

第1章 総則

【 基本編 】

第1節 目的

尾道市地域防災計画（以下「防災計画」という。）は、災害対策基本法（昭和36年法律第223号。以下「基本法」という。）第42条の規定に基づいて、本市地域並びに市民の生命、身体及び財産を災害から保護するとともに、事前の想定を超える事態が発生するおそれがあることに十分留意しつつ、本市において発生が想定されるあらゆる災害に対処するため、市、県、指定地方行政機関、自衛隊、指定公共機関、指定地方公共機関及び防災上重要な施設の管理者（以下「防災関係機関」という。）が処理すべき事務又は業務の大綱を定め、さらに市民の役割を明らかにし、各種災害対策を迅速、的確かつ総合的に実施することにより、市民の生命、身体及び財産を災害から保護することを目的とする。

第2節 基本方針

- 1 この計画は、水防法（昭和24年法律第193号）に基づく「尾道市水防計画」及び「広島県地域防災計画」とも十分な調整を図る。
- 2 この計画は、近年の大規模災害の経験を踏まえ、防災の時間経過に応じて、災害予防計画、災害応急対策計画及び災害復旧計画の基本的事項を定め、災害対策を総合的に推進していくものである。
- 3 この計画に基づき、各防災関係機関は細部実施計画等を定め、その具体的推進に努める。
- 4 この計画は、防災関係機関の災害対策の推進状況に応じて、必要な修正を行う。

第3節 防災業務実施上の基本理念及び基本原則

1 基本理念

- (1) 本市の自然的特性に鑑み、人口、産業その他の社会経済情勢の変化を踏まえ、災害の発生を常に想定するとともに、災害が発生した場合における被害の最小化及びその迅速な回復を図る。
- (2) 災害対策の実施に当たっては、防災関係機関は、それぞれの果たすべき役割を的確に実施していくとともに、相互に密接な連携を図るものとする。これと併せて、住民一人一人が自ら行う防災活動及び自主防災組織その他地域における多様な主体が自発的に行う防災活動を促進する。
- (3) 最新の科学的知見を総動員し、起こり得る災害及びその災害によって引き起こされる被害を的確に想定するとともに、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ることとする。
- (4) 災害が発生するおそれがある場合は災害の危険性の予測を、発災直後は、被害規模の把握を、それぞれ早期に行うとともに、正確な情報収集に努め、収集した情報に基づき、生命及び身体の安全を守ることを最優先に、人材・物資等災害応急対策に必要な資源を適切に配分する。
- (5) 被災者のニーズに柔軟かつ機敏に対応するとともに、高齢者、障害者、外国人、乳幼児及び妊産婦その他の特に配慮を要する者（以下「要配慮者」という。）や観光客などに配慮するなど、被災者の年齢、性別、障害の有無といった被災者の事情から生じる多様なニーズに適切に配慮するものとする。
- (6) 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の徹底や、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防災対策を推進する。
- (7) 発災後は、速やかに施設を復旧し、被災者に対して適切な援護を行うことにより、被災地の復興を図る。

2 基本原則

防災関係機関は、基本理念にのっとり、災害の未然防止、災害発生時の被害拡大防止、応急対策及び災害復旧等防災業務の実施に関しては、各法令及びこの計画によるほか、次の一般原則に従う。

- (1) 市は、基礎的な地方公共団体として、区域内の災害に対して第一次的な責務を有するものであり、市民の郷土愛護、隣保協同の精神を基調として、その市の有するすべての機能を十分に發揮し得るよう、市の地域に係る防災計画を作成してこれに対処する。
- (2) 指定地方行政機関は、その所掌する事務又は業務について防災に関する計画を定め災害に対処するとともに、その所掌する事務については市又は県に対して勧告・指導・助言し、その他適切な措置をとる。
- (3) 指定公共機関及び指定地方公共機関は、その業務について防災に関する計画を定め災害に対処するとともに、その業務の公共性にかんがみ、それぞれの業務を通じて防災に寄与するよう努める。
- (4) 公共的団体、防災上重要な施設の管理者及びその他法令により防災に関し責務を有する者は、その管理する施設の災害に対しては自己の責任において措置するものとし、その業務の公共性又は公益性にかんがみ、それぞれの業務を通じて防災に寄与するよう努める。

- (5) 防災関係機関は、その所掌する業務を遂行するにあたって、他の機関の防災上有する責務が十分に果たされるよう相互に協力し、応援する。
また、要配慮者や観光客などに対する配慮や、男女共同参画の視点を取り入れた防災体制の確立に努める。
- (6) 市防災会議は、各防災関係機関の行う災害対策が相互に一体的有機性をもつて的確かつ円滑に実施されるよう連絡調整を行う。
また、多様な意見やニーズを防災施策に反映させるため、委員の多様性に留意するとともに、男女共同参画の視点から委員に占める女性の割合を高めるよう取り組む。
- (7) 市民は、平常時から防災意識のかん養に努めるとともに、災害発生時には、相互の協力により、被害が最小限になるよう努める。

第4節 防災関係機関の処理すべき事務又は業務の大綱

市の各地域並びに市民の生命、身体及び財産を災害から保護するため、防災に關係のある各機関の業務の大綱は次のとおりである。

1 市

- (1) 防災会議に関する業務
- (2) 災害情報の収集及び伝達
- (3) 被害調査
- (4) 災害広報
- (5) 防災のための知識の普及、教育及び訓練
- (6) 緊急地震速報の利用の心得などの周知・広報
- (7) 防災施設の整備
- (8) 防災に必要な資機材等の備蓄及び整備
- (9) 避難の指示及び避難者の誘導並びに指定避難所の開設、運営
- (10) 被災者の救出、救助等の措置
- (11) 消防及び水防活動
- (12) 被災施設の応急復旧
- (13) 災害時における防疫その他保健衛生に関する応急措置
- (14) 被災児童、生徒等に対する応急教育
- (15) 市内における公共的団体及び住民の防災組織の育成・指導
- (16) 災害時におけるボランティア活動の支援
- (17) 災害復旧の実施
- (18) 被災建築物応急危険度判定
- (19) 被災住宅地危険度判定

2 広島県東部建設事務所 三原支所

- (1) 災害情報の収集及び伝達
- (2) 被害調査
- (3) 被災施設の応急復旧
- (4) 被災建築の応急危険度判定措置

3 広島県東部農林水産事務所 尾道農林事業所

- (1) 災害情報の収集及び伝達
- (2) 被害調査
- (3) 被災施設の応急復旧

4 広島県東部保健所

- (1) 災害情報の収集及び伝達
- (2) 被害調査
- (3) 災害救助法に基づく救助等の措置
- (4) 災害時における防疫その他保健衛生に関わる応急措置

5 消防局

- (1) 災害時における消防活動

- (2) 災害時における水防活動
- (3) 災害時における消防通信
- (4) 災害に関する情報の収集及び伝達
- (5) 災害時における救急救助活動

6 尾道警察署・福山西警察署

- (1) 災害時における警備体制の整備
- (2) 災害に関する情報の収集及び伝達
- (3) 被害調査
- (4) 避難誘導、被災者の救出その他人命保護の措置
- (5) 交通規制及び緊急交通路の確保
- (6) 行方不明者の捜索及び遺体の調査、検視
- (7) 危険箇所の警戒並びに住民等に対する避難の指示及び誘導
- (8) 犯罪の予防、取り締り、その他社会秩序の維持
- (9) その他災害時における警察活動

7 指定地方行政機関

- (1) 中国四国農政局（福山地域センター）
 - 災害時における主要食料の需給調整
- (2) 近畿中国森林管理局（広島森林管理署）
 - ア 保安林、保安施設、地すべり防止施設等の管理
 - イ 災害応急対策用木材の供給
- (3) 中国運輸局（尾道海事事務所）
 - ア 所掌業務にかかる災害情報の収集及び伝達
 - イ 運送等の安全確保に関する指導監督
 - ウ 関係機関及び関係輸送機関との連絡調整
 - エ 緊急輸送に関する要請及び支援
- (4) 第六管区海上保安本部（尾道海上保安部）
 - ア 情報の収集及び情報連絡
 - イ 警報等の伝達
 - ウ 海難救助等
 - エ 緊急輸送
 - オ 物資の無償貸付・又は譲与
 - カ 尾道市の災害応急対策実施に対する支援
 - キ 流出油等の防除
 - ク 海上交通安全の確保
 - ケ 危険物の保安措置
 - コ 警戒区域の設定
 - サ 治安の維持
- (5) 中国総合通信局
 - 災害時における有線電気通信の確保及び非常無線通信の統制管理
- (6) 広島労働局（尾道労働基準監督署）
 - ア 工場、事業場における労働災害の防止に関する指導、監督
 - イ 被災労働者の地位保全に関する行政指導
- (7) 中国地方整備局（福山河川国道事務所）

- ア 直轄土木施設の計画、整備、災害予防、応急復旧及び災害復旧
- イ 地方公共団体等からの要請に基づく応急復旧用資機材及び災害対策用機械等の提供

- ウ 国土交通省所掌事務に係わる地方公共団体等への勧告、助言
- エ 災害に関する情報の収集及び伝達
- オ 洪水予報及び水防警報の発表及び伝達
- カ 災害時における交通確保
- キ 海洋の汚染の防除
- ク 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

(8) 広島地方気象台

- ア 気象、地象、地動及び水象の観測並びにその成果の収集及び発表
- イ 気象、地象（地震にあっては、発生した断層運動による地震動に限る。）及び水象の予報及び警報等の防災気象情報の発表、伝達及び解説
- ウ 気象業務に必要な観測、予報及び通信施設の整備
- エ 地方公共団体が行う防災対策に関する技術的な支援・援助
- オ 防災気象情報の理解促進、防災知識の普及啓発
- カ 緊急地震速報の利用周知・広報

(9) 中国地方測量部

- ア 地理空間情報の活用に関すること
- イ 防災関連情報の活用に関すること
- ウ 地理情報システムの活用に関すること
- エ 復旧測量等の実施に関すること

8 指定公共機関

(1) 日本郵便株式会社（尾道郵便局）

- ア 災害地の被災者に対する郵便葉書等の無償交付
- イ 被災者が差し出す郵便物の料金免除
- ウ 被災地あて救助用郵便物の料金免除
- エ 被災地あて寄付金を内容とする郵便物の料金免除
- オ 災害時における災害特別事務取扱等の窓口業務の確保

(2) 西日本電信電話株式会社（NTT西日本中国支店）

- ア 公衆電気通信設備の整備と防災管理
- イ 災害非常通信の確保及び気象警報の伝達
- ウ 被災公衆電気通信設備の復旧
- エ 災害用伝言ダイヤル「171」の提供
- オ 「災害用伝言板サービス」の提供
- カ 災害用伝言板「Web171」の提供

(3) 西日本旅客鉄道株式会社（尾道駅）

- ア 鉄道施設の整備と防災管理
- イ 災害時における鉄道車両等による救援物資、避難者等の緊急輸送の協力
- ウ 被災鉄道施設の復旧

(4) 中国電力ネットワーク株式会社（尾道ネットワークセンター・福山ネットワークセンター）

- ア 電力施設の整備と防災管理
- イ 災害時における電力供給の確保

ウ 被災電力施設の復旧

(5) 西日本高速道路株式会社中国支社（福山高速道路事務所）

ア 管理道路の防災管理

イ 被災道路の復旧

(6) 本州四国連絡高速道路株式会社（しまなみ尾道管理センター）

ア 管理道路の防災管理

イ 被災道路の復旧

9 指定地方公共機関

(1) 広島ガス株式会社（尾道支店）

ア ガス施設の防災管理

イ 災害時におけるガスの供給の確保

ウ 被災ガス施設の応急対策及び災害復旧

(2) 中国バス株式会社（尾道営業所）、福山通運株式会社（尾道支店）

ア 災害時における旅客の安全確保

イ 災害時における救助物資、避難者の輸送の協力

10 公共的団体その他防災上重要な施設の管理者

(1) 一般社団法人尾道市医師会、一般社団法人因島医師会

ア 災害時における医療、助産等救護の実施

イ 負傷者の受入れ並びに看護

(2) 因の島ガス株式会社

ア ガス施設の防災管理

イ 災害時におけるガスの供給の確保

ウ 被災ガス施設の応急対策及び災害復旧

(3) おのみちバス株式会社

ア 災害時における旅客の安全確保

イ 災害時における救助物資、避難者の輸送の協力

(4) 尾道エフエム放送株式会社

ア 市民の防災意識の高揚及び啓発に関する放送

イ 災害が発生した場合又は発生が予見される場合における災害情報に関する放送

ウ 放送設備の保守

(5) 病院、劇場、百貨店、旅館等不特定かつ多数の者が出入りする施設の管理者

ア 施設の防災管理

イ 施設に入りしている患者、観客、宿泊者その他不特定多数の者に対する避難の誘導等の安全対策の実施

(6) 石油類、火薬類、高圧ガス、毒物、劇物、各燃料物資等の製造、貯蔵、処理又は取り扱いを行う施設の管理者

ア 施設の防災管理

イ 被災施設の応急対策

ウ 施設周辺住民に対する安全対策の実施

(7) 社会福祉施設等の管理者

ア 施設の防災管理

イ 施設入所者に対する避難誘導等安全対策の実施

(8) 農業協同組合、漁業協同組合等

- ア 共同利用施設の被害応急対策及び災害復旧の実施
- イ 農林水産関係の市、県の実施する被害調査、応急対策に対する協力
- ウ 被災農林漁業者に対する融資及びそのあつ旋
- エ 被災農林漁業者に対する生産資材の確保及びそのあつ旋

(9) 商工会議所

- ア 災害時における物価安定についての協力
- イ 災害救助用及び復旧用物資の確保についての協力

(10) 新聞社等報道関係機関

- ア 市民に対する防災知識の普及と予警報等の周知徹底
- イ 市民に対する災害応急対策等の周知徹底
- ウ 社会事業団体等による義援金品の募集配分

(11) 市内町内会

- ア 災害時における応急諸対策の協力
- イ 災害対策要員の確保

11 自衛隊

- (1) 災害派遣に必要な基礎資料の調査及び収集
- (2) 災害派遣計画の作成
- (3) 人命及び財産の保護のため必要な救援活動の実施
- (4) 災害救助のための防衛省の管理に属する物品の無償貸し付け又は譲与

第5節 尾道市の地勢等の概況

1 位置と面積

尾道市は広島県の東南部に位置し、東は福山市、北は府中市と世羅町、西は三原市に接し、南は瀬戸内海に面して愛媛県と相対している。

市の面積は、 284.88 km^2 である。

2 地形

地形はおおむね起伏し、一般に山がちで平地に乏しく、市の中央部をほぼ西北から東に貫流する藤井川を境に、北部に山が多く南部に平地が点在している。

南部では、主に島々の海岸線に沿って平地が形成され、最南部は愛媛県と接している。

中央部では、尾道水道や市域を貫流する藤井川に沿って平地が形成され、このうち尾道水道沿いに東西方向へ帯状に広がった平地には、中心市街地が広がっている。

北部は、三方を山で囲まれ、地域内を貫流する御調川及びこの支流に沿って平地が形成されている。

海上交通の拠点として、尾道水道沿いの海岸線 12.5 km が重要港湾の指定を受けているほか、南部には、瀬戸内海の島々や本州・四国方面への連絡航路が就航する港湾施設が点在している。

また、陸上交通についても、市内を東西に横断する山陽自動車道と南北に縦断する中国横断自動車道及びしまなみ海道（西瀬戸自動車道）が交差する本市は、物流・文化交流の拠点「瀬戸内の十字路」として重要な役割を担っている。

3 地質

この地域の最古の地質系統は古生界である。古生界に貫入し、かつ溢流したものに石英斑岩類があり、これらを貫いていわゆる広島型岩花こう岩が存在し、日永岩類には石英班岩、花こう斑岩、その他の岩脈がある。これらの火成岩はいずれも中生代の貫入と考えられ、尾道礫層がこの地域を広く覆っている。

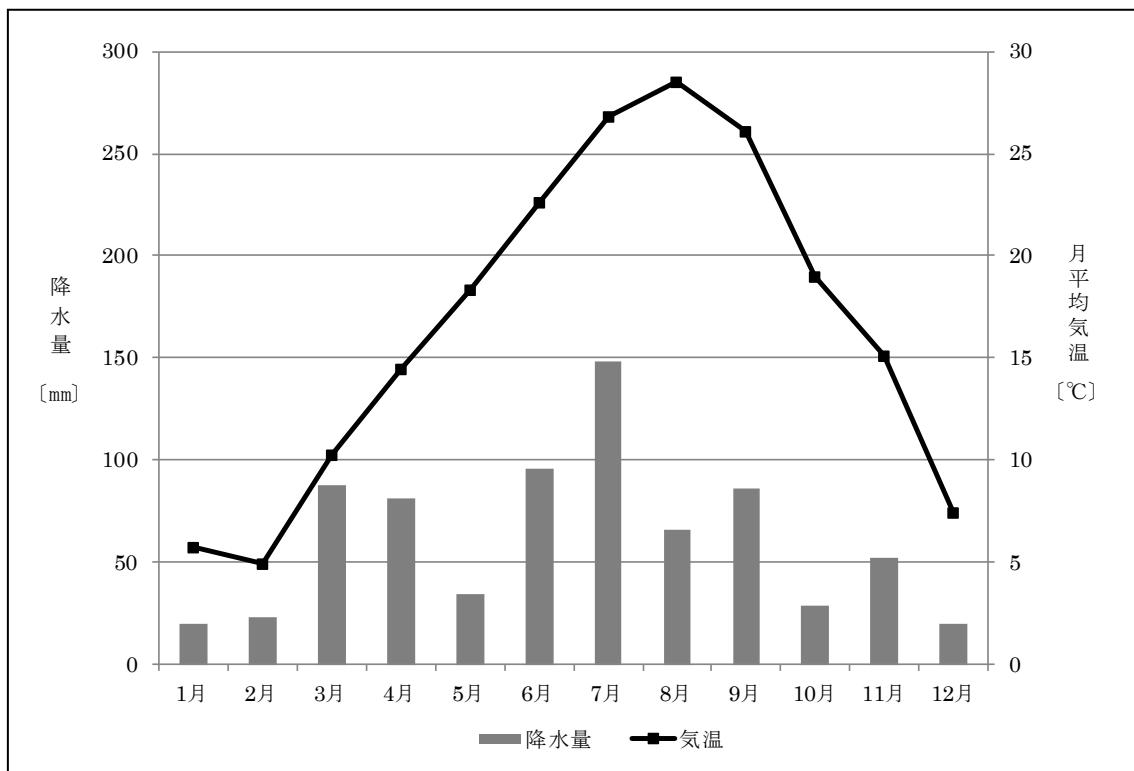
4 気候

本市の気候は一般的に温和である。南部と北部では多少の差異があるが、平均気温は 16.6°C である。最高気温は9月の 36.0°C 、最低気温は2月の -2.5°C である（令和4年）。

降水量は少なく、年平均 $1,200 \text{ mm}$ 、降霜、降雪回数も少ない。暴風雨も比較的小規模ある。

本市は北に中国山地、南に四国山地と二つの山地に挟まれた中間に位置し、さらに周囲は沼隈半島、北に中国山脈の支脈に連なる連山、西は佐木島、南は弓削等の島に囲まれ、台風の常習通過圏からやや遠のいている。

尾道市における月平均気温及び降水量（令和4年）【生口島観測局】



第6節 災害発生状況について

尾道市における過去の災害発生状況を見ると、その主なものは台風と豪雨によるものであるが、尾道市は地形上の条件に恵まれているため被害は比較的少ない。即ち毎年夏から秋にかけて来襲する台風については、太平洋から接近する場合、四国山地がこれをさえぎり、また瀬戸内海を通過するものについても、九州山地及び四国山地による摩擦力により台風の勢力を弱めるからであろう。しかし、台風の影響によってしばしば異常潮位を招来し、高潮による海岸施設の破壊や沿岸低地の耕地、あるいは家への浸水による被害を蒙っており、風害による倒伏など農作物の影響も見逃せないものがある。

豪雨については、主として梅雨期の集中的な大雨によるものである。全国的に見れば、比較的降雨量の少ない地域であるが、近年では、線状降水帯を伴う雨雲の発生により、局地的な大雨に見舞われることもあり、特に水位周知河川である御調川、藤井川では、広範囲で浸水被害が発生する危険がある。

また、地勢、地質の条件から崖くずれや土石流等の土砂災害の危険区域が散在している。

過去の風水害で大きな被害を受けたものは台風17号による被害である。詳細は次のとおりである。

昭和51年9月10～14日にかけて、約400mmの集中豪雨により河川が2m増水し、また潮位は4m上昇したことにより、次のような被害を受けた。

《台風17号による被害》

項目	被 壊 規 模
死 者	10人
負傷者	6人
家屋全壊	11戸
家屋半壊及び一部破損	3戸、10戸
家屋の浸水	床上浸水16戸 床下浸水257戸
被害総額	6億8千万円

※家屋の被害については、非住宅を含む（以下省略）

直近の人命を失った被害として、2018年（平成30年）7月の豪雨がある。7月5日から8日にかけての累加雨量401mm（向島有井観測所）、最大時間雨量36.5mm（生口島観測所）の集中豪雨により、市内各所で土砂崩れや床上・床下浸水が発生した。また、取水元の沼田川の増水によるポンプ場の被災により、断水が長期化した。

《平成30年7月豪雨による被害》

項目	被 壊 規 模
死 者	3人（※災害関連死1人含む）
土砂崩れ等	2,672件
家屋全壊	31件
家屋半壊	45件
家屋の浸水	436件

火災については、地勢の項で述べているように、浄土寺山、西国寺山、千光寺山の三山が海岸近く迫り、極めて狭い地域に家屋が密集して市街地を形成し、背後に並ぶ三山の中腹まで人家が密集しており、水利初期消防活動の制約等から考慮して、火災に対しては極めて危険な状態にあるといえる。水道管の敷設状況、水圧の関係等から考えても強風下にひとたび火災が発生すると憂慮すべき状態が発生するのではないかと推察される。

市内で発生した過去の大火で大きな被害を受けたものに久保二丁目大火がある。この大火の出火原因は不明であるが、昭和54年6月1日の明け方である午前5時15分～午前7時20分にかけて燃え渡り、次のような被害をもたらした。

《久保二丁目大火》

項目	被害規模
死者	0人
負傷者	3人
家屋全焼	40戸
家屋半焼及びその他	6戸、22戸
被害総額	3億3千万円

第7節 既往地震の概要

1 発生地震による地震タイプの特徴

地震は、地球表層を形成するプレート境界あるいはプレート内において、岩盤がずれ動く断層運動によって発生する。これを図示すると図-1のとおりである。

地震は発生メカニズムによって陸域の浅いところで発生する活断層型地震、プレートの沈み込みによるプレート間で発生する海溝型地震、沈み込むプレート内で発生するスラブ内地震などのタイプがある。いずれにせよ地震は繰り返すという特徴を有することから、歴史地震を把握することは重要である。

なお、広島県周辺で発生した過去の被害地震の震央位置と活断層位置を図-2に示す。

図-1 地震の発生メカニズム

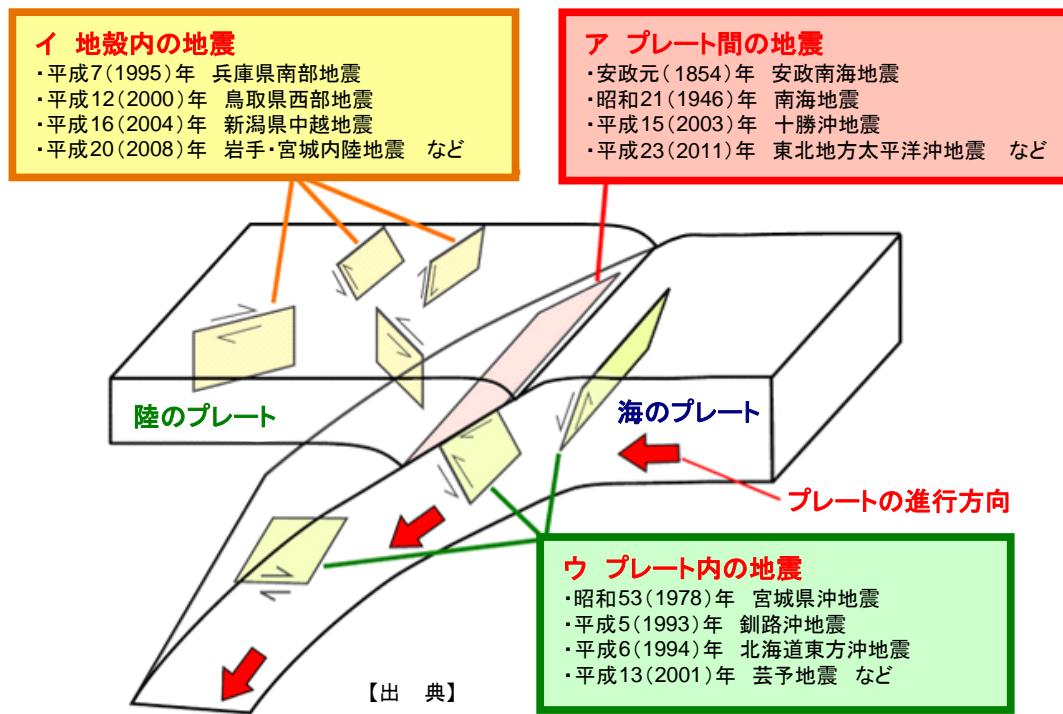
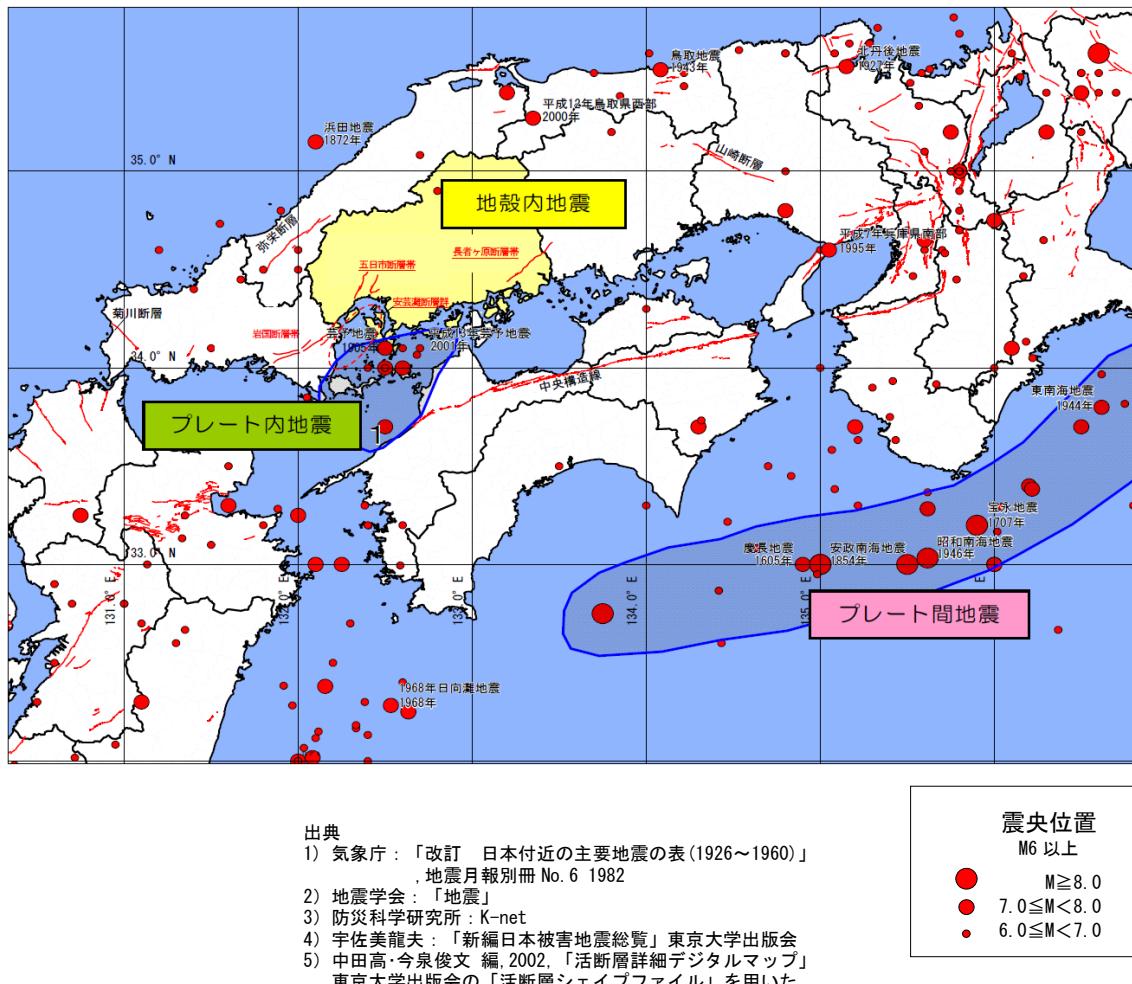


図-2 被害地震の震央位置と活断層位置



2 広島県内に被害を及ぼした近年の歴史地震

広島県内に被害を及ぼした近年の歴史地震を表1に示す。

なお、主な歴史地震を発生メカニズムによって分類すると表2のとおりである。

表1－広島県に被害を及ぼした主な地震とその被害状況

発生年	地震名	マグニチュード	被害の概要
慶安2年 (1649年) 3月17日	芸予地震	7.4± 0.25	広島にて侍屋敷、町屋少々潰・破損多し。
貞享2年 (1686年) 1月4日	芸予地震	7.0～ 7.4	広島城廻その他少しづつ破損したが大破ではなく、広島県中西部199ヶ村で被害。合計で家損147軒、蔵損39軒、社3、寺5、土手4,734間、石垣損857.5間、田畠損1.19町、死2、死牛馬3。宮嶋で大宮・五重塔などの屋根、瓦少損。石垣・井垣崩れあり。備後三原城の石垣はらみだす。錦帯橋橋台落ち、岩国で塀われ瓦落ちる。
宝永4年 (1707年) 10月28日	宝永地震	8.4	全国広範囲で大被害。備後三原城で石垣はらみ、潰家多く、広島で城堀の水が路上に溢れ石垣の崩壊あり（町・郡内で全潰家屋78、半潰68）。
嘉永7年 安政元年※ (1854年) 12月24日	安政南海地震	8.4	前日の安政東海地震とともに、全国広範囲で大被害。広島では屋根の揺れ幅が1.6～1.7尺（0.5m）であった。
嘉永7年 安政元年※ (1854年) 12月26日	伊予西部	7.3～ 7.5	安政東海地震、安政南海地震と時期的に接近し、記録からは被害が分離できない。広島では、安政南海地震と同じぐらいの揺れに感じられたという。
安政4年 (1857年) 10月12日	芸予地震	7.25± 0.5	三原で藩主の石塔など破損。広島で家屋の破損あり。呉で石垣崩れ、門倒れなどあり。郷原（呉市）で土堤割れなどあり。
明治5年 (1872年) 3月14日	浜田地震	7.1± 0.2	中野村（北広島町）で亀裂（延長500m）を生じ、家土蔵半潰15、橋梁落下2を生じた。広島県内各地で小被害、家屋倒壊もあった。
明治38年 (1905年) 6月2日	芸予地震	6.7	沿岸部、特に広島、呉、江田島、宇品で揺れが強かった。広島監獄は埋立地にあり、第14工場が倒潰し死者2、負傷者22を出した。その他瓦、壁土、庇の墜落があり、広島停車場の入口の庇と廊下が倒れ負傷者11、宇品は明治17年以降の埋立地で被害大きく、江田島の兵学校内にも亀裂や建物の被害があった。

※嘉永7年11月27日 安政に改元

発生年	地震名	マグニチュード	被害の概要						
			被害総括						
			都市	死	傷	全潰	半潰	破損	煙突 損壊
			広島市	4	70	36	20	25	25
			呉市	6	86	5 (51)	25 (57)	(5, 957)	
			安芸郡	1	1	1	1		
			賀茂郡		2	5		14	1
			佐伯郡			2	1		
			安佐郡		1	7		1	
			計	11	160	56	47	40	26
出典：地震予防調査会報告，1905, No. 53 ()内は、中央気象台の記録									
昭和 21 年 (1946 年) 12 月 21 日	南海地震	8.0	全国広範囲で大被害。広島県で負傷者 3, 住家全壊 19, 半壊 42, 非住家全壊 30, 半壊 32, 道路損壊 2						
昭和 24 年 (1949 年) 7 月 12 日	安芸灘	6.2	呉で死者 2, 道路の亀裂多く, 水道管の破断, 山林の一部崩壊などの被害があった。						
平成 11 年 (1999 年) 7 月 6 日	広島県 南東部	4.5	負傷者 1 (震度 4) 物的被害なし [広島県調べ]						
平成 12 年 (2000 年) 10 月 6 日	鳥取県 西部地震	7.3	震源近傍では震度 6 弱～6 強となり, 鳥取県を中心に負傷者 182 名, 住家は全壊 435 棟, 半壊 3,101 棟, 一部損壊 18,544 棟等の被害。また, 延べ 17,402 戸が停電し, 各地で断水などの被害 [内閣府 (2003)]。 広島県では強いところで震度 4 となり県内で住家 6 棟が一部破損した。[広島県調べ]						
平成 13 年 (2001 年) 3 月 24 日	芸予地震	6.7	広島県で強いところで震度 6 弱となり, 死者 1 名, 重軽傷者 193 名, 住家の被害は, 全壊 65 棟, 半壊 688 棟, 一部損壊 36,545 棟の被害が発生した。[広島県調べ]						
平成 18 年 (2006 年) 6 月 12 日	伊予灘	4.7	負傷者 4 (重傷 1, 軽傷 3,), 住家一部損壊 2 棟 [広島県調べ]						

発生年	地震名	マグニチュード	被害の概要
平成 23 年 (2011 年) 11 月 21 日	広島県 北部	5.4	負傷者 2 (震度 5 弱) [広島県調べ]
平成 26 年 (2014 年) 3 月 14 日	伊予灘	6.2	負傷者 1 (震度 5 弱), 住家一部損壊 32 棟, 非住家 6 棟 [広島県調べ]

【出典】

※ 広島県調べ, 内閣府(2003)以外は, 宇佐美龍夫(1987)から抜粋

(内閣府(2003):平成 12 年(2000)鳥取県西部地震について)

なお、昭和以降は、人的被害の記録が残っている地震を掲載している。

表2－発生メカニズムによる地震の分類

地震のタイプ	本県に被害を及ぼした主な地震	地震の発生周期
<プレート内 (スラブ内) 地震> 沈み込むフィリピン海プレート内の地震 (やや深い地震)	<ul style="list-style-type: none"> ・平成 13 年(2001 年)芸予地震 ・昭和 24 年(1949 年)安芸灘 ・明治 38 年(1905 年)芸予地震 ・慶安 2 年(1649 年) 芸予地震 ・貞享 2 年(1686 年) 芸予地震 ・安政 4 年(1857 年) 芸予地震 	約 50 ~ 100 年間隔で発生
<プレート間 (海溝型) 地震> フィリピン海プレートの沈み込みによるプレート間地震	<ul style="list-style-type: none"> ・昭和 21 年(1946 年)南海地震 ・安政 1 年(1854 年)安政南海地震 ・宝永 4 年(1707 年)宝永地震 	約 100 ~ 150 年間隔で発生
<地殻内 (活断層型) 地震> 陸域の浅い地震 (深さ約 20km 以浅)	<ul style="list-style-type: none"> ・平成 12 年(2000 年)鳥取県西部地震 ・平成 7 年(1995 年)兵庫県南部地震 ・明治 5 年(1872 年)浜田地震 	千年～数万年間隔で発生

3 広島県周辺における既往地震・津波

南海トラフでは津波を伴った地震が 1605 年慶長地震をはじめ、1707 年宝永地震、1854 年安政南海地震、1946 年昭和南海地震等、100 ~ 150 年の間隔で繰り返し起こり、西日本はその都度大きな地震・津波災害に見舞われてきた。特に、太平洋に面している和歌山、大阪、徳島、高知県沿岸で甚大な津波被害を受けたことはよく知られており、日本有数の津波常襲地帯に数えられている。

広島県はこの津波常襲地帯に隣接しているが、過去の古文書において県内に津波による被害はほとんど報告されていない。

近年では、2010 年(平成 22 年) 2 月に発生したチリ中部沿岸を震源とする地震により、呉で 0.1m、2011 年(平成 23 年) 3 月に発生した東北地方太平洋沖地震により、広島で 0.2m・呉で 0.3m の津波の高さを観測している。

第8節 被害想定

1 地震被害想定調査

東日本大震災（H23.3）を踏まえた、最新の科学的知見に基づき、地震被害想定の見直しを行った。

2 調査内容

(1) 想定地震

広島県の地震・津波対策において被害想定を行うべき地震として、既に明らかとなつていている断層等を震源とする地震及びどこでも起こりうる直下の地震を選定した。

ア 既に明らかとなつていている断層等を震源とする地震・津波(図-1 及び図-2 参照)

過去の被害地震や活断層調査結果を踏まえ、次の①、②、③を基準とし、「既に明らかとなつていている断層等を震源とする地震」を11ケース選定した。

- ① 歴史的に繰返し発生し、将来発生する可能性が高い地震
- ② 地震調査研究推進本部が長期評価を行っている「主要活断層帯」による地震
- ③ 地震規模及び本県と震源との距離から、発生した際に本県に及ぼす被害が甚大となる可能性が高い地震

なお、選定した想定地震のうち、震源が海域に位置するものについては、津波についても併せて被害想定を行うこととした。

イ どこでも起こりうる直下の地震 (図-3 参照)

選定した既に明らかとなつていている断層等を震源とする地震により地震被害想定を行う場合、震源から離れた自治体では比較的軽微な被害にしかならないことがある。

しかしながら、平成12年（2000年）鳥取県西部地震のように、活断層が確認されていない地域においても地震は発生しており、今後、どの地域においても直下の地震が発生する可能性は否定できない。このため、前回調査と同様に、既に明らかとなつていている断層等を震源とする地震の影響が小さい地域において防災対策を行う上で基礎資料として役立てることを目的として、県内23の各市町役場の所在地に震源位置を仮定した「どこでも起こりうる直下の地震」を選定した。

【参考】

■ 選定した想定地震

想定地震	選定基準*			想定対象		参考
	①	②	③	地震	津波	
1 プレート間の地震 南海トラフ巨大地震						広島県に被害を及ぼした主な地震
1) 南海トラフ巨大地震	○	○	○	○	○	昭和 21 年（1946 年）南海地震 安政元年（1854 年）安政南海地震 宝永 4 年（1707 年）宝永地震
2 プレート内の地震 日向灘及び南西諸島海溝周辺						平成 13 年（2001 年）芸予地震 昭和 24 年（1949 年）安芸灘 明治 38 年（1905 年）芸予地震 安政 4 年（1857 年）芸予地震
2) 安芸灘～伊予灘～豊後水道	○	○	○	○	○	平成 12 年（2000 年）鳥取県西部地震 明治 5 年（1872 年）浜田地震
3 地殻内の地震 中央構造線断層帯						
3) 讀岐山脈南縁－石鎚山脈北縁東部	○	○	○	○	○	
4) 石鎚山脈北縁	○	○	○	○	—	
5) 石鎚山脈北縁西部－伊予灘	○	○	○	○	○	
五日市断層帯						
6) 五日市断層	○	○	○	○	○	
7) 己斐－広島西縁断層帯	○	○	○	○	○	
岩国断層帯						
8) 岩国断層帯	○	○	○	○	—	
安芸灘断層群						
9) 主部	○	○	○	○	○	
10) 広島湾－岩国沖断層帯	○	○	○	○	○	
長者ヶ原断層帯						
11) 長者ヶ原断層－芳井断層	—	—	○	○	—	
どこでも起こりうる直下の地震						
どこでも起こりうる直下の地震 (23 市町役場直下に震源を配置)	—	—	○	○	—	

※選定基準

- ① 歴史的に繰返し発生し、将来発生する可能性が高い地震
- ② 地震調査研究推進本部が長期評価を行っている「主要活断層帯」による地震
- ③ 地震規模及び本県と震源との距離から、発生した際に本県に及ぼす被害が甚大となる可能性が高い地震

■想定地震の緒元

地震名	地震タイプ	端部の位置 緯度、経度	一般走向	傾斜	長さ	幅	上端深さ	マグニチュード※1	今後30年以内 の発生確率
南海トラフ巨大地震	プレート間	— — —	—	—	—	—	—	9.0	—
安芸灘～伊予灘～豊後水道	プレート内	— — —	—	—	—	—	—	6.7～7.4	40%
讃岐山脈南縁－石鎚山脈北縁東部	地殻内	東端 34° 10' , 134° 39'	N70° E	北傾斜 30-40°	約130km	20-30km	0km	8.0程度もしくはそれ以上	ほぼ0～0.3%
石鎚山脈北縁 ※2	地殻内	東端 33° 58' , 133° 25'	N70° E	高角度	約30km	不明	0km	7.3～8.0程度	ほぼ0～0.3%
石鎚山脈北縁西部－伊予灘	地殻内	東端 33° 56' , 133° 14'	N70° E	高角度 北傾斜	約130km	不明	0km	8.0程度もしくはそれ以上	ほぼ0～0.3%
五日市断層	地殻内	北端 34° 29' , 132° 23'	N20° E	高角 (西傾斜)	約20km	約25km	0km	7.0程度	不明
己斐－広島西縁断層帯(M6.5) ※3	地殻内	北端 34° 27' , 132° 27'	N20° E	ほぼ垂直	約10km	不明	0km	6.5程度	不明
岩国断層帯	地殻内	北東端 34° 15' , 132° 13'	N60° E	高角 北西傾斜	約44km	20km程度	0km	7.6程度	0.03～2%
安芸灘断層群(主部)	地殻内	北東端 34° 07' , 132° 25'	N50° E	不明	約21km	不明	0km	7.0程度	0.1～10%
安芸灘断層群(広島湾－岩国沖断層帯)	地殻内	北東端 34° 19' , 132° 24'	N30° E	不明	約37km	不明	0km	7.4程度	不明
長者ヶ原断層－芳井断層 ※4	地殻内	東端 34° 40' , 133° 29'	N43° E	北傾斜 80° (断層露頭)	約37km	—	—	7.4 (松田 (1975) の式 (log L=−2.9+0.6M)により計算)	—
どこでも起りうる直下の地震 ※5	地殻内	市町役場位置に断層中心	N45° E	—	—	—	—	6.9	—

注:表中の数値等は、内閣府の「南海トラフの巨大地震モデル検討会」、地震調査研究推進本部の各断層等の「長期評価」による。

地震動等の計算に用いたモデルの詳細は、第IV編に整理した。

※1: 気象庁マグニチュード。ただし、南海トラフ巨大地震のみモーメントマグニチュード

※2: 端部の位置、長さは岡村断層部分

※3: 己斐－広島西縁断層帯 (M6.9) は参考として震源を仮定しているため諸元は省略

※4: 長者ヶ原断層－芳井断層は、本調査による結果を表示

※5: どこでも起りうる直下の地震は、震源を仮定しているため諸元（傾斜、長さ、幅、上端深さ等）は省略

【出 典】

内閣府 (2012) : 南海トラフの巨大地震モデル検討会資料

地震調査研究推進本部 (2009) : 全国地震動予測値図

地震調査研究推進本部 (2010) : 全国地震動予測値図

地震調査研究推進本部 (2011) : 中央構造線断層帯 (金剛山地東縁－伊予灘) の長期評価 (一部改訂) について

地震調査研究推進本部 (2004) : 五日市断層帯の長期評価について

地震調査研究推進本部 (2004) : 日向灘および南西諸島海溝周辺の地震活動の長期評価について

地震調査研究推進本部 (2004) : 岩国断層帯の長期評価について

地震調査研究推進本部 (2009) : 安芸灘断層群の長期評価について

(2) 地震動予測

想定地震ごとに様々なケースの地震動等の予測を行い、被害が最大となるケースで被害想定を行った。

南海トラフ巨大地震の地震動等については、内閣府の「南海トラフの巨大地震モデル検討会」が示した「基本ケース」、「陸側ケース」、「東側ケース」、「西側ケース」の4つの強震断層モデルと、これを補完するための「経験的手法」及びこれらの震度の最大値の「重ね合わせ」の内、「重ね合わせ」を除き、本県の人的被害に直結する揺れによる建物全壊棟数が最も多い想定結果となった「陸側ケース」を用いて被害想定を行った。

なお、揺れによる全壊棟数が同数の場合は、液状化による建物全壊棟数が多くなるケースを用いて被害想定を行った。

南海トラフ巨大地震以外の地震では、想定断層の両端に破壊開始点を設定した2ケースの強震断層モデルの内、揺れによる建物全壊棟数が多くなるケースを用いて被害想定を行った。

また、活断層が確認されていない地域においても発生しうる地震として、各市町役場の所在地に震源位置を仮定した23の地震による被害想定を行った。

(3) 津波浸水想定

南海トラフ巨大地震の津波断層モデルは、内閣府 (2012a) 【内閣府 (2012a) : 南海ト

ラフの巨大地震モデル検討会】が設定している 11 ケースの津波断層モデルの内、広島県沿岸部における波高が高くなり、浸水面積が大きくなると想定される次の津波断層モデルケースを広島県及び市町ごとに選択し、想定対象とした。

広島県：広島県全体で 30 cm 以上浸水深面積が最大となり、本県にとって最大の被害となると想定される津波断層モデル「ケース 1」を採用した。

各市町：各市町で 30 cm 以上浸水深面積が最大となり、各市町にとって最大の被害となると想定される次の津波断層モデルケースを選定した。

- ・広島市、呉市、竹原市、大竹市、東広島市、廿日市市、江田島市、府中町、海田町、坂町、大崎上島町は、津波断層モデル「ケース 1」を選定。
- ・三原市、尾道市は、津波断層モデル「ケース 5」を選定。
- ・福山市は、津波断層モデル「ケース 4」を選定。

また、既に明らかとなっている断層等を震源とする地震の内、震源が海域にある次の 5 地震を「瀬戸内海域活断層等による地震」として定義し、想定対象とした。

- ・安芸灘～伊予灘～豊後水道
- ・讃岐山脈南縁～石鎚山脈北縁東部
- ・石鎚山脈北縁西部～伊予灘
- ・安芸灘断層群（主部）
- ・安芸灘断層群（広島湾～岩国沖断層帶）

南海トラフ巨大地震による被害想定実施ケースの組み合わせ

	地 震						津 波		
	基本 ケース	東側 ケース	西側 ケース	陸側 ケース	経験的 手法	重ね合 わせ	ケース 1	ケース 4	ケース 5
広島県	—	—	—	○	—	—	○	—	—
広島市	—	—	—	○	—	—	○	—	—
呉市	—	—	—	○	—	—	○	—	—
竹原市	—	—	—	○	—	—	○	—	—
三原市	—	—	—	○	—	—	—	—	○
尾道市	—	—	—	○	—	—	—	—	○
福山市	—	—	—	○	—	—	—	○	—
府中市	—	—	—	○	—	—	○	—	—
三次市	—	—	—	○	—	—	○	—	—
庄原市	—	—	—	○	—	—	○	—	—
大竹市	—	—	—	○	—	—	○	—	—
東広島市	—	—	—	○	—	—	○	—	—
廿日市市	—	—	—	○	—	—	○	—	—
安芸高田市	—	—	—	○	—	—	○	—	—
江田島市	—	—	—	○	—	—	○	—	—
府中町	—	—	—	○	—	—	○	—	—
海田町	—	—	—	○	—	—	○	—	—
熊野町	—	—	—	○	—	—	○	—	—
坂町	—	—	—	○	—	—	○	—	—
安芸太田町	—	—	—	○	—	—	○	—	—
北広島町	—	—	—	○	—	—	○	—	—
大崎上島町	—	—	—	○	—	—	○	—	—
世羅町	—	—	—	○	—	—	○	—	—
神石高原町	—	—	—	○	—	—	○	—	—

地震ケース

津波ケース

基本：基本となるケース

1：駿河湾～紀伊半島沖に「大すべり域+超大すべり域」を設定

東側：強震動生成域をやや東側の場所に設定

4：四国沖に「大すべり域+超大すべり域」を設定

西側：強震動生成域をやや西側の場所に設定

5：四国沖～九州沖に「大すべり域+超大すべり域」を設定

陸側：強震動生成域を可能性がある範囲で最も

陸側に設定

経験的手法：震源からの距離にしたがい地震の

揺れの強さ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簡便に推定

重ね合わせ：上記 4 ケースと経験的手法による

震度の各地点における最大値

(4) 想定シーン

人々の行動や火気器具の使用状況は、季節・時刻によって変化する。このため、地震が発生する季節や時刻に応じて、人的被害や火災による被害の様相が異なる特徴的な次の3シーンを想定した。

なお、火災による建物被害や人的被害は、風速によって被害想定結果が異なるため、広島県の過去の風速を参考に、夏冬の平均的な風速及び平均的な一日の最大風速※で被害想定を行った。

※ 平均的な一日の最大風速：日最大風速の平均に標準偏差 σ を加えたもの（ 2σ を加えることで正規分布の95.45%値となる）

想定シーンと想定される被害の特徴

想定シーン	想定される被害の特徴
冬 深夜 〔 平均：風速 8m/s 最大：風速 11m/s 〕	<ul style="list-style-type: none"> 多くが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・道路の利用者が少ない。
夏 12時 〔 平均：風速 7m/s 最大：風速 11m/s 〕	<ul style="list-style-type: none"> オフィスや繁華街等に多数の滞留者が集中しており、自宅外で被災する場合が多い。 木造建物内滞留人口は、1日の中で最も少ない時間帯であり、老朽木造住宅の倒壊による死者は冬の深夜と比べて少ない。 海水浴客をはじめとする観光客が多く沿岸部等にいる。
冬 18時 〔 平均：風速 8m/s 最大：風速 11m/s 〕	<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、ターミナル駅にも滞留者が多数存在する。 鉄道、道路はほぼ帰宅ラッシュ時に近い状態であり、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。

(5) 被害想定項目と想定単位

各地震における被害想定項目と想定単位は以下のとおりとした。

被害想定項目（定量評価）(1/2)

想定項目		想定する値・被害量	想定単位
自然現象	地震動	震度, 最大速度, 最大加速度, SI 値	250m メッシュごと
	液状化	PL 値, 沈下量	250m メッシュごと
	土砂災害	危険度ランク	危険箇所ごと
	津波	最高津波水位, 最大波到達時間, 津波影響開始時間, 浸水深別面積, 浸水開始時間, 流速	10m メッシュごと
建物被害等	揺れ	全壊・半壊棟数	250m メッシュごと
	液状化	全壊・半壊棟数	250m メッシュごと
	土砂災害	全壊・半壊棟数	250m メッシュごと
	津波(破堤に伴う浸水を含む)	全壊・半壊棟数	10m メッシュごと
	地震火災 *	焼失棟数	250m メッシュごと
	屋外転倒物・屋外落下物	飛散物, 非飛散物	250m メッシュごと
人的被害	建物倒壊 *	死者数, 負傷者数, 重傷者数, 軽傷者数	市町ごと
	土砂災害 *	死者数, 負傷者数, 重傷者数, 軽傷者数	市町ごと
	津波 *	死者数, 負傷者数, 重傷者数, 軽傷者数	市町ごと (10m メッシュごとの結果を集計)
	地震火災 *	死者数, 負傷者数, 重傷者数, 軽傷者数	市町ごと
	ブロック塀等・自動販売機の転倒, 屋外落下物	死者数, 負傷者数, 重傷者数, 軽傷者数	市町ごと
	屋内収容物移動・転倒, 屋内落下物	死者数, 負傷者数, 重傷者数, 軽傷者数	市町ごと
	揺れによる建物被害に伴う要救助者（自力脱出困難者）	自力脱出困難者数	市町ごと
	津波被害に伴う要救助者・要搜索者	要救助者数, 要搜索者数	市町ごと

被害想定項目（定量評価）(2/2)

想定項目		想定する被害量	想定単位
ライフライン	上水道	被害箇所数, 断水人口	10m メッシュ(津波), 250m メッシュごと
	下水道	管渠被害延長, 機能支障人口	10m メッシュ(津波), 250m メッシュごと
	電力	* 電柱被害本数, 停電軒数	10m メッシュ(津波), 250m メッシュごと
	通信	* 電柱被害本数, 固定電話の不通回線数, 携帯電話の不通ランク	10m メッシュ(津波), 250m メッシュごと
	ガス	供給停止戸数	250m メッシュごと
交通施設	道路	被害箇所数	直轄国道, 直轄国道以外
	鉄道	被害箇所数	新幹線, 在来線
	港湾	港湾岸壁施設等の被害箇所数	港湾施設ごと
生活への影響	避難者	* 避難者数(避難所, 避難所外)	市町ごと
	帰宅困難者	* 帰宅困難者数, 滞留者数	市区町ごと
	物資不足量(食料, 飲料水, 毛布, 仮設トイレ)	* 食料, 飲料水, 毛布, 仮設トイレの不足量	市町ごと
	医療機能支障	* 要転院患者数, 医療需要過不足数	二次医療圏ごと
災害廃棄物等	災害廃棄物, 津波堆積物	* 災害廃棄物発生量, 津波堆積物発生量	市町ごと
その他の被害	エレベータ内閉じ込め	エレベータ停止台数・閉込め者数	市町ごと
	道路閉塞	幅員 13m 以下道路リンク閉塞率	250m メッシュごと
	災害時要援護者	災害時要援護者数(避難所)	市町ごと
	危険物施設・コンビナート施設	被害箇所数	市町ごと
	文化財	* 被害件数	文化財ごと
	孤立集落	孤立集落数	孤立集落ごと
	ため池の決壊	危険度ランク	ため池ごと
	漁船・水産関連施設	漁船被害数, かき筏被害数	漁業施設ごと
	重要施設	* 災害対策拠点施設, 避難拠点施設, 医療拠点施設の機能支障の程度	重要施設ごと
経済被害	直接被害	* 被害額	市町ごと
	間接被害	* 被害額	県域

*: 条件により被害量が異なる想定項目

被害想定項目（定性評価）

想定項目		想定単位
建物被害	津波火災	県域
交通施設被害	空港の使用可能性	空港単位
生活への影響	物資不足(生活必需品), 燃料不足	
	医療機関の機能及び医療活動	
	保健衛生, 防疫, 遺体処理等	
その他の被害	長周期地震動	県域
	道路上の自動車への落石・崩土	
	交通人的被害（道路）	
	交通人的被害（鉄道）	
	震災関連死	
	宅地造成地	
	大規模集客施設等	
	地下街・ターミナル駅	
	災害応急対策等	
	地盤沈下による長期湛水	
	複合災害	
	時間差での地震発生	
	治安	

3 想定結果

（1）地震動等の予測

ア 地震動（図-4（1）～（5）参照）

想定地震の規模、震源からの距離、地盤条件等をもとに、250m メッシュ毎の震度分布を想定した。各想定地震における県全面積に対する震度別の面積割合を次表に示した。

南海トラフ巨大地震については、内閣府の「南海トラフの巨大地震モデル検討会」が示した「基本ケース」、「陸側ケース」、「東側ケース」、「西側ケース」の4つの強震断層モデルと、これを補完するための「経験的手法」及びこれらの震度の最大値の「重ね合わせ」の地震動の予測を行い、これらの中から最も震度が大きくなる「陸側ケース」について記した。

南海トラフ巨大地震以外の地震では、想定断層の両端に破壊開始点を設定した2ケースの地震動の予測を行い、このうち震度が大きくなるケースについて記した。

震度別の面積割合 (既に明らかとなっている断層等を震源とする地震)

想定地震	マグニチュード	震度 面積割合 (%)					
		4以下	5弱	5強	6弱	6強	7
南海トラフ巨大地震	9.0	基本ケース	75.6	18.8	5.5	0.0	0.0
		陸側ケース	5.9	46.0	38.3	9.0	0.8
		東側ケース	63.8	29.6	6.4	0.2	0.0
		西側ケース	64.7	27.7	7.4	0.2	0.0
		経験的手法※1	16.5	51.4	24.7	7.4	0.0
		重ね合わせ※2	5.9	44.8	38.9	9.5	0.8
安芸灘～伊予灘～豊後水道	7.4	南から破壊	31.8	39.2	20.6	8.0	0.4
		北から破壊	19.8	44.6	24.3	10.6	0.7
讃岐山脈南縁－石鎚山脈北縁東部	8.0	東から破壊	94.1	3.7	1.8	0.4	0.0
		西から破壊	82.9	10.3	4.5	2.1	0.2
石鎚山脈北縁	8.0	東から破壊	92.0	6.0	2.0	0.0	0.0
		西から破壊	92.9	5.8	1.3	0.0	0.0
石鎚山脈北縁西部－伊予灘	8.0	東から破壊	83.9	12.0	4.1	0.1	0.0
		西から破壊	94.1	5.6	0.4	0.0	0.0
五日市断層	7.0	南から破壊	77.4	14.3	6.6	1.7	0.0
		北から破壊	76.3	15.2	6.4	2.0	0.1
己斐－広島西縁断層帯 (M6.5)	6.5	南から破壊	84.9	9.8	3.6	1.6	0.1
		北から破壊	84.9	10.0	3.5	1.5	0.1
岩国断層帯	7.6	東から破壊	85.6	10.2	3.4	0.8	0.1
		西から破壊	90.4	7.4	2.0	0.2	0.0
安芸灘断層群 (主部)	7.0	南から破壊	93.1	4.6	2.1	0.1	0.0
		北から破壊	92.3	5.3	2.2	0.2	0.0
安芸灘断層群 (広島湾－岩国沖断層帯)	7.4	南から破壊	79.8	12.6	6.0	1.5	0.0
		北から破壊	75.4	14.1	7.4	2.9	0.2
長者ヶ原断層－芳井断層	7.4	東から破壊	71.8	13.2	8.7	3.8	2.4
		西から破壊	69.2	14.2	9.0	4.9	2.7
(参考) 己斐－広島西縁断層帯 (M6.9)	6.9	南から破壊	76.3	14.7	6.2	2.5	0.3
		北から破壊	75.6	15.4	6.3	2.4	0.3

※1：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 震度を簡便に推定する手法で震度を表示したケース

※2：基本、陸側、東側、西側、経験的手法の5ケースを重ね合わせて最大となる震度を表示したケース

震度別の面積割合（どこでも起こりうる直下の地震）

想定地震	震度 面積割合 (%)					
	4 以下	5 弱	5 強	6 弱	6 強	7
広島市直下	76.6	14.1	6.6	2.2	0.5	0.0
呉市直下	82.0	8.6	6.4	2.7	0.3	0.0
竹原市直下	77.8	11.9	7.0	2.7	0.6	0.0
三原市直下	78.2	11.2	7.4	2.7	0.5	0.0
尾道市直下	81.3	9.1	5.7	2.9	0.9	0.0
福山市直下	85.7	7.0	3.4	2.6	1.2	0.1
府中市直下	77.4	10.8	8.0	3.6	0.3	0.0
三次市直下	74.6	16.8	6.9	1.6	0.1	0.0
庄原市直下	74.8	15.5	7.3	2.2	0.2	0.0
大竹市直下	88.6	7.4	3.2	0.7	0.1	0.0
東広島市直下	72.2	15.6	8.7	2.9	0.5	0.0
廿日市市直下	79.6	12.8	5.9	1.5	0.2	0.0
安芸高田市直下	72.0	18.6	7.8	1.3	0.2	0.0
江田島市直下	84.8	8.2	5.3	1.7	0.1	0.0
府中町直下	75.6	13.9	7.5	2.6	0.4	0.0
海田町直下	76.6	12.5	7.7	2.8	0.3	0.0
熊野町直下	77.5	11.2	7.3	3.8	0.2	0.0
坂町直下	77.6	12.0	7.3	2.8	0.2	0.0
安芸太田町直下	80.9	10.6	6.7	1.7	0.1	0.0
北広島町直下	76.4	14.3	7.4	1.7	0.2	0.0
大崎上島町直下	82.1	10.0	5.6	1.9	0.3	0.0
世羅町直下	70.5	17.5	9.8	2.1	0.1	0.0
神石高原町直下	76.7	12.2	9.1	2.0	0.0	0.0

※：数値は、各想定地震における全県の集計を示す。

イ 液状化（図-5 参照）

震度分布と土質状況をもとに、250mメッシュごとの液状化の危険度を示すPL値分布を想定した。

各想定地震における県全面積に対する危険度判定基準別の面積割合を下表に示した。このとき、液状化の危険度の判定は、液状化可能性のある震度5弱以上の範囲で行った。

南海トラフ巨大地震については、内閣府の「南海トラフの巨大地震モデル検討会」が示した「基本ケース」、「陸側ケース」、「東側ケース」、「西側ケース」の4つの強震断層モデルと、これを補完するための「経験的手法」及びこれらの震度の最大値の「重ね合わせ」のPL値分布の想定を行い、これらの中から最もPL値が大きくなる「陸側ケース」について記した。

南海トラフ巨大地震以外の地震では、想定断層の両端に破壊開始点を設定した2ケースの地震動のPL値分布の想定を行い、このうちPL値が大きくなるケースについて記した。

PL値による液状化危険度判定基準は次のとおりである。

液状化危険度

液状化危険度	PL 値
液状化危険度が極めて高い（以下「極めて高い」）	$30 < PL$
液状化危険度がかなり高い（以下「かなり高い」）	$15 < PL \leq 30$
液状化危険度が高い（以下「高い」）	$5 < PL \leq 15$
液状化危険度が低い（以下「低い」）	$0 < PL \leq 5$
液状化危険度がかなり低い（以下「かなり低い」）	$PL = 0$

液状化危険度別の面積割合（PL 値）（既に明らかとなっている断層等を震源とする地震）

想定地震	マグニチュード	対象外	液状化危険度 面積割合 (%)					
			かなり低い	低い	高い	かなり高い	極めて高い	
			PL=0	0<PL≤5	5<PL≤15	15<PL≤30	30<PL	
南海トラフ巨大地震	9.0	基本ケース	75.6	4.9	13.9	4.4	1.1	0.1
		陸側ケース	5.9	60.6	21.8	6.7	3.4	1.6
		東側ケース	63.8	12.3	18.0	4.5	1.2	0.2
		西側ケース	64.7	12.8	15.8	4.5	2.0	0.2
		経験的手法※1	16.5	50.3	23.9	4.5	4.0	0.8
		重ね合わせ※2	5.9	60.6	21.8	6.6	3.5	1.6
安芸灘～伊予灘～豊後水道	7.4	南から破壊	31.8	38.4	10.4	13.4	3.5	2.5
		北から破壊	19.8	48.1	11.5	14.5	3.6	2.5
讃岐山脈南縁～石鎚山脈北縁東部	8.0	東から破壊	94.1	1.2	2.2	2.0	0.5	0.0
		西から破壊	82.9	5.5	7.1	3.1	1.4	0.1
石鎚山脈北縁	8.0	東から破壊	92.0	2.1	3.5	2.3	0.1	0.0
		西から破壊	92.9	1.5	3.6	1.9	0.1	0.0
石鎚山脈北縁西部～伊予灘	8.0	東から破壊	83.9	6.0	6.7	3.1	0.4	0.0
		西から破壊	94.1	0.9	4.1	0.9	0.1	0.0
五日市断層	7.0	南から破壊	77.4	11.6	5.6	3.7	0.7	1.0
		北から破壊	76.3	12.4	5.7	3.8	0.7	1.0
己斐～広島西縁断層帯 (M6.5)	6.5	南から破壊	84.9	6.0	4.4	3.3	0.3	1.1
		北から破壊	84.9	5.8	4.8	3.1	0.3	1.1
岩国断層帯	7.6	東から破壊	85.6	7.7	3.7	1.9	1.0	0.2
		西から破壊	90.4	4.3	2.6	2.0	0.6	0.1
安芸灘断層群 (主部)	7.0	南から破壊	93.1	2.2	1.6	1.8	1.2	0.0
		北から破壊	92.3	2.6	1.9	2.0	1.0	0.1
安芸灘断層群 (広島湾～岩国沖断層帯)	7.4	南から破壊	79.8	9.8	5.7	2.1	1.6	1.0
		北から破壊	75.4	13.1	6.4	2.4	1.5	1.2
長者ヶ原断層～芳井断層	7.4	東から破壊	71.8	13.6	8.0	4.7	1.8	0.2
		西から破壊	69.2	15.0	8.6	5.2	1.7	0.3
(参考) 己斐～広島西縁断層帯 (M6.9)	6.9	南から破壊	76.3	11.3	6.3	4.4	0.5	1.2
		北から破壊	75.6	11.9	6.5	4.2	0.6	1.2

注：震度5弱以上の地域を危険度判定の対象としている

※1：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簡便に推定する手法で震度を表示したケース

※2：基本、陸側、東側、西側、経験的手法の5ケースを重ね合わせて最大となる震度を表示したケース

液状化危険度の面積割合（PL 値）（どこでも起こりうる直下の地震）

想定地震	対象外	液状化危険度 面積割合 (%)				
		かなり低い PL=0	低い 0<PL≤5	高い 5<PL≤15	かなり高い 15<PL≤30	極めて高い 30<PL
広島市直下	76.6	10.9	6.1	4.3	0.9	1.2
呉市直下	82.0	7.3	4.5	3.3	1.9	0.9
竹原市直下	77.8	8.1	7.2	5.3	1.1	0.4
三原市直下	78.2	8.5	6.2	5.5	1.1	0.5
尾道市直下	81.3	7.4	5.7	3.6	1.5	0.4
福山市直下	85.7	5.8	3.6	3.4	1.5	0.2
府中市直下	77.4	10.3	5.9	4.9	1.5	0.1
三次市直下	74.6	12.1	9.5	3.8	0.0	0.0
庄原市直下	74.8	13.2	7.6	4.3	0.0	0.0
大竹市直下	88.6	5.3	2.7	2.0	1.0	0.3
東広島市直下	72.2	11.4	7.6	6.7	1.8	0.3
廿日市市直下	79.6	10.4	4.8	3.2	0.8	1.1
安芸高田市直下	72.0	12.6	10.3	4.9	0.2	0.0
江田島市直下	84.8	6.1	4.5	1.9	1.7	1.0
府中町直下	75.6	11.1	6.3	5.1	0.7	1.2
海田町直下	76.6	10.3	5.7	5.2	0.9	1.3
熊野町直下	77.5	9.6	5.4	5.0	1.4	1.1
坂町直下	77.6	9.8	5.6	4.5	1.2	1.3
安芸太田町直下	80.9	12.7	3.5	2.3	0.5	0.1
北広島町直下	76.4	12.5	6.5	4.3	0.3	0.0
大崎上島町直下	82.1	6.3	5.9	4.2	1.2	0.4
世羅町直下	70.5	12.2	9.3	7.1	0.8	0.1
神石高原町直下	76.7	10.8	6.5	5.3	0.6	0.0

※：震度5弱以上を対象としている。

※：数値は、各想定地震における全県の集計を示す。

ウ 津波（図-6 参照）

想定地震のうち、南海トラフ巨大地震、安芸灘～伊予灘～豊後水道の地震、讃岐山脈南縁～石鎚山脈北縁東部の地震、石鎚山脈北縁西部～伊予灘の地震、安芸灘断層群（主部）の地震、安芸灘断層群（広島湾～岩国沖断層帶）の地震については、津波による被害を記した。

ここでは、浸水深別面積（堤防が機能しない場合）について、想定地震ごとに下表に示す。なお、南海トラフ巨大地震の津波については「南海トラフの巨大地震モデル検討会」が示した津波断層モデル11ケースのうち、広島県にとって被害の大きい（人的被害に結びつく浸水深30cm以上の広島県全域での浸水面積が最大）津波断層モデルケース1の場合を示す。

浸水深別面積（構造物が機能しない場合）

想定地震	浸水面積 (ha)				
	浸水深 1 cm以上	浸水深 30 cm以上	浸水深 1m以上	浸水深 2m以上	浸水深 5m以上
南海トラフ巨大地震（津波：ケース1）	12,474	10,679	6,618	3,343	8
安芸灘～伊予灘～豊後水道	7,921	6,749	4,515	1,903	0
讃岐山脈南縁～石鎚山脈北縁東部	6,520	5,537	3,680	1,479	0
石鎚山脈北縁西部～伊予灘	6,032	5,262	3,536	1,311	0
安芸灘断層群（主部）	5,382	4,794	3,214	1,108	0
安芸灘断層群（広島湾～岩国沖断層帶）	5,844	5,131	3,422	1,179	0

(2) 想定される被害の特徴（既に明らかとなっている断層等を震源とする地震）

ア 南海トラフ巨大地震（陸側ケース、津波ケース1）

県内の地盤が弱く6強以上となる地域の割合は0.8%であり、平地部を中心に6弱以上となる地域の割合は9.8%である。さらに県南部の大半の地域は震度5強以上の揺れとなる。津波の発生によって沿岸部の低地では、浸水深1cm以上の浸水がある面積が12,474haあり、その内、浸水深30cmを超える地域の割合が約86%となる。地震による揺れ、液状化、土砂災害、津波により69,210棟の建物が全壊し、死者は冬の深夜が最大となり14,759人で、その約9割が津波によるものである。避難を必要とする人は約59万人となる。ライフライン被害、経済被害等については、他の想定地震と比較しても圧倒的に被害量が大きく、地震発生直後においては、断水人口が1,069,382人、停電が119,836軒に及ぶ。経済被害は直接被害だけで約8.9兆円となる。

イ 安芸灘～伊予灘～豊後水道（北から破壊）

県内の地盤が弱く6強以上となる地域の割合は0.7%、平地部を中心に6弱以上となる地域の割合は11.3%と今回の想定地震中最大となり、県南部の大半の地域が震度5強以上の揺れとなる。また津波の発生によって、浸水深1cm以上の浸水がある面積が7,921ha（その内、浸水深30cmを超える地域の割合が約85%）と南海トラフ巨大地震に次いで広い範囲が浸水する。地震による揺れ、液状化、土砂災害、津波により29,012棟の建物が全壊し、死者は冬の深夜で最大11,206人となるが、その約9割が津波によるものである。避難を必要とする人は約40万人となる。地震発生直後においては、断水人口が342,755人、停電が132,193軒に及ぶ。経済被害は直接被害だけで約5.9兆円となる。

ウ 讀岐山脈南縁～石鎚山脈北縁東部（西から破壊）

県内の地盤が弱く6強以上となる地域の割合は0.2%であり、平地部を中心に6弱以上となる地域の割合は2.3%である。さらに県南部の地域は震度5強以上の揺れとなる。津波の発生によって、沿岸部の低地では、浸水深1cm以上の浸水がある面積が6,520haあり、その内、浸水深30cmを超える地域の割合が約85%となる。地震による揺れ、液状化、土砂災害、津波により7,689棟の建物が全壊し、死者は夏の12時が最大となり2,084人で、その約9割が津波によるものである。避難を必要とする人は約29万人となる。地震発生直後においては、断水人口が52,139人、停電が53,103軒に及ぶ。経済被害は直接被害だけで約2.1兆円となる。

エ 石鎚山脈北縁（西から破壊）

県内の南部の地域が震度5強以上の強い揺れとなるが、6弱以上となる地域は発生しない。また、津波の想定は行っていない。地震による揺れ、液状化、土砂災害により1,693棟の建物が全壊し、死者は0人、負傷者が36人発生し、避難を必要とする人は約0.4万人となる。地震発生直後においては、断水人口が3人、停電が255軒に及ぶ。経済被害は直接被害だけで約0.5兆円となる。

オ 石鎚山脈北縁西部～伊予灘（東から破壊）

県内の6強以上となる地域存在しないが、平地部を中心に6弱以上となる地域の割合は0.1%である。さらに県南部の地域は震度5強以上の揺れとなる。津波の発生によって、沿岸部の低地では、浸水深1cm以上の浸水がある面積が6,032haあり、その内、浸水深30cmを超える地域の割合が約85%となる。地震による揺れ、液状化、土砂災害、津波により3,002棟の建物が全壊し、死者

は冬の深夜が最大となり 192 人で、そのほとんどが津波によるものである。避難を必要とする人は約 28 万人となる。地震発生直後においては、断水人口が 750 人、停電が 45, 683 軒に及ぶ。経済被害は直接被害だけで約 1 兆円となる。

カ 五日市断層（北から破壊）

県内の地盤が弱く 6 強以上となる地域の割合は 0.1 % であり、平地部を中心にして 6 弱以上となる地域の割合は 2.1 % である。さらに県南部の地域は震度 5 強以上の揺れとなる。津波の想定は行っていない。地震による揺れ、液状化、土砂災害により 6,820 棟の建物が全壊し、死者が 179 人、負傷者が 4,552 人発生し、避難を必要とする人が約 3 万人となる。地震発生直後においては、断水人口が 2,304 人、停電が 26,680 軒に及ぶ。経済被害は直接被害だけで約 1.9 兆円となる。

キ 己斐一広島西縁断層帯（M 6.5）（北から破壊）

県内の地盤が弱く 6 強以上となる地域の割合は 0.1 % であり、平地部を中心にして 6 弱以上となる地域の割合は 1.6 % である。さらに県南部の地域は震度 5 強以上の揺れとなる。津波の想定は行っていない。地震による揺れ、液状化、土砂災害により 7,612 棟の建物が全壊し、死者が 249 人、負傷者が 5,302 人発生し、避難を必要とする人は約 3 万人となる。地震発生直後においては、断水人口が 3,681 人、停電が 31,859 軒に及ぶ。経済被害は直接被害だけで約 1.9 兆円となる。

ク 岩国断層帯（東から破壊）

県内の地盤が弱く 6 強以上となる地域の割合は 0.1 % であり、平地部を中心にして 6 弱以上となる地域の割合は 0.9 % である。さらに県南部の地域は震度 5 強以上の揺れとなる。津波の想定は行っていない。地震による揺れ、液状化、土砂災害により 4,498 棟の建物が全壊し、死者が 72 人、負傷者が 1,073 人発生し、避難を必要とする人は約 1 万人となる。地震発生直後においては、断水人口が 22,020 人、停電が 2,761 軒に及ぶ。経済被害は直接被害だけで約 1.0 兆円となる。

ケ 安芸灘断層群（主部）（北から破壊）

県内の 6 強以上となる地域存在しないが、平地部を中心に 6 弱以上となる地域の割合は 0.2 % である。さらに県南部の地域は震度 5 強以上の揺れとなる。津波の発生によって、沿岸部の低地では、浸水深 1 cm 以上の浸水がある面積が 5,382 ha あり、その内、浸水深 30 cm を超える地域の割合が約 89 % となる。地震による揺れ、液状化、土砂災害、津波により 2,987 棟の建物が全壊し、死者は夏の 12 時が最大となり 45 人で、そのほとんどが津波によるものである。避難を必要とする人は約 25 万人となる。地震発生直後においては、断水人口が 556 人、停電が 39,865 軒に及ぶ。経済被害は直接被害だけで約 0.8 兆円となる。

コ 安芸灘断層群（広島湾一岩国沖断層帯）（北から破壊）

県内の地盤が弱く 6 強以上となる地域の割合は 0.2 % であり、平地部を中心にして 6 弱以上となる地域の割合は 3.1 % である。さらに県南部の地域は震度 5 強以上の揺れとなる。津波の発生によって、沿岸部の低地では、浸水深 1 cm 以上の浸水がある面積が 5,844 ha あり、その内、浸水深 30 cm を超える地域の割合が約 88 % となる。地震による揺れ、液状化、土砂災害、津波により 8,335 棟の建物が全壊し、死者は冬の深夜が最大となり 3,495 人で、その 9 割が津波によるものである。避難を必要とする人が約 28 万人となる。地震発生直後においては、断水人口が 50,465 人、停電が 69,582 軒に及ぶ。経済被害は直接被害だ

けで約2.4兆円となる。

サ 長者ヶ原断層－芳井断層（西から破壊）

県内の地盤が弱く6強以上となる地域の割合は2.7%であり、平地部を中心には6弱以上となる地域の割合は7.6%である。さらに県南部の地域は震度5強以上の揺れとなる。津波の想定は行っていない。地震による揺れ、液状化、土砂災害により46,629棟の建物が全壊し、死者が2,840人、負傷者が22,170人発生し、避難を必要とする人が約12万人となる。地震発生直後においては、断水人口が553,671人、停電が44,585軒に及ぶ。経済被害は直接被害だけで約3.9兆円となる。

シ （参考）己斐－広島西縁断層帯（M6.9）（南から破壊）

県内の地盤が弱く6強以上となる地域の割合は0.32%であり、平地部を中心には6弱以上となる地域の割合は2.8%である。さらに県南部の地域は震度5強以上の揺れとなる。津波の想定は行っていない。地震による揺れ、液状化、土砂災害により約12,603棟の建物が全壊し、死者が539人、負傷者が9,131人発生し、避難を必要とする人が約5万人となる。地震発生直後においては、断水人口が10,814人、停電が49,426軒に及ぶ。経済被害は直接被害だけで約2.4兆円となる。

(3) 被害想定結果（既に明らかとなっている断層等を震源とする地震）

既に明らかとなっている断層等を震源とする地震の被害想定結果は次の通りである。

被害想定結果一覧表（既に明らかとなっている断層等を震源とする地震）1 / 2

想定項目		想定地震	南海トラフ 巨大地震	安芸灘～ 伊予灘～ 豊後水道	讃岐山脈南縁 一石鎚山脈北 縁東部	石鎚山脈北縁 西部～伊予灘	石鎚山脈北縁 西部～伊予灘	五日市断層
			陸側ケース 津波ケース1	北から破壊	西から破壊	西から破壊	東から破壊	北から破壊
			マグニチュード	9.0	7.4	8.0	8.0	7.0
			地震タイプ	プレート間	プレート内	地盤内	地盤内	地盤内
地震動 ・ 液状化	震度6弱以上のエリア	今後30年以内の発生確率	-	40%	ほぼ0～0.3%	ほぼ0～0.3%	ほぼ0～0.3%	不明
			福山市 坂町 大崎上島町 他	吳市 海田町 大崎上島町 他	三原市 尾道市 福山市他	-	吳市 竹原市 三原市他	広島市 府中町 海田町他
土砂 災害	県全面積に対する面積率	9.8%	11.3%	2.3%	0.0%	0.1%	2.1%	
		5.0%	6.1%	1.5%	0.1%	0.4%	1.7%	
		①急傾斜地 ②地すべり ③山腹崩壊	483 5 619	418 1 547	62 2 167	0 0 0	2 0 1	58 0 77
津波 被害	津波の浸水面積 (ha)	12,474	7,921	6,520	-	6,032	-	
建物 被害	全壊の主な原因	液状化	揺れ	揺れ	液状化	液状化	液状化	
	全壊棟数 (棟)	69,210	29,012	7,689	1,693	3,002	6,820	
	半壊棟数 (棟)	200,572	120,894	40,659	3,266	9,294	28,340	
人の 被害	焼失棟数 (棟)	*1	351	315	90	0	0	108
	死傷者数が最大となる発災季節・時間		冬・深夜	冬・深夜	冬・深夜	冬・深夜	冬・深夜	冬・深夜
	死傷者の主な原因		津波	津波	津波	-	津波	建物倒壊
	死者数 (人)	*2	14,759	11,206	2,013	0	192	179
	負傷者数 (人)	*2	22,220	20,691	6,002	36	470	4,552
ライフ ライン 施設 被害	重傷者数 (負傷者の内数) (人)	*2	3,426	2,259	732	0	46	307
	上水道 (1日後の断水人口) (人)	*1	1,046,761	323,150	46,663	3	718	2,304
	下水道 (1日後の機能支障人口) (人)	*1	779,794	665,462	137,035	65,493	239,856	441,551
	電力 (直後の停電軒数)	*1	119,836	132,193	53,103	255	45,683	26,680
	通信 (直後の固定電話不通回線数)	*1	76,806	76,064	30,098	138	22,889	14,266
交通施 設被害	ガス (1日後の供給停止戸数)	*1	150,069	129,308	84,254	0	79,002	0
	道路 (被害箇所数)		1,699	1,428	455	100	341	419
	鉄道 (被害箇所数)		844	781	225	50	179	290
生活 支障	港湾 (揺れによる被害箇所数)		191	231	131	26	44	74
	避難所避難者数 (当日・1日後) (人)	*1	386,814	261,823	192,410	2,179	183,639	16,717
	帰宅困難者数 (人)	*3	165,911	165,911	145,475	150,986	157,472	148,773
	食料の不足量 (当日・1日後) (食)	*1	-569,818	-235,322	-56,786	312,571	-32,649	292,363
	仮設トイレの不足量 (当日・1日後) (基)	*1	-10,015	-8,067	-2,605	-79	-3,484	-3,960
災害廃 棄物	医療機能支障 (医療需要過不足数) (<0: 不足)	*2	-1,240	2,953	23,113	31,035	27,859	25,860
	災害廃棄物発生量	可燃物 (万t)	*1	124,40	49.70	13.32	2.75	4.82
		不燃物 (万t)	*1	372,17	172.89	44.86	11.00	19.84
その他 施設等 被害	エレベータ内閉じ込め者数 (人)	*4	240	260	42	16	47	165
	道路閉塞 (幅員13m未満) (%) 道路リンク10～50%以下		5.7	1.8	0.5	0.0	0.0	0.2
	災害時要援護者数 (当日・1日後) (人)	*1	76,404	51,548	37,562	443	35,739	3,249
	危険物施設の被害箇所数 (箇所)		96	106	26	0	0	23
	文化財の被害件数 (件)	*1	11	9	6	0	4	0
	孤立集落 (集落)		0	5	3	0	0	3
	ため池 (災害発生の危険性が高いため池の箇所数)		126	234	44	0	0	0
	重要施設	①災害対策本部等 ②避難拠点施設 ③医療施設	61	70	15	0	0	35
			618	791	92	1	6	472
			63	77	15	0	2	36
経済 被害	直接被害 (億円)	*1	89,030	58,776	20,514	4,779	9,953	18,511
	間接被害 (億円)	*1	37,477	28,082	15,267	3,862	5,743	8,522
	合計 (億円)		126,507	86,858	35,781	8,641	15,696	27,033

※は、被害の最大値を示す

*1：冬 18時、風速11m/s

*2：冬 深夜、風速11m/s

*3：昼12時

*4：朝7時～8時

被害想定結果一覧表（既に明らかとなっている断層等を震源とする地震）2 / 2

想定項目		想定地震	己斐-広島西縁断層帯 (6.5)	岩国断層帯	安芸灘断層群 (主部)	安芸灘断層群 (広島湾-岩国沖断層帯)	長者ヶ原断層 -芳井断層	(参考) 己斐-広島西縁断層帯 (6.9)
			北から破壊	東から破壊	北から破壊	北から破壊	西から破壊	
			マグニチュード	6.5	7.6	7.0	7.4	
地震動・液状化	震度6弱以上のエリア	地震タイプ	地殻内	地殻内	地殻内	地殻内	地殻内	地殻内
		今後30年以内の発生確率	不明	0.03~2%	0.1~10%	不明	不明	不明
		県全面積に対する面積率		1.6%	0.9%	0.2%	3.1%	7.6% 2.8%
		県全面積に対する液状化危険度面積率(PL>15の面積率)		1.4%	1.2%	1.1%	2.7%	2.0% 1.7%
土砂災害	①急傾斜地	危険度ランクが高い箇所	79	16	3	61	786	159
	②地すべり		0	0	0	0	8	0
	③山腹崩壊		90	9	7	86	734	168
津波被害	津波の浸水面積(ha)		-	-	5,382	5,844	-	-
建物被害	全壊の主な原因		揺れ	液状化	液状化	液状化	揺れ	揺れ
	全壊棟数(棟)		7,612	4,498	2,987	8,335	46,629	12,603
	半壊棟数(棟)		30,565	10,166	6,534	39,380	76,429	46,746
	焼失棟数(棟)	*1	144	36	0	99	945	261
人的被害	死傷者数が最大となる発災季節・時間		冬・深夜	冬・深夜	冬・深夜	冬・深夜	冬・深夜	冬・深夜
	死傷者の主な原因		建物倒壊	建物倒壊	津波	津波	建物倒壊	建物倒壊
	死者数(人)	*2	249	72	43	3,495	2,840	539
	負傷者数(人)	*2	5,302	1,073	230	5,962	22,170	9,131
ライフライン施設被害	重傷者数(負傷者の内数)(人)	*2	429	131	9	744	4,809	924
	上水道(1日後の断水人口)(人)	*1	3,681	21,327	530	48,585	544,113	10,814
	下水道(1日後の機能支障人口)(人)	*1	433,144	219,826	200,642	455,622	168,735	504,304
	電力(直後の停電軒数)	*1	31,859	2,761	39,865	69,582	44,585	49,426
	通信(直後の固定電話不通回線数)	*1	16,068	2,527	19,987	37,493	38,675	25,105
	ガス(1日後の供給停止戸数)	*1	0	0	79,002	80,995	0	0
交通施設被害	道路(被害箇所数)		341	194	229	535	659	483
	鉄道(被害箇所数)		285	130	122	342	320	358
	港湾(揺れによる被害箇所数)		68	36	30	94	120	76
生活支障	避難所避難者数(当日・1日後)(人)	*1	19,169	7,494	163,203	186,001	70,362	31,646
	帰宅困難者数(人)	*3	142,368	142,234	144,883	156,268	96,775	150,204
	食料の不足量(当日・1日後)(食)	*1	289,219	302,781	17,577	-36,469	151,648	271,790
	仮設トイレの不足量(当日・1日後)(基)	*1	-3,897	-1,670	-2,927	-5,523	-1,752	-4,707
災害廃棄物	医療機能支障(医療需要過不足数)(<0:不足)	*2	25,268	30,310	32,119	22,714	7,538	19,812
	災害廃棄物発生量	可燃物(万t)	*1	12.83	7.28	4.67	13.80	85.10
		不燃物(万t)	*1	47.02	29.49	20.57	52.86	245.75
その他施設等被害	エレベーター内閉じ込め者数(人)	*4	158	53	19	128	86	208
	道路閉塞(幅員13m未満)(%)	道路リンク10~50%以下		0.4	0.1	0.0	0.3	7.7 1.2
	災害時要援護者数(当日・1日後)(人)	*1	3,742	1,470	31,701	36,176	13,519	6,173
	危険物施設の被害箇所数(箇所)			23	36	0	64	86 43
	文化財の被害件数(件)	*1	0	0	4	4	30	1
	孤立集落(集落)			0	4	0	2	28 0
	ため池(災害発生の危険性が高いため池の箇所数)			1	2	0	8	175 5
経済被害	重要施設	①灾害対策本部等		36	15	5	37	22 37
		②避難拠点施設	使用に支障のある施設数	*1	484	141	46	498 217
		③医療施設	(棟)		37	14	3	44 33
	直接被害(億円)	*1	18,522	10,359	7,914	24,434	38,838	24,181
	間接被害(億円)	*1	8,206	5,417	6,017	12,379	18,744	9,610
	合計(億円)			26,728	15,776	13,931	36,813	57,582
								33,791

※ は、被害の最大値を示す

*1: 冬 18時、風速11m/s

*2: 冬 深夜、風速11m/s

*3: 昼12時

*4: 朝7時~8時

(4) 被害想定結果（どこでも起こりうる直下の地震）

どこでも起こりうる直下の地震の被害想定結果は次の通りである。

被害想定結果一覧表（どこでも起こりうる直下の地震）1/4

想定項目	想定項目	想定地震	広島市直下地震	呉市直下地震	竹原市直下地震	三原市直下地震	尾道市直下地震	福山市直下地震
		マグニチュード	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9
		地震タイプ	地殻内	地殻内	地殻内	地殻内	地殻内	地殻内
地震動・液状化	震度6弱以上のエリア	広島市海田町坂町他	呉市熊野町坂町他	竹原市三原市大崎上島町他	竹原市三原市尾道市他	三原市尾道市福山市他	尾道市福山市府中市他	尾道市福山市府中市他
		県全面積に対する面積率	2.7%	3.0%	3.3%	3.2%	3.8%	3.9%
		県全面積に対する液状化危険度面積率 (PL>15の面積率)	2.1%	2.8%	1.5%	1.6%	1.9%	1.7%
土砂灾害	①急傾斜地	165	176	248	284	456	257	
	②地すべり	0	0	1	2	5	5	
	③山腹崩壊	159	241	197	253	443	395	
建物被害	全壊の主な原因	揺れ	揺れ	揺れ	揺れ	揺れ	揺れ	揺れ
	全壊棟数(棟)	16,667	11,093	8,668	10,490	24,293	30,047	
	半壊棟数(棟)	52,115	33,959	22,396	34,439	46,261	50,609	
人的被害	焼失棟数(棟)	*1	369	180	246	162	582	630
	死傷者数が最大となる発災季節・時間	冬・深夜	冬・深夜	冬・深夜	冬・深夜	冬・深夜	冬・深夜	冬・深夜
	死傷者の主な原因	建物倒壊	建物倒壊	建物倒壊	建物倒壊	建物倒壊	建物倒壊	建物倒壊
人的被害	死者数(人)	*2	777	433	341	503	1,426	1,773
	負傷者数(人)	*2	10,808	6,253	4,072	7,115	12,150	14,257
	重傷者数(負傷者の内数)(人)	*2	1,334	727	564	843	2,346	3,035
ライフライン施設被害	上水道(1日後の断水人口)(人)	*1	26,942	178,301	41,157	87,840	247,108	413,478
	下水道(1日後の機能支障人口)(人)	*1	516,903	360,916	164,379	116,739	118,894	139,583
	電力(直後の停電軒数)	*1	59,225	18,707	7,850	11,758	20,767	28,845
交通施設被害	通信(直後の固定電話不通回線数)	*1	30,245	11,432	5,131	7,215	15,404	26,023
	ガス(1日後の供給停止戸数)	*1	0	0	0	0	0	0
	道路(被害箇所数)		493	390	406	438	428	385
交通施設被害	鉄道(被害箇所数)		399	255	241	241	227	192
	港湾(揺れによる被害箇所数)		88	94	106	130	127	97
生活支援	避難所避難者数(当日・1日後)(人)	*1	39,755	19,080	10,480	13,432	30,676	48,011
	帰宅困難者数(人)	*3	157,406	155,685	158,999	95,918	96,227	60,851
	食料の不足量(当日・1日後)(食)	*1	259,435	284,239	295,360	285,739	252,219	208,815
灾害廃棄物	仮設トイレの不足量(当日・1日後)(基)	*1	-4,898	-3,179	-1,146	-699	-886	-1,256
	医療機能支障(医療需要過不足数)(<0:不足)	*2	16,849	22,718	24,922	25,310	20,887	18,337
	災害廃棄物発生量	可燃物(万t)	*1	29.12	19.19	15.21	18.76	44.35
その他施設等被害	不燃物(万t)	*1	96.50	65.19	50.03	57.54	128.41	161.12
	エレベータ内閉じ込め者数(人)	*4	208	95	34	39	53	63
	道路閉塞(幅員13m未満)(%)	道路リンク10~50%以下		1.7	0.9	1.0	1.1	2.2
その他施設等被害	災害時要援護者数(当日・1日後)(人)	*1	7,765	3,950	2,167	2,791	6,329	9,110
	危険物施設の被害箇所数(箇所)		52	23	12	19	37	67
	文化財の被害件数(件)	*1	3	2	3	3	16	13
経済被害	孤立集落(集落)		0	1	0	0	0	4
	ため池(災害発生の危険性が高いため池の箇所数)		4	17	26	46	68	101
	重要施設	①災害対策本部等 ②避難拠点施設 ③医療施設	使用に支障のある施設数 (棟)	46 670 53	32 322 29	9 93 8	20 110 14	21 154 24
経済被害	直接被害(億円)	*1	27,883	21,437	15,441	17,502	23,817	27,670
	間接被害(億円)	*1	10,777	11,243	8,303	11,514	14,677	16,144
	合計(億円)		38,660	32,680	23,744	29,016	38,494	43,814

※ は、被害の最大値を示す

*1: 冬 18時、風速11m/s

*2: 冬 深夜、風速11m/s

*3: 昼12時

*4: 朝7時~8時

被害想定結果一覧表（どこでも起こりうる直下の地震）2/4

想定項目	想定項目	想定地震	府中市直下地震	三次市直下地震	庄原市直下地震	大竹市直下地震	東広島市直下地震	廿日市市直下地震		
		マグニチュード	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9		
		地震タイプ	地殻内	地殻内	地殻内	地殻内	地殻内	地殻内		
地震動・液状化	震度6弱以上のエリア		尾道市 福山市 府中市他	三次市 庄原市 安芸高田市	三次市 庄原市	大竹市 廿日市市 江田島市他	竹原市 東広島市 熊野町他	広島市 廿日市市 坂町他		
	県全面積に対する面積率		3.9%	1.7%	2.4%	0.8%	3.4%	1.7%		
土砂灾害	県全面積に対する液状化危険度面積率 (PL>15の面積率)		1.6%	0.0%	0.0%	1.3%	2.1%	1.9%		
	①急傾斜地	危険度ランクが高い箇所	143	28	67	23	162	53		
	②地すべり		3	10	3	0	0	0		
建物被害	③山腹崩壊		285	53	60	11	117	75		
	全壊の主な原因		揺れ	揺れ	揺れ	液状化	液状化	液状化		
	全壊棟数（棟）		9,168	2,065	2,467	4,754	7,987	7,672		
	半壊棟数（棟）		34,802	7,565	7,238	11,211	24,015	27,786		
人的被害	焼失棟数（棟）	*1	162	27	27	36	117	144		
	死傷者数が最大となる発災季節・時間		冬・深夜	冬・深夜	冬・深夜	冬・深夜	冬・深夜	冬・深夜		
	死傷者の主な原因		建物倒壊	建物倒壊	建物倒壊	建物倒壊	建物倒壊	建物倒壊		
	死者数（人）	*2	439	94	124	93	223	233		
	負傷者数（人）	*2	7,242	1,482	1,494	1,358	3,611	4,615		
	重傷者数（負傷者の内数）（人）	*2	758	153	200	168	368	399		
ライフライン施設被害	上水道（1日後の断水人口）（人）	*1	184,358	16,476	9,016	25,354	70,710	17,777		
	下水道（1日後の機能支障人口）（人）	*1	122,135	35,141	39,879	199,511	316,357	411,177		
	電力（直後の停電軒数）	*1	17,338	1,233	1,551	3,658	11,712	21,853		
	通信（直後の固定電話不通回線数）	*1	14,987	549	860	3,376	7,942	12,559		
	ガス（1日後の供給停止戸数）	*1	0	0	0	0	0	0		
交通施設被害	道路（被害箇所数）		479	351	349	166	516	371		
	鉄道（被害箇所数）		224	170	179	126	303	269		
	港湾（揺による被害箇所数）		88	3	3	47	67	81		
生活支障	避難所避難者数（当日・1日後）（人）	*1	14,943	1,999	1,868	8,071	12,962	18,026		
	帰宅困難者数（人）	*3	84,830	106,030	86,439	134,132	165,300	148,773		
	食料の不足量（当日・1日後）（食）	*1	292,629	311,173	312,936	301,622	291,999	289,400		
	仮設トイレの不足量（当日・1日後）（基）	*1	-767	226	180	-1,473	-2,682	-3,669		
災害廃棄物	医療機能支障（医療需要過不足数）(<0:不足)	*2	26,702	32,821	33,528	30,713	24,529	26,030		
	災害廃棄物発生量	可燃物（万t）	*1	16.34	3.70	4.45	7.77	13.52	12.89	
		不燃物（万t）	*1	50.74	11.26	13.20	30.72	48.81	47.66	
その他施設等被害	エレベータ内閉じ込め者数（人）	*4	55	6	5	35	87	135		
	道路閉塞（幅員13m未満）（%）	道路リンク10~50%以下	1.0	0.3	0.4	0.2	0.7	0.4		
	災害時要援護者数（当日・1日後）（人）	*1	2,897	433	408	1,574	2,548	3,488		
	危険物施設の被害箇所数（箇所）		27	4	3	43	11	26		
	文化財の被害件数（件）	*1	3	0	1	0	0	0		
	孤立集落（集落）		7	0	0	2	1	0		
	ため池（災害発生の危険性が高いため池の箇所数）		78	3	1	2	141	4		
	重要施設	①災害対策本部等		12	4	4	12	12	33	
		②避難拠点施設	使用に支障のある施設数（棟）	*1	114	22	69	81	113	393
		③医療施設		21	0	1	7	17	40	
経済被害	直接被害（億円）	*1	15,930	3,332	3,079	10,564	17,320	18,523		
	間接被害（億円）	*1	12,930	3,257	3,420	5,990	7,616	9,020		
	合計（億円）		28,860	6,589	6,499	16,554	24,936	27,543		

※ ■は、被害の最大値を示す

*1: 冬 18時、風速11m/s

*2: 冬 深夜、風速11m/s

*3: 昼12時

*4: 朝7時~8時

被害想定結果一覧表（どこでも起こりうる直下の地震）3/4

想定項目	想定項目	想定地震	安芸高田市直下地震	江田島市直下地震	府中町直下地震	海田町直下地震	熊野町直下地震	坂町直下地震	
		マグニチュード	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	
		地震タイプ	地殻内	地殻内	地殻内	地殻内	地殻内	地殻内	
地震動 液状化	震度6弱以上のエリア		広島市 三次市 安芸高田市他	吳市 江田島市 坂町他	府中町 海田町 坂町他	府中町 海田町 熊野町 坂町他	海田町 熊野町 坂町他	海田町 熊野町 坂町他	
	県全面積に対する面積率		1.5%	1.8%	3.0%	3.1%	4.0%	3.0%	
土砂 災害	県全面積に対する液状化危険度面積率 (PL>15の面積率)		0.2%	2.7%	1.9%	2.2%	2.5%	2.5%	
	①急傾斜地	危険度ランクが高い箇所	57	88	233	207	135	169	
	②地すべり		0	0	0	0	0	0	
建物 被害	③山腹崩壊		23	128	179	151	170	170	
	全壊の主な原因		液状化	液状化	揺れ	揺れ	揺れ	揺れ	
	全壊棟数 (棟)		2,999	6,090	16,557	13,662	9,329	11,892	
	半壊棟数 (棟)		9,025	22,353	52,246	44,460	40,712	44,576	
人的 被害	焼失棟数 (棟)		*1	36	63	546	399	162	
	死傷者数が最大となる発災季節・時間		冬・深夜	冬・深夜	冬・深夜	冬・深夜	冬・深夜	冬・深夜	
	死傷者の主な原因		建物倒壊	建物倒壊	建物倒壊	建物倒壊	建物倒壊	建物倒壊	
	死者数 (人)		*2	94	127	782	590	315	
	負傷者数 (人)		*2	1,441	3,209	10,846	8,731	7,156	
ライフ ライン 施設 被害	重傷者数 (負傷者の内数) (人)		*2	155	211	1,331	1,007	532	
	上水道 (1日後の断水人口) (人)		*1	18,913	35,340	33,097	46,225	90,018	
	下水道 (1日後の機能支障人口) (人)		*1	153,041	334,151	520,239	492,661	451,125	
	電力 (直後の停電軒数)		*1	1,931	11,448	53,555	42,002	33,318	
	通信 (直後の固定電話不通回線数)		*1	1,165	6,639	27,136	21,506	18,173	
交通施 設被害	ガス (1日後の供給停止戸数)		*1	0	0	0	0	0	
	道路 (被害箇所数)			387	307	529	522	510	
	鉄道 (被害箇所数)			173	202	410	392	354	
生活 支障	港湾 (揺れによる被害箇所数)			8	92	89	93	104	
	避難所避難者数 (当日・1日後) (人)		*1	3,765	10,521	39,793	31,555	20,163	
	帰宅困難者数 (人)		*3	164,462	148,205	157,406	157,406	157,406	
	食料の不足量 (当日・1日後) (食)		*1	310,352	299,463	255,652	264,728	286,171	
	仮設トイレの不足量 (当日・1日後) (基)		*1	-969	-2,837	-4,931	-4,591	-4,084	
災害廃 棄物	医療機能支障 (医療需要過不足数) (<0 : 不足)		*2	28,622	27,605	18,071	20,271	21,465	
	災害廃棄物発生量		可燃物 (万t)	*1	5.17	10.04	29.08	23.77	
			不燃物 (万t)	*1	17.70	38.82	95.76	80.26	
その他 施設等 被害	エレベータ内閉じ込め者数 (人)		*4	39	81	208	186	148	
	道路閉塞 (幅員13m未満) (%) 道路リンク10~50%以下			0.5	0.4	1.8	1.0	0.5	
	災害時要援護者数 (当日・1日後) (人)		*1	781	2,158	7,812	6,245	4,030	
	危険物施設の被害箇所数 (箇所)			4	16	50	48	31	
	文化財の被事件数 (件)		*1	0	0	4	1	1	
	孤立集落 (集落)			0	0	22	29	5	
	ため池 (災害発生の危険性が高いため池の箇所数)			0	12	4	4	25	
	重要施設	①灾害対策本部等	使用に支障のある施設数 (棟)	2	28	37	34	36	
		②避難拠点施設		22	313	650	586	495	
		③医療施設		2	29	48	46	40	
経済 被害	直接被害 (億円)		*1	6,226	17,129	27,611	25,578	23,540	
	間接被害 (億円)		*1	3,438	10,679	11,394	11,415	11,618	
	合計 (億円)			9,664	27,808	39,005	36,993	35,158	
※: ■は、被害の最大値を示す									

*1: 冬 18時、風速11m/s

*2: 冬 深夜、風速11m/s

*3: 昼12時

*4: 朝7時~8時

被害想定結果一覧表（どこでも起こりうる直下の地震）4/4

想定項目	想定項目	想定地震	安芸太田町直下地震	北広島町直下地震	大崎上島町直下地震	世羅町直下地震	神石高原町直下地震	
		マグニチュード	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	
		地震タイプ	地殻内	地殻内	地殻内	地殻内	地殻内	
地震動 液状化	震度6弱以上のエリア		広島市廿日市市安芸太田町他	広島市安芸高田市北広島町他	竹原市三次市大崎上島町他	三次市福山市世羅町他	福山市府中市神石高原町他	
	県全面積に対する面積率		1.8%	1.9%	2.2%	2.2%	2.0%	
土砂 災害	県全面積に対する液状化危険度面積率 (PL>15の面積率)		0.6%	0.3%	1.6%	0.9%	0.6%	
	①急傾斜地	危険度ランクが高い箇所	91	77	169	54	25	
	②地すべり		1	0	1	2	0	
建物 被害	③山腹崩壊		88	57	107	52	56	
	全壊の主な原因	液状化	液状化	揺れ	液状化	液状化	液状化	
	全壊棟数 (棟)		2,781	3,262	6,333	3,416	2,078	
	半壊棟数 (棟)		6,410	8,942	18,887	13,631	9,690	
人的 被害	焼失棟数 (棟)	*1	18	36	45	18	18	
	死傷者数が最大となる発災季節・時間		冬・深夜	冬・深夜	冬・深夜	冬・深夜	冬・深夜	
	死傷者の主な原因		建物倒壊	建物倒壊	建物倒壊	建物倒壊	建物倒壊	
	死者数 (人)	*2	37	89	225	70	33	
	負傷者数 (人)	*2	567	1,290	3,209	1,896	1,377	
ライフ ライン 施設 被害	重傷者数 (負傷者の内数) (人)	*2	60	148	366	107	54	
	上水道 (1日後の断水人口) (人)	*1	4,130	3,614	24,681	15,143	13,268	
	下水道 (1日後の機能支障人口) (人)	*1	171,647	204,770	100,593	105,558	94,108	
	電力 (直後の停電軒数)	*1	3,011	5,123	5,502	5,962	5,384	
	通信 (直後の固定電話不通回線数)	*1	3,345	5,887	3,595	3,603	2,646	
交通施 設被害	ガス (1日後の供給停止戸数)	*1	0	0	0	0	0	
	道路 (被害箇所数)		214	325	317	499	417	
	鉄道 (被害箇所数)		62	112	185	206	149	
生活 支障	港湾 (揺れによる被害箇所数)		13	6	98	65	39	
	避難所避難者数 (当日・1日後) (人)	*1	4,532	4,626	7,232	4,022	2,943	
	帰宅困難者数 (人)	*3	134,767	157,027	158,999	100,234	61,090	
	食料の不足量 (当日・1日後) (食)	*1	308,938	308,331	302,772	309,420	311,426	
	仮設トイレの不足量 (当日・1日後) (基)	*1	-1,162	-1,494	-479	-497	-373	
災害廃 棄物	医療機能支障 (医療需要過不足数) (<0 : 不足)	*2	31,508	29,301	28,237	31,232	33,464	
	災害廃棄物発生量	可燃物 (万t)	*1	4.48	5.52	11.06	5.83	3.51
		不燃物 (万t)	*1	18.39	19.90	36.24	20.39	12.71
その他 施設等 被害	エレベータ内閉じ込め者数 (人)	*4	45	63	30	32	26	
	道路閉塞 (幅員13m未満) (%) 道路リンク10~50%以下		0.1	0.2	0.7	0.1	0.1	
	災害時要援護者数 (当日・1日後) (人)	*1	900	934	1,556	823	586	
	危険物施設の被害箇所数 (箇所)		1	5	10	7	5	
	文化財の被事件数 (件)	*1	1	0	0	1	0	
	孤立集落 (集落)		0	0	1	0	1	
	ため池 (災害発生の危険性が高いため池の箇所数)		0	3	27	2	3	
	重要施設	①灾害対策本部等	使用に支障のある施設数 (棟)	3	1	13	5	4
		②避難拠点施設		145	25	76	49	42
		③医療施設		6	4	7	5	3
経済 被害	直接被害 (億円)	*1	6,340	7,029	12,855	9,299	6,606	
	間接被害 (億円)	*1	3,533	3,282	7,403	7,427	7,543	
	合計 (億円)		9,873	10,311	20,258	16,726	14,149	

※ ■ は、被害の最大値を示す

*1：冬 18時、風速11m/s

*2：冬 深夜、風速11m/s

*3：昼12時

*4：朝7時～8時

図－1 想定地震位置図（南海トラフ巨大地震）
【別 紙】

図－2 想定地震位置図（既に明らかとなっている断層等を震源とする地震）
【別 紙】

図－3 想定地震位置図（どこでも起こりうる直下の地震）
【別 紙】

図－4 (1) 震度分布
【別 紙】

図－4 (2) 震度分布
【別 紙】

図－4 (3) 震度分布
【別 紙】

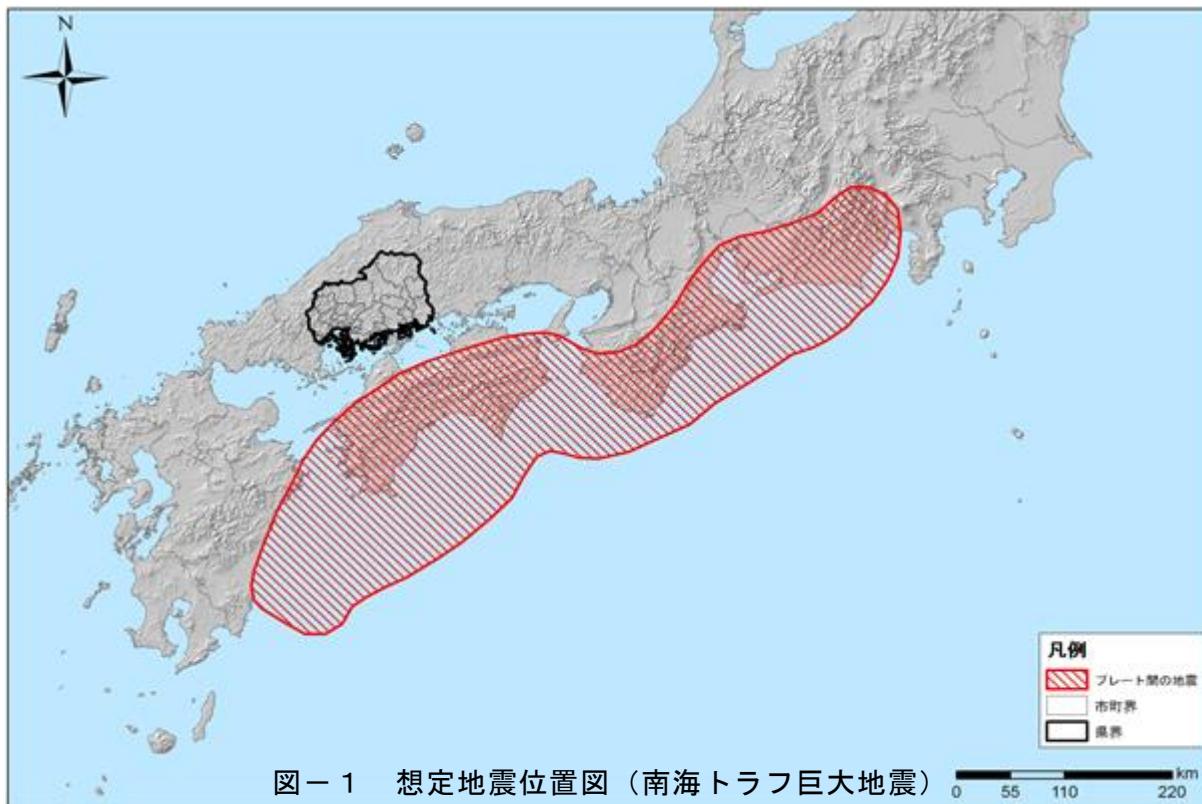
図－4 (4) 震度分布
【別 紙】

図－4 (5) 震度分布
【別 紙】

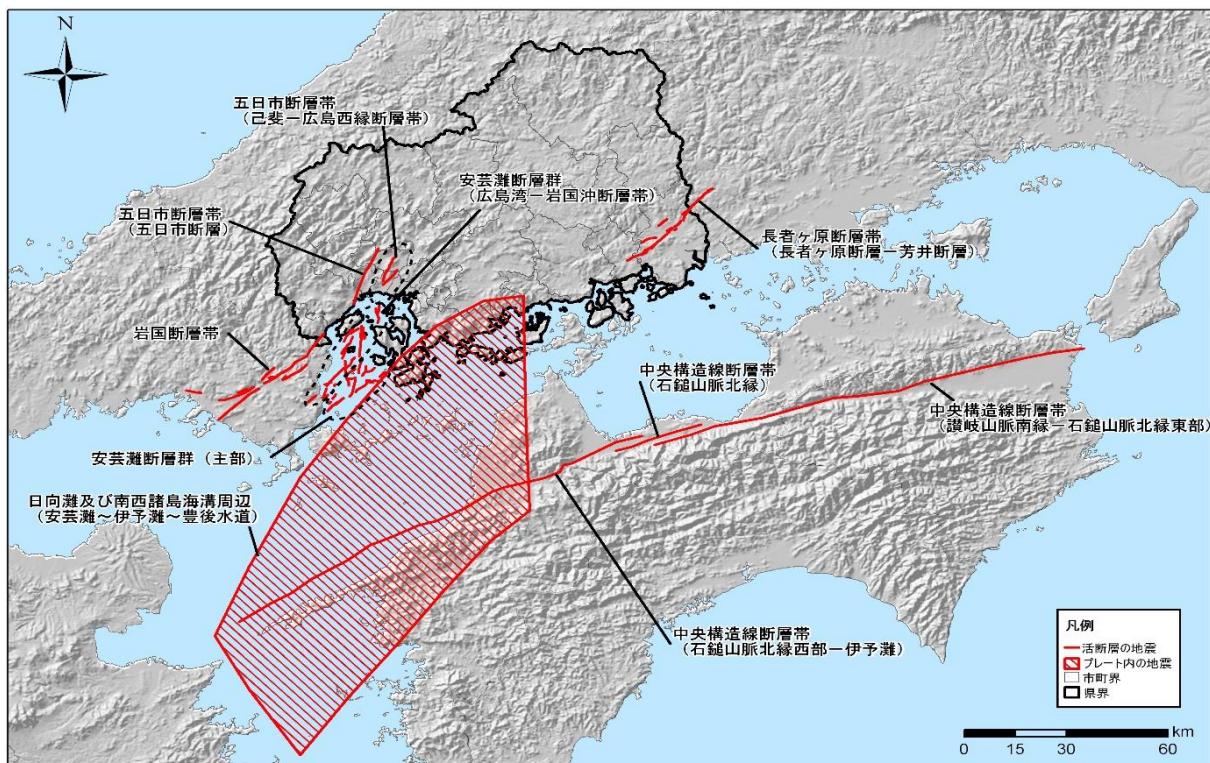
図－5 液状化危険度分布（PL 値）
【別 紙】

図－6 津波による最大水深分布図（構造物が機能しない場合）
【別 紙】

【別紙】



内閣府（2012）：南海トラフの巨大地震モデル検討会資料



図－2 想定地震位置図（既に明らかとなっている断層等を震源とする地震）

活断層研究会（1991）：新編日本の活断層、東京大学出版会

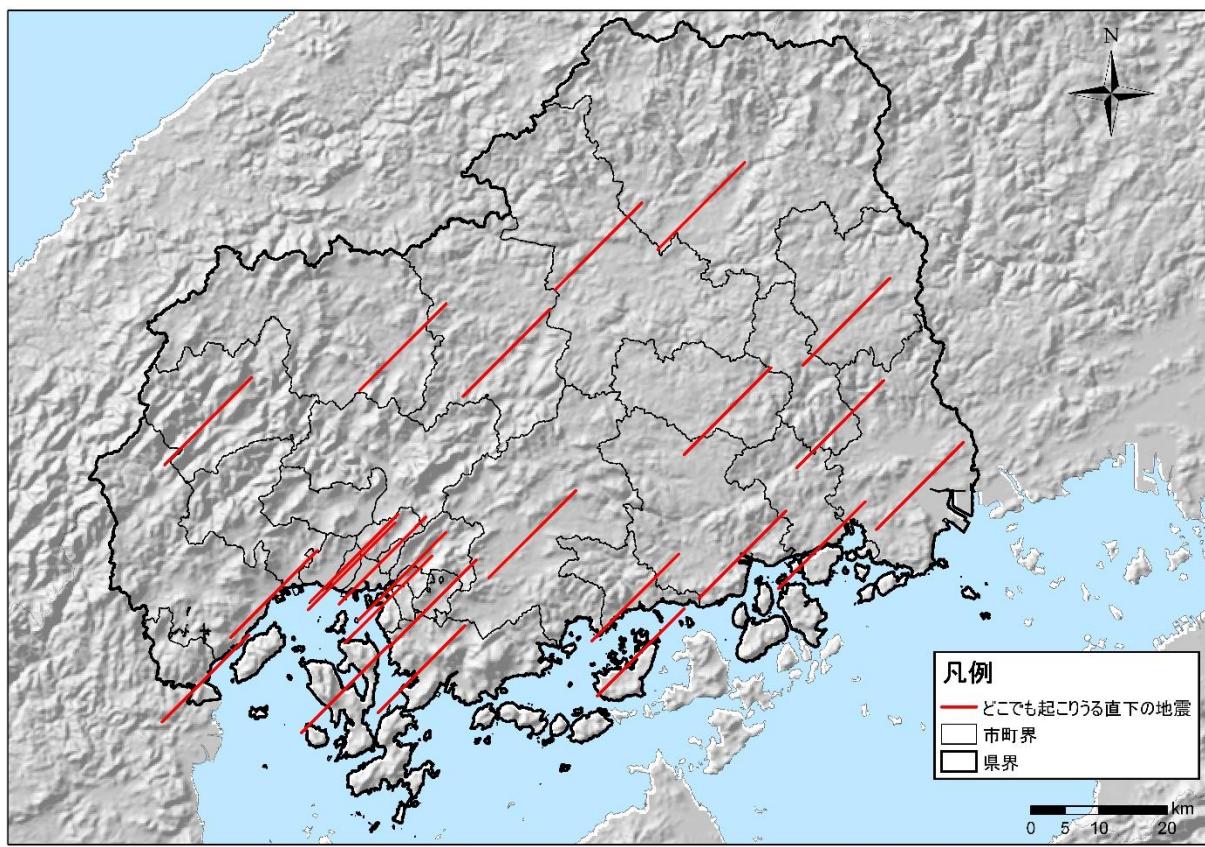


図-3 想定地震位置図（どこでも起こりうる直下の地震）

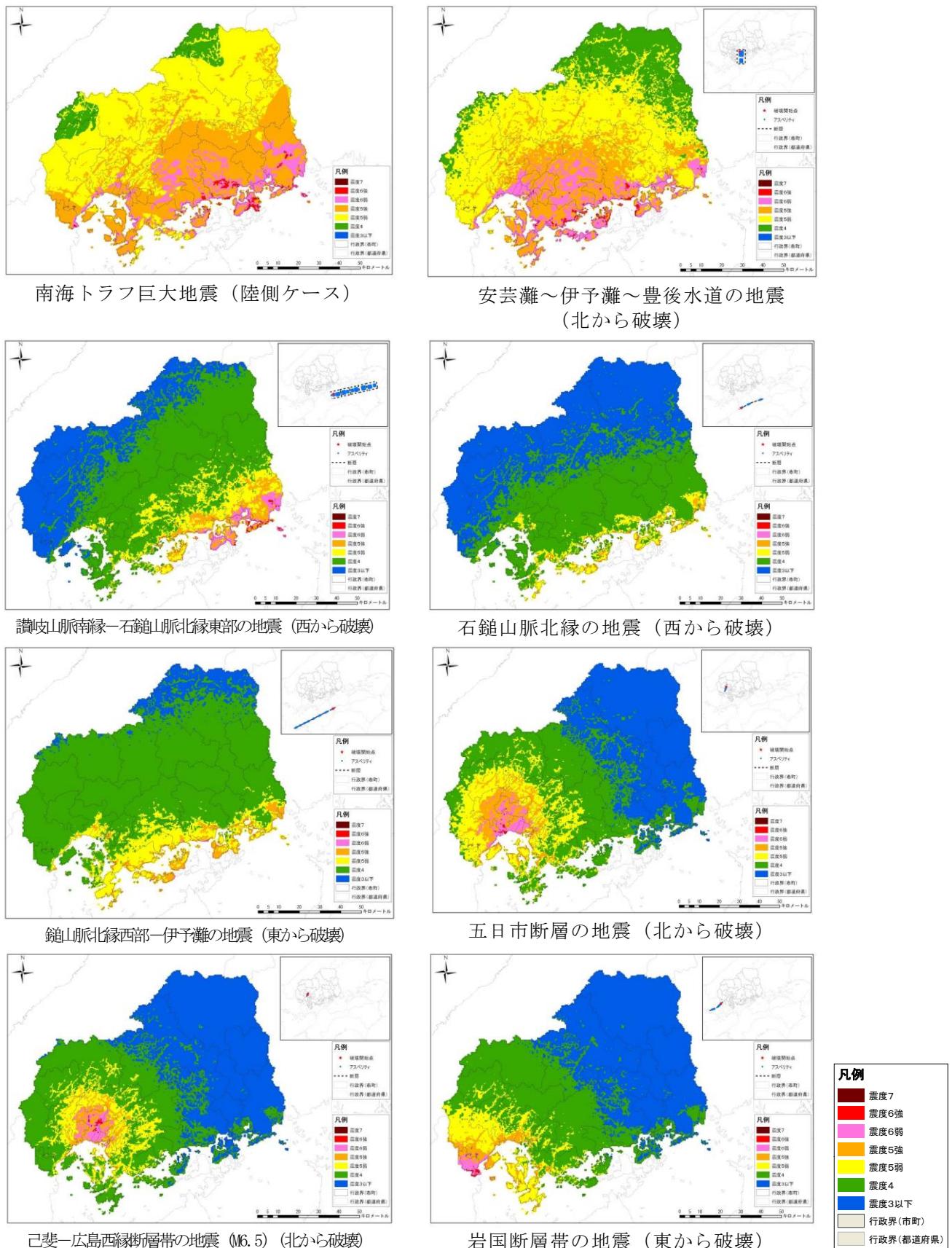
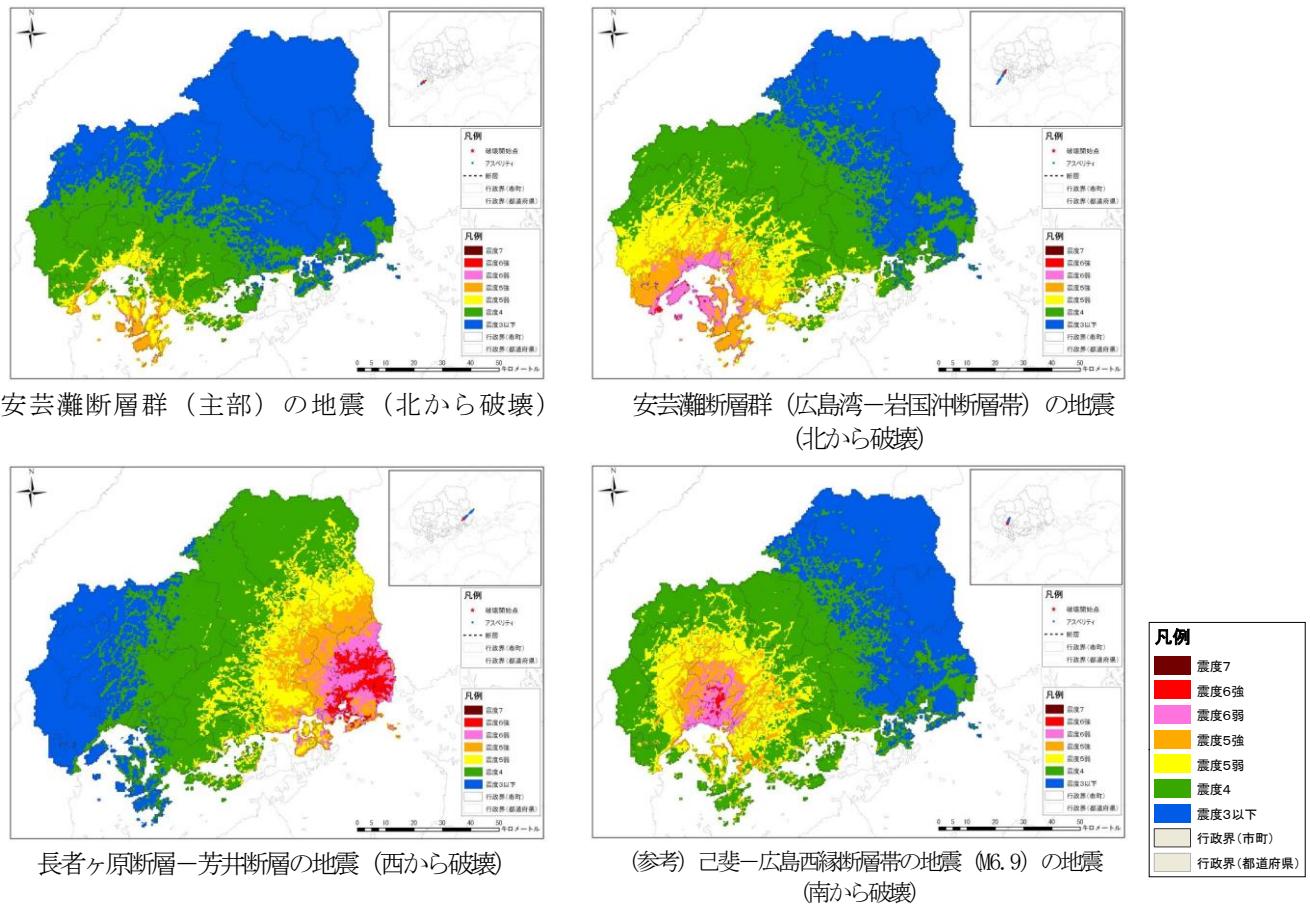
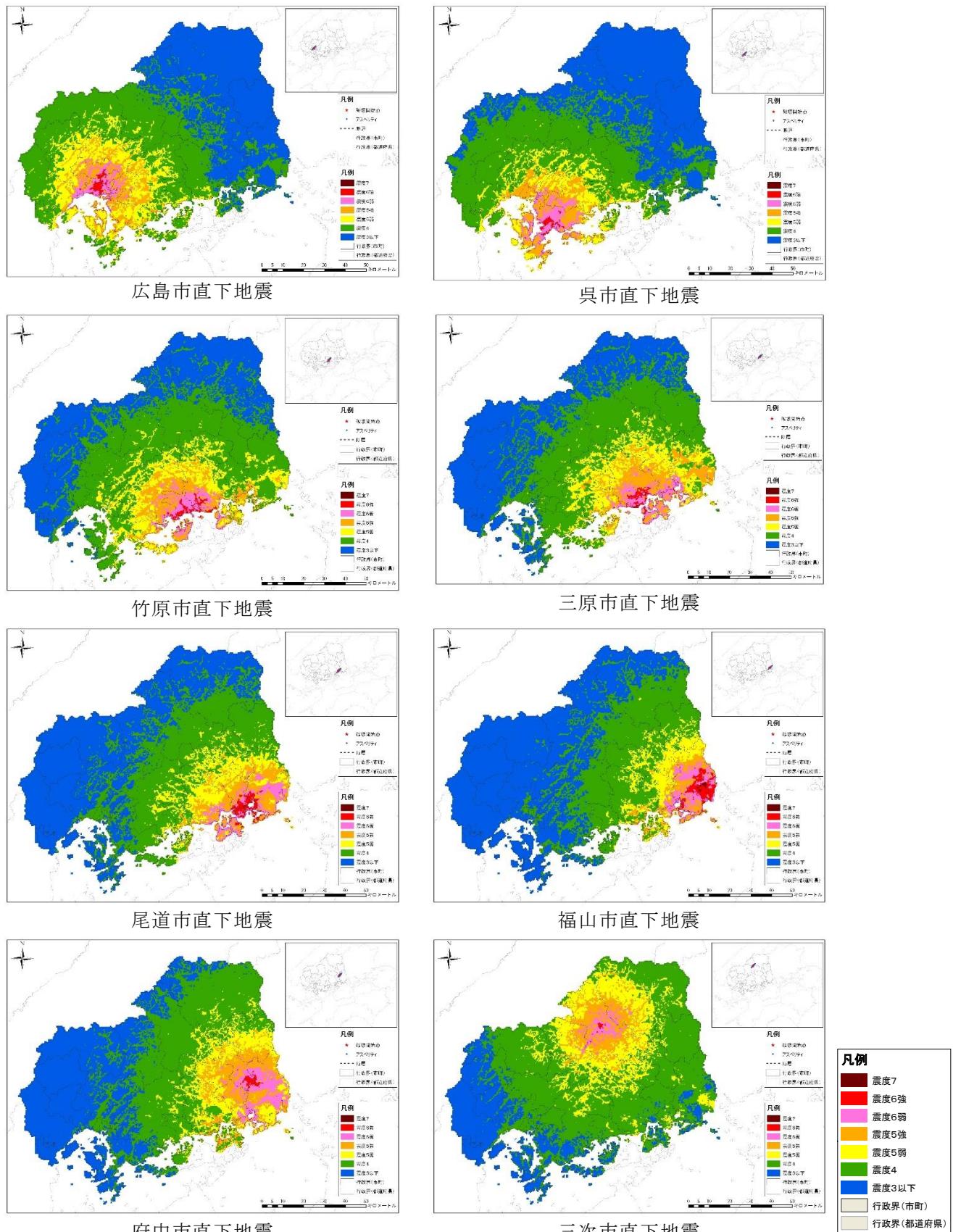


図-4 (1) 震度分布



図－4（2） 震度分布



図－4（3）震度分布

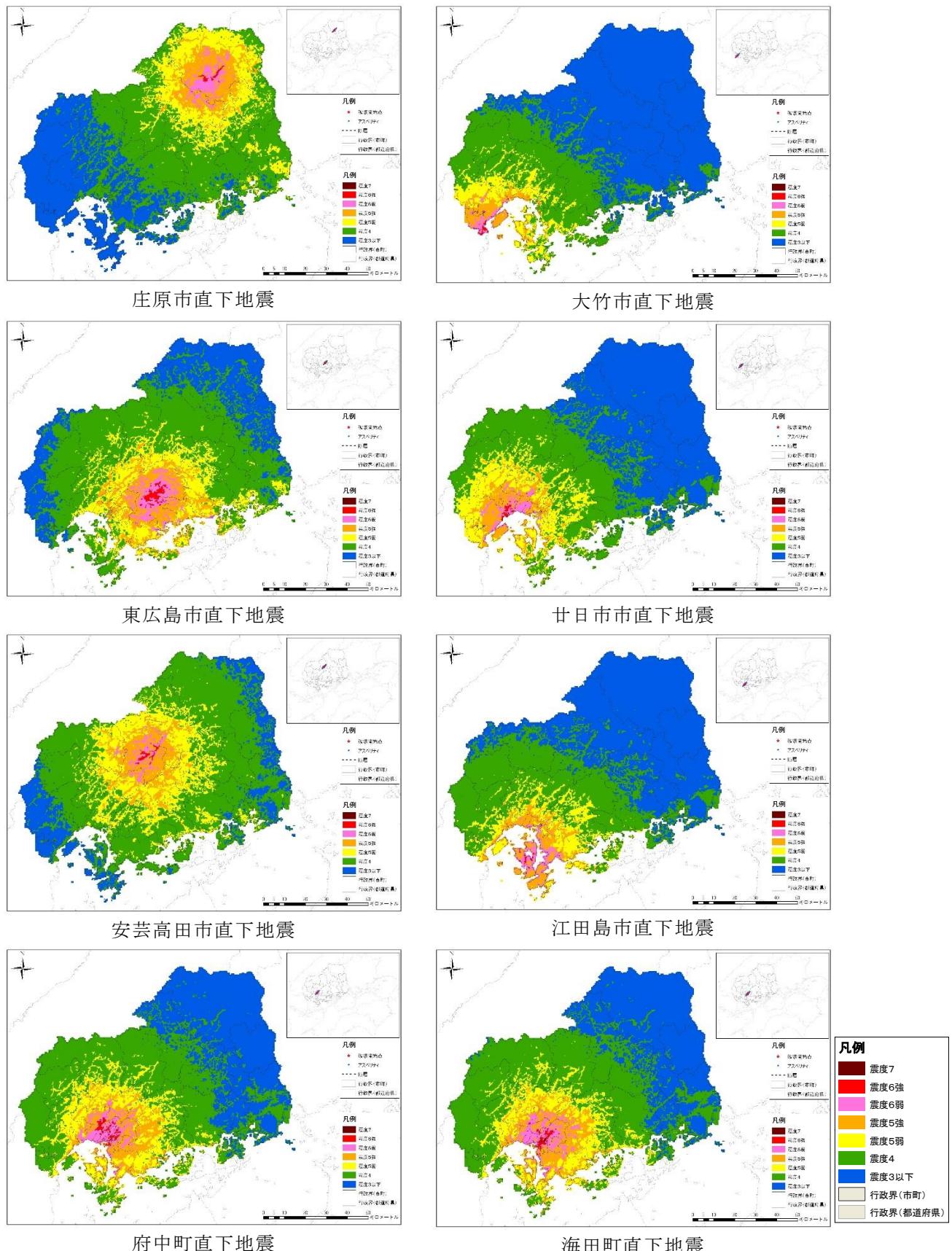


図-4 (4) 震度分布

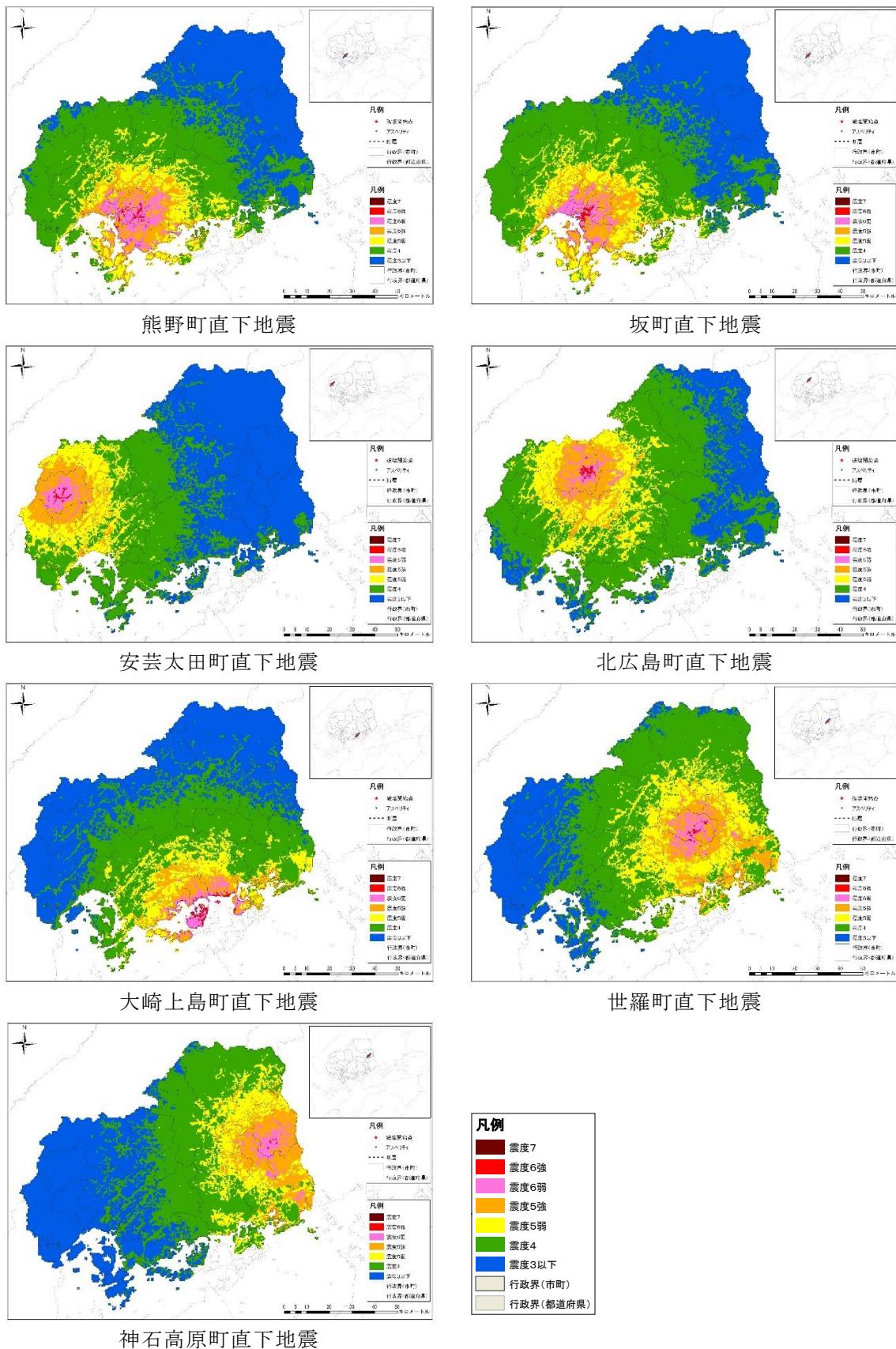
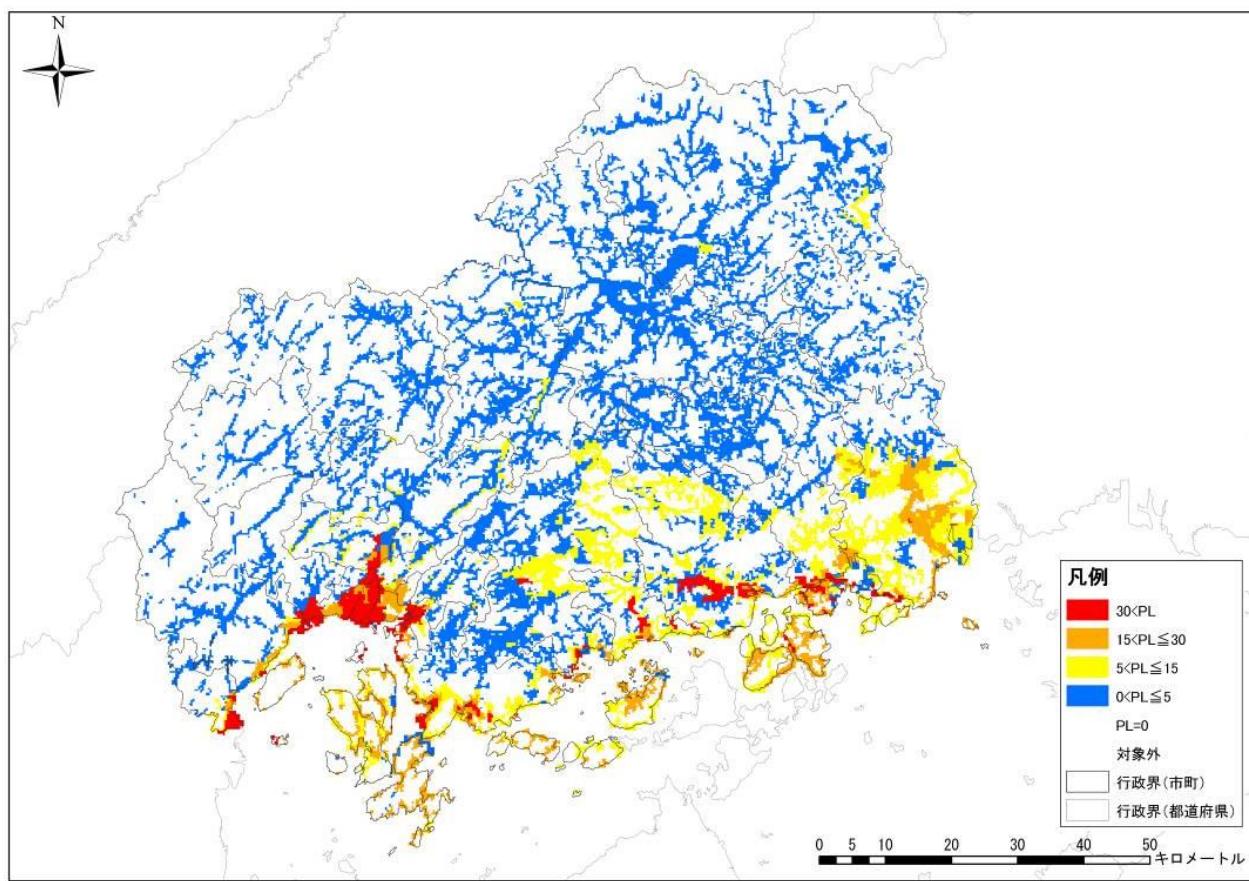
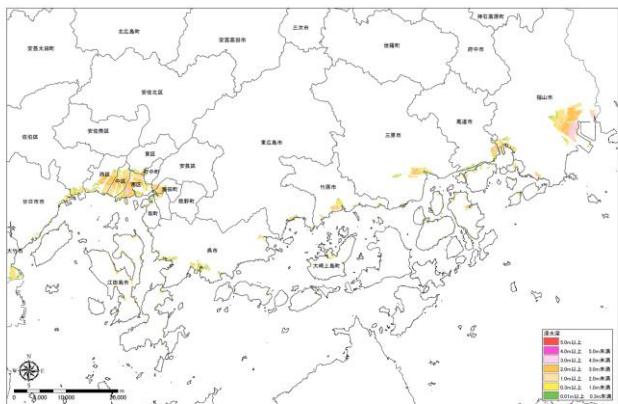


図-4（5） 震度分布

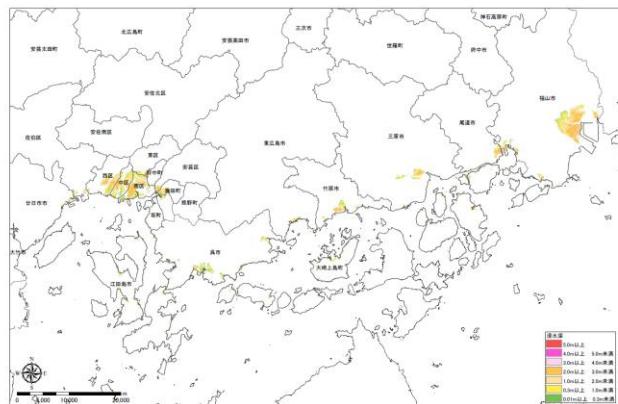


南海トラフ巨大地震（陸側ケース）

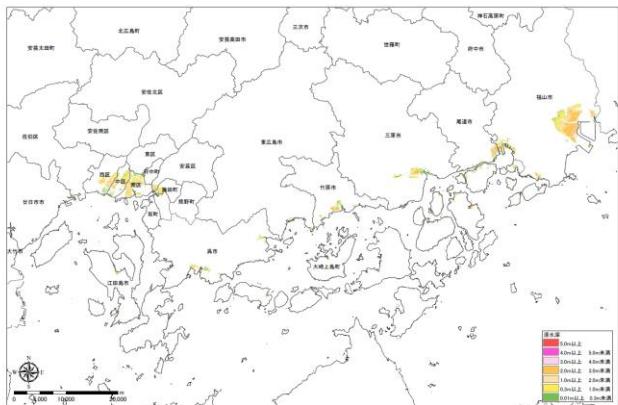
図-5 液状化危険度分布（PL値）



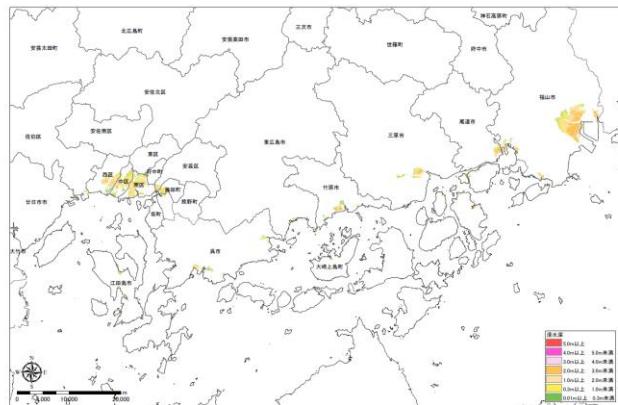
南海トラフ巨大地震（ケース1）



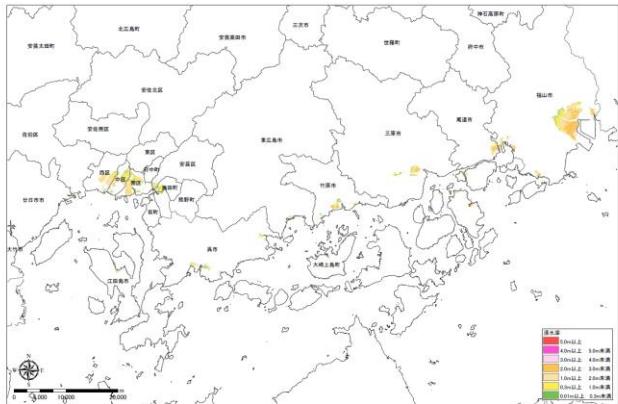
安芸灘～伊予灘～豊後水道の地震



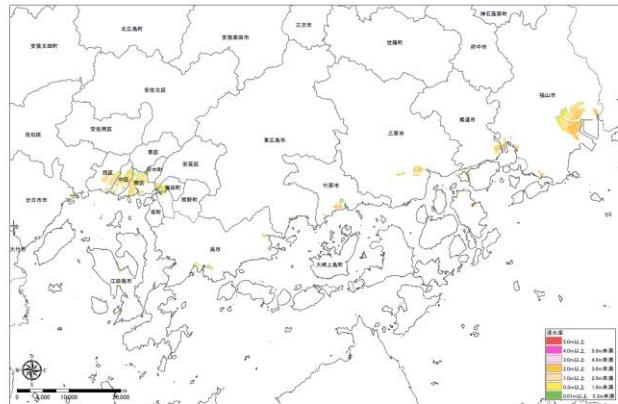
讃岐山脈南縁～石鎚山脈北縁東部の地震



石鎚山脈北縁西部～伊予灘の地震



安芸灘断層群（主部）の地震



安芸灘断層群（広島湾～岩国沖断層帯）の地震

浸水深	
5.0m以上	
4.0m以上	5.0m未満
3.0m以上	4.0m未満
2.0m以上	3.0m未満
1.0m以上	2.0m未満
0.3m以上	1.0m未満
0.01m以上	0.3m未満

図-6 津波による最大水深分布図（構造物が機能しない場合）

【参考】

■ 中国地域の活断層の長期評価結果について

文部科学省地震調査研究推進本部は、中国地域に分布し、M 6.8 以上の地震を引き起こす可能性のある活断層を総合的に評価し、「中国地域の活断層の長期評価(第一版)」として平成28年7月1日に公表した。

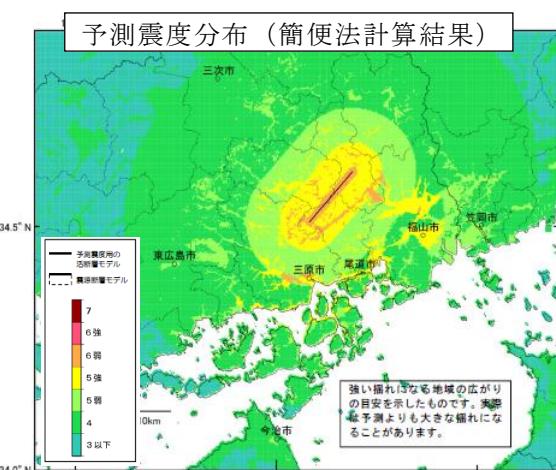
この地域評価では、広島県の活断層について、これまで評価対象とされていなかった「長者ヶ原一芳井断層」、「宇津戸断層」、「安田断層」、「筒賀断層」及び「黒瀬断層」の5つの活断層が新たに評価対象として加えられた。

なお、地震調査研究推進本部では、この地域評価の結果を踏まえ、平成29年2月21日に「長者ヶ原一芳井断層」及び「筒賀断層」を主要活断層帯に選定している。

新たに評価対象とされた活断層の長期評価結果の概要は、次のとおりである。(既に、地震被害想定調査で想定地震とした「長者ヶ原一芳井断層」は除く。)

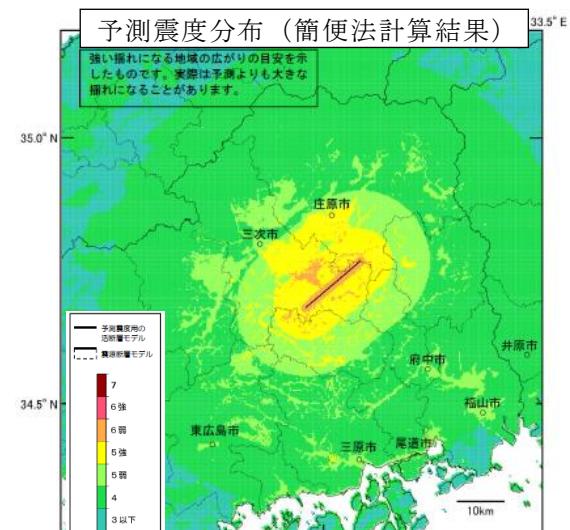
(1) 宇津戸断層

区分	内 容
位 置	府中市から世羅郡世羅町、尾道市にかけて分布
長 さ	約 12km
地震の規模	M6.7 程度
最 大 震 度	震度 6 強 (予測震度分布より)
平均活動間隔	不明
今後 30 年以 内の発生確率	不明



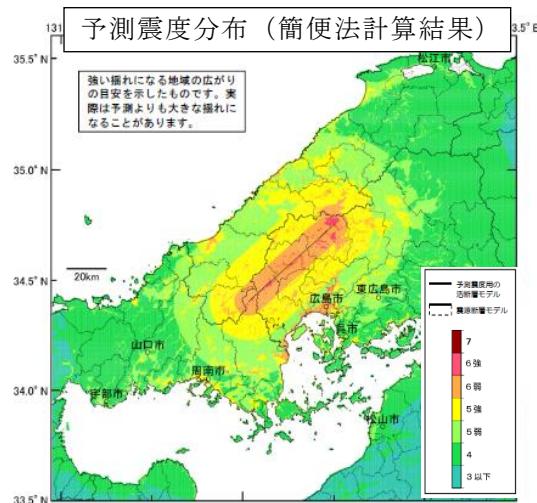
(2) 安田断層

区分	内 容
位 置	三次市に分布
長 さ	約 5 km
地震の規模	M6.0 程度
最 大 震 度	震度 6 弱 (予測震度分布より)
平均活動間隔	不明
今後 30 年以 内の発生確率	不明



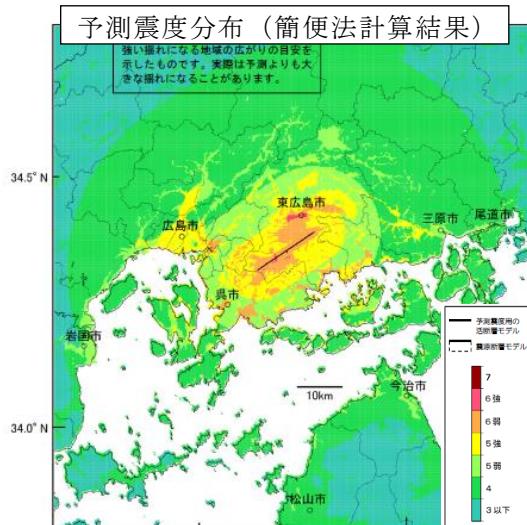
(3) 簡賀断層

区分	内容
位置	山県郡北広島町から安芸太田町、廿日市市にかけて分布
長さ	約 58 km
地震の規模	M7.8 程度
最大震度	震度 6 強 (予測震度分布より)
平均活動間隔	不明
今後 30 年以内の発生確率	不明



(4) 黒瀬断層

区分	内容
位置	東広島市に分布
長さ	約 5 km
地震の規模	M6.0 程度
最大震度	震度 7 (予測震度分布より)
平均活動間隔	不明
今後 30 年以内の発生確率	不明



(注) 予測震度分布（簡便法計算結果 平成 28 年 12 月 地震調査研究推進本部作成）について

- ・予測震度分布（簡便法）は、強い揺れになる地域の広がりの目安を示したものであり、実際は予測よりも大きな揺れになる場合がある。
- ・地震の規模の評価結果がM6.8 未満の断層の場合、地震調査研究推進本部では、地震規模の下限M6.8 を用いて評価し、予測震度分布を作成している

第9節 津波浸水想定

1 基本

本節は、「広島県津波浸水想定（平成25年3月）」を基に作成したものであり、詳細な浸水想定については、これを使用し対応策等を検討する。

2 津波浸水想定

本県の津波浸水想定においては、国土交通省の「津波浸水想定の設定の手引き（平成24年10月）」等の手法に基づき、「最大クラスの津波」及び「津波到達時間が短い津波」を想定津波として選定している。

津波浸水シミュレーションは、「最大クラスの津波」として南海トラフ巨大地震を破壊開始地点の異なる8ケース、「津波到達時間が短い津波」として瀬戸内海域の活断層及びプレート内地震（以下、「瀬戸内海活断層等」という。）を5ケース選定している。

（1）南海トラフ巨大地震及び瀬戸内海域活断層等の概要

区分	地震	規模
最大クラスの津波 (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津波)	○南海トラフ巨大地震 ・内閣府の「南海トラフの巨大地震モデル検討会」において示された津波断層モデルのうち、破壊開始の地点を変更させた8ケース	マグニチュード： $M_w = 9.1$
津波到達時間が短い津波	○瀬戸内海域活断層等 ・安芸灘～伊予灘～豊後水道 ・讃岐山脈南縁～石鎚山脈北縁東部 ・石鎚山脈北縁西部～伊予灘 ・安芸灘層群（主部） ・安芸灘層群（広島湾～岩国沖断層帶）	マグニチュード： $M_w = 7.5$ マグニチュード： $M_w = 7.6$ マグニチュード： $M_w = 7.4$ マグニチュード： $M_w = 6.6$ マグニチュード： $M_w = 6.9$

（2）南海トラフ巨大地震及び瀬戸内海域活断層等による津波浸水想定

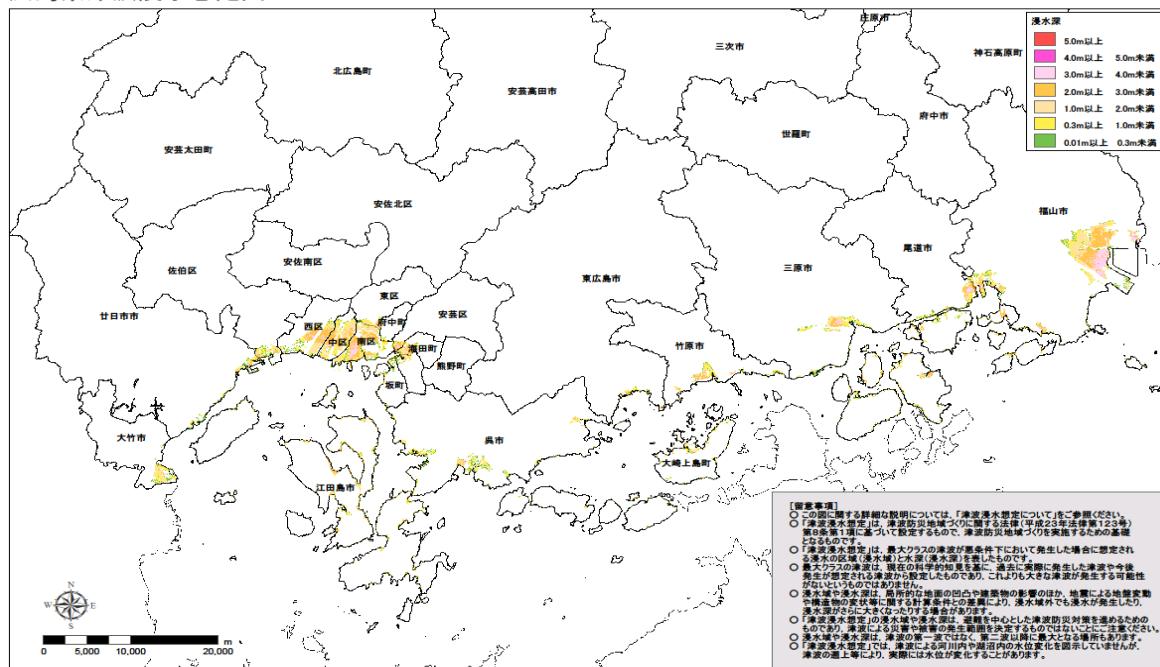
ア 津波浸水想定は、次のような悪条件下において発生した場合に想定される津波の浸水域・浸水深を津波浸水想定図として作成している。

- ・初期潮位として2009年から2013年の年間最高潮位（最大と最小を除いた平均値）を設定
- ・地震による地盤の沈下を考慮

・構造物について、護岸や防波堤は機能せず、堤防は地震前の25%の高さまで沈下するものとして設定し、津波が堤防を越流した場合は破壊される。

イ 浸水域・浸水深は、広島県における地形データを用いて、10mメッシュ単位で表示しており、浸水域は選定した津波別に想定される浸水深の中で最も大きい値を示している。

広島県津波浸水想定図



浸水面積（最大の場合）

市町名	浸水面積（浸水深別）				
	1 cm 以上	30 cm 以上	1 m 以上	2 m 以上	5 m 以上
広島市	3,817	3,463	2,432	1,188	2
呉市	1,218	864	272	57	1
竹原市	426	367	205	109	—
三原市	719	593	286	140	—
尾道市	1,191	948	479	266	1
福山市	3,355	3,037	2,326	1,438	2
大竹市	377	304	136	13	—
東広島市	113	90	39	16	—
廿日市市	343	237	78	17	1
江田島市	593	516	239	57	—
府中町	68	56	22	—	—
海田町	250	238	176	46	—
坂町	125	81	16	5	—
大崎上島町	252	191	66	11	—
県全体	12,847	10,987	6,770	3,364	8

(単位 : ha)

※ 河川・砂浜部分を除いた陸域部の浸水面積。

※ 四捨五入の関係で合計と面積が合わないことがあります。

(3) 南海トラフ巨大地震及び瀬戸内海域活断層等による「最高津波水位」、「最大波到達時間」及び「津波影響開始時間」

ア 南海トラフ巨大地震

南海トラフ巨大地震による市町ごとの最高津波水位等

市町名	最高津波水位 (※1)		最大波到達時間 (分)	津波影響開始時間 (分) (※2)
	うち津波の高さ (m)			
広島市	3.6	1.5	246	37
呉市	3.6	1.6	240	12
竹原市	3.1	1.3	347	20
三原市	3.2	1.4	332	20
尾道市	3.5	1.4	312	20
福山市	3.3	1.2	270	13
大竹市	3.4	1.4	219	26
東広島市	3.2	1.3	370	25
廿日市市	3.6	1.6	218	26
江田島市	4.0	1.9	251	31
海田町	3.6	1.5	246	57
坂町	3.6	1.5	243	49
大崎上島町	3.1	1.2	372	29

※1 「最高津波水位」は、海岸線における最高の津波水位を標高で表示

※2 「津波影響開始時間」は、海域を伝播してきた津波により、おおむね海岸線において、地震発生後に初期潮位から±20 cmの変化が生じるまでの時間

イ 濱戸内海域活断層等

濱戸内海域活断層等による市町ごとの最高津波水位等

市町名	最高津波水位 (※1)			最大波到達時間 (分)	津波影響開始時間 (分) (※2)
		うち津波の高さ (m)			
広島市	3.0	0.8		110	3
呉市	2.9	0.7		185	8
竹原市	2.4	0.4		140	18
三原市	2.8	0.8		108	20
尾道市	3.2	1.0		111	15
福山市	3.2	1.0		119	13
大竹市	2.7	0.7		41	1
東広島市	2.5	0.4		67	18
廿日市市	2.7	0.7		42	0
江田島市	3.1	1.1		18	0
海田町	2.9	0.7		109	0
坂町	2.7	0.9		164	0
大崎上島町	2.6	0.5		138	15

※1 「最高津波水位」は、海岸線における最高の津波水位を標高で表示

※2 「津波影響開始時間」は、海域を伝播してきた津波により、おおむね海岸線において、地震発生後に初期潮位から±20 cmの変化が生じるまでの時間

【参考】用語の解説

① 浸水域

海岸線から陸域に津波が遡上することが想定される区域

② 浸水深

陸上の各地点で水面が最も高い位置にきたときの地面から水面までの高さ

③ 津波水位

津波襲来時の海岸線における、海面の高さ（標高※で表示）

※ 標高は東京湾平均海面からの高さ（単位：T.P.+m）として表示しています。

④ 津波の高さ

津波襲来時の海岸線における、「津波水位」と「初期潮位」との差

⑤ 最大波到達時間

津波の最高到達高さが生じるまでの時間

⑥ 津波影響開始時間

海域を伝播してきた津波により、初期水位から±20 cm（海辺にいる人々の人命に影響が出る恐れのある水位変化）の変化が生じるまでの時間

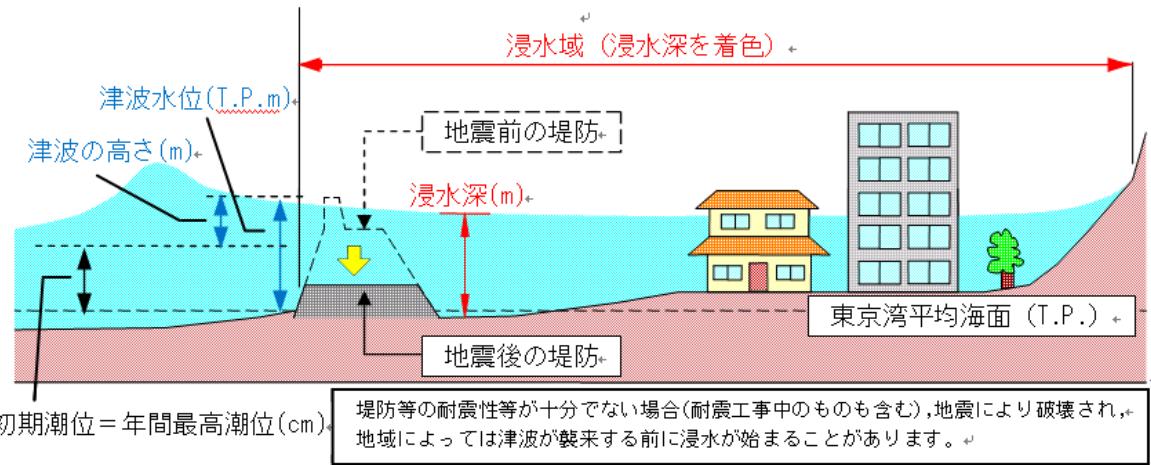
⑦ 水位変動

津波による水位変化の様子

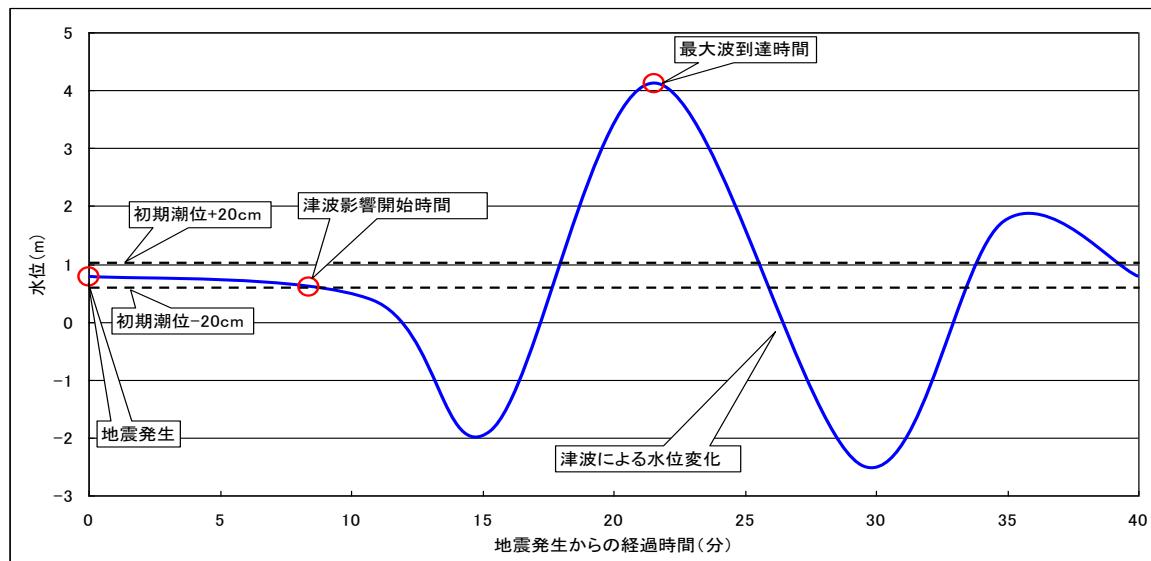
⑧ 浸水面積

津波によって浸水する陸域の面積

「津波水位」の定義（広島県）



各用語の模式図



第10節 減災目標

1 方針

大規模地震はいつでもどこでも起こりうる状況であり、効果的な対策を着実に推進して被害の軽減を図るために、実効性のある減災目標を定める。

2 減災目標

地震の発生により想定される死者数、経済被害額を減少させる。

3 具体目標

対策項目	具体目標	関連計画	目標年度
小・中学校の耐震化	小・中学校耐震化率100%	市総合計画	令和3年度
住宅の耐震化	住宅耐震化率92%	市耐震改修促進計画	令和7年度
自主防災組織の拡充	自主防災組織率80%	市総合計画	令和3年度
防災センター来館者数増	防災センター来館者数2,500人	市総合計画	令和3年度
耐震基準を満たす消防庁舎数	消防庁舎数7箇所（すべての庁舎）	市総合計画	令和3年度

4 目標達成のための施策体系

具体目標のほか、被害軽減に資する対策目標について、定性的目標を定めて体系化し、総合的に被害軽減対策を推進する。

(1) 人的被害軽減関係施策

ア 摆れによって発生する死者数の軽減

(ア) 住宅等建築物の耐震化

具体目標（定量的目標）	定性的目標
小・中学校の耐震化（耐震化率100%）	○公共建築物の耐震化
住宅の耐震化（耐震化率92%）	○住宅の耐震診断推進 ○住宅の耐震改修推進

(イ) 火災対策

具体目標（定量的目標）	定性的目標
○自主防災組織の拡充（組織率80%） ○防災センター来館者数増（2,500人） ○耐震基準を満たす消防庁舎数（7箇所）	○消防力の充実・強化 ○消防団の充実・強化 ○避難行動要支援者の支援対策推進 ○防災教育の推進 ○地域における防災訓練等の実施 ○緊急地震速報等の活用 ○エフエムおのみちのエリア拡充

(ウ) 居住空間内外における安全確保

具体目標（定量的目標）	定性的目標
<ul style="list-style-type: none"> ○住宅の耐震化（耐震化率 92 %） ○自主防災組織の拡充（組織率 80 %） ○防災センター来館者数増（2,500 人） 	<ul style="list-style-type: none"> ○海岸保全施設の整備 ○総合防災マップの整備・促進等 ○海拔表示板の整備 ○避難行動要支援者の支援対策推進 ○防災教育の推進 ○地域における防災訓練等の実施 ○緊急地震速報等の活用 ○エフエムおのみちのエリア拡充

イ 津波によって発生する被害の軽減

具体目標（定量的目標）	定性的目標
自主防災組織の拡充（組織率 80 %）	<ul style="list-style-type: none"> ○総合防災マップの整備・促進等 ○海拔表示板の整備 ○津波防災訓練の実施

ウ その他重症者救命のための施策

(ア) 救助・救急医療体制の整備

具体目標（定量的目標）	定性的目標
耐震基準を満たす消防庁舎数（7箇所）	<ul style="list-style-type: none"> ○迅速・的確な救出救助活動の実施 ○救助・救急医療体制の整備 ○広域的な連携の強化

(イ) 市の防災体制の充実

具体目標（定量的目標）	定性的目標
—	<ul style="list-style-type: none"> ○災害対策体制の強化 ○実践的な防災訓練の実施

(2) 経済被害軽減施策

建物の倒壊等による資産への被害額軽減

具体目標（定量的目標）	定性的目標
<ul style="list-style-type: none"> ○小。中学校の耐震化（耐震化率 100 %） ○住宅の耐震化（耐震化率 92 %） 	<ul style="list-style-type: none"> ○公共建築物の耐震化 ○住宅の耐震診断推進 ○住宅の耐震改修推進

(3) 発災時の対応と復興に向けた準備

発災時の対応とくらしの復興

具体目標（定量的目標）	定性的目標
自主防災組織の拡充（組織率 80 %）	<ul style="list-style-type: none"> ○食料・生活必需品等の確保 ○被災者の住宅確保 ○生活・健康相談への対応 ○被災者への対応 ○災害ボランティア活動への支援

5 目標達成のための施策推進等

各防災機関は施策に沿って、地震・津波被害軽減のための対策を主体的に推進するとともに、市は、必要に応じて施策の見直しを行う。

