

# 平成29年度 取組内容について

平成29年5月18日

江の川上流大規模氾濫時の減災対策協議会

〔 三次市・安芸高田市・広島県・広島地方気象台・、国土交通省中国地方整備局 〕

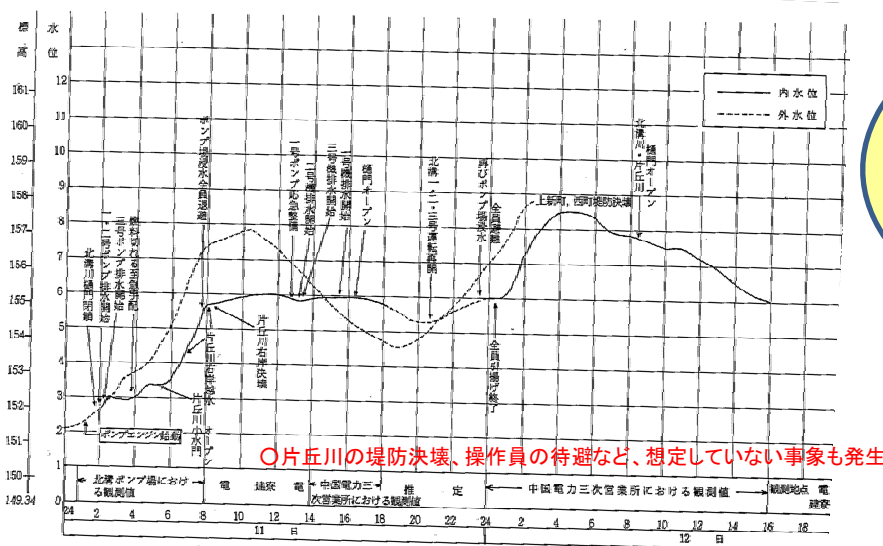
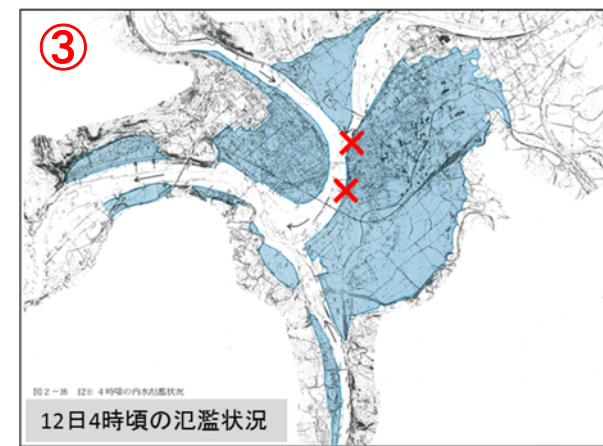
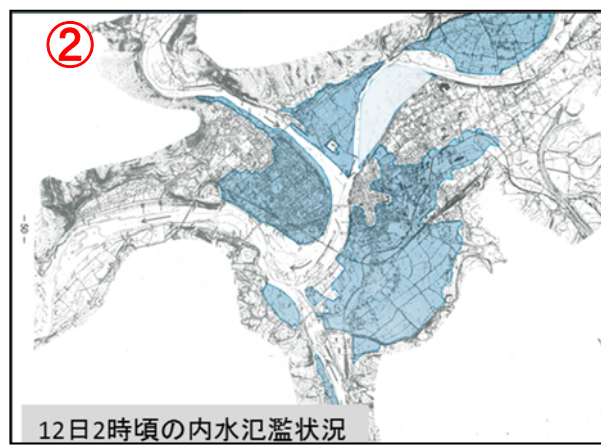
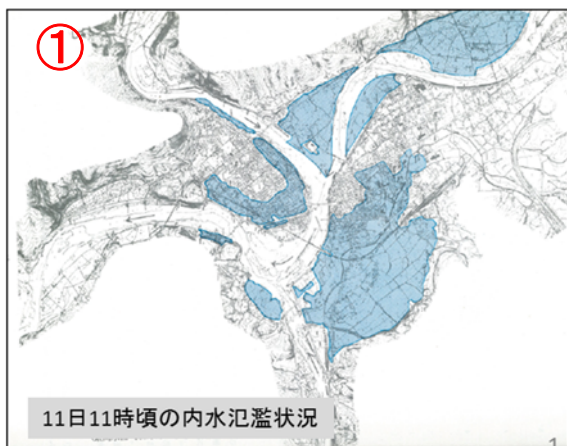


# 内水の被災想定・情報提供基準の検討 (H29)

その8

- ①昭和47年7月洪水では、堤防決壊による浸水被害に先立ち、内水による浸水が発生している。
- ②排水機場等の整備状況等(現状)を踏まえ、被害の想定や内水位の上昇について検討を行う。
- ③解析の結果、内水位の上昇等が住民の避難行動に影響を与える場合は、内水位の情報提供について検討・協議する。

## ○昭和47年7月洪水の内水位の変化



北溝川排水機場の運転状況と水位変化

住民が安全に避難するには、河川の水(外水)だけでなく、居住地側の水位(内水)も考える必要があるね。



検討地区は 三次市, 安芸高田市で選定予定

# Let's 水災害意識 (H29)

その9

地域全体で水災害のイメージを共有できるよう、教育機関、要配慮者利用施設、自主防災組織、水防団、住民との連携を進める。

## 1. 要配慮者利用施設の避難計画作成支援

- ①三次市・安芸高田市各市でモデル施設を選定
- ②避難計画作成を支援



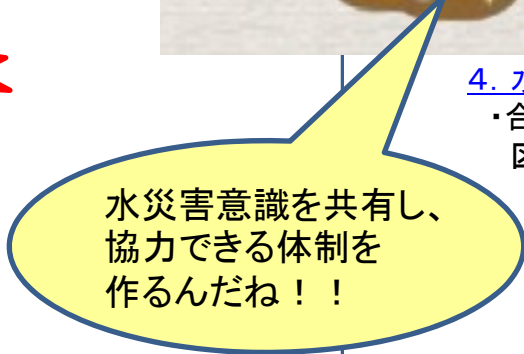
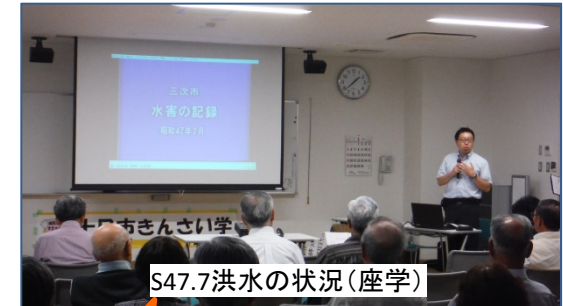
## 2. 小中学校の防災教育

- ①各市のモデル校を選定  
(三次市立十日市小学校、安芸高田市立甲立小学校)
- ②水害伝承者(S47.7洪水)の選定(学区毎)



## 3. 自主防災組織等への防災出前講座の推進

- ・コミュニティセンター等に出前講座実施の広報(チラシ作成・配付)  
(気象庁・河川, ダム管理者・広島県・各市危機管理課 合同)



## 4. 水防団・住民と危険箇所の合同点検

- ・合同点検に併せ、ダム・排水機場の点検や洪水浸水想定区域図の説明も実施



## 5. 住民への広報

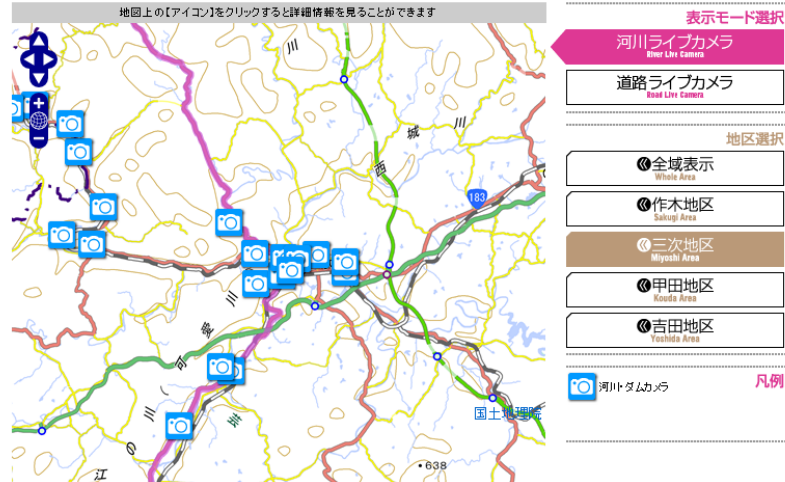
- ・市の広報誌, ケーブルテレビを活用し、積極的な広報活動  
(緊急速報メール, 防災教育, 防災訓練など)

## (検討内容)

- ・CCTVカメラの追加や動画配信などの検討
- ・樋門の内外水位計の情報共有の検討

## <CCTVカメラの情報共有>

- ・江の川に設置した27箇所のカメラをホームページで公開中  
(静止画3分毎に更新)



- ・カメラの追加の検討
- ・動画配信の検討

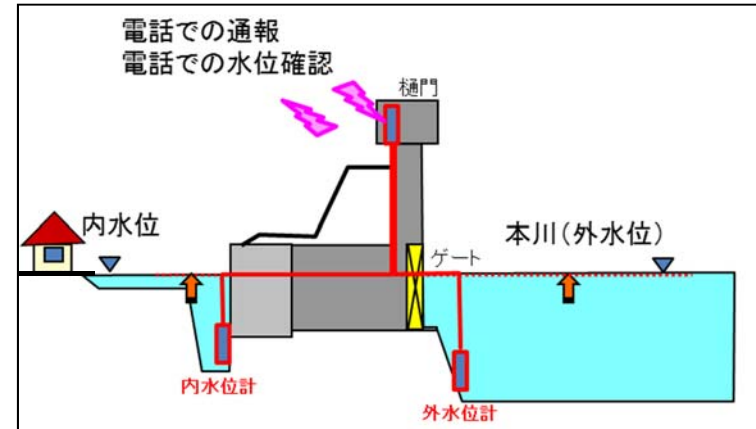
## <樋門の内外水位計の情報共有>

(現状)

- ・樋門(37箇所)の内外水位を観測
- ・樋門の出勤水位等を電話通報、電話で現在水位も確認可能

(課題)

- ・箇所毎に電話するのは時間がかかる。
- ・水位変化を把握しにくい。



目で見て確認できると便利だね！！



## 防災気象情報の改善（平成29年度予定）

### 基本的方向性

- 社会に大きな影響を与える現象について、可能性が高くなくとも発生のおそれを積極的に伝えていく。
- 危険度やその切迫度を認識しやすくなるよう、分かりやすく情報を提供していく。

交通政策審議会気象分科会提言「新たなステージ」に対応した防災気象情報と観測・予測技術のあり方（平成27年7月29日）より

### 改善Ⅰ 危険度を色分けした時系列

平成29年5月17日開始

- 今後予測される雨量等や危険度の推移を時系列で提供
- 危険度を色分け

#### 【改善策】

平成××年××月×日××時××分××地方気象台発表  
××市

【発表】 暴風、波浪警報 大雨、雷、濃霧注意報  
【継続】 高潮注意報

××市 発表中の 警報・注意報等の種別	今後の推移(■警報級 ■注意報級)																
	7日			8日													
	21-24	0-3	3-6	6-9	9-12	12-15	15-18	18-21	21-24	0-3	3-6	6-9	9-12	12-15	15-18	18-21	21-24
大雨 1時間最大雨量 (ミリ) (浸水害)	10	10	30	30	50	50	50	30									
暴風 風向 風速 (矢印・ メートル)																	
波浪 波高(メートル)	5	5	8	8	8	8	9	8	7	7							
高潮 潮位(メートル)	0.7	0.7	0.8	1.0	1.8	2.0	1.8	1.2	1.2								

【現在】  
注意報・警報  
(文章形式)

### 改善Ⅱ 「警報級の可能性」の提供

平成29年5月17日開始

- 夜間の避難等の対応を支援する観点から、可能性が高くなくても、「明朝までに警報級の現象になる可能性」を夕方までに発表
- 台風等対応のタイムライン支援の観点から、数日先までの警報級の現象になる可能性を提供

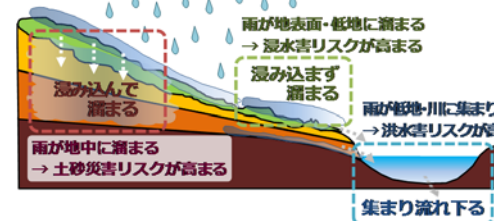
日付	明朝まで	明日	明後日	(金)	(土)	(日)
警報級の可能性	雨	中	—	—	中	高
	風	中	—	—	高	高

### 改善Ⅲ メッシュ情報の充実・利活用促進

浸水害・洪水害は、平成29年7月上旬に開始予定

- メッシュ情報の利活用促進
- 災害発生の危険度の高まりを評価するメッシュ情報の技術の開発（表面雨量指数（仮称）・流域雨量指数）

#### 【降雨により災害発生の危険度が高まるメカニズム】



- メッシュ情報の技術を活用した大雨・洪水警報の改善
- 大雨警報(浸水害)・洪水警報等を発表した市町村内においてどこで実際に危険度が高まっているかを確認できる危険度分布の予測（メッシュ情報）の提供



- メッシュ情報の技術を活用した大雨特別警報の発表対象区域の改善

# 改善 I 危険度を色分けした時系列の提供（気象警報、注意報発表時）

その11

平成29年5月17日開始

## 現状

気象警報・注意報には、「警報級の現象が予想される期間」、「注意報級の現象が予想される期間」、雨量や潮位の「予想値」等が記述されているが、受け手が危険度や切迫度を認識しづらい。

## 計画

これまで文章形式で提供してきた「警報級の現象が予想される期間」等を、危険度に応じて色分けした時系列の表形式により視覚的に把握しやすい形で提供。

### 現状

平成××年×月×日 11時××分 ××気象台発表 **文章形式**

××市 [発表] 大雨（土砂災害、浸水害）、洪水警報  
高潮注意報  
[継続] 暴風、波浪警報

土砂 警戒期間 13日夕方から 14日未明まで  
注意期間 13日昼過ぎから 14日明け方まで  
浸水 警戒期間 13日夕方から 13日夜遅くまで  
注意期間 13日昼過ぎから 14日未明まで  
雨のピークは13日夜のはじめ頃  
1時間最大雨量 80ミリ  
洪水 警戒期間 13日夕方から 14日未明まで  
注意期間 13日昼過ぎから 14日明け方まで  
風 警戒期間 13日昼過ぎから 14日未明まで  
注意期間 14日昼前にかけて 以後も続く  
ピークは13日夜のはじめ頃  
陸上 最大風速 25メートル  
海上 最大風速 30メートル  
波 警戒期間 13日昼過ぎから 14日未明まで  
注意期間 14日昼前にかけて 以後も続く  
ピークは13日夜のはじめ頃 波高 8メートル  
高潮 警戒期間 13日18時頃から 13日24時頃まで  
注意期間 13日15時頃から 13日24時頃まで  
ピークは13日18時頃 最高潮位 1.8メートル

気象庁ホームページ等で  
平成29年度から表示

（警戒が必要な期間と、ピーク量・時間帯のみを記載。）

### 改善後

平成××年×月×日 11時××分 ××気象台発表 **時系列の表形式**

××市 [発表] 大雨（土砂災害、浸水害）、洪水警報  
高潮注意報  
[継続] 暴風、波浪警報

発表中の 警報・注意報等の種別	今後の推移(■特別警報級 ■警報級 ■注意報級)								備考・ 関連する現象		
	×日				×日						
	9-12	12-15	15-18	18-21	21-24	0-3	3-6	6-9	9-12		
大雨 (土砂災害) (浸水害) 1時間最大雨量 (ミリ)										土砂災害警戒 浸水警戒	
	10	30	50	80	50	30					
洪水 (洪水害)											
暴風 (風向風速(矢印・メートル))	陸上	↑15	↑20	↑20	↑25	↑20	↑20	↘15	↘12	↘12	以後も注意報級
	海上	↑20	↑25	↑25	↑30	↑25	↑25	↘20	↘15	↘15	以後も注意報級
波浪 (波高(メートル))	4	6	6	8	6	6	4	4	3	以後も注意報級 うねり	
高潮 (潮位(メートル))	0.6	0.6	1.3	1.8	1.8						

各要素の予報値は、確度が一定に達したものを表示しています。

今後の危険度の高まりを即座に把握できる！

平成29年5月17日開始

今日～明日

## ○ 「警報級の可能性（明日まで）」

■ 次の2つの要素で構成される。

- ① 明日までの「量的予報」
- ② 明日までの「警報級の可能性」

※ 雨以外に、雪、風、波についても右のように発表します。

■ 05時・11時・17時に発表するほか、  
警報・注意報発表時に量的予報値等に  
変化があった場合や警報が解除された  
場合、整合させるように修正発表する。

〇〇県南部の明日までの警報級の可能性・量的予報（値は最大値を示す）

東京地方		今日(20日)		明日(21日)			
		12～18時	18～24時	0～6時	6～12時	12～24時	
雨	1時間降水量(mm)	30	30	40	50	80	
	3時間降水量(mm)	40	40	70	80	140以上	
	警報級の可能性	—	中	高			
雪	6時間降雪量(cm)	0	0	0	0	0	
	警報級の可能性	なし	なし	なし			
風	風速(m/s)	陸	10	10	15	15	15-20
		海	15	15	20	20	20-25
	警報級の可能性	—	—	中			
波	波高(m)	2	2	2.5	3	5	
	警報級の可能性	—	—	中			

〇〇県南部の明日の量的予報（値は最大値を示す）

東京地方	21日
日降水量(mm)	150-200
日降雪量(cm)	0

平成29年5月17日開始

明後日～5日先

## ○ 「警報級の可能性（明後日以降）」

■ 次の要素で構成される。

- ① 明後日から5日先までの「警報級の可能性」

※ 雨以外に、雪、風、波についても右のように発表します。

■ 11時・17時に発表する。（週間予報と同じ）

〇〇県の明後日から5日先までの警報級の可能性

東京地方	明後日(22日)	23日	24日	25日
雨	高	中	—	—
雪	なし	なし	なし	なし
風(風雪)	高	中	—	中
波	高	中	—	中



# 改善Ⅲ メッシュ情報の充実・利活用促進（注意報・警報発表時）

その11

- すでに提供している、土砂災害の危険度分布に加え、平成29年度から浸水害と洪水害の危険度分布を提供する予定です。
- 災害発生の危険度の高まりを確認できます。

## 大雨

浸水害・洪水害のメッシュ情報は、平成29年7月上旬に開始予定

### 土砂災害



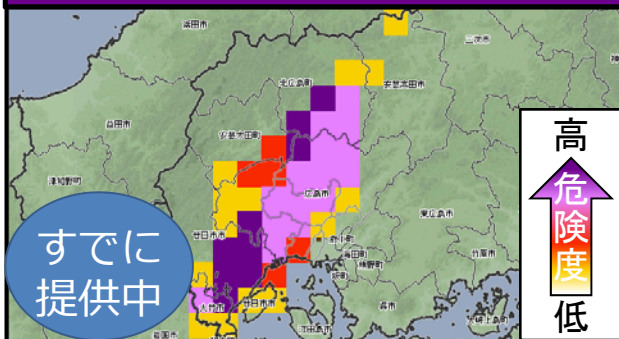
### 浸水害



### 洪水害



#### 土砂災害の危険度分布



#### 浸水害の危険度分布



#### 洪水害の危険度分布



写真:国土交通省HP