

# 熊野川の取組方針(案)

- 1.はじめに
- 2.本協議会の構成員
- 3.熊野川の概要と平成23年台風第12号  
で得られた教訓
- 4.現在の取組状況
- 5.減災のための目標
- 6.概ね5年で実施する取組
- 7.フォローアップ

# 取組方針案の構成について

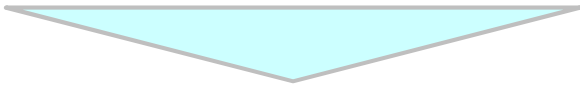
## 1.はじめに

協議会設立の背景等を記載



## 2.本協議会の構成員

熊野川に係る新宮市、紀宝町、和歌山県、三重県、和歌山地方気象台、津地方気象台、近畿地方整備局の構成員を記載



## 3.熊野川の概要と平成23年台風第12号で得られた教訓

河川の特徴、平成23年台風第12号の概要及び得られた教訓を記載

# 4.現在の取組状況

## ①情報伝達、避難計画等に関する事項

項目	現状	課題
避難勧告等の発令基準等について	<ul style="list-style-type: none"> <li>・避難勧告等の発令基準を策定済み。</li> <li>・「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」を策定済み。</li> <li>・降水予測を用い、避難が夜間になることを考慮した避難勧告等の発令準備を整備。</li> </ul>	<p>A.実際の防災行動の中で、PDCAサイクルに基づいて現行の避難勧告等の発令基準の有効性を確認する。</p>
避難場所・避難経路について	<ul style="list-style-type: none"> <li>・平成14年度(熊野川)、平成18年度(相野谷川)に公表された計画規模での浸水想定区域図をもとに各自治体にてハザードマップを作成している。</li> <li>・洪水ハザードマップを公表し避難場所の周知を行っている。</li> <li>・避難先の安全レベルを3段階で評価している。</li> </ul>	<p>B.想定最大外力に対して現状の避難場所、避難経路を確認する。</p> <p>C.大規模氾濫により孤立集落が発生するおそれがある。</p>
住民等への情報伝達の体制や方法について	<ul style="list-style-type: none"> <li>・防災行政無線の整備を行っている。</li> <li>・各機関がメール、SNS、ホームページ、データ放送等による情報発信を行っている。</li> <li>・要支援者に関してはタイムラインに基づいて注意喚起等を行っている。</li> </ul>	<p>D.情報伝達手段の多重化により情報発信・伝達作業が複数あるため、職員の負担に配慮した情報発信の効率化。</p>
避難誘導體制について	<ul style="list-style-type: none"> <li>・避難誘導看板の設置等を支援している。</li> </ul>	<p>E.想定最大外力に対して現状の避難誘導體制の有効性を確認する。</p>

※想定最大外力とは、「想定しうる最大規模の外力(L2)」のことをいう。

# 4.現在の取組状況

## ①情報伝達、避難計画等に関する事項

「避難勧告等の発令基準について」

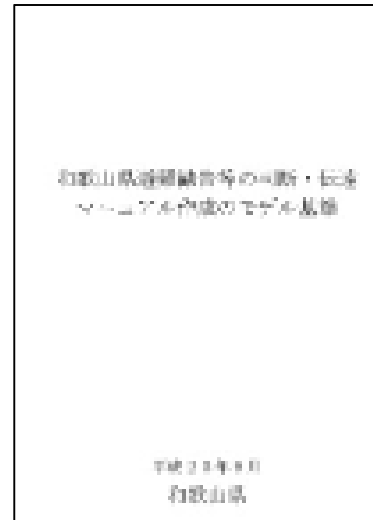
「避難場所・避難経路について」

「住民等への情報伝達の体制や方法について」「避難誘導體制について」

現状

- ・避難勧告等の発令基準を策定済み。
- ・「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」を策定済み。
- ・降水予測を用い、避難が夜間になることを考慮した避難勧告等の発令準備を整備。

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  
平成25年9月  
新宮市避難勧告等の判断・伝達マニュアル 平成27年9月(第2版)



課題

A

- ・実際の防災行動の中で、PDCAサイクルに基づいて現行の避難勧告等の発令基準の有効性を確認する。

# 4.現在の取組状況

## ①情報伝達、避難計画等に関する事項

「避難勧告等の発令基準について」

「避難場所・避難経路について」

「住民等への情報伝達の体制や方法について」「避難誘導体制について」

現状

- ・平成14年度(熊野川)、平成18年度(相野谷川)に公表された計画規模での浸水想定区域図をもとに各自治体にてハザードマップを作成している。
- ・洪水ハザードマップを公表し避難場所の周知を行っている。
- ・避難先の安全レベルを3段階で評価している。

紀宝町ハザードマップ



避難先の安全レベルについて

区分	避難先の定義
避難先(☆☆☆)	土砂災害や浸水が発生した場合でも十分に安全な避難先
避難先(☆☆)	土砂災害や浸水が発生した場合でも一定の安全を確保することが可能である避難先
避難先(☆)	大規模災害等が想定される場合には事前に開設しないとするか、開設した場合であっても、危険が迫った場合には閉鎖の可能性がある避難先
避難先(☆)注	大規模災害等が想定される場合には事前に開設しないとするか、開設した場合であっても、危険が迫った場合にはより閉鎖の可能性がある避難先

課題

**B** 想定最大外力に対して現状の避難場所、避難経路を確認する。

**C** 大規模氾濫により孤立集落が発生するおそれがある。

# 4.現在の取組状況

## ①情報伝達、避難計画等に関する事項

「避難勧告等の発令基準について」

「避難場所・避難経路について」

「住民等への情報伝達の体制や方法について」

「避難誘導體制について」

現状

- ・防災行政無線の整備を行っている。
- ・各機関がメール、SNS、ホームページ、データ放送等による情報発信を行っている。
- ・要支援者に関してはタイムラインに基づいて注意喚起等を行っている。

さまざまな情報伝達機器で同時に緊急情報を伝えるJアラート



出典:新宮市 全国瞬時警報システム「J-ALERT」について ([https://www.city.shingu.lg.jp/forms/info/info.aspx?info\\_id=35977](https://www.city.shingu.lg.jp/forms/info/info.aspx?info_id=35977))

課題

D

- ・情報伝達手段の多重化により情報発信・伝達作業が複数あるため、職員の負担に配慮した情報発信の効率化。

# 4.現在の取組状況

## ①情報伝達、避難計画等に関する事項

「避難勧告等の発令基準について」

「避難場所・避難経路について」

「住民等への情報伝達の体制や方法について」

「避難誘導體制について」

### 現状

・避難誘導看板の設置等を支援している。

和歌山県では、わかやま防災力パワーアップ補助金で市町村の避難対策の整備費用を補助している

三重県では、地域減災力強化推進補助金で市町村の避難対策の整備費用を補助している



### 課題

E ・想定最大外力に対して現状の避難誘導體制の有効性を確認する。



## 4.現在の取組状況

### ②水防に関する活動

項目	現状	課題
河川水位等に係る情報提供について	<ul style="list-style-type: none"> <li>・河川監視カメラ映像の配信を行っている。</li> <li>・データ放送やメール配信サービス等によって情報提供を行っている。</li> </ul>	<p>F.各管理者の情報を一括して配信できる仕組みが必要である。</p> <p>G.上流利水ダム群の流入・放流等のより細やかな情報提供が必要である(30分更新から10分更新に)。</p> <p>H.大規模氾濫時の消防団員、水門操作員への確実な情報伝達。</p>
河川の巡視区間について	<ul style="list-style-type: none"> <li>・特定箇所のみ巡視を行っている。</li> <li>・重要水防箇所について出水期前後に各1回、点検を実施している。</li> </ul>	<p>I.大規模氾濫時について、現状の巡視ルート・区間を確認する。</p>
水防資機材の整備状況について	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水防倉庫に資機材を保管している。</li> </ul>	<p>J.備蓄している水防資機材について、大規模氾濫時に不足が生じるか確認する。</p>
市町庁舎、災害拠点病院等の水害時における対応について	<ul style="list-style-type: none"> <li>・災害対策本部となる施設について耐水化を実施している。</li> </ul>	<p>K.大規模氾濫時について、耐水化の有効性を確認する。</p>

# 4.現在の取組状況

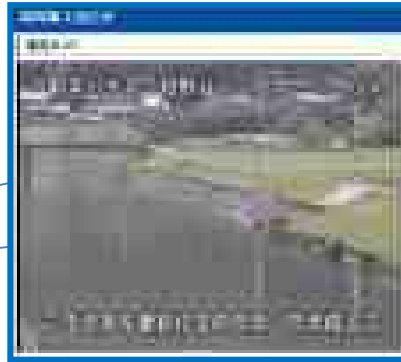
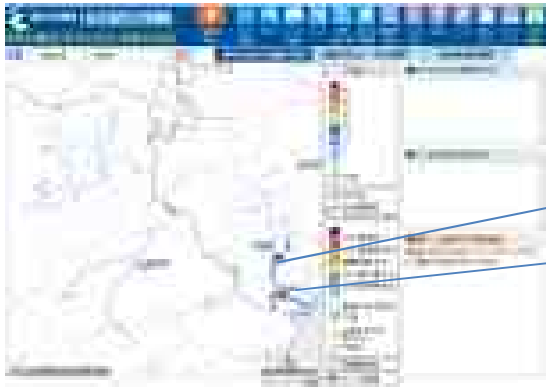
## ②水防に関する活動

「河川水位等に係る情報提供について」  
「水防資機材の整備状況について」

「河川の巡視区間について」  
「市町村庁舎、災害拠点病院等の水害時における対応について」

### 現状

- ・河川監視カメラ映像の配信を行っている。
- ・データ放送やメール配信サービス等によって情報提供を行っている。



### 課題

- F** ・各管理者の情報を一括して配信できる仕組みが必要である。
- G** ・上流利水ダム群の流入・放流等のより細やかな情報提供が必要である(30分更新から10分更新に)。
- H** ・大規模氾濫時の消防団員、水門操作員への確実な情報伝達。

# 4.現在の取組状況

## ②水防に関する活動

「河川水位等に係る情報提供について」

「水防資機材の整備状況について」

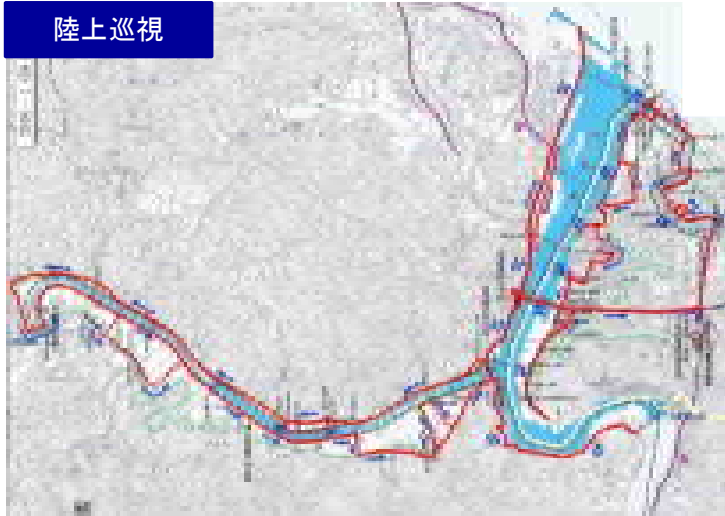
「河川の巡視区間について」

「市町庁舎、災害拠点病院等の水害時における対応について」

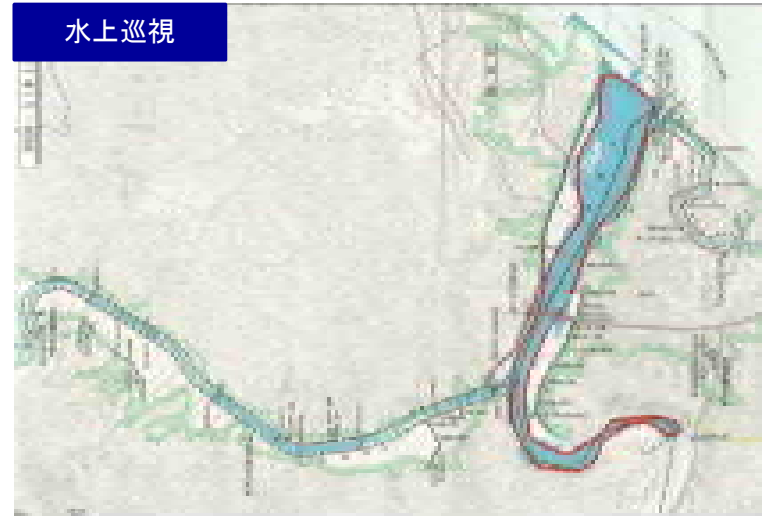
### 現状

- ・特定箇所のみ巡視を行っている。
- ・重要水防箇所について出水期前後に各1回、点検を実施している。

陸上巡視



水上巡視



### 課題

- ・大規模氾濫時について、現状の巡視ルート・区間を確認する。

# 4.現在の取組状況

## ②水防に関する活動

「河川水位等に係る情報提供について」

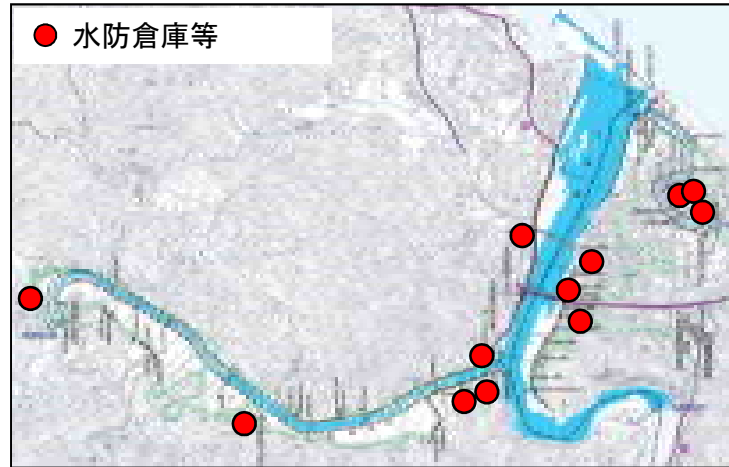
「水防資機材の整備状況について」

「河川の巡視区間について」

「市町庁舎、災害拠点病院等の水害時における対応について」

### 現状

・水防倉庫に資機材を保管している。



出典:紀南河川国道事務所、平成25年 和歌山県水防計画書

和歌山県(東牟婁振興局新宮建設部)が保有する水防資機材の例

土のう袋
シート等
ロープ
丸太杭
土砂等
鎌
ペンチ
スコップ
ツルハシ
ハンマー
のこぎり
じょれん
かけや
梯子
オイルフェンス

### 課題

・備蓄している水防資機材について、大規模氾濫時に不足が生じるか確認する。

# 4.現在の取組状況

## ②水防に関する活動

「河川水位等に係る情報提供について」  
「水防資機材の整備状況について」

「河川の巡視区間について」

「市町庁舎、災害拠点病院等の水害時における対応について」

### 現状

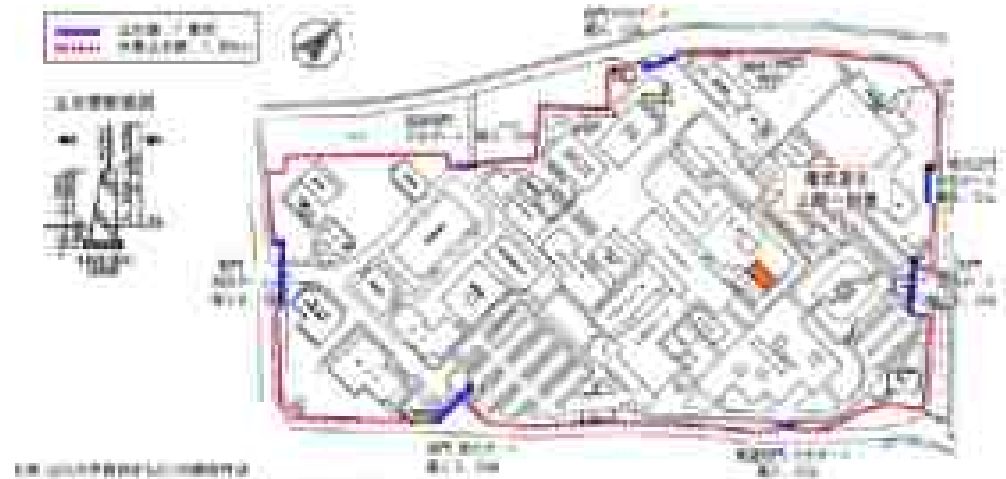
・災害対策本部となる施設について耐水化を実施している。

出入口、開口部に  
防水扉の設置



出典：大規模水害対策に関する専門調査会

建物外周・出入口への止水壁の設置、電気室の上階への移動



### 課題

K

・大規模氾濫時について、耐水化の有効性を確認する。

## 4.現在の取組状況

### ③河川管理施設の整備に関する事項

項目	現状	課題
堤防等河川管理施設の現在の整備状況	・激特事業による河道掘削を実施している。	L.激特事業完成に向けて河道掘削を継続的に実施する必要がある。 M.堤防天端、堤防裏法尻の補強等を継続的に実施する必要がある。

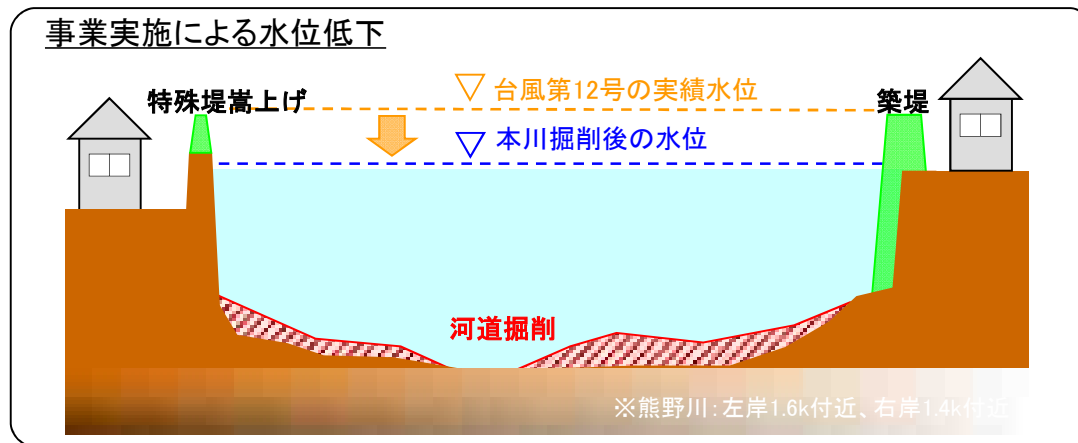
# 4.現在の取組状況

## ③河川管理施設の整備に関する事項

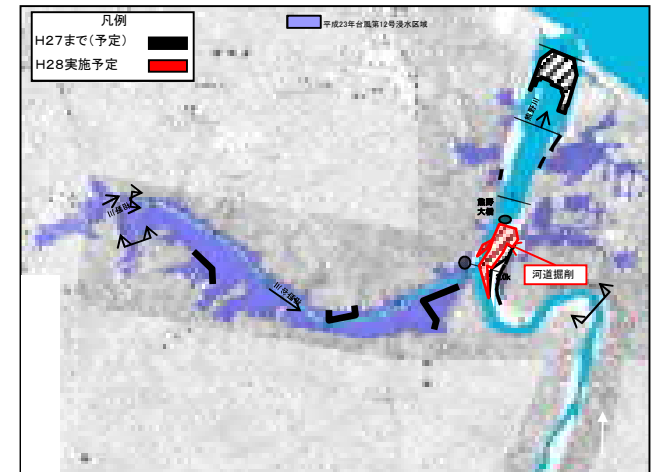
### 「堤防等河川管理施設の現在の整備状況」

現状

・激特事業による河道掘削を実施している。



出典: 紀南河川国道事務所



課題

L ・激特事業完成に向けて河道掘削を継続的に実施する必要がある。

M ・堤防天端、堤防裏法尻の補強等を継続的に実施する必要がある。

## 4.現在の取組状況

### ④氾濫水の排水、施設運用等に関する事項

項目	現状	課題
排水施設、排水資機材の操作・運用について	・想定最大規模での排水施設の耐水化は行っていない。	N.現状の排水施設の操作・運用について、大規模氾濫時の効果を確認する。 O.大規模氾濫時に影響のある排水施設について、耐水化を検討する必要がある。



# 4.現在の取組状況

## ④氾濫水の排水、施設運用等に関する事項 「排水施設、排水資機材の操作・運用について」

現状

・想定最大規模での排水施設の耐水化は行っていない。

平成23年紀伊半島大水害:相野谷川排水機場の被害状況



出典:2011年紀伊半島大水害 国土交通省近畿地方整備局 災害対応の記録

課題

N ・現状の排水施設の操作・運用について、大規模氾濫時の効果を確認する。

O ・大規模氾濫時に影響のある排水施設について、耐水化を検討する必要がある。

## 4.現在の取組状況

### ⑤被災後の早期復旧・復興に関する事項

項目	現状	課題
被災者支援について	・地域防災計画で被災者支援を規定している。	P.長期避難生活に対して、地域防災計画で規定されている被災者支援の有効性を確認する。 Q.想定される大規模氾濫に対して、仮設・復興住宅の建設候補地を検討する必要がある。
災害廃棄物について	・災害廃棄物処理計画を策定している。	R.想定される大規模氾濫に対して、災害廃棄物処理計画の有効性を確認する。

# 4.現在の取組状況

⑤被災後の早期復旧・復興に関する事項

「被災者支援について」

「災害廃棄物について」

現状

・地域防災計画で被災者支援を規定している。

避難所生活を考慮した訓練の実施



避難所開設・運営訓練  
(炊き出し協力活動)



避難所運営リーダー養成講座  
(和歌山県)



応急仮設住宅の例

出典:平成27年 三重県新風水害対策行動計画

課題

P

・長期避難生活に対して、地域防災計画で規定されている被災者支援の有効性を確認する。

Q

・想定される大規模氾濫に対して、仮設・復興住宅の建設候補地を検討する必要がある。

# 4.現在の取組状況

⑤被災後の早期復旧・復興に関する事項  
「被災者支援について」

「災害廃棄物について」

現状

・災害廃棄物処理計画を策定している。

和歌山県災害廃棄物処理計画 平成27年7月  
三重県災害廃棄物処理計画 平成27年3月



課題

R ・想定される大規模氾濫に対して、災害廃棄物処理計画の有効性を確認する。

# 5.減災のための目標

命を守る

- 危機認識、状況把握が困難であったことによる**避難判断の難しさ**
- 広範囲の浸水により**孤立集落が発生**

被害を軽減する

- 被災箇所との把握と迅速・的確な水防活動の実施
- 堤防等の河川管理施設の被災による**被害の拡大**

早期復旧する

- 排水施設の機能停止による**浸水解消の停滞**
- 災害廃棄物の早期処理と仮設住宅等の迅速な建設

## ■5年間で達成すべき「目標」

計画規模を上回る洪水による被災経験を踏まえて、いかなる洪水に対しても、**一人一人が命を守る行動**をとり、発生しうる**被害を最小限**に食い止めることとし、**社会経済活動の早期回復を可能とする防災・減災社会**を作る。

## ■目標達成に向けた「5本柱の取組」

上記目標の達成に向け、洪水を河川内で安全に流すハード対策に加え、熊野川において以下の項目を5本柱とした取組を実施する。

- ① 迫りくる危機を把握し、事前に回避するための**避難行動、自主防災意識の向上**
- ② **的確な状況把握**とそれに応じた**効果的な水防活動の実施**
- ③ 洪水を安全に流下させる河道と被害を最小限に食い止める**粘り強い堤防の整備**
- ④ 被害発生を防ぎ、一刻も早く浸水を解消させるための**排水施設の運用**
- ⑤ 被災後の**迅速な復旧・復興の実現**

# 6.概ね5年で実施する取組

※ 青字 : 概ね5年で実施する取組  
灰色字 : 継続的に実施予定の施策

## 6.1.ハード対策の主な取組

③洪水を安全に流下させる河道と被害を最小限に食い止める粘り強い堤防の整備

■洪水を河川内で安全に流す対策

○河道掘削(今後概ね5年間で整備する区間【近畿地方整備局設定】)

■危機管理型ハード対策

○天端の保護(今後概ね5年間で整備する区間【近畿地方整備局設定】)

○裏法尻の補強(今後概ね5年間で整備する区間【近畿地方整備局設定】)

## 6.2.ソフト対策の主な取組

①迫りくる危機を把握し、事前に回避するための避難行動、自主防災意識の向上

■情報伝達・避難計画等

・タイムラインの検証(住民参加の試行運用の実施、情報の一元化、地区タイムライン等の策定と検証、情報提供ツールの検証、「避難勧告等の判断・伝達マニュアル」の更新)

・想定最大外力による大規模氾濫の場合の広域的な避難対策の検証

○洪水予報文の改善

■円滑かつ迅速な避難に資する施設整備

○円滑かつ迅速な避難に資する施設整備(ソフトインフラ)

○避難路の整備

■平時から住民等への周知・教育・訓練

○想定最大外力を対象とした洪水浸水想定区域図の策定・公表

○想定最大外力を対象とした氾濫シミュレーションの公表

・想定最大外力を対象とした洪水ハザードマップの策定・周知

・首長も参加したロールプレイング等の実践的な避難訓練の実施

○日常から水災害意識の向上を図り、迅速な避難を実現するため、まるごとまちごとハザードマップや避難誘導表示板などの整備

・小中学校における水災害教育の実施

・要支援者施設における避難計画の策定及び訓練の促進

・効果的な「水防災意識社会」再構築に役立つ広報や資料の作成

・地区単位で効率的な避難を推進

②的確な状況把握とそれに応じた効果的な水防活動の実施

■水防活動の効率化及び水防体制の強化

・消防団等への連絡体制の再確認と伝達訓練の実施

・消防団や地域住民が参加した重要水防箇所の共同点検の実施

○重要危険箇所の水位を観測するための簡易水位計の設置

・必要な水防資機材の配備

・関係機関が連携した実働水防訓練の実施

○消防団等の避難場所の確保

○各管理者の情報を一括して配信できる仕組みの必要性の確認と構築

■市町村庁舎や災害拠点病院等の自衛水防の推進

・水防協力団体の募集・指定を促進

○大規模氾濫時の庁舎等の機能維持及び重要資機材への影響の確認と有効な対策の実施

・大規模工場等へ浸水リスクの説明と水害対策等の啓蒙活動の実施

④被害発生を防ぎ、一刻も早く浸水を解消させるための排水施設の運用

■排水施設、排水資機材の運用方法の改善

○氾濫水を迅速に排水するため、排水施設情報の共有・排水手法等の検討を行い、大規模水害を想定した熊野川下流部排水計画(案)を作成

・排水ポンプ車出動要請の連絡体制を整備し、排水計画に基づく排水訓練を実施

○排水施設の耐水化

⑤被災後の迅速な復旧・復興の実現

■早期復旧を実現するための被災後の対応

・地域防災計画の被災者支援の検証(避難所生活、仮設・復興住宅及び避難所用地の確保等)

○災害廃棄物処理計画の策定

# ③洪水を安全に流下させる河道と被害を最小限に食い止める粘り強い堤防の整備

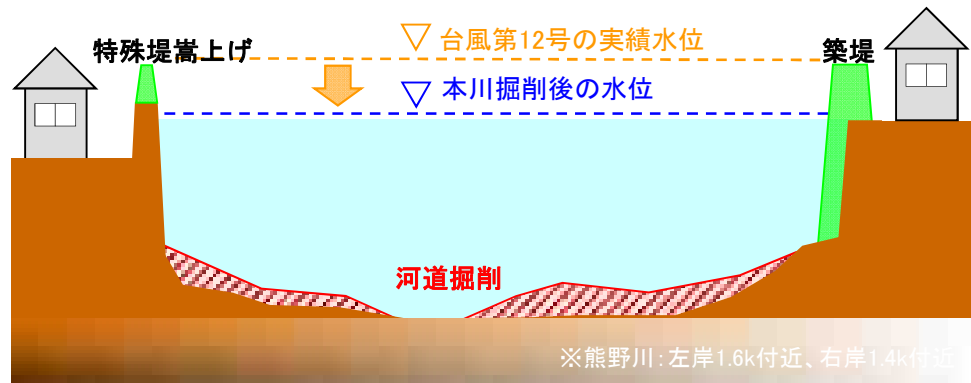
## ■洪水を河川内で安全に流す対策

新規取組

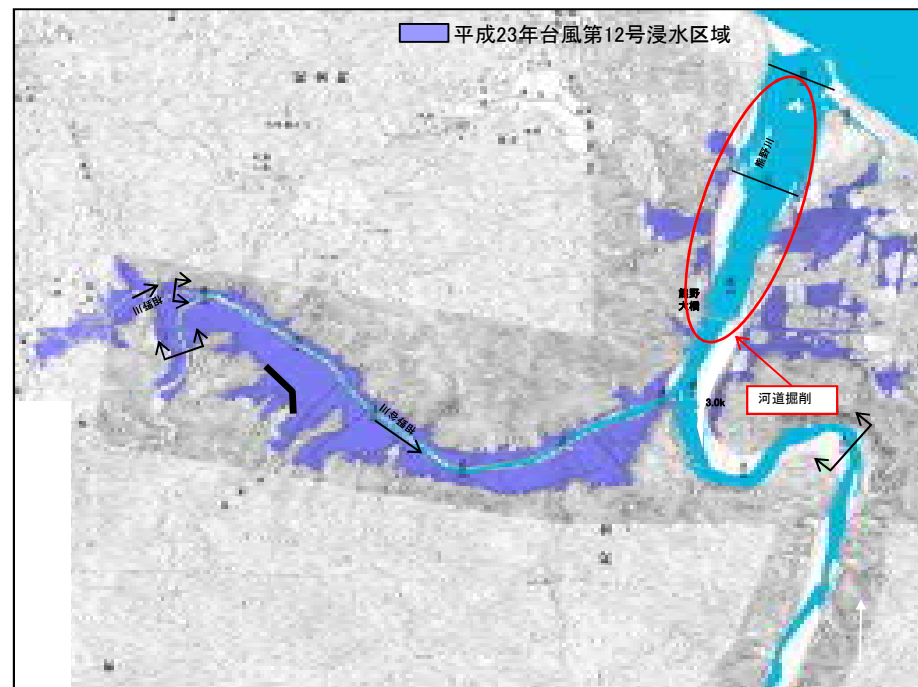
○河道掘削(今後概ね5年間で整備する区間【近畿地方整備局設定】)

【H32年度】

### 事業実施による水位低下



出典: 紀南河川国道事務所




# ③洪水を安全に流下させる河道と被害を最小限に食い止める粘り強い堤防の整備

## ■危機管理型ハード対策


新規取組	○天端の保護 (今後概ね5年間で整備する区間【近畿地方整備局設定】)	【H32年度】
	○裏法尻の補強 (今後概ね5年間で整備する区間【近畿地方整備局設定】)	【H32年度】

### 堤防天端の保護

堤防天端をアスファルト等で保護し、堤防への雨水の浸透を抑制するとともに、越水した場合には法肩部の崩壊の進行を遅らせることにより、決壊までの時間を少しでも延ばす




堤防天端をアスファルト等で保護した堤防では、ある程度の時間、アスファルト等が残っている。



### 堤防裏法尻の補強

裏法尻をブロック等で補強し、越水した場合には深掘れの進行を遅らせることにより、決壊までの時間を少しでも延ばす




危機管理型ハード対策概要図  
(今後概ね5年間で整備する区間【近畿地方整備局設定】)

現在の進捗状況  
(相野谷川左岸  
5.2k付近)



堤防天端をアスファルトで保護





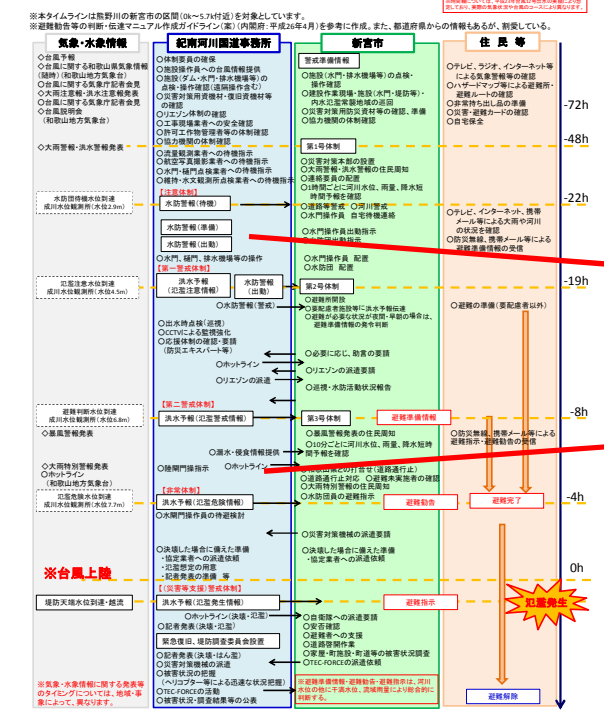
# ① 迫りくる危機を把握し、事前に回避するための避難行動、自主防災意識の向上

## ■ 情報伝達・避難計画等

新規取組	○ 洪水予報文の改善	【H28年度】
継続実施	○ タイムラインの検証(住民参加の試行運用の実施、情報の一元化、地区タイムライン等の策定と検証、情報提供ツールの検証、「避難勧告等の判断・伝達マニュアル」の更新)	【継続的に実施】
	○ 想定最大外力による大規模氾濫の場合の広域的な避難対策の検証	【継続的に実施】

### 試行運用によるタイムラインの検証

台風の接近・上陸に伴う洪水を対策とした、直轄河川管理区間自治体の市町村の避難勧告の発令等に着目したタイムライン(防災行動計画)



**実働の確認**

水門、樋門、排水機場等の操作訓練

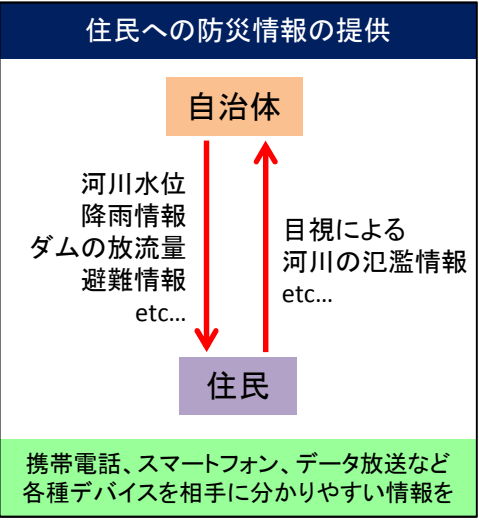
浸食箇所への応急措置

### 現状の情報提供ツールの実効性の検証と改良(イメージ)

河川監視カメラの増設

CCTVによるリアルタイム画像の配信

避難準備、行動のトリガーとなる位置を設定



### 洪水予報文の改善(イメージ)

熊野川氾濫危険情報

(見出し)熊野川では、氾濫危険水位(レベル4)に到達し、氾濫のおそれあり(主文)

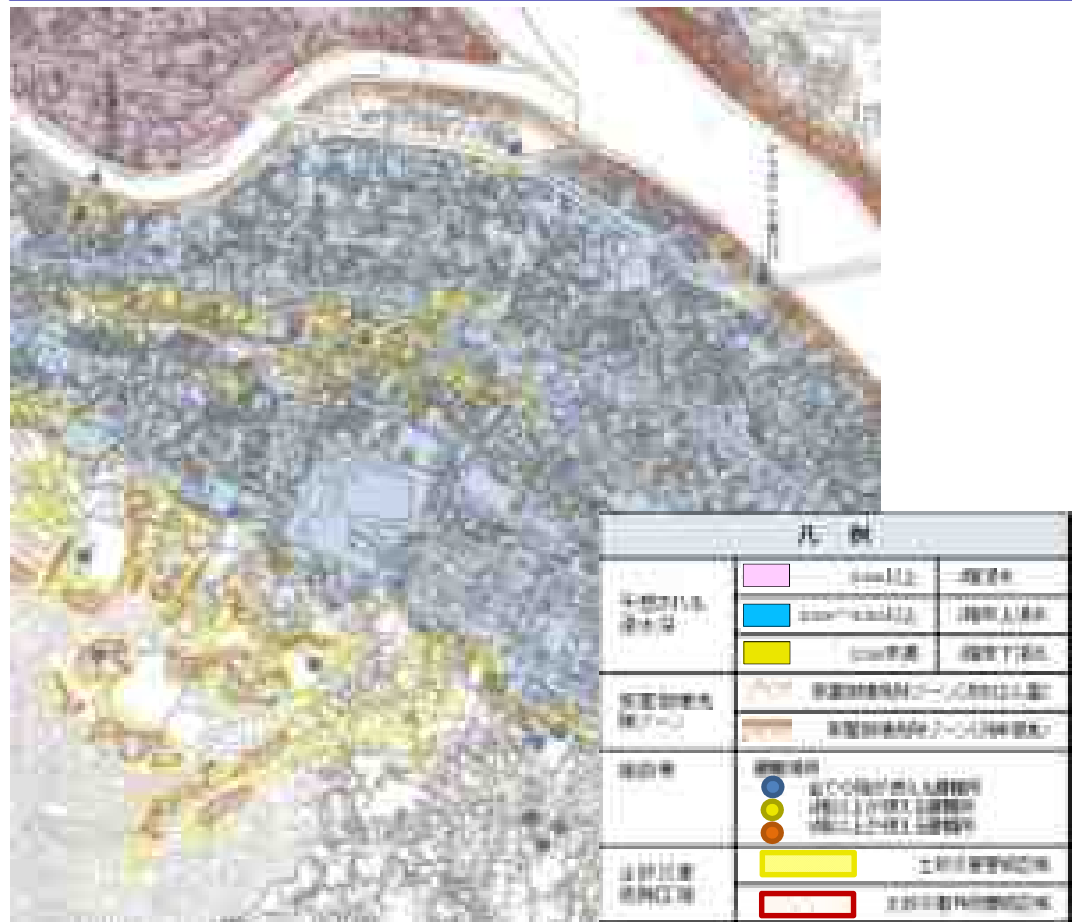
熊野川の成川水位観測所(紀宝町成川)では、〇〇日〇〇時〇〇分頃に、避難勧告等の発令の目安となる「氾濫危険水位(レベル4)」に到達しました。紀宝町、新宮市では、熊野川の堤防決壊等による氾濫により、浸水するおそれがあります。市町村からの避難情報を確認するとともに、各自安全確保を図るなど、適切な防災行動をとって下さい。

# ① 迫りくる危機を把握し、事前に回避するための避難行動、自主防災意識の向上

## ■ 平時から住民等への周知・教育・訓練(1)

新規取組	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 想定最大外力を対象とした洪水浸水想定区域図の策定・公表</li> <li>○ 想定最大外力を対象とした氾濫シミュレーションの公表</li> </ul>	【H28年度】 【H28年度】
継続実施	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 想定最大外力を対象とした洪水ハザードマップの策定・周知</li> </ul>	【継続的に実施】

洪水浸水想定区域図(想定最大外力)のハザードマップのイメージ



# ① 迫りくる危機を把握し、事前に回避するための避難行動、自主防災意識の向上

## ■ 平時から住民等への周知・教育・訓練(2)

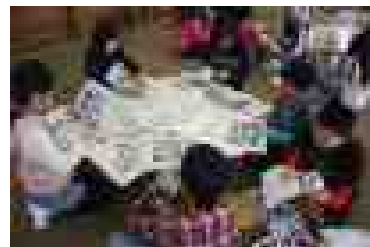
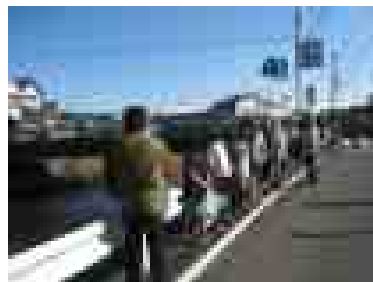
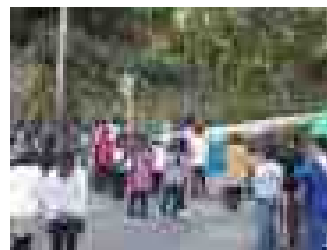
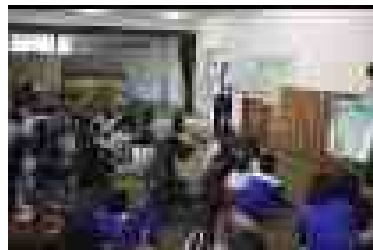
新規取組	○ 日常から水災害意識の向上を図り、迅速な避難を実現するため、まるごとまちごとハザードマップや避難誘導表示板などの整備 【H30年度】
継続実施	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 首長も参加したロールプレイング等の実践的な避難訓練の実施 【継続的に実施】</li> <li>○ 小中学校における水災害教育の実施 【継続的に実施】</li> <li>○ 効果的な「水防災意識社会」再構築に役立つ広報や資料の作成 【継続的に実施】</li> <li>○ 要支援者施設における避難計画の策定及び訓練の促進 【継続的に実施】</li> <li>○ 地区単位で効率的な避難を推進 【継続的に実施】</li> </ul>

まるごとまちごとハザードマップ  
実施イメージ



美水町立総合高爾寿軒(伊予市)

防災教育



災害時要援護者避難活動訓練



# ① 迫りくる危機を把握し、事前に回避するための避難行動、自主防災意識の向上

## ■ 円滑かつ迅速な避難に資する施設整備

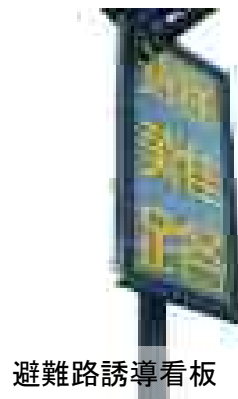
新規取組

- 円滑かつ迅速な避難に資する施設整備（ソフトインフラ）
- 避難路の整備

【H32年度】

【H32年度】

### 避難路整備イメージ



出典：奥尻町ホームページ(<http://www.town.okushiri.lg.jp/hotnews/detail/00001065.html>)

## ②的確な状況把握とそれに応じた効果的な水防活動の実施

### ■水防活動の効率化及び水防体制の強化

新規取組	<ul style="list-style-type: none"> <li>○重要危険箇所の水位を観測するための簡易水位計の設置</li> <li>○消防団等の避難場所の確保</li> <li>○各管理者の情報を一括して配信できる仕組みの必要性の確認と構築</li> </ul>	<p>【H28年度】</p> <p>【H29年度】</p> <p>【H32年度】</p>
継続実施	<ul style="list-style-type: none"> <li>○消防団等への連絡体制の再確認と伝達訓練の実施</li> <li>○消防団や地域住民が参加した重要水防箇所の共同点検の実施</li> <li>○必要な水防資機材の配備</li> <li>○関係機関が連携した実働水防訓練の実施</li> </ul>	<p>【継続的に実施】</p> <p>【継続的に実施】</p> <p>【継続的に実施】</p> <p>【継続的に実施】</p>

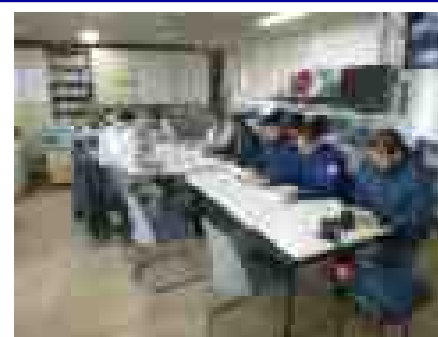
簡易水位計



水防訓練の様子(土嚢作り)



共同点検の例



## ②的確な状況把握とそれに応じた効果的な水防活動の実施

### ■市町村庁舎や災害拠点病院等の自衛水防の推進

新規取組	○大規模氾濫時の庁舎等の機能維持及び重要資機材への影響の確認と有効な対策の実施 【H32年度】
継続実施	○水防協力団体の募集・指定を促進 【継続的に実施】 ○大規模工場等へ浸水リスクの説明と水害対策等の啓蒙活動の実施 【継続的に実施】

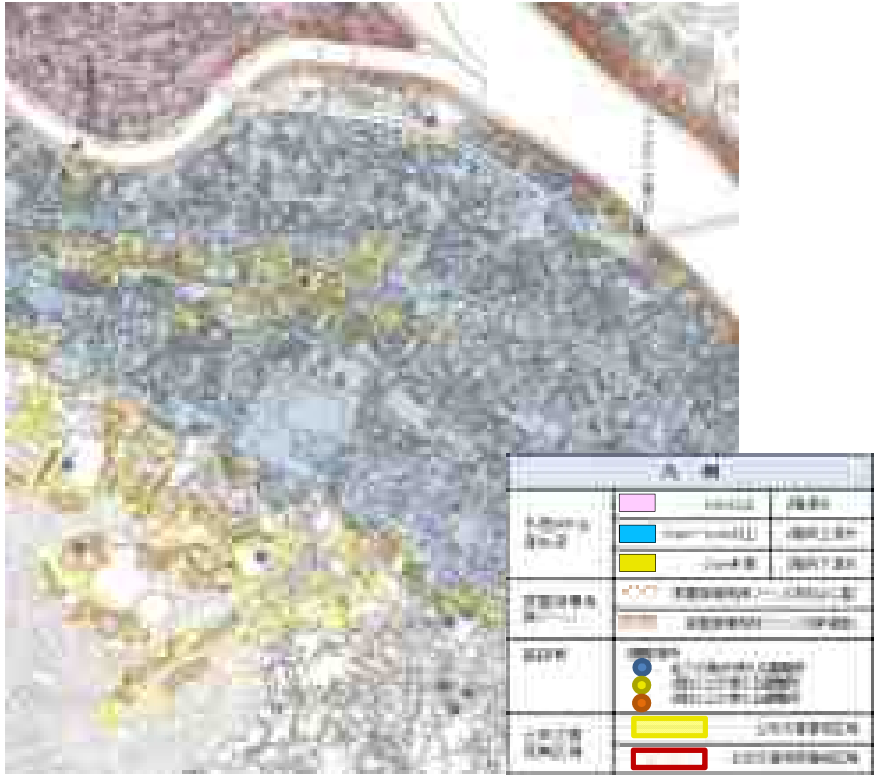
重要資機材への影響の確認と有効な対策の実施



- ・想定浸水深より高い位置への重要資機材の移動
- ・重要施設が機能停止した場合の代替可能な施設の検討

浸水リスクの説明

浸水想定区域図等を用いて、工場の操業等に係るリスクを説明



## ④被害発生を防ぎ、一刻も早く浸水を解消させるための排水施設の運用

### ■排水施設、排水資機材の運用方法の改善

新規取組	<ul style="list-style-type: none"> <li>○氾濫水を迅速に排水するため、排水施設情報の共有・排水手法等の検討を行い、大規模水害を想定した熊野川下流部排水計画(案)を作成 <span style="float: right;">【H28年度】</span></li> <li>○排水施設の耐水化 <span style="float: right;">【H32年度】</span></li> </ul>
継続実施	<ul style="list-style-type: none"> <li>○排水ポンプ車出動要請の連絡体制を整備し、排水計画に基づく排水訓練を実施 <span style="float: right;">【継続的に実施】</span></li> </ul>

排水機場位置図



熊野川排水計画のイメージ



排水施設の耐水化



耐水壁の設置



機側操作盤の嵩上げ

# ⑤被災後の迅速な復旧・復興の実現

## ■ 早期復旧を実現するための被災後の対応

新規取組 ○災害廃棄物処理計画の策定 【H29年度】

大規模災害時に大量発生する「がれき」などの**災害廃棄物を迅速適正に処理し、災害からの速やかな復旧・復興**を果たすため、**災害廃棄物処理に関する基本的な考え方や処理方法**などを取りまとめた**災害廃棄物処理計画を策定**する

紀伊半島大水害の状況



宮井大橋の状況(新宮市)



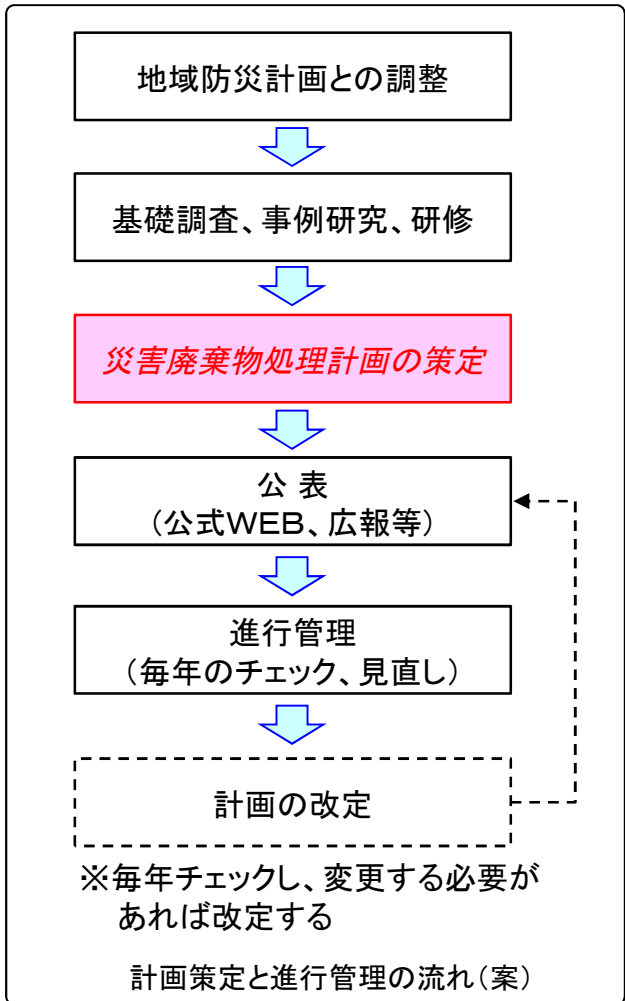
応援自治体のごみ収集の支援(新宮市)



災害廃棄物の状況(紀宝町)



災害廃棄物仮置場(和歌山県)





# ⑤被災後の迅速な復旧・復興の実現

## ■ 早期復旧を実現するための被災後の対応

継続実施	○地域防災計画の被災者支援の検証(避難所生活、仮設・復興住宅及び避難所用地の確保等) <span style="float: right;">【継続的に実施】</span>
------	---

### 地域防災計画の被災者支援の検証

#### <避難所等に関して>

- ・想定最大規模の浸水による避難者の増加や長期間の浸水を考慮した、現在の救助の程度・方法、期間の検証
- ・想定最大規模による長期の避難生活を考慮した保健師等の活動体制の確認

#### <仮設住宅等に関して>

- ・想定最大規模の浸水や長期避難を考慮した仮設住宅等の建設候補地の選定
- ・想定最大規模の浸水による長期避難生活を考慮した現状の仮設住宅と支援体制の妥当性の確認

#### 仮設住宅建設候補地の調整・検討

想定最大規模の浸水による  
**避難者の増加、長期避難に見合った候補地を**  
 選定し、**早期建築に向けて調整・検討**する



#### 長期避難生活の支援

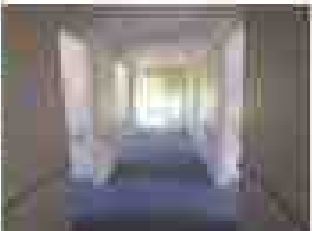
想定最大規模の浸水による  
**長期避難生活を考慮した**  
**仮設住宅の整備と**  
**健康・生活支援の体制の充実**



平成23年紀伊半島大水害での仮設住宅：  
和歌山県



仮設住宅での医療支援体制のイメージ



高齢者等のための福祉仮設住宅の建設イメージ<sup>33</sup>

# 7. フォローアップ

今後、想定最大規模の洪水に対する取組方針については、改めて検討を行い、取組方針の見直しを実施する。

各機関の取組内容については、必要に応じて、防災業務計画や地域防災計画等に反映することによって責任を明確にし、組織的、計画的、継続的に取り組むこととする。

年 度	内 容
平成32年度	防災・減災社会の構築
平成31年度	
平成30年度	
平成29年度	
平成28年度	目標設定・取組方針決定