

第1章 総則

1 計画の目的及び基本理念等

本計画は、災害対策基本法第42条の規定に基づき、瀬戸内市防災会議が作成する計画であって、市及び防災関係機関が有する全機能を有効に発揮し、地震・津波による災害予防、災害応急対策及び災害復旧を実施することにより市の地域及び住民の生命、身体、財産を地震・津波災害から保護し、被害を最小限に軽減し、もって社会秩序の維持と公共の福祉の確保を図ることを目的とする。

なお、災害の発生を完全に防ぐことは不可能であることから、災害時の被害を最小化し、被害の迅速な回復を図る「減災」の考え方を防災の基本理念とし、たとえ被災したとしても人命が失われないことを最重視し、また、経済的被害ができるだけ少なくなるよう、さまざまな対策を組み合わせ、災害に備え、災害時の社会経済活動への影響を最小限にとどめることを目指す。

また、災害対策の実施に当たっては、国土強靱化基本計画及び岡山県国土強靱化地域計画の基本目標を踏まえ、市、県、国及び指定公共機関が、それぞれの果たすべき役割を的確に実施するとともに、相互に密接な連携を図る。併せて、市、県及び国を中心に、住民一人ひとりが自ら行う防災活動や地域の防災力向上のために、自主防災組織や地域の事業者等が連携して行う防災活動を促進し、市、県、国、公共機関、事業者及び住民等が一体となって最善の対策を講ずる。さらに、国が最新の科学的知見を用いて行う災害及びその災害によって引き起こされる被害の想定や、過去に起こった大規模災害の教訓を踏まえ、絶えず災害対策の改善を図っていく。

2 計画の性格

地震・津波災害には、突発性、被害の広域性、火災等二次災害の発生といった一般災害とは異なった特徴がある。このため、本計画は、市の地域における地震・津波災害対策を体系化したものであって、「瀬戸内市地域防災計画」の中の「地震・津波災害対策編」とするものであり、災害対策基本法第2条第1項に定める災害のうち地震及び津波に関し、関係機関の防災業務の実施責任を明確にし、かつ、相互間の緊密な連絡調整を図るうえにおいての基本的な大綱を示すものである。その実施細目等については、更に関係機関において別途具体的に定めることを予定している。

なお、地震及び津波に伴う被害としては、それぞれ主に揺れによるものと津波によるものがあるが、両者は重なるところもあり、その対策は一体的に行う必要があるため、地震災害対策（揺れによるもの）と津波災害対策とを合わせて取りまとめたものである。

3 計画の用語

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

- (1) 災害対策本部・・・瀬戸内市災害対策本部
- (2) 県災害対策本部・・・岡山県災害対策本部
- (3) 県地方本部・・・岡山県備前地方災害対策本部
- (4) 現地災害対策本部・・・瀬戸内市現地災害対策本部
- (5) 地域防災計画・・・瀬戸内市地域防災計画
- (6) 県地域防災計画・・・岡山県地域防災計画
- (7) 本部長・・・瀬戸内市災害対策本部長
- (8) 県本部長・・・岡山県災害対策本部長
- (9) 県地方本部長・・・岡山県備前地方災害対策本部長
- (10) 防災関係機関・・・瀬戸内市、県、消防本部、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団体、その他防災上重要な施設を管理する機関
- (11) 県警察・・・岡山県警察
- (12) 避難場所・・・災害の危険が切迫した場合に、一時的に難を逃れるために緊急に避難する施設や場所
- (13) 指定緊急避難場所・・・災害対策基本法施行令で定める安全性等の基準に適合する施設又は場所であって、災害が発生し、又は発生するおそれがある場合における円滑かつ迅速な避難のための立退きの確保を図るため、災害の危険が切迫した場合に、一時的に難を逃れるために緊急に避難する避難先として市町村長が指定したもの（津波避難ビル等を含む）
- (14) 指定避難所・・・災害対策基本法施行令で定める規模、構造等の基準に適合する公共施設等であって、被災者等が一定期間滞在する場所として市町村長が指定したもの
- (15) 要配慮者・・・要配慮者は、災害時の一連の行動をとるのに配慮を要する人で、以下のような類型を基本とする。
①高齢者、②障害者及び障害児、③難病患者等、④乳幼児、⑤妊産婦、⑥外国人等、⑦災害時負傷者、⑧災害孤児等、⑨地理に不案内な旅行者等
なお、これらの人たちの中にも災害時の一連の行動をとるのに支援を要しない人々は相当数含まれる。一方、これら以外の人たちの中にも要配慮者は存在する。
- (16) 避難行動要支援者・・・避難行動要支援者は、要配慮者のうち、災害が発生し、又は災害が発生するおそれがある場合に自ら避難することが困難な者であって、その円滑かつ迅速な避難の確保を図るため特に支援を要する者

第2節

防災会議

1 市防災会議

市の地域に係る防災に関し、市の業務を中心に、市内の公共的団体その他関係団体の業務を包含する防災の総合的かつ計画的な運営を図るため、災害対策基本法に基づき市の附属機関として設置され、市の地域に係る地域防災計画を作成し、及びその実施を推進すること、また、市長の諮問に応じて市の地域に係る防災に関する重要事項を審議する。

防災会議の組織及び所掌事務は次のとおりである。

(1) 組織

ア 会長 瀬戸内市長

イ 委員

(ア) 指定地方行政機関の職員のうちから市長が任命する者

(イ) 岡山県の知事の部内の職員のうちから市長が任命する者

(ウ) 岡山県警察の警察官のうちから市長が任命する者

(エ) 市長がその部内の職員のうちから指名する者

(オ) 教育長

(カ) 消防長及び消防団長

(キ) 指定公共機関又は指定地方公共機関の職員のうちから市長が任命する者

(ク) 自主防災組織を構成する者又は学識経験のある者のうちから市長が任命する者

(2) 所掌事務

ア 瀬戸内市地域防災計画を作成し、及びその実施を推進すること

イ 市長の諮問に応じて市の地域に係る防災に関する重要事項を審議すること

ウ 重要事項に関し、市長に答申すること

エ その他、法律又はこれに基づく政令によりその権限に属する事務

2 地域防災計画の作成又は修正

防災会議は、災害対策基本法に基づき地域防災計画を作成し、毎年同計画に検討を加え、必要があるときは、これを修正しなければならない。

地域防災計画を作成又は修正する場合は、防災基本計画及び県地域防災計画を参考とし、特に県地域防災計画において計画事項として示すものについては、地域の実情に応じた細部の計画を定める。さらに、計画の作成に当たっては、住民の意見を聞くなどの配慮をし、防災に対する住民の意識の高揚と自発的な行動を促すことが重要である。

また、地域防災計画を作成又は修正した場合は、速やかに知事に報告するとともに、その要旨を広報紙等により住民に周知させる。

第3節

各機関の実施責任と処理すべき
事務又は業務の大綱

1 実施責任

1 瀬戸内市

市は、市の地域並びに地域住民の生命、身体及び財産を災害から保護するため、防災の第一次的責任者として、県、指定地方行政機関、指定公共機関、指定地方公共機関及び他の地方公共団体の協力を得て防災活動を実施する。

2 県

県は、県の地域並びに地域住民の生命、身体及び財産を災害から保護するため、災害が市町村の区域を越えて広域にわたるとき、災害の規模が大きく市町村で処理することが不相当と認められるとき、又は防災活動内容において、統一的処理を必要としたり、市町村間の連絡調整を必要とするときなどに、指定地方行政機関、指定公共機関、指定地方公共機関及び他の地方公共団体の協力を得て防災活動を実施する。

また、市町村及び指定地方公共機関の防災活動を援助し、かつ、その調整を行う。

3 指定地方行政機関

指定地方行政機関は、市の地域並びに地域住民の生命、身体及び財産を災害から保護するため、その所掌事務について、指定行政機関及び他の指定地方行政機関と相互に協力して防災活動を実施するとともに、市及び県の活動が円滑に行われるよう勧告、指導、助言等の措置を講ずる。

4 指定公共機関及び指定地方公共機関

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

5 公共的団体及び防災上重要な施設の管理者

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

2 処理すべき事務又は業務の大綱

1 瀬戸内市

- (1) 防災知識の普及啓発及び防災訓練を行う。
- (2) 自主防災組織の育成を行う。
- (3) 災害に関する予報及び警報等の伝達を行う。
- (4) 災害情報の収集及び伝達を行う。
- (5) 災害広報を行う。
- (6) 高齢者等避難、避難指示又は緊急安全確保の発令を行う。
- (7) 被災者の広域避難及び広域一時滞在に関する協議、被災者の受入れを行う。
- (8) 県に災害応急対策に必要な物資又は資材の供給について必要な措置を講ずるよう要請等を行う。
- (9) 災害時におけるボランティア活動の支援を行う。
- (10) 被害の調査及び報告を行う。
- (11) 災害時の清掃、防疫その他保健衛生に関する応急措置を行う。
- (12) 水防活動及び消防活動を行う。
- (13) 被災児童・生徒等に対して、応急的に安全・安心な生活環境を確保する。
- (14) 被災児童・生徒等に対する応急の教育を行う。
- (15) 公共土木施設、農地及び農林水産業施設等に対する応急措置を行う。
- (16) 農産物、家畜、林産物及び水産物に対する応急措置を行う。
- (17) 水防、消防その他防災に関する施設、設備の整備を行う。
- (18) 公共土木施設、農地及び農林水産業施設等の新設・改良、防災並びに災害復旧を行う。
- (19) 危険物施設の保安確保に必要な指導、助言及び立入検査を行う。
- (20) 高層建築物の保安確保に必要な指導、助言及び立入検査を行う。
- (21) 交通整理、警戒区域の設定その他社会秩序の維持を行う。
- (22) 被災者からの申請に応じて、住家被害などの被害状況を調査し、罹災証明書を交付する。
- (23) 火災予防等各種災害予防を行う。
- (24) 水火災等の応急対策を行う。
- (25) 罹災者救出等被災者の救出・救護を行う。
- (26) 災害時における飲料水等の緊急補給を行う。
- (27) 被災水道の迅速な応急復旧を行う。

2 県

- (1) 防災知識の普及啓発及び防災訓練を行う。
- (2) 災害に関する予報及び警報の発令、伝達を行う。
- (3) 災害情報の収集及び伝達を行う。

- (4) 災害広報を行う。
- (5) 市町村の実施する被災者の救助の支援及び調整を行う。
- (6) 災害時におけるボランティア活動の支援を行う。
- (7) 災害救助法に基づく被災者の救助を行う。
- (8) 水防法、地すべり等防止法に基づく立退きの指示を行う。
- (9) 津波防災地域づくりに関する法律に基づく津波浸水想定、津波災害警戒区域等の設定等を行う。
- (10) 災害時の防疫その他保健衛生に関する応急措置を行う。
- (11) 水防管理団体の実施する水防活動及び市町村の実施する消防活動に対する指示、調整を行う。
- (12) 被災児童・生徒等に対する応急の教育を行う。
- (13) 公共土木施設、農地及び農林水産業施設等に対する応急措置を行う。
- (14) 農産物、家畜、林産物及び水産物に対する応急措置を行う。
- (15) 緊急通行車両の確認を行い、標章及び証明書の交付を行う。
- (16) 防災に関する施設、設備の整備を行う。
- (17) 公共土木施設、農地及び農林水産業施設等の新設・改良、防災及び災害復旧を行う。
- (18) 救助物資、化学消火剤等必要資材の供給又は調整若しくは斡旋を行う。
- (19) 危険物施設の保安確保に必要な指導、助言及び立入検査を行う。
- (20) 高層建築物・地下街等の保安確保に必要な指導、助言を行う。
- (21) 自衛隊の災害派遣要請を行う。
- (22) 指定行政機関に災害応急対策等のための職員の派遣要請を行う。
- (23) 市町村長に対し、災害応急対策の実施の要請、他の市町村長への応援の要求を行う。
- (24) 内閣総理大臣に対し、他の都道府県知事に対し応援することを求める要求を行う。
- (25) 市町村が実施する被災者の広域避難及び広域一時滞在の調整、代行を行う。
- (26) 指定行政機関又は指定地方行政機関に災害応急対策に必要な物資又は資材の供給について必要な措置を講ずるよう要請等を行う。
- (27) 市町村が災害応急対策に必要な物資又は資材が不足し災害応急対策が困難な場合に物資又は資材の供給に必要な措置を行う。
- (28) 運送業者である指定公共機関及び指定地方公共機関に対し、災害応急対策の実施に必要な物資若しくは資材又は被災者の運送の要請、指示を行う。
- (29) 県が管理する港湾区域及び漁港区域の施設の維持管理及び清掃等を行う。
- (30) 有害性ガス、危険物等の発生及び漏えい（流出）による人体、環境に及ぼす影響の調査並びにその対策等安全確保を行う。

3 県警察（瀬戸内警察署）

- (1) 災害警備実施計画に関する業務を行う。

- (2) 災害警備用装備資機材の整備を行う。
- (3) 災害情報の収集、伝達及び被害調査を行う。
- (4) 救出救助及び避難誘導を行う。
- (5) 行方不明者の捜索及び遺体の検視、身元確認等を行う。
- (6) 交通規制、緊急通行車両の確認等交通対策に関する業務を行う。
- (7) 犯罪の予防、取締り、その他治安維持に関する業務を行う。
- (8) 関係機関による災害救助及び復旧活動に協力する。

4 指定地方行政機関 (注)【 】内には県内に所在する主な下部機関を記載した。

【中国四国管区警察局】

- (1) 管区内各警察の指導・調整及び応援派遣に関する業務を行う。
- (2) 他管区警察局との連携に関する業務を行う。
- (3) 関係機関との協力に関する業務を行う。
- (4) 情報の収集及び連絡に関する業務を行う。
- (5) 警察通信の運用に関する業務を行う。
- (6) 津波警報等の伝達に関する業務を行う。

【中国財務局（岡山財務事務所）】

- (1) 災害復旧事業の適正かつ公平な実施を期するため、職員をその査定に立会わせる。
- (2) 地方公共団体が緊急を要する災害応急復旧事業等のために災害つなぎ資金の貸付を希望する場合には、必要と認められる範囲内で短期貸付の措置を適切に運用する。

また、災害復旧事業等に要する経費の財源として、地方債を起こす場合は、資金事情の許す限り財政融資資金地方資金をもって措置する。

- (3) 防災のために必要があると認められるときは、管理する国有財産について、関係法令等の定めるところにより、無償貸付等の措置を適切に行う。
- (4) 災害が発生した場合においては、関係機関と協議の上、民間金融機関相互の協力を図り、必要と認められる範囲内で、災害関係の融資、預金の払戻し及び中途解約、手形交換又は不渡処分、休日営業又は平常時間外の営業、保険金の支払い及び保険料の払込猶予について、金融機関等の指導を行う。

【中国四国厚生局】

独立行政法人国立病院機構との連絡調整（災害時における医療の提供）を行う。

【中国四国農政局】

- (1) 農地海岸保全事業、農地防災事業、農地保全に係る地すべり対策事業等の防災に係る国土保全事業を推進する。

- (2) 農作物、農地、農業用施設等の被災状況に関する情報の収集を行う。
- (3) 被災地に農畜産用資材等の円滑な供給を図るため、必要な指導を行う。
- (4) 被災地における病虫害防除所及び家畜保健衛生所の被害状況等を把握を行う。
- (5) 農地、農業用施設等の災害時における応急措置について指導を行うとともに、これらの災害復旧事業の実施及び指導を行う。
- (6) 直接管理し、又は工事中の農地、農業用施設等について応急措置を行う。
- (7) 地方公共団体の要請に応じ、農林水産省の保有する土地改良機械の貸付等を行う。
- (8) 被災農林漁業者等の経営維持安定に必要な資金の融通等について指導を行う。
- (9) 災害発生の場合において、応急用食料等の調達・供給を緊急に行う必要が生じたときは、応急用食料等の確保に関する情報収集と農林水産省本省への報告を行うなど、迅速な調達・供給に努める。

【近畿中国森林管理局（岡山森林管理署）】

- (1) 国有林野の崩壊地及び崩壊のおそれのある箇所について、山腹工事及び溪間工事等の治山事業を実施するとともに、災害に際し、緊急復旧を必要とする施設については、国有林野事業施設等に係る災害対策取扱要領に基づき復旧を図る。
- (2) 国有林野の火災を予防し、火災が発生したときは、速やかに鎮圧を図り延焼を防止する。
- (3) 国有林内河川流域における林産物等の流出予防を実施するとともに、災害発生に当たっては、極力部外へ危害を及ぼさないよう処置する。
- (4) 応急復旧用として、国有林材の供給を促進するとともに、木材関係団体等に用材等の供給の要請を行う。
- (5) 知事及び市町村長から災害応急対策に必要な機械器具等の貸付又は使用の要請があったときは、これに協力する。

【中国経済産業局】

- (1) 所掌事務に係る災害情報の収集及び伝達を行う。
- (2) 電気、ガスの供給の確保に必要な指導を行う。
- (3) 被災地域において必要とされる災害対応物資（生活必需品、災害復旧資材等）の適正価格による円滑な供給を確保するため必要な指導等を行う。
- (4) 中小企業者の業務を確保するため、その業務の再建に必要な資金の融通の円滑化等の措置を行う。

【中国四国産業保安監督部】

- (1) 所掌業務に係る災害情報の収集及び伝達を行う。
- (2) 火薬類、高圧ガス等所掌に係る危険物又はその施設、電気施設、ガス施設等の保安の確保に必要な監督、指導を行う。
- (3) 鉱山における危害及び鉱害の防止並びに鉱山施設の保全に関する監督指導を行

う。

【中国運輸局（岡山運輸支局、水島海事事務所）】

- (1) 所掌事務に係る災害情報の収集及び伝達を行う。
- (2) 海上における物資及び旅客の輸送を確保するため、船舶運航事業者又は港湾運送事業者に対し、船舶の調達の斡旋、特定航路への就航勧奨を行う。
- (3) 港湾荷役が円滑に行われるよう、必要な行政指導を行う。
- (4) 特に必要があると認めるときは、船舶運航事業者又は港湾運送事業者に対する航海命令又は公益命令を発する措置を講ずる。
- (5) 海技従事者の海技免状の更新の際、一定の乗船履歴又は講習等を要求することにより、海技従事者の知識、能力の維持及び最新化を図る。
- (6) 船員労務官による監査及び指導を強化し、船舶の安全な運航の確保を図る。
- (7) 危険物運搬船の技術基準の遵守の徹底を図るため、船舶検査の厳格な実施及び危険物運搬船等の立入検査を実施する。
- (8) 鉄道、バス及びトラックの安全運行の確保に必要な指導監督を行う。
- (9) 陸上における物資及び旅客の輸送を確保するため、自動車運送事業者に対し、自動車の調達の斡旋、輸送の分担、迂回輸送、代替輸送等の指導を行う。
- (10) 特に必要があると認めるときは、自動車運送事業者に対する運送命令を発する措置を講ずる。

【大阪航空局（岡山空港出張所）】

- (1) 航空機による輸送の確保に関し必要な措置を講ずる。
- (2) 関係機関へ必要な航空情報の提供を行う。
- (3) 管理する航空保安施設等が被災した場合、直ちに応急復旧を実施する。
- (4) 空港管理者の管理する施設の応急復旧体制について必要な助言を行う。
- (5) 必要な情報を収集し、大阪航空局へ伝達する。

【第六管区海上保安本部（玉野海上保安部）】

- (1) 警報等の伝達及び情報の収集を行う。
- (2) 海難の救助及び救済を必要とする場合における救助を行う。
- (3) 海難の発生その他事情により、必要に応じて船舶交通の整理・指導及び船舶交通の制限又は禁止を行う。
- (4) 航路標識、海図及び水路書誌等水路図誌の整備を行う。
- (5) 緊急時の物資又は人員の海上輸送を行う。
- (6) 災害発生地域の周辺海域における犯罪の予防・取締りを行う。
- (7) 大量流出した油等の防除及び航路障害物、危険物等に対する保安措置を行う。
- (8) 危険物積載船に対し、必要に応じて移動又は航行の制限若しくは禁止を命ずる。

【大阪管区気象台（岡山地方気象台）】

- (1) 気象、地象、水象の観測及びその成果の収集、発表を行う。
- (2) 気象、高潮、波浪、洪水の警報・注意報並びに台風、大雨、竜巻等突風に関する情報等を適時・的確に防災機関に伝達するとともに、これらの機関や報道機関を通じて住民に提供するよう努める。
- (3) 気象庁が発表した気象に関する特別警報、大津波警報・津波警報・津波注意報、噴火警報等を関係機関に通知する。
- (4) 気象庁本庁が発表する緊急地震速報（警報）について、岡山地方気象台は、緊急地震速報の利用の心得などの周知・広報に努める。
- (5) 県や市町村、その他の防災関係機関と連携し、防災気象情報の理解促進、防災知識の普及啓発活動に努める。
- (6) 市町が「地域防災計画における津波対策強化の手引き」及び「津波災害予測マニュアル」を活用して行う津波浸水予測図等の作成に関して、技術的な支援・協力を行う。

【中国総合通信局】

- (1) 所掌事務に係る災害情報の収集及び伝達を行う。
- (2) 電波の監理及び電気通信の確保を行う。
- (3) 災害時における非常通信の運用監督を行う。
- (4) 非常通信協議会の指導育成を行う。
- (5) 災害対策用移動通信機器、臨時災害放送機器及び移動電源車等の貸与並びに携帯電話事業者等に対する貸与要請を行う。

【岡山労働局】

- (1) 労働基準法適用事業場を対象として、爆発その他の災害を防止するため、監督指導を実施する。特に、大規模な爆発、火災等の労働災害が発生するおそれのある事業場に対しては、災害発生時における避難救助等について、労働者に対する教育訓練を実施するよう指導する。
- (2) 被災者の医療対策のために必要があると認めるときは、管轄区域内にある労災病院又は労災保険の指定病院等に対し、医師その他の職員の派遣措置を講ずるよう要請するとともに、救急薬品の配布等に努める。
- (3) 二次的災害を引き起こすおそれのある事業場の事業者に対し、危険な化学設備、危険・有害物の漏えい防止等保安措置、労働者の退避その他の応急措置について、必要な指導を行う。
- (4) 作業再開時においては、安全衛生等の危害防止上留意すべき点について必要な指導を行う。
- (5) 災害応急工事、災害復旧工事等に対する監督指導等を実施し、これらに従事する労働者の安全及び衛生の確保に努める。

- (6) 被災労働者に対する労災保険の給付を迅速に行う。
- (7) 被災の場合労働保険料の納付義務者に対し、国税徴収の例により納付猶予及び換価猶予を認める。
- (8) 災害原因調査を行う。

【中国地方整備局】

(岡山河川事務所、岡山国道事務所)

- (1) 気象、水象について観測する。
- (2) 吉井川、旭川、高梁川、金剛川、百間川、小田川等直轄河川の改修工事、維持修繕、防災施設の整備、その他管理及び水防警報の発表を行う。
- (3) 「旭川及び百間川」、「吉井川及び金剛川」並びに「高梁川及び小田川」の洪水予報指定河川において、浸水想定区域の指定及び見直しを行う。
- (4) 一般国道2号、30号、53号、180号直轄管理区間の改築工事、維持修繕、その他管理及び道路情報の伝達を行う。

(宇野港湾事務所)

- (1) 港湾施設の災害に関する情報収集・伝達を行う。
- (2) 港湾・海岸保全施設の災害応急対策及び災害復旧事業の指導及び実施を行う。

(共通)

緊急を要すると認められる場合は、申し合わせに基づく適切な応急措置を実施する。

【中国四国防衛局】

災害時における防衛省本省及び自衛隊等との連絡調整を行う。

【中国四国地方環境事務所】

- (1) 廃棄物処理施設及び災害廃棄物の情報収集及び伝達を行う。
- (2) 家庭動物の保護等に係る支援に関するを行う。
- (3) 災害時における環境省本省との連絡調整を行う。

【中国地方測量部】

- (1) 災害情報の収集及び伝達における地理空間情報活用の支援・協力
- (2) 防災情報及び災害復旧・復興に資する地理空間情報の提供と活用支援・協力
- (3) 災害復旧・復興に伴う公共測量への技術的助言及び審査の実施

5 自衛隊（陸上自衛隊第13特科隊）

災害派遣要請者（知事、管区海上保安本部長、空港事務所長）からの要請に基づき、防災活動を実施するとともに、災害の発生が突発的で、その救援が特に急を要し要請を

待ついとまがないときは、要請を待つことなく防災活動を実施する。

なお、実施する防災活動は、概ね次のとおりである。

- (1) 避難の援護救助を行う。
- (2) 遭難者の捜索、救助を行う。
- (3) 水防活動を行う。
- (4) 消火活動を行う。
- (5) 道路又は水路の応急啓開を行う。
- (6) 診療防疫への支援をする。
- (7) 通信支援をする。
- (8) 人員及び物資の緊急輸送を行う。
- (9) 給食及び給水の支援を行う。
- (10) 入浴支援を行う。
- (11) 救援物資の無償貸付又は譲与を行う。
- (12) 交通整理の支援をする。
- (13) 危険物（火薬類）の除去を行う。
- (14) その他自衛隊の能力で対処可能な防災活動を行う。

6 指定公共機関

【日本郵便株式会社（岡山中央郵便局）】

- (1) 被災者に対する郵便葉書等の無償交付を行う。
- (2) 被災者が差し出す郵便物の料金免除を行う。
- (3) 被災地あて救助用郵便物の料金免除を行う。
- (4) 被災者救助団体に対し、お年玉付郵便葉書等の寄附金の配分を行う。

【西日本旅客鉄道株式会社（中国統括本部）】

- (1) 線路、ずい道、橋梁、停車場、盛土及び電気施設等その他輸送に直接関係のある施設の保守管理を行う。
- (2) 災害により線路が不通となった場合、自動車等による代行輸送及び連絡社線による振替輸送等を行う。
- (3) 死傷者の救護及び処置を行う。
- (4) 対策本部は、運転再開に当たり抑止列車の車両検査、乗務員の手配等を円滑に行う。

【西日本電信電話株式会社（岡山支店）】

- (1) 災害時における情報等の正確、迅速な収集、伝達を行う。
- (2) 防災応急措置の実施に必要な通信に対して、通信施設を優先的に利用させる。
- (3) 防災応急対策を実施するために必要な公衆通信施設の整備を行う。
- (4) 発災後に備えた災害応急対策資機材、人員の配備を行う。
- (5) 災害時における公衆電話の確保、被災施設及び設備の早期復旧を図る。

- (6) 地震情報、津波警報等を市町村へ連絡する。

【株式会社NTTドコモ（岡山支店）、KDDI株式会社（中国総支社）、ソフトバンク株式会社（九州・中四国総務課）、楽天モバイル株式会社】

- (1) 災害時における情報等の正確、迅速な収集、伝達を行う。
- (2) 防災応急措置の実施に必要な通信について、通信施設を優先的に利用させる。
- (3) 防災応急対策を実施するために必要な公衆通信施設の整備を行う。
- (4) 発災後に備えた災害応急対策用資機材、人員の配備を行う。

【日本銀行（岡山支店）】

- (1) 通貨の円滑な供給の確保

被災地における金融機関の現金保有状況の把握に努め、必要に応じ被災地所在の金融機関に臨時に銀行券を寄託するほか、金融機関の所要現金の確保について必要な措置を講ずる。

なお、被災地における損傷日本銀行券及び貨幣の引換えについては、職員を派遣する等必要な措置を講ずる。

- (2) 輸送、通信手段の確保

被災地に対する現金供給のため、緊急に現金を輸送し、又は通信を行う必要があるときは、関係行政機関等と密接に連絡をとったうえ、輸送、通信手段の活用を図る。

- (3) 金融機関の業務運営の確保

関係行政機関と協議のうえ、被災金融機関が早急に営業を開始できるよう必要な措置を講ずる。また、必要に応じて、金融機関の営業時間の延長及び休日臨時営業の実施に配慮するよう要請する。

- (4) 金融機関による非常金融措置の実施

必要に応じ関係行政機関と協議のうえ、金融機関等に対し、次のような措置を講ずるよう要請する。

ア 預金通帳等を滅紛失した預貯金者に対し、預貯金の便宜払戻しの取扱いを行うこと

イ 被災者に対して、定期預金、定期積立金等の期限前払戻し又は預貯金を担保とする貸出等の特別取扱いを行うこと

ウ 被災地の手形交換所において、被災関係手形につき、呈示期間経過後の交換持出を認めるほか、不渡処分等の猶予等の特別措置をとること

エ 損傷日本銀行券及び補助貨幣の引換えについて、実情に応じ必要な措置をとること

- (5) 各種金融措置に関する広報

上記(3)及び(4)で定める要請を行ったときは、関係行政機関と協議のうえ、金融機関および放送事業者と協力して、速やかにその周知徹底を図る。

- (6) (1)から(5)までに掲げるもののほか、必要に応じ所要の災害応急対策を実施する。

【日本赤十字社（岡山県支部）】

- (1) 必要に応じ所定の常備救護班が順調に出動できる体制を整備するため、救護員の登録を定期的実施して所定の人員を確保するほか、計画的に救護員を養成し、災害時に医療・助産その他の救助を行う。
- (2) 被災者支援に適する救助物資（毛布・緊急セット（日用品セット）等）を備蓄し、災害時に被災者に対し給付する。
- (3) 赤十字奉仕団等による炊き出し、救援物資の配布などを行う。
- (4) 輸血用血液製剤の確保供給を行う。
- (5) 義援金の募集等を行う。

【日本放送協会（岡山放送局）】

- (1) 気象等の予警報及び被害状況等の報道を行う。
- (2) 防災知識の普及に関する報道を行う。
- (3) 緊急警報放送、避難指示等災害情報の伝達を行う。
- (4) 義援金品の募集及び配布についての協力を行う。

【中国電力ネットワーク株式会社（岡山東ネットワークセンター）】

- (1) 電力供給施設の災害予防措置を講ずる。
- (2) 発災後は、被災施設の早期復旧を実施するとともに供給力の確保を図る。
- (3) 都市ガス事業者との応急復旧の調整を行う。

【日本通運株式会社（岡山支店）】

- (1) 災害時における県知事の車両借上げ要請に対する即応体制の整備を図る。
- (2) 災害時における物資の緊急輸送を行う。

【西日本高速道路株式会社（中国支社）、本州四国連絡高速道路株式会社（岡山管理センター）】

- (1) 災害防止に関すること
- (2) 交通規制、被災点検、応急復旧工事等に関すること
- (3) 災害時における利用者等への迂回路等の情報（案内）提供に関すること
- (4) 災害復旧工事の施工に関すること

【国立研究開発法人日本原子力研究開発機構（人形峠環境技術センター）】

原子力災害の防止及び応急対策を行う。

7 指定地方公共機関

【各民間放送会社（山陽放送株式会社、岡山放送株式会社、テレビせとうち株式会社、岡山東エフエム放送株式会社）】

日本放送協会に準ずる。

【大阪ガス株式会社】

- (1) ガス施設の災害予防措置を講ずる。
- (2) 発災後は、被災施設の復旧を実施し、供給不能等の需要者に対して、早期供給再開を図る。
- (3) 電気事業者との応急復旧の調整を行う。

【一般社団法人岡山県トラック協会】

- (1) 緊急輸送対策非常用備品等の整備・備蓄を実施する。
- (2) 災害応急活動のための各機関からの車両借上げ要請に対し配車を実施する。
- (3) 物資の緊急・救援輸送等に関する助言を行う物流専門家の派遣を実施する。
- (4) 災害時の遺体の搬送に協力する。

【岡山県貨物運送株式会社】

日本通運株式会社に準ずる。

【公益社団法人岡山県医師会】

- (1) 医療及び助産活動に協力する。
- (2) 防疫その他保健衛生活動に協力する。
- (3) 災害時における医療救護活動を実施する。
- (4) 日本医師会の編成する災害医療チームの活動を調整する。

※日本医師会の編成する災害医療チーム

日本医師会の名の下に、都道府県医師会が、地区医師会を単位として編成する災害医療チーム（JMAT（ジェイマット））。

【公益社団法人岡山県看護協会】

公益社団法人岡山県医師会に準ずる。

【一般社団法人岡山県LPガス協会】

- (1) LPガス施設の災害予防措置並びに被災施設等の応急対策及び災害復旧を行う。
- (2) 災害時におけるLPガス供給の確保を図る。

8 公共的団体その他防災上重要な施設の管理者

【災害拠点病院】

- (1) 災害時に多発する重篤救急患者の救命医療を行う。
- (2) 患者等の受け入れ及び搬出を行う広域搬送に対応する。
- (3) 災害派遣医療チーム（DMAT）等の自己完結型の医療救護班の派遣を行う。

(4) 地域の医療機関への応急用資器材の貸し出しを行う。

※災害派遣医療チーム（DMAT（ディーマット））

災害の急性期（概ね 48 時間以内）に活動できる機動性を持った医師、看護師、その他医療従事者で構成される救命治療を行うための専門的な研修・訓練を受けた医療従事者で編成されたチーム。現場活動、病院支援、地域医療搬送、広域医療搬送等を主な活動とする。

【災害時精神科医療中核病院】

- (1) 災害時にひっ迫する精神科医療について、診療機能を提供する。
- (2) 医療施設の被災により転院を必要とする精神疾患患者について、転院の調整を行う。
- (3) 被災により入院機能が低下した精神科医療施設に対し、医療スタッフの派遣・斡旋を行う。
- (4) 災害派遣精神医療チーム（DPAT）の受け入れ・派遣を行う。

※災害派遣精神医療チーム（DPAT（ディーパット））

災害の急性期（概ね 72 時間以内）から被災地域の精神保健医療体制が復興するまでの間に活動する精神科医師、看護師、その他医療従事者で構成される専門性の高い精神科医療の提供と精神保健活動の支援を目的とした災害派遣精神医療チーム。

【水防管理団体】

- (1) 水防施設、資機材等の整備及び管理を行う。
- (2) 水防計画の作成及びその実施を推進する。

【農業・経済団体（農業協同組合、森林組合、漁業協同組合、商工会議所等）】

被災調査を行い、対策指導並びに必要な機材及び融資の斡旋について協力する。

【文化、厚生、社会団体（社会福祉協議会、赤十字奉仕団、青年団、婦人会等）】

被災者の応急救助活動及び義援金品の募集等について協力する。

【危険物施設の管理者】

自社の施設に関し、防災管理上必要な措置を行うとともに、近隣で災害が発生した場合には、防災活動について協力する。

【アマチュア無線の団体】

災害時における非常無線通信の確保に協力する。

【その他重要な施設の管理者】

自らの施設に関し、防災管理上必要な措置を行うとともに、近隣で災害が発生した場合には、防災活動について協力する。

第4節

瀬戸内市の防災環境

1 災害履歴

瀬戸内市に大きな被害をもたらした地震の記録は残っていないが、県下に残っている記録としては、1854年の安政の大地震をはじめ、100年間に7回の大地震（マグニチュード7以上）があり、震度4～6の揺れを観測している。これを勘案し日本列島が世界でも有数の地震帯に属していることを銘記して、かかる緊急時に対処できるよう準備しておかなければならない。

(1) 岡山県に震度4以上の揺れをもたらしたと推定される地震（明治34年以前）

年代	震源地	マグニチュード	備考
684	四国－紀伊半島沖	8程度	南海地震（白鳳の地震）
868	兵庫県南部	7程度	
880	出雲	7程度	
1099	四国－紀伊半島沖	8余り	南海地震・大津波
1361	四国－紀伊半島沖	8程度	南海地震・広域に大津波
1408	紀伊半島沖	7～8	南海地震
1520	紀伊半島沖	7～7.7	南海地震
1596	畿内	7.5程度	岡山平野で震度5
1707	駿河湾－四国沖	8.6	宝永地震 岡山、津山等で震度5 日本史上最大級の津波
1710	伯耆・美作	6.5程度	津山で震度4～5
1711	伯耆	6.2程度	県北で被害
1711	讃岐	不明	
1734	御津郡内？	不明	御津郡で震度5
1789	阿波	7程度	岡山で震度4
1812	土佐	6程度	
1854	三重県西部	7.2程度	岡山で震度5
1854	四国－紀伊半島沖	8.4	安政南海地震 県南で震度4～6 大津波

参考文献

- ア 地震・火山の事典 [勝又護 著]
- イ 日本被害地震総覧 599-2012 [東京大学出版]
- ウ 日本地震資料

注) 震源地の名称はこの3つの資料を参考にした。

(2) 岡山県で震度4以上を観測した地震（明治35年以降）

発生年月日	震度	被害	震央地名 (地震名)	規模 (M)
1905 (明治38) 6/2	岡山 4	被害なし	安芸灘 (芸予地震)	6.7
1909 (明治42) 8/14	岡山 4	建物その他に若干の被害あり ただし人的被害なし	滋賀県北東部 (姉川地震)	6.8
1909 (明治42) 11/10	岡山 5	県南部、特に都窪郡撫川町で被害大 死者2人、建物全・半壊6戸 ひさし・壁破損29戸等	宮崎県西部	7.6
1927 (昭和2) 3/7	岡山 4	県南部で家屋の小破損・屋根瓦の墜落 20数件 煉瓦煙突の上部破損(上道郡平井村)	京都府北部 (北丹後地震)	7.3
1930 (昭和5) 12/21	岡山 3 津山 5	県内被害なし	広島県北部	5.9
1934 (昭和9) 1/9	岡山 4	県南部を中心に強く揺れ、吉備郡庭瀬町では壁に亀裂を生じ土壁が倒壊した程度で、県下全般に大きな被害なし	徳島県北部	5.6
* 1938 (昭和13) 1/2	岡山 3	伯備線神代駅近傍で岩石40~50個落下 貨車・家屋破損、下熊谷の小貯水池堤防決壊	広島県北部	5.5
1943 (昭和18) 9/10	岡山 5 津山 4	北東部県境付近で小規模な山崩れ、がけ崩れ、地割れ、落石等あり (被害については、どちらの地震によるか判別できない)	鳥取県東部 (鳥取地震)	7.2
1943 (昭和18) 9/10	岡山 4 津山 2		鳥取県中部 (鳥取地震余震)	6.0
1946 (昭和21) 12/21	岡山 4 津山 3	県南部、特に児島湾北岸、高梁川下流域の新生地の被害が甚大であった。 死者52人、負傷者157人 建物全壊1,200戸、建物半壊2,346戸 その他堤防・道路の損壊多し 玉島・笠岡管内の電気・通信線がほとんど破壊された。	和歌山県南方沖 (南海地震)	8.0
1952 (昭和27) 7/18	岡山 4 津山 3	県内被害なし	奈良県 (吉野地震)	6.7
1968 (昭和43) 8/6	岡山 4 津山 3 玉野 4	県内被害なし	豊後水道	6.6
1995 (平成7) 1/17	岡山 4 津山 4	負傷者1人	大阪湾 【平成7年(1995年) 兵庫県南部地震】	7.3

発生年月日	震度	被害	震央地名 (地震名)	規模 (M)
2000 (平成12) 10/6	新見・哲多・ 大佐・落合・ 美甘 5強 19市町村 5弱 39市町村 4	震源に近い阿新・真庭地方及び岡山市の軟弱地盤地域を中心に被害が多かった。 重傷 5人、軽傷 13人、住家全壊 7棟、 住家半壊 31棟、住家一部破損 943棟、そ の他水道被害、道路破損多し	鳥取県西部 【平成12年(2000年) 鳥取県西部地震】	7.3
2001 (平成13) 3/24	26市町村 4	軽傷 1人 住家一部破損 18棟	安芸灘 【平成13年(2001年) 芸予地震】	6.7
2002 (平成14) 9/16	6町村 4	県内被害なし	鳥取県中部 (鳥取県西部地震余震)	5.5
2006 (平成18) 6/12	岡山市 4 倉敷市 4 玉野市 4 浅口市 4	県内被害なし	大分県西部	6.2
2007 (平成19) 4/26	玉野市 4	県内被害なし	愛媛県東予	5.3
2013 (平成25) 4/13	5市町 4	軽傷 1人	淡路島付近	6.3
2014 (平成26) 3/14	16市町 4	重傷 1人、軽傷 3人	伊予灘	6.2
2016 (平成28) 10/21	鏡野・真庭 5強 12市町村 4	重傷 1人、軽傷 2人、住家一部破損 17 棟、非住家全壊 1棟、非住家一部破損 20棟	鳥取県中部	6.6
	鏡野 4			5.0
2018 (平成30) 4/9	倉敷 4	県内被害なし	島根県西部	6.1

表の説明

*印の地震は、岡山県内震度3であるが被害発生地震のため特に記載した。

1995年(平成7年)までは気象官署の震度である。

【 】は気象庁が名称を定めた地震である。

2 自然環境の特性

風水害等対策編第1編第5章「瀬戸内市の概要」に同じ。

3 社会環境の特性と変化

1 生活環境の変化

都市化や工業化などの産業構造の変化により、市においてもライフスタイルが変化し、電気、水道、ガス、電話などのライフライン及び交通網などの基盤整備の進展、都市的土地利用の拡大に伴う商業施設や文化施設の増加及び生活水準の向上等、生活環境の変化は多岐にわたり、しかも急激な変化であったといえる。

2 防災上の問題点

急速な宅地化や無秩序な宅地開発に伴う基盤整備の対応の困難性、新興住宅地のがけ崩れ、低地帯への浸水、安全地帯及び避難場所の縮小、危険物を包蔵する特殊施設の増加、危険物の大規模化、工場排水、地盤沈下などの公害問題、交通の輻湊と混雑による大規模な交通災害の危険性、昼間の世帯主不在に伴う心理的不安、犯罪の増加等、生活環境の悪化による生命財産に対する危険の増大など、問題は多様である。

さらに、ライフスタイルの変化や都市化に伴う共同体意識や共助意識の希薄化なども問題となっている。こうした社会環境の変化や問題点には地域差があり、これらの問題に適切に対応する必要がある。

今後も都市化、産業構造の変化は進展するものと予想され、特に防災施設の整備、排水対策の強化、交通対策、道路及び街区の整備、建築規制、食糧の安全保管及び確保、救急救命対策、宅地造成の規制及び用水の確保等、地震・津波に強いまちづくりを計画的に確実に推進する必要がある。

第5節

断層型地震の被害想定

第1項 断層を震源とする地震

1 断層型地震の被害想定調査について（平成25年度）

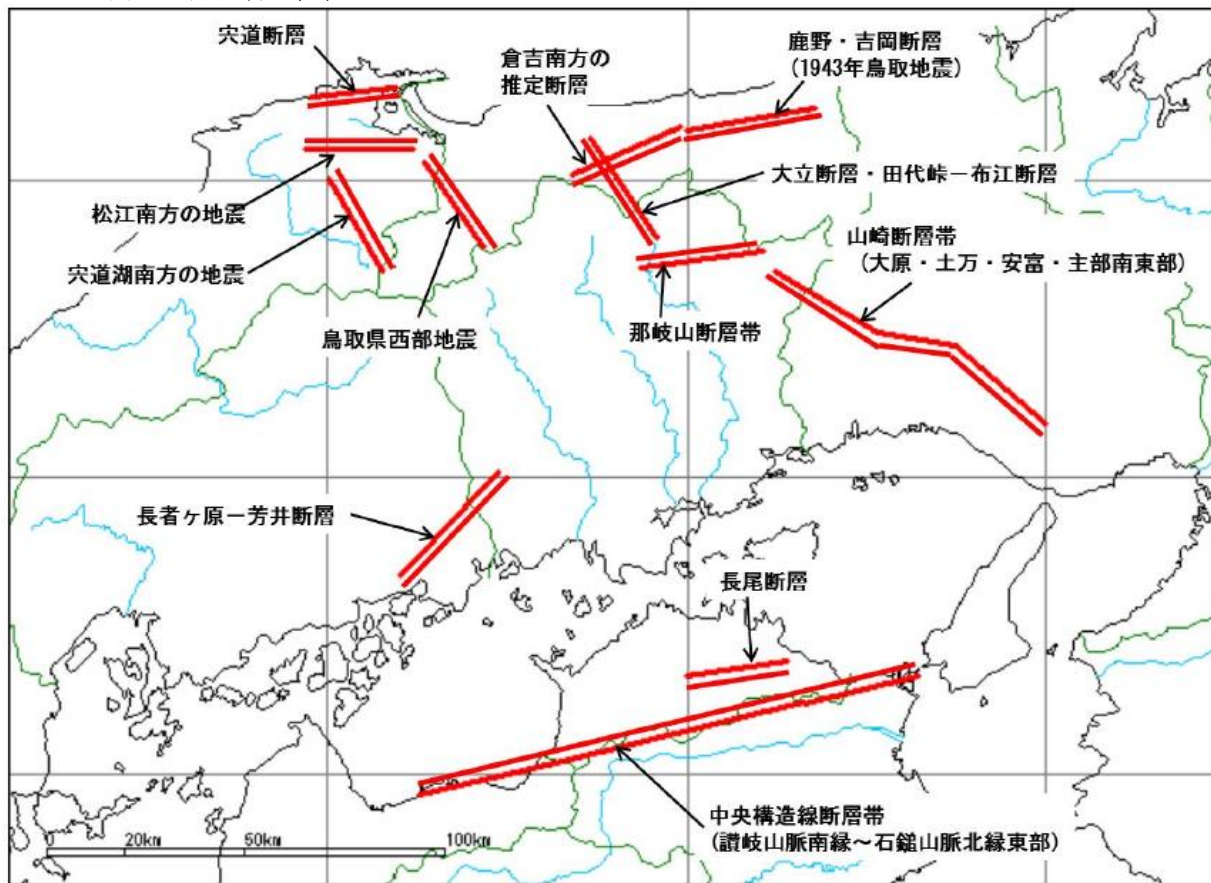
県内に被害をもたらす地震は、南海トラフ巨大地震だけではなく、発生確率は低いものの、南海トラフ巨大地震で強い揺れが見込まれなかった地域においても、大きな被害をもたらす可能性がある断層型地震もあることから、県により、これらの断層型地震が発生した場合の人的・物的被害等に関する想定が行われた。

2 想定した断層型地震

県により、周辺において国が定めている主要活断層の4地震に加え、近隣県が被害想定を行った地震のうち岡山県に被害の発生が懸念される8地震を対象とし、国や近隣県が推計した断層の長さや地震の規模を基に、南海トラフ巨大地震の被害想定を行う際に用いた地盤モデルを用いて、震度分布及び液状化危険度の解析が行われた。

この解析の結果を踏まえて、県内で震度6弱以上の強い揺れが発生し、大きな被害が生じるおそれのある7つの地震について、県による被害想定が行われた。

(1) 各断層の位置



各断層の位置

出典：岡山県ホームページ（断層型地震の被害想定について－被害想定概要 2016年3月11日更新）

<http://www.pref.okayama.jp/page/386396.html>

(2) 12断層の概要

断層名	地震の規模	断層規模（長さ、幅）	断層の調査・推計機関
山崎断層帯	M8.0	L= 80km W=18km	国（地震調査研究推進本部）
那岐山断層帯	M7.3	L= 32km W=26km	国（地震調査研究推進本部）
中央構造線断層帯	M8.0	L=132km W=24km	国（地震調査研究推進本部）
長者ヶ原-芳井断層	M7.4	L= 36km W=18km	広島県
倉吉南方の推定断層	M7.2	L= 30km W=13km	鳥取県
大立断層・田代峠-布江断層	M7.2	L= 30km W=13km	鳥取県
鳥取県西部地震	M7.3	L= 26km W=14km	鳥取県
鹿野・吉岡断層	M7.2	L= 33km W=13km	鳥取県
長尾断層	M7.1	L= 26km W=18km	国（地震調査研究推進本部）
宍道湖南方の地震	M7.3	L= 27km W=14km	島根県
松江南方の地震	M7.3	L= 27km W=14km	島根県
宍道断層	M7.1	L= 22km W=13km	島根県

※ 地震の規模欄のMはマグニチュード

3 震度分布等

(1) 各断層型地震の概要

断層名	山崎断層帯 (※)	那岐山断層帯 (※)	中央構造線 断層帯(※)	長者ヶ原一 芳井断層	倉吉南方の 推定断層	大立断層・田代峠 一布江断層
マグニチュード	8.0	7.6	8.0	7.4	7.2	7.2
発生確率	ほぼ0~1%	0.06~0.1%	ほぼ0~0.3%	0.09%	推計していない	推計していない
県内最大震度	6強	6強	6弱	6強	6強	6強
瀬戸内市最大震度	5強	5弱	5弱	5弱	4	5弱
震度6弱以上の市町村 (ゴシックは震度6強)	津山市 美作市 鏡野町 勝央町 奈義町 西栗倉村	津山市 真庭市 美作市 鏡野町 勝央町 奈義町 美咲町	岡山市 倉敷市 笠岡市	岡山市 倉敷市 笠岡市 井原市 浅口市 早島町 里庄町	真庭市 鏡野町	津山市 真庭市 新庄村 鏡野町 奈義町

断層名	鳥取県西部 地震	鹿野・吉岡 断層	長尾断層(※)	宍道湖南方 の地震	松江南方の 地震	宍道断層
マグニチュード	7.3	7.2	7.1	7.3	7.3	7.1
発生確率	推計していない	推計していない	ほぼ0%	推計していない	推計していない	0.1%
県内最大震度	6強	5強	5弱	4	4	4
瀬戸内市最大震度	4	4	4	3以下	3以下	3以下
震度6弱以上の市町村 (ゴシックは震度6強)	新見市 真庭市 新庄村	県内最大震度から、それほど大きな被害は見込まれないことから、被害想定は行っていない。				

注1 断層名欄の※は主要活断層

※長者ヶ原一芳井断層、鹿野・吉岡断層、宍道断層は、中国地方の地域評価が公表された時に主要活断層に選定された。

2 マグニチュードは地震の規模を表し、国や近隣県が推計し被害想定に用いたもの。

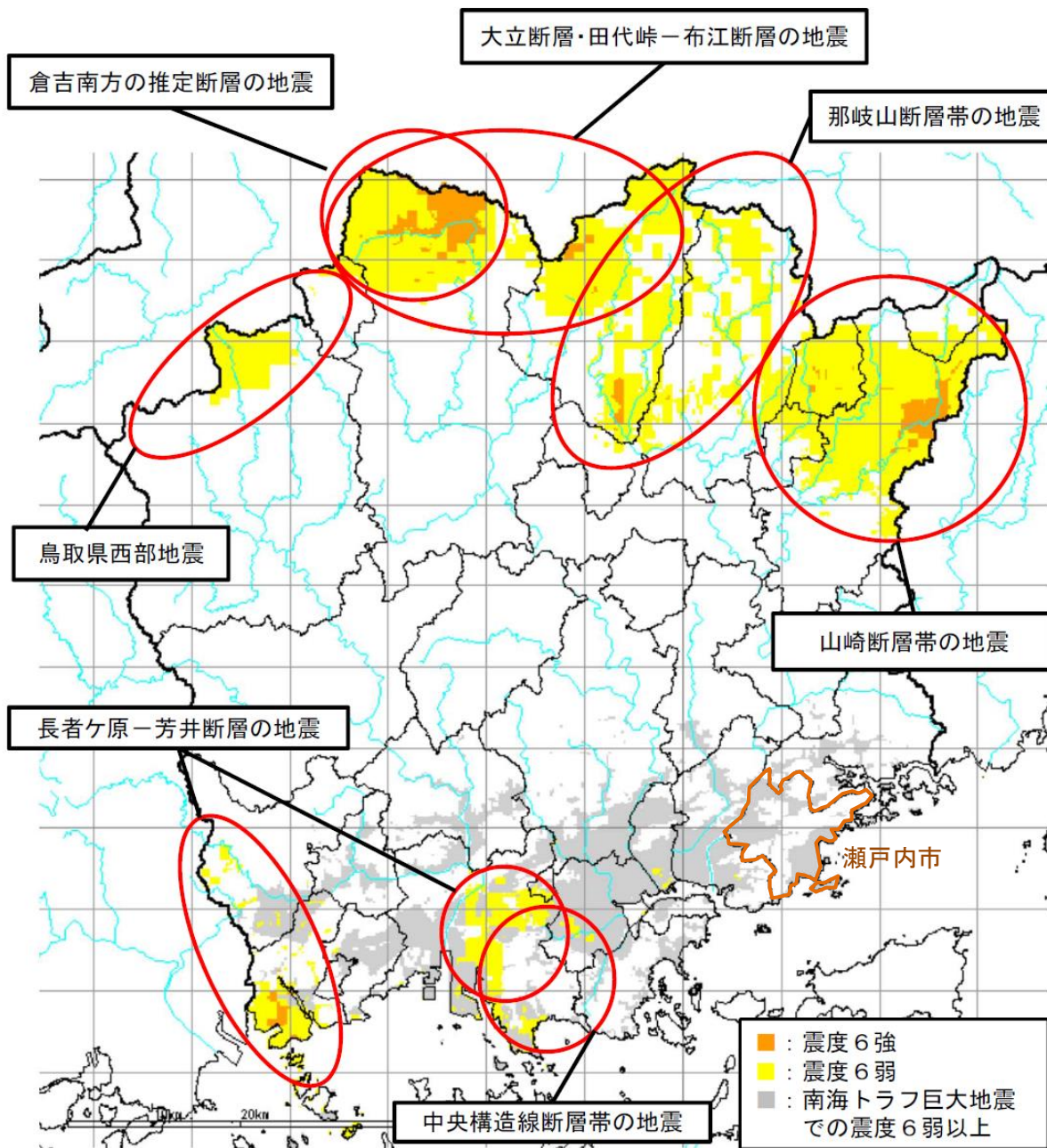
3 発生確率は今後30年間に地震が発生する確率（地震調査研究推進本部、産業技術総合研究所）

※主要活断層等について、毎年1月1日時点で更新された「今後30年等以内に地震が発生する確率」が公表されています。

https://www.jishin.go.jp/evaluation/long_term_evaluation/lte_summary/

(2) 断層型地震における震度6弱以上の地域

12断層の中で、大きな被害が生じるおそれのある震度6弱以上の地域は、下図「断層型地震における震度6弱以上の地域図」のとおりである。



断層型地震における震度6弱以上の地域図

出典：岡山県ホームページ（断層型地震の被害想定について－被害想定概要 2016年3月11日更新）

<http://www.pref.okayama.jp/page/386396.html>

第2項 被害想定

1 想定手法

国の「南海トラフ巨大地震の被害想定について」で用いられた想定手法が基本とされた。

2 想定する季節・時間帯

南海トラフ巨大地震での被害想定と同様に、想定される状況が異なる3種類の季節・時間帯（自宅で就寝中に被災する場合、自宅外で被災する場合、住宅や飲食店などで火気の使用が最も多く帰宅途上の人も多い時間帯として、冬・深夜、夏・12時、冬・18時の3種類）で被害想定が行われた。

3 被害想定

7つの各断層別の被害想定のうち、被害が最大となるのは「長者ヶ原-芳井断層の地震」であり、倉敷市、笠岡市を中心に建物全壊が約850棟、死者数40人という甚大な被害が想定される。（県全体としては南海トラフ巨大地震の被害想定を上回るものではない。）

また、県北部では「山崎断層帯の地震」が最大で、建物全壊が約600棟となるなど甚大な被害が想定される。

各断層別の被害想定の特徴と主な被害想定結果は、次のとおり。

(1) 山崎断層帯の地震

ア 美作市、奈義町で最大震度6強の強い揺れに見舞われ、美作市では約半分の区域で、奈義町ではほぼ全域で、震度6弱以上の揺れに見舞われる。

イ 美作市、奈義町を中心に約500棟の建物が揺れにより全壊となると想定され、建物倒壊により甚大な人的被害も想定される。

ウ 揺れが強い美作市、勝央町、奈義町、津山市を中心に、河川沿いで液状化危険度が高まる。

エ 避難者数は1週間後に美作市で約3,500人、全県で約5,700人と想定される。

オ 小集落が散在する山間部が強い揺れに見舞われるため、孤立集落が発生する可能性がある。

カ 瀬戸内市では、最大震度5強であり、市域の約70%で震度5弱の揺れが想定されている。被害としては、建物被害と避難者の発生が想定される。

被害項目	ケース	県全体	瀬戸内市	主な市町村と被害想定	
				美作市	奈義町
最大震度		6強	5強	6強	6強
建物全壊(棟)	冬・18時	604	3	471	56
死者数(人)	冬・深夜	33	0	30	3
最大避難者数(人)	冬・18時	5,680	40	3,474	532

注1 被害想定は、3種類の季節・時間帯で被害が最大となるケースを表示する。

(以下同)

2 建物全壊、死者数は、揺れ、液状化、火災等の合計値を表す。(以下同)

3 最大避難者数は、発災後1週間後の数値(以下同)

(2) 那岐山断層帯の地震

ア 津山市、鏡野町、奈義町で震度6強の揺れに見舞われ、特に鏡野町で大きな被害が想定される。

イ 津山市、鏡野町、真庭市を中心に川沿いで液状化の危険度が高まる。

ウ 避難者数は1週間後に鏡野町で約1,200人、全県で約2,100人と想定される。

エ 小集落が散在する山間部が強い揺れに見舞われるため、孤立集落が発生する可能性がある。

オ 瀬戸内市では、最大震度5弱であり、市域の約90%で震度4の揺れが想定されているが、被害は想定されていない。

被害項目	ケース	県全体	瀬戸内市	主な市町村と被害想定		
				津山市	鏡野町	奈義町
最大震度		6強	5弱	6強	6強	6強
建物全壊(棟)	冬・18時	209	0	60	126	10
死者数(人)	冬・深夜	12	0	3	8	1
最大避難者数(人)	冬・18時	2,078	0	486	1,242	220

(3) 中央構造線断層帯の地震

ア 倉敷市、岡山市、笠岡市で震度6弱の揺れに見舞われるが、南海トラフ巨大地震を上まわるものではない。

イ 倉敷市を中心に低地部で液状化が生じるため、約3,000棟が大規模半壊以上となるなど液状化による被害が、揺れによる被害を大きく上まわると想定される。

ウ 通勤時間帯に発生すると野外で建物倒壊や屋外落下物などにより死者が出る可能性があるため、死者数は冬18時が最大となる。

エ 避難者数は1週間後に倉敷市で約8,700人、全県で約11,000人と想定される。

オ 山陽本線等の被害により、岡山市、倉敷市などで最大約 125,000 人の帰宅困難者が発生する可能性がある。瀬戸内市においても、約 3,000 人の帰宅困難者が発生すると想定される。

カ 瀬戸内市では、最大震度 5 弱であり、市域の約 60%で震度 4 の揺れが想定されている。被害としては、建物被害と避難者の発生が想定される。

被害項目	ケース	県全体	瀬戸内市	主な市町村と被害想定		
				岡山市	倉敷市	笠岡市
最大震度		6 弱	5 弱	6 弱	6 弱	6 弱
建物全壊(棟)	冬・18時	291	1	49	218	13
死者数(人)	冬・18時	5	0	1	4	0
最大避難者数(人)	冬・18時	11,018	18	1,918	8,730	40

注1 瀬戸内市の最大避難者数は、いずれのケースも同数

(4) 長者ヶ原ー芳井断層の地震

ア 笠岡市で震度 6 強の揺れに見舞われ、津波被害を除くと、この地域の被害としては南海トラフ巨大地震を上まわる。

イ 倉敷市、笠岡市を中心に、低地部で液状化が生じる。

ウ 倉敷市、笠岡市を中心に、全県で 800 棟を超える建物が揺れや液状化等により全壊となり、甚大な人的被害が想定される。

エ 避難者数は 1 週間後に倉敷市で約 17,000 人、全県で約 22,000 人と想定される。

オ 山陽本線等の被害により、岡山市、倉敷市などで最大約 67,000 人の帰宅困難者が発生する可能性がある。

カ 瀬戸内市では、最大震度 5 弱であり、市域の約 70%で震度 4 の揺れが想定されているが、被害は想定されていない。

被害項目	ケース	県全体	瀬戸内市	主な市町村と被害想定	
				倉敷市	笠岡市
最大震度		6 強	5 弱	6 弱	6 強
建物全壊(棟)	冬・18時	856	0	634	166
死者数(人)	冬・深夜	40	0	29	10
最大避難者数(人)	冬・18時	21,672	0	16,892	2,168

(5) 倉吉南方の推定断層の地震

- ア 真庭市で震度6強の揺れに見舞われる。
- イ 被害は真庭市北部に限定されるが、100棟以上の建物が揺れにより全壊となり、人的被害も発生し、避難者数は1週間後に約1,400人と想定される。
- ウ 小集落が散在する山間部が強い揺れに見舞われるため、孤立集落が発生する可能性がある。
- エ 瀬戸内市では、最大震度4であり、市域の約80%で震度3以下の揺れが想定されているが、被害は想定されていない。

被害項目	ケース	県全体	瀬戸内市	主な市町村と被害想定	
				真庭市	
最大震度		6強	4	6強	
建物全壊(棟)	冬・18時	113	0	112	
死者数(人)	冬・深夜	6	0	6	
最大避難者数(人)	冬・18時	1,442	0	1,426	

(6) 大立断層・田代峠一布江断層の地震

- ア 真庭市、鏡野町で震度6強の大きな揺れに見舞われ、特に真庭市北部で甚大な建物・人的被害が想定される。
- イ 揺れが強い真庭市、鏡野町を中心に川沿いで液状化危険度が高まる。
- ウ 小集落が散在する山間部が強い揺れに見舞われるため、孤立集落が発生する可能性がある。
- エ 瀬戸内市では、最大震度5弱であり、市域の約80%で震度4の揺れが想定されているが、被害は想定されていない。

被害項目	ケース	県全体	瀬戸内市	主な市町村と被害想定	
				真庭市	鏡野町
最大震度		6強	5弱	6強	6強
建物全壊(棟)	冬・18時	340	0	265	50
死者数(人)	冬・深夜	20	0	16	3
最大避難者数(人)	冬・18時	3,868	0	2,632	952

(7) 鳥取県西部地震

ア 新見市の北部で震度6強の大きな揺れに見舞われるが、被害は新見市、真庭市の北部で限定的である。

イ 小集落が散在する山間部が強い揺れに見舞われるため、孤立集落が発生する可能性がある。

ウ 瀬戸内市では、最大震度4であり、市域の約80%で震度3以下の揺れが想定されているが、被害は想定されていない。

被害項目	ケース	県全体	瀬戸内市	主な市町村と被害想定	
				新見市	真庭市
最大震度		6強	4	6強	6弱
建物全壊(棟)	冬・18時	17	0	5	12
死者数(人)	冬・深夜	0	0	0	0
最大避難者数(人)	冬・18時	150	0	34	86

4 地震による被害への対応

断層型地震の発生確率は低いものの、今回の県による被害想定によれば、南海トラフ巨大地震では被害が少ないと想定されている地域でも強い揺れによる大きな建物・人的被害が発生するとともに、山間部等で孤立する集落が発生し、初動期の救助・救援活動や物資の搬送に支障が生じるおそれもある。

市では山崎断層帯地震と中央構造線断層帯地震による被害の発生が想定されており、今後、住宅の耐震化や避難所の耐震性の点検といった取組に加え、集落単位での食料等の備蓄強化や非常時の連絡体制の確保といった孤立集落対策も検討する。

第6節

南海トラフの巨大地震の被害想定

第1項 南海トラフを震源とする地震

最大クラスの地震・津波

「東日本大震災」では、想定をはるかに超える地震・津波により、東北地方を中心とした広い地域が被災し、特に、津波の襲来により多くの死傷者が発生した。

国においては、この震災の教訓から、これまでの地震・津波対策の大幅な見直しを行うこととした。その見直しの中で、発生確率が高いと言われている東海地震、これに東南海、南海地震が同時に発生した場合の3連動の地震、いわゆる「南海トラフの巨大地震」の発生を想定し、最新の科学的知見に基づき、この最大クラスの地震・津波についての被害想定が公表された。

その想定では、かつてない大きな地震動と津波が発生し、その被害は広範囲で、国難ともいべき大きな人的、経済的被害を被るとされている。その被害を最小限とするための対策については、ハード・ソフト施策を柔軟に組み合わせて総動員し、地域の状況に応じた総合的な対策を講ずることとされている。

1 南海トラフの巨大地震の被害想定調査について（平成24年度）

この南海トラフを震源とする地震は、約100～150年の間隔で大地震が発生しており、近年では、昭和南海地震（1946年）がこれに当たる。既に、昭和南海地震が起きてから70年以上経過しており、南海トラフにおける次の大地震発生の可能性が高まってきている。国の地震調査研究推進本部では地震の規模や一定期間内に地震が発生する確率を予測した評価を行っており、南海トラフ全体で今後30年以内にマグニチュード8～9クラスの規模の地震が発生する確率は、70～80%とされており、その発生が危惧される場所である。

今回、県において算定された被害想定は、具体的な被害を算定し被害の全体像、被害規模を明らかにすることにより、住民に防災対策の必要性を周知し、広域的な防災対策の立案等に活用するための基礎資料であり、地震・津波対策の県の大綱である県地域防災計画の予防対策、応急対策、復旧対策の各段階に深く根ざすものであることから、県独自により詳細なデータ等を加味し再評価が行われたものである。

しかし、この想定地震の発生頻度は極めて低く、次に発生する地震を明示したものであることに留意する必要がある。

2 想定条件

内閣府に設置された「南海トラフの巨大地震モデル検討会」で検討された地震。

地震規模はマグニチュード9クラスで、想定する震源域は駿河湾から日向灘に至る巨大地震。県域に最大級の被害をもたらすことが予想され、地震防災対策上、最重要と考えられる地震として最新のデータ、知見を用いて設定されている。

3 前提条件

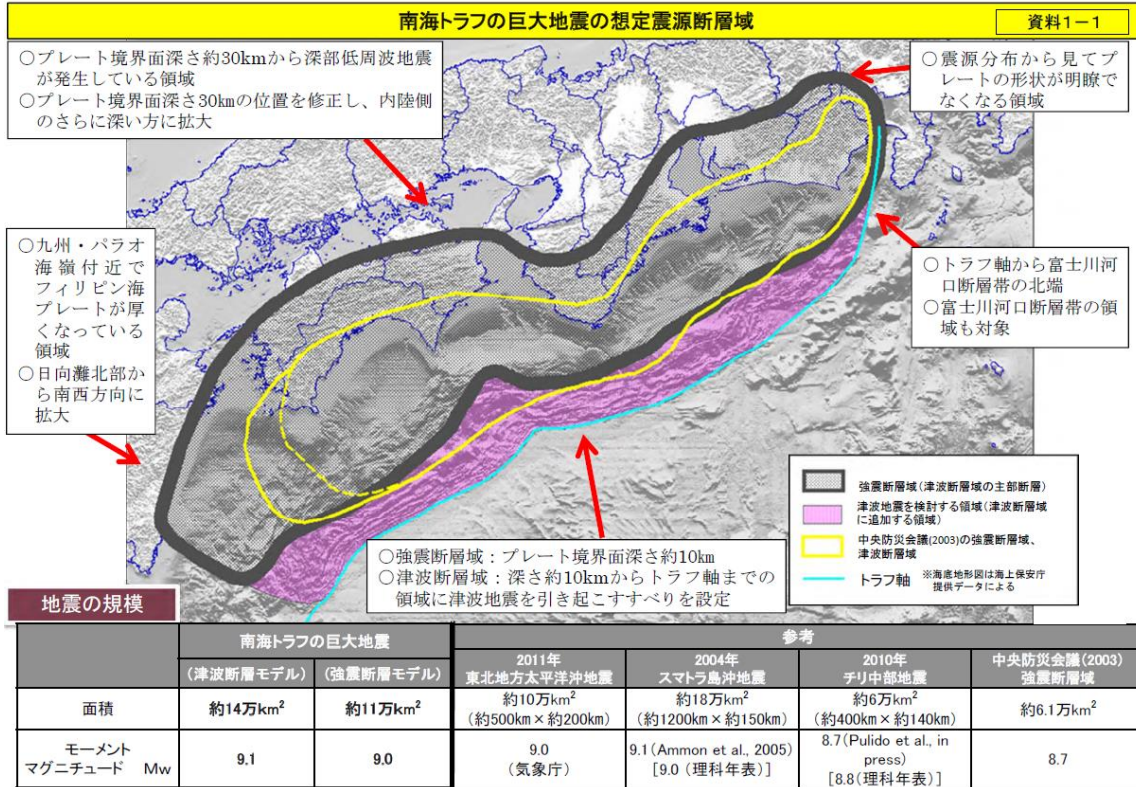
火災による被害は、出火原因となるストーブなどを使用している冬の方が夏よりも発生確率が高いことから大きくなる。また、同じく出火原因となる家庭の台所でのガスコンロなどの使用率が高い夕方の方が昼よりも大きくなり、風が強く吹いている時の方が風が弱い時よりも延焼の可能性が高いため大きくなる。

このように火災の被害想定に際しては、どのような前提条件を設定するかが重要となる。

前提条件により想定される被害の特徴

シーン設定	想定される被害の特徴
① 冬 深夜	<ul style="list-style-type: none"> ・自宅で就寝中に被災するため、家屋倒壊による死者が発生する危険性が高く、また津波からの避難が遅れることにもなる。 ・オフィスや繁華街の滞留者や、鉄道・道路利用者が少ない。 <p>* 屋内滞留人口は、深夜～早朝の時間帯でほぼ一定。</p>
② 夏 昼12時	<ul style="list-style-type: none"> ・オフィス、繁華街等に多数の滞留者が集中しており、自宅外で被災するが多い。 ・木造建物内滞留人口は、1日の中で少ない時間帯であり、老朽木造住宅の倒壊による死者数はシーン①と比較して少ない。 <p>* 木造建物内滞留人口は、昼10時～15時でほぼ一定。 * 海水浴客をはじめとする観光客が多く沿岸部等にいる。</p>
③ 冬 夕18時	<ul style="list-style-type: none"> ・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、駅にも滞留者が多数存在する。 ・鉄道、道路もほぼ帰宅ラッシュ時に近い状況でもあり、交通被害による人的被害や交通機能支障による影響が大きい。

4 想定地震の震源域位置図



想定地震の震源域位置図

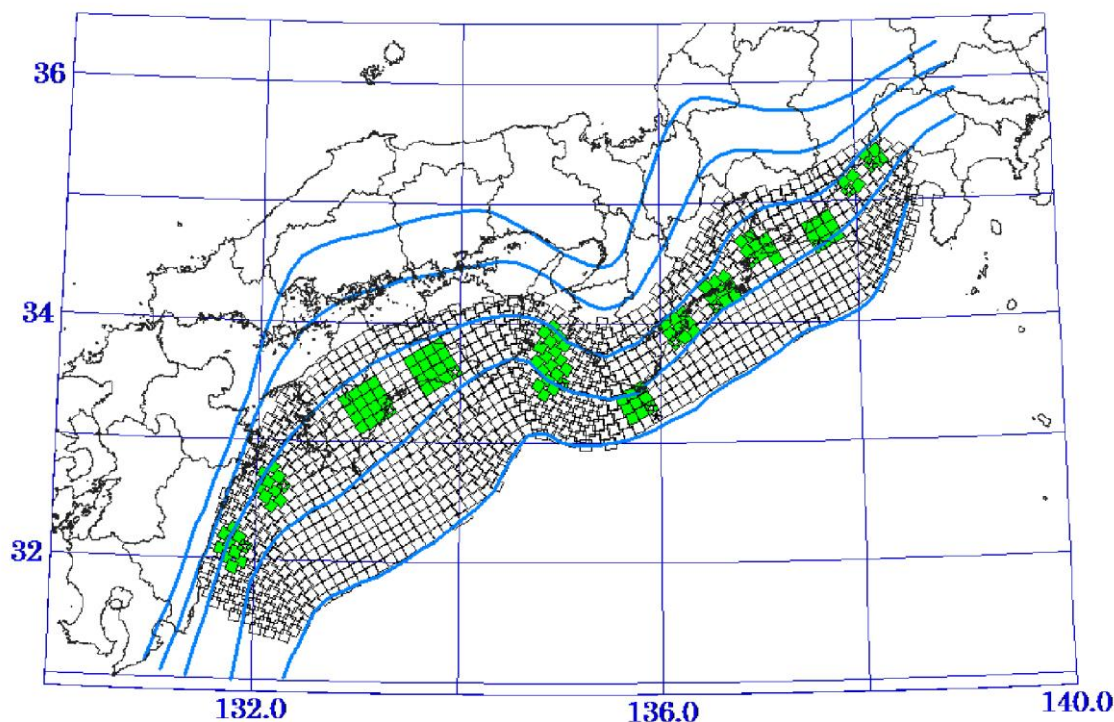
出典：南海トラフ巨大地震対策検討ワーキンググループ（第一次報告）（平成 24 年 8 月 29 日発表）

※国の公表内容は「内閣府ホームページ」を参照のこと

http://www.bousai.go.jp/jishin/nankai/nankaitrough_info.html

第2項 南海トラフの巨大地震による震度分布・液状化の概況

平成24年8月末に国が公表した「南海トラフ巨大地震による震度分布、津波浸水域等」を受け、国が検討したケースのうち、県では「陸側ケース」での揺れが最大となる。そのため、県はこれを対象とし、国が用いたデータに県独自に収集した地質データ等を追加し、より詳細な震度分布図と液状化危険度分布図を作成した。



国が想定した「陸側ケース地表震度全域図」

出典：南海トラフ巨大地震対策検討ワーキンググループ（第一次報告）（平成24年8月29日発表）

※国の公表内容は「内閣府ホームページ」を参照のこと

http://www.bousai.go.jp/jishin/nankai/nankaitrough_info.html

【参考】国の推計の考え方

強い揺れ（強震動）を引き起こす地震波は、特定の領域（強震動生成域）において発することが知られている。そのため、強震動生成域を中央防災会議による東海地震、東南海・南海地震の検討結果を基本ケースに、その軸が東西にずれた場合と陸側の深い場所にある場合を考慮した4ケースを設定し、それぞれのケースについて強震波形計算を行い、250mメッシュ（格子）単位で震度を推計した。

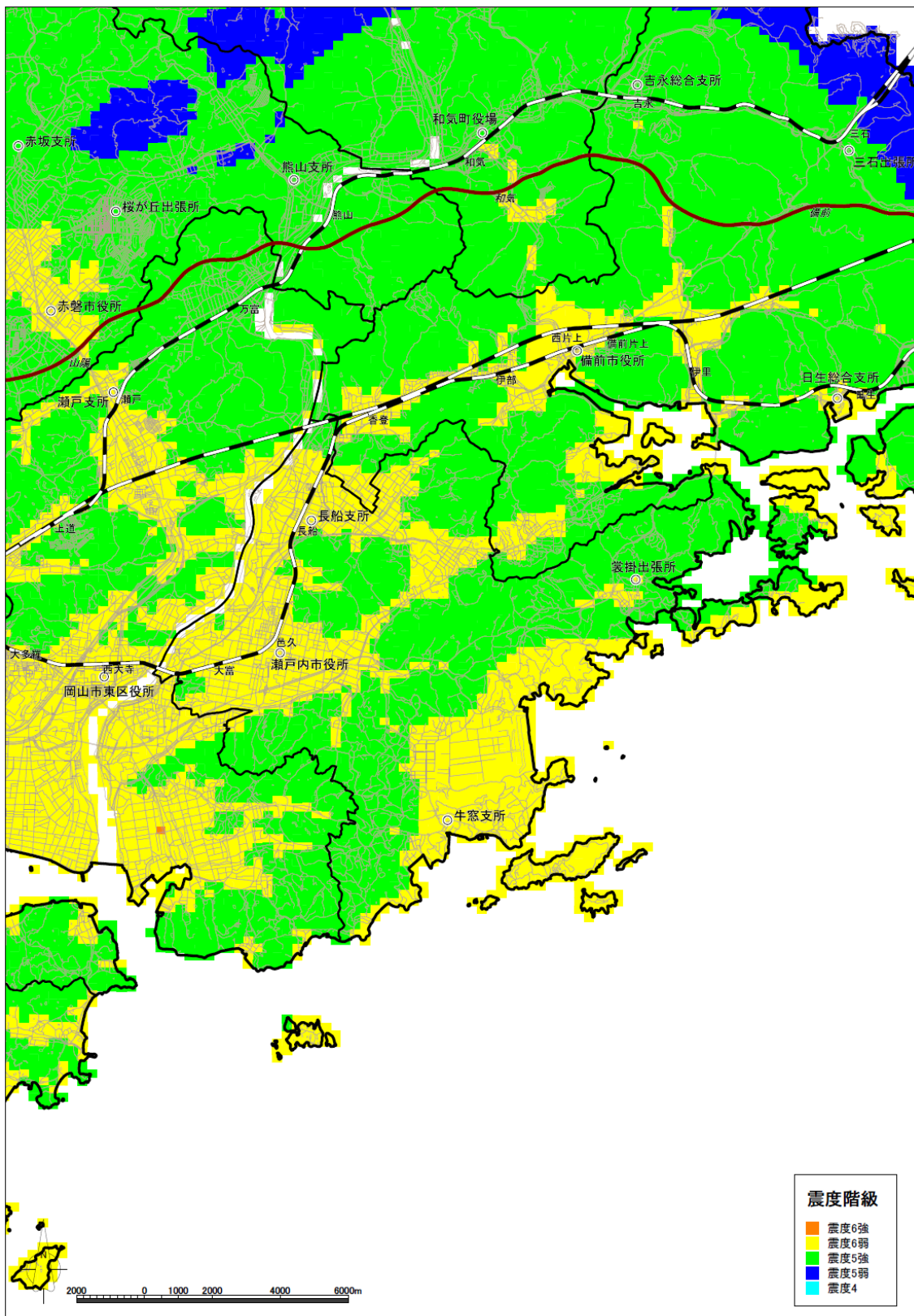
さらに、これを補完するため、経験的手法（震源からの距離に従い地震の揺れがどの程度減衰するかを示す経験的な式を用いて震度を推計する手法）による震度もあわせて推計した。国の震度分布は、これらの震度の最大値の分布図としている。

第3項 瀬戸内市の震度分布図

国が用いたデータをもとに、深部地盤は国のデータを用い、表層地盤は、県独自に収集した地質データや県内の公共工事等で取得したボーリングデータを追加し、より詳細に地盤情報を把握した上で、岡山県独自の推計が行われた。

なお、推計は250mメッシュ（格子）単位で行われている。

岡山県が推計した瀬戸内市の震度分布図は、次頁のとおりである。



南海トラフ巨大地震による震度分布図【県想定】(瀬戸内市)

出典：岡山県ホームページ(南海トラフ巨大地震による震度分布図・液状化危険度分布図について

2013年3月8日更新)

<http://www.pref.okayama.jp/page/308887.html>

1 地震による被害

南海トラフの巨大地震による県内の震度分布では、県下の最大震度は6強となっており、最小でも5弱が想定される。県内各市町村の最大震度は以下のとおりである。

南海トラフの巨大地震による各市町村の最大震度一覧

市町村	震度	市町村	震度	市町村	震度
岡山市北区	6弱	高梁市	5強	里庄町	6弱
岡山市中区	6強	新見市	5強	矢掛町	6弱
岡山市東区	6強	備前市	6弱	新庄村	5弱
岡山市南区	6強	瀬戸内市	6弱	鏡野町	5弱
倉敷市	6強	赤磐市	6弱	勝央町	5強
津山市	5強	真庭市	5強	奈義町	5弱
玉野市	6弱	美作市	5強	西粟倉村	5弱
笠岡市	6強	浅口市	6弱	久米南町	5強
井原市	6弱	和気町	6弱	美咲町	5強
総社市	6弱	早島町	6弱	吉備中央町	5強

震度6強	岡山市(北区を除く)、倉敷市、笠岡市、	3市
震度6弱	岡山市(北区)、玉野市、井原市、総社市、備前市、 瀬戸内市、赤磐市、浅口市、和気町、早島町、 里庄町、矢掛町	8市4町
震度5強	津山市、高梁市、新見市、真庭市、美作市、勝央町、 久米南町、美咲町、吉備中央町	5市4町
震度5弱	新庄村、鏡野町、奈義町、西粟倉村	2町2村

瀬戸内市では、過去数十年間、震度6弱を超えるような大きな地震動は経験していない。地震では、建物や家具等の倒壊などの二次的要因により死傷する。言い換えればこの二次的要因の予防措置により、その被害を大幅に減少させることができる。

建築物の耐震性、耐火性は、昭和56年の建築基準法の改正以後、着実に向上している。今後も建物の更新を行うことにより、建物総量に占める耐震性を有する建物の比率を高め、建物自体の崩壊による被害をできる限り減少させることが重要である。

2 地震による被害への対応

地震動には、建築物の耐震診断・改修、インフラの耐震化等の強化が重要である。

大地震の被害は、多種多様であるが、被害を避けるための特効薬はない。

家庭においては、家具等の転倒防止、水、食料品、生活必要物資などの備蓄、火を止めることや、脱出口の確保、社会においては、多様な主体がそれぞれ身近に起こり得る被害を想像し、その被害への対応を着実にを行い、それぞれが連携して対応すれば、大きな被害を出すことは避けられる。

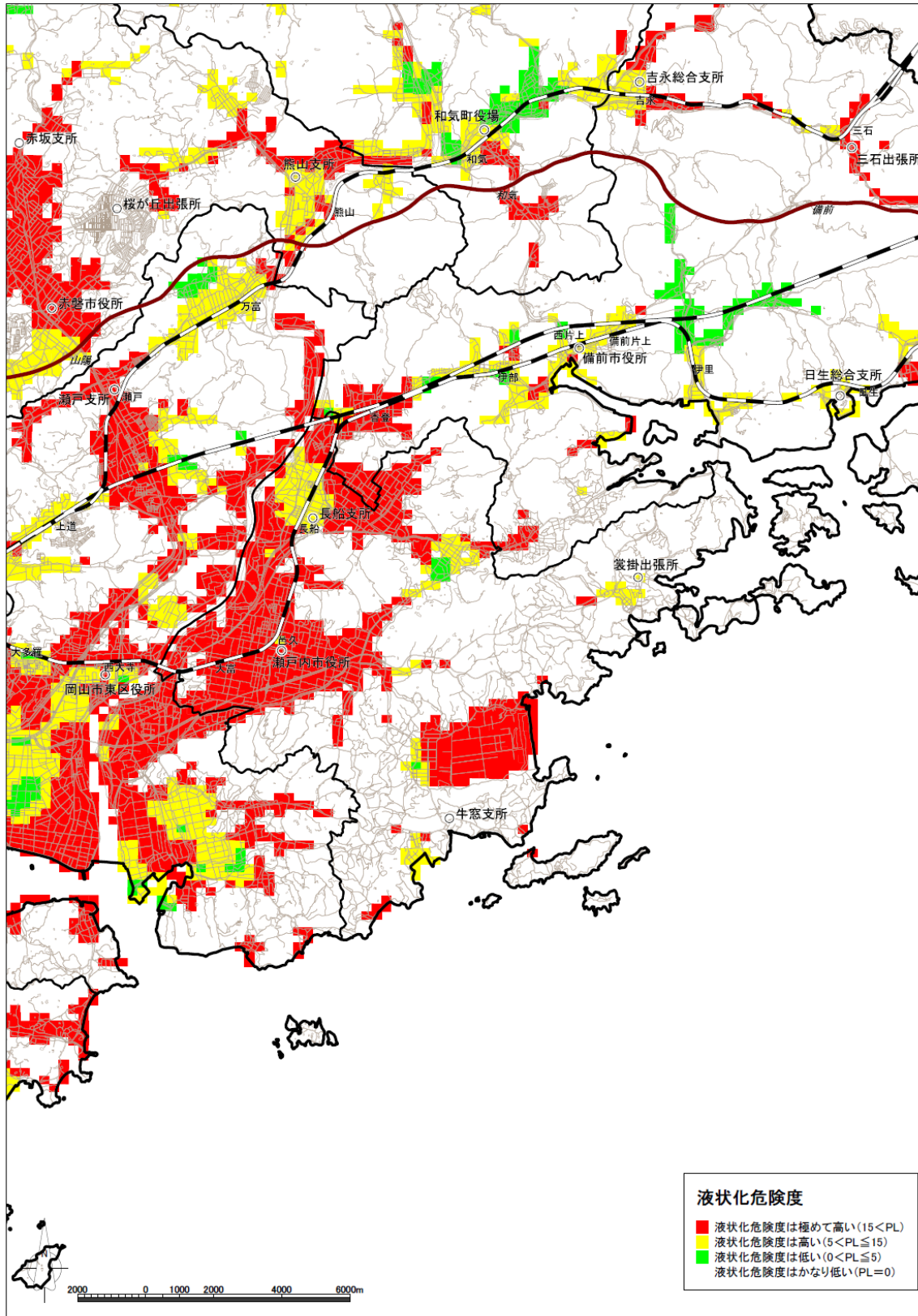
まずは、市民一人ひとりが被害を極力軽減させるよう、「命を守る」ことを基本として、「減災」の考え方に基づいた取組を着実に推進し、地域社会の一員として「共助」し、地域の安全を確保し、社会の一員として「公助」に協力することが必要である。

第4項 瀬戸内市の液状化危険度分布図

液状化とは、地震の揺れによって水を含む土が泥水化する現象である。埋立地や河口など水分を多く含んだ砂質の地盤で発生する現象で、噴砂や地盤沈下を伴う。

東日本大震災では、震源域から遠く離れた東京湾岸でも広域に発生し、巨大地震では遠方でも液状化が発生することがわかっている。液状化危険度の判定には、P L値を用いている。P L値とは、その地点での液状化の危険度を表す値である。推計は震度分布図と同じく250mメッシュ単位で行っている。

岡山県が推計した瀬戸内市の液状化危険度分布図は、次頁のとおりである。



岡山県危機管理課 平成25年2月作成
この地図の作成に当たっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の基盤地図情報を使用した。(承認番号 平24情使、第706号)
また、国土交通省の国土数値情報(鉄道データ、高速道路時系列データ、市町村役場等及び公的集会所データ)を使用した。

南海トラフ巨大地震による液状化危険度分布図【県想定】(瀬戸内市)

出典：岡山県ホームページ(南海トラフ巨大地震による震度分布図・液状化危険度分布図について)

2013年3月8日更新)

<http://www.pref.okayama.jp/page/308887.html>

※液状化危険度分布図を参照する際の注意事項

液状化危険度分布図は、250mメッシュ区域内の平均的な地盤データに基づき液状化を判定しており、そのメッシュ中には液状化危険度が異なる地盤が含まれることがある。

また、液状化危険度が高い地域であっても、既に地盤改良などの液状化対策を実施している場所もあるが、この図では考慮していない。逆に、液状化危険度が低い地域であっても、ため池等の埋立地などは、液状化の可能性は高い。今後、構造物の建築や開発行為を行う際には、個々に地盤調査を実施し、対策の検討を行うことを推奨する。特に、過去に液状化が発生した場所では、大規模な地震で再度発生することが予想されるため、調査の実施を推奨する。

※使用したボーリングデータ等について

震度分布図及び液状化危険度分布図は、平成24年3月末までに公開されている地盤データや市町村等から提供されたボーリングデータを使用して作成したものであり、県で収集した過去一定時点のデータ等により判断したものである。したがって、推計に用いたデータは限られており、それ以降に行われた調査のデータは反映していない。

1 液状化による被害

強い地震動が続くと水を含んだ地盤自体が液体状となり流動化する。その結果、地盤上の建物等の自重の支持が不可能となり、建物基礎の破壊、建物への損傷や不同沈下を生じる。特に過去に河口や海岸近辺、ため池であったような場所又は埋立地など、水に関係する緩い砂質土の地域などで顕著な現象である。現況では河川や海岸からは距離がある場所であっても、その土地の形成履歴を調査すると、いわゆる地盤（土地の支持層）が相当深い場合や地下水位が高い場合がある。このような地域では、地盤調査の上、相当の液状化対策が必要である。

液状化分布図では、液状化危険度の高い場所は、農地の拡大や塩田の造成など、古くから多くの干拓や埋立事業が履行されてきた県南海岸付近の地域で高く分布しており、液状化は県南特有の特徴であるかのように見えるが、県北や内陸においても、過去の河道付近や盛土構造の造成地などの地域にもその分布は広がっており、液状化被害への注意が必要である。また、歴史的に過去の地震動の発生時に液状化被害のあった場所においては、再度、液状化が再現される可能性が高いといわれており、こうした地域においても注意が必要である。

市民一人ひとりが、貴重な財産や安心して暮らせる環境を守っていくためにも、この分布図を生かし、地域の特性を正確につかみ、今後の地震動での液状化による被害を最小化するよう取り組む必要がある。

2 液状化の対策

現在、液状化被害の予防的対策として完全なものはない。特に既存建物等の地盤強化においては、既存建物を維持したまま、その地下部分に施工する必要がある、空き地に比べ高い対策費用が必要となる場合が多い。液状化については、現況にとらわれず、その地域の土地の組成、歴史に関心を持ち、必ず事前に地盤調査を履行し、地域の土地の状況、組成、地盤特性などを理解した上で、適切な対策に取り組む必要がある。

【参考】液状化対策工法の類型には、以下のようなものがある。

- ◎ 締め固め：地盤自体の密度を高め、固い地盤を作る。
- ◎ 脱 水：地下水の排水路を設け、土地の含水量を低下させる。
- ◎ 固 結：セメントなどで地盤自体を固化し、液状化を防ぐ。
- ◎ 地 中 壁：地中に区画壁を構築し、建物破壊、不同沈下に抗する。
- ◎ 杭 打：支持地盤への杭打ちにより基礎を補強する。

第5項 瀬戸内市の津波浸水想定図

1 地震後、全堤防等が破壊された場合（パターン1）

今回県が想定した津波浸水想定図は、津波防災地域づくりに関する法律第8条第1項の規定により県が設定することとされている津波浸水想定（最大クラスの津波が悪条件下で発生した場合に想定される浸水の区域及び水深）である。国土交通省が作成した「津波浸水想定の設定の手引き」により、次のとおり設定している。

※最大クラスの津波の設定について

国が示した津波断層モデルのうち、どのモデルが県に最も大きな影響を及ぼすケースなのかを、県の海岸を地形等を考慮して7つに区分して検討し、海岸ごとに津波が最大となるケースについてシミュレーションを行い、浸水域等の推計を行っている。

(1) 堤防等の条件設定について

- ア 護岸、防波堤及び大規模な水門等は、地震により全て破壊され、高さ又は機能が消失するものとしている。
- イ 堤防は、地震による破壊で、堤防高は75%が沈下するものとし、その後、津波が越流したときは全て破壊され、高さ又は機能が消失するものとしている。
- ウ 設定潮位は、平成19年～平成23年までの過去5年間の朔望平均満潮位であり、県下7箇所の検潮所で観測された潮位を用いて算出している。

(2) 推計結果

ア 津波高

関係市	最大津波高 (m)	場 所
岡山市（中区）	1.8	新築港付近
岡山市（東区）	2.5	正義付近
岡山市（南区）	2.6	小串付近
倉敷市	3.2	下津井付近
玉野市	2.8	渋川四丁目付近
笠岡市	3.2	鋼管町付近
備前市	2.9	鹿久居島付近
瀬戸内市	2.8	邑久町福谷付近
浅口市	2.8	寄島町付近

※津波高＝設定潮位（朔望平均満潮位）＋津波の高さ

※内閣府は、地震発生から3分後に堤防が破壊された場合の最大津波高等は公表していない。

※国の公表内容は、内閣府ホームページ参照

内閣府ホームページ <http://www.bousai.go.jp/jishin/nankai/index.html>

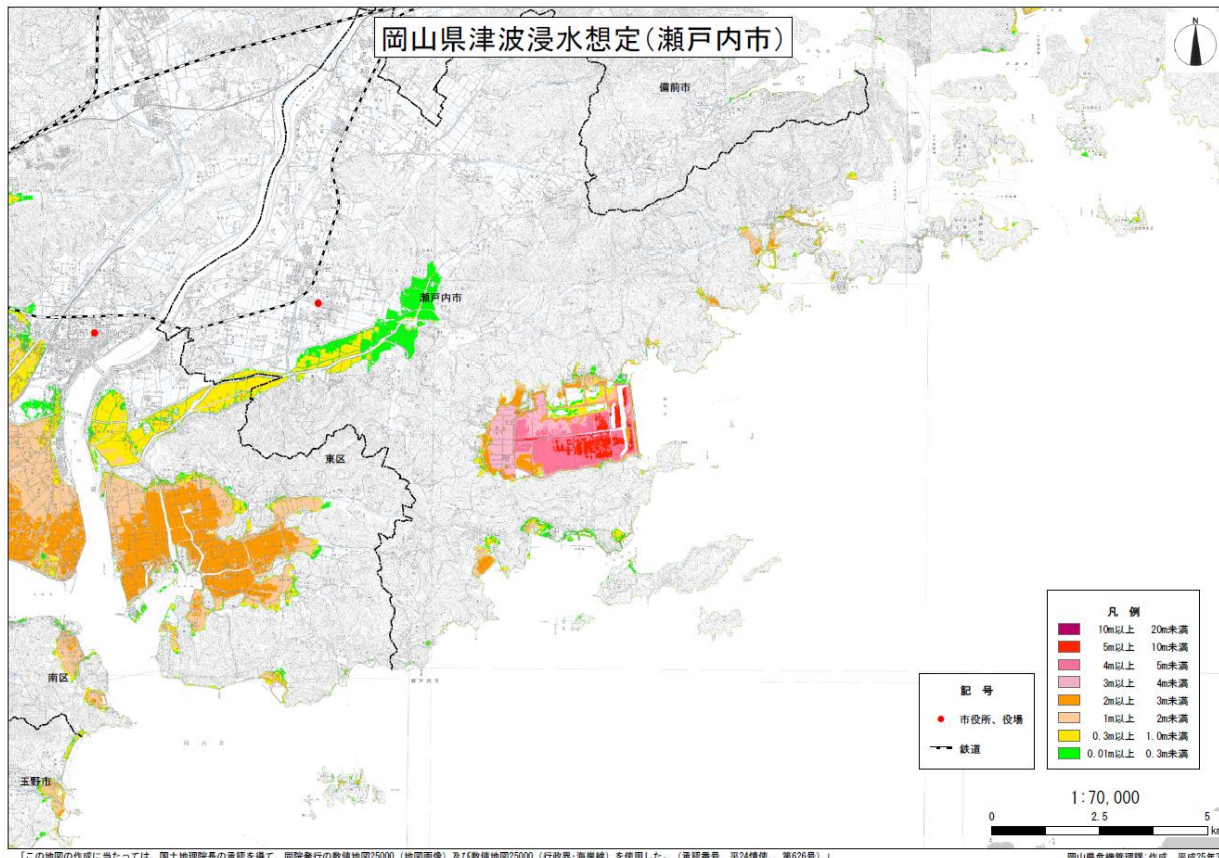
イ 浸水面積

(ha)

関係市	浸水深 1cm 以上	30cm 以上	1m 以上	2m 以上	5m 以上	10m 以上
岡山市（北区）	60	20	*	—	—	—
岡山市（中区）	1,160	1,070	740	230	—	—
岡山市（東区）	3,210	2,980	2,270	1,140	*	—
岡山市（南区）	6,390	5,920	3,990	1,590	*	—
倉敷市	3,420	2,840	1,570	350	*	—
玉野市	1,080	960	690	430	*	—
笠岡市	1,830	1,720	1,600	1,380	1,020	*
備前市	180	140	60	*	—	—
瀬戸内市	1,090	840	640	520	70	—
浅口市	290	240	140	30	*	—
里庄町	10	*	*	*	—	—
県合計	18,710	16,750	11,700	5,680	1,090	*

※「—」：浸水なし、「*」：10ヘクタール未満

※四捨五入の関係で合計は一致しない（以下同じ）



全堤防等破壊：津波浸水想定図（パターン1）【県想定】（瀬戸内市）

出典：岡山県ホームページ（岡山県津波浸水想定について 2013年3月22日）

<http://www.pref.okayama.jp/page/329011.html>

留意事項

- 「津波浸水想定」は、最大クラスの津波が悪条件下において発生した場合に想定される浸水の区域（浸水域）と水深（浸水深）を表したものである。
- 最大クラスの津波は、現在の科学的知見を基に、過去に実際に発生した津波や今後発生が想定される津波から設定したもので、これよりも大きな津波が発生する可能性がないというものではない。
- 浸水域や浸水深は、局所的な地面の凹凸や建築物の影響のほか、地震による地盤変動や構造物の変状等に関する計算条件との差異により、浸水域外でも浸水が発生したり、浸水深がさらに大きくなったりする場合がある。
- 「津波浸水想定」の浸水域や浸水深は、避難を中心とした津波防災対策を進めるためのものであり、津波による災害や被害の発生範囲を決定するものではないことに注意する。
- 浸水域や浸水深は、津波の第一波ではなく、第二波以降に最大となる場所もある。
- 「津波浸水想定」では、津波による河川内や湖沼内の水位変化を図示していないが、津波の遡上等により、実際には水位が変化することがある。
- 今後、数値の精査や表記の改善等により、修正の可能性はある。

2 地震後、津波が堤防等を越流すれば堤防等が破壊される場合（パターン2）

注）国が公表した津波浸水想定は、県の条件（津波越流後破壊）と同等の場合である。

(1) 堤防等の条件設定について

ア 護岸、防波堤及び大規模な水門等は、地震により破壊されず機能は保持されるが、越流した場合は崩壊して、機能を失うものとした。

イ 設定潮位は、パターン1に同じ。

(2) 推計結果

ア 津波高

関係市	最大津波高 (m)	場 所
岡山市 (中区)	2.4	新築港付近
岡山市 (東区)	2.8	水門町付近
岡山市 (南区)	2.6	小串付近
倉敷市	3.2	水島川崎通一丁目付近
玉野市	2.9	田井六丁目付近
笠岡市	3.4	神島付近
備前市	3.0	鹿久居島付近
瀬戸内市	3.0	邑久町尻海付近
浅口市	2.8	寄島町付近

※津波高＝ 設定潮位（朔望平均満潮位）＋ 津波の高さ

※内閣府は、地震発生から3分後に堤防が破壊された場合の最大津波高等は公表していない。

※国の公表内容は、内閣府ホームページ参照

内閣府ホームページ <http://www.bousai.go.jp/jishin/nankai/index.html>

津波高が、パターン1よりも若干高くなるのは、堤防等が壊れないため、波が堤防にぶつかったり反射したりして、津波がせり上がる場合があるためである。

また、浸水区域は大幅に減少するが、津波が高くなり、堤防の低い箇所において越流し浸水することから、パターン1では発生しなかった一部地域において浸水が想定される。

イ 浸水面積 (ha)

浸水深	1cm 以上	30cm 以上	1m 以上	2m 以上	5m 以上	10m 以上
関係市						
岡山市（北区）	—	—	—	—	—	—
岡山市（中区）	*	*	*	*	—	—
岡山市（東区）	970	920	700	20	*	—
岡山市（南区）	350	110	*	*	*	—
倉敷市	310	140	20	*	—	—
玉野市	230	140	30	*	*	—
笠岡市	90	50	20	10	—	—
備前市	130	100	30	*	—	—
瀬戸内市	460	380	240	40	—	—
浅口市	20	*	*	*	—	—
里庄町	—	—	—	—	—	—
県合計	2,540	1,850	1,060	90	*	—

※「—」：浸水なし、「*」：10ヘクタール未満

ウ 主な地点の津波による海面変動影響開始時間

市名	場所	到達時間（分）
岡山市	児島湖締切堤防	170
倉敷市	下津井漁港	147
玉野市	山田港	138
笠岡市	笠岡港	202
笠岡市	金風呂漁港（島しょ部）	238
備前市	寒河港	129
備前市	大多府漁港（島しょ部）	116
瀬戸内市	錦海塩田	118
浅口市	寄島漁港	252

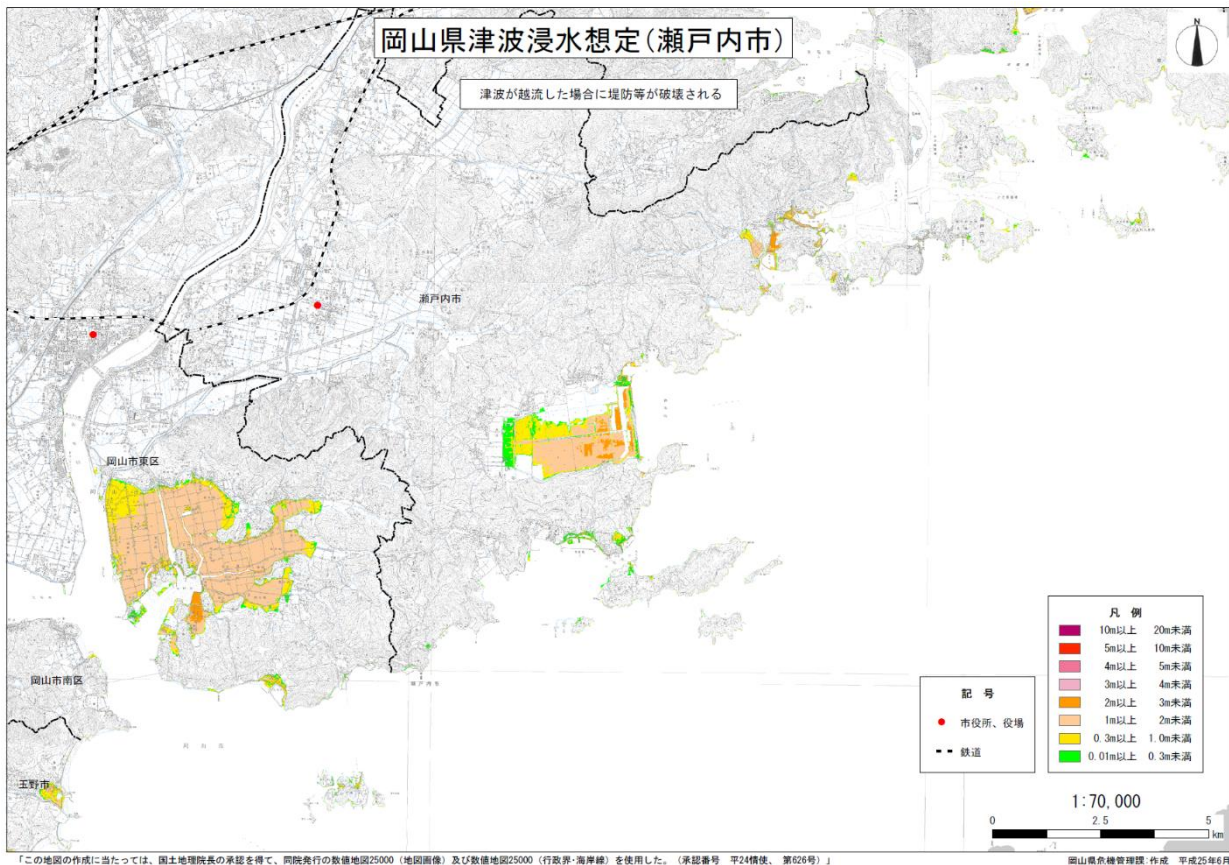
※海面変動影響開始時間とは、地震発生直後の海面水位から+20cmの水位変動が生じる時点をいう。

※時間はあくまで目安であり、地震発生後速やかに避難すること

※気象庁が津波情報で発表する津波到達までの時間

気象庁が南海トラフ巨大地震と判定した場合には、岡山県の沿岸へ地震発生後20分～30分で津波が到達するとの情報を発表する。

注1 実際の南海トラフ巨大地震発生時には、津波を生じる海底の変動量が不確実なため、内閣府の想定した波源域（津波を発生させる領域）の北端（瀬戸内海）で生じた津波が岡山県沿岸に到達する時間（20分～30分）を津波到達までの時間として発表する。



津波越流後堤防等破壊：津波浸水想定図（パターン2）【県想定】（瀬戸内市）

出典：岡山県ホームページ（南海トラフ巨大地震における浸水想定と被害想定等について）

2013年7月29日更新）

<http://www.pref.okayama.jp/page/417692.html>

留意事項

- 最大クラスの津波は、現在の科学的知見を基に、過去に実際に発生した津波や今後発生が想定される津波から設定したものであり、これよりも大きな津波が発生する可能性がないものではない。
- 浸水域や浸水深は、局所的な地面の凹凸や建築物の影響のほか、地震による地盤変動や構造物の変状等に関する計算条件との差異により、浸水域外でも浸水が発生したり、浸水深がさらに大きくなったりする場合がある。
- 「津波浸水想定」の浸水域や浸水深は、避難を中心とした津波防災対策を進めるためのものであり、津波による災害や被害の発生範囲を決定するものではないことに注意する。
- 浸水域や浸水深は、津波の第一波ではなく、第二波以降に最大となる場所もある。
- 「津波浸水想定」では、津波による河川内や湖沼内の水位変化を図示していないが、津波の遡上等により、実際には水位が変化することがある。
- 今後、数値の精査や表記の改善等により、修正の可能性がある。

第6項 瀬戸内市の人的・物的被害想定結果 (県地震・津波被害想定調査 H

25.7)

() 内の数字はパターン2のもの

1 建物被害 (被害が最大となるもの : ③冬・18時)

項目	瀬戸内市	県	国
揺れによる全壊	68	4,690	約 18,000
液状化による全壊	30	1,036	約 5,200
津波による全壊	282 (33)	8,817 (318)	約 1,190(90)
急傾斜地崩壊による全壊	11	221	約 200
地震火災による消失	3 (3)	3,901 (3,911)	約 11,000
合計 (棟)	394	18,665	約 36,000

※液状化の被害には、国は算定していない大規模半壊が 356 棟ある。

2 人的被害

(1) 死者数 (被害が最大となるもの : ①冬・深夜)

項目	瀬戸内市	県	国
建物倒壊による死者	4	305	約 1,100
津波による死者	3 (0)	2,786 (40)	約 640 (40)
急傾斜地崩壊による死者	1	20	約 10
地震火災による死者	0	0	約 10
屋外落下物等による死者	0	0	0
合計 (人)	8	3,111	約 1,800

(2) 負傷者数 (被害が最大となるもの : ①冬・深夜)

項目	瀬戸内市	県	国
建物倒壊による負傷者	194	7,534	約 17,000
津波による負傷者	59 (0)	4,184 (73)	約 40 (20)
急傾斜地崩壊による負傷者	1	25	約 20
地震火災による負傷者	0	2	約 70
屋外落下物等による負傷者	0	0	約 20
合計 (人)	254	11,745	約 17,000

3 ライフライン被害（瀬戸内市）

区分	被災直後			被災1日後		被災1週間後		被災1ヶ月後	
	給水人口	断水人口	率	断水人口	率	断水人口	率	断水人口	率
上水道 (人)	37,852	17,572	46	9,168	24	4,694	12	0	0
下水道 (人)	処理人口	支障人口	率	支障人口	率	支障人口	率	支障人口	率
	9,806	9,806	100	432	4	0	0	0	0
電力 (軒)	電灯軒数	停電軒数	率	停電軒数	率	停電軒数	率	停電軒数	率
	25,527	25,527	100	363	1	0	0	0	0

※電力の停電軒数は機器点検による停電を含む。

※復旧状況は物資等の調達状況により変動する。

4 交通施設被害

(1) 道路（県緊急輸送道路）

緊急輸送道路区分	被害箇所数		
	浸水区域外	浸水区域内	計
第1次	40 (45)	8 (0)	48 (45)
高速道路	—	—	—
高速道路以外	40 (45)	8 (0)	48 (45)
第2次	26 (29)	8 (0)	34 (29)
第3次	10 (12)	4 (—)	14 (12)
全体	75 (85)	20 (1)	95 (86)

※被害箇所数は小数第1位で四捨五入しているため、合計値は必ずしも一致しない。

(2) 鉄道（JR西日本 赤穂線）

区分	津波浸水域		津波浸水域外		路線 延長 (km)	被害 箇所数	被害率 (箇所/km)
	延長 (km)	被害 箇所数	延長 (km)	被害 箇所数			
堤防が機能しない場合	1.7	3	37.7	65	39.4	69	1.74
堤防が機能する場合	0.0	0	39.4	68	39.4	68	1.72

(3) 空港

被災なし

(4) 港湾（牛窓港）

	基盤最大 加速度 (cm/s ²)	被害率	総 施設数	耐震 施設数	非耐震 施設数	被害 施設数
岸壁	351.5	0.356	0	0	0	0
その他係留施設	351.5	0.356	32	0	32	11

※港湾の被害箇所数は全て揺れによるもの。津波による被害想定は無い。

5 生活支障等

(1) 避難者（被害が最大となるもの：③冬・18時）

区 分		1日後	1週間後	1ヶ月後
瀬戸内市	避難者数(人)	6,275 (2,709)	3,096 (2,329)	1,983 (1,192)
	避難所避難	4,122 (1,741)	2,026 (1,267)	595 (358)
	避難所外避難	2,153 (968)	1,070 (1,062)	1,388 (835)
県	避難者数(人)	342,000 (85,000)	170,000 (130,000)	116,000 (74,000)
	避難所避難	225,000 (53,000)	116,000 (67,000)	35,000 (22,000)
	避難所外避難	117,000 (32,000)	54,000 (63,000)	81,000 (52,000)
国	避難者数(人)	(101,000)	(240,000)	(184,000)
	避難所避難	(61,000)	(120,000)	(54,000)
	避難所外避難	(40,000)	(120,000)	(130,000)

※避難所外避難とは、指定避難場所、指定避難所以外の文化ホールなどの公共的施設や自動車、親戚・知人宅などへ避難することをいう。

(2) 帰宅困難者

区 分		帰宅困難者	コメント
帰宅困難者 (人)	瀬戸内市	4,548	帰宅困難者の約80%が通勤通学者である。
	県	141,000	うち約12万人が通勤通学者、約2万人がその他、買い物・観光客等である。

(3) 震災廃棄物発生量（瀬戸内市）

震災廃棄物発生量 (重量)			津波堆積物 発生量(重量) (万トン)	震災廃棄物発生量 (体積) ※		
冬深夜 (万トン)	夏12時 (万トン)	冬18時 (万トン)		冬深夜 (万m ³)	夏12時 (万m ³)	冬18時 (万m ³)
5	5	5	—	3	3	3

※津波による廃棄物の体積分は含まない。

第7項 減災効果

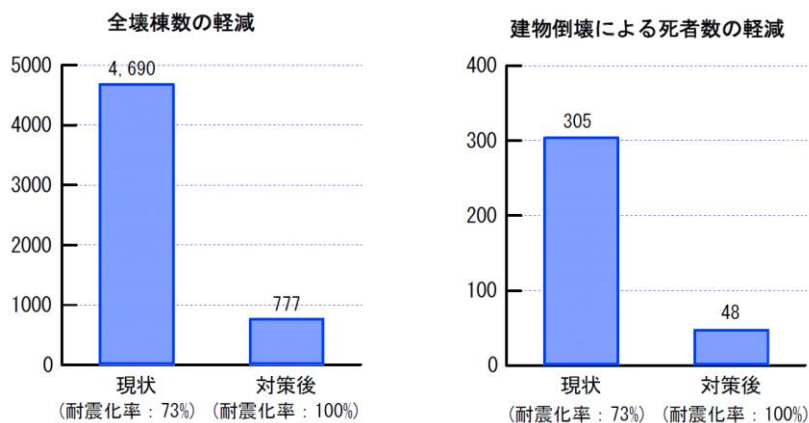
1 建物の耐震化の促進

県内の住宅の耐震化率は平成22年度末で約73%となっている。旧耐震基準の建物の建て替えや耐震化を推進し、耐震化率を100%にした場合には、建物の全壊棟数は8割以上（約4,000棟）軽減されるとともに、建物の倒壊による死者数も約8割以上（約260人）軽減できる。

住宅の耐震化により、建物が倒壊し自力脱出が困難となる人を大幅に削減でき、また、こうした建物の中への閉じ込めによる津波の被害も軽減できる。

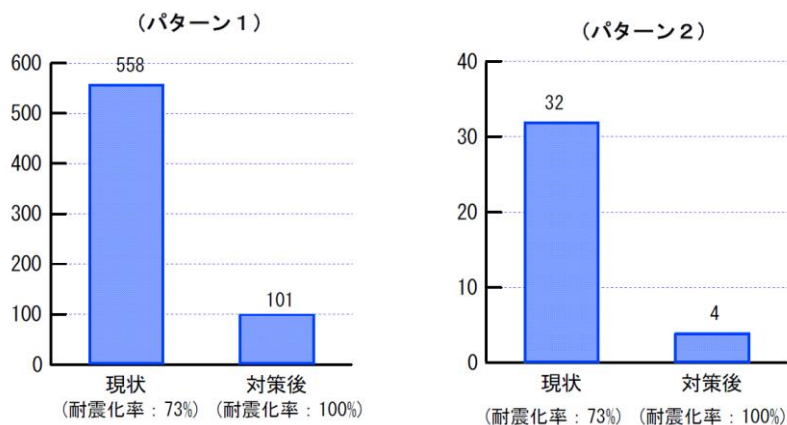
さらに、建物倒壊によって、火気器具・電熱器具などからの出火や避難路の閉塞も考えられるが、建物が倒壊しないように耐震化を実施することによって、延焼拡大時の避難路の確保も可能となり、火災による死者数も軽減できる。

加えて、建物被害が減ることにより、地震後も自宅に留まることが可能となり、避難者数も軽減できる。



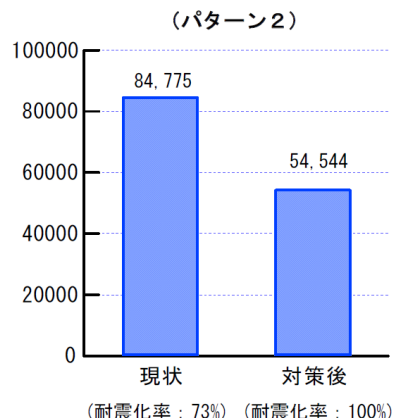
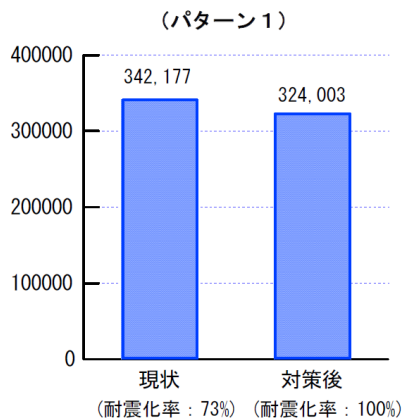
建物耐震化による全壊棟数・死者数の軽減

出典：岡山県地震・津波被害想定調査（H25年度）



建物耐震化による自力脱出困難のための津波死者数の軽減

出典：岡山県地震・津波被害想定調査（H25年度）



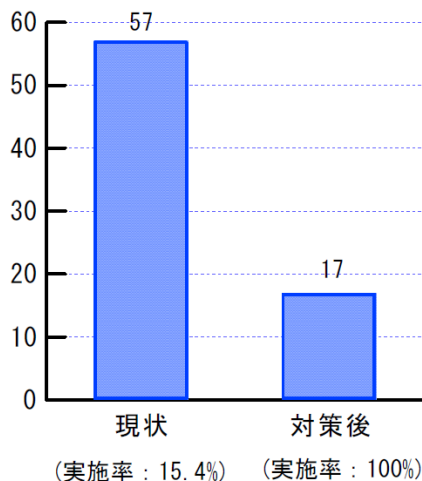
建物耐震化による避難者数の軽減

出典：岡山県地震・津波被害想定調査（H25年度）

2 家具等の転倒・落下防止対策の強化

県内の家具等の転倒・落下防止対策実施率は、平成24年9月の「防災対策に関するアンケート調査」によると、約15.4%の世帯が対策を実施していると回答している。

この実施率を100%にすることで、死傷者数は約30%に軽減できる。さらに、屋外に迅速に避難することも可能となるので、津波から避難するためにも、家具等の転倒・落下防止対策を行うことが重要である。

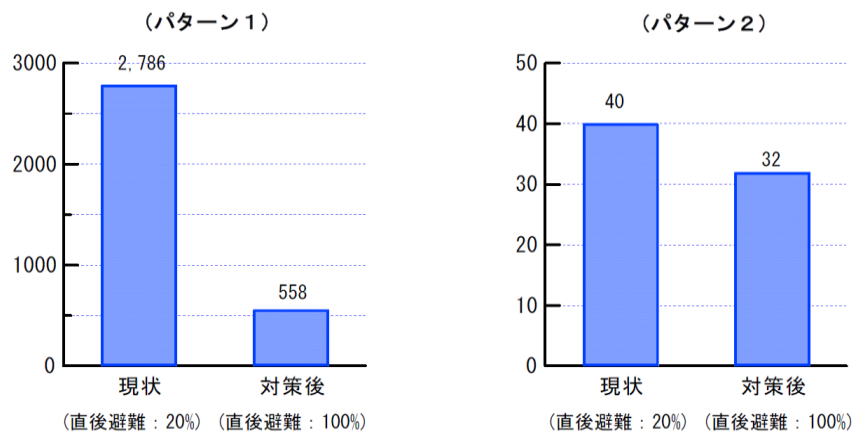


家具転倒防止による死者数の軽減

出典：岡山県地震・津波被害想定調査（H25年度）

3 津波避難の迅速化

地震発生後、全員が一斉に避難すれば、今回想定した20%の人が迅速に避難する場合と比較すると、浸水域が広いパターン1では死者数は約5分の1に減少する。

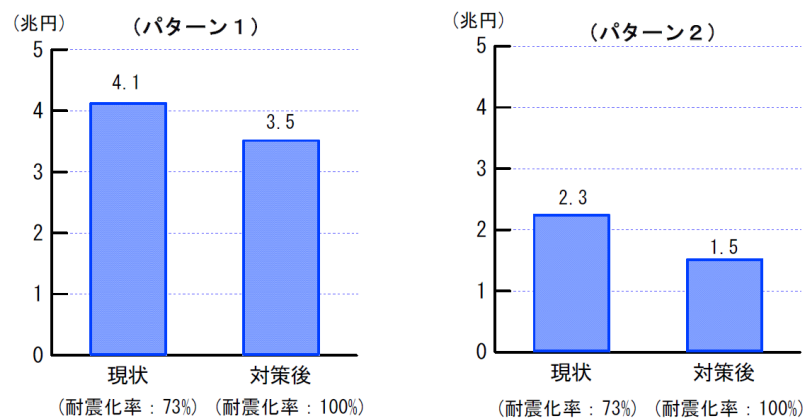


津波避難意識向上による死者数の軽減

出典：岡山県地震・津波被害想定調査（H25年度）

4 直接被害額の軽減

建物耐震化を100%とすれば、全壊棟数が大幅に軽減され、直接被害額も軽減される。



建物耐震化による直接経済被害額の軽減

出典：岡山県地震・津波被害想定調査（H25年度）

第8項 被害想定を生かす

被害想定の結果は、ともすれば不安感だけを募らせ、これまでの防災対策自体が無意味であるようにも思えるが、しっかりと対策を講ずれば、想定される被害も大きく減少させることが可能である。

今後も、これまで取り組んできたハード・ソフト対策を総動員して地震・津波対策を推進することが必要である。

さらに、市民一人ひとりが、今回の被害想定を自らのこととして捉え、

- 1 強い揺れや弱くても長い揺れがあったら迅速かつ主体的に避難すること
- 2 強い揺れに備え、建物の耐震診断・耐震補強を行い、家具の固定やガラスの飛散防止対策、食料や飲料水、生活必需品などの備蓄を行うこと
- 3 初期消火に全力をあげること

などの取組を行うことで、尊い命を守ることができる。

平常時から自らができることを確実に（自助）、地域の安全を地域のみinnで助け合い（共助）保持していくことが何よりも重要である。

第7節

地震・津波災害対策の基本的方向

1 断層型地震

市において想定される断層型地震への対応は、震度分布や規模こそ異なるが、その基本的方向や具体的な対策については、南海トラフの巨大地震の対策と何ら変わるものではない。南海トラフの巨大地震への対策を講ずることにより、断層型地震への対策も同時に進むものと考えられることから、南海トラフの巨大地震と同じく被害を極力軽減させるよう、「命を守る」ことを基本として、「減災」の考え方に基づいた取組を着実に推進する。

2 南海トラフの巨大地震

南海トラフの巨大地震とそれにより発生する津波は、確率的には千年に一度あるいはそれよりもっと発生頻度が低いものである。しかし、仮に発生した場合には、東日本大震災を超える甚大な人的・物的被害が発生し、西日本を中心に甚大な被害をもたらし、人的損失や国内生産・消費活動などに大きな影響を与え、経済活動が広域化している現代では、サプライチェーンの寸断、経済中枢機能の低下など、被災地のみならず、その影響は我が国全体に及ぶ可能性があり、まさに、国難とも言える巨大災害になるものと想定されている。

これまで約100年～150年の周期でこの南海トラフを震源とする大規模な地震が発生し、市でも被害が生じている。最も近いものでは、和歌山県南方沖を震源とした昭和21年の昭和南海地震が記録されており、それから既に70年以上経過している。

政府の地震調査研究推進本部における長期評価においては、30年以内の発生確率が、70～80%とされており、経年的に発生確率は高まっている。

このような地震に対しては、最新の知見を活用しつつ、引き続き、ハード対策を推進するとともに、ハード対策にかかる時間や想定被害の地域的特性等に鑑みて、ソフト対策も有効に組み合わせて着実に推進することが重要であり、こうした取組は、最大クラスの巨大地震への対策にもつながるものである。

3 地震と津波への対応

南海トラフの巨大地震とそれにより発生する大きな津波への対応は、行政、企業、地域、住民等、個々の果たすべき役割を踏まえ、それぞれが着実にその対策を果たしつつ、有機的に連携し当該地震への対策に万全を期する必要がある。

特に広範囲で発生する強い揺れに対しては、住宅・建築物の耐震診断・耐震改修、重要インフラの耐震化等の取組を強化していくことが重要である。さらに、企業等の事業継続の取組や家庭での備蓄の促進等、被災地域以外でも取組を進める必要がある。

とりわけ、巨大地震に伴う津波に対しては、ハード・ソフトの施策を柔軟に組み合わせた対策も生かしつつ、住民避難を中心に、市民一人ひとりが迅速かつ主体的に避難行動が取れるよう、自助、共助の取組を強化し、支援していく必要がある。

また、海岸保全施設等のハード対策や確実な情報伝達等のソフト対策は、全て素早い避難の確保を支援する対策として位置付け、避難施設、防災施設、土地利用等を組み合わせた総合的な津波対策を検討する必要がある。

第1章 総則

第2章

地震・津波災害
予防計画

3章

地震・津波災害
応急対策計画

第4章

南海トラフ地震
防災対策推進計画

5章

地震・津波災害
復旧・復興計画

第8節

津波災害対策の基本的な考え方

東日本大震災においては極めて甚大な津波による被害を被った教訓から、津波災害対策は、次の二つのレベルの津波を想定することを基本とする。

- 1 最大クラスの津波に比べて発生頻度が高く、津波高は低いものの大きな被害をもたらす津波（以下、「レベル1の地震・津波」という。表記：L1）
- 2 発生頻度は極めて低いものの、発生すれば甚大な被害をもたらす最大クラスの津波（以下、「レベル2の地震・津波」という。表記：L2）

レベル1の地震・津波（L1）に対しては、住民等の「命を守る」ことを基本として、被害の最小化を主眼とする「減災」の考え方に基づき、住民財産の保護、地域の経済活動の安定化、効率的な生産拠点の確保の観点から、海岸保全施設等の整備を進める。

レベル2の地震・津波（L2）に対しては、「命を守る」ことに加え、住民等の避難を軸に、住民の防災意識の向上及び海岸保全施設等の整備、避難場所（津波避難ビル等を含む）や避難路・避難階段の整備・確保等の警戒避難体制の整備など、津波浸水想定を踏まえたハード・ソフトの施策を柔軟に組み合わせて総動員する「多重防御」による地域づくりを推進し、地域の状況に応じた総合的な対策を講ずる。

1 津波からの人命の確保

津波対策の目標は、津波から「命を守る」ことである。ハード対策としての海岸保全施設等の整備・維持を前提として、住民等の避難が迅速に実施可能なように、情報伝達体制、避難場所、避難施設、避難路の整備が重要である。また、最も重要なことは、一人ひとりが主体的に迅速に適切に避難することであり、それを促す防災教育、避難訓練、要配慮者支援等の総合的な対策を推進する必要がある。なお、これら津波対策の推進に当たっては、デジタル技術の活用を通じて効果的な実施に努める。

2 日頃からの心構え

津波の到達までに時間的に余裕がある場合であっても、低地であり、周辺に高い建造物や高台がない地域では、思いのほか遠方への避難が必要となる場合もあることから、地震発生後、即座に安全な場所への避難を開始するよう、日頃からハザードマップ等で津波浸水深、避難場所を確認しておくなど十分な準備を行っておく必要がある。

3 地域の実情に合わせた対策の検討

津波による被災は、地形や町の広がり、津波の外力等のように、各地域によって大きく実情が異なることから、重要施設の耐浪化だけでなく、これら施設の配置の見直しや土地利用の変更等の長い時間を必要とする対策を含めて、地域での最良の方策を検討する必要がある。

第9節

地震・津波災害に関する調査研究

市・県防災対策研究協議会、中国地方・中四国広域防災責任者会議、南海トラフ地震に関する都府県連絡会及び南海トラフ地震防災対策推進地域連絡協議会などを活用し、国、他都道府県、他市町村、防災関係機関及び大学等との緊密な連携のもと、被害を軽減するために必要な調査、研究を引き続き進める。

第1章
総則

第2章

地震・津波災害
予防計画

3章

地震・津波災害
応急対策計画

第4章

南海トラフ地震
防災対策推進計画

5章

地震・津波災害
復旧・復興計画