

## 着効川域の事業状況緊急渠系本川磨千

治水工事実施本川（佐用川）～河川改修の実施本川

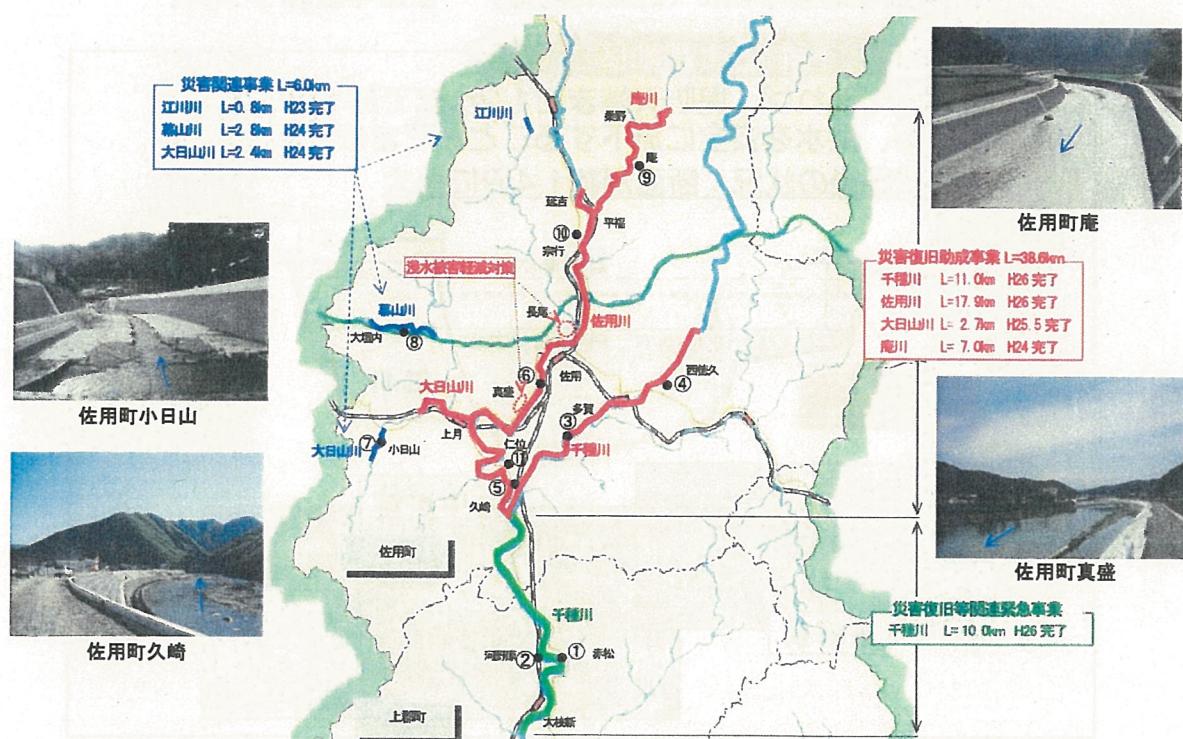
## 推進計画に基づいた施策の進捗状況



1

## 河川下水道対策

## 千種川水系緊急河道対策位置図



2

43

## 河川下水道対策

### 千種川水系緊急河道対策等の河川改修

・H25年度の進捗率72%（H25.12時点） H26年度完了予定。

#### ①佐用川（佐用市街地）

整備前であれば、洪水が堤防とほぼ同じ高さにまで達していたことから、甚大な被害をもたらしていた可能性がありました。

##### 整備後の状況：断面が約2倍に拡大



3

## 河川下水道対策

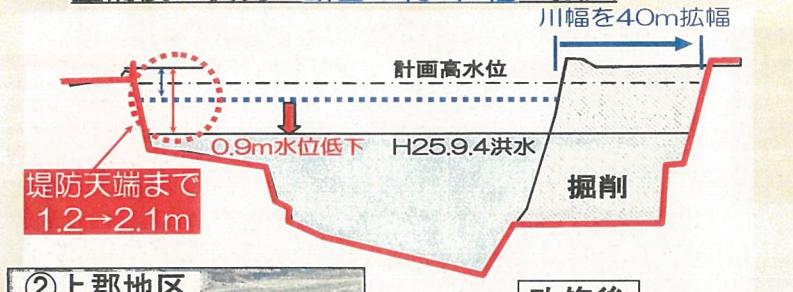
### 千種川水系緊急河道対策等の河川改修

・H25年度の進捗率72%（H25.12時点） H26年度完了予定。

#### ②千種川（上郡地区）

整備前であれば、堤防天端まで1.2mまで迫っていましたが、洪水を安全に流下することができました。

##### 整備後の状況：断面が約1.4倍に拡大

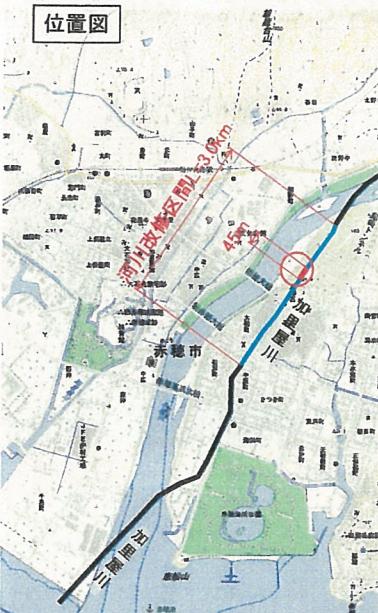


4

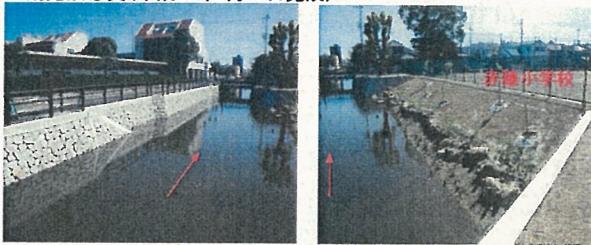
44

## 河川下水道対策

### 加里屋川河川改修



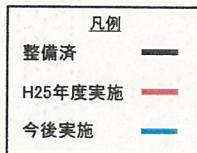
1期完成写真(平成25年7月10日完成)



#### 工事の概要

- <左岸(赤穂市道側)>  
自然石(赤穂石)を用いた石積護岸
- <右岸(赤穂小学校側)>  
水辺に近づきやすい緩傾斜護岸  
生態系に配慮した水際部の植栽

2期現況写真(平成25年12月末時点)



5

## 河川下水道対策

### 河川管理施設の主な長寿命化対策(H25年度)



#### 加里屋川排水機場

- 1号主ポンプ設備 分解整備(オーバーホール)  
運転支援装置 更新



1号主ポンプ設備  
(11年経過)



運転支援装置  
(39年経過)

#### 竹万救急内水排水機場他

- 主ポンプ設備 分解整備(オーバーホール)



竹万救急内水排水機場  
主ポンプ設備(16年経過)



久崎救急内水排水機場  
主ポンプ設備(17年経過)

6

45

## 河川下水道対策

### 千種川土砂掘削

- 13万m<sup>3</sup>の土砂掘削を実施し治水安全度の確保を図るとともに、安全度が低い箇所の堆積土砂の撤去を実施



掘削状況写真

檜原橋から上流



檜原橋から下流

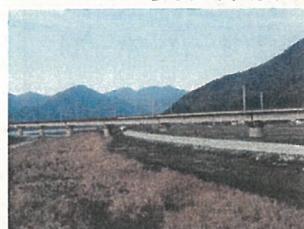


7

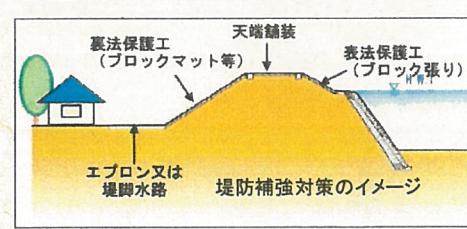
## 河川下水道対策

### 千種川堤防補強

表法保護工及び巻堤による堤防補強を整備中。H26年度完了予定



赤穂市周世



赤穂市高野



赤穂市目坂



赤穂市南野中

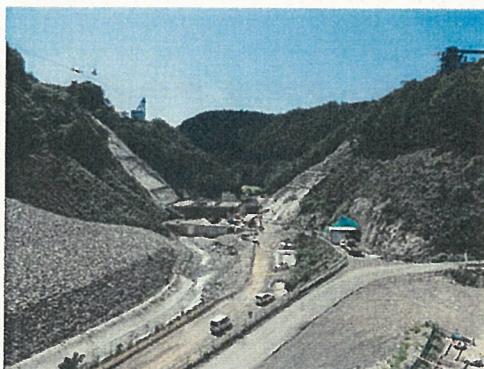


赤穂市木津

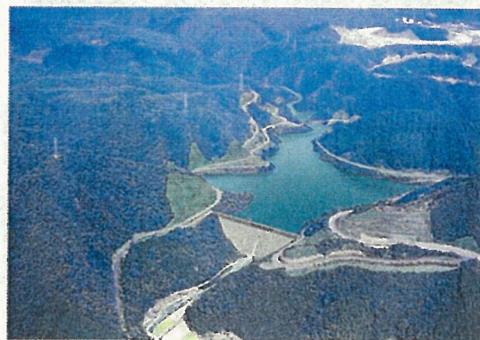
8

## 河川下水道対策

### 金出地ダム整備の推進



金出地ダム工事中写真(上郡町金出地)



金出地ダム完成イメージ

金出地ダムの整備を推進。  
H27年度完成予定。



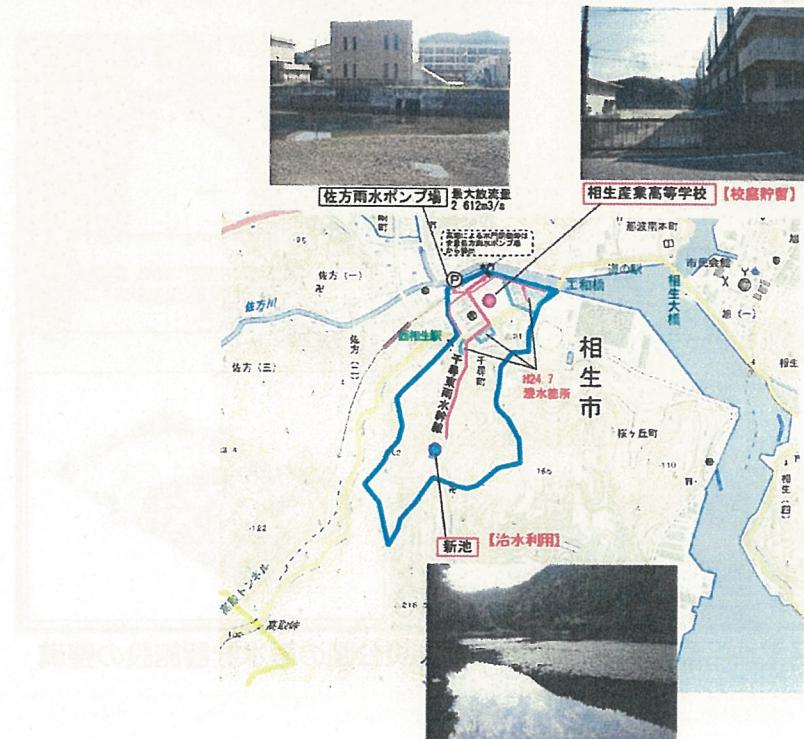
金出地ダム定礎式(H25.12.1)

9

## 河川下水道対策

### 下水道の整備及び維持

相生市千尋地区で雨水排水計画の見直しに着手



10

47

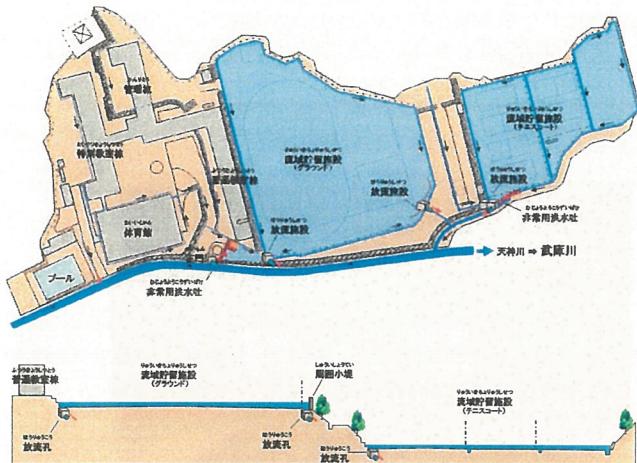
# 流域対策

## 校庭貯留の整備

佐用高校:H26年度調査設計予定

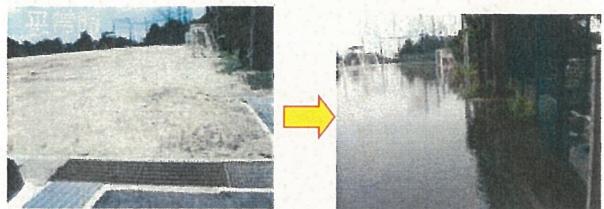
相生産業高校:H27年度調査設計予定 (H26年度～27年度 庁舎耐震化工事)

### 校庭貯留イメージ (宝塚東高校の例)



県立宝塚東高校において、校庭に降った雨を一時的に貯留し、オリフィスにより少しづつ下流に流す流域貯留浸透事業を実施

- ◆貯留量 : 1,670.59m<sup>3</sup>(グラウンド)、596.45m<sup>3</sup>(テニスコート)
- ◆最大貯留水深:35.0cm(グラウンド)、24.5cm(テニスコート)



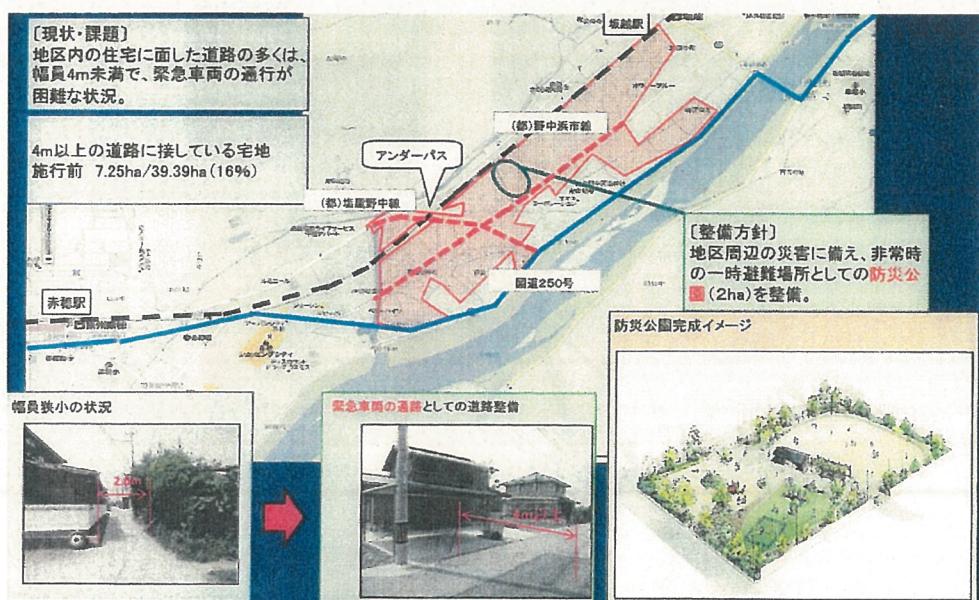
校庭貯留の例 (県立宝塚東高校)

11

# 流域対策

## 防災公園における雨水貯留機能の確保

H26年度:防災公園を掘り下げて雨水貯留施設を整備(予定)



野中・砂子地区土地区画整備事業における防災公園の雨水貯留施設の整備

12

## 流域対策

### ため池の治水利用

H25年度:緊急放流施設等の設計

相生市那波野 岩屋谷池、赤穂市西有年 長谷池

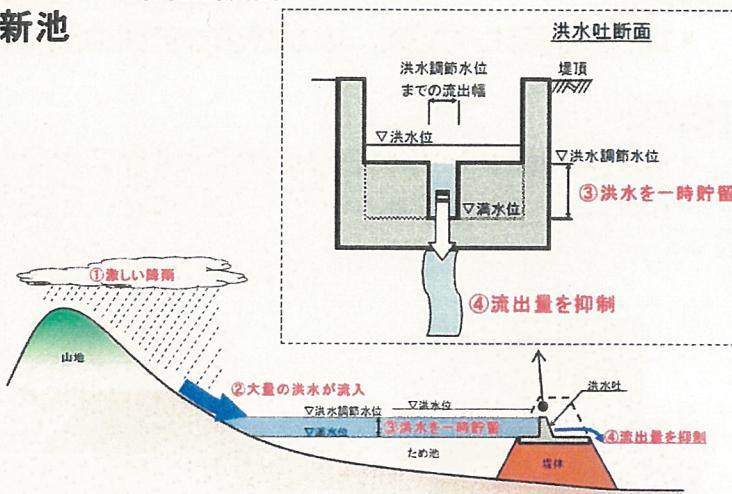
たつの市揖西町龍子 堂の奥上池、土井新池

H26年度:ため池の治水利用に向けた調査設計

相生市千尋地区 新池



新池（相生市千尋地区）



洪水調節イメージ

13

## 流域対策

### 赤穂市周世地区他 田んぼダムの実証実験



神戸新聞 H25.6.27

14

49

## 流域対策

### 赤穂市周世地区他 田んぼダムの実証実験

#### 【目的】

- ・水田への雨水の一時貯留機能に着目した「田んぼダム」を推進していくために、モデル地区を設けて、農家への維持管理面でのアンケート調査や効果の数値検証を実施。

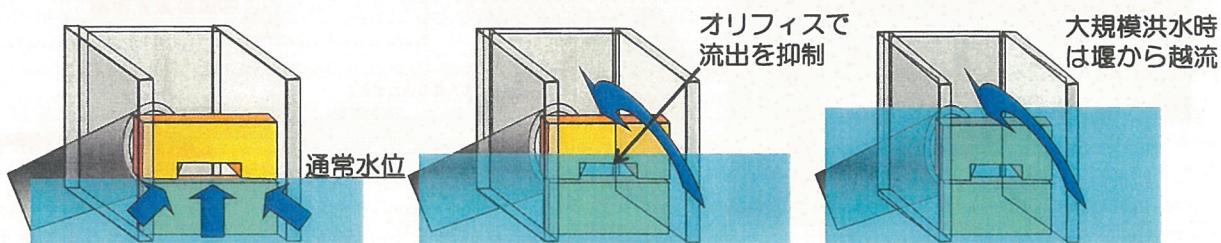
#### 【内容】

- ・堰板を使用して頂き、水が貯まつた後の維持管理面や使い勝手等を調査。

#### 【結果】

- ・堰板は設置するだけで効果を発揮することが分かった。  
ただし、ゴミが貯まりやすくなるため、構造を検討する必要がある。

#### 田んぼダムのイメージ



15

## 流域対策

### たつの市揖西町小神 田んぼダムの実証実験

#### 【実験内容】

- ・時間雨量50mm/hの降雨による洪水と同規模の水量を上流のため池から放流し田んぼダム効果の数値検証を実施した。

#### 【実験結果】

- ・堰幅を3cmにすることで田んぼに70cmの水を貯め、1時間のピークカット効果が確認できた。  
⇒水田面積692haで実施した場合 約50万m<sup>3</sup>の一時貯留効果を発揮！

水位(cm)

1時間のピークカット効果

水位72cm

水位51cm

水位28cm

3:00 4:00 4:30 5:00

時間(hr)



実験ほ場



堰幅3cm



堰幅12cm

16

50

# 流域対策

## 各戸貯留の支援

### 雨水貯留タンク設置にかかる助成制度を導入(たつの市)



- ・初期降雨の流出抑制に効果
- ・植樹への散水の用途に活用も



神戸新聞 H25.7.27

17

## 減災対策

### CGハザードマップの普及啓発



兵庫県 地域の風水害対策情報(CGハザードマップ)

18

## 減災対策

### 道路アンダーパス部の浸水情報の提供 竹万アンダーパス部の冠水情報板をLED式に更新(H25.5)



冠水情報板  
(主要地方道赤穂佐伯線竹万JRアンダー交差部)



冠水情報板(国道373号興井JRアンダー交差部)

19

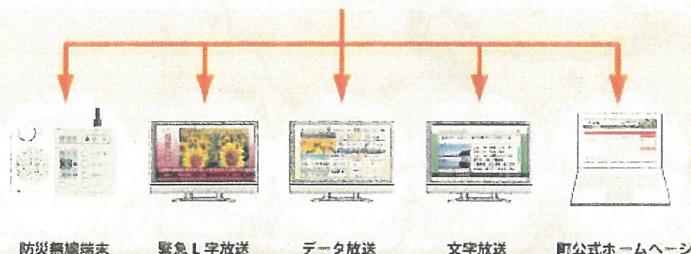
## 減災対策

### ケーブルテレビを活用した情報発信（佐用町）

#### ■イメージ図

複数の媒体に対し  
下記の情報を同時に配信することができるようになります。

- |             |           |           |
|-------------|-----------|-----------|
| ■緊急情報       | ■河川のカメラ画像 | ■選挙連報     |
| ■Jアラート      | ■河川雨量水位情報 | ■お知らせ     |
| ■さよう安心安全ネット |           | ■行事イベント情報 |



佐用チャンネルの緊急時の画面見本。  
画面の左側と下側のL字形のスペース  
に緊急情報が表示される=佐用町提供



#### CATVで災害情報

##### 佐用チャンネル 配信開始

佐用町は、災害時の避難勧告などの緊急情報を町のケーブルテレビ「佐用チャンネル」で配信することにし、20日から運用を始めた。これまでの防災行政無線や町ホームページに加え、緊急情報の伝達経路が増えた。

佐用チャンネルは町内の家庭の96%が加入。地元の話題などの番組を放送している。リモコンでデータボタンを押すと「佐用町データ放送」の画面に切り替わり、河川の監視カメラ映像や水位データ、防災行政無線の放送内容などを見ることができる。緊急時には、画面の左側から下側にかけてL字形の文字スペースが現れ、避難準備情報や土砂災害警戒情報などが自動で表示される。

2009年の水害を教訓に防災力を高めようと、昨年度から2年間で18億1千万円かけて進める防災行政無線デジタル化の一環。完了すれば、アナログ防災無線とホームページで別々に作業している緊急情報の入力が一度ですむようになり、情報が早く伝わるといふ。

朝日新聞H25.6.21

20

## 減災対策

### 県が主催する「防災リーダー講座」への参加

受講者募集

### 平成24年度 ひょうご防災リーダー講座

この講座は、地域防災の担い手となるリーダーの養成講座です  
東南海・南海地震などの大規模災害に備え、より実戦的な  
防災講座を開講します

募集・申込み締切  
平成24年9月19日 必着

兵庫県

ひょうご防災リーダー講座パンフレット

### 自主防災組織を対象とした 防災リーダー講座の開催

#### ※自主防災組織:

災害対策基本法第5条2において規定されている、地域住民による任意の防災組織である。自分、家族、隣人、自分たちの町を自らが守るという住民の隣保協同の精神に基づく自発的な防災組織である。

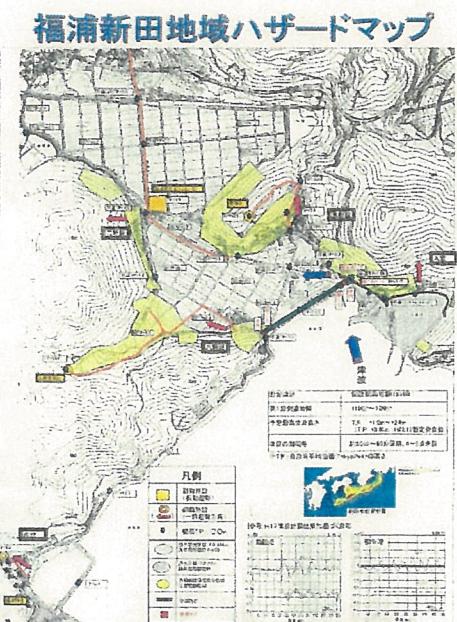
21

## 減災対策

### 防災マップの作成・支援



佐用町の防災マップづくり演習の例



22

## 減災対策

# 防災関係機関と連携した水防訓練の実施 市消防と県消防防災航空隊による合同水難救助訓練



神戸新聞H25.7.18

## 水害の怖さ忘れない

### 備蓄集落孤立想定し訓練

2009年の奥西・北養は2年前の教訓を胸に  
部署間で大きな被害を免  
けた佐用町このほど  
神戸から飛来した防災ヘ  
リコpterからば、この  
春に佐用消防から神戸市  
が跡り立った、「ひど  
い孤立すれば」・参加  
し、懇親する会合では  
より多くの災害が多発  
る中で、同地区は「災害



毎日新聞H25.8.28

23

## 減災対策

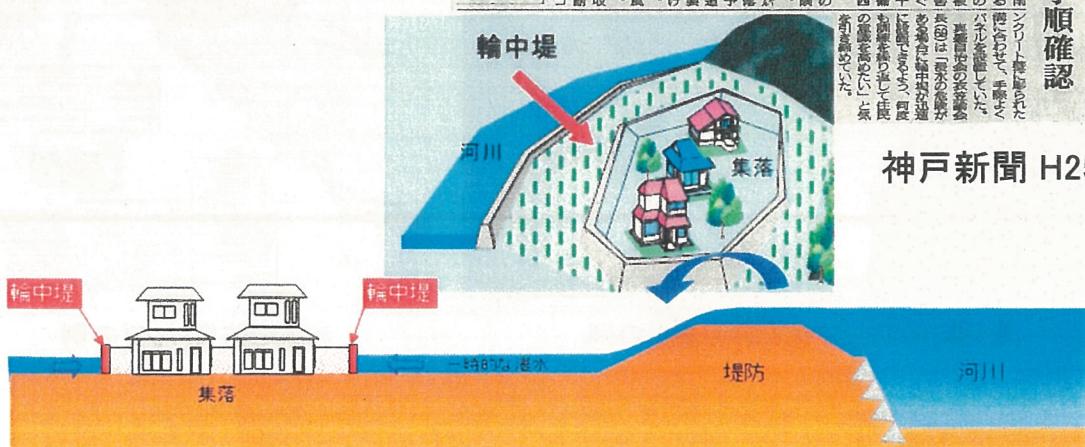
# 佐用町真盛地区「輪中堤」の整備(減災対策)



### 輪中堤とは…

特定の区域を洪水による氾濫から  
守るために、その周囲を囲むよう  
に作られた堤防のことです。

## 浸水防止へ「輪中堤」 訓練で操作手順確認



神戸新聞 H25.8.5

24

54