

提出された意見等の概要とこれに対する県の考え方

案件名 : 阪神西部(武庫川流域圏)地域総合治水推進計画(案)

意見募集期間 : 平成25年2月12日～3月4日

意見等の提出件数 : 97件(11人)

項目等	意見等の概要	件数	県の考え方
1 阪神西部(武庫川流域圏)地域の概要 1.1 地形・気象等の概要 1.1.1 流域圏の概要	(p.1-1) 武庫川水系河川整備基本方針と武庫川水系河川整備計画では上流部を羽東川合流点まで、中流部を羽東川合流点から名塩川合流点まで、下流部掘り込み区間を名塩川合流点から仁川合流点まで、下流部築堤区間を仁川合流点から河口までとし、p.2-7の「2.4河川環境の保全と整備」でもこれに従った記述になっているが、ここでは羽東川～仁川合流点までを中流域とし、流域の考え方が矛盾している。中流域は羽東川合流点から名塩川合流点まで、下流域は名塩川合流点から河口までと合わせるべきである。このままp.2-7や整備計画、基本方針と違う流域とするなら、基本方針や整備計画とは流域基準が変わったことを前置きとして記述すべきである。	1	<反映します> 地域総合治水推進計画の策定にあたっては、県・市および県民等からなる協議会・ワーキング等で検討するとしていたことから、会議開催単位や計画書構成の決定においては、効率性・合理性の観点から、河川特性だけでなく、市域区分も考慮して流域の広い武庫川をブロック分割しました。この旨がわかるように本文p.1-1に注釈を記載します。 【記載内容】 注)地域総合治水推進計画の策定にあたっては、県・市および県民等からなる協議会・ワーキング等で検討したことから、流域のブロック分割は、河川特性に加え市域区分も考慮して行った。
1.1.5 気候・気象	(p.1-10) 武庫川流域委員会では武庫川水系河川整備基本方針に係る議論をしていた頃に、同委員会が開催した「川づくり講演会」に神戸海洋気象台長をお招きした。その際に武庫川流域では名塩周辺が最もパラドクスの異常豪雨が降りやすいという講演があった。せっかく公開学習して得た重要なことは反映させるべきである。1段落目最終行「六甲山地の影響でとくに名塩周辺では局地的な大雨が降る。」とすることを提案する。	1	<原案どおりとします> 近年の気象状況を踏まえ、いっどこで局地的に大雨が降るかは分からないため、名塩周辺のみを記載することは適切でないと考えます。
1.1.7 歴史・文化	(p.1-17) 「東川流域」について、「広田神社」ではなく正しくは「廣田神社」である。	1	<反映します> 本文p.1-17を「廣田神社」に修正します。
	(p.1-17) 「東川流域」の歴史では廣田神社と神呪寺がまったく別のような記述になっているが、過去に都市計画関連のヒアリングで廣田神社の宮司から聞いた話ではつながっている。	1	<原案どおりとします> 流域内の主な神社を例示したものであり、廣田神社と神呪寺両者の関係を意図して記述したものではありません。
1.2 浸水被害発生状況 1.2.2 蓬川流域	(p.1-23) 「平成18年8月にも浸水被害が発生したが、河川氾濫は生じていない。」と記載されているが浸水被害も氾濫と同様水害であり、何らかの対策を提示する親切が欲しい。	1	<既に盛り込み済みです> 当該箇所は、現状と課題を記載しています。対策については、本文p.5-8に記載しています。
2 現状と課題 2.1 河川下水道対策	(p.2-1) 「河川下水道対策」というタイトルについて、河川と下水道を一緒にするのは非常に違和感がある。河川と下水道ではジャンルが違う。河川対策と下水道対策は別に章立てすべきである。どうしても書くのであれば「河川・下水道対策」とすることを提案する。	2	<原案どおりとします> ご指摘の点もありますが、地域総合治水推進計画では、総合治水条例の規定に基づき「河川下水道対策」で統一しています。
2.1.1 河川対策	(p.2-1) (a)の記載内容が上流域ブロックの「河川対策」の「現状と課題」であるなら、「水田地帯に浸水被害が生じている」という記述だけでは理由が表現されておらず、理解し難い。「上流河川は非常に緩勾配で蛇行し、河川周辺の田園地帯には自然湛水的に浸水被害が常襲している」旨を記述することを提案する。	1	<原案どおりとします> 武庫川の上流は、比較的緩やかではありますが、水田地帯の浸水被害については、河川未改修などの様々な要因が考えられます。
	(p.2-1) 「(b) ①名塩川合流点～羽東川合流点」は、地名が逆の方がいいのではないか。治水事業は下流から上流へ、という概念があるが、河川の区間を言う場合は、普通は上流から下流へ流れに沿って記述されるようである。「②」も同様、後にも同様の記述がある。	1	<原案どおりとします> 河川は、河口を起点に上流へ向かって表記しています。
	(p.2-2) 老朽横断構造物である阪神橋梁による余裕高不足と河道狭窄部があること、湾曲する河川の外側の堤防裏小段下の法面に密集市街地があること、天井川の様相が与える市街地へのリスクなどの記述が欠けている。 また、津波が湾曲する河道を逆に遡る際に堤防に与えるダメージの記述が欠けている。	1	<原案どおりとします> ご意見は課題として認識していますが、地域総合治水推進計画は、浸水被害軽減を目指して、多様な実施主体が連携して、多岐に渡って取り組むことから、様々な既存計画を包含して策定しています。その詳細については各々の計画に委ねていることから、本計画では、関係する内容について要約した記述となっています。 津波については、本文p.10-1に記載のとおり、現在、各河川において、津波遡上解析を行っており、この結果を踏まえ、必要な対策を実施します。
	(p.2-4) 「(2)堤防強化」には、湾曲する河川の外側の堤防小段下の法面に展開する密集市街地の対応策を尼崎市と調整することを加えるべきである。 また、洪水時だけでなく、津波が湾曲する河道を逆に遡る際に与える堤防へのダメージに対する検討も加えるべきである。	1	同上
2.1.2 下水道対策	(p.2-5) 表2-1の内容は下水道の主要機能である水処理と内水排除のうち、内水排除の視点のみについて書かれている。従ってこの表の表題もそのように提示すべきである。なお、p.4-6(4)においては、水質の向上のための下水道整備(つまり対策)と記述されているので、下水道のとらえ方が混同されている。	1	<反映します> 本文p.2-5表2-1のタイトルを「各市下水道の浸水対策等に関する現状と課題一覧」に修正します。
2.3 減災対策	(p.2-6) 4段落目では、東日本大震災が発生する前に終了した武庫川流域委員会では抜けていた災害弱者に対する医療拠点と防災拠点のネットワークの整備なども記述する必要がある	1	<原案どおりとします> 総合治水条例における減災対策では、降雨による浸水が発生した場合においても、被害を軽減させるため、あらかじめ適切に浸水の発生に備えることに着目した計画をつくることとなっており、災害発生時までを対象とした計画としています。

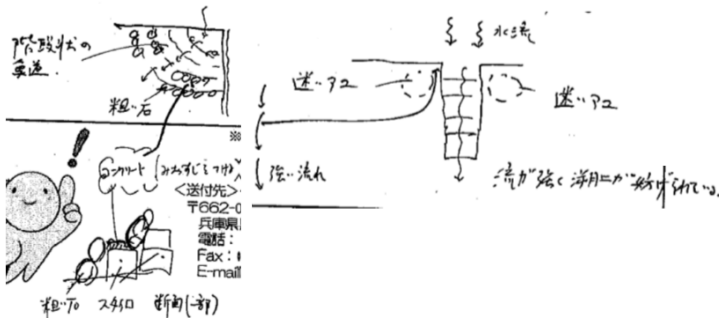
項目等	意見等の概要	件数	県の考え方
2.4 河川環境の保全と整備 2.4.2 良好な景観の保全・創出	(p.2-11) 「(a)武庫川流域上流部」の1段落目には武庫川のオギ群落の風景が上流武庫川の秋の景観を創出していることを記述することを提案する。 「(b)武庫川流域中流部」の宝塚市では、「景観計画」に「山並みと武庫川を中心とした清流がおりなす潤いある景観」として評価し、武庫川の景観形成に取り組んでいる。また、江戸時代後期の浮世絵や明治末期から戦前までに宝塚温泉で執筆活動をした与謝野晶子をはじめとする文豪たちがクロマツのある武庫川の景観を評価していたことを記述する。 「(b)武庫川流域中流部」の伊丹市では、山間部のない伊丹市では川や池を中心とする水辺を大切に、「みどりの基本計画」や「環境計画」では水と緑のネットワークの親水軸に武庫川を位置づけて自然景観としてのとりくみを進めていることを記述することを提案する。	1	<原案どおりとします> (a)について、地域総合治水推進計画は、浸水被害軽減を目指して、多様な実施主体が連携して、多岐に渡って取り組むことから、様々な既存計画を包含して策定しています。その詳細については各々の計画に委ねていることから、本計画では、関係する内容について要約した記述となっています。 (b)について、本項では各市が有する景観計画の概要に関する記述を記載しています。
	(p.2-11) 「(b)武庫川流域中流部」の下3行目、「伊丹市」は下流部ではないか。(図2-5参照)	1	<反映します> 地域総合治水推進計画の策定にあたっては、県・市および県民等からなる協議会・ワーキング等で検討するとしていたことから、会議開催単位や計画書構成の決定においては、効率性・合理性の観点から、河川特性だけでなく、市域区分も考慮して流域の広い武庫川をブロック分割しました。この旨がわかるように本文p.2-12に注釈を記載します。 【記載内容】 注)地域総合治水推進計画の策定にあたっては、県・市および県民等からなる協議会・ワーキング等で検討したことから、流域のブロック分割は、河川特性に加え市域区分も考慮して行った。
	(p.2-12) 「(c)武庫川流域下流部」の3段落目、尼崎市では市域に山間部がないことから、「緑の基本計画」においても武庫川を山間部に代わる憩いのオアシスとして評価し、武庫川を景観構成系統緑地として位置づけていることを記述する。	1	<原案どおりとします> 本項では各市が有する景観計画の概要に関する記述を記載しています。
2.4.3 河川利用と人と河川の豊かなふれあいの確保	(p.2-14) 「(a)武庫川流域上流部」では、通年堤防のハイキング利用が多く、春には各所で堤防の桜並木が楽しまれていることを追記する。	1	<反映します> 本文p.2-14に、「武庫川本川のほぼ全区間にわたり堤防に沿って桜が植えられ、瀬戸内海と日本海を結ぶ「ふるさと桜づつみ回廊」の一部を形成している。」と記載します。
	(p.2-14) 「(c)武庫川流域下流部」の仁川合流点付近から河口までは、公園・緑地として整備された広い高水敷がジョギングやサイクリング(野球・テニス利用が抜けている)等に利用されている。と記載されているが、ジョギング・サイクリング・散歩程度の川に相応しい用途に制限すべきだろう。	1	<今後の参考とします> 本文p.8-5に記載のとおり、河川利用については、治水計画と自然環境との調和を前提に、現況の利用状況を勘案し、地域住民の意見等を踏まえながら検討します。
2.4.4 水質の向上	(p.2-16～2-19) 各河川の水質(BOD)測定地点を記述してほしい。阪神間の小河川は上流、中流下流で水質が大いに異なるものである。	1	<反映します> 本文p.2-16～p.2-19に測定地点と水質(BOD)を記載した表を掲載します。
	(p.2-16) 「(1)武庫川流域」には、武庫川峡谷間の溪流には自然浄化作用があることを武庫川の特徴として評価して追記すべきである。	1	<原案どおりとします> 効果の大小はあるものの、河川には自然浄化作用があることから、武庫川峡谷のみを記載することは適切でないと考えます。
3 総合治水の基本的な目標に関する事項 3.1 基本目標	(p.3-1) 1行目「河川下水道対策」は「河川対策」とすべきである。武庫川水系河川整備基本方針・整備計画では総合治水の3本柱は「河川対策・流域対策・減災対策」であったはずである。 2つ目の「・」の「利水ダム治水活用」の記述は、先に開催された中流域ワーキングの場で県が「千苅ダムはまず県が検討する」と発言したことをきちんと反映し、「千苅ダム、その他ダムの治水活用」として、「基本目標」の中に書き込んでほしい。	1	<原案どおりとします> ご指摘の点もありますが、地域総合治水推進計画では、総合治水条例の構成に基づき、「河川下水道対策」で統一しています。 利水ダムの治水活用や新規ダム建設については、総合治水の選択肢の一つとして検討を継続します。
	(p.3-1) 「雨水の流出抑制対策等」という包括的な表現でなく、森林保全、遊水地・調節池・ため池・水田・校庭・公園の貯留などが背景にあることを意図した「森林保全対策、各種の雨水貯留による流出抑制対策」というような表現にしてほしい。	1	<原案どおりとします> 流域対策は取り組みが多岐に渡ることから、「基本目標」では包括的に表現し、詳細は「6 流域対策」に記載しています。
	(p.3-1) 土木学会や都市計画学会の被災地調査から得られたこととして、早期復旧や災害弱者と急性期医療を災害に強いまちづくり・川づくりに取り込むことなどが求められている。これらをどこかで盛り込む議論をしてほしい。	1	<原案どおりとします> 総合治水条例における減災対策では、降雨による浸水が発生した場合においても、被害を軽減させるため、あらかじめ適切に浸水の発生に備えることに着目した計画をつくることとなっており、災害発生時までの対象とした計画としています。
3.2 計画期間	(p.3-1) 最終行の社会情勢の変化の前に、先に発生した東北の大震災や津波の教訓を勘案することを追記してほしい。	1	<既に盛り込み済みです> 東日本大震災や津波の教訓を踏まえ、「津波防災に関する事項」を記載するなど、既に勘案しています。
	(p.3-1、付属資料【別表】) H24年度から概ね10年間と書かれていますが、10年間でできるのでしょうか。20年位はかかるのでしょうか。 流域対策を行う学校、公園(特に指定候補施設の県立甲山森林公園)は面積が広く、どのような計画(具体的な)がなされているのでしょうか。	1	<その他> 本文p.3-1に記載のとおり、総合治水は多面的・長期的に取り組むものですが、関係する多様な主体が概ね10年後を見据え、共通の認識を持って取り組むことができるよう、各種関連計画から概ね10年間で実施可能な施策、事業等を抽出し、これを目標として設定しました。 県立甲山森林公園については、公園内のなかよし池を活用した貯留施設整備が平成22年度に完了しています。
4 総合治水の推進に関する基本的な方針 4.1 河川下水道対策 4.1.1 河川対策	(p.4-3) 「(2)築堤区間の堤防強化」では、左岸尼崎市の堤防裏小段下の法面に展開する密集市街地の安全性について、尼崎市と調整しながら今後の方針を定めていくことを記述してほしい。	1	<原案どおりとします> ご意見は課題として認識していますが、地域総合治水推進計画は、浸水被害軽減を目指して、多様な実施主体が連携して、多岐に渡って取り組むことから、様々な既存計画を包含して策定しています。その詳細については各々の計画に委ねていることから、本計画では、関係する内容について要約した記述となっています。
4.3 減災対策	(p.4-5) 減災対策の知る・守る・逃げる・備える—について、公助、自助をどのようにバランスを考えて実行されるのでしょうか。	1	<その他> 地域総合治水推進協議会は今後も継続して開催することとしており、協議会での意見を聴きながら減災対策に取り組んでいきます。
4.4 環境の保全と創造への配慮 4.4.1 武庫川流域	(p.4-6) 「(4)水質の向上」では、「下水道整備を進めるとともに」と記述されているが、流域内の下水道整備はほぼ完了に近いので「下水道機能の向上を図る」と記述した方がいいのではないかと。	1	<反映します> 本文p.4-6を「下水道機能の維持・向上を図るとともに」に修正します。

項目等	意見等の概要	件数	県の考え方
5 河川下水道対策 5.1 河川対策 5.1.1 河道対策	(p.5-2) 「②仁川合流点～名塩川合流点」において、宝塚市にある観光ダムの撤去の事は、一言も触れていないのはなぜですか。	1	<その他> 観光ダムの撤去については、当面予定がないことから記載していません。
	(p.5-3) 武庫川の武庫大橋(国道2号)から武庫川橋(旧国道)にかけて川はS字型に大きくカーブしているため、みかけの粗度係数は0.05～0.07となり、流速が低くなると考えられます。他方、武庫川橋の下流の阪神武庫川駅付近から河口まではほぼ直線となり、粗度係数が約0.03に低下し、流速が増すため、河道を拡幅しなくても川が氾濫する恐れはないと思います。今回の工事計画には、武庫川の地形の特徴が充分配慮されているか、疑問を抱いています。	1	<その他> 現地調査を踏まえ、現況の粗度係数を、高水敷0.02～0.024、低水路0.022～0.037と設定したところ、流下能力が不足する区間があることから、河道掘削を行うこととしています。なお、カーブ部は流水に遠心力が作用するため、カーブ外側の水位が高くなります。武庫川水系河川整備計画ではカーブ部の水位上昇を「河道計画検討の手引き」に定められた方法により評価し、カーブ外側の水位が計画高水位以下に収まるような河道断面形状を設定しています。
	(p.5-3) 武庫川の下流域で河川敷の大幅な掘削がすでに着工されていますが、将来予想される巨大地震に対してどのような対策がなされていますか。とくにこの流域は地下水位が浅く地震による液状化が非常に起こりやすい地域であるため、もし堤防の直下で大規模な液状化(とくに側方性流動)が生じた場合、堤防が崩壊したり、天井川の水が新たな水脈を通じて直接市街地に流れ込む恐れがあります。堤防斜面には阪神大震災によって出来たひび割れが随所に見られますが河川敷の広い国道43号から南武庫橋付近の堤防には全く見られません。阪神大震災の教訓を生かして地震による被害を少しでも食い止めるため、河川敷の大幅掘削計画は再度見直すよう強く要望します。堤防の基礎地盤である河川敷を削り取ることは自殺行為としか思えません。	1	<その他> 平成14年度の武庫川堤防技術検討委員会で、安定性について一定の評価を得ていますが、今年度耐震点検を行い、その結果を踏まえて、必要な箇所には対策を行います。なお、高水護岸のひび割れについては、既存調査の結果から構造的な欠陥ではないと確認していますが、今後も引き続き適正な維持管理に努めます。
	(p.5-3) 「1)武庫川下流部築堤区間」において、「潮止堰は、…適切に対応することを前提に撤去する。また、床止工は…前提に撤去又は改築する。」とあるが、どういった場合に撤去・改築する・しないのかの基準を明示して下さい。	1	<原案どおりとします> 潮止堰については、本文p.5-3に記載のとおり、周辺地下水への影響を考慮したうえで、撤去・改築について判断します。なお、床止等の撤去・改築いずれの場合も、武庫川水系河川整備計画の目標流量は確保することから、ダム建設には影響ありません。
	(p.5-3) 「1)武庫川下流部築堤区間」において、「潮止堰は、周辺の地下水の利用状況等を…」で、地下水の利用を特に強調するのはなく、汽水域の変化のために魚類、水生生物、沿岸植物、河川敷利用など市民が強く気にしている事項を記述してほしい。考えてみれば、地下水のことを書くのは行政が保証という当面の問題だけを気にしているのではないかとみられる。	1	<既に盛り込み済みです> 汽水域の拡大については、本文のp.8-3、p.8-5に記載しています。
	(p.5-3) 昔から自然の営みで河口付近の土砂が海岸へ運ばれていたわけで、洗浄などしなくても自然浄化されます。本来ならば武庫川の近くの海岸に流れるはずの土砂を他へ運ぶというのは変な話です。全部の土砂を持って行くのではなくても実験的に渚を再生してほしいと思います。そこで、上から5行目の「…低水路拡幅、高水敷掘削を行う。」の後に以下の文を加筆してください。「掘削によって生じた土砂を海岸に運び渚をつくって自然再生をする。」	1	<今後の参考とします> 河床掘削によって生じた土砂は、公共利用が原則で有効利用が図られるよう検討します。ご意見の養浜や漁場再生については、今後の参考とします。
5.1.2 堤防強化	(p.5-4) 「また、地震・津波対策について検討し、必要に応じて…」とあるが、「また、地震・津波対策について検討し、左岸尼崎市堤防裏小段下法面の密集市街地の課題を含めて必要に応じて…」と記述することを望む。	1	<原案どおりとします> ご意見は課題として認識していますが、地域総合治水推進計画は、浸水被害軽減を目指して、多様な実施主体が連携して、多岐に渡って取り組むことから、様々な既存計画を包含して策定しています。その詳細については各々の計画に委ねていることから、本計画では、関係する内容について要約した記述となっています。
5.1.2 堤防強化	(p.5-4) 武庫川は川泥を積み上げただけの堤防でもたしていると言われている。これでは水位が上がると浸透水が早く堤脚まで到達しやすく破堤しやすい。現在実施中の武庫川水系河川整備計画では、洪水対策としての堤防保護はドレーン工法と、また別の図面で地震対策の液状化防止を目的に図BとCのように鋼矢板を2箇所打ち込んでいます。裏法の下部に石かごを埋めて、洪水の水を含んだ土砂堤防の水抜きをしながら破堤を防止する計画になっています。しかし、上部の越流対策と堤防強化は出来ていません。全国的には過去に越流による破堤は多い。私の提出した案は完全ではないが(完全には不可能、減災が目標)上図のAとBを無くしてしまえばEの場所へ矢板工を提案します。これによって A 堤防の天端まで補強ができる。イ 川泥材料の武庫川堤防のもとに水位が上がっても一挙に決壊するのを防ぐ。ウ 表法面が洗掘されても決壊はしない。エ 私案では越流すると裏法面が洗掘されるが、表法のE鋼矢板と裏法のドレーンや鋼矢板で「越流してもすぐには破壊しない堤防」という目標は達成できる。オ 越流しても住宅地には越流以上の流量は増えないから減災になる。カ 地震液状化対策にもなる。キ 堤防に固形物を入れるが強くなるも弱くなるとは思えない。費用も含めて再検討をお願いします。	1	<対応困難です> ハイブリッド堤防と称される堤防強化対策については、機能を発現するまでの検証ができておらず、設計手法としても技術的に確立された工法ではないことから、現時点では導入は困難と考えています。
	(p.5-4) ドレーン工法の説明がありますが、 ①南武庫～仁川合流地点でどのくらいの長さを施工できますか。 ②計画高水位以下の洪水に役に立つとありますが、洪水の水は泥水で、ゴミなども多く含まれているので目詰まりをしてどれほどの効果がありますか。 ③また、湿潤が期待できるなら、その浸透面から堤防決壊にはならない保証がありますか。	1	<その他> ①整備対象としている区間延長が長いことから、区間を分けて設計業務を進めているところです。そのため、現時点でドレーン工を施工する延長は確定していません。 ②堤防に浸透した河川水を速やかに排水するため、ドレーン工を設けており、河道内を流れる泥水やゴミ等で目詰まりすることは想定していません。 ③堤防強化には、流水の川表側に護岸を張る「侵食対策」と堤防内の地下水位を低下させる「浸透対策」があります。武庫川の堤防・基礎地盤は砂質土であり、また、天井川であることから、洪水時には浸透すべりによる破壊の可能性が高いと考えられています。これらのことから、浸透対策を優先することとしています。

項目等	意見等の概要	件数	県の考え方
5.1.2 堤防強化	(p.5-5) 表5-1中、下流域ブロックの武庫川欄で、河道対策に関連する横断構造物に関する記述が抜けているのではないかと。整備事業として大きな事項であり、横断構造物によって受ける流況や河川生態系に及ぼす影響は大きいはずだ。	1	<反映します> 本文p.5-5表5-1を「河床掘削・低水路拡幅・高水敷を実施する。あわせて橋梁の補強・改築、潮止堰の撤去等行う。」に修正します。
5.1.3 洪水調節施設	(p.5-6) 新規遊水地の整備はいつ頃着手されるのでしょうか。長期のビジョンとしては三田市野上付近(新三田と広野の中間)で大きな面積の適地があります。三重県の上野のように農業を営んでいる村民とどううまくいっているようです。参考にされては。	1	<今後の参考とします> 遊水地整備は、現在、調査測量を行っています。事例についてのご意見は、今後の参考とします。
	(p.5-8) ダムに頼らないのが総合治水なのに、p.5-8の「(3)洪水調節施設の継続検討」に「新規ダム建設等について、その必要性・実現可能性の検討を継続する。」とあります。これがある限り総合治水を真剣に検討しているとは思えない。この一文は外すべきです。	1	<原案どおりとします> 総合治水とは、河川下水道対策、流域対策、減災対策などあらゆる対策を組み合わせることで浸水被害を軽減するものです。このため、新規ダムについても総合治水の選択肢の一つであり、その考え方については、武庫川水系河川整備計画に記載のとおりです。
	(p.5-8) 「(3)洪水調節施設の継続検討」に関して、昨年末開催の中流域ワーキングの席で、県担当者が「千苺ダムはまず県が検討をする」と発言された筈である。新規ダム建設よりも先行して利水ダムの検討があると、住民(武庫川流域委員会の検討以来として)は理解している。県も両者が同時検討の対象でなく、千苺ダム検討を先行する立場で発言されたと考えられ、そのような記述にしてほしい。第一、「5.1 河川対策」にも「6.流域対策」にも新規ダムの記述は一切ない。	2	<原案どおりとします> 千苺ダムの治水活用や新規ダムの建設は、共に武庫川水系河川整備基本方針の達成に向けた選択肢として継続して検討します。
	(p.5-8) 千苺貯水池の利水の治水活用と建築物の文化遺産を後世に残すプロジェクトを始められてはいかがですか。私は水生生物がこの湖で定着(アユが生息している)していることを確認しています。	1	<その他> 千苺貯水池の治水活用については、本文p.5-8に記載のとおり、継続検討していきます。ご意見の建築物を文化遺産として後世に残すプロジェクトについては、総合治水との関連性がないと判断します。
5.2 下水道対策	(p.5-8) 河道は戦後最大出水規模の洪水を安全に流下させることを目標とすると記載され分かりやすいが、一方、下水道対策は年超過確率1/10などと表記されており分かりにくい。感覚的に河道に比べ非常に脆弱な様に感じる。住民にとっては内水氾濫も超過洪水も水害に違いなく区別しているわけではない。河道目標流量を参考値として年超過確率で補足するなど内水氾濫対策と超過洪水対策を比べられるようにしなければ避難の行動に支障が生じる。	1	<原案どおりとします> 下水と河川では計画手法が異なるため、計画規模や目標流量を一律の表現とするとかえって誤解を招くこともあることから、近年、河川事業では具体的な流量で表現しています。
	(p.5-9) 図5-10の雨水貯留管はすばらしい計画で賛同するのですが、どの区間を何km実施されるのでしょうか。	1	<その他> 西宮市：櫛塚ポンプ場(西宮市櫛塚町地先)から西宮市越水町地先までの主に国道171号地下に内径2.2m、長さ約1,100mの礼場筋第二雨水貯留管を施工済みです。 伊丹市：伊丹市御願塚6丁目地先から伊丹市千僧4丁目地先までの県道山本伊丹線地下に内径7m、長さ1,150mの金岡雨水貯留管を施工済みです。
6 流域対策	(p.6-1) 「災害弱者施設や指定避難施設…」と書かれているが、これに関してはあとの「7.減災対策」で記述し、そこでしっかり扱うべきことではないか。「6.流域対策」では、この点について特に留意される地点でなく、また内容にしなくてはならない、ということではない。	1	<原案どおりとします> 流域対策の推進にあたっては、対象施設の本来目的に支障のない範囲で活用することについて留意する必要があることから、このような表記にしています。
6.2 学校・公園、ため池等での雨水貯留の取り組み	(p.6-2、p.6-8) 流域にある93のため池について、維持管理の実態を調査するとともにその適正な維持管理が継続されるよう支援策を検討願いたい。	1	<今後の参考とします> 維持管理の実態調査については、平成24年度から受益面積0.5ha以上のため池を対象に、市町が専門技術者によるため池定期点検事業に着手しています。 点検の結果、安全度の低いため池については、適切な維持管理が継続されるよう市町による災害の未然防止のための助言や指導に加え、国庫補助事業によるため池の全面改修や部分改修に努めているところです。
	(p.6-2) 維持管理に不安があるため池に貯留能力を期待することは、下流域への危険度が増すことにつながるため慎重な取組みを求めます。	1	<既に盛り込み済みです> 老朽化したため池は、緊急性の高いものから順次改修整備し、治水活用工事は同時施工するなど、十分に安全性を考慮したうえで取り組みます。
	(p.6-2) 放置状態のため池については、所有者に廃止と用地提供を求め、砂防施設として流路を整備するなどの流域対策を検討願いたい。	1	<今後の参考とします> 砂防施設は、土砂生産の抑制や流出する土砂を適切に留めるなど、土砂の流出抑制を本来目的としており、砂防施設と流域対策施設を兼用することはできませんが、資源の有効活用という観点から、所有者からの施設廃止及び用地無償提供が頂けるのであれば、砂防施設に限らず流出抑制機能を有する施設等としての活用の可能性について検討します。
	(p.6-2) 現在、老朽ため池の補修の費用負担は、公費7割、地元3割になっています。農家の数の減少と高齢化のために3割の負担ができなくて放置されているため池がたくさんあるそうです。農地が減って利水量が減ったため池は水位を大幅に下げて治水効果が期待できます。減災対策として農林課だけでなく土木課も費用を出して地元負担を無償に近づければ、ため池貯留が進むと思います。	1	<今後の参考とします> ため池を活用した流域対策の費用負担のあり方については、地域総合治水推進協議会でのニーズや整備効果等の議論を踏まえ、課題として検討して参ります。なお、ため池の改修については、農業用の水利施設としてかんがいの利益を受ける面積や決壊時の被害程度に応じ、国・県・市・地元による一定の負担割合で整備を行うこととなっています。
	(p.6-7) 表6-6中で、関係市が何ら実施計画を持っていないことが判るが、何のための表か。何のために協議会がもたれたか、疑われる。その理由を示すべきではないか。	1	<原案どおりとします> 本文p.6-7表6-5に記載のとおり、H23～H27の5年間は県が先導的に取り組むこととしており、先行整備の成果を踏まえ、市による整備を行う計画となっています。
6.3 防災調整池の設置指導	(p.6-9) 新たな開発に伴う設置指導だけでなく、過去の開発で既に埋め戻された調整池、特に調整池設置が義務付けられ始めた頃の調整池の埋め戻しによる影響調査と対策についても触れておく必要があるのではないかと。	1	<対応困難です> 埋め戻された調整池については、すでに宅地化されている等、調査も含め対応困難です。なお、既存の調整池については総合治水条例に基づき保全に努めます。
6.4 利水ダムの治水活用	(p.6-11) 中流域ワーキングの場で県が「千苺ダムはまず県が検討する」と発言したことを反映し、堤体が現行の構造基準を満たさない千苺ダムの改築、再開発による複合ダム化に向けた取組みを盛り込むことを望む。	1	<既に盛り込み済みです> 本文p.5-8に記載のとおり、千苺ダムの治水活用については、継続検討することとしています。
6.6 森林などの流出抑制機能を有する土地の保全等	(p.6-13) 野生動物の獣害と森林保全との関係にも配慮した記述が必要ではないか。	1	<原案どおりとします> 野生動物の獣害対策については、農作物等への被害を減少させるため、広域的・計画的な捕獲による個体数管理や、森林整備による生息地管理に取り組んでいるところですが、これらの取り組みが流出抑制に対して直接影響していることが把握できていないため、原案どおりとします。

項目等	意見等の概要	件数	県の考え方
6.6 森林などの流出抑制機能を有する土地の保全等	(p.6-13) 5段落目には、とくに集中豪雨の発生しやすい地域での深層崩壊に対する調査・分析や監視に関わる記述を追記してもらいたい。	1	<原案どおりとします> 深層崩壊対策については、国が公表した全国マップでは、隆起量や地質などの簡易な調査に基づき、相対的な発生頻度を示すものであるため、直接的に各地域の危険度を判定できる精度のものではないので、記載していません。
	(p.6-13～6-16) 表6-11、表6-12、図6-12の説明は本文にあるが、表6-13、表6-14の説明はない。	1	<反映します> 全体を通して、本文に図表の説明を加筆します。
6.7 その他の雨水貯留・浸透の取り組み	(p.6-17～6-19) 県と市は公共及び民間の大規模施設（マンションやショッピングモール等）の建設時に地下に雨水貯留タンクが設置されるよう取り組む。 さらに、大雨が降る前に雨水貯留タンクを事前放流して容量を増やすことへの協力を求める。また、P.6-18の図に、「大規模施設の地下の雨水貯留タンクの事前放流についての絵」を追加する。	1	<反映します> 総合治水条例第11条のとおり、1ha以上の開発行為を行う場合には、流出抑制を図るため重要調整池の設置を義務づけることを、既に盛り込み済みですが、下記のとおり注釈を記載します。 【記載内容】 p.6-17に、「あわせて、貯留施設については、大雨の前にタンクを空にしておくことが雨水の流出抑制を図る上で効果的であることから、事前放流についての意識啓発を行います。」と記載します。また、p.6-19図6-16に「※大雨の前に放流することが雨水の流出抑制を図る上で有効です。」と注釈を記載します。
	(p.6-17) 旧枝川である甲子園筋の下にシールド工法等で貯留施設を設置して下さい。地震や火事の時の生活用水や消火用水になり、夏には散水でも使用できるようにして、洪水が予想される時には空にする。武庫川の流量を一時的に減らせる。	1	<対応困難です> 武庫川規模の洪水を流下させる施設を整備するためには、莫大な時間と費用が必要となることから、対応困難です。
	(p.6-21) 表6-17の宝塚市の雨水貯留タンク設置の助成基数は226で正しいのか。	1	<その他> 宝塚市の雨水貯留タンク設置の助成基数は、平成24年3月31日時点で、226基です。
6.8 排水ポンプの運転調整	(p.6-22) 「堤防の決壊等の危険が切迫した危険時には、河川管理者の指示により、緊急避難措置として、排水ポンプの運転を停止することとしているが、今後、より適切な運転調整方法について、地元市や下水道管理者等と協議・検討する。」とあるが、下流域住民からすれば、超過洪水と同じくらい内水被害が心配される。仕方ない、諦めると言われているようで釈然としない。雨水貯留対策以外に内水氾濫警報の強化など何らかの対策を提示すべきだ。	1	<今後の参考とします> 排水ポンプの運転調整については、より適切な運転調整方法について、関係市や下水道管理者と協議を進める際の参考とさせていただきます。
	(p.6-22) 排水ポンプの性能(設計排水量)の数値がない。それぞれのブロックでどれぐらいの排水容量を持たせるのか、説明がほしい。	1	<その他> ご質問については、下記のとおりです。 宝塚市 武庫川ポンプ場1.7m3/秒 西田川ポンプ場0.8m3/秒 伊丹市 中野東雨水ポンプ場2.7m3/秒 西野雨水ポンプ場5.6m3/秒 尼崎市 大庄中継ポンプ場47.7m3/秒 兵庫県 南武ポンプ場47.7m3/秒 常松ポンプ場20.0m3/秒 瓦木ポンプ場29.6m3/秒
7 減災対策	(p.7-1) 「減災」は分かりにくいので、「避難」とすべきだと考えます。いや、「減災」は「避難」のみではない、「知る・逃げる・守る・備える」の4点セットであることを理解しなさいという声が聞こえます。しかし、「3.11」の津波は私たちに何を教えたでしょうか？「逃げる」だったのではないのでしょうか。3本柱の構造を今から変更することは、全体整合の面から困難でしょうが、勇気をもって強調して下さい。また、私たち市民も、それを評価する際に、過去の文書や法令との非整合を誇るのではなく、新しい知見の反映、進化を評価すべきであると考えます。少し具体的には、「減災」の解説の中で、もっともっと「避難」を強調すべきだと考えます。あるいは、減災は「知る・逃げる」にのみ絞らねば。「守る」の中の情報提供は、「知る」と表裏ですから、元々「知る」に一体化して、情報の送受両者が有機的に連携すべき事項でしょう。 「守る」の中に「情報提供」と「水防体制」が語られている点には違和感があります。しかも県が作成された挿絵に、土のうを積む絵がありますが、農業と川と住民が一体の時代ならともかく、武庫川等においては、少数派・時代錯誤・非現実的な挿絵でありましょう。想定を越える事態には、「逃げる」ことが最善なものですから。「備える」は、「逃げる」に比して、市民に何を求めるのか抽象度が高く曖昧です。むしろ水害危険地帯に住宅等を認可してしまったケースを反省し、適切に法や条例で指導を行うという行政の基本機能へのもっと具体的な改善方針が提示されるべきでしょう。また重要施設の浸水対策の記述も、「3.11」を真摯に受け止めていないのではないかと感じます。浸水対策は躊躇せず、もっともっと、行政の責任と権限において、強力に推進することを市民は期待しています。	1	<原案どおりとします> 減災は「逃げる」だけでなく、地域の水害リスクに対する認識向上を図ること、また水防体制を強化することや、あらかじめ水害に備えておくことなど、浸水被害の回避・軽減にはこれらの対策はどれも重要だと考えています。そのため、「知る」「守る」「逃げる」「備える」を4本柱として、総合的な観点から減災対策を進めていきます。 土のう積みについては、水害時における河川からの溢水を防ぐ目的で積むだけでなく、内水氾濫時に、地下室や玄関先、ドアの隙間などに土のうを積むことによって、住宅等へ雨水の侵入を防ぐ、非常に有効な手段であることから、必要かつ重要な訓練だと考えています。
	(p.7-1) 「減災対策」について、記載内容に問題があるとは思わないが兵庫県地域防災計画(風水害等対策計画)と重複するもので、防災計画に触れていない「備える」に的を絞って詳細に記述すべきである。ワーキングや推進協議会における住民発言は防災に集中していたが、既に防災計画に盛り込まれた事項ばかりであった。防災計画と一元化しなければ住民だけでなく行政担当者も紛らわしく混乱の元になるか単なる記述だけに終わる。推進計画に記載されているのは防災計画の水害関連を抜粋したに過ぎない。	1	<原案どおりとします> 減災対策は「備える」だけでなく、「知る」「守る」「逃げる」を含めた、4つの柱をバランスよく推進していくことが重要であることから、このような記載としています。
	(p.7-1) 「減災対策」に関して、p.2-6・p.4-5さらにp.7-1でも取上げているので力を入れていられるが、重複して書かれているので整理して下さい。	1	<原案どおりとします> 第2章では現状と課題、第4章では基本的な方針、第7章では対策について記載しています。
	(p.7-1) 「減災対策」の最大の目標は『人的被害を出さない』です。これを考えるなら、堤防の法尻から6メートル内には住宅規制の条例などの法整備が必要です。これに取り組む文章が必要です。幅6メートルがあれば、緊急車両や工事車両が通る事が出来る。堤防から越流しそうな時、避難する時間を稼げます。今後、この地帯に建設する場合は、耐震性(免震性)で高さ4階以上に、洪水や津波で孤立した場合は、最低三日間の水や食糧を確保させる条例が必要です。特に、阪神電鉄武庫川線で旧国鉄も通ったレール3本があった場所に2階建ての住宅が建てられている。減災対策に反しているのを行政は黙認していると同じです。平成16年の洪水で名塩木之元リバーサイド住宅が被害を受けたのを深刻に考えているのでしょうか。	1	<今後の参考とします> 下流部の沿川は、都市計画法に基づく市街化区域に設定されているうえ、土地の所有者には財産権があるため、建築を規制することは関係者の理解が得にくく容易ではありません。しかし、減災のための土地利用については、本文p.7-31 7.4.1に記載のとおり、検討は必要であると考えており、今後の参考とします。

項目等	意見等の概要	件数	県の考え方
7.1 水害リスクに対する認識の向上(知る) 7.1.2 水害リスクを知るツールの整備	(p.7-3) DIG演習が必要なのは市民ではなく、特に市町村長等の避難指示を出す側だと感じます。佐用で発生した指示タイミングや内容の誤りのようなケースを、少なくする必要があります。ただし、道具による習熟ではなく、文字どおり「想像力」、すなわち自らの親兄弟や、わが子がそこに残り残されている、危機に瀕している、という想像力であります。都賀川も同じです。警報システムも重要ですが、川の安全に責任を持つ関係諸機関の職員一人一人が、事業者が、そして近所の市民一人一人が、近所の川で親兄弟やわが子が遊んでいる、この空模様や集中豪雨は、危ないぞという想像力の問題だと考えます。流域の行政も事業者も市民も協働して安全を守るのですが、とりわけ市町村長の指示は重要です。避難指示を考えると、佐用や都賀川を思い出します。	1	<既に盛り込み済みです> 貴重なご指摘と認識しています。行政職員のスキルアップについては、本文p.7-8に記載しています。 また兵庫県では「避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン」を作成し、市町が避難勧告等を的確に判断できるような支援をしています。このことは本文p.7-15～16に記載しています。
	(p.7-3) DIG演習と避難指示の話題に関連して、具体例は尽くせませんが、県と市との二者間における参画と共同が不足の印象をぬぐえませんが、川は県で、避難指示に代表される住民への対応は市だという印象が、いくつかの項目で感じられます。最終版に向かって今一度確認を希望いたします。水防体制の強化(表7-14)の項に述べる三田市の「流域対策」の用語も一例であります。	1	<原案どおりとします> 河川法および水防法に基づき、県市が適切な役割分担の下、浸水被害軽減に向けた取り組みを進めており、本計画においても、県・市が協働して進めていきます。
7.1.3 防災の担い手となる人材の育成	(p.7-8) 芦屋市では、10年目の職員研修に市民向けに実施している防災士講座の受講・取得を取り入れ、被災地ならではの職員育成を進め、東日本の被災地支援においてもこの効果が発揮できたと聞いている。防災・減災文化の醸成には県民の防災リーダー育成に加え、その大きな担い手となる行政職員の防災面でのスキルアップが欠かせない。そこで、全ての行政職員研修に、ひょうご防災リーダー講座の受講や防災士講座の受講などを活用した積極的な取組を望む。	1	<既に盛り込み済みです> 貴重なご指摘と認識しています。行政職員のスキルアップについては、本文p.7-8に記載しています。
7.2 情報提供体制の充実と水防体制の強化(守る) 7.2.1 避難情報の伝達	(p.7-10) 「避難指示」という用語を明示的に、積極的に使用すべきだと考えます。いや「避難勧告等」はそれを含む概念ですという声が聞こえます。しかし、行政は、早め早めの「指示」について、専門的知識と責任と権限を持っているわけです。「減災」の基本的な誓いです。結果として早すぎた指示が発生しても、市民はクレームではなく、感謝を表明しなくてはなりません。そのような相互の信頼が「減災」のスタートです。文書において、「避難指示」という用語を明示的に、積極的に取り上げることを希望します。用語を取り上げるといことは、根拠となる諸々の事項がより深く検討される、すなわち、この計画が安全に対して、より多く寄与するということだと考えるからです。	1	<原案どおりとします> 行政が避難情報として発信する「避難準備情報」、「避難勧告」、「避難指示」の各用語については、それぞれが持つ意味及びとるべき行動を住民に正しく理解してもらうことが重要だと考えています。このため「避難指示」を明示的に・積極的に使用することよりも、まずは、それぞれの用語について住民の理解が進むよう、普及啓発に努めていきます。
	(p.7-10) 減災対策、特に避難行動には屋外での情報入手が大きな要素であることから、伊丹市で導入された高性能屋外拡声器の事例や全国各地での先進的な取組事例を提供し、特に被害の発生が想定される地域から順次設置を進めることが望まれる。	1	<既に盛り込み済みです> 住民に避難勧告等に関する情報を迅速に提供するため、同報無線、移動無線の充実を図ることとしており、このことは、本文p.7-10～11に記載しています。
	(p.7-10) 屋外に設置されている各種の防災カメラに放送機能を追加し、緊急時の気象情報や防災情報を提供する取組を期待する。	1	<今後の参考とします> 避難情報の屋外での適切な伝達については、本文p.7-10～11「(1)同報無線、移動無線の充実」のように取り組んでいますが、防災カメラに放送機能を追加することについては今後の参考とします。
7.2.2 河川情報の伝達	(p.7-14) 「河川情報の伝達」という項目名は、「避難指示の伝達」のように、市民のアクションに直結するタイトルを採用すべきではないですか。後述の表の中には、避難勧告等という用語が登場します。市民が「逃げる」ために、真に求める情報は、水位・流量等ではありません。河川を見ると同時に、そこに住む人間を見る視点がやや不足しているように、薄いように感じてしまいます。県と市が協働して、市民にメッセージを伝える姿勢をより明確に表記していただきたい。改善を希望します。	1	<原案どおりとします> 「避難指示」を発令することは重要ですが、災害に備え普段から情報を得ておくことなども重要であることから、「知る」「守る」「逃げる」「備える」を4本柱として、総合的な観点から減災対策を進めていきます。
7.2.3 水防体制の強化	(p.7-18) 三田市の防災訓練取り組み表の中に、「流域対策」という用語が2ヶ所に記述されていますが、流域対策は一時貯留の意ですから、誤用ではないですか。	1	<反映します> 本文p.7-18の表中を「水害」に修正します。
7.3 的確な避難のための啓発(逃げる) 7.3.1 自助の取組の推進	(p.7-21,p.7-25～7-26) 2段落目について、高齢化の進む社会状況を鑑みると、災害弱者は要援護者台帳に記載されている者だけ、と考えていてはいけません。健康者であっても高齢者は災害弱者である。したがって、災害弱者への配慮は「7.3.2 自助の取組の推進」だけに記載するのではなく、「7.3.1 自助の取組の推進」にこそ災害弱者を配慮した避難所および避難経路をマップづくりに反映し、さらにマップには災害時の医療拠点情報と経路を盛り込んでおくことを提案する。	1	<原案どおりとします> 災害時要援護者には、高齢者も含まれており、本文p.7-25～26「7.3.2 自助の取組の推進」に盛り込み済みです。災害時要援護者については、必要な情報を把握し、災害から自らを守るために安全な場所に避難するなど、災害時の一連の行動をとる際に支援を要するため、自助の概念とはなじまないで、自助の取り組みとします。
7.3.2 自助の取組の推進	(p.7-25～7-26) 災害が予想されるときには早期の徒歩による避難が不可欠であるが、現実には災害時要援護者の避難は車などに寄らざるを得ない。車による避難が容認されるケースとその円滑な避難方策について、地域住民と支援者によるきめ細やかな対策検討が必要。	1	<今後の参考とします> 災害時要援護者の避難は、災害時にどのような支援が必要となるかを地域住民同士が平常時から話し合っておく必要があります。地域総合治水推進計画(案)では、水害発生時に災害時要援護者が円滑に避難できるよう、まずは地域住民同士が助け合う体制づくりを支援します。災害時要援護者への対応については、各市で様々な取り組みが始められており、有用な情報を地域総合治水推進協議会で共有するなど、支援方策の充実に努めます。
7.3.3 公助の取組の推進	(p.7-27～7-30) 避難所には、災害時の緊急的な一時の避難場所、長期の避難生活を送ることとなる避難所、大火災等に対応した広域避難場所、要援護者の避難生活が円滑にできる避難所など、その目的や性格が異なる。流域での(410か所)の避難所についてその目的も表示する等し、関係者が共通認識しておくことが重要と考える。	1	<反映します> 本文p.7-29に「なお、避難所にはそれぞれの目的に応じた種別があることを踏まえ、減災対策に取り組む。」と記載します。
	(p.7-27～7-30) 避難行動は切羽詰まった状態で起こることが多いことから、現在いる場所(家庭だけでなく、職場や、外出先等)での緊急時一時的に避難が可能な施設を、住民自らが相談しあい見つけ出し、関係者との合意形成を図ったうえで周知していくことが望まれる。その対象は大半が民間施設に頼らざるを得ないと考えられることから、協定などにより一定の支援策を行政からも示す必要がある。その協定事例や支援策の事例を自主防災会などに広く示すことにより、緊急時の一時避難所の確保が進むことを期待したい。	1	<今後の参考とします> 避難のための時間的な余裕がない場合等には、緊急的・一時的に避難することができる施設が近くにあるということは、被害軽減を図る上で大変有効です。各市において、民間所有ビルを津波一時避難所として指定を進めており、所有者との協定締結にあたり、洪水時にも利用可能としています。これらの情報は、各市のホームページ等で公開しています。

項目等	意見等の概要	件数	県の考え方
7.4 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) 7.4.3 水害に対する保険制度等の加入促進	(p.7-32) フェニックス共済が、「減災」の最後に突然登場し、違和感を覚えます。計画全体の紙価を損なうと感じるのです。外すか、独立して最終章の後に付記する程度が適切ではないですか？ 本編内に記述することは、富めるものは、安心に多く投資するという、悪しき市場原理に、行政が与することになるのではないかと考えます。善良な納税市民に、災害時にも等しくサービス提供するのが行政の基本原則ではないでしょうか。「3.11」に関する増税に市民は黙って協力しています。行政が、災害復旧に、被害者に手厚く支給するために、目的を明示して増税する方が、個人にフェニックスを勧めるより、合理的だと考えます。	1	<原案どおりとします> フェニックス共済は、『自然災害の被災者が自立した生活再建をするためには生活基盤となる住宅の再建等が最も重要であり、そのための自助努力や公的支援には限界があることを踏まえ、住宅の所有者等が「助け合いの精神」に基づき拠出する負担金により住宅の再建等を支援する「相互扶助の仕組み」と規定されていることから、原案どおりとします。
8 環境の保全と創造への配慮	(p.8-1) 「生物多様性ひょうご戦略」や「ひょうご人と自然の川づくり」「ひょうごの森・川・海再生プラン」「新ひょうごの森づくり」「環境学習環境教育基本方針」などどのように関わるのか、どこかに関係を記述することが望ましい。	1	<反映します> 環境の保全と創造への配慮について、「人と自然の川づくり」や「生物多様性ひょうご戦略」の関係がわかるように、本文p.8-1に記載します。 【記載内容】 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、「ひょうご・人と自然の川づくり」の基本理念・基本方針に基づき、実施する。すなわち、“安全ですこやかな川づくり”“自然の豊かさを感じる川づくり”“流域の個性や水文化と一体となった川づくり”“水辺の魅力と快適さを生かした川づくり”という基本理念のもと、治水・利水、生態系、水文化・景観、親水に配慮した河川整備を実施する。
8.1 武庫川流域	(p.8-2～8-6, p.9-1) 武庫川水系河川整備計画では、県では参画と協働による川づくりを基本として住民の皆様NPO、事業者の皆様と協力して流域連携を進めます。と説明されており、推進協議会が流域連携の仕組みそのものと考えられ、計画対象期間の中間(概ね5年)に、計画の進捗状況の検証、その他計画全体の総点検を行う。ではなく、住民の参画と協働の窓口で常設の情報公開と意見交換の場にすべきだ。 総合治水推進計画は、上中下流と場所を変え流域圏8市と流域市民代表の参加を得て、地域固有の問題を取り上げようとした努力は評価したいが、僅か2回のワーキングと2回の推進協議会で決められた。ワーキングでも推進協議会でも傍聴人発言は許されない上に僅かな資料しか提供されず、委員だけの会議になった他盛り上がり欠けた静寂な議論で単にやっただけと言う感否めない。武庫川流域委員会主催で、リバーミーティング特別企画公開勉強会「森林の保水機能」、異常気象を考える「川づくり講演会」、アユを中心とした「武庫川シンポジウム」この3つが開かれたのと同じように、流域住民参画と協働の場として、年2回(期初・期央)ワーキングを開催し市民の声を聞き協力を求めるべきである。	1	<その他> 地域総合治水推進計画(案)に対するパブリックコメントには、意見募集期間を設けていますが、総合治水推進計画や、事業への意見・質問は、各県民局で随時受け付けています。 地域総合治水推進協議会は、今回の計画策定で終わりではなく、今後も存続し、進捗状況を把握するとともに計画の拡充を図っていきます。協議会については、今後も必要に応じて、適宜適切な時期に開催し、常に公開を原則とします。
8.1.1 動植物の生活環境の保全・再生	(p.8-2～8-3) 8.1.2では潮止堰撤去に関して「魅力ある景観づくり」という記述がされているが、潮止堰の撤去は8.1.1に記述されている二つの原則を実践する具体的な施策がどうかという観点が必要である等である。河川整備が既に実施されている下流域かつ潮止堰の撤去が近く成されようとしていることに対して、8.1.1に何ら記述がないのは手落ちではないか。	1	<原案どおりとします> 地域総合治水推進計画は、浸水被害軽減を目指して、多様な実施主体が連携して、多岐に渡って取り組むことから、様々な既存計画を包含して策定しています。その詳細については各々の計画に委ねていることから、本計画では、関係する内容について要約した記述となっています。
	(p.8-3) 下流の潮止堰は可動式と開いています。アユの遡上時期に水位を下げてコントロールできないのでしょうか。造りっ放しでなく、その運用を計って所期の目的が達成できると思います。	1	<今後の参考とします> 武庫川水系河川整備計画では、潮止堰を撤去することとしています。潮止堰設置当時、地下水利用者が多く、海水を堰き止める必要性がありました。現在、周辺の地下水の利用状況を調査していますが、水位を下げるについては、潮止堰の撤去と同様に地下水の塩水化が想定されるため、地下水利用者への適切な対応をすることを前提に、試験転倒など暫定対応が可能な対策の実施について検討します。
	(p.8-3) 「(2)天然アユが遡上する川づくり」の基本は、遡上の妨げとなってきた床止工や堰に設置された魚道の改善と潮止堰撤去までの稚アユ遡上時期に限った試験転倒に尽きる。これら具体的な取組について記述しなければ、記述されている内容だけではせっかく実施してきた調査や取組はパフォーマンスに終わってしまいかねないことを危惧する。	1	同上
	(p.8-3) 潮止堰を越えた稚アユが次に床止の出ベソ魚道で迷います。本格撤去までの暫定的な措置として、知恵を出して簡便な対策に取り組んでほしい。 	1	<今後の参考とします> アユを武庫川のシンボル・フィッシュとして位置づけて、関係機関や地域住民の適切な役割分担のもと、河川整備や環境改善に取り組んでいます。魚道の改善についても必要な対策を検討し、実施可能なものから取り組むこととしています。
8.1.3 水質の向上	(p.8-4) 水質の更なる「質」の向上について、神戸市北区道場亀治の下水浄化施設から、処理されて武庫川にもどる水はCODは7.7と聞きましたが、もっと「質」の向上が望まれます。CODが6.0位になれば、鮎の遡上が可能、さらに多量の魚がもどると考えます。	1	<原案どおりとします> 河川は水が滞ることがほとんどなく、微生物等の自浄作用があることから、河川の環境基準はCODではなくBODで定められており、武庫川上流浄化センターの放流先である「武庫川中流域」の環境基準値は、BODが3mg/Lとなっています。 また、武庫川上流浄化センターの下流側では水道原水が取水されているため、全量高度処理を導入しています。武庫川上流浄化センターの放流水のBODは1mg/L未満(H23年度の平均値)で、放流水そのままでも環境基準値よりもきれいな値となっています。

項目等	意見等の概要	件数	県の考え方
8.1.3 水質の向上	(p.8-4) ①千苧貯水池のCOD環境基準が近年継続的に満足していないことに鑑み、その改善に努力することを明確に記述することが必要。 ②また、BODは満足しているが、CODに関しては環境基準項目にはないものの、公共用水域(河川)でずっと観測されており、分解しにくい有機物質として近年着目されていることについて生活環境への影響を調査研究されるべきことを記述すべきではないか。 ③また、地下水は重要な飲用水源として武庫川流域(特に河川の沿岸では伏流水として)利用されていることから、水質保全対象として述べておくべきではないか。	1	<原案どおりとします> ①ご指摘の件は本文p.2-16 2.4.4(1)に記載しています。 ②河川では、河川の水質状況を把握し、水の「質」の向上に努めることとしています。しかし、分解されにくい有機物質が生活環境へ及ぼす影響の研究については、総合治水との関連性がないと判断します。 ③武庫川の水質の向上に努めることにより、伏流水にも同じ効果があると考えています。
	(p.8-4) 「(1)下水道整備の推進」のタイトルは、下水道整備が概成している、と本文に記述されていることから、「(1)下水道施設の更新および機能向上」の方が現状に合致するのではないか。	1	<反映します> 本文p.8-4(1)のタイトルを「下水道機能の維持・向上」に修正します。
	(p.8-4) 「(2)水質調査等の継続実施」で底質調査とあるが、県の水質測定項目に底質の記載はなく、扱いが曖昧である。底質は重要と考えるが、どうなっているのか。また流砂という観点での底質なら河道管理として大変重要なので、その扱いも考えてほしい。	1	<その他> 水質汚濁防止法に基づき、兵庫県では公共用水域および地下水の水質の測定に関する計画を策定しており、同計画に基づき底質調査を行っています。
	(p.8-4) 「(5)水生生物による自然浄化機能の向上」では、オギやヨシの水生植物だけでなく、貝類も自然浄化機能の向上に貢献するのではないか。	1	<反映します> 本文p.8-4(5)のタイトルを「水生植物」に修正します。
	(p.8-4) (6)を追加し、峡谷の自然浄化作用を評価して峡谷の保全に努めることを記述してもらいたい。	1	<原案どおりとします> 効果の大小はあるものの、河川には自然浄化作用があることから、武庫川峡谷のみを記載することは適切ではないと考えます。
8.1.4 河川利用と人と河川の豊かなふれあいの確保	(p.8-5) 現在、河口から南武橋に銅矢板建て込み工事をしていますが、その仮囲いの直ぐ脇と堤防の流域川の法尻に、新たな松や桜を植えたりしているのはなぜですか？これから本格的な工事が始まったら、武庫川の生き証人である大きな松を数十本伐採することと矛盾していませんか。	1	<その他> 「河川区域内における樹木の伐採・植樹基準」に基づき、河川管理者が治水上・施工上支障のある箇所に新たに植樹を行うことはありません。治水上支障のあるものは伐採を基本としており、適正な維持管理に努めます。
	(p.8-5) 動植物の保護が考慮されているのに、文化遺産である旧福知山線廃線跡のトンネルや砂防柵・鉄橋等になにも触れられていません。砂防柵には1896・1897年のアメリカのカーネギー社製のレールが使われているのがあります。調査なども含めてJR西日本と協議すべきです。	1	<その他> 現状では、武庫川峡谷の河川を管理する上で、廃線敷を必要としないことから、総合治水との関連性がないと判断します。
8.2 その他流域 8.2.2 河川の総合的な保全と利用	(p.8-6) 動植物の生活環境等のモニタリング調査は大賛成です。どのような具体的な方策をどの場所で実施されるのでしょうか。	1	<その他> 工事実施に合わせ、必要な調査・モニタリングを適宜行うこととしています。
9 その他総合治水を推進するにあたって必要な事項	(p.9-1) 流域の健全な水循環の確保について記述がない(註)ほか、この重要性に鑑み、特に地下水の保全(潮止堰に関するものを除き)について全くふれられていない。15にも書いたが、宝塚、西宮等、武庫川の伏流水と関係する地域での地下水の水量や水質の保全に関して情報を明確にし、保全の必要性を記述すべきである。(註)「武庫川水系河川整備基本計画」「武庫川水系河川整備計画」でははっきりと水循環のことは書かれている。	1	<原案どおりとします> 地域総合治水推進計画は、浸水被害軽減を目指して、多様な実施主体が連携して、多岐に渡って取り組むことから、様々な既存計画を包含して策定しています。その詳細については各々の計画に委ねることから、本計画では、関係する内容について要約した記述となっています。
	(p.9-1) 協議会に適宜報告とありますが、最低でも半年に1回程度の定期報告としてください。そして、公開として、傍聴者に短時間でも意見や質問の機会を提供されることを強く希望します。参画と協働です。防災事例の紹介に偏ることなく、総合治水全体のコンセプト意識し、計画をよりよく推進するための、文字通り、協議会の定期的開催を希望します。	1	<その他> 地域総合治水推進協議会は、今回の計画策定で終わりではなく、今後も存続し、進捗状況を把握するとともに計画の拡充を図っていきます。協議会については、今後も必要に応じて、適宜適切な時期に開催し、常に公開を原則とします。 今回の協議会では、時間の許す限り傍聴者に発言の機会を設けました。時間の無い場合はアンケートによる意見聴取を実施しました。今後も、傍聴者意見の把握に努めます。
10 津波防災に関する事項	(p.10-1) 現在、津波遡上解析を行っているのは結構なことであるが、遡上特性と影響項目はそれぞれの河川によって異なる。詳細はともかく、せめて潮止堰撤去を抱える武庫川下流部において、何について解析しているのか、解析すべきか、解析対象項目を挙げるべきではないか。この課題についての記述は、整備が始まった今、一番時宜を得ていると思う。	1	<反映します> 本文p.10-1 13行目「各河川において、津波高、遡上範囲、流速等を把握するための津波遡上解析を行っており」と修正します。
付属資料 指定候補施設	(付属資料【別表】) 指定雨水貯留浸透施設は大賛成です。	1	<その他> 当計画(案)について妥当とご意見として承りました。