

震災対策編

目次・概要（震災）

第1章 総則

- 第1節 本県の地形・地質・活断層**…………… 1
地質、断層の状況等の特性からみた本県の自然的条件を明らかにし、効果的な災害対策の実施に資する。
- 第2節 本県の主な地震活動**…………… 4
本県における地震の発生状況、本県を取り巻く地震環境、過去に本県に被害をもたらした地震及び本県周辺で起こる主な地震の概要を知ることにより、的確な災害対策に資する。
- 第3節 地震被害想定**…………… 7
総合的な防災体制を確立するための基礎資料として、栃木県に最も甚大な被害をもたらす地震等を想定し、その場合の被害想定を行った。

第2章 予防

- 第1節 防災意識の高揚**…………… 14
県民への適切な防災意識の高揚に努めるとともに、児童生徒や防災上重要な施設の管理者、職員に対する防災教育を積極的に行う。
- 第2節 地域防災力（自主防災組織、消防団、ボランティア団体等）の充実**…………… 16
自主防災組織の育成・強化、消防団の活性化を行うとともに、ボランティアの活動支援体制の整備を行う。
- 第3節 防災訓練の実施**…………… 17
初動対応等を重視した実践的な訓練を行う。
- 第4節 避難行動要支援者対策**…………… 17
水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第2章第4節に準ずる。
- 第5節 物資・資機材等の備蓄体制の整備**…………… 17
水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第2章第5節に準ずる。
- 第6節 震災に強い県土づくり**…………… 18
防災の観点を踏まえたまちづくりの推進、防災上危険な箇所の解消、地震防災対策上整備の緊急性の高い箇所、施設、設備等の整備推進等の各種対策を総合的かつ計画的に展開する。
- 第7節 地盤災害予防対策**…………… 19
土砂災害、宅地造成地災害、軟弱地盤に係る計画的な予防対策及び被災宅地危険度判定制度の整備を実施する。
- 第8節 農林水産業関係予防対策**…………… 19
水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第2章第10節に準ずる。

第9節	地震情報の観測・収集・伝達体制の整備 ……………	19
	地震観測体制等の適切な整備を図るとともに、各地震情報に対する住民への普及・啓発に努める。	
第10節	防災行政ネットワーク等の整備 ……………	20
	関係機関と連携した防災行政ネットワークの整備を図る。また、地域住民への伝達手段の整備等、通信手段の充実に努める。	
第11節	避難体制の整備 ……………	21
	避難場所等の選定、避難誘導體制、避難場所等運営体制の整備を促進するとともに逃げ遅れをなくすため、「自らの命は自らが守る」という意識のもと、早期避難の重要性を県民に周知する。	
第12節	警察における活動体制の整備 ……………	23
	水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第2章第14節に準ずる。	
第13節	火災予防及び消防・救急・救助体制の整備 ……………	23
	火災予防の徹底に努めるとともに、消火・救急・救助体制の整備充実を図る。	
第14節	保健医療体制の整備 ……………	25
	水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第2章第16節に準ずる。	
第15節	緊急輸送体制の整備 ……………	25
	水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第2章第17節に準ずる。	
第16節	防災拠点の整備 ……………	25
	水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第2章第18節に準ずる。	
第17節	建築物の災害予防対策 ……………	25
	地震発生時における建築物の安全性の確保を促進するため、建築物の耐震性の強化など、必要な防災対策を積極的に講じる。	
第18節	鉄道・インフラ事業者等の災害予防対策 ……………	28
	鉄道、上下水道、電力、ガス等のインフラ施設について安全性を考慮した施設整備に努める。	
第19節	危険物施設等の災害予防対策 ……………	29
	水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第2章第21節に準ずる。	
第20節	鉱山、岩石採取場等の災害予防対策 ……………	29
	水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第2章第22節に準ずる。	
第21節	学校、社会施設等の災害予防対策 ……………	30
	水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第2章第23節に準ずる。	

第22節	航空消防防災体制の整備 ……………	30
	水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第2章第24節に準ずる。	
第23節	自治体・消防・省庁・自衛隊等における応援・受援体制の整備 ……………	30
	水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第2章第25節に準ずる。	
第24節	孤立集落の災害予防対策 ……………	30
	震災時に道路や通信の途絶により孤立する可能性がある地区に対する情報連絡体制や物流体制、備蓄等の整備に努める。	
第25節	災害廃棄物等の処理体制の整備 ……………	30
	水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第2章第27節に準ずる。	

第3章 応急対策

第1節	災害対策本部・災害警戒本部等の設置 ……………	31
	県内で大規模災害が発生し、又は発生するおそれがある場合、県は災害対策本部を設置し、国、市町、防災関係機関と相互に連携し、被災者の救助・救護等の応急対策活動を実施する。	
第2節	情報の収集・伝達及び通信確保対策 ……………	33
	救出・救助活動等の災害応急対策活動や住民の避難指示等の判断に必要な情報の収集・伝達・報告を行う。	
第3節	自治体・消防・省庁・自衛隊における相互応援協力・派遣要請 ……………	34
	水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第3章第4節に準ずる。	
第4節	災害救助法の適用 ……………	34
	水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第3章第5節に準ずる。	
第5節	災害発生時の避難対策 ……………	34
	市町、県、防災関係機関との連携により避難誘導を行うとともに、要配慮者、女性や子ども、帰宅困難者への支援、避難場所等における良好な生活環境の確保等について、特に配慮する。	
第6節	警察における活動体制 ……………	36
	水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第3章第7節に準ずる。	
第7節	救急・救助活動・消火活動 ……………	37
	関係機関が連携して被災者の救急・救助活動を行う。	
第8節	医療救護活動 ……………	38
	水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第3章第9節に準ずる。	

第9節	二次災害防止活動 ……………	40
	地震発生後の余震、降雨等に伴う二次的な災害を防ぐため、関係機関は連携して、応急対策 を実行する。	
第10節	緊急輸送活動 ……………	40
	水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第3章第10節に準ずる。	
第11節	物資・資機材等の調達・供給活動 ……………	40
	水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第3章第11節に準ずる。	
第12節	農林水産業関係対策 ……………	40
	水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第3章第12節に準ずる。	
第13節	保健衛生活動 ……………	40
	水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第3章第13節に準ずる。	
第14節	障害物除去活動 ……………	40
	水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第3章第14節に準ずる。	
第15節	災害廃棄物処理活動 ……………	40
	水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第3章第15節に準ずる。	
第16節	学校・社会施設等の応急対策 ……………	40
	水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第3章第16節に準ずる。	
第17節	住宅応急対策 ……………	40
	水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第3章第17節に準ずる。	
第18節	インフラ施設等の応急対策 ……………	41
	水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第3章第18節に準ずる。	
第19節	危険物施設等の応急対策 ……………	41
	水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第3章第19節に準ずる。	
第20節	広報活動 ……………	41
	水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第3章第20節に準ずる。	
第21節	ボランティアや義援物資・義援金・寄附金の受入れ ……………	41
	水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第3章第21節に準ずる。	
第22節	孤立集落の応急対策 ……………	41
	水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第3章第22節に準ずる。	

第4章 復旧・復興

- 第1節 復旧・復興の基本的方向の決定**……………42
水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第4章第1節に準ずる。
- 第2節 住民生活の早期再建**……………42
水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第4章第2節に準ずる。
- 第3節 インフラ施設等の早期復旧**……………42
水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第4章第3節に準ずる。

第1章 総 則

第1節 本県の地形・地質・活断層

【概要】

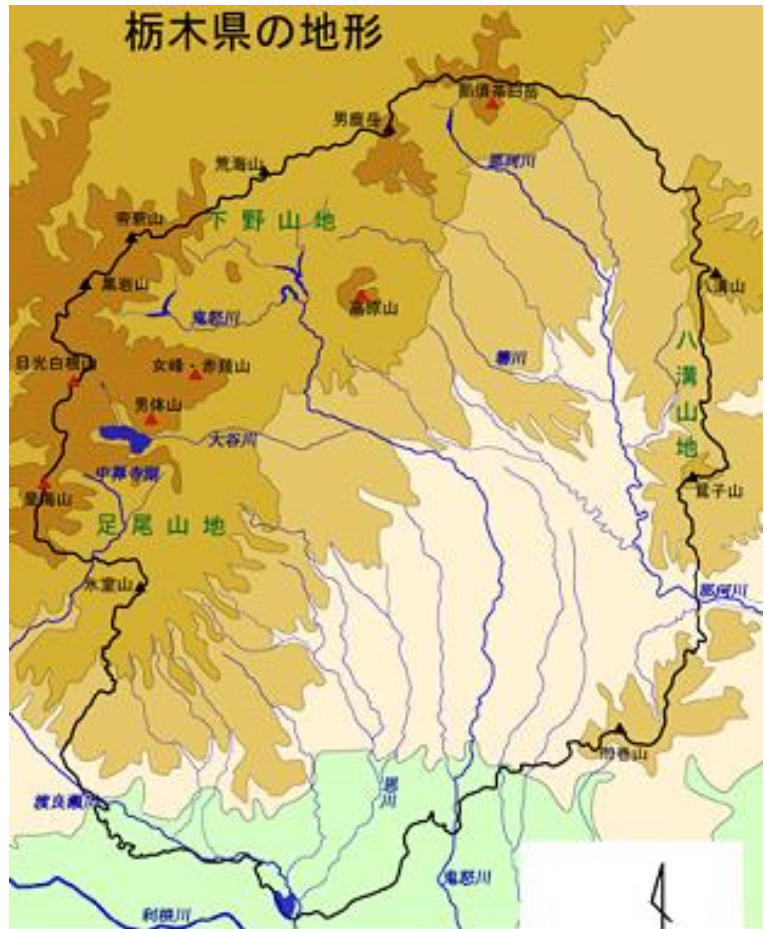
地質、断層の状況等の特性からみた本県の自然的条件を明らかにし、効果的な災害対策の実施に資する。

第1 本県の地形と地質の概要

地形・地質の特徴から、栃木県を5つの地域に分類し、それぞれの概要を解説する。

1 八溝山地

八溝山地は県東部の福島県・茨城県境に位置し、標高1,022mの八溝山を主峰とし、南方に行くに従い順次低くなっていく。これらの山地は主に中・古生界のチャート、頁岩、砂岩などからなり、地下には花崗岩類が広く伏在している。八溝山地西縁には新第三紀の堆積岩類が広く分布している。これらは緩い西傾斜の単斜構造をなし、複雑な構造運動の跡は見られない。



2 足尾山地

足尾山地は県南西部の群馬県境付近に分布する浸食山地である。県境に沿って2,000m前後の山が連なり、大起伏山地を形成している。南東斜面は思川・秋山川の水系に解析され、小起伏山地へと移行する。足尾山地は主に中・古生界よりなり、北部には中生代末期～新生代初期の花崗岩類や酸性火山岩類が分布する。

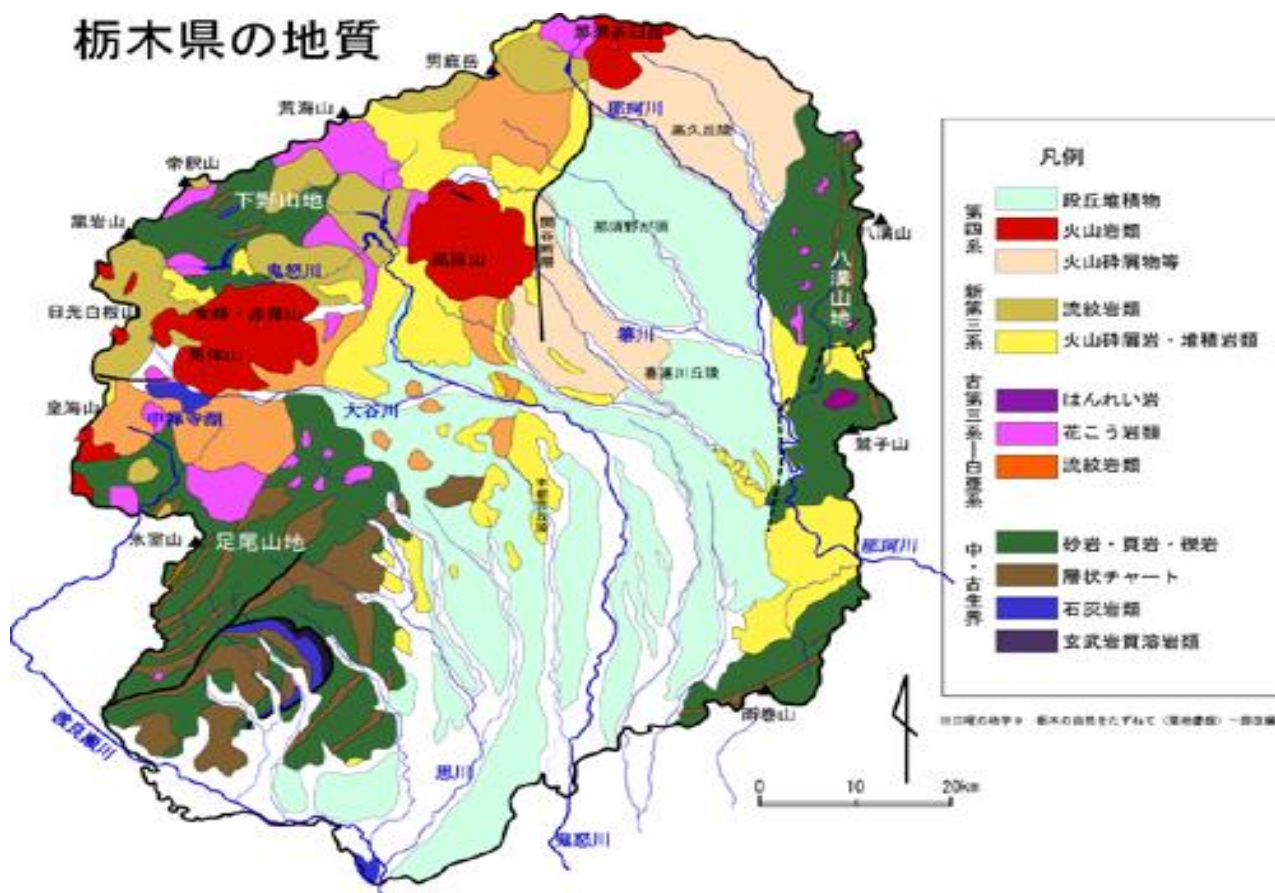
3 下野山地

県北西部の下野山地の地域は、中生代末期の火山活動による酸性火山岩類が広く分布し、鬼怒川水系によって深く刻まれて大起伏山地となっている。

4 第四紀火山地域

那須火山、高原火山、日光火山群は今から約30万年前以降の活動によってつくられた比較的新しい火山である。那須火山は現在もなお活発に噴気を上げている。高原火山では北山腹にあたる上ノ原に火山活動に伴う断裂帯があり、この活動は完新世のものと考えられている（奥野ほか, 1997）。また、大佐飛山地東麓から高原火山の東麓に沿って南北方向に延びる関谷断層がある。

栃木県の地質



5 中央低地

中央低地は北から高久丘陵、那須野が原、喜連川丘陵、宇都宮付近の段丘地形、県南の関東平野へと移行する。高久丘陵是那須火山の山麓部にあたり、那須火山噴出物などで構成されている。那須野が原是那珂川と箒川に挟まれた地域で、これらの水系の扇状地堆積物よりなる。喜連川丘陵は高原火山南東斜面にはじまり、矢板、喜連川を経て益子付近まで達している。主に礫層や火砕流堆積物よりなる。県中央部の鬼怒川水系流域では、河川の浸食によって段丘が形成され、面の上にはローム層が堆積している。宇都宮付近の段丘は上に重なるローム層によって宝積寺面、宝木面、田原面、絹島面などに区分されている。これらは鬼怒川水系に沿って県南部まで続き、関東平野に移化していく。

一般に新しい時代の堆積層は未固結で軟弱であるため、地震の際には揺れが強くなる傾向がある。県中央部の低地は沖積層が厚く堆積しており、同時に人口の集中する地域である。また山間地域では斜面の崩壊や土石流の発生が懸念され、旧河川跡や水田跡など地盤の軟弱な地域では、地域が限定された地盤の液状化現象が発生するおそれがある。

参考文献 阿久津純(2002)：栃木県自然環境基礎調査－栃木県の概要、栃木県の地形地質－, 1-11
奥野充ほか(1997)：北関東、高原火山の約6500cal yr BPの噴火、火山、42巻、6号、393-40

第2 活断層

1 本県の活断層の状況

(1) 主要活断層の状況

国は、大地震を引き起こした場合に社会的、経済的に与える影響が大きい断層または断層帯を主要114断層帯として選定し、本県においては関谷断層及び大久保断層が位置づけられている。

(2) 関谷断層の状況

関谷断層は、那須岳西側山腹から那須野原の西縁に沿って、那須岳北方の福島－栃木県境から、那須塩原市、矢板市を経て、塩谷町北東部に延びる活断層である。過去の文献等から、この断層の活動により、周辺の地域に地震被害をもたらしたことがあるとされている。

文部科学省に設置された地震調査研究推進本部がこの断層の諸特性を次のように評価した（平成27年4月）。

ア 断層の過去の活動

最新の活動は14世紀以後、17世紀以前と推定される。また、平均的な活動間隔は約2,600～4,100年と推定される。

1683（天和3）年に発生した日光地震はこの断層で発生した可能性が指摘されている。

イ 断層の将来の活動

全体が1つの活動区間として活動する場合、マグニチュード7.5程度の地震が発生すると推定される。また、その時、断層近傍の地表面では、西側が東側に対して相対的に3～4m程度高まる段差やたわみが発生する可能性がある。

将来このような地震が発生する長期確率は、以下のとおりである。

項目	将来の地震発生確率
今後30年以内の地震発生確率	ほぼ0%
今後50年以内の地震発生確率	ほぼ0%
今後100年以内の地震発生確率	ほぼ0%
今後300年以内の地震発生確率	ほぼ0%～0.003%

※今後30年間の地震発生確率が0.1%以上3%未満の場合、発生確率がやや高いと評価される。

出典 地震調査研究推進本部：関谷断層の長期評価（一部改定）（平成27年4月24日）

参考文献 活断層研究会編：「[新編]日本の活断層」

(3) 大久保断層の状況

大久保断層は、群馬県前橋市、桐生市、みどり市から足利市にかけて西北西－東南東方向に分布する断層である。

地震調査研究推進本部がこの断層の諸特性を次のように評価した（平成27年4月）。

ア 断層の過去の活動

最新活動は不明であり、平均活動間隔は5千年程度の可能性があるとして推定されている。

イ 断層の将来の活動

断層の長さに基づくと、活動時の地震規模はマグニチュード7.0程度以上の可能性もあるとされる。

将来このような地震が発生する長期確率は、以下のとおりである。

項目	将来の地震発生確率
今後30年以内の地震発生確率	0.6%
今後50年以内の地震発生確率	1%
今後100年以内の地震発生確率	2%
今後300年以内の地震発生確率	6%

※今後30年間の地震発生確率が0.1%以上3%未満の場合、発生確率がやや高いと評価される。

出典 地震調査研究推進本部：大久保断層の長期評価（平成27年4月24日）

なお、今後30年以内の地震確率がやや高いと評価されているが、現段階では、大久保断層は、地下の断層面長さが20km程度以上と評価され、その上限が確定されておらず、また、現状では最新活動時期をはじめとする活動履歴が明らかにされていないため、その信頼性は低い。

※ 地震調査研究推進本部では、30年以内に地震が発生する確率の例示として身近な現象との比較例を次のように挙げている。

評価	－	やや高い	高い
発生確率	～0.1%	0.1～3%	3%～
(発生確率の例示)			
自然災害等		台風でり災：0.48% 大雨でり災：0.5%	
事故等		交通事故で死亡：0.2%	交通事故で負傷：24%

第2節 本県の主な地震活動

【概要】

本県における地震の発生状況、本県を取り巻く地震環境、過去に本県に被害をもたらした地震及び本県周辺で起こる主な地震の概要を知ることにより、的確な災害対策に資する。

第1 本県を取り巻く地震活動

1 足尾付近での地震活動

日光・足尾地域から群馬県との県境にかけての地域で、定常的に地震活動が見られ、関東地方の陸域の浅い所に見られる活動の中では最も活発である。この地域には火山もいくつかあるが、地震活動との関係についてははっきりしたことはまだ分かっていない。ほとんどは小規模であるが、マグニチュード6クラスの地震も稀に発生する。

2 茨城県南西部での地震活動

茨城県南西部では、定常的に地震活動が活発であり、やや深いところ（50km前後）ではマグニチュード5～6程度の地震が数年に1回の割合で発生している。平成8年には、本県でも震度5弱を記録し、軽傷者1名、住家の一部破損47棟の被害にあった。また、東北地方太平洋沖地震以降は更に活動が活発な状態となっており、注意が必要である。

3 日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震

房総半島東方沖から三陸海岸の東方沖を経て択捉島の東方沖までの日本海溝と千島海溝のプレート境界等を震源とする地震である。日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法（以下「日本海溝特措法」という。）第3条第1項の規定に基づき、次の市町が日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震防災対策推進地域に指定されている。

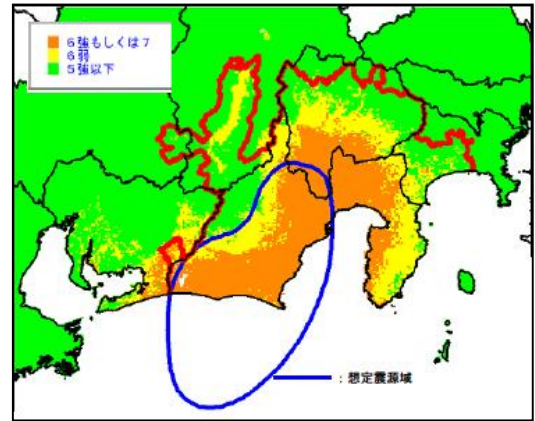
宇都宮市、小山市、真岡市、大田原市、矢板市、那須塩原市、さくら市、那須烏山市、下野市、益子町、茂木町、市貝町、芳賀町、高根沢町、那須町、那珂川町

なお、震災対策編は、日本海溝特措法第5条第2項の規定に基づく日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震防災対策推進計画として定める事項を含んでいる。

4 東海地震

駿河湾沖においては、1854年の安政東海地震から約150年以上大地震が発生していないため、マグニチュード8クラスの大地震がいつ発生してもおかしくないと見られている。

そのため、国は、地震防災対策強化地域の指定など様々な対策を行っているが、国の震度予測(H13.12.18)において本県は震度6弱以上が発生すると予測される地域はなく、強化地域に指定されている市町はない。



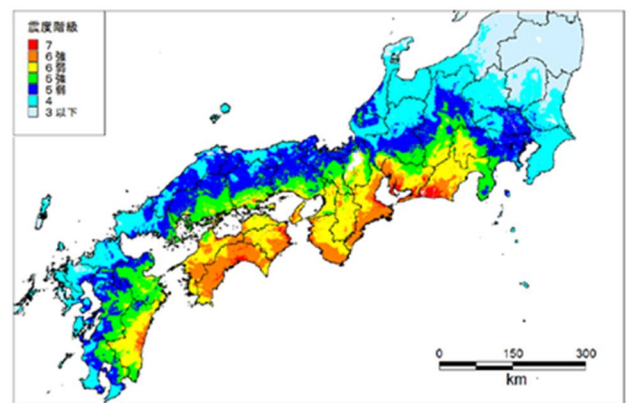
東海地震の想定震度分布(H13.12.18中央防災会議)

5 南海トラフ地震

駿河湾から日向灘沖にかけてのプレート境界を震源域として概ね100~150年間隔で繰り返し発生してきた大規模地震である。

前回の南海トラフ地震(昭和東南海地震(1944年)及び昭和南海地震(1946年))が発生してから70年以上が経過した現在では、次の南海トラフ地震発生 of 切迫性が高まってきている。

国(中央防災会議南海トラフ巨大地震対策検討ワーキンググループ)の想定(H24.8.29)している最大規模の地震(モーメントマグニチュード9.1)が発生した場合、県内に震度6弱以上の地域は発生しない。



南海トラフの巨大地震による津波高・震度分布等
南海トラフ地震の想定震度分布(H24.8.29 南海トラフ巨大地震対策検討ワーキンググループ)

第2 本県に被害をもたらした主な地震

1 から 6 までの参考文献：宇佐美龍夫編「新編日本地震被害総覧」から

1 弘仁地震(818(弘仁9)年8月)

マグニチュード7.5以上(推定)。相模(神奈川県)、武蔵(東京都、埼玉県)、下総(千葉県北部)、常陸(茨城県)、上野(群馬県)、下野(栃木県)に被害を及ぼした内陸型地震と考えられている。関東一円で山崩れが続発して谷を埋めること数里に及び、農民多数が圧死した。

2 岩代・下野地震(1659(万治2)年4月21日)

マグニチュード $6\frac{3}{4}$ ~7.0。福島県との県境付近で発生したと考えられるこの地震により、県北部を中心に被害が生じ、塩原温泉一村(約80戸)がほとんど土砂に埋まり、死者が多数発生した。那須でも100余棟が倒壊し、死者数十人、負傷者数名が発生した。

3 日光地震(1683(天和3)年①6月17日②6月18日③10月20日)

①マグニチュード6.0~6.5。1683年4月頃から日光付近で群発性の地震が続き、6月17日には37回の地震があり、辰の刻に大地震発生。また卯の刻から子の刻まで地震89回発生。東照宮・大猷廟・慈眼堂等の石の宝塔の九輪が転落し、石垣が多く崩れ、天狗堂、仏岩、赤薙山及びその北方の山が崩れる。

②マグニチュード6.5~7.0。卯の刻から辰の刻まで地震7回。巳の下刻に大地震発生。御宮・御堂・御殿・慈眼堂・本坊寺院の石垣が残らず崩れ、石灯籠は全て倒れる。東照宮・大猷廟の宝塔の

笠石等が破損。卯の上刻から夜中まで地震196回発生。

③マグニチュード7.0。下野三依川五十里村で発生した山崩れにより、川が塞がれ、湖が生じた。日光にも山崩れがあり、鬼怒川、稲荷川の水が流れなくなった。1～2日で地震760回余、また1日から晦日までで地震1,400回余発生。

なお、①～③の地震は、関谷断層で発生した可能性が指摘されている。

(「なお、」以降は地震調査研究推進本部ホームページから)

4 宝永地震(1707(宝永4)年10月28日)

マグニチュード8.4。わが国最大級の地震のひとつ。この地震による被害は文献によってかなりの差があり全体としての被害はつかみづらいが、家屋倒壊地域は、駿河中央部、甲斐西部、信濃、東海道、美濃、紀伊、近江、畿内、播磨、大聖寺、富山、出雲、三原、筑紫に及び、津波は、伊豆半島から九州に至る太平洋沖沿岸及び大阪湾、八丈島等を襲い、土佐で最大の被害を出している。また、この年の11月23日富士山が大爆発し、宝永火口を作った。

県内では、芳賀郡小貫村(現茂木町)で1月から12月までの間に37回の地震があったことが記録された。さらに富士山の噴火に際しては、震動や降灰も観測された。

(「県内では、」以降は栃木県立文書館寄託文書から)

5 関東大震災(1923(大正12)年9月1日)

マグニチュード7.9。相模湾、神奈川県全域、房総半島の南部を含む相模トラフ沿いの広い範囲を震源域として発生したプレート境界型地震。全国での最大震度6(当時は6までしかなかったが、一部地域では現在の7相当と推定)。被害は、東京、神奈川を中心として、死者99,331名、行方不明者43,476名、負傷者103,733名の人的被害が発生した。

県内での震度は最大で5とされており、負傷者3名、家屋全壊16棟、半壊2棟の被害が発生。

6 今市地震(1949(昭和24)年12月26日①8時17分②8時24分)

ほぼ同程度の規模(①マグニチュード6.2②マグニチュード6.4)の地震が約8分の間隔を繰り返して発生。震央地は両方とも鶏鳴山付近。最大震度は今市付近で6相当。死者10名、負傷者163名の人的被害、全壊290棟、半壊2,994棟、一部破損1,660棟の住家被害が発生。建物被害は木造に比較的少なく石造及び貼石木構造の倉などに多い傾向を示し、また大小さまざまな山崩れが生じた。地震の数日あるいは数ヶ月前から地鳴りがあったといわれる。余震は多く、12月26日から翌年1月25日にかけて、有感79回、無感1,534回観測。

7 東北地方太平洋沖地震(2011(平成23)年3月11日)

マグニチュード9.0。牡鹿半島の東南東130km付近の三陸沖を震源とし、震源域が岩手県沖から茨城県沖までの長さ約400km、幅約200kmに及び観測史上国内最大規模のプレート境界型地震。東日本を中心に、死者19,418名、行方不明者2,592名、負傷者6,220名の人的被害、全壊121,809戸、半壊278,496戸の住家被害が発生。

県内では最大震度6強(宇都宮市、真岡市、大田原市、市貝町、高根沢町)が観測され、死者4名、負傷者133名の人的被害、全壊261棟、半壊2,118棟の住家被害が発生。(平成29(2017)年9月1日現在)

消防庁被害報第156報から

<資料編 1-3-4 気象庁震度階級関連解説表>

<資料編 1-3-6 過去における主な地震・火山活動の状況>

第3節 地震被害想定

【概要】

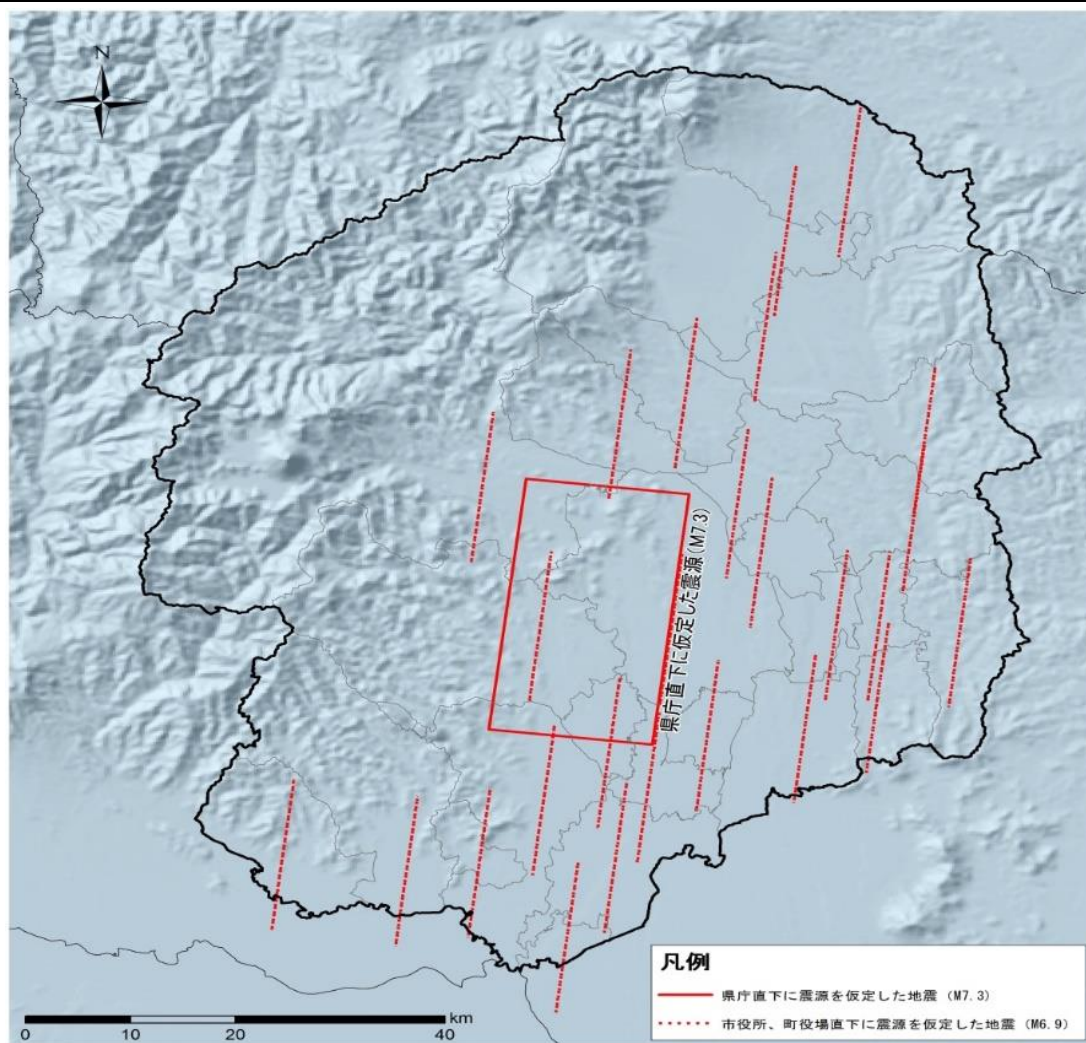
総合的な防災体制を確立するための基礎資料として、栃木県に最も甚大な被害をもたらす地震等を想定し、その場合の被害想定を行った。

第1 県内最大の被害を及ぼす地震の想定

1 地震規模、震源等の設定

栃木県に最も甚大な被害をもたらす地震を考慮し、人口が最も集中する宇都宮市の県庁直下にマグニチュード7.3の震源を設定した。

想定地震名	地震規模	断層長さ	震源深さ
想定県庁直下地震	M 7.3	約30 k m	約15 k m



- ※ 栃木県内において宇都宮市で大地震が発生しやすいということではない。
- ※ 地震の規模は、地表に活断層が認められていない地域で発生した最大級の地震である鳥取県西部地震（2000年 M7.3）を参考とした。

2 発災ケース（季節・時刻）

地震発生の季節や時刻によって被害規模等が異なるため、以下の3つのケース（季節・時刻）の被害を予測した。

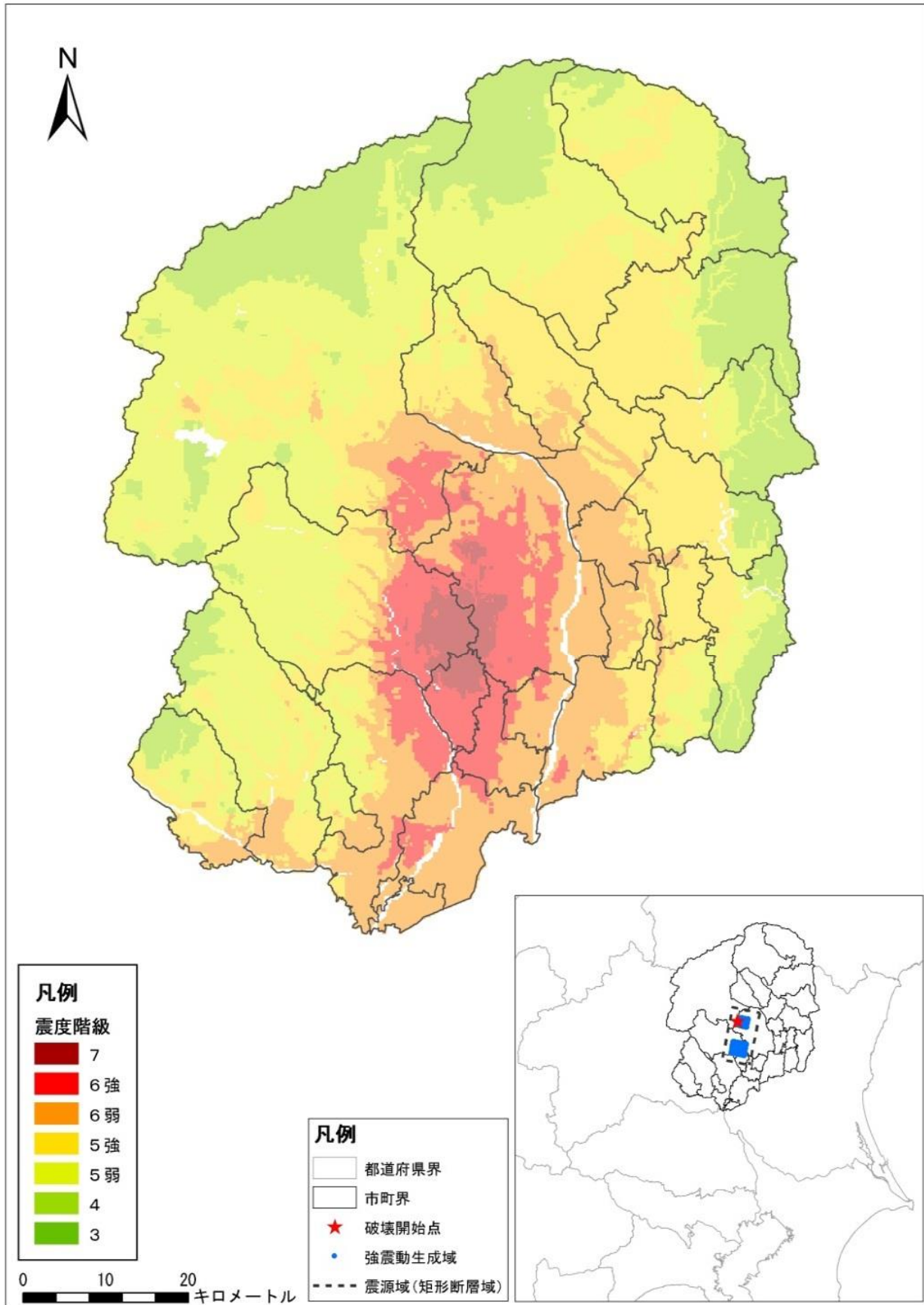
- ①冬深夜・・・多くが自宅で就寝中のため、建物倒壊による死者が発生する可能性が高い。

- ②夏12時・・・オフィスや繁華街等に多数の滞留者がおり、自宅外で被災するケースが多い。木造建物の滞留人口は、最も少ない時間帯で建物倒壊による死者は比較的少ない。
- ③冬18時・・・住宅、飲食店などで火気使用が最も多い時間帯で、出火件数が最も多くなる。オフィスや繁華街周辺のほか、ターミナル駅にも滞留者が多数存在する。

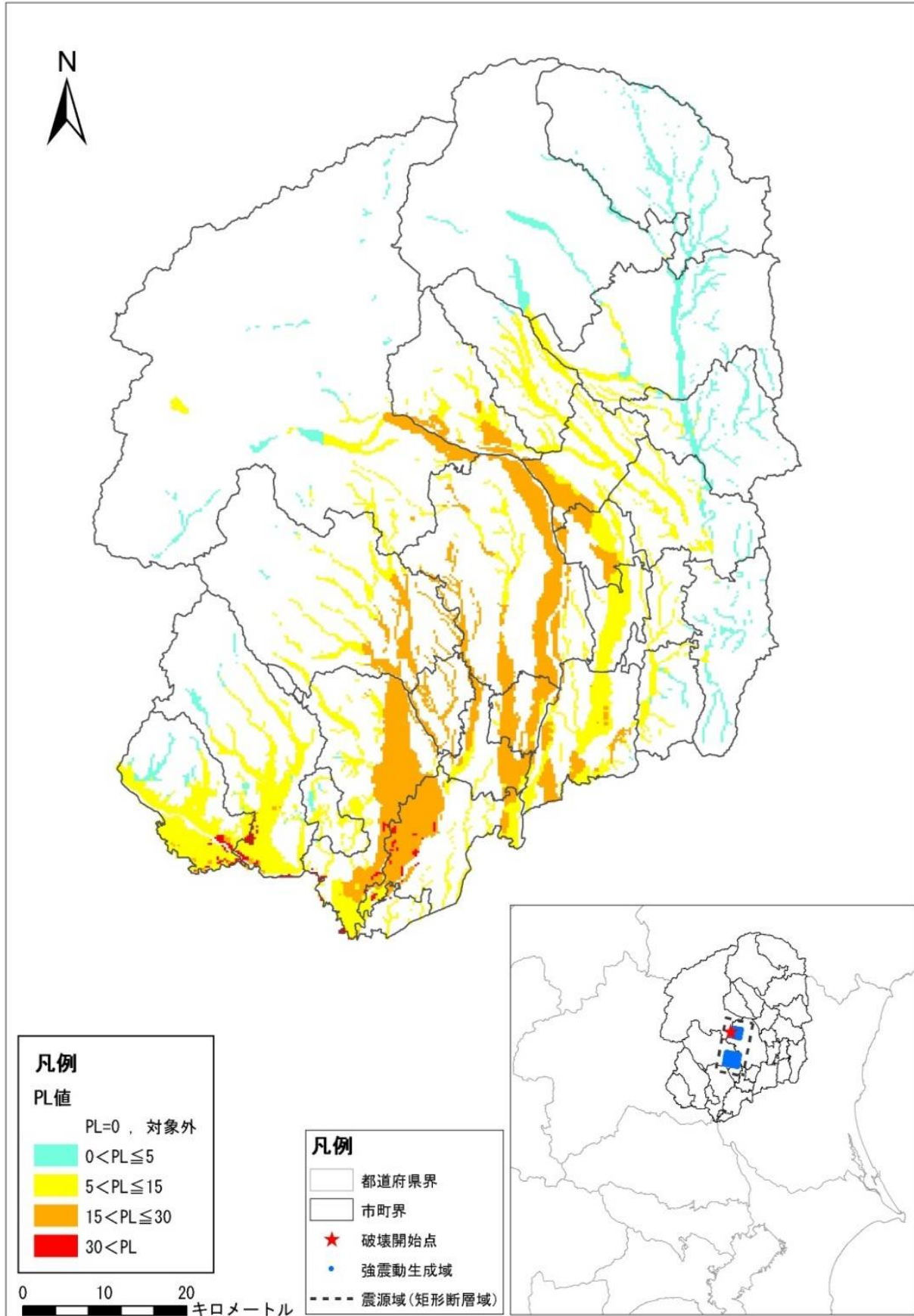
第2 被害想定結果

本調査は平成25（2013）年度に実施し、計測震度、液状化、土砂災害予測、建物被害、人的被害、ライフライン被害、機能被害等について次のとおり予測した。

○県庁直下地震M7.3の震度分布図



○県庁直下地震M7.3の液状化危険度



○県庁直下地震M7.3の被害想定

(1) 建物被害

(単位：棟)

全壊棟数	液状化	地震動	土砂災害	火災※	合計
	798	61,921	68	8,025	70,812

※ 冬・夕方18時；10m/s

注：小数点以下の四捨五入により合計が合わないことがある。

(2) 人的被害※

(単位：人)

区分	建物倒壊等	土砂災害	火災	合計
死者数	3,829	6	92	3,926
負傷者数	31,989	7	85	32,081
(うち重傷者数)	6,719	4	24	6,746

※ 冬・深夜；10m/s

注：小数点以下の四捨五入により合計が合わないことがある。

(3) ライフライン被害(直後)

上水道被害 (断水人口)	924,617人
下水道被害 (支障人口)	387,562人
電力被害 (停電軒数)	148,362軒
通信被害 (固定電話不通回線数)	105,365回線

(4) 避難者数(1週間後)※

(単位：人)

避難所避難者	避難所外避難者	合計
169,917	169,917	339,833

※ 避難者は、1週間後が最大となる

(5) 経済被害

(単位：億円)

直接被害額	間接被害額	合計
54,803	3,520	58,324

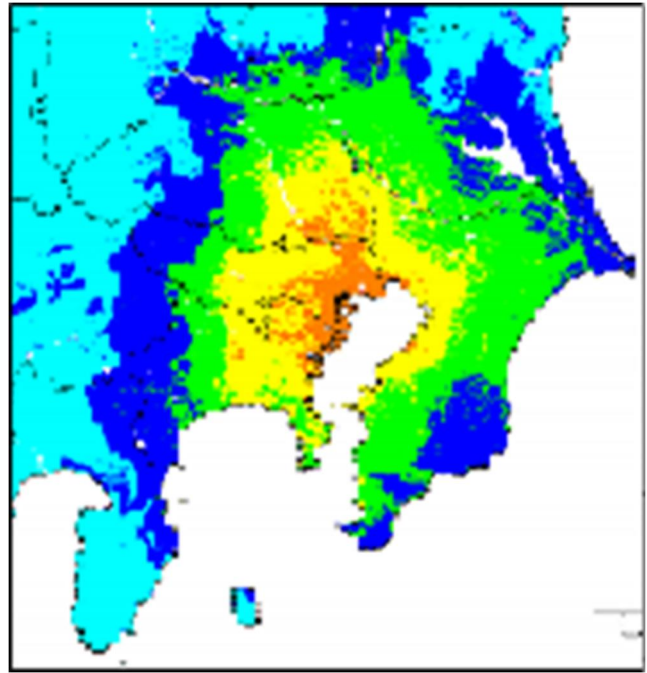
第3 首都直下地震の被害想定

1 地震規模、震源等の想定

中央防災会議の首都直下地震対策ワーキンググループでは、平成25(2013)年12月に取りまとめた最終報告において19通りの地震を示しており、そのうち最大の被害を及ぼす地震について次のとおり想定している。

想定地震名	地震規模	震源
都心南部直下地震	M 7.3	フィリピン海プレートの地殻内地震

○震度分布については、右図の通り想定されている。



2 被害想定概要

上記の想定地震の被害想定結果は次のとおりで、県内では80戸の全壊・焼失が予測されている。

	死者数	建物全壊・消失戸数(戸)					避難者(人) (一日後)	帰宅困難者(人) (一日後)	発生する震災 廃棄物(t)
		建物倒壊等	液状化	急傾斜崩壊	火災	合計			
茨城県	-	約60	約1,200	-	約30	約1,300			
栃木県	-	-	約80	-	約10	約80			
群馬県	-	-	約80	-	約10	約90			
埼玉県	約2,400~約3,800	約21,000	約4,900	約20	約71,000	約97,000			
千葉県	約900~約1,400	約11,000	約5,600	約80	約25,000	約42,000			
東京都	約8,900~約13,000	約105,000	約7,000	約300	約221,000	約333,000	約3,000,000	約3,800,000~ 約4,900,000	
うち都区部	約8,000~約11,000	約97,000	約6,800	約200	約195,000	約299,000	約1,500,000		
神奈川県	約3,600~約5,400	約37,000	約2,800	約700	約95,000	約136,000			
山梨県	-	-	-	-	-	-			
静岡県	-	-	-	-	-	-			
合計	約18,000~約23,000	約175,000	約22,000	約1,100	約412,000	約610,000	約3,000,000	約5,400,000~ 約8,000,000	約9,800,000

※帰宅困難者数の合計は、1都4県（東京都、茨城県、埼玉県、千葉県、神奈川県）の合計

※冬夕方 風速8m/s

3 首都直下地震地方緊急対策計画について

首都直下地震対策特別措置法（平成25年法律第88号）第21条の規定に基づく「首都直下地震地方緊急対策実施計画」については、その定められるべき基本項目は「栃木県地震減災行動計画」に含まれているため、本編では触れないものとする。

国では、首都直下地震が発生した際に震度6弱以上（関係都府県等が管轄地域内の防災対策を検討するために個別地域の情報を踏まえて実施した被害想定や防災アセスメントの結果、震度6弱以

上となる市区町村を含む。)になる地域を首都直下緊急対策区域として指定し、本県においては以下の6市1町が指定された。

足利市、佐野市、栃木市、小山市、真岡市、下野市、野木町

第4 地震減災行動計画の策定

1 計画の概要

第2の地震被害想定調査で想定された人的被害や学校・公共施設等の建物被害、ライフライン、経済被害等に対して、県、市町、県民、事業者が取り組むべき課題を抽出し、具体的な減災目標を定め、項目ごとに実施目標、達成年度を設定して行動する地震減災行動計画を平成26(2014)年度に策定した。

2 計画の体系及び実施方法

以下の体系に基づき、策定するものとする。

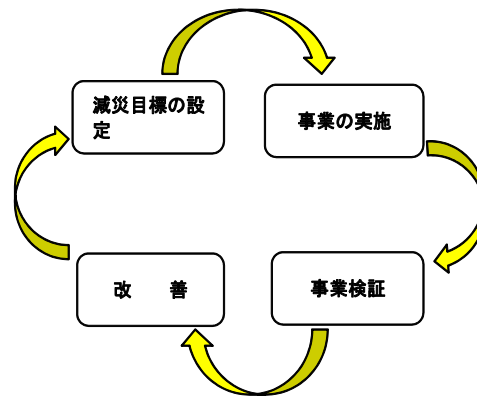
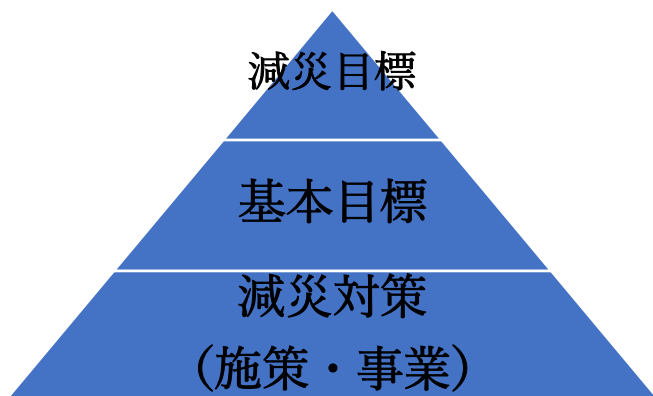
- ① 地震減災行動計画策定の背景
- ② 地震被害の想定
- ③ 地震減災行動計画の概要
- ④ 減災目標の策定(人的被害、建物被害、ライフライン被害、経済被害等)
- ⑤ 防災・減災等各施策の体系及び各項目にける具体的な実施目標及び達成年度

3 減災目標

- ・人的被害(死者数)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・70%減少
- ・建物被害(全壊棟数、焼失棟数)・・・・・・・・・・・・・・70%減少
- ・生活支障に係る避難者数・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・70%減少
- ・災害廃棄物発生量・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・70%減少
- ・経済被害(直接被害、間接被害)・・・・・・・・・・・・・・50%減少

4 実施方法

計画期間は、10年とし、概ね3年ごとに見直しを行うものとする。



第2章 予 防

第1節 防災意識の高揚

【概要】

県民への適切な防災意識の高揚に努めるとともに、児童生徒等や防災上重要な施設の管理者、職員に対する防災教育を積極的に行う。

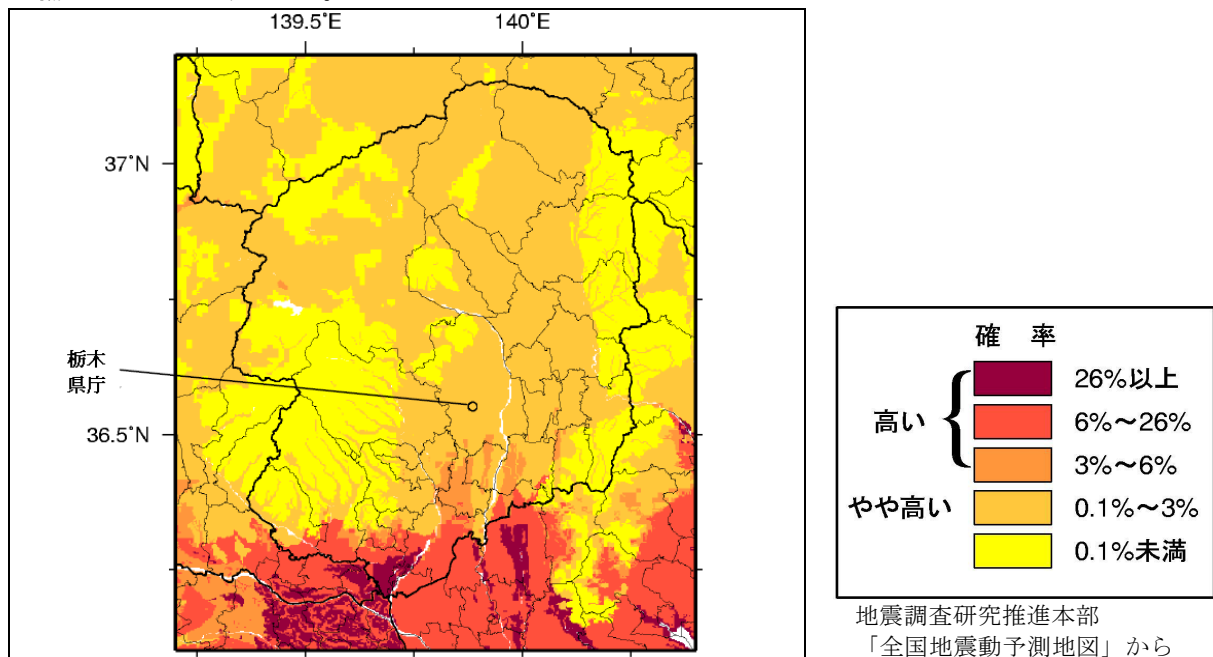
第1 県民の防災意識の高揚

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第2章第1節第1に準ずる。また、震災対策においては、次の事項を追加して行う。

1 自主防災思想の普及、徹底

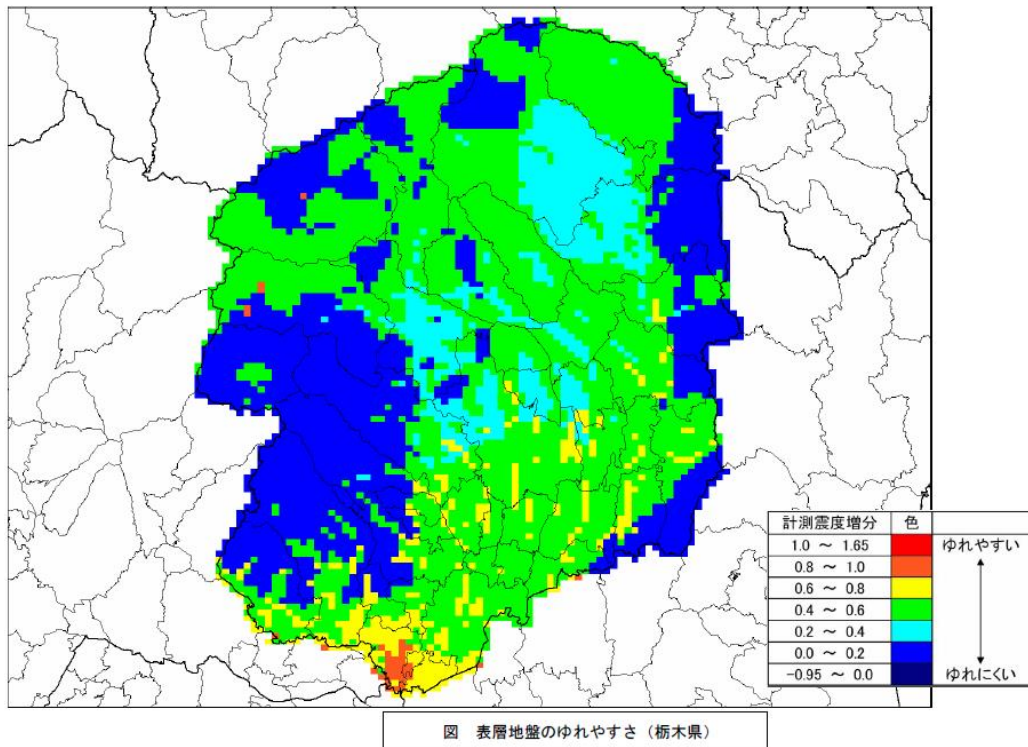
ア 発生地震の想定

地震調査研究推進本部で作成している「全国地震動予測地図」によれば、県内の山地を除くほとんどの地域で、今後30年間に震度6弱以上の地震に見舞われる確率が「やや高い」と評価されていることから、県民の一人ひとりが最低限震度6弱以上の地震の発生を想定し、日頃からこれに備えておく必要がある。



イ 地盤の揺れやすさ

「表層地盤のゆれやすさ全国マップ」（内閣府作成）によれば、栃木県では山地などの固い岩盤が地表近くまで迫っている地域ではゆれにくく、柔らかい軟弱地盤が広がり生活しやすい平地ではゆれやすくなっており、自分の住む場所がゆれやすい土地なのかどうかあらかじめ把握しておく必要がある。



2 防災知識の普及啓発推進

(1) 普及啓発活動

ア 県民への啓発内容

緊急地震速報を覚知したときのとっさの行動について、気象庁ホームページの「緊急地震速報を見聞きしたときは」を活用する。

イ 生命・身体を守る方法について

実際に地震が発生したときに具体的に身を守る方法として、総務省消防庁ホームページの「地震に自信を」を活用する。

ウ 消防団員、地域防災活動推進員等による防災普及啓発活動の促進

家具の転倒防止、避難口等の点検、地震発生時にとるべき行動の普及を図る。

(2) 啓発強化期間

- ・ 春季全国火災予防運動実施週間（3月1日～3月7日）
- ・ 秋季全国火災予防運動実施週間（11月9日～11月15日）

第2 児童生徒等及び教職員に対する防災教育

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第2章第23節第1の3に準ずる。

第3 防災上重要な施設の管理者等に対する防災教育

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第2章第1節第3に準ずる。

第4 職員に対する防災教育

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第2章第1節第4に準ずる。

第5 防災に関する調査研究等

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第2章第1節第5に準ずる。

第6 防災知識の普及、訓練における要配慮者等への配慮

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第2章第1節第6に準ずる。

第7 言い伝えや教訓の継承

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第2章第1節第7に準ずる。

第8 県職員及び市町職員向け災害救助法等の研修の実施

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第2章第1節第8に準ずる。

第2節 地域防災力（自主防災組織、消防団、ボランティア団体等）の充実

【概要】

自主防災組織の育成・強化、消防団の活性化を行うとともに、ボランティアの活動支援体制の整備を行う。

第1 現状と課題

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第2章第2節第1に準ずる。

第2 個人・企業等における対策

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第2章第2節第2に準ずる。また、震災対策においては、次の事項を追加する。

○県民が行う主な災害対策

（1）防災に関する知識の取得

- ・震度、マグニチュード等の知識
- ・過去に発生した地震被害状況
- ・緊急地震速報及びその利用の心得に関する知識

（2）各家庭の耐震診断等の安全点検、耐震化等の補強・家具の固定等の実施、地震保険への加入の検討

〈資料編2-2-1 個人の防災心得〉

第3 自主防災組織の育成・強化

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第2章第2節第3に準ずる。

第4 消防団の活性化の推進

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第2章第2節第4に準ずる。

第5 女性防火クラブの育成・強化

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第2章第2節第5に準ずる。

第6 災害関係ボランティアの環境整備

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第2章第2節第6に準ずる。

1 専門ボランティア

(1) 震災建築物応急危険度判定士

栃木県震災建築物応急危険度判定協議会において、震災建築物応急危険度判定士への連絡網の整備など、震災建築物応急危険度判定実施体制の整備を図る。

(2) 被災宅地危険度判定士

その他水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第2章第2節第6の2(4)に準ずる。

(3) 山地防災ヘルパー及び砂防ボランティア

水害・竜巻等風害・雪害対策編第2章第2節第6の2(1)及び(2)に準ずる。

(4) 農村災害復旧専門技術者

水害・竜巻等風害・雪害対策編第2章第2節第6の2(3)に準ずる。

(5) 災害時外国人サポーター及び災害時外国人キーパーソン

水害・竜巻等風害・雪害対策編第2章第4節第5の3に準ずる。

第7 人的ネットワークづくりの推進

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第2章第2節第7に準ずる。

第8 住民及び事業者による地区内の防災活動の推進（地区防災計画策定の推進）

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第2章第2節第8に準ずる。

第3節 防災訓練の実施

【概要】

初動対応等を重視した実践的な訓練を行う。

第1 消防訓練

市町は、消防活動の円滑な遂行を図るため、消火、救出・救助、避難誘導等に関する消防訓練を実施する。

その他水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第2章第3節に準ずる。

なお、震災対策の総合防災訓練には、消火訓練及び土砂災害にかかる防災訓練を追加する。

第4節 避難行動要支援者対策

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第2章第4節に準ずる。

第5節 物資・資機材等の備蓄体制の整備

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第2章第5節に準ずる。

なお、「被災宅地危険度判定」は「震災建築物応急危険度判定及び被災宅地危険度判定」と読み替える。

第6節 震災に強い県土づくり

【概要】

防災の観点を踏まえたまちづくりの推進、防災上危険な箇所の解消、地震防災対策上整備の緊急性の高い箇所、施設、設備等の整備推進等の各種対策を総合的かつ計画的に展開する。

第1 震災に強いまちづくり

1 震災に強い都市整備の計画的な推進

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第2章第6節第1の1に準ずる。

2 震災に強い都市構造の形成

(1) 市街地開発事業等の推進による防災都市づくり

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第2章第6節第1の2(1)に準ずる。

(2) 防災機能を有する施設の整備

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第2章第6節第1の2(2)に準ずる。また、震災対策においては、特に、災害時の重要拠点となる庁舎や消防本部等については、非構造部材を含む耐震対策等により、発災時に必要と考えられる高い安全性を確保するよう努める。なお、施設については、本章第17節のとおり、十分な耐震性を確保するよう留意するものとする。

(3) 火災に強い都市構造の形成

県(県土整備部・その他各部局)、市町等の関係機関は、建築物の不燃化、水面・緑地帯の計画的確保、耐震性貯水槽、河川水等を消防水利として活用するための施設の整備等を図るとともに、防火地域及び準防火地域の的確な指定による火災に配慮した土地利用の誘導等により、地震に伴う火災に強い都市構造の形成を図る。

(4) 避難行動要支援者に配慮した施設の整備

本章第4節第4のとおり整備を推進する。

3 災害時の緊急活動を支える公共施設等の整備

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第2章第6節第1の3に準ずる。

4 火災延焼防止のための緑地整備

県(環境森林部・県土整備部・教育委員会事務局)及び市町は、避難場所として利用される公園、学校等の公共施設の緑化に際して、樹木の延焼阻止機能等を活かし、常緑広葉樹を主体に植栽するなど震災に強い緑地の整備に努めるとともに、樹木の延焼阻止機能等についての普及啓発を図り、家庭、事業所その他の施設に至るまで、震災に強い緑づくりを推進する。

5 分散型エネルギーの導入拡大

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第2章第6節第1の4に準ずる。

第2 効果的な治水・砂防・治山対策の実施

地震に起因する崖崩れ、山崩れ等を防ぐため、水害・竜巻等風害・雪害対策編第2章第6節第2に準じて、実施する。

第3 地震防災緊急事業五箇年計画の推進

県(各部局)、県警察、市町及び消防本部(局)は、「地震防災対策特別措置法(平成7年法律第111号)」に基づく地震防災緊急事業五箇年計画に基づき、計画的に施設、設備等の整備を行い、震災に強い県土づくりを推進する。

第 7 節 地盤災害予防対策

【概要】

土砂災害、宅地造成地災害、軟弱地盤に係る計画的な予防対策及び被災宅地危険度判定制度の整備を実施する。

第 1 斜面崩壊防止対策等の推進

地震に起因する土砂災害から、県民の生命・財産を保護するため、水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第 2 章第 6 節及び第 7 節のとおり、国の各所管省庁及び県（環境森林部・県土整備部）は、治山事業、砂防事業、急傾斜地崩壊対策事業、地すべり対策事業等の適切なハード対策を推進するとともに、警戒避難体制の整備等のソフト対策を実施する。

第 2 宅地造成地災害防止対策等

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第 2 章第 7 節第 3 に準ずる。なお、「豪雨・長雨等」は「地震」と読み替える。また、震災対策においては、次の事項を追加する。

1 大規模盛土造成地

県（県土整備部）は、公表した大規模盛土造成地について、市町と連携しながら、安定性及び安全性確保に向けた取組を実施するとともに、災害防止に努める。

第 3 被災宅地危険度判定制度の整備

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第 2 章第 7 節第 4 に準ずる。

第 4 軟弱地盤対策

県（各部局）、市町及び公共・公益施設の管理者は、液状化の被害が想定される地域における施設の設置に当たっては、地盤改良等により液状化の発生を防止する対策を行うとともに、液状化が発生した場合においても施設の被害を防止する対策等を適切に実施する。また、大規模開発に当たって十分な連絡・調整を図る。

（1）宅地造成に係る液状化対策について

県（県土整備部・危機管理防災局）は、市町が実施する液状化マップ作成・公表に向けた取組が円滑に進められるよう支援を行う。

第 8 節 農林水産業関係災害予防対策

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第 2 章第 10 節に準ずる。

第 9 節 地震情報の観測・収集・伝達体制の整備

【概要】

地震観測体制等の適切な整備を図るとともに、各地震情報に対する住民への普及・啓発に努める。

第 1 宇都宮地方気象台の対策

1 観測及び情報伝達システム

宇都宮地方気象台は、気象庁が設置している計測震度計に対し、適切な維持管理を行うとともに、設置環境等の調査を定期的に行い、必要に応じて改善を行う。また、県及び関係機関に地震情報を迅速かつ確実に伝達するため、伝達システムの整備、点検、維持管理を常に行い、必要がある場合は、改善に努める。

〈資料編 1-3-7 気象庁の発表する地震情報・緊急地震速報の種類〉

〈資料編 1-3-4-1 気象庁震度階級関連解説表〉

〈資料編 1-3-4-2 長周期地震動に関する情報〉

2 緊急地震速報の普及・啓発

宇都宮地方気象台は、緊急地震速報について住民等がテレビ・ラジオ等で見聞きした時に適切な対応行動がとれるよう、利用の心得などの普及啓発に努める。

〈資料編 1-3-7 気象庁の発表する地震情報・緊急地震速報の種類〉

3 「南海トラフ地震に関連する情報」の普及

気象庁は、南海トラフ沿いの大規模な地震発生の可能性が平常時と比べて相対的に高まったと評価した場合等に「南海トラフ地震に関連する情報」の発表を行うことから、発表時の県民等の防災対応について普及啓発に努める。

〈資料編 1-3-8 南海トラフ地震に関連する情報の種類等〉

4 「北海道・三陸沖後発地震注意情報」の普及

気象庁は、北海道の根室沖から東北地方の三陸沖の巨大地震の想定震源域やその周辺でMw7.0以上の地震が発生し、大規模地震の発生可能性が平常時より相対的に高まっている際に、「北海道・三陸沖後発地震注意情報」の発表を行うことから、発表時の県民等の防災対応について普及啓発に努める。

第2 県の対策

1 震度情報ネットワークシステムの整備

県（危機管理防災局）は、県内各地の地震情報（検出時刻、計測震度、震度階級、長周期地震動階級、最大加速度等）をリアルタイムに把握し、その情報を基に被害が予想される地域、規模等の推定を行うことにより、早期の応急対策を実施する体制を確立するため、「栃木県震度情報ネットワークシステム」の適切な維持管理に努める。

また、計測震度計の設置環境等の調査を定期的に行い、必要に応じて改善を行うとともに、非常電源の確保や通信回線の強化など、災害時に確実な運用が図れるよう、周辺設備の環境整備に努める。

2 緊急地震速報伝達体制の整備

県（危機管理防災局）は、迅速な緊急地震速報の伝達のため、その伝達体制及び通信施設、設備の充実を図るよう努める。

第10節 防災行政ネットワーク等の整備

【概要】

関係機関と連携した防災行政ネットワークの整備を図る。また、地域住民への伝達手段の整備等、通信手段の充実に努める。

第1 現状と課題

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第2章第12節第1に準ずる。また、震災対策については、

平成23（2011）年3月11日に発生した東日本大震災においては、停電や輻輳により公衆回線が使用不能となったが、非常用電源設備を備え、電源を二重化していた「栃木県防災行政ネットワーク」においては県と関係機関相互の通信は確保された。

第2 県の対策

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第2章第12節第2に準ずる。

第3 市町・消防本部（局）の対策

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第2章第12節第3に準ずる。

第4 県警察の対策

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第2章第12節第4に準ずる。

第5 電信電話機関の対策

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第2章第12節第5に準ずる。

第6 放送機関の対策

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第2章第12節第6に準ずる。

第11節 避難体制の整備

【概要】

避難場所等の選定、避難誘導體制、避難場所等運営体制の整備を促進するとともに逃げ遅れをなくすため、「自らの命は自らが守る」という意識のもと、早期避難の重要性を県民に周知する。

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第2章第13節に準ずる。また、震災対策においては東日本大震災の経験を踏まえるほか、次の事項を併せて実施する。

第1 帰宅困難者対策

1 栃木県帰宅困難者対策連絡会議の設置

県（危機管理防災局）、県警察、市町、鉄道事業者等は、帰宅困難者発生時に円滑に対応することを目的として、県主宰の「栃木県帰宅困難者対策連絡会議」を設置して、必要な連絡調整を行う。

2 一斉帰宅の抑制

「むやみに移動を開始しない」ことを基本原則に一斉帰宅を抑制する取組を実施する。

(1) 企業等における対策

企業や学校等は、次の事項等を定めた帰宅困難者対策に関するマニュアル等の作成に努める。

- ・従業員や児童生徒等を一定期間施設内に留めるための滞在場所や飲料水・食料・毛布等の備蓄の確保
- ・従業員や児童生徒等の安否確認手段の確保
- ・従業員や児童生徒等への「むやみに移動を開始しない」という基本原則や、災害用伝言ダイヤル171や災害用伝言板等の家族等との安否確認手段の周知

(2) 駅や大規模集客施設等における利用者保護

鉄道事業者は、災害が発生し交通機関の運行が停止した場合における利用者の避難誘導體制や利用者を一定期間留める場所・備蓄の確保など、利用者保護と一斉帰宅の抑制に係る計画を定めると

ともに、平時から計画に基づく訓練を実施する。

また、大規模集客施設の事業者等は、鉄道事業者に準ずる対策を実施する。

(3) 県民等への周知

県及び市町は、ホームページ等により、「むやみに移動を開始しない」という基本原則を県民へ周知するとともに、(1) (2) の取組について企業等への啓発を図る。

3 一時滞在施設等の確保

市町は、帰宅困難者を一時的に受け入れるための一時滞在施設を避難所とは別に確保するよう努める。一時滞在施設としては、市町所有の施設を指定するほか、民間事業者にも協力を求め、民間施設を指定するよう努める。

市町は、帰宅困難者の受入れに必要な飲料水や食料、毛布その他必要となる物資の備蓄に努める。

4 帰宅困難者の誘導等の体制整備

市町は、駅前等の滞留場所から一時滞在施設までの帰宅困難者の案内誘導について、警察等の関係機関との協力体制の構築に努める。また、輸送において、(一社) 栃木県バス協会に協力を得られるよう連絡体制を整備しておく。

県は、栃木県帰宅困難者対策連絡会議等を通じて、市町に対して必要な支援を行う。

5 徒歩帰宅者への支援

県(危機管理防災局)は、徒歩帰宅者等へ水やトイレ、災害情報等を提供する災害時帰宅支援ステーションの確保のため民間施設と協定を締結するほか、徒歩帰宅者の支援体制を整備する。

6 外国人への支援

市町は、各市町の国際交流協会等と連携し、外国人の帰宅困難者に対して多言語による情報の提供や相談業務等の外国人支援体制の確保に努める。

県(生活文化スポーツ部)及び(公財)栃木県国際交流協会は、市町及び各市町の国際交流協会に対して必要な支援を行う。

第2 県外避難者受入対策

1 避難受入れ場所の確保

県(経営管理部・危機管理防災局・教育委員会事務局・その他各部局)は、大規模災害等により県外からの避難者を受け入れる状況の発生に備えて、あらかじめ緊急避難場所として使用できる施設を選定しておく。

また、県(危機管理防災局)は、市町が県外避難者の緊急避難場所として使用できる施設についてあらかじめ把握しておき、市町はこれに協力する。

なお、県(危機管理防災局・その他各部局)及び市町は、避難所の選定にあたり、避難行動要支援者の受け入れについて十分留意する。

2 県外避難者受入体制の整備

県外避難者を受け入れる避難所の開設及び運営は、原則として市町が行う。

県(危機管理防災局)は、災害が発生したときに迅速かつ適切に対応できるように定期的に連絡会議を開催し、市町が行う体制整備を支援するほか、県外避難者の発生時において次の役割を実施する。

(1) 避難所に関する全体調整

(2) 避難所を開設する施設の確保

(3) 総合案内所の設置(災害対策本部事務局内、必要に応じて現地)

(4) 避難所運営の人的・物的支援

また、県（保健福祉部）は、被災した病院等の入院患者並びに被災した社会福祉施設の入居者等の受け入れ及び社会福祉施設の福祉避難所としての一時的な提供等について、国及び関係機関との連携により、県内の病院等及び社会福祉施設に対し要請する。（入院患者の受け入れ搬送に当たり、特に重篤な患者については、ドクターヘリによる搬送を要請する。）

3 避難場所の整備

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第2章第13節第1の4に準ずる外、県有施設の活用も視野に入れた準備を行う。

第12節 警察における活動体制の整備

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第2章第14節に準ずる。

第13節 火災予防及び消防・救急・救助体制の整備

【概要】

火災予防の徹底に努めるとともに、消火・救急・救助体制の整備充実を図る。

第1 火災予防の徹底

1 地域住民に対する指導

市町、消防本部（局）及び消防団は、一般家庭に対し、各戸巡回や各種会合等における消火訓練などで消火器の取扱方法等の指導を行い、地震発生時における火災の防止と消火の徹底を図る。

また、市町及び消防本部（局）は、防火思想の啓発や災害の未然防止に着実な成果をあげている民間の防火組織「女性防火クラブ」、「幼少年消防クラブ」の育成、指導を強化する。

2 住宅防火対策の推進

地域住民、特に、高齢者、障害者等の要配慮者を住宅火災から守るため、県（保健福祉部・県土整備部・危機管理防災局）、消防本部（局）、女性防火クラブ等関係機関は連携して、住宅用火災警報器及び感震ブレーカーの普及啓発活動を実施するなど住宅防火対策の一層の推進を図る。

3 防火・防災管理者の育成

消防本部（局）は、防火及び防災管理者に対して消防計画の策定、消防訓練の実施、消防設備等の整備、点検、火気の使用等について指導し、資質の向上を図る。

第2 消防力の強化

1 組織の充実強化

市町・消防本部（局）は、「消防力の整備指針」に基づき消防組織の整備を図るとともに、長期的展望に立った効率的な組織づくりを推進し、消防体制の強化に努める。特に、団員の減少やサラリーマン化、高齢化の問題を抱える消防団について、団員の確保と資質の向上を図る。

また、県（危機管理防災局）は、航空消防防災体制を強化し、市町の消防活動を支援するとともに、県消防学校の施設・設備の整備・充実を図るなど、常に消防職員・団員に対する教育訓練の充実に努める。

2 消防施設等の整備充実

市町及び消防本部（局）は、「消防力の整備指針」等により、車両、資機材等の消防施設等の整備充実について計画的な推進を図る。

また、県（危機管理防災局）は市町における消防施設等の整備に関する助言を行い、市町の整備計画の促進に努める。

なお、地震防災上緊急に整備すべき消防施設等については、地震防災緊急事業五箇年計画（本章第6節第3参照）により整備する施設等として位置づけ、積極的に整備促進を図る。

3 消防水利の確保・整備

市町は、「消防水利の基準」等により、消防水利施設の整備充実について、計画的な推進を図る。

また、大規模地震災害では、消火栓の断水等により消火活動に困難をきたす可能性が高いことから、河川等の自然水利を活用した消防水利の整備や耐震性貯水槽・防火水槽等の設置など多様な水利を確保していく。

さらに、県（危機管理防災局）は市町における消防水利施設の整備に関して助言や各種援助を行い、市町の整備計画の促進に努める。

(1) 消防水利施設の整備

市町は、消防活動に必要な水利を確保するため、消火栓、耐震性貯水槽・防火水槽、その他自然水利等の整備に努める。

(2) 河川水の緊急利用

市町は、都市部を流下する小河川を中心に、流水利用についての調査・検討を行い、河川水の有効利用を図る。

(3) 耐震性貯水槽・防火水槽等の設置

県（経営管理部・危機管理防災局・教育委員会事務局・その他各部局）及び市町は、庁舎、公立学校、その他公共上重要な施設について、必要に応じ耐震性貯水槽・防火水槽等の整備やプールの耐震化を図り、必要な水利の確保を図る。

〈資料編 2-11-1 消防組織・施設の状況〉

4 広域的な消火応援受入体制の整備

県（危機管理防災局）及び消防本部（局）は、本章第23節第3のとおり、広域的な消火応援受入れ体制を整備する。

第3 救急・救助力の強化

1 組織の充実強化

第2の1に準ずる。

2 救急・救助用車両・資機材等の整備

市町・消防本部（局）は、救急・救助隊の設置を進めるとともに、「消防力の整備指針」等により、救急・救助用車両、資機材等の整備を計画的に推進し、救急・救助体制の充実を図る。

県（危機管理防災局）は、無人航空機（ドローン等）等の特殊機材の活用を支援するため、関係機関等との災害時応援協定締結に努める。

また、救急救命措置を行う救急救命士の養成をはじめとする、高度な救急・救助需用に対応できる職員を養成する。

〈資料編 2-19-3 救助用資機材保有状況一覧表〉

3 医療機関との連携強化

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第2章第15節第3に準ずる。

4 県消防防災ヘリコプターによる救助・救急体制の整備

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第2章第15節第4に準ずる。

5 応援受入・連携体制の整備

県（危機管理防災局）及び消防本部（局）は、本章第23節第3のとおり広域的な救急・救助応援受入れ体制を整備する。また、同節第4のとおり、県警察及び自衛隊との連携体制の整備を図る。

第14節 保健医療体制の整備

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第2章第16節に準ずる。

第15節 緊急輸送体制の整備

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第2章第17節に準ずる。

なお、震災対策における「第2 陸上輸送体制の整備」「1 道路管理者による輸送体制の整備」「（1）道路・橋りょうの整備」は、次のとおりとする。

ア 道路の整備

県（県土整備部）、国土交通省関東地方整備局、市町及びその他の道路管理者は、震災時における道路機能を確保するために、適切な道路の整備を推進する。

また、落石、倒木等が発生しやすい場所の点検、パトロールを実施し、補強等の対策工事の必要な箇所について、緊急度の高い箇所から順次対策を実施する。

イ 橋りょうの整備

県（県土整備部）、国土交通省関東地方整備局、市町及びその他の道路管理者は、被災を受けた場合に交通に重要な影響を与える橋りょうについて「道路橋示方書」（平成29年11月）の基準に合致した耐震性の高い橋りょうの整備を行う。

また、耐震補強等の対策が必要な既設橋りょうについては、緊急度の高い橋りょうから順次対策の実施を図る。

第16節 防災拠点の整備

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第2章第18節に準ずる。

第17節 建築物の災害予防対策

【概要】

地震発生時における建築物の安全性の確保を促進するため、建築物の耐震性の強化など、必要な防災対策を積極的に講じる。

第1 現状と課題

「建築物の耐震改修の促進に関する法律（平成7年法律第123号）」（以下、「耐震改修促進法」という。）に基づき、令和3（2021）年3月に「栃木県建築物耐震改修促進計画（三期計

画)」を策定し、住宅・建築物の耐震化の促進を図ってきた結果、防災上重要な県有建築物の耐震化はおおむね達成したが、民間住宅の耐震化が課題となっていることから、耐震化の取組強化及び普及啓発に努める。

第2 栃木県建築物耐震改修促進計画（三期計画）に基づく目標及び基本的な取組

1 耐震化率の目標

令和7（2025）年度の耐震化目標を以下のとおり設定

住 宅	95%
多数の者が利用する建築物（学校、病院、ホテル・旅館等） （うち、耐震診断義務付け建築物	耐震性のない建築物のおおむね解消 耐震性のない建築物のおおむね解消）
県有建築物の特定天井に係る耐震化	100%

2 基本的な取組

住宅の耐震化を促進するため、市町、国の機関及び関係機関等と連携し、耐震化の普及啓発や耐震診断・改修等補助への支援等を行う。

また、多数の者が利用する建築物についても、所有者等への普及啓発を行い、特に耐震診断義務付け建築物については、市町が行う改修補助への支援（民間の学校、病院、ホテル・旅館が対象）等を行い、耐震化を促進する。

県有建築物については、防災上重要な県有建築物の耐震化はおおむね達成したが、脱落によって重大な危害を生ずるおそれがある天井の脱落防止対策等や、非構造部材の耐震化に取り組む。

第3 民間住宅・建築物の耐震化の促進

1 安心して相談できる環境の整備

県（県土整備部）は市町と連携して、県民が安心して相談できる環境を整えるとともに、（一社）栃木県建築士会、（一社）栃木県建築士事務所協会等と協力し、所有者等が知りたい情報の整備に努める。

2 普及啓発

県（県土整備部）は、建築物の耐震性強化に関する知識を普及させるため、市町と連携して、耐震化の啓発パンフレットの配布、所有者に対する直接的な働きかけ、SNSを活用した情報発信や、工事現場を活用した広報に取り組む。

3 住宅の耐震診断、耐震改修等の費用助成

県（県土整備部）は、市町、国の機関及び関係機関と連携して、住宅所有者の費用負担を軽減するための助成制度の周知・活用促進を図る。

4 建築物の耐震化の促進

県（県土整備部）は、多数の者が利用する建築物について、所有者等に指導、助言を行い、耐震化の実施を呼びかける。

特に耐震診断義務付け建築物については、市町が行う改修補助への支援（民間大規模建築物のうち学校、病院、ホテル・旅館が対象）等を行うとともに、所有者等に対して継続的な指導、助言を行う。

第4 公共建築物の耐震化の促進

1 防災上重要な公共建築物

（1）防災拠点（災害対策活動拠点、災害拠点病院）〈本章第16節参照〉

- (2) 医療救護活動の施設（病院等）
- (3) 応急対策活動の拠点（警察署、消防署等）
- (4) 避難収容施設（学校、体育館、文化施設等）
- (5) 社会福祉施設等（養護老人ホーム、障害者支援施設等）

2 公共建築物の耐震性の強化

応急対策活動の拠点、避難施設等として重要機能を確保するため、耐震改修整備を計画的・効果的に推進する。

(1) 県本庁舎、県地方合同庁舎、市町村庁舎等の整備

県（経営管理部）及び市町は、本章第16節のとおり、災害対策の中核施設として重要な役割を担う県本庁舎、各地方合同庁舎、市町村庁舎等の耐震診断結果に基づき、耐震補強工事、非構造部材の耐震対策を行うなど、重点的に耐震性の確保を図る。

(2) 学校校舎

県及び市町の教育委員会事務局は、震災時における児童生徒等や教職員等の安全の確保を図るため、安全確保の観点に立った整備を図る。

ア 校舎の耐震性の確保

新耐震基準導入前に建築された校舎について、耐震診断結果に基づき、耐震補強工事を行うとともに、国が示す技術的基準に基づいて、非構造部材の耐震対策に努める。

イ 設備・備品等の安全管理

テレビ、ロッカー、書棚、書架等の転倒落下等の防止を行い、その安全性を強化するとともに、児童生徒等や教職員等の安全と避難通路が確保できるよう設置方法、場所等について十分配慮する。

(3) その他防災上重要な公共建築物の耐震化

施設管理者は、耐震診断を実施し、必要に応じ、順次改修等の実施に努める。

3 その他必要な予防対策の実施

防災上重要な建築物は、復旧活動における拠点施設としても重要であるため、次に示す防災対策を推進する。

(1) 防災設備等の整備

県（各部局）、市町、その他の施設管理者は、以下のような防災措置を実施し、防災機能の強化に努める。

ア 飲料水の確保

イ 非常用電源の確保

ウ 敷地内の排水施設、擁壁等の整備

エ 配管設備類の固定・強化

オ 施設・敷地内の段差解消等、避難行動要支援者に配慮した施設設備の整備

カ その他防災設備の充実

(2) 施設の維持管理

県（各部局）、市町、その他の施設管理者は、次に掲げる台帳、図面等を整備し、維持管理に努める。

ア 点検結果表

イ 現在の図面及び防災関連図面

ウ 施設の維持管理の手引

第5 構造の耐震化以外の安全対策

1 天井脱落対策

県（県土整備部）は、大規模な天井の脱落対策に係る新たな基準や、天井の脱落による人的な被害の危険性を所有者等に周知する。また、県有建築物においては、早期の安全化を進める。

2 ブロック塀等の倒壊防止

県（県土整備部）は、市町と連携し、ブロック塀等の安全対策について県民に対し十分な啓発活動を実施するとともに、通学路や多くの住宅から避難所等に通じる道路において、危険なブロック塀の除去に対する支援を行う。

また、一層の啓発活動のため、市町を通じて町内会・学校等と連携し、通学路における危険なブロック塀の実態把握について努める。

3 エレベーターの安全対策

県（県土整備部）及び建築主事を置く市は、地震発生時のエレベーター閉じ込め防止等における安全基準の普及啓発を実施するとともに、必要に応じて改善の指導を行う。

第6 家具等転倒防止

県（危機管理防災局）及び市町は、一般家庭でのタンス、食器棚、本棚、テレビ、冷蔵庫等の転倒や棚上の物の落下による事故を防止するため、パンフレットやちらし等の配布を通じて、普及啓発を図る。

第7 石綿含有建材使用建築物への予防対策

1 応急対策時の石綿飛散・ばく露防止体制の整備

県（環境森林部・県土整備部・危機管理防災局）は、平時から市町と調整し、災害時の石綿露出状況等の方法を整理するとともに、情報の受入れ・伝達体制を構築するよう努める。

2 解体・補修時の石綿飛散防止に係る指導體制の整備

県（環境森林部・県土整備部）は、平時から市町と調整し、建築物等の所有者、解体工事受注者等に対する指導方針をあらかじめ定めるとともに、被災建築物等の解体等に係る相談窓口や指導體制を整理するよう努める。

第18節 鉄道・インフラ事業者等の災害予防対策

【概要】

鉄道、上下水道、電力、ガス等のインフラ施設について安全性を考慮した施設整備に努める。

第1 輸送関係機関の対策

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第2章第20節第1に準ずる。

第2 ライフライン関係機関の対策

1 水道施設

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第2章第20節第2の1に準ずる。

2 下水道施設

(1) 施設の整備

県（県土整備部）、市町等の下水道管理者は、施設の新設、増設にあたっては、耐震性を考慮した設計を行うとともに、新たに、耐震性向上のため開発される資機材、工法等を積極的に取り

入れ、より耐震性のある施設とする。また、既存の施設については、耐震性能を把握し、必要に応じ、補修、補強等を実施するなど、耐震性の向上に努める。

(2) 危険箇所の改善

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第2章第20節第2の2(2)に準ずる。

3 電力施設

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第2章第20節の3に準ずる。ただし、震災対策においては次の事項を追加する。

ア 設備の安全化対策

(ア) 電力施設

電力施設については、所定の耐震設計基準に基づき施工し、軟弱地盤など特に問題のある箇所についてはきめ細かい設計を施す。

(イ) 電力の安定供給

- a 電力系統は、発・変電所、送電線が一体となり運用しているが、供給力逼迫時は、他電力からの応援を受ける体制を整える。
- b 震災時においても、停電の回避、停電しても停電範囲の極限化、停電時間短縮化が図られるよう操作を行うとともに、平日頃の訓練や体制を整える。

4 都市ガス施設

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第2章第20節の4に準ずる。ただし、(1)及び(2)ア中「台風、洪水等」とあるのは、「地震」と読み替える。

第3 その他の公共施設の対策

1 河川管理施設等

県(県土整備部)及び河川管理者は、地震の発生による河川管理施設等の被災や二次災害としての水害の発生に備え、それぞれの施設の点検、警戒活動、広報活動、応急復旧活動を迅速かつ確に実施する体制の整備に努める。

2 砂防設備

県(県土整備部)及び砂防設備の管理者は、地震による砂防設備の被災や、それに伴う二次的な土砂災害を防ぐため、定期的に砂防設備の点検を実施する。

3 廃棄物処理施設

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第2章第20節第3の1に準ずる。

第19節 危険物施設等の災害予防対策

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第2章第21節に準ずる。

第20節 鉱山、岩石採取場等の災害予防対策

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第2章第22節に準ずる。

第21節 学校、社会施設等の災害予防対策

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第2章第23節に準ずる。

第22節 航空消防防災体制の整備

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第2章第24節に準ずる。

第23節 自治体・消防・省庁・自衛隊等における応援・受援体制の整備

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第2章第25節に準ずる。

第24節 孤立集落の災害予防対策

【概要】

震災時に道路や通信の途絶により孤立する可能性がある地区に対する情報連絡体制や物流体制、備蓄等の整備に努める。

第1 現状と課題

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第2章第26節第1に準ずる。

また、平成16（2004）年の新潟県中越地震や平成20（2008）年の岩手・宮城内陸地震では、中山間地域において土砂崩れ等による孤立集落が発生し、ヘリ等を使用した救助・輸送活動が行われたこと等に留意する。

第2 孤立可能性集落の実態把握

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第2章第26節第2に準ずる。

第3 未然防止対策の実施

1 道路の整備

県（県土整備部）、市町及びその他の道路管理者は、孤立可能性地区に通じる道路や橋りょうについて耐震化を推進する。

その他水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第2章第26節第3に準ずる。

第25節 災害廃棄物等の処理体制の整備

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第2章第27節に準ずる。

第3章 応急対策

第1節 災害対策本部・災害警戒本部等の設置

【概要】

県内で大規模災害が発生し、又は発生するおそれがある場合、県は災害対策本部を設置し、国、市町、防災関係機関と相互に連携し、被災者の救助・救護等の応急対策活動を実施する。

第1 県の活動体制

地震の震度に応じた県の配備区分、配備基準は原則として次のとおりとし、震度、災害の状況等に応じて体制を拡大又は縮小する。

震度	体制等	災害の態様	体制の概要	備考 (勤務時間外の配備)
4以下 (人的・住家被害がある場合)	注意体制	①小規模な災害が発生した場合	小規模災害の情報収集及び応急対策を行う体制	危機管理課及び消防防災課並びに公共部門関係課の職員の小規模災害対策を実施
5弱 5強	警戒体制	①中規模な災害が発生するおそれがある場合 ②中規模又は局地的な災害が発生し、拡大のおそれがある場合	災害警戒本部が自動的に設置され、災害の拡大を防止するため必要な警戒、情報収集及び応急対策を行う体制	全危機管理課及び消防防災課職員並びに警戒配備に該当する各部局災害対策関係職員のうち参集者に指定されている者は直ちに登庁し、災害応急対策を実施
6弱 6強 7	第2非常配備	大規模な災害が発生し、甚大な被害を出すおそれがある場合	災害対策本部が自動的に設置され、県の全組織をあげて災害応急対策を実施する体制	第2非常配備に該当する職員(部局長が必要と認める人員)は、直ちに登庁し、災害応急対策を実施

(注1) 配備要員の編成については、配備区分ごとにあらかじめ定めておく。

(注2) 震災対応においては、震度6弱以上の地震が発生したときは、自動的に第2非常配備(全庁による体制)をとることになるため、第1非常配備(応急業務を担当する本部の部班、支部の班における所要の人員による体制)をとることはない。

第2 注意体制

県は、県内において震度4以下の地震により人的・住家被害が発生した場合、注意体制をとる。危機管理防災局危機管理課及び消防防災課並びに公共部門関係課職員は、次の措置を講じる。

(1) 地震に関する情報の収集

その他の措置は、水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第3章第1節第2の(2)～(6)に準ずる。

なお、南海トラフ地震臨時情報が発表された場合、参集者に指定された職員は直ちに参集し情報収集に当たり、市町、関係機関と情報共有を行うとともに、必要に応じ、県民に対し、防災メールやホームページを活用し、日頃の備えの再確認等の呼びかけを行う。

第3 災害警戒本部の設置

県内に最大震度5弱または5強の地震が発生した場合等において、水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第3章第1節第3に準ずる措置をとる。ただし、震災対策における「災害警戒本部設置の基準」は、次のとおりとする。

- ア 県内に最大震度 5 弱強の地震が発生した場合（自動的に設置する。）
- イ 県内に中規模な地震災害が発生し、又は発生するおそれがある場合で、本部長が必要と認めるとき。

第 4 災害対策本部の設置

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第 3 章第 1 節第 5 に準ずる。ただし、震災対策における「災害対策本部の設置基準」は、次のとおりとする。〈資料編 3-1-10 災害対策本部組織図〉

次の各号に掲げる場合に災害対策本部を設置する。

- ア 県内に最大震度 6 弱以上の地震が発生したとき。（自動的に設置する。）
- イ 県内に大規模な地震災害が発生し、又は発生するおそれがある場合で、本部長が必要と認めるとき。

その他、本部長（知事）は、本県域に係る災害予防又は災害応急対策を的確かつ迅速に実施するため必要があると認めるときは、次に掲げる関係者に対し、資料又は情報の提供、意見の開陳その他必要な協力を求めることができる。

- (1) 関係行政機関の長
- (2) 関係地方行政機関の長
- (3) 地方公共団体の長及びその他の執行機関
- (4) 指定公共機関
- (5) 指定地方公共機関
- (6) ボランティア団体又は各種団体の代表者等その他の関係者

第 5 市町及び防災関係機関の活動体制

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第 3 章第 1 節第 6 に準ずる。

第 6 市町への支援

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第 3 章第 1 節第 7 に準ずる。なお、「特別警報が発表された場合」は「最大震度 6 弱以上の地震が発生した場合」と読み替える。

第 7 業務継続計画

県は、大規模な地震により職員等も被災し、ヒト・モノ・情報・ライフライン等の利用する資源に制約を受ける状況下において、応急業務等を実施するとともに、中断することができない優先度の高い通常業務を継続するため、業務継続計画を策定して、優先的に取り組む業務（非常時優先業務）を選定し、必要な人員や資源の確保策等をあらかじめ検討・準備する。

発災初動期においては、業務継続計画に基づき、直ちに全庁体制で非常時優先業務を迅速かつ確実に実施し、業務の立ち上げ時間の短縮や発災後の速やかな業務レベルの向上を図るものとする。

なお、人的資源（県職員の参集可能人員数）は、発災 24 時間後に 2,496 名、約 48%、3 日後に 4,154 名、約 80%、1 週間後に 4,673 名、約 90% を想定している。

第 8 市町等の業務継続性の確保

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第 3 章第 1 節第 9 に準ずる。

第2節 情報の収集・伝達及び通信確保対策

【概要】

救出・救助活動等の災害応急対策活動や住民の避難指示等の判断に必要な情報の収集・伝達・報告を行う。

第1 情報収集伝達体制

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第3章第2節第1に準ずる。

第2 地震情報の伝達

1 地震情報等の発表、伝達

宇都宮地方気象台は、地震情報等を発表した場合は、防災関係機関に通知する。

(1) 宇都宮地方気象台は、次の場合に地震情報等を発表する。(観測点は、気象台及び県、(国研)防災科学技術研究所が管轄するもの)

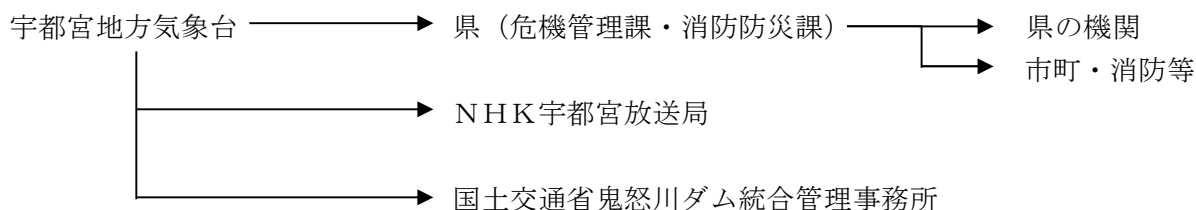
ア 県内の観測点のいずれかで、震度3以上が観測された場合

イ 県内で地震による被害が発生した場合

ウ 県内を震源とする地震により、県内のいずれかの観測点で震度1以上が観測された場合

エ その他、必要と認められる地震が発生した場合

(2) 地震情報等の伝達系統は、次のとおりとする。



(3) 宇都宮地方気象台は、二次災害防止のため、気象注意報・警報の発表基準を弾力的に運用するなど、各防災機関や被災地へ気象情報を適時適切に提供する。

2 一般県民からの通報

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第3章第2節第2の9に準ずる。なお、「災害」については「地震」に読み替える

第3 被害状況等の情報収集

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第3章第2節第3に準ずる。

1 県の情報収集

(1) 震度情報ネットワークシステムによる情報収集

県内全市町に計測震度計又は受信装置を設置し、県内における地震発生と震度をリアルタイムで把握するとともに、国(総務省消防庁等)へ伝達する。本システムによる情報収集ができない場合は、県防災行政ネットワーク等により情報収集を行う。

(2) 被害予測システムによる情報収集

各市町に設置された震度計からの震度情報等をもとに、被害が予想される地域と被害の種類・程度等を予測するシステムを活用し、情報収集を行う。

第4 被害状況の報告

1 市町、消防本部(局)の報告

(1) 市町、消防本部（局）は、市町の区域内に災害が発生したときは、栃木県火災・災害等即報要領の基準により、速やかに当該災害の状況及びこれに対してとった措置の概要を県に報告する。ただし、当該市町の区域内で震度5強以上の地震が発生した場合は、国（総務省消防庁）及び県に報告する。

その他は水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第3章第2節第4に準ずる。

第5 通信手段の種類

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第3章第2節第5に準ずる。

第6 通信施設の利用方法

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第3章第2節第6に準ずる。

第7 通信施設の応急復旧

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第3章第2節第7に準ずる。

第8 放送要請

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第3章第2節第8に準ずる。

第3節 自治体・消防・省庁・自衛隊等における相互応援協力・派遣要請

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第3章第4節に準ずる。

第4節 災害救助法の適用

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第3章第5節に準ずる。

第5節 災害発生時の避難対策

【概要】

市町、県、防災関係機関との連携により避難誘導を行うとともに、要配慮者、女性や子ども、帰宅困難者への支援、避難場所等における良好な生活環境の確保等について、特に配慮する。

第1 実施体制

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第3章第6節第1に準ずる。

第2 避難の指示及び警戒区域の設定の内容

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第3章第6節第1に準ずる。

なお、震災対策における避難の指示は、次のような場合に、必要な範囲の住民に対して行う。

- 1 火災が拡大し、延焼の危険が大きいと認められるとき
- 2 ガスその他危険物の流出拡散のおそれがあるとき
- 3 土砂災害警戒情報や前兆現象の情報等により、土砂災害のおそれがあると判断したとき
- 4 工作物等の倒壊の危険があるとき
- 5 その他特に必要があると認められるとき

第3 避難指示等の周知・誘導

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第3章第6節第3に準ずる。

第4 避難所の開設、運営

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第3章第6節第4に準ずる。
火山災害対策3章第5節第3の2（3）に準ずる。

第5 栃木県災害福祉支援チーム（DWA T）による支援

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第3章第6節第5に準ずる。

第6 要配慮者への生活支援

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第3章第6節第6に準ずる。

第7 こころのケア対策

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第3章第6節第7に準ずる。

第8 避難所外避難者への支援

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第3章第6節第8に準ずる。

第9 市町における計画

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第3章第6節第9に準ずる。

第10 帰宅困難者対策

震災対策編第2章第11節第1に準ずる。

第11 県民の広域避難等

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第3章第6節第11に準ずる。

第12 県外避難者の受入

1 初動対応

市町は、大規模震災の発生等により県外の住民が避難してきた場合は、その状況を速やかに県に報告するとともに、原則として第4の1に準じて避難所を開設する等、その受入に努める。

県（危機管理防災局）は、自県民の被災状況を考慮において、大規模災害の発生等により県域を越えた避難者が発生したと認められる場合は、次のとおり対応し、市町はこれに協力する。

（1）受入方針の決定

県（危機管理防災局）は、国や避難元自治体等から、避難が発生した原因、避難規模等必要な情報収集を行い、併せて、災害対策本部に当該自治体の連絡員を受け入れる等避難元自治体と必要な連携を図った上で、市町と調整の上、県外避難者を収容する施設（以下「県外広域避難所」という。）の設置や運営方針等、県外避難者の受入方針を決定する。

（2）避難所の設置

県（危機管理防災局）は、あらかじめ選定してある県有施設に県外広域避難所を設置する。
市町は、県からの要請に基づき、避難所の中から選定して県外広域避難所を設置する。

（3）避難所の運営

市町は、原則として第4の2に準じて県外広域避難所の運営を行う。
県は、原則として市町が行う県外広域避難所の運営を支援する。

(4) 総合案内所の設置

県（危機管理防災局・その他部局）は、必要に応じて、県外避難者等外部からの避難所に関する問い合わせに備えて庁内又は現地付近の道の駅等に総合案内所を設置し、次の業務を行う。

- ア テレビ、ラジオ等を活用した総合案内所についての一般周知
- イ 県内において県外避難者が受入れ可能である避難所に関する情報の整理
- ウ 県外避難者の受入れに関する問い合わせへの対応
- エ 県外広域避難所に関する情報提供
- オ その他必要と認められる措置

(5) 避難環境の整備

県（各部局）は、災害等の状況に応じて、市町及び関係機関と調整の上で、発災からの事態の経過に応じて次に掲げる避難環境の整備を行う。

- ア 県営住宅、市町営住宅（県土整備部）
- イ ホテル、旅館等（産業労働観光部）
- ウ 応急仮設住宅（民間賃貸住宅の借上げを含む）（県土整備部）
- エ 雇用促進住宅その他国有施設（産業労働観光部・危機管理防災局）

2 避難者の支援

(1) 県外避難者情報の収集

県（危機管理防災局）は、避難生活が長期にわたる場合は、避難者の支援に資するため必要に応じて県外避難者に関する情報を収集し、避難元自治体に提供する。

(2) 県外避難者への総合的な支援

県（生活文化スポーツ部・危機管理防災局・その他部局）及び市町は、自主防災組織、自治会、ボランティア、市町社会福祉協議会等と協力して、第4から第7に準じた県外避難者の支援に努める。

(3) 県外避難者への情報提供

県（危機管理防災局・その他部局）は、避難元自治体と連携して、避難元自治体に関する情報等の県外避難者への提供に努める。

(4) 県外避難者の地域コミュニティの形成支援

県（生活文化スポーツ部・危機管理防災局）及び市町は、県社会福祉協議会や市町社会福祉協議会、NPO法人・ボランティア団体等の協力により、県外避難者の見守りや交流サロンの設置等、避難者同士や本県の避難先地域とのコミュニティの形成の支援や孤立防止対策に努める。

第13 被災者台帳の作成

その他水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第3章第6節第13に準ずる。

第6節 警察における活動体制

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第3章第7節に準ずる。なお、第1の2（2）警戒体制の基準は、次のとおりとする。

気象庁から地震に関する情報等が発せられ、地震災害の発生が予想される場合

第7節 救急・救助活動・消火活動

【概要】

関係機関が連携して被災者の救急・救助活動を行う。

第1 県民及び自主防災組織の活動

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第3章第8節第1に準ずる。なお、「災害時」については「地震災害時」と読み替える。

1 消火活動

(1) 火災予防措置

大きな地震を感じた場合、各家庭では、火災の発生を防止するため、使用中の火気を直ちに遮断するとともに都市ガスはメーターガス栓、プロパンガスはボンベのバルブ、石油類のタンクはタンクの元バルブ等を閉止し、電気ブレーカーを遮断する。

自主防災組織は、各家庭等におけるガス栓の閉止等の相互呼びかけを実施するとともに、点検及び確認を行う。

(2) 火災が発生した場合の措置

ア 火災が発生した家庭の措置

(ア) 近隣に火災が発生した旨を大声で知らせる。

(イ) 消防機関に通報する。

(ウ) 消火器、くみ置き水等で消火活動を行う。

イ 自主防災組織等の措置

自主防災組織は、近隣住民に知らせるとともに、消火器、可搬ポンプ等を活用して初期の消火活動に努める。消防機関(消防署、消防団)が到着したときは消防機関の指示に従う。

第2 事業所の活動

1 火災予防措置

火気の消火及びプロパンガス、都市ガス、高圧ガス、石油類等の供給の遮断の確認、ガス、石油類、毒物、劇物等の流出等異常発生の有無の点検を行い、必要な火災防止措置を講ずる。

2 火災が発生した場合の措置

(1) 防災管理者又は防火管理者の指揮により、自衛消防隊等の防災組織による初期消火及び延焼防止活動を行う。

(2) 必要に応じて従業員、顧客等の避難誘導を行う。

3 二次災害防止措置

都市ガス、高圧ガス、火薬類、石油類、毒物、劇物等を取り扱う事業所において異常が発生し、災害が拡大するおそれがあるときは、次の措置を講ずる。

(1) 周辺地域の居住者等に対し、避難等の行動をとる上で必要な情報を伝達する。

(2) 県警察、最寄りの防災関係機関にかけつける等の可能な手段により直ちに通報する。

(3) 立入禁止等の適切な措置を講ずる。

第3 市町、消防機関の活動

1 救助活動の実施

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第3章第8節第2の1に準ずる。なお、「消防職員、水防団員(消防団員)」は「消防機関(消防署、消防団)」に読み替える。

2 消火活動

(1) 火災発生状況の把握

大きな地震が発生した場合、消防機関は、管内の消火活動に関する次の情報を収集し、市町災害対策本部及び警察署と相互に連絡を行う。

ア 延焼火災の状況

イ 自主防災組織の活動状況

ウ 消防ポンプ自動車等の通行可能道路

エ 消防ポンプ自動車その他の車両、消防無線等通信連絡施設及び消防水利の活用可能状況

(2) 消火活動の留意事項

地震による火災が発生した場合、消防機関は、火災の特殊性を考慮し、次の事項に留意し消防活動を行う。

ア 延焼火災件数の少ない地区は集中的な消火活動を実施し、安全地区を確保する。

イ 多数の延焼火災が発生している地区については、住民の避難誘導を直ちに開始し、必要に応じて避難路の確保等住民の安全確保を最優先に行う。

ウ 危険物の漏洩等により災害が拡大し又はそのおそれのある地区は、火災警戒区域を設定し、住民の立入禁止、避難誘導等の安全措置をとる。

エ 救護活動の拠点となる病院、避難地、幹線避難路及び防災活動の拠点となる施設等の火災防御を優先して行う。

オ 自主防災組織が実施する消火活動と連携するとともに、指導に努める。

第4 県消防防災ヘリコプター等の運用

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第3章第8節第3に準ずる。

第5 消防相互応援等

1 消防相互応援

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第3章第8節第4に準ずる。

第6 県警察の活動

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第3章第8節第5に準ずる。

第7 自衛隊の活動

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第3章第8節第6に準ずる。

第8 消防、県警察、自衛隊との連携強化

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第3章第8節第7に準ずる。

第8節 医療救護活動

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第3章第9節に準ずる。

第9節 二次災害防止活動

【概要】

地震発生後の余震、降雨等に伴う二次的な災害を防ぐため、関係機関は連携して、応急対策を実行する。

第1 水害・土砂災害等の二次災害防止

1 水害の防止

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第3章第3節第1～第3に準ずる。

2 土砂災害の防止

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第3章第3節第4に準ずる。なお、「降雨等による」は「余震、降雨等による」に読み替える。また、震災対策においては、次の事項を追加する。

(1) 土砂災害警戒情報の発表基準

地震の影響により現状の基準を見直す必要がある場合は、県（県土整備部）と宇都宮地方気象台は栃木県土砂災害警戒情報に関する実施要領に基づき、地震時における暫定基準を適用する。

第2 建築物・構造物に係る二次災害防止

1 震災建築物応急危険度判定の実施

県（県土整備部）及び市町は、余震に伴う建築物・構造物の倒壊、部材の落下等による二次災害を防止するため、震災建築物応急危険度判定を実施する。

市町は、点検の結果、使用を制限する必要がある場合は、当該建築物の管理者、使用者に十分な説明に努める。

2 倒壊・損壊建築物等の石綿飛散等の防止

(1) 注意喚起の実施

県（環境森林部、保健福祉部、関連部局）は、市町の協力を得て、県民及び救護活動又は障害物撤去等従事者に対し、石綿を含む粉じんのばく露防止について注意喚起を行う。

(2) 石綿露出状況の把握

県（環境森林部・危機管理防災局）は、市町を経由して取得する建築物等の倒壊・損壊の情報等を元に、建築物等の吹付け石綿等の露出状況の把握に努める。

(3) 解体等工事における石綿飛散防止に関する周知

県（環境森林部、県土整備部）は、被災建築物等の解体・補修工事（以下「解体等工事」という。）開始前に説明会を開催するなどして、解体業者、建設・土木業者、関係市町等に対して、解体等工事における石綿飛散防止等について周知するよう努める。

(4) 解体等工事に関する協議・届出受理

県（環境森林部）は、吹付け石綿、石綿を含有する保温材、断熱材、耐火被覆材等（以下「特定建築材料」という。）が使用されている可能性のある建築物等が完全倒壊するなどして立入れず、目視による事前調査が不可能である場合は、当該解体等工事において注意解体の飛散防止措置等がとられるよう、解体等工事発注者と作業計画等について協議を行う。

(5) 解体等工事の情報の把握

県（環境森林部・危機管理防災局）は、（2）及び（4）の外、解体等工事の場所や当該工事の内容等の把握に努める。

(6) 解体工事等現場への立入検査等

県（環境森林部）は、必要に応じて、倒壊・損壊した被災建築物等の所有者・管理者又は解体等工事受注者・施工者に対して、これらの者が行う石綿飛散・ばく露防止措置についての指導を

行うとともに、必要が認められる場合は当該解体工事現場への立入検査を実施する。

(7) 環境モニタリング

県（環境森林部）は、石綿飛散によるばく露への懸念等の観点から、必要に応じて大気中石綿濃度のモニタリングを実施する。

第10節 緊急輸送活動

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第3章第10節に準ずる。

第11節 物資・資機材等の調達・供給活動

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第3章第11節に準ずる。

第12節 農林水産業関係対策

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第3章第12節に準ずる。

第13節 保健衛生活動

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第3章第13節に準ずる。

第14節 障害物除去活動

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第3章第14節に準ずる。

第15節 災害廃棄物処理活動

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第3章第15節に準ずる。

第16節 学校・社会施設等の応急対策

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第3章第16節に準ずる。

第17節 住宅応急対策

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第3章第17節に準ずる。

第18節 インフラ施設等の応急対策

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第3章第18節に準ずる。

第19節 危険物施設等の応急対策

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第3章第19節に準ずる。

消防法上の危険物、火薬類、LPガス、高圧ガス、毒物・劇物及び放射性物質に係る応急対策については、火災・事故災害対策編第3部第3章の規定に準ずる。

第20節 広報活動

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第3章第20節に準ずる。

第21節 ボランティアや義援物資・義援金・寄附金の受入

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第3章第21節に準ずる。

第22節 孤立集落の応急対策

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第3章第22節に準ずる。

第4章 復旧・復興

第1節 復旧・復興の基本的方向の決定

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第4章第1節に準ずる。

第2節 住民生活の早期再建

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第4章第2節に準ずる。また、震災対策においては、次の事項を追加する。

第1 地震保険等の活用

地震保険・共済は、被災者の生活再建にとって有効な手段であることから、県、市町等は、その制度の普及促進に努める。

第3節 インフラ施設等の早期復旧

水害・台風、竜巻等風害・雪害対策編第4章第3節に準ずる。