

# 西播磨西部(千種川流域圏)

## 地域総合治水推進計画(概要版)

～浸水被害から地域住民の命と生活を守る～



# 西播磨西部(千種川流域圏) 地域総合治水推進計画のあらまし

- 総合治水は、**河川下水道対策**、**流域対策**、**減災対策**を組み合わせることにより、降雨による浸水の発生を抑制し浸水被害を軽減することを目的として、県・市町・県民が相互に連携し、協働して推進します。
- 県は、平成24年4月1日に施行された「総合治水条例」に基づき、総合治水に関する施策の計画的な推進を図るため、地域ごとに「地域総合治水推進計画」を策定しています。

## 計画地域

計画の対象地域は、西播磨西部地域(赤穂市、相生市、上郡町、たつの市、佐用町、宍粟市)にまたがる千種川流域、亀の尾川流域、大谷川流域、芋谷川流域、佐方川流域、大津川流域及びその他海域への直接放流域)です。

### 過去の水害

西播磨西部地域は、昭和51年9月洪水、平成16年9月洪水、平成21年8月洪水など、これまで何度も大きな水害に見舞われてきました。平成21年災害では、佐用町で1時間最大雨量81.5mmと猛烈な雨を記録し、死者18名、行方不明者2名をはじめ、甚大な被害となりました。

また近年では、短時間の集中豪雨による浸水被害もたびたび発生しており、平成24年7月の雨では赤穂市や相生市内において床上浸水10戸、床下浸水203戸の被害を受けました。



佐用川の洪水痕跡と被災状況 (H21年)



# 計画期間

計画期間は、平成 24 年度から概ね **10 年間**とします。

総合治水は、浸水被害の軽減を目指し、県・市町・県民等の多様な主体が連携し取り組みを推進することから、概ね 10 年後を見据えて、共通の認識を持って取り組むこととし、取組の進捗状況や災害の発生状況、社会情勢の変化等を勘案して、適宜見直すこととしています。

# 基本目標

◆人的被害の回避又は軽減並びに県民生活及び社会経済活動への深刻なダメージを回避するため、計画地域の基本的な目標は以下のとおりとします。

- ①平成 16 年及び平成 21 年に大きな浸水被害を受けた千種川中上流部等の**流下能力の向上**
- ②水田やため池等を積極的に活用した**流出抑制機能の向上**
- ③一度溢水すると甚大な被害が発生する可能性の高い千種川下流部の築堤部付近や、改修後も既往最大洪水が溢水する中上流部における**浸水に対する備えや安全の確保**

# 総合治水の推進に関する基本的な方針

- ① **県及び市町**は、河川や下水道の整備・維持を行うことはもちろんですが、互いに連携して県民を啓発しながら、県民と協力して流域対策、減災対策を推進します。
- ② 浸水のおそれが高い地区、浸水時に大きな被害となる地区などからモデル地区を選定し、**県、市町及び県民**は、先導して対策を実施します。**県及び市町**は、モデル地区での取り組みの実績等を踏まえ、他の地区においても総合治水に係る様々な施策を実施していきます。



## 河川

- ◆**県**は、**千種川**について、平成 21 年台風第 9 号災害等からの復旧を目指して実施している河川改修の早期完成を図るとともに、河川整備計画に基づき堆積土砂撤去など適切に維持管理を行います。
- ◆**県**は、**加屋川、大谷川、大津川**について、それぞれの河川整備計画に基づき、河川改修を推進するとともに、適切に維持管理を行います。
- ◆**県**は、**その他の河川（亀の尾川、苧谷川、佐方川）**については、一定の整備水準が確保されていることから、適切に維持管理を行います。
- ◆**市町**は、**それぞれが管理する準用河川や普通河川等**について、適切に維持管理を行います。

## 河川下水道対策

- ◆**市町**は、それぞれの下水道計画に基づき、計画に定めた規模の降雨に対して浸水を生じさせないための整備及び維持を行います。
- ◆近年多発する集中豪雨にも対応するため、**市町**は、雨水排水施設等の整備に要する期間及び効果を勘案し、**雨水貯留施設**等を効果的に組み合わせるなどの方策にも取り組みます。

## 下水道

## 流域対策

- ◆**県、市町及び県民**は、河川や下水道などからの溢水による浸水被害を軽減するため、次の流域対策を実施します。
  - ①**森林・水田**・地域に備わっている雨水貯留浸透機能の維持
  - ②**学校・公園**の活用や**ため池、水田**の貯留機能の強化などによる雨水貯留浸透機能の回復強化
  - ③豪雨時の森林からの異常な土砂流出による河道埋塞を防止するため、**山の管理、土砂の管理**の徹底

## 減災対策

- ◆**県、市町及び県民**は、計画規模を上回る洪水や整備途上段階での施設能力以上の洪水（超過洪水）により、河川から洪水があふれ出る可能性があることを十分に認識します。
- ◆**県、市町及び県民**は、人命を守ることを第一に考え、**避難対策**に重点的に取り組むとともに、**災害に強いまちづくり、災害にあわない暮らし方**への取り組みを進めます。

# 河川下水道対策

- ◆西播磨西部地域では、千種川をはじめとする二級河川を管理し河川対策を実施する**県**と、内水対策を所管し下水道対策を実施する**市町**が、効果的に連携しながら治水対策に取り組みます。

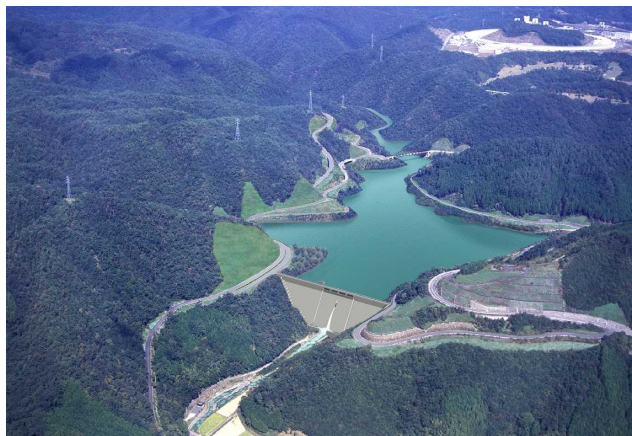
## 河川の整備及び維持

### (1)河道対策

- ◆**県**は、各河川の河川整備計画に位置づけられた事業を実施するとともに、洪水時に**堤防**、**護岸**、**排水機場**等の河川管理施設が十分に機能するように、適切な維持管理を行います。
- ◆**県**は、河川整備計画が策定されていない河川については、播磨高潮対策事業等の概成により、一定の整備水準が確保されていることから、適切な維持管理を行います。
- ◆**県**は、必要に応じ、**堆積土砂の撤去**や**河道内樹木の伐採**などを実施し、洪水が安全に流下できるようにします。
- ◆千種川では、河川改修後でも、昭和 51 年 9 月洪水、平成 16 年 9 月洪水、平成 21 年洪水などが起これば、堤防が決壊するおそれがある箇所において、**県**は、巻堤などによる**堤防補強**を実施します。



千種川の河川整備（上郡町）



金出地ダム完成イメージ

### (2)ダム

- ◆**県**は、管理するダム（安室ダム、長谷ダム）について、治水効果が確実に発揮されるよう、適切な運用、管理を行うとともに、平成 23 年度に着工した金出地ダムについては、平成 27 年度の完成を目指し事業を推進します。

## 下水道の整備及び維持

- ◆**市町**は、下水道計画に基づき、下水道の整備を推進するとともに、**管きょ**や**ポンプ施設**について、適切に維持管理を行います。
- ◆**市町**は、内水被害が頻発する地域では、雨水排水施設等の整備に要する期間及び効果を勘案し、貯留管や貯水槽など**雨水貯留施設**等を効果的に組み合わせた施策を検討するなどの取り組みを進めます。



佐方ポンプ場

# 流域対策

◆西播磨西部地域には、森林や田畑が広く分布し、調整池が点在しています。流域対策としてこれら資源の保全を図るとともに、浸水被害の頻発地域では、ため池や水田、学校や公園等を活用し一時的に雨水を貯留することにより地先での浸水被害を軽減し、河川や下水道への雨水流出を抑制します。

## (1) 調整池の設置及び保全

- ・県・市町で管理する調整池を指定調整池に指定し機能維持と適正な管理を行う(県・市町) 等



秀谷調整池 (佐用町)

## (2) 土地等の雨水貯留浸透機能

- ・流出防止壁の設置や地盤の掘り下げによる貯留機能の確保に努める(学校・公園・大規模施設所有者)
- ・ため池の利水容量に余裕があり管理者の同意を得られる場合、洪水吐の切り欠きや取水施設への緊急放流機能追加など洪水調節機能向上のための改良を行う(県・市町)
- ・営農に支障がない範囲で水田貯留に取り組む(水田所有者)水田貯留の普及啓発に努め、技術的助言・指導を行う(県・市町)
- ・省エネや地球温暖化防止にも寄与する各戸貯留の普及啓発、支援(県・市町)各戸貯留の取組(県民) 等



佐用高校 (佐用町)

## (3) 貯水施設の雨水貯留容量の確保

- ・耕作に影響ない範囲で洪水前にため池の水位低下による一時貯留を実施、また落水期には池の水位を下げ台風に備える等(ため池管理者)
- ・ため池の日常点検と維持管理、ため池等整備事業による施設改修を支援(県・市町・ため池管理者) 等



岩屋谷池 (相生市)

## (4) ポンプ施設との調整

- ・堤防の決壊が発生するおそれがあるときは、排水停止等適切な操作が行えるよう操作規則に明示等、その運用が確実に図られるよう努める(県・市町のポンプ施設管理者) 等

## (5) 遊水機能の維持

- ・霞堤の貯留・遊水機能維持に努め、山間の農地・荒地の貯留・遊水機能が発揮されるような地形の保全に努める(県・市町・県民)
- ・遊水機能が高いと考えられる土地に配慮し、民間の開発等についても遊水機能について開発業者等に十分周知し、開発抑制を図る(県・市町) 等

## (6) 森林の整備及び保全

- ・森林の持つ公益的機能を高度に発揮させるため、「新ひょうごの森づくり：第2期対策(H24-33)」を推進する(県)
- ・森林の防災機能を高めるため、「災害に強い森づくり：第2期対策(H23-29)」を推進する(県) 等



水田 (佐用町)

## (7) 山地防災・土砂災害対策

- ・総合治水対策と併行して、豪雨時の森林からの異常な土砂流出による河道埋塞の防止のため、「山地防災・土砂災害対策緊急5箇年計画(H21-25)」及び「第2次山地防災・土砂災害対策緊急5箇年計画(仮称)(H26-30)」に基づく治山・砂防事業を推進する(県) 等
- ・必要に応じて荒廃溪流の整備に努める(市町)



駅前雨水ポンプ場 (上郡町)



下層植生の回復した間伐実施林



# 減災対策

◆平成 21 年 8 月、佐用町を中心とした地域は甚大な被害を受け、多数の尊い命を失いました。私たちは、改めて**洪水時の避難の難しさ**を痛感するとともに、これを教訓として、避難のあり方をはじめとする「**減災**」について、今一度考えてみる必要があります。このため、本計画で定める減災対策は、**平成 21 年 8 月災害の教訓**を立案の原点とし、**人命を守る**ことを第一に考え、**避難対策**に重点的に取り組むこととします。

## (1) 浸水が想定される区域の指定・県民の情報の把握

- ・浸水想定区域図を作成し、市町に提供するとともに県民への周知に努める(県)
- ・ハザードマップを作成・配布し、最新の情報を反映するよう努める(市町)
- ・CGハザードマップの充実・周知に取り組む(県)
- ・まるごと・まちごとハザードマップの明示や「語り部ボランティア」育成に努める(市町) 等

## (2) 浸水による被害の発生に係る情報の伝達

- 1) 県民に対する防災情報の発信
  - ・雨量・水位情報を発信する(県)
  - ・洪水予報(千種川)を発表する(県と気象台の共同)
  - ・千種川流域河川情報システム”水守”を運用する(県)
  - ・道路アンダーパス部の冠水情報版の設置を推進する(県)
  - ・防災行政無線、ケーブル TV、市町 HP を活用した情報発信を積極的に行う(市町)
  - ・「ひょうご防災ネット」による情報発信を行う(県・市町)
- 2) 市町に対する情報提供
  - ・河川水位予測、氾濫予測結果を市町等へ提供する(県)
  - ・フェニックス防災システムの増設等、提供された情報の効果的・効果的な活用方法を検討する(市町) 等

## (3) 浸水による被害の軽減に関する学習

- ・防災リーダー育成のため防災研修を実施する(県・市町)
- ・防災マップの作成(県民)、作成支援(県・市町) 等

## (4) 浸水による被害の軽減のための体制整備

- ・共助による避難誘導、危険箇所解消に努める(県・市町)
- ・避難施設等への案内板等設置に努める(市町)
- ・河川・ため池の水防体制整備に努める(市町)
- ・フェニックス防災システムによる情報提供を行う(県) 等

## (5) 訓練の実施

- ・水防連絡会を毎年開催し、情報共有を図る(県)
- ・大規模洪水を想定した実践的演習、防災関係機関と連携した水防訓練を実施する(県・市町) 等

## (6) 建物等の耐水機能

- ・「建物等の耐水機能に係る指針」に基づく敷地高上げ、遮水壁設置、電気設備高所配置等に努める(県民)
- ・防災拠点施設・避難所の耐水対策の必要性を検討し、実施する(県・市町) 等

## (7) 集落の浸水による被害の防止

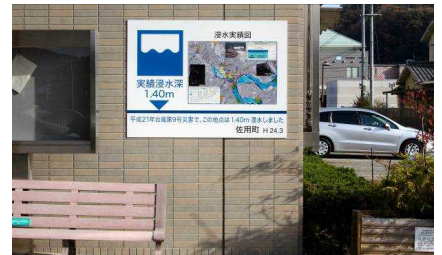
- ・佐用川において二線堤や輪中堤による浸水被害軽減対策を実施する(県) 等

## (8) 浸水による被害からの早期の生活の再建

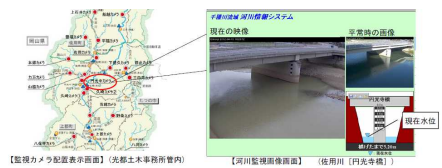
- ・「フェニックス共済」等への加入促進に努める(県・市町)
- ・大規模水害時のための国・県・他市町との応援協定締結、民間事業者との連携体制構築に努める(市町) 等



CGハザードマップ



実績浸水深表示板(佐用町)



水守(みずもり)



国道 373 号

道路アンダーパスの冠水表示板



水位予測の例



防災マップの例 佐用町中ノ原自治会



防災マップづくり演習の例



佐用川二線堤整備位置図



# 総合治水を推進するにあたって必要な事項

## (1) モデル地区の選定

浸水のおそれが高い地区や、浸水時に大きな被害になる地区などから**モデル地区**を選定し、集中して施策を実施することにより、その効果を具体的に見せることで、県民の意識向上を図るとともに、モデル地区での取り組みを検証し、他の地区においても総合治水に係る様々な施策を実施していきます。

## (2) モデル施策の創設

西播磨地域全域で集中的に取り組む施策を**モデル施策**と位置づけて、施策を推進することで、総合治水対策のより一層の効果を発揮させるとともに、県下の他の地域への施策の普及・展開を促していきます。

## (3) 地域住民相互の連携

県及び市町は、情報発信や出前講座により連携の「場」の提供に取り組むなど、県民の災害に対する意識向上に向けた**普及啓発**を行います。

## (4) 関係機関相互の連携

総合治水を推進していくには、河川、下水道、水田やため池、森林など**多くの管理者**が協力して施策に取り組むことが重要であり、西播磨西部(千種川流域圏)地域総合治水**推進協議会**の場などを活用して連携を図ります。

## (5) 財源の確保

県及び市町は、自らが所有する施設について、率先して貯留施設等の整備に取り組むとともに、補助金等、有利な**財源の確保**に努めます。

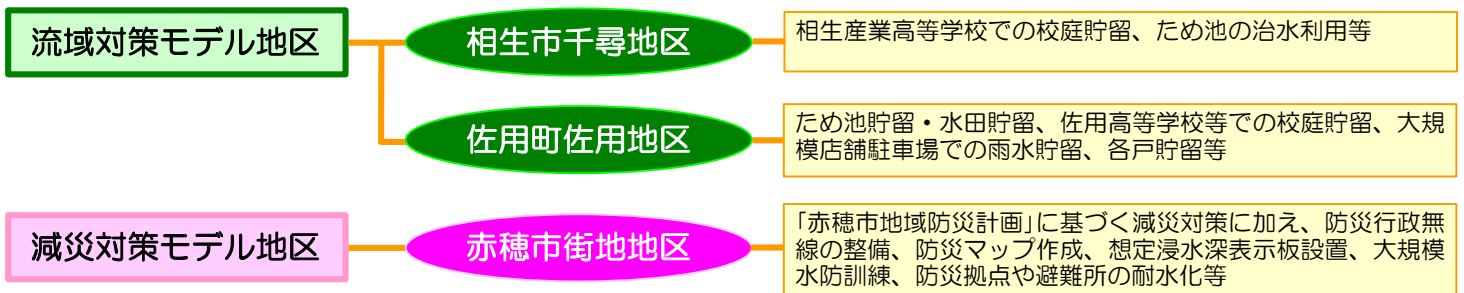
市町や県民の取り組みを促進するための**財政的支援**等について、ニーズや整備効果を踏まえ、検討を進めます。

## (6) 計画の見直しについて

西播磨西部(千種川流域圏)地域総合治水**推進協議会**は、**本計画策定後も存続**し、県、市町及び県民は、協議会において、計画の進捗状況を把握の上協議し、県は協議会の意見を踏まえて推進計画を**適宜見直し**ます。

# モデル地区での取り組み

◆以下の3地区をモデル地区とし、集中して施策を実施します。



# モデル施策の取り組み

◆水田の排水柵に堰板を設置することで、水田に一時的な洪水調節機能を持たせる「**田んぼダム**」をモデル施策として位置づけ、西播磨地域全域で施策を推進することで、総合治水対策のより一層の効果を発揮させるとともに、県下の他の地域への施策の普及・展開を促していきます。

## 水田貯留(田んぼダム)

### 事業の推進

- ・田んぼダムの効果を検証する実証実験(県)
- ・堰板の配布による田んぼダムの取組支援(県・市町)
- ・堰板の設置による田んぼダムの取組(所有者)

### 普及・啓発

- ・活動看板の設置、取組みを広げる活動冊子の作成(県)
- ・堰板の使用状況の確認、大雨前の水管理の徹底等を図る周知活動(県・市町)



田んぼダムの実証実験(赤穂市周世地区)

# 指定候補施設

◆指定施設とは?・・・総合治水に関する取り組みの実効性を担保する“しかけ”であり、流域対策や減災対策に特に必要と認める施設を知事が指定するものです。指定には施設所有者の同意が必要で、指定が行われるとその機能の維持と管理が義務づけられます。

**流域対策**・・・モデル地区内で県・市町が先導的に実施するべき浸水対策に効果の大きい施設などを指定候補施設として選定。加えて、すでに治水機能が付加されている施設や、貯留効果を発揮している施設も、その機能の維持保全を図るため、指定候補施設として選定し、積極的に指定を目指します。

## 【既存施設：調整池】

- ・上郡町・・・上郡中学校調整池など5施設
- ・佐用町・・・秀谷調整池など4施設
- ・県・・・カチジ調整池など7施設

## 【モデル地区：雨水貯留浸透施設】

- ・県・・・佐用高等学校、相産業業高等学校

**減災対策**・・・ハザードマップで浸水が想定されていたり、過去に浸水があった地域の防災拠点や避難所を対象とし、まずモデル地区において県・市町が先導的に実施する減災対策に特に必要と考える建物等を、指定候補施設(耐水施設)として選定します。

## 【指定耐水施設】

- ・県・・・赤穂高等学校

※市町が管理・所有する施設については協議会等で必要性を協議し、所有者・管理者の同意を得た施設から、順次候補施設として記載していきます。

# 環境の保全と創造への配慮

- ◆「ひょうご・人と自然の川づくり」の基本理念や基本方針に基づき、「ひょうごの川・自然環境調査」の結果を踏まえて、生態系、水文化・景観、親水にも配慮した河川整備を実施します。
- ◆県が「生物多様性基本法」に基づき、平成21年3月に策定した「生物多様性ひょうご戦略」を踏まえて、河川整備に際しては多様な生物の生息・生育環境等に与える影響を可能な限り回避・低減または代替できる環境保全措置を講じ、生物多様性の保全に配慮した川づくりに取り組みます。
- ◆森林や水田・ため池などを対象とした流域対策を実施する際にも、これらの自然環境、生物環境、景観などに配慮した事業を行います。

## (1) 河川環境に配慮した河道改修や連続性の確保

- ・生態系にとって重要な河畔林や河川植生の保全
- ・在来植生が生育していた表土の再利用や段階的施工
- ・瀬・淵の保全再生、河川内の巨石を可能な限り残すなど魚類生息への配慮
- ・魚道整備や河川構造物改築、本川とワンド・たまりの連続性への配慮



オオサンショウウオ



チチコ釣り大会

## (2) 参画と協働による川づくり

- ・観察会等のイベント実施(「千種川の日(8月第1日曜日)」の各種イベント等)
- ・河川愛護活動団体とのネットワークの強化

## (3) 森林環境の保全

- ・多面的機能を有する森林環境の保全

## (4) 水田・ため池環境の保全

- ・環境創造型農業の普及
- ・ほ場整備やため池改修における生態系や景観への配慮
- ・クリーンキャンペーン等によるため池の環境保全活動
- ・流域対策実施時における水田・ため池の自然環境や景観保全への配慮

## お問い合わせ

兵庫県 西播磨県民局 光都土木事務所 企画調整担当

TEL : 0791-58-2229 FAX : 0791-58-2321

E-mail : kotodoboku@pref.hyogo.lg.jp

ホームページ : <http://web.pref.hyogo.lg.jp/kotodoboku/index.html>

## 総合治水に関する情報

兵庫県 県土整備部 土木局 総合治水課

TEL : 078-362-9261 FAX : 078-362-3942

E-mail : chisui@pref.hyogo.lg.jp

ホームページ : <http://web.pref.hyogo.lg.jp/ks13/sougouchisui-jyorei.html>