

神戸(表六甲河川)地域総合治水 推進計画の概要

神戸(表六甲河川)地域総合治水推進協議会

はじめに

- 昭和13年7月阪神大水害を契機に、安全に「ながす」ための河川下水道対策を実施（現在、河川や下水道は高い水準の治水安全度を有している）
- 近年、集中豪雨や局地的な豪雨が頻発する傾向
熊本県：平成24年7月 1時間降水量108ミリ
山口県：平成25年7月 1時間降水量143ミリ
- 想定を超える降雨に対し、従来の河川下水道対策「ながす」だけでは、対応が困難

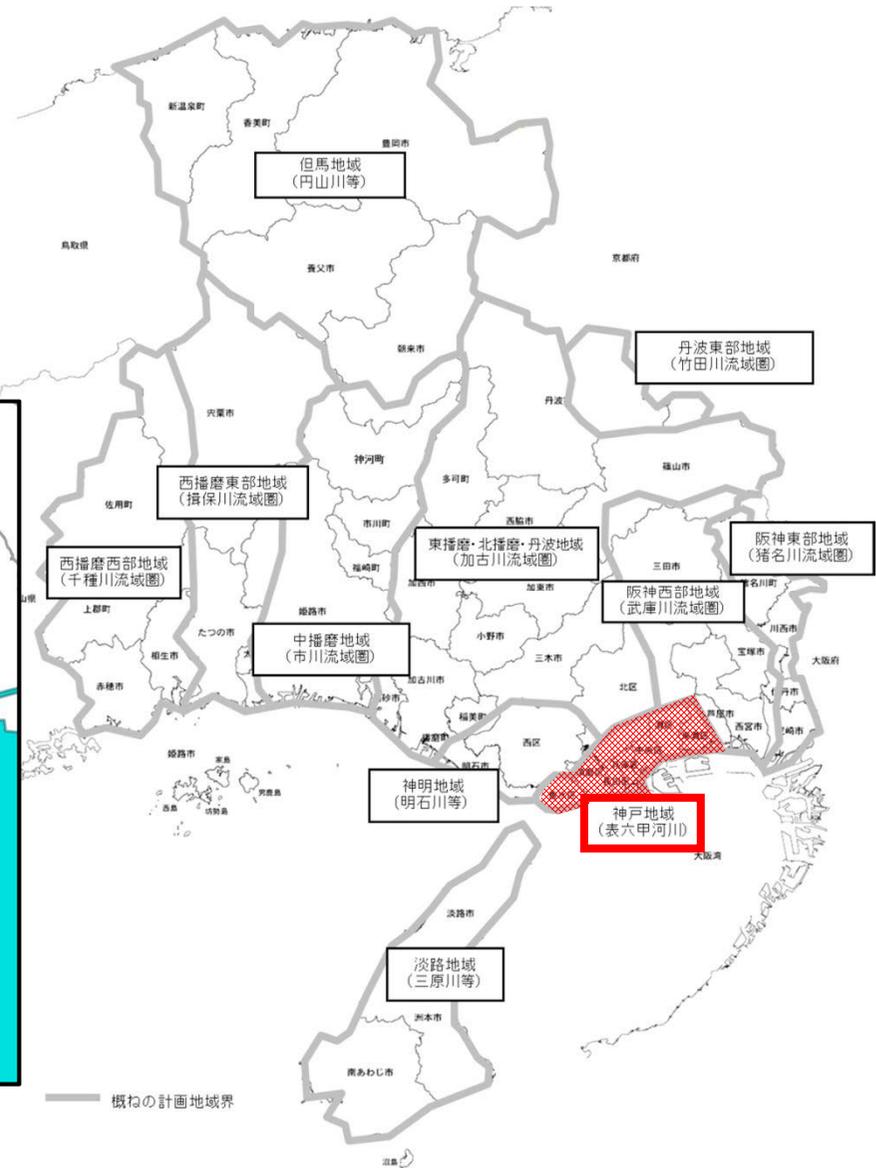


流域対策「ためる」、減災対策「そなえる」を組み合わせた**総合治水**が必要



計画地域

- 県下11地域で総合治水推進計画を策定
- 人口・資産が高度に集積する神戸市南部の表六甲河川地域を対象
- 対象地域
面積約196km²、人口約112万人



浸水被害実績

昭和13年7月

- 昭和13年7月阪神大水害
1時間最大雨量60.8ミリ、総雨量461ミリ
- 各河川は大はん濫
神戸市全体(死者616名、被災家屋89,715戸)



昭和13年7月阪神大水害
三宮そごう前(現フラワーロード)
を流れる濁流

昭和42年7月

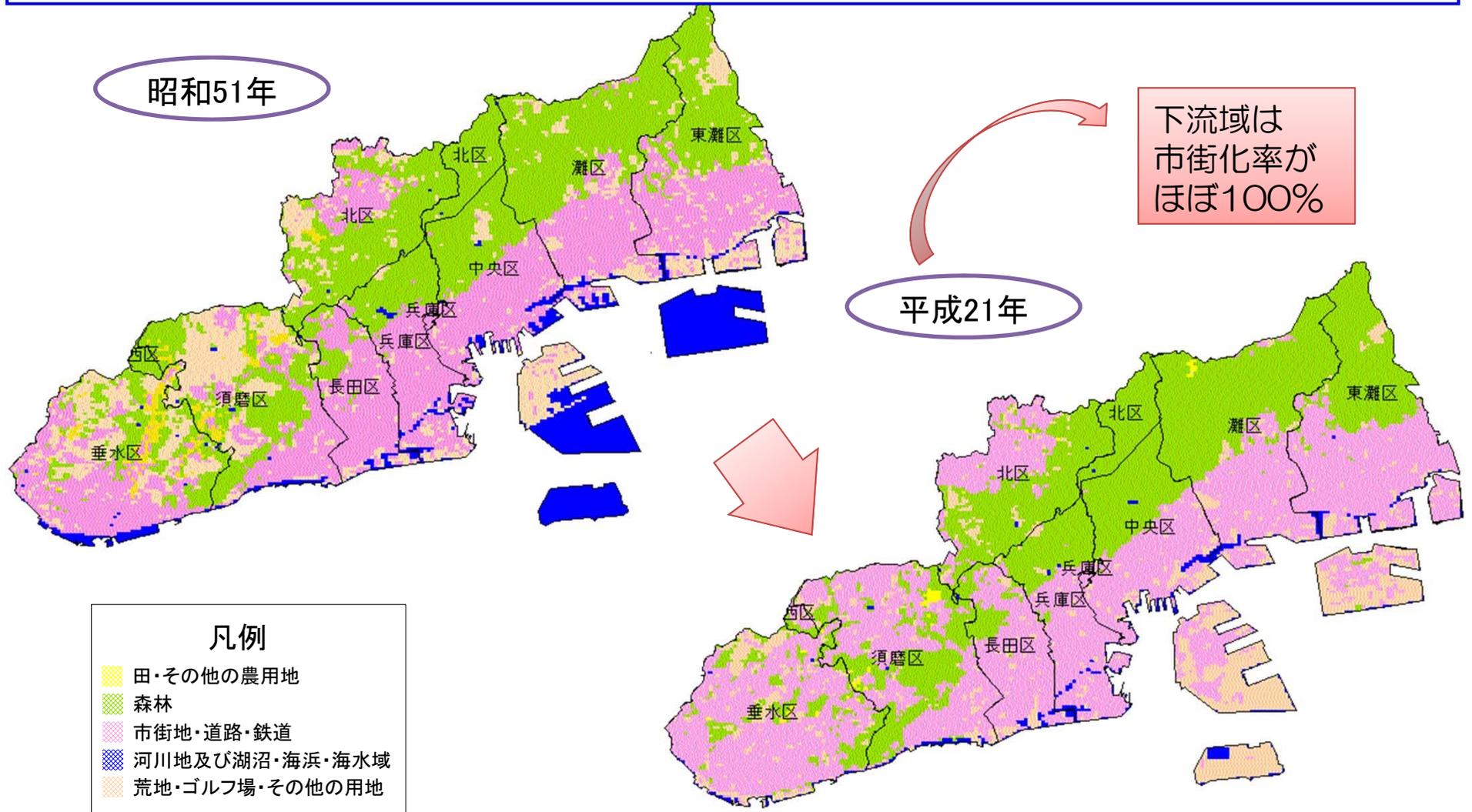
- 昭和42年7月豪雨
1時間最大雨量75.8ミリ、総雨量371.2ミリ
神戸市全体(死者77名、被災家屋約4万戸)



昭和42年7月災害
北長狭通8丁目(今の宇治川商店街)

市街化の進展

- 近年、急速な市街化が進み、下流には人口・資産が集中
- 上流もニュータウン開発などで人口が急増
- 全域的に災害の可能性が高まっている



出典：国土数値情報 細分メッシュデータ

浸水被害実績

平成16年度

- 台風21号や台風23号で、市内各所に浸水被害が発生
(この年 10個の台風が上陸)
- 人命や家屋浸水などに大きな被害はなし
- 満潮時刻に台風による高潮が重なり、地盤の低い三宮南地区で4度にわたる浸水被害が発生



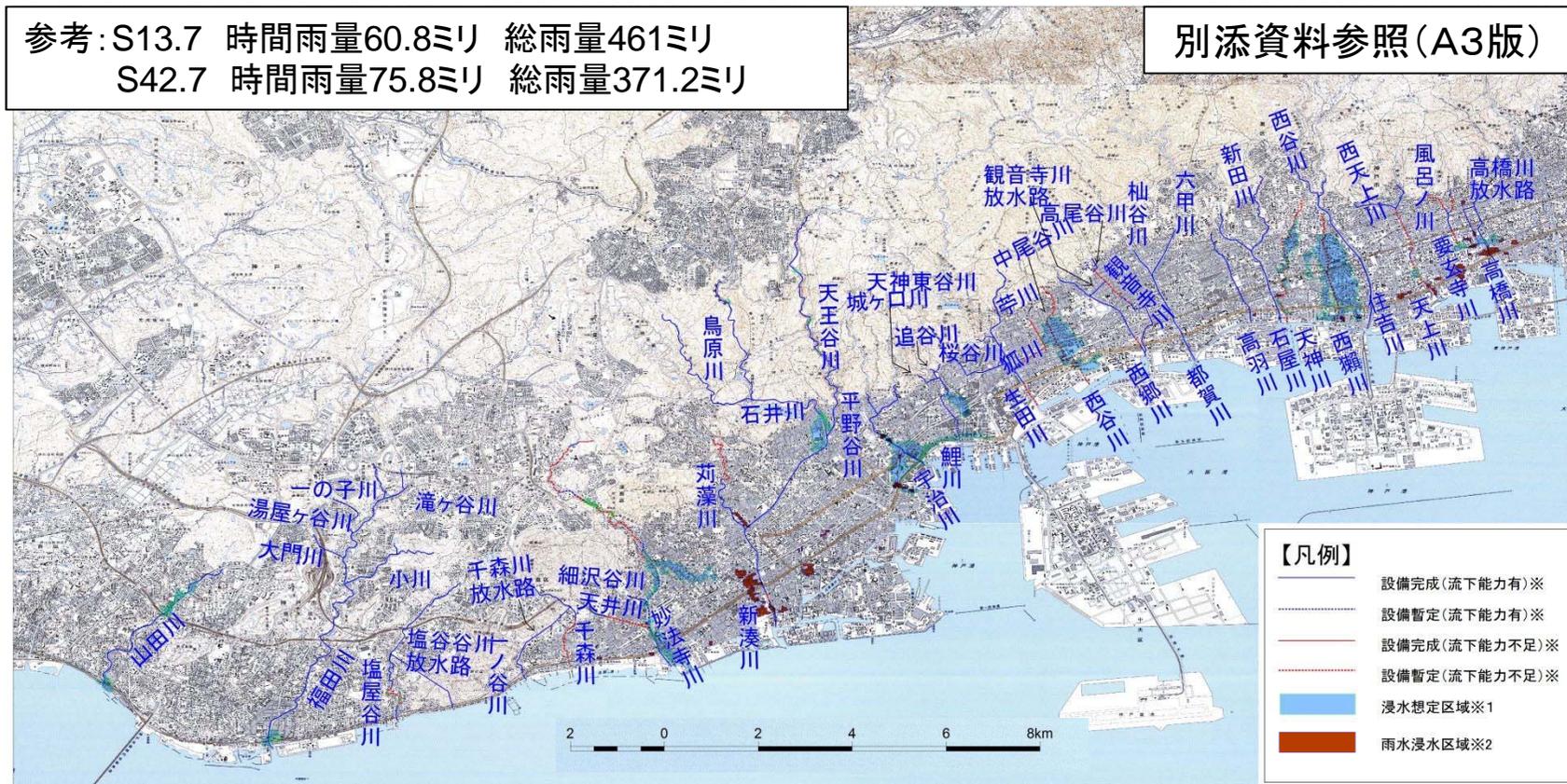
浸水被害実績

平成16年から平成23年までの浸水実績区域図



浸水想定区域図

- 河川や下水道の整備は概成(但し、流下能力が不足している箇所あり)
- 県は、概ね100年に1回程度の確率で発生する大雨(1時間雨量90ミリ、12時間総雨量320ミリ)が降った場合に、二級河川からあふれた水により浸水が予想される区域を浸水想定区域図として公表
- 神戸市は、雨水幹線からあふれた水により、特に深い浸水が予想される区域を公表

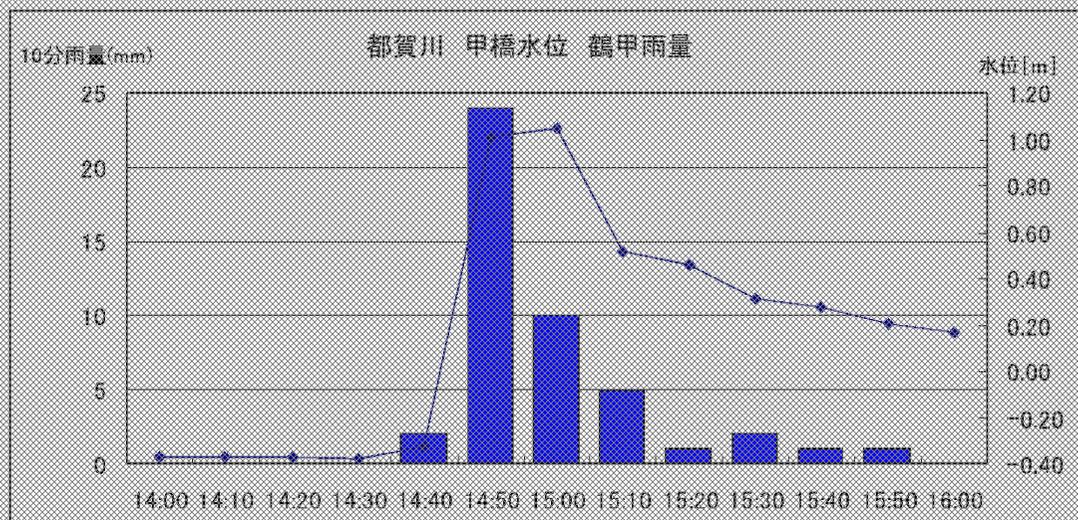


集中豪雨による被害 ～都賀川の水難事故～

- 平成20年7月28日、都賀川では突発的な集中豪雨により、**10分間に1.3mという急激な水位上昇**が発生。
- 河川敷で遊んでいた小学生など16人が流されるという水難事故が発生。
- 現在は、大雨・洪水注意報発表時には親水階段に設置した門扉を閉める取り組みを実施。
- 今後は、神戸大学が行っている都賀川の流出特性の実験・研究を基に、初期出水対策に有効な方策を検討。



平成20年7月28日 都賀川(甲橋)水位上昇状況



総合治水の認知度

■ 総合治水について「内容も含めて知っている」と回答した人が13%

⇒ さらなる啓発が必要

平成26年6月 県民アンケート(兵庫県実施)より

雨水貯留や森の保水力向上

「総合治水」認知度13%

河川整備など従来の対策に家庭での雨水貯留などを加えた「総合治水」について兵庫県が県民アンケートを実施したところ、「内容も含めて知っている」と答えた人が半年間で2倍に増えたことが分かった。とはいえ、全体でみると1割強。台風や豪雨による被害が相次ぐ中、県民全体で取り組む総合治水の重要性は高まっており、県は周知に力を入れる。

アンケートは6月12〜25日、インターネットで募集した県民モニターを対象に実施した。2118人のうち1431人(67.6%)から回答を得た。

局地的豪雨などの増加を受け、県は2012年4月、全国初の総合治水条例を施行。従来の治水対策に、学校の校庭などに水をため、河川に一気に水が流れ込まないようにする流域対策と、浸水被害を軽減する減災対策を加え、整備に取り組んでいる。

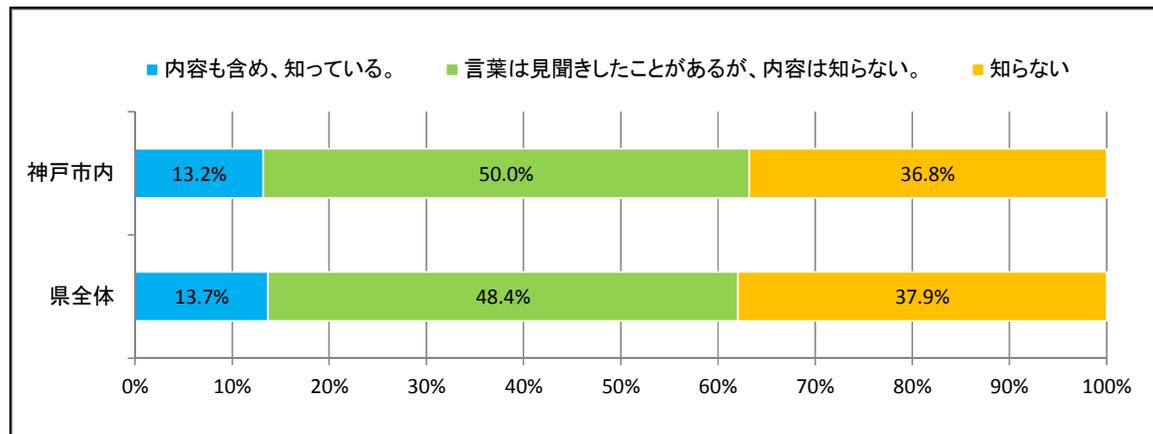
アンケートで、総合治水を「知っている」と答えた人が13.7%で今年1月の調査(6.7%)から倍増。「聞いたことがあるが内容は知らない」と答えた人が48.4%で、前回は27.4%から21%ポイント増えた。知るきっかけとなった媒体は行政の広報が最も多く、新聞、インターネットが続いた。

必要なハード対策では「森林の保水力向上」(57.2%)や「雨水をしみこみやすくす透水性舗装や緑地の整備」(42%)が高く、ソフト対策では「ハザードマップなどによる危険箇所や避難経路の周知」(63.3%)が高かった。

一方で、校庭やため池、水田を利用した雨水貯留や家庭でも取り組める雨水タンクの設置などは認知が低かった。県は出前講座などで周知を図るとともに、整備も進めていくという。

県、出前講座などで周知へ

神戸新聞
(平成26年9月5日)



基本目標

河川・下水道は高い治水安全度を有している。想定を超える降雨に対しても

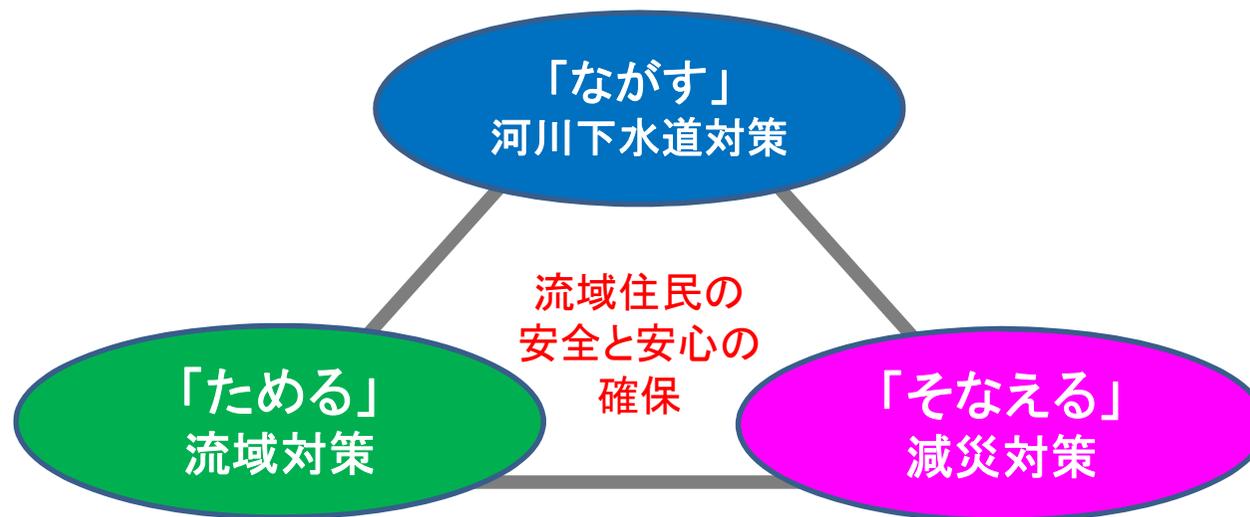
1. 人的被害の回避・軽減を図ること

2. 県民生活や社会経済活動への深刻なダメージの回避を図ることを基本目標とする

- 河川や下水道の整備が未了の地域での「ながす」対策を推進
- 県立施設で先行して「ためる」を実施
- 県、神戸市、県民が協働して「そなえる」に取り組む



総合治水推進の気運を高める



総合治水の推進に関する基本的な方針

「ながす」（河川下水道対策）

- 河川整備計画等に基づき、河道拡幅等の整備、適切な維持管理を実施
(県・神戸市)
- 下水道計画(雨水)に基づき、雨水管等の整備および適切な維持管理を実施
(神戸市)

「ためる」（流域対策）

- 県立施設で先行して雨水の浸透・貯留に配慮した施設の整備に努める(県)
- 各公共施設の改築・修繕を実施する場合には、可能な限り雨水の浸透・貯留に配慮した施設の整備に努める(県・神戸市)
- 森林の保全、調整池の設置などを実施し、河川や下水道等への雨水の流出抑制に努める(国・県・神戸市)

「そなえる」（減災対策）

- 総合治水に関する意識の醸成に努める(県・神戸市・県民)
- 人的被害の回避・軽減、生活や社会経済活動への深刻なダメージの回避を図る
 - 「水害リスクに対する認識の向上(知る)」
 - 「情報提供体制の充実と水防体制の強化(支える)」
 - 「的確な避難のための啓発(逃げる)」
 - 「水害に備えるまちづくりと水害からの復旧の備え(備える)」

計画期間

平成26年度から概ね10年間

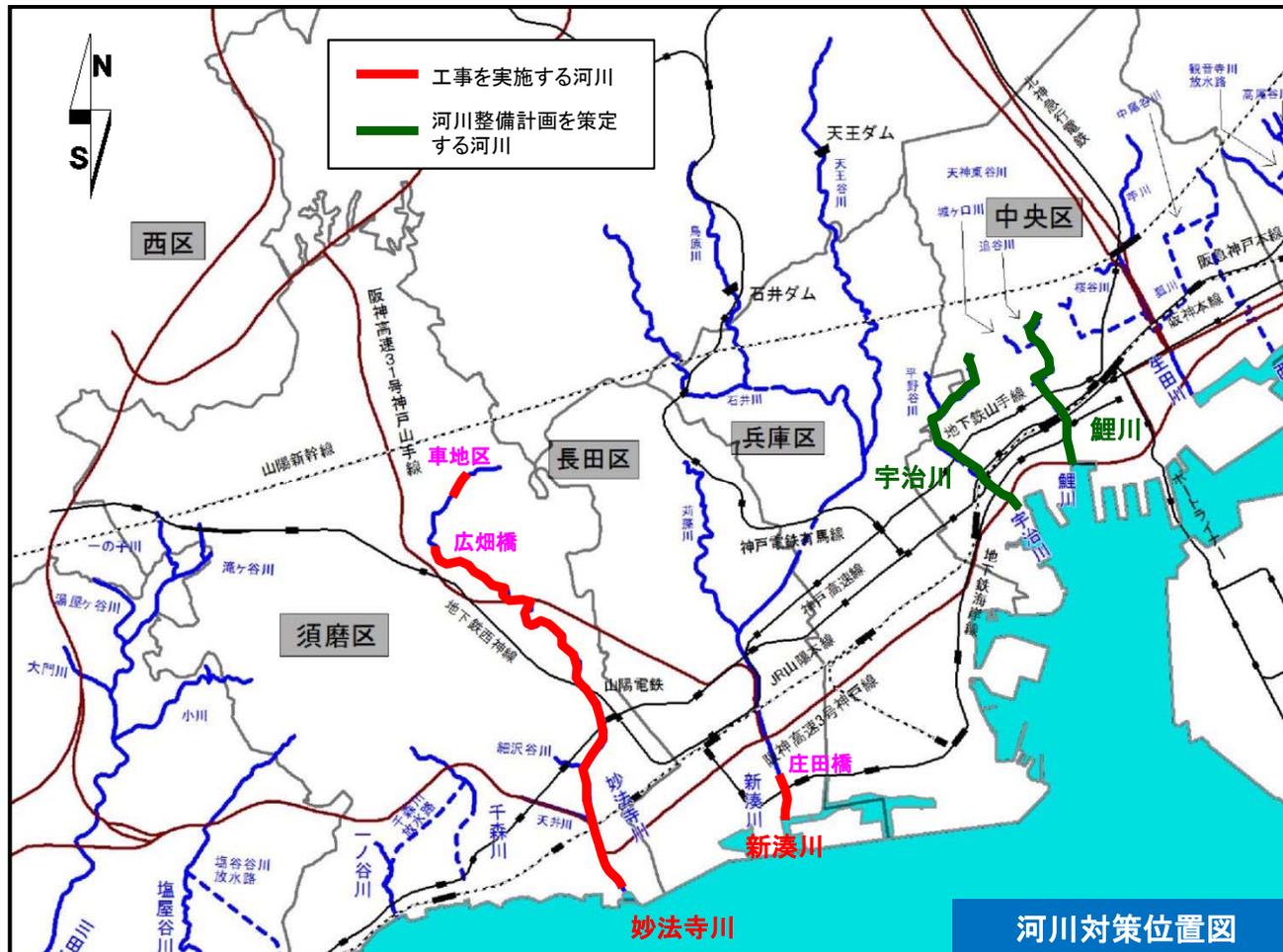
- 総合治水の気運を高めるとともに、各主体が共通認識を持つための第1ステップとして取り組む
- 浸水被害軽減を目指し、多様な主体が連携して多岐にわたる取り組みを継続するため、長期的な対応が必要
- 県・神戸市・県民は協議会において、毎年、計画の進捗状況を把握
- 3年ごとに総点検を行い、10年後に次期計画を策定
(ただし、社会情勢の変化等を勘案し、計画の見直しを適宜行う)

フォローアップのイメージ

年度	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35
進捗状況の把握		○	○	○	○	○	○	○	○	○
総点検(中間見直し)				○			○			○

「ながす」 河川下水道対策 ～河川対策～

新湊川水系	・河口から庄田橋付近までにおいて高潮対策を実施
妙法寺川水系	<ul style="list-style-type: none"> ・河口から広瀬橋までにおいて河床掘削、河道拡幅、橋梁の架け替えを実施 ・車地区下流部で河床掘削、橋梁の架け替え等を実施 ・整備計画に位置づけられた河道整備を優先した上で、更なる治水安全度の向上を図る河川対策（貯留施設等）を検討
宇治川水系及び鯉川水系	・河川整備計画の検討



河川対策位置図

「ながす」 河川下水道対策 ～下水道対策～

- 10年に1回程度発生する降雨に対し浸水が起こらないように雨水幹線を整備
⇒特に浸水に対する危険性が高い8地区を雨水整備重点地区として位置づけており、
2地区の雨水幹線整備が完了、平成27年度までに3地区の整備が完了予定
- 今後も神戸市の下水道計画等に基づき、安全で安心な暮らしの実現、施設の効果的な活用を目指した下水道等の整備および維持を推進

