

～紀伊半島大水害～

まけるな!!和歌山

# 和歌山県の防災・減災対策

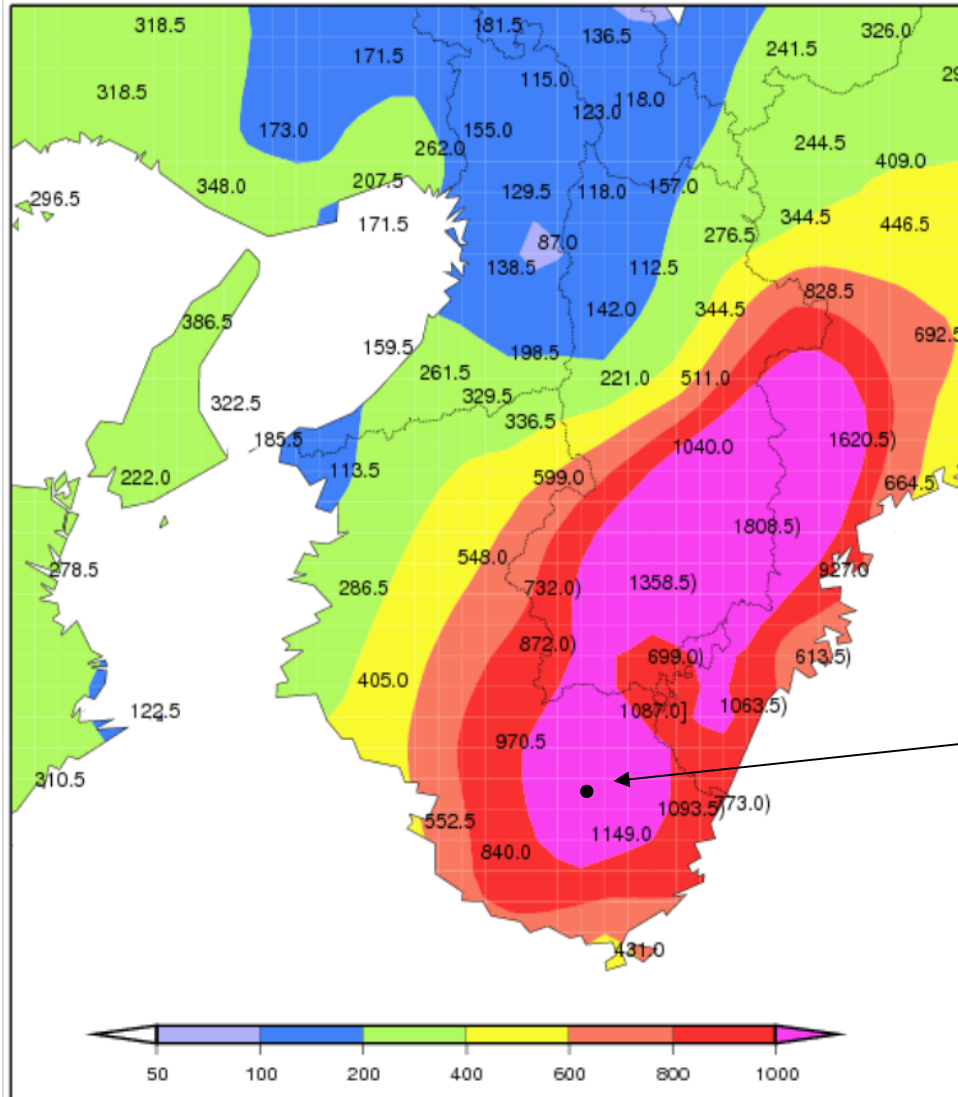
平成23年11月22日(火)

和歌山県危機管理監

宇恵元昭

# 台風12号の降雨状況

総雨量分布図(8月30日18時~9月4日24時)



○和歌山県の年間降水量

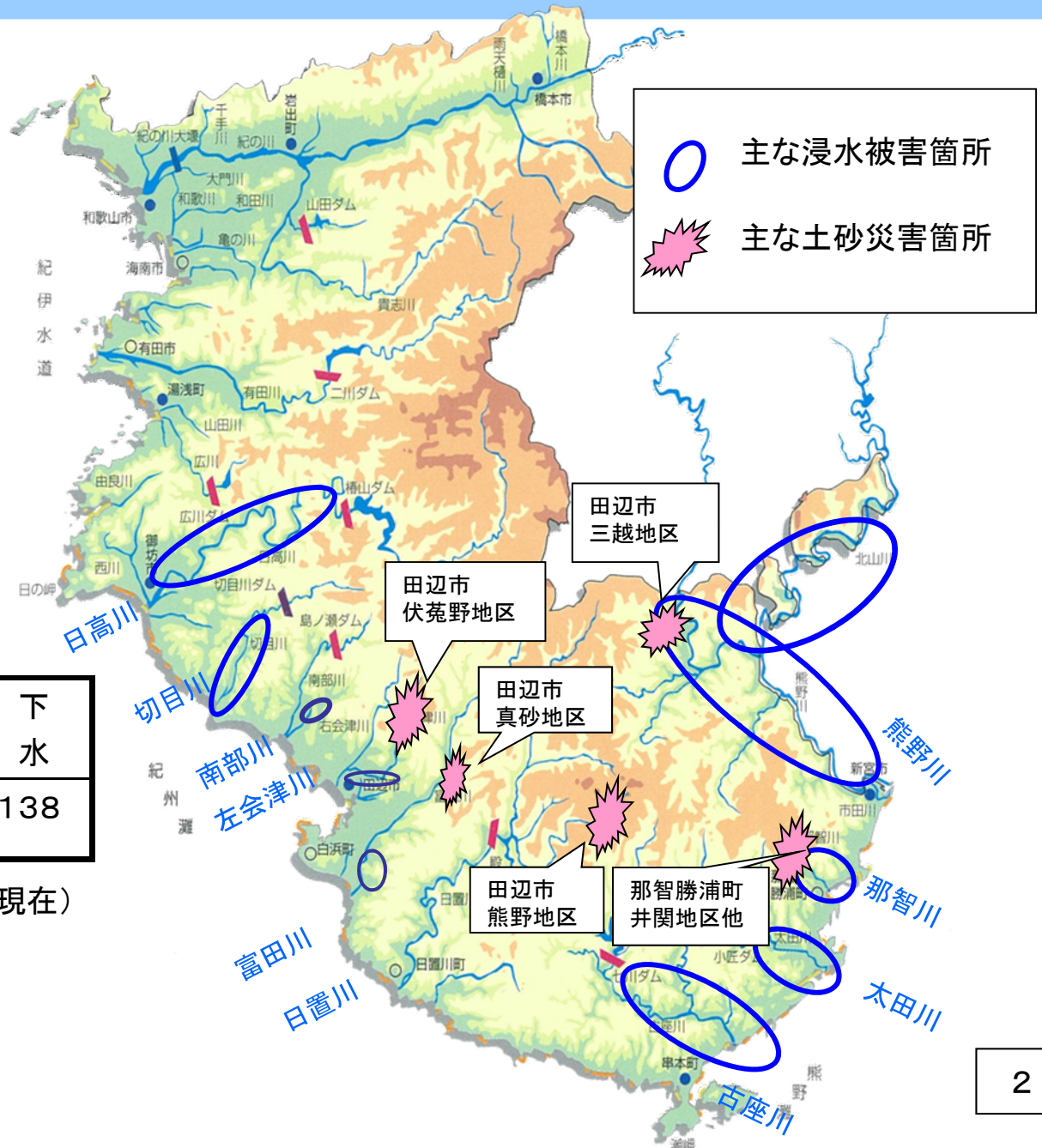
紀北地域 1,500~2,000mm  
紀南平地 2,000mm  
山地 3,500mm以上

○台風12号総雨量最大観測所

大杉観測所 1,998mm  
(8月30日18時~9月4日24時)

※S28水害を上回る降水量

# 県内の被害状況



○ 主な浸水被害箇所  
 ☆ 主な土砂災害箇所

## 人的被害の状況 (人)

死者	行方不明者
52	5

(11月8日 15:30現在)

## 浸水被害の状況 (棟)

全壊	半壊・一部破損	床上浸水	床下浸水
368	2,008	2,666	3,138

(11月8日 15:30現在)

# 県内の大きな被害箇所

熊野川下流



朝日新聞9月5日

新宮市熊野川町



熊野那智大社



日高川町



那智勝浦町市野々



# 被災地への職員派遣等支援

◆避難者健康管理業務、市町村役場の保管業務、住家の被害認定業務など、これまで延べ約4,000人の県職員を派遣

## 主な業務内容

(※11月21日現在)

- 避難所支援業務
- 避難所等健康管理、健康調査業務
- 市町村役場支援業務(り災証明書発行事務等)
- 公共土木災害復旧工事支援業務
- 住家の被害認定業務
- 道路啓開、道路規制業務
- 災害廃棄物処理業務
- 瓦礫、土砂撤去等清掃業務
- 農地農業用施設災害状況把握業務
- 緊急治山事業査定書類作成業務
- 林道(市町村管理)被災状況調査業務
- 下水道施設(市町村管理)被災状況調査業務
- ボランティアセンター支援業務 等

初動期から、県職員を  
異例の規模で投入

# 復旧完了！幹線道路



国道424号  
(有田川町修理川地内)  
11月1日開通済み

国道371号(高野龍神スカイライン)  
(有田川町上湯川地内)  
10月21日開通済み

国道424号  
(みなべ町清川地内)

国道168号  
(新宮市相賀地内)  
10月14日開通済み

国道311号  
(田辺市中辺路町栗栖川地内)  
10月4日開通済み

県道那智山勝浦線  
(那智勝浦町川関地内)  
10月1日開通済み



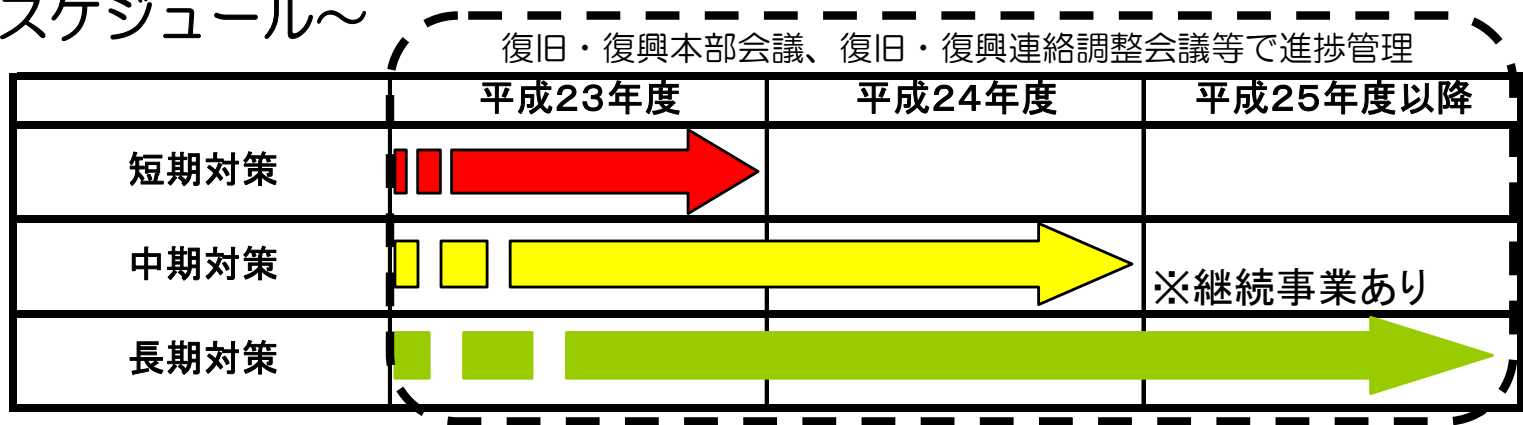
那智川の鉄道被害

JR紀勢線  
(那智川鉄橋流出)  
12月3日復旧予定

# 和歌山県復旧・復興アクションプログラム

紀伊半島大水害による甚大な被害からの早期復旧・復興のために11月1日、**復旧・復興本部**を設置、「和歌山県復旧・復興アクションプログラム」を策定、  
これまでの防災・減災対策に加え、**新たな風水害対策にも取り組むことで、より災害に強い県土づくりを目指します。**

## ～進捗スケジュール～



今まで取り組んできたことや発表済みの新たな施策、24年度新政策を、短期・中期・長期に分類・整理し、目標を持って取り組む！

# 東日本大震災の教訓

- ハード(堤防・護岸等)を過信してはいけない。
- ソフト(ハザードマップ等)も過信してはいけない。
- 安心情報は危険な場合がある。
- 市町村の機能が喪失する可能性がある。

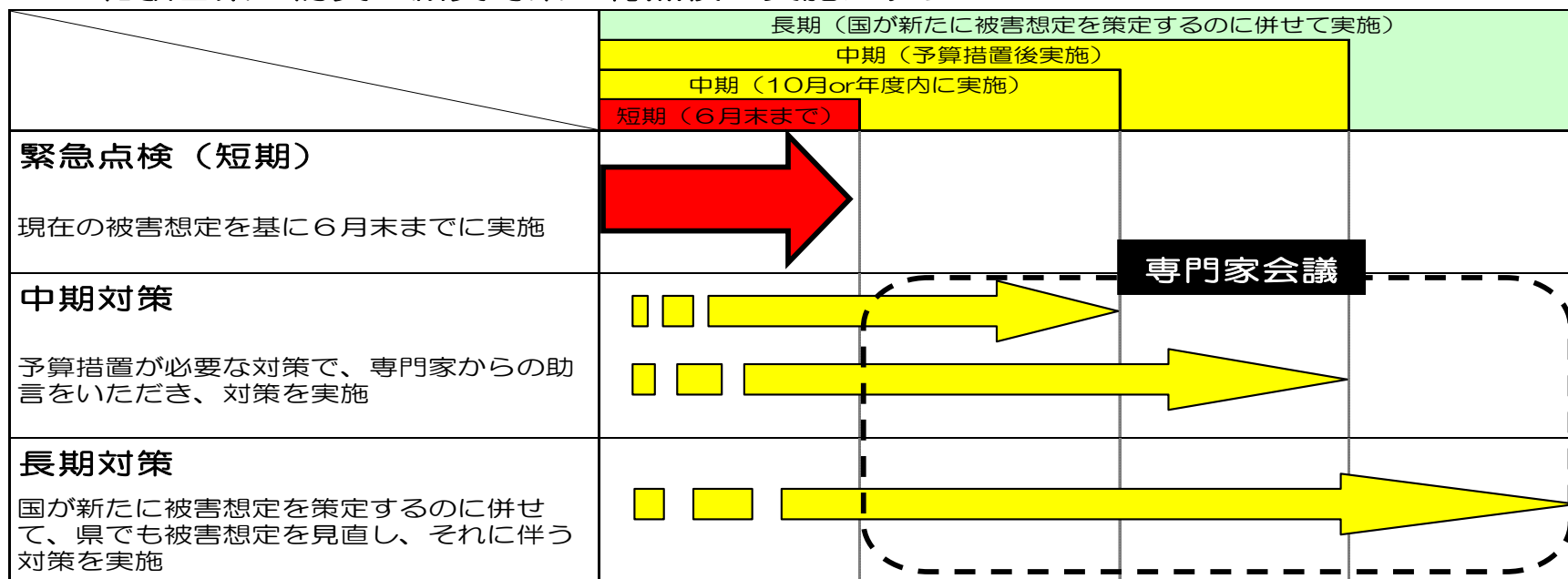
## 対策

和歌山県「防災・減災対策の総点検」

# 和歌山県「防災・減災対策の総点検」

短期＝緊急点検については、7月までに実施し結果を公表(8月2日)

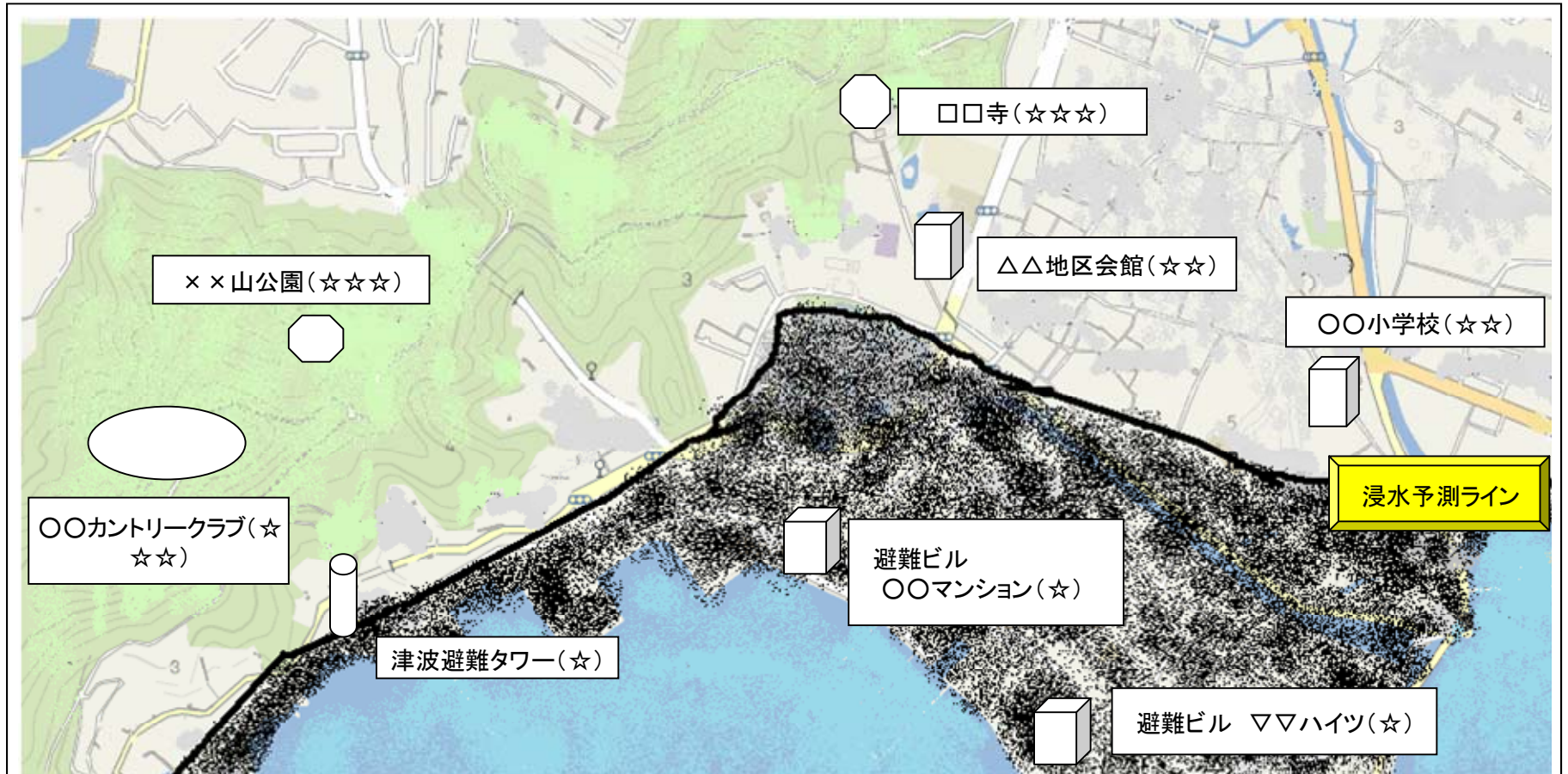
## □ 和歌山県の防災・減災対策の総点検の実施スケジュール



何故、現在の想定を基にするのか？

- 1) 3連動地震・自然地形ベース・満潮水位ベース・最大波が第一波  
→現想定・シミュレーションは、相当厳しい最悪シミュレーション
- 2) 国の被害想定タイムスケジュールがある→科学的見直しは目前

# 避難場所等の見直し、緊急点検



レベル3(☆☆☆) ... 浸水の危険性がない地域に、より標高が高くより離れた安全な場所を指定

レベル2 (☆☆) ... 浸水予測近接地域に、緊急避難先(レベル3)へ避難する余裕が無いときの緊急避難先として指定

レベル1 (☆) ... 浸水の危険性がある地域に、時間的に緊急避難先(レベル2、3)に避難する余裕がない場合に対応するために緊急避難先として指定

# 水門・樋門、陸閘の調査と対策

操作者の安全を確保するため、水門・樋門の閉鎖に要する時間を調査し、津波の到達時間を勘案した安全管理対策について点検するとともに、陸閘の閉鎖徹底を図る

## 【項目】

- ・操作者が東海・東南海・南海地震津波到達想定時間までに水門・樋門を閉鎖し、指定された避難所まで避難できるか調査
- ・陸閘についても、常時閉鎖徹底が可能か調査

## 【調査結果】

○水門・樋門の調査結果

内 容		基数	(%)
操作後、 避難所に到着する 時間	※余裕30分未満	2	2
	※余裕20分未満	5	5
	※余裕10分未満	2	2
	※余裕 5分未満	6	7
	避難困難	46	51
遠隔・自動化済み		18	20
津波時に操作不要(フラップゲート等)		12	13
合 計		91	100

※津波到達時間－(移動時間＋操作時間)＝余裕時間

○陸閘の調査結果

内 容	基数	(%)
利用時には開いているが、夜間等 利用しない時は閉鎖できる陸閘	220	44
車の通行等が頻繁にあり、常に開 放している陸閘	278	56
合 計	498	100

安全管理対策



## 【今後の対応】

### 水門・樋門

- ・ 避難が困難な施設46基は「操作せずに逃げる」という運用方針を操作者へ通知
- ・ 中長期対策として自動化等整備を実施

### 陸閘

- ・ 調査前に常時閉鎖しているのは32基だったものが、新たに188基が常時閉鎖
- ・ 階段、スロープ等代替通路の設置などで廃止が可能であれば廃止する

# 孤立集落のヘリコプター離着陸場調査

平成21年度に行った「孤立集落通信確保事業」により、すでに孤立集落と市町村との間の通信手段は確保している。

## 【調査内容】

- ・県内602の孤立可能性のある集落を対象にヘリコプター離着陸場と備蓄状況を調査

## 【調査結果】

### 1)ヘリコプター離着陸場の有無

	集落数	割合
あり	137	22.8%
なし	465	77.2%
合計	602	100.0%

### 2)食料の備蓄の有無

	集落数	割合
あり	44	7.3%
なし	558	92.7%
合計	602	100.0%

### 3)飲料水の備蓄の有無

	集落数	割合
あり	19	3.2%
なし	583	96.8%
合計	602	100.0%

※ヘリコプター離着陸場がない465集落全ての地区でホイスト活動が可能

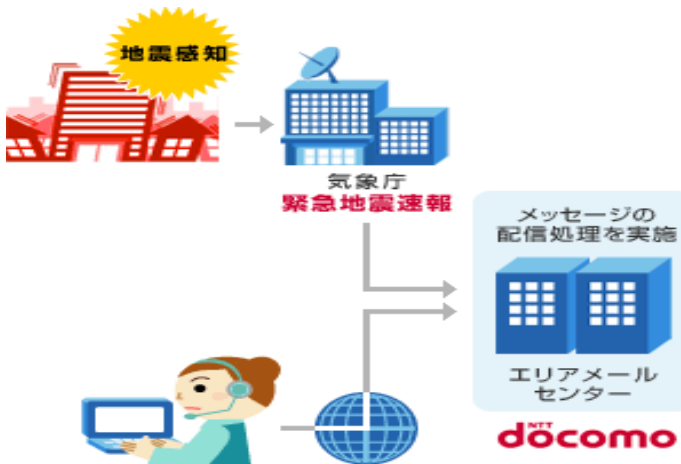
## 【今後の対応】

- ・市町村と連携し、ヘリコプター離着陸場の適地調査を行い、ヘリコプター離着陸場の整備や備蓄強化対策について、計画を策定
- ・長期対策として、市町村が計画に基づきヘリコプター離着陸場を整備し、県は整備費の助成

孤立集落対策



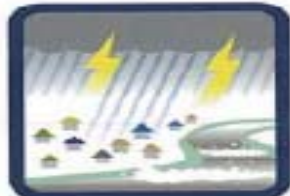
# NTTドコモのエリアメール導入



国や地方公共団体  
災害・避難情報



緊急地震速報



災害・避難情報

被災の恐れのあるエリアに一齐配信

- ・携帯電話の全面面にポップアップ表示します。
- ・緊急地震速報と、災害・避難情報は、それぞれ異なる専用警告音で、お知らせします。
- ・受信メールボックスに専用アイコン表示で保存されます。

**緊急地震速報**

緊急地震速報  
○○秒で地震発生、強い揺れに備えてください。(緊急音)

※画面はイメージです。

**災害・避難情報**

避難準備情報  
○○地区にお住まいの方は、○○小学校へ避難してください。(標準音)

※画面はイメージです。

都道府県としては全国初！

- ・お申込み不要
- ・通信料、月額使用料、情報料は無料

受信時に

- 画面にポップアップ表示します！
- 専用の着信音とバイブレーション (緊急地震速報のみ) でお知らせします！
- 受信メールBOXに専用アイコン表示で保存されます

この専用アイコンの確認はコチラ (スクリーンショット参照)



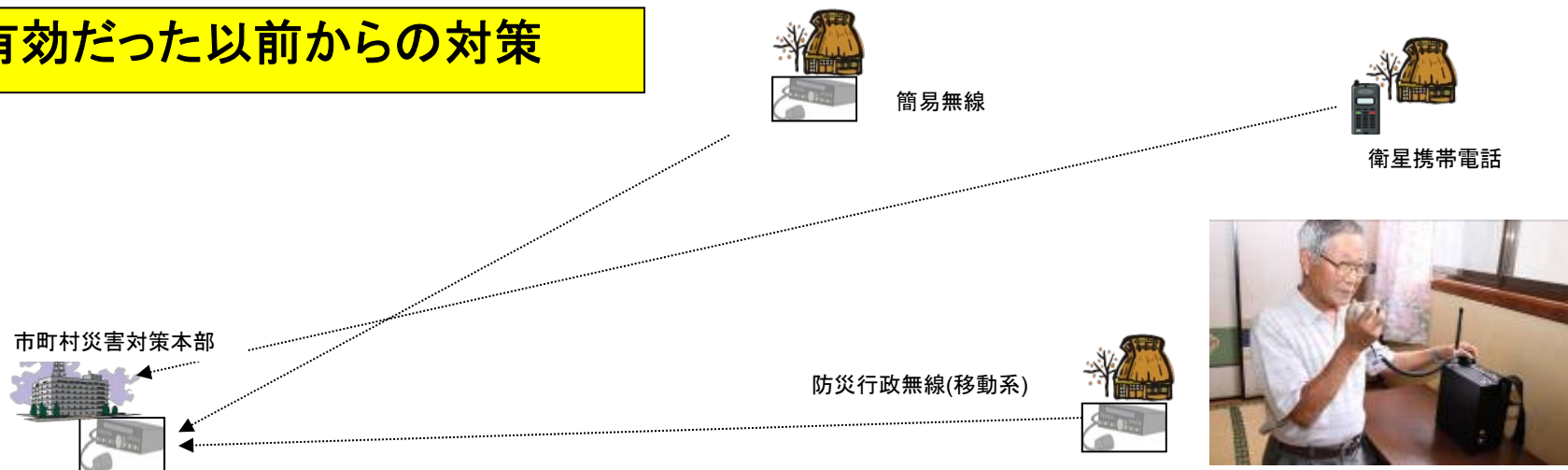
緊急速報が必要なエリアに

(((!!)) エリアメール

緊急速報が必要なエリアには配信されません

# 孤立集落通信確保事業(平成21年度)

## 有効だった以前からの対策



- 県が孤立集落への通信機器導入経費を支援(定額)
- 通信機器は、防災行政無線・衛星携帯電話を基本とし、市町村所有の既設設備を活用
- 約600集落のうち、392集落が固定電話・携帯電話以外の通信機器が無く、そこに整備
- 衛星携帯電話は9台、残りは全て無線系(市町村の選択)

# もっとも大事なこと

津波警報が発令されたら、  
迅速に高台などの安全な避難場所へ避難しましょう!!

## 津波避難3原則

- ① 想定にとらわれない
- ② 最善を尽くせ
- ③ 率先避難者になれ



家族で避難先を確認し、避難カードを書こう！

### 避難カード

九 避難場所

しめい 氏名	緊急避難先
住所	地震・津波 避難所
生年月日	緊急避難先
性別	風水害 避難所
家族	
年 月 日	
人	
緊急 連絡先	
①	
②	
③	