軽減するために、酒田海上保安部、県及び沿岸市町並びに消防本部等の防災関係機関が実施する災害予防対策について定める。(石油コンビナート等特別防災区域内での事故は「山形県石油コンビナート等防災計画」の定めるところによる。)

2 計画の体系

項 目	概 要
1 防災体制の強化	① 連絡窓口の明確化 ② 情報の共有化 ③ 人材の育成 ④ 合同防災訓練の実施 ⑤ 関係団体との連携
2 防除資機材の整備	① 酒田海上保安部 ② 県、沿岸市町 ③ その他関係機関等
3 沿岸海域情報図等の整備	

3 防災体制の強化

大規模な流出油災害において、円滑で効果的な防除対策等を実施するためには、防災関係機関は相互連携に留意し、次により防災体制の整備を図る。

(1) 連絡窓口の明確化

防災関係機関は、事故発生時における情報の伝達を迅速かつ確実に行うことのできるよう連絡窓口をあらかじめ定めておく。

(2) 情報の共有化

ア 防除資機材の情報管理

酒田海上保安部、県及び沿岸市町は、関係機関が保有する防除資機材の把握に努める。

イ 事故災害記録の収集、整理

酒田海上保安部及び県は、過去の事故災害記録を収集、整理するとともに、防災関係機関においての共有化を図る。

(3) 人材の育成

流出油等の防除活動を的確に行うためには、流出油の性状並びに資機材の操作等に関する知識、ノウハウが必要であることから、防災関係機関は海上災害防止センターが実施する研修等を活用し、人材の育成に努める。

(4) 防災訓練の実施

防災関係機関は、過去の災害状況、予想される流出油災害の規模、被害の程度等、様々な条

件を想定し実践的な訓練の実施に努める。

訓練終了後には評価を行い、課題等を明かにし、必要に応じて防災体制等の改善を行う。

(5) 関係団体との連携

関係団体は、県沿岸の流出油災害に備えて防除、防災活動に連携して即応するため、山形県沿岸排出油等防除協議会（以下「油等防除協議会」という。）を設置し、災害時の支援内容、方法等についてあらかじめ協議し調整しておく。

また、物資の調達、輸送など防除の後方支援活動についても、支援可能な活動と団体を把握し、協力を依頼するとともに、連携方法等についても定めておく。

4 防除資機材の整備

(1) 酒田海上保安部

酒田海上保安部は、オイルフェンス等の防除資機材の整備を促進するとともに、船舶所有者等に対し海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律等に基づき、オイルフェンス、油処理剤、吸着マット、ゲル化剤、その他の必要な資機材を備えておくよう指導する。

(2) 県、沿岸市町

県、沿岸市町及び港湾管理者は、オイルフェンス等の流出油防除のため必要な資機材の整備に努めるとともに、災害時に保有する防除資機材を関係防災機関へ貸し出す場合に備え、あらかじめその手続き等を定めておく。

(3) その他関係機関等

その他の関係機関、関係団体は、その業務の必要に応じて防除資機材を整備するとともに、事故発生時に保有する防除資機材を関係防災機関へ貸し出す場合に備え、あらかじめその手続きを定めておく。

5 沿岸海域情報図等の整備

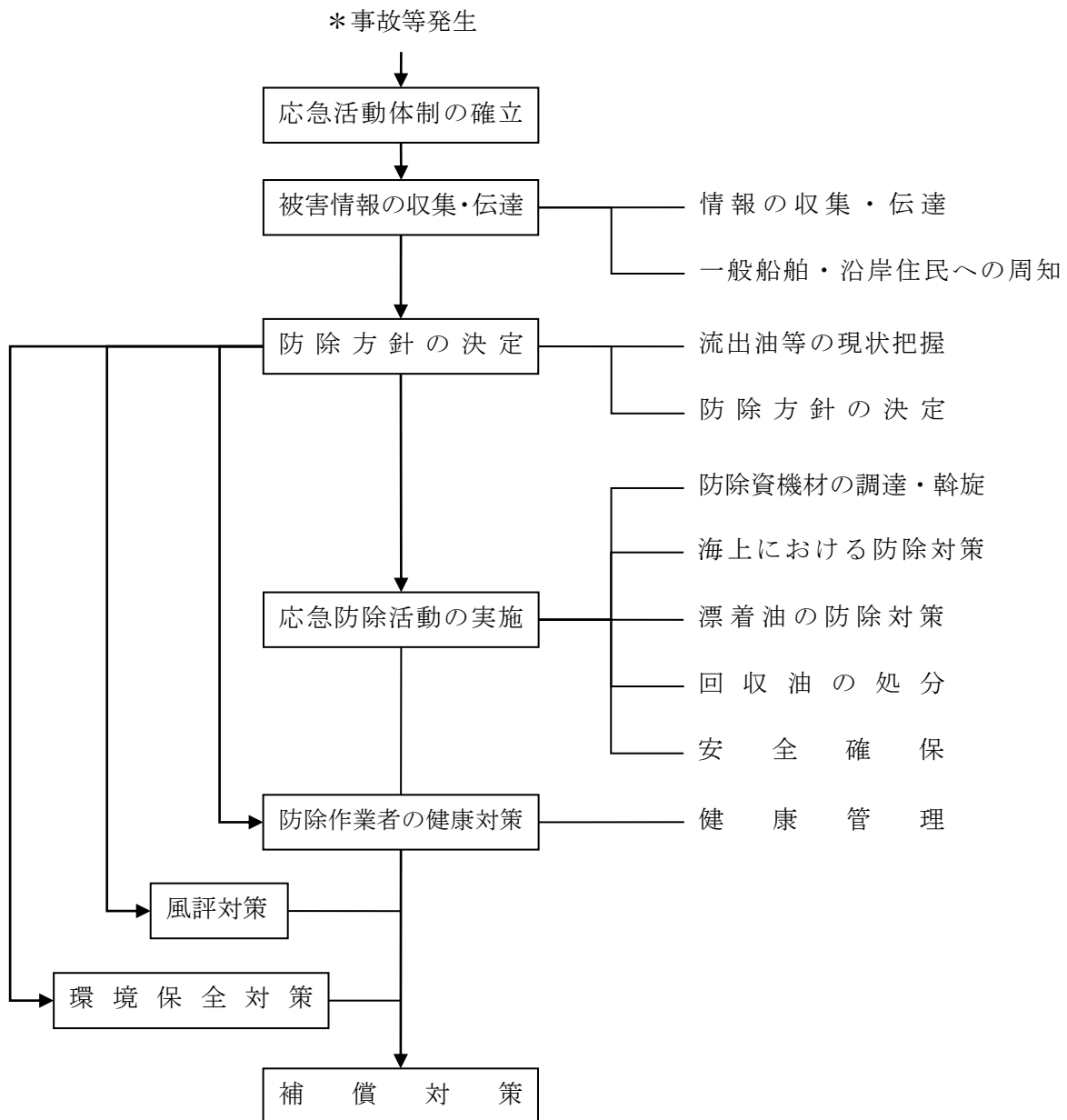
酒田海上保安部及び沿岸市町は、流出油災害で大きな影響を受けることが予想される沿岸域において、その地域の特性に応じた防除活動を迅速かつ的確に行うため、あらかじめ沿岸域の利用状況、優先的に保護すべき施設等を把握し、その情報を地図上に整理しておく。

2 流出油災害応急計画

1 計画の概要

海上に大量の油が流出し、その漂流・漂着が山形県沿岸に及ぶ場合に、酒田海上保安部、消防機関、県その他関係機関が、連携して実施する防除活動等について定める。(石油コンビナート等特別防災区域内での事故は「山形県石油コンビナート等防災計画」の定めるところによる。)

2 流出油災害応急計画フロー



3 応急活動体制の確立

関係機関は次により応急活動体制を確立する。

(1) 県

県は、大規模な流出油災害が発生した場合又は発生するおそれがある場合は、事故の発生場所、規模及び経過時間等を考慮して災害対策本部等を設置し必要な体制を確立する。

(2) 沿岸市町

沿岸市町は事故発生を覚知した場合、速やかに職員の非常参集、情報収集連絡体制の確立及び災害対策本部の設置等必要な体制を整える。

(3) 酒田海上保安部

ア 酒田海上保安部は、大規模な流出油災害が発生したときは、災害対策本部等を設置する。

イ 中央において、警戒本部が設置された場合には、必要により、酒田海上保安部に連絡調整本部を設置し、関係機関と連絡調整を実施する。

(4) 関係機関

ア 河岸、河川、港湾及び漁港管理者は、管理する施設及び区域の保全のために行う情報収集・伝達並びに必要な防除活動を行うための体制を確立する。

イ 県漁業協同組合（以下「県漁協」という。）は、油の流出事故が発生し、本県沖合海域及び沿岸海域に被害が及ぶおそれがあると判断される場合は応急対策活動を行うための体制を確立する。

(5) 総合調整機関の設置

流出油災害は、防除活動を実施する機関が多数にわたるので、関係機関が一体的、効率的に防除活動を実施するため、関係機関の総合的な調整の場として油等防除協議会内に総合調整本部を設置する。

ア 参加機関団体

酒田海上保安部（事務局）、酒田港湾事務所、県、沿岸市町、県漁協ほか

イ 協議事項

主に次の事項を協議する。

(ア) 収集情報の分析及び伝達

(イ) 防除、防災活動の基本方針の決定

(ウ) 作業の分担及び実施の調整

(6) 自衛隊派遣要請

知事等法令で定める者は、事故の規模や被害情報などから判断し、必要と認められる場合は、自衛隊に対し災害派遣を要請する。

(7) ボランティアとの連携

油流出事故により海岸に漂着した油の回収は人力によるところが大きく、ボランティアは重要な役割を担うことから、沿岸市町等はボランティアの自主性、自発性を尊重しつつ、適切な防除活動が図られるようボランティアとの連携に努める。

4 被害情報の収集伝達

(1) 情報の収集・伝達

ア 情報の共有化

油等防除協議会に参加する機関は、収集した情報及び活動状況を同協議会へ逐次報告し、情報の共有化に努める。

イ 広報

報道機関等へは次により情報提供を行う。

(ア) 事故情報、海上における流出状況及び防除活動等については、原則として酒田海上保安部が広報を行う。

(イ) 漂着油の状況及び市町村等の防除活動状況等については、原則として県が行う。

ウ 広域的連携

県域を超えた油等流出事故については、県は隣接県等との密接な情報交換に努める。

(2) 一般船舶・沿岸住民への周知

災害の波及が予想される場合は、概ね次により一般船舶及び一般住民に対し周知する。

ア 周知対象と周知手段

機関名	対象	周知手段
酒田海上保安部	船舶全体	無線・電話・巡視船艇
港湾管理者	港湾船舶	船舶及び拡声器
市町・消防機関	沿岸住民	広報車、緊急速報メール、 防災行政無線等
県警察	沿岸住民	パトカー、航空機、船舶
県	船舶全般、沿岸住民	ラジオ・テレビ

イ 沿岸住民への周知事項

(ア) 事故の情報

(イ) 火気使用及び交通等の制限禁止事項

(ウ) 防災活動の状況

(エ) 避難準備等の注意事項

(オ) その他必要事項

5 防除方針の決定

(1) 流出油等の現状把握

酒田海上保安部は、指定海上防災機関等の専門機関と連携し、次の項目について現状把握し、逐次関係機関に伝達する。

ア 流出油の種類と性状（引火、有毒、粘度、比重等）及び風化の程度

イ 流出した油量と残量、流出の態様（瞬間流出、均等流出、流出停止等）

ウ 海流、潮流及び海象予報

エ 流出油の汚染域の範囲と漂流予測

(2) 防除方針の決定

油等防除協議会は、流出油等の現状把握を踏まえ、沿岸の漁場、養殖場、景勝地、天然記念物等優先的に保護すべき施設を考慮して防除方法、回収方法等の防除方針を決定する。状況の変化に伴い逐次、最善の防除方針に更新する。

6 応急防除活動の実施

(1) 防除資機材の調達・斡旋

ア 主要防除資機材

オイルフェンス、油回収機及び油吸着材等の主要防除資機材は、保有機関が限られているため、調達は原則として油等防除協議会の調整を経て行う。

沿岸市町が必要とする場合は、同協議会の調整を経たうえで、県が中心となって斡旋を行う。

イ 補助資機材

シャベル、スコップ、柄杓及びドラム缶等の補助資機材は防除活動を行う機関が自ら調達する。

ウ 輸送手段

資機材を搬送するための車両等は、原則としてその資機材を必要とする機関が自ら調達する。ただし、各機関で大量に必要とする場合は、協議会において調整する。また、回収油の輸送に係る車両については、事故原因者からの委託を受けた指定海上防災機関等が調達する。

(2) 海上における防除対策

ア 役割分担

流出油の防除は第一義的な義務を有する事故原因者又は事故原因者から防除委託を受けた指定海上防災機関等が主体となり、酒田海上保安部の指導を受けて実施する。

イ 事故原因者等の措置

事故原因者等は、油の海上への流出防止と拡散防止のため、現場に応じた適切な処置を行う。

ウ 酒田海上保安部の措置

酒田海上保安部は、事故原因者等に対し必要な防除措置を指示、指導するとともに、自ら防除措置を講ずるほか、必要に応じて関係機関に出動要請を行う。

また、海上交通安全確保及び二次災害防止のため、必要に応じて流出事故現場付近海域での船舶の航行を禁止または制限する。

エ 油処理剤の使用

流出油の回収は回収船等による機械的回収、油吸着材等を使用した物理的回収に努め、油処理剤を使用した化学的処理を行う場合は、生態系への影響等を考慮し漁業関係者等と十分な調整を行う。

(3) 漂着油の防除対策

ア 役割分担

漂着油の防除は事故原因者及び事故原因者から防除委託を受けた指定海上防災機関等が行うものであるが、沿岸市町も地域内の自然・社会環境を守るため、連携して防除活動を行う。

イ 防除の優先順位の決定

沿岸市町は、関係機関等の意見を踏まえ、沿岸域で重点的に保護すべき施設、地域を選定し、当該地域等へ資機材を集中的に投入することにより、効果的な防除活動を実施する。

ウ 回復レベルの設定

沿岸市町は防除活動に携わる人員や投入される資機材が限られることから、防除活動の当面の目標として、地域内の海岸の形状及び利用状況に応じた回復レベルを設定する。

エ 防除方法の選択

防除方法は、海岸の形状に応じて機械的回収又は物理的回収から選択することとし、油処理剤を使用した化学的処理を行う場合は、生態系への影響等を考慮し、漁業関係者等と十分な調整を行う。

(4) 回収油の処分

海上及び海岸で回収された油については、事故原因者及び事故原因者から委託を受けた指定

海上防災機関等が収集、運搬並びに処分を行う。

回収油が大量に発生する場合は、最終処分場の確保に要する時間や輸送手段の能力を考慮して一時的に回収油を保管する場所を設ける。保管場所については、関係機関と協議し、周辺環境と火災の発生に十分に配慮して選定する。

7 防除作業者の健康対策

(1) 安全確保

ア 通報体制の整備

防除作業を実施する機関は、作業時の事故発生に備え通報体制を確立する。

イ 危険箇所での安全確保

危険箇所での作業は、専門の知識、装備を備えた機関が実施することとし、一般の作業従事者は原則として実施しない。また、危険箇所での作業を実施する場合は、転落、転倒防止等の措置を講ずる。

(2) 健康管理

ア 作業条件への配慮

季節、天候及び作業の難易度等を考慮し、作業従事者に過重な負担とならないよう作業時間、休憩時間等作業条件を定める。

イ 作業装備への配慮

防除作業を実施する機関は、作業従事者の健康管理のため、油の性状に応じた作業衣服、装備を整える。

ウ 救急救護体制の整備

沿岸市町は救護所の設置、健康相談の実施等により作業従事者の健康管理に努めるとともに事故に備え医療機関等との連携による救急救護体制の整備に努める。

8 風評対策

流出油に起因する風評による観光客離れ、魚介類等水産物の消費者離れ等を防止するため、県は防除方針決定の段階から漁業、観光及び広告関係者からの協力を得て流出油風評被害対策連絡会議を設置し、関係機関が協力して迅速かつ的確に風評対策活動を実施する。

9 環境保全対策

(1) 流出油による生態系、漁場及び海水浴場等への影響が最小限に食い止められるよう、県は防除方針決定の段階から試験研究機関と協力して環境影響調査、環境汚染に関する応急対策及び野生生物の保護対策等を実施する。

(2) 史跡名勝天然記念物については県教育委員会が中心となって現況調査を実施し、沿岸市町等、文化財管理団体に対し防除措置の指導を行う。

10 補償対策

県、市町村等、関係機関は次により、すみやかに補償対策を講じる。

(1) 賠償・補償請求

ア 賠償請求

船舶所有者の責任限度額までの損害賠償は、船舶所有者又はその保険者に対して行う。

イ 補償請求

船舶所有者の責任限度額を超える油濁損害額の請求は国際油濁補償基金に対して補償を求める。

ウ 請求の方法

基金に対する請求は、海事鑑定人と協議のうえ書式を定めて、文書で行う。なお、事故直後に正式の請求を提出することが困難な場合は、後に請求を提出する意向を相手方に速やかに伝える。

(2) 補償に関する情報の収集・交換及び関係機関との連絡調整

県及び市町村等関係機関は補償対策について情報の収集・交換及び連携するために、関係県補償対策会議、県内関係市町村等補償会議を開催し、必要に応じて、海事鑑定人、国際油濁補償基金代理人の同席を求める。

(3) 弁護士 の 委任

発生した経費が多額であり、また請求内容が多岐に渡るか請求内容に争点が予想される場合など、必要と認められる場合には、海事専門弁護士の選任を検討する。

第6章 航空災害対策計画

第1節 航空災害予防計画

1 計画の概要

山形空港及び庄内空港並びにその周辺、もしくはそれ以外の地域において、航空機の墜落炎上等による多数の死傷者を伴う大規模な災害が発生した場合に、応急対策を円滑に実施できるようにするため、県、市町村、消防、県警察、医療機関等の防災関係機関及び空港に従事する関係機関が実施する災害予防対策について定める。

2 計画の体系

項目	概要
1 防災体制の整備	① 連絡体制等の整備 ② 消火救難隊の設置 ③ 空港緊急計画等の作成 ④ 防災教育・防災訓練の実施
2 応急対策用資機材等の整備	

3 防災体制の整備

(1) 連絡体制等の整備

空港管理者（空港事務所長）及び防災関係機関は、航空機事故発生時の情報連絡システムを整備するとともに、山形空港・庄内空港及びその周辺における消火救難活動に関する協定等に基づき、応援協力体制についてあらかじめ整備する。

(2) 消火救難隊の設置

空港管理者及び空港関係機関は、空港緊急計画に基づき、事故発生時の消火救難活動にあたる消火救難隊を組織する。

(3) 空港緊急計画等の作成

空港管理者は、国際民間航空条約第14付属書に準拠した空港緊急計画等を策定するとともに、円滑な救難活動のため、必要に応じて応急対策マニュアルを定め、訓練を実施して空港関係機関職員の習熟を図る。

(4) 防災教育・防災訓練の実施

空港管理者及び防災関係機関は、職員に対し航空機事故発生時の応急対策について防災教育を行うとともに、定期的に総合訓練を実施し、相互の連携を強化する。

また、訓練の成果を事後評価し、必要な場合は防災体制の改善を図る。

4 応急対策用資機材等の整備

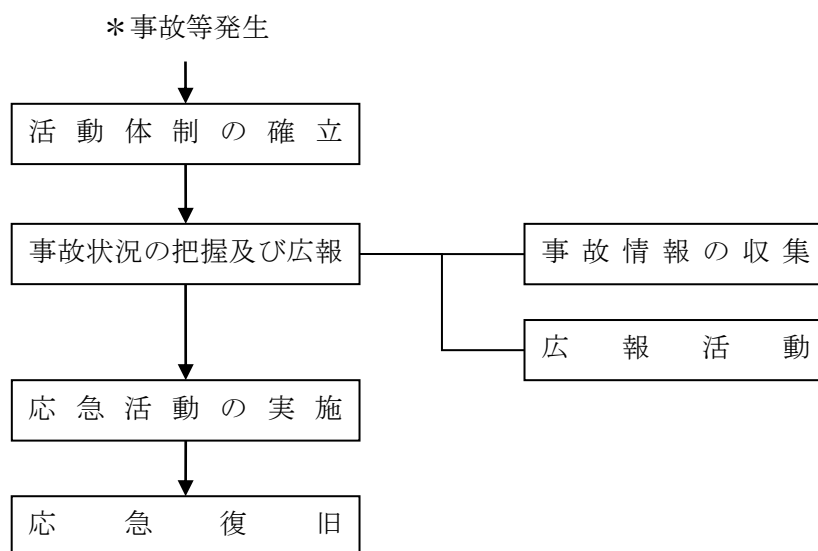
空港管理者及び空港関係機関は、空港及びその周辺での災害発生に備えるため、国の基準に加え、医療機関又は消防機関の指導を受け、救急救助用資機材、消防用資機材及び医療資器材等の整備に努める。

第2節 航空災害応急計画

1 計画の概要

山形空港及び庄内空港並びにその周辺、もしくはそれ以外の地域において、航空機の墜落炎上等により多数の死傷者を伴う大規模な災害が発生した場合に、県、市町村、消防、県警察、医療機関等の防災関係機関及び空港に従事する関係機関が実施する災害応急対策について定める。

2 航空災害応急計画フロー



3 活動体制の確立

(1) 応急体制の確立

空港管理者は、空港内及びその周辺で大規模な航空機事故が発生し、消火及び救難等の救援救助を強力に行う必要があると認めた場合、防災関係機関による応急活動の応援要請を速やかに実施して体制を確立するとともに、防災関係機関の応急活動の総合調整を行う。

また、空港内及びその周辺以外の地域で航空機事故が発生した場合、県、市町村、消防機関及び県警察等の関係機関は、事故の規模や被害状況に応じて速やかに応急体制を確立する。

(2) 広域応援要請

県及び市町村等は、事故・災害の規模により、それぞれ単独では十分な災害応急対策を実施できないと認められる場合には、国、他都道府県及び他市町村等に対して応援を要請する。

(3) 自衛隊派遣要請

知事は、事故・災害の規模や収集した被害情報などから判断し、必要があると認められる場合には、自衛隊に対して災害派遣要請を要請する。

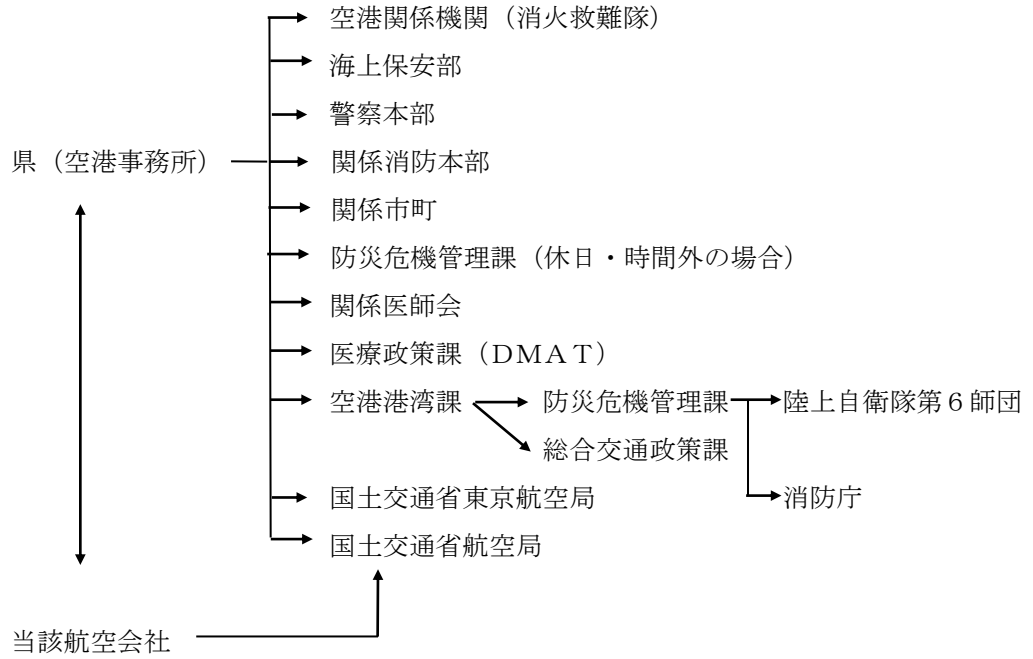
4 事故状況の把握及び広報

(1) 事故情報の収集、伝達

ア 情報の伝達系統

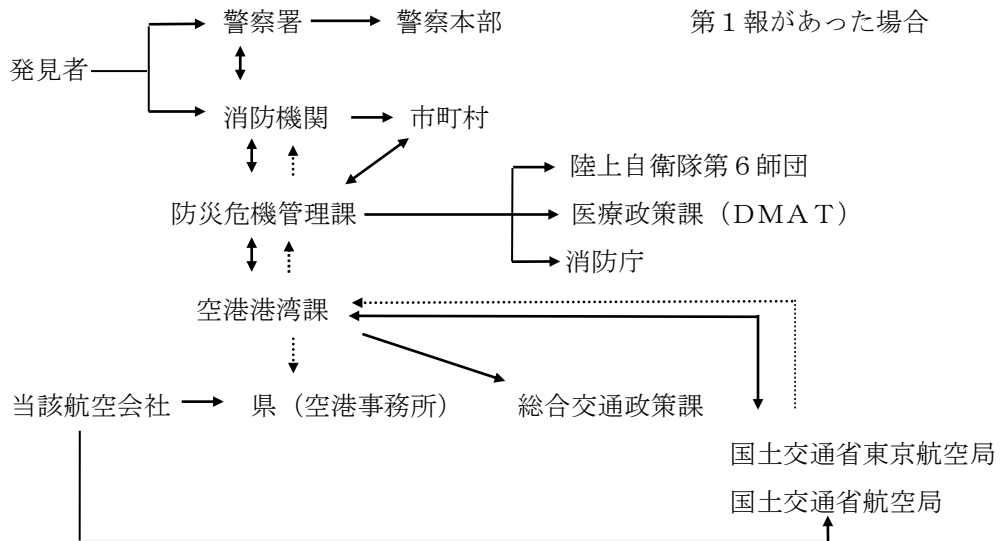
航空機事故が発生した場合、防災関係機関は次の伝達系統により、迅速かつ的確に事故情報を伝達する。

(ア) 空港内及びその周辺で事故が発生した場合



(イ) (ア)以外の地域で事故が発生した場合

国土交通省から事故情報の第1報があった場合



イ 伝達内容

伝達すべき内容は、次のとおりとする。

- (ア) 事故発生時刻
- (イ) 事故発生場所
- (ウ) 事故の態様 (墜落、胴体着陸、オーバーラン、火災発生の有無等)
- (エ) 搭乗人員数及び負傷者の有無並びにその概数
- (オ) 機種及び搭載燃料
- (カ) 搭載している危険物
- (キ) 運航会社名及び便名

(2) 避難指示等

事故が発生した場合は、下記のとおり、避難指示等を行う。

ア 空港内及びその周辺での事故発生

空港内で事故が発生した場合は、地元市、関係警察署又は空港事務所、また、その周辺で事故が発生した場合は、地元市町又は管轄警察署が避難指示等を行う。

イ ア以外での事故発生

事故発生地の市町村又は管轄警察署は、避難指示等を行う。

(3) 安否情報の提供

航空会社、事故発生地の市町村、県及び管轄警察署は、死亡者、行方不明者等の個人に関する情報を把握し、安否情報として提供する。なお、必要により報道機関の協力を得て、広報する。

乗客の家族等への情報提供は、航空災害に関わる航空会社が迅速に行う。

(4) 広報活動

ア 関係機関の連携

広報活動を行うにあたっては、県、市町村、県警察、航空会社、防災関係機関及び報道関係機関等は連絡、調整を密にし、被害状況、応急対策及び避難指示等の情報を的確、迅速に伝えるように努める。

イ 乗客の家族等への情報提供

乗客の家族等への情報提供は、航空災害に関わる航空会社が迅速に行う。

ウ 周辺住民、乗客等への広報

県、市町村、航空会社は、航空災害の状況、安否情報、交通情報等、ニーズに応じた情報の広報を行う。

5 応急活動の実施

山形空港、庄内空港及びその周辺において航空機事故が発生した場合、下記の防災関係機関は、必要に応じて災害対策組織を立ち上げ相互に連携して迅速かつ的確な救急・救助活動等を行う。

機 関	山 形 空 港	庄 内 空 港
空 港 管 理 者	山形県山形空港事務所	山形県庄内空港事務所
国 土 交 通 省	東京航空局山形空港出張所	東京航空局仙台空港事務所及び新潟空港事務所
地 方 公 共 団 体	県、東根市	県、酒田市、鶴岡市、三川町
消 防 機 関	東根市消防本部	酒田地区広域行政組合消防本部、鶴岡市消防本部
県 警 察	村山警察署	酒田警察署、鶴岡警察署
医 療 機 関	北村山地区医師会、天童市・東村山郡医師会、寒河江市・西村山郡医師会、DMAT	酒田地区医師会、鶴岡地区医師会、DMAT
自 衛 隊	陸上自衛隊第6師団	
航 空 会 社	日本航空(株)、(株)フジドリームエアラインズ	全日本空輸(株)

空港関係機関	山形空港消火救難隊	庄内空港消火救難隊
海上保安機関		酒田海上保安部
指定公共機関	東日本電信電話（株）山形支店	東日本電信電話（株）山形支店
	東北電力（株）天童電力センター	東北電力（株）酒田電力センター、 （株）やまがた新電力

(機関別応急対策)

機関 任務	空港 管理者	国土 交通省	消防 機関	医療 機関	県警察	関係航 空会社	自衛隊 [※]	海上保 安機関	地方公 共団体	空港関 係機関	指定公 共機関
事故情報の提供	○	○				○					
消火活動			○				○	○		○	
警戒区域設定・ 警戒措置			○		○			○			
現地医療所の設営	○			○						○	
乗客等の避難誘導	○		○		○	○		○	○	○	
負傷者の搬送	○		○		○		○	○		○	
負傷者の選別			○	○						○	
現場医療応急手当			○	○						○	
後方医療機関への 負傷者搬送			○	○			○		○		
無傷者の収容対応						○				○	
遺体仮安置所の 確保						○			○		
電力・通信の確保											○

※ 自衛隊は、表中の「○」以外の応急対策においても災害派遣要請等により実施するものとする。

また、空港及びその周辺以外の地域で事故が発生した場合は、市町村、消防機関、県、県警察及び医療機関等は、事故の状況等に応じ災害対策本部等を設置し、必要により現地に合同の対策拠点を設置する等、連携を図り迅速かつ的確な応急活動を行う。国の現地災害対策本部が設置された場合は、相互に連携して応急活動にあたる。

なお、国から行方不明となった航空機の捜索について協力を求められた場合や、負傷者等を救助するために必要と認められた場合は、県及び県警察本部はヘリコプターを派遣してその活動にあたる。

6 応急復旧

空港管理者は、空港施設の被害状況を把握し、空港使用の可否を判断するとともに、被害を受けた施設の機能回復のため、迅速に空港施設の応急復旧を行う。

第7章 鉄道災害対策計画

第1節 鉄道災害予防計画

1 計画の概要

鉄道事故に伴う多数の死傷者の発生等の災害を防止するため、鉄道事業者が実施する災害予防対策について定める。

2 計画の体系

項 目	概 要
1 鉄道施設等の安全対策の推進	① 監督官庁による安全指導 ② 交通環境の整備 ③ 安全運行施設等の整備・改良 ④ 保守・点検体制の充実
2 防災体制の整備	① 防災計画の作成 ② 連携体制の整備 ③ 応急対策用資機材の整備 ④ 再発防止対策の実施
3 防災教育等の実施	① 防災教育の徹底 ② 防災訓練の実施 ③ 広報体制の充実

3 鉄道施設等の安全対策の推進

(1) 監督官庁による安全指導

東北運輸局は、管内で鉄道事業を営む者に対し、法令の規定に基づき、定期又は必要の都度、立入検査、指導等を実施する。

(2) 交通環境の整備

鉄道事業者及び道路管理者は、踏切道改良促進法に基づき、列車運行回数及び道路交通量の多い踏切の立体交差化、舗装の改良等の構造改良、交通規制及び統廃合等を計画的に推進し、踏切での重大事故の発生防止に努める。

(3) 安全運行施設等の整備・改良

鉄道事業者は、C T C (列車集中制御装置)、A T S (自動列車停止装置)、A T C (自動列車制御装置)、踏切保安設備、防風設備等、列車の安全運行に関する施設・設備の整備・改良及び車両の不燃化等の安全対策を計画的に推進し、列車運行の安全性の向上に努める。

(4) 保守・点検体制の充実

鉄道事業者は、法令並びに各社の安全基準及び保安規程に基づき、車両、軌道、橋梁、トンネル、信号保安設備その他関連施設・設備の保守・点検体制を充実させ、鉄道システム全体の安全性・信頼性の維持に努める。

また、鉄道事業者は、植物等が鉄道施設に障害を及ぼし、又は及ぼすおそれがある場合等に

は、所要の手続きを行った上で、伐採等を行なうなど、鉄道の輸送の安全確保に努める。

4 防災体制の整備

(1) 防災計画の作成

鉄道事業者は、法令等の定めるところにより防災計画を作成し、事故・災害発生時の指揮系統、職員の動員計画、対応手順、災害時における事業継続に関すること等をあらかじめ定めておく。

(2) 連携体制の整備

鉄道事業者は、関係機関及び協力会社との情報連絡体制及び相互の役割分担等について確認し、平時から連携の強化に努める。

(3) 応急対策用資機材の整備

鉄道事業者は、保安規程に基づき、事故・災害発生時の応急対策に必要な資機材を整備・配備し、外部からの緊急調達方法等についても、あらかじめ関連事業者と取り決めておく。

(4) 再発防止対策の実施

万一、鉄道事故が発生した場合には、鉄道事業者は、鉄道事故の再発防止を図るため、その原因を徹底的に究明し、その成果を速やかに安全対策に反映させるよう努める。

5 防災教育等の実施

(1) 防災教育の徹底

鉄道事業者は、列車の安全運行確保のため、職員に対し次の事項について防災教育を徹底する。

- ア 事故・災害発生時の旅客の案内
- イ 避難誘導等混乱防止対策
- ウ 緊急時の通信確保・利用方法
- エ 旅客対策等

(2) 防災訓練の実施

鉄道事業者は、事故・災害発生時に適切な処置がとれるよう、事故・災害発生を想定した防災訓練を定期的の実施し、習熟に努める。

- ア 非常呼出訓練
- イ 避難誘導訓練
- ウ 消火訓練
- エ 脱線復旧訓練等

(3) 広報体制の充実

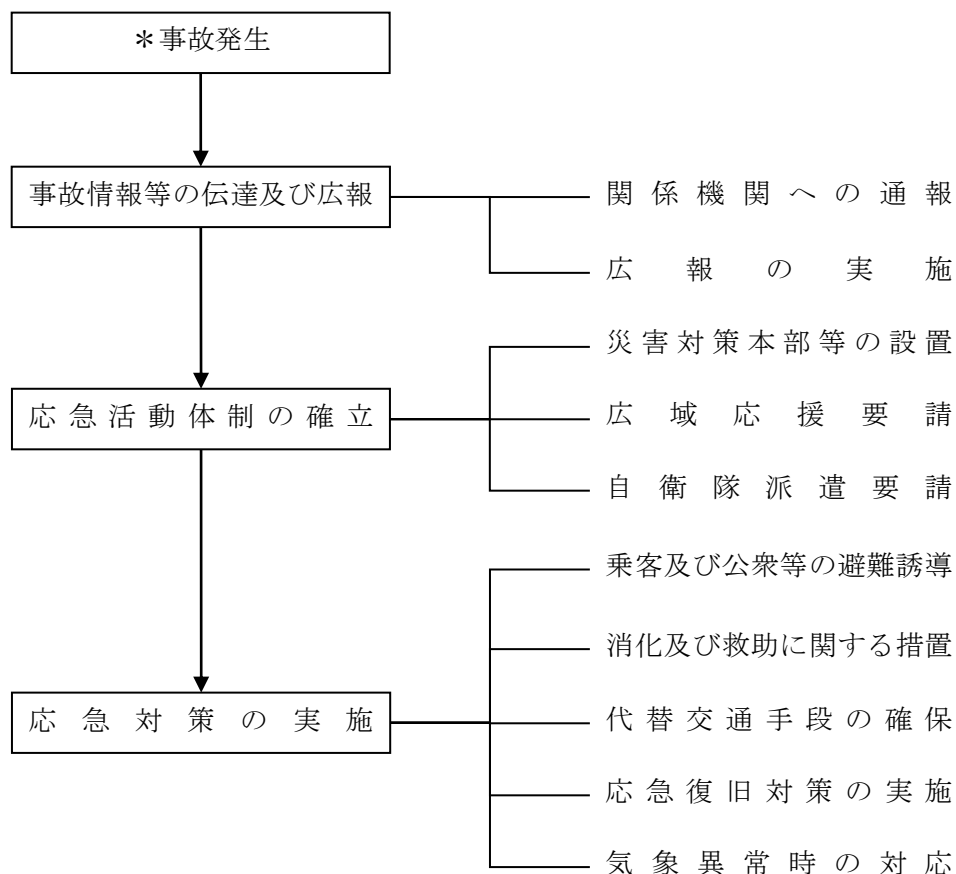
鉄道事業者は、運転の状況、復旧見通し等について、正確かつ速やかに広報活動を行うための情報連絡網を確立し、広報体制の充実に努める。

第2節 鉄道災害応急計画

1 計画の概要

鉄道事故災害が発生した場合の被害を最小限にとどめ、鉄道の乗客の安全を確保するとともに、輸送の確保を図るため、鉄道事業者が実施する応急対策の方針等について定める。

2 鉄道災害応急対策フロー

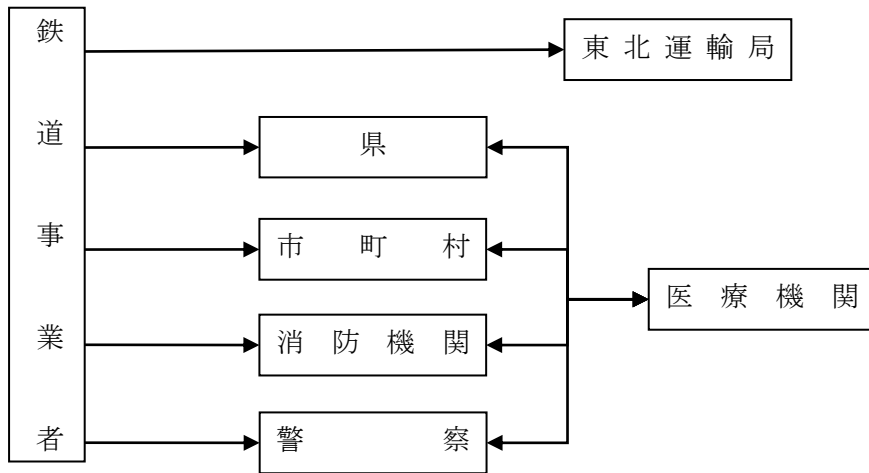


3 事故情報等の伝達及び広報

(1) 関係機関への通報

鉄道事業者は、乗客、乗員及び地域住民等の多数の死傷者の発生、又は土砂災害、雪崩発生及び危険物流出等により事故現場周辺に危険が及ぶような大規模な鉄道事故が発生した場合は、直ちに次の経路により、被害(人的、施設等)状況、復旧見込み、代替交通手段等について、速やかに関係機関に対して通報する。

<事故・災害発生時の連絡通報体制図>



このほか、地域住民からの110番、119番通報等により事故発生情報がもたらされる場合があるので、通報を受けた機関は、上記関係機関に迅速かつ確実に情報を伝達する。

(2) 広報の実施

鉄道事業者は、正確な情報を迅速に提供して混乱の防止を図るため、被災者の家族等並びに旅客及び一般住民等に対して次により広報を実施する。

ア 被災者の家族等への広報

被災者の家族等からの問い合わせ等に対応する体制を整えるほか、被災者の家族等に役立つ次の情報を適切に提供する。

- (ア) 鉄道災害の状況
- (イ) 被災者の安否情報
- (ウ) 医療機関等の情報
- (エ) 災害応急対策に関する情報
- (オ) その他必要な事項

イ 旅客及び一般住民等への広報

報道機関を通じて又は広報板への掲示若しくは広報車の利用等により次の事項についての広報を実施する。

- (ア) 鉄道災害の状況
- (イ) 旅客等の安否情報
- (ウ) 医療機関等の情報
- (エ) 災害応急対策に関する情報
- (オ) 施設等の復旧状況
- (カ) 避難の必要性等地域に与える影響
- (キ) その他必要な事項

4 応急活動体制の確立

(1) 災害対策本部等の設置

鉄道事業者、県警察本部、消防機関、県、市町村、医療機関その他関係機関は、事故・災害の状況により、各組織内に災害対策本部等を設置するとともに、必要に応じ、現地に関係機関合同の応急対策の拠点を設置して連絡を密にし、情報の共有及び効率的な応急対策の推進に努める。

(2) 広域応援要請

県及び市町村等は、事故・災害の規模により、それぞれ単独では十分な災害応急対策を実施できないと認められる場合には、国、他都道府県及び他市町村等に対して応援を要請する。

(3) 自衛隊派遣要請

鉄道事業者は、事故・災害の規模や収集した被害情報などから判断し、必要があると認められる場合には、知事に対して自衛隊の災害派遣要請を依頼する。

5 応急対策の実施

(1) 乗客及び公衆等の避難誘導

ア 列車内

列車の乗務員は、乗客に対して、速やかに不通の状況、その列車の運行状況及び接続関係等について詳しく案内するとともに、状況に応じて適切な避難誘導に努める。

イ 駅構内

事故・災害状況を的確に把握した上で、随時適切な案内放送等を行うとともに、状況に応じて旅客公衆等を安全な避難場所に誘導する。

(2) 消火及び救助に関する措置

ア 乗務員は、事故・災害等により火災が発生した場合は、速やかに指令及び駅を介して消防機関に通報し、旅客公衆等を安全な避難場所に誘導するとともに、延焼拡大防止を図るため、消火体制を整える。

イ 事故・災害による火災、建物倒壊及び車両の破損等により負傷者が発生した場合は、速やかに消防機関に通報するとともに、負傷者の応急手当て、乗客の安全な場所への移動等適切な処置を講ずる。

ウ 事故・災害による列車の脱線転覆、衝突等の被害により多数の死傷者が発生した場合は、乗務員等は協力して速やかに負傷者の救出・救護処置を行い、被害の概要、死傷者数及び救護班の派遣等の必要事項を運転指令に速報するとともに、県警察、消防機関、市町村、県、医療機関等に協力を依頼する。

(3) 代替交通手段の確保

事故・災害による列車の運転不能線区の輸送については、次に掲げる代替・振替輸送等の措置を講じ、輸送の確保を図る。

ア 折り返し運転の実施

イ 運転不能線区のバス代行輸送

ウ 迂回線区に対する臨時列車の増強等

(4) 応急復旧対策の実施

事故・災害の復旧にあたっては、早期に運転を再開させるため、次により必要な資機材等を確保して応急工事を実施し、その後に本復旧対策を実施する。

なお、所要の手続きを行った上で、隣接地等を復旧作業に必要な資材置場や土石の捨場等として一時的に使用することなどにより、鉄道の迅速な復旧に努める。

ア 応急建設機材の運用

復旧作業に必要な応急建設機材については、あらかじめ定めた運用方法・借用方法により適切に確保する。

イ 資材の調達

事故・災害時における資材の供給については、事故・災害用貯蔵品の適正な運用を図るとともに、必要ときは関係協力会社から緊急調達する。

ウ 技術者等の配置

復旧作業に従事する技術者等を適切に配置するとともに、緊急時は関係協力会社に対して技術者等の派遣を要請する。

(5) 気象異常時の対応

ア 気象予警報の伝達

山形地方気象台その他の関係機関から気象異常(降雨、降雪、強風等)の予報及び警報の伝達を受けたときは、速やかに関係箇所に対して伝達する。

イ 運転規制等の実施

時雨量、連続雨量及び風速等が運転規制基準に達した場合は、その強度により、直ちに列車の速度規制又は運転中止を実施する。

ウ 災害警備及び軌道調査

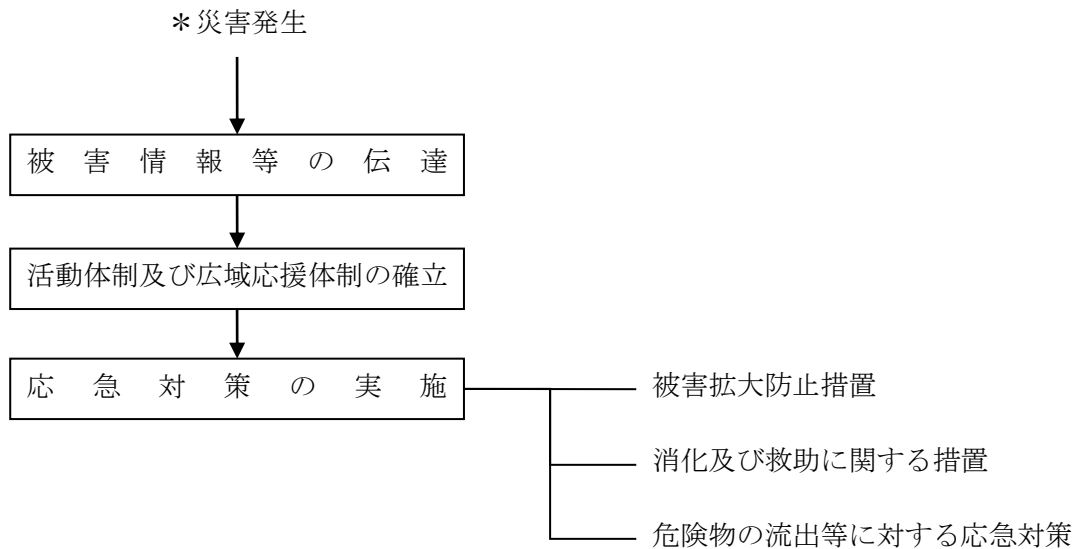
気象異常の情報を受けたとき又は気象観測機器が異常を検知したときで災害の発生が予測される場合は、線路設備等の警備を実施するとともに、直ちに線路、橋梁等関係施設を調査し、安全確認を行う。

第8章 道路災害対策計画

1 計画の概要

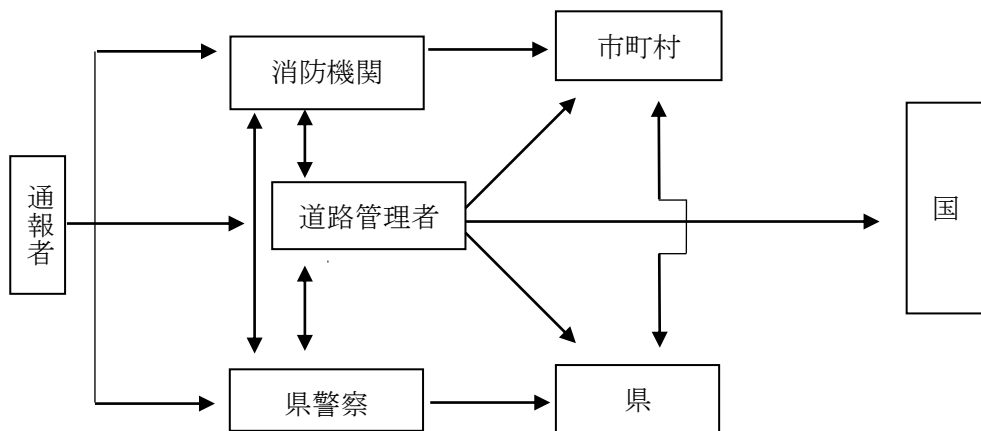
道路上における大規模な交通事故に伴う災害が発生した場合に、迅速に救急救助活動を行うとともに、二次災害の発生等、被害の拡大防止のために、道路管理者、県警察、消防機関等が実施する災害応急活動について定める。

2 道路災害対策計画フロー



3 被害情報等の伝達

大規模な道路災害が発生したときは、次により事故情報等を伝達する。



- (1) 道路管理者、県警察及び消防機関のうち通行者からの通報又は自らのパトロール等により道路災害の発生を覚知した機関は、直ちに関係機関に通報するものとする。

- (2) 災害の発生を覚知した消防本部は、直ちに県（防災危機管理課）及び事故発生現場を所轄する市町村に連絡する。
- (3) 市町村は被害の状況を調査し、県に報告する。
- (4) 県（防災危機管理課）は、災害発生の連絡を受けたときは、県警察及び当該市町村と連絡をとり、災害の状況等を確認し、消防庁に報告する。
- (5) 県（管理課）は、市町村、総合支庁を通じて把握した道路施設の被害規模等に関する情報を、国土交通省に報告する。

4 活動体制及び広域応援体制の確立

- (1) 災害対策本部等の設置
道路管理者、県、市町村並びに関係機関等は、事故・災害の状況により、必要に応じ各組織内に災害対策本部の設置等、必要な体制を確立するとともに、緊密な連携に努める。
- (2) 広域応援要請
県及び市町村は、事故・災害の規模によりそれぞれ単独では十分な災害応急対策を実施できないと認められる場合には、国、他都道府県および他市町村等に対して応援を要請する。
- (3) 自衛隊派遣要請
知事は、事故・災害の規模や収集した被害情報などから判断し、必要があると認められる場合には、自衛隊に対して災害派遣を要請する。

5 応急対策の実施

- (1) 被害拡大防止措置
道路管理者は二次災害防止のため次の措置を講ずる
ア 通行禁止又は制限
道路管理者は、事故災害等による道路の破損その他の理由により通行が危険であると認められる場合は、区間を定めて管理する道路の通行を禁止又は制限する。
警察官は道路における危険を防止するため、緊急の必要があると認めるときは必要な限度において道路交通法に基づき一般車両の通行禁止等の交通規制を行う。
道路管理者は、道路の通行を禁止した場合、迂回路を確保するなど円滑な道路交通の確保に努める。
イ 道路利用者及び一般住民等への広報
道路管理者は、道路の通行禁止等の措置を講じた場合は、直ちに県警察、関係機関及び道路交通情報センター等へ連絡し、報道機関を通じて又は広報車の利用、道路情報提供システム等により広報を行う。
- (2) 消火及び救助に関する措置
ア 市町村、消防本部は、救助・救出活動を行うほか、火災の発生状況を把握するとともに、迅速に消火活動を行う。
イ 道路管理者は、市町村等の要請に基づき負傷者等の救助・救出及び消火活動の実施のため、必要な協力を行う。
- (3) 危険物の流出等に対する応急対策
危険物の流出が認められるときには、消防、県警察及び道路管理者は、流出した危険物の名称、性状及び毒性等の把握に努めるとともに、相互に連携して防除活動にあたるものとする。

ア 二次災害の防止

- (ア) 消防機関等は流出した危険物から発生する可燃性ガス及び有毒ガスの検知を行い、火災、健康被害及び環境汚染等の未然防止に必要な措置を講ずる。
- (イ) 流出した危険物により飲料水汚染の可能性がある場合は、県及び河川管理者等は水道水取水施設管理機関に直ちに連絡し、取水制限等の措置を講ずる。
- (ウ) 有害物質が河川・海域等、公共用水域、地中及び大気中に放出された場合、河川管理者及び保健所等は必要に応じて環境調査を実施する。

イ 住民の安全確保

市町村及び県警察等は、危険物による被害が周辺に及ぶおそれがある場合は、住民の避難誘導及び火気の使用制限措置を講ずる。

第9章 林野火災対策計画

第1節 林野火災予防計画

1 計画の概要

自然環境と森林資源及び県民の生命財産を林野火災による被害から守るために、市町村、県、国及び林野関係機関が実施する災害予防対策について定める。

2 計画の体系

項 目	概 要
1 火災予防体制の整備	① 体制等の整備 ② 林野内及び周辺地域での火気使用の指導等 ③ 危険気象等に対する警戒
2 防火思想の普及	① 一般住民に対する啓発 ② 地域住民、林野関係者等に対する指導
3 消防体制等の整備	① 消防体制の整備 ② 消防資機材の整備 ③ 消防水利の確保 ④ 空中消火体制の整備 ⑤ 林野火災防ぎょ訓練の実施

3 火災予防体制の整備

(1) 体制等の整備

市町村、県、国、森林組合及び林野所有者等は、次により林野火災予防に必要な体制等の整備に努める。

ア 監視体制の整備

林野の管理者は、森林保護を兼ねた監視所・見張り所等の設置や、林野内の住民等に林野の監視、事故通報等を委嘱する等、監視体制の整備に努める。

イ 防火樹帯・防火線の整備

林野所有者等は、尾根、森林区画等を利用し、耐火樹、防火樹からなる防火樹帯を整備するとともに、地形、水利状況等を考慮して防火線を設けるよう努める。

防火線は、定期的な刈り払い等により適切な維持管理を行い、延焼防止機能の維持に努める。

ウ 林道（防火道）の整備

市町村等は、消防用車両の通行に支障が無いよう、林道（防火道）の適切な維持管理に努める。

エ 消防水利の整備

市町村は、消防水利を確保するため、防火水槽の一層の整備を推進する。また、防災関係機関は、河川、湖沼、ダム及び砂防・治山関係施設等の整備にあたっては、消火作業に

使用する際の利便性に配慮した構造とするよう努める。

オ 消防施設等の整備

市町村は、国の支援措置を活用する等により、林野火災用消防施設等の整備に努める。

(2) 林野内及び周辺地域での火気使用の指導等

ア 森林等への火入れ許可

市町村長は、森林法第 21 条に基づき森林等への火入れを許可する場合には、消防機関と十分協議し、火災予防に関する指導を徹底する。

また、火入れ場所が他の市町村に近接する場合には、当該市町村に通知する。

イ 火気使用施設への指導

消防機関は、森林内及びその周辺に所在する民家、山小屋、キャンプ場等の管理者に対して、火気の使用について適宜、査察や指導を行う。

(3) 危険気象等に対する警戒

ア 通常の警戒

林野の所有者、管理者及び消防機関等は、気象条件により林野火災が発生するおそれがある場合には、林野の巡視、監視等を強化する。

また、周辺住民、入林者等に対し火気使用に関する注意を喚起するとともに、火災発生防止に努める。

イ 火災警報発令と警戒

市町村長は、気象台から火災気象通報が発表されたとき又は気象の状況が火災予防上危険と認めるときは、火災に関する警報を発令して住民、入林者等に対し周知するとともに、屋外での火気使用の制限、消防機関の警戒体制の強化等必要な措置を講ずる。

4 防火思想の普及

(1) 一般住民に対する啓発

県、市町村、森林管理署その他林野関係機関は、連携して広域的かつ総合的な林野火災防止運動を展開し、登山、観光及び保養等の森林利用者のマナー向上とその定着を図る。

また、出火は行楽期等一定期間に集中していることから、出火危険期は火災予防の強化期間とし、新聞、テレビ及びラジオ等により啓発を行うとともに、登山口や林野内の道路等にポスター、立て看板及び標識板等を設置して注意を喚起する。

(2) 地域住民、林野関係者等に対する指導

ア 山火事防止対策連絡会議等の開催

県、市町村、森林管理署その他の林野関係機関は、山火事防止のための連絡会議等を適宜開催し、予防対策や火災発生時の対処等基本的事項等について確認し、その徹底を図る。

イ 地域での指導の徹底

市町村は、林野内に立ち入る機会の多い地域住民に対して、林野火災防止に関する講習会を開催する等により、防火思想の徹底を図る。

ウ 職場での指導・啓発

林野関係事業者等は、消防機関の協力を得る等により、職場で林野火災防止に関する講習会を開催し、その職員等に林野火災防止対策や火災発生時の措置等について周知徹底する。

5 消防体制等の整備

(1) 消防体制の整備

ア 消防出動計画の策定

市町村は、当該管轄地域の地勢、植生及び気象等を勘案し、林野火災を想定した出動計画を市町村地域防災計画及び市町村消防計画に定める。

イ 林野火災防ぎょ図の整備

消防機関は、林野火災の特性及び消火活動上必要な事項を網羅した林野火災防ぎょ図を整備する。

なお、必要に応じ、管轄区域以外の林野地域についても、その管轄する消防機関と協議のうえ、所要の事項を表示する。

ウ 自衛消防体制の整備

林野管理者等は、林野火災が消防車両の進入が困難な場所で発生する機会が多いことを考慮し、自衛消防隊を組織する等により、初期消火体制の整備を図る。

エ 広域応援体制等の整備

県及び市町村は、県内外の消防機関との広域的な応援体制や森林管理署、県警察、自衛隊その他の機関との協力体制を整備し、火災発生時に効果的な消防活動が展開できるよう、平時から情報交換等に努める。

(2) 消防資機材の整備

県、市町村及び林野関係機関は、林野火災に対する火災防ぎょ活動に必要な資機材の整備、充実に努める。

(3) 消防水利の確保

市町村、消防機関は、火災防ぎょ活動時に必要な消防水利を確保するため、防火水槽の整備を図るほか、河川、湖沼等の自然水利や砂防ダム等の水源として利用できる施設等を調査し、消防水利マップを作成する等、消防水利の一層の整備を図る。

(4) 空中消火体制の整備

県は、林野火災発生時の空中消火において、県消防防災ヘリコプターの有効活用を図るとともに、他都道府県等の消防防災ヘリコプターや自衛隊のヘリコプターの応援出動が円滑に得られるよう体制を整備する。また、林野火災空中消火用資機材についても整備を促進する。

(5) 林野火災防ぎょ訓練の実施

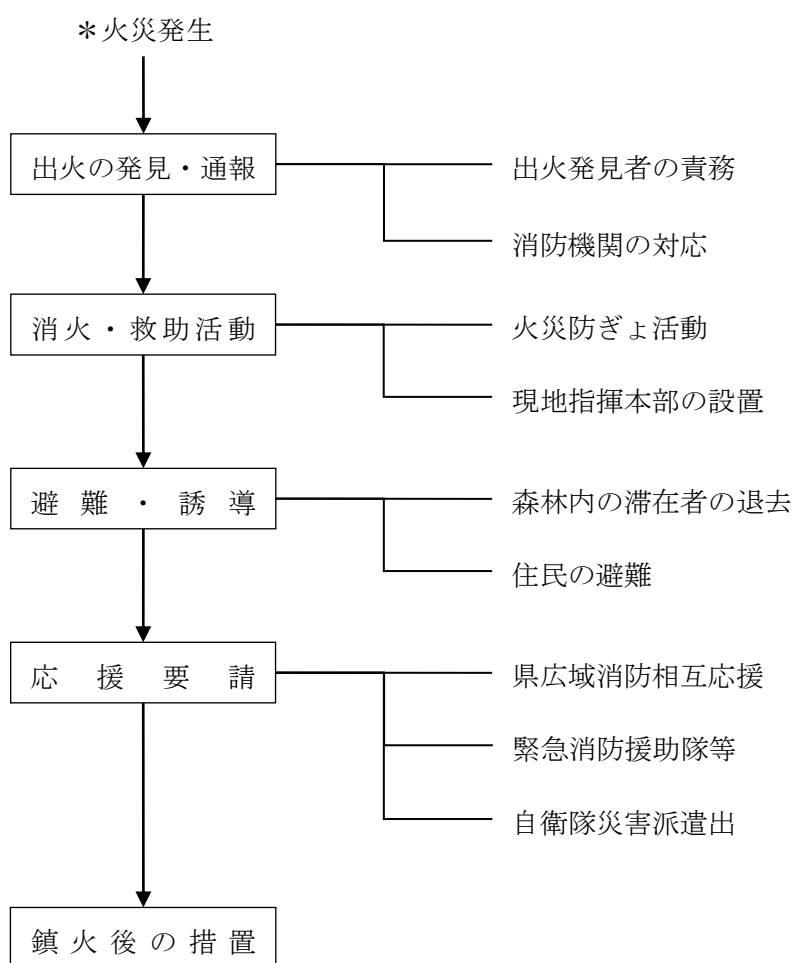
県、市町村、その他の林野関係機関は、林野火災発生時における相互の協力体制の整備と火災防ぎょ技術の向上を図るため、毎年訓練の実施に努める。

第2節 林野火災応急計画

1 計画の概要

林野火災の発生に対し、迅速かつ効果的な消防活動によりその延焼を最小限に食い止めるために、森林所有者・管理者、地域住民、消防機関、県その他関係機関が連携して実施する消火・救助活動について定める。

2 林野火災応急計画フロー



3 出火の発見・通報

(1) 出火発見者の責務

森林・原野等で火災の発生を発見した者は、直ちに関係消防機関に通報しなければならない。

また、発生した火災が初期であり火勢が弱い場合には、発見者は自身に危険が及ばない範囲で初期消火にあたる。

(2) 消防機関の対応

通報を受けた消防機関は、直ちに関係隊を出動させるとともに、関係機関に所要の措置を講ずるよう要請する。

4 消火・救助活動

(1) 火災防ぎょ活動

ア 地上での消火活動

市町村、消防機関、森林管理署及びその他の林野関係機関等は、相互に連絡を密にし、それぞれの消防計画に定めるところにより、一致協力して消火活動を行う。

イ 空中消火活動

市町村は、地上での消火活動では消火が困難であり、ヘリコプターによる空中からの消火の必要があると認めるときは、県に対して、消防防災ヘリコプターの出動を要請する。

ウ 要救助者の救助

消防機関等は、火災現場に負傷者や退路を断たれる等逃げ遅れた者がある場合には、火災及び周辺の状況から、最も確実かつ安全な方法により、他に優先して人命救助活動を行う。

(2) 現地指揮本部の設置

大規模な火災の場合等は、当該市町村のほか、関係市町村、県、県警察、陸上自衛隊の派遣部隊等、多数の機関が消火・救助活動に従事することから、当該消防本部の消防長は、これら機関相互の連絡調整を行い、消火・救助活動を統一的に実施するため、必要に応じ現場近くに現地指揮本部を設置する。

5 避難・誘導

(1) 森林内の滞在者の退去

地元市町村、県警察及び消防機関等は、林野火災発生 of 通報を受けたときは、直ちに広報車等により火災発生周辺地域に広報を行い、登山者等の森林内滞在者に速やかな退去を呼びかける。

また、道に迷った者等に遭遇したときは、安全な避難路を指示し、必要に応じて安全地帯まで誘導する。

(2) 住民の避難

地元市町村長は、林野火災の延焼により住家等に危険が及ぶと判断したときは、住民に対して避難指示等を行い、県警察等と協力して住民を安全に避難させる。

特に要配慮者の避難誘導については、本人、家族及び福祉・防災関係者により事前に避難行動要支援者名簿及び個別計画を作成のうえ避難支援者を予め決めておくとともに、高齢者等避難を発令するなど、時間に余裕をもった避難誘導を行う。

6 応援要請

市町村又は県は、火災が大規模の場合等に、その消防力をもっては火災の鎮圧等が困難と認めるときは、次により関係機関に応援要請を行う。

(1) 県広域消防相互応援協定

被災地消防本部の消防長は、「山形県広域消防相互応援協定」に基づき、次のとおり応援を要請する。

ア 被災地等同一地区内の広域応援隊を要請する場合

被災地ブロック幹事消防本部

イ 県内全地区から広域応援隊を要請する場合

被災地ブロック幹事消防本部を通じて代表消防本部

(2) 緊急消防援助隊等

県は、消防庁に対して、大規模特殊災害時における広域航空消防応援及び緊急消防援助隊の出動を要請する。

(3) 自衛隊災害派遣出動

市町村長は、知事に対し自衛隊の災害活動派遣要請を依頼する。知事は、依頼を受けたときは自衛隊に対して派遣要請を行うとともに空中消火資機材の手配を行う。

7 鎮火後の措置

消防機関は、鎮火後においても当分の間、再燃に備えて監視・警戒を行う。

林野の管理者等は、焼失した林地の崩壊等を防止するため、速やかに植林や治山工事を実施する等、二次災害防止措置を講ずる。

第 10 章 原子力災害対策計画

第 1 節 総則

1 計画の目的

県内には、原子力施設がなく、また、本県は、女川原子力発電所及び福島第一原子力発電所から県境まで最短で約 77 キロメートル、福島第二原子力発電所からは約 84 キロメートル、柏崎刈羽原子力発電所からは約 105 キロメートル離れており、隣接県に立地する各原子力施設に関する「緊急防護措置を準備する区域 (UPZ : Urgent Protective Action Planning Zone)」にも含まれていないものの、隣接県の原子力発電所において大規模な事故等が発生した場合には、本県にも少なからぬ影響があると考えられる。

これら原子力発電所から放出される放射性物質及び放射線が異常な水準に達し、県境を越えて拡散した場合には、県民に心理的動揺や混乱が生じるとともに、放射性物質が県民の生命又は身体に影響を及ぼすおそれがあることから、日頃からこれらの事態を想定し、情報伝達訓練や環境監視等の予防対策、監視強化、屋内退避・避難誘導等の応急対策など、県民の安全・安心を確保するため必要な対策を講ずる必要がある。

このことから、本章では、原子力災害（隣接県の原子力発電所における大規模な事故及び放射性物質の輸送中に発生した事故により放射性物質が大量に放出される災害）に関し、予防計画、応急計画及び復旧計画を定め、総合的かつ計画的な対策を講じることによって、県民の健康を保護するとともに、不安を解消し、安全・安心な県民生活を確保することを目的とする。

2 計画において尊重すべき指針

原子力災害対策においての専門的・技術的事項については、原子力規制委員会が定める「原子力災害対策指針」を十分に尊重する。

3 計画の前提となる緊急事態が想定される原子力発電所

本県と隣接する宮城県、福島県及び新潟県には、下記の原子力発電所が所在している。

(1) 宮城県

事業者名	発電所名	所在地	号機	原子炉型(※)	認可出力	備考
東北電力株式会社	女川原子力発電所	宮城県牡鹿郡女川町及び石巻市	1号	BWR	52.4万kW	平成30年12月21日廃止
			2号	BWR	82.5万kW	
			3号	BWR	82.5万kW	

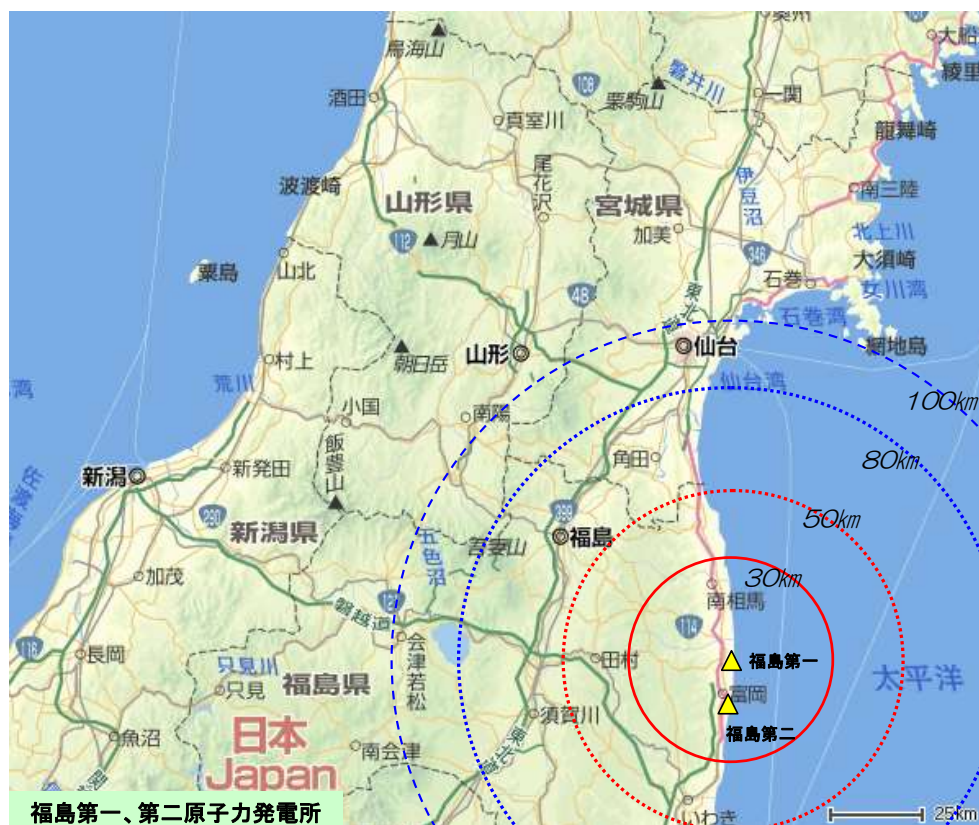
※BWR = 沸騰水型軽水炉



(2) 福島県

事業者名	発電所名	所在地	号機	原子炉型 (※)	認可出力	備考
東京電力 ホールディングス 株式会社	福島第一 原子力 発電所	福島県双葉郡 大熊町及び双葉町	1号	BWR	46.0万kW	平成24年 4月19日 廃止
			2号	BWR	78.4万kW	
			3号	BWR	78.4万kW	
			4号	BWR	78.4万kW	平成26年 1月31日 廃止
			5号	BWR	78.4万kW	
			6号	BWR	110.0万kW	
	福島第二 原子力 発電所	福島県双葉郡 楡葉町及び富岡町	1号	BWR	110.0万kW	
			2号	BWR	110.0万kW	
			3号	BWR	110.0万kW	
			4号	BWR	110.0万kW	

※BWR = 沸騰水型軽水炉



(3) 新潟県

事業者名	発電所名	所在地	号機	原子炉型 (※)	認可出力
東京電力 ホールデ ィングス 株式会社	柏崎刈羽 原子力発電所	新潟県柏崎市及び 刈羽郡刈羽村	1号	BWR	110.0万kW
			2号	BWR	110.0万kW
			3号	BWR	110.0万kW
			4号	BWR	110.0万kW
			5号	BWR	110.0万kW
			6号	ABWR	135.6万kW
			7号	ABWR	135.6万kW

※BWR＝沸騰水型軽水炉、ABWR＝改良型沸騰水型軽水炉



第2節 原子力災害予防計画

1 計画の概要

原子力災害による被害並びに県民の健康の保護及び不安の軽減を図るために、県及び市町村等が実施する平時における原子力災害予防対策について定める。

2 計画の体系

項 目	概 要
1 活動体制等	① マニュアル策定等活動体制の整備
2 モニタリングの実施	① 平時におけるモニタリング
3 防災体制の整備	① 通信連絡体制の整備 ② 避難等の体制の整備 ③ 防災訓練等の実施
4 原子力災害医療体制の整備	① 原子力災害医療体制の整備 ② 避難退域時検査等実施体制の整備
5 防災知識の普及等	① 放射線に関する知識の普及 ② 原子力災害に関する防災知識の普及 ③ 防災業務関係者に対する教育・研修 ④ 県民相談体制の整備

3 活動体制等

県及び市町村は、平時から2に掲げる項目について、実施体制や実施方法等を記載したマニュアルを策定するなど、各々の役割に応じて活動体制を整備するとともに、防災知識の普及等の活動にあたる。

4 モニタリングの実施

(1) 平時におけるモニタリング

県は、県内における放射線及び放射性物質の状況を把握するため、平時から空間放射線並びに環境試料、水道水及び食品中の放射性物質のモニタリング（以下「モニタリング」という。）を行う。

ア モニタリング体制等の整備

県は、平時におけるモニタリングを実施するため、モニタリングポスト、サーベイメータ、ゲルマニウム半導体検出器等（以下「モニタリング機器」という。）を整備し、維持管理を行う。

なお、モニタリング機器の不足や故障を想定し、モニタリングの外部委託先やモニタリング機器の調達先をあらかじめ把握しておく。

また、市町村においても、空間放射線に係るモニタリングを実施するための機器の整備に努めるとともに、県が実施するモニタリングに協力するものとする。

イ モニタリングの対象とその手順

県は、平時から空間放射線量の測定や環境試料・流通食品・水道水中の放射性物質濃度

の検査を行う。

モニタリング体制や実施手順等については、別に策定するマニュアルに記載するところによる。

ウ モニタリング結果の公表

県は、平時におけるモニタリングの結果を定期的に公表する。なお、測定結果に異常が確認された場合は、速やかに公表する。

5 防災体制の整備

(1) 通信連絡体制の整備

県は、特に原子力事業者、隣接県災害対策本部、防災関係機関等との緊急時における連絡が円滑に実施できるよう体制を整備する。

なお、具体的な緊急時の通信連絡体制や実施手順については、別に策定するマニュアルに記載するところによる。

市町村は、住民に正確な情報を迅速に伝達するため、緊急時における同報系防災行政無線、広報車等、広報のための設備及び機器の整備を推進する。

(2) 避難等の体制の整備

県及び市町村は、国が示す緊急事態の初期対応段階の区分に応じた注意喚起・避難等の体制を整備する。なお、情報連絡、住民等の屋内退避・避難等については、一般的な防災対策との共通性又は類似性があるため、これらを活用することで効率的かつ実効的に実施するものとする。

ア 県及び市町村は、隣接県の原子力施設に係る警戒事態（原子力災害対策指針に基づく警戒事態をいう。以下同じ。）、施設敷地緊急事態（原子力災害対策指針に基づく施設敷地緊急事態であり、原子力災害対策特別措置法（平成11年法律第156号。以下「原災法」という。）第10条第1項前段の規定により通報を行うべき事象をいう。以下同じ。）等に応じた県民への注意喚起体制を整備するものとする。

イ 県及び市町村は、隣接県の原子力施設に係る全面緊急事態（原子力災害対策指針に基づく全面緊急事態であり、原災法第15条第1項の規定による原子力緊急事態宣言に係る事象をいう。以下同じ。）における注意喚起及び屋内退避が的確かつ迅速に実施されるよう、屋内退避指示、情報伝達方法等を記載した屋内退避に関するマニュアルを策定するものとする。

(3) 防災訓練等の実施

県及び市町村は、緊急時通信連絡訓練、県民に対する情報伝達訓練等を定期的に実施する。

6 原子力災害医療体制等の整備

(1) 資機材等の整備

県は、国から整備すべき医療資機材等に関する情報提供を受け、放射線測定用資機材、簡易除染資機材、医療用資機材等の整備に努めるものとする。

(2) 避難退域時検査等実施体制の整備

県は、避難退域時検査（居住者、車両、家庭動物、携行品等の放射線量の測定をいう。以下同じ。）及び簡易除染等の場所等に関する広域的な応援について、関係機関も含め協定等の締結を推進するなど、体制の整備を図る。また、事故発生地域からの避難者に対する健康相談を行

うための体制を整備するものとする。

7 防災知識の普及等

(1) 放射線に関する知識の普及

県は、国や市町村と協力して、次に掲げる事項について、放射線に関する正しい知識の普及と啓発を行うとともに、市町村が行う普及と啓発に関し必要な助言を行う。

- (ア) 放射性物質及び放射線の特性に関すること
- (イ) 放射線による健康への影響及び放射線防護に関すること
- (ウ) その他必要と認める事項に関すること

(2) 原子力災害に関する防災知識の普及

ア 防災広報

県は、国、原子力発電所所在道府県、市町村及び関係機関と協力して、原子力災害に関する防災知識の普及と啓発のため、次に掲げる事項について広報活動を実施するとともに、市町村が行う防災知識の普及と啓発に関し必要な助言を行う。

- (ア) 全国の原子力発電所の稼働、休止等の概要に関すること
- (イ) 原子力災害とその特殊性に関すること
- (ウ) 緊急時における県や国等が講じる対策の内容に関すること
- (エ) 緊急時における情報及び指示の伝達方法に関すること
- (オ) 原子力災害時に住民がとるべき行動及び留意事項等に関すること
- (カ) その他必要と認める事項に関すること

イ 防災教育

県及び市町村の教育機関においては、原子力防災に関する教育の充実に努める。

(3) 防災業務関係者に対する教育・研修

ア 県は、応急対策の円滑な実施を図るため、国及び防災関係機関の協力を得て、次に掲げる事項について、原子力防災業務に携わる者に対する教育・研修を必要に応じて実施する。

- (ア) 原子力防災体制及び組織に関する知識に関すること
- (イ) 全国の原子力発電所の稼働、休止等の概要に関すること
- (ウ) 原子力災害とその特性に関すること
- (エ) 放射線による健康への影響及び放射線防護に関すること
- (オ) 緊急時における県や国等が講じる対策の内容に関すること
- (カ) 放射線及び放射性物質の測定に関すること
- (キ) 緊急時医療に関すること
- (ク) 危機管理に関すること
- (ケ) その他必要と認める事項に関すること

イ 防災関係機関は、県、国又は指定公共機関等の実施する原子力防災に関する研修を積極的に活用する。

(4) 県民相談体制の整備

県は、県民からの様々な相談、問い合わせに対応できるよう、必要な地域に総合的な相談窓口を設置するための体制整備を図る。

第3節 原子力災害応急計画

1 計画の概要

原子力災害による被害を軽減するため、隣接県等の原子力施設で大規模な事故が発生した場合に、県及び市町村等が実施する緊急時における原子力災害応急対策について定める。

2 計画の体系

項 目	概 要
1 県の活動体制	① 情報収集活動 ② 対策会議の開催 ③ 災害対策本部の設置
2 モニタリングの強化及び対応	① 緊急時におけるモニタリングの実施 ② 基準値超過食品の流通防止措置 ③ 水道水の摂取制限等の措置
3 屋内退避、避難誘導等の防護活動の実施	① 警戒事態及び施設敷地緊急事態の際の県民への注意喚起 ② 全面緊急事態の際の県民への注意喚起及び屋内退避、避難誘導の防護活動の実施
4 原子力災害医療活動等の実施	① 原子力災害医療活動の実施
5 県民への情報伝達等	① 県民に対する広報及び指示伝達 ② 県民相談の実施
6 自治体の区域を越えた避難者の受入れ活動	① 避難者の受入れ ② 避難者の生活支援及び情報提供

3 県の活動体制

県は、原子力災害に係る応急対策を迅速かつ確実に実施するため、あらかじめその組織及び体制について定めるものとする。

また、夜間、休日等における災害の発生に当たっても、職員を確保できるよう配慮する。
なお、活動体制の詳細については、別に定めるマニュアル等に記載する。

(1) 情報収集の開始

県は、原子力災害に係る応急対策を迅速かつ確実に実施するため、隣接県の原子力発電所に係る情報収集事態（原子力事業所所在市町村で震度5弱又は震度5強が発生した事態をいう。）の段階で対応職員を参集させ、情報収集活動等を開始する。

(2) 対策会議の開催

県は、隣接県の原子力施設に係る警戒事態の段階で、複数の部局等の対応を要する事態に対応するため、必要があると認める場合は、関係課長等対策会議を開催する。

(3) 災害対策本部の設置

隣接県の原子力施設において大規模な事故が発生した場合又は内閣総理大臣が原子力緊急事態宣言を発した場合であって、知事が必要と認めた場合は災害対策本部を設置する。

なお、災害対策本部を設置した場合は、震災時の活動体制に準じて応急対策活動を行う。

(4) 専門家等の派遣要請

県は、応急対策の迅速かつ確実な実施のために必要があると認めるときは、国に対し、専門家及び専門的な知識を有する職員の派遣を要請する。

4 モニタリングの強化及び対応

(1) 緊急時におけるモニタリングの実施

県は、環境放射線の状況に関する情報収集、O I L（※）に基づく防護措置の実施の判断、原子力災害による住民等と環境への放射線影響把握のため、隣接県の原子力施設における施設敷地緊急事態の段階からモニタリングの準備を開始するとともに、全面緊急事態の段階において、平時におけるモニタリング体制から緊急時におけるモニタリング体制に切り換える。

また、モニタリングは、別に定めるモニタリングマニュアルに従って行う。

なお、モニタリングの実施に際しては、国、関係地方公共団体、原子力事業者が公表するモニタリング結果、放出源の情報、気象情報等を参考にする。

※<O I L>

原子力災害発生時の防護措置の実施を判断する基準として、空間放射線量率や環境試料中の放射性物質の濃度等の原則計測可能な値で表される運用上の介入レベル

ア 緊急時におけるモニタリング

(ア) 空間放射線モニタリング

県及び市町村は、初期段階においてはO I Lによる防護措置の判断に必要な空間放射線量率の測定を重視する。施設敷地緊急事態の段階において測定地点を決定し、全面緊急事態の段階において、モニタリング機器によるモニタリングを強化する。

(イ) 放射性物質の検査

県は、空間放射線モニタリング結果及び国の指示等を踏まえながら、環境試料、食品・水道水等の放射性物質の検査を行う。

イ モニタリング結果の公表

県は、緊急時におけるモニタリングの結果について、県のホームページ（ポータルサイト）に掲載するとともに、報道機関にプレスリリース等を行うことにより迅速に公表する。

また、結果については市町村に情報提供を行う。

(2) 基準値超過食品の流通防止措置

ア 県は、県内流通食品の放射性物質検査の結果、当該食品に含まれる放射性物質が食品衛生法で定める基準値（以下「基準値」という。）を超えた場合は、当該食品の廃棄・回収等の措置を講じるほか、加工食品が基準値を超えた場合は、原因を調査し、必要に応じ原料の生産地におけるモニタリング検査の強化等の対策を講ずる。

イ 県は、緊急時におけるモニタリングの結果、県産農林水産物等の放射性物質濃度が、O I Lや基準値を超えたこと等により、国の原子力災害対策本部から摂取制限・出荷制限の指示を受けた場合、関係市町村、関係事業者及び県民に対し摂取及び出荷を差し控えるよう要請する。

ウ 市町村は、県から摂取及び出荷制限の要請を受けた場合、農林水産物の生産者、関係事業者及び住民等に対し摂取及び出荷を差し控えるよう周知する。

(3) 水道水の摂取制限等の措置

ア 水道事業者は、水道水の放射性物質検査の結果、O I Lや管理目標値を超えた場合には、

直ちに浄水場及び水道原水中の放射性物質濃度及び濁度の検査結果並びにろ過設備の運転状況に基づいて超過原因を究明するとともに、その旨を水道利用者に周知する。

また、管理目標値を超える状態が長期間継続することが見込まれる場合は、他の水道水源への振替、摂取制限等の措置を講じ、その旨を水道利用者及び関係機関に周知する。浄水中の濁度が水道水質基準を超過する等の衛生上の問題が回避できない場合には、給水停止の措置を講ずる。

なお、原子力緊急事態宣言が発出され、原子力災害対策本部が設置されている間については、同本部の指示又は厚生労働省からの要請に基づいて摂取制限を行う。

イ 県は、水道事業者に対し適切な措置を講ずるよう要請する。

また、国及び県は、必要に応じて水道事業者に対する給水停止命令等の措置を講ずる。

5 屋内退避、避難誘導等の防護活動の実施

県は、隣接県の原子力施設に係る緊急事態の初期対応段階の区分に応じた防護活動を実施するものとする。

(1) 警戒事態及び施設敷地緊急事態の際の県民への注意喚起

県及び市町村は、原子力災害による本県への影響が懸念される場合に、県民の不安を解消し正しい情報に基づき適切に対応してもらうため、屋内退避の指示が出された場合の留意事項について、早い段階から周知を図り、県民に対して注意喚起を行う。

(2) 全面緊急事態の際の県民への注意喚起及び屋内退避、避難誘導等の防護活動の実施

県及び市町村は、本県への影響が懸念される場合に、早い段階から注意喚起を行う。

また、原子力緊急事態（※）が発生し、内閣総理大臣から、県及び市町村に対して、原災法第15条第3項の規定に基づき、住民等に避難や屋内退避等の指示を行うよう指示があったときには、市町村は、災対法第60条第1項の規定により、住民等に避難、屋内退避等の指示を行う。また、県は、市町村が、災害の発生によりその事務を行うことができなくなったときには、災対法第60条第6項の規定に基づき、市町村に代わってその事務を実施する。

複合災害が発生した場合においても人命の安全を第一とし、自然災害による人命への直接的なリスクが極めて高い場合等には、自然災害に対する避難行動をとり、自然災害に対する安全が確保された後に、原子力災害に対する避難行動をとることを基本とする。

※<原子力緊急事態>

原子力事業者の原子炉の運転等により放射性物質又は放射線が異常な水準で当該原子力事業者の原子力事業所外へ放出された事態

ア 市町村は、内閣総理大臣からの指示があった場合には、住民に対する屋内退避又は避難指示を以下の情報伝達の方法により行う。また、屋内退避準備又は避難準備の情報伝達の方法についても同様とする。

(ア) 報道機関に対する緊急放送等の要請

(イ) 防災行政無線による広報

(ウ) 広報車などによる広報

(エ) 学校、保育所、病院、社会福祉施設等、特に屋内退避に当たり配慮を要する者を対象とする施設に対する伝達

(オ) 鉄道事業者、バス事業者の協力による広報

イ 県は、市町村の区域を越えた広域避難を要する市町村が生じた場合は、必要に応じて避

難先、移動手段、移動経路等の広域避難に関する事項について調整を行う。なお、県外への広域避難が必要な場合は、県が避難先都道府県と協議し調整を行う。

調整に際しては、特に入院患者等避難行動要支援者の避難方法、避難先等について配慮するものとし、移動が困難な者については、屋内退避を検討する。

ウ 市町村は、内閣総理大臣又は知事から屋内退避又は避難指示を受けたときは、要避難者を把握し、避難先の指定を行ったうえで、あらかじめ定めた手順により、住民を屋内退避又は避難させる。

エ 県は、避難者の収容対策として、様々な手段により応急的な住宅を確保し、暫定的な住生活の安定を図る。

オ 新型コロナウイルス感染症を含む感染症の流行下において避難を行う場合には、避難所・避難車両等における感染者とそれ以外の者との分離、人と人との距離の確保、マスクの着用、手洗いなどの手指衛生等の感染対策を実施する。

6 原子力災害医療活動等の実施

県は、事故発生地域からの避難者の健康相談に応じるとともに、必要に応じて避難退域時検査や簡易除染を行う。

なお、県は、避難退域時検査の結果、専門的診断及び治療が必要と判断される場合には、原子力災害医療協力機関、原子力災害拠点病院等に移送すべく対処する。

7 県民への情報伝達等

(1) 県民に対する広報及び指示伝達

ア 県が行う広報及び指示伝達

県は、県民に対して、テレビ、ラジオ等による緊急報道や県のホームページなど様々な広報媒体を活用して、次の事項について情報の提供を行うとともに、関係市町村に対し、住民の行動に関する必要な事項の指示を行う。

また、情報提供にあたっては、要配慮者、一時滞在者等に情報が伝わるよう配慮する。

なお、放射性物質の影響が海上の船舶に及ぶ場合又は及ぶおそれのある場合は、酒田海上保安部に対しその旨を通報し、周辺海域の船舶に対する情報の提供及び必要な指示の伝達を要請する。

- (ア) 事故の概要
- (イ) 災害の現況
- (ウ) 放射線の状況に関する今後の予測
- (エ) 県及び関係市町村並びに防災関係機関の対策状況
- (オ) 屋内退避、避難など県民のとるべき行動及び注意事項
- (カ) その他必要と認める事項

イ 市町村が行う広報及び指示伝達

市町村は、住民に対して、防災行政無線や広報車など様々な媒体を活用して、次の事項について情報の提供を行うとともに、住民の行動に関する必要な事項の指示を行う。

- (ア) 事故の概要
- (イ) 災害の現況
- (ウ) 放射線の状況に関する今後の予測

- (エ) 県及び関係市町村並びに防災関係機関の対策状況
- (オ) 屋内退避、避難など県民のとりべき行動及び注意事項
- (カ) その他必要と認める事項

(2) 県民相談の実施

県は、状況に応じて放射線に関する健康相談、食品の安全等に関する相談、農林畜水産物の生産等に関する相談等、必要な相談窓口を設置し、県民からの様々な相談、問い合わせに対応し、安全性に関する情報等の積極的な提供に努める。

8 自治体の区域を越えた避難者の受入れ活動

自治体の区域を越えた避難者の受入れ等活動については、震災時の広域避難計画に準ずる。

また、避難指示に基づかない自主避難者については、県及び市町村が連携して受入れ活動にあたる。

第4節 災害復旧計画

1 計画の概要

県民生活の早期安定を図るため、原子力緊急事態解除宣言が発出された後における放射性物質による汚染の除去等や各種制限措置等の解除について定め、事態の収束後における早期復旧を目指す。

2 計画の体系

項目	概要
1 制限措置等の解除	① 各種制限措置等の解除
2 モニタリングの継続及び汚染の除去等	① モニタリングの継続 ② 放射性物質による汚染の除去 ③ 健康に関する相談への対応
3 風評被害の軽減及び損害賠償請求等	① 風評被害等の影響の軽減 ② 損害賠償の請求等

3 県の活動体制

県及び市町村は、2に掲げる項目について、各々の役割に応じて活動を実施する。

4 制限措置等の解除

(1) 各種制限措置等の解除

ア 各種指示の解除

県は、モニタリングによる測定結果等に基づき、国の派遣する専門家等の助言を踏まえ、県民への放射性物質による影響の懸念がなくなったと認められるときは、関係市町村に対し避難等の指示を解除するよう指示する。当該関係市町村は、住民に対しその旨を伝達する。

イ 各種制限措置の解除

県は、モニタリングによる測定結果等に基づき、国の派遣する専門家等の助言を踏まえ、県民への放射性物質による影響の懸念がなくなったと認められるときは、原子力災害応急対策として実施された立入制限、交通規制等の解除を関係機関に対し指示する。また、県は、解除実施状況を確認する。

また、摂取及び出荷制限を指示された県産農林水産物等については、県が管理計画を作成するとともに、国に対して制限の解除を要請する。

5 モニタリングの継続及び汚染の除去等

(1) モニタリングの継続

県は、原子力緊急事態解除宣言後においても、必要に応じてモニタリングを継続して行い、その結果を速やかに公表する。

(2) 放射性物質による汚染の除去等

県は、モニタリングにより基準又はO I Lを超える空間放射線量率が確認され、県民の健康

に影響を及ぼすおそれがある場合には、国、関係市町村、原子力事業者その他防災関係機関とともに、放射性物質に汚染されたものの除去及び除染作業など状況に即した適切な措置を講ずる。

なお、本号に掲げる措置については、別に定めるマニュアルによる。

(3) 健康に関する相談への対応

県及び市町村は、住民等からの心身の健康に関する相談に応じる。

6 風評被害の軽減及び損害賠償請求等

(1) 風評被害等の影響の軽減

県は、国、市町村及び関係団体等と連携し、原子力災害による風評被害等を未然に防止し、又は影響を軽減するため、県産農林水産物や県内企業が製造する製品等の適正な流通の促進と観光客の減少の防止のための広報活動等必要な対策を行う。

(2) 損害賠償の請求等

県及び市町村等は、将来の損害賠償請求等に資するため、原子力災害に伴い発生した業務及びその経費について諸記録を作成・保存する。