

防災計画の見直しについて

1 目標

災害による**死者をなくす・人命を守る（避難の徹底を図る）**ことを最大の目標に、できる限り被害の減少を図る。

2 見直し方針

- ① 紀伊半島大水害及び東日本大震災等の**経験・教訓を踏まえ、**
- ② 直下型・海溝型地震、水害、土砂災害、原発事故対応といった**災害の種類ごとに、**
- ③ 予防、応急、復旧・復興の**各ステージに分けて、**
- ④ **市町村との十分な連携のもとに**具体的な被害の事例研究等を行い、**災害時に役に立つ実際の防災計画**となるよう見直す。

3 重点項目

1. **住民避難**
(避難勧告等に関する具体的発令基準の作成、避難勧告等の住民への伝達、住民の安否確認、避難所・避難ルートの整備・確保、災害時要援護者への対応、女性への配慮)
2. **迅速な応急復旧** (道路等の応急復旧、電気・通信等ライフラインの復旧)
3. **防災関係主体（住民・地域・県・市町村等）の役割分担と責任の明確化**
(自助・共助・公助の役割分担、防災教育の推進)
4. **災害初動体制の確立** (県災害対策本部の体制、被害情報の収集)
5. **情報伝達手段の確保** (情報伝達手段の迅速・確実な確保、孤立集落対策)
6. **緊急物資の供給体制の確保**
(緊急物資の円滑な搬送、緊急物資の調達、輸送ルートの確保)
7. **支援・受援体制の整備（県内市町村間、県外都道府県間）**
(迅速な情報収集、県内市町村間の相互応援、効率的な受援体制、NPO・ボランティアとの連携、被災地への円滑な職員派遣、被災者ニーズに即した受入体制)

※ 「原子力災害対策」及び「南海トラフ巨大地震対策」については、国・他府県の取り組み状況等を見ながら、今後、検討を行うこととする。

4 モデル市町村について

- モデル市町村は、災害の種別ごとに、『1. 住民避難』を中心とした具体的な計画となるよう見直しを進める。
- ・ 「土砂災害」については、昨年度の紀伊半島大水害で大きな被害のあった五條市、天川村、野迫川村及び十津川村
 - ・ 「水害」については、洪水のおそれの高い五條市、王寺町、川西町
 - ・ 「地震」については、奈良市、大和郡山市（奈良盆地東縁断層帯）及び橿原市（中央構造線断層帯）等

災害発生時における国・県・市町村の相互の役割 (災害対策基本法等)

国

国は、地方公共団体等の防災業務の実施の推進とその総合調整を行ない、災害に係る経費負担の適正化を図る。
(第3条)

- (例) ・ 都道府県間の応援調整
・ 災害応急対策費の負担・補助
・ 防災基本計画の作成・実施

県

都道府県は、市町村の防災業務の実施を助け、その総合調整を行なう。
(第4条)

- (例) ・ 自衛隊の災害派遣要請、国・他県知事への応援要求
・ 市町村への応援
・ 県地域防災計画の作成・実施

市町村

市町村は、基礎的な地方公共団体として、防災対策を実施する。(災害応急対応の第一次的責務)
(第5条)

- (例) ・ 避難訓練・避難勧告の発令、警戒区域の設定
・ 知事・他市町村への応援要求
・ 市町村地域防災計画の作成・実施

1. 住民避難(避難所・避難ルートの整備・確保)

土砂災害



重点項目見直しのポイント

避難所・避難ルートの整備・確保については、市町村の重要な役割であるが、県も市町村とともに時間帯も考慮して**早め広めの避難**に向け、できる限りの取組を行う。

【避難所の確保】

○ 土砂災害特別警戒区域内は、避難所の指定をしない。

○ 市町村の施設に加えて、国・県・民間の施設や地区外・市町村外の遠方の施設も避難所の指定対象に含める。

【避難方法】

○ 豪雨が予想される場合などは、バスなどを使って**遠方の避難所に避難**する。

○ 避難所への移動時間も考慮して**早めのタイミングで避難**する。

○ 夜間等避難ルートの安全が確保できない場合は、建物の高いところなどに**垂直避難**する。

○ 雨が収まってもすぐに帰宅しないようにする。

【避難所の機能強化】

○ 県では、自家発電機の整備や備蓄物資の確保など、避難所の機能強化のための助成措置を今年度より創設。このような措置も活用して、**避難所の機能強化**を進める。

【避難訓練】

○ 安全な避難ルートの確認等、自主防災組織の行う**避難訓練の充実**を図る。

【災害時要援護者対策の推進】

○ 高齢者や障害者など災害時要援護者が必要に応じて利用する**福祉避難所**の確保を進める。

【避難所における女性・子ども等への配慮】

○ **女性や子ども等に配慮**した避難所の整備運営を図る。

1. 住民避難(避難所・避難ルートの整備・確保)

水害

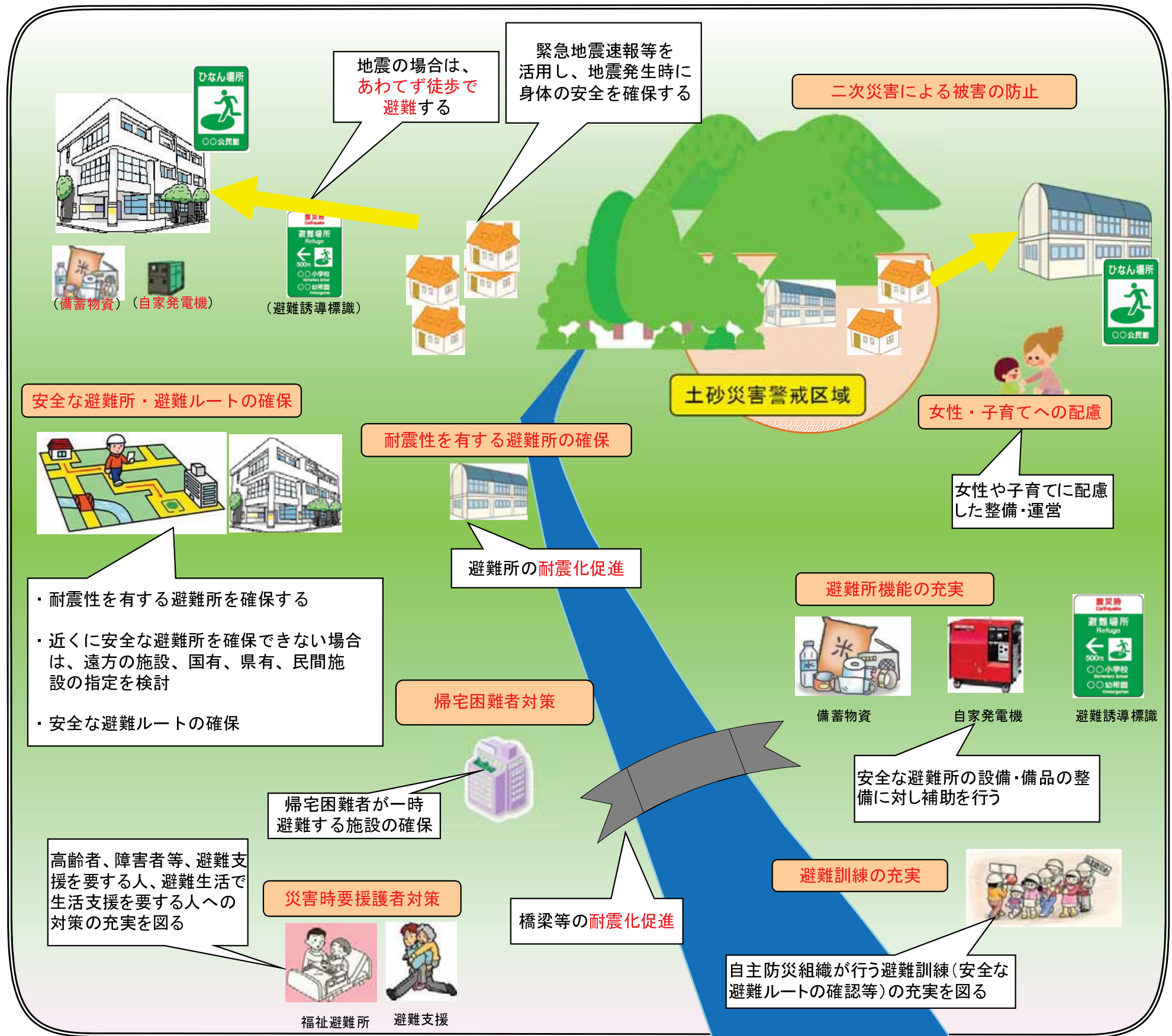


重点項目見直しのポイント

- 避難所・避難ルートの整備・確保については、市町村の重要な役割であるが、県も市町村とともに時間帯も考慮して**早め広めの避難**に向けできる限りの取組を行う。
- 【避難所の確保】
- 浸水想定区域内の避難所はできる限り指定しない。難しい場合は、浸水想定深を踏まえて、十分な高さのある避難所を確保する。
 - 市町村の施設に加えて、国・県・民間の施設や地区外・市町村外の遠方の施設も避難所の指定対象に含める。
 - 洪水ハザードマップの配布・ホームページ掲載等により、**浸水想定区域を住民に周知**する。
- 【避難方法】
- 豪雨が予想される場合などは、バスなどを使って**遠方の避難所に避難**する。
 - 避難所への移動時間も考慮して**早めのタイミングで避難**する。
 - 夜間等避難ルートの安全が確保できない場合は、建物の高いところなどに**垂直避難**する。
- 【避難所の機能強化】
- 県では、自家発電機の整備や備蓄物資の確保など、避難所の機能強化のための助成措置を今年度より創設。このような措置も活用して、**避難所の機能強化を進める**。
- 【避難訓練】
- 安全な避難ルートの確認等、自主防災組織の行う**避難訓練の充実**を図る。
- 【災害時要援護者対策の推進】
- 高齢者や障害者など災害時要援護者が必要に応じて利用する**福祉避難所**の確保を進める。
- 【避難所における女性・子ども等への配慮】
- **女性や子ども等に配慮した避難所の整備運営**を図る。

1. 住民避難(避難所・避難ルートの整備・確保)

地震



重点項目見直しのポイント

避難所・避難ルートの整備・確保については、市町村の重要な役割であるが、県も市町村とともにできる限りの取組を行う。

- 【避難所の確保】
 - 耐震性を有する避難所を確保する。
 - 市町村の施設に加えて、国・県・民間の施設や地区外・市町村外の遠方の施設も避難所の指定対象に含める。
 - 橋梁の耐震化や斜面災害防止等により安全な避難ルートを確保する。
- 【避難方法】
 - 揺れがおさまってから、あわてず徒歩で避難する。
 - 土砂災害など二次災害の危険性が高い場合は、避難勧告等を発令する。
- 【避難所の機能強化】
 - 県では、自家発電機の整備や備蓄物資の確保など、避難所の機能強化のための助成措置を今年度より創設。このような措置も活用して、避難所の機能強化を進める。
- 【避難訓練】
 - 安全な避難ルートの確認等、自主防災組織の行う避難訓練の充実を図る。
- 【災害時要援護者対策の推進】
 - 高齢者や障害者など災害時要援護者が必要に応じて利用する福祉避難所の確保を進める。
- 【避難所における女性・子ども等への配慮】
 - 女性や子ども等に配慮した避難所の整備運営を図る。

1. 住民避難（避難勧告等に関する具体的発令基準の作成） <五條市の検討内容>

現行の発令基準

五條市は、既に土砂災害における避難勧告等発令基準を策定しているが、より**具体的かつ実地的な基準**とする必要がある。



■ 現行の発令基準等（五條市地域防災計画より抜粋）

区分	発令時の状況	② 土砂災害に係る避難勧告・指示等の目安		
		前日までの連続雨量が100mm以上あった場合	前日までの連続雨量が40～100mmの場合	前日までの降雨がない場合
避難準備情報	○災害時要援護者等、特に避難行動に時間を要する者が避難行動を開始しなければならない段階であり、災害の発生する可能性が高まった状況	当日の日雨量が50mmを超えたとき	当日の雨量が80mmを超えたとき	当日の雨量が100mmを超えたとき
避難勧告	○通常の避難行動ができる者が避難行動を開始しなければならない段階であり、災害の発生する可能性が明らかに高まった状況	当日の日雨量が50mmを超え、時雨量が30mm程度の強雨が降り始めたとき	当日の雨量が80mmを超え、時雨量が30mm程度の強雨が降り始めたとき	当日の雨量が100mmを超え、時雨量が30mm程度の強雨が降り始めたとき
避難指示	○前兆現象の発生や、現在の切迫した状況から、災害が発生する危険性が非常に高いと判断された状況 ○災害が発生した状況	○土砂災害の前兆現象が認められたとき ○土砂災害が発生したとき		

重点項目見直しのポイント

- 気象や災害の状況に合わせて適切に避難勧告等の発令判断ができるよう、**具体的で実地的な発令基準**を作成する。
- メッシュ形式の土砂災害警戒情報や雨量情報などを活用した**具体的基準**とするとともに、地域ごとの前兆現象等の現地情報を加えて**実地的なもの**とする。
- 災害時要援護者の避難所への移動時間を考慮し、避難準備情報の提供を行う。
- 天候が回復しても土壌雨量指数が高い間は土砂災害の危険があるため、避難勧告の解除にあたっては土壌雨量指数が低下したことや前兆現象がないことを確認する。
- 基準作成にあたっては、国や県が市町村を支援する。

具体的でわかりやすい基準に

新たな避難勧告等発令基準（イメージ）

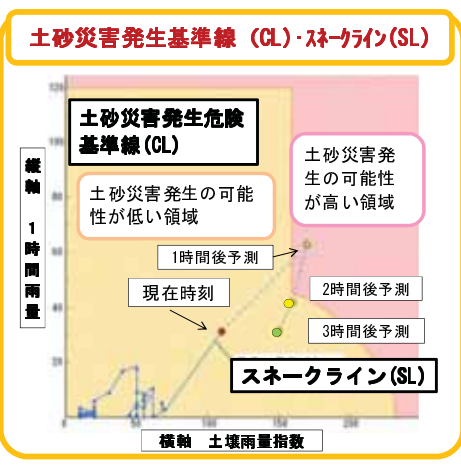
種別	発令基準
避難準備情報	<ul style="list-style-type: none"> ・大雨警報(土砂災害)が発表され、さらに大雨が予想される場合 ・「奈良県土砂災害・防災情報システム危険度予測図」の「2時間後予測値」がCL(土砂災害発生危険基準線)を越えている場合 ・近隣で湧き水、地下水の濁りや量の変化などの前兆現象が生じた場合
避難勧告	<ul style="list-style-type: none"> ・「土砂災害警戒情報」が発表された場合 ・「奈良県土砂災害・防災情報システム危険度予測図」の「現在」の状況がCL(土砂災害発生危険基準線)を越え、かつ、「1時間後予測値」及び「2時間後予測値」がCLを越えている場合 ・近隣で溪流付近での斜面崩壊、斜面のはらみ、擁壁や道路等のクラック発生などの前兆現象が生じた場合
避難指示	<ul style="list-style-type: none"> ・近隣で土砂移動現象、山鳴り、流木の流出、斜面の亀裂などの前兆現象が生じた場合 ・近隣で土砂災害が発生した場合

○ 避難すべき区域分け（例：大塔町域 全18地区単位（予定））

避難区域(避難勧告等の発令単位(地区単位))	通常の降雨時		記録的な降雨時		特記事項	該当する土石流警戒区域や急傾斜地崩壊警戒区域			
	避難場所(連絡先)	避難に要する時間(最大)	避難場所(連絡先)	避難に要する時間(最大)		土石流警戒区域	急傾斜地崩壊警戒区域	地すべり危険箇所	具体的な場所
1 藤	藤集会所	5分	里のくに	20分					急傾斜地崩壊危険箇所 藤
2 阪本	阪本	8分	里のくに	15分	R168沿いの斜面が崩落	○	○		急傾斜地崩壊危険箇所 向井・阪本・市場、索道 土石流危険渓流 阪本沢
辻堂				15分	明治の大水害で死者多数、建物被害も甚大。	○	○	○	急傾斜地崩壊危険箇所 ハギノ尾、辻堂 土石流危険渓流 辻堂沢A 地すべり危険箇所 辻堂

過去の災害履歴を記載

避難勧告等の発令対象エリアをきめ細かく設定。メッシュ情報とリンクして危険度を予測。



メッシュ情報と当該メッシュ地域のCL, SLにより地域の危険度を確認

CL (土砂災害発生危険基準線) とスネークライン (60分間積算雨量と土壌雨量指数の相関関係) を活用した勧告等の発令

※ 避難勧告等については、夜間等の時間帯も考慮して、早めに発令する必要がある場合もある。

1. 住民避難（避難勧告等に関する具体的発令基準の作成）〈王寺町の検討内容〉

現行の発令基準

王寺町は、既に水害における避難勧告等発令基準を策定しているが、より**具体的かつ実地的な基準**とする必要がある。

■王寺町久度地区・舟戸地区・王寺地区・本町地区・藤井地区の状況



■王寺町が現在策定している水害の避難勧告等発令基準

河川名	大和川 王寺水位観測所（久度1丁目昭和橋水位観測所）
対象地区	久度地区・舟戸地区・王寺地区・本町地区等
避難準備（要援護者避難）情報	水位観測所の水位が 冠濫水位(4.5m) に達し、さらに水位の上昇が予測される場合
避難勧告	水位観測所の水位が 計画高水位(7.43m) に達し、さらに水位の上昇が予測される場合（降水量等の状況に応じて避難勧告等を発令する）
避難指示	<ul style="list-style-type: none"> 河川管理施設の異常（漏水等破堤につながるおそれのある被災等）を確認 破堤を確認 河川管理施設の大規模異常（堤防本体の亀裂、大規模漏水等）を確認 破堤・越水を確認

重点項目見直しのポイント

気象や災害の状況に合わせて適切に避難勧告等の発令判断ができるよう、**具体的で実地的な発令基準**を作成する。

○河川水位などを活用した**具体的基準**とする。

○災害時要援護者の避難所への移動時間を考慮し、避難準備情報の提供を行う。

○基準作成にあたっては、国や県が市町村を支援する。

■できるだけ機械的に町長が発令をすみやかに判断できるよう、水位情報を避難情報にリンクさせておく

レベル	水位	洪水予報指定河川 水防周知河川	水位情報を避難情報にリンクさせる (例)洪水予報河川・水位周知河川
5	はん濫の発生	〇〇川はん濫発生情報	避難指示
4(危険)	はん濫危険水位	〇〇川はん濫危険情報	避難勧告
3(警戒)	避難判断水位	〇〇川はん濫警戒情報	避難準備情報
2(注意)	はん濫注意水位	〇〇川はん濫注意情報	
1	水防団待機水位	水防警報	

■王寺町、県（防災統括室・土木部）、国土交通省近畿地方整備局大和川河川事務所、奈良地方気象台で協議・検討していく事項

現在「はん濫危険水位」等が設定されているのは板東水位観測所（大和郡山市）のみ。しかし、板東より下流に支川が複数流れ込んでいるため、大和川河川事務所の協力を得て、直近の王寺水位観測所で水位を設定。避難にかかる時間も考慮し、避難勧告等判断基準に適用する。

さらに下流でも浸水の危険があるため、藤井水位観測所でも水位を設定し、避難勧告等判断基準に活用する

対象地区を町丁目単位できめ細かく、分かりやすく

内水氾濫の基準策定についても検討

※王寺町、県（防災統括室・土木部）、国土交通省近畿地方整備局大和川河川事務所、奈良地方気象台で大和川の水位観測所付近や、久度地区・王寺地区・藤井地区の危険箇所の現地視察を実施

新たな避難勧告等発令基準（イメージ）

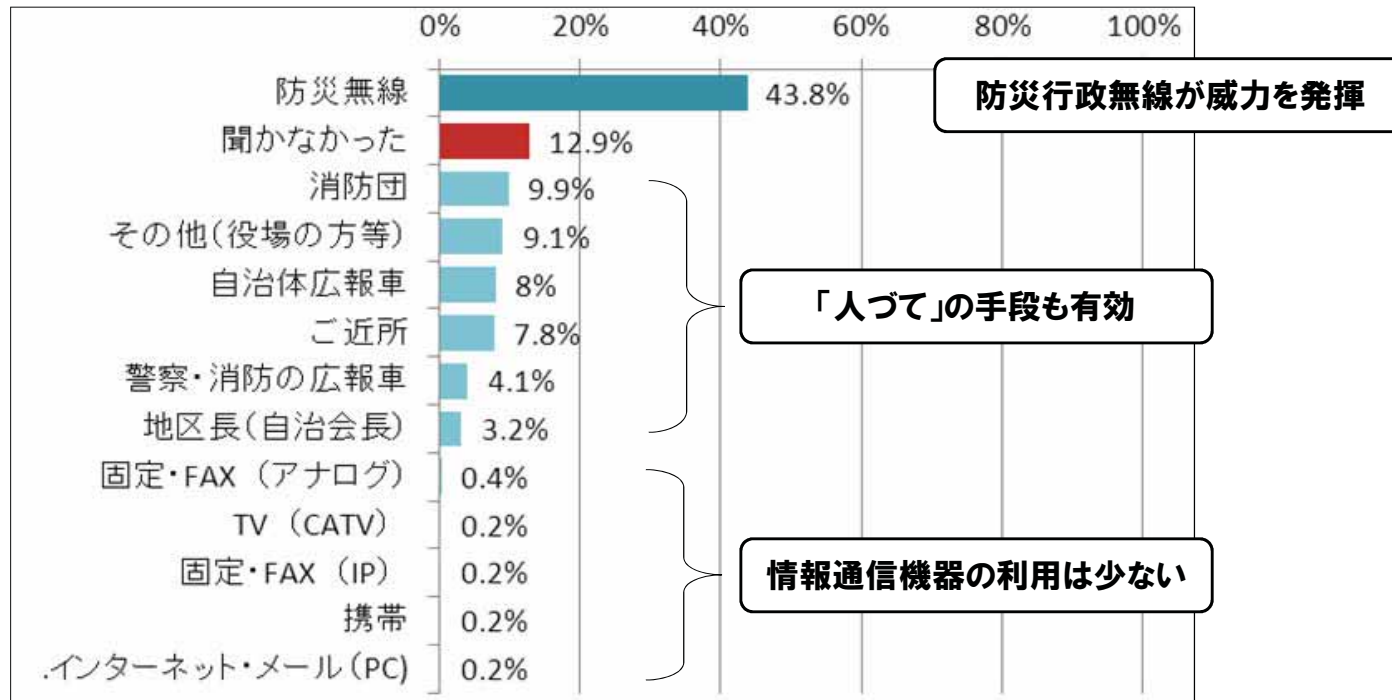
河川名	大和川 王寺水位観測所（王寺町久度一丁目昭和橋水位観測所）
対象地区	久度一丁目、二丁目、三丁目、四丁目、五丁目 王寺一丁目、二丁目、三丁目 舟戸一丁目、二丁目 葛下一丁目、二丁目 本町一丁目、二丁目
避難準備（要援護者避難）情報	<ol style="list-style-type: none"> 王寺水位観測所の水位が0.00mに達した場合 大和川上流に、はん濫注意情報が発表されたとき <p>①または②いずれかに該当した場合、今後の気象予測等も勘案し、総合的に判断する。</p>
避難勧告	<ol style="list-style-type: none"> 王寺水位観測所の水位が0.00mに達した場合 大和川上流に、はん濫警戒情報が発表されたとき <p>①または②いずれか、あるいは両方に該当した場合、今後の気象予測等も勘案し、総合的に判断する。</p>
避難指示	<ol style="list-style-type: none"> 王寺水位観測所の水位が0.00mに達した場合 大和川上流に、はん濫危険情報または、はん濫発生情報が発表されたとき 河川管理施設の異常（漏水等破堤につながるおそれのある被災等）または大規模異常（堤防本体の亀裂、大規模漏水等）を確認 破堤・越水を確認 <p>①または②いずれか、あるいは両方に該当した場合、今後の気象予測等も勘案し、総合的に判断する。 なお、③または④のいずれか、あるいは両方に該当した場合は、直ちに避難指示を発令する。</p>

※ 避難勧告等については、夜間等の時間帯も考慮して、早めに発令する必要がある場合もある。

※ 気象情報（洪水警報等の取扱いについては、今後も引き続き検討していく。

1. 住民避難（避難勧告等の住民への伝達）

住民が避難指示・勧告を知った手段は防災行政無線が43.8%と圧倒的に多い。次に多いのが「聞かなかった」であり12.9%となっている。以下、消防団や役場職員による「人づて」の手段が続き、結果として「人づて」の手段が防災行政無線と同等の貴重な手段となっていたことがわかる。



※ 平成23年台風12号により被災した県南部地域の1市6村（五條市大塔町、天川村、野迫川村、十津川村、下北山村、上北山村、川上村）のうち、避難勧告・指示が出た集落の577世帯が対象（奈良県南部地域住民情報通信環境調査）

重点項目見直しのポイント

災害時に迅速な住民避難が実現できるよう、市町村は、住民に、避難勧告等の情報を確実に伝達する必要がある。このため、市町村は、**できるだけ多くの情報伝達手段を確保**することとし、県も市町村の取組を支援する。

- 【多様な情報伝達手段の確保】
 - 防災行政無線の屋外スピーカーや戸別受信機、広報車等による呼びかけ、緊急速報メールなど、市町村は、**できるだけ多くの情報伝達手段を確保**し、住民が適切に情報収集できるようにする。また、その際は、障害者や高齢者への配慮が必要である。
 - 災害時の孤立化や停電に備えて、各地区に、衛星携帯電話や停電時でも使える電話を配備することが有効である。
- 【防災知識の理解促進、避難訓練の充実】
 - 避難勧告等の避難情報の持つ意味など防災知識について、**住民の理解促進**をはかるとともに、**避難訓練を充実**することにより、災害時の迅速な住民避難につなげる。

多様な情報伝達手段の確保

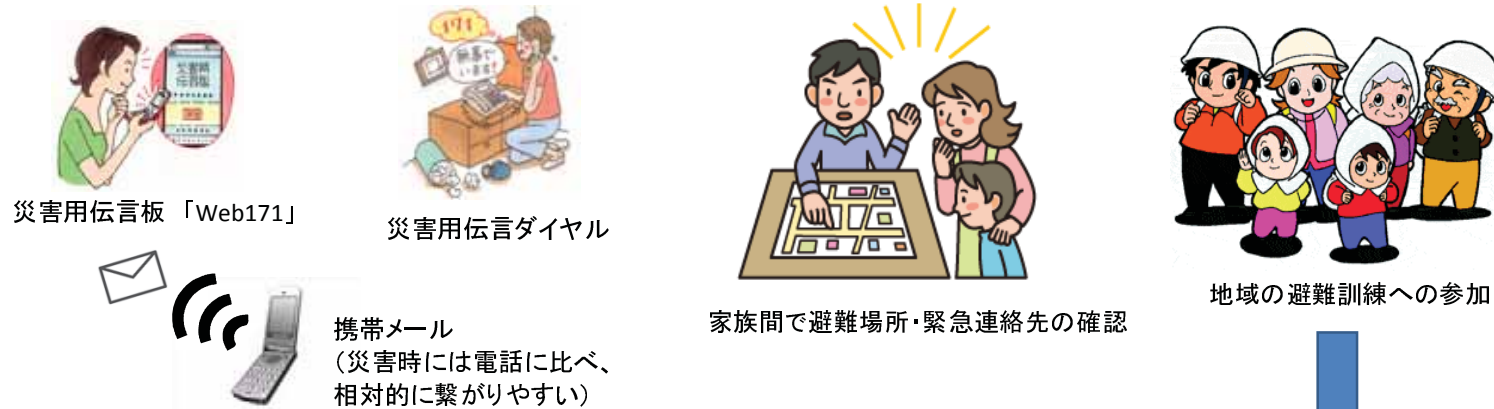


防災知識の理解促進、避難訓練の充実



1. 住民避難（住民の安否確認）

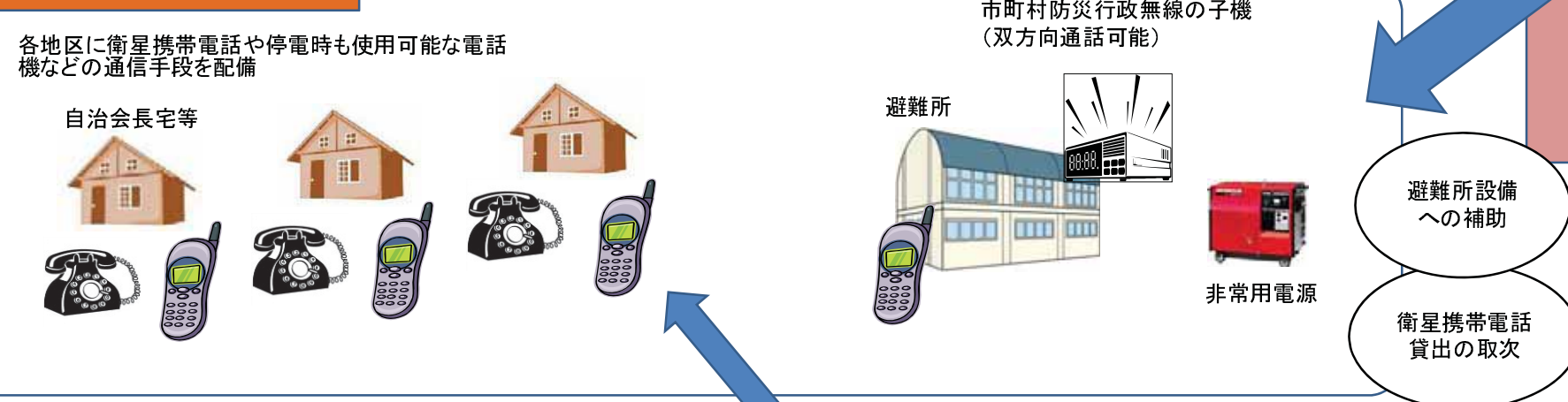
家庭の取組



地域の取組



市町村の取組



通信事業者の取組



重点項目見直しのポイント

災害時に的確な救出救助活動を行うためには、住民の安否確認を迅速かつ正確に行うことが必要である。このため、**多様な通信手段の確保**や、**日頃からの声かけ**、**避難訓練の充実**などが重要であり、県は取組を支援する。

【家庭・地域の取組】

○災害時の**家族の安否確認**が迅速に行えるよう、各家庭において、災害用伝言ダイヤル、災害用伝言板「Web171」の活用メールの活用、災害時の避難場所、勤務先や学校等の連絡先を確認しておく。

○災害時の地区住民の安否確認が円滑に行えるよう、各地区において、自治会、消防団、民生委員などによる、**地区住民の具体的な安否確認方法**を確かめておく。

○災害時要援護者名簿をもとに、自治会長、民生委員、ケアマネージャー等による**要援護者1人ひとりの具体的な安否確認方法**を確かめておく。

○民生委員等による、平素からの**高齢者・障害者への声かけ・見守り**を推進し、災害時の円滑な安否確認と避難誘導につなげる。

【市町村の取組】

○災害時に住民の避難状況の報告を求められることができるよう、県の助成措置などを活用して、各避難所に、衛星携帯電話や双方向通話可能な市町村防災行政無線の子機、非常用電源などを配備する。

○災害時の孤立化や停電の場合も含めて、各地区における住民の安否情報を確実に入手できるよう、各地区に、衛星携帯電話や停電時も使える電話などの通信手段を配備する。

【通信事業者の取組】

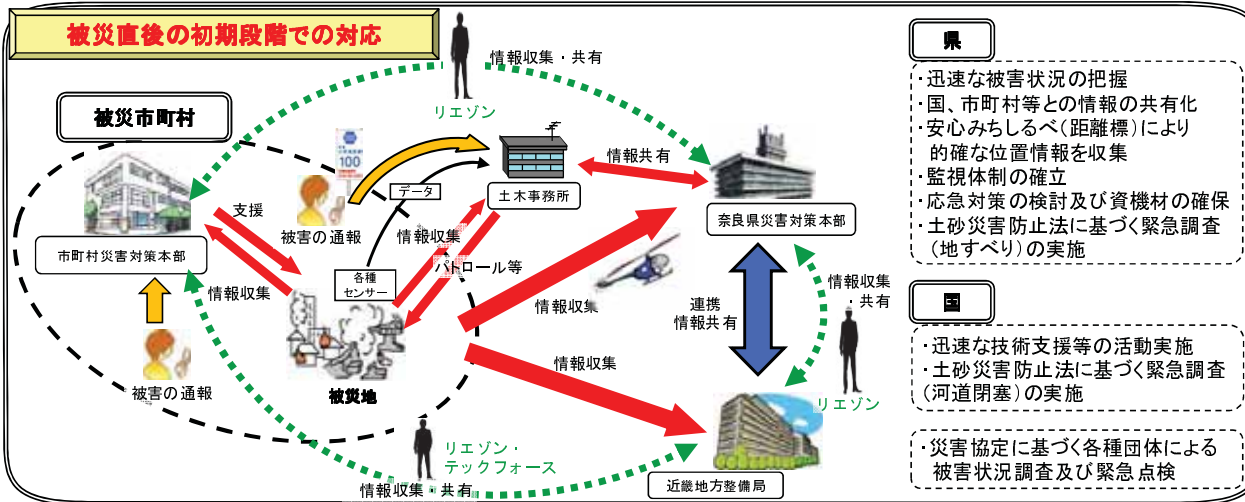
○通信事業者は、貸出用の衛星携帯電話、移動基地局車、ポータブル衛星通信システムなどを準備し、災害時の通信状況に応じて適切に配備する。

【避難訓練の充実】

○各地区において、災害時の集合場所を決めておき、全員の安否を確認した上で避難所に集団避難し、市町村等に報告するといった、**実践的な避難訓練**を充実する。

2. 迅速な応急復旧(道路等の応急復旧)

(1) 初期対応・情報提供・早期の道路啓開



県民や市町村等の関係機関への情報提供

- 道路情報板による情報提供により、迂回路への誘導
- ホームページへの掲載やメール配信システムの活用による県民への周知
- 村内放送等による市町村と連携した地域住民への周知
- 市町村等への土砂災害緊急情報の提供

【ホームページによる周知】

早期の道路啓開の実施

- 障害物除去や、簡易な応急作業による早期の道路啓開と、緊急輸送路の確保
- 孤立集落や被災状況等を踏まえた通行車両、通行時間等の制限
- 迂回路の迅速な選定(交通路の確保)

通行止め区間 L=500m

国道169号まわり道 (対岸応急迂回路位置図)

迂回路誘導状況

重点項目見直しのポイント

県、国、市町村等の連携、協働により道路、河川の被災、土砂災害等に対して**迅速な応急復旧**に努める。

○被災直後の初期段階での対応

〔国・市町村等との連携〕

- 県は、地元からの**被害情報が集中する市町村から情報を収集し**、被害状況の把握に努め、**国、市町村等と情報の共有化**を図る。
- 近畿地方整備局(リエゾン、テックフォース)**により、迅速な**技術支援等の活動**を行う。
- 災害協定に基づく各種団体により、被害状況調査及び主要な構造物等の緊急点検を実施する。
- 近畿地方整備局**により、**土砂災害防止法に基づく緊急調査(河道閉塞)**を実施する。

〔県による情報収集と応急対策の検討〕

- 道路、河川等の被害及び土砂災害の状況をパトロールにより把握する。
- 一般通行者等からの情報の収集においては、安心みちしるべ(距離標)などによる位置の特定を行う。
- ヘリコプターなどを活用し、被害状況把握の迅速化を図る。
- 被災箇所に対して、状況に応じた**監視員の配置や各種センサーの設置**などにより**監視体制を確立し**、**リアルタイムな現場情報を収集**する。
- 被害状況調査等の結果を踏まえ、応急対策の検討及び資機材を確保する。
- 土砂災害防止法に基づく緊急調査(地すべり)を実施する。

○県による県民や市町村等への情報提供

- 標識看板及び**道路情報板**等により**速やかに情報提供**し、通行者に対して**適切に迂回路への誘導**を行う。
- 報道機関への広報とともに詳細な道路規制・水防等に関する情報を県の**ホームページへの掲載**や、**メール配信システムの活用**により、**広く県民への周知**を行う。
- 市町村との連携を図り、村内放送等により地域住民への周知を行う。
- 土砂災害防止法に基づく緊急調査(地すべり)の結果を土砂災害緊急情報として市町村等へ提供する。

○早期の道路啓開

- 災害協定に基づく各種団体等**により、障害物除去や、簡易な応急作業による**早期の道路啓開に努め**、**緊急輸送路を確保**する。
- 孤立集落や被災状況等を踏まえた通行車両、通行時間等の制限を実施する。
- 通行不能箇所に対する**迂回路を迅速に選定し**、**交通路を確保**する。

2. 迅速な応急復旧(道路等の応急復旧) (2)公共土木施設等の応急対策

応急対策

道路



- ・迅速な応急対策による二次災害の防止や交通路の確保
- ・緊急物資等の輸送に必要な場合、又は復旧に長期間を要する道路における、仮道や仮橋などの設置

河川・ダム



- ・土砂・流木等の河道閉塞物の除去による堤防の溢水防止
- ・被災した堤防への応急対策の実施
- ・ダムに作用する外力を低減するための、貯水位制限等の実施

土砂災害



- ・不安定斜面等への応急対策(不安定土塊の除去や押さえ盛り土等)の実施
- ・仮排水路等による河道閉塞(土砂ダム)への応急対策の実施

下水道



- ・下水処理の機能確保(ポンプ場や処理場における電源施設・処理機能等の回復)
- ・管渠の応急対策による汚水の流入確保

住宅



- ・住家の全壊等により避難された被災者に対する応急仮設住宅の供給(市町村の要請を受けて実施)
- ・応急仮設住宅設置時における、コミュニティ確保や避難者ニーズへの留意

重点項目見直しのポイント

〇公共土木施設等の応急対策

〔道路〕

- ・災害の拡大防止や二次災害の防止、交通確保のため、**迅速に応急対策を実施**する。
- ・被災した道路、橋梁で緊急物資、復旧資材等の輸送に必要な場合、又は**本復旧に長期間を要するものについては仮道、仮橋等を設ける。**

〔河川・ダム〕

- ・土砂及び流木等の河道閉塞物を除去し、堤防の溢水を防止する。
- ・決壊等により被災した堤防への応急対策を実施する。
- ・ダムに作用する外力を低減するため、貯水位制限等の対策を実施する。

〔土砂災害(砂防、地すべり、急傾斜)〕

- ・不安定土塊の除去や押さえ盛り土等により、不安定斜面等への応急対策を実施する。
- ・仮排水路等による河道閉塞(土砂ダム)への対策を実施する。

〔下水道〕

- ・被災状況に応じてポンプ場や処理場における電源施設や処理機能等の回復を行い、下水処理の機能確保に努める。
- ・管渠の応急対策により汚水の流入確保に努める。

〔住宅〕

- ・住家が全壊・全焼等により避難生活を余儀なくされた世帯に対し、**災害協定に基づく各種団体等の協力を得て応急仮設住宅を供給**する。(市町村の要請を受けて実施)
- ・応急仮設住宅設置に際しては、**コミュニティの確保や避難者のニーズに留意**する。

2. 迅速な応急復旧(電気・通信等ライフラインの復旧)

早期復旧

- (全般)
 ・ライフラインの早期復旧に努める。特に、他の復旧活動を推進するため、**道路の早期啓開**と**電気の早期復旧**を目指す。
- (事業者・市町村・県)
 ・復旧活動に必要な情報(被災情報や道路通行規制の情報)を共有できる連絡体制の構築
 ・さらに早期の復旧活動着手を図るため、平時から、資材・体制を準備する。
 (緊急通行車両の事前届出、燃料備蓄の充実等)

非常用電源等の確保

- (事業者)
 ・**代替手段**(高圧発電機車、ポータブル衛星通信システム、移動基地局車、貸出用衛星携帯電話等)の確保及び災害時における適切な配備
- (県・市町村)
 ・避難所における自家発電機等の整備(避難所機能緊急強化補助金の活用)
 ・孤立の可能性のある集落等への衛星携帯電話の配備・増強
 ・災害対応を行う県出先機関・市町村の庁舎における自家発電機の整備・充実
 ・非常用電源としての電気自動車、LPガス発電等の活用



施設・設備の強化

- (事業者)
 ・通信線、送配電線の複数ルート化や設備の強化
 ・携帯電話基地局の非常用電源の増強
- (県・市町村)
 ・南部地域における衛星インターネットの配備
 ・住宅・公共建築物の耐震化促進
 ・双方向通話可能な市町村防災行政無線の整備等により、災害時における避難所と市町村庁舎との連絡体制を充実・整備
- (全般)
 ・災害時の備えとしてのエネルギー源の**多様化**
 …石油、ガスに加えて再生可能エネルギー(太陽光、木質・廃棄物バイオマス、小水力等)の活用

重点項目見直しのポイント

市町村や事業者等と連携して、災害時におけるライフラインの迅速な復旧を行うとともに、特に**電気や通信**については、復旧までの間における代替手段を確保する。

【早期復旧】
 ○各事業者は、ライフラインの早期復旧に努める。特に、他の復旧活動を推進するため、**道路の早期啓開**と**電気の早期復旧**を目指す。

○復旧活動に必要な被災情報や道路の通行規制情報を、国・県・市町村・事業者間で円滑に共有できる連絡体制を構築する。

【非常用電源の確保】
 ○市町村は、県が今年度創設した避難所の機能強化のための助成措置などを活用して、避難所等における非常用電源(自家発電機等)や衛星携帯電話など、住民生活に必要な最低限の電力や通信手段を確保する。

○事業者は、高圧発電機車、ポータブル衛星通信システム、移動基地局車、貸出用の衛星携帯電話等の**代替手段**をあらかじめ準備し、災害時は復旧状況に応じて適切に配備する。

【施設・設備の強化】
 ○通信線、送配電線の複数ルート化、衛星インターネット等、**災害に強いライフライン**の整備を進める。

○石油、ガスに加えて再生可能エネルギー(太陽光、木質・廃棄物バイオマス、小水力等)を活用し、災害時の備えとしての**エネルギー源の多様化**を図る。

過去の災害におけるライフライン被害の復旧に要した日数

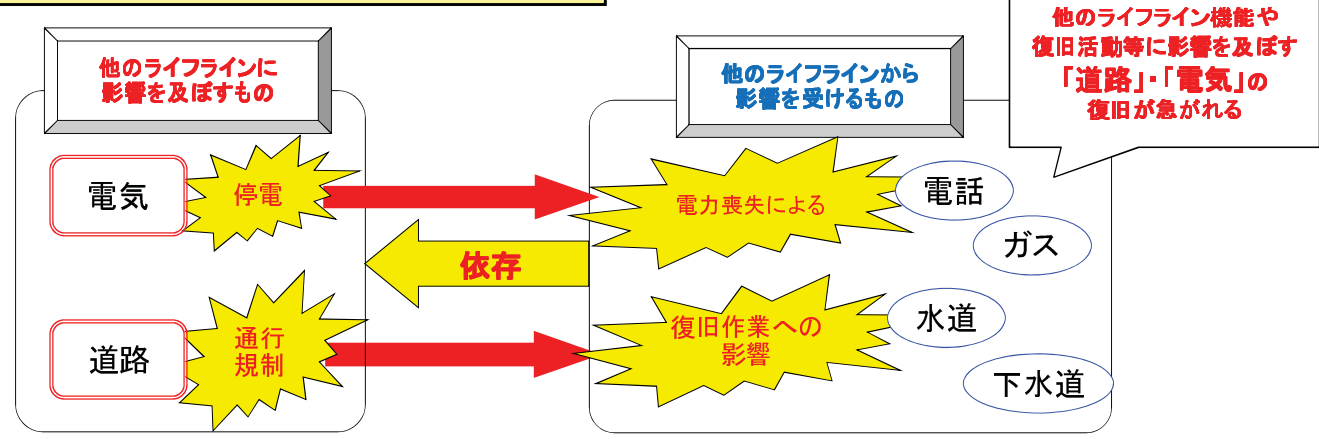
	最大震度	電気	電話	携帯電話	都市ガス	水道	下水道	
地震	阪神・淡路大震災(平成7年)	震度7	7日	15日	-	85日	91日	135日
	中越地震(平成16年)	震度7	4日	4日	3日	36日	8日	14日
	能登半島地震(平成19年)	震度6強	1日	0日	0日	0日	13日	9日
	中越沖地震(平成19年)	震度6強	2日	0日	2日	43日	19日	29日
	(参考)首都直下地震による東京都の被害想定	震度7	6日	14日	-	53日	30日	30日
土砂災害	東海豪雨	水害	4日	2日	-	5日	7日	-
	紀伊半島大水害(※)	土砂災害	5日	9日	-	-	-	-

災害時におけるライフライン復旧の傾向

(地震の場合)
 ・電気が最も早く復旧(数日~1週間程度)
 ・電話も比較的早期に復旧
 ・ガス、水道、下水道の復旧は、被害状況にもよるが、相当の日数を要する

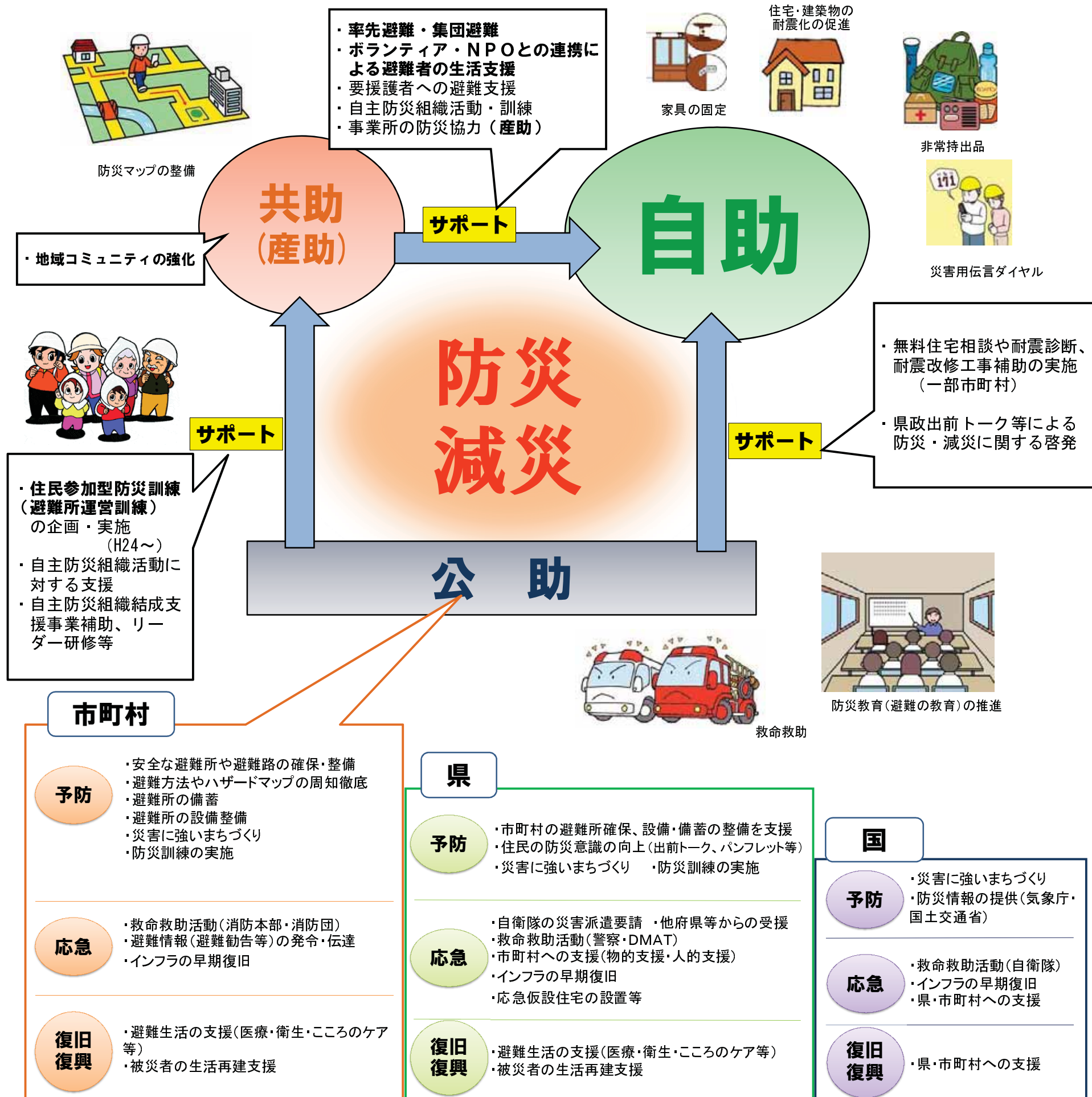
(水害・土砂災害の場合)
 ・地震の場合と比べて、都市ガス、水道等の地下埋設物の被害は比較的軽微

ライフラインの相互依存関係



(※) 紀伊半島大水害における電気及び電話の復旧状況
 ○電気・・・災害発生から5日目までに90%以上が復旧(警戒区域等を除きほぼ復旧した)
 ○電話・・・ // 7日目までに90%以上、9日目までにすべて復旧

3. 防災関係主体(住民・地域・県・市町村等)の役割分担と責任の明確化



重点項目見直しのポイント

「自助」と「共助」が防災・減災の基本である。国・県・市町村(「公助」)は、防災教育の推進、住民参加型の防災訓練の実施等により、個人や家族(自助)、地域や事業所等(共助)による災害への備えを促していく。

【個人・家族の取組】(自助)
 ○地震に備えて、住宅の耐震化、家具の固定を行う。
 ○避難場所、安全な避難ルート、家族との連絡方法を確認しておく。
 ○非常持出品、備蓄品を用意しておく。

【地域や事業所等の取組】(共助・産助)
 ○災害時に、近所の方の救助、初期消火、避難誘導などを行う。
 ○災害時要援護者の避難を支援する。
 ○自主防災組織・事業所等による避難訓練を充実する。
 ○ボランティア・NPOと連携して避難者への生活支援を行う。

【市町村・県等の取組】(公助)
 ○学校へのアドバイザー派遣、防災に関する教材の作成など学校における防災教育(避難の教育)を推進する。
 ○住民参加型の防災訓練の実施、住宅耐震改修工事の補助、県政出前トーク等による防災知識の啓発などにより、個人や家族(自助)、地域や事業所等(共助)による災害への備えを促す。
 ○災害時要援護者台帳、防災マップの整備など、モデル地区での取り組みを支援。

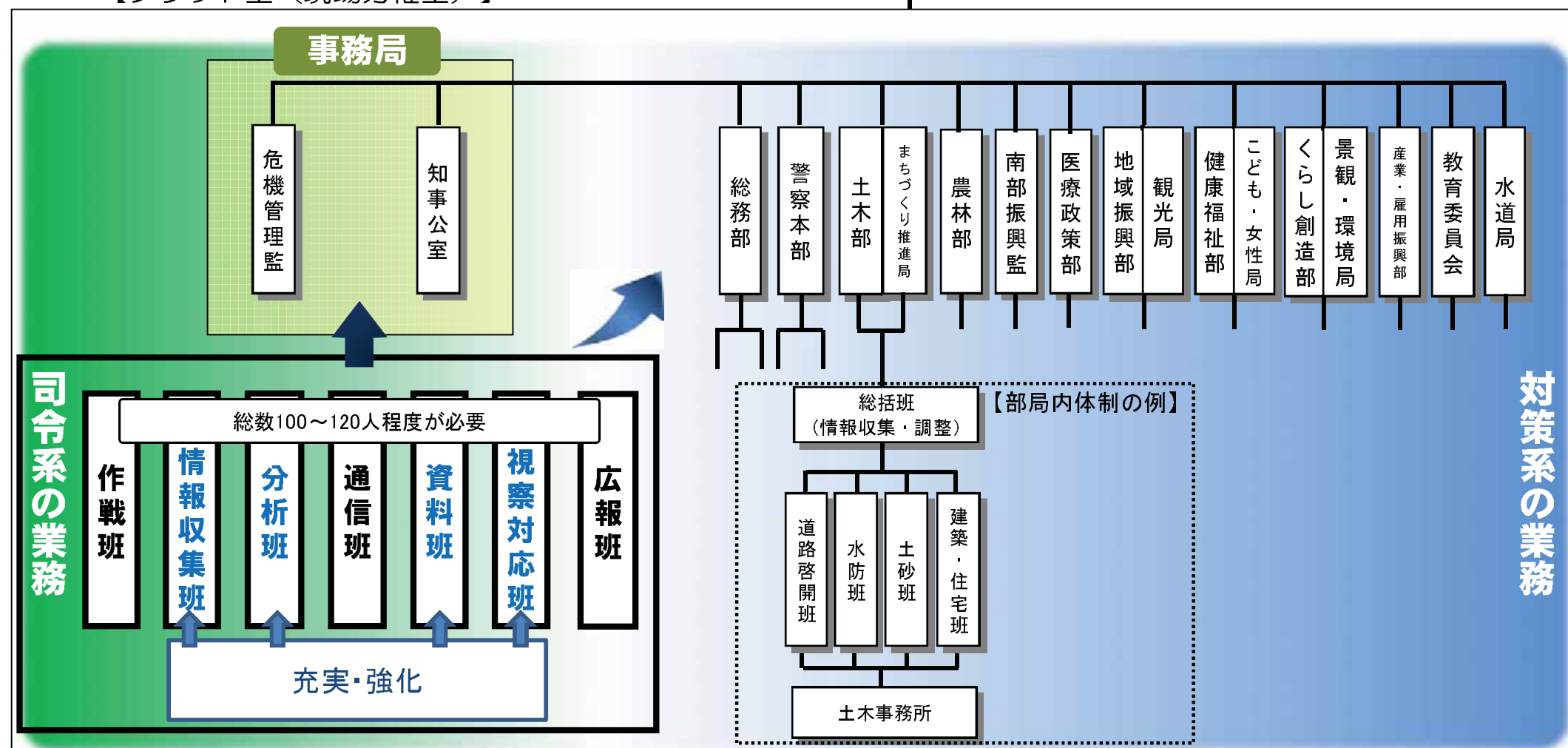
◆阪神・淡路大震災において、自助・共助により救助・救護された方の割合は約98%(*)にのぼることから、家族や地域のつながりが、災害に強いまちづくりのために不可欠であることがわかる。

(*) 日本火災学会「兵庫県南部地震における火災に関する調査報告書」

4. 災害初動体制の確立

奈良県災害対策本部の組織図(イメージ)

【フラット型(現場分権型)】



重点項目見直しのポイント

紀伊半島大水害の経験をふまえ、各局さらには現場の判断で即時の対応を的確に行えるよう、「分権・分担」の視点に立った体制を整備する。

【組織】
○「司令系の業務」のうち「情報収集班」の体制を強化する。また、情報の分析を行う「分析班」、各種資料の作成・編集を行う「資料班」、国等の視察対応を行う「視察対応班」を新たに設置する。

【災害対応に必要な空間・機能の確保】
○災害対応は、事務局内での連携を密にし、効率性を高めることが必要であるため、将来的に危機管理監と危機管理3課を1つの場所にまとめることを検討していく。

【参集場所・人員】
○出先機関等への参集や、自助・共助活動への参加等を考慮し、全体の業務量から適正な参集場所・人数を検討する。

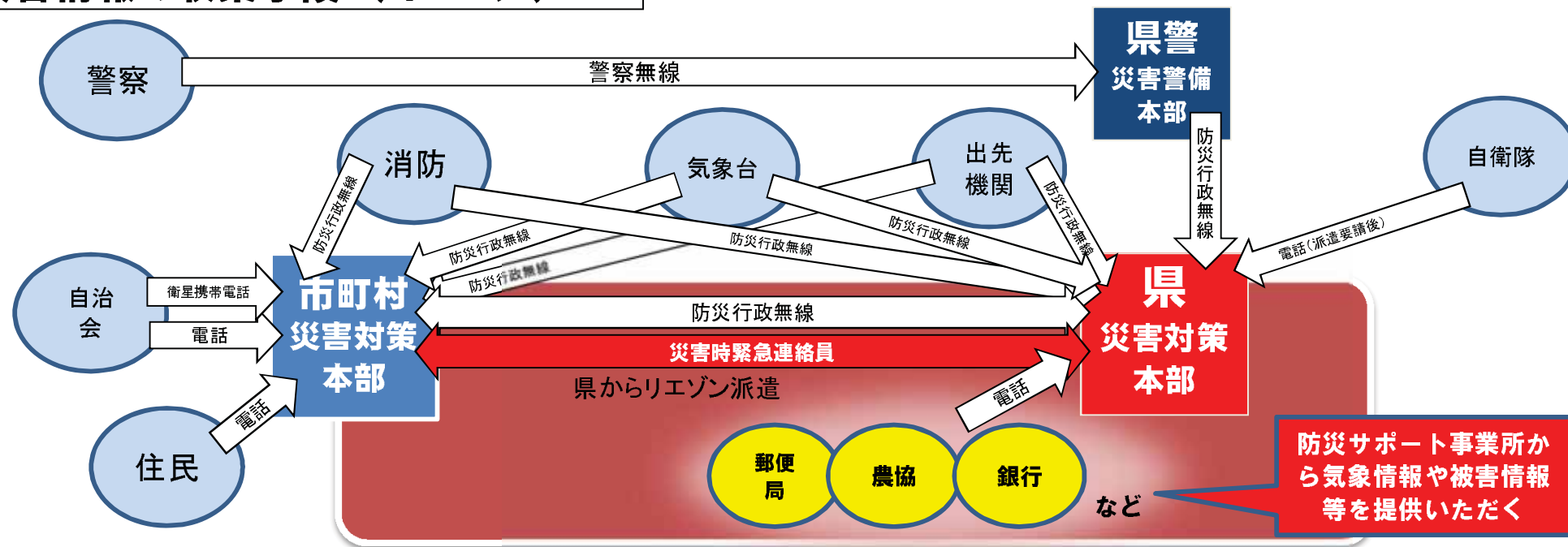
【職員の知識向上、意識付けの徹底】
○職員が災害時に行うべき業務などをマニュアルにまとめ、全職員に配付、職員研修を実施し、マニュアルを常時携帯させる。

【被害情報の収集手段】
○県から市町村にリエゾン(災害時緊急連絡員)を派遣し、情報収集や連絡調整を行ったり、民間事業所に「防災サポート事業所」として気象情報や被害情報を提供いただき、より充実した情報収集体制を構築する。

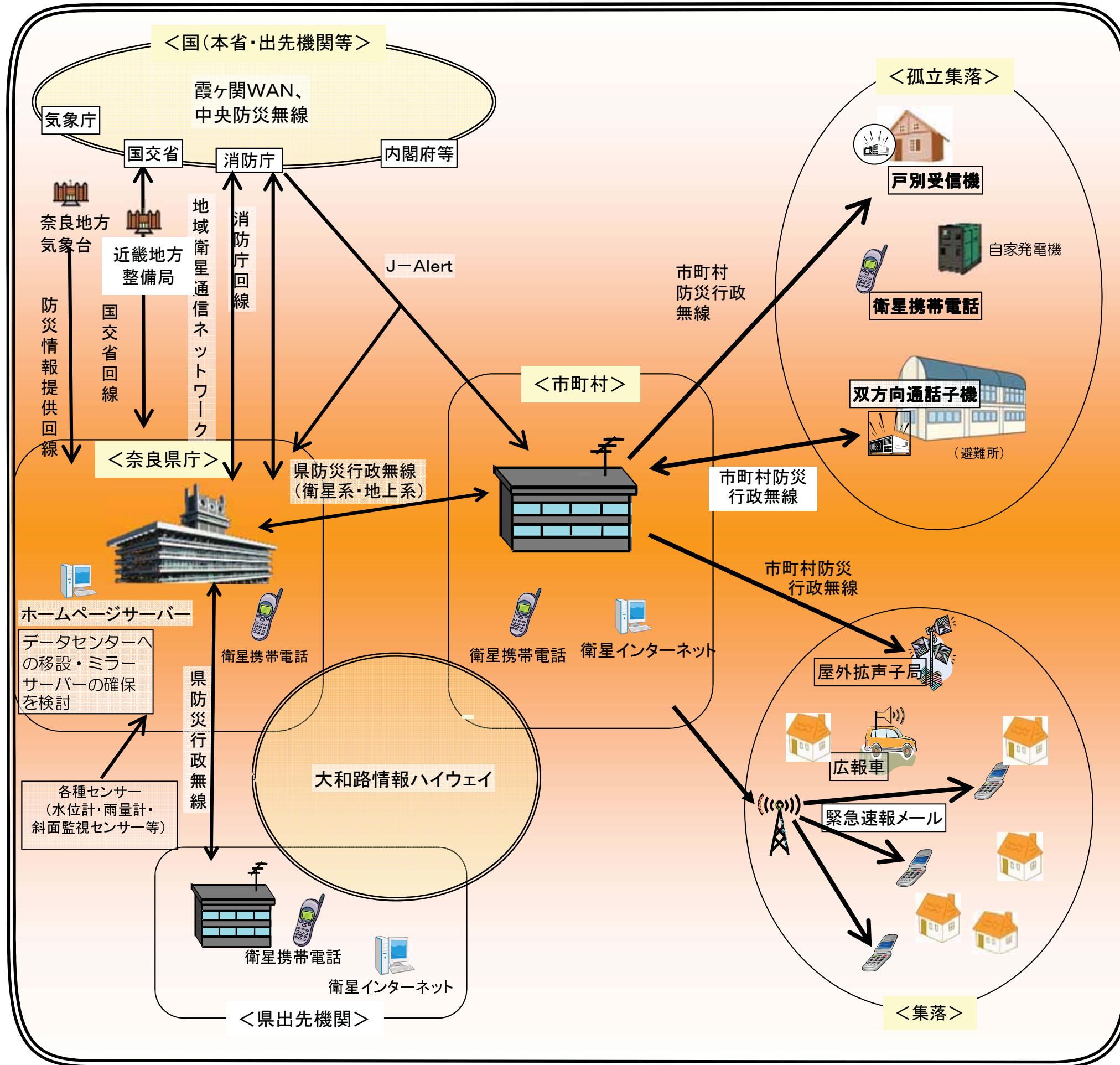
【災害警戒本部】
○台風接近による大雨警報発令時など、2号警戒配備(全部局体制)となるような場合に、災害対策本部の前段階となる組織の設置について検討する。

【水防体制との連携と予備水防班員制度の検討】
○紀伊半島大水害の経験を踏まえて、水防体制との連携強化と、今後発生する水害に備えて水防班以外の職員も有事の際には水防班とともに任務につき、即応体制を構築する予備水防班員制度について検討する。

被害情報の収集手段(イメージ)



5. 情報伝達手段の確保(情報通信機器)

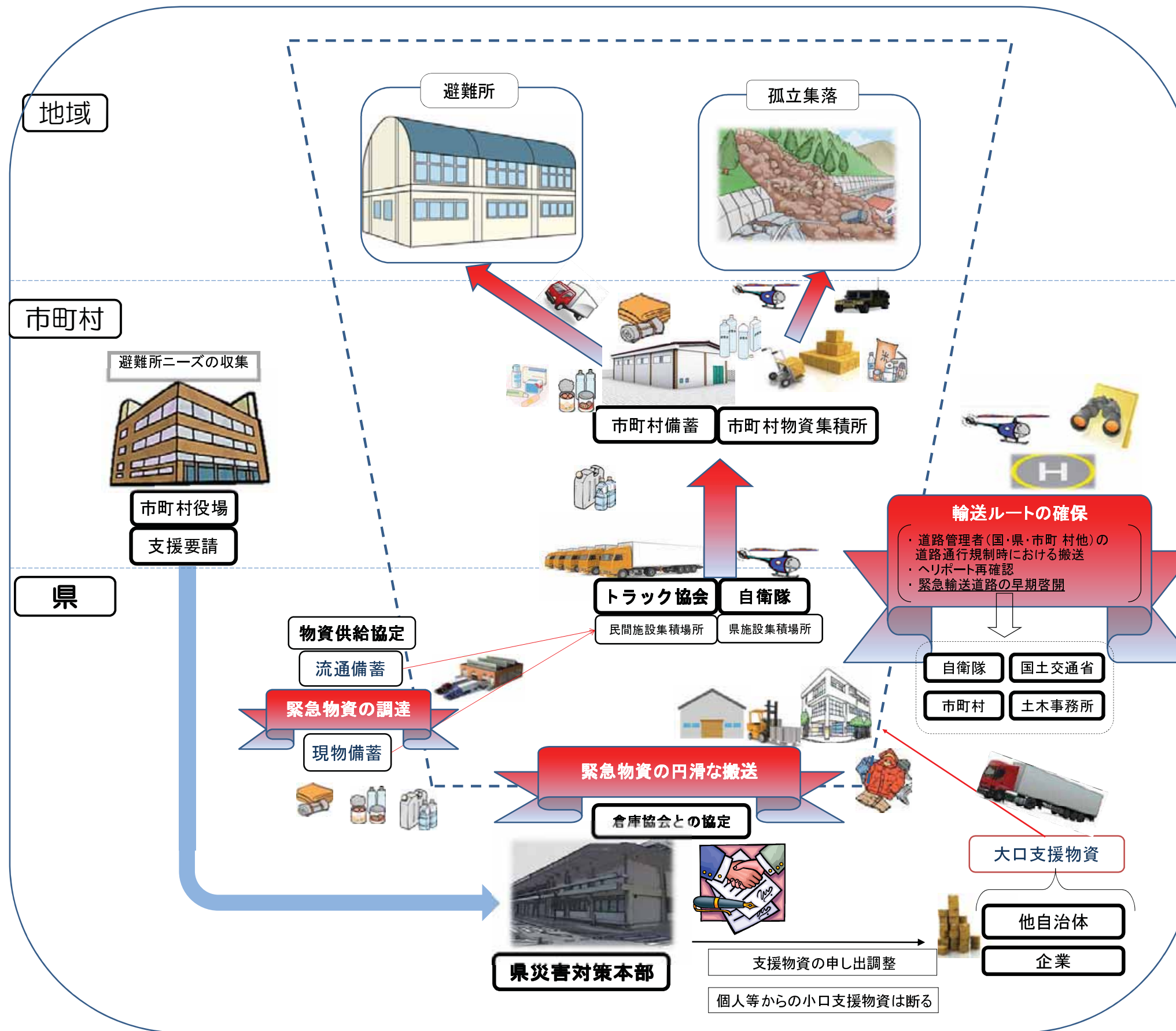


重点項目見直しのポイント

災害時に、被害情報を迅速かつ確実に収集し、避難情報などを住民に確実に伝達できるよう、防災行政無線をはじめ、**多様な情報伝達手段**を整備・確保する。

- 【情報伝達手段の迅速・確実な確保】
- 防災行政無線の屋外スピーカーや戸別受信機、緊急速報メールなど、市町村は、**住民への情報伝達手段をできるだけ多く確保**しておく。
 - 県や市町村は、衛星携帯電話が不足する場合には、国や通信事業者から貸与を受けて、適切に配備する。
 - 災害発生後の県ホームページサーバーのダウンに備え、データセンターへの移設、ミラーサーバー(ホームページサーバーの複製)の確保を検討する。
- 【孤立集落対策】
- 災害時の孤立化や停電に備えて、市町村は、避難所の機能強化のための県の助成措置などを活用して、避難所に、非常用電源、衛星携帯電話、双方向通話可能な防災行政無線の子機などを整備しておく。

6. 緊急物資の供給体制の確保



重点項目見直しのポイント

民間事業者の協力を得ながら、緊急物資の調達や効果的な供給体制の構築を目指す。

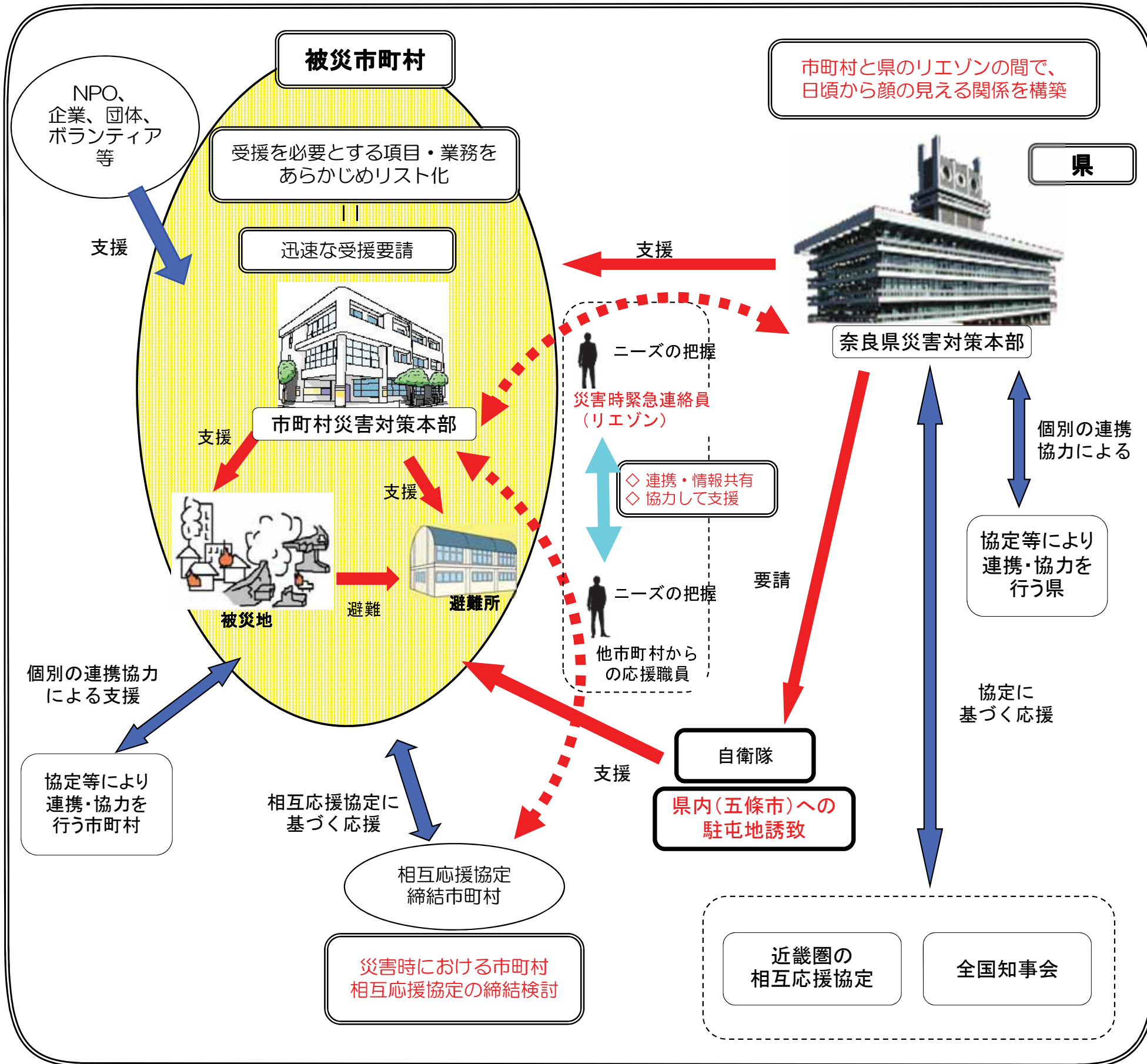
- 【緊急物資の円滑な搬送】**
- トラック協会、倉庫協会等との間で、民間倉庫の活用、被災地への搬送委託、物流の専門家や作業員の派遣に関する協定締結を検討する。
 - 個人等からの小口救援物資は原則として受け取らないこととし、広く周知する。

- 【緊急物資の調達】**
〈流通備蓄・現物備蓄〉
- 大規模災害時は、物資の供給がストップすることも想定されるため、流通備蓄及び現物備蓄双方の特性を踏まえ、備蓄手法・備蓄品目・数量等を検討し、備蓄の充実を図る。

- 流通備蓄については、協定締結事業所の拡充等を図る。
- 現物備蓄については、県・市町村だけでなく、家庭や地域・事業所にできる限りの充実を働きかけるなど、自助・共助・公助が協力して取り組む。

- 【輸送ルートの確保】**
- 輸送ルートを確保するため、災害に強い道路づくりや、橋梁の耐震補強を推進する。
 - 道路通行規制時における、ヘリによる救援物資の迅速な搬送を確保するため、臨時ヘリポートの再確認を行う。

7. 支援・受援体制の整備 (県内で災害発生の場合)

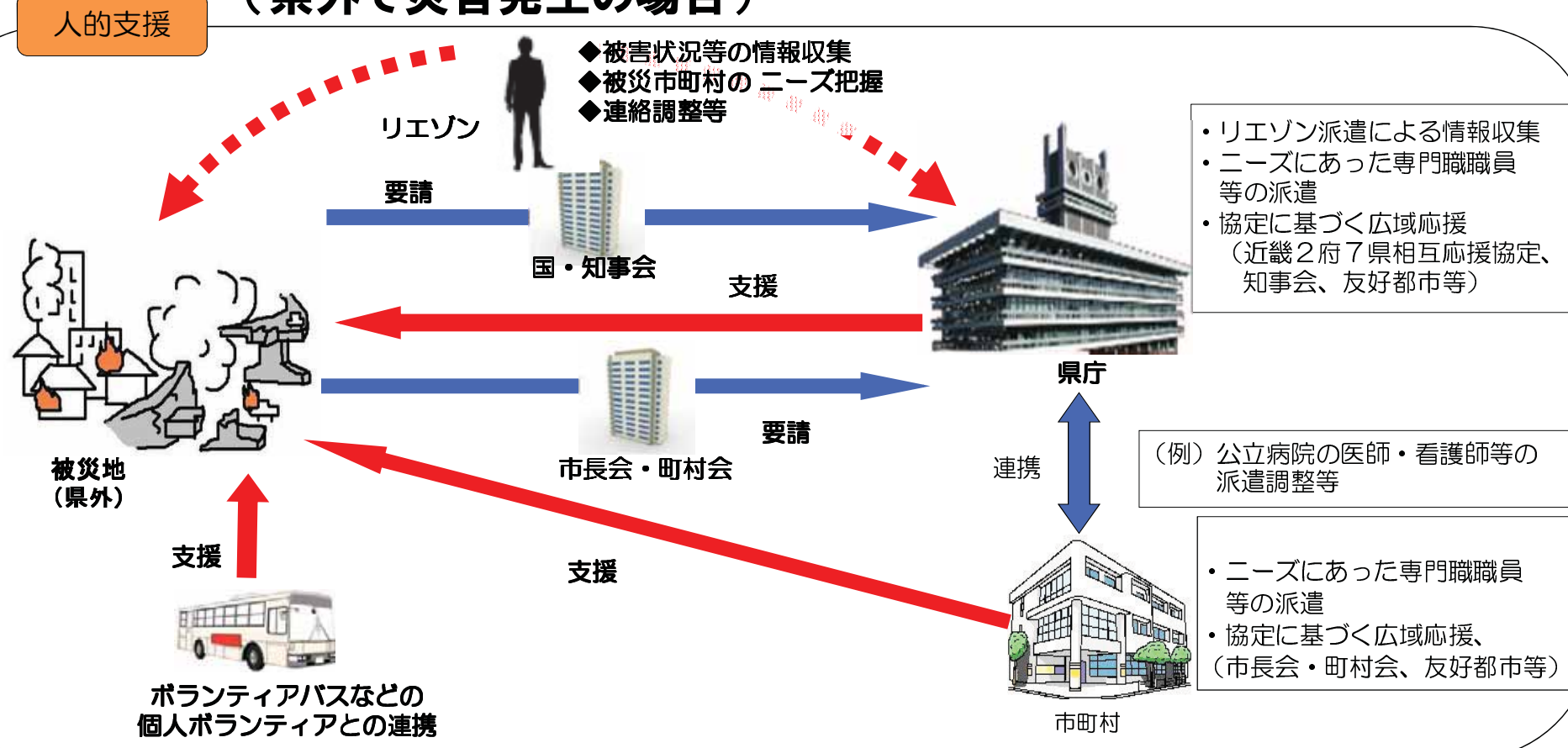


重点項目見直しのポイント

地域防災計画の項目に新たに「支援・受援」を追加し、市町村相互応援協定の締結検討や災害時緊急連絡員の選定、さらには自衛隊駐屯地の県内への誘致など、災害時に円滑な支援を行うために必要な取組を盛り込む。

- 【平常時】
(市町村)
- 災害時における県内市町村相互応援協定の締結を検討する。
 - 友好都市や姉妹都市など個別につながりのある市町村との関係を強化し、災害時の相互の連携協力を確認しておく。
 - 住民避難や物資の確保に係る業務など、災害時に受援を必要とする業務を整理しておく。
 - 災害時に円滑に受け入れられるよう、他の団体からの応援職員の執務スペースや宿泊場所などを定めておく。
- (県)
- 被災した市町村に対して円滑に支援できるよう、防災経験のある県職員を、災害時緊急連絡員(リエゾン)に指定し、研修・訓練を積ませる。
 - 災害時に円滑に受け入れられるよう、他の団体からの応援職員の執務スペースや宿泊場所などを定めておく。
 - 陸上自衛隊駐屯地の県内(五條市)への誘致を推進する。
- 【災害時】
(市町村)
- 人数、期間、職種、業務内容など、受援を必要とする内容を整理し、県や友好都市などに派遣を要請する。
 - ボランティア、NPO等からの支援について、市町村社会福祉協議会などと連携して受け入れる。
- (県)
- 被災市町村に災害時緊急連絡員(リエゾン)に派遣し、国や他の市町村からの連絡員と連携・協力して、被害情報を迅速に収集するとともに、被災市町村の支援ニーズを把握する。
 - 近畿圏の相互応援協定や全国知事会の協定等に基づき、応援を要請する。

7. 支援・受援体制の整備 (県外で災害発生の場合)



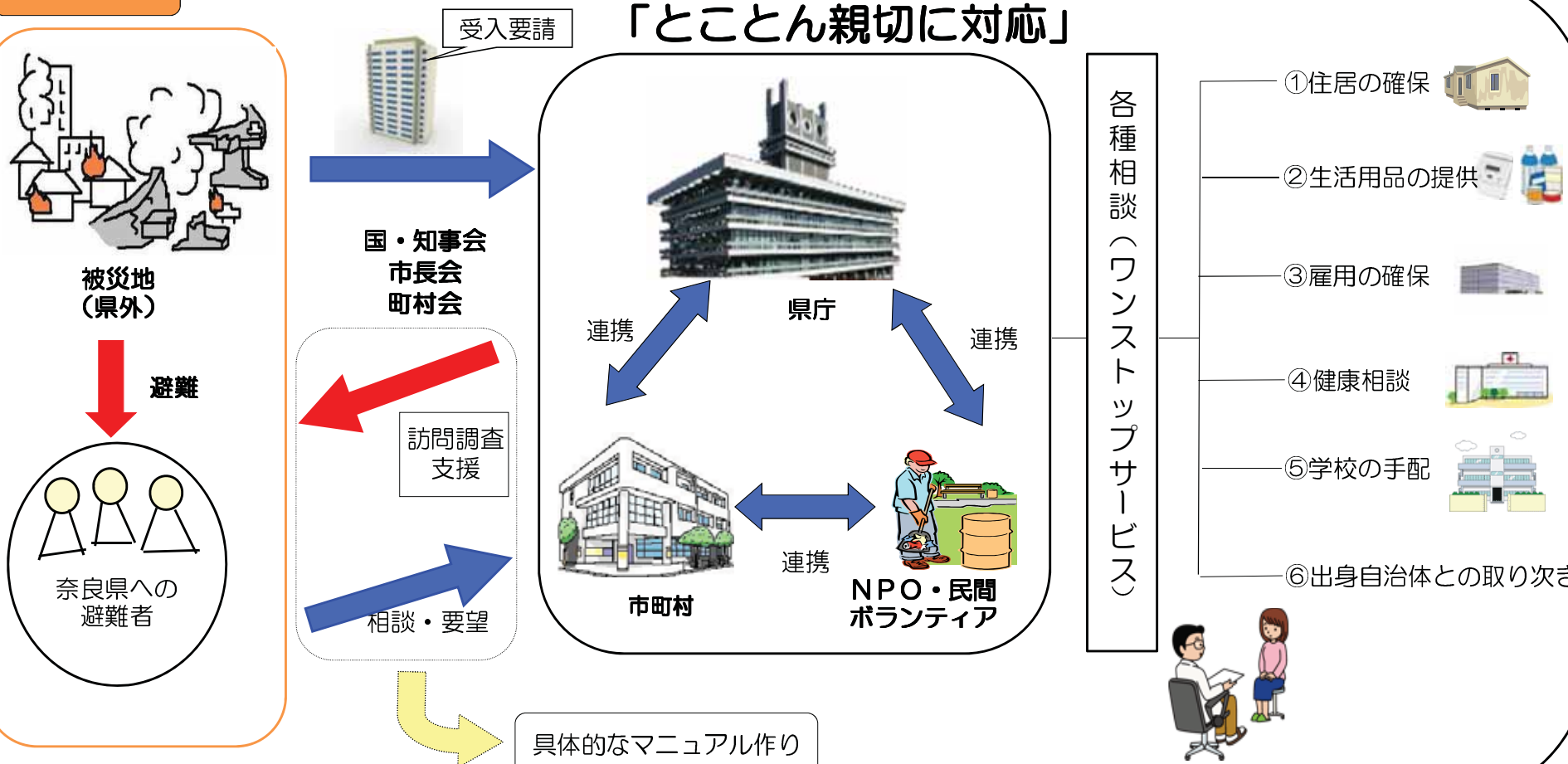
重点項目見直しのポイント

地域防災計画の項目に新たに「支援・受援」を追加し、東日本大震災における対応を踏まえて、県外への人的支援、県外からの避難者の受入に係る取組を盛り込む。

人的支援

- 【平常時】
(市町村)
- 医師、保健師、土木及び農林関係等、専門職職員の人数等を把握しておく。
 - 姉妹都市など個別に関係のある市町村との災害時の相互の協力関係を確認しておく。
- (県)
- 医師、保健師、土木及び農林関係等、専門職職員の人数等を把握しておく。
- 【災害時】
(市町村)
- 災害時における応援協定、全国市長会・町村会からの要請等に基づいて、被災市町村に**迅速に職員**を派遣する。
- (県)
- 県外の被災地にリエゾンを派遣し、被害情報を迅速に収集するとともに、被災市町村の支援ニーズを把握する。
 - 近畿2府7県相互応援協定や全国知事会の協定等に基づき、支援ニーズを踏まえて、被災地に**迅速に職員**を派遣する。
 - 個人ボランティアの派遣について、ボランティアバスの運行など、NPOや企業・民間団体等と連携する。

被災者受入



被災者受入

- 奈良県への避難者に対しては、市町村等と連携して、訪問調査や相談総合窓口(ワンストップサービス)の設置を行うなど、避難者のニーズをきめ細かく把握し、住居の確保や学校の手続きなど生活全般について「とことん親切に対応」する。