

関西防災・減災プラン

風水害対策編

【中 間 案】



平成26年6月策定

令和 元年〇月改訂

関 西 広 域 連 合
広 域 防 災 局

目 次

本編の構成	1
-------	---

I 想定される風水害と取り組むべき課題

1 関西の地勢・気候の特性	3
(1) 地勢	3
(2) 気候	3
(3) 風水害のリスク	4
2 自然環境・社会環境の変化	4
(1) 治山・治水事業による被害の減少	4
(2) 大雨の増加傾向	5
(3) 人口減少・高齢化の進展	6
(4) 公共事業費の削減と行財政構造改革の進展	7
3 本プランで対象とする災害	8
(1) 対象とする災害と被害想定	8
(2) 過去に関西圏域で発生した主な風水害	15
4 取り組むべき課題と取組の方向性	19
(1) 風水害に強い地域づくり	19
(2) 住民避難の実効性の向上	19
(3) 災害対応体制の強化	20
(4) 応援・受援の円滑な実施	21

II 災害への備え（平時からの対策）

1 関係機関との連携の強化	23
(1) 構成団体との連携	23
(2) 広域連合他部局との連携	23
(3) 連携県との連携	24
(4) 大規模氾濫減災協議会との連携	24
(5) 他ブロック等との連携	24
(6) 国との連携	25
(7) 広域応援制度の調整主体との連携	26
(8) 専門家・研究機関等との連携	26
(9) 企業・ボランティア等との連携	26
2 応援・受援体制の整備	28
(1) 関西広域応援・受援実施要綱の策定と運用	28
(2) 関西広域防災情報システムの整備	28

(3) 被災市町村支援体制の整備	28
(4) 緊急物資の供給、備蓄体制の構築	29
(5) 広域避難体制の整備	30
(6) 事前対応計画（タイムライン）の作成	30
(7) 業務継続のための体制整備	31
(8) 訓練・研修の実施	31
(9) 医療活動体制の整備	32
(10) 保健医療活動体制の整備	33
(11) 災害廃棄物処理対策	33
3 風水害に強い地域づくり	34
(1) 基本的な考え方	34
(2) 風水害に強い地域づくりの取組	35
(3) 風水害に強い地域づくりを推進する先導的な取組	44
(4) 関西圏域最大の流域－琵琶湖・淀川水系における取組	46
4 住民避難の実効性の向上	48
(1) 防災気象情報の改善	48
(2) ハザードマップの作成・充実支援	50
(3) 市町村による避難勧告等の実効性の向上促進	51
5 地域の防災体制の整備	60
(1) 防災知識の普及	60
(2) 水防活動体制の整備	61
(3) 円滑・迅速な避難確保等を要する施設における防災体制の整備	62
(4) 避難行動要支援者の避難支援体制の整備	63
(5) 罹災証明書の発行体制の整備	66
(6) 帰宅困難者発生の抑制	66
(7) 孤立集落対策の実施	66

Ⅲ 災害発生時の対応

1 体制の確立	68
(1) 準備体制（情報収集体制）の確立	69
(2) 応援・受援体制の確立	69
2 災害発生直前の対応	72
(1) 気象情報の収集及び共有	72
(2) 避難勧告等の発令に資する情報提供	73
(3) 事前対応計画（タイムライン）による対応	74
(4) 早期の避難勧告等の発令と住民の安全確保行動	74

(5) 事業者等への早期の安全確保措置の働きかけ	74
3 応援・受援の実施	74
(1) <u>被災構成団体の対応</u>	74
(2) <u>広域連合及び応援団体の対応</u>	75
(3) <u>他ブロック等への応援要請</u>	76
(4) 救助・救急及び消火活動の実施	76
(5) 医療活動の実施	76
(6) 広域避難の実施	76
(7) 避難所の運営	77
(8) <u>保健医療活動の実施</u>	80
(9) <u>家屋被害認定調査及び罹災証明書の発行</u>	80
(10) <u>帰宅困難者の支援</u>	80
(11) <u>生活物資の供給</u>	80
(12) <u>給水</u>	80
(13) <u>被災者の健康対策の実施</u>	81
(14) <u>被災者の心のケアの実施</u>	81
(15) <u>生活衛生対策の実施</u>	81
(16) <u>防疫対策の実施</u>	81
(17) <u>遺体の葬送</u>	81
(18) <u>被災宅地</u> の危険度判定	81
(19) <u>応急仮設住宅の整備・確保</u>	82
(20) <u>社会基盤施設の緊急対策及び復旧</u>	82
(21) <u>災害廃棄物の処理</u>	82
(22) <u>被災者の生活支援</u>	83
(23) <u>被災市町村事務全般の支援</u>	84
(24) <u>学校の教育機能の回復</u>	84
(25) <u>文化財の緊急保全</u>	84
(26) <u>災害ボランティアの活動促進</u>	84
 【参考】広域連合による風水害への対応事例	 86
 災害対応オペレーションマップ	 88

本編の構成

1 本編の構成

(1) 想定される風水害と取り組むべき課題

本プランで対象とする災害の想定を示すとともに、関西圏域における近年の主な風水害の経験と教訓を踏まえ、広域連合において取り組むべき課題を示す。

(2) 災害への備え（平時からの対策）

災害の発生に備えて広域連合及び構成団体が平時から取り組むべき対策として、関係機関・団体との連携の強化や応援・受援体制の整備など、災害発生時の円滑な対応に資する取り組みに加え、災害の発生抑止と被害軽減のため、風水害に強い地域づくりの基本的な考え方と取り組みの方向性を示す。

(3) 災害発生時の対応

災害発生時における広域連合及び構成団体の対応方針として、災害発生直前の対応、初動対応、応援・受援の実施の各段階における対応の枠組みや活動方針を示す。

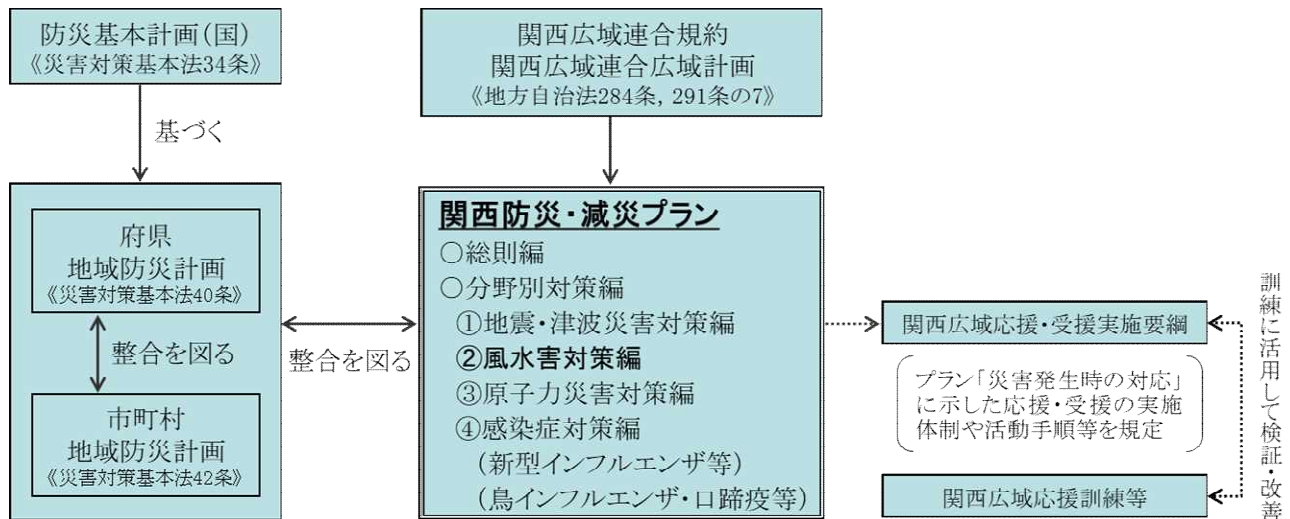
なお、広域連合及び構成団体による災害対応の実施体制や応援・受援の活動手順等については、本プランに基づき、別に関西広域応援・受援実施要綱に定める。

※ 現在の関西広域応援・受援実施要綱（平成 25 年 3 月作成）では、平成 24 年 3 月策定の地震・津波災害対策編に基づき応援・受援の手順を定めているが、本編の策定に伴い、必要に応じて同要綱を改訂する。

2 用語の定義

用 語	定 義
大規模広域災害	被害が複数の都道府県にまたがり、または単独の都道府県でも被害の規模が甚大で、広域的な対応が必要とされる災害をいう。
構成府県	広域連合構成団体のうち、広域防災事務に参加する <u>7</u> 府県（滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、 <u>奈良県</u> 、和歌山県、徳島県）をいう。
構成政令市	広域連合構成団体のうち、広域防災事務に参加する 4 政令市（京都市、大阪市、堺市、神戸市）をいう。
構成団体	構成府県及び構成政令市をいう。 （参考）広域連合は、滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、 <u>奈良県</u> 、和歌山県、鳥取県及び徳島県並びに京都市、大阪市、堺市及び神戸市の <u>8</u> 府県 4 政令市により構成されるが、広域防災事務については、鳥取県を除く <u>7</u> 府県 4 政令市が参加している（平成 <u>31</u> 年 3 月現在）。
連携県	鳥取県並びに広域連合の連携団体である福井県、三重県の <u>3</u> 県をいう。
関西圏域	構成府県及び連携県の区域をいう。

【参考】関西防災・減災プランの位置づけ・特徴等



関西防災・減災プランの特徴

- ①全国初の本格的な広域の防災・減災プラン
- ②「受援」のあり方に踏み込んだプラン
- ③災害対応の一連の過程をシナリオ化したプラン
- ④関係機関による災害対応の全体像を示したプラン
- ⑤幅広い主体との連携・協力を進めるプラン
- ⑥3つの大震災(阪神・淡路、東日本、**熊本**)をはじめとする近年の大規模災害の教訓を盛り込んだプラン

広域連合による災害対応の意義

- 1 広域連合が司令・調整役となることで関西として迅速な意思決定・災害対応が可能になる。
- 2 構成団体の優れたノウハウを共有することで、質の高い災害対応を行うことが可能になる。
- 3 関西を活動エリアとする国の機関や事業者との連携が容易になり、円滑な災害対応が可能になる。
- 4 府県域を越える広域的な防災・減災事業の共同実施が容易になる。

I 想定される風水害と取り組むべき課題

1 関西圏域の地勢・気候の特性

(1) 地勢

北は日本海、中央は瀬戸内海から淡路島を挟んで大阪湾、南は太平洋に面する。

日本最大の湖、琵琶湖から大阪平野にかけて中央低地と称される平野部をなし、周囲には六甲、生駒、和泉、金剛・葛城など標高 1,000m 前後の山地が連なる。その北はなだらかな丹波高地、西は中国山地、南は険しい紀伊山地を擁する。大阪平野を南西に流れ、大阪湾に流入する淀川は、2府4県にまたがる一大流域をなす。徳島県域は、標高 1,000m を超える急峻な四国山地を擁し、多くの地すべり地帯を有する。

大阪湾沿岸域は、阪神工業地帯として戦前から工場等の立地が進んだが、工業用水として地下水を大量に汲み上げたため、淀川下流域を中心に地盤沈下が進み、地表の高さが満潮時の平均海水面よりも低い「海拔ゼロメートル地帯」が広がっている。

紀伊半島東部（特に志摩半島）や若狭湾沿岸では発達したリアス式海岸が見られる。

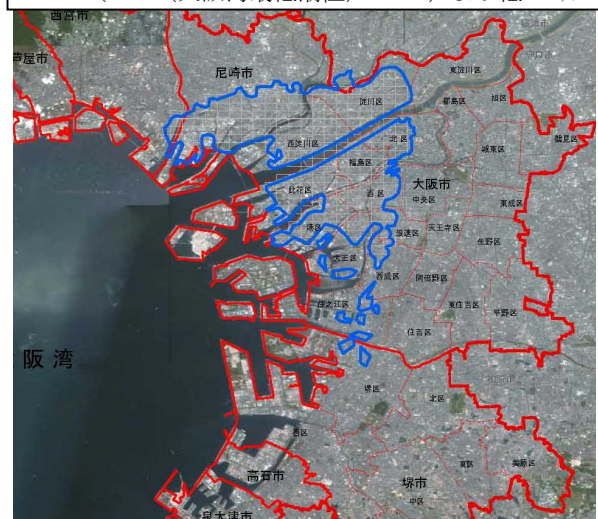
琵琶湖を主な水源とする淀川流域を中心に滋賀県東部から兵庫県西部、大阪府南部にかけての京阪神都市圏は、人口・産業が高度に集積する日本第二の都市圏であり、これを取り巻く地域には、古来より開かれた地方都市、農山漁村集落が多数存在する。

関西圏域の地形



大阪湾沿岸域の海拔ゼロメートル地帯（青い囲み）

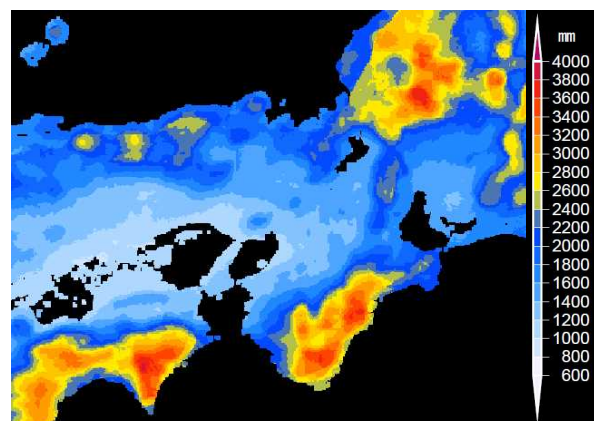
海拔ゼロメートル地帯=標高が T.P.（東京湾平均海面）+0.9m (O.P.（大阪湾最低潮位）+2.2m) より低いエリア



(2) 気候

地形の影響で、日本海側の気候、大阪湾沿岸の瀬戸内の気候、太平洋側の気候に分けられる。紀伊半島南東部、徳島県南部は日本有数の多雨地帯である。

《右図》1km メッシュ降水量平年値
※1981～2010 年の平年値から推定
(出典:気象庁ホームページ)



日本海側^②の気候・・・日本列島の日本海側にみられる、冬は雪が多く、夏は晴天が多い気候。日本海に低気圧が発達するとフェーン現象が起こるなどの特徴がある。

瀬戸内の気候・・・瀬戸内海地方に特有な気候。山地や陸地に囲まれているため、夏・冬とも季節風の陰になり、年間を通じて日照時間が多く、降水量が少ない。

太平洋側^②の気候・・・日本列島の太平洋側に特徴的な気候。冬は晴天が多く乾燥して、夏は湿潤で暑く、梅雨や台風による降水も多い。

(3) 風水害のリスク

地球規模での気候変動に伴う台風の巨大化や大雨の増加傾向により、淀川等の大河川での想定を超える洪水被害、紀伊山地や四国山地等の山間部での大規模な土砂災害、大阪湾沿岸域での海拔ゼロメートル地帯での高潮災害等の発生が懸念される。

いったんこうした災害に見舞われると、京阪神都市圏の都市部が同時被災することで、高度に集積する人口・産業への甚大な被害と都市機能の著しい低下が想定される。また、山間部において孤立した集落が多数生じることも想定される。

また、増加傾向にある局地的大雨により、親水空間を持つ都市河川での急激な増水、地下街・地下鉄駅等の地下空間への雨水の流入、道路アンダーパス部の冠水など、都市部特有の局所的な災害が発生する危険性も抱えている。

2 自然環境・社会環境の変化

(1) 治山・治水事業による被害の減少

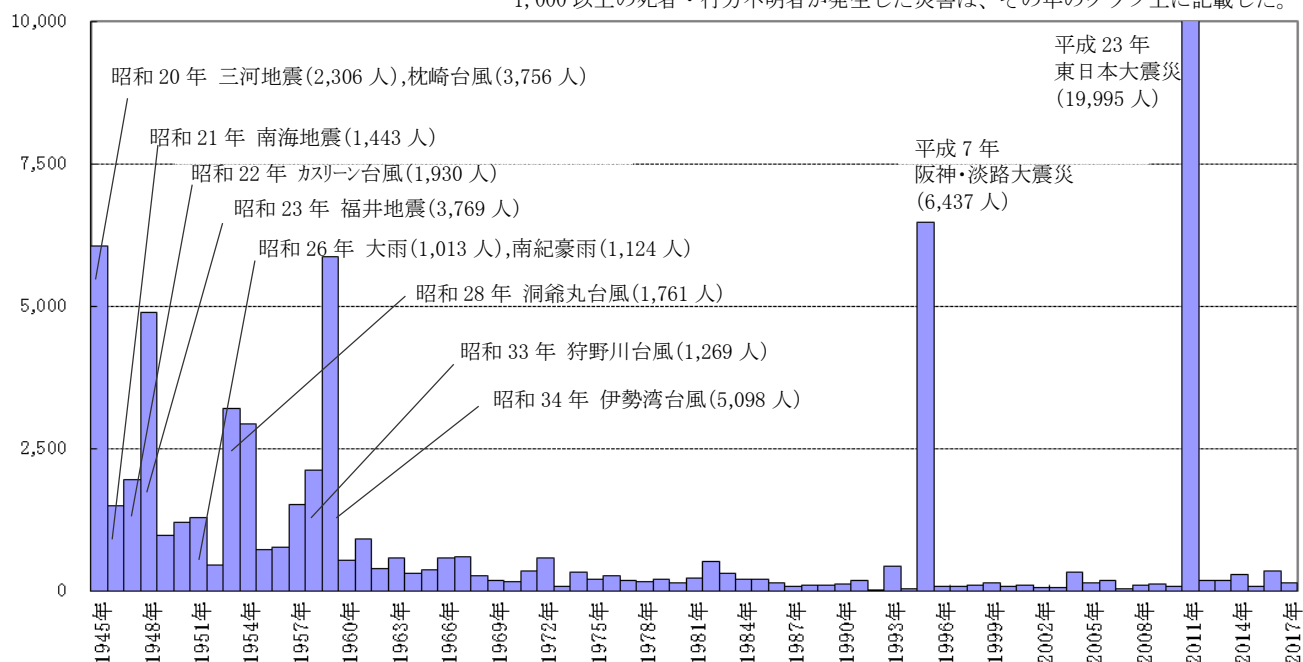
戦後、毎年のように台風の来襲に伴う大雨、高潮等により大きな被害が生じていた。

しかし、昭和34年の伊勢湾台風による甚大な被害を踏まえ、昭和36年に災害対策基本法が制定され、これと相俟って、河川・海岸・下水道整備を中心とした治水事業と土砂災害防止施設の整備や森林保全等による治山事業が積極的に展開されたことから、風水害による死者・行方不明者は著しく減少した。

その一方で、住民にとって風水害が身近なものでなくなってきたために、想定を超える規模の大雨等に対する地域の対応力が低下してきていることが懸念される。

自然災害による死者・行方不明者数の推移（単位：人）

1,000以上の死者・行方不明者が発生した災害は、その年のグラフ上に記載した。



(2) 大雨の増加傾向

我が国では、大雨が増加傾向にあるため、水害リスクへの更なる備えが必要である。

全国 51 地点の明治 34 (1901) 年以降の経年変化では、日降水量 100mm 以上の日数、同 200mm 以上の日数ともに増加傾向にある (図 1-2)。また、全国のアメダス (地域気象観測所: 約 1,300 地点) の昭和 51 (1976) 年以降の経年変化では、日降水量 200mm 以上の発生回数については明瞭な増加傾向は見られないが、同 400mm 以上の発生回数は増加傾向にある (図 1-3)。中小河川の氾濫や排水能力が不足した下水道による内水氾濫等の都市型水害につながる短時間強雨も増加傾向にある。全国のアメダスの昭和 51 (1976) 年以降の経年変化では、1 時間降水量 50mm 以上 (非常に激しい雨)、同 80mm 以上 (猛烈な雨) の発生回数ともに増加傾向にある (図 1-4)。

近年、関西圏域では、大きな風水害が続けて発生している。平成 16 年台風第 23 号、平成 21 年台風第 9 号、平成 23 年台風第 12 号、平成 24 年京都府南部豪雨、平成 25 年台風第 18 号、平成 26 年 8 月豪雨、平成 29 年台風第 21 号、平成 30 年 7 月豪雨、平成 30 年台風第 20 号、21 号及び 24 号等である。平成 20 年 7 月には、局地的大雨で神戸市の都賀川が急激に増水し、親水公園で遊んでいた子どもらが流され、うち 5 人が亡くなるなど、短時間強雨による被害も生じている。

図 1-2 日降水量 100mm 以上 (左図)、同 200mm 以上 (右図) の年間日数の推移

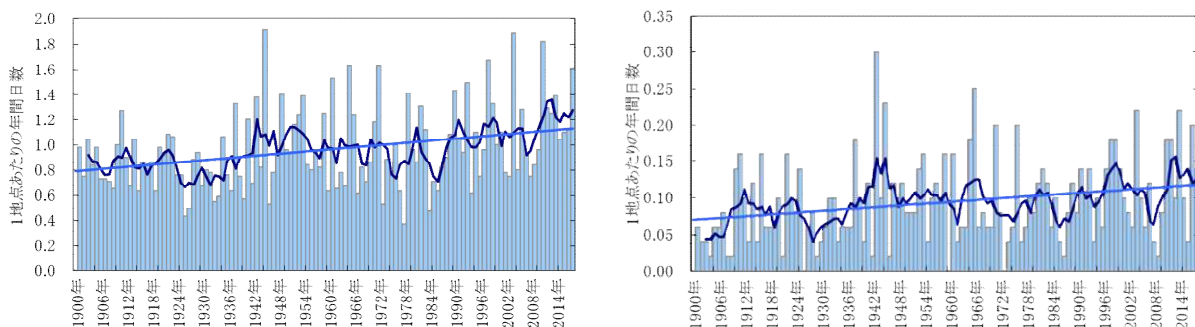


図 1-3 日降水量 200mm 以上 (左図)、同 400mm 以上 (右図) の発生回数の推移

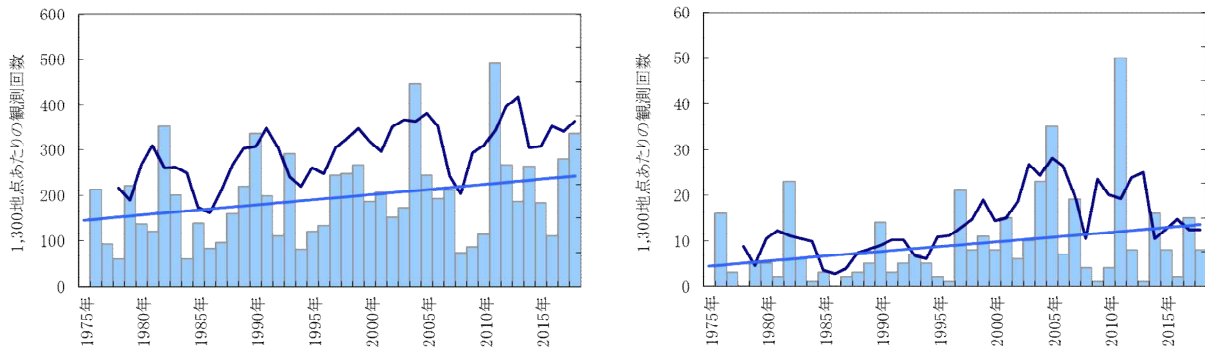
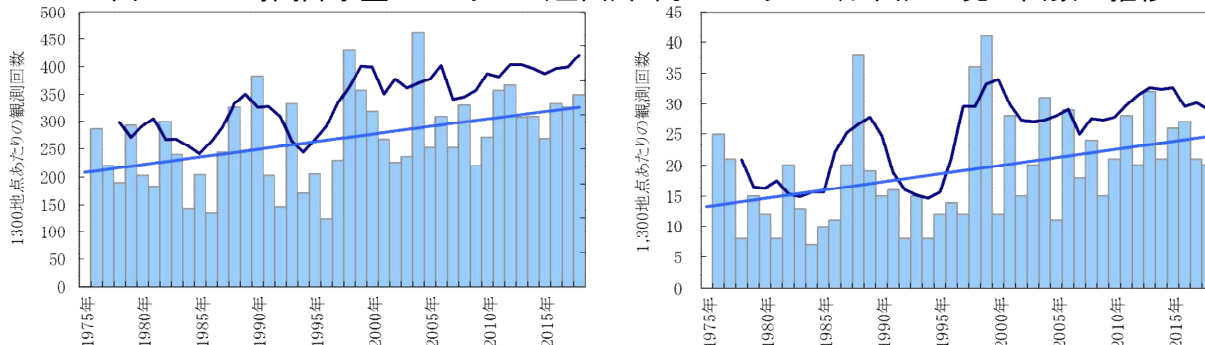


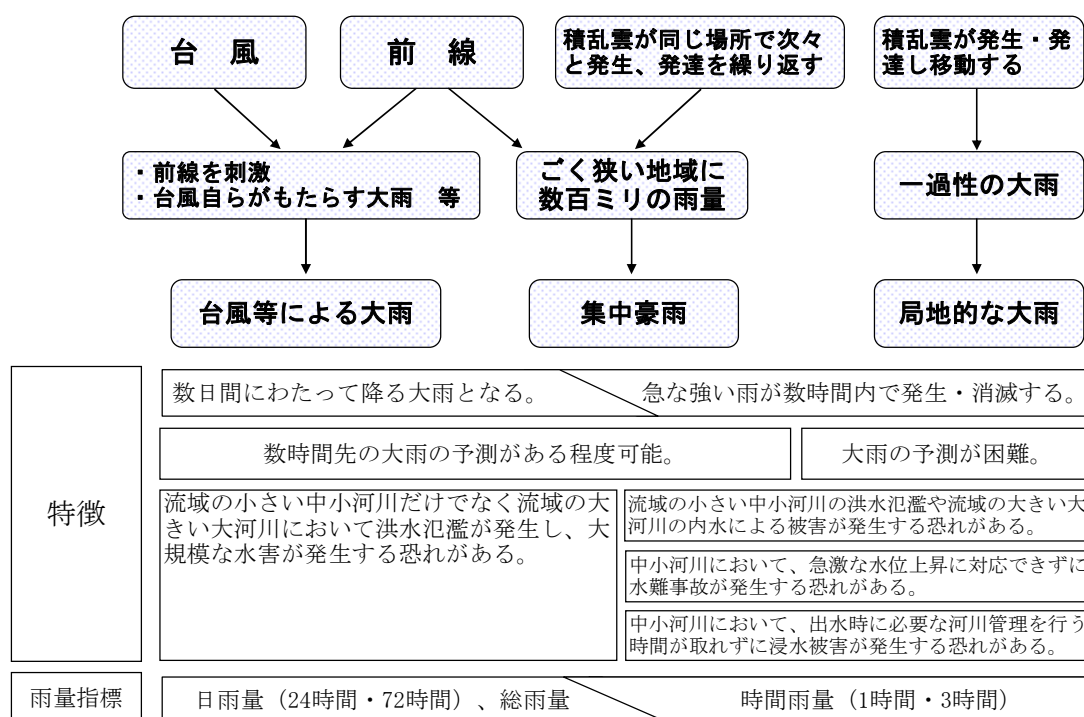
図 1-4 1 時間降水量 50mm 以上 (左図)、同 80mm 以上 (右図) の発生回数の推移



※線グラフは長期変化傾向を示す

資料：気象庁提供データにより作図。

〔大雨の種類とその特徴〕



（出典）近畿地方整備局「地球温暖化に伴う大規模水害対策検討会（H21・22）」

（3）人口減少・高齢化の進展

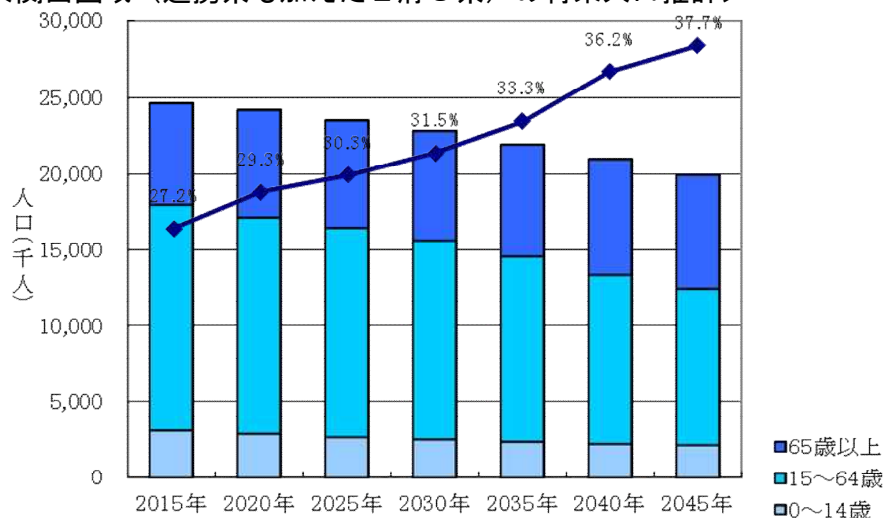
関西圏域の人口は減少局面に入っており、今後もその傾向が続くと見られる。

国立社会保障・人口問題研究所が行った今後の人口の推移予測によれば、関西圏域の人口は 2015 年の 2,466 万人 から 2045 年の 1,998 万人 へと 30 年間で約 2 割減少する。また、少子・高齢化が一層強まり、65 歳以上の人口の比率は、同じく 30 年間で 27.2% から 37.7% へと上昇する。

この影響で、単身も含め高齢者のみの世帯が増加し、避難行動に支援を要する高齢者が増える一方で、その支え手となる若年世代が不足する状況が想定される。

また、単身世帯の増加、ライフスタイルの多様化、サラリーマン化の進展により、地域のつながりが希薄化しつつあり、消防団・水防団、自主防災組織の担い手不足により、災害時の助け合いや要支援者への対応等に支障が生じることも想定される。

＜関西圏域（連携県も加えた 2 府 8 県）の将来人口推計＞



(4) 公共事業費の削減と行財政構造改革の進展

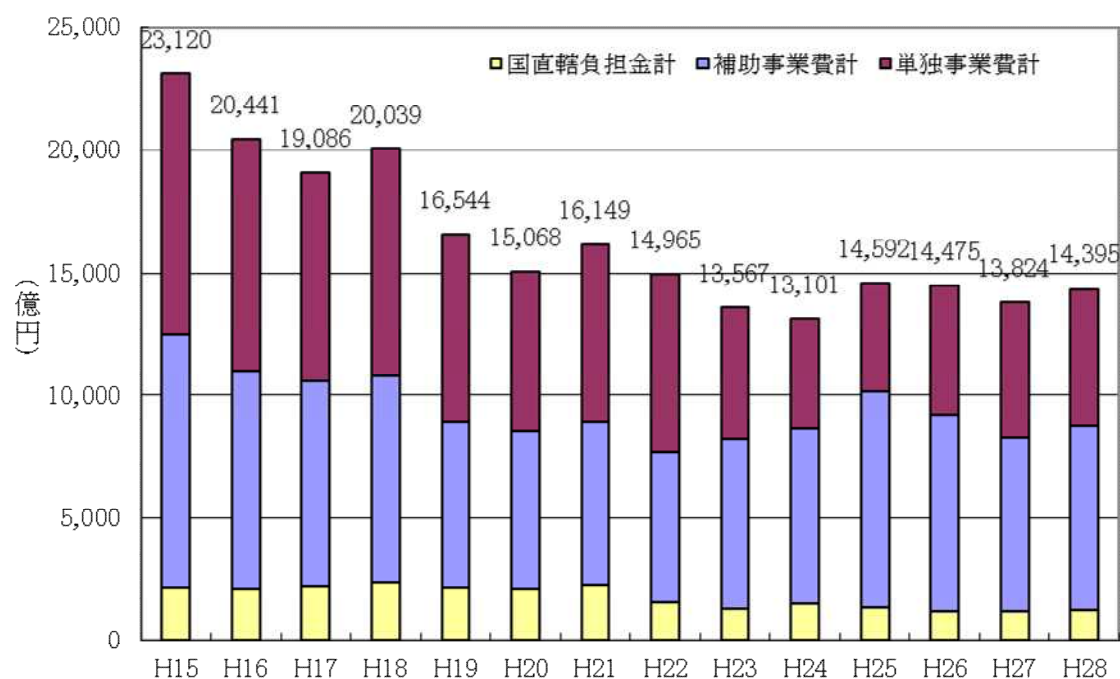
構成団体・連携県の公共事業費の推移を見ると、平成 15～28 年の 14 年間で約 4 割減となっている。地方公共団体の財政は、人口減少・高齢化に伴い増加する社会保障関係費の影響で慢性的にひっ迫しており、社会基盤投資についても既存施設の維持更新が求められる中で、新規投資はますます困難になってきている。

平成 25 年 12 月、国土強靱化基本法が施行され、災害に対する国土の脆弱性評価の結果に基づき、国土強靱化基本計画を定めること等により国土強靱化に関する施策を総合的かつ計画的に推進することとされた。平成 30 年には、7 月豪雨など災害が多発したことを受け、防災・減災、国土強靱化をスピード感を持って進める必要があるとして、重要インフラの緊急点検結果を踏まえて、12 月 14 日に国土強靱化基本計画の改訂とともに事業規模概ね 7 兆円の「防災・減災、国土強靱化のための 3 か年緊急対策」が決定された。

これに伴う公共事業費は、国予算上、消費税率引上対策にも位置付けられ、臨時・特別の措置が活用されることになった。この結果、平成 31 年当初予算の公共事業費は、対前年 15.6%と 10 年ぶりの高水準となった。

今後とも厳しい財政状況が続くことが想定されるが、これらの対策等を活用して、防災のためのインフラ整備を効果的に進めていく必要がある。

＜関西圏域の公共事業費（普通建設事業費）の推移＞



(注) 普通建設事業費は公共又は公用施設の新増設等に要する経費。関西広域連合構成団体（8 府県 4 政令市）及び連携県（3 県）の決算額合計。出典：総務省「地方財政統計年報」

また、災害対策基本法が制定された昭和 36（1961）年当時、市町村数は 3,472 で 1 市町村当たりの面積は 108km²であったのに対し、市町村合併の進展により、市町村が広域化し、令和元（2019）年には市町村数は 1,724 まで減少し、1 市町村当たりの面積は 219km²に拡大した。

各市町村では行財政構造改革が進められる中、職員数が減少傾向にある。市町村合

併により防災体制の拡充が図られた半面、広域化により個々の現場まで目が届きにくい状況になっているとも考えられる。

以上のような様々な要因により、地域の災害対応力が低下していく懸念があることを踏まえ、持続可能な防災・減災対策を検討していく必要がある。

3 本プランで対象とする災害

本プランの対象とする災害は、洪水、土砂災害、高潮等の風水害で、被害が複数府県にまたがり、または単独の府県でも被害の規模が甚大で、広域的な対応が必要とされる大規模広域災害とする。

なお、大規模広域災害に対する備えは、それ以下の規模の災害に対する備えにもなるため、広域連合として、大規模広域災害に対する備えを進めることで、関西圏域全体の風水害に対する備えの底上げを図ることができる。また、災害発生時には、中小規模の災害であっても、構成団体・連携県と連携し、広域連合として柔軟に対応する。

(1) 対象とする災害と被害想定

巨大台風等の異常な気象現象により、複数府県にまたがる記録的な大雨や高潮による潮位上昇がもたらされ大規模広域災害に至る代表的な事例として、①淀川等の主要水系における洪水氾濫、②記録的豪雨による大規模な土砂災害、③大規模浸水を伴う大阪湾巨大高潮災害の3つを想定する。

① 淀川等の主要水系における洪水氾濫

ア 代表的な水系

淀川等の主要水系における洪水氾濫は広範囲に被害を及ぼす可能性がある。

特に大阪平野は、淀川・大和川の洪水時の水位より低い地域に都市が発達しているため、この地域でひとたび河川が氾濫すると、高潮災害同様、直接被害はもとより、都市機能の麻痺により関西圏域全体に甚大な影響を与えるおそれがある。

<関西圏域に関係する主要水系（一級水系 21 水系）>

水系名	幹川流路 延長(km)	流域面積 (km ²)	関係府県
九頭竜川水系	116	2,930	福井県、岐阜県
北川水系	30	215	福井県、滋賀県
木曽川水系掛斐川	121	1,840	岐阜県、三重県、滋賀県
鈴鹿川水系	38	323	三重県
雲出川水系	55	550	三重県
櫛田川水系	87	436	三重県
宮川水系	91	920	三重県
由良川水系	146	1,880	京都府、兵庫県
円山川水系	68	1,300	京都府、兵庫県
揖保川水系	70	810	兵庫県
加古川水系	96	1,730	大阪府、兵庫県
淀川水系	75	8,240	三重県、滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県
大和川水系	68	1,070	奈良県、大阪府
紀の川水系	136	1,750	奈良県、和歌山県
新宮川水系（熊野川）	183	2,360	奈良県、和歌山県、三重県

水系名	幹川流路 延長 (km)	流域面積 (km ²)	関係府県
千代川水系	52	1,190	鳥取県
天神川水系	32	490	鳥取県
日野川水系	77	870	鳥取県
斐伊川水系	153	2,540	島根県、鳥取県
吉野川水系	194	3,750	徳島県、香川県、高知県、愛媛県
那賀川水系	125	874	徳島県

※幹川とは、一つの水系の中で、流量、流域面積が最大の川、あるいは流路が最長の川。

(出典) 国土交通省水管理・国土保全局ホームページ

イ 浸水想定

国土交通省及び府県は、水防法に基づき、主要な河川について、水害による被害の軽減を図るため、当該河川の洪水防御に関する計画の基本となる降雨により当該河川が氾濫した場合に浸水が想定される区域を指定し、指定区域及び浸水した場合に想定される水深を「浸水想定区域図」として公表してきた。なお、平成27年5月の水防法改正により、浸水想定区域は、想定しうる最大規模の降雨を前提とした区域に拡充された。

浸水想定区域図の作成状況は、国土交通省ホームページで示されている。

以下では、一例として琵琶湖・淀川水系の浸水想定区域図を示す。

<淀川・宇治川・木津川・桂川>

○作成主体：国土交通省近畿地方整備局淀川河川事務所

○指定年月日：平成29年6月14日

○指定の前提となる降雨：想定しうる最大規模の降雨

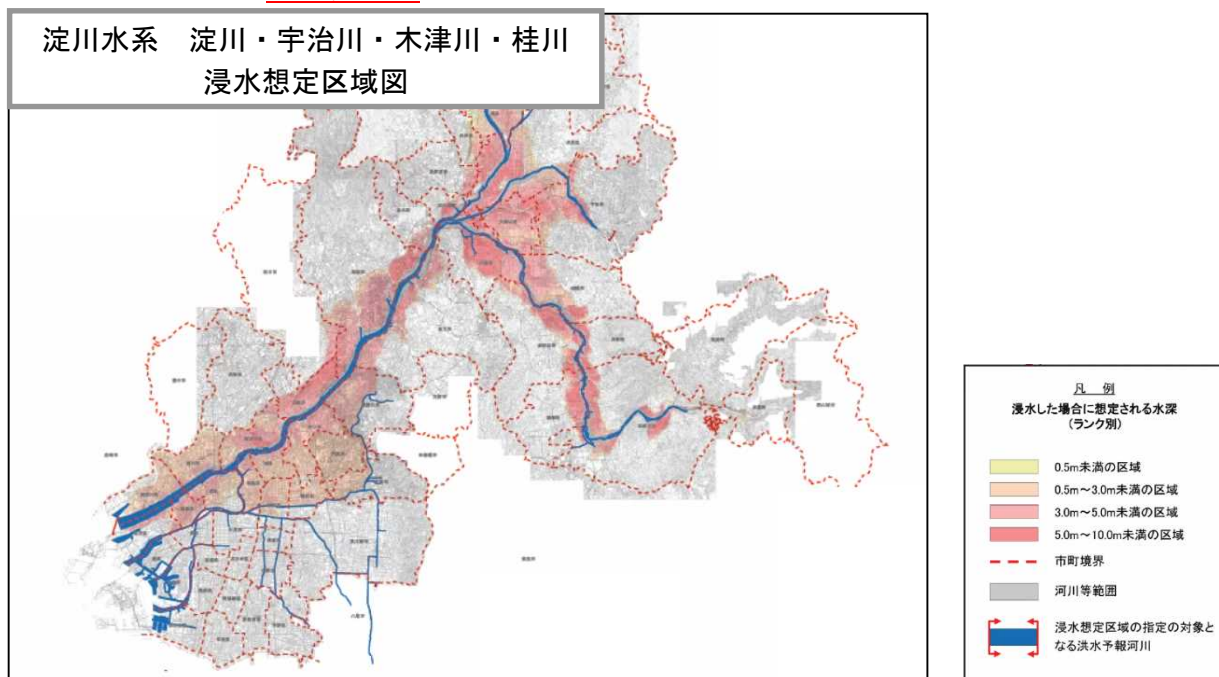
〔淀川〕枚方地点上流域の24時間総雨量360mm（宇治川を除く区間）

宇治地点上流域の9時間総雨量356mm（宇治川）

〔木津川〕加茂地点上流域の12時間総雨量358mm（淀川合流点～島ヶ原地点）

〔桂川〕羽束師地点上流域の12時間総雨量341mm

○浸水面積：約26,500ha



<琵琶湖>

○作成主体：滋賀県

○指定年月日：平成 31 年 3 月 19 日

○指定の前提となる降雨：

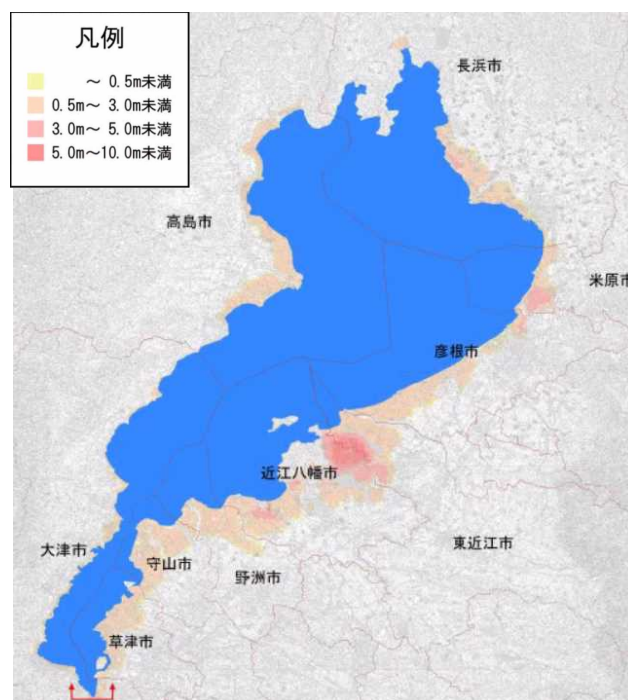
想定しうる最大規模の降雨

琵琶湖流域の 5 日間総雨量 555mm

※琵琶湖ピーク水位 B.S.L (Biwako Surface Level) +2.6m

○浸水面積：約 16,300ha

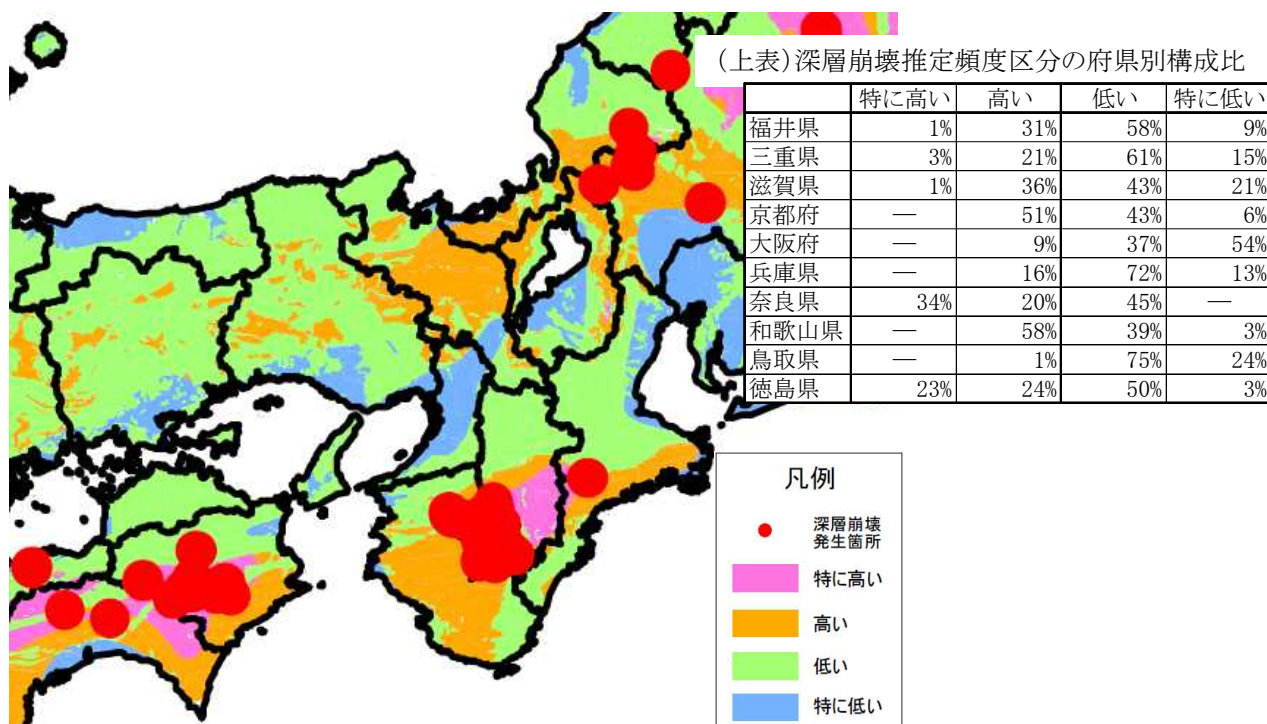
○浸水被害：約 127 千人（約 46 千世帯）



② 記録的豪雨による大規模な土砂災害

平成 23 年台風第 12 号の通過に伴う紀伊半島における記録的大雨により、奈良、和歌山、三重 3 県で多数の土砂災害が同時的に発生し、多数の死者・行方不明者が生じた。「深層崩壊」により土砂が河川をせき止める河道閉塞も複数箇所が発生し、これらが決壊した場合に下流集落に大きな被害が生じる可能性があるため、長期間にわたる警戒、避難が必要となった。近年、強雨化の傾向にあることから、今後こうした大規模土砂災害が増えていくことが想定される。

<大規模土砂災害の被害想定：国土交通省「深層崩壊推定頻度マップ」より>



【参考】平成 23 年台風第 12 号による被害の発生状況

＜平成 23 年台風第 12 号の概要＞

平成 23 年 8 月 25 日に発生した台風第 12 号は、9 月 3 日に四国に上陸、中国地方を横断して 4 日には日本海へ抜けた。時速 15km 前後と自転車並みのゆっくりした進み方で、長時間の大雨となった。特に台風の中心から東側に位置した紀伊半島では総降水量は広い範囲で 1,000mm を超えた。奈良県上北山村で 1,800mm 超、奈良県大台ヶ原で 2,400mm 超、和歌山県田辺市下川上（大杉観測所）で 1,900mm 超など、統計開始以来の記録的な大雨となった。

＜被害の概要＞

平成 23 年台風第 12 号とその後の台風第 15 号によって紀伊半島にもたらされた大災害は、奈良・和歌山・三重 3 県の提案により「紀伊半島大水害」と名付けられた。

両台風の被害は全国に及んだが、奈良・和歌山・三重 3 県で死者 72 人、行方不明者 16 人を数えるなど、3 県に被害が集中した。

家屋の崩壊や浸水等の住戸被害も 3 県に集中、特に熊野川下流域では同川の氾濫等により新宮市で約 110ha、紀宝町で約 320ha と広範囲に浸水した。

3 県内の道路は土砂崩れ等により至るところで寸断、両県の国道及び県道の通行止めは 236 箇所を数え、それに伴い 18 箇所の集落が孤立した。

また、記録的な大雨に伴い、土砂災害が 106 件（土石流等：59 件、地すべり：16 件、がけ崩れ：31 件）発生した。崩壊土砂量は約 1 億 m³（京セラドーム大阪の約 80 倍の量に相当）と推測され、深層崩壊による大規模河道閉塞が 17 箇所で発生し、うち 5 箇所では土砂災害防止法で定められた緊急調査が初めて行われるケースとなった。

水害被害額は約 3,200 億円（出典：平成 23 年の水害被害額／国土交通省）で、同年の全国水害被害総額の約半分を占めた。県別被害額は、同年に発生した東日本大震災を除くと、和歌山県が全国で最も多かった。また、道路や鉄道等交通アクセスの途絶や規制等により、3 県では観光客も減少、地域経済に大きな影響を与えた。



(出典) 近畿地方整備局「2011 年紀伊半島大水害
国土交通省近畿地方整備局 災害対応の記録」

③ 大規模浸水を伴う大阪湾巨大高潮災害

ア 大阪湾の特性

台風の接近に伴う気圧低下による海面の吸い上げと強風による吹き寄せにより発生する高潮災害を幾度となく経験してきた大阪湾では、1960年代より、伊勢湾台風級の台風による高潮を対象とした計画に基づきハード施設による対策が進められ、1961年の第2室戸台風以降人的被害をもたらすような高潮災害は発生していない。

一方、2005年のハリケーン・カトリーナによる高潮災害では米国ニューオーリンズ市が水没し、壊滅的被害を受けるとともに、2012年のハリケーン・サンディによる高潮災害では、米国ニューヨーク州マンハッタン地区において、変電所の浸水による停電や地下鉄を含む地下空間の浸水などの被害が生じるなど、海面上昇や台風の巨大化等、地球規模の気候変動に伴い、世界各地で高潮による災害リスクの高まりが懸念されている。

大阪湾沿岸の海拔ゼロメートル地帯には、高度経済成長期以降、急速に人口・資産等が集積し、一大都市圏が形成されており、ひとたび高潮災害が生じれば、直接被害はもとより、都市機能の麻痺により関西圏域全体に甚大な影響を与えるおそれがある。

イ 被害想定

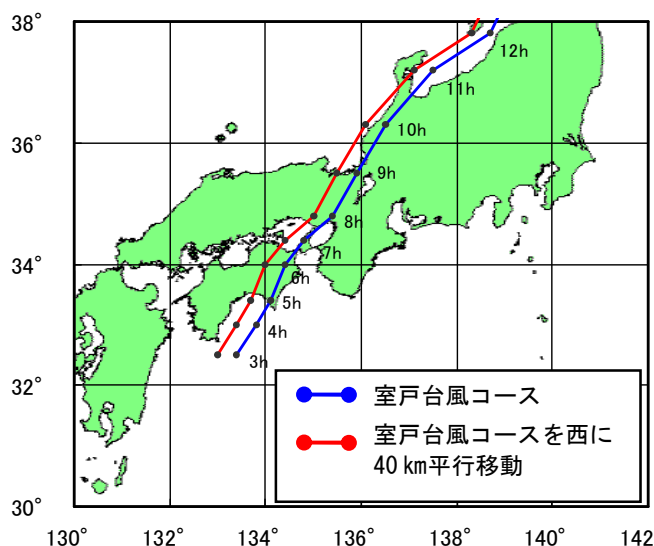
大阪湾高潮対策協議会（国土交通省）が、大阪湾沿岸の海拔ゼロメートル地帯を中心に、高潮による大規模浸水が発生した場合の被害想定を行っている（H22.3）。

i) 台風の想定

条件等	伊勢湾台風規模	スーパー室戸台風
台風中心気圧(上陸時)	930hPa	900hPa
台風コース	室戸台風コース (図1参照)	室戸台風コースを西に40km 平行移動(図1参照)
上陸時からの中心気圧の減衰	伊勢湾台風と同様	伊勢湾台風と同様
台風半径	伊勢湾台風の毎時の観測値	伊勢湾台風の毎時の観測値
台風の移動速度	室戸台風と同様	室戸台風と同様
基準潮位	T.P.+0.9m (O.P.+2.2m)	T.P.+0.9m+0.2m=T.P.+1.1m (O.P.+2.4m)
高潮発生確率※	1/200年相当※	1/750年相当※

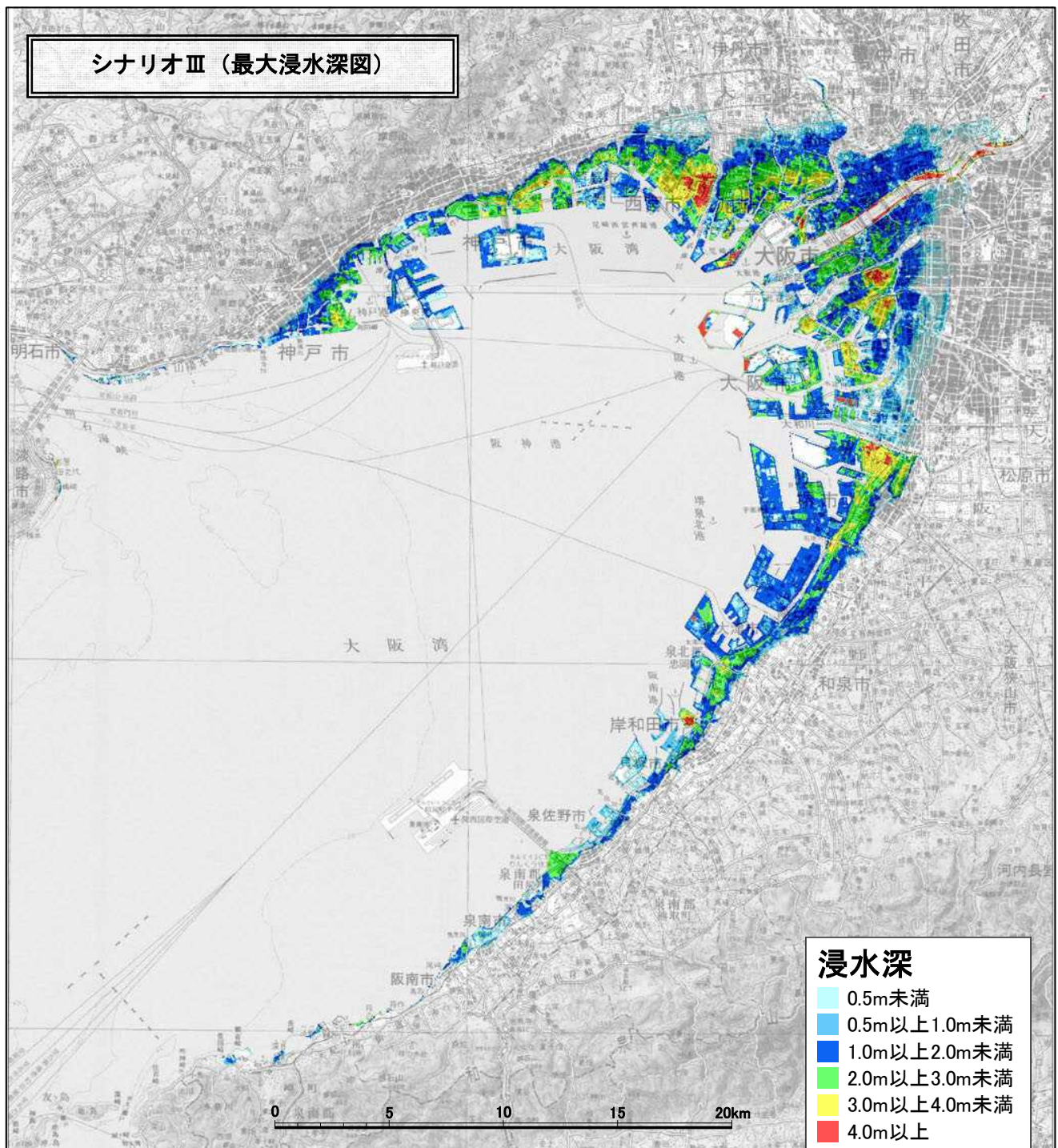
※高潮発生確率については参考値

(図1) 想定台風コース



ii) 最大潮位及び浸水被害想定

条件等		シナリオⅠ	シナリオⅡ	シナリオⅢ
台風条件 (上陸時中心気圧)		伊勢湾台風規模 (930hPa)	スーパー室戸台風 (900hPa)	スーパー室戸台風 (900hPa)
水門・堤防の機能		施設が船舶の衝突によって損傷した状態で高潮による被害を受ける。 水門:5箇所機能不全 堤防:計画高潮位※に達した時点で複数箇所破堤 ※T.P.+3.9m(O.P.+5.2m)	正常に機能	(シナリオⅠと同じ)
最大潮位	和田岬	T.P.+2.76m (O.P.+4.06m)	T.P.+4.11m (O.P.+5.41m)	T.P.+4.11m (O.P.+5.41m)
	天保山	T.P.+3.78m (O.P.+5.08m)	T.P.+5.19m (O.P.+6.49m)	T.P.+5.17m (O.P.+6.47m)
	堺泉北港	T.P.+3.52m (O.P.+4.82m)	T.P.+4.71m (O.P.+6.01m)	T.P.+4.70m (O.P.+6.00m)
浸水深		・最大浸水深は概ね 1.5m 以下 ・一部地域で2m 以上	・最大浸水深は概ね 3.0m 以下 ・一部地域で4m 以上	・最大浸水深 2.0～4.0m が広範囲にわたる。
浸水面積・区域内人口		—	—	237.2 km ² 、164.8 万人
浸水シナリオ	大阪府	大阪市域では淀川右岸で新御堂筋付近まで1m 程度の浸水。淀川左岸では阪神高速 11 号池田線付近より西側が浸水し、北加賀屋付近で2m 以上の浸水。泉州地域では、南海本線より西側が浸水し、泉大津市や忠岡町で1m 程度の浸水。	大阪市域では淀川右岸は浸水しないが、淀川左岸の大正区鶴町で4m 以上、同三軒家で3m 以上の浸水。南港ポートタウン及び周辺の埋立地で浸水が拡大。泉州地域では南海本線より西側はほぼ全域浸水。堺市鉄砲町で4m 以上の浸水。堺泉北港の各埋立地でも2m 程度の浸水。	大阪市域の淀川右岸はJR 新大阪駅付近まで浸水。新御堂筋より西側は2m 以上の浸水。淀川左岸はなにわ筋から西側のほぼ全域が浸水。北区、中央区等に浸水が拡大し、オフィス街や地下空間も浸水。大正区三軒家、西区九条で4m 超の浸水となり、家屋流失等も発生。泉州地域はシナリオⅡと同様の浸水。
	兵庫県	国道2号もしくは 43 号より南側で浸水。神戸市和田岬、西宮市鳴尾の一部で浸水深が2m を超える。	神戸市・芦屋市域は国道2号もしくは 43 号より南側での浸水域はほぼ変わらないが、沿岸部では浸水深が2m を超えるエリアが拡大。西宮市・尼崎市域では国道2号付近まで浸水域が拡大し、西宮市鳴尾で3m 以上の浸水。	神戸市・芦屋市域はシナリオⅡとほぼ同様の浸水。西宮市域では鳴尾で4m 以上の浸水。尼崎市域では国道2号で2m 以上の浸水。浸水域はJR神戸線を越えて名神高速近くまで拡大。



【参考】高潮と洪水の同時生起について

台風の通過による高潮浸水の危険性を有する大阪湾岸の低平地の河川では、洪水の流下と高潮の遡上が短い時差で発生する可能性があるものの、その確率は低い（淀川流域における高潮と洪水の同時生起は 1/4,000 程度（4,000 年に 1 回程度））とされていること、また、室戸、ジェーン、伊勢湾、第二室戸いずれの台風でも、高潮と洪水の同時生起による具体的被害は生じていないことから、現在、特段の対策は講じられていない。

万一同時生起が生じた場合は、海岸・港湾管理者と河川管理者が連携して、適切な水門、排水機場等の操作を行うことにより最初の対応を行うこととなる。

(2) 過去に関西圏域で発生した主な風水害

過去に発生した主な風水害の事例を整理し、今後の風水害への備えの参考とする。

① 主な台風災害

発生年月日	災害名	被害状況	被害数（全国計）	
1889(明治22)年8月18～19日	十津川大水害	停滞する秋雨前線に台風が南海上から接近し、和歌山県から奈良県南部に大雨をもたらした。台風は19日高知県に上陸し、四国、中国地方を縦断、20日に日本海に抜けた。最大雨量は田辺市で日雨量902mm、時間雨量170mm。奈良県吉野地方では19日の雨量は1,000mmを超え時間雨量は推定130mm。奈良県十津川郷（現十津川村）では大規模な山腹崩壊が1,080か所で発生し、大被害が生じ	死者	1,496人
			行方不明者	—
			負傷者	—
			流出家屋	4,040戸
			全壊家屋	1,724戸
			(和歌山県、奈良県の計)	
1896(明治29)年9月12日	琵琶湖大水害	非常に雨の多い年で、1～8月に平年の1年分の雨が降っていた。そこへ台風が北上し、低気圧の通過、寒冷前線の停滞と相まって長期間の降雨となった。特に9月7日には低気圧と南方の台風の影響で前線の活動が活発となり、滋賀県を中心に未曾有の豪雨となった。琵琶湖水位は+3.76mに達し、琵琶湖周辺の稲田は全て湖水となり、村落は水に没し、市街は舟を浮かべて航行する光景となった。浸水面積は約14,800ha、浸水日数は237日に及んだ。	死者	29人
			行方不明者	5人
			負傷者	—
			流出家屋	1,749棟
			全壊家屋	1,251棟
			半壊家屋	6,136棟
			浸水家屋	58,391棟
1934(昭和9)年9月21日	室戸台風	9月21日5時頃に高知県室戸岬付近に上陸し、阪神間に8時頃再上陸。再上陸時は満潮を過ぎていたがまだ潮位は高く、最大瞬間風速60m/sという強風により、4mを超える高潮が発生。大阪港の築港路上の記録で30分間に200cmを超える海水の流入があり、地盤沈下の影響もあり滞留した内水と押し寄せる海水の影響で大坂城付近まで湛水。急激な水位の上昇に避難が間に合わず、大阪湾一帯で溺死した者は推定1,900名以上。暴風のため学校、寺院など比較的大きい建築物でも被害が相次いだ。	死者	2,702人
			行方不明者	334人
			負傷者	14,994人
			住家被害	92,740棟
			住家浸水	401,157棟
1950(昭和25)年9月3～4日	ジェーン台風	9月3日10時頃徳島県に上陸、12時過ぎ神戸市に再上陸後、速度を上げて北上し13時半頃日本海に進んだ。降水量は少なかったが、台風の中心付近で非常に風が強く、和歌山で最大風速36.5m/s（最大瞬間風速47.2m/s）となったほか、四国、近畿、北陸、東海で風速30m/s前後の暴風となった。強風による吹き寄せで大阪湾や北陸沿岸で高潮が発生。大阪湾では満潮時より2.1m以上高くなり、地盤沈下の影響もあって多くの家屋が浸水した。	死者	398人
			行方不明者	141人
			負傷者	26,062人
			住家全壊	19,131棟
			住家半壊	101,792棟
			床上浸水	93,116棟
			床下浸水	308,960棟
1953（昭和28）年9月22～26日	台風第13号	強い勢力を保ったまま北上し、25日17時に志摩半島を横断し、伊勢湾を経て18時半頃知多半島に上陸。21時に諏訪市、26日0時に新潟市の東を通過、6時には三陸沖に進んだ。四国から関東地方にかけての広い範囲で20～30m/sの風速を観測。また、期間降水量は舞鶴市で507mmに達したほか、四国、近畿、東海、北陸地方で200mmを超えた。愛知、三重、京都、滋賀、大阪、福井各府県で甚大な被害が発生。	死者	393人
			行方不明者	85人
			負傷者	2,559人
			住家全壊	8,604棟
			住家半壊	17,467棟
			床上浸水	144,300棟
			床下浸水	351,575棟
1959(昭和34)年9月26～27日	伊勢湾台風	9月26日和歌山県潮岬の西に上陸し、上陸後6時間余りで本州を縦断した。勢力が強く暴風域も広がったため、広い範囲で強風が吹き、紀伊半島沿岸一帯と伊勢湾沿岸では高潮、強風、河川の氾濫により甚大な被害が生じた。地震・津波以外では明治以降最多の犠牲者を出した災害で、この台風を契機に災害対策基本法が制定された。	死者	4,697人
			行方不明者	401人
			負傷者	38,921人
			住家全壊	40,838棟
			住家半壊	113,052棟
			床上浸水	157,858棟
			床下浸水	205,753棟

発生年月日	災害名	被害状況	被害数（全国計）	
1961(昭和36)年9月15～17日	第二室戸台風	9月16日室戸岬に上陸し、兵庫県尼崎市と西宮市の間を通過した。暴風や高潮による被害が大きく、大阪市では高潮により31㎩が浸水した。兵庫県、和歌山県でも浸水被害があった。	死者	194人
			行方不明者	8人
			負傷者	4,972人
			住家全壊	15,238棟
			住家半壊	46,663棟
			床上浸水	123,103棟
			床下浸水	261,017棟
1965(昭和40)年9月10～18日	台風第23, 24, 25号	台風23号は、9月10日強い勢力で高知県安芸市付近に上陸し、近畿地方を縦断して日本海へ進んだ。兵庫県では高潮による浸水も多かった。台風24号は、17日三重県大王崎付近に上陸した。期間降水量は紀伊半島の山岳部では1,000mmを超えた所もあった。	死者	153人
			行方不明者	28人
			負傷者	1,206人
			住家全壊	
			住家半壊	3,529棟
			床上浸水	46,183棟
			床下浸水	258,239棟
2004(平成16)年10月18～21日	台風第23号	10月20日大型の強い勢力で高知県内に上陸後、大阪府南部に再上陸して、東海地方に進んだ。期間降水量は、近畿北部で300mmを超え、兵庫県豊岡市や出石町を流れる円山川、出石川が氾濫、京都府福知山市から舞鶴市を流れる由良川が氾濫して浸水被害が発生した。また、京都府宮津市等、西日本を中心に土砂災害が発生した。	死者	95人
			行方不明者	3人
			負傷者	721人
			住家全壊	907棟
			住家半壊	7,929棟
			床上浸水	13,341棟
			床下浸水	41,006棟
2009(平成21)年8月8～11日	台風第9号	8月9日21時に発生した台風第9号周辺の非常に湿った空気の影響で、8～11日にかけて四国、中国、近畿の一部で8月の平年値の2倍を超える大雨となるなど、九州から東北の広い範囲で大雨となった。局地的に1時間80mmを超える猛烈な雨となった兵庫県、徳島県、高知県等で被害が拡大し、特に兵庫県佐用町では死者11名となった。西日本から東日本の広い範囲で住家の浸水が約4,400棟となるなど浸水害や土砂災害が発生した。	死者	25人
			行方不明者	2人
			負傷者	23人
			住家全壊	183棟
			住家半壊	1,130棟
			床上浸水	973棟
			床下浸水	4,629棟
2011(平成23)年8月30日～9月5日	台風第12号	9月3日10時前に高知県東部に上陸後、四国・中国地方を縦断して日本海へ抜け、5日15時に温帯低気圧に変わった。西日本から北日本にかけ、広い範囲で記録的な大雨となり、紀伊半島一部の地域では、解析雨量が2,000mmを超えた。この降雨により斜面の大規模な崩壊が起き、奈良県、和歌山県において河道閉塞が17箇所発生した他、孤立集落が発生する等、紀伊半島を中心に甚大な被害が発生。	死者	82人
			行方不明者	16人
			負傷者	113人
			住家全壊	379棟
			住家半壊	3,159棟
			床上浸水	5,500棟
			床下浸水	16,594棟
2013(平成25)年9月15～16日	台風第18号	発達しながら日本の南海上に北上し、9月16日8時前に愛知県に上陸。四国から東北にかけての広い範囲で大雨となった。特に記録的な大雨となった福井、滋賀、京都3府県では、16日午前5時5分に運用開始後初めての大雨特別警報が発表された。3府県のアメダス観測42地点のうち、最大24時間降水量で18地点、最大48時間降水量で15地点が観測史上1位を更新した。	死者	6人
			行方不明者	1人
			負傷者	143人
			住家全壊	48棟
			住家半壊	208棟
			床上浸水	3,011棟
			床下浸水	7,078棟
2017(平成29)年10月21～23日	台風第21号	台風を取り巻く雨雲や停滞した前線の影響により、西日本から東日本、東北地方の広範囲で大雨となった。特に、和歌山県新宮市では48時間に888.5mmと観測史上1位を更新するなど、21日～23日にかけて近畿地方や東海地方を中心に500mmを超える記録的な大雨となった。また、台風の影響により全国的な暴風となった。	死者	8人
			行方不明者	—
			負傷者	215人
			住家全壊	5棟
			住家半壊	15棟
			床上浸水	2,456棟
			床下浸水	3,426棟
2018(平成30)年8月23～24日	台風第20号	8月23日21時頃に徳島県南部に上陸。同日23時半頃には勢力を維持したまま兵庫県姫路市付近に再上陸した。奈良県吉野郡上北山村では503.5mmの24時間降水量を記録するなど、近畿地方では24時間降水量が400mmを超える箇所があった。また、和歌山県和歌山市友ヶ島で41.9mを記録するなど、猛烈な風を観測し、観測史上1位となった箇所があった。	死者	—
			行方不明者	—
			負傷者	35人
			住家全壊	4棟
			住家半壊	6棟
			床上浸水	92棟
			床下浸水	224棟

発生年月日	災害名	被害状況	被害数（全国計）	
2018(平成30)年9月3～5日	台風第21号	9月4日12時頃に徳島県南部に上陸。4日14時頃には兵庫県神戸市に再上陸し、速度を上げながら近畿地方を縦断。関西空港では強風により流されたタンカーが空港連絡橋に衝突し破損したほか、滑走路やターミナル周辺が高潮により浸水した。また、兵庫県南芦屋浜地区では、高潮で海水が住宅地に流れ込み、床上浸水が17棟、床下浸水が230棟に上った。さらに、近畿地方では最大約168万軒の停電が発生した。	死者	14人
			行方不明者	0人
			負傷者	1,011人
			住家全壊	59棟
			住家半壊	627棟
			床上浸水	64棟
			床下浸水	452棟
2018(平成30)年9月28日～10月1日	台風第24号	9月21日にマリアナ諸島で発生後、29日まで西向きに発達して進み、沖縄付近を非常に強い勢力で通過。30日20時頃に和歌山県田辺市付近に上陸。広範囲で暴風、大雨、高波、高潮となり、特に南西諸島及び西日本・東日本の太平洋側を中心に、これまでの観測記録を更新する猛烈な風又は非常に強い風を観測し、紀伊半島などで過去の最高潮位を超える高潮を観測した。航空機や船舶の欠航、鉄道の運休等の交通障害等ライフライン等への被害が発生した。	死者	4人
			行方不明者	0人
			負傷者	227人
			住家全壊	53棟
			住家半壊	384棟
			床上浸水	316棟
			床下浸水	1,909棟

② 主な豪雨災害

発生年月日	災害名	被害状況	被害数（全国計）	
1938(昭和13)年7月3～5日	阪神大水害	梅雨末期の豪雨が太平洋岸及び阪神地方を襲い、特に阪神地方では7月5日、未曾有の大豪雨に襲われ、神戸布引水源地や六甲連山の各河川が決壊した。六甲山地では山崩れが2,727ヶ所。	死者	616人
			行方不明者	24人
			負傷者	1,011人
			住家全壊	2,658棟
			住家半壊	7,878棟
			床上浸水	31,643棟
1953(昭和28)年7月16～24日	南紀大水害	前線の活動により紀伊半島を中心に豪雨となり、期間降水量が700mmを超えた所があった。この豪雨により有田川や日高川等が決壊し、和歌山県有田市、御坊市を始め多くの地域が濁流にのまれた。	死者	713人
			行方不明者	411人
			負傷者	5,819人
			住家全壊	7,704棟
			住家半壊	2,125棟
			床上浸水	20,277棟
1953(昭和28)年8月11日～15日	南山城の水害	寒冷前線が停滞し、京都府南部、滋賀県南部、三重県、奈良県で雷を伴う豪雨となった。京都府和束町湯船で400mm以上の大雨となり、京都府では、木津川上流での土石流や井手町での大正池の堤防決壊により、300人を超える死者・行方不明者が出た。滋賀県でも多羅尾村（現甲賀市）で山崩れにより40人を超える死者が出た。	死者	290人
			行方不明者	140人
			負傷者	994人
			住家全壊	893棟
			住家半壊	765棟
			床上浸水	6,222棟
1967(昭和42)年7月7～10日	昭和42年7月豪雨	1時間降水量は神戸で70mmを超える大雨となった。2日間の降水量も佐世保、呉、神戸等で300mmを超え、これらの三市を中心に甚大な災害が発生。背後に山地がある都市部で大雨となったため、土砂崩れや鉄砲水が多発し、人的被害や土木関係の被害が非常に多くなった。	死者	351人
			行方不明者	18人
			負傷者	618人
			住家全壊	901棟
			住家半壊	1,365棟
			床上浸水	51,353棟
2014(平成26)年8月15日～20日	平成26年8月豪雨	8月15日から17日にかけて、本州付近に前線が停滞し、東日本と西日本で大気の状態が非常に不安定になった。8月16日～17日の降雨量が京都府福知山市で観測史上1位を更新する等、近畿、北陸、東海地方を中心に大雨となった。兵庫県丹波市では多数の山地崩壊を引き起こし、山裾の住宅が被害を受けたほか、集落・農地に浸水が広がるなど、連鎖的に被害が発生した。	死者	82人
			行方不明者	—
			負傷者	51人
			住家全壊	209棟
			住家半壊	316棟
			床上浸水	3,285棟
			床下浸水	6,503棟

発生年月日	災害名	被害状況	被害数（全国計）	
2018(平成30)年6月28日～7月8日	平成30年7月豪雨	停滞した梅雨前線や台風第7号の影響により、暖かく非常に湿った空気が供給され続け、西日本を中心に広い範囲で記録的な大雨となった。中四国、近畿等、多くの地点で48時間雨量、72時間雨量などが観測史上1位となった。河川の氾濫、浸水害、土砂災害等が発生し、風水害では、約40年ぶりに死者、行方不明者が200名を超えた。	死者	224人
			行方不明者	8人
			負傷者	459人
			住家全壊	6,758棟
			住家半壊	10,878棟
			床上浸水	8,567棟
			床下浸水	21,913棟

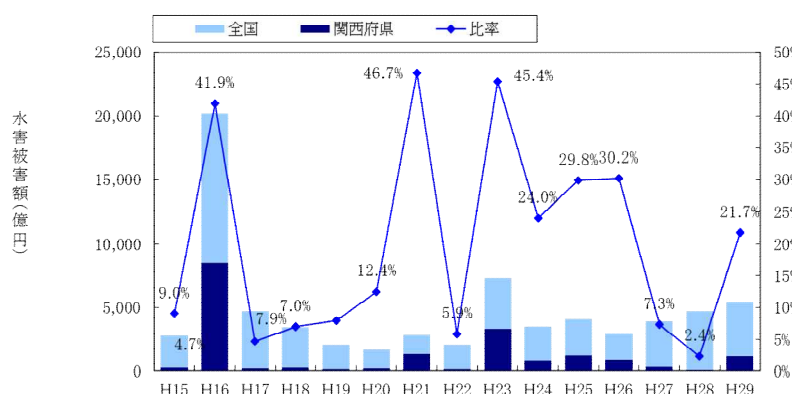
（出典）気象庁「災害をもたらした気象事例」

【参考】関西圏域の過去 15 年間の水害被害額

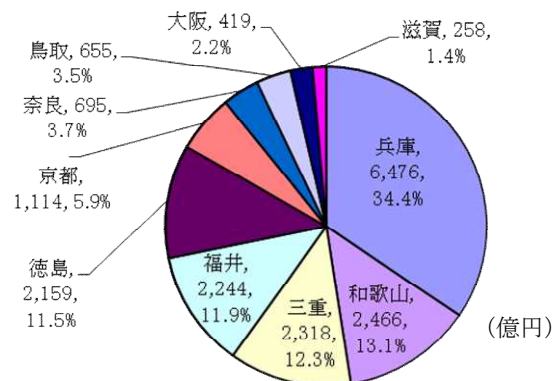
年変動はあるものの、関西圏域（2府8県）の水害被害額は全国的にも多く（全国に占める人口比で約2割の関西圏域で全国の過去15年間（平成15～29年）の水害被害額の27%が発生）、全国的にも風水害の被害が多い地域であることがわかる。

また、2府8県の過去15年間の水害被害額は表のとおりであり、兵庫県（平成16、21年）、和歌山県（平成23年）、三重県（平成16年、23年）、福井県（平成16年）、京都府（平成16年、25年）の被害が突出している。これらの府県の風水害の経験・教訓を本プランにも適切に反映させていく必要がある。

水害被害額の推移（全国及び関西圏域）



2府8県の水害被害額構成比（H15～29計）



水害被害額の推移（府県別）

単位：億円（名目額）

年	平成15	平成16	平成17	平成18	平成19	平成20	平成21	平成22	平成23	平成24	平成25	平成26	平成27	平成28	平成29	計
府県																
福井	13	1,936	10	31	5	1	1	2	35	64	69	17	6	3	51	2,244
三重	23	834	68	29	25	48	54	18	628	100	61	78	51	21	280	2,318
滋賀	4	8	1	4	2	7	0	2	5	12	151	13	12	4	34	258
京都	4	617	2	33	4	26	31	26	29	203	640	289	22	13	219	2,159
大阪	13	69	9	16	10	82	1	7	2	334	20	19	3	2	69	655
兵庫	33	4,250	5	32	4	2	1,074	47	595	13	98	195	35	5	91	6,476
奈良	15	66	7	8	40	5	15	3	262	31	56	27	24	7	127	695
和歌山	64	94	13	26	13	14	98	12	1,557	65	79	91	83	15	241	2,466
鳥取	18	126	17	53	26	4	1	4	97	2	28	4	6	1	31	419
徳島	65	464	86	8	35	19	61	0	101	8	10	155	42	40	21	1,114
関西府県計	253	8,465	218	240	165	207	1,337	121	3,311	830	1,212	888	284	110	1,162	18,804
全国計	2,806	20,183	4,656	3,446	2,088	1,664	2,861	2,075	7,287	3,465	4,062	2,938	3,897	4,661	5,361	68,641
関西府県比率	9.0%	41.9%	4.7%	7.0%	7.9%	12.4%	46.7%	5.9%	45.4%	24.0%	29.8%	30.2%	7.3%	2.4%	21.7%	27.4%

（出典）国土交通省「水害統計調査」

4 取り組むべき課題と取組の方向性

近年の主な風水害の経験と教訓を踏まえ、災害への備え（平時からの対策）と災害発生時の対応を通じて、今後取り組むべき4つの主要な課題について、それぞれの取組の方向性と広域連合の役割を整理する。

(1) 風水害に強い地域づくり

① 取り組むべき課題

近年の風水害の経験から、従来の降雨の発生確率に基づく施設整備の水準を超える風水害への備えが必要になってきている。施設整備に引き続き取り組みつつ、森林・農地から市街地も含めた流域全体で保水・遊水機能を高める取組や、災害が発生しても、その被害を軽減するための減災対策など、ハード・ソフトを効果的に組み合わせた総合的な治山・治水対策に取り組み、関西圏域全体で風水害に強い地域づくりを推進する必要がある。

② 取組の方向性

ア 社会基盤施設の一層の整備

- ・治水施設整備（河川改修、洪水調節施設整備等）の推進
- ・地すべり対策、砂防えん堤、がけ崩れ対策、山腹工等の土砂災害対策の推進
- ・災害に強い道路づくりや幹線道路ネットワークの整備
- ・既存ダムの治水機能の向上
- ・海岸保全施設の整備と水門、陸閘等の自動化・遠隔操作化の推進
- ・港湾施設の防災対策の推進

イ 保水機能の維持・保全対策の推進

- ・森林の有する公益的機能を持続的に発揮させる森林の整備・保全、管理の適正化（森林所有者の高齢化、相続・世代交代等による放置林の増加等への対応）
- ・ため池の改修や保水機能を有する農地の保全
- ・雨水の流出を抑制する施設の設置

ウ 風水害に強い土地利用の検討（中長期的課題）

- ・被害軽減に向けた土地利用や住まい方への誘導に向けた検討

エ 対策の総合化

- ・ハード・ソフトの効果的な組み合わせによる総合的な治山・治水対策の推進
- ・国、府県、市町村、住民等の関係者の連携による危機管理体制の構築

③ 広域連合の役割

広域連合は、流域が一体となった総合的な治山・治水の理念のもとに、構成団体・連携県が連携して、関西圏域全体で風水害に強い地域づくりが進められるよう、先導的な事例の情報発信を行うなどにより、地域の特性に合った多様な取組が関西圏域内で展開されるよう促していく。

(2) 住民避難の実効性の向上

① 取り組むべき課題

避難の遅れや避難途上での事故などにより尊い人命が失われている近年の風水害の教訓を踏まえ、ハザードマップの作成・充実、適時適切な避難勧告等の発令など、地域の特性に合わせて、効果的な住民避難の推進に取り組んでいく必要がある。

② 取組の方向性

ア 市町村への確実な情報伝達の仕組みの整備

- ・避難勧告等の判断に有効な情報の市町村への確実な伝達

イ ハザードマップの作成・充実支援

- ・住民の身近にある潜在的な危険性に対する認識の醸成
- ・住民の避難行動や住まい方に資する水害リスク情報の提供

ウ 市町村による避難勧告等の実効性の向上促進

- ・避難勧告等の具体的な発令基準の策定
- ・住民等に対する効果的な情報伝達の方法の検討
- ・特異な気象も含めた災害の種別に応じた住民の安全確保行動の周知徹底

③ 広域連合の役割

広域連合は、構成団体・連携県と連携し、河川氾濫予測情報等の避難勧告等発令支援情報の伝達、市町村が判断しやすく具体的な高い避難勧告等の発令基準の整備、住民の避難行動や住まい方に資する水害リスク情報の整備等について、先導的な事例の情報発信を行うなどにより、住民避難の実効性の向上に向けた多様な取組が関西圏域内で展開されるよう促すとともに、広域連合の発信力を生かして住民の安全確保に資する統一的な情報発信を行う。

(3) 災害対応体制の強化

① 取り組むべき課題

水防団の弱体化など地域の災害対応力の低下が懸念されるため、民間事業者・NPO等多様な主体の参画を促し、連携を強化することにより、地域において危険をいち早く察知し、迅速・的確な災害対応を実施できる体制を確立するとともに、実践的な訓練・研修を通じて対応能力の維持・向上を図る必要がある。

また、風水害については、事前の予測が可能であり、被害を軽減するための準備を行うことが可能である。特に関西圏域全体に甚大な影響を与えるおそれのある大阪湾沿岸での大規模な高潮災害等に対しては、事前対応計画（タイムライン）の策定など、災害の発生を想定した事前防災の取組を進める必要がある。

② 取組の方向性

ア 関係機関との連携強化

- ・民間事業者を含む関係機関・団体との連携の強化（協定の締結等）
 - 関係機関・団体との緊急時の連絡体制、連絡調整手順の整備
 - 資機材・物資に係る備蓄情報の共有と緊急時の相互融通、流通備蓄の活用

イ 被害状況・支援ニーズ等の迅速な把握

- ・迅速・的確な情報収集・共有の仕組みづくり（広域防災情報システムの整備）

ウ 市町村間の連携の推進

- ・機動的な支援が期待できる府県域を越えた市町村間の相互応援協定の締結の推進

エ 緊急物資の供給、備蓄体制の構築

- ・民間物流倉庫と連携した関西の広域防災拠点のネットワーク化

オ 事前対応計画（タイムライン）の策定

・台風接近に伴う大規模な高潮災害等の発生に備えた広域避難などの多機関連携型タイムラインの策定

カ 広域応援訓練・合同職員研修の実施

キ 地域の防災体制の整備

- ・住民の主体的な防災・減災の取り組みの促進
- ・水防団、民間事業者、NPO等多様な主体の連携による地域の水防力の強化
- ・施設に応じた自衛水防体制の充実（地下街、高齢者等利用施設、大規模工場等における自主的な避難確保・浸水防止の取組の促進等）
- ・避難行動要支援者に配慮した情報伝達手段、避難誘導支援体制の確保
- ・孤立可能性のある集落における備えの充実

③ 広域連合の役割

広域連合は、発災時に構成団体・連携県間の連携による災害対応が円滑に行われるよう、以下のような取組を推進する。

- ア** 本プランや関西広域応援・受援実施要綱の策定・運用を通じて、構成団体・連携県の災害対応業務の共通化・標準化を進め、関西圏域全体の災害対応の質の向上を図る。
- イ** 広域で活動する民間事業者等と災害時の協力協定の締結等により連携を強化する。
- ウ** 被害状況、支援ニーズ等をより迅速・的確に把握できる広域的な防災情報システムの整備を進める。
- エ** 府県域を越えた市町村間の連携を促し、地域の災害対応力の底上げを図る。
- オ** 民間物流事業者と連携して緊急物資円滑供給システムを構築するとともに、関西全体の備蓄計画を策定する。
- カ** 新たな広域課題への対応として、大阪湾沿岸での大規模な高潮災害等を想定した広域避難等の事前対応計画（タイムライン）の検討を推進する。
- キ** 構成団体・連携県等と連携して広域応援訓練や合同職員研修を実施することにより、各団体の災害対応力の向上と各団体間の連携の強化を図る。

(4) 応援・受援の円滑な実施

① 取り組むべき課題

府県・市町村が連携し、被害状況、支援ニーズを迅速に把握し、機動的な対応、被災者支援につなげる必要がある。特に風水害は、発生がある程度予測できるため、直前の対応を適切に行うことにより、被害の軽減、早期復旧を図る必要がある。

② 取組の方向性

ア 初動体制の早期確立

- ・早期の体制整備、職員参集等による情報収集体制の強化
- ・現地への職員派遣も含めた被害状況・支援ニーズ等の迅速な把握

イ 応援・受援の円滑な実施

- ・給水、災害廃棄物処理、避難所運営（被災者の健康対策、心のケア、生活衛生対策等）など機動的な被災者支援の実施（主に被災市町村に対する支援）
- ・社会基盤施設の早期復旧（特に災害査定）のための応援職員の派遣

③ 広域連合の役割

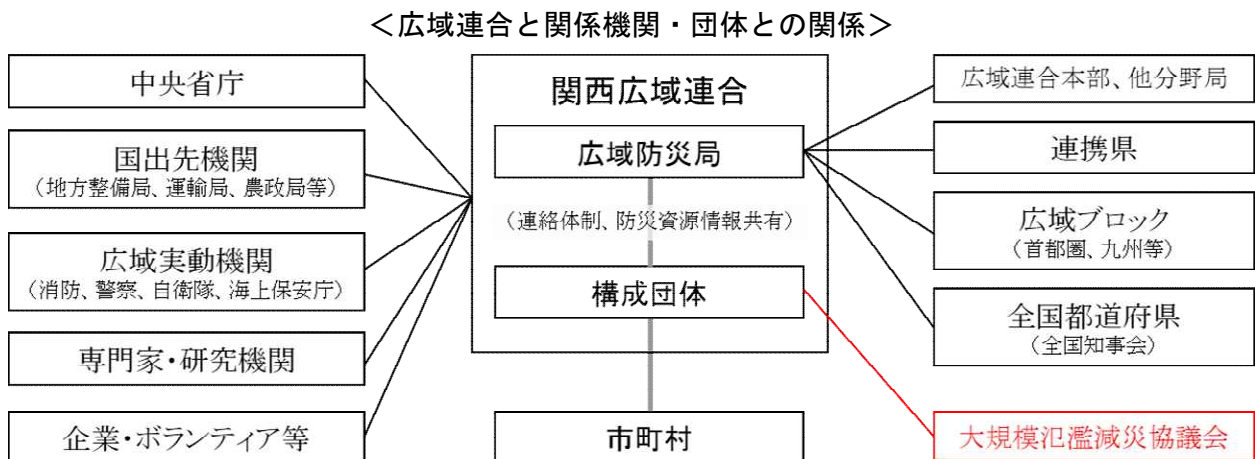
広域連合は、大規模広域災害発生時には、関西広域応援・受援実施要綱に基づき、構成団体・連携県と連携し、被災者の支援を行うとともに、社会基盤施設を早期に復旧し、被害の拡大及び二次災害を防止するため、必要な職員の派遣や資機材の供給等の応援・受援調整を迅速に実施する。また、関西圏域の窓口として、相互応援協定を締結している他ブロック（九都県市、九州地方知事会、中国地方知事会、四国知事会等）や企業・ボランティア等との連絡調整を行う。

Ⅱ 災害への備え（平時からの対策）

広域連合は、平時から関係機関・団体等との連携により応援・受援体制を整備するほか、関西圏域の防災力向上に資する取組を展開し、災害に備える。

1 関係機関との連携の強化

広域連合は、関係機関・団体等との連携を強化し、大規模広域災害に対して迅速・的確に対処するための体制整備を行う。



(1) 構成団体との連携

① 構成団体地域防災計画との整合性の確保

本プランの実効性の確保を図るため、構成団体地域防災計画との整合性を確保する。

また、府県はプランと管内市町村の地域防災計画との整合がとれるよう働きかける。

② 緊急連絡体制等、複数の情報通信手段による連絡体制の構築

通信の途絶に備え、一般電話、携帯電話、防災行政無線、ファクシミリ、電子メール、TV会議システム及び衛星電話等、複数の情報通信手段による連絡体制を構築するほか、災害時の情報共有や災害対応に活用できる関西広域防災情報システムを整備する。

③ 人的・物的資源の情報共有

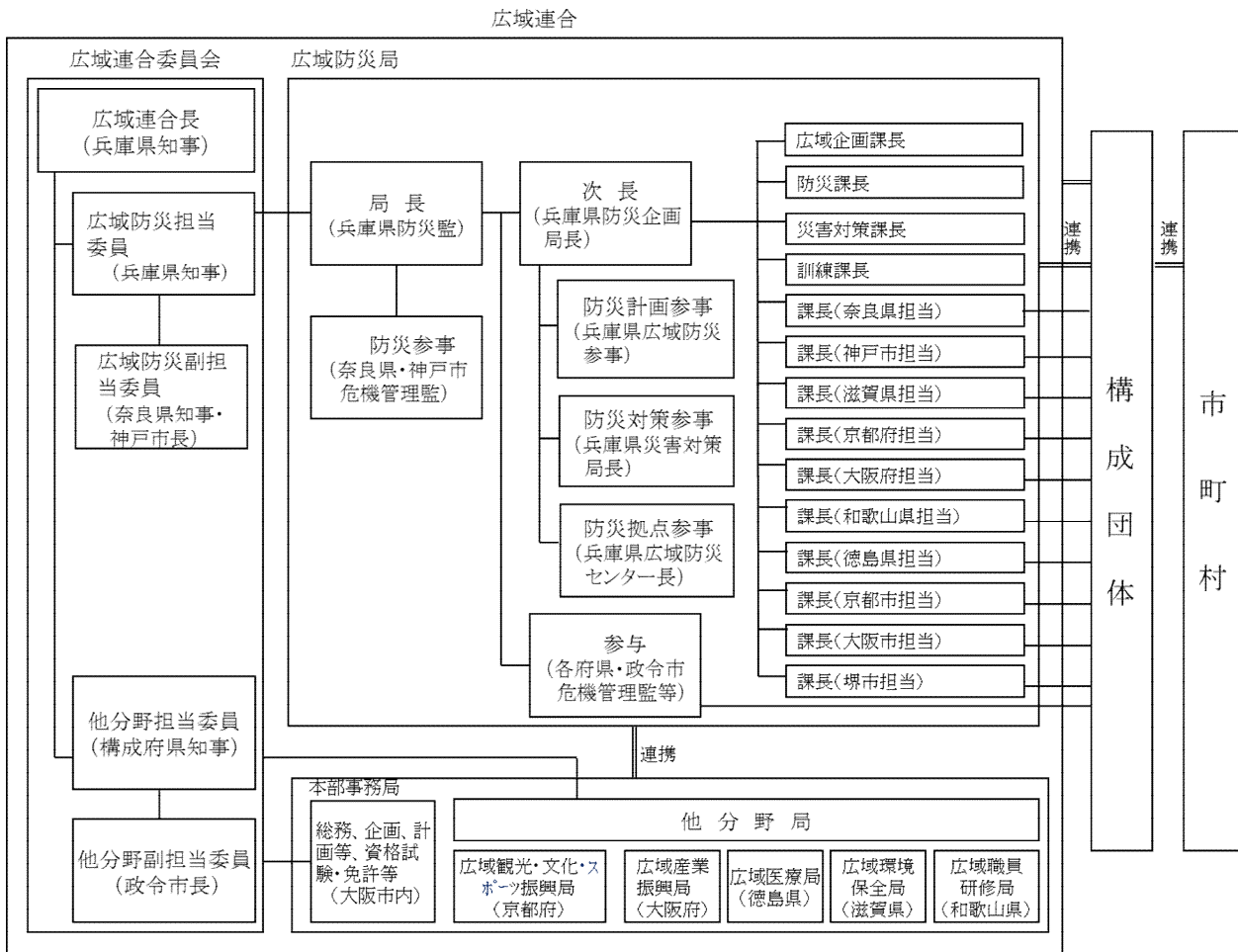
構成団体の担当部局及び責任者、職種別人員の状況、備蓄物資等の保有及び調達可能状況、受入拠点一覧等に関する資料を定期的に交換することにより、人的・物的資源に関する情報を共有する。

(2) 広域連合他分野局との連携

大規模広域災害発生時に、次のような事務を遂行する他分野局と連携して被災地の応急対策や復旧・復興対策を行う体制を整える。

- ・ドクターヘリ派遣、救護班等派遣支援
- ・周遊中の観光客被害情報収集・発信
- ・風評被害対策、被災地への集客促進
- ・直接、間接の被災企業に対する支援 等

＜広域連合（広域防災局）の組織体制＞



(3) 連携県との連携

「近畿圏危機発生時の相互応援に関する基本協定」及び「関西広域連合と鳥取県との危機発生時の相互応援に関する覚書」に基づき、連携県（福井県、三重県及び鳥取県）についても、構成団体と同様に応援・受援を行う体制を整備する。

(4) 大規模氾濫減災協議会との連携

平成 29 年 6 月改正水防法より、洪水予報河川又は水位周知河川ごとに多様な関係者が連携して洪水氾濫による被害を軽減するためのハード・ソフト対策を総括的・一体的に推進していくため、国や府県は大規模氾濫減災協議会を組織するものとされた。

広域連合及び構成府県は、大規模氾濫減災協議会と連携し、多様な関係機関の参画による洪水被害の軽減を総括的・一体的に推進する。

(5) 他ブロック等との連携

広域連合が中心となって、他ブロック及び全国知事会との連携体制を整備する。

① 広域ブロック

相互応援協定を締結している首都圏の九都県市、九州地方知事会、中国地方知事会及び四国知事会との連携を強化するとともに、その他の広域ブロックとの相互応援協定についても検討を進める。

② 全国知事会及び全国都道府県

全国知事会の「全国都道府県における災害時等の広域応援に関する協定」により、全国都道府県間の相互応援体制を確保する。また、全国知事会が行う全国都道府県の災害時応援調整について、カウンターパート方式等の応援方式を迅速にとれるよう働きかける。

＜関西圏域と他ブロック等との主な相互応援協定＞

協定等名称	締結日	相手方	応援内容
関西広域連合と九州地方知事会との災害時の相互応援に関する協定	H23.10.31	九州地方知事会(福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県、沖縄県、山口県の9県)	職員派遣、食料・飲料水・生活必需品の提供、資機材の提供、避難者・傷病者の受入れ、船舶等の輸送手段の確保、医療支援等
全国都道府県における災害時等の広域応援に関する協定及び同協定実施細目	H24.5.18	全国都道府県 ※ブロック間応援(カバー(支援)ブロック:近畿⇄中部圏)等	住民の避難、被災者等の救援・救護及び災害応急・復旧対策に係る人的・物的支援、施設若しくは業務の提供又は斡旋
関西広域連合と九都県市との災害時の相互応援に関する協定	H26.3.6	九都県市(埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、横浜市、川崎市、千葉市、さいたま市、相模原市)	職員派遣、食料・飲料水・生活必需品の提供、資機材の提供、避難者・傷病者の受入れ、車両等の輸送手段の確保、医療支援等
<u>関西広域連合と中国地方知事会との災害時の相互応援に関する協定書</u>	<u>H29.6.5</u>	<u>中国地方知事会(鳥取県、島根県、岡山県、広島県、山口県の5県)</u>	<u>住民の避難、被災者等の救援・救護及び災害応急・復旧対策に係る人的・物的支援、施設もしくは業務の提供又は斡旋</u>
<u>関西広域連合と四国知事会との災害時の相互応援に関する協定</u>	<u>H29.6.6</u>	<u>四国知事会(香川県、徳島県、愛媛県、高知県の4県)</u>	<u>職員派遣、食料・飲料水及び生活必需品の提供、資機材の提供、避難者・傷病者の受入れ、車両等の輸送手段の確保、医療支援等</u>

(6) 国との連携

関係省庁等との緊密な連携のもと、迅速に災害対応が実施できる体制を構築するとともに、国の予測情報や観測情報を活用しながら災害に備える。

① 関係省庁等との連携

ア 中央省庁との連携

災害発生時に中央省庁に対し、関西圏域を越えて必要となる救援物資や要員の派遣等の支援要請が迅速かつ的確に実施できるよう情報連絡体制を整備する。

また、必要に応じて制度運用の改善や財源の確保等について中央省庁に提案する。

イ 国出先機関との連携

災害発生時に救援物資や要員の派遣等の支援要請が迅速かつ的確に実施できるよう情報連絡体制を整備する。なお、国出先機関への派遣要請は被災自治体が行う。

ウ 広域実動機関との連携

災害発生時に迅速な災害対応を行うため、消防、警察、自衛隊及び海上保安庁の部隊等の派遣要請が迅速かつ的確に実施できるよう情報連絡体制を整備するとともに

に、平時から緊密な連携を図る。

② 予測・観測情報等の活用

気象庁による気象予測や雨量、河川管理者等による水位等の観測情報等を活用し、事前対策を実施する。

(7) 広域応援制度の調整主体との連携

平成30年3月、総務省により全国一元的な応援職員派遣の仕組みとして「被災市区町村応援職員確保システム」が構築されるなど、カウンターパート方式による大規模災害時の広域応援制度が整備されている。

広域連合では、これらの制度と整合性をとって円滑な広域応援を実施するため、平時からこれら制度の調整主体と連携する。なお、政令指定都市市長会とは、構成政令市を通じて連携する。

(8) 専門家・研究機関等との連携

① 専門的な知見・研究成果の活用

防災分野の大学・研究機関等とのネットワークを構築し、その知見や研究成果を災害対策に役立てるとともに、発災時にも助言・支援を得られる体制を整備する。

また、研究者間の交流を促進するなど、関西圏域において防災分野の研究活動が活発に行われるよう必要な支援を行う。

② 士業団体との協定の締結

阪神・淡路まちづくり支援機構との「復興まちづくりの支援に関する協定」に基づき、災害時に建築士・弁護士等の被災府県への派遣が行われる仕組みを構築する。

(9) 企業・ボランティア等との連携

① 民間事業者との連携

広域連合及び構成団体は、企業・業界団体等民間事業者との協定の締結等により、災害時において民間事業者の協力が円滑に得られる体制を整備する。

<広域連合と企業等との協定一覧>

協定名	締結日	相手方	支援内容
災害時における帰宅困難者支援に関する協定書	H23.9.22 H24.11.22	コンビニエンスストア、外食事業者等 24 社	災害時に帰宅困難者に対してトイレ、水道水、道路情報を提供等
大規模広域災害時における救援物資の提供及び調達に関する協定書	H25.2.25	プロクター・アンド・ギャンブル・ジャパン(株)	(平時)P&G から広域連合へ救援物資の無償提供 (災害時)広域連合から P&G へ救援物資の供給要請
災害等緊急時におけるヘリコプターの運航に関する協定	H25.3.5	朝日航洋(株)、中日本航空(株)、四国航空(株)、アカギヘリコプター(株)、東邦航空(株)、学校法人ヒラタ学園	災害等緊急時に協定締結府県からの要請に基づき、物資及び人員の輸送に協力
船舶による災害時の輸送等に関する協定書	H25.3.27	近畿旅客船協会、神戸旅客船協会	災害時に連合構成団体からの要請に基づき、船舶による輸送等の業務に協力
復興まちづくりの支援に関する協定	H25.3.29	阪神・淡路まちづくり支援機構	災害時の地域の復興に向けたまちづくりに関する専門相談等に協力を得る

協定名	締結日	相手方	支援内容
危機発生時の支援協力に関する協定	H25.8.29	一般社団法人関西ゴルフ連盟、徳島県ゴルフ協会	危機発生時にクラブハウス等のゴルフ場施設を緊急避難地等として利用
<u>災害時におけるボランティア支援に関する協定書</u>	<u>H27.5.17</u>	<u>ライオンズクラブ国際協会 335 複合地区</u>	<u>被災地のボランティアセンターまでのボランティア輸送バスの手配・提供等</u>
<u>原子力災害時の放射線被ばくの防止に関する協定</u>	<u>H27.8.17</u>	<u>近畿2府8県及び各府県放射線技士会、日本診療放射線技師会</u>	<u>原子力災害時の汚染スクリーニング及び除染に備えた人材育成、住民等に対する放射線被ばくに関する知識の普及等</u>
<u>大規模災害時における民間賃貸住宅の被災者への提供等に関する協定</u>	<u>H27.8.17</u>	<u>近畿2府8県及び各府県宅建協会、全日本不動産協会各府県本部、公益社団法人全国賃貸住宅経営者協会連合会、公益財団法人日本賃貸住宅管理協会</u>	<u>被災者への利用可能な空き室情報の提供及び空き室情報に基づく住宅のあっせん等に協力</u>
<u>大規模広域災害時におけるバスによる緊急輸送に関する協定</u>	<u>H27.12.2</u>	<u>近畿2府8県及び各府県バス協会</u>	<u>被災者、災害応急対策に必要な要員、資機材等の輸送業務に協力</u>
<u>災害時における被災地支援に関する協定書</u>	<u>H28.8.28</u>	<u>公益社団法人日本青年会議所近畿地区協議会</u>	<u>日本青年会議所のネットワークを活用した物的支援、ボランティア活動のための資機材の提供等に協力</u>

② ボランティア・NPOとの連携

被災地における災害ボランティアのニーズに迅速に対応できるよう、構成団体は、平時から管内の社会福祉協議会、日本赤十字社、ボランティア・NPO、中間支援組織との連携体制を整備するとともに、平常時の登録、災害時の活動調整、被災者ニーズ等の情報共有等について意見交換を行う情報共有会議の整備・強化を、研修や訓練を通じて推進する。

また、構成団体は、市町村がNPOや社会福祉協議会等関係機関との間で、災害廃棄物等の撤去等にかかる連絡体制を構築するとともに、災害廃棄物の分別・排出方法等について、速やかに広報・周知できるよう支援に努める。

<構成団体が府県社会福祉協議会・NPO等と平時から連携する取組例>

取組例	内 容
災害ボランティアセンター立ち上げマニュアルの作成・更新等	発災時に迅速に災害ボランティアセンターが立ち上げられるようマニュアルの整備を進めるとともに、立ち上げ訓練等を実施する。
災害ボランティアセンターに関わるネットワーク化の推進	構成団体の防災部局、ボランティア所管課、各府県社会福祉協議会の災害ボランティア所管部署、NPO、企業及び生活協同組合等が平時から定期的に意見交換できる場を設ける。
ボランティアインフォメーションセンター設置に向けた事業者との連携	ボランティア向けの情報発信を行うボランティアインフォメーションセンターを設置できる場所を事前選定し、SA/P Aや主要駅等に設置できるよう高速道路会社や鉄道事業者との連携を図る。

【参考】災害ボランティアセンターの設置運営方式

災害ボランティアセンターの立ち上げ及び運営にあたっては、自治体により様々な方式で行われているが、ここでは、3つの事例を示す。

区 分	内 容
行政主導型	府県・市町村が中心となって設置・運営を行う。
社会福祉協議会主導型	社会福祉協議会が中心となって設置・運営を行う。
協働プラットフォーム型	ボランティア団体、NPO等が協働で設置・運営を行う。

③ 企業防災の推進

構成団体は、中小企業等における防災・減災対策の普及を推進するため、商工会・商工会議所等と連携して事業継続力強化支援計画の策定に努める。

広域連合は、各構成団体と連携し、企業等のBCPの策定を支援する。

2 応援・受援体制の整備

広域連合は、大規模広域災害発生時に迅速・的確に応援・受援を実施するため、応援・受援体制を整備するとともに、訓練・研修を通じてその改善を図る。

(1) 関西広域応援・受援実施要綱の策定と運用

広域連合は、関西圏域として円滑に応援・受援を行うことを目的に、広域連合及び構成団体の初動対応及び分野別の応援・受援活動の標準的な実施体制や活動の内容・手順等を定める「関西広域応援・受援実施要綱」を平成24年度に策定した。

広域連合及び構成団体は、この要綱に基づき、災害対応を行うとともに、円滑に応援・受援を行えるよう、あらかじめ体制整備や訓練・研修を行う。また、それらによる検証等を踏まえ、要綱を逐次改訂することにより、要綱の実効性を高める。

(2) 関西広域防災情報システムの整備

応援・受援活動を効果的に実施するためには、現地の被害状況、支援ニーズ、対応状況等に関する情報を素早く収集し、構成団体・連携県、関係機関と確実に共有することが重要であり、そのための仕組みを整備する必要がある。

このため、平成25年度に開設した関西広域防災ポータルサイトについて、大規模広域災害発生時に構成団体・連携県の最新の被害状況や対応状況等を自動的・効率的に集約して把握できるよう機能向上を図るほか、構成団体等との間で災害時だけでなく平時の打ち合わせ等にも使用できる多地点テレビ会議システムを整備するなど、関西広域防災情報システムの整備を進める。

なお、広域防災情報システムの整備に当たっては、構成団体・連携県がそれぞれ独自の防災情報システムを整備・運用している現状に鑑み、構成団体・連携県と協議し、既存システムを活用しながら段階的にシステムの共通化を進めるよう配慮する。

また、通信の途絶等により情報システムが機能しない場合に備えて、最低限必要な情報の項目とその収集・共有方法等についても検討する。

(3) 被災市町村支援体制の整備

① 府県による支援体制の整備

大規模広域災害発生時には、被災市町村は、庁舎が被災するなどして行政機能が大

幅に低下し、膨大な災害対応事務の発生に対応しきれない場合があるため、構成府県は、管内の被災市町村の支援体制の整備を進め、必要に応じ他府県への応援要請を行う。

ア) 被災市町村の被害状況に応じた支援体制の確保

府県は、被災市町村の被災程度に応じて、管内市町村の理解と協力を得て、応援する分野、人数を確保し、管内市町村職員による支援体制を確保する。

イ) 市町村レベルのカウンターパート方式による応援

東日本大震災において、市町村レベルのカウンターパート方式による応援（非被災市町村が特定の被災市町村を応援）が有効であったことを踏まえ、構成府県は、管内市町村に同方式による応援について要請する。

< 応援業務例 >

救援物資等の物的支援、避難所運営、がれき処理、被災者健康相談・避難所衛生対策、罹災証明発行、被災住宅応急修理、税務、生活再建支援金、義援金、災害弔慰金、仮設住宅入居、遺体安置所運営等

② 市町村間の連携の推進

府県は異なっても近隣の市町村が地の利を生かして被災市町村の応援を行うことにより初動期に有効な機動的な応援が期待できる。

広域連合及び構成府県は、府県域を越える場合も含め、近隣市町村間等で相互応援協定の締結を促進するなど、市町村間の連携を推進する。

なお、構成府県は、①イ) の市町村レベルのカウンターパート方式による応援を要請する場合において、相互応援協定等による市町村間の対応が先行している場合は、それを踏まえたカウンターパートの設定を行うなど、柔軟に対応する必要がある。

(4) 緊急物資の供給、備蓄体制の構築

広域連合は、構成団体と連携し、災害発生時に必要となる食料等緊急物資の供給、備蓄体制を整備する。

構成府県は、救助に必要な物資の供給等が適正かつ円滑に行われるよう、救助実施市及び関係機関との連絡調整を行う。

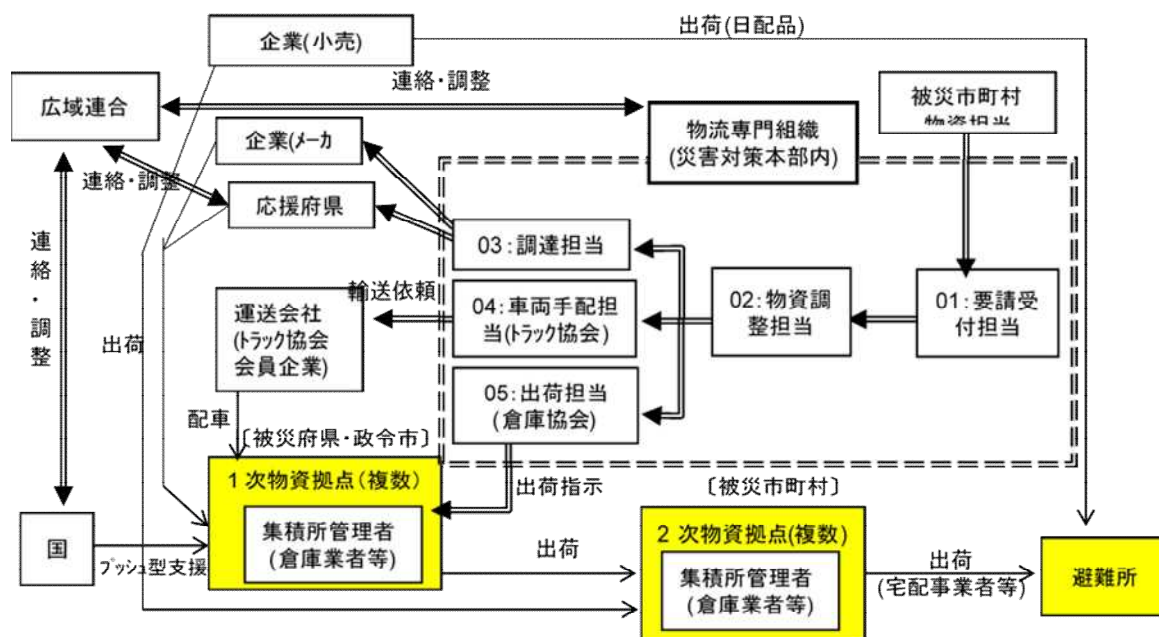
① 緊急物資円滑供給システムの運用

広域連合は、大規模広域災害発生時において、被災した自治体からの要請を待たずに被災地に緊急輸送するプッシュ型支援による物資及び構成団体や全国からの支援物資を被災者に迅速に届けるため、緊急物資円滑供給システムの運用を図る。

併せて、関西災害時物資供給協議会を通じ、行政、企業の連携体制を構築し、大規模災害時に緊急物資円滑供給システムが機能するよう平時から体制構築に取り組む。

また、輸送ルートの確保に関しては、救援物資のみならず応援要員の派遣や避難者の搬送も含め、陸上輸送ルートが確保できない場合の代替ルートとして、海運・航空事業者、空港・港湾管理者と緊急輸送にかかる協定の締結や自衛隊及び海上保安庁と調整を行うなど海路・空路を活用した輸送ルートの確保を図る。

<体制図（被災府県）>



② 基幹的物資拠点（0次拠点）の設定

広域連合は、被災府県の広域物資拠点が被災により、使用不能に陥った場合、又は、広域防災拠点が不足する場合に、府県域を越え、被災した広域物資拠点の機能を補完するため、大規模かつ物流機能が充実している施設及び民間物流拠点を基幹的物資拠点（以下、「0次拠点」という。）として位置づける。

広域連合は、0次拠点の候補地として、三木総合防災公園（兵庫県）を選定し、0次拠点を設置するときの手順をまとめた「基幹的物資拠点（0次拠点）運用マニュアル」を作成した。

広域連合及び各構成団体は、関西広域応援訓練等により0次拠点の設置手順等の確認・検証を行い、緊急物資を円滑に供給する能力向上を図る。

(5) 広域避難体制の整備

大規模広域災害発生時には、広域で多数の避難者が生じ、被災府県内でも避難者を収容しきれず避難も長期化する可能性があることから、海拔ゼロメートル地帯など、大規模な浸水被害の発生により避難が必要になると考えられる。

このような地域においては、構成団体は、発生しうる避難者数を具体的に推定し、その円滑な避難が可能となるよう、大規模氾濫減災協議会の場を活用して、隣接市町村等への広域避難体制の構築を図るとともに、他の構成団体及び広域連合と協力して府県を越えた広域避難の実施体制を整備するよう努める。

広域連合及び構成団体は、避難先の確保とともに、避難先において避難者に対する情報提供や支援が確実に行われるよう大規模氾濫減災協議会等の関係機関と連携して受入体制を整備する。

(6) 事前対応計画（タイムライン）の策定

平成27年12月の水防災意識社会再構築ビジョンに基づき、河川管理者と市町村等が協力して、避難勧告等の発令に着目した事前の行動計画であるタイムラインの策定が進

められている。国管理河川の沿岸市町村では、平成 29 年 6 月までに作成が完了し、都道府県管理河川では協議会を活用し、令和 3 年度までに作成するものとされた。また、同ビジョンでは、河川管理者、市町村、气象台等に加え、公共交通機関やマスコミを含む様々な関係者による多様な防災行動を対象とした多機関連携型タイムラインを作成することとされている。なお、タイムラインの作成にあたっては、地域住民の避難行動が円滑に実施されるよう、地域コミュニティの参画にも留意する必要がある。

- ・広域連合及び構成府県は、洪水予報河川や水位周知河川について、大規模氾濫減災協議会を組織し、水害対応タイムラインの作成・点検等について協議し、大規模氾濫に対する減災対策を推進する。
- ・港湾においても、構成団体は、国と連携し、フェーズ別高潮・暴風対応計画を策定し、高潮・暴風に対する減災対策を推進する。

【先行事例】水害時避難行動タイムラインの普及（京都府）

《目的》

災害発生のおそれがあるときは、市町村の避難勧告等が発令前であっても、地域の状況により、住民が自らの判断で自発的に避難行動をとれるようにする。

《内容》

平成 30 年 7 月豪雨で被災した地域（福知山市、舞鶴市、綾部市）をモデル事業地区とし、被害の振り返り等実施しながら、平成 30 年度中に水害等避難行動タイムラインを作成した。タイムラインの作成にあたっては、指定緊急避難所のほか、洪水浸水想定区域や土砂災害警戒区域の内であったとしても比較的安全な場所を次善の避難場所として定めておくよう促し、逃げ遅れゼロを目指す。

（7）業務継続のための体制整備

広域連合及び構成団体は、大規模広域災害発生時でも主要な業務の継続を確保するため、自らの業務継続体制を整備する。また、重要なシステムやデータについてはバックアップも含め、万全の安全対策を講じるとともに、災害対応の拠点となる施設や重要設備の浸水対策、停電対策を推進する。

（8）訓練・研修の実施

① 広域応援訓練の実施

広域連合は、関西圏域が一体となって大規模広域災害に対処する体制を強化するため、近畿府県合同防災訓練と連携して、構成団体・連携県及び関係機関等が参加する広域応援訓練を実施する。

また、訓練の実施にあたっては、風水害に特化した訓練の実施にも努めるとともに、近畿地方整備局が実施している主要河川単位の防災訓練との連携を図る。

② 防災分野の人材育成

構成団体・連携県の災害対応能力の向上と、研修の実施を通じた構成団体・連携県間の相互理解の醸成と連携の強化を図るため、広域連合は、構成団体・連携県と連携し、関西圏域の市町村にも参加を呼びかけて、共通のプログラムによる専門的・実践

的な職員研修を実施する。また、人と防災未来センター（所在地：神戸市）や関西圏域の大学等とも連携し、風水害に固有の課題に対応した研修を行うよう努める。

ア 広域連合共通研修の実施

構成団体防災部局職員等を対象に、共通の課題についての研修を、構成団体持ち回りにより共同実施する。

《実施研修》

- ・ 防災部局職員基礎研修
- ・ 災害救助法実務担当者研修
- ・ 家屋被害認定業務研修

イ 構成団体主催研修への他団体職員の参加

構成団体は、主催する研修について、他団体の職員が参加できるよう配慮する。

ウ 人と防災未来センターで実施する災害対策専門研修への積極的な参加

人と防災未来センターで実施している階層別の専門研修への積極的な参加を促し、構成団体内市町村職員を含めた防災担当職員のスキルアップを図る。

《実施研修》

- 災害対策専門研修（トップフォーラム）
 - ・ 自治体の首長を対象とした研修
- 災害対策専門研修（マネジメントコース）
 - ・ ベーシック：地方公共団体における防災・危機管理担当部局の職員のうち経験年数の浅い者向け
 - ・ エキスパート：地方公共団体における防災・危機管理担当部局の職員向け
 - ・ アドバンスト：地方公共団体における防災・危機管理担当部局の職員のうち将来も当該部局の幹部として期待される者向け
- 災害対策専門研修（特設コース）
 - ・ 図上訓練を用いた災害対策本部運営・広報コース

(9) 医療活動体制の整備

① 救急医療提供体制の整備

構成府県は、被災地域における医療活動を実施するため、DMAT（災害派遣医療チーム）やDPAT（災害派遣精神医療チーム）等の整備に努める。また、被災地域の医療機関や、医療救護所等に医薬品等を提供するため、医薬品等の確保・供給体制を整備する。

広域連合及び構成府県は、被災地において、DMAT活動を中心とする「超急性期医療」から、医療救護チーム等による診療支援など「急性期から慢性期」への移行を円滑に進めるため、「災害医療コーディネーター」の養成に努める。

また、広域連合は、災害医療セミナー等の実施により、各府県のコーディネーター間の連携強化を図る。

広域連合及び構成府県は、災害時のドクターヘリの運用体制の構築を通じて、救急医療活動等の支援体制の整備に努める。

② 医療機関における災害対応体制の整備

構成府県は、災害時に医療機関において継続的に医療が提供され、また早期に診療機能が回復されるよう、災害拠点病院をはじめとする医療機関に対し、業務継続計画

(BCP)の作成を働きかけるとともに、災害拠点病院間の連携強化及び情報共有体制が構築されるよう必要な支援を行う。

また、食料、飲料水、医薬品等の備蓄について働きかけるとともに、優先的に供給するための体制の整備に努める。

(10) 保健医療活動体制の整備

平成 28 年熊本地震における対応で、医療チーム、保健師チーム等の間における情報共有に課題があったことを踏まえ、被災府県は、災害時の被災地内の保健医療活動に関する活動を総合的に調整するため、保健医療調整本部を設置することとされた。

構成府県は、保健医療調整本部の体制を整備するとともに、被災府県が設置する同本部への業務支援を行うため、DHEAT（災害時健康危機管理支援チーム）の構成員の人材育成と資質の維持向上に努める。

構成府県は、避難所等における保健医療活動を実施するため、医師、歯科医師、保健師、管理栄養士、歯科衛生士及び薬剤師等による支援チームの整備に努めるとともに、人材育成と資質の維持向上を図る。

(11) 災害廃棄物処理対策

環境省では、大規模災害時の災害廃棄物処理対策について、国が中心となって発災前から地域ブロック単位で、民間事業者を含む関係者の連携・協力体制を構築するとともに、発災後には、被災の状況に即した処理方針を遅滞なく示して関係者と連携した対策を実行するという基本的な考え方を取りまとめた。これを受けて、平成 27 年 8 月に廃棄物処理法及び災害対策基本法が改正された。

改正廃棄物処理法では、災害廃棄物処理に係る関係者間の連携・協力の責務を明確化するとともに、法改正を受けて廃棄物処理法基本方針では、地方公共団体は国の災害廃棄物対策指針を踏えて、災害廃棄物処理計画を策定することが明記された。改正災害対策基本法では、大規模災害発生時に環境大臣が「指定災害廃棄物処理指針」を策定・公表すること、また、特定の大規模災害の被災市町村に対して、災害廃棄物の処理を代行することができることとされた。

・構成府県は、市町村が行う災害廃棄物対策に対する技術的な援助を行うとともに、災害廃棄物処理に関する事務の一部を実施（地方自治法第 252 条の 14）する場合における廃棄物の処理体制、民間事業者等との連携・協力のあり方等について、災害廃棄物処理計画に具体的に示す。

・市町村は、十分な大きさの仮置き場、最終処分場の確保に努めるとともに、構成府県は、広域処理を行う地域単位で、平時の処理能力について計画的に一定程度の余裕を持たせることにより、災害時における廃棄物処理能力の多重性や代替性の確保を図る。

3 風水害に強い地域づくり

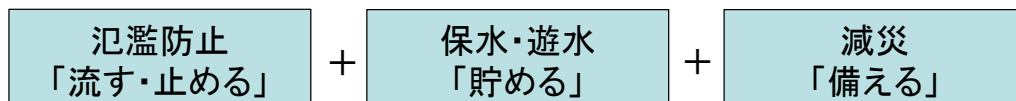
(1) 基本的な考え方

地球規模の気候変動に伴い、集中豪雨の発生、大型台風の来襲等により、広範囲に及ぶ洪水災害や深層崩壊を含む土砂災害、広域にわたる暴風災害、大規模な高潮災害の発生の危険性が高まってきており、これまでの施設整備の水準を超える洪水や想定を超える高潮等への備えが必要となってきた。

このような中、風水害に強い地域づくりを効率的・効果的に進めていくためには、氾濫防止（流す・止める）対策、流域全体での保水・遊水（貯める）対策、減災（備える）対策を効果的に組み合わせ、河川管理者、下水道管理者、海岸管理者だけでなく、地域住民、市町村、府県、広域連合、国、関係機関・団体が連携して、上下流一体となって総合的な取組を推進することが必要である。

広域連合は、関西圏域全体で風水害に強い地域づくりが推進されるよう、構成団体及び連携県と連携し、各団体の取組状況についての情報共有や先導的な取組の情報発信を行う。

＜関西圏域における風水害に強い地域づくりの基本的な考え方＞



① 氾濫防止（流す・止める）

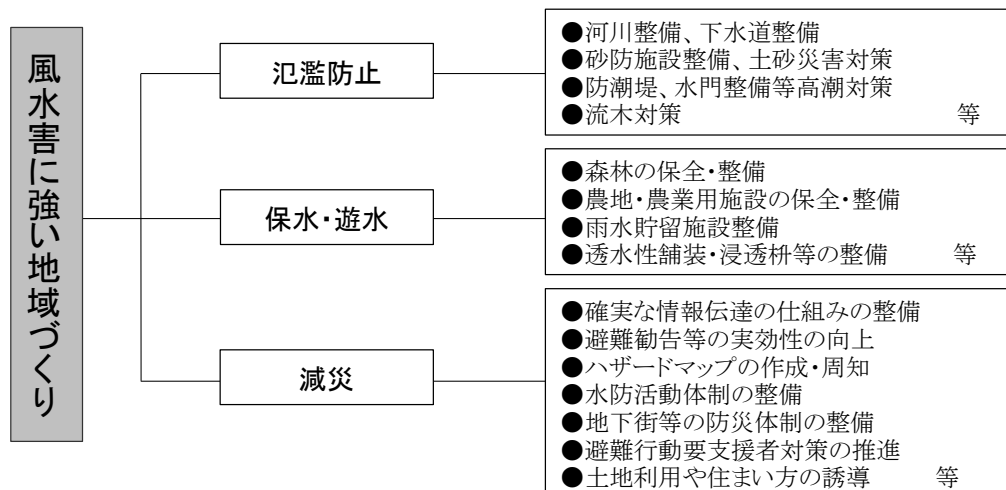
水源地の山間部から海岸までの流域全体を通じた総合的な施設整備を計画的に推進することにより、洪水、土砂災害等に対する安全性を高める。

② 保水・遊水（貯める）

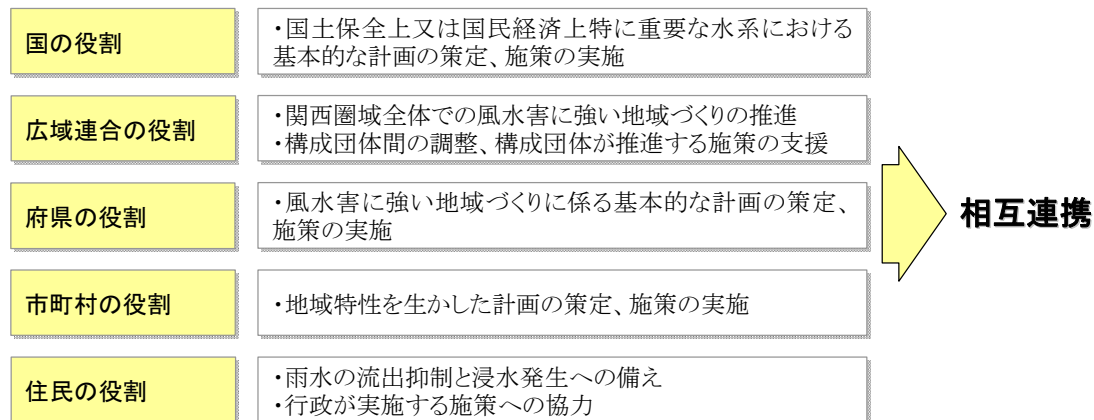
流域での森林や田畑が有している保水力や遊水機能の維持に取り組むほか、公園・グラウンド等における雨水貯留浸透機能の付加、宅地開発等における調整池の設置促進、透水性舗装の普及等の対策を推進する。

③ 減災（備える）

整備水準を超える洪水、高潮や土砂災害が生じて、被害を最小限に抑えるため、住民が的確に避難行動を行えるよう、避難勧告等の実効性の向上を図るとともに、洪水ハザードマップ等の作成・充実支援、避難訓練や水防訓練等の実施、地下街等の防災体制の整備、避難行動要支援者対策等に取り組む。



＜関係主体の基本的な役割＞



(2) 風水害に強い地域づくりの取組

流域が一体となった総合的な治水・治水の理念を関西圏域全体で共有し、各分野においてハード対策、ソフト対策を総合的・計画的に実施し、風水害に強い地域づくりを推進する。

ハード対策については、近年、施設能力を上回る自然災害が発生する中で、人命を守るため必要な対策を緊急に実施する必要がある。

① 河川等対策

ア 河川対策

＜ハード対策＞

- ・構成団体（河川管理者（指定区間内の一級河川の管理の一部を行う場合を含む。以下同じ。））は、河川整備基本方針及び河川整備計画に基づき、築堤、河道掘削、ダム等の洪水調節施設、放水路等の整備を行うとともに、維持修繕基準を策定のうえ、計画的な維持管理を行う。また、堤防の質的強化を図る。
 - ・構成団体（河川管理者）は、ダム、堤防、床止め、堰、水門、樋門、揚水機場及び排水機場等の河川管理施設の改良等を計画的に実施する。
 - ・構成団体（河川管理者）は、管内の水防管理者（市町村）と連携し、広域的な水防活動や災害復旧活動の拠点の整備に努める。また、水防活動拠点に情報機器を配備するとともにネットワークと接続するなど情報化の推進も図る。
 - ・構成府県は、バックウォーター現象※等により水位上昇のリスクがある本川と支川の合流部等での堤防の強化や排水能力の増強に努める。
- ※バックウォーター現象：本川と支川の水位が高い時間が重なって、支川の洪水が流れにくくなる現象のこと。
- ・構成府県は、人命被害リスクの高い区域での樹木伐採、河道掘削等の保全対策に努める。
 - ・構成団体は、ダムの容量や放流能力を増大させるためのダム再生、下流河川の改修等を行い、それらによって可能となる操作規則の変更により、ダムの洪水調節機能を強化する。
 - ・構成府県は、浸水深が深い地区等において、市町が応急的な待避場所を確保する場合、工事残土の活用等による高台の確保に向けた調整を行う。

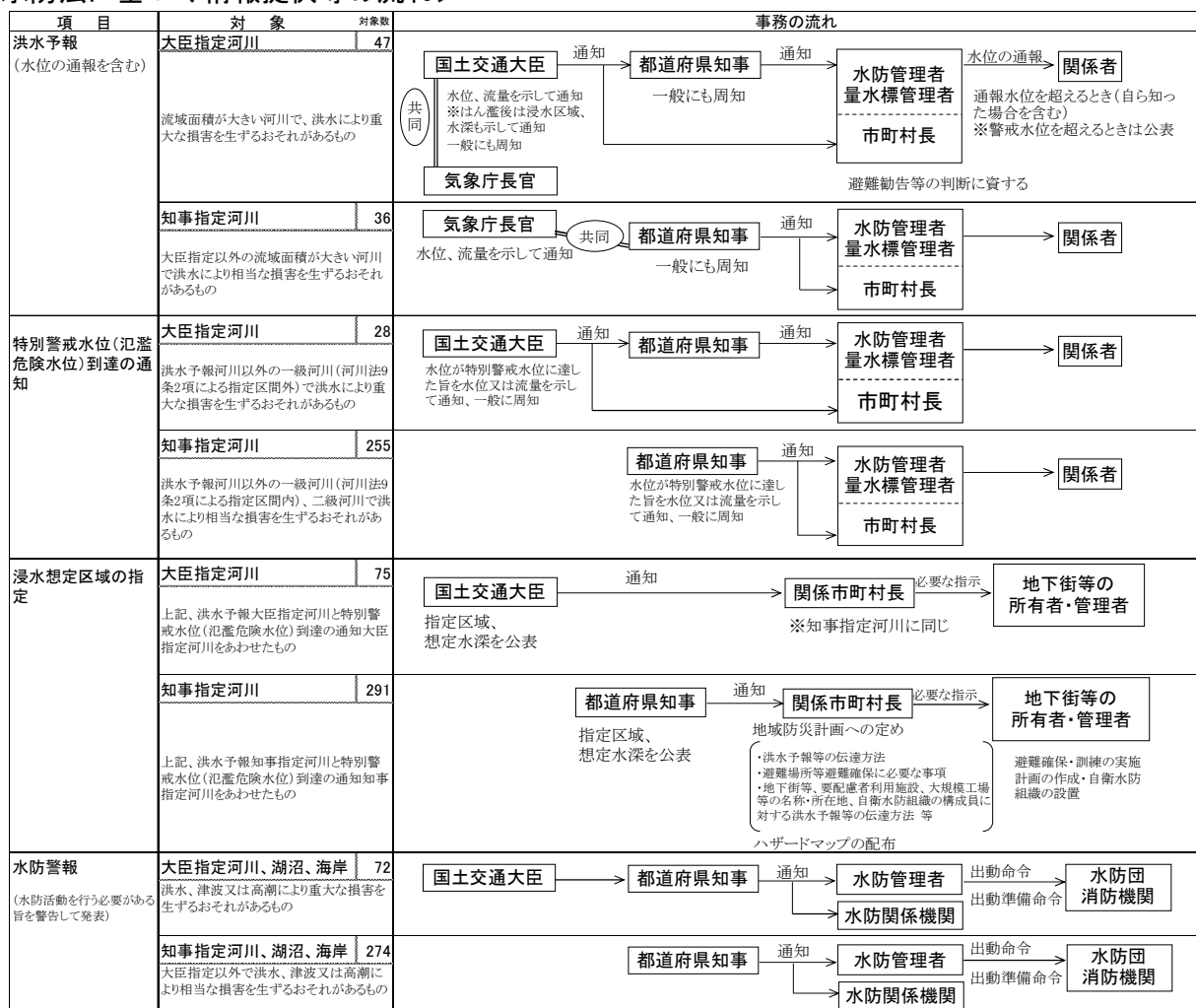
- ・構成府県と市町村は連携し、洪水氾濫が発生した場合でも被害を最小化するため、輪中堤や二線堤などの洪水氾濫拡大防止施設の整備を推進する。

＜ソフト対策＞

○浸水想定区域図の作成・周知

- ・構成府県は、水防法に基づき、洪水予報河川及び水位周知河川について、想定しうる最大規模の降雨を前提とした浸水想定区域を指定し、その区域、想定浸水水深、浸水継続時間等を公表するとともに、関係市町村に通知する。また、構成府県は、市町村が行うハザードマップの作成・周知を図る。
- ・構成府県は、洪水予報河川等以外の河川についても、危機管理型水位計の設置や避難判断水位の設定を進めるとともに、役場等の所在地に係る河川については、過去の浸水実績を活用するなど、河川の状況に応じた簡易な方法も用いて、市町村等へ浸水想定情報を提供するように努める。
- ・市町村は、平成29年6月の水防法改正により、洪水予報河川等に指定されない中小河川について、過去の降雨に基づく浸水実績等の把握に努め、把握した場合には住民へ周知すると義務づけられたため、構成府県は必要な情報提供、助言等を行う。
- ・洪水浸水想定区域内で浸水の拡大抑制の効用がある輪中堤等の盛土構造物がある区域を水防管理者が浸水被害軽減地区として指定できることとなったため、構成団体は指定に必要な情報提供、助言等を行う。

＜水防法に基づく情報提供等の流れ＞



○水防体制の強化、防災訓練等の実施

- ・構成団体は、浸水被害の軽減のため、水防体制の強化及び地域防災計画による防災訓練等の実施に係る施策を講じる。

○既存ダムの治水機能の向上

- ・構成団体は、既存のダムの運用を見直し、利水容量や利水ダムの容量を一時的に治水機能向上のために活用し、ダム下流域における洪水被害の低減を図る。

【先行事例】和歌山県における既存ダムの治水機能向上

平成 23 年 9 月の紀伊半島大水害を受け、異常洪水等が予測される際、県管理ダムの利水容量や関西電力㈱の利水ダムを一時的に治水機能向上のために活用。

○県管理ダム（二川ダム、椿山ダム、七川ダム）

- ・大規模な出水が予想されるときに、県が放流実施を判断し、あらかじめ可能な限り水位を低下させ、治水機能の向上を図る。

○殿山ダム（関西電力㈱）

- ・下流で大きな被害を発生させる洪水が予想されるときに、県が放流実施の可能性を判断し、県の要請により関西電力㈱が、あらかじめ治水上効果の期待できる最低の水位まで可能な限り水位を低下させ、最大放流量の低減を図る。

【その他事例】

○池原ダム・風屋ダム（電源開発(株)）

- ・治水は河川管理者の責務であるが、熊野川の利水者として、池原・風屋ダムにおいて、自主的に水位を低下させ空き容量を確保し、洪水を軽減する措置を講じていたが、平成 23 年台風第 12 号を受け更に水位を下げることにより、更なる洪水被害の軽減に努めている。

<期待される効果>

- ・最大放流量の低減による下流河川の洪水被害の軽減
- ・ダムで洪水調節可能な時間を延ばすことによる避難時間の確保（県管理ダム）

○ライフライン施設の浸水被害軽減のための耐水化

- ・構成団体は、ライフライン施設の管理者に対し、施設の高床化、電気設備等重要設備の高所への設置、地下部分への雨水の流入抑制等浸水被害の軽減を図る対策及びその機能の維持（耐水化）等の実施に努めるよう働きかける。

イ 内水及び都市浸水対策

<ハード対策>

- ・構成団体は、排水機場の新設や増強を行うとともに、内水状況に応じて運搬設置できる可搬式ポンプの整備を推進する。
- ・構成団体は、流域の保水・遊水機能を確保するため、地域の特性を踏まえつつ必要に応じて調整池の設置、透水性舗装の施工、雨水貯留・浸透施設の設置などを推進する。
- ・構成団体は、管路及びポンプ施設等の雨水排水施設の整備と合わせて、雨水の

流出を抑制するため、雨水貯留管等の雨水貯留施設や浸透枡等の雨水浸透施設の整備を推進するほか、ポンプ施設の耐水化やマンホール蓋の飛散防止等の防災機能の確保を図るなど、下水道による浸水対策を促進する。また、地下施設等での防水ゲート、止水板及び逆流防止施設の整備や、各戸での雨水貯留浸透施設の整備など自助対策の支援を図る。

- ・ 構成団体は、下水道の維持修繕基準を策定のうえ、下水道の計画的な維持管理を推進する。

＜ソフト対策＞

- ・ 構成団体は、水位周知下水道について、想定しうる最大規模の降雨を前提とした雨水出水浸水想定区域を指定し、その区域、想定浸水水深、浸水継続時間等を公表するとともに、構成府県においては、公表内容を市町村に通知する。また、市町村の内水ハザードマップ作成に対して技術的助言を行う。
- ・ ポンプで強制排水を行う際は、排水先の状況を見ながら、流域全体の安全度を考慮して、ポンプの運転調整を行う必要がある。構成団体は、排水先の河川が増水し、堤防の決壊等による浸水被害が発生するおそれが生じる場合に備え、ポンプの運転調整のルールづくりに取り組む。
- ・ 構成団体は、発災後における下水道施設の維持修繕に備えて、民間事業者等と災害時維持修繕協定を締結しておく。
- ・ 浸水被害対策区域における浸水被害の軽減を推進するため、構成団体は、民間雨水貯留施設の協定管理制度を活用するなど官民連携の取組を進める。
- ・ 構成府県は、特定都市河川浸水被害対策法に基づき、特定都市河川及び特定都市河川流域を指定し、流域水害対策計画の策定、雨水浸透阻害行為許可制度の運用、都市浸水想定区域の指定、都市浸水想定区域内における市町村の警戒避難体制整備に関する技術的助言等の措置を講じることにより、浸水被害対策の総合的な推進を図る。〔関西圏域における指定河川（H26. 1. 20 時点）：淀川水系寝屋川〕

② 山の対策

ア 森林対策

森林は、洪水や濁水を緩和し、水質を浄化する水源かん養機能、土砂の流出や崩壊を防止する山地災害防止機能など様々な公益的機能をもっている。

構成団体は、このような森林の公益的機能の維持・向上等を通じて、山地災害からの防備を図る。

＜ハード対策＞

○森林整備事業（災害に強い森づくり）

- ・ 構成団体は、森林の多面的機能の発揮を図るため、森林所有者等の林業生産活動の一環として行われる造林、保育、間伐等の森林施策を促すほか、企業・NPO・ボランティア等と連携し、上下流の連携による災害に強い森づくりを推進する。

【先行事例】琵琶湖における上下流連携による森づくり（滋賀県）

京阪神都市圏の水源である琵琶湖周辺の森林を下流域の京都、大阪等の都市部の水源の森と位置づけ、下流域の都市部の住民との協働による森づくりを推進。

①NPO法人自然と緑（大阪市）

- ・ 大津市北小松地域の「大阪市水道局の森」等で森林整備等の活動を行っている。

②NPO法人日本森林ボランティア協会（大阪市）

- ・ 米原市醒ヶ井の霊仙山等で森林整備等の活動を行っている。

○治山事業

- ・ 構成団体は、山地災害のおそれのある地区（山地災害危険地区）等を対象に、治山ダムや斜面の安定を図る土留工等の治山施設、地すべり防止施設等の整備を行うとともに、公益的機能が低下した森林の整備を行う。
- ・ 構成団体は、脆弱な地質地帯における山腹崩壊等対策や巨石・流木対策等を複合的に組み合わせた治山対策を推進するとともに、住民等と連携した山地災害危険地区等の定期点検を実施する。

<ソフト対策>

○保安林制度の運用

- ・ 構成団体は、水源のかん養、土砂の崩壊その他の災害の防備等を図るため、保安林を指定し、立木の伐採や土地の形質の変更等の規制を行う。

○林地開発許可制度の運用

- ・ 構成団体は、地域森林計画対象民有林で土石の採掘や林地以外への転用などの土地の形質の変更を伴う1haを超える開発行為の規制を行う。

○山地災害危険地区の周知

- ・ 構成団体は、山地災害が発生するおそれのある地区の調査を行い、住民や市町村へ情報提供を行う。

イ 土砂災害対策

<ハード対策>

- ・ 構成団体は、砂防三法（砂防法、地すべり等防止法、急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律）に基づき調査の上、指定区域（砂防指定地、地すべり防止区域、急傾斜地崩壊危険区域）において砂防設備、地すべり防止施設、急傾斜地崩壊防止施設の整備を行う。
- ・ 構成団体は、土砂・流木による被害の危険性が高い中小河川において、透過型砂防えん堤の整備を実施するとともに、土砂・洪水氾濫による被害の危険性が高い河川において、砂防えん堤及び遊砂地等の整備を実施する。
- ・ 構成団体は、代替性のない避難所及び避難路や、被災した場合に重大な影響を与える重要インフラを保全する砂防えん堤等の整備に努める。
- ・ 構成団体は、被災のおそれが高く、地域への影響の大きな石積えん堤について優先的に対策を講じる。

【参考：砂防指定地、地すべり防止区域、急傾斜地崩壊危険区域】

指定区域名	区域の意義	禁止・制限行為
砂防指定地	治水上砂防のため砂防えん堤等の砂防設備が必要と判断される土地、または一定の行為を禁止、若しくは制限を行う必要がある土地について国土交通大臣が指定する区域（砂防法第2条）	工作物の新築、除去、土地の掘削、盛土、切土、土石の採取、竹木の伐採などの行為
地すべり防止区域	地すべりによる崩壊を防止するため、必要な施設（排水施設、擁壁等）を設置するとともに、一定の行為を制限する必要がある土地について主務大臣が指定する区域（地すべり等防止法第3条）	地下水を増加させる行為、地表水の浸透を助長する行為、のり切、切土、工作物の設置など地すべりの原因となる行為
急傾斜地崩壊危険区域	傾斜度が30度以上かつ斜面の高さが5メートル以上の箇所のうち、保全対象人家が5戸以上、または5戸未満でも官公署、学校、病院、旅館等に危害が生じるおそれのある地区で、一定の行為を制限する必要がある地区について知事が指定する区域（急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律第3条）	水の浸透を助長する行為、耕作物の設置又は改造、のり切、切土、掘削又は盛土、立木竹の伐採、木竹の滑下又は地引による搬出、土石の採取又は集積、その他崩壊を助長し又は誘発させる行為など

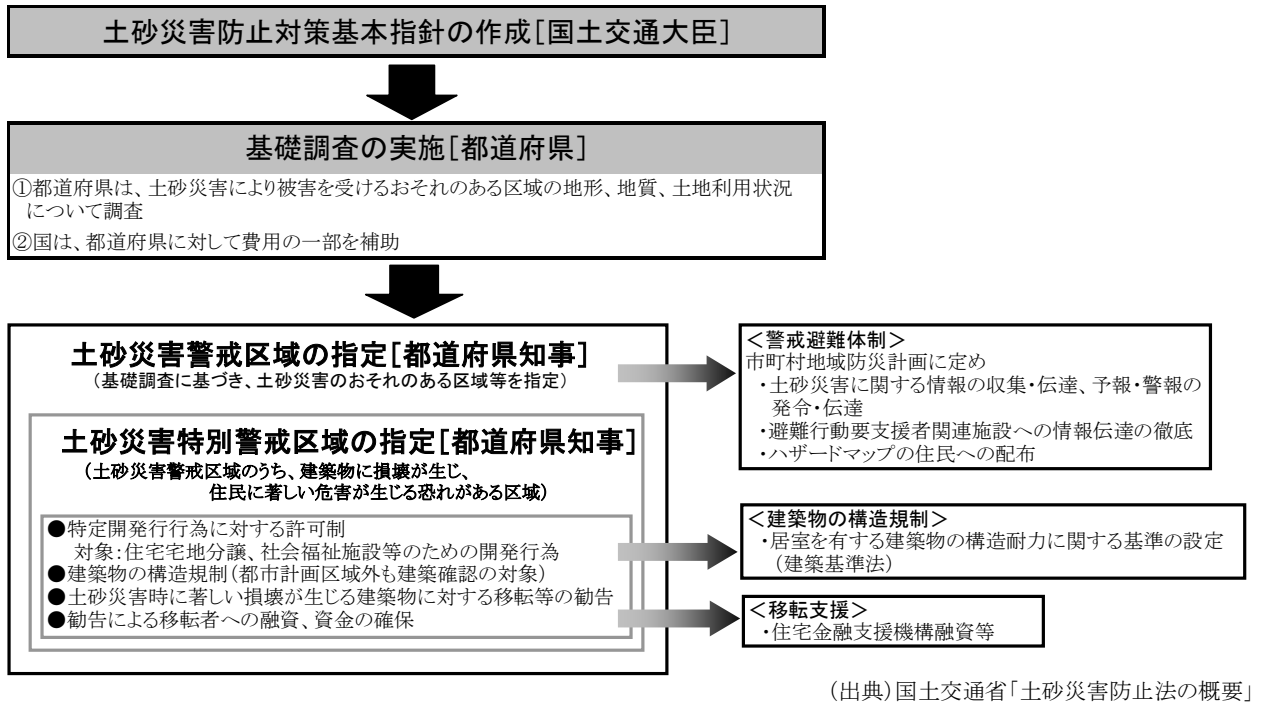
＜ソフト対策＞

- ・構成府県は、土砂災害の発生を防ぎ、又は被害を最小限に抑えるため、土砂災害危険箇所の情報を公開し、住民の土砂災害への備えを促す。
- ・構成府県は、土砂災害防止法に基づき、住民等の生命又は身体に危害が生ずるおそれがあると認められる土地の区域を土砂災害警戒区域に指定・公表し、警戒避難体制の整備を推進する。なお、土砂災害警戒区域指定に必要な基礎調査について、調査が終了した段階で、調査結果を公表する。
- ・構成府県は、市町村が行う土砂災害ハザードマップの作成・周知を支援する。
- ・構成府県は、建築物に損壊が生じ住民等の生命又は身体に著しい危害が生ずるおそれがあると認められる土地の区域を土砂災害特別警戒区域に指定し、一定の開発行為の規制や建築物の構造規制を行うとともに、建築物の移転等の勧告を行う。
- ・構成府県は、重大な土砂災害の急迫した危険が予想されるときは、緊急調査を行い、その結果得られた土砂災害が想定される土地の区域及び時期に関する情報を市町村長に通知するとともに、一般に周知する。

【参考：土砂災害危険箇所の概要】

箇所名	箇所の意義
土石流危険渓流	土石流の発生する危険性があり、人家等に被害を及ぼすおそれのある渓流
地すべり危険箇所	地形・地質・過去における発生の事実等から地すべりのおそれがあると考えられる箇所
急傾斜地崩壊危険箇所	傾斜度30度以上、高さ5m以上の急傾斜地であり、人家等に被害を及ぼすおそれのある箇所

【参考：土砂災害防止法によるソフト対策の推進】



ウ 流木対策

台風等の集中豪雨により、立木を巻き込んで土砂・土石が流出し、被害の規模拡大を助長すること、また、流木が河川を閉塞させ、施設の損壊や洪水等の氾濫を引き起こすことから、流木対策に取り組む必要がある。

<ハード対策>

構成団体は、関係機関、市町村との連携を図り、治山事業、砂防事業、森林整備を効果的に組み合わせた流木対策に取り組む。

(流木の発生抑制対策)

- ・溪畔林、河畔林管理の強化(間伐の実施、倒木の除去等)
- ・風倒木被害跡地斜面の復旧工事等治山施設の整備による荒廃地の復旧

(流木の流下抑制対策)

- ・溪流及び河道内での流木捕捉効果の高い砂防施設、治山施設(透過型えん堤)の整備

エ 農地・農業用施設対策

<ハード対策>

- ・構成団体は、農業生産の維持及び農業経営の安定を図るとともに、人家、宅地、ライフライン等へ被害を防ぐため、老朽化したため池の改修、排水機や排水樋門等の新設及び改修、地すべり防止施設整備等の農地防災事業を推進する。

<ソフト対策>

- ・構成府県は、市町村による決壊した場合に人家等に被害を及ぼすおそれのあるため池に関するハザードマップの作成を支援する。

【参考 農業用ため池の管理及び保全に関する法律について】

平成 31 年 4 月、農業用ため池の管理及び保全に関する法律が制定された。同法では、決壊した場合、周辺地域に被害を及ぼすおそれのある農業用ため池（国または地方公共団体が所有するものを除く）を、府県が「特定農業用ため池」として指定することとし、特定農業用ため池については、形状変更行為に府県の許可制、市町村にはハザードマップ等の作成の努力義務、防災工事にかかる届出制、所有者が不明で適正な管理が困難な特定ため池について市町村が管理権を取得できる制度が創設された。

③ 海の対策（高潮・波浪災害対策）

＜ハード対策＞

- ・構成団体は、高潮、波浪災害を防ぐため、海岸保全施設の整備を推進するとともに、維持修繕基準を策定のうえ、計画的な維持管理を行う。水門、陸閘等の安全かつ確実な操作を行うための自動化、遠隔化操作システム等の整備を推進する。
- ・構成団体は、高潮災害を防ぐため、水門等の一元的な遠隔制御を行う津波・高潮防災ステーションの整備を推進する。

＜ソフト対策＞

- ・構成府県は、円滑な水防活動及び避難促進に資するよう、水防法における高潮に係る水防警報海岸の指定を一層進める。
- ・構成団体は、想定しうる最大規模の高潮を前提とした高潮浸水想定区域を指定し、その区域、想定浸水水深、浸水継続時間を公表するとともに、関係市町村に通知する。また、構成府県は、市町村が行うハザードマップの作成・周知を支援する。
- ・構成団体（港湾管理者・海岸管理者）は、国と連携し、フェーズ別高潮・暴風対応計画を策定し、事前防災行動による被害の軽減に努める。

【参考】風水害に強い地域づくりの主な取組の一覧

分野	根拠法	国(本省)	国(出先機関)	府県	市町村
河川	河川法	○ 一級河川の指定(知事等の意見聴取) ○ 一級河川の河川整備基本方針の策定 ○ 一級河川(直轄管理区間)改修等の箇所付け ○ 災害発生等に対する必要な措置(指示)	○ 一級河川の河川整備計画の策定(知事、市町村長の意見聴取) ○ 一級河川(直轄管理区間)の管理・改修等(大規模改良:府県3/10、改良:府県1/3、維持修繕:府県4.5/10) ○ 一級河川(指定区間)の河川整備計画策定、ダム・水圧管路の改良工事等を行うおとさの認可 ○ 二級河川の河川整備計画作成、河川工事に係る協議・同意 ○ 一級河川の河川台帳の調製・保管	○ 二級河川の指定(市町村長の意見聴取) ○ 二級河川の河川整備基本方針・河川整備計画の策定(国と協議+同意、市町村長の意見聴取) ○ 一級河川(指定区間)の管理・改修等(緊急河川:国2/3、再度災害防止・大規模改良:国5.5/10、その他改良:国1/2) ○ 二級河川の管理・改修等(改良:国1/2以内) ○ ダム等に係る改良工事等(国と協議) ○ 二級河川の河川台帳の調製・保管	○ 準用河川の指定 ○ 一級河川・二級河川の管理・改修等(河川管理者と協議、改良:国1/3等) ○ 準用河川の河川台帳の調製・保管
砂防	砂防法	○ 砂防設備を要する土地等の指定	○ 複数府県に関わる行為規制 ○ 複数府県に関わる砂防設備の管理・工事・維持(府県1/3)	○ 砂防指定地の行為規制(知事の許可) ○ 砂防設備の管理・工事・維持(緊急砂防:国2/3、再度災害防止等:国5.5/10、その他:国1/2) ○ 砂防台帳の調製・保管	
	地すべり等防止法	○ 地すべり防止区域等の指定(知事の意見聴取)	○ 国土保全上特に重要な地すべり防止工事(知事の意見聴取、国2/3、府県1/3)	○ 地すべり防止工事基本計画の作成(市町村長の意見聴取) ○ 市町村長への関連事業計画作成の勧告 ○ 地すべり防止区域内の行為制限(知事の許可) ○ 地すべり防止工事(国1/2、府県1/2) ○ 地すべり防止区域台帳の調製・保管	○ 関連事業計画の作成
	急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律	○ 災害発生時における緊急を要する場合の区域指定、行為制限、工事等にかかる府県への指示		○ 急傾斜地崩壊危険区域の指定(市町村長の意見聴取) ○ 急傾斜地崩壊危険区域内の行為制限(知事の許可) ○ 急傾斜地崩壊防止工事の施行(国1/2、府県1/2)	
	土砂災害防止法	○ 土砂災害防止対策基本指針の作成	○ 特に高度な専門的知識・技術を要する緊急調査の実施、土砂災害緊急情報の通知・周知	○ 土砂災害警戒区域、土砂災害特別警戒区域の指定 ○ 土砂災害防止対策のための基礎調査の実施 ○ 緊急調査の実施、土砂災害緊急情報の通知・周知 ○ 土砂災害特別警戒区域内の特定開発行為制限(知事の許可)	○ 土砂災害警戒区域内の警戒避難体制の整備等の実施 ○ 土砂災害ハザードマップの作成配布
森林 治山	森林法	○ 全国森林計画・森林整備保全事業計画の策定(知事の意見聴取) ○ 保安林の指定(国有林、重要流域内の国有林) ○ 保安施設地区の指定	○ 国有林の地域森林計画の策定(知事、市町村長の意見聴取) ○ 保安施設事業の実施(府県1/3以内)	○ 民有林の地域森林計画の策定(国と協議+同意) ○ 保安林(重要流域以外の民有林)の指定 ○ 保安林における行為制限(知事の許可) ○ 地域森林計画の対象民有林における開発行為の許可(市町村長の意見聴取) ○ 保安林台帳の調整・保管(国1/2以内) ○ 保安施設事業の実施(国2/3以内) ○ 所有者が不明の場合を含む要間伐森林に係る特定所有権・特定利用権取得の裁定	○ 市町村森林整備計画の策定(知事と協議) ○ 無届伐採が行われた場合の造林命令 ○ 所有者が不明の場合を含む要間伐森林の施業代行者の指定
農地 (水田)	土地改良法	○ 土地改良長期計画の策定(知事の意見聴取) ○ 国営土地改良事業計画の策定(府県と協議等)	○ 国営土地改良事業の実施(農業用排水施設等の整備・管理【主に基幹部分】)(国2/3等)	○ 府県土地改良事業計画の策定(市町村と協議等) ○ 府県土地改良事業の実施(農業用排水施設等の整備【主に支線部分】及び管理【主にダム等】)(国1/2等)	○ 市町村土地改良事業計画の策定(府県へ報告) ○ 市町村土地改良事業の実施(農業用排水施設等の整備・管理【主に末端部分】)(国1/2等)
下水道 (雨水)	下水道法			○ 流域別下水道整備総合計画の策定(複数府県にわたる水系に係る河川等については国と協議) ○ 流域下水道の設置、改築、修繕、維持その他の管理(建設費:国1/2、府県1/2等) ○ 流域下水道事業計画の策定(国と協議)	○ 公共下水道の設置、改築、修繕、維持その他の管理(建設費:国1/2、府県1/2等) ○ 公共下水道事業計画の策定(府県に協議) ○ 内水ハザードマップの作成配布
海岸	海岸法	○ 海岸保全基本方針の策定 ○ 災害発生等に対する必要な措置(指示)	○ 海岸保全区域内の行為制限(海岸管理者の許可) ○ 重要な海岸保全施設の新設、改良、災害復旧工事(建設費:国2/3、地方公共団体1/3等) ○ 海岸保全区域台帳の調製・保管	○ 海岸保全基本計画の策定(市町村長の意見聴取) ○ 海岸保全区域の指定 ○ 海岸保全区域内の行為制限(海岸管理者の許可) ○ 海岸保全施設の新設、改良、災害復旧工事(建設費:国1/2、府県1/2等) ○ 海岸保全区域台帳の調製・保管	○ 海岸保全区域内の行為制限(海岸管理者の許可) ○ 知事が指定した海岸保全施設の新設、改良、災害復旧工事(建設費:国1/2、市町村1/2等) ○ 海岸保全区域台帳の調製・保管 ○ 高潮ハザードマップの作成配布
防災 その他	災害対策基本法	○ 防災基本計画の作成		○ 府県地域防災計画の作成	○ 市町村地域防災計画の作成 ○ 避難指示、勧告
	水防法		○ 洪水予報河川等の指定 ○ 浸水想定区域の指定図	○ 府県水防計画の策定 ○ 洪水予報河川等の指定 ○ 浸水想定区域の指定	○ 水防計画の策定 ○ 水防活動の実施 ○ 洪水ハザードマップの作成配布
	都市計画法			○ 区域区分の指定(市街化区域・市街化調整区域)	
	建築基準法			○ 災害危険区域の指定	○ 災害危険区域の指定

(3) 風水害に強い地域づくりを推進する先導的な取組

① 風水害に強い地域づくりを推進する条例等の制定

近年多発している台風や局地的大雨等による浸水被害の軽減に向けて、市町村や住民等との連携のもと、氾濫防止対策に加えて各地域の特性を踏まえた保水・遊水対策と減災対策を効果的に組み合わせた風水害に強い地域づくりを総合的に推進するため、基本となる条例等を定める動きが見られる。

構成団体は、先行事例を踏まえ、こうした条例等の制定を検討する。

【先行事例】兵庫県及び滋賀県の条例

区分	兵庫県総合治水条例	滋賀県流域治水の推進に関する条例
総則	○基本理念、県・市町・県民の責務	○基本理念、県・県民・事業者の責務
地域総合治水推進計画	○計画地域ごとに総合治水推進協議会の意見を聴いて総合治水推進計画を策定	—
河川下水道対策	○河川の整備、下水道の整備	○河川の整備(浸水により著しい被害を生ずるおそれがある区域では特に配慮)
流域対策	○調整池の設置・保全(1ha以上の開発行為を行う場合の技術的基準に適合する調整池(重要調整池)の設置義務、指定調整池の指定) ○土地等の雨水貯留浸透機能の付加・維持(指定雨水貯留浸透施設の指定) ○貯水施設の雨水貯留容量の確保(指定貯水施設の指定) ○ポンプ施設の適切な操作(指定ポンプ施設の指定) ○農地等の遊水機能の維持 ○森林の整備及び保全	○森林・農地の雨水貯留浸透機能の確保 ○公園等の雨水貯留浸透機能の確保
減災対策	○浸水が想定される区域と水深を公表 ○浸水による被害の軽減のための情報提供体制の整備 ○訓練の実施 ○建物等の耐水機能の付加・維持(指定耐水施設の指定) ○浸水による被害からの早期の生活の再建	○想定浸水深(地先の安全度マップ)を設定 ○浸水警戒区域の指定、浸水警戒区域における建築規制(浸水警戒区域で住居等を建築する場合は想定水位よりも高い位置に安全な避難空間があることを確認、立入検査) ○区域区分に関する都市計画の決定・変更(10年確率降雨で想定浸水深50cm以上の区域は市街化区域へ新たに編入しない(対策が講じられる場合を除く)) ○盛土構造物の設置等に対する配慮等 ○避難に必要な情報伝達体制の整備等 ○市町への必要な支援 ○浸水時における避難等 ○宅地建物取引業者の宅地等売買時等の水害リスクの情報提供 ○調査研究の推進等 ○教育、訓練等 ○浸水被害の回避・軽減に関する学習等 ○水害に強い地域づくり協議会(浸水被害の回避または軽減に関する事項等)を検討
審議会	—	○滋賀県流域治水推進審議会(浸水警戒区域の指定、流域治水の推進に係る調査審議)

区分	兵庫県総合治水条例	滋賀県流域治水の推進に関する条例
雑則	○立入検査 ○条例の適用除外 ○委任	○財政上の措置 ○施策実施状況の議会への報告 ○市町条例との関係
罰則	○重要調整池の設置等の義務違反に対する罰則	○建築規制に関する義務違反に対する罰則・過料(当分の間適用しない)
施行日	○平成24年4月1日(重要調整池に関する規定は平成25年4月1日)	○平成26年3月31日(浸水警戒区域における建築規制に関する規定等は公布日から1年以内、宅建業者の情報提供努力義務規程は6月以内に施行)

※この他、大阪府「今後の治水対策の進め方」の策定(H22.6)等が行われている。

② 住民の避難行動や住まい方に資する水害リスク情報の提供

構成団体は、風水害の発生のおそれのある土地の区域について、地域住民の防災意識を高め、災害発生時の迅速な避難に役立てるとともに、安全な住まい方の検討に資するため、浸水実績、浸水予想区域及び土砂災害危険箇所、過去の避難実績等の水害リスク情報のわかりやすい提供に努める。

【先行事例】滋賀県「地先の安全度マップ」の概要

目的：自宅や勤め先等の水害リスクを住民と共有するツールとして滋賀県が開発。大河川に加え、中小河川や身近な水路が溢れた場合の浸水状況を地域住民に示すことにより命を守るための避難行動や住まい方につなげてもらう。

範囲：山間部を除く滋賀県全域

種類：①浸水深図…大雨が降った場合に想定される浸水深さを図示

(雨の規模は、1回/10年、1回/100年、1回/200年の3種類)

②流体力図…大雨が降った場合に想定される水の流れの強さを図示

③被害発生確率図…大雨が降った場合に生じる被害の起こりやすさを図示



(地先の安全度マップのイメージ)

③ 地域の災害履歴情報の収集・共有

風水害は同じ場所で繰り返し起こることが多いため、風水害対策を考える場合は、過去にその場所でどのような風水害が起きたかを知ることが重要である。

このため、広域連合及び構成団体は、市町村及び住民と協力して地域の災害履歴情報を収集し、共有する取組を検討する。検討に当たっては、昔と今の地形や土地利用の変化の状況も整理し、特に災害経験の少ない住民に情報共有が図れるよう努める。

【先行事例 1】滋賀県水害情報発信－水害の記録と記憶－

目的：水害体験者が減少し「過去の水害の履歴」が入手しにくい状況になっているため、地域の水害の「記録と記憶」を収集し、WEB上で水害情報を視覚的に提供する。

作成主体：滋賀県（水害体験者の聞き取り調査を実施するとともに、先人の知恵や水害写真を募集し、「みんなでつくるデータベース」として充実を図る。）

運用開始：平成 21 年度

[URL] <https://www.pref.shiga.lg.jp/suigaijyouhou/index.html>

【先行事例 2】四国災害アーカイブス

目的：過去に四国各地で発生した主要な災害に関する情報を収集、整理し、地域防災力の向上に向けて、多数の人々に活用してもらえるようにWEB上で情報提供する。

作成主体：一般社団法人四国クリエイト協会（四国災害アーカイブス事業検討委員会（委員長：村上仁士徳島大学名誉教授）を設置して検討）

部分運用開始：平成 24 年 7 月、本格運用開始：平成 26 年 4 月

[URL] <http://www.shikoku-saigai.com/>

④ 風水害に強い土地利用の検討

水害リスクの認められる地域における被害軽減のための土地利用規制（建築規制を含む。）については、有効性、実現性、費用等について他の手段との比較考量を行うとともに、当該地域の振興やまちづくりの観点も含めて検討を行う必要がある。

広域連合は、構成団体・連携県と連携し、中長期の課題として、被害軽減のための土地利用規制に係る先行事例の情報収集・共有を行いながら、風水害に強い土地利用や住まい方への誘導に向けた検討を行う。

（4）関西圏域最大の流域－琵琶湖・淀川水系における取組

① 水系の概要

淀川は、その源を滋賀県山間部に発する大小支川を琵琶湖に集め、大津市から河谷状となって南流し、桂川と木津川を合わせて大阪平野を西南に流れ、途中神崎川と大川（旧淀川）を分派して大阪湾に注ぐ、幹川流路延長 75km、流域面積 8,240 km² の一級河川である。流域は、三重、滋賀、京都、大阪、兵庫、奈良の 2 府 4 県にまたがる。

水系は、大きく、①琵琶湖及びその流入支川、②瀬田川・宇治川、③木津川、④桂川、⑤三川合流後の淀川、⑥神崎川、⑦猪名川から構成される。

② 水系の特徴

- | | |
|---------|---|
| ア 三川合流部 | 宇治川・木津川・桂川という流域面積の大きい 3 つの川が合流し、その下流部の淀川では特に人口資産が集中している。 |
| イ 狭窄部上流 | 木津川・桂川・猪名川の上流には、狭窄部（岩倉峡、保津峡、銀橋周辺）があり、上野盆地、亀岡盆地及び多田盆地はその狭窄部により洪水が流れにくく、下流への流量増を抑制していることから浸水が生じやすい。下流域に比べて治水安全度が昔から低い地域である。 |
| ウ 琵琶湖 | 琵琶湖は広大な湖沼であり、流入する一級河川 118 本に対し、流出する河川が瀬田川のみであることから、一旦水位が上昇すると |

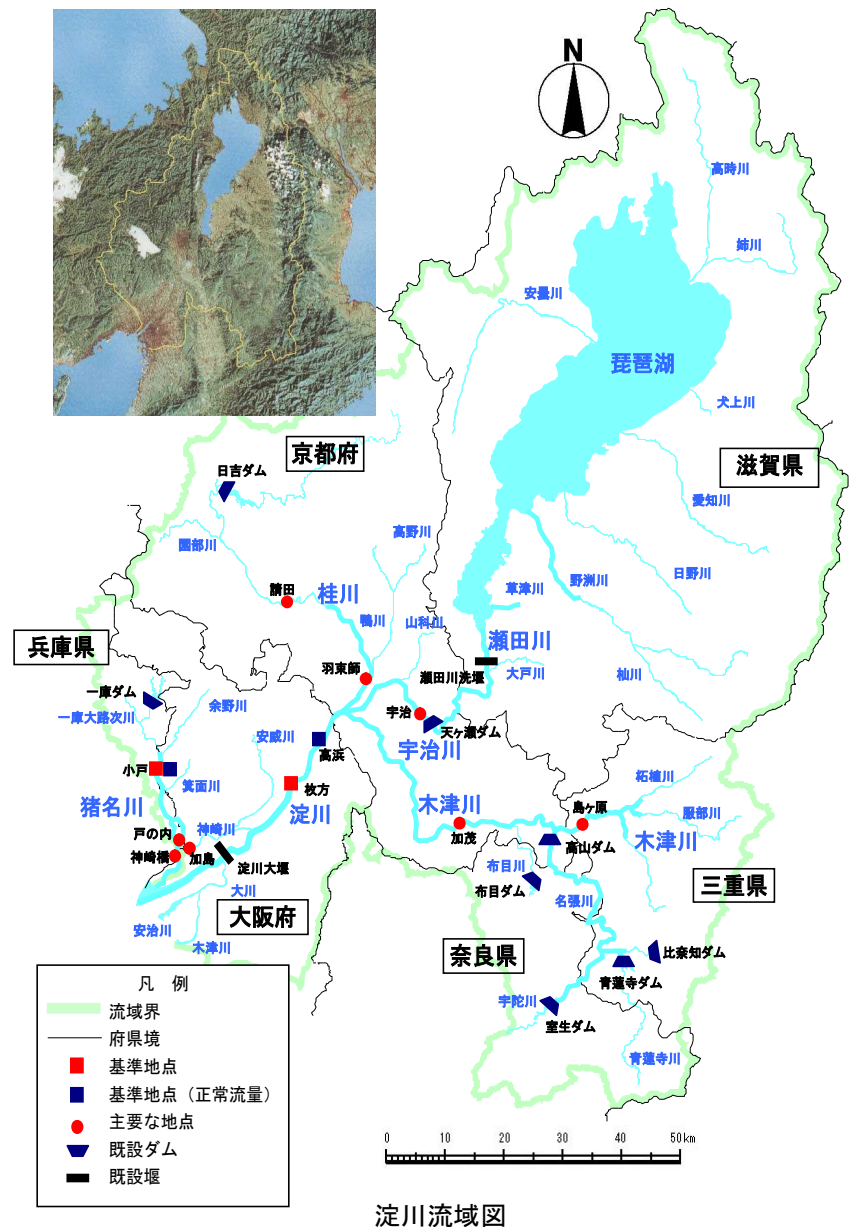
高い水位が長時間継続し広範囲に浸水被害が発生する。

③ 統合的流域管理の必要性

関西圏域最大の流域である琵琶湖・淀川水系については、上記のような流域の特徴から、上流部の治水安全度を向上させるため狭窄部の開削等の河川改修を行うと、下流部の市街地の治水安全度が低下することから、特に上下流のバランスに配慮した河川改修が求められるほか、治水以外にも上下流の利害がトレードオフの関係になる問題を抱えている。

また、多様な主体が関わる流域の問題は、河川整備をはじめとする治水や防災・減災、利水、環境保全、地域振興など多様な観点から横断的に考えていく必要がある。

このため、広域連合において、有識者による「琵琶湖・淀川流域対策に係る研究会」を設置し、流域における課題の整理と流域対策のあり方、統合的管理の可能性を検討した。検討結果では、流域管理の目的は、流域圏（集水域に氾濫域や給水域を加えた範囲）を一つの単位として水に起因するさまざまなリスクの軽減を含めた流域の健全な水循環であるとし、流域各主体の連携・協働のもとで統合的流域管理を進める必要があることが示された。広域連合においては、そのための流域関係各主体の政策決定に資する客観的な資料の整理、流域における課題発見や解決策の提案および議論の機会・場の提供等の取組を行う。



4 住民避難の実効性の向上

(1) 防災気象情報の改善

① 改善の経緯

平成 16 年の風水害の多発等を踏まえ、気象庁において防災気象情報の改善が進められてきた。平成 17 年には、大雨による土砂災害のおそれがある場合に市町村長の避難勧告発令や住民の自主避難の判断の参考となるよう、土砂災害警戒情報の運用が開始され、平成 20 年 3 月までに全国展開を完了した。また、国土交通省又は府県が河川ごとに発表する洪水予報は、平成 19 年 4 月から、各種の水位を氾濫の危険度にあわせて分かりやすい表現に改善する等の見直しが行われた。さらに、平成 22 年 5 月には、気象に関する警報・注意報が市町村ごとに発表されることになった。

平成 25 年 8 月には、警報の発表基準をはるかに超える異常な現象が予想され重大な災害の起こるおそれが著しく大きい場合に発表される特別警報の運用が開始された。特別警報（大雨特別警報）は、同年 9 月の台風第 18 号の際に福井、滋賀、京都 3 府県に全国で初めて発表された。

平成 26 年 8 月の広島市土砂災害等を経て、近年の雨の降り方が局地化、集中化、激甚化しているとして、この「新たなステージ」に対応した防災気象情報の一連の改善が行われた。平成 29 年 5 月には、社会的に大きな影響を与える現象については、可能性が高くなくてもその発生のおそれを積極的に伝えていくため、「警報級の現象になる可能性」の提供が開始された。また、危険度や切迫度をさらに分かりやすく情報提供していくために、「危険度を色分けした時系列」の提供が開始された。平成 29 年 7 月には、災害発生に関連の強い指数を活用することで、大雨警報（浸水害）や洪水警報の危険度分布の提供が開始された。

② 土砂災害警戒情報

大雨警報発表中に、土砂災害の危険度がさらに高まった時に、都道府県と気象庁が共同で発表する。平成 25 年 6 月には、大雨警報（土砂災害）や土砂災害警戒情報の基準到達の危険度を 5 km メッシュごとに階級表示する「土砂災害警戒判定メッシュ情報（大雨警報（土砂災害）の危険度分布）」が提供開始された。

平成 26 年 8 月の広島市土砂災害を踏まえて改正された土砂災害防止法では、土砂災害警戒情報を避難勧告等の判断に資する情報として位置付け、都道府県から関係市町村への通知及び一般への周知が義務づけられた。

また、令和元年 6 月には、土砂災害警戒判定メッシュ情報の解像度が 5 km メッシュから 1 km メッシュに精緻化された。

③ 指定河川洪水予報、水位到達情報

国土交通省や都道府県は、流域面積が大きく洪水により大きな損害を生ずる河川を指定し、その指定した河川ごとに、气象台と共同して水位に対応した洪水予報を発表している。また、洪水予報河川以外の河川で洪水により大きな損害を生ずるおそれがある河川について、特別警戒水位を定め、この水位に達したときに水位到達情報を発している。

平成 26 年 4 月には、洪水予報河川における避難判断水位の位置づけを避難勧告の目安から避難準備情報の目安に変更するとともに、これに伴い、水位周知河川において特別

警戒水位の位置づけを、洪水予報河川における避難判断水位相当から氾濫危険水位相当に変更した。(図1)

平成29年6月の水防法改正では、洪水予報河川や水位周知河川に指定されない中小河川について、市町村長が過去の浸水実績の把握に努めるものとされ、把握した場合にはそれを周知することが義務づけられた。

また、大規模氾濫減災協議会では、各構成員が保有する浸水実績等に関する情報を共有し、市町村が速やかに住民等に周知することとされた。

＜河川水位情報と市町村・住民に求める行動との対応関係＞

レベル	水 位	発表する洪水予報等の名称	
5	氾濫の発生	〇〇川氾濫発生情報	【警戒レベル5相当情報[洪水]】
4 危険	氾濫危険水位	〇〇川氾濫危険情報	【警戒レベル4相当情報[洪水]】
3 警戒	避難判断水位 (レベル4水位)	〇〇川氾濫警戒情報	【警戒レベル3相当情報[洪水]】
2 注意	氾濫注意水位 (レベル2水位)	〇〇川氾濫注意情報	【警戒レベル2相当情報[洪水]】
1	水防団待機水位		

④ 危険度分布

雨量よりも災害発生との相関が高い指数を用いて、その指数が過去の災害から設定した基準に到達する状況によって数時間先までの災害発生の危険度を5段階で色分けし、地図上に表示したもの。

平成25年6月の土砂災害警戒判定メッシュ情報(大雨警報(土砂災害)危険度分布)に続いて、平成29年7月に大雨・洪水警報の危険度分布の提供が開始された。

この危険度分布を確認することで、どの地域で災害発生危険度が高まっているのか明確になった。また、災害発生との相関が高い指数を警報の発表基準に導入することで、不要な警報の発表が回避できるようになり、警報の制度改善も図られた。

令和元年6月には、避難勧告等の対象エリアの絞り込みに使用し易くするため、5kmメッシュから1kmメッシュに高解像度化された。また、同年7月からは、危険度分布が示す危険度の高まりが確実に伝わるよう、市町村等希望者向けに通知サービスが開始された。

⑤ 大雨特別警報の精度向上

重大な災害が起こるおそれが著しく大きい場合に発表され、気象庁として最大限の危機感・切迫感を伝達するものとして導入され、当初は府県単位で発表されていたが、平成 29 年 7 月に、危険度分布を活用して、重大な災害発生の危険度が極めて高い市町村に絞り込んで発表するように改善された。

令和元年 5 月には、大雨特別警報の位置付けについて、避難勧告や避難指示（緊急）に相当する気象状況の次元をはるかに超える現象をターゲットに発表するものであることを明確にするとともに、大雨特別警報発表の可能性がある場合には記者会見等で早めに言及することとされた。

また、重大な災害発生の蓋然性が高まった場合や局所的な現象の場合でもより適切な発表ができるよう、指標を雨量等から土壌雨量指数、表面雨量指数、流域雨量指数に変更するとともに、格子間隔を 5 km から 1 km に精緻化した。

(2) ハザードマップの作成・充実支援

浸水想定区域及び土砂災害警戒区域をその区域に含む市町村は、浸水想定区域図に洪水予報及び土砂災害警戒情報等の伝達方法、避難場所・避難経路その他円滑かつ迅速な避難の確保を図るために必要な事項等を記載したハザードマップを作成し、住民に周知することとされている。

ハザードマップは、住民が安全確保行動を取る上で不可欠であるため、未作成の市町村は早急に作成を行う必要がある。

また、平成 27 年 5 月の水防法改正により、洪水の浸水想定区域が想定最大規模の降雨を前提としたものに拡充されたことにより、ハザードマップの見直しが必要となった。さらに、内水・高潮についても想定最大規模の降雨・高潮を前提とした浸水想定区域の指定が導入されたことに伴い、これらに対応したハザードマップの作成が義務づけられた。

構成府県は、電子データや他府県市町村の優良事例を提供するなどして、市町村におけるハザードマップの作成・見直しを支援する。

【先行事例】兵庫県地域の風水害対策情報（CGハザードマップ）

兵庫県では、防災意識の向上を図り、災害時に県民がよりの確に行動できることを目指し、ハザードマップやリアルタイム情報等の役立つ情報を、県のホームページで公開している。

《平時》

- ① 5 つの自然災害（洪水、土砂災害、津波、高潮、ため池災害）の浸水エリアや危険箇所、避難に必要な情報を表示。
- ② 駅や公共施設等の主要地点において、災害危険度のイメージをコンピュータ・グラフィックス等で確認。
- ③ 災害の恐ろしさや避難時の留意点等を学ぶ「防災学習」を掲載。
- ④ 作図機能を用い、地域の防災マップの作成が可能。

《災害時》

- ① 災害時に役立つリアルタイム情報（雨量、水位、カメラ画像等）や避難所情報を表示。
- ② 気象情報に加え、各種観測情報（河川、道路、土砂災害、潮位）を一元的に提供。



(3) 市町村による避難勧告等の実効性の向上促進

① 住民の避難行動の原則

平成 30 年 7 月豪雨では、記録的な豪雨となる中、自治体から避難勧告等の避難行動を促す情報が出ていたものの、自宅に留まる等により多くの方が亡くなった。これを踏まえて、行政主導の取組では災害を防ぎきれないことから、住民主体の取組に改善することにより、防災対策を強化するという方向性が打ち出された。なお、広域連合及び構成団体は、住民個人の取組のみならず地域コミュニティを中心とした避難の取組を推進する。

・住民は「自らの命は自らが守る」という意識を持ち、避難勧告等が発令された場合はもちろんのこと、発令前であっても行政が出す情報に十分留意し、災害が発生する前に自らの判断で自発的に避難するべきであり、このため、平時から自分の逃げるタイミングを考えておくことが重要である。

・構成団体は、そのような住民の意識の醸成とともに、地域の災害リスクととるべき避難行動等の周知を行う。

② 住民の適切な避難行動

ア 避難行動の意味

平成 25 年の災害対策基本法の改正前までは、避難行動は公的施設への立ち退き避難が一般的であったが、改正後は、命を守るためにとる行動として、指定緊急避難場所への立退き避難、近隣の安全な場所への立退き避難、屋内安全確保行動のすべての行動が避難行動とされている。

避難行動の実施を最終的に判断し、その結果に最終的な責任を持つのは、個々の住民である。災害発生時は、住民自らが、各人の置かれた状況を踏まえ、状況に即した適切な避難行動を選択して行わなければならない。

住民は、避難勧告等が発令されたときは、あらかじめ考えておいた災害に対応した指定緊急避難場所へ速やかに立退き避難する。その際、避難の移動途上で被災するおそれがあり、指定緊急避難場所へ移動することがかえって危険であると判断した場合には、近隣の安全な場所への移動を行う。さらに、近隣の安全な場所への避難すら危険であると判断した場合には、屋内安全確保を行う。

<避難行動の分類>

定義	区分	具体的な行動例
<u>立ち退き避難</u>	<u>指定された場所への避難</u>	指定 <u>緊急</u> 避難場所への移動
	<u>近隣の安全な場所への避難</u>	(自宅等から移動しての)安全な場所への移動 (公園、親戚や友人の家等)
		近隣の高い建物等への移動
		<u>緊急的な待避場所への移動</u>
<u>屋内安全確保</u>	<u>屋内に留まる安全確保</u>	自宅等の居場所や安全を確保できる場所での待避 屋内の 2 階以上の安全を確保できる高さへの移動

イ 避難勧告等が住民に求める行動

避難準備・高齢者等避難開始の発令により、避難に時間がかかる要配慮者とその支援者は立退き避難するが、その他の者も立退き避難の準備を整えるとともに、防災気象情報、水位情報等に注意を払い、自発的に避難することが望ましい。

特に、急激な水位上昇のおそれがある河川沿いや、土砂災害警戒区域等の居住者は、要配慮者以外の者も、避難準備・高齢者等避難開始の段階から自発的に避難することが望ましい。

避難勧告の発令により、住民全員が指定緊急避難場所等への立退き避難を基本とする避難行動をとる。

＜避難勧告等による立退き避難が必要な居住者等に求める行動＞

	立退き避難が必要な居住者等に求める行動
【警戒レベル3】 避難準備・高齢者等避難開始	高齢者等避難 - 避難に時間のかかる要配慮者とその支援者は立退き避難する。 - その他の人は立退き避難の準備を整えるとともに、以後の防災気象情報、水位情報等に注意を払い、自発的に避難を開始することが望ましい。 - 特に、突発性が高く予測が困難な土砂災害の危険性がある区域や急激な水位上昇のおそれがある河川沿いでは、避難準備が整い次第、当該災害に対応した指定緊急避難場所へ立退き避難することが強く望まれる。
【警戒レベル4】 避難勧告 避難指示（緊急）	全員避難 - 指定緊急避難場所等への立退き避難を基本とする避難行動をとる。 （予想される災害に対応した指定緊急避難場所へ速やかに立退き避難する。 - 指定緊急避難場所への立退き避難はかえって命に危険を及ぼしかねないと自ら判断する場合には、「近隣の安全な場所」※1への避難や、少しでも命が助かる可能性の高い避難行動として、「屋内安全確保」※2を行う。 ＜市町村から避難指示（緊急）が発令された場合＞ - 災害が発生するおそれが極めて高い状況等となっており、緊急に避難する。 （指定緊急避難場所への立退き避難に限らず、「近隣の安全な場所」※1への避難や、少しでも命が助かる可能性の高い避難行動として、「屋内安全確保」※2を行う。 - 避難指示（緊急）は、地域の状況に応じて緊急的又は重ねて避難を促す場合などに発令されるものであり、必ず発令されるものではないことに留意する。
【警戒レベル5】 災害発生情報	災害発生 - 既に災害が発生している状況であり、命を守るための最善の行動をとる。 - 市町村が災害発生を確実に把握できるものではないため、災害が発生した場合に、必ず発令されるものではないことに留意する。

※警戒レベルについては、「③防災情報の効果的な伝え方」参照

③ 防災情報の効果的な伝え方

広域連合及び構成団体は、警戒レベルなどの避難情報について、住民への丁寧な広報に努める。

ア 警戒レベルの運用

災害発生時には、様々な防災情報が発信されているが、難解で住民避難につながらない状況であったことから、住民が情報の意味を直感的に理解できるよう「避難勧告等に関するガイドライン」が改訂され、令和元年5月29日以降、順次警戒レベルの運用が開始された。これにより、避難情報や防災気象情報が5段階に分けた住民のとるべき行動に対応させて提供される。

警戒レベルでは、避難勧告も避難指示（緊急）も同じ警戒レベル4に位置付けられた。速やかに避難を促す情報は避難勧告を基本とすることを明確化し、避難指示（緊急）については、必ず発令されるのではなく、災害が発生するおそれが極めて高い状況等において、緊急的に又は重ねて避難を促す場合に発令するものとされた。

警戒レベル5は、すでに災害が発生し最大級に危険が迫っていることをわかりやすく伝え、避難の遅れを招くことを避けるため、災害発生情報とされた。

<警戒レベルを用いた避難勧告等の伝達>

警戒レベル	住民が取るべき行動	住民に行動を促す情報 避難情報等	住民が自ら行動をとる際の判断に参考となる情報 (警戒レベル相当情報)		
			洪水に関する情報		土砂災害に関する情報
			水位情報がある場合	水位情報がない場合	
警戒レベル5	既に災害が発生している状況であり、命を守るための最善の行動をとる。	災害発生情報※1 ※1可能な範囲で発令	氾濫発生情報	(大雨特別警報(浸水害))※3	(大雨特別警報(土砂災害))※3
警戒レベル4	・指定緊急避難場所等への立退き避難を基本とする避難行動をとる。 ・災害が発生するおそれが極めて高い状況等となっており、緊急に避難する。	・避難勧告 ・避難指示(緊急)※2 ※2緊急的又は重ねて避難を促す場合に発令	氾濫危険情報	・洪水警報の危険度分布(非常に危険)	・土砂災害警戒情報 ・土砂災害に関するメッシュ情報(非常に危険) ・土砂災害に関するメッシュ情報(極めて危険)※4
警戒レベル3	高齢者等は立退き避難する。その他の者は立退き避難の準備をし、自発的に避難する。	避難準備・高齢者等避難開始	氾濫警戒情報	・洪水警報 ・洪水警報の危険度分布(警戒)	・大雨警報(土砂災害) ・土砂災害に関するメッシュ情報(警戒)
警戒レベル2	避難に備え自らの避難行動を確認する。	洪水注意報 大雨注意報	氾濫注意情報	・洪水警報の危険度分布(注意)	・土砂災害に関するメッシュ情報(注意)
警戒レベル1	災害への心構えを高める。	警報級の可能性			

※市町村が発令する避難勧告等は市町村が総合的に判断して発令するものであることから、警戒レベル相当情報が出されたとしても発令されないことがある。

イ 動的情報と静的情報を結びつけた情報提供

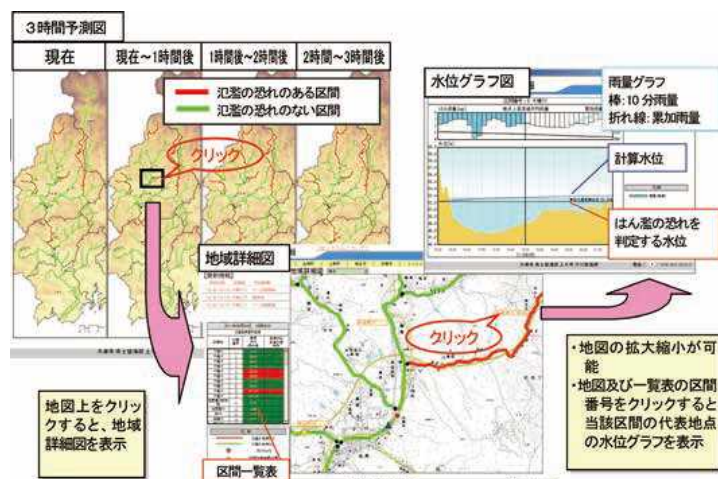
市町村は、住民が状況に応じた適切な避難行動を取ることができるよう気象情報や道路等の動的情報とハザードマップ等の静的情報を結びつけた情報を事前に提供することが求められる。広域連合及び構成府県は、国や各種機関とも連携を強化し、関西圏域の市町村が住民等に対し効果的な情報提供を行えるよう支援する。

＜動的情報と静的情報の連携による住民の避難行動＞



【先行事例】兵庫県河川氾濫予測情報の配信

兵庫県では、平成 21 年台風第 9 号による千種川水系での甚大な浸水被害を契機に、市町がよりの確に避難勧告等を発令できるよう支援するため、独自に河川氾濫予測システムを開発。[県管理全 680 河川](#)の区間毎に氾濫のおそれの有無を 3 時間先まで予測し、その状況を地図に表示して市町へ配信することで、地域を限定した避難勧告等の発令を支援している。



④ 避難勧告等の発令（解除）基準の策定・改善

市町村は避難勧告等の避難情報について、その発令基準、発令対象区域を設定するとともに伝達方法を明確にしたマニュアルを作成する。[構成府県は、発令基準、発令対象区域の設定・見直しについて、必要な助言を行う。](#)

ア 避難勧告等の発令基準・範囲の設定時の留意点

[市町村は、具体的で分かりやすい発令基準を設定するとともに、住民の効果的な避難につなげるため、発令対象区域を限定して、具体的に設定することが必要である。](#)

	発令基準	発令対象区域
洪水等	洪水予報河川等及び水位周知下水道については、水位情報、堤防等の施設に係る情報、台風情報、洪水警報等により具体的な避難勧告等の発令基準を設定する。 洪水予報河川等以外の河川等についても、氾濫により居住者や地下空間、施設等の利用者に命の危険を及ぼすと判断したものについては、同様に具体的な避難勧告等の発令基準を策定する。	細分化しすぎるとかえって居住者等にとってわかりにくい場合が多いことから、立退き避難や屋内での安全確保措置が必要な区域を示して勧告するのではなく、命を脅かす洪水等のおそれのある範囲をまとめて発令できるよう、発令範囲をあらかじめ具体的に設定するとともに、必要に応じて見直すよう努める。
土砂災害	土砂災害警戒情報が発表された場合に直ちに避難勧告等を発令することを基本とした具体的な避難勧告等の発令基準を設定する。	土砂災害に関するメッシュ情報において危険度が高まっているメッシュと重なった土砂災害警戒区域等に避難勧告等を発令できるよう発令範囲をあらかじめ具体的に設定するとともに、必要に応じて見直すよう努める。
高潮災害	高潮警報等が発表された場合に直ちに避難勧告等を発令することを基本とした具体的な避難勧告等の発令基準を設定する。	潮位に応じた想定浸水範囲を事前に確認し、想定最大までの高潮高と避難対象地域の範囲を段階的に定めておくなど、高潮警報等の予想最高潮位に応じて想定される浸水区域に避難勧告等を発令できるよう、発令範囲をあらかじめ具体的に設定するとともに、必要に応じて見直すよう努める。

イ 発令基準設定に当たっての構成府県の情報提供

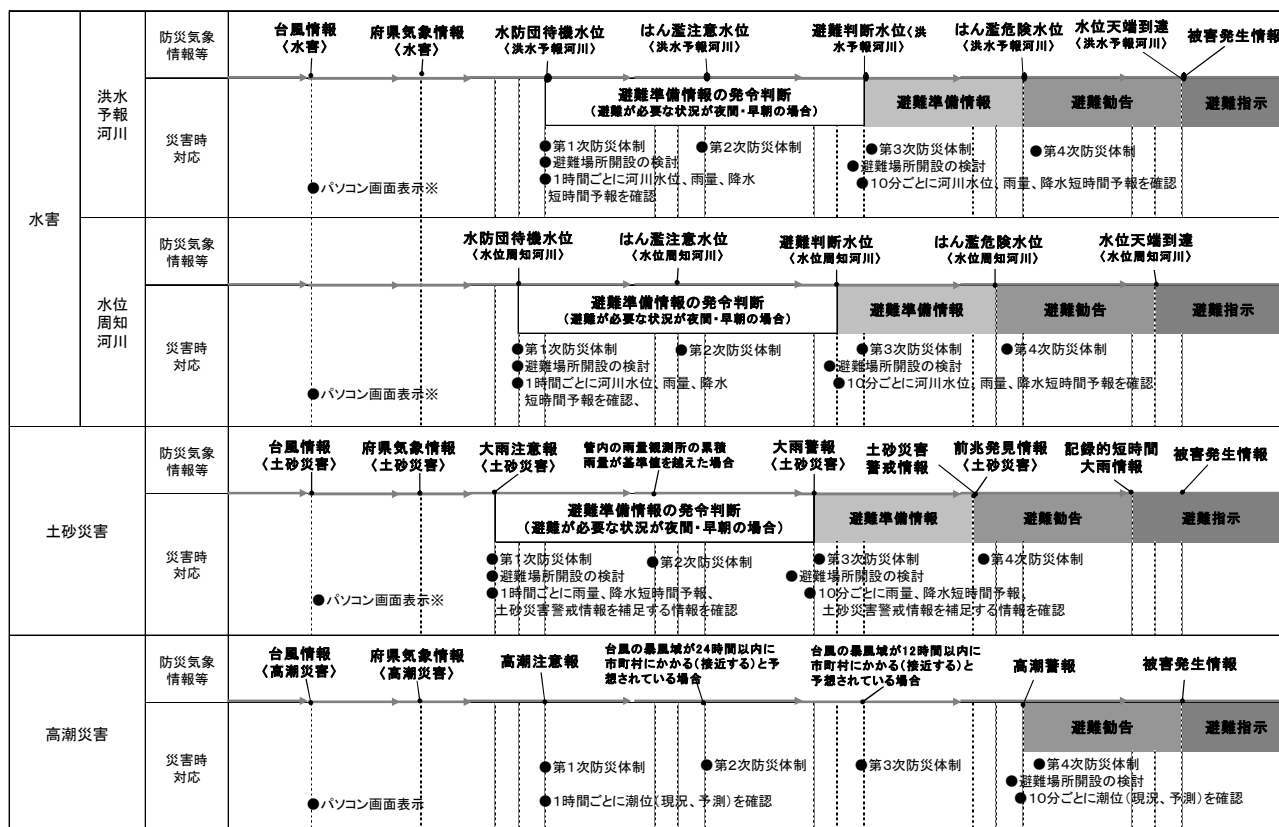
構成府県は、市町村が避難勧告等の発令に当たり考慮する河川状況や決壊、溢水のおそれがある地点等の諸条件を市町村があらかじめ把握できるよう、洪水規模別、決壊地点別に浸水が想定される区域を情報提供しておく。

構成府県は、市町村が土砂災害危険度の推移等が把握できるよう、土砂災害警戒情報を補足する情報として、危険度メッシュの時系列やスネークライン※の表示を行うよう努める。

構成府県は、市町村が予想最高潮位に応じた発令対象範囲をあらかじめ定めておくことができるよう、中小規模の高潮により浸水が想定される区域についてあらかじめ情報提供しておくよう努める。

※スネークライン：60 分間積算雨量と土壌雨量指数の状態を一定時間毎につないだ線のこと。スネークラインが土砂災害発生危険基準線を越えると土砂災害の危険性が非常に高まっていることを示す。

＜防災気象情報等の標準的な発表の流れとこれに伴う災害時対応＞



※ 前線による大雨の場合の水害、土砂災害については、府県気象情報のときにパソコン画面表示

市町村の防災体制(例示)

防災体制の呼称	体制と情報分析
第1次防災体制 (災害準備体制)	連絡要員を配置し、防災気象情報の把握に努める
第2次防災体制 (災害注意体制)	管理職を配置し、避難準備情報の発令を判断する体制 防災気象情報を分析し、専門機関との情報交換ができる体制
第3次防災体制 (災害警戒体制)	首長あるいは首長代理が登庁し、避難勧告の発令を判断できる体制 専門機関とのホットラインが活用できる体制 要配慮者の避難場所受け入れ体制の整備ができる要員を確保する
第4次防災体制 (災害対策本部設置)	あらかじめ定めた防災対応の全職員が体制に入る

【先行事例】和歌山県避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成のモデル基準

内閣府「避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン」をさらに具体化し、市町村が判断しやすい実用性の高いものとして和歌山県版のモデル基準を策定（H24.10）。以後、令和元年6月改正を含め6回改定。

＜ポイント＞

- 1) より具体的な数値を用いるとともに、判断時に活用する情報を多角化。
- 2) 土砂災害の前兆現象を具体的に示し、住民と協同した情報収集を行う手法を追加。
- 3) 避難すべき区域の単位をわかりやすく分類。また、発令漏れの防止に配慮。
- 4) 市町村の職員誰もが判断できるよう判断フローをわかりやすく表現。
- 5) 必要な情報の入手・活用方法を明示。気象情報等の理解を深めるための解説を追加。
- 6) 防災行政無線等の放送の考え方を整理し、伝達文の例文を用意。
- 7) 危険な状態での帰宅とならないよう、避難勧告解除に関する考え方を提示。

＜R1.6改正のポイント＞

・警戒レベルを用いた避難勧告等発令の導入に係る改正活用状況を踏まえた基準の見直し。

なお、地形や河川の形状から河川兩岸の避難勧告の発令時期が異なることはあり得るが、避難勧告等の発令に当たって河川兩岸の住民に無用の混乱を招くことのないよう、府県が異なる場合も含め同じ流域内の市町村は、地形や河川の形状を適切に踏まえつつ、避難勧告等の発令基準の整合を図るよう努めるものとし、構成府県及び広域連合はその支援を行う。

⑤ 特異な気象に対する安全確保行動の啓発

ア 局地的大雨

局地的大雨については、気象の推移や雨の降り方に応じて、警報や注意報など防災気象情報が発表されるほか、リアルタイムで観測・予測情報が提供されている。

構成団体や市町村は、住民への情報提供に当たり、こうした情報や独自に提供を受ける気象情報を有効に活用するとともに、住民が段階に応じた適切な情報を入手し、効果的な安全確保行動に結びつけるよう啓発していく必要がある。

＜局地的大雨を対象とした防災気象情報の利用＞



＜局地的大雨に対する安全確保行動＞

- ・ 親水空間を持つ都市河川での急激な増水
 - 親水空間にいる人は、増水の危険性を意識し、気象の変化に留意するとともに、雨量・水位の情報をもとに、速やかに避難する。
- ・ 地下街・地下鉄駅等の地下空間への雨水の流入
 - 地下空間は、外の様子がわからないことに加え、いったん浸水が始まると、階段からの急激な雨水の流入、停電、水圧によるドアの開閉障害等により避難が困難になることに留意し、日頃地下施設をよく利用する人は、当該施設の浸水リスクや避難経路を知るよう努める。地下空間にいる人は、気象の変化に留意し、浸水が予測される場合は、施設管理者等の指示に従い、落ち着いて避難する。
- ・ 道路アンダーパス部の冠水
 - 冠水情報板の表示やアンダーパス部に表示された水深表示をもとに、徐行運転を行う。水深が15cmを超える場合は、アンダーパス部への進入を控える。

イ 竜巻等突風

竜巻等突風予測情報は、時間経過及び竜巻等突風の発生可能性の高まりに応じて段階的に発表される。

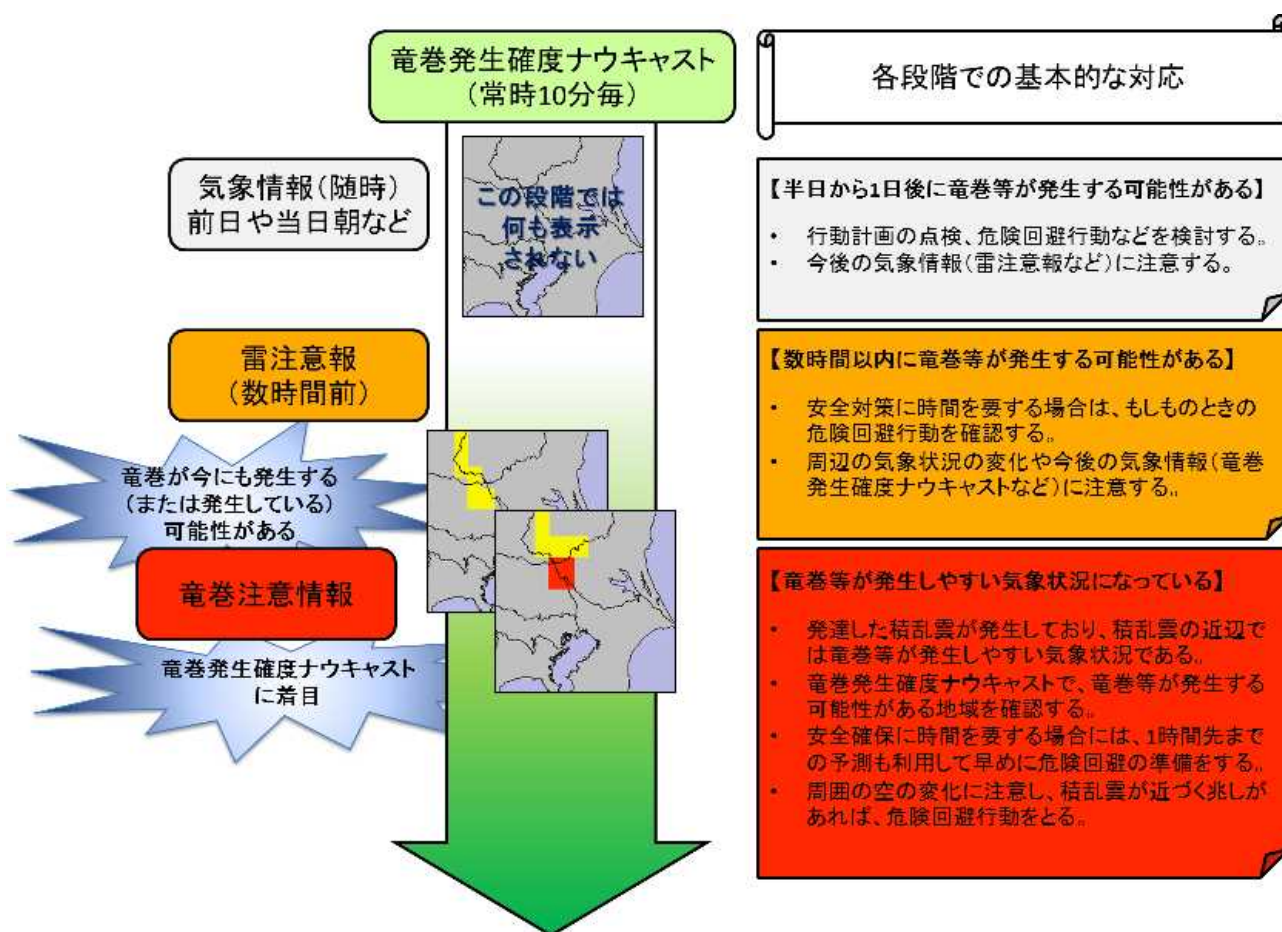
竜巻等突風はその発生が稀な上に、極めて小規模で発現時間も短い現象であるため、「竜巻注意情報」は竜巻発生の有無を知らせるものではなく、県域程度の広域を対象に発生確度が高まったことを知らせるものである。このため、竜巻等突風に対する対策は、市町村の避難勧告等を中軸とする台風や梅雨前線等の場合と異なり、住民一人ひとりの状況の覚知、主体的な安全確保行動が求められる。

平成 26 年 9 月には、竜巻の発生が確認できた事例のうち約 3 割で、最初の竜巻から 6 時間以内に同一または近隣府県で別の竜巻が発生していることを踏まえ、竜巻の目撃情報を活用した竜巻注意情報の提供が開始した。

【竜巻発生確度ナウキャスト】

気象ドップラーレーダーなどから「竜巻が今にも発生する（または発生している）可能性の頻度」を推定し、竜巻の発生頻度を 10km 格子単位で解析し、その 1 時間後までの予測を行うもので、10 分ごとに更新して提供するシステム。分布図形式の情報として防災機関等に提供するほか、気象庁ホームページでも提供される。また、民間事業者による携帯コンテンツサービスも準備されており、屋外活動での利用も可能。

＜竜巻等突風予測情報とその利用＞



5 地域の防災体制の整備

広域連合は、構成団体と連携し、住民・企業・団体等が主体となって進める防災・減災の取組を支援し、関西圏域全体の防災力の底上げを図る。

(1) 防災知識の普及

① 住民の普及啓発

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

広域連合は、発災時の情報伝達方法や住民が自ら実践できる減災の取組など、関西圏域で共通の普及啓発を図るべき事項について、構成団体や市町村が行う普及啓発の取組を支援する。

② 地域防災リーダーの育成

構成団体は、各地域において、防災リーダーの育成等、自助・共助の取組が適切かつ継続的に実施されるよう、水害・土砂災害・防災気象情報に関する専門家の活用を図る。

③ 防災教育の推進

構成団体は、地域の防災力を高めていくため、一般住民向けの専門的・体系的な防災教育訓練の提供、学校における防災・減災教育の充実、防災に関する教材開発及び副読本活用の充実を図るものとする。特に、水害・土砂災害のリスクがある学校においては、避難訓練と合わせた防災教育の実施に努める。

平成 29 年 3 月に、小学校の学習指導要領が改訂（令和元年全面実施）され、大規模氾濫減災協議会において、学校の指導計画作成を支援する取組が始まっている。

構成団体は、大規模氾濫減災協議会等の関係機関と連携し、学校や地域における防災教育の充実に努める。

④ 防災と福祉の連携

構成団体は、防災（防災・減災の取組実施機関）と福祉（地域包括支援センター・ケアマネジャー）の連携により、高齢者の避難行動に対する理解の促進を図る。

【先行事例】スマートフォン向け「和歌山県防災ナビ」アプリの普及促進

南海トラフ地震などの大規模災害時に、県民等の的確な避難を促進するため、必要な機能をパッケージ化した「和歌山県防災ナビ」アプリを、平成 30 年 5 月からリリースし普及を図っている。

<主要機能>

- 近くの避難先の検索や避難場所ごとの安全レベルを表示でき、避難情報（気象警報、避難勧告等）をプッシュ型で受け取ることができる。
- てんでんこに避難した家族の居場所が確認できる。
- 避難ルートと地震発生からの経過時間に津波シミュレーションを重ね合わせた避難トレーニングができる。
- 位置情報と連動して、現在地や自宅付近の河川水位情報や土砂災害の危険度情報が確認できる。
- 県民の他、旅行者（多言語対応）も利用できる。

(2) 水防活動体制の整備

水防活動では、これまで水防団が中心的な担い手として、堤防巡視、水防工法の実施等のほか、住民避難にも大きな役割を果たしてきた。近年、水防団員の減少や高齢化、サラリーマン化により、水防団の弱体化が進む中、民間事業者、NPO等多様な主体の参画を促し、連携を深めることにより、地域の水防力の強化を図る。

① 水防団員の活動環境の整備

- ・構成団体は、サラリーマンである水防団員が安心して水防活動に従事できるよう勤務先の理解と協力を得るとともに、水防活動に資する物的な支援、団員の処遇の改善に努めるよう管内の水防管理者（市町村）に働きかける。
- ・構成団体（河川管理者）は、水防団が水門、樋門や排水機場の操作等を行うよう、水防団への委託の推進による支援も行う。
- ・構成団体は、人手不足の中、多様な人材を確保するため、水防団員や消防職員のOB活用や、活動内容に応じた女性の加入の促進も図るよう、管内の水防管理者（市町村）に働きかける。

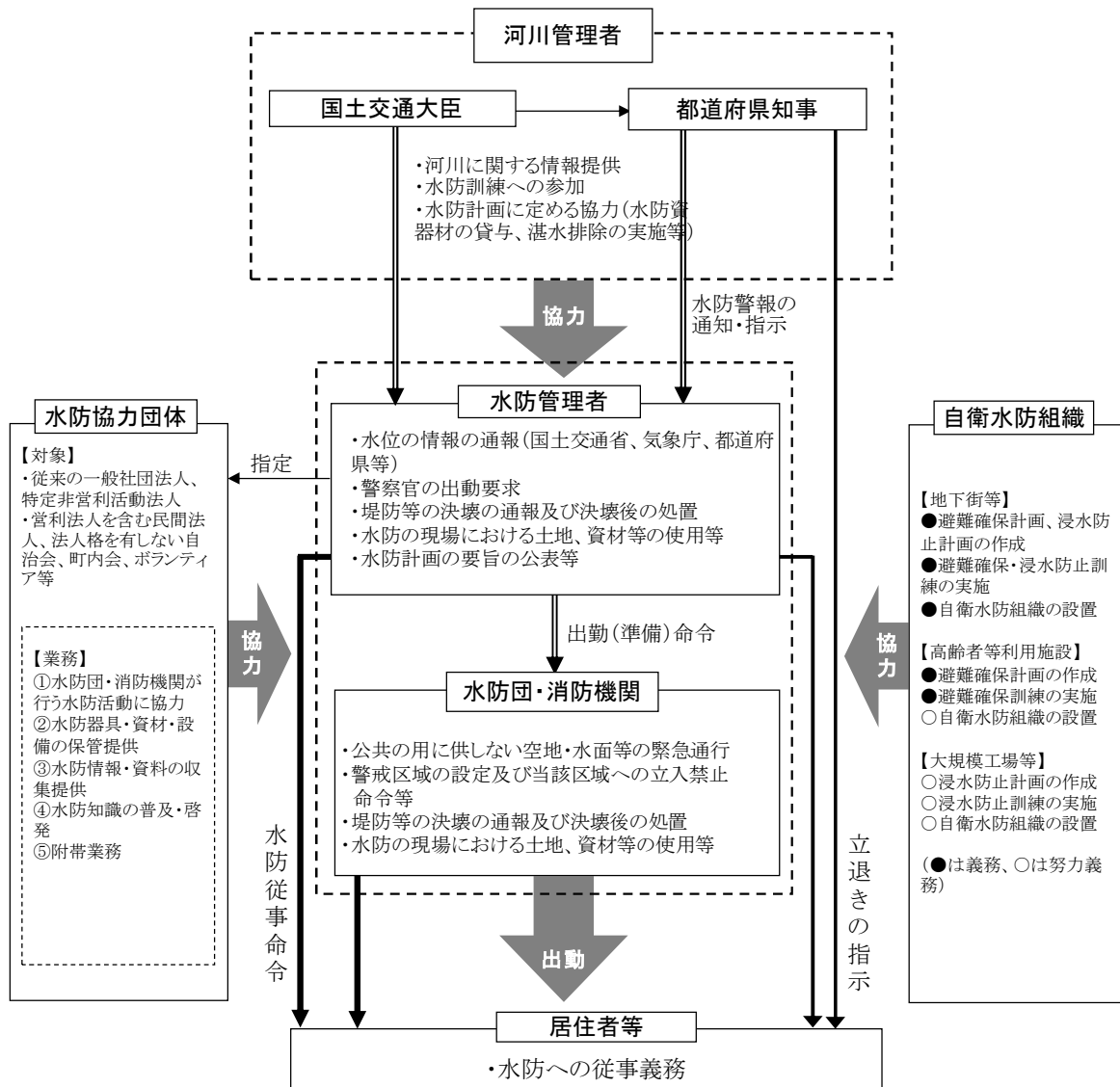
② 水防活動拠点の整備

- ・構成団体（河川管理者）は、水防活動の拠点となる水防倉庫の維持管理と水防資機材の備蓄を進めるほか、管内の水防管理者（市町村）と連携し、広域的な水防活動や災害復旧活動の拠点の整備に努める。また、水防活動拠点に情報機器を配備するとともにネットワークと接続するなど情報化の推進も図る。

③ 自主的な防災組織等の活用

- ・構成府県は、管内の市町村と連携し、水防活動を地域全体で推進するため、行政や水防団に加え、町内会・自治会等を基礎とする自主防災組織、昼間の働き手が多数確保できる企業内防災組織、災害ボランティア等の活用にも努める。
- ・構成団体は、水災時の各戸への情報伝達や避難支援、避難行動要支援者への対応等の活動を担えるよう、これら自主防災組織等に対し、訓練機会を提供するほか、水防管理者（市町村）から災害時に必要な情報を提供するように働きかける。

＜水防法に基づく水防活動の流れ＞



(3) 円滑・迅速な避難確保等を要する施設における防災体制の整備

① 地下街等の防災体制の整備

関西圏域では都市部を中心に地下空間の利用が高度に進んでいるが、地下空間の浸水は人命に関わる深刻な被害につながるおそれがあるため、浸水対策を確実に実施する必要がある。特に高潮災害や主要水系の洪水氾濫の影響を受けやすい海拔ゼロメートル地帯等については、ハードによる浸水対策には限界があり、関係機関の連携による避難体制の整備を早急に進める必要がある。

- ・市町村は、水防法に基づき、浸水想定区域内の地下街等（地下街その他地下に設けられた不特定かつ多数の者が利用する施設）でその利用者の洪水時の円滑かつ迅速な避難の確保及び洪水時の浸水の防止を図る必要があると認められるものについて、地域防災計画にその施設の名称及び所在地を定めるとともに、当該施設の所有者又は管理者及び自衛水防組織の構成員に対する洪水予報等の伝達方法を定める。

- ・地下街等の所有者又は管理者には、避難確保・浸水防止計画の作成、これに基づく訓練の実施、自衛水防組織の設置のいずれもが義務となっている。
- ・避難確保・浸水防止計画を作成する際は、接続ビル等（地下街等と連携する施設であって、当該地下街等の利用者の洪水時の円滑かつ迅速な避難の確保に著しい支障を及ぼすおそれのある施設）の管理者等の意見を聴くよう努める。
- ・避難確保・浸水防止計画の作成にあたっては、地下街等の利用者は広域的な地域から来訪するため、地下街の存する地域の災害リスクを十分把握していないことがあることに留意する必要がある。
- ・市町村は、必要に応じて、連続する複数の地下街等の所有者又は管理者に対し、避難確保・浸水防止計画の共同作成を勧告するほか、計画を作成していない地下街等の所有者又は管理者に対し、必要な指示を行う。
- ・広域連合及び構成団体は、地下街等を浸水被害から守るため、地下街等の所有者又は管理者による避難確保・浸水防止計画の策定、訓練の実施、防水扉・防水板の整備等が着実に実施されるよう、支援のための連携体制を強化する。

② 要配慮者利用施設等の防災体制の整備

- ・市町村は、水防法に基づき、浸水想定区域内の要配慮者利用施設（社会福祉施設、学校、医療施設その他の主として防災上の配慮を要する者が利用する施設）の利用者の洪水時の円滑かつ迅速な避難を確保する必要があると認められるものについて、地域防災計画にその施設の名称及び所在地を定めるとともに、当該施設の所有者又は管理者及び自衛水防組織が置かれたときはその構成員に対する洪水予報等の伝達方法を定める。
- ・平成 29 年 6 月の水防法及び土砂災害防止法改正より、浸水想定区域内及び土砂災害警戒区域内の要配慮者利用施設の所有者又は管理者には、避難確保計画の作成と、これに基づく避難訓練の実施が義務化された。なお、水防法においては、自衛水防組織の設置が引き続き努力義務とされている。

③ 大規模工場等の防災体制の整備

- ・市町村は、水防法に基づき、浸水想定区域内の大規模工場等で洪水時の浸水の防止を図る必要があると認められるものについて、当該施設の所有者又は管理者から申し出があった場合には、地域防災計画にその施設の名称及び所在地を定めるとともに、当該施設の所有者又は管理者及び自衛水防組織が置かれたときはその構成員に対する洪水予報等の伝達方法を定める。
- ・大規模工場等の所有者又は管理者には、浸水防止計画の作成、これに基づく訓練の実施、自衛水防組織の設置が努力義務となっている。

(4) 避難行動要支援者の避難支援体制の整備

① 避難行動要支援者名簿の作成・情報共有と避難計画の策定支援

構成団体は、「避難行動要支援者の避難行動支援に関する取組指針」（内閣府 H25. 8）に基づき、市町村における避難行動要支援者名簿の作成・更新及び情報共有を図るとともに、市町村において実効性のある避難支援等が行われるよう、避難支援関係者と連携した個別計画の策定を支援し、地域防災体制を強化する。

② 避難行動要支援者に対する的確な避難勧告等の発令・伝達

構成団体は、地域特性、避難環境、要支援者の避難に要する時間等を踏まえ、要支援者に係る避難勧告等の発令基準の具体化に努めるとともに、要支援者の身体条件に応じた多様な情報伝達手段の活用による確実な情報伝達体制の整備に努める。

③ 避難行動要支援者の移送体制の整備

構成団体は、管内市町村が行う要支援者の移送体制の検討を支援するとともに、要支援者の身体条件に応じて多様な移送手段の確保がなされるよう支援する。

④ 避難行動要支援者の広域避難受入れ体制の確保

広域連合は、府県域を越えた要支援者の広域避難の受入れを的確かつ円滑に進めるため、広域避難に関する受入ルールや受入体制等をあらかじめ構成団体間で検討する。

広域避難の受入先となる構成団体は、要支援者の人数や状態に対応した福祉避難所等の設置・運用、その開設情報の周知・広報の体制整備について検討する。

個別計画策定の推進～平成 30 年 7 月豪雨を踏まえて～

平成 30 年 7 月豪雨では、西日本を中心に広範囲で記録的な大雨となり、各地で河川の氾濫や土砂災害が相次ぎ、200 名を超える死者・行方不明者が発生した。

特に岡山県倉敷市は、市町村別死者数が最大の 52 名（真備町人口の 0.22%に相当）発生しており、うち、51 名が真備町に在住していた。岡山県が実施した「平成 30 年 7 月豪雨」災害検証委員会の報告書によると、真備町の死者のうち、88.2%にあたる 45 名が 65 歳以上の高齢者であり、その内、42 名は避難行動要支援者であった。また、真備町の死者のうち、86.3%の 44 名が自宅で亡くなっている。同報告書では、死者について、自力避難ができなかった方、家が平屋だった方であり、公的な支援や地域のサポート体制があれば、犠牲を出さないようにできたと考えられると報告されている。

避難行動要支援者対策として、岡山県では、避難行動要支援者名簿はすべての市町村において作成され、民生委員や自主防災組織等に提供されていた。一方、避難行動要支援者ごとの個別計画の策定が進んでいなかった。災害時に適切な避難行動がとれるよう、要支援者やその家族と日頃から関わりのある市町村の福祉部局や支援者等と連携を図りながら、個々の特性に応じた個別計画の作成を進めていく必要がある。

【先行事例】防災と福祉の連携促進モデル事業（兵庫県）

自主防災組織等が避難行動要支援者の個別支援計画を作成するに当たっては、要支援者の中には地域との接点が乏しい人がいたり、地域では避難誘導時に配慮すべき事項等が分からない等の課題がある。このため、要支援者の心身状況等を熟知した担当ケアマネジャーや相談支援専門員の協力を得て、平常時のサービス等利用計画等と併せて個別支援計画を作成するモデル事業を実施している。

これにより、実効性のある個別支援計画に仕上がるとともに、アセスメントやケース会議の過程で地域の避難支援気運が高まる等の効果も認められ、本県のほか、岡山県や大分県別府市等でも実施されている。

【参考】避難行動要支援対策における各主体の主な役割

区分	平時	避難行動時	避難後
避難行動要支援者本人・家族	○災害に備えた事前の話し合い ○個別避難計画の作成 ○個人情報の提供（自治会等への提供） ○当事者団体や支援者グループとの関係構築 ○薬剤・器材の備蓄	○入手しにくい薬剤・器材の持ち出し ○必要な情報の携帯 ○自主防災組織や避難支援者への連絡、避難	○避難所管理者等にニーズを伝達
自治会・自主防災組織等	○避難支援組織の設置 ○本人・家族との協議の取り付け ○避難行動要支援者名簿の管理 ○個別避難計画の作成（避難支援者の選任）	○避難準備情報や避難勧告等の情報伝達 ○要支援者の避難支援 ○要支援者の安否確認	○要支援者を発見した場合は避難所の管理者に通報 ○避難所における要支援者への配慮
民生委員・児童委員	○要支援者の状態を把握 ○要支援者の相談対応、その他支援の実施 ○福祉サービスを適切に利用するために必要な情報の提供、その他の援助 ○社会福祉事業者との連携・活動支援	○情報伝達・避難支援	○要支援者の状態を把握
社会福祉協議会	○小地域福祉活動、地域の見守り活動の支援 ○民生・児童委員との連携、要援護者への生活支援・権利擁護	○民生委員・児童委員等と連携した情報伝達・避難支援の支援 ○社会福祉事業者との連携・活動支援	○在宅被災者ニーズ調査 ○災害ボランティアの受入れ、コーディネート ○被災福祉施設への支援 ○生活資金貸付
在宅介護事業者・訪問介護事業者	○災害時の支援について市町村と協定締結	○サービス利用者の安否確認 ○避難支援	○介護・看護サービスの継続 ○避難所での介護・看護サービスの提供
福祉施設	○施設の耐震化等事業継続に備えた対策の実施 ○定員外受入可能人数の確認 ○福祉避難所として市町村と協定締結	○入居者の安全確保 ○必要に応じて他施設等へ入居者を転送 ○福祉避難所開設に協力	○福祉避難所の運営に協力 ○緊急入所に対応（定員外受入等）
市町村	○要支援者の避難支援に係る全体計画策定 ○要支援者支援体制の整備 ○情報伝達体制の整備 ○避難所・福祉避難所の指定 ○避難所となる施設の環境整備 ○避難行動要支援者名簿の作成	○安否情報の集約 ○施設の被害状況の確認 ○避難所の開設 ○関係機関による連絡会議の開催	○ローラー作戦の実施 ○被災者トリアージの実施 ○必要に応じて専門家チームを投入 ○介護サービスの提供調整 ○県等に応援要請
府県	○市町村の計画策定支援 ○自主防災組織の活動支援	—	○食料、物資、人材支援 ○府県内市町村、広域連合、国への支援調整
関西広域連合	○広域避難受入れ体制の検討	—	○保健師、介護スタッフ等の専門人材の派遣調整を行い、必要に応じて支援チームを派遣

(5) **罹災証明書の発行体制の整備**

市町村は、発災後に罹災証明書の交付が遅滞なく行えるよう、住家被害の調査担当者の育成や応援の受入体制の構築を行うとともに、被災者への支援状況等の情報を一元的に集約できる被災者台帳機能を持ったIT支援システムの活用に努める。

構成府県は、発災時に家屋被害認定調査を迅速に行えるよう研修機会の拡充を図る。また、担当者の名簿登録、他府県や民間団体との応援協定の締結等により、応援体制の強化に努める。

広域連合は、構成府県が行う研修機会の拡充等を支援する。

(6) **帰宅困難者発生の抑制**

気象予報等により大規模な洪水、台風などの風水害の発生が予測される場合には、広域連合及び構成団体は、公共交通機関と連携し、住民に対して不用不急の外出を控え、自宅に待機するよう呼びかけ、帰宅困難者の発生の抑制に努める。また、交通機関の計画運休が実施される場合は、利用者等が適切な行動を選択できるよう、多様な手段及び多言語により可能な限り利用者等へ情報発信を行う。

(7) **孤立集落対策の実施**

広域連合は構成団体と連携し、府県境の山間部等で孤立集落が発生した場合に備え、応援体制を整備する。また、通信電波が届かない地域の解消に努めるとともに、衛星携帯電話の配備、民間ヘリコプター事業者との「災害等緊急時におけるヘリコプターの運航に関する協定」に基づく物資搬送や住民移送の体制整備に取り組む。

構成団体は、孤立集落対策として、災害発生直後の救命救助に最も必要となる、通信手段の確保と、ヘリコプターの臨時着陸場等の確保を全孤立可能性集落において確保するよう努める。

※孤立集落：中山間地域や沿岸地域などの集落において、土砂災害等により、人の移動、物資の流通が困難となり、住民生活が困難もしくは不可能となった集落

Ⅲ 災害発生時の対応

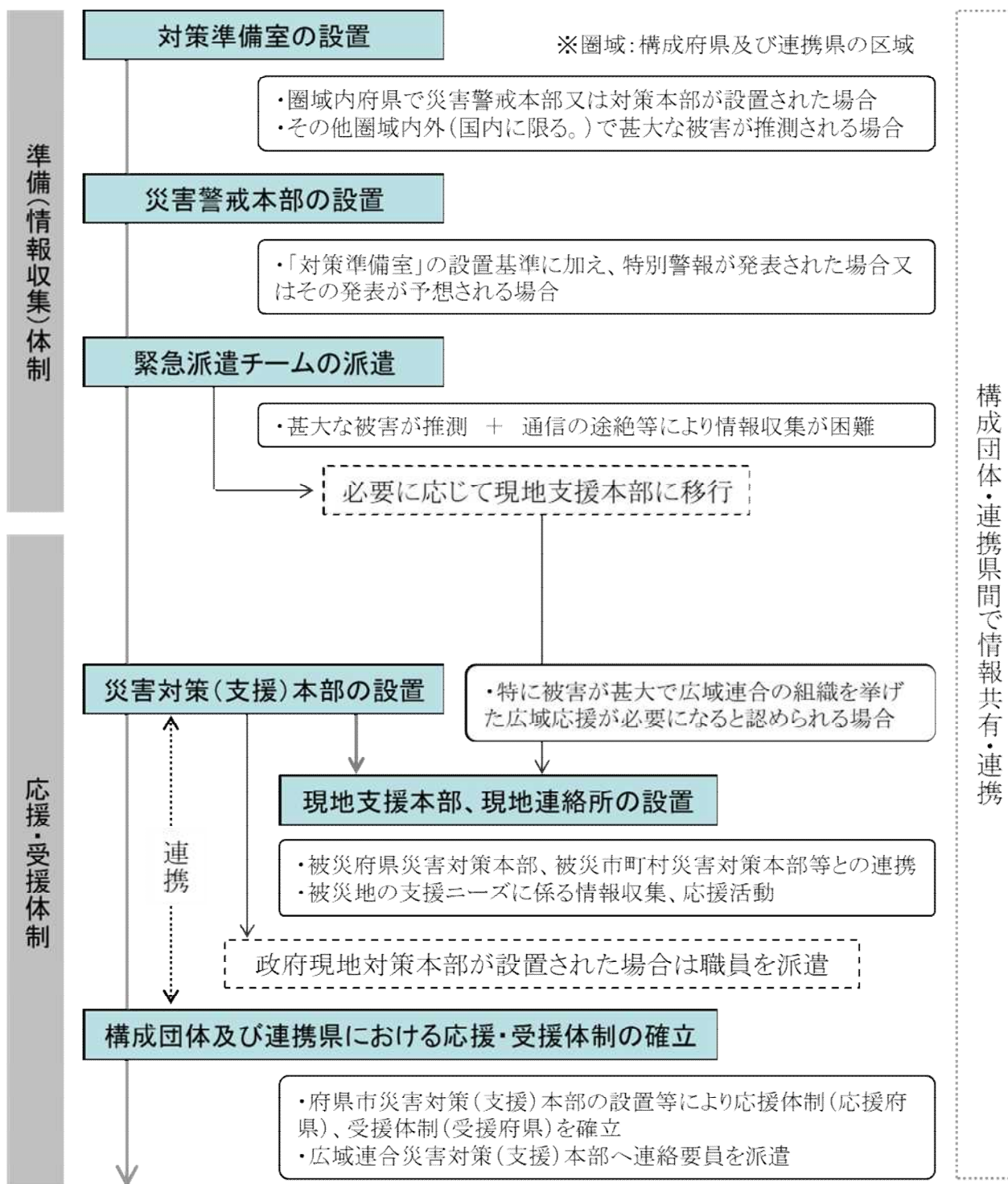
大規模広域災害の発生時には、広域連合及び構成団体は、関西広域応援・受援実施要綱に基づき、連携県、市町村及び関係機関・団体と連携し、速やかに対応・受援体制を確立し、被災状況や支援ニーズを的確に把握し、迅速に対応・受援を実施する。

<災害対応の流れ>

時期	被災地等の主な対応	広域連合の対応
直前	- 情報の収集と共有 - 避難勧告等の発令と住民の安全確保行動	- 準備（情報収集）体制の確立 - 一 対策準備室の設置 - 一 災害警戒本部の設置
初期	- 情報の収集と共有 - 救助・救急及び水防活動の実施 - 医療活動の実施 - 避難指示等の発令及び避難誘導 - 広域避難の実施 - 生活物資等の緊急輸送 - 道路等社会基盤施設の緊急対策	- 緊急派遣チームの派遣 - 応援・受援体制の確立 - 一 災害対策（支援）本部の設置 - 一 現地支援本部・現地連絡所の設置 - 生活物資等の供給調整 - 応援要員の派遣調整 - 広域避難の受入調整
応急対応期	- 避難所の運営 - 給水、生活物資の供給 - 被災者の健康対策の実施 - 被災者の心のケアの実施 - 生活衛生対策の実施 - 防疫対策の実施 - 遺体の葬送 - 被災^宅地の危険度判定 - 応急仮設住宅の整備・確保 - 道路等社会基盤施設の復旧 <u>・ライフラインの応急復旧</u> - 災害廃棄物の処理 <u>・災害ボランティアの受入</u> - 被災者の生活支援 - 学校の教育機能の回復 <u>・広域避難の実施</u> <u>・応援・受援の総合調整（マネジメント）</u> <u>・海外からの支援の受入</u>	- 災害ボランティアの活動促進 - 帰宅困難者の支援 - 災害廃棄物の広域処理調整
復旧・復興期	- 復興計画の策定・復興財源の確保 - インフラ施設等の復旧・復興 - 恒久住宅への移行支援 - 生活再建支援 - 経済・雇用再生	被災自治体の復興業務への支援

1 体制の確立

<状況に応じて確立する体制の一覧>



※これらの体制は、ここに示されている順序のとおり設置しなければならないものではなく、状況に応じて必要な体制を設置すべきものである。

(1) 準備体制（情報収集体制）の確立

風水害は事前の予測が可能であることから、災害発生前から情報収集体制を確立し、情報の収集・共有を行いながら、予測情報も活用して対策の準備を行う。

① 対策準備室の設置

広域連合は、関西圏域内の府県で災害警戒本部（これに準じるものを含む。）又は災害対策本部が設置された場合、その他関西圏域内外（国内に限る。）で災害が発生し、又はそのおそれがある状態で、甚大な被害が推測される場合は、速やかに対策準備室を設置し、必要な人員を確保し、関西広域応援・受援実施要綱に基づき、災害の状況、構成団体・連携県の対応状況等の情報を収集し、構成団体及び連携県と共有する。また、応援協定ブロック、全国知事会、国等との情報共有を図る。

② 災害警戒本部の設置

広域連合は、上記に加え、特別警報が発表された場合又はその発表が予想される場合は、速やかに構成団体・連携県と調整の上、災害警戒本部を設置し、情報の収集・共有を行い、広域応援等の対策を検討する。

区分	対策準備室	災害警戒本部
本部長等	室長：広域防災局長 次長：広域防災局次長、防災計画参事	本部長：広域防災局長 副本部長：広域防災局次長、防災計画参事
構成員	広域防災局関係課長	広域防災局関係課長（構成団体担当課長を含む。）
設置基準	ア 関西圏域内の府県で災害警戒本部（これに準じるものを含む。）又は災害対策本部が設置された場合 イ その他関西圏域内外（国内に限る。）で災害が発生し、又はそのおそれがある状態で、甚大な被害が推測される場合	ア 左に加え、特別警報が発表された場合 又はその発表が予想される場合
主な業務	○情報の収集及び共有	○情報の収集及び共有 ○広域応援等の対策の検討

③ 緊急派遣チームの派遣

広域連合は、関西圏域内外で災害が発生し、甚大な被害が推測されるものの、通信の途絶等により情報収集が困難な場合は、速やかに緊急派遣チームを被災府県に派遣し、被害状況、支援ニーズ等、応援に必要な情報を収集する。

広域連合は、事態の状況を勘案し、必要に応じて被災府県の近隣の構成団体又は連携県に緊急派遣チームの派遣を要請する。

(2) 応援・受援体制の確立

広域連合は、情報収集の結果、広域応援が必要になると認められるときは、被害の規模に応じた応援・受援体制を確立する。

① 災害対策（支援）本部の設置

広域連合は、被害が甚大で広域応援が必要になると認められる場合は、速やかに構

成団体・連携県と連携の上、災害対策本部を設置し、応援・受援調整を行う。

なお、広域連合長に事故があるとき又は欠けるときは、副本部長が本部長を代理する。

また、関西圏域外での災害の場合は、災害対策支援本部を設置する。

ア 災害対策（支援）本部会議の開催

- ・広域連合は、災害対策（支援）本部を設置した場合には、速やかに本部会議を開催し、関西圏域内外の災害に関する情報を収集し、災害応急対策を的確かつ迅速に実施するための方針を決定する。
- ・本部長は、必要に応じ、連携県及び広域実動機関にオブザーバーとして参加を求めるとともに、学識経験者等にアドバイザーとして参加を求め、助言を得る。
- ・本部員が、自府県市の災害対応又は交通途絶等のため、一堂に会することができない場合はWEB会議システム等を活用し本部会議を開催する。

イ 災害対策（支援）調整会議の開催

- ・具体的な支援方法及び内容を調整・決定し、各構成団体間の情報共有を図るため、各構成団体の広域防災局参与（危機管理監等）又は参与の指定する職員をメンバーとする会議を必要に応じて開催する。
- ・その際、必要に応じて連携県にオブザーバーとしての参加を求める。
- ・なお、会議は、TV会議システムを積極的に活用する。

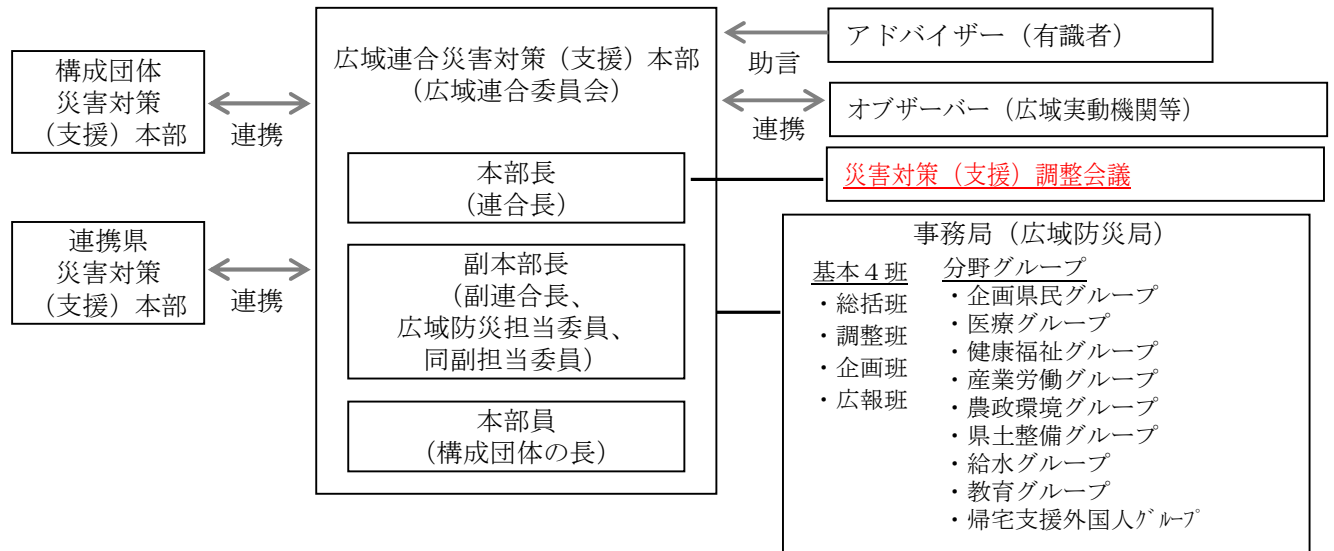
ウ 災害対策（支援）本部事務局

- ・災害対策（支援）本部に、その事務を処理させるため、災害対策（支援）本部事務局を置く。
- ・災害対策（支援）本部事務局は、広域防災局が担う。
- ・構成団体及び連携県は、連絡員として災害対策（支援）本部事務局に係関係職員を派遣する。ただし、自府県市の災害対応が必要で派遣が困難な場合はこの限りでない。

区分	災害対策(支援)本部
本部長等	本部長:広域連合長 副本部長:副広域連合長、広域防災担当委員及び同副担当委員
構成員	構成団体の長
設置基準	被害が甚大で広域応援が必要になると認められる場合
主な業務	○情報の収集及び共有 ○広域連合の組織を挙げた広域応援等の対策の調整及び実施

※大阪湾沿岸での大規模な高潮災害等を想定した広域避難等の事前対応計画（タイムライン）に基づく対応を行う場合は、被害発生前の応援・受援体制の確立が必要となるため、この場合の災害対策本部の設置基準は、広域連合の事前対応計画（タイムライン）において別に定める。

＜広域連合災害対策（支援）本部組織図＞



② 応援体制の確立

広域連合は、被災団体から応援要請があった場合、その他被害が甚大で広域応援が必要と判断される場合には、応援調整に必要な人員を確保し、構成団体及び連携県と連絡を取り合い、応援・受援の調整を行い、関西が一体となって災害対策を実施する。

被災していない又は被災の程度が軽微で被災団体を応援することとなった構成団体（以下「応援団体」という。）は、災害対策支援本部の設置等、応援体制を確立し、被災団体を応援する。

ア 応援方式

被災団体に応援団体を割り当てるカウンターパート方式による応援方式（具体的な内容・手順については「関西広域応援・受援実施要綱」参照）をとる。ただし、応援団体の被災経験の有無、救援物資の保有状況を勘案して、必要に応じてカウンターパート方式にこだわらずに広域連合が応援団体と調整の上、応援先を調整する。

イ 現地支援本部・現地連絡所の設置

広域連合及び応援団体は、災害対策（支援）本部を設置したときは、必要に応じて被災団体の災害対策本部等との連携及び支援ニーズに係る情報収集や応援活動のため、被災府県庁内等に現地支援本部を、被災市町村役場内等に現地連絡所を設置する。

なお、カウンターパート方式により複数の構成団体が同一の被災構成団体に応援を行う場合は、幹事構成団体が現地支援本部を統括する。

ウ 政府現地対策本部への職員派遣

大規模広域災害が発生し、政府現地対策本部が設置された場合は、広域連合、構成団体及び連携県から職員を派遣し情報収集等を行う。

なお、具体的な運用ルール等は、国と協議し、関西広域応援・受援実施要綱等で定める。

エ 0次拠点の設置

広域連合は、プッシュ型支援及び構成団体や全国から送付される物資等を受け入れられるよう、被災団体の被害状況を確認し、必要に応じて0次拠点を設置する。

なお、0次拠点の運用については、「基幹的物資拠点（0次拠点）運用マニュアル」等に基づく。

③ 受援体制の確立

被害が甚大で構成団体・連携県及び圏域外からの応援を受ける府県市（以下「受援団体」という。）は、円滑に応援を受け入れるための体制を整備する。また、被災府県は、被害が甚大と想定される市町村に職員を派遣し、情報を収集するとともに、被災市町村が行う災害対応を支援する。さらに応援に入る他の自治体との連絡・調整を図る。

なお、受援体制については、「関西広域応援・受援実施要綱」、「緊急物資円滑供給システム報告書」等に基づく。

＜受援体制＞

円滑な応援の受入れを実現するため、被災府県には、災害対策本部内に「応援・受援本部」を、被災市町村には災害対策本部内に「受援班・受援担当」を設置して、①応援・受援に関する状況把握や取りまとめ、②資源の調達・管理、③庁内調整、④応援職員の受入調整等の業務を行う。

2 災害発生直前の対応

風水害は事前の予測が可能であることから、災害発生前から情報の収集・共有を行い、予測情報も活用しつつ、構成団体・連携県と連携して対策の準備を行う。

(1) 気象情報の収集及び共有

現在の気象情報は、予測技術や精度の向上から台風進路など予報は5日先まで発表されており、テレビ・ラジオ、インターネット等で最新の情報を知ることができる。

台風に関しては、各気象台は台風接近前に台風説明会を開催し、台風の概要とともに各気象台の管内で想定される被害について関係機関に説明し対応を促している。

構成団体・連携県は各気象台の台風説明会に参加し、各団体の管内で想定される被害について情報収集を行うなど、台風情報（台風の勢力、進行方向・速度、最大風速等の実況や進路予報）、注意報・警報の発表状況等を収集し、必要に応じ、広域連合を通じて情報共有を図る。

また、台風以外の異常な気象現象についても、構成団体・連携県は、天気予報や府県気象情報等の防災気象情報、各気象台による解説情報等を収集し、想定される災害に備えるとともに、必要に応じ、広域連合を通じて情報共有を図る。

(関西圏域の気象台)

種別	名称	関係する構成団体・連携県
管区気象台	大阪管区気象台	大阪府・大阪市・堺市
地方気象台	神戸地方気象台	兵庫県・神戸市
	彦根地方気象台	滋賀県
	京都地方気象台	京都府・京都市
	和歌山地方気象台	和歌山県
	徳島地方気象台	徳島県
	福井地方気象台	福井県
	津地方気象台	三重県
	奈良地方気象台	奈良県
	鳥取地方気象台	鳥取県

(2) 避難勧告等の発令に資する情報提供

構成府県は、市町村が適切な時期に避難勧告等を発令できるよう、市町村から助言を求められた場合には、速やかに必要な助言を行うほか、国土交通省、気象庁等と連携して、台風の強度や進路、雨量、河川水位、潮位、堤防の状態に関する情報を収集・分析し、以下のとおり、災害に応じて避難勧告等の判断の際に参照すべき情報を市町村に提供する。

① **洪水**

構成府県は、洪水予報河川及び水位周知河川について、洪水のおそれがあるとき、又は、洪水特別警戒水位に達したときは、その状況を、水位又は流量を示して直ちに水防管理者、量水標管理者及び関係市町村長へ通知、一般へ周知を行う。

② **内水**

構成団体は、水位周知下水道について、雨水出水特別警戒水位に達したときは、その状況を、水位を示して、直ちに水防管理者、量水標管理者及び関係市町村長へ通知、一般へ周知を行う。

③ **土砂災害**

構成府県は、大雨による土砂災害の危険度が高まったときは、気象庁と共同して、土砂災害警戒情報を作成・発表し、市町村長等へ通知、一般へ周知する。また、避難勧告発令対象地域を特定するための参考情報として、地域別危険度等土砂災害警戒情報を補足する情報提供に努める。

④ **高潮**

構成府県は、水位周知海岸について、高潮特別警戒水位に達したときは、その旨を水位を示して、直ちに水防管理者及び量水標管理者へ通知、一般へ周知を行う。

(3) 事前対応計画（タイムライン）による対応

各構成団体において設置されている大規模氾濫減災協議会において、台風発生時等から災害発生までの間に、気象や水位等の情報をもとに、避難準備、危険箇所の確認、浸水防止施設の点検など事前に実施すべき対応をプログラム化した「水害対応タイムライン」の作成、点検、ICTを活用した災害情報の共有強化等について協議が進められている。

広域連合は、各構成府県と連携し、これらの取組を推進する。

(4) 早期の避難勧告等の発令と住民の安全確保行動

市町村は、避難勧告等を適切なタイミングで対象地域を限定して発令し、住民は、発令された内容に応じて、適切な安全確保行動を行う。市町村は、必要に応じて、国土交通省、気象庁、府県等に助言を求めるとともに、避難勧告等を発令しようとする場合には、空振りをおそれず早めに出すことを基本として、避難が必要な状況が夜間・早朝になると想定される場合は、避難準備情報を発令する。

高潮災害や主要水系の洪水氾濫の影響を受けやすい海拔ゼロメートル地帯など、大規模な風水害の発生により避難が必要になる可能性の高い地域については、予測情報に基づき、気象庁、府県、市町村が協議して事前避難の必要性を判断する。事前に府県域を越える広域避難が必要となる場合は、広域連合は、構成団体、連携県の要請に基づき、広域避難の受入調整を実施する。

(5) 事業者等への早期の安全確保措置の働きかけ

関西圏域は、通勤・通学等で府県域を越える人の移動が活発な地域であることから、重大な災害が発生するおそれがある場合は、早期に休業・休校措置その他災害の発生に備えた措置が講じられる必要がある。広域連合及び構成団体は、事業者、学校等に対し、早期に自主的な措置を講じるよう働きかける。

また、関西圏域は、外国人も含め、観光、ビジネス等の来訪者が多い地域であることから、広域連合及び構成団体は、交通機関や不特定多数の人々が利用する施設等で、誰にもわかりやすい形で、早期の注意喚起と、適切な安全確保措置を講じるよう働きかける。

3 応援・受援の実施

広域連合及び構成団体は、連携県、市町村及び関係機関・団体等と連携し、関西広域応援・受援実施要綱に基づき、迅速に応援・受援を実施する。

(1) 被災構成団体の対応

① 現地事務所の設置

大規模広域災害の場合は、甚大な被害を受けた地域からは、情報が入ってこない。そのため、積極的に情報収集を行う必要がある。

被災構成府県は、特に甚大な被害を受けた市町村に、必要に応じて現地事務所を設置し、情報収集にあたりるとともに、被災市町村が行う災害対応を支援する。

また、現地事務所においては、広域連合及び応援団体が設置する現地連絡所との連絡調整にあたる。

② 受援体制の整備

被災構成府県及び被災市町村は、広域連合及び応援団体等からの応援受入体制の整備を行う。

〔主な受援業務〕

- ・ 応援を受け入れるための受援窓口の設置
- ・ 可能な範囲で、現地支援本部等の設置のための場所、机、椅子等の提供
- ・ 現地支援本部等応援に入っている自治体等との定期的な意見交換の場の設定

(2) 広域連合及び応援団体の対応

① 情報の収集・共有及び公表

災害発生直後の混乱した状況下であっても、迅速・的確に現地の情報を収集し、重要な情報を整理して関係者間にフィードバックして共有することは、適切な災害対応を行う基礎となるものである。特に大規模広域災害時には、応援側も含めて災害対応に多くの機関・団体に関わるため、これら関係者間で状況認識の共有化を図ることは、効果的な応援・受援を行う上で必須である。

広域連合及び構成団体は、応援・受援活動を迅速・的確に実施するため、関西広域応援・受援実施要綱に基づき、緊急派遣チームの派遣や関西広域防災情報システムの活用など様々な手段を用いて、被害状況、支援ニーズ、対応状況等に関する情報収集を行い、適宜有識者等の助言も得ながら情報を分析し、関係機関・団体等と情報共有を図るとともに、住民に対処状況等を周知する。

(情報の収集・共有に当たっての留意事項)

- ・ 広域連合及び構成団体は、被災地の府県・市町村に極力負担をかけず、情報の収集・共有を簡便・迅速に行うため、消防組織法第40条に基づく府県・政令市による消防庁長官への報告資料（火災・災害等即報要領様式第4号）や府県・政令市の災害対策本部の会議資料を共有するなど、既存資料の活用を図る。
- ・ 広域連合及び構成団体は、被害が大きくなればなるほど現地の状況の把握が困難になるというこれまでの経験をもとに、情報の少ない場所ほど被害が大きいとの想定を持って、各種メディアに加え、SNS（ソーシャル・ネットワーキング・サービス）など多様な手段を活用して情報の収集・共有を行うよう努める。

② 輸送経路・手段の確保

広域連合及び構成団体は、連携県、市町村等と連携し、物資・人員の緊急輸送を迅速に行うため、関係機関の協力を得て、陸路のみならず、海路、空路も含め、多様な輸送経路・手段を確保する。

③ 応援要員の派遣

広域連合及び構成団体は、連携県、市町村等と連携し、被災市町村及び被災府県において必要な災害対策業務及び当該業務の実施に必要な応援要員の人数等を的確に把握し、市町村及び関係機関・団体と連携して速やかに応援要員を派遣する。

<災害対応時期ごとに必要とされる応援要員>

時期	必要とされる応援要員の用務例
応急対応期 (短期派遣)	【府県・市町村共通】 ○保健・福祉・医療(被災者の健康相談・避難所の衛生対策、心のケア支援、救護所における診察・治療、死体検案支援、動物愛護支援、栄養相談、防疫・消毒) 【府県】 ○環境(災害廃棄物処理計画策定支援) ○住宅対策(応急仮設住宅建設支援) ○教育(児童・生徒のこころのケア、学校再開支援、文化財レスキュー等) 【市町村】 ○避難者対策(物資搬入・受入、避難所運営、ボランティア受入支援、罹災証明書発行・住民相談、炊き出し、家屋被害調査) ○環境・衛生(災害廃棄物の除去・運搬、し尿収集・運搬) ○ライフライン復旧(給水、上水道復旧、下水道復旧) ○被災市町村行政業務支援
復旧・復興期 (中長期派遣)	○公共土木・農林水産施設(公共土木施設(道路・河川・港湾・砂防・下水道)・農林水産施設(農地・農業用施設・漁港・治山・林道)の災害査定・復旧工事) ○まちづくり・建築(府県有・市町村有施設(高等学校等)の復旧工事、公営住宅整備支援、復興まちづくり計画策定支援、まちづくりにかかる用地取得業務) ○環境(震災廃棄物処理等業務) ○保健・福祉・医療(保健活動支援、生活保護相談、孤児の養育環境調査支援、被災者等の心のケア、仮設診療所の設置、被災者の保健活動計画策定支援) ○教育(教育活動支援)

(3) 他ブロック等への応援要請

広域連合と連携県での調整では支援が不十分な場合、他ブロックとの相互応援協定や総務省の被災市区町村応援職員確保システムの活用等により、応援要請を行う。

(4) 救助・救急及び消火活動の実施

救助・救急及び消火活動に関する応援・受援活動は、基本的に消防、警察、自衛隊、海上保安庁の枠組みにより実施される。

広域連合及び構成団体は、連携県、市町村等と連携し、住民の生命・身体の安全を守るため、人命救助・救急、大規模火災に関する情報を収集し、広域実動機関の求めに応じ、必要な支援を行う。

(5) 医療活動の実施

構成団体は、被災府県と国の調整による要請に基づき、災害発生直後から、DMAT(災害派遣医療チーム)、DPAT(災害派遣精神医療チーム)等を派遣する。

広域連合及び構成府県は、被災府県の要請に応じ、ドクターヘリを被災地に派遣し、地域医療搬送を行う。

また、被災府県から被災地において必要な医療ニーズに関する情報収集を行うとともに、被災府県の要請に基づき、構成団体と連携して、災害医療コーディネーター、医療救護チームの派遣及び被災地域の医療機関や医療救護所等への医薬品の提供を行う。

(6) 広域避難の実施

大規模広域災害の場合、市町村の大半が壊滅的な被害を受け、避難所となる施設も被災し、避難者の生活環境が不十分な状態で長期化する可能性がある。このような場合は、市町村域や府県域を越える広域避難を実施して、早期に避難者の生活環境を整える必要

がある。

また、高潮災害や主要水系の洪水氾濫の影響を受けやすい海拔ゼロメートル地帯など、大規模な風水害の発生により避難が必要になる可能性の高い地域については、予測情報に基づき、事前に広域避難を行う場合も考えられる。

事前避難を含め、広域避難の必要性が認められる場合は、広域連合は、構成団体、連携県と連携し、広域避難の受入調整を実施する。構成団体・連携県は、市町村と連携し、広域避難の実施及び受入れを行うとともに、広域避難者（自主避難者を含む。）の所在、状況を把握し、情報提供、生活支援等を行う。

(7) 避難所の運営

広域連合及び構成団体は、連携県、市町村等と連携し、被災市町村が開設する避難所や避難所外に避難する被災者の生活を支援するため、被災市町村が行う避難者対策を支援する。

<被災者の生活状況の変化と必要な対応>

	生活の状況	必要な対応	広域連合の対応
避難所期・被災直後の一時的な生活空間	前期	<u>1 避難所の運営</u> - 被災市町村職員が対応 <u>地域自治会等の組織による運営が求められる</u> ※在宅避難、指定されていない場所での避難（車中泊）の存在に留意 <u>2 情報の取得・管理・共有</u> <u>避難者への提供情報の不足や錯綜、マスコミ等の殺到</u> <u>3 食料・物資</u> - 道路の途絶や電気、ガス、水道などライフラインの寸断、膨大な被災者の発生などにより、食料、水、生活必需品が不足 <u>4 避難所の居住環境</u> - 暑さ・寒さへの対応ができない - トイレ、風呂が利用できない - 多数の避難者で混雑、プライバシーの確保が困難 <u>5 医療・健康</u> - 食生活の偏り、劣悪な環境による感染症懸念、治療中断 <u>災害のストレスによる精神的不調</u>	○救援物資の供給調整 ○応援職員の派遣調整 ○広域避難の調整 ○ボランティアの活動促進

		生活の状況	必要な対応	広域連合の対応
避難所期・被災直後の一時的な生活空間	安定期	<u>1 避難所の運営</u> ・応援職員やボランティアに依存 ・昼間の避難者の減→運営への支障 <u>2 情報の取得・管理・共有</u> ・災害対策本部等からの情報提供、生活支援情報の提供等 <u>3 食料・物資</u> ・炊き出し、仕出し弁当、食料の多品目化、個炊、一般的な支援物資の充足 ・物的ニーズの多様化（シャワー、殺虫剤、季節衣料等） <u>4 避難所の居住環境</u> ・プライバシーの向上（間仕切り、更衣ルームなど） ・悪臭・はえ・蚊の発生 <u>5 医療・健康</u> ・生活不活発病等二次的な健康問題発生 ・災害のストレスによる精神的不調	<u>1 避難所の運営</u> ・避難所運営会議（定例）の開催 ・避難所運営の民間委託又は自主運営の働きかけ、防災士、ボランティア等との協力連携 ・女性の参画の推進 <u>2 情報の取得・管理・共有</u> ・生活支援情報のわかりやすい掲示 ・在宅避難者への支援情報の発信 <u>3 食料・物資</u> ・ボランティアなどによる支援 ・温かい食事の提供、栄養面の配慮 <u>4 避難所の居住環境</u> ・避難所の換気、冷暖房機器などの整備 ・避難所のバリアフリー化、間仕切り用パーティションの設置 ※男女のニーズの違い等男女双方の視点に配慮 ・段ボールベッド等簡易ベッドの設置 ・シャワーや風呂の確保 ・洗濯場の確保 ・害虫駆除等の衛生管理対策 ・安心して話せる場の確保 <u>5 医療・健康</u> ・医師による診察 ・保健師等による健康相談、二次健康問題発生予防のための健康教育、家庭訪問の実施 ・栄養士による食事アセスメントと栄養相談の実施 ・歯科衛生士等による口腔ケアに関する支援 ・薬剤師による服薬指導、お薬相談 ・予防接種や健診など通常業務再開 ・DPATによる被災者及び支援者のメンタルヘルスに関する支援 <u>6 配慮が必要な方への対応</u> ・施設、病院への入院、福祉避難所への入所の検討 ・ボランティアニーズの把握 <u>7 その他</u> ・避難所パトロール、犯罪相談窓口の開設 ・ペットの滞在ルール確立 ・災害廃棄物の早期撤去 ・被災者のワンストップ窓口の設置 ・避難所解消に向けた関係機関との調整	
	仮設住宅期	1 応急仮設住宅の運営 ・多数の単身高齢世帯 ・見知らぬ隣人が多い 2 生活の自立 ・食事の供給がなくなる ・家庭用品を用意する必要がある 3 健康の不安 ・身近な相談相手の不在 ・生活環境の変化による新たなストレス	1 応急仮設住宅の運営 ・コミュニティに配慮した住戸配置、地域型仮設住宅の設置、集落ごとの集団入居、ふれあいセンターの設置 ※女性をはじめとする生活者の意見を反映できるよう配慮 2 健康不安への対応 ・保健師、看護師等による健康相談強化、健康教育、生活支援アドバイザー、民生委員・児童委員、健康アドバイザー、ボランティア等による支援、DPATによる被災者及び支援者のメンタルヘルスに関する支援	○仮設住宅のコミュニティづくりへの専門家の派遣調整

(8) 保健医療活動の実施

被災府県は、保健医療調整本部において、災害発生時の急性期から慢性期にわたり、被災地において必要な保健医療サービスを迅速かつ安定的に提供できるよう、保健医療活動の総合調整を行う。

構成府県は、被災府県と国の調整による要請に基づき、DHEAT（災害時健康危機管理支援チーム）の応援派遣を検討するとともに、被災地における保健医療活動を実施するため、医師、歯科医師、保健師、管理栄養士、歯科衛生士及び薬剤師等による支援チームを派遣する。

(9) 家屋被害認定調査及び罹災証明書の発行

広域連合は、構成府県及び連携県と連携し、被災市町村の家屋被害認定調査業務を支援し、罹災証明書の交付が遅滞なく進むよう努める。

(10) 帰宅困難者の支援

気象予報等により大規模な洪水、台風などの風水害の発生が予測される場合には、広域連合及び構成団体は、公共交通機関と連携し、住民に対して不用不急の外出を控え、自宅に待機するよう呼びかける。また、交通機関の計画運休が実施される場合は、利用者等が適切な行動を選択できるよう、多様な手段及び多言語により可能な限り利用者等へ情報発信を行う。

なお、大規模広域災害が発生し、交通機関の運行停止等により帰宅困難者等が発生する場合には、広域連合及び構成団体は、「関西広域帰宅困難者対策ガイドライン」及び別冊「災害時の外国人観光客対策について」に沿って関係機関と連携し、適切な対応に努める。

(11) 生活物資の供給

広域連合及び構成団体は、連携県、市町村等と連携し、被災地における食料や生活必需品等の需要を的確に把握し、備蓄物資や、関係機関・団体間のネットワーク等を活用して調達した救援物資を被災者まで迅速に供給する。

<災害時期ごとに必要とされる救援物資>

広域連合において調整を行う救援物資については、概ね下記の表に記載にあるものを基本とし、下記に記載のない品目について、被災地の状況に応じ、特に必要があるものは、被災府県と応援府県が協議の上、物資調整を行う。

時期	必要とされる物資例
緊急対応期 (概ね3日間)	食料(α化米、レトルト食品、飲料水、流動食、アレルギー食、介護食、水分補給ゼリー等)、毛布、育児用調製粉乳、乳児用液体ミルク、乳児・小児用おむつ、大人用おむつ、携帯トイレ・簡易トイレ、トイレトイレットペーパー、生理用品、ブルーシート、ほ乳瓶、ほ乳瓶消毒剤、ほ乳瓶消毒容器、おしりナップ、パーテーション、消毒薬 等
応急対応期 (避難所期)	炊き出し用食材、大鍋、アレルギー食、介護食、水分補給ゼリー、流動食、下着、マット、洗面用具、トイレ清掃道具、医薬品、マスク 等 (季節に応じて)防寒着、夏物衣料、スーフ、扇風機、蚊取り線香、殺虫剤、網戸等

(12) 給水

給水に関する応援・受援活動は、基本的に公益社団法人日本水道協会の相互応援の枠組みにより実施される。

広域連合及び構成団体は、連携県、市町村等と連携し、被災地における断水状況や給水の充足状況に関する情報を収集し、公益社団法人日本水道協会地方支部等の求めに応じ、必要な支援を行う。

(13) 被災者の健康対策の実施

広域連合及び構成団体は、連携県、市町村等と連携し、被災者の健康相談等を行う保健師や看護師等の派遣等の応援・受援活動を行う。

また、被災者が健康を回復・維持増進し、健康な食生活が送れるよう、栄養的に配慮された支援食の提供や炊き出しの実施体制の確保、食料や特殊食品の確保・分配、栄養指導等に当たる要員（管理栄養士）の派遣などの応援・受援活動を行う。

(14) 被災者の心のケアの実施

広域連合及び構成団体は、連携県、市町村等と連携し、災害により新たに精神的不調をきたした者を早期発見し、重症化を防ぐとともに、PTSD（心的外傷後ストレス障害）を含む精神的不調に対する予防を行う。また、被災以前より精神科医療を受けている者への支援を行い、災害時における精神科救護所の設置及び精神障害者に対する保健・医療サービスの確保を行うことにより、停止している地域精神科医療の機能を補完する。

(15) 生活衛生対策の実施

① し尿処理

広域連合及び構成団体は、連携県、市町村等と連携し、避難所の生活環境を確保し、衛生状態を保持するために仮設トイレ等の供給や汲み取り車の派遣等の応援・受援活動を行う。

② 入浴の確保

広域連合及び構成団体は、連携県、市町村等と連携し、被災地における被災者の良好な衛生状態を保持するため、入浴の確保に係わる物資または職員による応援・受援活動を行う。

(16) 防疫対策の実施

広域連合及び構成団体は、連携県、市町村等と連携し、被災地における感染症のまん延を防止するため、被災者の健康観察や啓発を行う保健師の派遣や消毒薬の供給等の応援・受援活動を行う。また、害虫駆除のため、殺虫剤の入手等が円滑に行われるよう応援・受援活動を行う。

(17) 遺体の葬送

広域連合及び構成団体は、連携県、市町村等と連携し、災害による犠牲者の遺体の処置・葬送が、遺族の意思に鑑み、迅速・的確に行われるよう、葬祭用品の調達、広域火葬の実施等に関する応援・受援活動を行う。

(18) 被災宅地の危険度判定

被災した宅地の崩落等から生ずる二次災害を防止し、住民の安全の確保を図るため、被災宅地危険度判定士の派遣が必要である。派遣調整は国土交通省により行われる。

広域連合及び構成団体は、連携県、市町村等と連携し、情報収集に当たり、被災府

県等の求めに応じ、必要な支援を行う。

(19) 応急仮設住宅の整備・確保

広域連合及び構成団体は、連携県、市町村、その他関係団体等と連携し、応急仮設住宅の迅速な確保に係る職員等の派遣、建設用地の貸与等、住宅を失った被災者の生活を早期に確保するために必要な応援・受援活動を行う。

なお、構成府県は、応急仮設住宅の提供に必要な資機材の調達等が適正かつ円滑に行われるよう、救助実施市及び関係業界団体との連絡調整を行う。

(20) 社会基盤施設の緊急対策及び復旧

① 公共土木施設等

広域連合及び構成団体は、連携県、市町村等と連携し、河川、道路等の公共土木施設等を早期に復旧するとともに被害の拡大及び二次災害を防止するため、施設等の緊急点検及び復旧に必要な資機材の供給や職員の派遣等の応援・受援活動を行う。

広域連合は、構成団体の要請に基づき、災害復旧に必要な資機材の供給や職員の派遣等に係る広域調整を行う。

② 水道

水道の復旧に関する応援・受援活動は、基本的に公益社団法人日本水道協会の相互応援の枠組みにより実施される。

広域連合及び構成団体は、連携県、市町村等と連携し、被災地における水道の復旧に関する情報を収集し、公益社団法人日本水道協会地方支部等の求めに応じ、必要な支援を行う。

③ 下水道

下水道の復旧に関する応援・受援活動は、基本的に「下水道事業における災害時支援に関するルール（公益社団法人日本下水道協会）」及び「下水道事業災害時近畿ブロック支援に関する申し合わせ」により実施される。

広域連合及び構成団体は、連携県、市町村等と連携し、被災地における下水道の復旧に関する情報を収集し、下水道事業災害時近畿ブロック対策本部の求めに応じ、必要な支援を行う。

④ 電気・ガス・通信

広域連合及び構成団体は、連携県、市町村等と連携し、被災者の生活確保を図るため、停電、ガス停止及び電話不通に関する情報を収集するとともに、電気、ガス及び通信事業者へ迅速な復旧を要請する。

(21) 災害廃棄物の処理

被災市町村は、災害廃棄物の発生量を推計した上で事前に策定しておいた災害廃棄物処理計画等に基づき、仮置場、最終処分場を確保し、構成府県は、必要に応じて広域処理を行うこと等により、災害廃棄物の円滑かつ迅速な処理を図る。また、災害廃棄物処理施設については、電力供給や熱供給等の拠点としての活用にも努める。

被災市町村は、損壊家屋の解体を実施する場合には、解体業者、廃棄物処理業者、建設業者等との連携体制を整備するとともに、必要に応じて速やかに他の地方公共団体に協力要請を行う。

＜災害廃棄物の処理の支援＞

	被災地の状況	必要な対応	広域連合による支援
発災時	・倒壊等家屋・建物の発生 ・自動車、重機等大型廃棄物の発生 ・汚泥の堆積、浮遊物の流入 ・港湾海底への廃棄物の沈殿	・処分量の把握と処分体制の確立 ・運搬・輸送道路の確保(道路上のがれき等撤去) ・運搬業者等の確保 ・作業用重機の手配	○府県域を越えた災害を想定した災害廃棄物処理計画策定の支援 ・撤去・処分方法:仮置き場、最終処分場の確保(市町村内、府県内、域内調整の仕組み) ・輸送手段の想定 ・活用方法の検討:土木資材(地盤嵩上げ、防潮堤整備など)への活用等
一時撤去・仮置	・がれき・解体廃棄物等の仮置き場への搬入 ・廃棄物運搬車両による交通渋滞 ・個人所有物の処分と保存の区分	・倒壊家屋等建築物の解体・撤去(仮置き場への移動) ・解体撤去に伴う健康対策(アスベスト、粉じん等) ・不燃物・可燃物・リサイクル資源の分別(コンクリートガラ、木くず、土砂等) ・交通渋滞対策の検討(道路使用制限等) ・運搬手段の確保 ・個人所有物の一時保管 ・集合住宅の解体・補修の調整	
中間処理	・廃棄物処理にかかる環境保全(大気、水質等) ・リサイクルの実施 ・有害物質(産業廃棄物)処理	・汚泥のしゅんせつ ・可燃ごみの焼却(市町村処理施設、民間処理施設の確保・調整) ・木くずのチップ化、埋立用材・建築資材等へのリサイクル(民間業者の確保等) ・民間業者の確保	
最終処分	・最終処分場への輸送、処分	・広域での最終処分場の調整・確保 ・海上、鉄道等輸送手段の確保	

(22) 被災者の生活支援

広域連合及び構成団体は、連携県、市町村等と連携し、被災者の生活の安定化と被災地の速やかな復興を図るため、次のような被災者の生活支援を行う。

① 災害弔慰金、災害障害見舞金の支給及び災害援護資金の支給

被災府県・市町村が災害弔慰金、災害障害見舞金の支給業務及び災害援護資金の貸付業務を円滑に行う上で必要な要員の派遣等の応援・受援活動を行う。

なお、同一災害によって、2以上の都道府県で災害救助法が適用された場合、国内のすべての市町村において、当該災害による被災者や遺族等に対して、災害弔慰金が支給されることとなっている。

② 義援金の募集・配分

被災府県・市町村が義援金の募集・配分業務を円滑に行う上で必要な要員の派遣等の応援・受援活動を行う。

③ 被災者生活再建支援金の支給

被災府県・市町村が被災者生活再建支援金の支給業務を円滑に行う上で必要な要員の派遣等の応援・受援活動を行う。

④ 相談窓口の開設

被災府県・市町村が被災者相談窓口業務を円滑に行う上で必要な要員の派遣等の応

援・受援活動を行う。

(23) 被災市町村事務全般の支援

広域連合及び構成団体は、連携県、市町村等と連携し、家屋被害調査、罹災証明書^書の発行、市町村税の減免事務等、災害により生じた膨大な市町村事務及び職員の死傷等により担い手を失った市町村事務の処理を補完するため、各種事務処理要員（市町村職員）の派遣等の応援・受援活動を行う。

(24) 学校の教育機能の回復

広域連合及び構成団体は、連携県、市町村等と連携し、学校教育活動の早期回復を図り、児童・生徒の精神的な負担を軽減するため、応援教職員や、教育復旧の経験者・専門家、心のケアの専門家等を派遣する応援・受援活動を行う。

(25) 文化財の緊急保全

広域連合及び構成団体は、連携県、市町村等と連携し、被災文化財を緊急に保全するとともに、損壊建物の撤去等に伴う貴重な建造物等の不動産文化財及び美術工芸品等の動産文化財の廃棄・散逸を防止するため、直接の被災や保存・展示施設の倒壊又は倒壊のおそれ等により緊急に保全措置を必要とする文化財の応急措置を行う専門家等の派遣及び文化財の一時保管等の応援・受援活動を行う。

(26) 災害ボランティアの活動促進

広域連合及び構成団体は、連携県、市町村等と連携し、被災地の迅速な復旧・復興に資するため、社会福祉協議会、日本赤十字社、NGO・NPO、全国ボランティア組織を含む災害ボランティアや中間支援組織との連携体制の構築を図るとともに、それらの活動を促進するため、必要な支援を行う。

被災府県が複数にわたる場合は、被災地全体にボランティアが支援に入ることができるよう、広域連合は、ボランティアに対する一時的なメッセージの発信を行うほか、被災府県の災害ボランティアセンター間の情報共有を促す。また、被災府県の災害ボランティアセンターの後方支援となるインフォメーションセンターを応援府県と連携して設置し、ボランティアに対する情報提供を行う。

なお、被災府県は、ボランティアの安全及び健康管理の徹底に十分留意する。

＜変化するボランティアニーズへの対応＞

	ボランティアニーズ	被災府県・市町村	広域連合・応援府県
応急対応期 (避難所期)	○被災者の生活支援 ・救援物資の仕分け、配布 ・炊き出し ・泥のかきだし、清掃 ・<u>災害廃棄物</u>撤去 ・家具・荷物の搬出 ・避難所運営支援 ○災害ボランティアセンターの運営支援 など	【被災府県】 ○<u>災害ボランティアの積極的な受入の表明</u> ○被災地のボランティアニーズの把握 ○(必要に応じ)被災市町村へ応援職員を派遣し、情報収集 ○災害ボランティアセンターの設置・運営 ○府県内市町村災害ボランティアセンターの設置要請及び運営支援 ○災害ボランティアの呼びかけを広域連合・応援府県へ要請 ○災害ボランティアの募集にかかる広報、ボランティアバスの運行等の支援 ○ボランティア用資機材の需給調整 【被災市町村】 ○<u>災害ボランティアの積極的な受入の表明</u> ○被災地のボランティアニーズの把握 ○災害ボランティアセンターの設置・運営 ○府県内外からボランティア受入表明 ○災害ボランティアの受入れ(ボランティアのコーディネート、災害従事車両証明書の発行等) ○ボランティア用資機材の提供	【広域連合】 ○<u>ボランティア活動に対するメッセージの発出</u> ○<u>ボランティアインフォメーションセンターの設置・運営</u> 【応援府県】 ○ボランティア活動支援 ○被災地のボランティア受入業務支援 ○<u>被災府県と協議し、専門的なボランティアなど被災地で求められるボランティアの募集・被災地への派遣</u>
復旧・復興期 (仮設住宅期)	○被災者の精神的支援 ・傾聴ボランティア ・お茶会、話し相手 ・芸術文化を生かした支援(趣味活動、演奏・合唱などの慰問活動) ○仮設住宅のコミュニティづくり支援 ○高齢者の見守り など	【被災府県・被災市町村】 ○傾聴ボランティアや慰問活動等避難者の精神的支援ができるボランティアを被災者のもとに派遣 ○仮設住宅のコミュニティづくりの経験があるボランティアを派遣 ○高齢者の見守りを行うスタッフの派遣	【広域連合・応援府県】 ○不足する傾聴ボランティアや慰問活動等避難者の精神的支援ができるボランティアを広域的に派遣調整 ○仮設住宅のコミュニティづくりの経験があるボランティアを広域的に派遣調整 ○高齢者の見守りを行うスタッフのための研修講師等の派遣調整

【参考】広域連合による風水害への対応事例

1 平成 23 年台風第 12 号

(1) 初動対応

9 / 2 ~ 情報収集体制

9 / 5 情報収集のため、大阪府が職員 1 名を和歌山県へ派遣

9 / 6 支援ニーズ把握のため、広域防災局（兵庫県）が職員 2 名を和歌山県へ、大阪府が職員 2 名を奈良県へ派遣。また、兵庫県が消防防災ヘリを三重県へ派遣（物資運搬用）

9 / 7 京都府から奈良県へ情報収集職員 2 名を派遣

(2) 物的支援の実施

・構成府県から和歌山県（市町村を含む）に対し飲料水等の物資支援

(3) ボランティア等派遣

・各府県から 940 名派遣、和歌山県・市町村のボランティアセンター支援に 171 名派遣

(4) 人的支援の実施

・家屋被害調査実地研修を行うため、兵庫県職員 2 名を和歌山県へ派遣

・災害救助法の適用を受けた市町職員の研修のため兵庫県職員 1 名を派遣

・岩手県に派遣されていた和歌山県土木職員の代替要員を派遣（大阪府 3 名、兵庫県 2 名、京都府 1 名）

・公共土木施設等復旧支援にかかる職員を和歌山県へ 19 名、同県田辺市へ 10 名、奈良県へ 8 名派遣

(5) 受援の調整

・九州地方知事会に要請し、公共土木施設復旧を支援する職員 10 名を和歌山県に派遣

2 平成 25 年台風第 18 号

(1) 初動対応

9 / 16 ~ 災害対策準備室による情報連絡体制の構築

9 / 17 ~ 大雨特別警報発令 3 府県に職員を派遣して支援ニーズを把握

9 / 21 ~ 被災市町等のボランティア窓口の広報、家屋被害認定等必要な応援に係る調整体制の確立

(2) 人的支援の実施

・構成団体・連携県と調整し、河川・治山・林道等の公共施設復旧に係る応援職員を派遣（13 名：滋賀県 4 名・京都府 9 名、11 月 1 日から 1 年間）

(3) 国への緊急提案

・災害復旧の迅速化としなやかで復元力の強い国土と安全・安心な地域をつくりあげていく必要性を踏まえて 8 項目を提案

3 平成 30 年 7 月豪雨

(1) 初動対応

7 / 5 ～ 災害対策準備室による情報連絡体制の構築

7 / 6 ～ 災害警戒本部（本部長：広域防災局長）設置

7 / 9 ～ 災害対策支援本部（本部長：広域連合長）設置

※災害対策支援調整会議を開催し、カウンターパート方式による支援を決定

(2) 人的支援の実施

- ・中国地方知事会、四国知事会の災害時相互応援協定に基づき、構成団体・連携県と連携し、岡山、広島、愛媛の 3 県に 7 / 9 ～ 8 / 31 の間に、短期職員派遣として、避難所運営、家屋被害認定業務等へのべ 3,000 人・日を超える府県または市町村職員を派遣
- ・中長期派遣として、公共施設復旧に係る応援職員を派遣

(3) 国への緊急提案

- ・政府の緊急かつ重点的な被災地支援を求め、道路・鉄道等の早期復旧をはじめ 12 項目について緊急要望を実施

<災害対応オペレーションマップ>

No.	応援・受援の分野		被災市町村	被災府県	広域連合
1	分野共通	①情報の収集・共有及び公表	○被害状況の府県への連絡、公表 ○ニーズの把握、府県への連絡 ○対応状況の府県への連絡、公表	○気象情報の市町村への連絡 ○被害状況の国、広域連合への連絡、公表 ○ニーズの把握、広域連合への連絡 ○対応状況の広域連合への連絡、公表	○被害状況の取りまとめ、構成団体・連携県への連絡 ○ニーズの把握、構成団体・連携県への連絡 ○対応状況・応援実施状況の取りまとめ、公表
		②輸送経路・手段の確保	○市町村内の輸送経路の確保(道路管理者への道路啓開要請等) ○輸送手段の確保(事業者等への協力要請) ○燃料の確保(府県への燃料確保要請等)	○府県内の輸送経路の確保(道路管理者への道路啓開要請等) ○輸送手段の確保(事業者等への協力要請) ○燃料の確保(国への燃料確保要請等)	○府県間調整(事業者等への要請が集中する場合など輸送手段や燃料の配分調整が必要な場合)
		③応援要員の派遣	○必要な応援要員の把握 ○応援要員の派遣要請【府県へ】 ○業務の割当て ○執務スペース(必要に応じて宿舍等)の確保・提供	○必要な応援要員の把握 ○応援要員の派遣要請【広域連合(カウンターパート方式:幹事府県)へ】 ○業務の割当て ○執務スペース(必要に応じて宿舍等)の確保・提供	○情報収集 ○府県間調整(不足の場合は応援協定ブロック、全国知事会に応援要請) ○応援実績の取りまとめ、公表
2	救助・救急及び消火活動の実施		○救助・救急活動、消火活動の実施 ○応援要請【府県へ】 ○広域実動機関の受入れ	○救助・救急活動の実施 ○応援要請【他市町村、消防庁(緊急消防援助隊)、警察庁(警察災害派遣隊)、自衛隊、海上保安庁へ】 ○広域実動機関の受入れ	○情報収集
3	保健医療活動の実施	<主に救急期(概ね48時間以内)の対応>	—	○<u>保健医療調整本部における保健医療活動の総合調整</u> ○DMATの出動要請 ○ドクターヘリの出動要請 ○自衛隊の派遣要請 ○医療搬送拠点(SCU)の設置 ○DMAT、ドクターヘリ、自衛隊の受入れ医療搬送の実施	○基地病院、応援府県との管内ドクターヘリの運航調整 ○運航要請【協定事業者へ】
		<主に応急期以降の対応>	○必要な保健医療支援の把握 ○保健医療支援の要請 ○受入体制の構築 ○医療救護所等の設置 ○保健医療活動チームの受入れ ○薬剤・医療資機材の調達 ○地元医療機関等への引継ぎ	○必要な保健医療支援の把握 ○医療支援の要請 ○受入体制の構築 ○薬剤・医療資機材の調達 ○地元医療機関等への引継ぎ調整	○情報収集 ○府県間調整(不足の場合は応援協定ブロック、全国知事会に応援要請) ○保健医療支援チームの縮小に向けた調整
4	避難指示等の発令及び避難誘導		○避難指示等の発令 ○災害放送の要請 ○気象情報の活用 ○避難誘導にかかる協力要請 ○住民避難の状況報告	○被災地の状況把握 ○気象情報の提供 ○避難指示等の代行 ○災害放送の要請 ○避難誘導への協力	○情報収集
5	広域避難の実施 ※「避難指示等の発令及び避難誘導」「避難所の運営」も参照。		○市町村外避難の必要性判断 ○広域一時滞在の協議【①府県内他市町村へ、②府県へ】 ○自主避難者を含め広域避難者の所在・状況把握 ○自主避難者を含め広域避難者への情報提供、生活支援	○府県外避難の必要性判断 ○広域一時滞在の協議【広域連合(カウンターパート方式:幹事府県)へ】 ○広域避難者の輸送 ○自主避難者を含め広域避難者の所在・状況把握 ○自主避難者を含め広域避難者への情報提供、生活支援	○府県間調整(受入避難所の確保、広域避難者の輸送・生活支援)(不足の場合は応援協定ブロック、全国知事会に応援要請) ○受入実績の公表
6	避難所の運営 ※「生活物資の供給」「健康対策の実施」「生活衛生対策の実施」「防疫対策の実施」も参照。		○避難所の確保・開設 ○避難所運営要員の確保 ○避難所の運営	○避難所の確保 ○避難所運営要員の確保 ○避難所の運営支援	○府県間調整(不足の場合は総務省、応援協定ブロック、全国知事会に応援要請) ○避難所の運営支援

応援府県	応援市町村	国・国出先機関	関係広域機関等
○ 気象情報の市町村への連絡 ○ 被害状況の市町村への連絡 ○ ニーズの把握、市町村への連絡 ○ 応援実施状況の広域連合への報告	○ ニーズの把握、府県への連絡 ○ 応援実施状況の府県への報告	〔気象庁、管区気象台〕 ○ 気象情報の府県への連絡 〔内閣府・消防庁〕 ○ 被害状況の取りまとめ、公表	〔報道機関〕 ○ 報道の実施 〔応援協定ブロック〕 ○ 情報収集 〔全国知事会〕 ○ 情報収集
○ 被災府県までの輸送経路の確保 ○ 輸送手段の確保 ○ 燃料の確保 ○ 輸送の実施	○ 被災府県までの輸送経路の確保 ○ 輸送手段の確保 ○ 燃料の確保 ○ 輸送の実施	〔警察庁、管区警察局〕 ○ 交通規制の広域調整 〔国土交通省、地方整備局〕 ○ 輸送経路の確保 〔国土交通省、地方運輸局、神戸運輸監理部、地方航空局〕 ○ 輸送手段の確保 〔海上保安庁〕 ○ 緊急輸送活動の実施 〔自衛隊〕 ○ 輸送支援等の実施 〔資源エネルギー庁、経済産業局〕 ○ 燃料の確保	—
○ 情報収集 ○ 応援要員の確保 ○ 宿泊場所及び移動手段の確保 ○ 応援要員の派遣 ○ 応援実績の報告	○ 情報収集 ○ 応援要員の確保 ○ 宿泊場所及び移動手段の確保 ○ 応援要員の派遣 ○ 応援実績の報告	—	〔応援協定ブロック〕 ○ 応援要員の派遣 〔全国知事会〕 ○ 都道県への応援の割当て ○ 応援都道県からの応援要員の派遣
○ 緊急消防援助隊の出動要請の連絡 ○ 情報収集	○ 緊急消防援助隊の出動	〔緊急消防援助隊(消防庁)〕 ○ 救助・救急活動、消火活動の実施 〔警察災害派遣隊(警察庁)〕 ○ 救助・救急活動の実施 〔自衛隊〕 ○ 救助・救急活動の実施 〔海上保安庁〕 ○ 救助・救急活動の実施	—
○ DMATの出動要請〔管内DMAT指定医療機関へ〕 ○ ドクターヘリの運航調整(基地病院、広域連合と) ○ 医療搬送拠点(SCU)の設置 ○ 搬送患者の受入調整・受入れ	〔広域医療機関等〕 ○ DMATの出動(DMAT指定医療機関) ○ ドクターヘリの出動(基地病院) ○ 搬送患者の受入れ(災害拠点病院等)	〔厚生労働省(DMAT事務局)〕 ○ DMATの出動要請(都道府県へ) ○ 医療搬送拠点(SCU)の設置 ○ 搬送手段の確保 ○ 広域医療搬送の実施 〔自衛隊〕 ○ 救護班の派遣	〔協定事業者〕 ○ 予備機活用によるドクターヘリの運航
○ 情報収集 ○ <u>保健</u>医療支援(応援要員)の確保 ○ 現地支援本部への職員派遣 ○ 宿泊施設及び交通手段の確保 ○ <u>保健</u>医療支援チームの派遣 ○ <u>保健</u>医療支援チームの縮小に向けた調整	〔応援医療機関等〕 ○ 情報収集 ○ <u>保健</u>医療支援(応援要員)の確保 ○ 宿泊施設及び交通手段の確保 ○ <u>保健</u>医療支援チームの派遣	〔厚生労働省(DMAT事務局)〕 ○ 搬送手段の確保 ○ 広域医療搬送の実施 〔自衛隊〕 ○ 救護班の派遣 ○ 医療搬送の実施	〔応援協定ブロック〕 ○ 応援要員の派遣 〔全国知事会〕 ○ 都道県への応援の割当て ○ 応援都道県からの応援要員の派遣 〔関係団体(日本医師会、日本看護協会、日本薬剤師会、日本歯科医師会、日本赤十字社等)〕 ○ <u>保健</u>医療支援の実施
—	—	〔気象庁、管区気象台〕 ○ 気象情報の連絡	〔放送事業者(日本放送協会等)〕 ○ 災害放送の実施
○ 受入避難所の確保 ○ 広域避難者の受入れ ○ 広域避難者の輸送支援 ○ 広域避難者の生活支援 ○ 自主避難者を含め広域避難者の所在・状況把握 ○ 受入実績の報告	○ 受入避難所の確保 ○ 広域避難者の受入れ ○ 広域避難者の生活支援 ○ 自主避難者を含め広域避難者の所在・状況把握 ○ 受入実績の報告	〔総務省〕 ○ 全国避難者情報システムの運用	〔応援協定ブロック〕 ○ 広域避難者の受入れ 〔全国知事会〕 ○ 都道県への応援の割当て ○ 応援都道県での広域避難者の受入れ
○ 避難所運営要員の派遣 ○ 避難所の運営支援(広域避難者を受け入れた場合)	○ 避難所運営要員の派遣 ○ 避難所の運営(広域避難者を受け入れた場合)	〔内閣府〕 ○ 避難所運営への助言 ○ <u>被災市町村への説明会実施</u> 〔総務省〕 ○ <u>被災市区町村応援職員確保システム</u>	〔応援協定ブロック〕 ○ 応援要員の派遣 〔全国知事会〕 ○ 都道県への応援の割当て ○ 応援都道県からの応援要員の派遣

No.	応援・受援の分野		被災市町村	被災府県	広域連合
7	家屋被害認定調査及び罹災証明書の発行		○家屋被害認定調査の実施 ○罹災証明書の発行 ○家屋被害認定調査業務要員の応援要請	○家屋被害認定調査業務支援 ○家屋被害認定調査業務要員の応援要請	○情報収集 ○府県間調整(不足の場合は総務省、応援協定ブロック、全国知事会に応援要請)
8	帰宅困難者の支援		○メッセージの発出 ○交通情報・支援情報の発出 ○一時滞留施設の確保 ○帰宅支援ステーションの開設要請【①協定事業者へ、②府県へ】 ○代替交通手段の確保(事業者等への協力要請) ○ホテル・旅館業者等への協力要請	○メッセージの発出 ○交通情報・支援情報の発出 ○一時滞留施設の確保 ○帰宅支援ステーションの開設要請【協定事業者へ】 ○代替交通手段の確保(事業者等への協力要請) ○ホテル・旅館業者等への協力要請	○情報収集 ○協定事業者との連絡調整
9	生活物資の供給		○必要な物資の把握 ○備蓄物資の配布 ○物資の要請【①協定事業者、②他市町村、③府県へ】 ○物資集積・配送拠点の開設・運営 ○物資の受取り ○避難所等への物資配送 ○避難所等の物資到着状況の確認	○必要な物資の把握 ○備蓄物資の配布 ○物資の要請【①協定事業者、②管内市町村、③広域連合(カウンターパート方式:幹事府県)へ】 ○物資集積・配送拠点の開設・運営 ○物資集積・配送拠点の場所・運営要員に係る支援要請【①協定事業者、②広域連合(カウンターパート方式:幹事府県)へ】 ○物資の中継 ○避難所等への物資配送 ○避難所等の物資到着状況の確認	○情報収集 ○府県間調整(物資の調達、物資集積・配送拠点の場所・運営要員)(不足の場合は応援協定ブロック、全国知事会に応援要請) ○応援実績の取りまとめ、公表
10	給水		○給水量の把握 ○給水車の要請【日本水道協会府県支部へ】 ○応急給水拠点の設置 ○給水車の受入れ ○給水状況の確認	○情報収集 ○給水車の要請【日本水道協会府県支部へ】 ○取水の協力要請【国土交通省、農林水産省へ】	○情報収集
11	被災者の健康対策の実施	①保健・福祉	○必要な物資の把握 ○物資の要請【府県へ】 ○必要な応援要員の把握 ○応援要員(保健師、看護師)の派遣要請【府県へ】 ○業務の割当て ○保健活動の実施	○必要な物資の把握 ○物資の要請【広域連合(カウンターパート方式:幹事府県)へ】 ○必要な応援要員の把握 ○応援要員(保健師、看護師)の派遣要請【厚生労働省へ】 ○業務の割当て ○保健活動の実施	○情報収集 ○物資に係る府県間調整(不足の場合は応援協定ブロック、全国知事会に応援要請) ○応援実績の取りまとめ、公表
		②栄養	○必要な物資の把握 ○物資の要請【府県へ】 ○必要な応援要員の把握 ○応援要員(管理栄養士)の派遣要請【府県へ】 ○業務の割当て ○食生活改善活動の実施	○必要な物資の把握 ○物資の要請 ○必要な応援要員の把握 ○応援要員の派遣要請【厚生労働省へ】 ○業務の割当て ○食生活改善活動の実施	○情報収集 ○物資に係る府県間調整(不足の場合は応援協定ブロック、全国知事会に応援要請) ○応援実績の取りまとめ、公表
12	被災者の心のケアの実施		○被害状況の把握 ○必要なDPAT数、活動方針の調整 ○活動拠点の開設・運営 ○DPATの受入れ ○活動状況の把握	○被害状況の把握 ○必要なDPAT数、活動方針の調整 ○DPATの派遣要請【①広域連合(カウンターパート方式:幹事府県)、②厚生労働省へ】 ○活動拠点の開設・運営 ○DPATの受入れ ○活動状況の把握	○情報収集 ○府県間調整(不足の場合は応援協定ブロック、全国知事会に応援要請) ○応援実績の取りまとめ、公表

応援府県	応援市町村	国・国出先機関	関係広域機関等
○ 家屋被害認定調査業務要員の派遣	○ 家屋被害認定調査業務要員の派遣	<u>〔内閣府〕</u> ○ 家屋被害認定調査業務への助言 ○ 被災市町村への説明会実施 <u>〔総務省〕</u> ○ 被災市区町村応援職員確保システム	<u>〔応援協定ブロック〕</u> ○ 応援要員の派遣 <u>〔全国知事会〕</u> ○ 都道府県への応援の割当て ○ 応援都道府県からの応援要員の派遣
○ 情報収集	○ 情報収集	〔国土交通省、地方運輸局、神戸運輸監理部〕 ○ 代替輸送の調整	〔協定事業者（コンビニエンスストア等）〕 ○ 帰宅支援ステーションの開設（水道水、トイレ、道路情報等の提供） <u>〔鉄道事業者〕</u> ○ 代替輸送の手配
○ 情報収集 ○ 物資の調達 ○ 物資集積・配送拠点の開設・運営 ○ 物資の輸送 ○ 物資の中継 ○ 応援実績の報告	○ 情報収集 ○ 物資の調達 ○ 物資の輸送 ○ 応援実績の報告	<u>〔内閣府〕</u> ○ <u>プッシュ型支援の実施</u> <u>〔厚生労働省〕</u> ○ 医薬品等の確保 <u>〔農林水産省、地方農政局〕</u> ○ 政府所有米穀等の確保 <u>〔経済産業省、経済産業局〕</u> ○ 生活必需品の確保 <u>〔総務省、地方総合通信局〕</u> ○ 通信機器の確保 <u>〔資源エネルギー庁、経済産業局〕</u> ○ 燃料の確保 〔国土交通省、地方運輸局、神戸運輸監理部〕 ○ 物資集積・配送拠点の場所の確保	〔応援協定ブロック〕 ○ 物資の調達、輸送 <u>〔全国知事会〕</u> ○ 都道府県への応援の割当て ○ 応援都道府県での物資の調達、輸送
○ 情報収集	○ 情報収集 ○ 給水車等の手配 ○ 給水車の派遣	<u>〔厚生労働省〕</u> ○ 被害状況の公表 ○ 関係機関・団体への協力要請 <u>〔自衛隊〕</u> ○ 給水活動の実施 <u>〔海上保安庁〕</u> ○ 給水活動の実施 <u>〔国土交通省、地方整備局〕</u> ○ 河川等からの取水への協力 <u>〔農林水産省、地方農政局〕</u> ○ 河川等からの取水への協力	〔（社）日本水道協会府県支部〕 ○ 府県内水道事業者との調整 ○ 給水車等の手配、派遣 〔（社）日本水道協会地方支部〕 ○ 府県間調整 ○ 給水車等の手配 〔（社）日本水道協会〕 ○ 地方ブロック間調整 ○ 給水車等の手配
○ 情報収集 ○ 物資の調達、輸送 ○ 応援要員の確保 ○ 派遣チームの編成 ○ 宿泊場所、移動手段の確保 ○ 応援要員（保健師、看護師）の派遣 ○ 応援実績の報告	○ 情報収集 ○ 物資の調達、輸送 ○ 応援要員の確保 ○ 派遣チームの編成 ○ 宿泊場所、移動手段の確保 ○ 応援要員（保健師、看護師）の派遣 ○ 応援実績の報告	<u>〔厚生労働省〕</u> ○ 都道府県への応援（保健師、看護師の派遣）の割当て	—
○ 情報収集 ○ 物資の調達、輸送 ○ 応援要員の確保 ○ 宿泊場所・移動手段の確保 ○ 応援要員の派遣 ○ 応援実績の報告	○ 情報収集 ○ 物資の調達、輸送 ○ 応援要員の確保 ○ 宿泊場所・移動手段の確保 ○ 応援要員の派遣 ○ 応援実績の報告	<u>〔厚生労働省〕</u> ○ 都道府県への応援（管理栄養士の派遣）の割当て ○ 応援要員の派遣要請【日本栄養士会へ】	<u>〔日本栄養士会〕</u> ○ 応援要員の確保
○ 情報収集 ○ <u>DPAT</u> の人員確保 ○ <u>DPAT</u> の派遣 ○ 応援実績の報告	○ 情報収集	<u>〔厚生労働省（DPAT事務局）〕</u> ○ 都道府県への応援割当て	〔応援協定ブロック〕 ○ 応援要員の派遣 <u>〔全国知事会〕</u> ○ 都道府県への応援の割当て ○ 応援都道府県からの応援要員の派遣

No.	応援・受援の分野		被災市町村	被災府県	広域連合
13	生活衛生対策の実施	①し尿処理	○仮設トイレの必要数等の把握 ○仮設トイレの設置・管理 ○応援要請【府県へ】	○仮設トイレの必要数等の把握 ○仮設トイレの確保 ○応援要請【①広域連合(カウンターパート方式:幹事府県)、②環境省へ】	○情報収集 ○府県間調整(不足の場合は応援協定ブロック、全国知事会に応援要請) ○応援実績の取りまとめ、公表
		②入浴の確保	○入浴可能施設の把握 ○入浴施設の開放要請【事業者へ】 ○仮設風呂の設置要請【府県へ】 ○自衛隊入浴所の開設要請【府県へ】 ○入浴支援及び入浴施設の運営 ○入浴施設の使用状況の確認	○入浴可能施設の把握 ○入浴施設の開放要請【事業者へ】 ○仮設風呂の設置要請【①広域連合(カウンターパート方式:幹事府県)、②厚生労働省へ】 ○入浴所の開設要請【自衛隊へ】 ○旅客船の入浴施設の開放要請【協定事業者へ】 ○入浴施設の運営支援 ○入浴施設の使用状況の確認	○情報収集 ○府県間調整(不足の場合は応援協定ブロック、全国知事会に応援要請) ○応援実績の取りまとめ、公表
14	防疫対策の実施		○防疫活動(衛生指導、消毒、害虫駆除等)の実施 ○応援要請【①府県、②府県ペストコントロール協会へ】 ○応援の受入れ	○防疫活動の支援 ○応援要請【①府県ペストコントロール協会、②広域連合(カウンターパート方式:幹事府県)、③厚生労働省、④自衛隊へ】 ○応援の受入れ支援	○情報収集 ○府県間調整(不足の場合は応援協定ブロック、全国知事会に応援要請) ○応援実績の取りまとめ、公表
15	遺体の葬送		○必要な物資の把握及び火葬場受入体制の把握 ○遺体の処置に必要な物資の要請【府県へ】 ○広域火葬の要請【府県へ】 ○安置所の運営 ○遺体の搬送	○必要な物資の把握及び火葬場受入体制の把握 ○遺体の処置に必要な物資の要請【広域連合(カウンターパート方式:幹事府県)へ】 ○広域火葬の要請【広域連合(カウンターパート方式:幹事府県)へ】 ○安置所の運営支援 ○遺体の搬送支援	○情報収集 ○府県間調整(不足の場合は応援協定ブロック、全国知事会に応援要請) ○応援実績の取りまとめ、公表
16	被災宅地の危険度判定		○危険度判定の実施 ○応援判定士の派遣要請【府県へ】 ○応援判定士の受入れ	○危険度判定の実施支援 ○応援判定士の派遣要請【国土交通省へ】 ○応援判定士の受入調整	○情報収集 ○応援実績の取りまとめ、公表
17	応急仮設住宅の整備・確保		○必要戸数の調査、府県への連絡 ○既存空き住宅及び応急仮設住宅建設可能用地の調査、府県への連絡 ○入居者の募集 ○入居事務の実施 ○既存空き住宅の提供 ○応急仮設住宅の供与・維持管理	○必要戸数の確定、広域連合等への連絡 ○既存空き住宅の提供及び応急仮設住宅の建設に係る協力要請【宅建業協会、プレハブ建築協会等へ】 ○既存空き住宅の提供 ○建設用地の選定 ○配置計画、仕様等の確定 ○応急仮設住宅建設指示(発注) ○進捗管理・検査、市町村への引継 ○ぎ ○応援要員の派遣要請【広域連合(カウンターパート方式:幹事府県)へ】 ○他府県での既存空き住宅提供の要請【広域連合(カウンターパート方式:幹事府県)へ】 ○他府県での応急仮設住宅建設の要請【広域連合(カウンターパート方式:幹事府県)へ】	○情報収集 ○応援要員の派遣調整(不足の場合は応援協定ブロック、全国知事会に応援要請) ○既存空き住宅提供戸数の調整・割当て(不足の場合は応援協定ブロック、全国知事会に応援要請) ○応急仮設住宅建設戸数の調整・割当て
18	社会基盤施設の緊急対策及び復旧	①全般	○要員・資機材の確保 ○要員・資機材の応援要請【府県へ】 ○緊急対策(施設の利用規制、緊急点検・情報収集、障害物の除去、道路・航路の啓開、施設の利用可否情報等の周知) ○応急復旧(施設の応急復旧工事) ○復旧(施設の復旧工事)	○要員・資機材の確保 ○要員・資機材の応援要請【広域連合(カウンターパート方式:幹事府県)へ】 ○緊急対策(施設の利用規制、緊急点検・情報収集、障害物の除去、道路・航路の啓開、施設の利用可否情報等の周知) ○応急復旧(施設の応急復旧工事) ○復旧(施設の復旧工事)	○要員・資機材の確保に係る府県間調整(不足の場合は応援協定ブロック、全国知事会に応援要請) ○施設管理者への早期復旧要請【道路:国土交通省、高速道路管理者、鉄道:国土交通省、鉄道事業者、空港:国土交通省、民間空港等管理者へ】

応援府県	応援市町村	国・国出先機関	関係広域機関等
○ 情報収集 ○ 仮設トイレの提供 ○ 応援実績の報告	○ 情報収集 ○ 仮設トイレの提供 ○ 応援実績の報告	【環境省、地方環境事務所】 ○ 被害・復旧情報の公表 ○ 関係機関・団体への協力要請 ○ し尿処理に係る支援の実施	【応援協定ブロック】 ○ 応援要員の派遣、仮設トイレの提供 【全国知事会】 ○ 応援要員の派遣、仮設トイレの提供
○ 情報収集 ○ 必要な資機材の提供 ○ 応援実績の報告	○ 情報収集 ○ 必要な資機材の提供 ○ 応援実績の報告	【厚生労働省】 ○ 関係機関・団体への協力要請 【国土交通省、地方運輸局、神戸運輸監理部】 ○ 旅客船の入浴施設の開放要請 【自衛隊】 ○ 仮設風呂の設置	【応援協定ブロック】 ○ 応援要員の派遣、資機材の提供 【全国知事会】 ○ 応援要員の派遣、資機材の提供
○ 情報収集 ○ 応援要員の派遣、物資等の提供 ○ 応援実績の報告	○ 情報収集 ○ 応援要員の派遣、物資等の提供 ○ 応援実績の報告	【厚生労働省】 ○ 応援要員の派遣、物資等の提供に係る関係機関・団体への協力要請 【自衛隊】 ○ 防疫活動の支援	【日本ベストコントロール協会】 ○ 防疫活動の支援 【応援協定ブロック】 ○ 応援要員の派遣、物資等の提供 【全国知事会】 ○ 応援要員の派遣、物資等の提供
○ 情報収集 ○ 物資等の提供、広域火葬の調整 ○ 応援実績の報告	○ 情報収集 ○ 物資等の提供、火葬の調整 ○ 火葬の実施 ○ 応援実績の報告	【厚生労働省】 ○ 遺体の処置に必要な物資の確保、遺体の搬送等に係る関係機関・団体への協力要請	【NPO法人日本環境斎苑協会、葬祭事業協同組合連合会】 ○ 物資等の提供に係る会員事業者への協力要請 【地方ブロック霊柩自動車協会】 ○ 遺体の搬送 【日本遺体衛生保全協会】 ○ 遺体の処理 【日本DMORT研究会】 ○ 遺体安置所での遺族のケア支援 【応援協定ブロック】 ○ 物資の提供
○ 情報収集 ○ 応援判定士の派遣 ○ 応援実績の報告	○ 情報収集 ○ 応援判定士の派遣 ○ 応援実績の報告	【国土交通省、地方整備局】 ○ 都道府県、都市再生機構等との調整	【都道府県】 ○ 応援判定士の派遣 【都市再生機構、宅地関係団体】 ○ 応援判定士の派遣
○ 応援要員の派遣 ○ 既存空き住宅の提供 ○ 建設用地の選定 ○ 配置計画、仕様等の確定 ○ 応急仮設住宅建設指示（発注） ○ 進捗管理・検査、市町村への引継ぎ	○ 応援要員の派遣 ○ 応急仮設住宅の供与・維持管理 ○ 既存空き住宅及び応急仮設住宅建設可能用地の調査、府県への連絡	【国土交通省、地方整備局】 ○ 応援要員の派遣調整 ○ 関係団体・事業者への協力要請 ○ 応急仮設住宅の仕様、単価等に係る内閣府、財務省との調整 【国土交通省、経済産業省、環境省、各地方支分部局】 ○ 応急仮設住宅建設資機材の提供に係る関係団体・事業者との調整 【林野庁、森林管理局】 ○ 国有林からの木材供給、関係団体への木材供給要請	【宅建業協会他不動産事業者、都市再生機構等】 ○ 提供可能な既存空き住宅の調査 ○ 既存空き住宅を応急仮設住宅として借上げ提供 【レハブ建築協会等】 ○ 応急仮設住宅建設体制の整備 ○ 事業者の選定、建設準備の依頼 ○ 建設用地に関する助言 ○ 配置計画案の作成 ○ 詳細設計、建設工事の実施 【都市再生機構等】 ○ 応援要員の派遣 【応援協定ブロック】 ○ 応援要員の派遣 ○ 既存空き住宅の提供 【全国知事会】 ○ 応援要員の派遣 ○ 既存空き住宅の提供
○ 応援要員の派遣、資機材の提供	○ 応援要員の派遣、資機材の提供	【国土交通省、地方整備局】 ○ 国管理施設の啓開・復旧 ○ 災害対策現地情報連絡員（リエゾン）、緊急災害対策派遣隊（TEC-FORCE）の派遣 【国土交通省、地方運輸局】 ○ 鉄道の復旧要請【鉄道事業者へ】 【国土交通省、地方航空局】 ○ 国管理施設の復旧 【農林水産省、地方農政局】 ○ 水士里災害派遣隊の派遣 【水産庁】 ○ 漁港の復旧に係る応援要員の派遣調整 【林野庁、森林管理局】 ○ 治山施設・林業用施設の復旧に係る応援要員の派遣調整 【海上保安庁】 ○ 港内の航行制限、航路標識の復旧、水深調査等	【応援協定ブロック】 ○ 応援要員の派遣、資機材の提供 【全国知事会】 ○ 応援要員の派遣、資機材の提供 【高速道路管理者】 ○ 高速道路の啓開・復旧 【鉄道事業者】 ○ 管理施設の復旧 【民間空港等管理者】 ○ 管理施設の復旧

No.	応援・受援の分野		被災市町村	被災府県	広域連合
		②水道	○被害状況の把握、府県への連絡 ○要員・資機材の応援要請【日本水道協会府県支部へ】 ○復旧体制の整備 ○要員・資機材の受入れ ○復旧	○被害・復旧状況の取りまとめ、国への報告 ○要員・資機材の応援要請【日本水道協会府県支部へ】 ○要員・資機材の受入調整 ○要員・資機材の中継	○情報収集
		③下水道	○管理施設(公共下水道)の被害状況の把握、府県への連絡 ○要員・資機材の確保 ○要員・資機材の応援要請【府県へ】 ○緊急対策 ○応急復旧 ○復旧	○管理施設(流域下水道)の被害状況の把握 ○要員・資機材の確保 ○下水道事業災害時近畿ブロック対策本部の設置、構成府県市への応援要請、国土交通省への連絡 ○緊急対策 ○応急復旧 ○復旧	○情報収集
		④電気・ガス・通信	○事業者との連携による被害状況の把握 ○被災地ニーズの事業者への伝達 ○優先的復旧箇所の把握、事業者への復旧要請 ○事業者への道路通行可否情報の提供	○事業者との連携による被害状況の把握 ○被災地ニーズの事業者への伝達 ○優先的復旧箇所の把握、事業者への復旧要請 ○事業者への道路通行可否情報の提供	○府県、事業者との連携による被害状況の把握 ○事業者、総務省(通信)、経済産業省(電気・ガス)への早期復旧要請
19	災害廃棄物の処理		○災害廃棄物の状況把握 ○災害廃棄物処理(撤去、収集、分別、処分)に係る応援要請【府県へ】	○災害廃棄物の状況把握 ○災害廃棄物処理(撤去、収集、分別、処分)に係る応援要請【広域連合(カウンターパート方式:幹事府県)へ】	○情報収集 ○府県間調整(不足の場合は応援協定ブロック、全国知事会に応援要請)
20	被災者の生活支援	①災害弔慰金、災害障害見舞金の支給及び災害援護資金の貸付	○対象者の調査 ○住民への広報 ○申込書の交付、被災者・遺族からの申し出等の対応 ○審査委員会の設置、書類の審査 ○給付金の給付 ○貸付金の貸付(不承認)決定通知書の交付 ○応援要員の派遣要請【府県へ】	○対象者の把握 ○Q&Aの作成、助言 ○厚生労働省への疑義照会 ○応援要員の派遣 ○応援要員の派遣要請【広域連合(カウンターパート方式:幹事府県)へ】	○府県間調整(不足の場合は応援協定ブロック、全国知事会に応援要請)
		②義援金の募集・配分	○義援金の募集・受付 ○義援金の配分基準の決定 ○義援金の配分 ○応援要員の派遣要請【府県へ】	○義援金の募集・受付 ○義援金の配分基準の決定 ○義援金の配分 ○応援要員の確保、派遣 ○応援要員の派遣要請【広域連合(カウンターパート方式:幹事府県)へ】	○府県間調整
		③被災者生活再建支援金の支給	○住宅被害状況等の把握、府県への連絡 ○住民への広報 ○応援要員の派遣要請【府県へ】 ○応援要員の受入れ ○申請書の受理、送付	○住宅被害状況等の把握、取りまとめ ○被災者生活再建支援法の適用、内閣府への報告 ○応援要員の確保、派遣 ○応援要員の派遣要請【広域連合(カウンターパート方式:幹事府県)へ】 ○申請書の受理(審査)、送付 ○内閣府への疑義照会	○府県間調整(不足の場合は応援協定ブロック、全国知事会に応援要請)
		④相談窓口の開設	○相談窓口の設置 ○応援要員の派遣要請【府県へ】 ○応援要員の受入れ	○相談窓口の設置 ○相談窓口の把握・取りまとめ ○被災者ニーズの把握・取りまとめ ○応援要員の派遣要請【広域連合(カウンターパート方式:幹事府県)へ】 ○応援要員の受入調整、受入れ	○府県間調整(不足の場合は応援協定ブロック、全国知事会に応援要請)
21	被災市町村事務全般の支援		○災害関連事務(家屋被害調査、罹災証明の発行、市町村税の減免、各種給付金事務、応急仮設住宅入居事務、住宅応急修理受付など)等の実施 ○応援要員の派遣要請【府県へ】 ○応援要員の受入れ	○災害関連事務等の支援 ○応援要員の派遣調整【広域連合(カウンターパート方式:幹事府県)へ】 ○応援要員の受入れ支援	○府県間調整(不足の場合は応援協定ブロック、全国知事会に応援要請) ○応援実績の取りまとめ、公表

応援府県	応援市町村	国・国出先機関	関係広域機関等
○ 情報収集 ○ 応援要員の派遣 ○ 資機材の提供	○ 情報収集 ○ 応援要員の派遣 ○ 資機材の提供	〔厚生労働省〕 ○ 被害・復旧状況の公表 ○ 関係機関・団体への協力要請	〔(社)日本水道協会府県支部〕 ○ 要員・資機材の府県内調整 〔(社)日本水道協会地方支部〕 ○ 要員・資機材の地方ブロック内調整 〔(社)日本水道協会〕 ○ 要員・資機材の全国調整
○ 要員・資機材の確保	○ 要員・資機材の確保	〔国土交通省、地方整備局〕 ○ 対策本部への参画 ○ 災害支援が円滑・迅速に実施できるよう総合調整	〔下水道事業災害時各ブロック支援本部(災害時支援全国代表者連絡会議)〕 要員の派遣、資機材の提供
○ 被害状況の把握	○ 被害状況の把握	〔経済産業省、産業保安監督部〕 ○ 災害の程度、施設の重要度等を勘案し、特に必要な場合に事業者に応急対策を依頼 〔総務省、総合通信局〕 ○ 災害の程度、施設の重要度等を勘案し、特に必要な場合に事業者に応急対策を依頼	〔電気事業者〕 ○ 施設の被害状況の把握、早期復旧 ○ 他の電気事業者への応援要請 〔都市ガス事業者〕 ○ 施設の被害状況の把握、早期復旧 ○ 他のガス事業者への応援要請 〔近畿LPガス連合会、(一社)全国LPガス協会〕 ○ 施設の被害状況の把握、早期復旧 ○ 他ブロックのガス協会への応援要請 〔電気通信事業者〕 ○ 施設の被害状況の把握、早期復旧 ○ 災害用伝言ダイヤルの提供(NTT)、インターネットや携帯電話による災害用伝言板サービスの提供 ○ 他の電気通信事業者への応援要請
○ 情報収集 ○ 要員の派遣、資機材の提供 ○ 廃棄物の受入調整 ○ 応援実績の報告	○ 情報収集 ○ 要員の派遣、資機材の提供 ○ 廃棄物の受入れ ○ 応援実績の報告	〔環境省、地方環境事務所〕 ○ 災害廃棄物の処理に係る支援	〔応援協定ブロック〕 ○ 要員の派遣、資機材の提供 ○ 廃棄物の受入調整 〔全国知事会〕 ○ 都道府県への応援の割当て ○ 応援都道府県における要員の派遣、資機材の提供、廃棄物の受入調整
○ 応援要員の派遣	○ 応援要員の派遣	〔厚生労働省〕 ○ 疑義照会への回答	〔応援協定ブロック〕 ○ 応援要員の派遣 〔全国知事会〕 ○ 都道府県への応援の割当て ○ 応援都道府県からの応援要員の派遣
○ 応援要員の派遣	○ 応援要員の派遣	—	—
○ 応援要員の派遣	○ 応援要員の派遣	〔内閣府〕 ○ 疑義照会への回答	〔被災者生活再建支援法人((財)都道府県会館)〕 ○ 支給申請書の審査 ○ 支援金の支給 〔応援協定ブロック〕 ○ 応援要員の派遣 〔全国知事会〕 ○ 都道府県への応援の割当て ○ 応援都道府県からの応援要員の派遣
○ 応援要員の派遣	○ 応援要員の派遣	—	〔応援協定ブロック〕 ○ 応援要員の派遣 〔全国知事会〕 ○ 都道府県への応援の割当て ○ 応援都道府県からの応援要員の派遣
○ 応援要員の派遣調整 ○ 応援実績の報告	○ 応援要員の派遣 ○ 応援実績の報告	〔総務省〕 ○ 全国市長会、全国町村会との応援要員の確保に係る調整	〔応援協定ブロック〕 ○ 応援要員の派遣 〔全国知事会〕 ○ 都道府県への応援の割当て ○ 応援都道府県からの応援要員の派遣 〔全国市長会、全国町村会〕 ○ 市町村への応援要員の派遣要請

No.	応援・受援の分野		被災市町村	被災府県	広域連合
22	学校の教育機能の回復	教職員を派遣する場合	○学校のニーズ・要望の把握 ○応援教職員の派遣要請【府県へ】 ○応援教職員の受入準備 ○応援教職員の受入れ	○学校のニーズ・要望の把握・集約 ○応援教職員の派遣要請【広域連合(カウンターパート方式:幹事府県)へ】 ○応援教職員の受入れ	○府県間調整
		スクールカウンセラーを派遣する場合	○学校のニーズ・要望の把握 ○スクールカウンセラー等の派遣要請【府県へ】 ○スクールカウンセラー等の受入準備 ○スクールカウンセラー等の受入れ	○学校のニーズ・要望の把握・集約 ○スクールカウンセラー数等の派遣要請【広域連合(カウンターパート方式:幹事府県)へ】 ○スクールカウンセラー等の受入れ	○府県間調整(不足の場合は応援協定ブロック、全国知事会に応援要請)
23	文化財の緊急保全		○文化財の緊急保全活動の実施 ○応援要員の派遣要請 ○応援要員の受入れ ○文化財の一時保管要請 ○文化財の搬送	○文化財の緊急保全活動の実施 ○応援要員の派遣要請【広域連合(カウンターパート方式:幹事府県)へ】 ○応援要員の受入れ ○文化財の一時保管要請【広域連合(カウンターパート方式:幹事府県)へ】 ○文化財の搬送	○府県間調整 ○指導・助言等の要請 ○応援実績の取りまとめ及び公表
24	災害ボランティアの活動促進		○社会福祉協議会との連携による市町村災害ボランティアセンターの設置 ○ボランティアニーズの把握 ○災害ボランティアの受入表明、募集 ○災害ボランティア用資機材の確保 ○災害派遣等従事車両証明書の発行 ○ボランティアコーディネーター等災害ボランティアセンターの運営要員の派遣要請	○社会福祉協議会との連携による府県災害ボランティアセンターの設置 ○ボランティアニーズの把握 ○災害ボランティアの受入表明、募集 ○ボランティア活動の呼びかけ ○ボランティアバスの運行支援 ○災害ボランティア用資機材の確保 ○災害派遣等従事車両証明書の発行 ○ボランティアコーディネーター等災害ボランティアセンターの運営要員の派遣要請【広域連合(カウンターパート方式:幹事府県)へ】	○情報収集 ○ボランティア活動の呼びかけ・メッセージの発出 ○ボランティアコーディネーター等災害ボランティアセンターの運営要員の派遣に係る府県間調整 ○ボランティアインフォメーションセンターの設置・運営 ○応援実績の取りまとめ、公表

応援府県	応援市町村	国・国出先機関	関係広域機関等
○ 応援教職員の派遣調整 ○ 応援教職員(府県立学校)の選定・決定 ○ 応援教職員(府県立学校)の派遣	○ 応援教職員(市町村立学校)の選定・決定 ○ 応援教職員(市町村立学校)の派遣	【文部科学省】 ○ 学校の教育機能の回復に係る助言・支援	—
○ スクールカウンセラー等の派遣調整(府県臨床心理士会への派遣可能なスクールカウンセラーの照会) ○ スクールカウンセラー等の派遣	—	—	【臨床心理士会】 ○ 派遣可能なスクールカウンセラーの決定
○ 応援要員の派遣 ○ 文化財の一時保管施設の確保 ○ 文化財の搬入・一時保管 ○ 応援実績の報告	○ 応援要員の派遣 ○ 文化財の一時保管施設の確保 ○ 文化財の搬入・一時保管 ○ 応援実績の報告	【文化庁】 ○ 指導・助言	【応援協定ブロック】 ○ 応援要員の派遣 ○ 文化財の一時保管 【全国知事会】 ○ 都道県への応援の割当て ○ 応援都道県からの応援要員の派遣 ○ 文化財の一時保管
○ 情報収集 ○ ボランティア活動の呼びかけ ○ ボランティアバスの運行支援 ○ ボランティアコーディネーター等災害ボランティアセンターの運営要員の派遣 ○ 応援実績の報告	○ 情報収集 ○ ボランティア活動の呼びかけ ○ ボランティアバスの運行支援 ○ ボランティアコーディネーター等災害ボランティアセンターの運営要員の派遣 ○ 応援実績の報告	—	—