

8. 環境の保全と創造への配慮

8.1 人と自然が共生する川づくり

総合治水に際しては、県が「生物多様性基本法」に基づき平成21年3月に策定し平成26年3月に改訂した「生物多様性ひょうご戦略」を踏まえ、多様な生物の生活環境等に与える影響を可能な範囲で回避・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て取り組みを進める。

また、河川整備に際しては、平成8年5月に策定した「ひょうご・人と自然の川づくり」の基本理念・基本方針に掲げた、治水・利水、生態系、水文化・景観、親水の4つの基本理念を踏まえ、「人と自然が共生する川づくり」に取り組む。

4つの基本理念

- ① 安全ですこやかな川づくり
- ② 自然の豊かさを感じる川づくり
- ③ 流域の個性や水文化を一体となった川づくり
- ④ 水辺の魅力と快適さを生かした川づくり

8.2 河川環境に配慮した河道改修や連続性の確保

神戸（表六甲河川）地域の河川は、密集市街地を流れる都市河川であるため治水対策が大きな課題であるが、都市部における貴重な水面、水路空間であることから、河川環境の整備と保全にあたっては、関係機関・県民と連携して市街地景観内での河川空間の確保を目指す。

河道改修は、河床の平滑化を避け、低水路の平面および縦断形状を直線化せず、流れに変化を持たせた施工とする。また、魚介類の遡上・降下に配慮し、落差工・床止の段差を解消していく。さらに、河道内には多様な生息環境を形成・保全していくため、増水および渇水時における魚介類の避難場所の確保、および植生の再生・保全を目的に適した工法を積極的に採用し、動植物の生息につながる整備、県民が川とふれあい親しむことのできる水辺空間の整備に努める。

8.3 水量・水質の保全

流水の正常な機能の維持を図るために、流域内の水循環の把握、経年的な水位観測、流量観測データの蓄積に努め、渇水被害が危惧される場合には神戸市や関係機関等と調整を図り、被害の最小化に努める。

また、水質についても定期的な観測を実施し、県民との情報提供と収集に努め、流水に悪影響を及ぼす行為が発生した際には、関係機関や県民との連携により早期発見に努め、事故の状況把握、関係機関への連絡、河川や水質の監視、事故処理等、原因者及び関係機関と協力して、事故原因者のもとで速やかに処理を実施するよう指導・監督する。

8.4 参画と協働による川づくり

水質の改善や河川環境の保全等については、県民一人一人が河川の現状と課題を自らの問題として認識し、流域全体で問題解決にあたる必要がある。このために、河川情報の公開や提供、共有化を進め、県民との協働や関係機関との連携のもとに河川環境の保全・改善に取り組んでいく。

また、河川の特性や地域のニーズを反映させた河川整備の実現を目指し、県民の主体的参加の場や機会の創出に努め、県民との協働の見地から川に対する県民活動の支援を行うとともに、関係機関との連携を強化し、地域に愛される川づくりを推進する。

さらに、河川愛護活動の支援制度（ひょうごアドプトなど）の導入・活用をはかり、「参画と協働」の観点から問題の解決に取り組んでいく。

9. その他総合治水を推進するにあたって必要な事項

9.1 自主的な取り組みを促す活動

総合治水推進の気運を高めるためには、計画地域全体での自主的な取り組みを促すための活動が必要である。そのため、県及び神戸市は出前講座や講演会等を開催し、総合治水に関する意識の醸成に努める。

実施主体	取り組みの内容
県	<ul style="list-style-type: none">・ひょうご防災リーダー講座を継続して開催し、行政、住民、NPO等、様々な主体の防災の担い手を育成する。・小学生や一般住民を対象とした浸透・貯留効果を示すジオラマ模型を使った出前講座を今後も継続して実施していく。・総合治水の周知や県民の防災意識向上を目的とした講演会等を開催する。
神戸市	<ul style="list-style-type: none">・市民防災リーダー育成を今後も継続して開催し、防災リーダー育成を目指す。・職員が地域に出向き、市民にとって関心のあるテーマなどについて出前トークを今後も継続して実施していく。

9.2 モデル地区の選定

計画地域において総合治水を推進していくためには、各主体が総合治水にかかる取り組みについて十分に理解するとともに、県民・関係者相互の連携が重要である。

このため、計画地域内にモデル地区を設け、先導的な取り組み事例や効果等の情報発信を行い、推進協議会等を通じてその共有を図る等、計画地域全体に総合治水にかかる取り組みへの理解を深めていくこととする。

本計画地域では、これまでの浸水被害の状況や浸水想定区域図で想定される浸水状況、神戸市特有の地形特性、社会特性等を踏まえ、以下の地区をモデル地区として選定する。

- 新湊川・長田南部地区
- 妙法寺川地区
- 三ノ宮駅から神戸駅間の地下街を含む地区

9.3 地域住民相互の連携

地域住民は、地域やグループでの勉強会の開催、各戸貯留への取り組みなど、総合治水や環境保全等に関わる自主的な活動を推進するよう努める。県は、総合治水等に関する取り組みが推進されるよう、各団体や神戸市と連携し、活動の援助に努める。

9.4 関係機関相互の連携

土地利用計画、準用河川等の整備、公共下水道の整備等については、神戸（表六甲河川）地域総合治水推進協議会の場などを活用して連携を図る。

土地利用計画の策定に当たっては、当該土地の河川の整備状況、災害発生のおそれの有無、水源の涵養の必要性等を踏まえて策定するものとする。

9.5 財源の確保

総合治水は県・神戸市・地域住民が協働して推進するものであり、流域貯留等の取り組みは、施設管理者が自らの負担で実施、維持管理することを基本とし、関係機関が協力して取り組むものとする。

県及び神戸市は、自らが所有する施設について、率先して浸透・貯留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る。また、県は、流域対策施設の国庫補助の対象拡大にむけた要望など、事業実施環境を改善する取り組みを継続していく。

県及び神戸市は、神戸市や地域住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、検討を進める。

10. モデル地区での取り組み

10.1 新湊川・長田南部地区「ながす、ためる、そなえる」

10.1.1 モデル地区指定の考え方

新湊川地区は浸水想定区域図において浸水が予想されている箇所がある。また、下流部の長田南部地区において雨水による浸水が予想されている。

10.1.2 モデル地区で実施する取り組み

新湊川の河川改修（河床掘削等）を計画的に実施していくとともに、長田南部地区の下水道整備（雨水幹線整備）を実施していく。

建て替えが予定されている県営中村住宅、神戸市の真陽南さくらグラウンドにおいて、浸透・貯留に配慮した施設の整備を実施し、県立高校での実施を検討する。

菊水地区を中心として、手づくりハザードマップの作成を進める。また、新湊川防災ステーションの活用を図る。

ながす

- 新湊川の河川改修 L=560m（河口から庄田橋付近の河床掘削等）【県】
- 長田南部地区の下水道整備（新南駒栄ポンプ場（H25年完成）、雨水幹線整備）【神戸市】

ためる

- 県営中村住宅における浸透・貯留施設【県】
- 真陽南さくらグラウンドにおける浸透・貯留施設【神戸市】
- 公園、学校、歩道等の改築・修繕時には雨水浸透・貯留機能の確保・向上に努める【県、神戸市】
- 六甲山系における土砂・流木の流出抑制対策や森林保全を継続して推進する【国、県、神戸市】

そなえる

- 菊水地区を中心として、手づくりハザードマップを作成【県民】
- 新湊川防災ステーションの活用【県、県民】

10.2 妙法寺川地区「ながす、ためる、そなえる」

10.2.1 モデル地区指定の考え方

妙法寺川地区は浸水想定区域図において河川沿いに連続して浸水が予想されている箇所がある。

10.2.2 モデル地区で実施する取り組み

妙法寺川の河川改修（河床掘削、河道拡幅、橋梁架け替え等）を計画的に実施していく。大黒地区を中心として、手づくりハザードマップの作成を進める。

ながす

- 妙法寺川の河川改修 L=3,480m（河口から広畑橋の河床掘削、河道拡幅、橋梁架け替え等） L=600m（車地区の河川整備）【神戸市】

ためる

- 公園、学校、歩道等の改築・修繕時には雨水浸透・貯留機能の確保・向上に努める【県、神戸市】
- 六甲山系における土砂・流木の流出抑制対策や森林保全を継続して推進する【国、県、神戸市】

そなえる

- 大黒地区を中心として、手づくりハザードマップの作成を進める【県民】



図 10.2.1 妙法寺川地区位置図

10.3 三ノ宮から神戸駅間の地下空間を含む地区「ながす、ためる、そなえる」

10.3.1 モデル地区指定の考え方

三ノ宮から神戸駅間の地区は、神戸市の中でも高度に開発された地区であり、広大な地下空間を有している特徴がある。また、浸水想定区域図において鯉川や宇治川の氾濫による浸水が予想されている箇所がある。

地下空間が浸水した場合には、人的被害を含む多大な被害が予想されることから、神戸地下街(株)では、地下空間への浸水防止対策や地下街利用者の早期避難計画の策定を行っている。

10.3.2 モデル地区で実施する取り組み

宇治川・鯉川の河川整備計画を検討するとともに、三宮南地区の下水道整備（雨水幹線整備）を実施していく。また、神戸地下街(株)や神戸市市営地下鉄に地下空間の浸水対策の支援を実施する。

ながす

- 宇治川・鯉川の河川整備計画の検討【県】
- 三宮南雨水整備重点地区の下水道整備（京橋ポンプ場（H23年完成）、中突堤ポンプ場（H27年完成）、小野浜ポンプ場（H27年完成）及び雨水幹線整備）【神戸市】

ためる

- 公園、学校、歩道等の改築・修繕時には雨水浸透・貯留機能の確保・向上に努める【県、神戸市】

そなえる

- 地下空間への浸水防止対策、地下街利用者の避難計画の拡充【神戸地下街(株)】
- 神戸地下街(株)への情報提供の継続【県、神戸市】



図 10.3.1 三ノ宮から神戸駅間の地下街を含む地区位置図

11. 計画策定までの経緯

本計画の策定に当たり、学識経験者、計画地域の住民等で構成された「神戸（表六甲河川）地域総合治水推進協議会」を2回、関係行政機関の職員と計画地域の住民代表で構成された「神戸（表六甲河川）地域総合治水推進協議会ワーキング」を2回開催し、検討を重ねてきた。また、協議会は計画策定後も存続していく。

協議会及びワーキングでの主な意見と対応を、表 11.1～表 11.4 に示す。

神戸（表六甲河川）地域総合治水推進協議会 委員名簿（敬称略）

属性	氏名	主な役職
学識経験者	沖村 孝	神戸大学名誉教授
県民	渡辺 利信	(東灘区) 住吉川清流の会会長
	大森 末弘	(灘区) 河原自治会長ほか
	後藤 實	(中央区) 生田自治連合会長ほか
	中井 末治	(兵庫区) 菊水地区防災福祉コミュニティ委員長ほか
	渡邊 攝子	(兵庫区) 湊山地区防災福祉コミュニティ委員長ほか
	岸本 圭吉	(長田区) 番町地区防災福祉コミュニティ本部長
	佐々木 利雄	(須磨区) 大黒地区防災福祉コミュニティ本部長
	岡松 治利	(垂水区) 垂水区自治会連絡協議会会長
神戸市	末永 清冬	神戸市建設局長
兵庫県	太田 和成	神戸県民センター長

神戸（表六甲河川）地域総合治水推進協議会、ワーキングの開催

会議名	開催日	会場
第1回 ワーキング会議	H26. 9. 12	神戸センタープラザ西館 6階9号室
第1回 神戸(表六甲河川)地域総合治水推進協議会	H26. 10. 16	兵庫県学校厚生会館 7階大会議室
第2回 ワーキング会議	H26. 12. 16	兵庫県私学会館 302・303会議室
第2回 神戸(表六甲河川)地域総合治水推進協議会	H27. 1. 27	兵庫県学校厚生会館 2階大会議室



とりまとめられた推進計画（案）に対して、県民の皆さんからの意見・提案を募集するため、県民意識提出手続（パブリック・コメント手続）を実施（平成 27 年 2 月 20 日（金）～平成 27 年 3 月 5 日（木））し、13 件（4 人）の意見をいただいた。これらの意見などを参考にして、推進計画を策定した。

パブリックコメントにおける意見と対応は、表 11.5 に示すとおりである。

表 11.1 第1回ワーキング（平成26年9月12日）の主な意見と対応について

分類	委員意見	対応	計画
河川 下水道 対策	宇治川が氾濫することを心配している。	宇治川の下流にはJR神戸駅周辺の地下街も有り、重要な地域であるため、河川整備計画を検討していくことを記載。	・P44
	河川改修に必要な予算を確保し、事業を進めて欲しい。	河川整備計画の策定後、事業に必要な予算を適切に確保する。	—
	新湊川が土砂で閉塞することを心配している。また、天王谷川に隣接する家屋が崩壊すれば、下流の河川を閉塞してしまうのではないか。	現地確認を行い、明らかに洪水の流下に支障となる土砂・転石を優先して撤去することを記載。	・P44
	石井川では、上流からの転石があるので撤去することはできないか。		
	浸水想定区域図では、妙法寺川は広い範囲で浸水することとなっているが対策は行わないのか。	河川下水道対策として、河川改修を実施することを記載。	・P44
流域 対策	学校や道路などの公共施設の地下で貯留することが有効ではないか。	県営住宅の建替え時には、浸透・貯留施設を整備することを記載。 公園、学校、歩道等を改築・修繕する際、浸透・貯留機能に配慮した施設の整備を検討することを記載。	・P50 ・P56
	昭和13年の阪神大水害では土砂で川が埋塞したので、治山も大事である。	第2次山地防災・土砂災害対策5箇年計画の整備促進やグリーンベルト事業を進めることを記載。	・P61 ～P65
減災 対策	避難場所の周知が必要である。新入居者や観光客などにも周知することが大事である。	指定避難所については神戸市が広報誌(KOBE防災特別号)で周知していることや、避難所に看板を設置していることを記載。 県ホームページでもCGハザードマップとして公開していることを記載。	・P68
	避難情報を円滑に提供して欲しい。	防災福祉コミュニティや消防団の役員等に配布している同報無線の活用やひょうご防災ネットへの登録を普及することなど、複数の情報提供を行っていくことを記載。	・P76 ・P86
	減災対策としては、消防と連携して防災福祉コミュニティが機能している。今ある組織を活用することが大事である。	今ある組織も活用させてもらいながら、県が支援できる対策を追加するよう検討。	—
	防災福祉コミュニティでは、防災訓練の実施や要援護者の支援方策を考えている。	高齢化社会では要援護者の支援方策は重要な問題であり、防災福祉コミュニティで議論された方策を本計画に反映させていきたい。	—
	防災福祉コミュニティの会合などに来る人は、殆ど70歳以上である。若い世代にも参加して欲しい。世代を越えた良好なコミュニティが必要である。	防災福祉コミュニティ等からの依頼を受けて、小学生を対象とした貯留・浸透のジオラマ模型を使った出前講座を実施することを記載。	・P75
	小・中学生を集めたイベントを行うと、親が参加してくれるので、若い人を集めやすい。		
その他	都賀川上流の長峰ダムは20m位の高さだが、現在は満砂状態である。土砂の撤去は行わないのか。	砂防えん堤は、満砂状態になると谷筋の傾斜が緩くなり、流水の速度が遅くなることから、土砂流出を抑制する効果を見込んで計画されている。このため土砂は通常は撤去しない。	—
	広島で土砂災害が発生したが、神戸では「この程度の雨までは大丈夫」といった指標はあるのか。	河川は1時間80mm程度の雨による洪水を流せるよう整備している。土砂災害と洪水では現象が異なるため、一概には言えない。	—
	広島は花崗岩が風化した真砂土で災害が発生した。六甲も同じ地質なので心配である。有効な対策を実施して欲しい。	六甲山系は昭和13年の阪神大水害以降、国、県により多く川や山の対策を実施している。今後も計画的に対策を進める。	—

表 11.2 第1回協議会（平成26年10月16日）の主な意見と対応について

分類	委員意見	対応	計画
河川 下水道 対策	新湊川が何回も溢れている。上流の山が崩れると、橋桁に流木が引っかかってそこから溢れるので、山崩れが発生しないように対策して欲しい。	・現地確認を行い、明らかに洪水の流下に支障となる土砂・転石を優先して撤去することを記載。	・P44
	福田川が氾濫した時も、山陽電鉄の鉄橋に流木が詰まったことが大きな原因だと思う。	・河川下水道対策の現状と課題に土砂流出や流木の対策が課題であることを追記。 ・土砂対策(流木対策)に関する国の取り組みを追記。	・P27 ・P61
流域 対策	家庭で雨水を貯めるのはいいアイデアだと思うが、県ではそれを推進していくのか。	・県では、「ためる」対策の有効な取り組みと考えており、「意識啓発を行う」ことを記載。	・P67
	砂防えん堤は堆積土砂を取らないと機能しないと思っていたが、認識が変わった。もっとPRしてほしい。 土石流は水と土が分離すると土が止まるので、砂防えん堤に貯まった土の中に水がしみこみ土が止まる。砂防えん堤は現況勾配の1/2までは堆砂させられる。土砂がたまることで、山腹の崩壊を抑える効果もある。	・砂防えん堤は満杯になった後も繰り返し機能を発揮することを本計画で取り上げるとともに、パンフレット「砂防施設のはたらき」を使って積極的に紹介していく。	・P66
減災 対策	防災福祉コミュニティは地震を中心に活動してきたが、水害についても考えていくべき。いかに生活を支えていくか、地域での助け合いが必要である。	・既に組織されている防災福祉コミュニティを活用し、浸水対策(減災対策)の充実を記載。 ・アンケート結果も参考に、防災福祉コミュニティの現状と課題を記載。	・P90 ・P32
	河川の急激な水位上昇の危険性については、学校教育や婦人会、老人会などでPRしていく必要がある。	・都賀川の水難事故をトピックスで取り上げるとともに、増水警報情報(回転灯や電光掲示板による注意喚起)を周知することを記載。 ・降雨時の河川利用者への声かけなど、地域での取り組みも進めてほしい。	・P20 ・P77
	神戸では時間100ミリの雨は降っていないが、いつ来るかわからないので訓練をしていきたい。老人の昼食会で気を失った人が出たが、救急処置されて助かった。訓練のおかげである。	・本計画は想定を越える降雨に対応することを目指していることから、様々な対策を記載している。今後、確実に実施されるよう努力していく。	—
	昼間は人がいないので、小中学生を対象とした訓練が必要である。学校の協力が必要である。最近では、若い人が防災の中心になりつつある。県も、市民の積極的な地域への参加を進めてほしい。	・大黒地区防災福祉コミュニティで中学生や大学生を巻き込んで実施した防災訓練を参考として、今後、本計画に反映していきたい。 ・小学生を対象とした貯留・浸透のジオラマ模型を使った出前講座も活用していただきたい。	・P90 ・P75
昭和42年の水害では、川の横方向に向かって浸水が広がっている。川が溢れたら道路を伝って水が流れる。その時どうするかを考えておいて欲しい。	・想定を越える降雨の場合、河川の氾濫だけではなく、内水による氾濫が各地区で発生していると考えられ、対応には下水道・道路等も含めたハード対策と「そなえる」対策が必要であり、今後の検討課題としたい。		

表 11.3 第2回ワーキング（平成26年12月16日）の主な意見と対応について

分類	委員意見	対応等	計画
河川 下水道 対策	新湊川で貯留施設は設置できるのか。天王ダムの横の西部トンネルの所に窪地があるのでダムを作れないか？	・新湊川はこれまでの改修により一定の治水安全度を有しており、ダム等川の水位を下げるための貯留施設を緊急に整備する予定はない。 ・内水被害を低減するための施設として県営住宅や公共施設での浸透・貯留施設等の設置を検討したい。	・P41
	水を貯めると臭気が問題となるので、スムーズに水を流す方法を考えて欲しい。	・例えば、県営住宅では駐車場を利用して雨水を一時貯留する考えであるが、最大水深は10cm程度で、数時間で排水するため、貯留水が悪臭を放つことは無いと考えている。 また、校庭貯留においても、H26.8の台風11号の阪神昆陽高校の実績では、雨が止んでから約6時間で排水が完了しており、貯留時間はごく短いことが確認されている。	・P50
流域 対策	有馬街道の斜面が崩れて天王谷川に流れてくると怖い。	・六甲山地は昭和13年の阪神大水害以降、国、県により多く川や山の対策を実施している。「六甲山地における土砂・流木の流出抑制対策」として記載。今後も計画的に対策を進める。	・P61
	住吉川では、水を流すことは安心だが、流域の7割が急傾斜地なので山崩れが心配。		
	山が崩れなかったら川はあふれることはないと思っている。山を守って欲しい。	・土砂災害特別警戒区域に指定されれば、家屋建築等には一定の要件が必要となる。これは土砂流出等の被害を少なくする目的のものであり、これから神戸市内でも指定を進めていく。 なお、土砂災害警戒区域は既に指定し、ホームページ等で周知に努めており、これらを把握し自ら避難行動をとることも重要である。	—
減災 対策	小中学校で防災教育を行うべき。	・防災福祉コミュニティ等からの依頼を受けて、小学生を対象とした貯留・浸透のジオラマ模型を使った出前講座を実施することを記載。 ・水防体制の強化のためには、学校との連携が不可欠であることを記載。	・P75 ・P90
	昼間は地域に健常者がいない。中学生が頼りになる。今の親は自分の子のイベントが終わったら帰ってしまう。意識が浅い。		
	小学生の時は親もPTAに参加するが、中学生になると来なくなる。	・学校も、連携の仕方次第で、協力してくれる（県民構成員）。 ・地域から、登下校の見回りや清掃などの保護者から喜ばれる活動と合わせて防災訓練を盛り込んだ事業計画を学校に提出している。防災訓練は「学校との協働が不可欠」と記述している（県民構成員）。	—
	小学校にお願いに行ってもスケジュールに余裕がない。学校の協力が必要である。		
	要支援者を含め、避難所を近隣に知らせる必要がある。	・指定避難所については神戸市が広報誌(KOBE防災特別号)で周知していることや、避難所に看板を設置していることを記載。 ・県ホームページでもCGハザードマップとして公開していることを記載。	・P68
	防災福祉コミュニティは、被害の大きかった所は熱心だが、メンバーが固定し参加する人が限られている。	・手づくりハザードマップ作成を推進する方針であるが、作成にあたっては多くの地域住民が参加する場となるよう協力してほしい。	・P95
	小学生が中心になって防犯の手づくりハザードマップを作成している。	・防犯マップには防災にも共通する情報が含まれていると思われるので、防犯マップをベースとして手づくりハザードマップの作成を進めてほしい。	・P95
	災害に対しては避難が大事。	・本計画の「そなえる」対策を推進していくことが減災に繋がると考えている。	—
防災ジュニアチームを神戸で一番に作った。毎月1回訓練している。阪神淡路大震災で父と妹を同時になくした子が、「この訓練をやっていたら妹だけでも助けられた」と話していた。	・隣人同士の助け合いの精神は重要と考える。その上で、防災訓練や手づくりハザードマップ作成等の「そなえる」対策を進めることが減災に繋がると考えている。 ・防災福祉コミュニティ内の住民が互いに連携して、より充実した訓練等を実施していくことを記載。	・P91	
訓練していなくても阪神淡路大震災の時はみんなで助け合った。防災活動の根底は隣人同士の助け合いにつなげることが重要。			

表 11.4 第2回協議会（平成27年1月27日）の主な意見と対応について

分類	委員意見	対応等	計画
河川 下水道 対策	治水と治山は別々に対策を行っているが、一体のものであるべきである。住民も国・県・市と一体となって、取り組むべきと思っている。	<ul style="list-style-type: none"> ・治山から治水、港湾までを含んだ、水系一環で災害に対して取り組んでいくことが望ましい。 ・手づくりハザードマップ作成では、治水のみならず土砂災害、津波災害等も対象としたものとして作成する予定である。 	
	妙法寺川上流で土砂災害が起きた場合は川が埋まると思うが、その時の被害はどの程度になるのか。	<ul style="list-style-type: none"> ・妙法寺川流域は山が低く流出する土砂量は少なく、また、砂防堰堤、治山ダムが多く作られているので、土砂はそこで捉えられ、川の中に出てくる量はそんなに多くはないと考えられる。 	
流域 対策	六甲山地は、広島と同じマサ土だというし、山と海が近く勾配が急なので、何とか土砂災害に対処してほしい。	<ul style="list-style-type: none"> ・昭和13年の阪神大水害以降、国は直轄工事を始めて、現在までの進捗率は約68%である。まだ完了していないが、国及び県は引き続き計画的に整備を進め、市街地に出てくる量を少なくする工夫をしていく。 	・ P65
減災 対策	手づくりハザードマップ作りを菊水地区で取り組むと説明を受けたが、いつからどんな風にするのか、計画を知らせて欲しい。	<ul style="list-style-type: none"> ・来年度から取り組む予定である。先に講演会で手づくりハザードマップ作成の重要性を広く説明した後、個別地区の取り組みに入っていきたい。 	
	新湊川の水位が高かったのに、回転灯が回っていなかった。子供たちには、回転灯が回っていたら川に入ってはいけないと言っている。なぜ、水位が上がっているのに回らないのか。	<ul style="list-style-type: none"> ・新湊川の回転灯は、大雨注意報で回るものと、新湊川周辺の降水量と水位から水位上昇が予想される場合に回るものの2種類がある。 ・出前講座などでは、子供たちに回転灯だけで判断するのではなく、自分の目で確認し、上流の方に黒い雲が出てきた時や水位が高い時は、川には入らないよう説明している。 	
	回転灯が回っていて水が出ないのはやむを得ない、回っていないのに水位が高いのが問題である。特に夏場など、子供が水に近づきやすい時が問題である。	<ul style="list-style-type: none"> ・水位と回転灯を連動させることは難しい。あくまでも河川水位が上昇するときの緊急避難のための回転灯である。 	
	モデル地区で「新湊川・長田南部地区」は川が長いのに、手づくりハザードマップ作りは上流の菊水地区だけとなっている。下流の長田区でも考えてはどうか。	<ul style="list-style-type: none"> ・各地区でハザードマップの有効性をPRして、モデル地区にこだわらず、全地域に広めていきたい。防災コミュニティの方から、やりたいと手を挙げてもらえれば、手づくりハザードマップ作成のお手伝いを行っていく。 	
その他	南海トラフ地震での崩れる箇所はどれくらいか？また、継続時間や震度はどれくらいか？	<ul style="list-style-type: none"> ・崩れる箇所は分からないが、継続時間は場所にもよるが3～5分程度ではないか。震度は、内閣府が神戸市内では6弱～6強と発表している（H24年8月29日）。 	

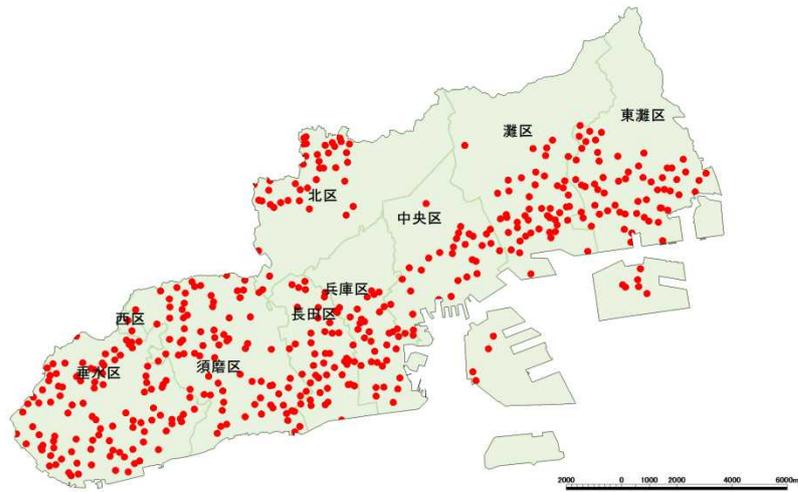
表 11.5 (1) パブリックコメント（平成 27 年 2 月 20 日～3 月 5 日）の主な意見と対応について

項目等	意見等の概要	県の考え方
全体	総合治水計画として、河川や砂防の取組みの記述はあるが、海側からの対策が書かれていない気がします。港湾との連携はしないのでしょうか。	<p><既に盛り込み済みです> 兵庫県では海から山までの水系一環の防災対策の推進を目指していますが、今回の総合治水では雨が起因となる災害の軽減を目的としており、津波等地震が原因となる災害は対象外としています。</p>
	自分のまわりで総合治水のことを尋ねてみても、ほとんど知っている人に会うことがありません。広報誌、新聞等でPRをしているとのことですが、さらに認知度UPへの取組みがあるのではないのでしょうか。	<p><既に盛り込み済みです> 本協議会においても、総合治水の認知度の低さが議論となり、本文P106「9.1自主的な取組みを促す活動」を記載しています。 こうしたPR活動を進めて、まずは総合治水を知ってもらい、一人でも多くの人に取り組んでもらえるよう努めていきます。</p>
	神戸市内では地形上、川沿いの一部の人しか水害に対して、意識していないのではないのでしょうか。現に私も住んでいる土地柄、水害の意識は全くありません。流域対策を行うなら、もっとアピールが必要だと思います。宣伝の仕方考えた方が良くと思います。	<p><既に盛り込み済みです> S42年7月水害では、河川沿いだけではなく道路を伝って河川から離れた所にも浸水範囲が広がりました。このように、浸水が想定される地区以外でも想定を越える降雨で浸水被害が発生する可能性があるため、浸水が想定されていない区域も含めて市内全域で、流域対策「ためる」、減災対策「そなえる」を合わせた総合治水の推進をPRしていきます。</p>
河川 下水道 対策	P41の河川対策で「日常の点検をととした維持管理」のような表現のあった方が良いように思います。	<p><既に盛り込み済みです> 河川管理者が行う維持管理の代表的な業務を列記している箇所であるため、案のとおりとします。</p>
	堆積土砂撤去等の具体例を挙げて適切な維持管理を行うとなっているところですが、具体例の中に、「護岸や堤防の点検」を加えた方が良く思います。対象河川においては、護岸の点検、維持管理が大切なように思われるためです。	<p><反映します> P44の2～3行目「…うち、本計画期間内で着手可能な整備を実施する。洪水時に河川管理施設が十分に機能できるよう、定期的に堤防や護岸の点検を行った上で、必要に応じて…」を追記します。</p>
	もっと身近に川に降りられる場所を増やしてほしいです。	<p><今後の参考とします> これまで住吉川や都賀川、生田川、福田川等では、河川沿いに容易に水辺に近づくことができる遊歩道や親水公園を整備してきました（P33～P35）。しかし、表六甲河川は密集市街地や地下を流れる河川も多く、限られた条件の中で川の断面積を大きく確保する必要があることから、残念ながら簡単に水辺に近づけない箇所も存在します。 P104「8.2 河川環境に配慮した河道改修や連続性の確保」の最後の行には、河道改修にあたって「県民が川とふれあい親しむことのできる水辺空間の整備に努める。」ことを記載しており、今後の河川整備の参考とさせていただきます。</p>
流域対策	表六甲は既にほぼ全域が開発されているので、小さな貯留施設では効果がないと思う。	<p><既に盛り込み済みです> 流域対策「ためる」の基本的な方針（P41）に記載したとおり、貯留施設の規模や効果が小さくても、これらを積み上げることで浸水被害の低減に繋がると考えています。特に、初期降雨の貯留により近隣の道路冠水などの小さな内水氾濫が軽減できると考えています。</p>
	各戸貯留の取組みで、タンク設置の例(P67)があげられていたと思うが、取付け等で補助があれば興味を持つ人も増えると思う。	<p><今後の参考とします> 各戸貯留は身近な道路冠水等の低減に効果があると考えています。また、タンク設置による家計へのメリットもあることから、これらを合わせて情報提供、意識啓発を進めていきます。 助成制度の導入については、財源の問題、県と市の役割分担などを議論する必要があることから、今後の検討課題とします。</p>

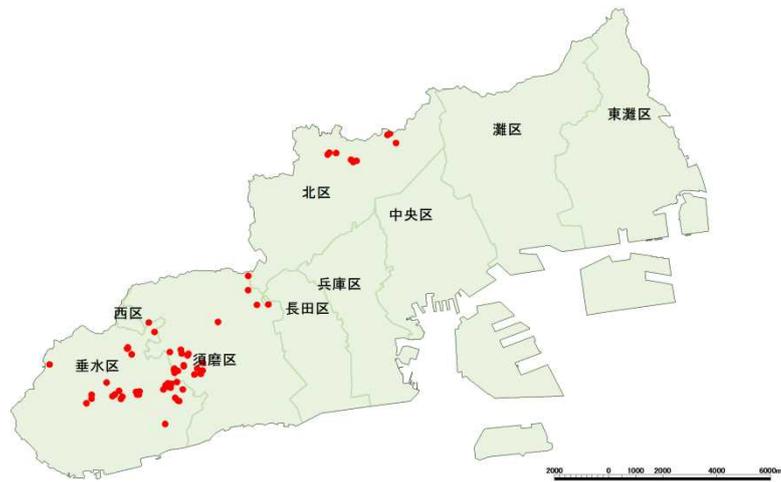
表 11.5 (2) パブリックコメント（平成 27 年 2 月 20 日～3 月 5 日）の主な意見と対応について

項目等	意見等の概要	県の考え方
減災対策	増水警報装置は都賀川の例から注意報、警報が出てからでは遅い場合もあるのではないのでしょうか。実際の降雨、水量に応じた対応が必要かと思えます。	<p><既に盛り込み済みです> 都賀川については、P20に記載したとおり、注意報・警報発表時には回転灯点灯や電光掲示板による危険性の周知、また、親水階段を門扉で閉鎖する取組みを行っています。さらに広報紙・チラシ配布により安全利用にかかる啓発も行っているところです。</p>
	人命を守るのなら、洪水予報や警報装置などのシステムを強化すべきと考える。	<p><今後の参考とします> 例えば、県民の自主的避難に役立つ情報の提供として地域別土砂災害危険度を 5 km メッシュで配信していますが、平成27年度には 1 km メッシュに細分化する予定です。このようにシステムの改良・増強を随時行っていきます。</p>
	巻末にアンダーパスの位置図があるが、新神戸駅から南下してJRをくぐる所とかも危険な気がします。何故入っていないのでしょうか？（その他の箇所も）	<p><今後の参考とします> 豪雨時等に冠水・貯留する危険性があるアンダーパス（道路面が特に低く、雨水が集中しやすいところ）を表示しており、単なるガード下は反映していません。しかし今回示した地点以外でも冠水の危険性がないとは言えませんので、今後のゲリラ豪雨等の雨の降り方も踏まえ、追加することを検討します。</p>
環境	水質事故に関する追記について。水質事故については、P104で書かれていますが、2. 現状と課題(P36)や、4. 基本方針(P43)のところに、水質事故の防止軽減対策・対応や体制についての記述があった方が良いように思います。	<p><反映します> P36の最後に「また、突発的な水質事故発生時には神戸市環境局が市役所内の関係部局（建設局、水道局等）並びに県神戸土木事務所に連絡通報し、協力して被害の拡大防止に努めています。」を追記します。 更に、P43の最後に「突発的な水質事故については、今後も関係機関や県民との連携により、早期発見や速やかな対応に努めます。」を追記します。</p>
その他	この推進計画(案)の記述に直接関係する意見ではなく、一般的な要望ですが、整備途上における災害発生を想定し、より実践的なソフト対策（行政と住民が一体的に対応するような）システムの一層の充実を望みます。	<p><今後の参考とします> ご意見のとおり、整備途上における災害を想定し、行政と住民が一体的に対応するようなシステムは有効な対策となると考えられます。今後のシステム整備の参考とさせていただきます。</p>

・ 付属資料



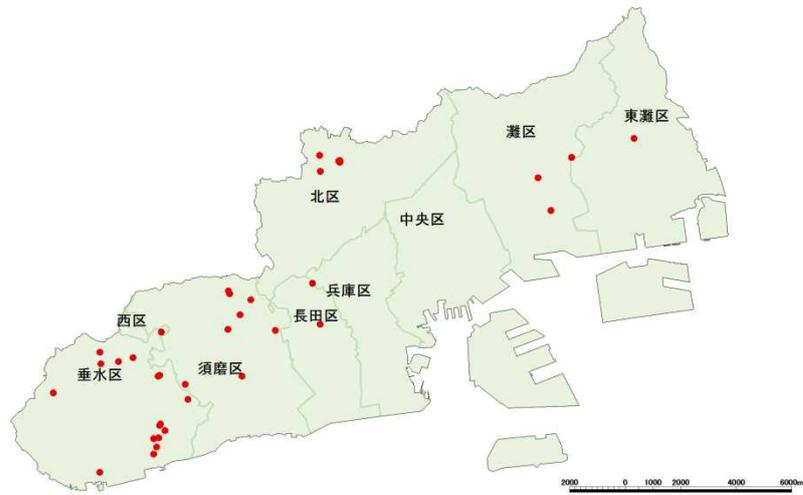
付図 1 公園施設位置図



付図 2 ため池施設位置図



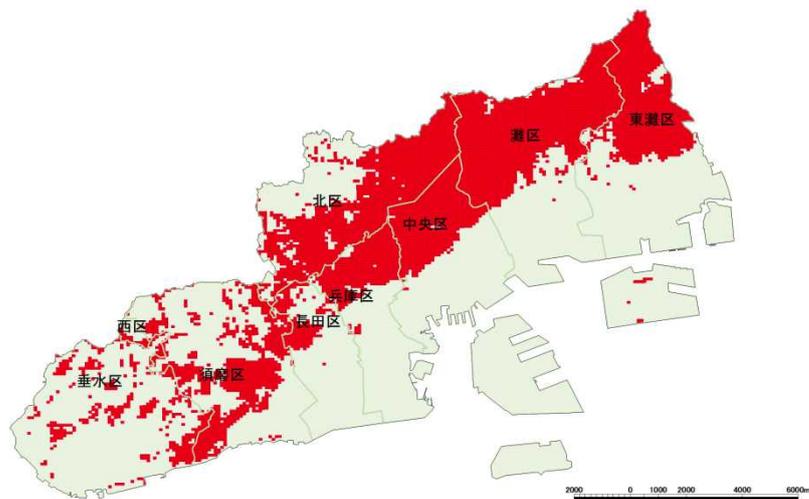
付図 3 学校施設位置図



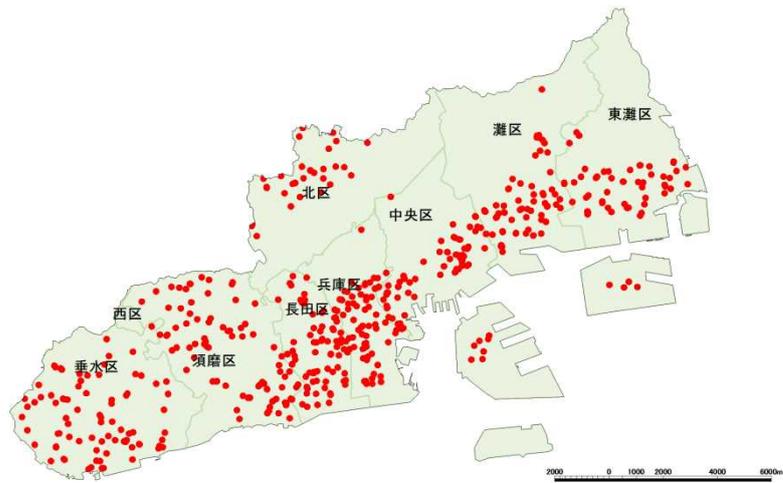
付図4 調整池施設位置図



付図5 農地位置図



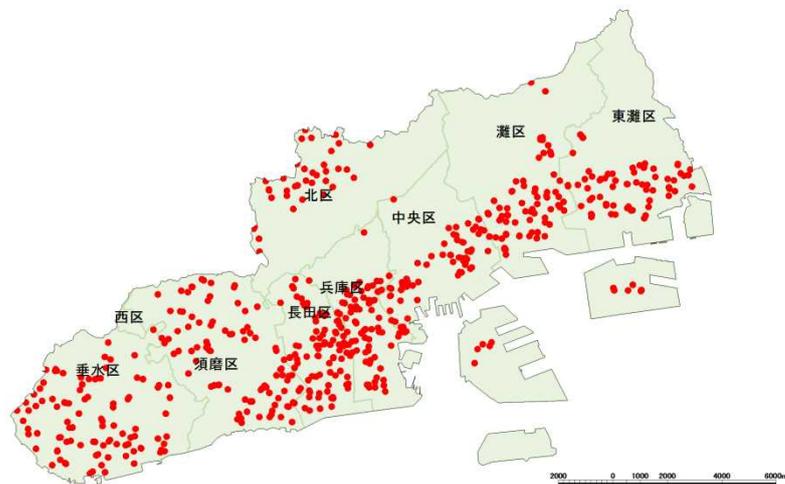
付図6 森林位置図



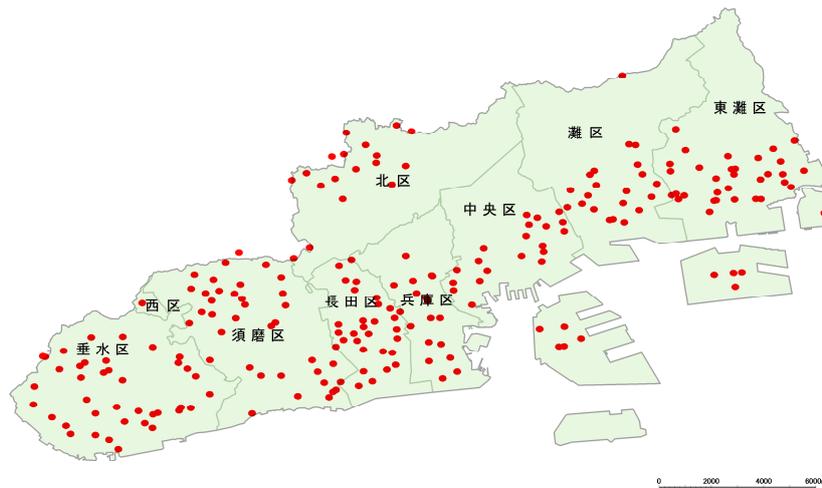
付図7 その他公共施設位置図



付図8 道路アンダーパス位置図



付図9 福祉施設位置図



付図 10 避難所施設位置図

改訂履歴

改訂年月	主な改訂内容
平成 27 年 3 月：計画策定	
平成 30 年 3 月：一部見直し	<ul style="list-style-type: none"> ・ 水防法の改正及び「水防災意識社会再構築」の再構築に向けた取組の追加 ・ 各種データの更新、取組み内容等の時点修正
令和 3 年 3 月：河川対策 A P 位置づけ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 河川対策アクションプログラムに基づく事前防災対策の推進等を追記

<河川対策アクションプログラム>

1 策定の主旨

平成30年7月豪雨や令和元年東日本台風等、豪雨が激甚化・頻発化していることを踏まえ、県民の生命・財産を守るため、「河川対策アクションプログラム（令和2～10年度）」を策定し、事前防災対策を加速化し重点的に推進する。また、県民へ概ね10年後の安全・安心な姿を示すため、中期的な事業計画の明確化を図る。

2 プログラムの概要

(1)概要

計 画 期 間：9年間（令和2～10年度）

[前期：令和2～5年度、後期：令和6～10年度]

想定事業費：約1,800億円

(2)基本的な考え方

①事前防災対策の加速化

「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」等を活用し、防災対策を加速化（武庫川、猪名川など14箇所の前倒し完了 等）

②事業計画の明確化

9年間の事業計画を明確化するため、概ねの着手・完了時期を明示

(i)河川改修は、社会基盤整備プログラムにおける掲載工区の延長が長く、完了時期が不明確な箇所は、9年間の着手・完了時期を明示できるよう工区を分割化

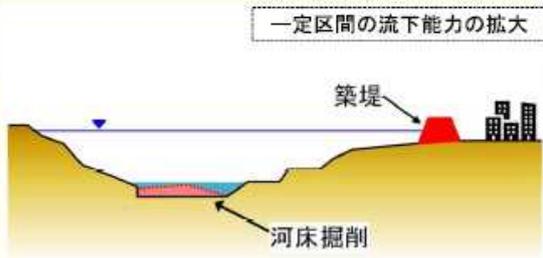
(ii)既存ダム有効活用、中上流部対策、堤防強化は、新たに事業箇所を明示

(3)対策内容

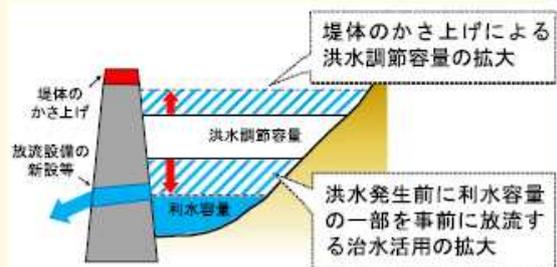
項 目	内 容
①河川改修等の推進	河川整備計画に基づく河川改修や都市浸水対策
②既存ダムの有効活用	治水ダムの堤体かさ上げ等によるダム再生や利水ダムの放流設備新設等による治水活用(関係者協議や効果検討等を踏まえ随時追加)
③中上流部対策の強化	
ア)河川中上流部 治水対策	河川整備計画区間外における堤防かさ上げ、護岸等の局所的な対策 (後期の実施箇所は、浸水実績状況や地域ニーズ等を踏まえ令和5年度に選定)
イ)河川上流土砂 ・流木流出対策	溪流や河川上流部に複数の砂防堰堤等を配置する流域砂防 (実施箇所は、今後追加予定)
④超過洪水に備えた 堤防強化	堤防法尻の補強や堤防天端の保護を実施 (令和3年度までに対策完了)
⑤堆積土砂撤去の推進	人家等の重要な施設がある付近や河川合流点付近等で計画的に堆積土砂を撤去

(4)対策イメージ

①河川改修等の推進

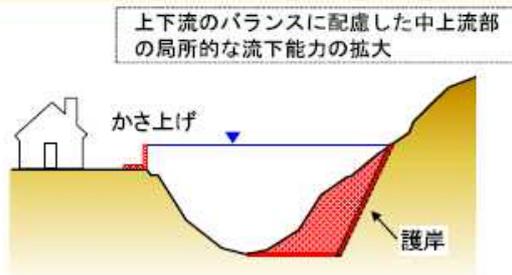


②既存ダムの有効活用

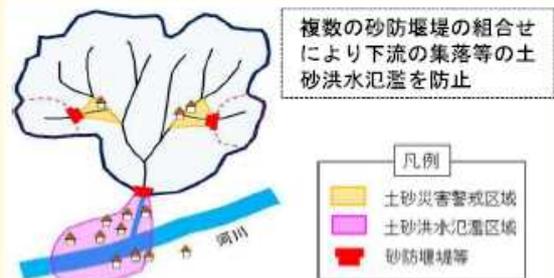


③中上流部対策の強化

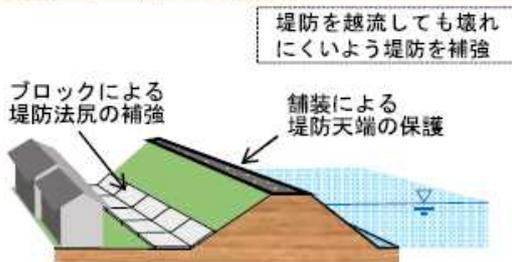
ア) 河川中上流部治水対策



イ) 河川上流土砂・流木流出対策



④超過洪水に備えた堤防強化



⑤堆積土砂撤去の推進

