

関西防災・減災プラン

(風水害対策編)

素案

H26.1.10

関西広域連合
広域防災局

目次

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	1
(1)	地勢	1
(2)	気候	1
(3)	災害リスク	2
2	自然環境・社会環境の変化	2
(1)	治山・治水事業による被害の減少	2
(2)	短時間強雨の増加傾向	3
(3)	人口減少・高齢化の進展	4
(4)	公共事業費の削減	5
3	本計画で対象とする災害	6
(1)	対象とする災害と被害想定	6
(2)	過去に関西圏域で発生した主な風水害	13
4	取り組むべき課題と取組の方向性	15
(1)	風水害に強い地域づくり	15
(2)	住民避難の実効性の向上	16
(3)	災害対応体制の強化	16
(4)	応援・受援の円滑な実施	17

災害への備え（平時からの対策）

1	関係機関の連携の強化	18
(1)	構成団体との連携	18
(2)	広域連合他分野局との連携	18
(3)	他の広域ブロック等との連携	18
(4)	国との連携	19
(5)	専門家・研究機関等との連携	19
(6)	企業・ボランティア等との連携	20
2	応援・受援体制の整備	21
(1)	関西広域応援・受援実施要綱の策定と運用	21
(2)	緊急派遣体制の整備	22
(3)	関西広域防災情報システムの整備	22
(4)	被災市町村支援体制の整備	22
(5)	救援物資の備蓄、集積・配送体制の構築	23
(6)	広域避難体制の整備	23

(7) 業務継続のための体制整備	24
(8) 訓練・研修の実施	24
3 風水害に強い地域づくり	25
(1) 基本的な考え方	25
(2) 風水害に強い地域づくりを推進する先導的な取組	26
(3) 風水害に強い地域づくりの取組	28
4 住民避難の実効性の向上	39
(1) 市町村への確実な情報伝達の仕組みの整備	39
(2) 特別警報の導入と運用改善	40
(3) ハザードマップの作成・充実支援	41
(4) 市町村による避難勧告等の実効性の向上促進	42
5 地域の防災体制の整備	46
(1) 住民への普及啓発等	46
(2) 水防活動体制の整備	46
(3) 地下街等の防災体制の整備	47
(4) 避難行動要支援者の避難支援体制の整備	48
(5) 帰宅困難者支援体制の整備	50
(6) 孤立集落対策の実施	50

災害発生時の対応

1 災害発生直前の対応	52
(1) 台風情報等の収集及び共有	52
(2) 避難勧告等の発令と住民の安全確保行動	53
2 初動対応	54
(1) 情報収集体制の確立	55
(2) 災害警戒本部の設置	55
(3) 緊急派遣チームの派遣	55
(4) 災害対策本部の設置	55
(5) 構成団体及び連携県における応援・受援体制の確立	56
(6) 現地支援本部・現地連絡所の設置	56
(7) 政府現地対策本部への職員派遣	56
3 応援・受援の実施	57
(1) 情報の収集・共有及び公表	57
(2) 輸送経路・手段の確保	57
(3) 応援要員の派遣	57
(4) 救助・救急及び消火活動の実施	58
(5) 医療活動の実施	58
(6) 広域避難の実施	58

(7) 避難所の運営	58
(8) 帰宅困難者の支援	59
(9) 生活物資の供給	59
(10) 給水	60
(11) 被災者の健康対策の実施	60
(12) 被災者の心のケアの実施	60
(13) 生活衛生対策の実施	60
(14) 防疫対策の実施	61
(15) 遺体の葬送	61
(16) 被災建築物等の危険度判定	61
(17) 応急仮設住宅の整備・確保	61
(18) 社会基盤施設の緊急対策及び復旧	61
(19) 災害廃棄物の処理	62
(20) 被災者の生活支援	63
(21) 被災市町村事務全般の支援	64
(22) 学校の教育機能の回復	64
(23) 文化財の緊急保全	64
(24) 災害ボランティアの活動促進	64
災害対応オペレーションマップ	66

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

(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、関西2府4県にまたがる一大流域をなす。また、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ことにより、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。

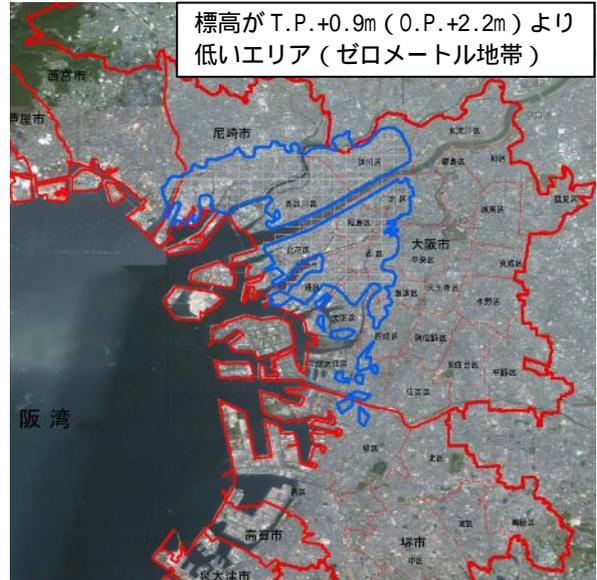
紀伊半島の東部(特に志摩半島)や若狭湾沿岸では発達したリアス式海岸が見られる。

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、古来より開かれてきた地方都市、農山漁村集落が多数存在する。

関西の地形



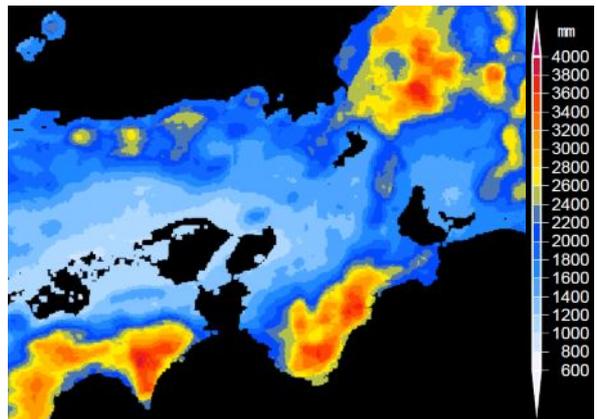
大阪湾沿岸域の海拔ゼロメートル地帯(青い囲み)



(2) 気候

地形の影響で、日本海側の日本海側気候、大阪湾沿岸の瀬戸内式気候、太平洋側の太平洋側気候に分けられる。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。

瀬戸内式気候・・・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) 災害リスク

南海トラフ巨大地震とこれに伴う太平洋側の津波、大阪等での都市直下地震の発生が懸念される一方で、風水害については、地球規模での気候変動に伴う台風の巨大化や短時間強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など、様々な災害が発生する危険性を抱えている。

いったんこうした災害に襲われると、大阪を中心に近接する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。

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

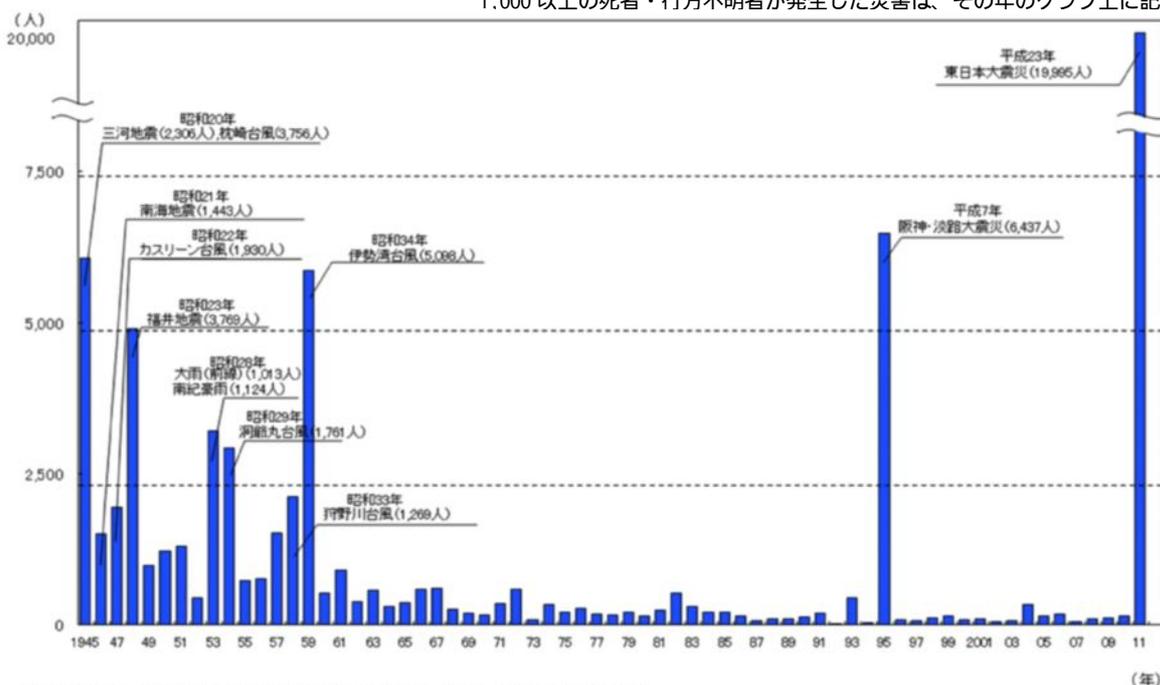
戦後、毎年のように台風の来襲に伴う大雨、高潮等により大きな被害が生じていた。

しかし、1959年の伊勢湾台風による甚大な被害を踏まえ、1961年に災害対策基本法が制定され、これと相俟って、河川・下水道整備を中心に積極的に治水事業が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になってきたために、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

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。



資料:昭和20年は主な災害による死者・行方不明者(資料年表による)。昭和21～27年は日本気象災害年報。昭和28年～37年は警察庁資料、昭和38年以降は消防庁資料による。

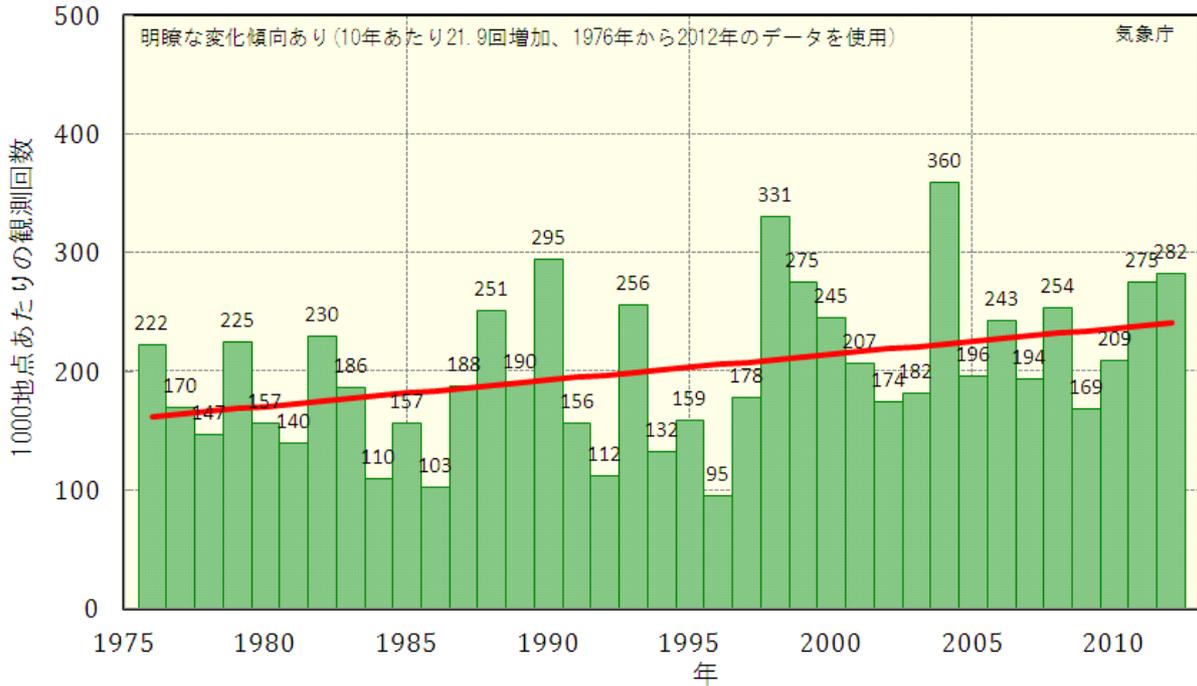
(2) 短時間強雨の増加傾向

1時間降水量50mm以上(非常に激しい雨)、80mm以上(猛烈な雨)の短時間強雨の発生回数が増加傾向にある。そのため、1時間降雨量50mmを基準として整備されている中小河川の外水氾濫や下水道による内水氾濫などの発生の危険性が増加している。

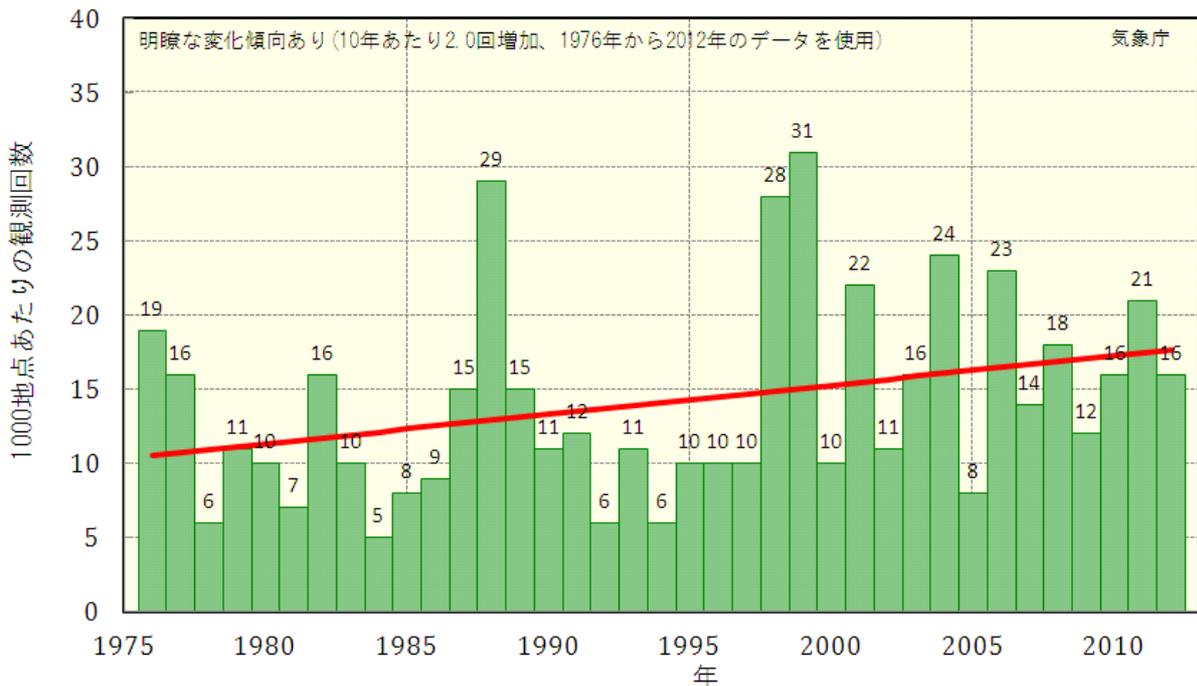
また、平成21年の中国・九州北部豪雨や平成23年の紀伊半島大水害は、記録的な大雨になり、土砂災害により多くの被害が発生した。

平成21年の台風第9号では、兵庫県佐用町で避難中に人的被害が発生するなど、短時間強雨に対する適切な避難や情報伝達のあり方が課題となった。

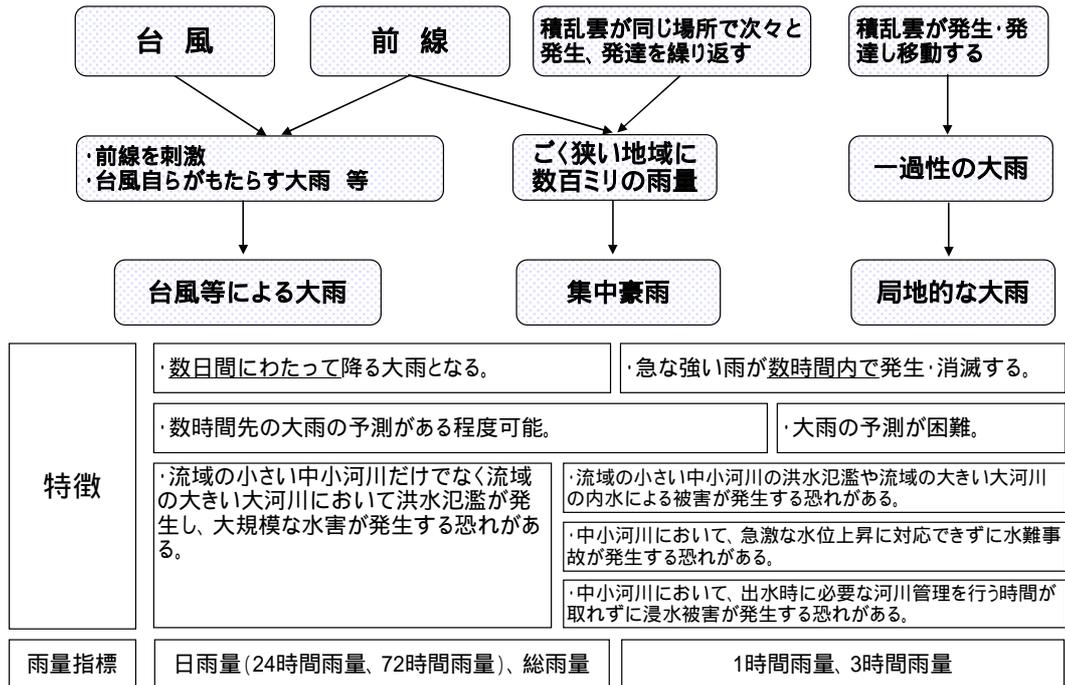
[アメダス]1時間降水量50ミリ以上の年間観測回数



[アメダス]1時間降水量80ミリ以上の年間観測回数



〔大雨と洪水の特徴〕



(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

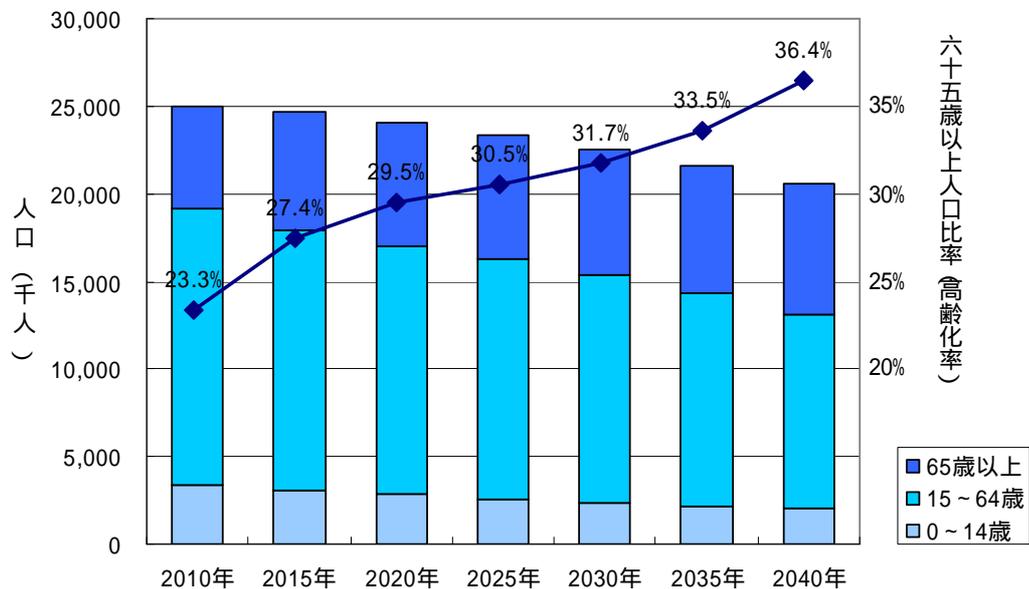
関西圏域の人口は減少局面に入っており、今後もその傾向が続くと見られる。

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2010年の2,494万人から2040年の2,063万人へと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23.3%から36.4%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、災害時に援護を要する高齢者が地域に多数居住する一方で、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、消防団や水防団、自主防災組織の担い手不足により、災害時の助け合いや避難行動要支援者への対応などに支障が出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 >



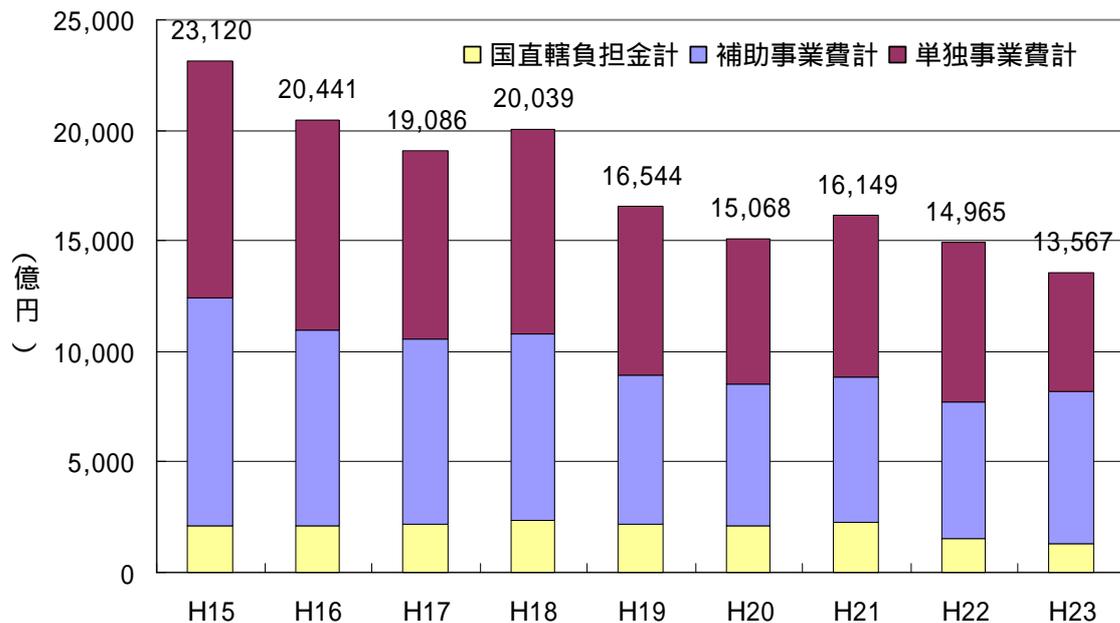
(4) 公共事業費の削減

関西広域連合構成団体・連携県の公共事業費(普通建設事業費)の推移を見ると、2003(H15)～2011(H23)年の9年間で約6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。

近年「国土強靱化」の呼び声が高いが、こうした状況に照らすと、今後も治山・治水事業を巡る環境は厳しい状況が続くと考えられる。

< 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(7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、2010年には市町村数は1,727まで減少し、1市町村当たりの面積は218km²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 本計画で対象とする災害

本計画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、主要河川の洪水氾濫、山間部での大規模土砂災害、大阪湾での高潮災害の3つを想定する。

淀川等の主要水系における洪水氾濫

ア 対象となりうる主要水系

淀川等の主要水系での洪水氾濫は広範囲に被害を及ぼすおそれがある。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一級水系（21水系） >

水系名	幹線流路 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
木曽川水系揖斐川	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	福井県、京都府、兵庫県
円山川水系	68	1,300	兵庫県
揖保川水系	70	810	兵庫県
加古川水系	96	1,730	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	183	2,360	奈良県、和歌山県、三重県
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

(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」として公表することとなっている。

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、一例として淀川水系の浸水想定区域図を示す。

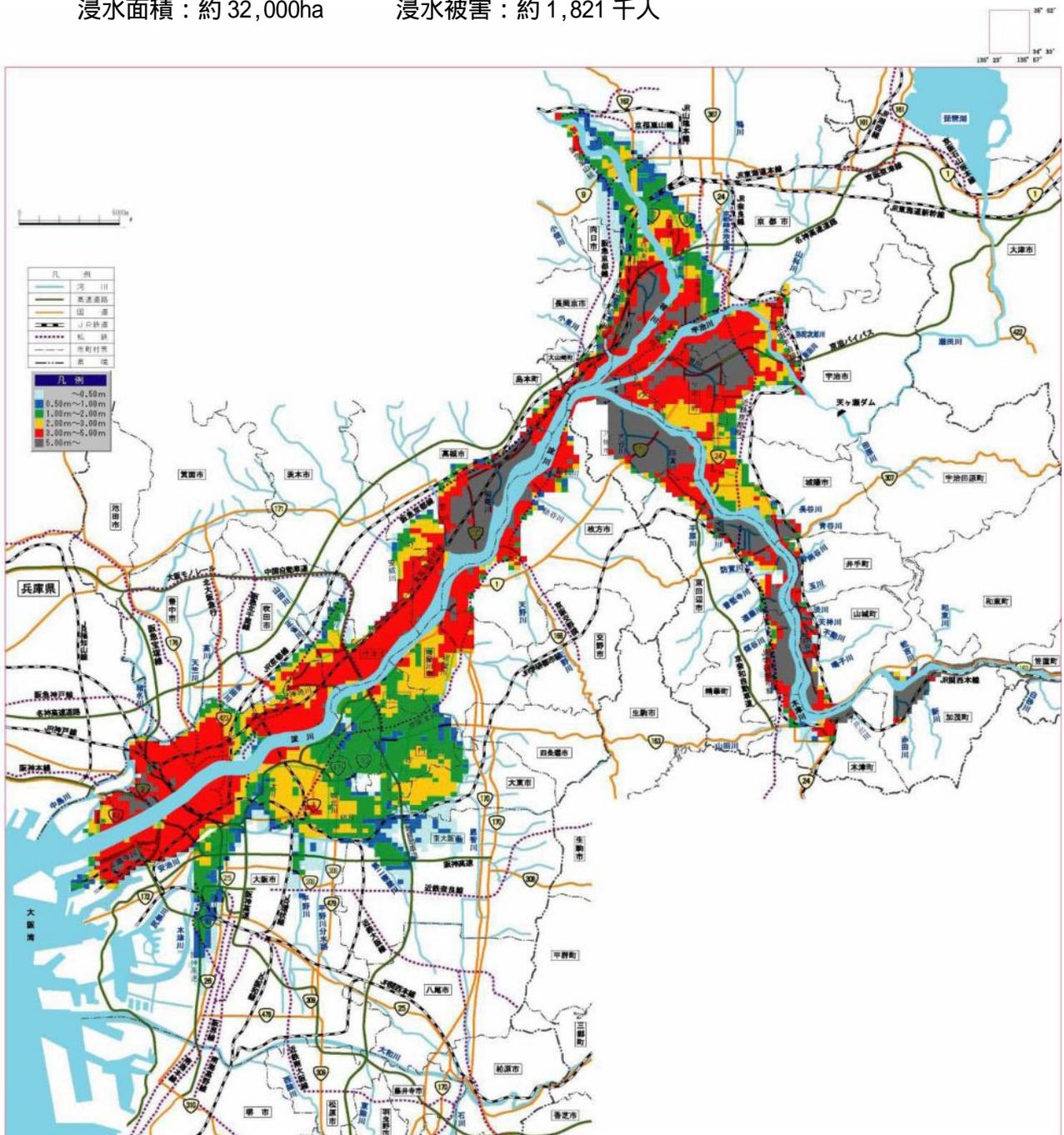
【浸水想定区域図例：淀川・宇治川・木津川・桂川】

作成主体：国土交通省近畿地方整備局淀川河川事務所、木津川上流工事事務所

公表時期：平成 14 年 6 月 14 日

想定降雨：昭和 28 年 9 月（名張川流域は昭和 34 年 9 月）洪水時の 2 日間総雨量の 2 倍

浸水面積：約 32,000ha 浸水被害：約 1,821 千人



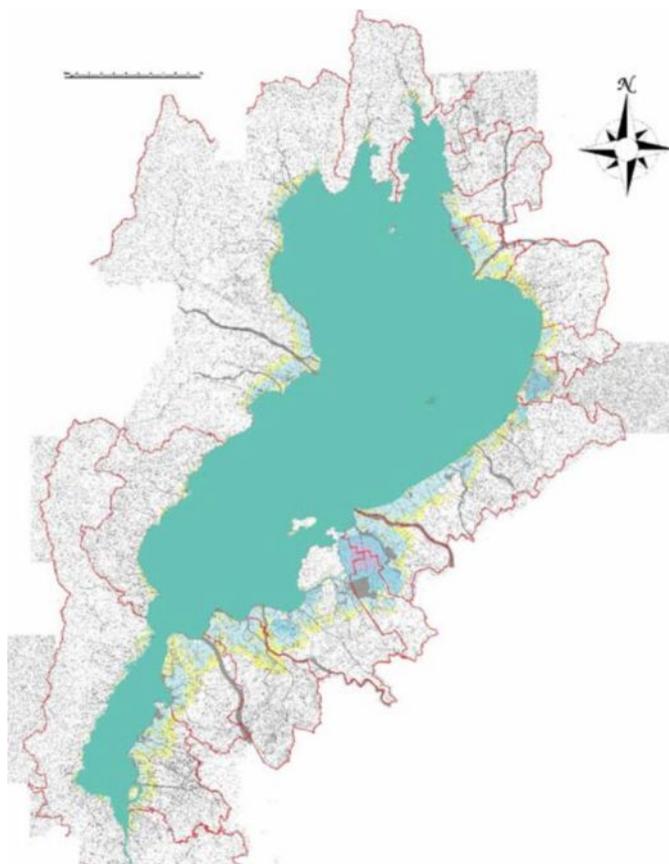
【浸水想定区域図例：琵琶湖】

作成主体：
国土交通省近畿地方整備局
琵琶湖河川事務所

公表時期：
平成 17 年 6 月 10 日

想定降雨：
明治 29 年 9 月洪水と同規模の降雨
明治 29 年 9 月 3～12 日の 10 日間に滋賀県の年間平均雨量の半分以上に当たる 1,008mm の雨が降り、特に 7 日は 1 日で 597mm という大雨を記録した。

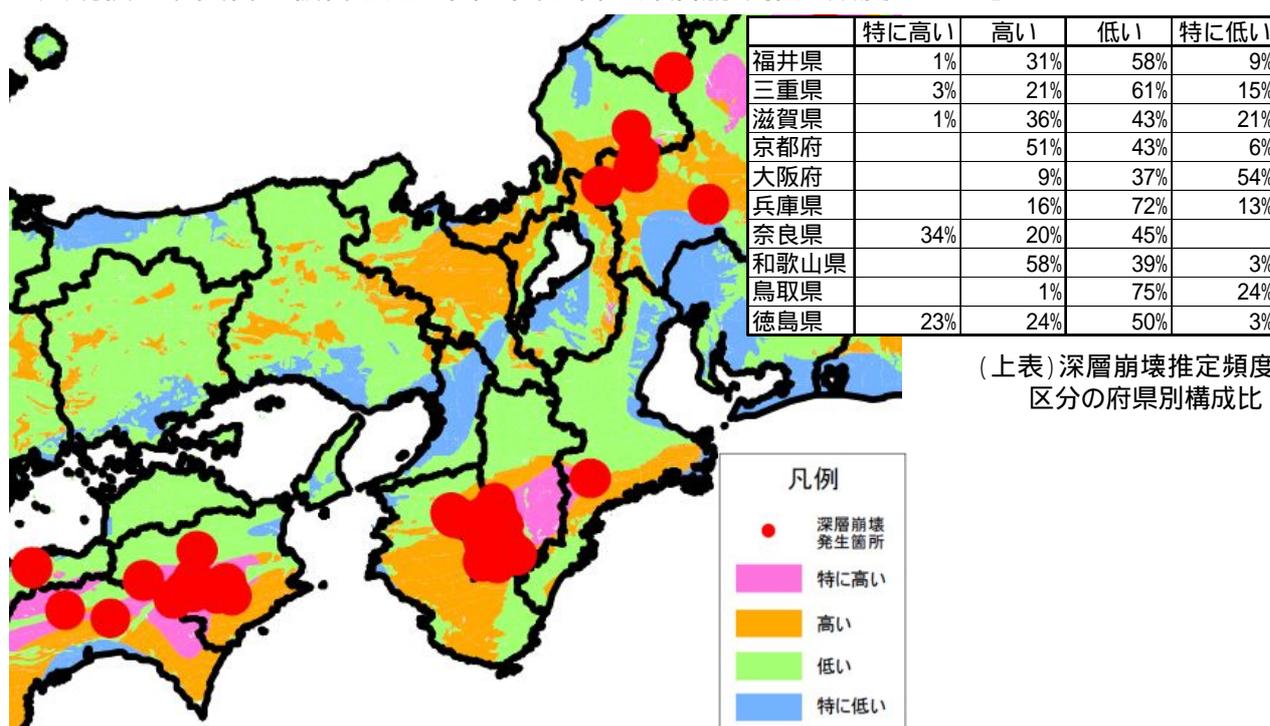
浸水面積：約 18,000ha
浸水被害：約 105 千人（約 31 千世帯）
被害額：約 2,400 億円



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 >



(上表) 深層崩壊推定頻度区分の府県別構成比

【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。特に台風を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、和歌山県田辺市熊野で 1,300mm 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。

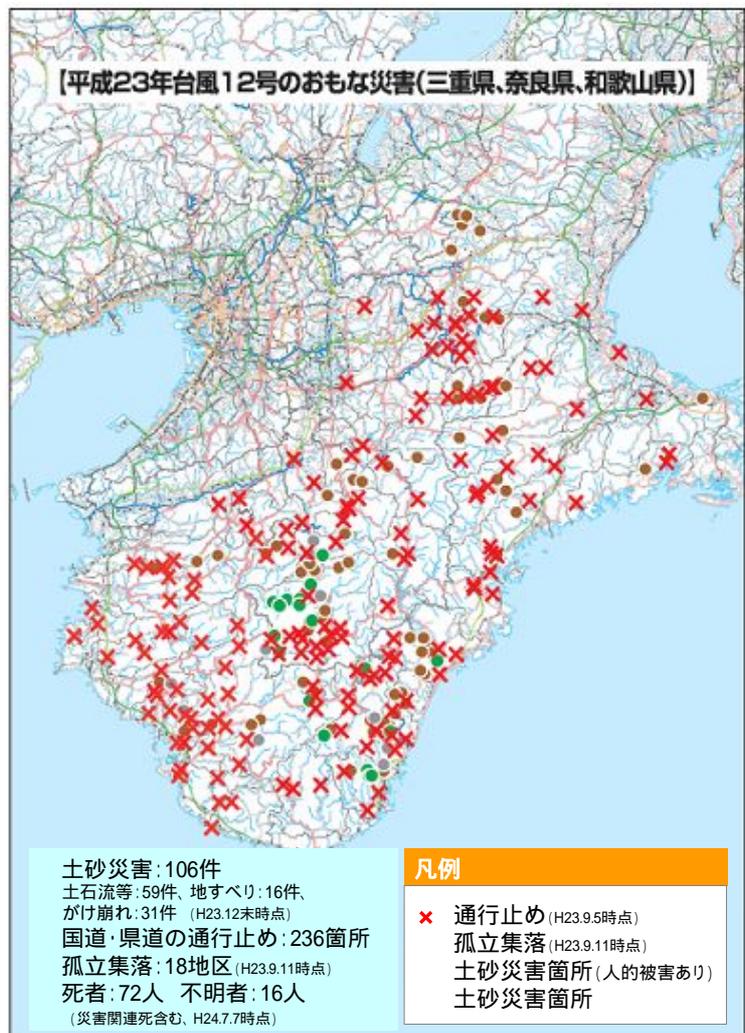
両台風の被害は全国に及んだが、奈良・和歌山・三重 3 県で死者 72 人、行方不明者 16 人を数えるなど、3 県に被害が集中した。

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は約 110ha、紀宝町で約 320ha と広範囲で浸水した。

奈良・和歌山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 204 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 箇所が発生し、うち 5 箇所が初めて土砂災害防止法で定められた緊急調査を国土交通省が行うケースとなった。

水害被害額は約 4,500 億円で、同年の全国水害被害総額の半分以上を占めた。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。



平成 23 年台風 12 号の主な被害

伊勢湾台風級の台風の大阪湾への接近による高潮災害

ア 対象となりうる高潮災害

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0m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 大規模浸水を伴う大阪湾巨大高潮災害の被害想定

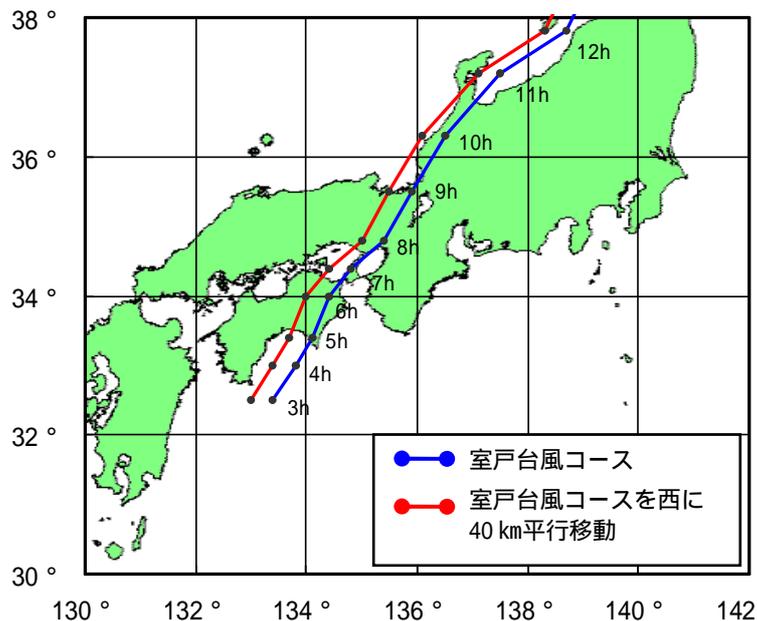
大阪湾高潮対策協議会（国土交通省）により、大阪湾沿岸のゼロメートル地帯を中心に、高潮による大規模浸水が発生した場合の被害想定が行われている(H22.3)。

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 相当	1/750 相当

高潮発生確率については参考値

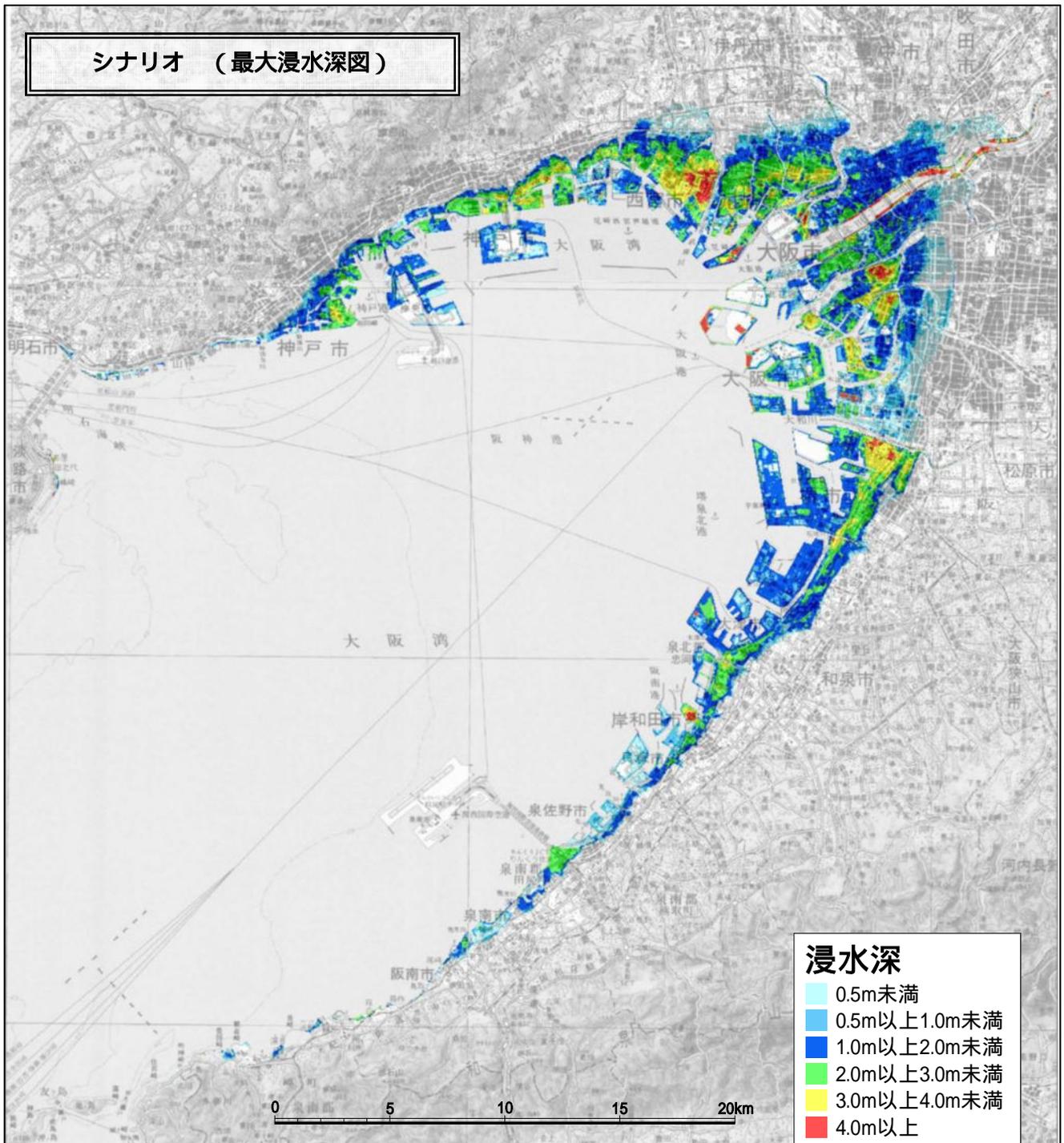
ii) 想定台風コース



） 氾濫シナリオの設定及び最大潮位

- ・シナリオ：「大阪港高潮恒久計画」等の現計画で想定する台風（伊勢湾台風規模）が大阪湾を来襲した場合で船舶の衝突等により水門が機能不全になり、かつ堤防は計画高潮位で一部破堤する場合を想定
- ・シナリオ：新想定 of 巨大台風（スーパー室戸台風）が大阪湾を来襲した場合を想定
- ・シナリオ：シナリオと同様に巨大台風（スーパー室戸台風）が大阪湾を来襲した場合で船舶の衝突等により水門が機能不全になり、かつ堤防は計画高潮位で一部破堤する場合を想定

条件等		シナリオ (現計画台風規模)	シナリオ (台風の強大化)	シナリオ (台風の強大化)
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)
基準潮位		T.P.+0.9m (O.P.+2.2m)	T.P.+1.1m (O.P.+2.4m)	T.P.+1.1m (O.P.+2.4m)
堤防・水門等の機能		破堤や機能不全が発生	正常に機能	破堤や機能不全が発生
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)
浸水の程度 (想定)		・最大浸水深は概ね 1.5m 以下(床下浸水及び床上浸水が発生) ・一部地域で 2m 以上の浸水が見られる。	・最大浸水深は概ね 3.0m 以下 ・一部地域で 4m 以上の浸水が見られる。	・最大浸水深 2.0～4.0m が広範囲にわたる。 ・大阪市の広範囲にわたって浸水する。
浸水面積・区域内人口		-	-	237.2 km ² 、164.8 万人
浸水シナリオ (想定)		・浸水開始地点に近い地域では、浸水開始後、水位上昇が早く避難行動が困難になる。 ・地下街や地下鉄入り口からの浸水は、止水板の設置によって、ほぼ防護可能。 ・病院や福祉施設では、浸水開始後でも 1 階の患者を 2 階へ避難させる等の対策が可能。	・浸水開始地点に近い地域の低い地域では、防潮堤を超えた海水が一気に湛水し、浸水区域外への避難が非常に困難。 ・地下街や地下鉄入り口の場合によっては、止水板を超えて浸水する可能性がある。 ・浸水区域内では、高層建物の上階や住宅の 2 階などへの一時避難者が発生する。	・浸水開始地点に近い地域では、浸水開始後、水位が急激に上昇し浸水区域外への避難は非常に困難。 ・地下街や地下鉄入り口でも、止水板を超えて浸水するため、地下に滞留する人たち避難が困難となる。 ・湛水域が非常に大きく、また浸水深も深いため、周辺部から浸水区域内への進入が非常に困難。



【備考】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。

特筆すべき台風災害

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日～9月17日	十津川大水害	秋雨前線が日本付近に停滞しているところへ、台風が南海上から接近、8月18・19日和歌山県から奈良県南部の範囲に大雨をもたらした。台風は19日午前6時過ぎに高知県東部に上陸し、まっすぐ北上して四国地方及び中国地方を縦断、20日に日本海に抜けた。和歌山県では、20日午前3時頃から西南風が強く吹き、711mbの低気圧に風速40mをともなって県下に襲来、雨は9月7日まで降り続いた。最大雨量は20日に現田辺市元町で観測した日雨量901.7mm、時間最大雨量は169.6mm。奈良県吉野地方では19日の雨量は1,000mmを越え時間雨量は130mmと推定されている。奈良県吉野郡十津川郷（現十津川村）では、大規模な山腹崩壊が1,080か所で発生する等、大きな被害が生じた。	死者	
			行方不明者	
			負傷者	
			住家被害	
			住家浸水	
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、大阪と神戸の間に8時頃再上陸した。再上陸時には満潮を過ぎていたがまだ潮位は高かったことと最大瞬間風速60m/sという強風により、4メートルを超える高潮が発生。高潮に関しては、大阪港の築港路上の記録として30分の間に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、大坂城付近まで浸水したという。あまりの急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1,900名以上と推定されている。暴風に関しては、各種学校や寺院を筆頭に、比較的大きい建築物に被害が相次いだ。	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日～4日	ジェーン台風	9月3日高知県室戸岬のすぐ東を通り、10時頃徳島県日和佐町付近に上陸した。台風は淡路島を通過し、12時過ぎ神戸市垂水区付近に再上陸、速度を上げて北上し13時半頃京都府舞鶴市付近から日本海に進んだ。その後北東に進んで4日04時頃北海道渡島半島南端に上陸、北海道を縦断してオホーツク海に進んだ。降水量は、四国東部で期間降水量が200mm以上となったほかは、全般的に少なかった。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、四国東部、近畿、北陸、東海で最大風速が30m/s前後の暴風となった。台風の強風による吹き寄せで大阪湾や北陸沿岸で高潮が発生した。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
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を受けた。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			
1961(昭和36)年9月15日～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31km ² 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日～18日	台風23号、24号、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	1,879棟
			住家半壊	3,529棟
			床上浸水	46,183棟
床下浸水	258,239棟			

発生年月日	災害名	被害状況	被害数（全国計）	
1979(昭和54)年10月10～20日	台風20号	非常に強い勢力を保ったまま10月19日和歌山県白浜町付近に上陸した。その後本州を縦断し東北地方から海上に出て、北海道東部に再上陸し、温帯低気圧に変わって再び発達した。	死者	110人
			行方不明者	5人
			負傷者	543人
			住家全壊	139棟
			住家半壊	1,287棟
			床上浸水	8,157棟
床下浸水	47,943棟			
2004(平成16)年10月18～21日	台風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
			一部損壊	12,514棟
床上浸水	13,341棟			
床下浸水	41,006棟			
2011(平成23)年8月30日～9月5日	台風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			

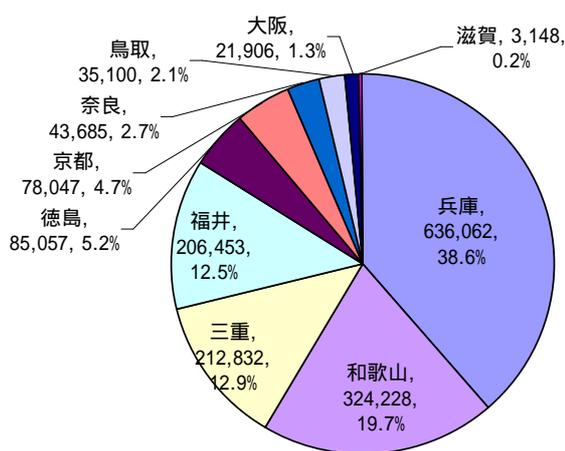
特筆すべき豪雨災害

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、神戸布引水源池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
床下浸水	75,252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
床下浸水	66,202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
床下浸水	18,894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
床下浸水	25,092棟			

（出典）気象庁「災害をもたらした気象事例」

【参考】関西府県の過去10年間の水害被害額

関西府県の過去10年間(平成14～23年)の水害被害額は図表のとおりとなっており、兵庫県(平成16年、21年)和歌山県(平成23年)三重県(平成23年)福井県(平成16年)の水害被害が突出している。これらの県の風水害の経験・教訓を本計画にも適切に反映させていく必要がある。



単位:百万円(平成12年価格)

年	平成14	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	計
福井	2,694	1,321	193,639	1,002	3,109	531	86	123	205	3,743	206,453
三重	1,870	2,340	83,392	6,808	2,859	2,509	4,847	5,392	1,835	100,980	212,832
滋賀	37	391	757	82	434	202	660	0	139	447	3,148
京都	845	402	61,687	184	3,290	431	2,562	3,075	2,571	3,000	78,047
大阪	853	1,345	6,883	925	1,583	1,045	8,190	140	711	231	21,906
兵庫	86	3,258	425,039	461	3,161	430	151	107,361	4,696	91,420	636,062
奈良	1,306	1,528	6,643	742	788	4,004	533	1,548	277	26,317	43,685
和歌山	1,222	6,412	9,405	1,336	2,649	1,284	1,407	9,826	1,222	289,464	324,228
鳥取	426	1,795	12,609	1,728	5,341	2,615	362	114	403	9,707	35,100
徳島	377	6,472	46,402	8,567	767	3,464	1,908	6,105	1	10,994	85,057
計	9,714	25,264	846,456	21,835	23,980	16,517	20,708	133,684	12,059	536,303	1,646,520

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、取り組むべき課題を整理する。

(1) 風水害に強い地域づくり

近年の風水害の経験から、従来の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、流域全体で風水害に強い地域づくりに取り組んでいく必要がある。

<取組の方向性>

社会基盤施設の一層の整備

- ・上下流バランスに配慮した段階的河川改修と洪水調節施設の整備
- ・地すべり対策、砂防えん堤、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を向上させるための取組

保水機能の維持・保全対策の推進

- ・間伐の徹底、人工林の整備など森林の適正管理
 - ・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(調整池等)の設置の義務付け
- 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
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流域治水
- ・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

< 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水・治水対策の理念のもとに、構成団体・連携県が連携して、関西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

減災対策に関しては、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、避難勧告等の実効性の向上など、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。

< 取組の方向性 >

市町村への確実な情報伝達の仕組みの整備

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

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

< 広域連合の役割 >

市町村、次いで府県が主に対応すべき課題ではあるが、広域連合として、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。

(3) 災害対応体制の整備

府県・市町村において危険をいち早く察知し、早期に災害対応を行う体制を確立できるよう、あらかじめ災害に強い組織体制を整備するとともに、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、人口減少・高齢化等による地域の災害対応力の低下を補うため、地域において防災を担う人材の育成や民間事業者を含む多様な主体との連携・協働の枠組みを整備していく必要がある。

< 取組の方向性 >

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

災害対応資機材・備蓄物資に係る資源共有と緊急時の相互融通の手順整備
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（情報システムの高度化・広域化）
- 市町村間の連携の推進
- ・機動性の高い支援が期待できる府県域を超えた市町村間の相互応援協定の締結の推進

業務継続のための体制整備

- ・拠点施設や重要設備の浸水対策・停電対策の推進
- 展示型ではなく実践的な訓練・研修の実施

地域の防災体制の整備

- ・地域において防災を担う多様な人材の育成
- ・水防活動体制の整備、地下街等の防災体制の整備
- ・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

< 広域連合の役割 >

広域連合は、広域で活動する民間事業者等と協力協定の締結などにより連携を強化するほか、発災時の効果的な初動対応につなげるため、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情報共有システムの整備を進める。また、府県域を超えた市町村間の連携を促進し、地域の災害対応力の底上げを図る。

（４）応援・受援の円滑な実施

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、早期復旧を図ることができる。

初動体制の早期確立

- ・早めの体制整備、職員参集等により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

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

< 広域連合の役割 >

発災時の広域的な応援・受援の調整が、広域連合の担う主な役割である。特に風水害においては、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、広域連合において、施設等の緊急点検及び被災施設等の復旧に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・的確に行う必要がある。

災害への備え（平時からの対策）

広域連合は、平常時から関係機関・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

構成団体地域防災計画との整合性の確保

当該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。

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

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。

大規模広域被害想定の実施・共有

大規模広域災害の被害想定について、構成団体間で共有する。

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、広域医療局が行うドクターヘリの派遣など他の分野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
- ・風評被害対策、被災地への集客促進
- ・広域周遊中の観光客被害情報収集・発信
- ・直接、間接の被災企業に対する支援 など

(3) 他の広域ブロック等との連携

連携県や隣接ブロック等との相互応援協定を締結すること等により、災害が発生した場合の応援体制を整備する。

連携県

「近畿圏危機発生時の相互応援に関する基本協定」により、福井県、三重県、奈良県で災害が発生した場合にも、広域連合構成団体で災害が発生した場合と同様の応援・受援体制を整備する。

隣接ブロック

救援物資、応援要員及び広域避難等に関する応援・受援が迅速に実施できるよう全国知事会とも連携をとりながら隣接ブロックである中部、中国及び四国地域との

連携体制を整備するとともに、相互応援協定についても検討を進める。

遠隔ブロック

大規模広域災害では、隣接ブロックも被災し、応援を求めることが困難な場合もあることから、相互応援協定を締結している九州地方知事会との連携を推進するとともに、その他の遠隔ブロックとの相互応援協定についても検討を進める。

全国都道府県

「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。なお、広域防災局は、全国知事会の近畿ブロックの幹事県の役割を担い、近畿からの応援、近畿への応援について調整を行う。

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。

(4) 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。

関係省庁等との連携

ア 中央省庁との連携

災害発生時に国や国の現地対策本部に対して、関西圏域を超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国に提案する。

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、平時から緊密な連携を図る。

予測・観測技術等の活用

気象庁が実施する気象予測や雨量、水位等の観測体制等を活用し、事前対策を実施する。

(5) 専門家・研究機関等との連携

専門的な知見・各種研究成果の活用

防災に関する専門家、研究機関等の知見や各種研究成果を災害対策に役立てるとともに、平時から専門家等とのネットワークを構築する。

士業団体との協定の締結

広域の建築士・弁護士等の士業団体と協定を締結するなどにより、災害時に、一定の資格を有する者等の被災府県への派遣が行われる仕組みを構築する。

(6) 企業・ボランティア等との連携

民間ヘリコプター事業者との災害緊急時における運航協定について

広域連合及び構成団体は、災害緊急時において、民間事業者と協定を締結することにより、被災府県からの要請があった場合には、物資及び人員の輸送に協力してもらうこととしている。

企業等との協力・連携

企業・業界団体との意見交換や協定を締結するなどにより、災害時等において、企業・業界団体との協力が得られる仕組みを構築する。

<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	2011/9/22 2012/11/22	味の民芸フードサービス(株)、(株)吉番屋、(株)アイデアプラス、(株)九九プラス、国分グローサースチェーン(株)、(株)コストア、(株)サークル K サンクス、(株)サガミチェーン、サトレストランシステムズ(株)、(株)ジャパソ、(株)スキ薬局、(株)ストロベリーコーンズ、(株)セブン&アイ・フードシステムズ、(株)セブン-イレブン・ジャパン、(株)第一興商、(株)ダスキン(ミスタードーナツ)、チムニー(株)、(株)ティリーヤマザキ、(株)ファミリーマート、(株)ホフバ、ミニストップ(株)、(株)モスフードサービス、(株)ユタカファーマシー、(株)吉野家、ロイヤルホスト(株)、(株)ローソン、ワタミ(株)	災害時に帰宅困難者に対してトイレ、水道水、道路情報の提供等
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	2013/2/25	プロクター・アンド・ギャンブル・ジャパン(株)	(平時)P&G から関西広域連合へ救援物資の無償提供 (災害時)関西広域連合から 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	2013/3/5	朝日航洋(株)、中日本航空(株)、四国航空(株)、アガキヘリコプター(株)、東邦航空(株)、学校法人ヒラタ学園	災害等緊急時において、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	2013/3/27	近畿旅客船協会、神戸旅客船協会	災害時において、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	2013/3/29	阪神・淡路まちづくり支援機構	災害発生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
危機発生時の支援協力に関する協定	2013/8/29	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

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、ボランティア・NPOとの連携体制を整備する。

< 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	災害発生時に、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作成・更新を進めるとともに、防災訓練等に合わせ、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	府県により、災害ボランティア所管の部署も異なることから、各府県の防災部局・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交通事業者との連携	ボランティアに対して、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ような場所を事前選定し、高速道路会社や鉄道事業者の主要駅等に設置するための連携を図る。

【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災害ボランティアセンターの設置・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災害ボランティアセンターの設置・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等が協働で災害ボランティアセンターの設置・運営を行う。

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応援・受援に係る標準的な体制や活動の内容・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、連携県、市町村及び関係機関・団体と連携して円滑に応援・受援を実施できるよう、訓練・研修を通じて、要綱の定める応援・受援の手順に習熟するよう努める。

なお、要綱は、その実効性を高めるため、訓練を通じた検証等により内容の充実を図る。

(2) 緊急派遣体制の整備

広域連合は、大規模広域災害発生時において、応援の必要性についての情報収集のための緊急派遣チーム、応援決定後の被災府県等の支援ニーズの把握等のための現地支援本部の設置等を迅速に実施できるよう、緊急派遣体制を整備する。

緊急派遣チームの編成

広域連合及び構成団体は、応援の必要性について判断する情報を収集するため、災害時に必要に応じて被災府県へ派遣する緊急派遣チームを予め編成する。

現地支援本部（被災府県内）・現地連絡所（被災市町村内）設置・運営要領の確認

広域連合は、大規模広域災害時に被災府県庁内等に設置する現地支援本部及び被災市町村役場内等に設置する市町村現地連絡所の設置及び運営要領の確認を行う。

緊急派遣チームの受入体制の整備

構成団体は、緊急派遣チームの受け入れがスムーズに進むよう、受入体制を整える。

(3) 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、大規模広域災害発生時に広域での情報収集・共有を円滑に行うため、構成団体・連携県の最新の被害状況や対応状況等を効率的に集約して把握できるよう平成25年度に開設した関西広域防災ポータルサイトの機能向上を図るほか、構成団体・連携県防災部局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。

(4) 被災市町村支援体制の整備

府県による支援体制の整備

大規模広域災害発生時には、庁舎が被災するなどした被災市町村は、行政機能の大幅な低下により、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。

このため、構成府県において、その支援体制の整備を進める。

項目	内容
ア)被災市町村の被害状況に応じた支援体制の確保	<ul style="list-style-type: none">・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応援体制を確保する。 (標準的チームの構成例：各人が特定の役割を持つ全体として1つのチーム)・総括・情報収集担当・ロジスティック担当(チーム員の業務・生活のサポート)・保健衛生担当・がれき処理担当・住宅担当・仮設住宅運営支援担当・市町村機能支援(各種証明書等発行、課税業務等)担当など (行政事務分野別チームの種類：特定行政分野ごと複数名で構成するチーム)・健康相談、栄養相談、こころのケア、がれき処理、廃棄物処理など
イ)市町村におけるカウンターパート方式の	<ul style="list-style-type: none">・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、府県は、管内市町村に同方式による応援について呼びかける。

呼びかけ	・ 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
------	---

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、府県域を超えた市町村間（特に近隣市町村間）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、府県がカウンターパート方式による応援を行おうとする場合に、相互応援協定等により市町村間の連携による対応が先行している場合は、市町村の意向を尊重し、応援の目的、内容、期間等に応じて柔軟に対応する必要がある。

(5) 救援物資の備蓄、集積・配送体制の構築

広域連合は、災害発生時に必要となる食料等救援物資の備蓄、集積・配送体制を整備する。

物資集積・配送マニュアルの策定と運用

広域連合は、関西圏域として円滑に物資に係る応援・受援を行うことを目的に、物資の集積・配送に係る事務の内容・手順等を定める「大規模広域災害における物資集積・配送マニュアル」を平成24年度に策定した。

大規模広域災害発生時、広域連合及び構成団体は、連携県、市町村及び関係機関・団体と連携し、このマニュアルに基づき、迅速に物資集積・配送拠点を開設し、物資の受入、仕分、輸送経路・手段等の確保、配送を実施する。

なお、輸送経路・手段に関しては、物資に加え、応援要員や避難者等の緊急輸送にも必要なため、バス・トラック事業者のほか海運・航空事業者、自衛隊、海上保安庁等の関係機関の協力を得て、陸路のみならず、海路、空路も含め、多様な経路・手段を確保するよう努める。

備蓄計画の策定

広域連合は、大規模広域災害発生時における関西全体の備蓄の基本的な考え方、必要備蓄物資の品目、備蓄量、備蓄場所等を定めた計画を策定する。

併せて、仮設シャワーや空調設備、各種燃料類や医薬品など備蓄になじまない物資について、企業や業界団体等との協定に基づく流通備蓄の活用等を検討する。

(6) 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るため、被災市町村内はもちろんのこと、被災府県内でも避難者を収容しきれない可能性がある。また、状況によっては、避難が長期化する可能性もあり、被災地においては、ライフラインの途絶やプライバシーが保持しにくい状態など厳しい避難生活が長引くことが想定される。

このため、市町村域、さらには府県域を超えた広域避難が円滑に行われるよう、構成団体は管内市町村の協力を得ながら準備に努める。

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など、大規模な風水害の発生により避難が必要になると考えられる地域においては、避難計画の策定など事前の広域避難対策の検討を行うよう努める。

(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災害対応ほか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

広域応援訓練の実施

広域連合は、関西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、大規模広域災害を想定し、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、訓練の実施に当たっては、風水害に特化した訓練となるよう努めるとともに、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。

防災分野の人材育成

広域連合は、構成団体・連携県の防災担当職員の災害対応能力の向上を図るため、専門的な研修を行う他、構成団体や人と防災未来センター（所在地：神戸市）等研究・研修機関に対し、大雨の際の避難や高潮に備えた事前避難など風水害に固有の課題に対応した研修を行うよう働きかけるとともに、構成団体・連携県に対し、それらの研修への参加を促す。

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

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)
- ・ 災害対策専門研修(マネジメントコース・ベーシック)
- ・ 災害対策専門研修(マネジメントコース・エキスパート)
- ・ 災害対策専門研修(マネジメントコース・アドバンスト)
- ・ 災害対策専門研修(特設)

3 風水害に強い地域づくり

(1) 基本的な考え方

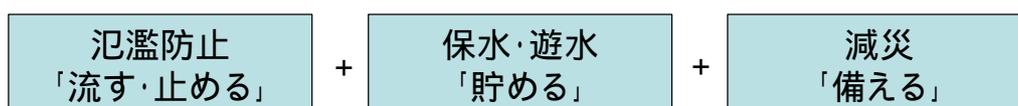
地球規模の気候変動に伴い、日本における平均気温の上昇、局地的集中豪雨の発生頻度の増加、大型の台風の来襲等により、広範囲に及ぶ洪水災害や深層崩壊を含む土砂災害、大規模な高潮災害の発生の危険性が高まってきており、これまでの施設整備の水準を超える洪水や想定を超える高潮等への備えが必要となってきた。

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、国等の関係機関が連携して、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、構成団体や連携県に働きかけるほか、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 >

風水害に強い地域づくり



氾濫防止（流す・止める）

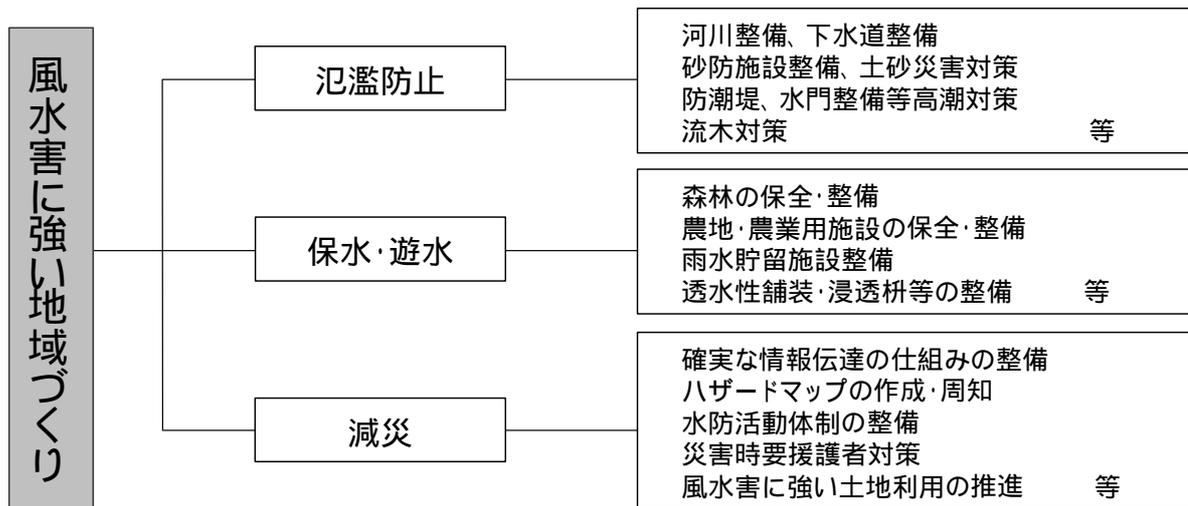
水源地の山間部から海岸までの流域全体を通じた総合的な施設整備を計画的に推進することにより、土砂災害、洪水等に対する安全性を高める。

保水・遊水（貯める）

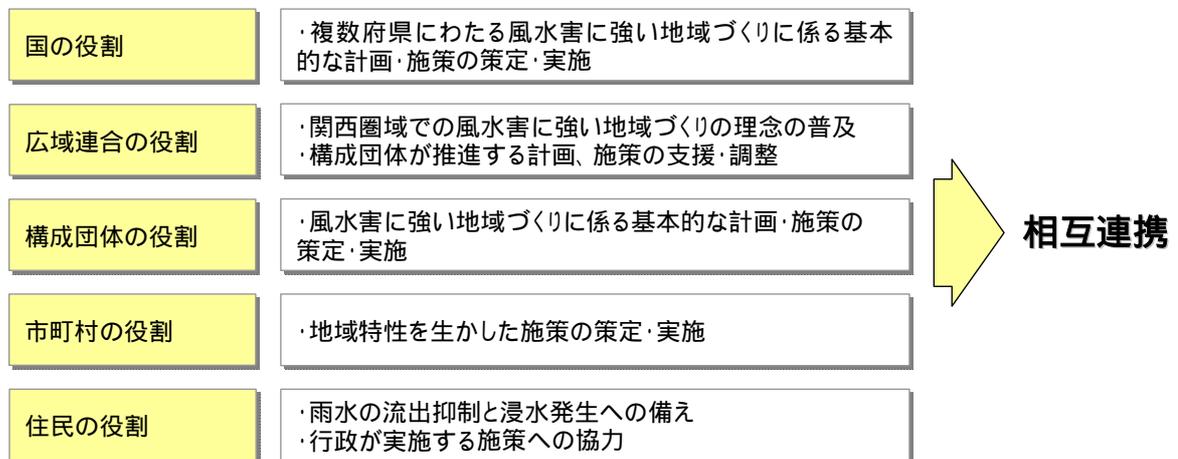
流域での森林や田畑による保水力や洪水緩和機能の維持に取り組むほか、公園やグラウンドなど雨水を一時的に貯留し、または、地下に浸透させるため対策を流域全体で推進する。

減災（備える）

整備水準を超える洪水、高潮や土石流が生じて、壊滅的な被害を防ぐまちづくりに取り組むとともに、万一の際に的確に避難行動を行えるように、洪水ハザードマップ等を活用した避難訓練や水防訓練等に取り組みや水防情報、過去の被害状況等による啓発などの減災対策に取り組む。



【関係主体の基本的な役割】



(2) 風水害に強い地域づくりを推進する先導的な取組

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】兵庫県総合治水条例

名称	兵庫県総合治水条例
総則	基本理念、県・市町村・県民の責務
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
流域対策	調整池の設置・保全(流出増を伴う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) 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
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
雑則	立入検査 条例の適用除外 委任
罰則	重要調整池の設置等の義務違反に対する罰則
施行等	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)

この他、大阪府「今後の治水対策の進め方」の策定（H22.6）、「滋賀県流域治水基本方針」の策定（H24.3）等が行われており、現在、各府県で具体的な取組が検討されている。

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ためのツールとして滋賀県が開発。大川に加え、中小河川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：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

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

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)

風水害に強い土地利用の検討

また、これらと合わせて、水害リスクの認められる地域において、被害軽減のための土地利用や住まい方への誘導に向けた検討を行う。

(3) 風水害に強い地域づくりの取組

関西で共有する理念のもとに、風水害の発生及び拡大を防止するため、川、山、海それぞれの対策を総合的・計画的に実施し、風水害に強い地域づくりを推進する。

以下、主な取組を川、山、海の別に、ハード対策とソフト対策に区分して示す。

川の対策

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、調整池、放水路等の整備及び維持管理を行うとともに、堤防の質的強化を図る。
- ・構成団体(河川管理者)は、人口が集中した区域で、堤防が決壊すると甚大な人的被害が発生する可能性が高い区間において、高規格堤防の整備を推進する。
- ・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を良好な状態に保つよう維持し、修繕する責務を負うことから、老朽化した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、水防管理者(市町村)と連携し、洪水時等の河川管理施設の保全活動及び災害発生時の緊急復旧活動の拠点、市町村等の水防活動の拠点として、河川防災ステーションの整備を推進する。
- ・構成府県と市町村は連携し、洪水がはん濫した場合でも被害を最小化させるため、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>

洪水時の予報・警報の発表や河川情報の提供

- ・構成団体は、水防法に基づき洪水予報を実施する河川として指定した河川について、気象庁と共同して洪水のおそれがあると認められるときは水位又は流量を示して当該河川の状況を水防管理者等に通知するとともに、必要に応じ報道機関の協力を求めて、これを一般に周知させる。

ハザードマップ等の整備・周知

- ・構成団体は、水防法に基づき、洪水予報河川または水位周知河川が氾濫した場合に浸水が想定される区域等を示した浸水想定区域図を公表し関係市町村の長に通知する。また、土砂災害警戒区域等を公表し、市町村による風水害時の避難体制の整備を支援する。

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。

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、浸水被害の軽減のため必要な場合は、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。

【水防法に基づく情報提供等の流れ】

項目	対象	事務の流れ
洪水予報 (水位の通報を含む)	大臣指定河川(Ⓐ) 47 流域面積が大きい河川で、洪水により重大な損害を生ずるおそれがあるもの	
	知事指定河川(Ⓑ) 33 大臣指定以外の流域面積が大きい河川で洪水により相当な損害を生ずるおそれがあるもの	
特別警戒水位(避難判断水位)到達の通知	大臣指定河川(Ⓒ) 27 洪水予報河川以外の一級河川(河川法9条2項による指定区間外)で洪水により重大な損害を生ずるおそれがあるもの	
	知事指定河川(Ⓓ) 245 洪水予報河川以外の一級河川(河川法9条2項による指定区間内)、二級河川で洪水により相当な損害を生ずるおそれがあるもの	
浸水想定区域の指定	大臣指定河川 (Ⓐ + Ⓒ) 72	
	知事指定河川 (Ⓑ + Ⓓ) 269	
水防警報 (水防活動を行う必要がある旨を警告して発表)	大臣指定河川、湖沼、海岸 72 洪水、津波又は高潮により重大な損害を生ずるおそれがあるもの	
	知事指定河川、湖沼、海岸 大臣指定以外で洪水、津波又は高潮により相当な損害を生ずるおそれがあるもの	

イ 内水対策

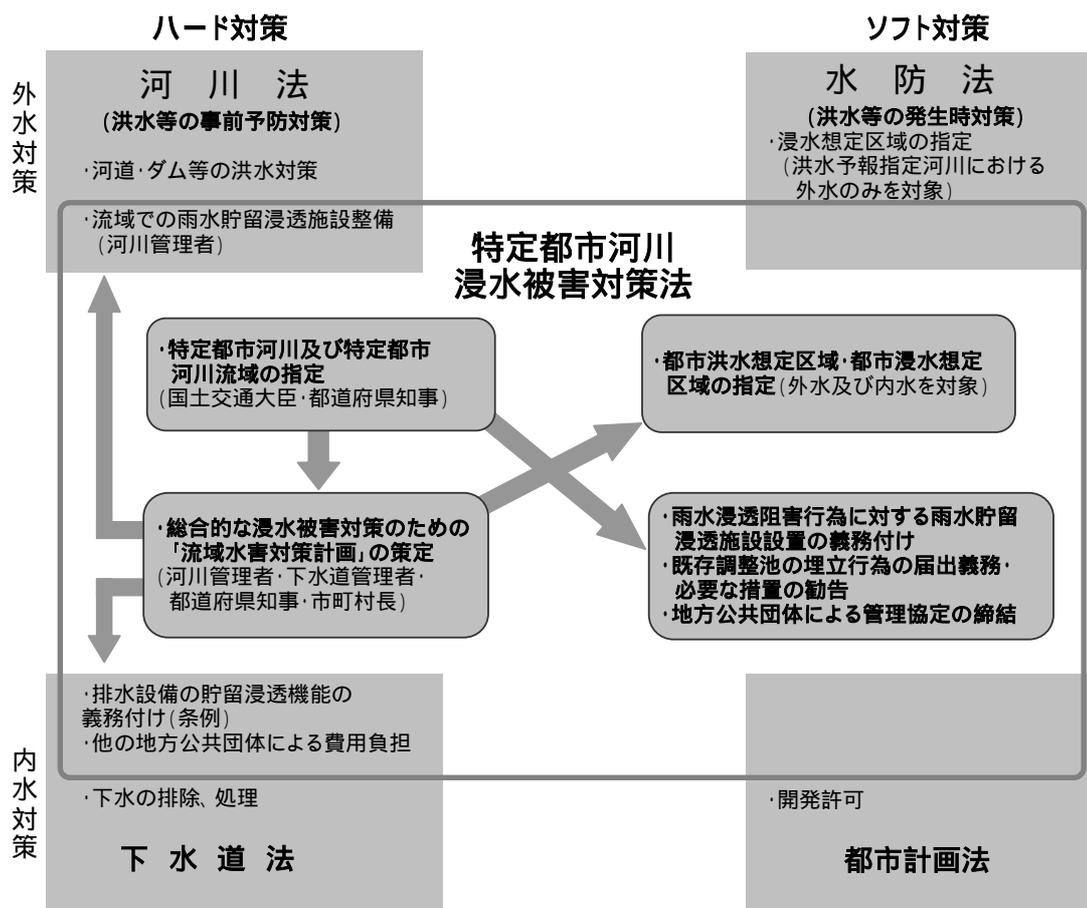
<ハード対策>

- ・構成団体は、内水排除施設、雨水渠等の整備を推進する。
- ・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動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防災調節池の設置、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。

<ソフト対策>

- ・構成団体は、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、河川管理者による雨水貯留浸透施設の整備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。

【特定都市河川浸水被害対策法のスキーム】



出典：国土交通省「特定都市河川浸水被害対策法の概要」

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>

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。

地すべり等防止事業

- ・構成団体は、地すべり防止区域等における地すべり防止施設等の整備を行う。

<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、府県民や市町村へ情報提供を行う。

イ 土砂災害対策

土石流、地すべり、急傾斜地崩壊の土砂災害対策は、土砂三法（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）によるハード対策を進めるとともに、「土砂災害の被害を受ける区域」に着目し、警戒避難体制の整備、一定の開発行為の制限や建築物の構造規制を目的とした「土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律」に基づいたソフト対策を進める。

<ハード対策>

- ・構成団体は、土砂災害危険箇所等における砂防設備、地すべり防止施設、急傾斜地崩壊防止施設の整備を行う。

<ソフト対策>

- ・構成府県は、災害等のおそれのある箇所について、調査・法指定を行い、法に基づく災害予防上必要な措置を講ずるとともに、適正な土地利用が図られるよう、あらかじめ土砂災害危険箇所等についての情報提供を行う。
- ・構成府県は、土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律に基づき、土砂災害が発生するおそれがある土地の区域について警戒区域、特別警戒区域を指定し、警戒避難体制の整備を推進するとともに、著しい土砂災害が発生するおそれがある土地の区域（特別警戒区域）において一定の開発行為を制限するほか、建築物の構造の規制に関する所要の措置を定め、又建築物の移転の勧告等適切な措置を講ずる。
- ・構成府県は、地すべりによる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、市町村長に通知するとともに、一般に周知する。
- ・構成府県は、土砂災害のおそれのある区域の調査を行い、市町村へ情報提供し、ハザードマップ作成を支援する。

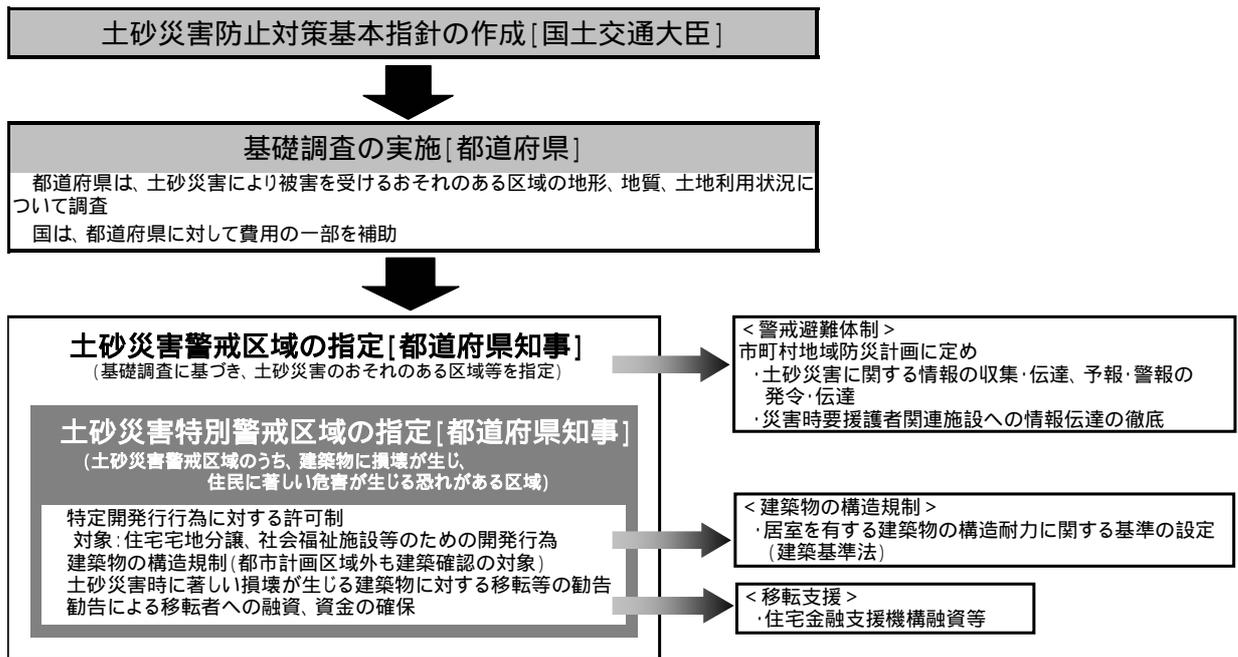
【参考：砂防指定地、地すべり防止区域、急傾斜地崩壊危険区域】

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	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	水の浸透を助長する行為、のり切、切土、立木竹の伐採、工作物の設置などの行為

【参考：土砂災害危険箇所等の概要】

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	急傾斜地の高さが5m以上かつ、地表面が水平面に対して30度以上であり、人家等に被害を及ぼすおそれのある箇所
雪崩危険箇所	豪雪地帯で、斜面勾配15°以上、高さ10m以上で、雪崩による被害が人家等に及ぶと想定される箇所

【参考：土砂災害防止法によるソフト対策の推進】



(出典)国土交通省「土砂災害防止法の概要」

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、流木が橋梁等を閉塞させ、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)

- ・ 渓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(透過型堰堤)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し、農地・農業用施設災害の未然防止を図る。

<ソフト対策>

- ・構成府県は、市町村による危険なため池に関するハザードマップ作成を支援する。

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、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>

- ・構成団体は、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、高潮浸水想定区域図を作成し、市町村ハザードマップに反映する。
（高潮に係るハザードマップ作成上の留意点）

不測の事態を想定すること

- ・施設の整備水準を超える規模の高潮の発生、高潮と洪水の同時生起や大規模地震直後の高潮等の複合災害、老朽化による施設の機能不全など、防護施設が機能しない不測の事態を想定すること

不測の事態の発生による被害想定を示すこと

- ・不測の事態を想定し、万一高潮浸水が生じた場合の浸水想定を行うこと
- ・時間経過による被害の広がり、浸水深に応じた被害内容の変化、脆弱部の提示を合わせて行うこと

【参考】風水害に強い地域づくりの主な取組の一覧

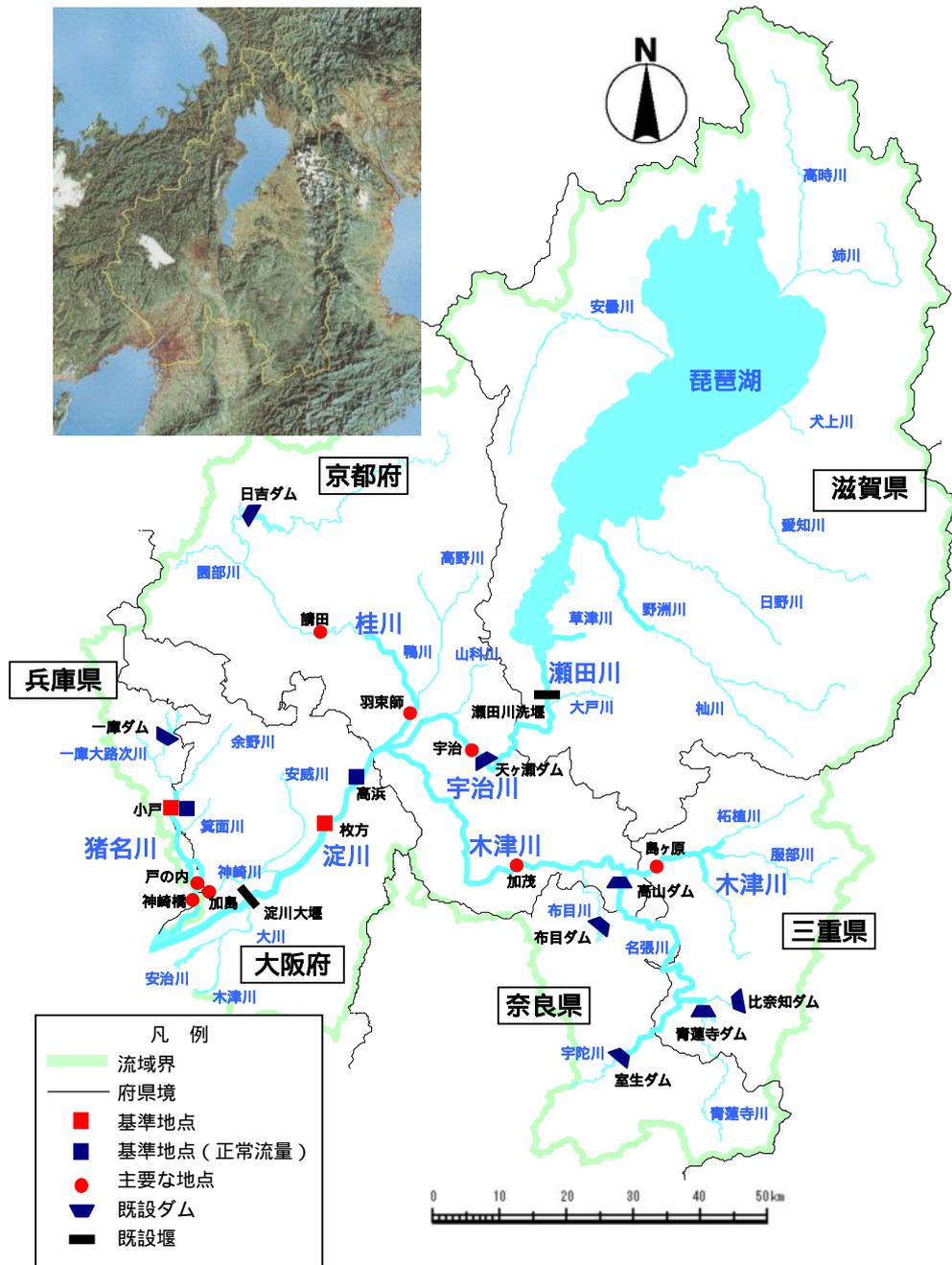
		国		府県		市町村	
川の対策	河川対策	法令	河川法 水防法	法令	河川法 水防法	法令	河川法 水防法
		ハード	一級河川(直轄管理区間)の管理・改修等 ・治水施設(築堤、河道掘削、ダム、放水路等)の整備 ・堤防の質的改良、高規格堤防の整備 ・土地利用と一体となった二線堤、輪中堤の整備 ・河川管理用通路への進入路、水防拠点等の整備	ハード	河川管理・改修等 ・治水施設(築堤、河道掘削、ダム、放水路等)の整備 ・堤防の質的改良、高規格堤防の整備 ・土地利用と一体となった二線堤、輪中堤の整備 ・河川管理用通路への進入路、水防拠点等の整備	ハード	河川管理・改修等 ・土地利用と一体となった二線堤、輪中堤の整備
		ソフト	浸水想定区域の指定、想定される浸水の深さ等の公表 ・洪水予報(河川の指定、洪水予報(はん濫注意情報・はん濫警戒情報等)の発表 ・河川水位・雨量等の観測情報の提供 ・水位周知(河川に係る事務)	ソフト	都道府県水防計画の策定 ・浸水想定区域の指定、想定される浸水の深さ等の公表 ・洪水予報(河川の指定、洪水予報(はん濫注意情報・はん濫警戒情報等)の発表 ・水位情報周知(河川の指定、避難勧告発令の目安となる特別警戒水位への到達情報の発表 ・河川水位・雨量等の観測情報の提供	ソフト	水防活動の実施 ・洪水ハザードマップの作成、住民への周知(避難経路、避難場所等)
	内水対策	法令		法令		法令	下水道法
		ハード	流域の保水・遊水機能の確保(防災調整池の設置、透水性舗装等) ・雨水貯留浸透施設の整備	ハード	流域の保水・遊水機能の確保(防災調整池の設置、透水性舗装等) ・雨水貯留浸透施設の整備	ハード	公共下水道整備(雨水排水管・雨水排水ポンプ・雨水貯留管等) ・流域の保水・遊水機能の確保(防災調整池の設置、透水性舗装等) ・雨水貯留浸透施設の整備
	ソフト	特定都市河川浸水被害対策法に基づく流域水害対策計画の共同作成 ・雨水浸透阻害行為の許可	ソフト	特定都市河川浸水被害対策法に基づく流域水害対策計画の共同作成 ・雨水浸透阻害行為の許可	ソフト	特定都市河川浸水被害対策法に基づく流域水害対策計画の共同作成 ・雨水浸透阻害行為の許可	
山の対策	森林対策	法令	森林法 地すべり等防止法	法令	森林法 地すべり等防止法	法令	森林法
		ハード	森林の整備・保全 ・治山事業の実施 ・地すべり防止等工事の施工	ハード	森林の整備・保全 ・治山事業の実施 ・地すべり防止等工事の施工	ハード	森林の整備・保全
		ソフト	保安林の指定・管理(国有林、特定保安林等) ・保安施設地区の指定 ・地すべり防止区域等の指定	ソフト	保安林(民有林)の指定・管理 ・山地災害危険地区の調査(通達)	ソフト	-
	土砂災害対策	法令	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 土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律	法令	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 土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律	法令	土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律
		ハード	砂防設備設備の直轄整備・管理等 ・地すべり防止工事(国土保全・農業振興上、特に重要なもの)	ハード	砂防設備の管理・工事・維持 ・防止区域の設備管理・工事等 ・急傾斜地崩壊危険区域の指定、管理、工事等	ハード	土砂災害の警戒避難体制の整備等
		ソフト	砂防設備を要する土地等の指定 ・地すべり防止区域等の指定 ・土砂災害防止法に基づく基礎調査の実施(特に高度な専門知識及び技術を要するもの)	ソフト	砂防指定地、地すべり防止区域、急傾斜地崩壊防止区域の行為規制・監視等 ・砂防設備の管理・工事・維持 ・土砂災害防止法に基づく基礎調査の実施 ・土砂災害防止法に基づく土砂災害警戒区域等の指定 ・土砂災害特別警戒区域における特定の開発行為の制限、建築物の構造規制等 ・土砂災害警戒情報等の発表 ・土砂災害ハザードマップの作成支援	ソフト	土砂災害ハザードマップの作成、住民への周知 ・土砂災害の警戒避難体制の整備等
	農地対策(ため池等)	法令	土地改良法	法令	土地改良法	法令	土地改良法
		ハード	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)	ハード	都道府県営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)・管理(主にダム等) ・警戒ため池の整備	ハード	市町村営土地改良事業の実施 ・農業用排水施設等の整備・管理(主に末端部分)
		ソフト		ソフト		ソフト	ハザードマップの作成・周知
	海の対策	高潮対策	法令	海岸法	法令	海岸法	法令
ハード			海岸堤防、水門、陸閘等の整備 ・水門、陸閘などの遠隔監視化の整備	ハード	海岸堤防、水門、陸閘等の整備 ・水門、陸閘などの遠隔監視化の整備	ハード	
ソフト			高潮対策ガイドライン(被害想定)の策定	ソフト	高潮浸水想定区域図の作成	ソフト	高潮ハザードマップの作成・住民への周知

【参考】関西最大の流域 - 琵琶湖・淀川水系での取組

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、琵琶湖及びその流入支川、瀬田川・宇治川、木津川、桂川、三川合流後の淀川、神崎川、猪名川から構成される。



淀川流域図

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) 河川整備計画の考え方

治水・防災対策の基本的な考え方

「一部地域の犠牲を前提としてその他の地域の安全が確保されるものではなく、流域全体の安全度の向上を図ることが必要」との考え方を基本に、国、関係府県・市町村が連携し、流域が一体となって、いかなる洪水に対しても氾濫被害をできる限り最小化する施策をハード、ソフトの両面にわたって総合的に推進する。

具体的な取組

<ハード対策>

人口、資産が高度に集積している淀川流域の平野部での堤防決壊による壊滅的な被害をできる限り回避することを基本に、中上流部の河川改修と合わせて、下流部の流下能力増強につながる橋梁改築を実施し、さらに洪水調節施設の整備を行う。また、各支川の狭窄部及びその上流の河川改修を、下流の災害リスクを増大させないよう上下流バランスを確保しながら進める。

実施に当たっては、全川にわたって存在する脆弱な堤防の強化を図るとともに、淀川下流では、まちづくりと合わせて高規格堤防を整備する。

これらを実施することにより、戦後実際に経験した全ての洪水を水系全体で安全に流下させることを目指す。

《上下流バランスを確保して進める「川の中」の対策》

区分	主な事業
淀川本川	洪水の流下を阻害している阪神電鉄なんば線橋梁の改築事業を完成させる。また中・上流部の河川改修の進捗と整合を取りながら洪水調節施設（川上ダム、天ヶ瀬ダム再開発、大戸川ダム）を順次整備する。なお、大戸川ダムの本体工事については中・上流部の河川改修の進捗状況とその影響を検証しながら実施時期を検討する。
宇治川	塔の島地区における河道整備及び天ヶ瀬ダム再開発事業による天ヶ瀬ダムの放流能力の増強を行う。
桂川	大下津地区において継続して引堤を実施するほか、淀川本川の治水安全度を低下させず、段階的かつ早急に大下津地区並びにその上流区間において河道掘削を実施する。
木津川	上野遊水地と川上ダムを完成させるとともに、上野地区の河川改修及び島ヶ原地区の築堤等を実施する。
神崎川 猪名川	川西・池田地区における築堤・護岸及び河道掘削を実施し、それが完了次第、下流の治水安全度を低下させない範囲で狭窄部の開削を実施する。

<ソフト対策>

- ・ 関係者の連携による危機管理体制の構築

「水害に強い地域づくり協議会」の概要

目的：いかなる洪水に対しても氾濫被害をできる限り最小化するため、施設能力を上回る洪水の発生を想定し危機管理体制を構築・強化する。

構成：河川管理者、自治体、住民等

活動：関係者の連携のもと、以下の3つの観点から危機管理施策を検討・実施

- 1) 自分で守る（情報伝達、避難体制整備）
- 2) みんなで守る（水防活動、河川管理施設運用）
- 3) 地域で守る（まちづくり、地域整備）

琵琶湖の防災機能について

流域面積の約47%を占める琵琶湖は、淀川水系における利水、環境はもとより、治水においても重要な役割を果たしている。

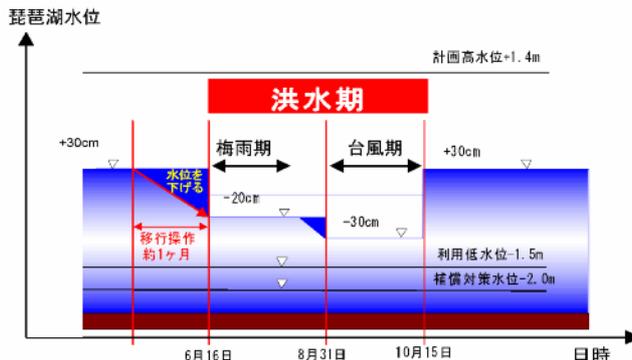
琵琶湖から流出する河川は瀬田川のみであることから、特に琵琶湖の水位と琵琶湖から下流への流量を調節する瀬田川洗堰の操作は、琵琶湖周辺と下流の治水、利水に大きな役割を果たしているが、洪水時の全閉操作など上下流の利益が相反する課題も多く、近年は琵琶湖周辺への環境への影響も指摘されている。

現在の瀬田川洗堰は、平成3年度に改築されたものであり、平成4年度に策定された操作規則に基づき、非洪水期（10/16～6/15）には基準水位+0.30m以下を維持し、洪水期（6/16～10/15）には琵琶湖の水位をあらかじめ基準水位-0.20m及び-0.30mに下げることによって、洪水時の最高水位を下げるようにしている（図1）。

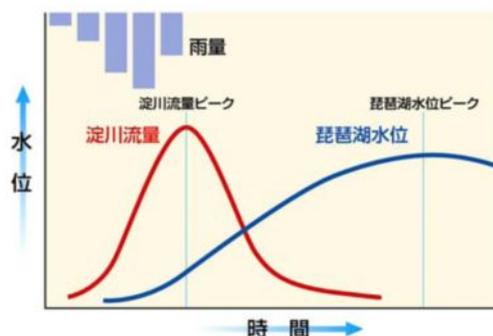
琵琶湖・淀川水系では、洪水時には木津川、桂川等の流量が先に増大し、続いて淀川本川の水位がピークを迎え、その後ある時間差をもって琵琶湖水位がピークを迎えるという特性がある。この特性を活かし、下流部が危険な時は、下流の洪水防御のために、瀬田川洗堰は放流制限もしくは全閉操作を行い、その後下流部の洪水がピークを過ぎた後、上昇した琵琶湖水位を速やかに低下させるために瀬田川洗堰を全開して琵琶湖からの後期放流を行うこととしている（図2）。

しかし、下流の洪水防御のために瀬田川洗堰の放流制限もしくは全閉操作を行うことは、少なからず琵琶湖水位に影響することから、国が策定した淀川水系河川整備基本方針においては、「流域全体の治水安全度の向上を図る観点から、所要の堤防等の整

（図1）瀬田川洗堰操作規則に基づく琵琶湖の水位管理図



（図2）琵琶湖水位と淀川流量の関係



出典：淀川水系河川整備計画(H21.3近畿地方整備局)

備や洪水調節施設の整備を行った後、下流に影響を及ぼさない範囲で、原則として瀬田川洗堰の全閉操作は行わないこととし、洪水時においても洗堰設置前と同程度の流量を流下させることとする。」ことが明記されている。

また、操作規則策定時に、滋賀県は国に対し、放流制限又は全閉操作によって上昇した琵琶湖水位を下げるために必要な後期放流時の流量を増大させるための施設整備（天ヶ瀬ダム再開発、瀬田川及び宇治川の河川改修等）を速やかに実施するよう求めているが、現時点においても、その整備は途上であり、早急な対応が求められる。

なお、琵琶湖周辺では、操作規則に基づき琵琶湖の水位操作を行うこととなったことにより、コイ・フナ等の仔稚魚の生息の場であるヨシ帯の干出など生態系への影響や、高水位時の砂浜の浸食や漁業への支障、低水位時の船舶航行への支障や湖辺への水草漂着等による悪臭や景観悪化など、生活や産業面での影響も指摘されている。

こうしたことから、国では、洪水期前に、降雨による水位上昇後、湖辺のヨシ帯が冠水する時間を増加させるなど自然の水位変動を踏まえた試行操作が行われている。

【補足】平成 25 年台風第 18 号の対応

平成 25 年台風第 18 号の概要

9 月 13 日に発生した台風第 18 号は、発達しながら日本の南海上を北上し、14 日には強風域が半径 500km を超える大型の台風となった。関西圏域では、台風の接近・通過に伴って、前線や台風周辺から流れ込む湿った空気と台風に伴う雨雲の影響から、雨域が居座り、長時間にわたり強い降雨をもたらした。

このため、気象庁は 16 日午前 5 時 5 分に福井、滋賀、京都 3 府県に運用開始後初めての大雨特別警報を発表した。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。

関西圏域内では死者・行方不明者 5 人、家屋浸水 7,570 棟の被害が発生した。

ダムの効果

台風第 18 号の接近・通過に際しては、河川水位の上昇に対応し、近畿地方整備局により統合管理の行われている淀川水系の各ダムにおいて洪水調節（防災操作）が実施された。これによりダム下流の支川（宇治川・木津川・桂川）の水位低下、洪水被害の軽減が図られるとともに、堤防を越流した桂川下流の水位低下が図られた。

特に天ヶ瀬ダム、日吉ダムでは、流入量が非常に大きかったことから、ダムの容量を最大限活用して洪水を貯留する調節操作が行われ、下流への流量を低減した。これにより京都市街地での甚大な氾濫被害の発生が防止されたものと考えられる。

瀬田川下流の宇治川では、天ヶ瀬ダム流域で洪水調節開始流量を上回る流入があったため、16 日午前 3 時頃から約 12 時間、41 年ぶりとなる瀬田川洗堰の全閉操作が行われた。

琵琶湖では、流入河川の水位ピークから約 1 日程度遅れの 17 日午前 8 時頃、水位がピークとなり（瀬田川洗堰の全閉による琵琶湖水位の上昇は約 10cm 程度と推定）沿岸部で内水被害が発生した。下流河川の状況を見ながら、速やかに瀬田川洗堰では中間操作、次いで全開放流に移行し、琵琶湖水位を低下させた。

4 住民避難の実効性の向上

(1) 市町村への確実な情報伝達の仕組みの整備

市町村は、住民の安全確保行動を促す避難勧告等を発令する権限と責任を有しており、気象や災害の状況に合わせて適切に発令の判断を行うことが求められる。

気象予測や洪水予報において、危険性のレベルの表現を改めるなど、住民の避難行動との関連が分かりやすくなるよう改善が図られてきたことを踏まえ、市町村は、適切に避難勧告等を発令する。なお、市町村は、避難の安全確保措置を指示しようとする場合において、必要に応じて、国や都道府県等に助言を求めることができる。

構成府県は、市町村から助言を求められた場合には、必要な助言を行うほか、避難が困難になる前に、円滑な避難が実施されるよう避難の準備段階からの段階的な警戒情報の伝達など、避難勧告・指示等の判断に有効な情報が市町村に確実に伝達される仕組みを整備しておく。

【市町村長の避難に関する権限等】

類型	内容	根拠条文等
警戒区域の設定	警戒区域を設定し、災害応急対策に従事する者以外の者に対して当該区域への立入りを制限し、若しくは禁止し、又は当該区域からの退去を命ずる	災害対策基本法第63条 罰則あり
避難指示	被害の危険が目前に切迫している場合等発せられ、「勧告」よりも拘束力が強く、居住者等を避難のため立ち退かせるための行為	災害対策基本法第60条 罰則なし
避難勧告	その地域の居住者等を拘束するものではないが、居住者等がその「勧告」を尊重することを期待して、避難のための立退きを勧めまたは促す行為	
避難準備情報 (要援護者避難情報)	・要援護者等、特に避難行動に時間を要する者は、計画された避難場所への避難行動を開始(避難支援者は支援行動を開始) ・上記以外の者は、家族等との連絡、非常用持出品の用意等、避難準備を開始	災害対策基本法第56条 罰則なし
自主避難の呼びかけ	(各市町村において独自に行っているもの)	地域防災計画等

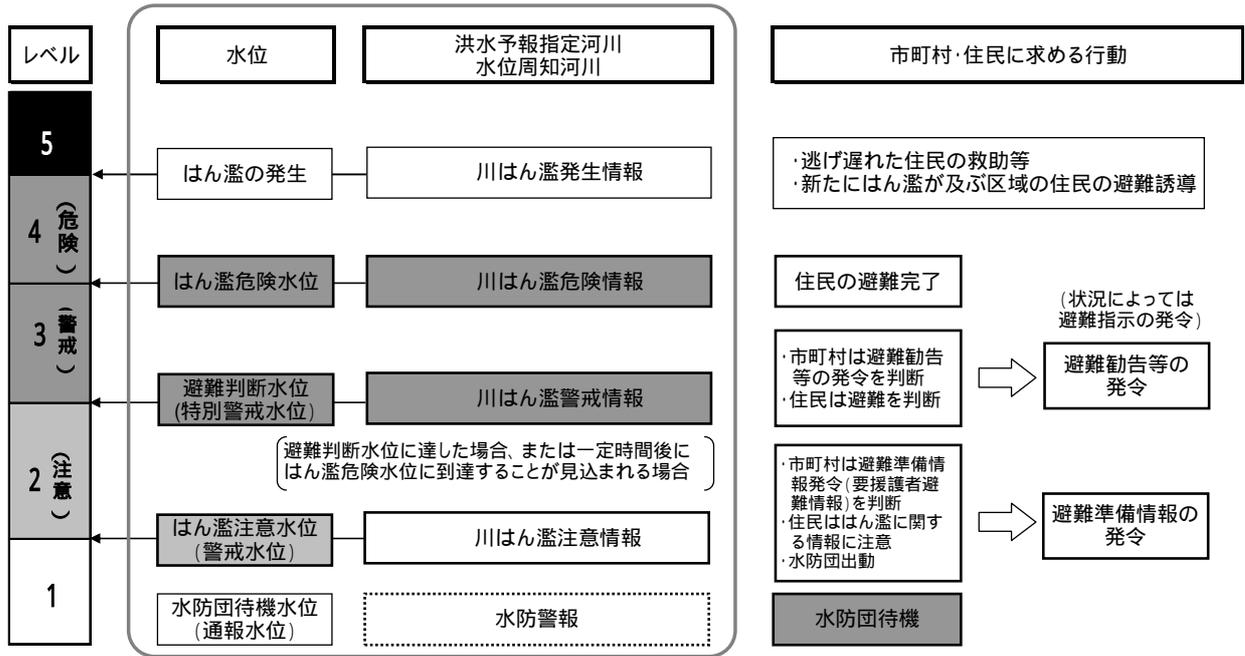
(出典)中央防災会議「災害時の避難に関する専門調査会」(H24.3)他

【気象警報等発表時における市町村や住民の対応例】

	気象警報等の種類							市町村の対応	住民の行動	
	大雨		暴風	高潮	波浪	暴風雪	大雪			
	(土砂災害)	(浸水害)								
特別警報 (重大な災害の起こるおそれ著しく大きい)	土砂災害警戒情報	大雨特別警報(土砂災害)	大雨特別警報(浸水害)	暴風特別警報	高潮特別警報	波浪特別警報	暴風雪特別警報	大雪特別警報	<ul style="list-style-type: none"> 直ちに最善を尽くして身を守るよう住民に呼びかけ 特別警報が発表され非常に危険な状況であることの住民への周知 	<ul style="list-style-type: none"> 直ちに命を守る行動をとる(避難所へ避難するか、外出することが危険な場合は家の中で安全な場所にとどまる)
警報 (重大な災害の起こるおそれ)	土砂災害警戒情報	大雨警報(土砂災害)	大雨警報(浸水害)	暴風警報	高潮警報	波浪警報	暴風雪警報	大雪警報	<ul style="list-style-type: none"> 避難の呼びかけ 必要地域に避難勧告・指示 応急対応態勢確立 必要地域に避難準備(要援護者避難)情報 避難場所の準備、開設 警報の住民への周知 	<ul style="list-style-type: none"> 早めの自主避難、又は市町村の勧告・指示による避難 暴風警報については、安全な場所に退避 日頃と異なったことがあれば市役所などへ通報 危険な場所に近づかない 避難の準備をする
注意報 (災害の起こるおそれ)		大雨注意報		強風注意報	高潮注意報	波浪注意報	風雪注意報	大雪注意報	<ul style="list-style-type: none"> 警戒すべき区域の巡回 避難場所の確認 注意呼びかけ 気象情報や雨量の状況を収集 担当職員との連絡態勢確立 	<ul style="list-style-type: none"> 非常持出品の点検 避難場所の確認 窓や雨戸など家の外の点検 テレビ、ラジオ、気象庁HP等から最新の気象情報入手 気象情報に気をつける

(出典)気象庁ホームページ

【河川水位情報と市町村・住民に求める行動との対応関係】



(出典) 中央防災会議「災害時の避難に関する専門調査会」(H24.3)

(2) 特別警報の導入と運用改善

平成 25 年度の気象業務法の改正により、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、気象庁は新たに特別警報を行うこととされた (H25.8.30 施行)。

特別警報は平成 25 年 9 月 15,16 日の台風第 18 号の際に、関西の福井県、滋賀県、京都府の 3 府県に初めて発令された。しかし、平成 25 年 10 月 15,16 日の台風第 26 号の際には、特別警報の予報区が府県単位となっていたため、記録的豪雨により大規模な土砂災害が発生した伊豆大島 (東京都) には発令されなかった。

今後、島嶼部において特別警報級の警戒が必要と判断されるときは、気象庁から市町村長に直接電話連絡することとなり、連絡体制が整備されることとなった。

【特別警報の基準】

現象	特別警報の基準	過去の対象事例
大雨	台風や集中豪雨により数十年に一度の降雨量となる大雨が予想され、若しくは、数十年に一度の強度の台風や同程度の温帯低気圧により大雨になると予想される場合	H24九州北部豪雨(死者・行方不明者32人) H23台風12号(死者・行方不明者98人) H21熱帯低気圧及び台風9号(死者・行方不明者27人) H16前線及び台風23号(死者・行方不明者98人)
暴風	暴風が吹くと予想される場合	S36第二室戸台風 (死者・行方不明者202人) S34台風15号(伊勢湾台風) (死者・行方不明者5,000人以上) S09室戸台風 (死者・行方不明者3,000人以上)
高潮	数十年に一度の強度の台風や同程度の温帯低気圧により高潮になると予想される場合	
波浪	高波になると予想される場合	
暴風雪	数十年に一度の強度の台風と同程度の温帯低気圧により雪を伴う暴風が吹くと予想される場合	S56豪雪(死者・行方不明者152人) S38豪雪(死者・行方不明者231人)
大雪	数十年に一度の降雪量となる大雪が予想される場合	

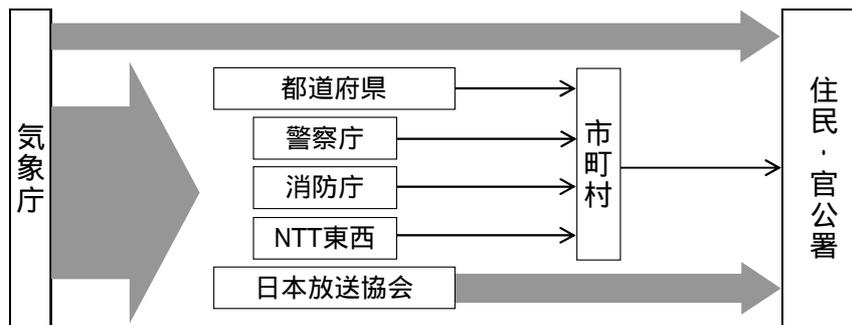
【特別警報の指標】

特別警報	要因	指標
大雨	雨	以下 又は いずれかを満たすと予想され、かつ、更に雨が降り続くと予想される場合。 48時間降水量及び土壌雨量指数 ¹ において、50年に一度の値以上となった5km格子が、共に府県程度の広がり範囲内で50格子以上出現。 3時間降水量及び土壌雨量指数 ¹ において、50年に一度の値以上となった5km格子が、共に府県程度の広がり範囲内で10格子以上出現(ただし、3時間降水量が150mm ² 以上となった格子のみをカウント対象とする)。 1:降った雨が土壌中に貯まっている状態を表す。この値が大きいくほど、土砂災害発生危険性が高い。 2:1時間50mmの雨(滝のようにゴーゴー降る、非常に激しい雨)が3時間続くことに相当。
暴風 高潮 波浪 暴風雪	台風等	「伊勢湾台風」級(中心気圧930hPa以下又は最大風速50m/s以上)の台風や同程度の温帯低気圧が来襲する場合。ただし、沖縄地方、奄美地方及び小笠原諸島については、中心気圧910hPa以下又は最大風速60m/s以上とする。
大雪	雪	府県程度の広がりをもって50年に一度の積雪深となり、かつ、その後も警報級の降雪が丸一日程度以上続くと予想される場合。

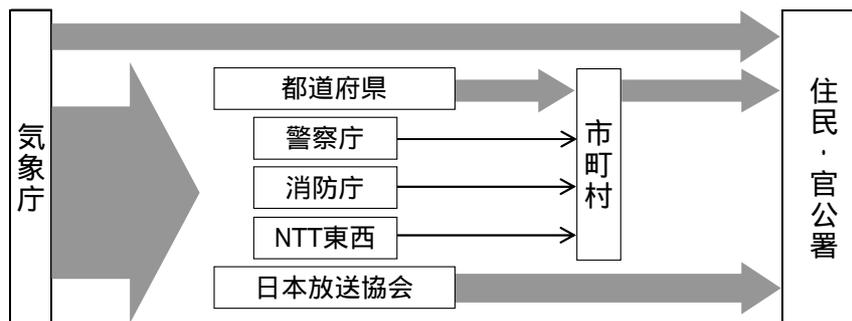
【警報及び特別警報の伝達の流れ】

特別警報では、府県に対し市町村への通知を、市町村に対し住民等への周知が義務付けられた。

ア 警報伝達の流れ (摘要) 義務 努力義務



イ 特別警報伝達の流れ (摘要) 義務 努力義務



(3) ハザードマップの作成・充実支援

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り、作成済の市町村にあっても、河川氾濫だけでなく内水氾濫の危険性も盛り込んだマップに修正する等、ハザードマップの充実を図る必要がある。

構成府県は、市町村がハザードマップの作成・充実に取り組むよう働きかけるとともに、必要な支援を行う。

【各種ハザードマップ】

種類	定義	策定義務	ガイドライン
洪水	破堤、氾濫等の浸水情報及び避難に関する情報を住民に分かりやすく提供することにより人的被害を防ぐことを主な目的として市町村長が作成主体となって作成され、浸水想定区域、避難情報が記載されているもの。	あり(水防法第15条)	洪水ハザードマップ作成の手引き(国土交通省河川局)
内水	内水による浸水に関する情報及び避難に関する情報を住民に分かりやすく提供することにより、内水による浸水被害を最小化することを目的として作成され、住民を円滑に避難・誘導するための機能や内水による浸水に関する情報の共有ツールとしての機能のほか、住民の自助及び共助を促す機能等を有するもの。	なし	内水ハザードマップ作成の手引き(案)(国土交通省下水道部)
土砂災害	土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域並びにこれらの区域における土砂災害の発生原因となる自然現象の種類(急傾斜地の崩壊、土石流、地滑り)を表示した図面に、土砂災害に関する情報の伝達方法、急傾斜地の崩壊等のおそれがある場合の避難地に関する事項、その他の警戒区域における円滑な警戒避難を確保する上で必要な事項を記載したもの。	あり(土砂災害防止法第7条)	土砂災害ハザードマップ作成のための指針と解説(案)(国土交通省砂防部砂防計画課・国土技術政策総合研究所危機管理技術研究センター)
高潮	津波・高潮災害に対する住民避難や施設整備等の検討のために、浸水予測区域(地震や台風が発生した場合に浸水が予測される範囲)を地図に示したものと、必要に応じて付加的な防災関連情報を加えたもの。住民に災害の危険度・避難場所・避難経路等の情報を提供する住民避難用ハザードマップと、災害に対する予防対策、応急対策等を行う各行政部署がそれぞれの業務を検討するための行政検討用ハザードマップに大別して作成。	なし	津波・高潮ハザードマップマニュアル(内閣府、農林水産省、国土交通省)

(4) 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

既往歴を超える降雨の発生が増加していることから、発令基準未策定の市町村は、早急に基準を策定するとともに、発令基準策定済みの市町村にあっても、住民の適切な安全確保行動のために有効な発令を行えるよう発令基準の改善を図る必要がある。

(参考：発令基準策定状況(平成24年11月1日現在))

構成府県は、気象台、国土交通省地方整備局河川事務所等と連携し、市町村の発令基準の策定・改善を支援する。また、構成府県は、内閣府の避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドラインに基づき、市町村が判断しやすいよう、累積雨量や予測雨量等の具体的な数値を用いた情報提供に努めるとともに、夜間になる前の早い段階での発令基準を示すなど、地域の実情に即した具体的なモデル基準の策定に努める。

【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効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)。

和歌山県版モデル基準のポイント

- 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。

なお、河川両岸で避難勧告の発令時期が異なり住民の混乱を招くようなことがないよう、府県が異なっても同じ流域内の市町村は、市町村間で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。

また、避難準備情報は、流域上流の気象観測情報及び警報・予報や河川水位情報等の広域的な情報に基づいて発令の判断をすることが多いため、それらの情報を有する構成府県は、国の機関と連携して、市町村の発令基準の作成を支援するとともに、適切なタイミングで発令の判断ができるよう支援に努める。

住民等に対する効果的な情報伝達方法の検討

平成 21 年台風第 9 号による兵庫県佐用町のように、河川氾濫が起きた際などに、避難先へ移動しようとする中で被災した例がある。一方で、自宅などに留まることによって被災を免れた例がある。

災害発生時は、住民自らが、個々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。

このため、住民は、避難行動を起こす時点で、既に道路が冠水するなど避難するとかえって危険が高くなる場合は、指定された避難先への水平移動に固執することなく、自宅等での退避や垂直移動を含めて安全確保行動を取る必要がある。

《安全確保行動の分類》

行動の視点	安全確保行動	具体的な行動例
緊急的な 行動	待避	自宅などの居場所や安全を確保できる場所に留まる
	垂直移動	屋内の 2 階以上の安全を確保できる高さに移動
	水平移動(一時的)	その場を立退いて、近隣の安全を確保できる場所に一時的に移動
仮の生活をおくる行動	水平移動(長期的)	住居地と異なる避難先などで一定期間仮の避難生活をおくる

(出典) 内閣府「災害時の避難に関する専門調査会報告」

住民が状況に応じて適切に対応できるよう、市町村は、住民に対し、事態が切迫した場合には状況に応じた適切な安全確保行動を取るよう啓発に努めるとともに、気象情報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や、道路状況(浸水、土砂流出状況等)の情報の収集に努め、入手した情報を迅速・的確に住民に伝達することとする。

広域連合及び構成府県は、市町村が住民等に対し効果的な情報提供を行えるよう、連携して支援を行う。

【動的情報と静的情報を結びつけた住民への情報提供】



(出典) 中央防災会議「災害時の避難に関する専門調査会」(H24.3)

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、気象現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や予測の情報が提供されている。

構成団体や市町村は、避難情報の発令等にあたり、このような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、住民がそれぞれの行動段階に応じた情報の入手を行い、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】

行動の段階	情報の入手	防災気象情報の特徴					
		防災気象情報	目的	形式	発表間隔	特徴	使い方
1日前 ～ 数時間前	文章情報での確認 (インターネット、テレビ、ラジオ)	天気分布予報	気象状況の予報	図形式	1日3回	広い範囲での雨の領域や強さの分布を予報する	行動の1日前から数時間前に注目する
		天気予報					
		警報・注意報		文字情報	随時	都道府県を数区域に分割した程度の広さに対する雨の降りやすさを予報する	
		府県気象情報					
数時間前 ～ 行動直前	図情報での確認 (インターネット、携帯電話)	アメダス	気象状況の監視	図形式	1時間ごと	市町村あるいはそれより狭い領域での雨の領域や強さの分布を把握できる	行動の数時間前から行動中にチェックする
		解析雨量			30分ごと		
		気象レーダー			5分ごと		
行動中	目視などによる確認 (可能であれば携帯電話)	降水ナウキャスト	気象状況の予報	図形式	10分ごと	市町村あるいはそれより狭い領域での雨の領域や強さの分布を予報する	
		降水短時間予報			30分ごと		

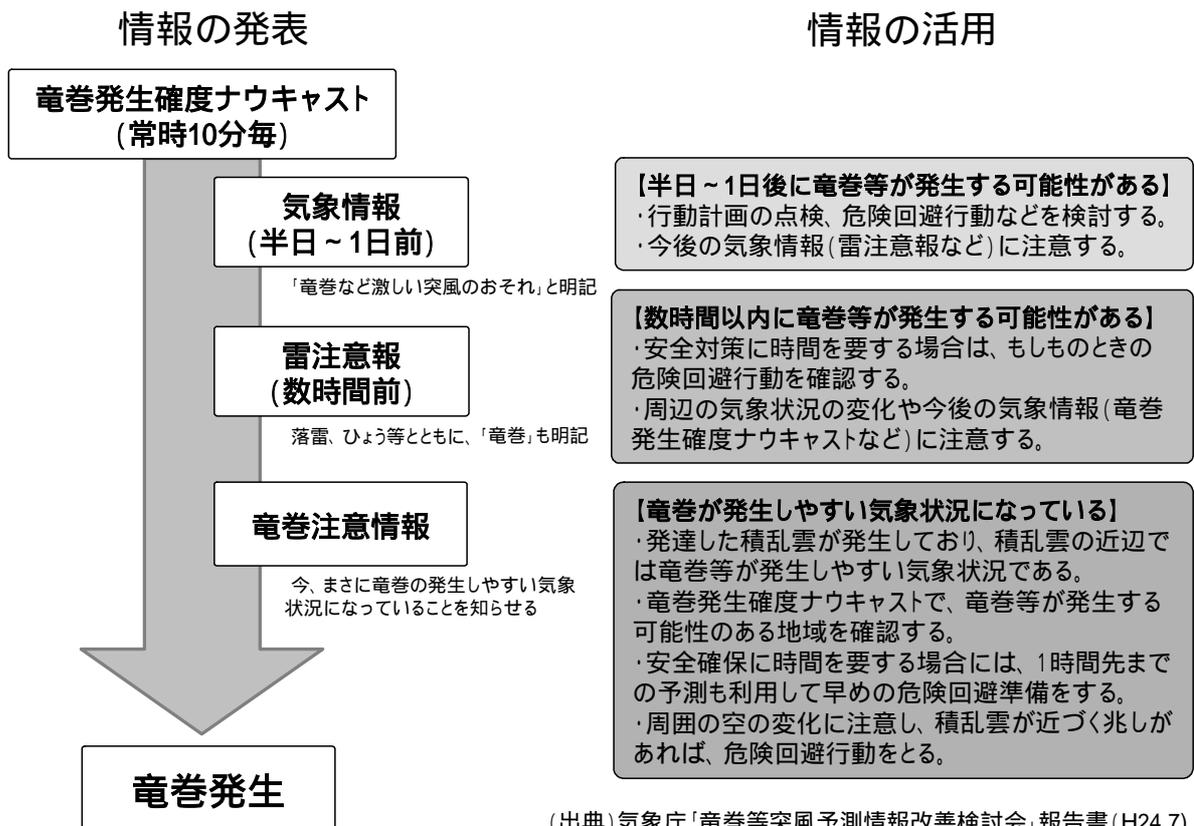
(出典) 気象庁「防災気象情報の活用の手引き」(H21.7) 他

イ 竜巻等突風

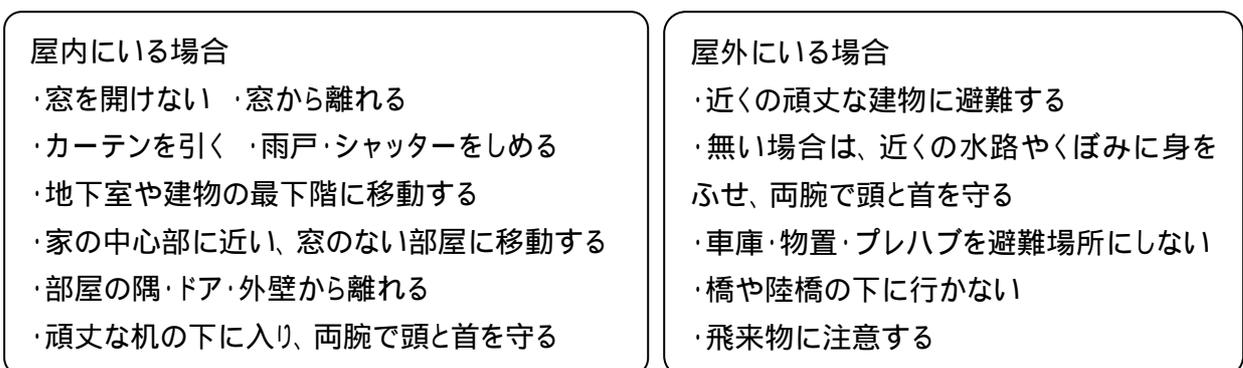
竜巻等突風予測情報は、時間経過及び竜巻等突風の発生可能性の高まりに応じて段階的に発表される。

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。

【竜巻等突風予測情報とその利用】



【竜巻等突風からの身の守り方】



(出典) 気象庁パンフレット「竜巻等突風災害とその対応」

5 地域の防災体制の整備

広域連合は、構成団体と連携し、関西府県民・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) 住民への普及啓発等

住民への普及啓発

日頃から、一人ひとりが「自助」「共助」の精神を持ち、自分のため、家族や地域のために、自ら実践できる減災のための取組を進める必要がある。

このため、広域連合は、構成団体と連携して啓発キャンペーンに努めるとともに、構成団体・市町村や地域の防災リーダーと連携し、次に掲げる減災対策の普及に努め、住民の主体的な減災への取組を促進する。

啓発項目	内 容
減災チェック項目の点検	<ul style="list-style-type: none"> ・家庭内では、ア)災害時の連絡方法、イ)避難場所、ウ)避難経路、エ)家族の役割分担、オ)家屋の危険箇所や設備の確認箇所、カ)備蓄品や非常持ち出し品等の確認を行う。 ・事業所では、ア)事業継続計画(BCP)の作成、イ)地域の防災訓練への参加等を行う。
情報収集手段の確保	<ul style="list-style-type: none"> ・住民各自が身近で携帯性もあるラジオや携帯電話を確保し、気象情報等の最新情報を確認するよう努める。
コミュニティの実践的防災訓練の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・普段から「自分たちのまちは自分たちで守る」という考えのもと、自主防災組織等による地域ぐるみの実践的な訓練を実施する。
避難行動要支援者の避難の普及促進	<ul style="list-style-type: none"> ・民生委員・児童委員等地域での福祉に携わる者は勿論、自治会や自主防災組織でも避難行動要支援者の所在等の情報共有に努め、迅速に安否確認や避難支援、救助などが行える体制を準備する。

地域防災リーダーの育成と防災教育の推進

広域連合は構成団体と連携して、地域防災リーダーの育成に努めるとともに、学校や地域における防災教育の充実に努める。

(2) 水防活動体制の整備

水防活動では、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、住民避難にも重要な役割を果たしている。近年、団員の減少や高齢化、サラリーマン化により、災害時の迅速な参集の困難化等の課題を抱え、組織の弱体化が懸念される。

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。

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に努めるほか、管内の水防管理者（市町村）と連携し、河川防災ステーションを整備するとともに、都市部等での土砂等の水防資材の備蓄を進める。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。

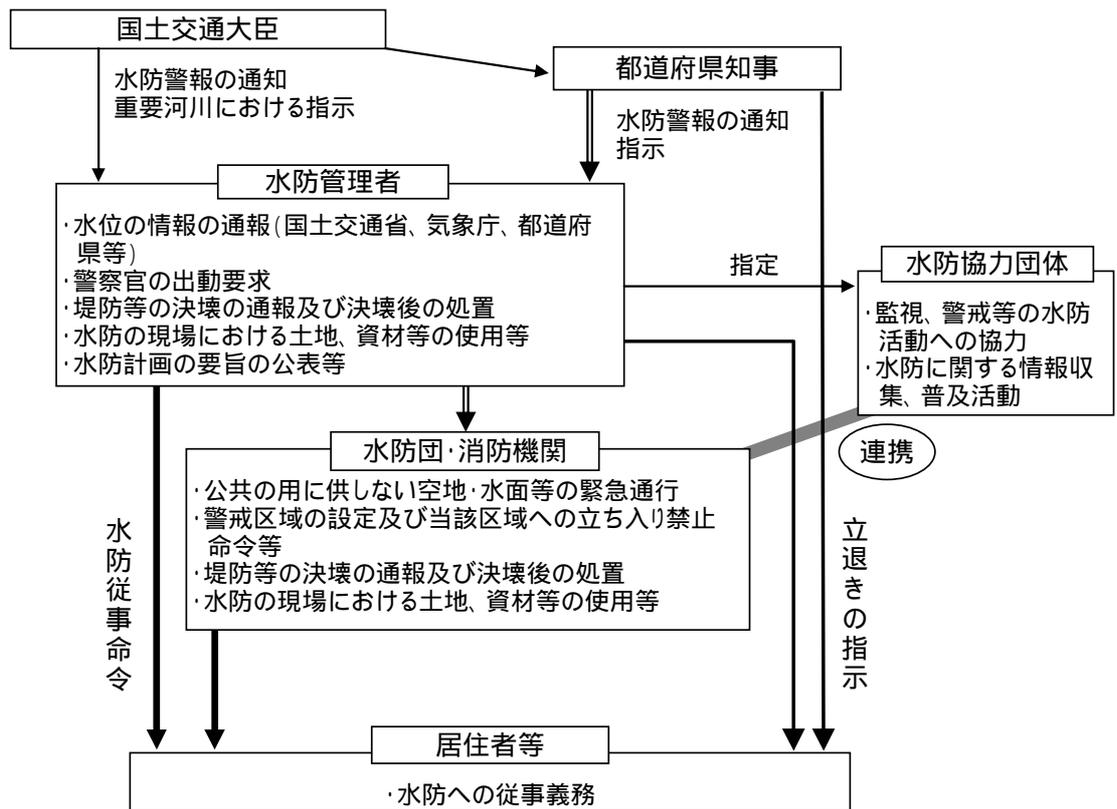
自主的な防災組織等の活用

- ・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。

水防団の広域応援体制の整備

- ・広域連合及び構成府県は、市町村に対し、近隣市町村間での相互応援協定の締結等により水防団の広域応援体制を整備するように働きかける。

< 参考：水防法に基づく水防活動の流れ >



(3) 地下街等の防災体制の整備

関西圏域では大都市部を中心に地下空間の利用が高度に進んでいるが、地下空間における浸水は人命に関わる深刻な被害がにつながる可能性が高いため、以下のような浸水対策を早急に講じる必要がある。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、避難体制の整備を早急に進める必要がある。

地下街等に関する情報共有

- ・市町村は、水防法に基づき、地域防災計画において、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、これらの施設の名称及び所在地を定める。
- ・市町村は、上記の地下街等について、これらの施設の利用者の洪水時の円滑かつ迅速な避難の確保が図られるよう洪水予報等の伝達方法を定めるとともに、これらの施設の名称及び所在地、洪水予報等の伝達方法、避難場所等を住民に周知するため、ハザードマップを作成・配布する。
- ・広域連合は、構成団体と連携し、関西圏域における主要な地下街等の分布・配置状況や浸水危険性など、防災体制の整備状況について情報共有を行う。
- ・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水防法に基づく避難確保計画の策定や防水扉・防水板の整備等の浸水防止対策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。

地下街等における浸水時の危険性の周知

- ・構成団体は、市町村と連携し、浸水時の建築物地下階への水の急激な流入、水圧によるドアの開閉障害等の危険性について、地下街等の利用者に周知を図る。

避難体制の確立

- ・市町村（水防管理者）は、水防警報等に基づく避難のための立退きの指示等を、防災無線の活用や自治会などの協力等の方策により行うことを検討する。
- ・地下街等の管理者は、円滑な避難誘導等を検討するとともに、地下鉄、地下街、ビル等が一体となった地下空間における組織間の連携方策について検討する。
- ・構成団体、市町村及び地下街等の管理者が共同で、浸水被害の発生を想定した避難訓練の実施について検討する。

（４）避難行動要支援者の避難支援体制の整備

避難行動要支援者情報の収集・共有の推進及び避難計画の策定支援

構成団体は、管内市町村において「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）に基づく情報共有を進めるとともに、近隣住民間での情報共有化を促進する。また、近隣住民間で自力避難の困難な人と避難行動を共にするパートナーをあらかじめ決めておく等、一人ひとりの避難行動要支援者の特徴に応じた着実な避難が実施できるよう管内市町村による避難支援計画の策定を支援し、地域防災体制を強化する。

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、要援護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。

避難行動要支援者の搬送体制の整備

構成団体は、管内市町村が行う要支援者の搬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搬送手段の確保がなされるよう支援する。

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、府県域を越えた広域避難者の受入れを的確かつ円滑に進めるため、要支援者の広域避難に関する受入れルールや受入れ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判断や運用体制や福祉避難所等の開設状況や設置場所等に関する情報の周知・広報体制を検討する。

避難行動要支援者等に対する災害の危険性及び避難計画等の周知・広報

広域連合は、構成団体と連携して、要支援者の避難率の向上を図り、適切な避難行動を促進するため、災害の危険性や避難計画等の周知・広報を図る。

< 参考：災害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、要支援者への生活支援・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、関西広域連合、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) 帰宅困難者支援体制の整備

大規模広域災害が発生し、交通機関の運行が停止する等、やむを得ず帰宅が困難になった住民が発生した場合、食料や飲料水、一時的な避難場所等を巡ってトラブルが発生する可能性がある。このため、これらのトラブルを未然に防ぐための事前広報や早期帰宅を促すための体制づくりが必要である。

このため、広域連合では、これらの帰宅困難者を防ぐために、事前広報や早期帰宅を促すための体制づくりに努める。

道路・鉄道情報共有のしくみの確立と啓発

広域連合は、構成団体及び連携県と連携して主要幹線道路の情報・鉄道の運行状況を関係機関で情報共有するしくみを確立するとともに、府県民にこれらの情報入手方法についての普及啓発を図る。

支援情報等の提供方策の検討

広域連合は、構成団体及び連携県と連携して災害時帰宅支援ステーションなどの支援情報や交通情報等を緊急速報メール、ホームページや携帯サイトなどを活用して府県民に対し、提供するしくみについて検討を進める。

事業所等への要請

広域連合は、構成団体及び連携県と連携して事業所に対して、大規模な風水害発生時には従業員の早期帰宅を働きかけるとともに、交通機関の運行が停止した際に従業員を待機させることや備蓄などについて働きかける。

また、帰宅困難者を収容するため、大規模店舗及び大学等に協力を求め、協定の締結を検討する。

観光客等への情報発信及び支援

広域連合は、構成団体及び連携県と連携して観光協会、旅行会社やホテル・旅館業者等と共に、観光客等に災害時の的確な行動について周知・広報に努める。

また、観光客への情報提供や安全な場所への誘導等を円滑に実施するため、広域連合は構成団体及び連携県と連携し、ホテル・旅館業者及び旅行社との間で協定を締結するなど連携体制を整備する。

さらに、外国人観光客に適切な情報を提供するため、広域連合は構成団体及び連携県と連携し、外国人支援を行う NPO や語学ボランティアの協力を得る仕組みの構築に努める。

(6) 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ついて、携帯電話事業者各社への協力要請、物資搬送や住民移送について民間ヘリコプターに係る協定の拡大などに取り組む。

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

災害発生時の対応

広域連合は、大規模広域災害発生時には、被災自治体を実施する緊急・応急対策や復旧・復興対策を支援するため、関西圏域内外の応援・受援調整を実施する。また、そのために速やかに初動体制を確立し、情報や支援ニーズを的確に把握する。

< 災害対応のタイムテーブル >

時期	被災地等の主な対応	広域連合の対応
直前	<ul style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> 情報の収集と共有
初動期	<ul style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> 情報収集体制の確立 災害警戒本部の設置 緊急派遣チームの派遣 応援・受援体制の確立 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	<ul style="list-style-type: none"> 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 被災建築物等の危険度判定 応急仮設住宅の整備・確保 道路等社会基盤施設の復旧 災害廃棄物の処理 被災者の生活支援 学校の教育機能の回復 	<ul style="list-style-type: none"> 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	<ul style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> 被災自治体の復興業務への支援

【参考】広域連合による風水害への対応事例

平成 23 年台風第 12 号	
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

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
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
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
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
平成 25 年台風第 18 号	
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
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)
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

1 災害発生直前の対応

風水害の多くは事前に予測できるため、情報収集と早期の体制確立を行い、災害発生の予防や災害が発生した場合の迅速・的確な初動対応につなげることが重要である。

(1) 台風情報等の収集及び共有

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適切な対象地域に発令し、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、避難勧告等を発令しようとする場合には、夜間を避けるなど安全な段階での早期の発令に努めるとともに、必要に応じて、国や都道府県等に助言を求める。

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、必要な助言を行うほか、国と連携して、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、浸水、堤防の決壊の危険性など、市町村が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。

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、国（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、構成府県は、広域避難の受入れを広域連合に要請する。

< 災害情報の種別に応じた住民のとるべき行動 >

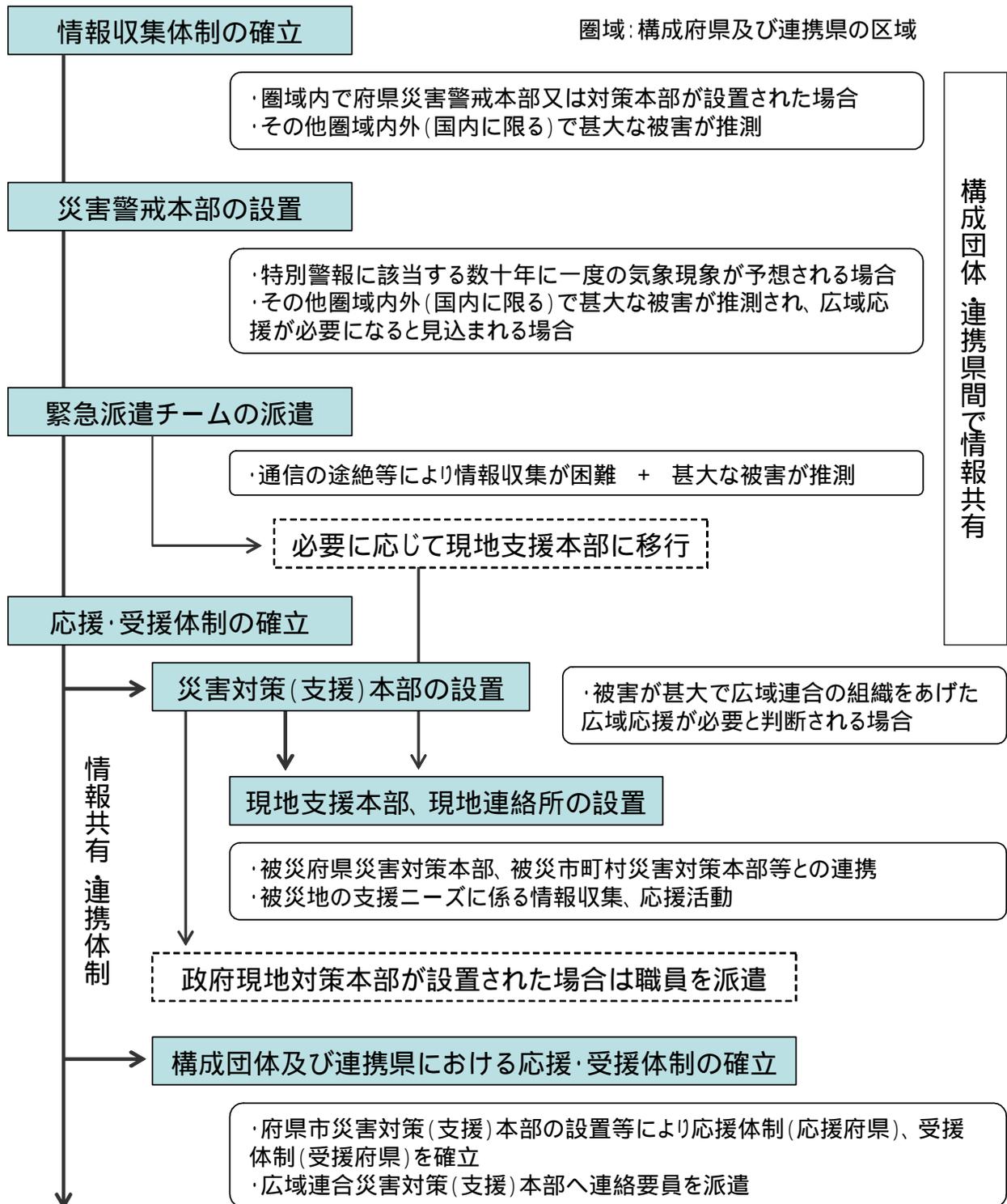
区分	市町村による発令時の状況	住民がとるべき行動
避難準備情報	<ul style="list-style-type: none"> 避難行動要支援者等、特に避難行動に時間を要する住民が避難行動を開始しなければならない段階であり、人的被害の発生する可能性が高まった状況 	<ul style="list-style-type: none"> 避難行動要支援者等、特に避難行動に時間を要する住民は、計画された避難施設への避難行動を開始（避難支援者は支援行動を開始） 上記以外の住民は、家族等との連絡、非常用持出品の準備等、避難準備を開始
避難勧告	<ul style="list-style-type: none"> 通常の避難行動が可能な住民が避難行動を開始しなければならない段階であり、人的被害の発生する可能性が明らかに高まった状況 	<ul style="list-style-type: none"> 通常の避難行動が可能な住民は、計画された避難施設等への避難行動を開始
避難指示	<ul style="list-style-type: none"> 前兆現象の発生や、現在の切迫した状況等から、人的被害の発生する危険性が非常に高まった状況 人的被害の発生した状況 	<ul style="list-style-type: none"> 避難勧告の発令等により避難行動中の住民は、速やかに避難を完了 未だ避難していない住民は、直ちに避難 避難のいとまがない場合は、生命を守るための最低限の行動が必要



2 初動対応

災害対応にあたって、最も肝要なことは、初動体制である。被災状況の把握、応援の要・不要、支援ニーズなどを迅速・的確に判断し、支援行動に移す必要がある。広域連合では、情報収集すべき事象をあらかじめ定め、広域防災局、構成団体及び連携県による緊急派遣を行って支援ニーズを把握し、応援体制を確立する。

< 初動対応の流れ >



(1) 情報収集体制の確立

広域連合は、次の場合は、情報収集及び連絡調整に必要な人員を確保するとともに、構成団体及び連携県と連携し、災害の状況、構成団体・連携県の対応状況などの情報を収集し、構成団体及び連携県と共有する。

また、消防、警察、自衛隊、海上保安庁との間で被災状況や活動状況について、国の出先機関等との間で道路、空港、港湾等の交通施設の被災状況について、情報の共有を図る。あわせて各種メディア等からの情報を収集する。

関西圏域内において、府県災害警戒本部又は対策本部が設置された場合
関西圏域内外（国内に限る）において、甚大な被害が推測される場合

(2) 災害警戒本部の設置

広域連合は、次の場合は、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する。

関西圏域内において、特別警報に該当する数十年に一度の気象現象が予想される場合

関西圏域内外（国内に限る）において、甚大な被害が推測され、広域応援が必要になると見込まれる場合

(災害警戒本部の構成)

- ・本部長：広域防災局長
- ・副本部長：防災参事
- ・本部長員：広域防災局参与、次長、防災計画参事、防災対策参事、防災拠点参事

(3) 緊急派遣チームの派遣

広域連合は、関西圏域内外において、通信途絶等により情報収集が困難な場合において、甚大な被害が推測される場合は、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。

(4) 災害対策本部の設置

広域連合は、被害が甚大で広域連合の組織を挙げた広域応援が必要と判断される場合は、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する。

また、関西圏域外で災害が発生した場合において、被害が甚大で広域連合の組織を挙げた広域応援が必要と判断される場合は、災害対策本部に準じて災害対策支援本部を設置し、応援調整を実施する。

(災害対策本部の構成)

- ・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
- ・本部長員：構成団体の長

(広域連合の組織を挙げた広域応援が必要と判断される場合の目安)

- ・死者・行方不明者 100人以上

- ・全半壊家屋 1,000 棟以上
- ・浸水家屋 10 万戸以上

(災害対策本部会議の開催)

- ・広域連合は、災害対策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。

(災害対策本部事務局)

- ・災害対策本部に、その事務を処理させるため、災害対策本部事務局を置く。
- ・災害対策本部事務局は、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本部事務局に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。

(5) 構成団体及び連携県における応援・受援体制の確立

応援体制の確立

被災していないか被災の程度が軽微で被災地を応援できる状況にある府県市は、災害対策支援本部の設置等により応援体制を確立し、被災府県市を応援する。

受援体制の確立

被害が甚大で構成団体・連携県からの応援を受ける府県市は、円滑に応援を受け入れるための体制を整備する。また、甚大な被害が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。

応援方式

被災府県が複数の場合、原則として、被災府県に特定の応援府県を割り当てるカウンターパート方式による応援方式をとる。ただし、応援府県の被災経験の有無、救済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府県と調整の上、応援先を調整する。

被災府県が単数の場合は、原則として、広域連合が応援府県の具体的な応援内容、応援先を調整する方式をとる。

(6) 現地支援本部・現地連絡所の設置

広域連合及び応援府県は、災害対策(支援)本部を設置したときは、必要に応じて被災自治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。

(7) 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。

3 応援・受援の実施

広域連合及び構成団体は、被災自治体が必要とする応援・受援が円滑に実施されるよう、連携県、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、応援・受援調整を行う。

(1) 情報の収集・共有及び公表

広域連合及び構成団体は、連携県、市町村等と連携し、応援・受援活動を迅速・的確に実施するため、被害状況、被災地ニーズ、対応状況等に関する情報収集を行い、関係機関・団体等と情報共有を図るとともに、府県民に対応状況等を周知する。

(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・住民相談、炊き出し、家屋被害調査) 環境・衛生(がれきの除去・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)・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)

(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

広域連合及び構成団体は、連携県、市町村等と連携し、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医療サービスを迅速かつ安定的に提供できるよう、被災地にDMAT(災害派遣医療チーム)や医療支援チームを派遣するとともに、ドクターヘリ等を活用し、患者の搬送を行う。

(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	1 食料・物資 ・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 2 避難所の居住環境 ・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 3 医療・健康 ・食生活の偏り、劣悪な環境による感染症懸念、治療中断 ・ストレスによる精神的不調 4 避難所の運営 ・被災市町村職員が対応 ・避難住民の自主運営の必要性 ・在宅避難、指定されていない場所での避難の存在に留意	1 食料・物資 ・救援物資調達・救援ルートの確保 2 避難所の居住環境 ・冷暖房機器などの整備、福祉避難所の確保、企業の研修施設・保養施設などの活用、広域避難受入 ・仮設トイレ、仮設風呂の応援、周辺施設の風呂の開放 ・女性の視点に留意 3 医療・健康 ・医師による診察 ・保健師等による健康相談、家庭訪問 ・管理栄養士による食生活のチェック ・歯科衛生士等による口腔ケア支援 ・薬剤師による服薬指導、お薬相談 ・食生活、居住環境の衛生環境の改善 ・心のケアチームによる地域精神医療の補完、心のケア相談 4 避難所の運営 ・応援職員等による支援、ボランティアによる支援	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

安定期	<p>1 食料・物資</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 <p>2 避難所の居住環境</p> <ul style="list-style-type: none"> 物的ニーズの多様化（シャワー、殺虫剤、季節衣料等） <p>3 避難所の運営</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 <p>4 医療・健康</p> <ul style="list-style-type: none"> 生活不活発病等二次的な健康問題発生 ストレスによる精神的不調 	<p>1 食料・物資</p> <ul style="list-style-type: none"> ボランティアなどによる支援 栄養士による栄養相談の実施 <p>2 避難所の居住環境</p> <ul style="list-style-type: none"> バリアフリー化、間仕切りの設置 害虫駆除等の衛生管理対策 <p>3 避難所の運営</p> <ul style="list-style-type: none"> 避難者の自主運営へ働きかけ <p>4 医療・健康</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 歯科衛生士等による口腔ケア支援 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 心のケアチーム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 <p>5 その他</p> <ul style="list-style-type: none"> 避難所パトロール 災害廃棄物の早期撤去 	
仮設住宅期	<p>1 応急仮設住宅の運営</p> <ul style="list-style-type: none"> 多数の単身高齢世帯 見知らぬ隣人が多い <p>2 生活の自立</p> <ul style="list-style-type: none"> 食事の供給がなくなる 家庭用品を用意する必要がある <p>3 健康の不安</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 	<p>1 応急仮設住宅の運営</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 <p>2 健康不安への対応</p> <ul style="list-style-type: none"> 保健師等による健康相談強化、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、心のケアチーム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派遣調整

(8) 帰宅困難者の支援

広域連合及び構成団体は、大規模広域災害時に交通が途絶し帰宅困難者が発生した場合は、連携県、市町村等と連携し、コンビニエンスストアや外食店等において災害時帰宅支援ステーションを設置して水道水やトイレを提供するなどの徒歩帰宅支援を行う。

< 帰宅困難者への対応 >

	発災	1 h	2 4 h	7 2 h
出 想 定 の さ れ る 動 外		ターミナル駅周辺や繁華街等で多くの人が滞留 安全な場所を求めて移動 被害状況の確認・家族の安否確認 徒歩帰宅の準備（情報入手、飲料水等の調達）	帰宅	→
る 必 対 要 策 と さ れ		駅構内等の情報提供・落ち着いた対応の呼びかけ 滞留者を安全な場所へ誘導 災害用伝言ダイヤル等の運用開始 災害時帰宅支援ステーション協定事業者に支援依頼 徒歩帰宅が困難な者、観光客の誘導・一時受入要請		

(9) 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 >

時期	必要とされる物資例
緊急対応期 (概ね3日間)	化米、レトルト食品、毛布、ブルーシート、仮設トイレ、飲料水、乳幼児用粉ミルク、アレルギー食、介護食、水分補給ゼリー、流動食、ほ乳瓶、ほ乳瓶消毒剤、ほ乳瓶消毒容器、紙おむつ(大人用・子供用)、おしりナップ、生理用品、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、ヘビーカー、医薬品、マスク、本、漫画、化粧水、乳液等 (季節に応じて)防寒着、夏物衣料、ストーブ、扇風機、蚊取り線香、殺虫剤、網戸等

(10) 給水

給水に関する応援・受援活動は、基本的に(公社)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、(公社)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。

(11) 被災者の健康対策の実施

保健・福祉

広域連合及び構成団体は、連携県、市町村等と連携し、被災者が健康で自立した生活を送ることができるよう被災者の健康相談等を行う保健師や看護師の派遣等の応援・受援活動を行う。

なお、派遣調整については、厚生労働省により行われる。

健康

広域連合及び構成団体は、連携県、市町村等と連携し、被災者自らが健康を回復・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。

なお、派遣調整については、厚生労働省により行われる。

(12) 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。

(13) 生活衛生対策の実施

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、避難場所の生活環境を確保し、衛生状態の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。

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。

(14) 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。

(15) 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。

(16) 被災建築物等の危険度判定

被災した建築物の倒壊や宅地の崩落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、被災建築物応急危険度判定士や被災宅地危険度判定士の派遣が必要である。前者は近畿被災建築物応急危険度判定協議会、後者は国土交通省により派遣調整が行われる。

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。

(17) 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、市町村等と連携し、住宅を失った被災者に対する住生活の早期確保を図るため、関係団体等と連携し応急仮設住宅の迅速な整備・確保に係る職員等の派遣、建設用地の貸与等の応援・受援活動を行う。

(18) 社会基盤施設の緊急対策及び復旧

全般

広域連合及び構成団体は、連携県、市町村等と連携し、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被災施設等の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。

この他、構成府県は、公共土木施設の災害復旧に詳しい指導員による災害復旧支援制度を活用するなどして、被災市町村の迅速な災害復旧を支援する。

広域連合及び構成府県は、大規模広域災害に備え、災害復旧支援制度の広域的な運用について検討を行う。

水道

水道の復旧に関する応援・受援活動は、基本的に(社)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、(社)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。

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（（公社）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。

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。

（参考）関西府県の災害復旧等支援制度

府県名	制度名	支援内容	事務局
福井県	土砂災害時における応援業務に関する協定	土砂災害時に県の要請を受けて、土砂災害発生箇所に協会員を派遣し、被災状況の把握、危険度判定等の調査を行う。	NPO法人福井県砂防ボランティア協会
三重県	公共土木施設の情報提供等に関する協定書	三重県内で災害が発生した場合に公共土木施設等の被災情報の迅速な収集等の活動を行う。	三重県被災状況リポーター会事務局
	砂防ボランティア協会	砂防・土砂災害等に関する情報を収集し、行政等に提供する。また、災害発生時の二次災害防止のためのボランティア活動等を行う。	三重県砂防ボランティア協会事務局
滋賀県	滋賀県砂防ボランティア協会	・土砂災害に関する知識の普及、啓発活動 ・溪流、地盤等に生じる土砂災害発生に関連する変状の発見及び行政等への連絡 ・大規模な土砂災害が発生した場合、二次災害防止のためのボランティア活動を行う。	滋賀県土木交通部砂防課
兵庫県	兵庫県防災エキスパート登録制度	災害時に道路や河川など公共土木施設の被害状況等を迅速、的確に把握するため、県や市町職員のOBがボランティアとして活動する。	(財)兵庫県まちづくり技術センター
奈良県	奈良県砂防ボランティア協会	1) 溪流、地盤等に生じる土砂災害発生に関する変状の発見及び行政等への連絡 2) 災害が発生し、若しくは異常現象が発生した場合の地元住民への情報提供 3) 土砂災害に関する知識の一般の方への普及、啓蒙活動	奈良県土木部砂防課
和歌山県	和歌山県防災技術エキスパート	公共土木施設等の被災情報の通報、被害箇所の状況把握や拡大防止のための助言等を行う。	和歌山県県土整備部河川・下水道局河川課
鳥取県	鳥取県土木防災ボランティア	1) ボランティアの自宅、通勤経路、勤務先等の公共土木施設、市街地等の被災状況、道路交通状況等の報告 2) 新たな災害の発生や被害の拡大を防止するための助言 3) 緊急の応急措置に関する支援・協力(大局的な調査方法、復旧工法、事業選択への助言)	鳥取県企画防災課
	鳥取県砂防ボランティア	1) 土砂災害に関する知識の一般の方への普及、広報活動 2) 溪流、地盤等に生じる、土砂災害発生に関連する平常時、災害時の変状の発見及び行政等への連絡 3) 土砂災害時の被災者の援助活動 4) 土砂災害時の障害者、高齢者への援助活動 5) その他、土砂災害防止に役立つ活動全般	鳥取県治山砂防課
徳島県	徳島県防災エキスパート	大規模な災害が発生したときに、速やかに道路、河川等公共施設を復旧するため、応急復旧対策の検討、二次被害の危険度判定等について、管理者に助言、協力を行う。	(財)徳島県建設技術センター

(19) 災害廃棄物の処理

広域連合及び構成団体は、連携県、市町村等と連携し、災害により大量に発生し、復旧・復興を阻害する廃棄物を早期に処理するため、処理計画策定に係る応援要員の派遣や廃棄物の受入れ等の応援・受援活動を行う。

< 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	<ul style="list-style-type: none"> ・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 	<ul style="list-style-type: none"> ・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 	<ul style="list-style-type: none"> 府県域を越えた災害を想定して、災害廃棄物(がれき等)処理計画の検討 ・撤去・処分方法:仮置き場、最終処分地の確保(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・仮置き	<ul style="list-style-type: none"> ・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 	<ul style="list-style-type: none"> ・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	<ul style="list-style-type: none"> ・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 	<ul style="list-style-type: none"> ・汚泥のしゅんせつ ・可燃ゴミの焼却(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	<ul style="list-style-type: none"> ・最終処分場への輸送、処分 	<ul style="list-style-type: none"> ・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 	

(20) 被災者の生活支援

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

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、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。

義援金の募集・配分

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、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。

被災者生活再建支援金の支給

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

相談窓口の開設

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、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。

(21) 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。

(22) 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。

(23) 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。

(24) 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、NGO・NPOを含む災害ボランティアを積極的に受け入れるとともに、それらの活動を促進するため、必要な支援を行う。

<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
<p>応急対応期 (避難所期)</p>	<p>被災者の生活支援</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 救援物資の仕分け、配布 ・ 炊き出し ・ 泥のかきだし、清掃 ・ がれき撤去 ・ 家具・荷物の搬出 ・ 避難所運営支援 <p>災害ボランティアセンターの運営支援</p> <p>など</p>	<p>【被災府県】</p> <p>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</p> <p>災害ボランティアセンターの設置・運営</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>災害ボランティアの募集にかかる広報、ボランティアパスの運行等の支援</p> <p>ボランティア用資機材の需給調整</p> <p>【被災市町村】</p> <p>被災地のボランティアニーズの把握</p> <p>災害ボランティアセンターの設置・運営</p> <p>府県内外からボランティア受入表明</p> <p>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)</p> <p>ボランティア用資機材の提供</p>	<p>【応援府県】</p> <p>ボランティア活動支援</p> <p>被災地のボランティア受入業務支援</p>
<p>復旧・復興期 (仮設住宅期)</p>	<p>被災者の精神的支援</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 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) <p>仮設住宅のコミュニティづくり支援</p> <p>高齢者の見守り</p> <p>など</p>	<p>【被災府県・被災市町村】</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>高齢者の見守りを行うスタッフの派遣</p>	<p>【広域連合・応援府県】</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>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</p>

< 災害対応オペレーションマップ >

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	情報の収集・共有及び公表	気象情報の市町村への連絡 被災状況の国、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	被災状況の取りまとめ、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
		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)
	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	医療活動の実施	<主に急性期(概ね48時間以内)の対応>	DMATの出動要請(管内DMAT指定医療機関へ、厚生労働省(DMAT事務局)へ) ドクターヘリの出動要請(基地病院へ) 自衛隊(救護班・医療搬送)の派遣要請(自衛隊へ) 医療搬送拠点(SCU)の設置 DMAT、ドクターヘリ、自衛隊救護班・ヘリの受入れ 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)
		<主に急性期以降の対応>	必要な医療支援の把握 医療支援の要請(府県へ) 受入体制の構築 医療救護所等の設置 医療支援チームの受入れ 薬剤・医療資機材の調達 地元医療機関等への引継ぎ	必要な医療支援の把握 医療支援の要請(広域連合(カウンターパート方式:幹事府県)、厚生労働省、自衛隊へ) 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
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(府県内他市町村へ、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
7	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(協定事業者へ、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

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、管区警察庁〕 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
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 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 医療支援チームの派遣 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 医療支援(応援要員)の確保 宿泊施設及び交通手段の確保 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 〔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)〕 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〕 都道府県への応援の割当て 応援都道府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)	〔厚生労働省〕 避難所運営への助言	〔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
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) 〔鉄道事業者〕 代替輸送の手配

応援・受援の分野		被災市町村	被災府県	広域連合	
8	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〔協定事業者、他市町村、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〔協定事業者、管内市町村、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〔協定事業者、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	
9	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	
10	被災者の健康対策の実施	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
		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
11	被災者の心のケアの実施	被害状況の把握 必要な心のケアチーム数、活動方針の調整 心のケアチームの派遣要請〔府県へ〕 活動拠点の開設・運営 心のケアチームの受入れ 活動状況の把握	被害状況の把握 必要な心のケアチーム数、活動方針の調整 心のケアチームの派遣要請〔広域連合(カウンターパート方式:幹事府県)、厚生労働省へ〕 活動拠点の開設・運営 心のケアチームの受入れ 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	
12	生活衛生対策の実施	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〔広域連合(カウンターパート方式:幹事府県)、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
		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〔広域連合(カウンターパート方式:幹事府県)、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
13	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〔府県、府県外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〔府県外ストコントロール協会、広域連合(カウンターパート方式:幹事府県)、厚生労働省、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	
14	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	

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 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	〔厚生労働省〕 医薬品等の確保 〔農林水産省、地方農政局〕 政府所有米穀等の確保 〔経済産業省、経済産業局〕 生活必需品の確保 〔総務省、地方総合通信局〕 通信機器の確保 〔資源エネルギー庁、経済産業局〕 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 〔全国知事会〕 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	〔厚生労働省〕 被害状況の公表 関係機関・団体への協力要請 〔自衛隊〕 給水活動の実施 〔海上保安庁〕 給水活動の実施 〔国土交通省、地方整備局〕 河川等からの取水への協力 〔農林水産省、地方農政局〕 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	〔厚生労働省〕 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	〔厚生労働省〕 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〕	〔日本栄養士会〕 応援要員の確保
情報収集 心のケアチームの人員確保 心のケアチームの派遣 応援実績の報告	情報収集	〔厚生労働省〕 都道府県への応援（心のケアチームの派遣）の割当て	〔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
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	〔日本ヘル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

応援・受援の分野		被災市町村	被災府県	広域連合	
15	被災建築物等の危険度判定	(建築物)	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【近畿被災建築物応急危険度判定協議会へ】 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
		(宅地)	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
16	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、Fレハ建築協会等へ】 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】	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、Fレハ建築協会等へ】 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
17	社会基盤施設の緊急対策及び復旧	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】
		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
		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
		電気・ガス・通信	事業者との連携による被害状況の把握 被災地への事業者への伝達 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 被災地への事業者への伝達 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

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〕 他ブロック、都市再生機構等との調整	〔近畿被災建築物応急危険度判定協議会〕 構成団体との調整 応援判定士の派遣要請〔国土交通省、地方整備局へ〕 〔他ブロック都道府県〕 応援判定士の派遣 〔都市再生機構、建築関係団体〕 応援判定士の派遣
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 〔Fレハ建築協会等〕 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
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、施設の重要度等を助案し、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、施設の重要度等を助案し、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

応援・受援の分野		被災市町村	被災府県	広域連合	
18	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)	
19	被災者の生活支援	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)	
		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の場合:幹事府県)へ】	府県間調整	
		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)	
		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)	
20	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	
21	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、スクールソーシャルワーカーを派遣する場合	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)
22	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	
23	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・メッセージの発信 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
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7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〕 都道県への応援の割当て 応援都道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7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
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7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
応援要員の派遣	応援要員の派遣		〔応援協定7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
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7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 〔全国市長会、全国町村会〕 市町村への応援要員の派遣要請
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、府県社会福祉士 会等の協力を得てスクールソーシャルワ ーカーの派遣調整) 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7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 ボランティアホスの運行支援 ボランティアコーディネーター等災害ボランテ 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 ボランティアホスの運行支援 ボランティアコーディネーター等災害ボランテ アセンターの運営要員の派遣 応援実績の報告		