

武庫川流域委員会からの提言と基本方針(原案)との対比

第49回流域委員会 資料2-1 「武庫川の総合治水と提言の構成(案)」		武庫川水系河川整備基本方針(原案)			重複 回答
項 目	主な提言内容	県の考え方	記載箇所	主な内容	
Ⅲ 武庫川の総合治水へ向けて					
1 河川整備の目標					
(1) 治水の計画規模 ・100年に1度の洪水規模の設定(1/100規模) (計画基準点:甲武橋)	0 人口・社会資産の集積度から判断し妥当	想定氾濫区域内の人口や資産による計画規模の評価基準(兵庫県版)から、武庫川の計画規模1/100は妥当であると考えます。	(参・治)P2 15行目	(参・治)計画規模の設定は、流域の資産状況等を考慮し、甲武橋地点1/100とした。	
(2) 基本高水の選定 ・H16モデル降雨のピーク流量 4651m ³ /s (平成16年台風23号は武庫川で観測史上既往最大流量2900m ³ /sを観測)	1 2 実績降雨と流量の関係を究明するために今後観測データの蓄積が必要である。 3 基本方針で流域対策、河道対策で対応できないものは、洪水調節施設で対応する。(新規ダムも含む) 4 新規ダム代替施設を優先して検討する。 5 30年間の整備計画では新規ダムを位置づけしない。 6 将来の次期整備計画を策定する際の住民意見を反映させる仕組みの保障が必要である。	※基本高水ピーク流量の変更の考え方は資料3-10を参照 近年の集中豪雨等の異常気象に対応して、水文観測の一層の充実が必要と考えており、本文に反映させた。 「川は川のために使う」という流域委員会からの提言を尊重し、可能な限り河道で対応した。また総合的な治水対策の目玉の一つである流域対策についても実現可能性を検討した上で計画に位置付けた。 基本方針レベルでは個別具体の施設を記載しておらず、優先順位についてもつけられない。整備計画検討時に、技術面、経済面、環境面等の観点から、各種洪水調節施設の実現可能性を評価し、判断していく。 整備計画策定時に検討する。 河川整備計画策定時に、「住民意見を反映させるために必要な措置を講じる」ことは、河川法第16条の2の第4項で保障されているため、ここでは敢えて記載していない。	(本文)P10 4行目 (本文)P9 20行目 (本文)P10 5行目 (参・治)P7 5行目 (本文)P10 7行目 (参・治)P8 (3)洪水調節施設の整備の状況	(本文)流域において流出抑制対策を講じない場合の洪水のピーク流量4,690m ³ /sを、県及び流域関係市で整備する流域内の学校、公園、ため池、防災調整池を利用した貯留施設等により80m ³ /sの流出抑制を図り、基本高水のピーク流量は計画基準点である甲武橋地点において4,610m ³ /sとする。 (本文)治水、利水、環境に係わる河川、流域の情報収集やモニタリングを適切に行い、河川整備や維持管理に反映させる。 (本文)県及び流域関係市で整備する流域内の学校、公園、ため池、防災調整池を利用した貯留施設等により80m ³ /sの流出抑制を図り、基本高水のピーク流量は計画基準点である甲武橋地点において4,610m ³ /sとし、このうち流域内の洪水調節施設により910m ³ /sを調節して、河道への配分流量を3,700m ³ /sとする。 (参・治)現況の河道特性を踏まえ、できるだけ河道で分担して処理するものとする。また河道で処理できない流量については流域内の洪水調節施設により分担するものとする。 (本文)流域内の洪水調節施設により910m ³ /sを調節 (参・治)武庫川における流域内洪水調節施設による基本高水の流量分担量を910m ³ /sとする。 ・完成施設:青野ダム 概ね260m ³ /s ・事業中施設:なし ・残り必要分担量:概ね650m ³ /s 残りの必要分担量を受け持つ洪水調節施設の選択肢は ①既設利水施設の治水活用 ②新規洪水調節施設の建設 とし整備計画策定時までに技術面、経済面、環境面等の検討を行い、適切な施設計画を定めることとする。	a
(3) 基本高水の流量分担 ・流域対策:1111m ³ /s ・河道対策:3700m ³ /s 合計 4651m ³ /s	7 学校校庭:12m ³ /s、公園貯留:2m ³ /s、ため池:57m ³ /s、水田貯留:28m ³ /s、防災調整池:12m ³ /sで実施する。 8 河床掘削、築堤区間の引堤4箇所、掘込み区間の拡幅2箇所、低水路拡幅、高水敷切り下げで実施する。	河川整備基本方針に流域対策を位置付けるための担保性を検討した上で、選定した流域対策施設(学校、公園、ため池、防災調整池)について、その治水効果を確認し、目標とする分担量は75m ³ /sとする。水田等については、超過洪水対策として治水計画に位置付けしない。 武庫川下流は密集市街地を流れる天井川であり、引堤は社会的影響及び経済性の観点から避けるべきと判断した。4箇所の引堤を避け河道掘削のみで対応し3,700m ³ /sを河道で分担することとした。	(本文)P10 5行目 (参・治)P7 12行目 (本文①)P6 25行目、(本文②)P10 8行目 (参・治)P7 16行目	(本文)県及び流域関係市で整備する流域内の学校、公園、ため池、防災調整池を利用した貯留施設等により80m ³ /sの流出抑制を図る。 (参・治)流出抑制量は、施設等の持つ本来機能が損なわれることなく、流出抑制機能が将来にわたって確保され、洪水時に安定的に発揮される施設を対象とする。 ※詳細は資料3-11を参照 (本文①)河道掘削、低水路拡幅、護岸、堤防強化、治水上支障となる堰・橋梁等の改築を行い、計画規模の洪水を安全に流下させる。 (本文②)河道への配分流量を3,700m ³ /sとする。 (参・治)武庫川下流部の沿川は高度に市街化していることから、大規模な引堤や主要橋梁の架け替えを伴う河川改修を実施することは社会的影響が大きい。また、計画高水位を上げることは、破堤等による災害ポテンシャルを増大させることになるため、沿川の人口・資産の集積状況を考慮すると避けるべきである。このため、現況の堤防法線を重視し、堤防の嵩上げや引堤は行わないものとし、流下能力が不足する区間については、原則、河道掘削で対応する。	b

武庫川流域委員会からの提言と基本方針(原案)との対比

第49回流域委員会 資料2-1 「武庫川の総合治水と提言の構成(案)」		武庫川水系河川整備基本方針(原案)			重複 回答
項 目	主な提言内容	県の考え方	記載箇所	主な内容	
・洪水調節施設: 840m ³ /s	9 新規ダムの代替施設である遊水地、既存ダムの活用を優先して検討する。	基本方針レベルでは個別具体の施設を記載しておらず、優先順位はつけられない。整備計画検討時に、技術面、経済面、環境面等の観点から、各種洪水調節施設の実現可能性を評価する。	(本文)P10 7行目 (参・治)P8 (3)洪水調節施設の整備の状況	(本文)、(参・治)はaと同じ	
(4) 整備計画における整備目標流量 ・下流部:最低3450m ³ /s程度とプラスα ・上流部:地先評価 1/2	10 整備計画の実施期間は30年とする。 11 河川管理者が主張する上下流バランス論の矛盾を指摘する。 12 千苅ダムの多目的化でプラス100m ³ /sを目指す。 13 H16モデル降雨による上下流バランスの検証が必要である。	整備計画策定時に検討する。 整備計画策定時に検討する。 整備計画策定時に検討する。 整備計画策定時に検討する。			
(5) 整備計画目標流量の分担 ・流域対策: 84m ³ /s ・河道対策:2800m ³ /s ・洪水調節施設: 565m ³ /s 合計 3499m ³ /s	14 学校校庭:18m ³ /s、公園貯留:7m ³ /s、ため池:37m ³ /s、水田貯留:22m ³ /sで実施する。 15 河床掘削、掘込み区間の拡幅2箇所、高水敷切り下げで実施する。逆算粗度に関するデータの収集が今後必要である。 16 青野ダム:300m ³ /s(現行250+事前放流50)、丸山ダム:42m ³ /s、千苅ダム:173m ³ /s、遊水地:50m ³ /s	整備計画策定時に検討する。 整備計画策定時に検討する。 今後できるだけ多くのデータを蓄積しつつ推定精度の検証に努める必要があると考え、適切なモニタリングを行うということで本文に反映させた。 整備計画策定時に検討する。	(本文①)P9 19行目	(本文)治水、利水、環境に係わる河川、流域の情報収集やモニタリングを適切に行い、河川整備や維持管理に反映させる。	
2 流域対策(河道への流入抑制対策) (1)流域対策の展開と推進策 1)小さな対策の積み重ね 2)365日の治水対策 3)発想の転換と制度改善 4)流域の特性に応じた戦略的な推進 5)個別施設の条件の精査と財政負担	17 流域住民、事業者、自治体の総合治水に対する取り組みを推進する。 18 流域住民の総合治水への取り組み、身近な対策を推進する。 19 関係行政機関の積極的な取り組みや連携、法制度的な整備や改善を図る。 20 保水地域、遊水地域、低地地域に区分し、それら特性に応じた対策を実施する。 21 「総合治水対策推進本部」の立ち上げ等、推進体制の構築する必要がある。	提言の趣旨をふまえて本文に記載した。 提言の趣旨をふまえて本文に記載した。 提言の趣旨をふまえて本文に記載した。 提言の趣旨をふまえて本文に記載した。ただし、総合治水特定河川ではないため、具体的地域区分は行っていない。 提言の趣旨をふまえて県では武庫川総合治水対策の推進体制を昨年10月に整備した。	(本文①)P6 11行目 (本文②)P6 34行目 (本文①)P6 3行目 (本文②)P7 12行目 (本文①)P6 11行目 (本文②)P6 34行目 (本文)P6 14行目	(本文①)流域での流出抑制対策や健全な水循環系を構築するための施策等を流域関係市、関係機関、地域住民等との連携を深め、協調して展開していく。 (本文②)武庫川では、流域が一体となって防災に取り組む観点から、関係機関や事業者、地域住民との連携を強化し、流域内の保水・貯留機能の確保等の総合的な治水対策を促進する。 (本文①)武庫川水系では、川を地域共有の財産と認識し、あわせて、洪水や濁水などの異常時のみならず365日の川づくりを常に意識し、長期的かつ広域的な視点に立ち、活力にあふれ魅力的な武庫川を次代に継承していく。 (本文②)住民による各戸貯留等を含め、総合的な治水対策の取り組みに関する啓発活動を流域関係市等と連携して推進し、流域全体の防災力向上に努める。 (本文①)、(本文②)はcと同じ (本文)河川整備の現状、流域の土地利用や森林等の状況、砂防、治山工事の実施状況、水害の発生状況、河川利用の現状、流域の歴史、文化並びに河川環境の保全等を考慮し、また流域の社会経済情勢の変化に即応するよう、流域関係市の総合計画、都市計画区域マスタープラン等との調整を図り、土地改良事業等の関連事業及び既存の水利施設等の機能の維持に十分配慮して、水源から河口まで一貫した計画のもとに、段階的な整備を進めるにあたっての目標を明確にして、河川の総合的な保全と利用を図る。 副知事をトップとする武庫川総合治水推進会議や庁内の横断調整を図るため武庫川対策室等を設置した。	c

武庫川流域委員会からの提言と基本方針(原案)との対比

第49回流域委員会 資料2-1 「武庫川の総合治水と提言の構成(案)」			武庫川水系河川整備基本方針(原案)			重複 回答	
項 目	主な提言内容	県の考え方	記載箇所	主な内容			
(2)流域対策の具体策と実現の方法							
対象施設	対象箇所(面積) 中の整備率						
	基本方針 整備計画						
1)学校	100% 100%	22	<p>検討条件</p> <p>対象箇所:114箇所 治水容量:38万m³ 施設選定:青野ダム流域以外のすべての学校 洪水調節:グラウンドに30cm貯留、オリフィス構造</p>	<p>提言の趣旨をふまえて検討した。 具体的には以下の3つの担保性を条件設定し 検討した。 ①対象施設は、公的組織(県、市など)が所有 していることとする。 ②操作の確実性:ゲート操作などが不必要な 構造とする。 ③管理責任:整備主体、施設管理者、その他 関係者等で、治水活用に伴う管理、運用面での 責任の所在を明確にする。</p>	<p>(本文①)P7 1行目 (本文②)P10 5行目 (参・治)P7 8行目</p>	<p>(本文①)流域内の学校、公園については、関係機関との連携と 地域住民の協力のもと雨水貯留施設の整備に取り組んでいく。 (本文②)県及び流域関係市で整備する流域内の学校、公園、 ため池、防災調整池を利用した貯留施設等により80m³/sの流 出抑制を図る。 (参・治)武庫川では、流域防災の観点から、関係機関や事業 者、地域住民との連携を強化するために知事及び流域内の各 市長で構成される(仮称)武庫川流域総合治水対策協議会を設 置するとともに、流域整備計画を策定し、県及び流域関係市が 流域内の学校、公園、ため池、防災調整池によって流出抑制対 策を行う等の総合的な治水対策を推進する。</p>	d
2)公園	100% 100%	23	<p>対象箇所:80箇所 治水容量:13万m³ 施設選定:青野ダム流域以外、公園面積0.1ha以上、公園内のため池が 公園面積の多くを占めるものは除外 洪水調節:公園面積の40%に30cm貯留、オリフィス構造</p>	<p>提言の趣旨をふまえて本文等に記載した。 ・条件設定は学校と同じ。</p>	<p>(本文①)P7 1行目 (本文②)P10 5行目 (参・治)P7 8行目</p>	<p>(本文①)流域内の学校、公園については、関係機関との連携と 地域住民の協力のもと雨水貯留施設の整備に取り組んでいく。 (本文②)と(参・治)はdと同じ</p>	
3)ため池	100% 50%	24	<p>対象箇所:108箇所 治水容量:140万m³ 施設選定:青野ダム流域以外、満水面積5,000m²以上、流域面積0.1km² 以上 洪水調節:水深1m分を治水利用、オリフィス構造</p>	<p>提言の趣旨をふまえて本文等に記載した。 ・条件設定は学校と同じ。</p>	<p>(本文①)P7 3行目 (本文②)P10 5行目 (参・治)P7 8行目</p>	<p>(本文①)流域内には、かんがい目的のため池が多く存在してい るが、利水・環境保全機能との整合を図り、関係機関やため池 管理者と協調して治水への利用に取り組んでいく。 (本文②)と(参・治)はdと同じ</p>	
4)水田	100% 50%	25	<p>対象面積:1539ha 面積算定:圃場整備面積から減反面積、本地率(実際に作付け出来る面 積)を考慮し設定 洪水調節:貯留水深15cm(畦畔嵩上げ無し)初期降雨を貯留</p>	<p>水田については出水期を通して一定の治水効 果の確保が難しく、計画には位置付けないが、 超過洪水対策として取り組んでいく。</p>	<p>(本文)P7 10行目</p>	<p>(本文)水田の持つ多面的機能についても、農業生産に配慮し、 関係機関や農業従事者との連携を図り、保全、向上が図られる よう努める。</p>	
5)防災調整池	100%	26	<p>対象箇所:176箇所 治水容量:147万m³ 施設選定:流域内のすべての防災調整池 洪水調節:基本方針レベルの降雨に対してオリフィスの大きさを最適化</p>	<p>提言の趣旨をふまえて本文等に記載した。 ・条件設定は学校と同じ。</p>	<p>(本文①)P7 3行目 (本文②)P10 5行目 (参・治)P7 8行目</p>	<p>(本文①)開発に伴う防災調整池については、今後も関係機関と 連携して設置を指導するとともに、現存する防災調整池の機能 が維持されるように努めるとともに、必要に応じ機能強化を図 る。 (本文②)と(参・治)はdと同じ</p>	
(数値化出来なかったもの)							
6)森林		27	<p>1/100規模の大規模洪水に対して洪水抑制機能を高めることは現状では 難しい。</p>	<p>提言の趣旨をふまえて本文に記載した。</p>	<p>(本文)P7 7行目</p>	<p>(本文)森林については、川と同様に地域共有の財産と認識し、 森林の持つ水源かん養等の公益的機能が持続的に確保される よう、関係機関、森林所有者、地域住民等が一体となった森林 整備の実施や無秩序な伐採・開発行為の防止等を通じて、森林 が適正に保全されるよう努める。</p>	e
		28	<p>中小規模の洪水に対して一定の洪水抑制機能を高めることは期待でき る。</p>	<p>提言の趣旨をふまえて本文に記載した。</p>	<p>(本文)P7 7行目</p>	<p>(本文)eと同じ</p>	
		29	<p>森林機能の維持と生態系の維持保全は極めて重要である。</p>	<p>提言の趣旨をふまえて本文等に記載した。</p>	<p>(本文)P7 7行目 (参・環)P16 15行目</p>	<p>(本文)eと同じ (参・環)平成14年度から“森林整備への公的関与の充実”と“県 民総参加の森づくりの推進”を基本方針として、森林管理10 0%作戦、里山林の再生、森林ボランティア育成1万人作戦の 三大作戦を中心に「新ひょうごの森づくり」を展開し、地域特性を 生かした森の回復・再生を図っている。</p>	f
		30	<p>森林の保水機能と流出抑制機能を高めるための整備を図る必要があ る。</p>	<p>提言の趣旨をふまえて本文等に記載した。</p>	<p>(本文)P7 7行目 (参・環)P16 15行目</p>	<p>(本文)eと同じ (参・環)fと同じ</p>	
		31	<p>森林に関する調査研究、データの蓄積と収集など解明に努力すべきであ る。</p>	<p>意見として今後参考にする。</p>			
7)各戸貯留と雨水浸透型施設		32	<p>利水と治水を兼ね備えた実行が期待されるので、ビル、マンションなどへ の義務付ける。</p>	<p>提言の趣旨を踏まえ各戸貯留等をふくめた取り 組みに関する啓発活動を推進することを記載し た。なお義務づけについては今後の検討課題と する。</p>	<p>(本文)P7 12行目</p>	<p>住民による各戸貯留等を含め、総合的な治水対策の取り組み に関する啓発活動を流域関係市等と連携して推進し、流域全体 の防災力向上に努める。</p>	g
		33	<p>新設公共施設への標準装備の努力が求められる。</p>	<p>提言の趣旨をふまえて本文に記載した。</p>	<p>(本文)P7 12行目</p>	<p>(本文)gと同じ</p>	
8)その他(駐車場貯留、棟間貯留、大規模開発予定地の 活用)		34	<p>敷地内に降った雨の一次貯留ができる施設整備の検討が必要である。</p>	<p>提言の趣旨をふまえて本文に記載した。</p>	<p>(本文)P7 12行目</p>	<p>(本文)gと同じ</p>	
		35	<p>未利用開発地を利用し、流出抑制を図る。</p>	<p>具体の箇所を対象とした検討は、整備計画策 定時に行う。</p>			

武庫川流域委員会からの提言と基本方針(原案)との対比

第49回流域委員会 資料2-1 「武庫川の総合治水と提言の構成(案)」		武庫川水系河川整備基本方針(原案)			重複 回答	
項	目	主な提言内容	県の考え方	記載箇所	主な内容	
		36 施設の新設や改造に合わせた貯留施設設置を義務付ける。	提言の趣旨を踏まえ各戸貯留等をふくめた取り組みに関する啓発活動を推進することを記載した。なお義務づけについては今後の検討課題とする。	(本文)P7 12行目	(本文)gと同じ	
3	河道対策					
	(1)河道断面の拡大					
	1)基本方針レベルの河道対策	37 河床掘削、築堤区間の引堤(4箇所)、掘り込み区間の拡幅(2箇所)、低水路の拡幅、高水敷の切り下げの4つの対策を総動員する。	武庫川は密集市街地を流れる天井川であり、引堤は社会的影響及び経済性の観点から避けるべきと判断し、引堤以外の対策(河床掘削と低水路拡幅、高水敷の切下げ)を計画に位置づけた。	(本文①)P6 25行目、(本文②)P10 8行目 (参・治)P7 16行目	(本文①)、(本文②)、(参・治)はbと同じ	h
	2)整備計画レベルの河道対策	38 低水路拡幅や高水敷切り下げで対応する。	整備計画策定時に検討する。			
	3)引堤の前倒し取り組み	39 阪神武庫川駅周辺の都市整備と連携して都市計画と一体になった引堤及び堤防強化を実施する。	武庫川は密集市街地を流れる河川であることから引堤は社会的影響及び経済性の観点から避けるべきと判断し、反映しなかった。なお堤防強化はこれとは無関係に必要な対策であるため、反映した。	(本文)P6 25行目 (参・治)P7 16行目	(本文)河道掘削、低水路拡幅、護岸、堤防強化、治水上支障となる堰・橋梁等の改築を行い、計画規模の洪水を安全に流下させる。 (参・治)bの(参・治)と同じ	
	4)掘り込み区間の河道拡幅	40 生瀬、名塩区間の河道拡幅は岩上植物群落を含む瀬や淵などの貴重な河川環境を喪失することなく検討する。	河積確保にあたっては、動植物の生活環境への配慮が重要であり、提言の考え方を反映した。個別具体の保全対策は整備計画策定時に検討する。	(本文)P6 25行目 (参・治)P7 23行目 (参・環)P1 表2段目	(本文)河川利用や河川環境の保全に十分配慮しながら、河道掘削、低水路拡幅、護岸、堤防強化、治水上支障となる堰・橋梁等の改築を行い、計画規模の洪水を安全に流下させる。 (参・治)動植物の生活環境等に配慮しながら必要な河積(洪水を安全に流すための断面)を確保する。 (参・環)多様な生物の生息環境を保全すると共に、人々が自然のたくみさなどに素直に感動できる心を育み、自然の豊かさを享受できる川づくりを目指す。	
	(2)河道対策5つのメニュー					
	1)河床掘削	41 河川内で実施出来る対策として優先させる。	基本方針レベルで必要とされる河積は、河床掘削と低水路拡幅、高水敷切り下げで確保するものとし、堤防防護の観点から、これら河道対策の優先順位を、①河床掘削、②低水路拡幅、③高水敷切下げの順とした。但し、事業実施レベルで、どの対策から着手していくかは、事業費や河川環境への影響等も考慮した上で、整備計画策定時に検討する。		(本文①)河川利用や河川環境の保全に十分配慮しながら、河道掘削、低水路拡幅、護岸、堤防強化、治水上支障となる堰・橋梁等の改築を行い、計画規模の洪水を安全に流下させる。 (本文②)上流から河口までの総合的な土砂管理の観点から、安定した河道維持に努める。 (本文③)治水、利水、環境に係わる河川、流域の情報収集やモニタリングを適切に行い、河川整備や維持管理に反映させる。 (参・治)武庫川下流部の沿川は高度に市街化していることから、大規模な引堤や主要橋梁の架け替えを伴う河川改修を実施することは社会的影響が大きい。また、計画高水位を上げることは、破堤等による災害ポテンシャルを増大させることになるため、沿川の人口・資産の集積状況を考慮すると避けるべきである。このため、現況の堤防法線を重視し、堤防の嵩上げや引堤は行わないものとし、流下能力が不足する区間については、原則、河道掘削で対応する。 河道掘削は、社会的影響や経済性を考慮し、主要橋梁の架け替えを伴わない範囲で実施する。また、将来河道の安定性、維持等を考慮して現況の縦断勾配を尊重するとともに、社会環境や動植物の生活環境等に配慮しながら必要な河積(洪水を安全に流すための断面)を確保する。	
	2)低水路の拡幅	42 自然環境とくに河口部の汽水域の環境保全に配慮した手法を考える。	具体の施工方法については、整備計画策定時に検討する。			
		43 掘削後における洪水後の堆積する土砂問題は河川管理の問題として対応する。	モニタリングと維持管理を適切に行い、必要な河積を維持することが重要と考え、提言の考え方を反映した。			
		44 河川内で実施できる対策として必要な箇所は推進する。	堤防防護の観点から、河道対策の優先順位を、河床掘削、低水路拡幅、高水敷切下げの順とし、低水路拡幅は必要に応じて実施することとした。	(本文①)P6 25行目 (本文②)P9 9行目 (本文③)P9 19行目 (参・治)P7 16行目		
		45 堤防の安全性確保に必要な幅は残す。	堤防防護に必要な高水敷幅を確保した上で実施する予定である。			
		46 サイクリング、マラソンの線的利用の確保する。	堤防防護を目的として必要高水敷幅を設定した結果、結果として高水敷の線的利用も可能となった。			
		47 高水敷の自然公園的な利用の重視と住民に開放できるように考え直す。	低水路拡幅、高水敷切下げにあたっては、高水敷の自然公園的な利用が可能となるよう配慮した。			
	3)高水敷の切り下げ	48 基本的には採用しないが、堤防補強などの安全性の確保できる場合は河川断面確保の方策として検討する。	堤防防護の観点から、河道対策の優先順位を、河床掘削、低水路拡幅、高水敷切下げの順とし、高水敷切下げは必要最小限にとどめ、実施する場合は堤防補強の検討も行う。			
	4)引堤	49 河道内を掘削して断面が不足する場合はやむを得ない。	武庫川は密集市街地を流れる天井川であり、引堤は社会的影響及び経済性の観点から避けるべきと判断し、引堤以外の対策(河床掘削と低水路拡幅、高水敷の切下げ)を計画に位置づけた。			
		50 不足する断面が大きい場合は、目標流量との兼ね合いで採用する。	同上			

武庫川流域委員会からの提言と基本方針(原案)との対比

第49回流域委員会 資料2-1 「武庫川の総合治水と提言の構成(案)」		武庫川水系河川整備基本方針(原案)			重複 回答
項 目	主な提言内容	県の考え方	記載箇所	主な内容	
5)堤防の嵩上げ	51 連続的な断面確保を目的とした堤防嵩上げは、破堤など危険リスクを増大させるので行わない。	武庫川は密集市街地を流れる天井川であり、堤防の嵩上げは、堤防決壊時の災害リスクの増大に繋がるため、提言のとおり、行わないこととした。			
(3)堤防強化の重要性と価値 1)堤防強化の重要性	52 堤防強化は洪水調節施設の有無とは関係なく推進する。	堤防強化が必要な箇所については現在も順次実施しており、計画に反映した。	(本文)P6 25行目	(本文)河道掘削、低水路拡幅、護岸、堤防強化、治水上支障となる堰・橋梁等の改築を行い、計画規模の洪水を安全に流下させる。 (本文①)洪水調節施設、堤防、排水機場、樋門等の河川管理施設の機能を確保するため、巡視、点検、維持補修、機能改善等を計画的に行うことにより、常に良好な状態を保持しつつ、施設管理の高度化、効率化を図る。 (本文②)治水、利水、環境に係わる河川、流域の情報やモニタリングを適切に行い、河川整備や維持管理に反映させる。 (本文①)洪水調節施設、堤防、排水機場、樋門等の河川管理施設の機能を確保するため、巡視、点検、維持補修、機能改善等を計画的に行うことにより、常に良好な状態を保持しつつ、施設管理の高度化、効率化を図る。 (本文②)河川の維持管理については、災害発生の防止、河川の適正な利用、流水の正常な機能の維持及び河川環境の整備と保全の観点から、河川の有する多面的機能を十分に発揮できるよう適正に行う。 (本文③)治水、利水、環境に係わる河川、流域の情報やモニタリングを適切に行い、河川整備や維持管理に反映させる。	
2)具体的な6つの提案 ①緊急性の高い4.8kmの確実な堤防強化実施	53 河川管理者から5ヶ年で実施したいと表明されているこの区間の堤防強化が確実に実施されることを望む。	堤防強化が必要な箇所については現在も順次実施している。			
②築堤区間の残り区間の速やかな強化実施	54 整備計画期間に極力全区間の堤防強化の実施を望む。	整備計画策定時に検討する。			
③すべての余裕高不足箇所の改善	55 余裕高が不足する全箇所については、整備計画期間に実施する。	整備計画策定時に検討する。			
④仁川合流点より上流の強化	56 一部の築堤箇所について、堤防の質的調査を実施し、堤防強化対策を整備計画期間内に実施する。	整備計画策定時に検討する。			
⑤堤防モニタリングの継続的実施	57 堤防の機能維持のためのモニタリングは継続的に実施する。	堤防のみならず、河川管理施設については、その機能を維持するため、巡視、点検、維持補修を計画的に行う。	(本文①)P7 25行目 (本文②)P9 20行目		
⑥河川維持管理計画と河川維持管理実施計画の作成	58 河川維持管理計画:短期間(3~5年程度)の具体的な維持管理の内容を定める。	モニタリングを適切に行い、河川及び河川管理施設の維持管理に努める。なお、具体の維持管理計画については、今後作成する予定である。	(本文①)P7 25行目 (本文②)P9 7行目 (本文②)P9 20行目		
	59 河川維持管理実施計画:1年365日の年間スケジュールと内容を毎年具体的に定める。	同上	同上	同上	
(4)河川構造物と環境 1)潮止堰	60 地下水利用のある周辺地域において、転倒堰の撤去が利用上に支障を及ぼすことがないかどうか実態調査を行ったうえ検討すべき。	過去の調査(S63年)によると、潮止堰の撤去によって周辺の地下水利用に影響があることが確認されている。但し、将来、下流部の河床掘削を実施する際には、再度地下水利用の実態を把握し、堰撤去の可否を判断する。		地下水は水循環の中で、大きな役割を担っている。適切な地下水保全のためには地下水の流動機構の解明(涵養域と地下水脆弱地域の把握)とともに、「水量」と「水質」の面からの取り組みとしては、以下のようなものがある。 (1) 森林農地の適正な管理 (2) 開発に伴う涵養機能低下に対する維持確保 (3) 生活排水の適正な処理 (4) 有害物質等による地下水汚染の防止 (5) 河川改修に伴う河床掘削時の対策 (6) 地下水位のモニタリング	
	61 潮止堰を撤去した場合、治水安全上問題となる課題の有無について判断すべき。	下流部の河床掘削を実施する際に検討する。			
	62 汽水域の自然環境のモニタリング調査をどの様に行うべきか、またその調査に基づき潮止堰の撤去が良い面、悪い面を含めてどのような影響を及ぼすか専門的な立場から十分論議することが必要である。	同上			
2)他の河川構造物 ①農業井堰	63 六樋付近で河床掘削などを行う場合は、多孔管の位置を上流に移設するか、新たな取水方式を考えるか検討する必要がある。	六樋周辺の河床掘削を実施するときに検討する。			
	64 堤内地の堤防沿いに位置する伏流水からなるため池は、湧水機構がどのようなものか、また河床が低下した場合の水脈の変動などが、ため池の機能にどう影響するか、影響の回避をどのように行うか検討する必要がある。	地下水保全のための水量と水質面からの取り組みを記載	(参・環)P23 10行目		
	65 地下水脈についても地下水の揚水による田畑への農業用水の供給に支障が考えられるため、堤内地の広い地域で、武庫川が涵養する地下水の流動機構の調査研究する必要がある。	地下水保全は水循環系の保全上重要であるため、地下水保全の具体的な取り組みとして記載した。	(参・環)P23 10行目		(参・環)と同じ

武庫川流域委員会からの提言と基本方針(原案)との対比

第49回流域委員会 資料2-1 「武庫川の総合治水と提言の構成(案)」		武庫川水系河川整備基本方針(原案)			重複 回答	
項	目	主な提言内容	県の考え方	記載箇所	主な内容	
②井堰および床止工 ③魚道及び関連する床止工 ④のり面及び流路工 ⑤護岸などの構造物	66	取水樋付近で河床掘削などを行う場合には取水機能を失うため、取水樋の位置を必要長だけ上流へ移動する必要がある。これによって取水機能に万全を期し、かつ高水敷等における他の河川構造物に支障を与えないよう配慮すべきである。	河床掘削を実施する際に検討する。			
	67	治水面上では好ましくないとみられても、水辺景観のためには今後の存続に検討が必要である。	同上			
	68	今後は河床、土砂、魚道の状況把握などについて十分な管理を行い、魚道の十分な機能発揮を望む。	河川管理の一環として捉え、施設の巡視、点検、維持補修、機能改善等を実施することとし、反映させた。	(本文①)P6 25行目 (本文②)P7 15行目 (本文③)P9 7行目 (本文④)P9 20行目 (参・治)P7 23行目 (参・環)P1 表2段目	(本文①)、(参・治)、(参・環)はhと同じ。 (本文②)洪水調節施設、堤防、排水機場、樋門等の河川管理施設の機能を確保するため、巡視、点検、維持補修、機能改善等を計画的に行うことにより、常に良好な状態を保持しつつ、施設管理の高度化、効率化を図る。 (本文③)河川の維持管理については、災害発生の防止、河川の適正な利用、流水の正常な機能の維持及び河川環境の整備と保全の観点から、河川の有する多面的機能を十分に発揮できるよう適正に行う。 (本文④)治水、利水、環境に係わる河川、流域の情報やモニタリングを適切に行い、河川整備や維持管理に反映させる。	
	69	武庫川下流部の木製水制工は、今後も実施して欲しい。	整備計画レベルで水制工を実施する時に検討する。			
	70	淵、瀬ができるような工事を行うことが必要である。	生物の生活環境に配慮した河道対策を実施するため方針に反映した。箇所毎に異なる、対策の方法、工事の方法については、実施段階(整備計画レベル)で検討する。	(本文)P8 26行目 (参・治)P7 23行目 (参・環)P1 表2段目	(本文)アユ等の産卵場や生息場として利用されている瀬、淵の保全に努める。 (参・治)、(参・環)はhと同じ。	
	71	高水敷周辺では強制的なワンド形成の計画検討も必要である。	ワンド形成の意義も含め、整備計画レベルで検討する。			
	72	低水路が掘削されると農業用排水口と河床との段差ができ、生物の移動が阻害されるので生物の移動が容易な構造が望まれる。	事業実施段階で魚道の設置等を検討する。			
73	治水と水環境の両立の検討を要する課題である。	河川法の趣旨に基づき、治水、環境双方の両立が求められており、方針に反映した。	(本文)P6 25行目 (参・治)P7 23行目 (参・環)P1 表2段目	(本文)、(参・治)、(参・環)はhと同じ。		
74	自然の材料を活かし、かつ生物の生息に良好な場が提供できるような工夫を取り入れるべきである。	河川法では、自然環境の整備と保全が求められており、提言の趣旨を方針に反映した。	(本文)P6 25行目 (参・治)P7 23行目 (参・環)P1 表2段目	①流域内で種の絶滅を招かない②生物の生活空間の総量維持		
(5)土砂の問題を考慮した河道対策	1)砂防と土砂管理	75	土砂の循環系を考慮した総合的な土砂管理を目指して、基本方針レベルでは土砂管理方針を、整備計画においては問題把握のための戦略的なデータ取得と整備を、確立されるよう強く望む。	土砂移動の連続性の確保が重要と考え、方針に反映した。土砂動態モニタリングの内容については、整備計画レベルで検討する。	(本文)P9 9行目	(本文)関係機関と連携し、上流から河口までの総合的な土砂管理の観点から、安定した河道維持に努める。
2)縦断計画の再検討	76	基本方針レベルの武庫川縦断勾配について、現在の床止工の削減を視野に入れた適切な河床管理方法の再検討を提言する。将来的な河床管理の見直しを視野に入れた堤防設計を実施することを強く期待する。	河床の安定性に配慮した縦断勾配としており、この点は本文に記載した。具体的床止工の必要性、位置、構造、これに伴う堤防設計等については、土砂動態のモニタリングも踏まえ、事業実施段階で検討する。	(本文)P9 9行目 (参・治)P7 22行目	(本文)関係機関と連携し、上流から河口までの総合的な土砂管理の観点から、安定した河道維持に努める。 (参・治)将来河道の安定性、維持等を考慮して現況の縦断勾配を尊重するとともに、社会環境や動植物の生活環境等に配慮しながら必要な河積(洪水を安全に流すための断面)を確保する。	

武庫川流域委員会からの提言と基本方針(原案)との対比

第49回流域委員会 資料2-1 「武庫川の総合治水と提言の構成(案)」			武庫川水系河川整備基本方針(原案)			重複 回答																				
項	目	主な提言内容	県の考え方	記載箇所	主な内容																					
4	洪水調節施設の整備	77	<p>遊水地を含めた新規洪水調節施設と既設の青野ダムと既設利水施設の治水利用とを組合せることで、分担量910m³/sを調節する。 遊水地としての個別具体的な分担量の記載ではなく、洪水調節施設として全体分担量で記載する。 河川整備計画策定時までに技術面、経済面、環境面等の検討を行い、具体的な施設計画を定めることとする。</p>	<p>(本文)P10 7行目 (参・治)P8 (3)洪水調節施設の整備の状況</p>	<p>(本文)と(参・治)はaと同じ</p>																					
	(1) 遊水地(3つのタイプを検討)						<table border="1"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>基本方針</th> <th>整備計画</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①結果として湛水している上流の常襲浸水農地</td> <td>ム新の規活ダムの用の優代先替して設で検である遊水地、既存ダ</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>②中・下流の公共施設、都市施設</td> <td></td> <td>50m³/s</td> </tr> <tr> <td>③河川施設</td> <td></td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td></td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td></td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td></td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>	区分	基本方針	整備計画	①結果として湛水している上流の常襲浸水農地	ム新の規活ダムの用の優代先替して設で検である遊水地、既存ダ	—	②中・下流の公共施設、都市施設		50m ³ /s	③河川施設		—	A		—	B		—	C
区分	基本方針	整備計画																								
①結果として湛水している上流の常襲浸水農地	ム新の規活ダムの用の優代先替して設で検である遊水地、既存ダ	—																								
②中・下流の公共施設、都市施設		50m ³ /s																								
③河川施設		—																								
A		—																								
B		—																								
C		—																								
	(2) 既存ダムの治水活用	78	<p>既設利水施設の治水活用と既設の青野ダムと新規洪水調節施設の整備とを組合せることで、910m³/sを調節する。 既存利水施設の治水活用としての個別具体的な分担量の記載ではなく、洪水調節施設として全体分担量で記載する。 河川整備計画策定時までに技術面、経済面、環境面等の検討を行い、具体的な施設計画を定めることとする。</p>	<p>(本文)P10 7行目 (参・治)P8 (3)洪水調節施設の整備の状況</p>	<p>(本文)と(参・治)はaと同じ</p>																					
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>基本方針</th> <th>整備計画</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①青野ダム</td> <td>新規ダムの代替施設である遊水地、既存ダムの活用を優先して検討</td> <td>50m³/s</td> </tr> <tr> <td>②丸山ダム</td> <td></td> <td>42m³/s</td> </tr> <tr> <td>③千疋ダム</td> <td></td> <td>172m³/s</td> </tr> <tr> <td>A案(事前放流)</td> <td></td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>B-1案(多目的ダム化案)</td> <td></td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>B-2案(多目的ダム化案)</td> <td></td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>B-3案(多目的ダム化案)</td> <td></td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>	区分	基本方針	整備計画	①青野ダム	新規ダムの代替施設である遊水地、既存ダムの活用を優先して検討	50m ³ /s	②丸山ダム		42m ³ /s	③千疋ダム		172m ³ /s	A案(事前放流)		—	B-1案(多目的ダム化案)		—	B-2案(多目的ダム化案)		—	B-3案(多目的ダム化案)		—	<p>試算条件 ※()は整備計画の数値</p> <p>目的:多目的、事業者:兵庫県、総貯水容量:1510万m³、現行効果量:250m³/s 利水容量から358(180)万m³の事前放流枠を確保し、116(50)m³/sの効果量を上乗せ 試算効果量:116(50)m³/s</p> <p>目的:水道、事業者:西宮市、総貯水容量:244万m³ 利水容量から47(59)万m³の事前放流枠を確保し、47(42)m³/sの効果量を上乗せ 試算効果量:47(42)m³/s</p> <p>目的:水道、事業者:神戸市、総貯水容量:1172万m³ 利水専用ダムのまま、事前放流により治水機能を付加する。 主堰堤のゲートを洪水期のみ全開。事前放流により治水容量を一時的に確保して洪水調節を行う。450m³/s定量放流の洪水調節用ゲートを放水堰堤の敷高標高に設置する。 試算効果量:(173)m³/s</p> <p>県管理の多目的ダムとし、治水、利水、環境に役立てる 主堰堤のゲートを全開。治水容量をA案と同容量確保して洪水調節を行う。450m³/s定量放流の洪水調節用ゲートを放水堰堤の敷高標高に設置する。 試算効果量:(173)m³/s</p> <p>B-1案に加えて利水容量分から事前放流を行い実質的な治水容量を増やす。 主堰堤のゲートを全開。B-1案の治水容量を事前放流で増加させて洪水調節を行う。350m³/s定量放流の洪水調節用ゲートを放水堰堤の敷高を下げて設置する。 試算効果量:(273)m³/s</p> <p>B-2案から更に治水容量を437万m³まで増やす。 主堰堤のゲートを全開。治水容量をB-2案より増加させて洪水調節を行う。300m³/s定量放流の洪水調節用ゲートを地山低標高に設置する。 試算効果量:(325)m³/s</p>
区分	基本方針	整備計画																								
①青野ダム	新規ダムの代替施設である遊水地、既存ダムの活用を優先して検討	50m ³ /s																								
②丸山ダム		42m ³ /s																								
③千疋ダム		172m ³ /s																								
A案(事前放流)		—																								
B-1案(多目的ダム化案)		—																								
B-2案(多目的ダム化案)		—																								
B-3案(多目的ダム化案)		—																								

武庫川流域委員会からの提言と基本方針(原案)との対比

第49回流域委員会 資料2-1 「武庫川の総合治水と提言の構成(案)」		武庫川水系河川整備基本方針(原案)			重複 回答
項 目	主な提言内容	県の考え方	記載箇所	主な内容	
(3) 新規ダムの計画 1) 新規ダムの論点 ① 新規ダムの持つ機能と効果、並びに安全性 ② 環境への影響問題 ③ 新規ダムの4つの合意点 2) 「環境への影響検討資料」の提出と検討 3) 新規ダム計画についての流域委員会の意思決定	79 ダムの洪水調節効果 80 ダムによって下流域における洪水の危険性をどこまで防げるのか 81 ダム本体の安全性と湛水による山腹崩壊の問題 82 生物、生態系にかかわる環境 83 地形を含めた峡谷全体の景観 84 水質や水流に与える影響 85 新規ダムによって、下流域のあらゆる洪水被害を防げるものではない。ダムを造ったとしても、並行して河道の流下能力を高め、堤防の強化を図る。 86 新規ダムの試験湛水や洪水時の湛水によって、峡谷の生物環境および景観は厳しい状況にさらされる。 87 新規ダム建設に伴う河道の流況、水質、土壌等に大きな変化が予想される。 88 新規ダムの機能や効果についての疑問点に対して、河川管理者はきちんと答える必要がある。 89 この資料をもって、新規ダムのアセスメント資料としての判断はできない。今後のモニタリング調査に待つ課題が山積みしており、現時点で新規ダムの可否の判断材料とすることはできない。この資料は、今後長期にわたって調査したうえで新規ダムの可能性を検討する資料として扱うのが妥当である。 90 新規ダム代替策を徹底的に検討して、その可能性を追求することが先決である。 91 諸条件を整備すれば新規ダムに頼らなくても武庫川の治水計画に必要な効果量を期待できる。現時点ではこうした対策の実現を図るために、全力を投入すべきである。 92 環境課題については、当委員会が採択した「武庫川水系に暮らす生き物およびその生息環境の持続に関する原則」に照合して作成した「環境への影響検討資料」が報告され、第44回流域委員会に報告し2回にわたって審議した。生物環境については上記原則に添って検討されたものとして評価するが、なお長期にわたる解明が必要な検討課題が多く残されており、現段階では問題解決を図れる状況には至っていない。したがって本資料は、基本方針レベルでの検討段階(次期整備計画策定時)へ向けての検討課題として位置づけるのが至当である。	新規ダムを含めた新規洪水調節施設と既設の青野ダムと既設利水施設の治水利用とを組合せることで、910m ³ /sを調節する。新規ダムの治水活用としての個別具体的な分担当量の記載はせず、洪水調節施設として全体分担当で記載する。河川整備計画策定時までに技術面、経済面、環境面等の検討を行い、具体的な施設計画を定めることとする。 委員会でもいただいた意見や専門家の意見を聴きながら武庫川峡谷の環境調査を現在実施中である。	(本文)P10 7行目 (参・治)P8 (3)洪水調節施設の整備の状況	(本文)と(参・治)はaと同じ	
5 治水に関わる環境対策と「生物環境に関する2つの原則」 (1) 生き物およびその生息環境の持続に関する2つの原則 1) 流域内で種の絶滅を招かない ① 「個体」ではなく「種」に着目 ② 武庫川水系内で対処	93 武庫川水系に暮らす種が、将来的にも武庫川水系で持続的に生息しうることを目標とする。 94 「種」を評価の対象とすることで、「個体」の場合よりも自然環境に対する対応策への自由度を増やし、治水対策を滞りなく進める。 95 治水が優先される場合も考慮し、地元での対応に限定せず、水系全体で戦略的に自然環境に配慮する。	提言の趣旨をふまえて本文に記載した。 提言の趣旨をふまえて参考資料に記載した。 提言の趣旨をふまえて参考資料に記載した。	(本文)P8 13行目 (参・環)P3 12行目 (参・環)P3 15行目	(本文)河川環境の整備と保全に関しては、流域の人々と武庫川との関わりを考慮しつつ、武庫川の流れが生み出す良好な河川景観を保全し、治水や河川利用との調和を図りつつ、多種多様な動植物が生息・生育する豊かな自然環境を次世代に引き継ぐよう努める。特に、河川整備の際には、武庫川水系に生息・生育する生物およびその生活環境の持続に関する2つの原則、即ち (1) 流域内で種の絶滅を招かない (2) 流域内に残る優れた「生物の生活空間」の総量を維持するを踏まえて、河川環境の整備と保全が適切に行われるよう、専門家や地域住民等と連携しながら川づくりを推進する。 (参・環)「個体」ではなく「種」に着目種の絶滅を招かないという原則を設けることで、今いる生物が将来にわたり暮らせる川づくりを進める。 (参・環)武庫川水系内で対処地元での対応に限定せず、水系全体で戦略的に自然環境に配慮する。他地域からの個体の移植を安易に行うのではなく、水系内での個体群の維持を優先課題とする。	j

武庫川流域委員会からの提言と基本方針(原案)との対比

第49回流域委員会 資料2-1 「武庫川の総合治水と提言の構成(案)」		武庫川水系河川整備基本方針(原案)			重複 回答
項 目	主な提言内容	県の考え方	記載箇所	主な内容	
2)流域内に残った「生物の生息空間」の総量を維持 ①優れた「生物の生息空間」の抽出 ②総量で評価 ③保全と再生による総合的な環境対策 3)実施する上での課題と、実効性を確保するための方策	96 武庫川において生物の生息空間として優れていると判断された場所を、河川改修後も、その質と量の両面で確保することを目標とする。	提言の趣旨をふまえて本文に記載した。	(本文)P8 13行目	(本文)と同じ	
	97 「健康診断図」に提示された「優れた自然環境が残された地域」を対象とし、この生息空間の質と量の保全を図る。	提言の趣旨をふまえて参考資料に記載した。	(参・環)P3 22行目	(参・環)優れた「生物の生活空間」の抽出 武庫川診断図に提示された「優れた自然環境が残された地域」においては、この生活空間の質と量の保全に努める。	
	98 優れた「生物の生息空間」を特定することで数値(面積)によって評価基準を定量化し、客観的な判断をする。総量を維持することで、間接的にさまざまな「種」の絶滅リスクを軽減する。	提言の趣旨をふまえて参考資料に記載した。	(参・環)P3 25行目	(参・環)総量で評価 「優れた生物の生活空間」を特定することで、数値(面積)によって評価基準を定量化し、客観的な判断をする。総量を維持することで、間接的にさまざまな「種」の絶滅リスクを軽減する。	
	99 ある場所でやむなく生息環境の質が低下した分を、別の場所で保全や再生することで総量を維持する。	提言の趣旨をふまえて参考資料に記載した。	(参・環)P3 30行目	(参・環)保全と再生による総合的な環境対策 治水対策と環境対策の両立を図るためには、空間的な棲み分けを強いられる場合がある。ある場所でやむなく生活環境の質が低下した分を、別の場所で保全や再生することで、総量を維持する。	
	100 対象となる場所の価値が、科学的な評価によって認められていること。	ひょうご自然環境調査等を活用し、また専門家の意見を聴きながら客観的な評価に努める。			
	101 対象となる場所に対して、行政が管理権限を保有していること。	事業を実施する区域については、基本的に県が管理権限を持っている。			
	102 事業主体が、公的セクターであること。	武庫川については県が事業主体である。			
(2)戦略的環境アセスメントの実施	103 新規ダムを含む河川整備計画の事業のうち、現行環境アセスメント条例対象事業となる事業は、戦略的環境アセスメントを実施することを提案する。	現在実施している流域委員会での検討プロセスは住民参画、情報の共有、複数案の検討等の面でSEAの主旨に合致するものと考えられる。なお現在、国土交通省は構想段階における計画策定プロセスの共通ガイドラインの策定を進めており、県も戦略的環境アセスメント(SEA)の導入に向けた検討を行っていることから、SEAの要件が決まり、それに該当する事業については、SEAを実施することになる。			
(3)環境を優先した河道工事への対応指針	104 生物や水質など自然環境を損なわないよう注意を払うとともに、河川水の取水などの利水環境や、河川空間の景観保全などまちづくりへの配慮、川に親しむ親水性の確保などとの整合性に留意する。また、河道の工事に際しては、河道工事が自然環境に致命的なダメージを与えるなどの阻害要因とならないよう、環境保全等に配慮した手法を考える。	提言の趣旨をふまえて本文等に記載した。	(本文)P8 13行目 (参・環)P6	(本文)と同じ。 (参・環)武庫川の健康診断図	
(4)県がまとめた「河道改修における環境配慮の考え方」および「洪水処理施設に関する環境の概略検討」について「健康診断図」および「環境総括図」を参考に、戦略的に配慮すべき箇所に対して、専門家の意見も組み入れて、資料や方針を見直すべきである。	105 下流域の未整備区間(掘り込み区間)には、武庫川峡谷を特徴づけるサツキが生育する場所	提言の趣旨をふまえて本文等に記載した。 なお、河積確保にあたっては、動植物の生活環境への配慮が重要であり、提言の考え方を反映した。個別具体の保全対策は整備計画策定時に検討する。	(本文)P8 24行目 (参・環)P11	(本文)中流部では、カワガラスやサツキ、アオヤギバナなどが生息している渓谷環境の保全に努める。 (参・環)健康診断図⑥「数が少なくなってきた生きものたち」	
	106 仁川合流部付近は武庫川全体で唯一、チドリ類が営巣する丸石河原の環境	同上	(本文)P8 25行目 (参・環)P14	(本文)下流部では、カヤネズミ等が生息するヨシ原、カワラサイコが生育するレキ河原の保全に努める。 (参・環)健康診断図⑨「河原に広がる草や木」E区間:チドリの営巣	
	107 緩やかな流れに棲む生き物が特徴的な上流部では、出水の際にも、生き物が流失してしまわないような流れや、あるいは避難場所や避難場所とのつながりを確保する河道計画について検討することが課題である。	同上	(本文)P8 22行目 (参・環)P8	(本文)上流部の緩流環境を好むアブラボテ等のタナゴ類をはじめとして、トゲナベブタムシ等の底生動物、オグラコウホネやナガエミクリ等の水生植物の保全に努める。 (参・環)健康診断図③「ゆるやかな流れにすむ生きものたち」	
IV 超過洪水、危機管理の考え方と防災・減災の推進					
1 危機管理の基本的原則 (1)危機管理の考え方	108 「危機管理」とは、武庫川の水に起因して発生しうる危機的事象を把握し、管理するものであり、現況流下能力を超える場合はもちろん、現況流下能力を下回る場合の堤防の決壊も含めて危機管理の対象とした。	提言の趣旨をふまえて本文に記載した。	(本文)P7 21行目	(本文)近年の集中豪雨の増加などの気象の変化を踏まえ、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が発生し氾濫した場合においても、被害をできるだけ軽減する「減災」をめざすため、ソフト対策等必要に応じた施策を実施する。	k

武庫川流域委員会からの提言と基本方針(原案)との対比

第49回流域委員会 資料2-1 「武庫川の総合治水と提言の構成(案)」		武庫川水系河川整備基本方針(原案)			重複 回答	
項 目	主な提言内容	県の考え方	記載箇所	主な内容		
(2)4つの基本的原則 1)どの様な洪水においても壊滅的な被害の回避	109 たとえ想定計画範囲を超える大洪水であっても、被害を最小限に抑え、壊滅的なダメージを回避できるような対策を取る。	提言の趣旨をふまえて本文等に記載した。	(本文)P7 21行目 (参・治)P10 3行目	(本文)kと同じ。 (参・治)浸水などの危険性に関する情報やリアルタイムの水位などの河川情報を収集し、市長の避難勧告または指示や地域住民の避難活動等が適切かつ迅速に行われるよう、関係行政機関や地域住民へ提供していく。 また、地域住民が洪水、高潮などに対する知識・意識を高めることを目的として平成18年9月に告示・公表を行った武庫川浸水想定区域図を基に、洪水時の円滑かつ迅速な避難行動のため、住民にわかりやすい形で各市のハザードマップが作成・公表・周知されるよう支援を行う。	1	
	2)自助・共助・公助のバランスがとれた対策	110 住民自ら災害に備え、発生時には自分自身の身を守る「自助」や、災害発生時・災害後に“顔の見える距離感”で助け合う「共助」を、重要な対策として位置づけるべきである。	提言の趣旨をふまえて参考資料に記載した。	(参・治)P11 21行目		(参・治)被災を受けない、あるいは被災の程度を軽減するためには、住民自らが自身の生命や財産を守る「自助」と、地域でみんなが助けあう「共助」が重要となる。 地域や住民が実施すべき対策も数多くあるが、このうち、防災学習や水防訓練、避難訓練などは行政と地域が共同で実施し、災害時に役立つようにすることが重要である。そのため、河川管理者のみならず、流域関係市、学校およびNPO等と連携を図りながら、ハザードマップ等も利用し、防災教育の推進を図る。さらに、インターネット等の活用による防災学習を推進し、水防活動を重点的に実施すべき箇所である重要水防箇所の公表や、災害時の河川情報の有効かつ適切な利活用方法も周知していく。
	3)流域特性に応じた対策	111 流域および氾濫域を「遊水地域」「保水地域」「貯水地域(流出抑制)」「低地地域」に大きく区分し、それぞれの特性に応じた対策を講じる。	提言の趣旨をふまえて本文に記載した。ただし、総合治水特定河川ではないため、具体の地域区分は行っていない。	(本文)P7 27行目		(本文)土地利用等との調整等、総合的な被害軽減対策を関係機関や地域住民と連携して推進する。
	4)情報提供と対応を段階的に行う	112 浸水想定区域に関する情報を提供する際に、複数の規模別の想定による情報と、段階的整備状況に合わせた情報の両方を提供することが重要である。	提言の趣旨をふまえて参考資料に記載した。なお、降雨量毎(300、247、225、200、175、150mm)のCGハザードマップは作成済みである。	(参・概)P73 2行目		(参・概)武庫川では、洪水時の被害を最小限に抑えるため、ハザードマップを作成し、インターネットにより公開している。また危機管理意識の啓発を図るため、防災学習のサイトを開設している。
(3)洪水対策と内水対策の違い 河川の堤防の決壊・氾濫に対する危機管理と、都市の内水に対する危機管理とは、原因も対策も全く異なるので、切り離して検討すべきである。	113 内水危機管理(各市管理・規模最大で1/30)と洪水危機管理(県管理・規模最大で1/100)には計画規模に差があることから、これらの間の対応が抜け落ちないように留意し、明確に住民に示す必要がある。	提言の趣旨をふまえて本文に記載した。	(本文)P6 28行目	(本文)内水被害の著しい地域については関係機関と連携し、内水被害が軽減されるよう必要に応じて調整を図る。		
	114 内水危機と洪水危機の相違を明確に住民に示す必要がある。	提言の趣旨をふまえて本文に記載した。	(本文)P7 24行目	(本文)流域関係市が作成するハザードマップを活用した防災教育、地域住民も参加した防災訓練等により平時からの防災意識の向上を図る。		
	115 武庫川における内水対策は、地域特性によって下流氾濫域での都市型内水対策と、上流篠山付近の緩勾配による水田地域の内水対策の異なる2種類の内水対策があることを十分留意する必要がある。	提言の趣旨をふまえて本文に記載した。	(本文)P6 28行目	(本文)内水被害の著しい地域については関係機関と連携し、内水被害が軽減されるよう必要に応じて調整を図る。		
(4)整備計画と危機管理 1)新規ダムと関係しない危機管理	116 どのような規模の洪水においても、壊滅的な被害を回避することを原則とする。	具体の計画については、整備計画策定時に検討する。				
	2)流域の危機管理	117 武庫川のリスク予測を急ぎ、具体的な危機管理のための計画を策定する。	具体の計画については、整備計画策定時に検討する。			
2 水害に備える都市と土地利用政策 (1)土地利用の変化と超長期的な見直し	1)流域の将来変化に合わせたこまめな河川整備基本方針・整備計画のフォローアップを行う	118 河川整備計画のスペンが概ね30年、河川整備基本方針で見通すスペンが50年から100年目標とすると、これらの動向を視野に入れた記述が必要である。	提言の趣旨をふまえて本文に記載した。なお、河川整備基本方針は時間軸がないため、50年から100年に限定するものではない。	(本文)P6 14行目	(本文)河川整備の現状、流域の土地利用や森林等の状況、砂防、治山工事の実施状況、水害の発生状況、河川利用の現状、流域の歴史、文化並びに河川環境の保全等を考慮し、また流域の社会経済情勢の変化に即応するよう、流域関係市の総合計画、都市計画区域マスタープラン等との調整を図り、土地改良事業等の関連事業及び既存の水利施設等の機能の維持に十分配慮して、水源から河口まで一貫した計画のもとに、段階的な整備を進めるにあたっての目標を明確にする。	
	119 流域の将来動向変化に合わせたこまめな河川整備基本方針や河川整備計画のフォローアップを明記する。	提言の趣旨をふまえて本文等に記載した。なお、河川整備基本方針は、自然的・社会的状況の変化に応じて適宜見直しを行うこととなっている。				
	2)都市、農村整備と河川政策の一体的対応が必要	120 都市計画や市街地整備あるいは農村整備と合わせた治水対策及び防災対策の向上など都市、農村整備と河川政策の一体的対応が必要である。	提言の趣旨をふまえて本文に記載した。	(本文)P6 16行目	(本文)都市計画区域マスタープラン等との調整を図り、土地改良事業等の関連事業及び既存の水利施設等の機能の維持に十分配慮する。	
	3)各市の総合計画や都市計画の基本方針等と河川整備基本方針・整備計画の整合性確保	121 総合計画の見直しと近々策定される河川整備基本方針・整備計画との整合性及び調整が必要である。	提言の趣旨をふまえて本文に記載した。	(本文)P6 16行目	(本文)流域の社会経済情勢の変化に即応するように、流域各市の総合計画、都市計画等との調整を図る。	

武庫川流域委員会からの提言と基本方針(原案)との対比

第49回流域委員会 資料2-1 「武庫川の総合治水と提言の構成(案)」		武庫川水系河川整備基本方針(原案)			重複 回答
項	目	主な提言内容	県の考え方	記載箇所	主な内容
(2)雨水の流出増をもたらす開発の規制強化 1)都市計画の基本方針と一体化した総合的河川施策が必要 2)防災調整池指導要領および技術基準の改正等 3)大規模開発計画等への適切な流出抑制指導	122	まちづくりからは、都市開発や宅地開発に対する適切な開発規制と雨水流出抑制のための指導や規制が必要である。	提言の趣旨をふまえて本文に記載した。	(本文)P7 5行目	(本文)開発に伴う防災調整池については、今後も関係機関と連携して設置を指導するとともに、現存する防災調整池の機能が維持されるように努めるとともに、必要に応じ機能強化を図る。
	123	武庫川流域を一体として捉えた流出抑制策が喫緊の課題であり、少しでも役割を果たす施設や機能があれば存続するよう、都市計画指導等と協力・協働した制度改革が必要である。一刻も早く防災調整池の恒久化に向け、指導要領および技術基準の改正、都市計画法による指導強化を行うべきである。	提言の趣旨をふまえて本文に記載した。防災調整池の恒久化のための具体の方策については、整備計画策定時に検討する。	(本文)P7 5行目	(本文)開発に伴う防災調整池については、今後も関係機関と連携して設置を指導するとともに、現存する防災調整池の機能が維持されるように努めるとともに、必要に応じ機能強化を図る。
	124	長期間未利用地として放置、留保されるのであれば、少しでも武庫川への流出抑制を図る土地として活用するなど創意工夫をすべきである。	具体の箇所を対象とした検討は、整備計画策定時に行う。		
	125	将来的に都市的土地利用が見込めないところについては、雨水流出抑制に寄与する公園緑地や市民農園に転用するなど積極的な対応を図るべきである。	具体の箇所を対象とした検討は、整備計画策定時に行う。		
(3) 街区の耐水化と耐水化建築の促進 1)避難場所の確保 2)耐水化建築の促進 3)耐水化街区の促進	126	非常時における街区やコミュニティ単位ごとの避難場所を確保する。	提言の趣旨をふまえて参考資料に記載した。なお、避難場所については市地域防災計画に定める。	(参・治)P11 29行目	(参・治)平成17年に改正された水防法では、浸水想定区域の指定があった場合、市は、はん濫警戒情報(特別警戒水位到達情報)の伝達方法や避難場所などについて市地域防災計画に定めるとともに、ハザードマップの配布などによりこれらの事項を住民に周知しなければならないこととされた。
	127	高齢者や独居老人については、平日頃から避難サポート体制を整えておくことも重要である。	提言の趣旨をふまえて本文に記載した。	(本文)P7 24行目	(本文)流域関係市が作成するハザードマップを活用した防災教育、地域住民も参加した防災訓練等により平常時からの防災意識の向上を図る。
	128	住宅建築は一階部分をピロティや車庫として計画し非常時に2階以上の階にスムーズに移動できるよう耐水建築化を促進する。	提言の趣旨をふまえて本文に記載した。なお耐水化を建築の基準とするためには、建築基準法第39条の「災害危険区域」の指定を行うことが必要である。都市域での「災害危険区域」の指定については、私権制限、既存建築物への遡及摘要困難といった課題があることから、今後の検討課題とする。	(本文)P7 7行目	(本文)土地利用等との調整等、総合的な被害軽減対策を関係機関や地域住民と連携して推進する。
(4) 浸水危険地区対策と土地利用規制 1)浸水危険区域等に対する都市計画による土地利用規制および建築規制の整備 2)浸水危険区域内の建築物への対応策 3)土砂災害防除等に関する現状	130	河床より地盤高が低くなる地域においては超過洪水時には大きな被害が予想されるため、これらの区域を明確にし、宅地利用の見直し、建築規制、建築の耐水化策を含め早急に検討し対応策の実施が必要である。	建築基準法第39条の「災害危険区域」による、都市域での土地利用規制、建築規制については、私権制限、既存建築物への遡及適用困難、移転促進のための助成費用大といった課題があり、早期の効果発現は期待できないことから、今後の検討課題とする。		
	131	計画高水位(HWL)より地盤高が低くなる地域においても、超過洪水時、越水、溢水に対して脆弱であるため、該当区域を明確にし、耐水建築の指導等建築規制を含めた対策を実施すべきである。	建築基準法第39条の「災害危険区域」による、都市域での土地利用規制、建築規制については、私権制限、既存建築物への遡及適用困難、移転促進のための助成費用大といった課題があり、早期の効果発現は期待できないことから、今後の検討課題とする。		
	132	建築物については建替え時のピロティ化等により自助対策を行うこと等を推進する。そのための補助制度や融資制度を整備することを提案する。	耐水化を建築の基準とするためには、建築基準法第39条の「災害危険区域」の指定を行うことが必要である。都市域での「災害危険区域」の指定については、私権制限、既存建築物への遡及摘要困難といった課題があることから、今後の検討課題とする。		
	133	地域にとって必要不可欠かつ総合的な災害防止、減災対策が何であるかをわかりやすく伝え、総合的かつ効果的な対策を伝え実践していく仕組みが必要である。	具体の実践の仕組みについては、整備計画策定時に検討する。	(参・治)P11 23行目	(参・治)地域や住民が実施すべき対策も数多くあるが、このうち、防災学習や水防訓練、避難訓練などは行政と地域が共同で実施し、災害時に役立つようにすることが重要である。

武庫川流域委員会からの提言と基本方針(原案)との対比

第49回流域委員会 資料2-1 「武庫川の総合治水と提言の構成(案)」		武庫川水系河川整備基本方針(原案)			重複 回答	
項	目	主な提言内容	県の考え方	記載箇所	主な内容	
(5)公共施設、ビル、工場、マンション新設時の流出抑制施設整備	1)武庫川沿川の諸施設立地に合わせた、多目的遊水地、地下調節池等の設置促進	134 武庫川に面した土地において大規模公共施設、学校、事務所、工場、マンションなどを新築する際に、各種補助制度を用いた多目的遊水地、地下調節池等の設置を促進する。	具体の検討は整備計画策定時に行う。			
	2)一時貯留浸透施設の整備促進	135 沿川の大規模公共施設、学校、事務所、工場、マンションなどの新設時には、一時貯留浸透施設の設置を義務づける。	提言の趣旨をふまえて本文に記載した。なお、義務付けについては今後の検討課題とする。	(本文)P7 12行目	(本文)住民による各戸貯留等を含め、総合的な治水対策の取り組みに関する啓発活動を流域関係市等と連携して推進し、流域全体の防災力向上に努める。	
(6)河道狭窄部の拡幅と都市的対応策の連携	1)武庫川本川における河道狭窄部の現状と課題	136 河川とまちづくりが連携し、引堤整備に伴う建築物の移転等の課題に対し、沿川土地利用の見直しや再開発事業など都市的対応策との協働により河川整備と一体となった魅力あるまちづくりの実現することが望ましい。	社会的影響が大きいため、武庫川では引堤を実施しない。	(参・治)P7 16行目	(参・治)武庫川下流部の沿川は高度に市街化していることから、大規模な引堤や主要橋梁の架け替えを伴う河川改修を実施することは社会的影響が大きい。また、計画高水位を上げることは、破堤等による災害ポテンシャルを増大させることになるため、沿川の人口・資産の集積状況を考慮すると避けるべきである。このため、現況の堤防法線を重視し、堤防の高上げや引堤は行わないものとし、流下能力が不足する区間については、原則、河道掘削で対応する。	m
	2)阪神電鉄鉄道橋梁付近の現状と分析	137 補助スーパー堤防整備事業による強固な引堤とまちづくり事業による駅周辺の魅力ある活性化を一体的に整備し、さらに河川防災ステーション、川まち交流拠点等を盛り込んだモデル事業とすることを提案する。	具体の検討は整備計画策定時に行う。	(参・治)P7 16行目	(参・治)mと同じ	
3	協働による減災システムの構築					
(1)行政の課題～情報提供と「武庫川レンジャー」等制度整備	住民の自主防災活動を支援するためにも、行政は流域圏における災害履歴情報および河川改修・開発情報を、属地情報を持つ武庫川に関する履歴情報として整備し、これらの情報を武庫川レンジャーや住民に提供する。	138 情報伝達システムは、豪雨時において確実に伝達できるように構築する。	提言の趣旨をふまえて本文等に記載した。	(本文)P7 26行目 (参・治)P9 8行目	(本文)水防警報の充実等による水防活動との連携の強化、円滑な避難活動のための河川情報の収集と情報伝達体制の整備による警戒避難態勢の充実を図る。 (参・治)避難勧告・避難指示、水防活動の目安となる水位の状況を監視するとともに、水位の予測を実施し、関係機関に提供する。また、ダム放流に起因する急激な水位上昇による危険防止のための放流に関する情報、テレメータ等によるリアルタイムの河川情報等についても速やかに関係機関及び地域住民等へ提供する。 また、排水機場や樋門などの河川管理施設だけでなく、河川の重要な箇所にもカメラを設置し、リアルタイムの水位情報を画像により入手し、市や住民に配信していく。さらに、河川改修に相当の時間がかかり、災害の恐れがある箇所では、サイレン・回転灯の設置を実施していく。	
		139 水防上重要な箇所の見直しは河川工事の進捗にあわせて洪水期前までに随時見直し、現場に意味のある情報とする。	提言の趣旨をふまえて参考資料に記載した。	(参・治)P9 12行目	(参・治)河川の重要な箇所にもカメラを設置し、リアルタイムの水位情報を画像により入手し、市や住民に配信していく。さらに、河川改修に相当の時間がかかり、災害の恐れがある箇所では、サイレン・回転灯の設置を実施していく。	
		140 浸水想定区域図で示される浸水深を街中にポールや自治体掲示板など街区単位程度で細かく表示する。	他河川とも共通事項として検討していきたい。			
		141 過去に浸水履歴のある箇所等で整備計画期間中に安全性が向上しない箇所については、豪雨時に浸水の可能性があることを示す標識等を設置する。	具体の検討は整備計画策定時に行う。			
		142 計画高水位(HWL)を堤防や高水敷にラインで示す。	甲武橋地点と生瀬橋地点等では水位に応じた「はん濫の危険性が一目でわかる「わかりやすい水位標」を設置済みである。			
		143 堤防の決壊と内水の想定される被害の違いを、住民にしっかり説明する。	今後、流域内関係行政機関と協力し取り組んでいく。			
		144 限られた条件の中で効率的な水防活動を展開し、河川施設を守り、さらには流域住民を手際よく避難誘導するかが重要である。	提言の趣旨をふまえて参考資料に記載した。	(参・治)P12 2行目	(参・治)水防活動を迅速かつ円滑に行うため、その主体となる流域関係市と関係機関、河川管理者からなる水防連絡会を定期的に開催し、連絡体制・重要水防箇所等の確認、土砂、土のう袋等の水防資機材の備蓄状況等関連する情報について共有化を図る。また重要水防箇所の合同巡視、水防訓練等により水防体制の充実を図る。	
(2)流域自治体の対応						

武庫川流域委員会からの提言と基本方針(原案)との対比

第49回流域委員会 資料2-1 「武庫川の総合治水と提言の構成(案)」		武庫川水系河川整備基本方針(原案)			重複 回答
項	目	主な提言内容	県の考え方	記載箇所	主な内容
	145	流域各自治体における地域防災計画の上記のような視点での再点検が強く望まれる。	今後、流域内関係行政機関と協力し取り組んでいく。	(本文)P7 25行目	(本文)既往洪水の実績等も踏まえ、水防警報の充実等による水防活動との連携の強化、円滑な避難活動のための河川情報の収集と情報伝達体制の整備による警戒避難態勢の充実、土地利用等との調整等、総合的な被害軽減対策を関係機関や地域住民と連携して推進する。
(3)住民の課題～地域防災の実践 1)家庭レベルの目標を持つ	146	「自助・共助」の精神に則り、自分の命は自分で守るための工夫が重要である。また近隣コミュニティの「共助」のあり方を基本的にとらえ直し、具体的な実践目標を各家庭レベルでもつ必要があり、これらの推進を提案する。	提言の趣旨をふまえて参考資料に記載した。	(参・治)P11 21行目	(参・治)と同じ。
	147	武庫川の、とくに築堤区間においては、ひとたび堤防が危険な状態になれば、すみやかな避難が最大の防御であることを十分理解する必要がある。	提言の趣旨をふまえて本文に記載した。	(本文)P7 24行目	(本文)流域関係市が作成するハザードマップを活用した防災教育、地域住民も参加した防災訓練等により平常時からの防災意識の向上を図るとともに、既往洪水の実績等も踏まえ、水防警報の充実等による水防活動との連携の強化、円滑な避難活動のための河川情報の収集と情報伝達体制の整備による警戒避難態勢の充実、土地利用等との調整等、総合的な被害軽減対策を関係機関や地域住民と連携して推進する。
	148	コミュニティごとに住民自らがつくる「わがまち防災マップ」「防災文化ワークショップ」、豪雨模擬体験、浸水避難模擬体験等が挙げられる。模擬体験などを通じて洪水流の力を身体的感覚として身につけることが必要である。	提言の趣旨をふまえて本文等に記載した。	(本文)P9 16行目 (参・治)P11 23行目	(本文)河川に関する情報を住民等と幅広く共有し、各市と連携を図りながら防災学習、河川利用に関する安全教育、環境教育等の充実を図る。 (参・治)地域や住民が実施すべき対策も数多くあるが、このうち、防災学習や水防訓練、避難訓練などは行政と地域が共同で実施し、災害時に役立つようにすることが重要である。そのため、河川管理者のみならず、流域関係市、学校およびNPO等と連携を図りながら、ハザードマップ等も利用し、防災教育の推進を図る。さらに、インターネット等の活用による防災学習を推進し、水防活動を重点的に実施すべき箇所である重要水防箇所の公表や、災害時の河川情報の有効かつ適切な利活用方法も周知していく。
	149	形式的知識を生活者としての具体的知識に置き換えるためには、過去の災害から学ぶ「防災文化ワークショップ」が極めて有効である。その際には、整備された武庫川に関する履歴情報が必須であり、そのためにもこれら情報の整備と活用が重要である。	提言の趣旨をふまえて本文等に記載した。	(本文)P9 16行目 (参・治)P11 23行目	(本文)、(参・治)はnと同じ。
(4)防災ステーション等の整備 1)整備の目的 2)総合治水における河川防災ステーションの役割 3)河川防災ステーションの配置選定にあたって 4)ステーション候補地の検討条件	150	下流域の築堤区間に大きな資産を抱える武庫川には、浸水想定区域図やハザードマップというソフトな超過洪水対策の整備に止まらず、ハードな拠点施設としての「河川防災ステーション」の整備が必要である。	具体の箇所を対象とした検討は、整備計画策定時におこなう。		
	151	一人でも多くの人が川を知り、楽しむことから危機管理を認識することができるような平常時優先の施設計画であること。	具体の箇所を対象とした検討は、整備計画策定時におこなう。		
	152	重要水防箇所の状況把握と安全で確実な水防活動の実施	具体の箇所を対象とした検討は、整備計画策定時におこなう。	(参・治)P12 2行目	(参・治)水防活動を迅速かつ円滑に行うため、その主体となる流域関係市と関係機関、河川管理者からなる水防連絡会を定期的に開催し、連絡体制・重要水防箇所等の確認、土砂、土のう袋等の水防資機材の備蓄状況等関連する情報について共有化を図る。
	153	水防倉庫などの関連施設と河川防災ステーションとの役割分担	具体の箇所を対象とした検討は、整備計画策定時に行う。		
	154	過去に大きな被害を受け、水防活動や緊急復旧の実績のある区間及びその状況	具体の箇所を対象とした検討は、整備計画策定時に行う。		
	155	想定される水防活動および緊急復旧活動に関わる輸送路の状況	具体の箇所を対象とした検討は、整備計画策定時に行う。		
	156	集落や市街地に近く、通常時にも一般の利用が活発に行なわれ、河川を軸とした文化活動の拠点として活用されるときに、河川事業の展示活動、研修などが展開できる地域	具体の箇所を対象とした検討は、整備計画策定時に行う。		
	157	水防上最も重要な箇所が多く位置する箇所の選定 一危険を把握する。	具体の箇所を対象とした検討は、整備計画策定時に行う。	(参・治)P12 2行目	(参・治)oと同じ。
	158	資材調達	具体の箇所を対象とした検討は、整備計画策定時に行う。		

武庫川流域委員会からの提言と基本方針(原案)との対比

第49回流域委員会 資料2-1 「武庫川の総合治水と提言の構成(案)」		武庫川水系河川整備基本方針(原案)			重複 回答	
項	目	主な提言内容	県の考え方	記載箇所	主な内容	
	159	緊急復旧活動にかかる輸送道路	具体の箇所を対象とした検討は、整備計画策定時に行う。			
	160	河川を軸とした文化活動等の拠点を考える。	具体の箇所を対象とした検討は、整備計画策定時に行う。			
V 流域環境からのアプローチ						
1 自然環境の保全						
(1) 場所に合った川づくり						
「武庫川の健康診断図(案)」を参考に、改修区間の生きものの特徴と生きものを支えている環境との関係を読みとり、対象箇所の特性に適した改修を行うことを提案する。		161 健康診断図の基礎データである「ひょうごの川・自然環境調査」の調査結果を十分に解析する。	「ひょうごの川・自然環境調査」の結果やこれを解析して作成した「武庫川健康診断図」十分に活用し、武庫川の自然環境の把握と保全を行う。「武庫川健康診断図」は、参考資料に添付した。	(参・環)P4~5 (参・環)P6~14	(参・環)兵庫県が独自に実施している「ひょうごの川・自然環境調査」では、環境を「面」として捉え、生物と環境要因との情報をバランスよく収集しているため、その分析・評価により、水系の特徴や課題を抽出することができる。 (参・環)武庫川の「ひょうごの川・自然環境調査」の調査結果を分析し、健康診断図において武庫川水系の保全すべき環境と現在の課題を整理した。	
		162 解析結果に基づいて改修箇所に応じた目標(生きものとその生育・生息環境)を設定する。	改修箇所の環境特性に応じた目標は、整備計画策定時に検討する。			
		163 目標に応じた設計・工法をとる。	目標に応じた設計は、整備計画策定時に検討する。			
		164 施工は一度に大規模に行わずに追跡調査の結果を活かしながら進める。	施工方法は、環境に配慮して工事実施時に検討する。			
(2) 戦略的な整備に向けて 水系全体を視野に入れて、戦略的に河川環境の保全や自然再生を実施していくことを提案する。		165 「優れた自然環境が残された地域」と「環境面で課題があると考えられる地域」とを抽出し、「環境総括図」にまとめた。	「ひょうごの川・自然環境調査」で得られた環境情報をもとに、「流域内に残る優れた「生物の生活空間」の総量を維持(原則2)」することにより、武庫川水系の優れた環境の持続を図る。	(本文)P8 15行目 (参・環)P3 (参・環)P4~14	(本文)河川整備の際には、武庫川水系に生息・生育する生物およびその生活環境の持続に関する2つの原則を踏まえて、河川環境の整備と保全が適切に行われるよう、専門家や地域住民等と連携しながら川づくりを推進する。 (参・環)生物および生活環境の持続に関する2つの原則 (参・環)武庫川健康診断図	
(3) 河川対策時における環境配慮について		166 基礎データとして河川環境の科学的調査データを用いる。	「ひょうごの川・自然環境調査」で得られた環境情報とその分析結果を有効に活用し、環境に配慮して河川改修等を実施していく。			
		167 科学的調査データを解析、評価し、当該の工事対象区間における河川環境が潜在的に持つポテンシャルを踏まえた上で、その場所の特性に応じた具体的な工事について工法などを検討する必要がある。	河川改修等の具体的な工事内容は、整備計画の段階で「ひょうごの川・自然環境調査」の調査結果をふまえて検討していく。			
		168 工事に伴い、モニタリングを実施し、工事等の評価を行い、評価の結果は再び工事等の対策に反映させる順応的な対応を進めることが必要である。	提言の趣旨をふまえて本文に記載した。	(本文)P9 20行目	(本文)治水、利水、環境に係わる河川、流域の情報収集やモニタリングを適切に行い、河川整備や維持管理に反映させる。	
		169 科学的調査データ情報は、希少種に配慮しつつ情報をより多くの人々が視覚的に共有できる適切な工夫(マップ化など)を行い、わかりやすく市民に提示する。	「ひょうごの川・自然環境調査」で得られた情報をより多くの人々が共有できるよう、分かりやすさに心がけて「武庫川の健康診断図」を作成した。	(参・環)P4~14	(参・環)武庫川健康診断図	
2 森林の保全						
(1) 森林保全の考え方						
(2) 森林生態系と川とのかかわり						
	170	林内の樹種構成は気候・土地条件や森林経営上の要求などによって異なるが、単純林ではなく、多種多様な樹種の複層林が望まれる。	提言の趣旨をふまえて本文等に記載した。関係部局と連携し、「新ひょうごの森づくり」、「災害に強い森づくり」等の施策を実施していく。	(本文)P7 7行目 (参・環)P16 13行目	(本文)森林については、川と同様に地域共有の財産と認識し、森林の持つ水源かん養等の公益的機能が持続的に確保されるよう、関係機関、森林所有者、地域住民等が一体となった森林整備の実施や無秩序な伐採・開発行為の防止等を通じて、森林が適正に保全されるよう努める。 (参・環)兵庫県の森づくりの取り組みを記載 ①新ひょうごの森づくり 1)森林整備への公的関与の充実 2)県民総参加の森づくりの推進 ②災害に強い森づくり	
(3) 森林による水源涵養(保水)						
	171	武庫川流域の森林は必ずしも理想的な状態にあるわけではない。森林が河川環境に良い影響を与え続け、さらにそれを改善していくためには、森林の保全と適切な森林管理、そして森林と環境の動態に関するモニタリングが必要である。	提言の趣旨をふまえて本文等に記載した。関係部局と連携し、「新ひょうごの森づくり」、「災害に強い森づくり」等の施策を実施していく。	(本文)P7 7行目 (参・環)P16 13行目	(本文)、(参・環)はpと同じ。	
	172	適切な間伐を施し、植生の多様化・複層化を促す必要である。また、たとえ人工林でも、針広混交林化、複層化の状態に早急に近づけることが必要である。	提言の趣旨をふまえて本文等に記載した。関係部局と連携し、「新ひょうごの森づくり」、「災害に強い森づくり」等の施策を実施していく。	(本文)P7 7行目 (参・環)P16 13行目	(本文)、(参・環)はpと同じ。	

武庫川流域委員会からの提言と基本方針(原案)との対比

第49回流域委員会 資料2-1 「武庫川の総合治水と提言の構成(案)」		武庫川水系河川整備基本方針(原案)			重複 回答
項 目	主な提言内容	県の考え方	記載箇所	主な内容	
(4)森林の水質安定化作用とその評価	173 土壌の表層付近の水質分布特性が森林の健康度を評価するのに重要と考えられる。この測定をどの地点で、またどの程度の頻度で観測すべきか、森林域の全般的な保全のためのモニタリングの一環として検討するのが適切と考えられる。	森林の水質安定化作用とその評価については、研究者による専門的な研究成果を待つ。			
(5)武庫川流域の森林の現状	174 森林は今後も市民の憩いの場として、保健休養の場として維持していくことが肝要である。	「新ひょうごの森づくり」により里山林の再生等に取り組んでいく。	(参・環)P17 2行目	(参・環) 荒廃が進んでいる里山林の再生を図るため、水源涵養等の機能はもとより、多くの県民が自然とふれあう場として活用することを重点に里山林を整備する「里山ふれあい森づくり(ミニ里山公園型)」等を進めている。 また、平成18年度からは、地域住民等による自発的な森づくり活動を促進するため、小規模な里山林の整備に必要な資材費等を支援する「里山ふれあい森づくり(住民参画型)」にも取り組んでいる。	
(6)森林保全の推進のための方策					
1)流域の森林保全の基本的な考え方	175 保安林制度を最大限活用して質的および量的な保全を重点的に推進することが必要である。	提言の趣旨をふまえて本文等に記載した。保安林制度を適正に運用し、引き続き森林の保全に努める。	(本文)P7 7行目 (参・環)P16 13行目	(本文)、(参・環)はpと同じ。	
	176 開発規制を活用して森林域をこれ以上減らさないような量的な保全が推進されるべきである。	提言の趣旨をふまえて本文等に記載した。林地開発計画に対しては、引き続き審査、許可制度の適正な運用により、無秩序な開発行為の防止を図る。	(本文)P7 7行目 (参・環)P16 13行目	(本文)、(参・環)はpと同じ。	
	177 武庫川流域の森林保全は地域の特性に応じた多様な機能に鑑みて、森林学に関わる多様な専門分野からの検討が必要である。	関係機関と連携して全県的に取り組むべきものとして、本文等に記載した。	(本文)P7 7行目 (参・環)P16 13行目	(本文)、(参・環)はpと同じ。	
2)森林の転用、乱開発から守り保全するための方策					
i)保安林指定等による開発抑制と森林整備への公的資金の投入	178 積極的に保安林指定を行い、森林の公益的機能の維持拡大を図るべきである。	森林の公益的機能の維持拡大については関係機関と連携して検討することとし、提言の趣旨をふまえて本文等に記載した。	(本文)P7 7行目 (参・環)P16 13行目	(本文)、(参・環)はpと同じ。	
ii)森林の機能増進を図るための公的管理の推進	179 保水地域にモデル地区を定め、川まち交流拠点ともリンクして推進することを提案する。	意見として今後参考にする。			
iii)森林の転用に起因する問題を解決するための方策	180 森林を他の土地利用のために転用する場合に、降雨の直接流出や土砂流出の増加や水質の悪化・溪流の生態環境の悪化を防止し、あるいは代替するための措置を規定しておく必要がある。	提言の趣旨をふまえて本文に記載した。林地開発計画に対しては、引き続き許可制度の適正な運用により、無秩序な開発行為の防止を図る。	(本文)P7 9行目	(本文)無秩序な伐採・開発行為の防止等を通じて、森林が適正に保全されるよう努める。	
iv)森林の増加を促進するための方策	181 放置された開発予定地の森林化、および宅地、公園その他の公有地、公共の事業所などの緑化と適切な植生管理を通じて、森林の治水・利水・環境保全機能を増進することが必要である。	提言の趣旨をふまえて本文等に記載した。具体の箇所を対象とした検討は、整備計画策定時におこなう。	(本文)P7 7行目 (参・環)P16 13行目	(本文)、(参・環)はpと同じ。	
3)宝塚新都市事業計画区域を事例とする適切な維持管理について	182 森林の下刈り、林床整備などを森林組合やボランティアの指導の下に実施し、総合治水の一環として役割を果たすとともに、自然と交流する機会が得られる公園緑地などとして活用することを検討する必要がある。	大原野1地区でH16年度に里山林整備を実施した。大原野3地区でも阪神野外CSR計画を進めている。	(本文)P7 7行目 (参・環)P16 13行目	(本文)、(参・環)はpと同じ。	
3 水田の保全					
(1)水田農地の多面的機能と保全の考え方					
(2)水田農地保全を推進するための方策	183 水田農地の保全に関しては、生態系の保全、水源涵養、水質保全、治水対策、景観保全、地域文化・環境教育等、多様な面からの方策の検討が必要であるが、農業振興に関わる制度等、農業政策の基本的なあり方も含めて検討が必要である。	生態系の保全に関しては、対象水田における保全すべき生物種や残したい自然環境、課題のある自然環境に関してどのような調査をし、どのような対策を講ずるべきか、専門家、農業従事者等の関係主体で十分討議を行うことが肝要である。	提言の趣旨をふまえて本文等に記載した。	(本文)P7 10行目 (参・環)P18 28行目	(本文)水田の持つ多面的機能について農業生産に配慮し、関係機関や農業従事者との連携を図り保全、向上が図られるように努める。 (参・環)良好な田園空間は魅力ある地域の資源であるという認識を深め、地域住民の参画と協働を得ながら整備・保全を推進する。

武庫川流域委員会からの提言と基本方針(原案)との対比

第49回流域委員会 資料2-1 「武庫川の総合治水と提言の構成(案)」		武庫川水系河川整備基本方針(原案)			重複 回答	
項	目	主な提言内容	県の考え方	記載箇所	主な内容	
	184	今後、未整備の農地における圃場整備には、貯留、浸透、水流制御など、下流域への治水効果が得られるような構造を目指すべきである。	水田の多面的機能の保全・向上については関係機関と連携して取り組むこととし、本文等に記載した。	(本文)P7 10行目 (参・環)3.2.(2)	(本文)水田の持つ多面的機能について農業生産に配慮し、関係機関や農業従事者との連携を図り保全、向上が図られるように努める。 (参・環)水田は食糧生産の場としてだけでなく、雨水の河川への流出を抑制する治水機能、動植物の生息空間としての機能のほか下記のような多面的機能を有する。これらの多面的機能を有する水田の保全が、武庫川流域の自然環境の保全及び総合的治水の観点から重要である。 ・水源涵養機能 ・水質浄化機能 ・文化の伝承機能 ・良好な景観の形成機能	q
	185	治水にも役立ち、米需要の増強も考え、かつ景観上の保全、地域文化の振興などのために、水田農地をこれ以上減らさないことを提案する。	農業政策と連携して取り組むこととし、本文等に記載した。	(本文)P7 10行目 (参・環)P19 6行目	(本文)、(参・環)はqと同じ。	
	186	特に市街地に残された農地に関して、既に都市計画による生産緑地制度があり、緑の基本計画としての位置付けが可能で機能や面積を拡充していくためには、多面的な機能の保全と、市街地化政策の推進による開発と競合する課題をどう解決するかについて検討することが必要である。	都市政策、農業政策と連携して多面的な機能の保全を検討することとし、提言の趣旨をふまえて本文等に記載した。	(本文)P7 10行目	(本文)水田の持つ多面的機能について農業生産に配慮し、関係機関や農業従事者との連携を図り保全、向上が図られるように努める。	
	187	水田農地の環境保全のため、農業活動における用水管理、施肥管理、農薬等の適正利用の制度管理等を一層充実させ、農業用水の効率的利用、周辺環境への負荷の低減を図ることが必要である。	県では、農地・水・環境保全向上対策や農業農村整備事業等を実施し、水田等の環境保全を進めており、その取り組みを参考資料に記載した。	(参・環)P19 16行目	(参・環)現在、兵庫県では、農業の持続的発展と多面的機能の健全な発揮を図る目的で、農地・水・環境の保全と質的向上及び農業が本来有する自然循環機能を維持・増進するため「農地・水・環境保全向上対策」を実施している。	
	188	対象とする水田農地の水循環過程を水文・水理学的に究明し、貯水機能、浸透機能、地下水への涵養機能、地下水利用等の向上を図ることが肝要である。	水田の水循環過程については、研究者による専門的な研究成果を待つ。	(参・環)P23 10行目	(参・環)地下水は水循環の中で、大きな役割を担っている。適切な地下水保全のためには地下水の流動機構の解明(涵養域と地下水脆弱地域の把握)とともに、「水量」と「水質」の面からの取り組みとしては、以下のようなものがある。 (1) 森林農地の適正な管理 (2) 開発に伴う涵養機能低下に対する維持確保 (3) 生活排水の適正な処理 (4) 有害物質等による地下水汚染の防止 (5) 河川改修に伴う河床掘削時の対策 (6) 地下水位のモニタリング	
4	正常流量のあり方 (1)基本的な考え方	189	正常流量は代表地点を生瀬橋地点とし、1.49m ³ /sと設定した。	提言の趣旨をふまえて本文に記載した。	(本文)P11 9行目	(本文)生瀬橋地点における流水の正常な機能を維持するために必要な流量は、利水の現状、動植物の保護などを考慮し概ね1.5m ³ /sとする。
	(2)河川整備基本方針に定める正常流量について	190	渇水時に見られる武庫川河道内の瀬切れ、断流の発生による正常な生物生息への影響が憂慮されるため、専門家、河川技術者等による専門技術委員会等を設置して検討すること。	意見として今後の参考にする		
		191	河川の低水流量を少しでも豊かにするため、下水道の処理水を河道に還元する施策や、青野ダムの不特定容量を今後社会活動の変貌をにらんで、より合理的に配分できないか等について積極的に検討すること。	意見として今後の参考にする。		
		192	千苺ダムの治水転用構想と合わせ、青野ダムと千苺ダムの連携によって不特定容量の新たな有効活用も検討すること。	不特定利水容量を有する青野ダムは、武庫川に流量補給できる唯一の施設であるため、引き続きその機能を維持する。		
		193	河川の平常流量を長期的に確保するため、森林域の保全施策において森林の水涵養機能をより高めることに配慮すること。	提言の趣旨をふまえて本文等に記載した。	(本文)P7 7行目 (参・環)P16 13行目	(本文)、(参・環)はpと同じ。
	(3)河川整備基本方針に関わらない適正な流量	194	河川の平常水量が減少傾向にある点について原因を究明すること	減少傾向にあるかどうかも含め、今後の調査・検討課題とする。		
		195	生物生息環境に必要な適度の出水、およびその適正な頻度について検討すること。	河川環境に係る今後の調査・検討課題と考える。		
		196	河床材料を一掃して新しく良好な河床環境を再現するに必要な流量を検討すること。	河川環境に係る今後の調査・検討課題と考える。		
		197	適正な土砂を輸送させるに必要な流速、流量を検討すること。	河川環境に係る今後の調査・検討課題と考える。		
		198	将来、多くの観測地点の測定値をもとに、正常流量をより適切に設定していくことが必要である。	流水の正常な機能を維持するための最低目標流量として正常流量を今回設定したが、より望ましい流量についての意見として、今後の参考にする。		

武庫川流域委員会からの提言と基本方針(原案)との対比

第49回流域委員会 資料2-1 「武庫川の総合治水と提言の構成(案)」		武庫川水系河川整備基本方針(原案)			重複 回答
項	目	主な提言内容	県の考え方	記載箇所	主な内容
	199	住民の協力、環境学習等で行うことが可能な、簡便な手法による流量監視や観測値の活用法を検討すること。	河川環境に係る今後の調査・検討課題と考える。		
	200	特に溪流部の景観の保護と観光に必要な流量を検討すること。	正常流量の設定において、景観面からの必要流量は検討している。		
VI 健全な水循環系の回復と創出					
1 水循環の概念と適用					
(1)水循環の概念と武庫川流域における原則		201 武庫川流域における水循環系の健全性確保に向けた原則「武庫川水系の水は使用後に再び武庫川水系に戻す」を提案する。	阪神間の上水の大部分を淀川に依存している現状及び広域水融通の提案を踏まえると、この原則の採用には躊躇せざるを得ない。		
(2)健全な水循環系の構築に向けた対応策		202 武庫川流域においても流域の一貫性を常に視野に入れ、上中下の流域の自然特性、土地利用、社会活動、生活環境の特性を理解しつつ健全な水環境の形成を目指さなければならない。	水循環を、流域を中心とした一連の水の流れの過程において、「人間社会の営みと環境の保全に果たす水の機能が適切なバランスのもとに、共に確保されている状態」と捉えた上で、関係機関や流域住民と連携し、健全な水循環の構築を目指すことを本文等に記載した。	(本文)P8 9行目 (参・環)P21 4行目	(本文)健全な水循環系の構築を図るため、関係機関や地域住民と連携しながら、流域が本来有していた保水機能の保全、流域の水利用の合理化、下水道整備等に努める。 (参・環)河川流域の水環境については、環境保全上健全な水循環が保たれることが必要であり、水源涵養に有効な森林・緑地、農地等の保全、多自然川づくり、ため池や水路構造への配慮等について、県民の理解を深めつつ、流域の特性に応じて、上下流の協力などにより総合的に取り組んでいくこととしている。
(3)水循環の評価視点		203 連続性、水収支、熱収支、物質収支 204 水循環再生の評価対象、治水事業としての河道整備における健全性の評価対象	水循環の視点として今後の参考にする。 水循環の視点として今後の参考にする。		
(4)武庫川流域への適用		205 森林域と水循環、里山と水循環、農地と水循環、溜池と水循環、ダム貯水池と水循環、水源確保と水循環	武庫川流域の健全な水循環系について、参考資料に記載した施策を中心に、今後検討する。	(参・環)P22 2行目	(参・環)森林、農地、河川、水道、下水道など様々な分野の施策で水循環系を総合的に捉えた取り組みについては、以下のようなものがある。 1)流域の貯留浸透・涵養能力の保全・回復・増進(水を蓄える、水を育む):森林の適正管理、農地の保全・利用、都市緑地整備、雨水貯留浸透施設整備等 2)水の効率的利活用(水を上手に使う):節水、雑用水利用、回収利用、用途間の水転用、既存施設の活用、地下水の適正利用等 3)水質の保全・向上(水を汚さない、水をきれいにする):汚濁負荷の発生源対策、汚水処理施設整備、高度処理、取排水地点の再編等 4)水辺環境の向上(水辺を豊かにする):都市・集落内の水面確保、河川等の維持流量・環境用水の確保、水辺の保全等 5)地域づくり、住民参加、連携の推進(水との関わりを深める):洪水被害の拡大を防ぐ地域づくり、上下流連携・協力、水文化の保存・再生等
2)水環境の健全性について		206 健全な水循環は、当然良好な水環境を包含する。水環境の健全性ともいべき視点からの評価も必要である。 207 5つの評価軸を設定:自然なすがた、ゆたかな生物、水の利用可能性、快適な水辺、地域とのつながり	水環境の健全性の評価軸として今後の参考にする。 水環境の健全性の評価軸として今後の参考にする。		
2 流域社会における水利用特性					
(1)流域社会からみた水利用の実態		208 水利用の形態は取水・排水経路を含めた水の流れと武庫川の流域社会の関連を見るため、次のように分類する。 209 生活用水、工業用水、農業用水、森林業での水利用	利用目的による分類として、一般的と考える。		
(2)生活用水の循環の健全性		210 健全な水循環を実現するためには、流域内はもちろん、流域界をこえた地域連携が必要である。	意見として今後の参考にする。	(参・環)P22 2行目	(参・環)rと同じ。
(3)農林業の水利用と水循環		211 水田の水利用は流域環境の改善に多大の可能性を秘めている。この可能性を顕在化させることによって、水田の社会的評価が高まり、農家の環境改善努力に見合う経済的、精神的報酬が返されることが期待される。	意見として今後の参考にする。	(参・環)P22 2行目	(参・環)rと同じ。
(4)二次産業における水利用		212 河川管理者が水利権を付与・更新するに際しては、河川法に規定された関係者との協議などを通じ、水利権の行使が環境に与える影響を考慮し、できるだけ環境価値の大きい形にして行く可能性を模索すべきである。	意見として今後の参考にする。		

武庫川流域委員会からの提言と基本方針(原案)との対比

第49回流域委員会 資料2-1 「武庫川の総合治水と提言の構成(案)」		武庫川水系河川整備基本方針(原案)			重複 回答
項	目	主な提言内容	県の考え方	記載箇所	主な内容
(5)環境用水または雑用水としての水利用	213	水循環の立場からいけば、都市用水の利用を軽減し、雑用水や環境用水の利用をエネルギーをかけない水でまかなうなど、水の利用概念を一転するものとして、今後の取り組みに活用すべきと考える。	意見として今後の参考にする。		
(6)上流域・下流域の利水の実態					
1)上流域の実態					
2)下流域の実態	214	i)利用状況の歴史的な経緯、ii)六樋について、iii)百間樋について、iv)昆陽樋について、v)伊子志について、vi)観光ダム・川面樋(宝塚市)について	利水施設の経緯と現状を表す情報として、今後の参考にする。		
3 上下水道および水収支					
(1)上水道					
1)水道供給ネットワークの形成	215	流域各市の上水道ネットワークの形成は必須となり、阪水、県水及び隣接各市間の連絡管の設置などを行うことを県主導で検討する。	水道供給のネットワーク化により渇水時の対応に幅ができるなどのメリットは期待されるが、相当な設備投資が必要になる。		
	216	実現のためには、阪水、県水、各市間の水道料金の格差、連絡のための施設費などが調整を要する課題となるが、県の支援を得ることを含めて検討が必要である。	水道事業の性格上、県が支援することは難しいと考えられる。		
2)水道供給地域の需要状況	217	今後の人口変動、節水思想の浸透に伴う水需要の動向を把握して、将来計画に反映させることが必要である。	それぞれの水道事業者等は水需要の動向に基づき将来の経営計画を立てている。		
3)近年の需要バランスの経緯と問題点	218	水源の多様化のためのネットワーク化が必要である。	水道供給ネットワーク化の必要性については各水道事業者等が判断するものである。		
4)総合治水の概念における水道の効率的利用の提言	219	人口減、原単位低下、節水、水のリサイクル・リユース、給水システムの合理化・広域サービス化、など	水道の効率的利用についても各水道事業者等が判断するものである。		
(2)下水道					
1)下水道の普及と地域特性					
2)異常降雨時の下水道機能	220	下水道計画はおよそ1/5確率年対応の設計でなされるが、甲武橋既往最大ピーク流量2900m ³ /sに対して低平市街地の十分な雨水排除ができなかった。基本高水4700m ³ /sに対して十分な下水道施設と雨水排除の施策が必要である。	河川事業と下水道事業が連携して、武庫川沿川地域の浸水被害の軽減を図ることが必要である。	(本文)P6 26行目	(本文)内水被害の著しい地域については関係機関と連携し、内水被害が軽減されるよう必要に応じて調整を図る。
3)流域の下水道ネットワーク	221	武庫川上流浄化センターの増設計画を見なおし、増設用地の有効利用が可能である。	提言を踏まえ、洪水調節施設の検討の中で考慮していく。		
(3)水収支					
1)水収支の概念とまとめ方					
2)各市の水収支の特徴	222	生活用水と都市活動による水の需要から、天水である降雨量に匹敵する、あるいはそれを上回る水量が各種用水として利用されている。	各市域の水収支の現状を分析した資料として、今後の参考にする。		
	223	整理の対象とする資料が十分でないことにもよるが、収支の不明水量がかなりの水量になることが判る。	各市域の水収支の現状を分析した資料として、今後の参考にする。		
	224	特に農業用水については取水権利は規定されているものの、取水実績が不明であることが多い。このことは利用実態も排水実態も不明瞭であることに結びつく。	各市域の水収支の現状を分析した資料として、今後の参考にする。		
	225	水がどういう経路で動いているかを把握するに役立つほか、異常な水循環を見つけだすこともできる。	各市域の水収支の現状を分析した資料として、今後の参考にする。		
	226	添付資料に見られる県資料による武庫川流域全体の水収支はかなり大まかなまとめであり、蒸発散量が降水量の44%という大きな値であるほか、他流域からの取水量や不明水量の値などが不明瞭である。	各市域の水収支の現状を分析した資料として、今後の参考にする。		
3)自己流域水源率について	227	臨海地域に広がる人口の集中した市街地をもつ尼崎市、伊丹市、西宮市では流域水源率は低く、特に尼崎市は統計上水源のすべてが他流域にある。一方、宝塚市、三田市の水源はすべて武庫川流域内にある。	各市の自己流域水源率は市の地形特性から決まる自己水源の有無を反映したものとなっている。		
(4)水収支と水循環に関わる提言					
	228	水の利用経路とその水量・水質を常に監視する制度を自治体の連携によって確立し、その資料を蓄積かつ共有することで、水のもつ自然の機能を損なうことのない利用に関する施策を講ずることが必要である。	意見として今後参考にする。		

武庫川流域委員会からの提言と基本方針(原案)との対比

第49回流域委員会 資料2-1 「武庫川の総合治水と提言の構成(案)」		武庫川水系河川整備基本方針(原案)			重複 回答
項	目	主な提言内容	県の考え方	記載箇所	主な内容
		229 各支川および身近な流路における流量を渇水時においても絶やすことのないよう、流量を維持する配慮を地域ごとに確認する制度が必要である。そのため、農業用水の排水、下水道処理水、雨水貯留水等を積極的に河道に還元することを推進すべきである。	意見として今後参考にする。		
		230 水循環過程での「取水」と「排水」の経路が社会活動に関わる部分で、ここを健全な形で機能させ構成することこそ自然と共生する水の利用法であると言える。	意見として今後参考にする。		
		231 以上の提言を踏まえ、3つのスローガンを提案する。【雨水を100%使おう】、【排水を100%使おう】、【地下水を100%使おう】	意見として今後参考にする。		
4	土砂の収支				
	(1)環境から見た土砂収支の重要性	232 水系を通して山地から河口まで連続して土砂の発生量、移動量および存在量を把握して土砂の収支を捉えることが重要である。	河道の堆積状況を適宜監視することにより、土砂収支の把握と安定した河道の維持を図る。	(本文)P9 9行目	(本文)上流から河口までの総合的な土砂管理の観点から安定した河道維持に努める。
	(2)総合的な土砂管理の必要性	233 六甲山系をはじめとする多くの砂防関連施設に関し、その施設の機能効果、および周辺の土砂生産と今後の砂防施設の必要性について、情報を整備すること。	土砂生産を抑制し、流出を調節する必要がある箇所において砂防関係施設を整備している。		
		234 河川環境に及ぼす影響の検討のため、流出水量および土砂量の観測体制を強化し、特に本川との合流地点付近の堆積土砂や流送土砂の推定に供すること。	武庫川では土砂の運搬と供給のバランスは概ね保たれ河床低下や河岸の侵食、河口閉塞等の問題は生じていないことから、現時点で総合的な土砂管理の必要性は小さい。しかしながら今後の河川整備や維持管理に反映させるため、河床のモニタリングを適切に行う。	(本文)P9 19行目	(本文)治水、利水、環境に係わる河川、流域の情報収集やモニタリングを適切に行い、河川整備や維持管理に反映させる。
		235 既設ダムや主要なため池の堆砂状況と流入土砂および排砂量の特性を把握し、下流の河川環境に及ぼす影響等を検討すること。	法河川上のダムについては、ダム管理者が堆砂状況を把握している。なお、排砂は行っていない。		
		236 本川および主要支川の河床材料の調査を定期的に行い、河床の上昇・低下の状況を把握すると同時に、生物の生息環境との関わりや影響について調査すること。	武庫川では土砂の運搬と供給のバランスは概ね保たれ河床低下や河岸の侵食、河口閉塞等の問題は生じていないことから、現時点で総合的な土砂管理の必要性は小さい。しかしながら今後の河川整備や維持管理に反映させるため、河床のモニタリングを適切に行う。	(本文)P9 19行目	(本文)治水、利水、環境に係わる河川、流域の情報収集やモニタリングを適切に行い、河川整備や維持管理に反映させる。
		237 市街地および都市化の進展する地域において、土砂の移動に関して監視できる施設を整備すること	同上	同上	同上
		238 土砂の循環の健全性を診断する制度を確立すること。この様な評価システムを確立するには、専門分野の知識と行政および地域住民の判断や協力が必要と考えられる。	同上	同上	同上
5	水質				
	(1)武庫川における水質の現状と問題点	239 単なる水質レベルの良し悪しだけから武庫川という河川を評価すると、流域全体そしてその水系における水循環や水環境の視点からの評価を見逃すことになりかねない。水質に関してより深く理解しておかねばならない事項をまとめて次に記す。	武庫川本川では、この3つの基準点を補完する補助監視点として9地点で水質調査を実施している。また、主な流入支川でも水質調査を実施している。	(本文)P9 2行目 (参・利)P8	(本文)水質については、河川の利用状況、沿川地域の水利用状況、動植物の生活環境等を考慮し、下水道等の関連事業や関係機関との連携・調整、地域住民との連携を図りながら現状の良好な水質の保全に努める。 (参・環)3つの基準点以外にも補助基準点で実施 ※出水時の観測はなし
		240 青野ダム(千丈寺湖)、丸山ダム(金仙寺湖)、川下川貯水池等、他に貯水量の大きいダムや溜池が武庫川流域にあり、これらの貯水池等において水質や水環境の状況を把握する手だてがない。	ダムについてはダム管理者において水質調査が実施されている。		
	(2)水質の保全に関する提言	241 武庫川流域の水に関する情報整理制度の一元化を組織する行政の仕組みを作ることを提案する。	環境基準点並びに補助点で水質調査を実施しているが、補助点は環境基準点を補う目的で、流域の利水、汚濁度、支川等の状況を勘案し、地点・項目・頻度等を効果的に設定し監視を行っている。		
		242 公共用水域の水質測定の測定点について現在の補助点を格上げし、武庫川水系の全容が同一精度で把握できるようにすることが必要である。また、水質の安定時(通常は平水時)の観測だけでなく、出水時についても、流量だけでなく、少なくとも有機汚濁関連水質項目、濁度、栄養塩について測定し、貯水池に流入する負荷や下流に対する負荷の特性を把握できるようにしたい。	青野ダム等においては、ダム管理者が定期的な水質調査を実施している。		
		242 青野ダム、丸山ダム、川下川ダム等の貯水池、ならびに主要な溜池についても同様の水質調査を行うべきである。			

武庫川流域委員会からの提言と基本方針(原案)との対比

第49回流域委員会 資料2-1 「武庫川の総合治水と提言の構成(案)」		武庫川水系河川整備基本方針(原案)			重複 回答
項 目	主な提言内容	県の考え方	記載箇所	主な内容	
	243 地下水と森林を意識した水質測定をすべきである。	地下水については、カドミウム、全シアン、鉛等の健康項目を主体に、水質測定を実施している。森林(溪流)では測定していない。危機管理体制についても、今後検討を進めていく。 水質常時監視によって工場排水に起因すると考えられる特異な水質が観測された場合は、原因究明のため、各市とも連携をとって対応していくこととしている。 武庫川については改善が進み環境基準を達成している。大阪湾についても一定の改善がなされたが、環境基準を達成していない水域、項目がある。水質改善に向け、生活排水処理対策、工場・事業場排水対策等を進めている。 不法投棄の監視についても、平成19年4月に兵庫県廃棄物処理計画を改定、不法投棄を許さない地域づくりの推進や警察との連携強化などの拡充を行っている。	(参・環)P24 13行目	(参・環)河川の良い水質を確保するためには、河川及び流域での不法投棄等による水質悪化を防止することが必要であることから、兵庫県では、不法処理監視員の設置、通報体制の整備、通報連絡先の周知徹底などの取り組みをすすめるとともに、平成15年には「産業廃棄物の不適正な処理の防止に関する条例」を制定するなど、監視体制の強化に努めている。	
	244 非意図的汚濁物質に対する水質についても関心を高めるべきである。				
	245 工場排水に関わる業種別排水の水質特性について、公共用水域の測定結果と同様、武庫川流域を単位とした情報を迅速に公開すべきである。				
	246 身近な河川や貯水池、更には大阪湾の水質環境が満足できる程改善されない原因は何なのか、各分野の専門家は近い将来に向けた抜本的な対策を講ずる段階に来ている。				
	247 河川区域以外や特定事業場外の一般環境の場での不法行為は、河川法や水質汚濁防止法等による取り締まりは難しいが、監視地点の拡充を図る一方、限られた法的な監視体制を拡大充実することが必要である。				
6 モニタリングの意義と必要性	248 モニタリングの実施に際しては、総花的に実施するのではなく、課題を的確に設定し、一つのモニタリング項目が複数の検討課題に関わっていることを認識しつつ、必要度の高い検討課題に関して十分なデータを取得できるよう計測を進める必要がある。その一方で、高度で学術的な課題だけでなく、身近なことについて地域住民参加型のモニタリングも必要である。	常時監視については、毎年、環境審議会に諮り、専門家等の意見を聴いて測定計画を作成し、この計画に基づき実施している。本文にも記載している。	(本文)P9 20行目	(本文)治水、利水、環境に係わる河川、流域の情報収集やモニタリングを適切に行い、河川整備や維持管理に反映させる。	
	249 実施段階で関係者・専門家が十分な討議を尽くすことが必要である。	意見として今後の参考にする。			
7 水環境総合アセスメントの提案—例示的考察— (1)水環境総合アセスメントとは	250 水環境総合アセスメントは、複数の事業で構成されるプロジェクトが水環境に与える影響を評価した上で、水環境の健全性の観点から最も望ましい事業配置あるいは諸事業の組み合わせを求めて行こうとするものである。	新たな知見であり、今後情報収集し研究する。			
(2)評価指標について	251 水環境の健全性をいくつかの指標に分け、複数の事業のそれぞれがそれぞれの指標に関して発揮する機能を多元的に数値的に評価する。	新たな知見であり、今後情報収集し研究する。			
(3)統合モデル 1)武庫川への還元水量の評価 2)「近い水」、「遠い水」指標 3)利水量指標 4)水質指標	252 水循環健全性を担保するひとつの方法として、水利用のデポジット制度が検討されている。これは水循環健全性を阻害するような水利用について、一定の費用を水利用者が預託(デポジット)し、流域管理に当たる行政当局が問題解決のためにこれを使用すると共に、デポジットを必要としない、水循環健全性機能を持った利水へと誘導する効果がある。	この制度を水道事業(遠い水)に適用した場合、水道事業者が一定の費用を負担することになり、これはユーザーが支払う水道料金に上乘せられることから、制度化にはユーザーの理解が必要となる。また広域的な水融通の提言は健全性機能の低い遠い水へと誘導することにならないか。			

武庫川流域委員会からの提言と基本方針(原案)との対比

第49回流域委員会 資料2-1 「武庫川の総合治水と提言の構成(案)」		武庫川水系河川整備基本方針(原案)			重複 回答	
項 目	主な提言内容	県の考え方	記載箇所	主な内容		
Ⅶ 流域環境とまちづくり						
1 まちづくりと一体になった武庫川づくりに向けて (1)川の役割の変化と今後の川づくりの視点	253	“武庫川を知る”ことが重要であること、日常的に“武庫川を楽しむ”場として捉え検討を行うこと、非常時への対応や武庫川の良い空間と環境を後世に継承するために、“武庫川とつきあう”方法を組み立てることが大切であるとする。	ひょうご・人と自然の川づくりの基本方針等と合致する考え方であり、本文に記載した。	(本文)P6 3行目	(本文)武庫川水系では、川を地域共有の財産と認識し、あわせて、洪水や濁水などの異常時のみならず365日の川づくりを常に意識し、長期的かつ広域的な視点に立ち、活力にあふれ魅力的な武庫川を次代に継承していく。	
	254	沿川の特性を反映した武庫川100年の風景づくりと景観づくりが重要である。	ひょうご・人と自然の川づくりの基本方針のうち、水文化・景観に関する基本方針と合致する考え方であり、本文等に記載した。	(本文)P8 29行目 (参・環)P1 表3段目	(本文)良好な景観の保全については、治水との整合を図りつつ、上流域の緩やかに蛇行して流れる武庫川と田園集落からなる田園景観、中流域における武庫川峡谷の自然景観、下流域の都市景観との調和など、各地域の特性を反映した武庫川らしい景観の保全に努める。 (参・環)流域の歴史や文化を形成してきた水文化や景観の役割を見直し、その流域の個性をひきだすと共に、地域の自然や生活と一体となった川づくりを目指す。	s
		255	農業用水としてまた、まちづくり資源として武庫川とどのようにつきあうべきか様々な創意工夫が考えられる。	提言の趣旨をふまえて本文に記載した。	(本文)P6 5行目	
	256	武庫川の立地特性と特徴ある流域環境を上手に連携させ魅力的な都市環境づくりと武庫川づくりを目指す必要がある。	提言の趣旨をふまえて本文に記載した。	(本文)P6 5行目	(本文)sと同じ。	
		257	今後30年から100年の期間で計画を構想する際、これら流域の人口減少や高齢化社会の進展、土地利用や産業構造の大きな変動を十分視野に入れた計画づくりが必要である。	提言の趣旨をふまえて本文に記載した。	(本文)P6 14行目	(本文)河川整備の現状、流域の土地利用や森林等の状況、砂防、治山工事の実施状況、水害の発生状況、河川利用の現状、流域の歴史、文化並びに河川環境の保全等を考慮し、また流域の社会経済情勢の変化に即応するよう、流域関係市の総合計画、都市計画区域マスタープラン等との調整を図り、土地改良事業等の関連事業及び既存の水利施設等の機能の維持に十分配慮して、水源から河口まで一貫した計画のもとに、段階的な整備を進めるにあたっての目標を明確にして、河川の総合的な保全と利用を図る。
(4)流域連携の基礎づくりと武庫川を守り育てる仕組みづくり	258	上流から中流下流に至る流域住民や活動母体の連携を行うとともに、武庫川を守り育て活かすこと、武庫川をよく知り学ぶことにより、武庫川との適切な付き合いを持続する必要がある。これにより日常の利活用とともに非常時の防災や減災が可能となる。	提言の趣旨をふまえて本文に記載した。	(本文)P9 15行目	(本文)地域住民や企業、行政が連携し、「まちづくり」と一体となった川づくりを行う。そのため、河川に関する情報を地域住民等と幅広く共有し、流域関係市との連携を図りながら、防災学習、河川利用に関する安全教育、環境教育等の充実を図る。	t
(5)武庫川づくりのための基礎資料づくり	259	武庫川の過去と現状に関するデータベースとなるものが必要と考え、「武庫川カルテ」の作成と活用及び持続的整備を提言する	既に、流域委員会委員の有志により、一般住民が武庫川に関心を持つ手引き書として、「武庫川カルテ」をもとに「ガイドブック」の編集・発行が予定されている。			
	260	武庫川に関わる人、もの、場所、環境、伝承、武庫川を活用した地域活性化や地場産業振興、及び今後武庫川づくりや武庫川からの減災や防災を推進するための組織や仕組みづくり等、武庫川づくりを推進するための基礎資料を整え、発信する必要がある。これを「武庫川塾ネット」と定義し、データ整備と蓄積、活用することを提言する。	提言の趣旨をふまえて本文等に記載した。情報の共有を進めるとともに、組織、仕組みづくりについては、流域住民の機運の盛り上げがりに合わせて検討を行う。	(本文)P9 15行目 (参・環)P28 3行目	(本文)tと同じ。 (参・環)環境学習、教育の推進についての県の取り組みを記載 (1)環境学習・教育の総合的推進 (2)ひょうごの森・川・海再生プラン	
2 武庫川づくりの基礎資料の整備と活用						
(1)武庫川カルテの整備と公表及び活用 1)武庫川カルテの整備 2)武庫川カルテの公表と活用	261	「武庫川カルテ」をさらに拡充し、活用することにより川とまちの自然資源、社会資源のネットワーク化及び流域住民が“武庫川を知り、武庫川を楽しみ、武庫川とつきあう”ための有効な手段としたい。	既に、流域委員会委員の有志により、一般住民が武庫川に関心を持つ手引き書として、「武庫川カルテ」をもとに「ガイドブック」の編集・発行が予定されている。			
	262	武庫川カルテのパンフ化、マップ化、さらには出版物として編集し日常的に地域住民等が武庫川づくりに積極的に関わり、さまざまな場面で協働していけるきっかけづくりとしたい。	同上			
	263	流域委員会終了後もフォローアップ委員会等により更なる資料収集や観察調査、ヒアリング調査を実施し、武庫川情報を満載した出版物としたい。	同上			
	264	小中学校での武庫川研究会や勉強会に活用するなど武庫川づくりの後継者育成にも役立てたい。	同上			

武庫川流域委員会からの提言と基本方針(原案)との対比

第49回流域委員会 資料2-1 「武庫川の総合治水と提言の構成(案)」		武庫川水系河川整備基本方針(原案)			重複 回答
項	目	主な提言内容	県の考え方	記載箇所	主な内容
(2)武庫川塾ネット(仮称)の整備と活用	265	「武庫川づくり」について、「武庫川流域圏内に点在する武庫川に関連する“地域資産”を再編し活用するために、これらによるネットワークを構築し、地域資産の活用を流域圏住民に促し、それによって武庫川流域圏における川と人、人と人(流域圏住民相互)の“つながり”と理解を深める」という目的を掲げる。そのための具体的な対策として、流域圏内で武庫川に関して「何か」を提供できる「人と人々(個人、市民団体等)」「場所」「施設や機関のデータ」を整備することを提案する。	武庫川流域圏の各地で、川と人、人と人のつながりが生まれることが必要と考える。	(本文)P9 15行目	(本文)tと同じ。
(3)環境を軸とした上中下流の連携	266	武庫川において環境を軸とした上中下流の連携を推進することを提案する。武庫川の資源を活かし、川まち交流拠点などを活用し、「武庫川」と「環境」をキーワードに、団体や人々の連携を促す。連携のための具体的な方法としては武庫川をフィールドとした総合的な環境学習・教育、および、自然・文化学習の推進が適切である。上中下流の連携は、住民を主役として行政をサポート役として、流域の住民が主体的に連携していくことが望ましい。	提言の趣旨を踏まえて本文等に記載した。	(本文)P9 15行目 (参・環)P30 2行目 (参・環)P28 3行目	(本文)tと同じ。 (参・環)武庫川づくりを流域住民と連携して進めていくためには、流域住民が川と接する機会を増やし、川への愛着や関心を向上させていくことが重要である。このため、教育機関や地域の各団体と連携し、流域全体で武庫川づくりを進めていく必要がある。 (参・環)環境学習・教育の総合的推進を記載
	267	武庫川100年の川づくりを考えると、武庫川の資源(地域資産や地域資源)を生かして、源流から河口までの流域圏住民の連携をより大きく広げていくことは、非常に重要である。			
(4)川づくりにつながる川の学習	268	川づくりにつながる川の学習(武庫川学習)の推進を提案する。理科教育に留まらず川全体をとらえる自然学習の推進、川のすばらしさと恐ろしさを同時に体得する学習の推進、上中下流の相互交流の推進、情報交換の推進	提言の趣旨を踏まえて本文に記載した。	(本文)P8 33行目	(本文)人と河川の豊かなふれあいの確保については、生活の基盤や歴史・文化、風土を形成してきた武庫川の恵みを活かしつつ、自然とのふれあいや環境学習の場の整備・保全を図る。水辺空間に関する多様なニーズを踏まえ、自然環境との調和を図りつつ、適正な河川の利用に努める。
(5)武庫川「流域文化」の育成と伝承	269	武庫川との関わりを伝えるためにも、武庫川の流域圏の人々をつなぎ、人々と川をつなぐ行事(イベント)や祭、地産地消活動を有機的な連携を意識して展開させることが必要である。	提言を踏まえて本文に記載した。現在、三田土木は武庫川上流ルネッサンス懇談会を設置し、様々な活動を実施中である。	(本文)P8 33行目	同上
3 武庫川らしい流域景観の保全と創出					
(1)武庫川100年の風景づくりにむけて					
1)武庫川100年の風景づくりと沿川景観整備方針づくり	270	今後、武庫川の立地特性、周辺地域の土地利用特性に即した沿川景観づくりやさらに超長期的視野に立った武庫川100年の風景づくり及び良好な既存景観や風景の保全育成策を含めた武庫川の景観マスタープランや武庫川100年の風景づくりマスタープラン等が必要である。	市と地域が主体となって、武庫川らしい地域景観が保全、創出されることを期待し、可能な協力を行う。		
2)武庫川と沿川地域に関わる景観整備のための基礎調査の実施	271	武庫川に対し各市バラバラの景観政策しかない中で、武庫川を中心とした景観や風景づくりという視点の基礎調査や計画立案が急がれる。武庫川のそれぞれの特性を配慮した景観や風景づくりはもちろん、沿川市街地景観と一体となった魅力的かつ個性的な景観形成、河川空間を活かした街並み景観、周辺の山並みと河川空間との一連のビスタライン(眺望景観や視線軸)を阻害しないような建築規制、武庫川らしい河川景観づくりのための地場産材の活用など多くの課題がある。	市と地域が主体となって計画づくりを行うとともに県は河川整備に当たり、河川区域の景観については保全に努める。	(本文)P8 29行目 (参・環)P26	(本文)良好な景観の保全については、治水との整合を図りつつ、上流域の緩やかに蛇行して流れる武庫川と田園集落からなる田園景観、中流域における武庫川峡谷の自然景観、下流域の都市景観との調和など、各地域の特性を反映した武庫川らしい景観の保全に努める。 (参・環)流域景観の保全に関する兵庫県の取り組みを記載 ・景観の形成等に関する条例 ・兵庫県公共施設景観指針 ・地域景観形成等基本計画 ・緑豊かな地域環境の形成に関する条例
3)武庫川の代表的流域景観の保全	272	武庫川流域には周辺地域の特色ある景観や風景と相まったすばらしい景観ポイントや地域がある。これらの地区やポイントについては今後の治水計画や整備事業と十分調整を図るべき地点として十分留意することを指摘しておく。	市と地域が主体となって、武庫川らしい地域景観が保全、創出されることを期待し、可能な協力を行う。		
4)武庫川ならではの河川と一体となった歴史・文化景観の保全と再生	273	武庫川に現存する以下の地域資源や地域資産については、継承保全すること及びまちづくり等と協働整備を行うことにより一体的景観や風景として保全していくことを提案する。	同上		
	274	既に存在しなくなった遺構や遺跡、伝承伝説地については、武庫川の過去を後世に継承する施策として再生を図ることを提言する。	同上		
(2) 田園景観と調和した流域景観の保全と創出					
1)上流域の田園景観と調和した武庫川景観および田園集落景観の保全と整備	275	景観ポイント ①ススキ・オギ群落の晩秋の景観、②篠山産業高校丹南校から北側の田園景観、③草野、油井地区の田園景観、④曲地区の農村景観、⑤幣之島橋から吉田橋までの右岸の里山景観、⑥正明寺橋から乙ヶ瀬橋までの左岸の農村景観、⑦西野上の園景観⑧大池川周辺の農村景観、⑨道場周辺の農村景観	提言の趣旨を踏まえて本文等に記載した。	(本文)P8 29行目 (参・環)P26	(本文)、(参・環)はuと同じ。

武庫川流域委員会からの提言と基本方針(原案)との対比

第49回流域委員会 資料2-1 「武庫川の総合治水と提言の構成(案)」		武庫川水系河川整備基本方針(原案)			重複 回答
項 目	主な提言内容	県の考え方	記載箇所	主な内容	
(3)峡谷景観の保全と育成 1)武庫川峡谷(武田尾溪谷)自然景観の保全と育成、溪谷景観を守る活動の推進	276	武庫川峡谷の主な資源や景観については、これらの自然環境と貴重な風景や景観を後世に継承すべきであると考えます。 そのためには、①武庫川峡谷に年間どこからどのような人々が訪れ、どのような目的で、どんな活動をし、どのような評価をしているか、入り込み状況調査の実施、②武庫川峡谷(特に川下川合流部から名塩川合流部まで)の自然景観に対し人工的なものは排除する、③峡谷外からの外来種の除去(詳細は環境WG提言内容を参照)、④武庫川溪谷の景観を守る活動を行う団体の育成、などの施策と実行が必要である。 また、⑤溪谷沿いの旧国鉄廃線敷はハイキング道として多くの人々が利用し、非常に魅力的な場所であるが、土地所有は民地であるため公的所 有あるいは借り上げにし、危険回避策など整備が必要である。	同上 ①武庫川峡谷環境調査において検討予定。 ②現状でも人工的なものが存在し、それを排除することは困難。(橋梁、廃線敷き、トンネルが存在する) ③外来種の駆除については峡谷土地の大部分が民有地であり実施は困難。 ④団体については、景観のみに限らず河川を守る団体の育成は必要と考える。 ⑤事業実施により土地の買収が必要となった場合は整備等の可能性がある。	(本文)P8 29行目 (参・環)P26	(本文)、(参・環)はuと同じ。
	2)自然公園法による武田尾溪谷の自然公園指定	277	当該地域を自然公園法による県立自然公園に指定するよう要望する。武庫川峡谷の広域的位置づけ等を踏まえ公園化の検討を提案する。	武庫川峡谷は面積が自然公園法の要件に満たないため指定はできない。	
(4)都市景観と一体化した景観の保全と創出 1)三田市中心市街地と武庫川の一体的景観の整備	278	武庫川と市街地、まちが一体となった魅力的環境整備を実現するために以下のような提案を行う。 ①街側の再整備や街並み景観の整備と合わせた武庫川の整備が必要である。 ②こうした行事の再生を目指して川沿いの道路を歩行者空間とし、朝市・夜市等の街頭イベントを行い川側へ市民の関心を向けることも必要である。 ③武庫川と一体となった街並み景観を創造する必要がある。 ④武庫川の河床と市街地の高低差が大きく、直接親水性を確保することが困難であるため、市街地の水路網を復活させ、せせらぎのある街並みづくりを推進する。 ⑤堤防から高水敷に至るアクセスや河川内の飛び石など親水性を高めることが必要である。 ⑥市街地に多くの橋があるが、特色に欠ける。たとえば橋詰広場や展望コーナーを設ける、ライトアップを行うなど付加価値を高める工夫が必要である。 ⑦沿川側道に高木植栽を行う、護岸の緑化に努めるなど河川空間の魅力アップも図る必要がある。 ⑧魅力的かつ快適な堤防上の遊歩道整備や緑化修景、親水空間整備等に努める。 ⑨以上については今後NPOや市民参加による検討機会が必要である。	市と地域が主体となって、武庫川らしい地域景観が保全、創出されることを期待し、可能な協力を行う。河川整備に当たり、河川区域の景観については保全に努める。	(本文)P8 29行目 (参・環)P26	(本文)、(参・環)はuと同じ。
	2)宝塚市中心市街地と武庫川の一体的景観の整備	279			

武庫川流域委員会からの提言と基本方針(原案)との対比

第49回流域委員会 資料2-1 「武庫川の総合治水と提言の構成(案)」		武庫川水系河川整備基本方針(原案)			重複 回答
項	目	主な提言内容	県の考え方	記載箇所	
3)橋を活かす工夫の提案	280	・親水空間の整備(宝塚駅周辺、宝塚南口駅周辺、末広中央公園(末広小学校)周辺、美座小周辺) ・伊子志の渡し跡整備	橋は河川景観の重要な要素であり、意見として今後参考にする。		
	281	武庫川には多くの魅力的かつ個性的な橋がたくさんあるが、これらの橋とまち、武庫川を結びつける交流拠点あるいは休憩、展望、眺望スポットとして付加価値を高めるような整備が望まれる。また、河川断面に余裕のあるような場所であつ周辺地域との連携が必要な場所であれば、沈下橋のような整備も考えられる。	橋は河川景観の重要な要素であり、意見として今後参考にする。		
4)武庫川の旧渡し跡の継承と整備	282	今後の河川整備や沿川市街地整備とあわせるとともに、「川まち交流拠点」整備の一環として旧渡し跡の継承と武庫川の歴史を伝えるような工夫と整備が必要である。武庫川の歴史や故事を知り川と親しめる場づくりとして、河積を阻害しない範囲で“飛び石”の設置等も提案したい。	歴史を伝える整備への意見として今後参考にする。		
(5)武庫川の景観を活用した都市景観の整備	283	これからの「武庫川づくり」にあたっては、これらをさらに発展させ、保全し、各市による河川のとらえ方の微妙な相違を解消し(よいものは相互に引用)、同じ河川として最低限協調、統一すべきことについて調整することが必要である。	提言の趣旨を踏まえて本文等に記載した。	(本文)P8 29行目 (参・環)P26	(本文)、(参・環)はuと同じ。
	284	「武庫川下流域・水辺の景観マニュアル」あるいは「武庫川下流域・景観作法集」等を策定し、総合治水条例の中に「武庫川景観条項」として挿入することを視野に入れることが考えられる。	武庫川において(仮称)総合治水条例等を検討していく際には参考とする。		
4 河川空間のあり方と都市的活用を見直す					
(1)高水敷や堤防など線的空間活用の工夫および沿川空間の活用	285	高水敷の利用については、連続した長い距離が確保できるという高水敷でしか実現し得ない特徴を活かした線的空間活用(例えば、サイクリング、マラソン)に限定して行うこととする。	河川公園の利用形態を見直す場合は、利用者のニーズを踏まえつつ、公園管理者と協議する必要があるため、今後の課題とする。		
1)河川空間利用の再考	286	自然公園の利用にシフトすることを提案する。	同上		
	287	現在、堤防上が一般車道として利用されている区間についても、堤防強化等河川改修時にあわせて、堤防上を歩道専用利用に切り替えることを検討する。併せて治水上問題となる堤防道路の立体交差の廃止を進める。	堤防道路を変更する場合は、地域住民の意向を踏まえつつ、道路管理者と協議しながら検討する必要があるため、今後の課題とする。		
(2)河川空間の都市公園的利用の見直し	288	今後、武庫川の河川空間利用を具体的に検討し、適切な計画を策定するには基礎データの早急な収集が必要である。とくに、下流域の密集市街地住民の公園緑地確保が困難の中、河川空間の代替機能周辺施設に求めるとすれば量と質に関する合理的な資料が必要である。	河川空間利用を検討するためには、利用実態に関する基礎データが必要であるため、今後の課題とする。		
1)河川空間の利用実態に関する基礎調査の実施	289	低水路の蛇行化や高水敷と低水路護岸の人工的整備の見直しなど、少しでも自然に近い環境に戻すことが必要である。都市に隣接する貴重な自然環境空間として、都市公園の利用から自然公園の利用にシフトすることを促進する。	同上		
2)河川空間を河川主体の姿に戻す					
(3)河川と都市の交流促進策として「川まち交流拠点」の整備	290	魅力的資源や資産と武庫川を結びつけることにより、武庫川の新しい魅力と付加価値が生まれることになる。また、武庫川の上流と中流下流を有機的に結びつけ、まちと川だけでなく人と人の結びつきと連携を生み出すことになる。そのための仕掛けとして人々が集まりやすいところに「川まち交流拠点」を設けることを提案する。	意見として今後参考にする。		
1)「川まち交流拠点」の整備	291	「川まち交流拠点」の目的は、武庫川沿川のまち、農山村、森林等との連携、さまざまな地域資源との結びつき、観察や散策拠点、各種情報発信や情報収集、協働的活動拠点、休憩案内拠点など多様な機能と役割が考えられる。	意見として今後参考にする。		
2)「川まち交流拠点」の配置方針と整備イメージ	292	武庫川の自然環境の豊かさ、多様性、地域との歴史・文化的つながりの強さについては2節で指摘してきた。これらの武庫川に関わる資源や資産を沿川地域の小中学校生徒の自然・文化学習の場として活用することを提案する。		(本文)P8 33行目	(本文)人と河川の豊かなふれあいの確保については、生活基盤や歴史・文化、風土を形成してきた武庫川の恵みを活かしつつ、自然とのふれあいや環境学習の場の整備・保全を図る。
3)武庫川自然・文化学習の場として活用					v

武庫川流域委員会からの提言と基本方針(原案)との対比

第49回流域委員会 資料2-1 「武庫川の総合治水と提言の構成(案)」		武庫川水系河川整備基本方針(原案)			重複 回答
項	目	主な提言内容	県の考え方	記載箇所	主な内容
		293 これらのポイントと環境を上手に活用し沿川の学習ゾーンとして活用を図るとともに、上流、中流、下流の小中学生交流の場として活用することを提案する。		(本文)P8 33行目	(本文)vと同じ。
(4)	武庫川と都市・田園・水・みどりネットワークの整備	294 沿川の地形的条件、ならびに堤防形態などを勘案し、緑化に対応するための堤防補強策と、遊歩道整備も含めた計画づくりと推進が必要である。	河川整備にあつたつては河川敷地の中で緑のネットワークづくりにも配慮する。		
	1)武庫川堤防緑化の促進	295 高水敷、堤防法面に既存する樹木の養生を含めた保全管理と、計画的植栽の推進が必要である。老木や治水上支障とみなす樹木については、災害防止の観点から適正な対策を図ることも必要である。		(本文)P7 18行目	(本文)河道内等の樹木については、河川環境の保全に配慮しつつ、洪水の安全な流下を図るため、計画的な伐採等適正な管理を行う。
	2)武庫川緑地と市内の水とみどりのネットワークづくり	296 武庫川の緑地及び水資源の沿川市街地への展開とネットワーク化を提案する。	意見として今後参考にする。		
		297 ①下流域の市域の大半は、この地域に武庫川を起点とする水とみどりの網の目を整備し、より一層の環境改善を図る必要がある。武庫川緑地を起点とした、まちと武庫川を結ぶ緑道やサイクリングロード、せせらぎ水路などの整備補強により、沿川住民と武庫川のふれあいの増強を図り、快適な水と緑空間を創出することが必要である。	意見として今後参考にする。		
		298 ②水文化を継承し、住居地域の家並みに沿って開放流水路を維持し、より多く生活環境利水としても有効活用を図り、川が創り出す自然と人のふれあいの環境を市街地全体に展開していくことが必要である。	意見として今後参考にする。		
		299 ③下流域の密集市街地への環境用水として年間を通じて市街地や住宅地の水路へ定常流量を増やし、より豊かで清冽な水とふれあえる地域環境づくりに努める方策が必要である。	意見として今後参考にする。		
		300 ④渇水時はもとより平常時の水量不足に対応するために、下水浄化処理水の武庫川への再利用が挙げられる。	意見として今後参考にする。		
	3)流域の歴史・文化・自然を生かしたハイキングコースの整備と活用	301 武庫川を軸としたハイキングコースとして他地区、流域の市民にも周知し、「武庫川を知り、楽しむ」ことを推進拡充する。	ハイキングコースとして積極的に利用する場合は、管理者との協議で具体的に検討する。		
VIII 総合治水の武庫川づくりを推進するために					
1 行政の取り組み体制					
	(1)総合治水対策推進本部(仮称)の設置	302 総合的な治水の推進として挙げている各方針に対して、現行法制度の枠組みの中で法的根拠が担保できるもの、できていないものの整理を行う必要がある。	今後、実現に向けて具体的な課題を明確にして検討を進める。		
		303 県の行政組織内部に知事を本部長とする「総合治水対策推進本部」(仮称)の設置を提案する。	県内部で関係部局や県民局との連携を図るため、副知事を委員長とした「武庫川総合治水推進会議」を設置している。		
	(2)総合治水条例(仮称)の制定検討	304 総合治水および流域圏づくりを庁内横断的、自治体横断的、県民参加で推進するための総合治水条例(仮称)の制定検討が必要と考える	武庫川の総合的な治水対策に法的な根拠を与えるとともに、県、市、流域住民が一体となって取り組むことを明確にするため、条例の制定を検討する。		
		305 条例には、流域圏全体で総合的な治水を推進する理念、流域圏全体で担う治水の役割、流域の特性に応じた役割を県・流域自治体・流域住民と事業者が担うこと、推進体制の担保することを定める。	条例等を制定する際には提案内容を参考にし検討する。		
		306 流域災害基金の創設を提案する。	治水対策実施の枠組みへの意見として参考にする。		
	(3)流域自治体との連携と協力	307 流域ぐるみで総合治水を進めていくとなると、流域自治体の役割は計画策定段階での意見の反映にとどまらず、流域各市の理解と積極的な協力がなければ事業の進展は望めない。			
		308 武庫川づくりにおいて、流域の自治体は、3つの役割を担う。 ①河川管理者である兵庫県との連携、協力である。 ②河川と関わりの深い農林漁業をはじめ、都市計画、土地利用規制、教育などはいずれも基礎自治体固有の行政であり、武庫川の整備や活用、将来のあり方に関わることは、自治体本来の行政的な課題でもある。 ③武庫川づくりに取り組む流域住民にもっとも接点を持つ行政機関であり、多様な住民・市民の連携を促し、活動を支援していくための流域自治体の役割は欠かせない。	今後、県と流域7市それぞれの役割を明確にした上で、各代表者で構成する(仮称)武庫川流域総合治水対策協議会の設置を視野に入れ、総合的な治水対策を推進する。		

武庫川流域委員会からの提言と基本方針(原案)との対比

第49回流域委員会 資料2-1 「武庫川の総合治水と提言の構成(案)」		武庫川水系河川整備基本方針(原案)			重複 回答
項 目	主な提言内容	県の考え方	記載箇所	主な内容	
2 流域連携の取り組み体制 (1)武庫川流域圏会議(仮称)の発足と支援	309	流域圏住民同士、住民と行政の連携を強化するパートナーシップ組織として、武庫川流域圏の人々を中心に発足させる。	今後、流域連携を強化するための一つの方策と考えらる。		
	(2)武庫川学会(仮称)の設立と支援	310	武庫川流域圏におけるさまざまな課題に対して、武庫川をテーマに調査・研究を行い、政策提言を行うシンクタンク機能を持つ。	同上	
3 策定した計画のフォローアップと計画実施段階の参画・協働システム (1)フォローアップ委員会(仮称)の設置	311	計画執行段階における「参画と協働」による武庫川づくりを推進し、必要な審議を行い、計画実施段階の評価を行う第三者機関。議論の継続性の観点、提言の重みを委員会が受け止める観点、策定された計画が着実に実施されていく観点から、現流域委員会委員からも継続してその任につくことが望ましい。	県として計画策定後のフォローアップをどのように行うかは、今後の検討課題である。		
	(2)河川整備基本方針と整備計画の見直し、または「ローリング」について	312	フォローアップ委員会の活用や、その時点で新しい流域委員会を立ち上げるなど、参画と協働の政策をより一層進化させながら、基本方針・整備計画の“ローリング”に取り組まれるよう求める。	同上	