

(学識者会議)

吉野川水系河川整備計画

— 吉野川の河川整備（国（直轄）管理区間） —

説明資料（パワーポイント）

平成20年2月13日

国土交通省四国地方整備局

吉野川水系河川整備計画説明資料

第3回 吉野川学識者会議

- 整備計画の策定の流れ等
- ①治水対策
- ②吉野川等の改修の進め方
- ③河川環境
- ④森林

冒頭説明・意見交換の進め方

冒頭説明

- 整備計画の策定の流れ等
- ①治水対策
- ②吉野川等の改修の進め方
- ③河川環境
- ④森林

意見交換

- ・冒頭説明の項目毎
- ・その他全体を通して

河川整備基本方針と河川整備計画の特徴

●**河川整備基本方針** では、河川の整備（河川工事及び河川の維持）を行うに当たっての長期的な基本方針及び河川の整備の基本となる事項を定める

<内容>

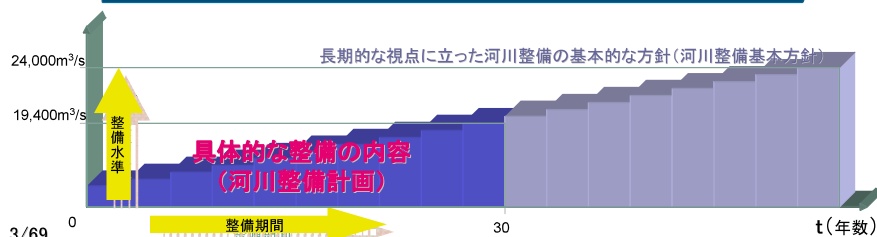
- ・長期的な視点に立った河川整備の基本的な方針を記述する（基本高水、計画高水、流量配分等）
- ・個別事業など具体の河川整備の内容を定めず、整備の考え方を記述する

●**河川整備計画** は、河川整備基本方針に沿って、具体の施設の整備内容等を計画的に実施すべき区間について定める

<内容>

- ・20～30年程度の河川整備の目標、個別事業を含む具体的な河川の整備の内容を明らかにする

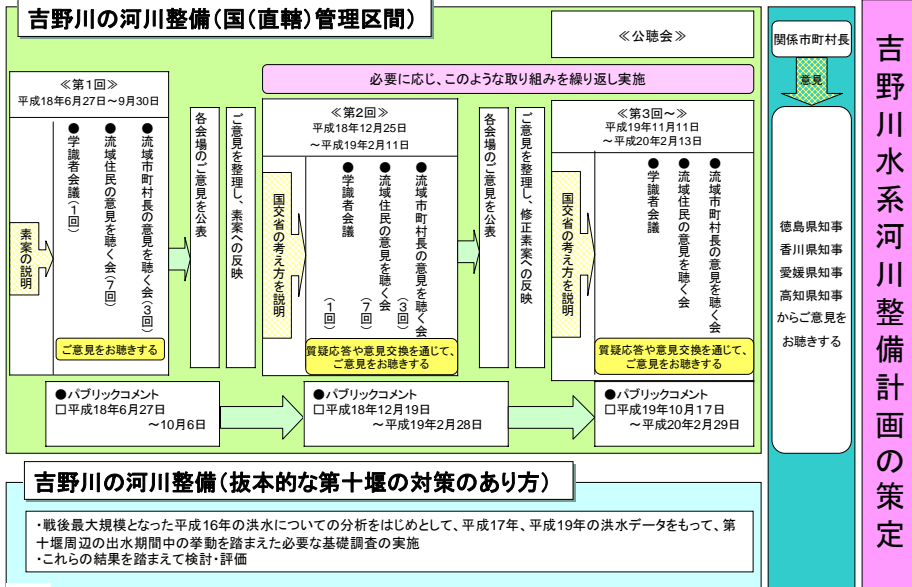
河川整備計画における段階的な整備にあたっての目標イメージ図（吉野川の場合）



吉野川水系における様々な課題



吉野川水系河川整備計画 策定の流れ



説明の方法・内容

前回の学識者会議で頂いたご意見を踏まえ、以下の分野について説明します

治水対策

- ・基本的な考え方
- ・堤防の位置
- ・超過洪水への対応

河川環境

- ・考え方
- ・環境目標の設定
- ・河川景観の保全
- ・流水の適正な利用

吉野川等の改修の進め方

森林

治水対策

治水対策

- ・ **基本的な考え方**
- ・ 堤防の位置
- ・ 超過洪水への対応

吉野川の治水に関する考え方①

無堤防部	現状と課題	堤防整備済み区間
<ul style="list-style-type: none"> 大規模なはん濫被害の発生を危惧 吉野川は、 <ul style="list-style-type: none"> ・溢水はん濫被害が頻発 旧吉野川・今切川は、 <ul style="list-style-type: none"> ・市街地等への拡散型はん濫が懸念 ・高潮時にも浸水被害が発生 	<ul style="list-style-type: none"> 近年、堤防が決壊したことは無いが、災害リスク増大(地球温暖化など) 吉野川の洪水規模が大きい時には、 <ul style="list-style-type: none"> ・堤防が危険(漏水や侵食など) ・各所で内水被害が発生する恐れ 高潮や津波が生じた場合には、 <ul style="list-style-type: none"> ・高潮時は越波等による被害が発生 ・樋門等から侵入する津波が懸念 	

限られた投資力の中、投資効果の早期発現のためには重点投資が必要



治水対策

- ・ 基本的な考え方
- ・ **堤防の位置**
- ・ 超過洪水への対応

吉野川の治水に関する考え方②

無堤防部	重点化すべき事項	堤防整備済み区間
<ul style="list-style-type: none"> 吉野川は、浸水被害が頻発している無堤防対策 <ul style="list-style-type: none"> ・堤防の整備 ・輪中堤・宅地嵩上げ等 ・河道の掘削等 旧吉野川・今切川は、市街地等への大規模なはん濫被害が想定される区間への対策 <ul style="list-style-type: none"> ・堤防の整備 ・河道の掘削等 ・橋梁等の許認可工作物の改築 	<ul style="list-style-type: none"> 災害を未然に防ぐための予防対策 <ul style="list-style-type: none"> ◆ 人的被害の回避・軽減 <ul style="list-style-type: none"> ・防災関連施設の整備 ・浸水被害軽減策及び危機管理体制の整備 ◆ 深刻なダメージの回避 <ul style="list-style-type: none"> ・堤防漏水・侵食対策 ・地震対策 ・上流ダム群の改良等 ・河川の維持管理 ・ダムの維持管理 甚大な被害が発生した地域には、 <ul style="list-style-type: none"> ◆ 再度災害防止の徹底 <ul style="list-style-type: none"> ・内水対策 ・高潮対策 ・災害復旧 	

ご意見と素案への反映結果

《堤防の位置》素案59,77,80P

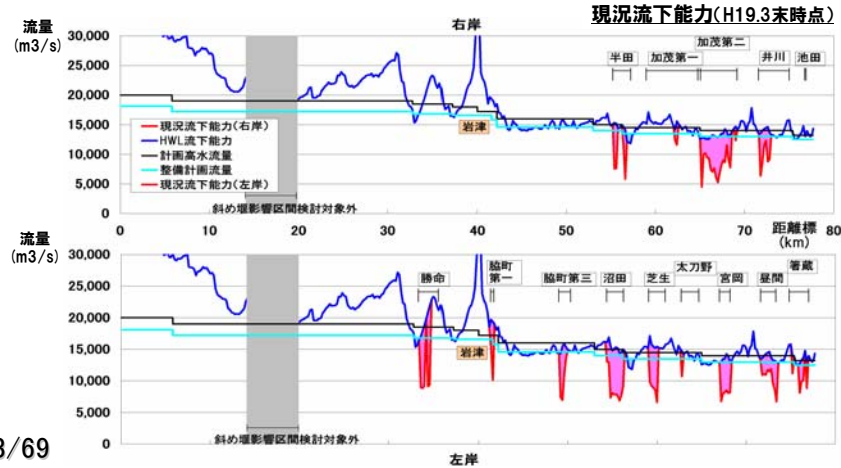
- 加茂第二箇所堤防は、法線を引けば竹林景観を残せるのでは？
- 地域を考えた法線設定が必要では？
- 川沿いなど浸水被害を受けやすい場所は土地利用規制が優先されるべきでは？
- 川を治めるのではなく、川と共生する視点が必要
- 河川の整備は流水の遅滞ない流下が必要
- 河道掘削を平水位以上と決めつけるのは危険性があるのではないかと。



- 事業実施にあたっては、地域の皆様からご意見を伺い、合意形成を図りながら事業を進めます。

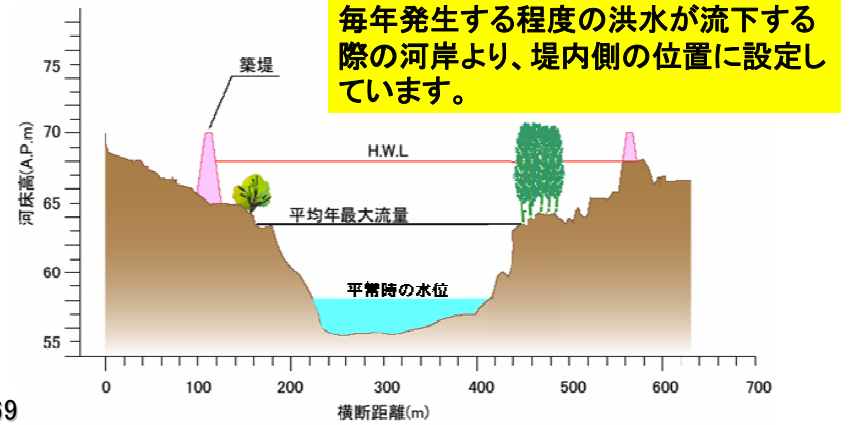
**無堤部(赤)は、堤防の整備や輪中堤等を実施
流下断面が不足する区間(青)は、河道掘削等を実施**

堤防の位置は、河川整備基本方針で定められた整備目標である計画高水流量に対して手戻りがなく、現在の河道の能力を基本に、上下流一連の区間で無理なく流下能力が確保可能となるよう設定しています。

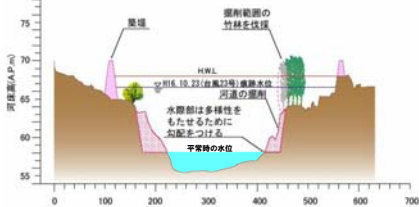


無堤地区の堤防は、平常時の水域環境に影響を与えない位置に設定

堤防の位置は、概ね現況の河岸より堤内側に設定されており、平常時の水域環境に影響を与えるものとはなっておらず、自然環境の改変度合いを抑制する計画としています。また、上流域の平野部は狭く、貴重な社会活動の場であるため、極力、堤内側の土地面積が確保できるよう設定しています。

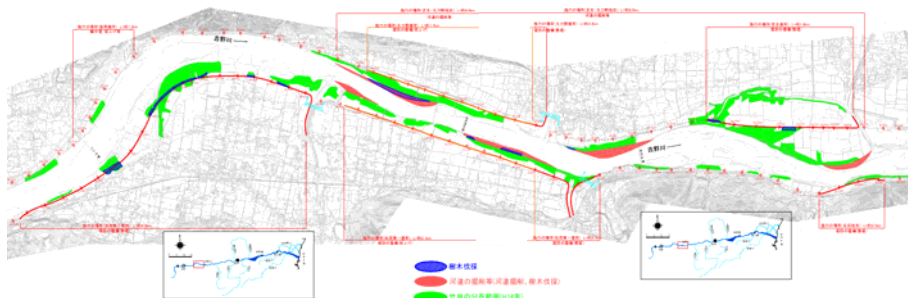


河道の掘削等には自然環境の改変度合いを極力小さくしています



- ・平水位以下の掘削は行わない。
- ・自然の瀬淵の状態を残す。

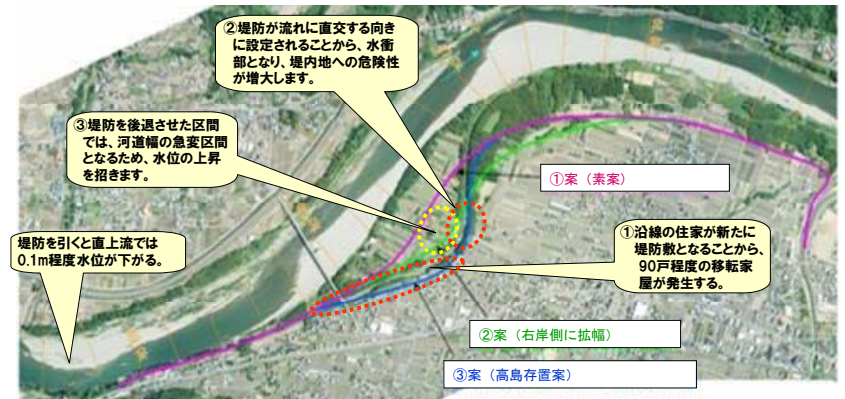
・竹林の伐採面積が極力小さくなるように広範囲で河道掘削を実施する。



河道掘削のイメージ図

加茂第二箇所设法線設定の考え方

法線比較図



堤防の危険性が増大

→ よって「①案(素案)」を考えています。

ご意見と素案への反映結果

《防災情報》素案55,56,95P,96P

- 緊急時には、いかに情報を的確に伝達するのか、長期的展望に立ち検討を
- 水防団の高齢化については、若者をいかに水防団に呼びこむかまで踏み込んだ計画でないと難しい。
- ハザードマップを住民に説明し、移転等も視野に入れて考える必要がある



- 河川情報の収集提供やハザードマップ活用等に加え、災害情報協議会の場を活用して、地元自治体と連携した防災・減災・超過洪水対策による地域防災力の向上を図っていきます。

治水対策

- ・ 基本的な考え方
- ・ 堤防の位置
- ・ 超過洪水への対応

治水対策は「治水施設等の整備」と、「危機管理と被害軽減策」を基本

現状での施設の整備水準以上の洪水や計画規模以上の洪水が発生する可能性は存在する

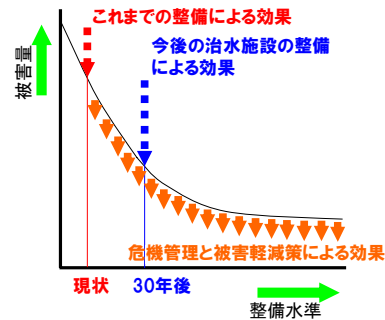


今後の「治水施設整備」を着実に進める

+

「壊滅的な被害の回避(危機管理)」と「浸水被害を少しでも小さくするための対策(被害軽減策)」を実施する

治水対策による被害軽減イメージ



素案に掲載されている危機管理や被害軽減策の内容①

河川情報の収集・提供 [95p]

緊急時の体制整備と、防災活動のための県・市町村・地域住民への情報周知



緊急時の組織体制、迅速・的確な河川情報等の収集・提供
緊急時の対応訓練
インターネット等を通じた河川情報提供や洪水予報の発表



地震及び洪水の対応 [96p]

緊急時の被災状況等の把握と、臨機の応急復旧等緊急的な対応、災害対策用機械の派遣等



不測の事態に備えた河川巡視
特別巡視



不測の事態に備えた災害対策用機械の派遣
災害対策用機械

洪水ハザードマップ整備の促進 [96p]

まちづくり行政を担っている市町に対し、洪水ハザードマップを作成する際の技術的支援・協力についての対策



素案に掲載されている危機管理や被害軽減策の内容②

水防団等との連携 [96p]

水防団等との情報共有・体制充実、水防活動支援(洪水情報等の提供、機械化)

水防団等との情報共有・体制充実



危険箇所合同巡視



水防活動支援(情報提供)

21/69

水害防止体制の構築 [96p]

自助、共助、公助の連携を踏まえつつ、洪水時の防災体制・連絡体制の強化、様々な情報を共有体制の確立、水害防止活動への支援



防災講習会



防災訓練の実施

浸水に強いまちづくりの支援 [96-1p]

浸水の危険性がある地域の周知や洪水はん濫に関する知見の提供等を通じ、市町による水害に強いまちづくりを支援

水害に強いまちづくりを支援

- ・貯留浸透施設(貯留管)
- ・雨水流域下水道(管きょネットワーク化)
- ・調整池
- ・施設の耐水化(止水板)
- ・内水ハザードマップ水害教育
- ・ポンプ運転調整
- ・リアルタイムコントロールの施設運用
- ・二線堤の整備
- ・その他



二線堤の整備

氾濫流の制御

- ・二線堤の保全
- ・道路等の一帯区間の護土を活用した二線堤を整備

関係機関と連携した具体的な取り組み

防災・減災・超過洪水対策による地域防災力の向上

徳島北部災害情報協議会(H18.11.17設立)

目的

徳島北部災害情報協議会(以下、協議会という。)は、徳島北部地区の関係機関が連携し、迅速かつ円滑な防災対策を行い災害を防止・軽減するため、災害時等における連携体制の強化及び関係機関相互の防災・災害情報の共有化を推進し、もって公共の安全に寄与することを目的とする。

○委員

- ・国土交通省 徳島県内事務所長
- ・徳島県 建設管理、道路、河川、砂防、港湾各課長
- ・徳島県 西部総合県民局県土整備部長
- ・徳島県北部 19市町村長

○オブザーバー

- ・徳島地方気象台
- ・徳島県警察本部

○協議事項

- ①防災情報、災害情報の共有化
- ②災害対策の応援、支援対策の強化
- ③災害時のホットラインの構築
- ④防災マップの作成に関する支援、啓発

22/69

学識者会議

吉野川等の改修の進め方

23/69

学識者会議

ご意見と素案への反映結果

《事業工程》素案59,65,77,82P

- 5年くらいの計画を立て、対策すべきところから対策を行い、PDC Aサイクルで計画を考えて欲しい
- 10年、20年、30年後の要所要所で対策を提示すべき



- 整備の考え方を明記すると共に、概ね10年程度で着手を目指す区間をコラムとして掲載しました。

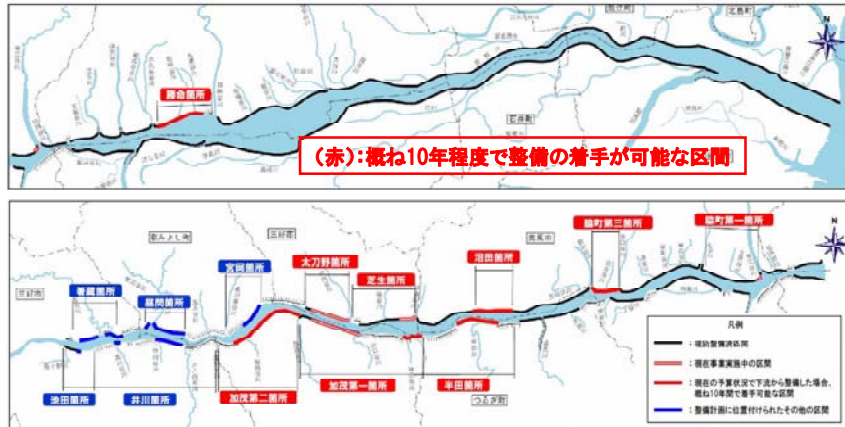
24/69

吉野川における無堤部対策について

考え方

- ①現在事業実施中の区間を優先的に実施
- ②未着手区間のうち最もはん濫被害の大きい地区を優先的に実施
- ③上下流・左右岸のバランスに配慮しながら、計画的に整備を実施

試算（参考）



※上図は予算状況等により変わる場合があります。

25/69

学識者会議

河川環境

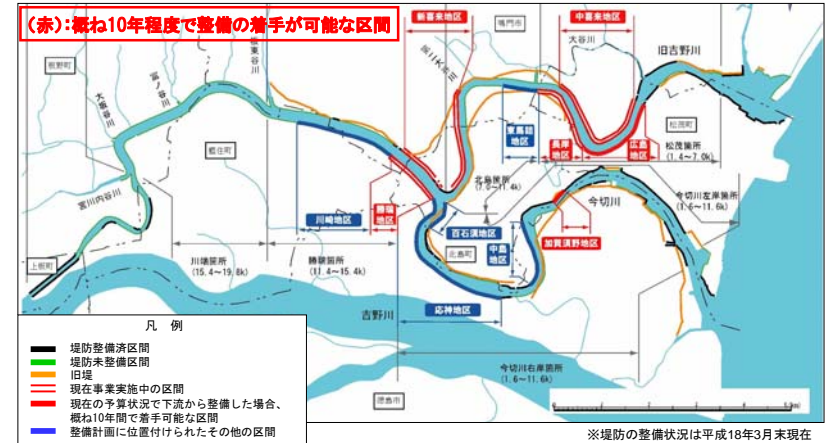
27/69

旧吉野川における堤防整備について

考え方

- ①事業実施中の区間の堤防整備等を優先的に実施
- ②想定されるはん濫被害の大きい区間の堤防整備等を優先的に実施
- ③上下流・左右岸のバランスに配慮しながら、計画的に整備を実施

試算（参考）



※堤防の整備状況は平成18年3月末現在
注)上図は予算状況等により変わる場合があります。

26/69

河川環境

・考え方

- ・環境目標の設定
- ・河川景観の保全
- ・流水の適正な利用

28/69

吉野川の環境に関する考え方①

河川環境の現状と課題

水質

- 環境基準を概ね満足
- 下水道整備の遅れ等による水質悪化が懸念

動植物の生息・生育状況

- 多くの生物にとって良好な生息・生育環境
- 外来種の侵入等による自然環境が劣化

河川景観

- 特徴的な河川景観を醸し出している
- 放置された竹林による河川景観の悪化

河川空間の利用

- 様々な活動の場として利用
- 多くの人々がより一層川と親しめる取り組みが必要

29/69

吉野川の環境に関する考え方②

河川環境の整備と保全の目標

水質

- ▶良好な水質の維持に向けた取り組みを推進する

動植物の生息・生育環境

- ▶良好な河川環境の保全及び劣化した河川環境の再生
- ▶工事等における環境への配慮

河川景観

- ▶河川景観の特徴に配慮しながら、保全に努める

河川空間の利用

- ▶人と川、地域と川との共生関係の構築
- ▶人と自然の交流促進

- ▶河川環境管理の観点から、地域計画を踏まえ、関係機関と連携し、研究分野の進展も見つつ、具体的施策を検討していく。

- ▶治水・利水・環境について、調和を図りながら施策を実施する。

30/69

ご意見と素案への反映結果①

学識者会議

《環境目標の設定》素案42～44-1P、45-1P、57P、105～105-1P

- 河川環境に関しては、その保全について具体的な計画が示されていない
- 河川の変動パターンを考慮する必要がある
- 河川水辺の国勢調査の有効活用等、調査不足を補うための検討は
- 汽水域の目標設定の考え方と、それをどう実現するのか



- 環境目標の設定については、学識者の助言をいただきながら、記載内容の見直し、今後の取組みを検討しました。

河川環境

・考え方

・環境目標の設定

・河川景観の保全

・流水の適正な利用

31/69

32/69

ご意見と素案への反映結果②

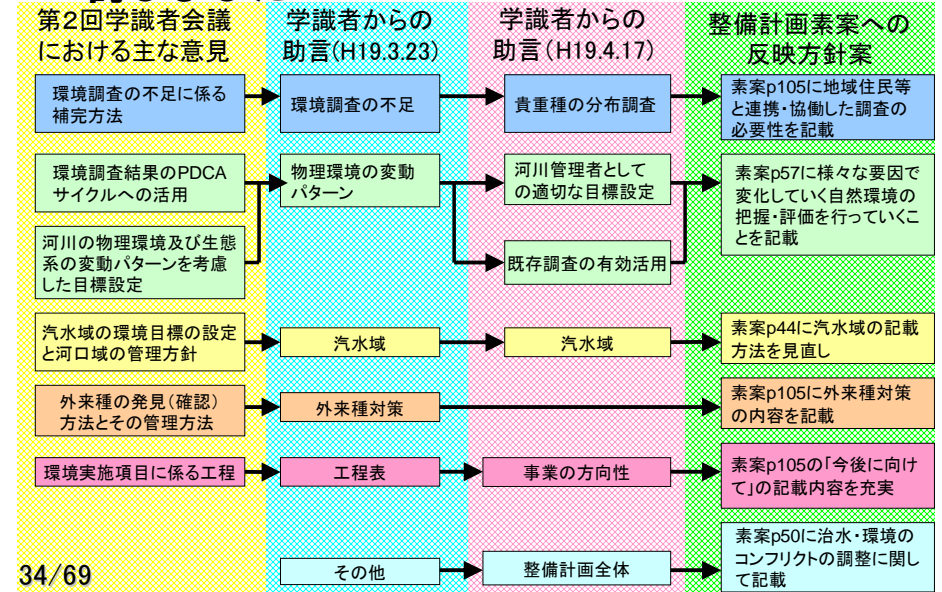
《外来種対策について》素案44-1P、44-2P、57P、86P、105P

- 外来種についてどのように対応するのか
- 特定外来種について記載を
- 河道内樹木の繁茂要因は
- 関係機関と連携した取り組みについて記載して欲しい



- 外来種対策については、記載内容を充実しました。
- 外来種対策については、今後も学識者等の助言を頂きながら、関係機関と連携して取組みます。

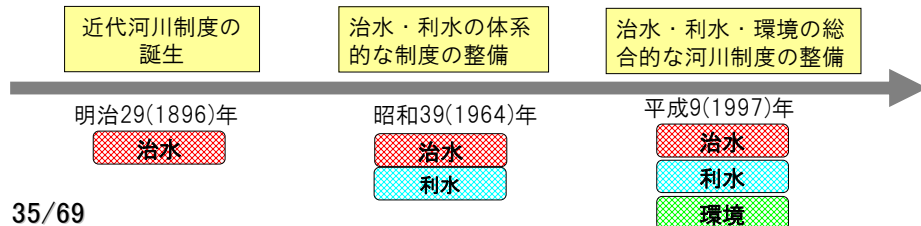
学識者の助言等を頂きながら、記載内容を検討しました



生態学及び河川工学等の進展も踏まえながら、**具体的な環境目標の設定**に向けて調査・研究に取り組んでいきたいと考えています

【環境目標設定の必要性】

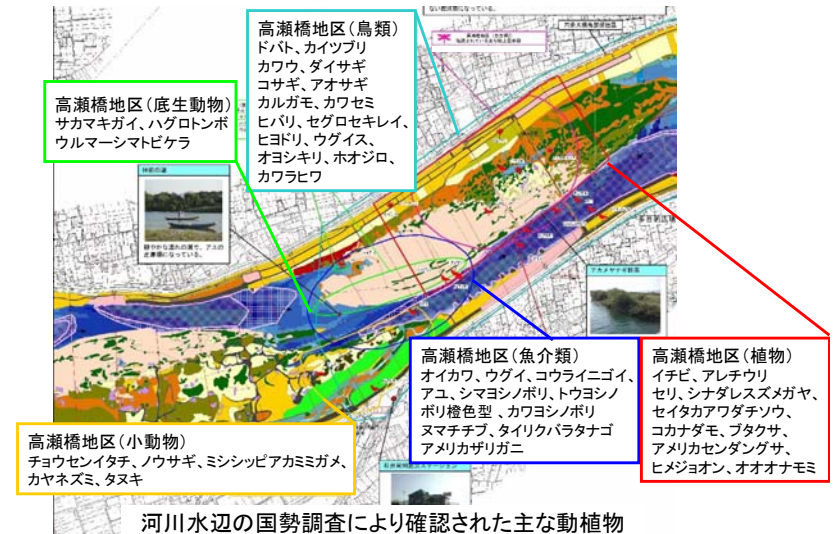
- 平成9年に河川法が改正され、「河川環境の整備と保全」を追加
- 「河川環境の整備と保全」を図るうえでも、**具体的な目標を設定することが望ましい**



広域的・長期的に環境調査を実施しています

【河川水辺の国勢調査】

○川の自然環境の変化を、長期間にわたり把握する



河川環境が良好な状態で維持されている場合は、保全することが目標

- 現状: 中流域の瀬・淵は、魚類にとって良好な生息環境
- 目標: アユ等の産卵場や生息場として利用されている良好な環境の保全



- 現状: 広いレキ河原や水害防備林、広大な干潟等がある雄大な河川景観
- 目標: 広いレキ河原、水害防備林等、吉野川の優れた河川景観を保全



37/69

河川環境が劣化または劣化のおそれがある場合は、再生・維持管理していくことが目標

- 現状: シナダレスズメガヤ等、多くの外来植物が繁茂
- 目標: 外来植物の除去及び侵入・定着しにくい河道状態の再生

	30%近い外来種率	外来植物				
		割合(%)	0	10	20	30
吉野川	汽水域	33.5	[Bar chart showing 33.5%]			
	第十堰湛水域	24.8	[Bar chart showing 24.8%]			
	中流域 I	33.5	[Bar chart showing 33.5%]			
	中流域 II	26.4	[Bar chart showing 26.4%]			
旧吉野川、今切川		28.6	[Bar chart showing 28.6%]			

- 現状: 外来魚類であるオオクチバス等を広範囲で確認
- 目標: 継続したモニタリングにより、外来種の侵入状況等を把握し、必要に応じて対策を行う

	外来種率が特に高い	外来魚類							
		割合(%)	0	5	10	15	20	25	30
吉野川	汽水域	0	[Bar chart showing 0%]						
	第十堰湛水域	—	[Bar chart showing 0%]						
	中流域 I	12.5	[Bar chart showing 12.5%]						
	中流域 II	10.5	[Bar chart showing 10.5%]						
旧吉野川、今切川		27.6	[Bar chart showing 27.6%]						

38/69

【特定外来生物の防除事例】

- 特定外来植物については、河川の維持作業と合わせて、適正に除去作業を行っています。



アレチウリの除去状況



ナガエツルノゲイトウの除去状況



39/69 ポタンウキクサの除去状況

○河川の維持作業による処分量

- ・アレチウリ: 約153m³
- ・ポタンウキクサ: 約39m³
- ・ナガエツルノゲイトウ: 約59m³

シナダレスズメガヤの問題については、専門委員会の中で対策手法を検討してきました

【吉野川シナダレスズメガヤ対策検討委員会(H15~H17)】



委員会の開催状況

○『吉野川シナダレスズメガヤ対策の基本方針(一部抜粋)』

シナダレスズメガヤが侵入・定着しにくい河道状態の創出・維持にあたっては、川が本来持っている洪水営力を可能な限り利用することを基本とし、次の対策を実施する。

- ◆シナダレスズメガヤの侵入・拡大の要因となる河道内樹木の伐採
- ◆治水上の観点から河積確保等の必要な場所については、河原の切り下げ
- ◆人為的な除去対策としての抜き取り(表土はぎとり)

40/69

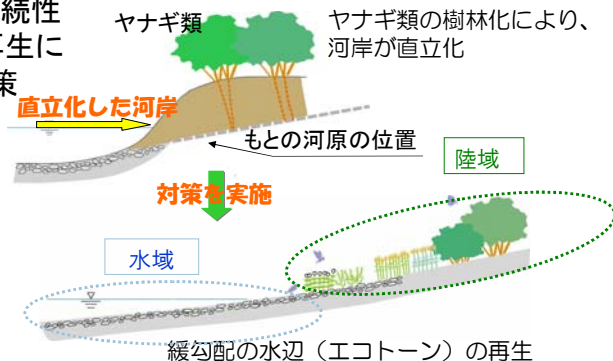
課題の原因と対策方法について、ある程度明確になっている場合は、具体的に記載しています

【レキ河原の保全・再生に関する実施内容】

○シナダレスズメガヤについては、「**吉野川シナダレスズメガヤ対策検討委員会**」の結果を踏まえて、レキ河原の保全・再生に向けた対策を実施する

【水際環境の保全・再生に関する実施内容】

○水際のなだらかな連続性（エコトーン）の保全・再生についても、必要な対策を実施していく



41/69

環境目標の設定に向けて

○環境の現況を把握するためのモニタリングを継続するとともに、関係機関や地域住民等と連携・協働による自然環境調査や調査結果の共有等によって、環境調査データの充実等を図っていきたく考えています。

【地域住民等と連携した調査事例（吉野川流域一斉水質調査）】



42/69

平成18年度水質マップ(COD)の作成例

河川環境

- ・考え方
- ・環境目標の設定
- ・河川景観の保全
- ・流水の適正な利用

43/69

ご意見と素案への反映結果

学識者会議

《河川景観の保全》素案46～46-3P、57～58P、105～105-1P

- 河川景観の分析がなされていない
- 景観保全のための委員会等を設けることを明記して頂きたい
- 河川景観ガイドラインに従って景観の計画を立てて頂きたい



- 『河川景観の形成と保全の考え方(河川景観ガイドライン)』を参考に、素案の内容を見直しました。
- 地域文化・景観に配慮した河川整備の検討を試行的に行うために、懇話会の設置に向けた取り組みを行います。
- 「四国のみずべ八十八カ所」を活用し、地域の活性化等を目指し、NPOや住民のみなさんと一緒にさまざまな活動に取り組んでいきます。

44/69

『河川景観の形成と保全の考え方（河川景観ガイドライン）』を参考に、素案の内容を見直しました

【河川景観の特徴（「河川ならではの」といえる特徴）】

- 自然の営力が織りなす景観 → 砂州、河口干潟等
- 固有の生態系を有する景観 → 瀬・淵、ワンド、河畔林、汽水域等
- 表情豊かに流れる水が存在する景観 → 流速、水深、水の色、波立ち等
- 広がりや連続性を感じさせる景観 → 空、遠景の山並み、森林等
- 時間により移ろう景観 → 洪水による攪乱、四季の変化等
- 人間の営為が反映された景観 → 水制、ダム、堰等
- 流域文化に彩られた景観 → 灯籠流し、歴史的建造物等
- 水との触れあいと賑わいのある景観 → 橋梁、公園、水遊び等



河川景観については、これらの特徴に配慮しながら、治水との整合を図りつつ、その保全に努めます。

【吉野川における特徴的な河川景観】

○一般からの応募により選定された「四国のみずべ八十八カ所」から、特徴的な河川景観の写真を記載しました。



「四国のみずべ八十八カ所」は、「霊場八十八カ所」のように連携し、地域の活性化、振興、発展、創出を目指し、NPOや住民のみなさんと一緒にさまざまな活動に取り組んでいます。

ご意見と素案への反映結果

《流水の適正な利用(渇水対策)》素案98P

- 渇水対策として、渇水時の流量配分図を作っておいた方がよい



- 渇水の際の流量配分については、その都度「吉野川水系水利用連絡協議会」を開催し、関係機関と調整して、その時々状況に応じて決めていきます。

《水質の保全》素案37P、58P、98～99P

- 環境用水の言葉を素案に盛り込めないか。
- 具体的な言葉で水質の大切さを記載して欲しい



- 「環境用水」への対応、水質保全の取組みや良好な水質の維持に向けた広報、啓発等の文章を追加するとともに、今後それらを適切に実施していきたいと考えています。

河川環境

- ・ 考え方
- ・ 環境目標の設定
- ・ 河川景観の保全
- ・ 流水の適正な利用

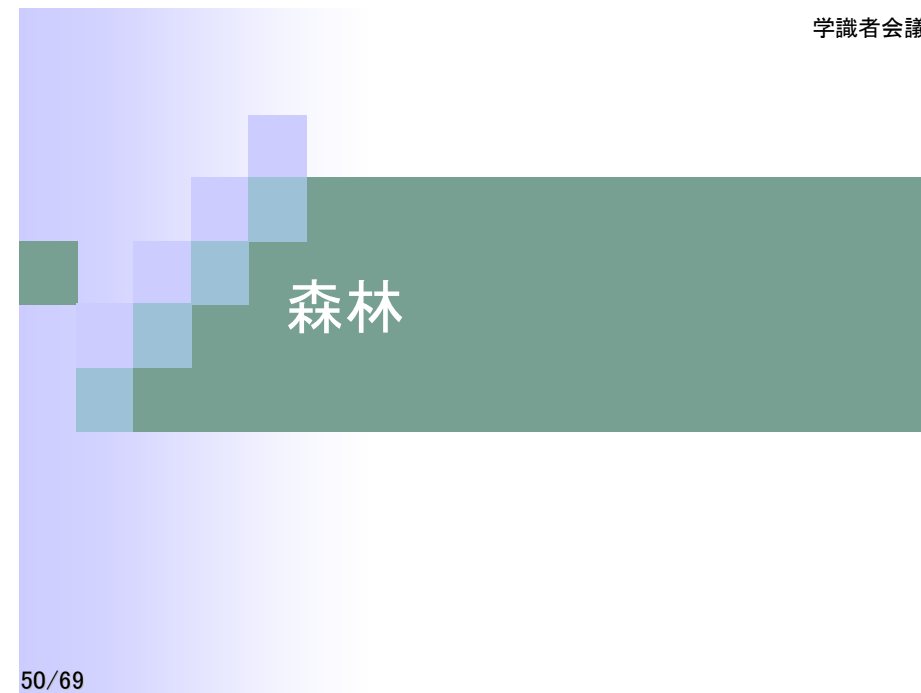
渇水については、関係機関との連絡・調整を通じ、円滑な渇水調整の実施等、迅速な対応に努めます



関係諸機関との連絡・調整の状況

【渇水対策】

- 「吉野川水系水利用連絡協議会」や「銅山川渇水調整協議会」等を通じ、流況等の情報を共有します。
- 水を利用している地域住民に対して節水を呼びかける等、啓発に努めます。
- 広域的水利用及び危機管理の観点から、既存水資源開発施設の有効利用も含めた異常渇水への対応について検討を行います。



森林

ご意見と素案への反映結果

《森林》素案5-1P,105-1P

- 森林からの蒸発散量がきちんと表現されていない
- 林野庁等いろんな関係機関が、常時協議する必要があるのではないかと。



- 関係機関と連携し、森林の保全等に河川管理者が果たせる役割を模索していきたいと考えています。

吉野川の森林に関する考え方

河川管理者の森林に対する基本的な認識

- ▶ 河川整備計画素案に対する意見を聴く会の中で、森林保全の重要性や森林部局との連携の必要性について、多くのご意見をいただきました。
- ▶ 一般的に、森林は宅地や農地と比べて保水能力が高く、森林を保全していくことは治水上也重要と考えています。また、土砂流出の防備機能等の保全が図られることも重要と考えています。

※ 河川管理者としては、河川法に基づき、所管する河川の総合的な管理を行っているものであるため、森林の保全等に関して、直接実施できる内容には限界があります。

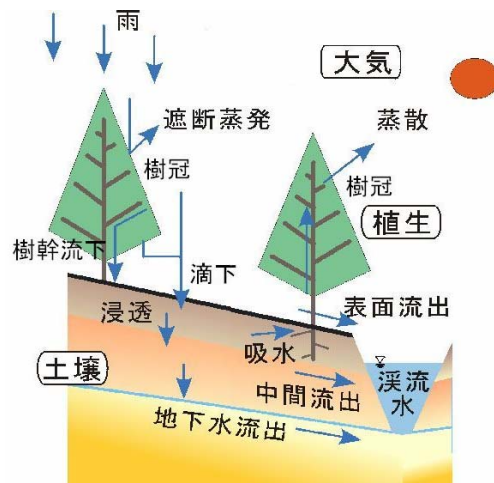
河川整備計画素案への掲載の観点

- ▶ 砂防治山地方連絡調整会議(昭和46年以前に設立)を活用のうえ連携し、事業者間でそれぞれの課題についても協議を進め、森林の保全等に河川管理者が果たせる役割を模索していきたいと考えています。
- ▶ 上流域で間伐等を行っている様々なNPO団体とも、連携を深めるように努めたいと考えています。

森林の水源かん養について(素案5-2コラム)

森林に降雨があると、降雨の一部は樹冠を通過して直接地表に達しますが、残りは一度樹冠に貯留され、滴下・樹幹流下・遮断蒸発の3つの部分に再配分されます。地表に達した雨水は、地表面の流れ、表土層中の流れ、より深層の流れとなり、溪流へ向かって移動します。この流れには早いものと遅いものがあり、これらが合成されて溪流の流出量の時間変化が形成されています。

森林流域に降った雨水は、地形条件や森林の状態により、溪流への流出と地下深部への浸透のほか、蒸発散により水蒸気として流域から失われるなど複雑な現象が生じています。



53/69

関係機関と連携した具体的な取り組み

森林管理部局との連携による森林保全

砂防治山地方連絡調整会議(S46年以前設立)

目的

「砂防治山地方連絡調整会議」は国土交通省・林野庁・徳島県・高知県・愛媛県において組織され、治水砂防行政と治山行政について事務連絡調整を行う会議で、昭和46年以前に設立されたものです。

○委員

- ・国土交通省 四国地方整備局
- ・国土交通省 四国山地砂防事務所
- ・林野庁 四国森林管理局
- ・徳島県 砂防課
- ・徳島県 森林整備課
- ・高知県 防災砂防課
- ・高知県 治山林道課



54/69

第3回吉野川流域住民の意見を聴く会での主な意見

<下流域・吉野川市会場 平成19年11月11日>

- 川島排水機場を改築するのであればもう少し大きいポンプ規模に出来ないのか。上流にある学島排水機場よりもポンプの排水能力が小さいのはなぜか。
- 早く吉野川全川の無堤地区の堤防を締め切ってほしい。
- 内水対策は、川島地区と飯尾川地区だけでなく、他の地区も含め30年間における計画を示してほしい。
- 吉野川の管理については、河川だけを管理するのではなく、住民が培ってきた文化などを踏まえ、地域の発展や観光なども含め大きな目で見てほしい。

<下流域・北島町会場 平成19年11月24日>

- 広島地区は非常に危険な地区である。今後10年以内というのではなく、早急に改修に着手してもらいたい。
- ここ10年間で非常に潮位が上がっている。今切川の堤防は古い堤防なので、高潮になった場合、危険である。また、旧吉野川も石積み堤防があり、早急な工事をお願いしたい。
- 鍋川付近(老門地区)には堤防がないところがある。早く堤防を作って欲しい。

55/69

第3回吉野川流域住民の意見を聴く会での主な意見

<上流域・四国中央市会場 平成19年12月 2日>

- 今回の説明内容を可能な限り素案に反映してほしい。
- 日頃の広報に関しても、いろいろなところで情報を見ることができる環境を作ってほしい。
- 新宮ダム下流に、もっと環境用水を流して欲しい。

<上流域・本山町会場 平成19年12月 9日>

- きめ細かなダムの操作をお願いしたい。
- 濁水問題の抜本的な対策を実施して欲しい。
- 早明浦ダム下流の県区間について直轄化をして欲しい。

56/69

第3回吉野川流域住民の意見を聴く会での主な意見

<下流域・徳島市会場(治水・利水) 平成19年12月16日>

- この河川整備計画が実現しても治水安全度は十分に上がらない。その間、吉野川流域の住民は非常に不安な思いで過ごさなければならない。
- 河川維持流量は、今までどおり確保してほしい。
- 想定以上の洪水が発生するかもしれないため、これまでの治水計画には無い、超過洪水が発生しても人命に影響を与えない治水方策の議論が必要である。
- 内水被害、外水被害は別個であるということではなく、被害の状況からみた整備内容について議論する必要がある。
- 河川整備基本方針の基本高水流量は24000m³/sであるが、今の河川整備計画は現実起こった被害を軽減するという計画であることがわかりました。
- 地球温暖化による影響を考えて、国家100年の大計を立てるような防災対策を講じて欲しい。

57/69

第3回吉野川流域住民の意見を聴く会での主な意見

<下流域・徳島市会場(環境・維持管理) 平成20年 1月14日>

- 吉野川の環境については、水質だけではなく水量も大切だ。水質については素案に記載されているが、維持流量についても記載してほしい。
- アユは吉野川における代表的な指標生物として、整備計画内に記載すべきである。
- 自然を守ることは大事だが、その根底となる考え方は、人の命や財産を守り、将来にわたって人が生きていけるようにすることだと思う。
- 森林の土砂流出抑制の機能など、最新の知見に基づいた対策についても検討する必要がある。

58/69

第3回吉野川市町村長の意見を聴く会での主な意見

<上流域・土佐町会場 平成20年1月16日>

- はやく事前放流ができるよう施設を改善してほしい。
- 上流域の直轄管理区間編入は、あきらめていないとの認識は理解願いたい。県の整備計画の策定にあたり、県への指導をおねがいしたい。
- 排出土砂の有効利用も含めて検討して頂きたい。
- 整備計画の中で濁水、ダム施設の改良について具体的な取り組みを計画に明記するようにしてもらいたい。

59/69

第3回吉野川流域住民の意見を聴く会での主な意見

<中流域・美馬市会場 平成20年1月20日>

- 毛田地先の整備をいつ実施してくれるのか。
- 吉野川北岸の遊水地で面積や被害が大きいののは沼田地区と思っている。無堤地区の早期着工をお願いしたい。
- 美馬町(芝生堤防)の築堤完了後、広大な河川敷ができ、県西部の拠点として地域の活性化を図りたいと考えている。
- 10年間の計画が示されたのでありがたい。予算確保を行い、事業を進めてほしい。
- 吉野川らしさは竹林の景観にあり、30年後の子供達に残していきたいと考えている。

60/69

第3回吉野川流域住民の意見を聴く会での主な意見

<下流域・徳島市会場(全般・その他) 平成20年 1月27日>

- 基本方針と整備計画の乖離について速やかに検討に着手すべきと考える。
- 森林に対しては、住民も植林等に協力すべきである。
- 濁水、堆砂対策として、森林管理も河川整備計画に含めるべき。
- 森林保全について、専門家や林野庁など、関係機関の同席の上で議論行う場が必要だと考える。
- 平行線な議論が続いたとき、判断する第三者機関がいるのではないかと。分科会を開催し、議論を深める必要があるのではないかと。
- 議論する場の設置を求める声もあるが、洪水による被害が発生した場合どうするのか。議論を続けるよりも早期着工をお願いしたい。

61/69

第3回吉野川市町村長の意見を聴く会での主な意見

<下流域・徳島市会場 平成20年1月28日>

- 住民は浸水に対して不安を感じているため、河川整備計画に高い関心を寄せている。30年計画とは言わず、早期に整備が出来るよう予算の確保をお願いしたい。
- 安定した水の確保が最優先である。
- 早期に河川整備計画を策定し、整備に着手して頂きたい。
- 阿波市の勝命に無堤区間が2kmある。早期の築堤を要望したい。
- 洪水の越水や高潮等に対応するため、さらにきめ細やかな河口堰の操作をしてほしい。
- 100年確率に対応するものを作って頂くことが望ましいが、現実的に困難であるため、暫定的・段階的でも構わないので整備を着実に進めて頂きたい。

62/69

第3回吉野川流域住民の意見を聴く会での主な意見

<下流域・徳島市会場(追加開催) 平成20年 2月 3日>

- 森林整備によって浸透能力が向上し、流出時間を遅らせピーク流量を減らすことができるのではないかと。
- 吉野川の代表的な生物であるアユについて指標として位置づけるのは難しいと認識しているが、現状を把握、認識するところまでは素案に記載してほしい。
- 目標時期を明確にしてもう少し現在のやり方で続けても良いのではないかと。
- 延々と会議を続けていっても仕方がない。公平性・透明性・中立性を確保した評価する機関が必要である。
- 会のあり方について議論するよりは、地域住民の生命と財産を守る事を優先に考えてほしい。
- 国交省に対して、森林のような農林省所管の問題を提起するのは無理であり、住民も理解すべきである。

63/69

第3回吉野川市町村長の意見を聴く会での主な意見

<中流域・美馬市会場 平成20年 2月 6日>

- 中流部の首長、住民としては、早期に整備計画を策定し、築堤に着工してほしいというのが願いである。
- 吉野川の利水について、安定的に確保出来るように流水管理をして頂きたい。
- 銅山川の無水区間に環境用水の供給をしてほしい。
- 堤防が完成すると、内水の問題も懸念されるので、排水ポンプ場の建設や排水ポンプ車の配備など計画の中に踏み込んで頂きたい。

64/69

ご意見の概要等

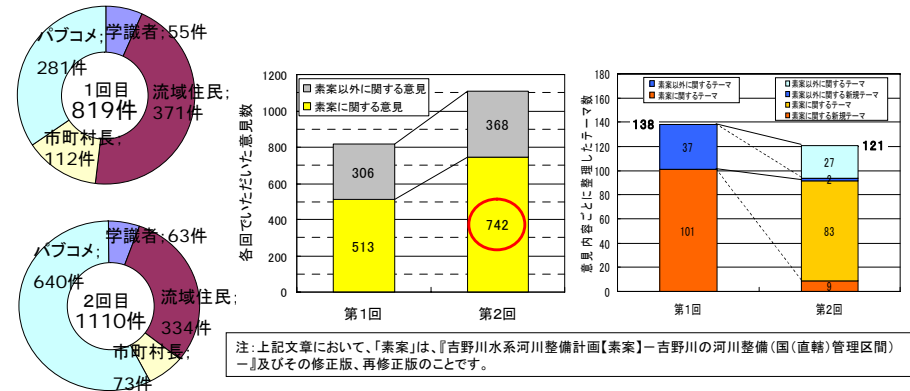
65/69

ご意見の概要

- 第2回の意見聴取でいただいた「意見」数は、1110件で、その多くはパブコメによるものです。また、「素案」に関する「意見」数は、742件（第1回は513件）です。

□意見聴取でいただいた意見は、内容毎に分類し、「テーマ」を作成しています。

- 各回の意見聴取でいただいた意見は、**第1回が138個、第2回が121個の「テーマ」に分類しました。**分類されたテーマの内訳として、**素案に関するテーマは、第1回が101個、第2回が92個（その内、9個が新規追加）**です。



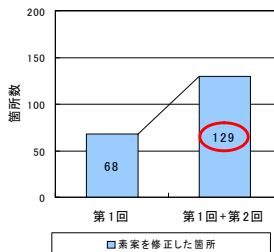
66/69

ご意見の概要

- 前回開催までに、学識者会議、流域住民の意見を聴く会(7回)、流域市町村長の意見を聴く会(3回)を計11回開催し、流域の方々からは様々な意見をいただいております。学識者、上流域、中流域、下流域の各会場でいただいた主な意見(テーマ)は以下のとおりです。

学識者: 河川景観、河川整備計画の事業工程、環境目標の明確化等
 上流域: ダムの洪水調節、早明浦ダムにおける濁水対策、森林による土砂流出抑制等
 中流域: 吉野川本川の堤防の整備の進め方、毛田地区の実施に関する計画内容、排水ポンプ車の運用等
 下流域: 水質の保全、森林による流出抑制、森林に関する他機関との連携等

- 第1回・第2回の意見聴取を通じて、「**素案**」をのべ**129箇所修正**しました。



67/69

第1回の意見聴取を通じて素案に反映させた主な事項

追加事項	素案対応頁
森林の現状と課題・関係機関との連携	P.5-1、P.105
砂防事業の沿革	P.20-1
施設能力以上の洪水等が発生した場合の被害軽減策及び危機管理	P.33、P.55、P.56-1、P.95、P.96、P.96-1
内容を充実させた事項	
河道の管理にあたっての河床変化の観点	P.27
吉野川の水利用に関する分水の歴史等	P.34、P.34-1
水質の保全に向けた取り組み	P.37、P.99
河川環境・景観の保全・連続性の確保についての取り組み	P.44、P.44-1、P.44-2、P.57、P.100、P.101、P.102、P.103
河川空間の利用への取り組み	P.47、P.49、P.58-1
治水・利水・環境上の課題間の調和	P.50
河川整備において目標とする流量	P.54
河川工事の際の環境保全	P.57、P.58、P.63、P.68、P.87
内水対策の実施に関する観点	P.70
高潮等対策の実施に際しての観点	P.74
施設の維持管理の実施に関する観点	P.91
河川美化対策の実施に関する観点	P.93
水質事故防止に向けた取り組み内容	P.97
流域内の交流推進	P.105
今後の地域住民、関係機関との連携	P.105-1

68/69

第2回の意見聴取を通じて素案に反映させた主な事項

追加事項	素案対応頁
堤防整備等の進め方についての考え方	P.59、P.65～65-1、P.77、P.82～82-1
将来の気象条件の変化に伴い発生が危惧される課題等	P.50、P.105-1
国産木材の河川工事への有効利用	P.102～103
内容を充実させた事項	素案対応頁
吉野川の産業の特徴	P.5
流域における森林の概要と森林保全への取組	P.5-2、P.105-1
吉野川の洪水の概要と被害の特性	P.8-1
浸水被害軽減策及び危機管理にかかる具体的な枠組み	P.33、P.95、P.105-1
河川環境の現状と課題の内容	P.37、P.44-1～P.44-2、P.45-1、P.98～P.99、P.105他
河川景観の保全、周辺景観と調和した多自然川づくりの取組み	P.46～P.46-3、P.57～P.58
今後の具体的な環境目標の設定に関する取組み	P.57、P.105、P.105-1
内水対策における対象の明確化	P.70
不法投棄に対する撤去指導等	P.93