

那賀川水系河川整備計画【変更素案】に係る  
「ご意見」に対する  
四国地方整備局及び徳島県の考え方について

平成 26 年 12 月

国土交通省四国地方整備局

徳 島 県

## ～ 目 次 ～

1. ご意見とりまとめ（概要）…………… 1
2. ご意見への対応…………… 3
3. ご意見に対する四国地方整備局及び徳島県の考え方…………… 4

## 1. ご意見のとりまとめ（概要）

那賀川水系においては、平成 18 年 4 月に河川法に基づき「那賀川水系河川整備基本方針」が策定されました。

これを受けて、那賀川では、河川整備基本方針の目標に向けて段階的に河川整備を推進していくために、概ね 30 年後の河川整備の目標及び具体的な河川整備の内容を明確にする「那賀川水系河川整備計画」が平成 19 年 6 月に策定されました。

国土交通省四国地方整備局と徳島県では、「第 3 回那賀川学識者会議」（平成 26 年 1 月 31 日）及び「第 4 回那賀川学識者会議」（平成 26 年 9 月 29 日）において平成 19 年 6 月に策定した河川整備計画の点検結果の報告を行い、計画の変更が必要とのご意見をいただきました。

《那賀川水系河川整備計画の点検報告については、那賀川河川事務所ホームページ (<http://www.skr.mlit.go.jp/nakagawa/seibikeikaku/tenken/index.html>) をご覧下さい。》

この度、整備計画の変更を行うため、「那賀川水系河川整備計画【変更素案】」（以下『変更素案』という。）を作成し、平成 26 年 10 月 7 日に公表しました。

この『変更素案』に対して多くの皆さまからのご意見を頂くため、平成 26 年 10 月 8 日から同 11 月 7 日まで郵送や F A X、HP 等によるご意見の募集（パブリックコメント）を行いました。

おかげさまで、数多くのご意見を頂き、誠に有難うございました。

頂きましたご意見の総括は表－1 のとおりです。

なお、氏名等の個人情報については、公表を差し控えさせていただいております。

表－1 ご意見の総括について

①会場でのご意見数

会議名	日程	会議場所	意見数	発言者数	傍聴者参加数
第4回 那賀川学識者会議	H26.9.29(月)	阿南市文化会館	5	8	9

②パブリックコメントによるご意見数

種別	阿南市	那賀町	小松島市	美波町	勝浦町	その他		計
						徳島県内	徳島県外	
郵送	3	0	0	0	0	0	0	3
FAX	0	0	0	0	0	0	0	0
HP	26	13	1	1	1	10	0	52
計	29	13	1	1	1	10	0	55

③意見分類によるご意見数

分類		意見数
変更素案に係る意見	河川整備計画全般 (共通)	7
	洪水、高潮等による災害の発生の防止又は軽減 (治水)	15
	河川環境の整備と保全 (環境)	8
	維持・管理(管理)	17
	その他 (その他)	13
合計		60件

## 2. ご意見への対応

### 2.1 ご意見の整理

ご意見の整理にあたっては、議事録やパブリックコメントの文章の中で、同一内容に係るご意見とその理由を要約し、一つの「ご意見」と定義し、「テーマ」ごとに分類し整理しました。

### 2.2 四国地方整備局及び徳島県の考え方

「2.1」で分類したテーマ毎のご意見に対し、四国地方整備局及び徳島県の考え方をお示しし、できる限り【変更案】に反映し、反映できないご意見については、理由を付しています。

### 2.3 考え方に対応した「河川整備計画【変更案】」の内容

皆さまから頂いたご意見について、反映できるものについては、どのように【変更素案】を修正したのか、アンダーラインや見え消し等で表記しました。

### 3. ご意見に対する四国地方整備局及び徳島県の方考え方

那賀川水系河川整備計画（変更素案）に関する意見の整理表

	大分類	小分類	テーマ
変更素案 に関係する 意見	河川整備計画全般(共通)	共通-1	素案全般
		共通-2	事業の進め方
		共通-3	ダムの新設
	洪水、高潮等による災害の発生の防止又は軽減(治水)	治水-1	治水全般
		治水-2	那賀川の治水
		治水-3	桑野川の治水
		治水-4	長安口ダムの改造
		治水-5	県管理区間の治水
		治水-6	地震・津波対策
	河川環境の整備と保全(環境)	環境-1	目標
		環境-2	空間利用
		環境-3	河道整備における配慮事項
	維持・管理(管理)	管理-1	ダムの維持管理
		管理-2	危機管理
		管理-3	河川環境の保全
		管理-4	川に親しむ取組
	その他	その他-1	広報・情報共有
		その他-2	台風11号関連

## ○ご意見・ご質問とその対応表の見方

分類No.	テーマ	要旨	No.	聴取区分	市町村名	意見の要約	四国地方整備局及び徳島県の考え方	変更素案記載ページ	考え方に対応した素案の内容
意見の整理表に対応した「分類番号」、「テーマ」を記載しています。	いただいた意見の要旨を記載しています。	いただいた意見に、分類ごとに通し番号を付しています。	那賀川学識者会議(「学識者」、パブリックコメント(「パブコメ」)のいずれであるかを記載しています。  「パブコメ」については、発言者のお住まいの市町村名を記載しています。			いただいた意見の要約を記載しています。	意見に対する四国地方整備局及び徳島県の考え方を記載しています。	考え方に対応した変更素案の頁を記載しています。	1) 文章の修正がある場合は”太字”で記載しています。 2) 修正がない場合は”細字”で記載しています。また、「四国地方整備局及び徳島県の考え方」に対応している箇所については、下線を引いて表示しています。 3) 変更素案の中で「四国地方整備局及び徳島県の考え方」に対応している箇所については、下線を引いて表示しています。

分類No.	テーマ	要旨	No.	聴取区分	市町村名	意見の要約	四国地方整備局及び徳島県の考え方	変更素案 記載ページ	考え方に対応した素案の内容
共通-1	素案全般	適宜計画を見直す柔軟な体制作り	1	パブコメ	阿南市	河川整備計画については、那賀川流域の安全で安心できる川づくりに向けて着実な事業推進と、社会・経済情勢や新たな知見等により、適宜計画を見直す柔軟な体制作りをお願いしたい。	変更素案の内容は、現在の人口、土地利用、被害の実績等をもとに検討していますが、整備の実施にあたっては、新たな課題の発生、河川整備の進捗、河川状況の変化、気象条件の変化、新たな知見、技術的進歩、社会経済の変化等に合わせ、必要な見直しを行うこととしています。 また、これらの変化等を適切に反映できるよう、定期的に点検を行い、必要に応じて変更を行うなど柔軟な対応に努めます。	P92	3-2 河川整備計画の対象期間等 本整備計画は、那賀川水系河川整備基本方針に基づき、那賀川の総合的な管理が確保できるよう河川整備の目標及び実施に関する事項を定めるものである。その対象期間は、概ね20年間とする。 本整備計画は、これまでの災害の発生状況、現時点の課題や河道状況等に基づき策定するものであり、河川整備の進捗、河川状況の変化、新たな知見、技術的進歩、社会経済の変化等に合わせ、必要な見直しを行うものとする。
		住民意見の聴取方法(アンケート形式)の提案	2	パブコメ	阿南市	具体的に地域住民が那賀川流域で暮らしやすくなるためにどうしたいと思っているのかなど、意見聴取については、質問形式(アンケート形式)で地域ごとに住民の声をすい上げるような形で聞いてほしい。	河川法第16条の2第4項において、河川管理者は河川整備計画の案を作成しようとする場合において必要があると認めるときは、公聴会の開催等関係住民の意見を反映させるために必要な措置を講じなければならないとされています。 今回の変更素案の作成にあたっては、地震・津波対策や宮ヶ谷川の改修方式の変更など部分的な変更であり、対象地域も限定されることから、必要な措置としてホームページ、郵送、FAXによりパブリックコメントを実施しました。 今後とも、変更の内容、地域の実情等を踏まえ必要な措置を講じてまいります。 また、アンケート形式では内容が制限されることが考えられるため、予断を持つことなく自由にご意見を頂ける形式としていますので、ご理解ください。		
		住民意見の聴取方法(説明会)の提案	3	パブコメ	那賀町	那賀町の住民の多くは高齢者でパブリックコメントには不向きなので、住民に対して整備計画案についての説明会を行ってほしい。			
共通-2	事業の進め方	中期的な事業スケジュールと目標の明示	4	学識者	—	那賀川流域は利便性はよくないが、観光資源が豊富で、住みやすさはよい地域であり、安全安心の街づくりという観点が必要である。無堤地区があるためスピーディに整備を進めていく必要がある。河川整備計画が策定されているのだから、5年前、10年前と比べ安全度が上がっていることを住民が実感できるような改修が重要である。	整備計画の記載内容については、政令、通達により定められており、本計画においても、それに基づき作成しています。 河川整備の実施にあたっては、堤防などの施設が現在有している安全度や、想定される被害の大きさなどを勘案して、必要性・緊急性の高いものから順次整備を進めていきたいと考えています。 整備手順の考え方は、予算的な制約に加えて、自然、社会条件の変化など不確定な要素はありますが、現在実施中の地震・津波対策や長安ロダム改造等については引き続き進捗を図るとともに、必要性・緊急性の高いものから順次整備を進めていきたいと考えています。 また、整備工程の考え方は、定期的な整備計画の点検や事業評価実施の際に、当面の段階的な整備に関して、実施箇所や事業内容を明らかにし、進めることとしています。 なお、整備計画の点検や事業評価の結果については、速やかな広報の実施など、地域の皆様のご理解が得られるよう努めます。		
		中期的な事業スケジュールと目標の明示	5	パブコメ	阿南市	3年計画・5年計画・10年計画といったように中期的にも、解決する必要がある課題に対して、何を・どこまで・いつまでに達成するのか、時間軸での具体的な取り組みと目標を明確にして欲しい。			



分類No.	テーマ	要旨	No.	聴取区分	市町村名	意見の要約	四国地方整備局及び徳島県の考え方	変更素案 記載ページ	考え方に対応した素案の内容
共通-3	ダムの新設	治水や利水の抜本的な対策	6	パブコメ	阿南市	<p>那賀川流域の安全安心のために、治水や利水の抜本的な対策として、上流域の新規ダム築造などのハード整備が必要と思う。</p>	<p>整備計画では戦後最大流量を記録した昭和25年9月洪水(ジェーン台風)と同規模の洪水を安全に流下させることを目標として国管理区間では基準地点古庄において9,000m<sup>3</sup>/s、徳島県管理区間では基準地点和食において8,200m<sup>3</sup>/sとしています。</p> <p>この流量を安全に流下させるため、堤防の整備や河道の掘削、長安ロダムの改造などを位置づけています。</p> <p>また、利水対策としては、長安ロダム及び川口ダムの容量配分の変更により不特定容量の増強を図ることとしています。</p> <p>なお、整備計画は、新たな課題の発生、河川整備の進捗、河川状況の変化、気象条件の変化、新たな知見、技術的進歩、社会経済の変化等に合わせ、必要な見直しを行うこととしています。</p>	P92	<p>3. 河川整備計画の目標に関する事項</p> <p>3-3 洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する目標</p> <p>(1) 那賀川【国管理区間】</p> <p>1) 洪水を安全に流下させるための対応</p> <p>本整備計画においては、戦後最大流量を記録し甚大な浸水被害を発生させた昭和25年9月洪水(ジェーン台風)と同規模の洪水を安全に流下させることを目標として、基準地点古庄における目標流量は9,000m<sup>3</sup>/sとする。このうち既設長安ロダムの改造により500m<sup>3</sup>/sを調節することによって、河道への配分流量を8,500m<sup>3</sup>/sとする。</p> <p>この流量を安全に流下させるため、無堤地区の堤防の整備、河道の掘削等の事業を行い、本川のはん濫による浸水被害を防止する。</p>
		異常気象を考慮した新規ダムの建設	7	パブコメ	徳島県内	<p>那賀川では、毎年渇水と洪水が繰り返されていて、市民の生活や経済に非常に影響をもたらしているのは、このところの異常気象に対して用水の確保や洪水調節が間に合っていないのではないかと思うので、新規ダムの建設が必要ではないかと思う。</p>			<p>4-1-2 流水の正常な機能の維持に関する事項</p> <p>(1) ダムによる水量の確保</p> <p>那賀川では、河川水の維持、流水の清潔の保持、動植物の生息・生育環境の保全等に必要な流量を長安ロダムにより補給している。現在の長安ロダムによる現況利水安全度は約1/3～1/4(昭和38年～平成17年までの43年間の補給計算)であるが、長安ロダムの容量配分の変更により不特定容量の増強を図り、和食地点において確保すべき正常流量(かんがい期概ね32m<sup>3</sup>/s、非かんがい期概ね14m<sup>3</sup>/s)の利水安全度を約1/5に向上させる。さらに、川口ダムの容量配分も変更し、不特定容量を増強することで利水安全度を約1/7に向上させる。</p> <p>3-2 河川整備計画の対象期間等</p> <p>本整備計画は、那賀川水系河川整備基本方針に基づき、那賀川の総合的な管理が確保できるよう河川整備の目標及び実施に関する事項を定めるものである。その対象期間は、概ね20年間とする。</p> <p>本整備計画は、これまでの災害の発生状況、現時点の課題や河道状況等に基づき策定するものであり、河川整備の進捗、河川状況の変化、新たな知見、技術的進歩、社会経済の変化等に合わせ、必要な見直しを行うものとする。</p>

分類No.	テーマ	要旨	No.	聴取区分	市町村名	意見の要約	四国地方整備局及び徳島県の考え方	変更素案 記載ページ	考え方に対応した素案の内容
治水-1	治水全般	流下能力の確保 対策	1	パブコメ	阿南市	整備計画自体は100年に1度の災害を想定して計画されているとのことだが、川幅を広げたり、河床に溜まった土砂を除去したりして、流下能力を上げることは出来ないのか。	河川整備計画では那賀川及び桑野川とも、戦後最大流量と同規模の洪水を安全に流下させることを目標に整備を進めることとしています。流下能力の向上については、目標とする流量を安全に流下させるため、無堤地区の堤防の整備や河道の掘削等を実施することとしています。	P92	3. 河川整備計画の目標に関する事項 3-3 洪水、津波、高潮等による災害の発生防止又は軽減に関する目標 【国管理区間】 (1) 那賀川【国管理区間】 1) 洪水を安全に流下させるための対応 本整備計画においては、戦後最大流量を記録し甚大な浸水被害を発生させた昭和25年9月洪水(ジェーン台風)と同規模の洪水を安全に流下させることを目標として、基準地点古庄における目標流量は9,000m <sup>3</sup> /sとする。このうち既設長安ロダムの改造により500m <sup>3</sup> /sを調節することによって、河道への配分流量を8,500m <sup>3</sup> /sとする。 この流量を安全に流下させるため、無堤地区の堤防の整備、河道の掘削等の事業を行い、本川のはん濫による浸水被害を防止する。
		治水事業の成功事例・失敗事例等の掲載	2	パブコメ	阿南市	過去の治水事業について、成功事例・失敗事例等を盛り込むと、過去の教訓も活かして、住民にも整備効果のイメージがわくのではないのか。	事業の効果については、将来の目標や途中経過等も含め、コラムとして整備計画に記載しています。これら堤防等の整備効果については、整備計画への掲載のほか、HP等による速やかな公表など、きめ細かい広報も実施していきます。	P110 P116 P132 P156 P158 P163	〈コラム④〉将来事業の効果 〈コラム⑤〉長安ロダムの洪水調節 〈コラム⑥〉完了事業の効果 〈コラム⑦〉利水安全度と取水制限日数 〈コラム⑧〉選択取水施設について 〈コラム⑨〉動植物の生息・生育・繁殖環境に配慮し干潟を創出

分類No.	テーマ	要旨	No.	聴取区分	市町村名	意見の要約	四国地方整備局及び徳島県の考え方	変更素案 記載ページ	考え方に対応した素案の内容
治水-2	那賀川の治水	十八女地区の直轄編入	3	パブコメ	阿南市	十八女地区は、左岸側の直轄区域の編入により左右岸の平等な治水対策をお願いしたい。	那賀川の徳島県管理区間については、河川法第9条2項及び国土交通省令第2条の2に基づき指定されています。 この指定に基づき、国及び徳島県それぞれの役割分担により管理しています。		—
		河道内の樹木繁茂対策	4	パブコメ	阿南市	那賀川の河道内の樹木繁茂をなんとかしてほしい。	河道内の樹木については、流下能力の確保の観点から、堤防の整備を実施してもなお、流下断面が不足する箇所について伐採を行うこととしています。 また、河川の維持管理の観点からは、治水上の支障となっている場合、または局所洗掘を助長している場合及び護岸等の点検に支障となっている場合には、必要に応じて樹木伐採を実施します。	P111  P169	4-1-1 洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項 (1) 那賀川【国管理区間】 1) 洪水を安全に流下させるための対策 ② 河道の掘削等 堤防の整備を実施してもなお、流下能力が不足する区間では、河道内樹木の伐採、河道の掘削を行い、必要な流下能力を確保する。 また、河道の掘削にあたっては、魚類等の生息の場となっている瀬と淵の改変を極力行わないよう平水位以上の掘削を基本として、水際部から陸域については、連続性を確保した掘削を実施するなど、可能な限り多様な動植物の生息・生育・繁殖環境の保全に努める。  4-2-1 洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項 (1) 河川の維持管理 2) 河道内樹木群の維持管理 河道内樹木の過度の繁茂・拡大により洪水を安全に流下させるうえで治水上の支障となっている場合、または局所洗掘を助長している場合及び護岸等の点検に障害を与えている場合に、必要に応じて樹木の伐採を実施する。また、伐採にあたっては、重要種の生息状況等を考慮する。 なお、伐採した樹木については、処分費の削減と地域貢献を目的として、幹・枝を小割し、地域住民へ提供を行う。 また、伐採後について、伐採の効果や影響を確認するためにモニタリング調査を実施し、必要に応じて管理手法の見直しを行うなど順応的に対応していく。さらに、樹木管理における地域との連携・協働を図るとともに、伐採木のリサイクル方法について検討し、限りある資源の有効活用を図るものとする。
治水-3	桑野川の治水	桑野川の無堤地区対策	5	パブコメ	阿南市	那賀川の無堤地区の解消は一日も早い対策が必要であると思うが、桑野川についても早急な対策をお願いしたい。	桑野川の無堤箇所は、現行の整備計画においても整備箇所として位置づけています。 河川整備の実施にあたっては、地域の皆様からのご理解が得られるよう努め、早期の事業効果発現に努めていきます。	P127	4-1-1 洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項 (2) 桑野川【国管理区間】 1) 洪水を安全に流下させるための対策 ① 堤防の整備 桑野川の国管理区間の無堤地区について、河道整備流量950m <sup>3</sup> /s(大原地点)を安全に流下させるため堤防の整備を実施する。

分類No.	テーマ	要旨	No.	聴取区分	市町村名	意見の要約	四国地方整備局及び徳島県の考え方	変更素案記載ページ	考え方に対応した素案の内容
治水-4	長安ロダムの改造	長安ロダム改造のゲート形式の変更	6	パブコメ	徳島県内	長安ロダムの改造計画で、当初計画にはオリフィスゲートとあり、今回の変更に伴いクレストゲートと変わっている。効果等の検討のうえ、変更されたと思うが、洪水調節容量等に変更もなく、特に変更理由も記載がないが、なぜ変更が必要だったのか。	ご指摘のとおり、整備計画策定時点の概略構造の検討時点では、オリフィスゲート方式により計画がなされて、その後の詳細な構造物設計により、施工性なども考慮し、クレストゲート方式の方が有利であったことから、ゲート方式の変更を行いました。	P113	4-1-1 洪水、津波、高潮等による災害の発生防止又は軽減に関する事項 (1) 那賀川【国管理区間】 1) 洪水を安全に流下させるための対策 ③ダムによる洪水調節 ii) 長安ロダムの放流能力の増強 洪水時の放流能力の増強のため、洪水吐き(クレストゲート)の新設等を行う。
		ダム堆砂の浚渫	7	パブコメ	那賀町	【図-4.1.8 長安ロダムにおける堆砂対策イメージ】では、上流からの土砂供給を貯めるポケットによりダムへの土砂流入量を減少させるとあるが、平谷地区上流部の岩盤、かつ、水流下での大規模なポケット構築が可能であるのなら、ダム湖水内の土砂除去も可能と思われるので、まずダム湖内の土砂除去を行ってほしい。また、ポケット構築要領(容量含む)の具体的説明を求める。	図-4.1.8に示す堆砂対策イメージは、土砂生産量の多い那賀川流域にあって、長安ロダム貯水池での流入部対策として、貯水池上流域にて堆積土砂の掘削除去を行うことを示しています。 整備計画では、長安ロダムの洪水調節機能を確保するため、主として長安ロダム貯水池上流において、土砂の除去を行うこととしています。 なお、長期的な堆砂対策については、今後も効果的・効率的な対策となるよう排砂バイパスなどを含め、流域全体の課題を視野に入れた対策の検討を引き続き行います。	P113	4-1-1 洪水、津波、高潮等による災害の発生防止又は軽減に関する事項 (1) 那賀川【国管理区間】 1) 洪水を安全に流下させるための対策 ③ダムによる洪水調節 iv) 長安ロダム治水容量の確保 長安ロダムの洪水調節機能を確保するため、主として長安ロダム貯水池上流において、土砂の除去を行う。 なお、長期的な堆砂対策については、今後も効果的・効率的な対策となるよう排砂バイパスなどを含め、流域全体の課題を視野に入れた対策の検討を引き続き行う。
		洪水調節容量の増加量に対する疑問	8	パブコメ	那賀町	長安ロダムの洪水調節容量は1096万トンから1200万トンに増加するが、増加の計数的根拠がわからない。219.7mから225mの間が218.7mから225mに1m増加、貯水量は104万トン増加では計算が合わない。この地域の山腹傾斜は35度前後で標高218.7m川幅は22.4m(219.7と225mの平均)の川幅より8m程度狭いと推測され、218.7mの川幅は22.4mの15分の14と予測されることから、洪水調節容量は1096万トン+約200万トン=約1300万トンとなる。(私案) 修正計画の洪水調節容量の計数的根拠とその計算を明記してほしい。	ダムの貯水容量は、貯水池内の測量結果から、貯水位と貯水容量の関係をもとに算出しています。なお、詳しくは国土交通省那賀川河川事務所へお問い合わせください。	P113	4-1-1 洪水、津波、高潮等による災害の発生防止又は軽減に関する事項 (1) 那賀川【国管理区間】 1) 洪水を安全に流下させるための対策 ③ダムによる洪水調節 i) 長安ロダム貯水池容量配分の変更 貯水池容量配分の変更により現況の洪水調節容量1,096万m <sup>3</sup> を1,200万m <sup>3</sup> とし、治水機能の増強を行う。 また、洪水時最高水位以下に190万m <sup>3</sup> の容量を確保することにより、局所的な集中豪雨や洪水時の初期の対応に活用する。
治水-5	県管理区間の治水	宮ヶ谷川の治水対策	9	パブコメ	徳島県内	宮ヶ谷川治水対策としての宅地嵩上げ計画に、土地利用、経済性からも賛成であり、宅地嵩上げ材料の確保、工事中の代替え住宅の確保等を迅速にし、昨今の多発する大雨、洪水の発生に備え、早期に工事完成することを望む。	宮ヶ谷川治水対策の実施にあたっては、地域の皆様からのご理解が得られるよう努め、早期の事業効果発現に努めます。	P140	(3-2) 宮ヶ谷川 1) 洪水を安全に流下させるための対策 ① 河道の整備・宅地嵩上げ等 宮ヶ谷川について、河道整備流量50m <sup>3</sup> /s(那賀川合流点)を安全に流下させるため、河道の整備・宅地嵩上げを実施する。なお、河道の整備・宅地嵩上げにあたっては、既存環境の復元、回復に努める。

分類No.	テーマ	要旨	No.	聴取区分	市町村名	意見の要約	四国地方整備局及び徳島県の考え方	変更素案 記載ページ	考え方に対応した素案の内容
治水-6	地震・津波対策	地震・津波対策の対象外力について	10	学識者	—	地震・津波対策で想定している広域的な地盤沈下について、中央防災会議が平成15年に公表した東南海地震と南海地震の震源域が同時に破壊した場合とあるが、その後、中央防災会議で発表された南海トラフ地震を対象とすべきではないか。	地震・津波対策については南海トラフ巨大地震を対象としています。 変更素案における記載内容は、個別の想定地震に対する記載であり、不十分と考えられるため、ご意見を参考に修正します。	P35 ～ P36	2-1-3 洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する現状と課題 (1) 洪水対策 1) 那賀川【国管理区間】 ⑤ 大規模地震・津波等 那賀川では、南海トラフを震源とし、今後30年以内の発生確率が60～70%と評価(地震調査研究推進本部、平成25年5月24日公表)されている大地震の地震動による河川構造物の損傷が懸念される。特に、地震動に起因する排水ポンプ場(排水機場)の機能低下や河口部の排水門(樋門)の閉扉操作への支障に伴う地震後の津波や洪水による浸水被害が危惧される。したがって、河口部の排水門(樋門)の耐震補強等を行う必要がある。 また、平成23年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震による災害を契機に、津波についても、洪水、高潮と並んで計画的に防御対策を検討すべき対象として河川法(平成25年6月一部改正)に位置付けられた。 河川津波対策について、発生頻度は極めて低いものの、発生すれば甚大な被害をもたらす「最大クラスの津波」に対しては、施設対応を超過する事象として住民等の生命を守ることを最優先として、津波防災地域づくり等と一体となって減災を目指すこととされている。また、最大クラスの津波に比べて発生頻度が高く、津波高は低いものの、大きな被害をもたらす「施設計画上の津波」に対しては、津波による災害から人命や財産等を守るため、海岸における防御と一体となって河川堤防等により津波災害を防御することとされている。 さらに、河口部では台風時の高潮や波浪による災害も懸念され、高潮対策区間が設定されている。 広域的な地盤沈下に関しては、「中央防災会議」が平成16年に公表した「東南海、南海地震の被害想定」のうち、東南海地震と南海地震の震源域が同時に破壊した場合、那賀川の河口部で約50cm程度の地盤沈下量が想定されている。この大規模地震に伴い発生が想定される地盤沈下により、洪水や内水のはん濫、高潮等における浸水リスクがより大きくなるため、国、徳島県及び関係自治体が連携して対策を進めていく必要がある。 また、平成23年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震では、東北地方から関東地方の広範囲にわたり河川堤防等が被災し、その直轄河川管理施設の被災箇所は2,000箇所以上であった。この中には、堤防機能を失するような大規模な被災も含まれており、過去の地震による堤防の被災と比較して、範囲も規模も甚大なものとなった。地震による堤防の被災要因としてこれまで主眼に置かれていなかった堤体の液状化による被災が多数発生していたことなどが明らかになった。那賀川の河口部には約20mの液状化層が存在することが明らかになっており、今後は、東北地方太平洋沖地震による災害で得られた新たな最近の技術的知見を踏まえた点検を行った上で、河川管理施設の耐震・液状化対策を推進していく必要がある。  2) 桑野川【国管理区間】 ③ 大規模地震・津波等  桑野川についても上記那賀川と同様に修正します。

分類No.	テーマ	要旨	No.	聴取区分	市町村名	意見の要約	四国地方整備局及び徳島県の考え方	変更素案 記載ページ	考え方に対応した素案の内容
治水-6	地震・津波 対策	河口部の地震・ 津波対策の早期 完成	11	パブコメ	阿南市	河口付近の地震津波対策は、市民の念願であり、早急に事業の完成をお願いしたい。	河口部の地震・津波対策については、那賀川、桑野川ともに整備計画に位置づけ、必要な対策を実施することとし、今回の変更において、対策の内容や範囲など、図表を交えてより具体的に記載しており、国道55号バイパスから上流の桑野川についても、整備区間として位置づけています。 なお、河川整備の実施にあたっては、地元の皆様からのご理解が得られるよう努め、早期の事業効果の発現に努めていきます。	P122	4-1-1 洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項 (1) 那賀川【国管理区間】 5) 大規模地震・津波等への対策 河口部については、洪水に加えて高潮及び大規模地震・津波からの被害の防止又は軽減を図るため、「施設計画上の津波」に対して必要となる堤防の整備に加え、地質調査、堤防耐震検討によって液状化等により被災する可能性のある堤防については、災害防止のための対策を実施する。堤防の整備にあたっては、「施設計画上の津波」を上回る津波に対して、必要に応じて構造上の工夫を行う。 大規模地震により堤防、水門、樋門等の河川管理施設の損傷や操作への支障が生じた場合、津波及び洪水による浸水被害の発生が懸念されることから、予想される被害状況、社会的状況等を考慮し、耐震対策を実施する。 また、閉扉操作の自動化、高速化、遠隔化等の対策を計画的に実施する。
		河口部の地震・ 津波対策の早期 完成	12	パブコメ	徳島県内	河口部堤防の地震・津波対策工事は実施中であり、近い将来の南海地震津波の発生に備え、早期の工事完成を望む。	また、堤防の整備などのハード対策に加えて、地域住民の避難、防災活動のための河川水位等の情報提供や、さらに災害発生時に備え避難訓練の支援などのソフト対策として、関係機関とも連携した「那賀川防災プロジェクト」もあわせて実施することとしています。  津波遡上範囲については、震源の位置、地震の規模、河川整備の状況などの条件により異なりますので、国土交通省那賀川河川事務所へ個別にお問い合わせください。		さらに、整備予定地の多様な動植物の生息・生育・繁殖環境を勘案し、移植や表土の流用等、可能な限り保全に努める。なお、施工に際しては、水域へ影響を与えないよう濁水の流出防止を図るなどの保全措置を講じる。
		大規模地震を含 めた計画	13	パブコメ	徳島県内	被害の想定は難しいと思うが、大規模地震を含めた計画に見直したことは、安心した生活を過ごすうえで、良いことだと思う。		P123	表-4.1.5 大規模地震・津波対策実施区間 図-4.1.13 大規模地震・津波対策位置図(那賀川) 図-4.1.14 堤防の大規模地震・津波対策のイメージ
		桑野川大橋より 上流の改修(桑 野川)	14	パブコメ	徳島県内	那賀川と桑野川の改修工事が完成に近づいているが、バイパスより上流部の桑野川について改修工事が一旦終了すると聞いているが、下流域の改修は終了しても、上流域には不安感が残るため、上流部の改修も切に望む。		P133	(2) 桑野川【国管理区間】 1) 洪水を安全に流下させるための対策 4) 大規模地震・津波等への対策
		地震対策の早期 完成、津波遡上	15	パブコメ	阿南市	地震はいつ起こるかわからないので、一日も早く完成し安心できる那賀川水系をお願いしたい。また、津波が発生、もしくは発生の恐れがある場合、河川利用者への啓発は行っているのか、どの程度津波は、川を遡ってくるのか知りたい。		P134	表-4.1.9 大規模地震・津波対策実施区間 図-4.1.21 大規模地震・津波対策位置図(桑野川) 図-4.1.22 堤防の大規模地震・津波対策のイメージ  桑野川についても、P133～134において上記那賀川と同様の内容で、図表を交えて記載しています。
							P124	4-1-1 洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項 (1) 那賀川【国管理区間】 6) 防災関連施設の整備 ⑤ 那賀川防災プロジェクト 頻発する水害や、南海トラフを震源とし、今後30年以内の発生確率が60～70%と評価(地震調査研究推進本部、平成25年5月24日公表)されている大地震等を踏まえ、人的被害の軽減を目的として、災害情報の迅速かつ正確な双方向の伝達体制を確立する「那賀川防災プロジェクト」を地元や市町、県とともに推進する。	
							P135	4-1-1 洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項 (1) 那賀川【国管理区間】 6) 防災関連施設の整備 ⑤ 那賀川防災プロジェクト  桑野川についても、135において上記那賀川と同様の内容で、図表を交えて記載しています。	



分類No.	テーマ	要旨	No.	聴取区分	市町村名	意見の要約	四国地方整備局及び徳島県の考え方	変更素案記載ページ	考え方に対応した素案の内容
環境-1	目標	オヤニラミの生息環境の整備等(桑野川)	1	パブコメ	阿南市	桑野川には県指定天然記念物のオヤニラミが生息しているが、環境の変化やブラックバスなどの外来種が増えてきていることにより、絶滅が懸念されているので、オヤニラミの生息環境の整備と共に人工ふ化、飼育にも力を入れていただきたい。	学識者・地域住民・関係機関と連携して多様な動植物の生息・生育・繁殖環境の保全に努めます。	P.105	3-5 河川環境の整備と保全に関する目標 (1) 動植物の生息・生育・繁殖環境に関する目標 5) 桑野川 現在有している多様な動植物の生息・生育・繁殖環境の保全、特定外来生物の生息・生育地の拡大防止に努めるとともに、河川工事の実施においても河川環境に与える影響を最小限に抑える。
環境-2	空間利用	水際公園等の整備	2	パブコメ	阿南市	小さな子供が利用できるような水際公園等の整備も検討して頂きたい。	河川区域内の公園は、自治体が占用許可を得て整備、運用されているものです。水際公園、グラウンド整備等のご意見につきましては、河川管理者としても可能な限り協力したいと考えています。	P167	4-1-3 河川環境の整備と保全に関する事項 (3) 河川空間の利用状況 1) 那賀川下流域・汽水域(十八女橋～河口) 市街地に近く、過去から河川利用の多いこの区間の空間的特色や歴史・伝統的特色等を活かし、既存の河川敷(高水敷)をより積極的に活用できるよう自治体や地元住民等と一体となって河川整備を行う。
		河川敷グラウンドの整備(那賀川)	3	パブコメ	阿南市	吉野川の河川敷グラウンドのように、那賀川にもグラウンドを整備してほしい。			
		水際公園の整備	4	パブコメ	徳島県内	小さな子供でも安心して遊べるような水際公園を作ってほしい。			
		河川敷のランニングコースの整備(那賀川)	5	パブコメ	徳島県内	那賀川の河川敷にランニングコースを作ってほしい。			
		水遊びができる施設の整備	6	パブコメ	阿南市	南部運動公園(アグリ阿南)周辺に水遊びが安全にできるような施設などを検討してほしい、水環境への関心を高めるきっかけになると思う。	河川空間の利便性が確保されるよう関係自治体等と連携して、適切な河川利用に努め、地域住民の河川に対する関心を高めることに努めます。 なお、整備計画変更素案では那賀川に限定されていることから、変更にあたり桑野川を追記します。	P.181  P.182	(2) 河川空間の適正な利用 那賀川及び桑野川の河川空間は、緑地、運動公園や各種イベント会場として利用されており、地域住民のスポーツ、レクリエーションの場、憩いの場となっている。引き続きこれらの機能が確保されるよう関係自治体等と連携を図るとともに、自然環境の保全に配慮しながら、適切な河川利用に努める。  2) 川に親しむ取り組み 身近な自然である那賀川に親しめる自然体験活動などを通して、将来を担う子供たちの環境教育への積極的な支援を行う。また、上流域と下流域の流域連携など地域社会の連携を築く河川愛護活動ならびに、地域住民の那賀川及び桑野川に対する関心を高め、治水、利水、防災等についての知識・理解を深める様々な活動を行う。
環境破壊への配慮	8	パブコメ				勝浦町			
環境-3	河道整備における配慮事項	生物の住環境に配慮した整備	7	パブコメ	阿南市	那賀川・桑野川共に在来生物の住環境に配慮した整備を進めていただきたい。	那賀川水系は多様な動植物の生息・生育・繁殖環境を有しており、重要種や固有種も多く確認されています。 そのため、河川整備にあたっては、工事中の濁水排出抑制による環境への影響の低減対策や学識者の意見を頂きながらミティゲーションを実施するなど、河川環境の保全・整備に努めます。	P104	3. 河川整備計画の目標に関する事項 3-5 河川環境の整備と保全に関する目標 (1) 動植物の生息・生育・繁殖環境に関する目標 河川における環境の整備と保全に関しては、河川環境に関する現在の課題を解決することを目的に各種事業を実施するとともに、河川工事の実施においても濁水の発生を極力抑える等河川環境に与える影響を最小限に抑えることで、多様な動植物の生息・生育・繁殖環境の保全に努める。 また、配慮が必要な箇所については事業着手にあたり、必要に応じて学識者等の助言を得ながらミティゲーション(代償措置・低減措置等)を実施するとともに、継続監視により河川環境の変化を把握し順応的な管理を行うなど、環境特性に応じた対策を実施し、河川環境の保全及び創出に努める。さらに堰などの河川内許可工作物の改築等に当たっては魚道の改良などにより、多様な動植物の生息・生育・繁殖環境の向上を目指す。

分類No.	テーマ	要旨	No.	聴取区分	市町村名	意見の要約	四国地方整備局及び徳島県の考え方	変更素案記載ページ	考え方に対応した素案の内容
管理-1	ダム維持管理	ダム放流中を示す掲示の増設	1	パブコメ	阿南市	ダムの放流の際にサイレンが鳴るようになっていないが、聞きそびれたり不在などでわからない場合があるので、放流中の掲示をもっと多くの場所でわかるようにしてほしい。	「放流中」の掲示は、現在、長安ロダム下流の24箇所で実施しており、「ダム放流警報システム計画・設計指針(案)」により、適切に配置しています。 あわせて、より広範な情報発信の手段として、メール等を使った防災情報サービスを実施していますので、そちらへの登録・活用をお願いします。詳しくは、那賀川河川事務所ホームページをご覧ください。		-
		長安ロダムの洪水調節方法	2	パブコメ	那賀町	先般の台風11号による浸水被害を受けて驚いている。これまでも何度か那賀川が氾濫したことがあるが、畑の際までの浸水で管理されていたのでまさかこんな惨状になるとは思わなかった。被災後に長安ロダムの放流管理データを閲覧したが、以下のように感じた。 まず、管理は正常に実施されていたこと、その結果、悲惨な洪水を招いたこと。大雑把に言えば、ダムへの流入量にほぼ等しく放流を実施する形となっているように思われる。 事後になるが、逆算すれば、数時間前から許容量ギリギリの放流を実施しておれば、かなりの地域の浸水は防止できた可能性がある。現在は、詳細な気象情報が発表されるので異常気象の判断が可能と思われる。現状のダム管理規則に加えて想定外処置が可能なモードを是非追加していただきたい。 さもなければ、再度同じ災害が発生することは明らかだ。水位を一定に保持し、洪水対策水量として約1000万トンの現状の管理方法では誠に不安である。異常気象時、事前にダムの水位を数メートル低下させても台風一過後に元の水位に戻すのはたやすいこと。	台風11号による出水は、長安ロダム管理開始以降最大の流入量を記録するとともに、那賀川での戦後最大の出水となりました。 長安ロダムでは、台風12号の洪水後、貯水位を予備放流水位以下に下げて、台風11号に備えており、予備放流水位の標高219.7mから更に1.0m低い標高218.7mから洪水調節を開始しました。 洪水調節開始後も雨域が停滞し、いつ降雨がやむかわからず、このまま貯め続けるとサーチャージ水位(洪水時最高水位:標高225m)を越える(ダムが満杯となる)予測から、洪水調節の継続が困難と判断し、放流量を流入量に近づける「ただし書き操作」(異常洪水時防災操作)を行いました。 今回以上に貯水位を下げて容量を確保したと仮定した場合でも、ゲートの構造上、確保した容量は、初期の流入にて貯留されてしまい、結果として洪水調節効果はほとんど変わりません。		-
		長安ロダムの容量配分	3	パブコメ	那賀町	堆砂状況(量)が不統一(土砂堆積)であり、真に整備計画を見直したのか疑われる。私の知る限りでも次のような混迷点があり、それぞれについて回答願う。 その1)長安ロダム 国土交通省 四国地方整備局 那賀川河川事務所HPの「長安ロダムとは」の「●計画を超える堆砂の進行」累計堆砂量は、平成23年で1587.5万m <sup>3</sup> と記述、那賀川水系河川整備計画(変更素案)に関するパブリックコメント(平成19年6月も平成26年10月も同様)では堆砂済量:1503.3万m <sup>3</sup> (図-4.1.7長安ロダム容量配分図(河川整備計画))と記述されている。19年から26年の間で堆砂量が増えない計算はあり得ない。 平成26年10月の堆砂量1747.8万m <sup>3</sup> ではなく、1587.5万m <sup>3</sup> (堆砂済量)+244.5万m <sup>3</sup> (将来の堆砂量)=1832万m <sup>3</sup> 以上でなければならない。 そうすると、5427.8万m <sup>3</sup> (総貯水容量)-1832万m <sup>3</sup> =3595.8万m <sup>3</sup> 不特定容量は3595.8万m <sup>3</sup> -190万m <sup>3</sup> (局所的な集中豪雨や洪水時の初期対応量)=3405.8万m <sup>3</sup> (不特定容量)となり、整備計画の不特定容量3490万m <sup>3</sup> は誤りである。	容量配分に関する左記のご意見につきまして、那賀川水系河川整備計画に示す長安ロダム容量配分図の内容となるよう、現在整備を進めているところで、個々のご質問に関しては、下記のとおり回答します。  その1) 貯水池上流の堆砂除去は、平成19年度以降、長安ロダム改造事業により継続して行っているところです。 図-4.1.7に示す堆砂済量:1,503.3万m <sup>3</sup> (現況)は、那賀川水系河川整備計画策定時点(H18年度末)のもので、改造事業期間中に堆積する土砂の除去も含め、改造事業完了以降の将来の堆砂量を244.5万m <sup>3</sup> と見込み、全体の堆砂容量を1,747.8万m <sup>3</sup> としたものです。	P115 P116	図-4.1.7 長安ロダム容量配分図(河川整備計画) <コラム⑤>長安ロダムの洪水調節



分類No.	テーマ	要旨	No.	聴取区分	市町村名	意見の要約	四国地方整備局及び徳島県の考え方	変更素案 記載ページ	考え方に対応した素案の内容
管理-1	ダム維持管理	長安ロダムの容量配分	3	パプコメ	那賀町	<p>その2)長安ロダムの有効貯水容量は、総貯水容量から堆砂容量及び死水容量を除いた容量と定義づけられ、整備計画の現状では堆砂容量1503.3万m3、将来の堆砂量124.5万m3、底水容量300万m3の合計を死水容量、残り3500万m3を発電容量及び不特定容量、長安ロダムリアルタイム諸量一覧表の貯水率は、3500万m3を100%として計算している。このことから平成19年の将来の堆砂量は、「将来の堆砂量ではなく現在の堆砂量」と判断できる。また、河川整備計画平成26年10月(変更)には「将来の堆砂量:244.5万m3」と記載されているが26年8月の大雨以前から「将来の堆砂量:244.5万m3」であり、台風11号及び12号による土砂流入量を加算すると、河川整備計画の不特定容量3490万m3以下の容量となる。</p> <p>その3)有効貯水量は4349万m3、3680万m3、3500万m3と減少しているが、総貯水量5427.8万m3、洪水調節容量(予備放流容量)1096万m3、予備放流水位標高219.7mの諸元に変化はない。</p> <p>その4)本年10月河川事務所から私に対してのメールで、洪水調節容量(予備放流容量)1096万m3の3%は堆砂していることを認めているが、整備計画では3%に関する記述がない。</p> <p>以上のことから堆砂容量、将来の堆砂量、発電容量及び不特定容量及び洪水調節容量の時間的・計数的諸元には大きな疑問があるとともに将来の堆砂量の数的根拠と将来とは何年後かの記載が無いことから河川整備計画そのものの真実性がうたがわれるので、これらを明らかにして欲しい。</p>	<p>その2) 上記、その1)の理由と同様です。</p> <p>その3) 本文中のコラム⑤に示すとおり、長安ロダム改造事業により洪水調節機能を強化し、洪水調節容量(予備放流容量)を1,200万m3、予備放流水位を標高218.7mに変更可能とするものです。</p> <p>その4) 長安ロダム改造事業の堆砂除去により、図-4.1.7に示す容量配分図とするもので、洪水調節容量を1200万m3確保します。</p> <p>なお、将来の堆砂量としては、概ね30年を見込んでいますが、堆砂量には不確実な要素が多く、今後も引き続き実態を把握し、長期的な堆砂対策について検討します。</p>	P113	<p>4-1-1 洪水、津波、高潮等による災害の発生防止又は軽減に関する事項</p> <p>(1) 那賀川【国管理区間】</p> <p>1) 洪水を安全に流下させるための対策</p> <p>③ダムによる洪水調節</p> <p>iv) 長安ロダム治水容量の確保</p> <p>長安ロダムの洪水調節機能を確保するため、主として長安ロダム貯水池上流において、土砂の除去を行う。</p> <p>なお、長期的な堆砂対策については、今後も効果的・効率的な対策となるよう排砂バイパスなどを含め、流域全体の課題を視野に入れた対策の検討を引き続き行う。</p>
			4	パプコメ	那賀町	<p>那賀川河川事務所HPで平成26年10月10日(金)徳島新聞朝刊6面「読者の手紙」欄に掲載された『ダムただし書き要領廃止』に関し注釈を付して説明する。『洪水毎に洪水調節容量が、10967万トンを超えるかどうかを判断する224.5メートルから222.7メートルに変更したものであり、洪水調節容量は、219.7メートル(予備放流水位)から225.0メートル(洪水時最高水位)までの1096万トンに変更はありません。』と記述があるが、私が洪水調節容量について河川事務所に質問し、その回答には洪水調節量の3%は堆砂であることを認めているにも関わらず、HPではなぜ虚偽の回答を行っているのか整備計画には正しい回答を行ってほしい。これまで除去できなかった分の堆砂が整備計画では除去できるのでは筋が通らない。</p>	<p>長安ロダム改造事業完成までは、既定の1,096万m3の洪水調節容量を確保できるよう、堆砂除去を継続的に実施しています。</p>		

分類No.	テーマ	要旨	No.	聴取区分	市町村名	意見の要約	四国地方整備局及び徳島県の考え方	変更素案記載ページ	考え方に対応した素案の内容
管理-1	ダムの維持管理	小見野々ダムの堆砂状況	5	パブコメ	那賀町	小見野々ダムの堆砂状況と他に及ぼす影響の分析結果を公表してほしい。 長安ロダムの堆砂量は、小見野々ダムの現在の堆砂量及び将来の土砂流入量(見積もり)特にダム機能の消滅時期が大きく影響するので、小見野々ダムの現在の土砂堆積及び土砂堆積がダム湖上流部に及ぼす影響、将来の堆砂見積もりを記述してほしい。国道195号線の整備に及ぼす影響も含めてお願いしたい。、小見野々ダムは後何年ダムとしての機能発揮可能か。	小見野々ダムは四国電力(株)管理の発電ダムであり、貯水池への土砂堆積に起因する災害防除の観点から継続した堆砂除去を行っているとの報告を受けていますが、堆砂状況等の詳細は、四国電力(株)宛てご照会いただきますよう、お願いいたします。 なお、小見野々ダム上流に位置する出原地区、海川地区の整備につきましては、本年8月の台風11号洪水の規模が非常に大きく、河川内の測量、流量計算、水位計算など一定の期間が必要であることから、その調査検討結果を踏まえ、整備計画の再変更の必要性も含めた検討を進めていきたいと考えています。 また、道路の整備につきましては、関係部局と連携して必要な施策を検討し、対策を講じていきたいと考えております。	P.55	③ダムの維持管理 また、四国電力が管理している小見野々ダムでは、上流からの土砂の流入、山腹の崩壊による貯水池への土砂の堆積などが見られる。四国電力では、貯水池における河床の上昇が災害を引き起こさないよう、計画的な堆砂除去を行っている。
		川口ダム、小見野々ダムの耐用年数と安全性の分析	6	パブコメ	那賀町	長安ロダムは耐用年数を超えているが、安全である説明がなされている。しかし、川口ダムの耐用年数後安全確認、長安ロダムと小見野々ダムの今後の安全期間(年数)は那賀川整備計画策定の重要要因である。ダム寿命が不明では住民に対する安全確保ができず、安全意識は欠如したままになるので明確な説明をお願いしたい。	ダムは、河川法施行令、特定多目的ダム法施行令等の規定に基づき操作規則等にダム及びダムを操作するために必要な機械、器具等の点検及び整備に関する事項等(ダム点検整備基準)を定めることとされております。 河川管理施設のダム管理者は、ダム点検整備基準に基づき行う日常管理における巡視・点検、専門家の意見を伺って、長期的観点から行うダム総合点検及びダム管理者以外の専門家等が行う定期検査を行い、ダム施設の効率的な維持及び修繕等を行うことで、長寿命化を図り、長期間機能が発揮できるよう維持管理に努めます。 許可工作物のダム管理者においても、ダムを良好な状態に保つように維持し、修繕し、もって公共の安全が保持されるように努めることとなっております。 各用語の定義につきましては、那賀川河川事務所ホームページをご覧ください。	P174	4-2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所 4-2-1 洪水、津波、高潮等による災害の発生防止又は軽減に関する事項 (2)ダムの維持管理 既設ダムについては、定められた点検基準に基づき適切に管理を行うとともに四国電力が管理する小見野々ダム等とは今後とも綿密な連携のもとダム操作を行う。なお、長安ロダムでは適正な管理を行うためにダム管理カメラ、光ファイバー網等を整備する。 また、流木処理や堆砂対策等を適切に実施することにより、ダム(貯水池)機能の確保を図るとともに、除去した流木や堆砂については、可能な限り有効活用を図る。 さらに、今後の堆砂量を抑えるため、主として長安ロダム貯水池上流において土砂の除去を行う。 なお、長期的な堆砂対策については、今後も効果的・効率的な対策となるよう排砂バイパスなどを含め、流域全体の課題を視野に入れた対策の検討を引き続き行う。
		長安ロダム、川口ダム、小見野々ダムの耐用年数と安全性の分析	7	パブコメ	那賀町	長安ロダム、川口ダム及び小見野々ダムのダム寿命を整備計画で記述してほしい。ダム寿命が明確でなくて、人はある程度の寿命があるから人生設計ができるようにダムも寿命が全く不明で河川の整備計画は立てても机上の空論にしかならない。長安ロダムは耐用年数をすぎたが、堤防の強度確認をされているが後何年可能か記載されていない。ダム寿命は、水圧と堆砂圧力に耐えられる必要強度、洪水調や不特定容量を保持するに必要な貯水量の2点から寿命を明らかにしてほしい。また、堆砂流量、将来の堆砂量及び底水と不特定容量の違い等の用語の意味がはっきりしていないので、一般住民が理解できる用語で定義してほしい。			

分類No.	テーマ	要旨	No.	聴取区分	市町村名	意見の要約	四国地方整備局及び徳島県の考え方	変更素案 記載ページ	考え方に対応した素案の内容
管理-2	危機管理	那賀川防災プロジェクト	8	パブコメ	阿南市	<p>「5.今後に向けてについて」(P184) に記載のある「那賀川防災プロジェクトを中心とした流域住民と連携した減災のためのソフト施策」には、地震・津波への対応もふくまれていると認識している。</p> <p>そこで、流域住民が「那賀川防災プロジェクト」の基本理念に地震・津波も含まれていることが明確に理解できるように、さらに～考えられる(P184 7～8行目)の文中へ地震・津波に関する内容の追記を検討していただきたい。</p>	<p>ご意見の通り、那賀川防災プロジェクトには地震・津波への対応も含まれています。P124にも記載されていますので、P184についても同様に記載し、内容を統一します。</p>	<p>P124</p> <p>P184</p>	<p>4-1-1 洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項</p> <p>(1) 那賀川【国管理区間】</p> <p>6) 防災関連施設の整備</p> <p>⑤ 那賀川防災プロジェクト</p> <p>頻発する水害や、南海トラフを震源とし、今後30年以内の発生確率が60～70%と評価(地震調査研究推進本部、平成25年5月24日公表)されている大地震等を踏まえ、人的被害の軽減を目的として、災害情報の迅速かつ正確な双方の伝達体制を確立する「那賀川防災プロジェクト」を地元や市町、県とともに推進する。</p> <p>5. 今後に向けて</p> <p>本整備計画の実施事項を完成させることによって、那賀川水系における河川整備の基本理念である「安全で安心できる那賀川水系の未来が拓ける川づくり」の達成に寄与するものであるが、本整備計画の目標は河川整備基本方針に対する段階的な整備目標である。</p> <p>そして、本整備計画の実施事項を一日も早い完成を目指し、河川整備基本方針の目標に近づけるよう、より高い目標に向けた計画を見据えていくことも重要である。</p> <p>さらに、整備途中においても、整備計画の目標流量を超える洪水や南海トラフを震源とする大地震等の発生や、想定以上の濁水が発生することも考えられる。そこで、「那賀川防災プロジェクト」を中心に、流域住民と連携した減災のためのソフト施策を積極的に展開することが重要である。</p> <p>従って、その基本理念を達成していくためには、下記に示すような流域全体の課題解決のために流域住民、関係機関、河川管理者が一体となって取り組んでいくことが極めて重要である。</p>

分類No.	テーマ	要旨	No.	聴取区分	市町村名	意見の要約	四国地方整備局及び徳島県の考え方	変更素案 記載ページ	考え方に対応した素案の内容
管理-2	危機管理	住民への防災教育	9	学識者	-	台風11号洪水において実際に住民の方々の避難行動に関して具体的な現場でどのような問題があったかを整理することが重要である。第3回学識者会議の委員の意見にある、住民への防災教育に反映していくためにも避難行動の実態のリーサーチが必要である。	台風11号時における関係機関の情報発信や地域住民の避難行動については、別途「平成26年度台風11号を踏まえた今後の出水対応を検討する会」において、関係機関の協働のもと、学識者のご意見等も踏まえつつ避難行動の実態把握や役割分担に関する検討を実施しているところ。  また、堤防の整備などのハード対策に加えて、地域の方々と関係機関との連携により「那賀川防災プロジェクト」を推進しており、避難、防災活動のための河川水位等の情報提供や、災害に備えた避難訓練の支援などを実施しています。 今後とも、より有効な情報提供のあり方や更なる支援対策について検討を進めていきたいと考えています。  なお、地域の方々への支援については情報提供等のソフト対策のみに限定されないことから「ソフト対策等」に修正します。	P107	4-1-1 洪水、津波、高潮等による災害の発生防止又は軽減に関する事項 那賀川水系の治水の現状と課題を踏まえ、河川整備の基本理念・目標の達成を目的として、計画する河川整備の内容は以下のとおりとする。 国管理区間の那賀川においては、まず、現在実施中である深瀬箇所を初めとした無堤部の堤防の整備と長安ロダムの改造を優先して実施する。また、整備計画目標流量の流下能力不足解消のため必要に応じて、樹木の伐採、河道の掘削を実施していく。なお、堤防の整備済区間における局所洗掘対策や堤防の浸透対策については、緊急性の高い箇所から優先して実施する。特に、局所洗掘対策として実施する河川敷(高水敷)整備については、上下流の整備状況に配慮する。 県管理区間の那賀川においては、過去の浸水被害の実績や今後の浸水被害の発生状況等を勘案するとともに、長安ロダムの改造による効果を早期に発現させるために、まず、和食地区、出原地区、平谷地区の整備を計画的に実施する。 国管理区間の桑野川においては、床上浸水対策特別緊急事業(引堤3.2km、排水ポンプ場(排水機場)等)を実施し、その後、無堤地区の堤防の整備を実施するとともに、堤防の整備済区間における局所洗掘対策や堤防の浸透対策についても、緊急性の高い箇所から必要に応じて実施していく。また、整備計画目標流量の流下能力不足解消のため、必要な河道の掘削については、上流区間の改修状況を踏まえ計画的に実施する。 県管理区間の桑野川においては、現在実施中である事業を継続して実施する。また、過去の浸水被害の実績、今後の浸水被害の発生状況、上下流の整備状況等に配慮しながら、順次整備を実施する。 また、これらの事業の実施に際しては、地元市町と連携を図るとともに、地元の方々の理解を得て進めるよう努める。 その他、大規模地震・津波対策等については、被害軽減効果の高い箇所から計画的に実施するものとするが、整備効果発現までに長期間を必要とするため、整備途中段階においては、洪水対策も含めた各種のソフト対策等についてもあわせて実施する。 また、河川整備の項目とその内容については、整備の進捗状況をフォローアップし、河床の変動や樹木の繁茂状況などの河道内の状況、流域の社会情勢等の変化を踏まえ、必要に応じて、整備項目の追加・削除、実施内容・箇所の変更等の見直しを適切に行う。
		国土交通省と市町村で協働した危機管理、防災教育	10	学識者	-	危機管理や防災教育について、役割分担はあるが、国土交通省・県と市町村で協働して行える取組みを入れることが大事と思う。	今回公表した変更素案は、地震・津波対策の追加、宮ヶ谷川の改修方式の変更を主としており、本年8月の台風11号洪水を踏まえた治水対策については、洪水の規模が非常に大きく、河川内の測量、流量計算、水位計算など一定の期間が必要であることから、その調査検討結果を踏まえ、整備計画の再変更の必要性も含めた検討を進めていきたいと考えています。		
		住民避難のための情報伝達	11	パブコメ	阿南市	今年の台風11号は、観測史上1位と聴いている。近年の気候変動の影響と思われる洪水は、今後、発生頻度が高くなり、その規模も大きくなるのではないかと心配している。堤防やダムなどの整備などは何より重要だが、長い時間が必要になることから住民避難のための情報伝達にも力を入れるべきだと考える。		P123 ～ P125  P134 ～ P135  P175 ～ P178  P184 ～ P185	(1) 那賀川【国管理区間】6) 防災関連施設の整備 ① 河川防災ステーション・水防拠点等の整備 ④ 光ファイバー網等の整備 ⑤ 那賀川防災プロジェクト  (2) 桑野川【国管理区間】5) 防災関連施設の整備 ① 河川防災ステーション・水防拠点等の整備 ④ 光ファイバー網等の整備 ⑤ 那賀川防災プロジェクト  4-2-1(3) 危機管理体制の整備 1) 河川情報の収集・提供 2) 地震・津波及び洪水、高潮の対応 3) 洪水ハザードマップ整備の促進 4) 水防団等との連携 5) 水害防止体制の構築 6) 水質事故への対応 7) 緊急復旧資材の確保  5-1 地域住民、関係機関との連携・協働 5-2 河川情報の発信と共有



分類No.	テーマ	要旨	No.	聴取区分	市町村名	意見の要約	四国地方整備局及び徳島県の考え方	変更素案 記載ページ	考え方に対応した素案の内容
管理-2	危機管理	水質事故への対応	12	パブコメ	阿南市	那賀川の水はとてきれいで、下流域には工業地帯があり阿南市の発展にかかせないものとなっている。 水質事故は下流域の生態系のみならず水利用者にも多大な影響をあたえるので、その防止にこれからもつとめていただきたい。	水質事故の防止としては、河川パトロールやCCTVによる早期発見をはじめ、「那賀川水系水質汚濁防止連絡協議会」を通じて、関係機関と連携した情報共有、対策等に努めています。 また、オイルマットなど必要な資機材の定期的な確保も実施しており、引き続き適正な対応に努めます。	P178	4-2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所 4-2-1 洪水、津波、高潮等による災害の発生防止又は軽減に関する事項 (3) 危機管理体制の整備 6) 水質事故への対応 油類や有害物質が河川に流出する水質事故は、流域内の生態系のみならず水利用者にも多大な影響を与える。このため「那賀川水系水質汚濁防止連絡協議会」等を通じて、連絡体制を強化するとともに、迅速な対応が可能となるよう体制の充実を図る。 水質事故防止には、地域住民の意識向上が不可欠であり、関係機関が連携して水質事故防止に向けた取り組みを行う。 また、定期的に水質事故対応に必要な資機材の保管状況を点検し、不足の資機材は補充する。
管理-3	河川環境の保全	河川美化(不法投棄防止)	13	パブコメ	阿南市	河川美化をこれからも守るため、ゴミ・土砂などの不法投棄に対しては、これらの行為を未然に防止するための巡回を引き続き行い、悪質なものについては適切な対策を実施するようお願いしたい。	不法投棄対策としては、河川パトロールやCCTVによる監視、警告看板等の設置、河川愛護思想の普及啓発などに努めています。 地域住民や警察等の関係機関との連携を図りながら、今後も適切に対応します。	P173	4-2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所 4-2-1 洪水、津波、高潮等による災害の発生防止又は軽減に関する事項 (1) 河川の維持管理 6) 河川美化 河川の管理体制の強化や河川愛護思想の普及啓発を目的として委嘱している河川愛護モニターに積極的な活動をしていただくとともに、地域と一体となった一斉清掃の実施などを通じて地域住民や関係機関との連携・協働により、今後さらなる河川美化に努める。 また、ゴミ、土砂等の不法投棄に対しては、これらの行為を未然に防止するための河川巡視等による管理を強化するほか、悪質な行為に対しては、関係機関との連携を図り対応する等の適切な対策を実施する。
管理-4	川に親しむ取組	子供たちの環境教育への支援	14	パブコメ	阿南市	身近な自然である那賀川に親しめる自然活動を通して、子供たちの環境教育への支援をしていただきたい。 具体的には、これまでも実施してきた水生生物調査や河川イベントをこれからも計画していただきたい。ぜひ参加したいと思う。	那賀川水系では悠久の歴史や文化、多様な自然など様々な魅力にあふれています。 これまで実施してきた取り組みに加え、平成20年3月には流域内の連携・交流を推進し流域の振興を図ることを目的に「ゆきかう那賀川推進会議」を設置し、関係者との連携のもと、那賀川の上下流交流や地域資源の発掘、情報発信等に努めており、引き続きこれらの取り組みを推進します。 また、今後、地域づくりに取り組まれている方々や自治体など関係機関と連携して、長安ロダム水源地域の活性化に努めます。 なお、これらについて4-2-3河川環境の整備と保全に関する事項(3)地域と一体となった河川管理2)川に親しむ取り組みに追記します。	P182	4-2-3 河川環境の整備と保全に関する事項 (3) 地域と一体となった河川管理 2) 川に親しむ取組 身近な自然である那賀川に親しめる自然体験活動などを通して、将来を担う子供たちの環境教育への積極的な支援を行う。また、上流域と下流域の流域連携など地域社会の連携を築く河川愛護活動ならびに、地域住民の那賀川に対する関心を高め、治水、利水、防災等についての知識・理解を深める様々な活動を行う。 特に、将来を担う子供たちに対して、身近な自然である那賀川に親しむことが出来る取り組みを積極的に展開する。具体的には、これまでも実施してきた水生生物調査や河川イベントなどの那賀川を利用した環境学習、自然体験学習の場の提供等を地域の方々と様々な工夫や取り組みを行いながら推進していく。 また、教育機関と連携して、総合学習の時間等を利用し、河川環境に対する理解と河川愛護の精神を育てる機会の創出と充実を図る。 <b>なお、平成20年3月に「ゆきかう那賀川推進会議」を設置し地域住民、自治体、河川管理者等の協働によるイベントの開催や流域の魅力についての情報発信等を実施しており、一層効果的な取り組みを推進する。</b> <b>更に、地域づくりに取り組まれている方々や関係機関と連携し、長安ロダム水源地域の活性化に努める。</b>
		河川イベントの推進	15	パブコメ	阿南市	川で開催される加茂谷の鯉祭りや万代まつりといった祭りをこれからも続けてほしい。	川で開催される加茂谷の鯉祭りや万代まつりといった祭りをこれからも続けてほしい。 また、今後、地域づくりに取り組まれている方々や自治体など関係機関と連携して、長安ロダム水源地域の活性化に努めます。 なお、これらについて4-2-3河川環境の整備と保全に関する事項(3)地域と一体となった河川管理2)川に親しむ取り組みに追記します。		
		観光資源としての那賀川流域	16	パブコメ	阿南市	産業を栄える川作り(基本理念)とあるが、観光資源としての那賀川流域をもっとアピールしてほしい。地域ごとの特色があり、紅葉や滝が楽しめたり、独自の生態系が存在したり、イベント開催していたり、レジャーが楽しめたりと魅力が県南には多くあるので、治水事業と並行させて盛り込んで欲しい。	なお、鷺敷ラインのカヌーについては、HPなどによる広報に努めているところです。 引き続き、地域振興への配慮に努めます。		
		カヌーのPR(中流域)	17	パブコメ	那賀町	那賀川の中流域の鷺敷ラインで行われるカヌーを、那賀町の発展のためにも、もっとPRしてはどうか。		P80	2. 那賀川の現状と課題 2-3河川環境の現状と課題 (3) 河川空間の利用 1) 河川空間の利用状況 ②那賀川中流域(川口ダム～十八女橋) 中流域はアユを対象とする釣りが多く、激流と奇岩が織りなす鷺敷ラインを中心としてカヌーを楽しむ人に多く利用されている。

分類No.	テーマ	要旨	No.	聴取区分	市町村名	意見の要約	四国地方整備局及び徳島県の考え方	変更素案 記載ページ	考え方に対応した素案の内容
その他-1	広報・情報共有	住民目線での情報提供	1	パブコメ	阿南市	各種会議での講演やホームページ・出前講座などで河川事業や施策等を情報発信してもらい分かりやすいので、今後も、より一層、住民目線での情報提供をお願いしたい。	各種事業の紹介やイベントの開催報告など、広報の充実に取り組んでいます。今後とも更なる情報発信の充実に努め、より一層皆様にご理解いただけるよう努めます。	P184 ～ P185	5. 今後に向けて 5-2 河川情報の発信と共有 治水・利水に関わる情報、自然環境や河川利用状況に関わる情報等を迅速で正確に収集整理し効率的に発信し、地域住民と共有できるような施設整備、体制づくりを進める。現在、河川の情報については、河川水位、映像等各種情報の提供体制が整いつつある。一方、流域の浸水状況や道路の冠水状況、住民の被災・避難状況等、一般住民からの情報は迅速かつ正確な情報として、防災対応に極めて重要なものである。しかしながら、一般住民からの情報収集や情報の共有は、技術的に難しい課題を有している。そこで、自治体、河川管理者が協力して、インターネット、防災情報メール配信、ケーブルテレビ等、様々な手段を用いたリアルタイムの情報収集・共有体制について、調査、研究を進める必要がある。 また、平常時においても那賀川の治水、利水、環境、歴史・文化、河川利用状況等、川に関わる情報を一元的に管理し、情報の共有化を進めることが求められている。これらの情報が行政側からの一方的な流れではなく、流域住民からも発信する双方向の流れによって幅広く伝わり、共有されるような仕組みづくり、情報ネットワーク等により流域内に広く情報収集や広報活動を行う取り組みなど、情報共有・伝達体制の強化と伝達手段の多面的な充実を進める必要がある。
		築堤方式と嵩上げ方式(専門用語)	2	パブコメ	小松島市	大体の内容は何となく理解できるが、築堤方式から嵩上げ方式に変更と言われても、まず専門用語に不慣れのため、具体的内容まで理解がたい。	宮ヶ谷川では、堤防を整備して浸水を防ぐ「築堤方式」から宅地を嵩上げすることにより、住宅等の床上浸水被害を解消する「嵩上げ方式」に変更するものです。		—
		山を守り育てることの大切さの発信	3	パブコメ	那賀町	川をきれいにすることは山を守り育てること、山が豊かなら海が豊かになる。漁師や海に面したところに住む方たちへもその大切さをもっと発信してほしい。	流域の山林の整備、保全については、住民、自治体、企業等の幅広い取り組みが重要と考えます。 河川整備計画は、河川管理者が実施する内容を中心に記載しており、これについては、河川管理者自ら実施する事業がないことから、これらを担う関係機関との連携を強化することで対応したいと考えます。	P185 ～ P186	5. 今後に向けて 5-6 森林について 森林は、水源かん養機能、土砂災害防止機能及び土壌保全機能など多面的な機能を持っており、現状の森林や森林土壌が保全されることは重要である。本河川整備計画は、流域の大部分を占める森林について現状の機能が維持されることを前提に計画されている。しかしながら、那賀川流域の森林は、国産材価格の低迷や、流域人口の高齢化・過疎化等に起因する人手不足などにより十分な森林管理が行われていないのが現状である。管理の行き届かない森林では、土砂災害防止機能を中心とした森林の多面的機能の一部が低下すると言われており、その機能を長期にわたって維持するために適正な管理が必要となってきている。 そこで、まずは、現状の機能を維持することを目的とし、森林整備を実施している関係機関との連携に努める。さらに森林の多面的な機能についてより定量的に評価できる研究の進展を注視しつつ、さらなる機能向上についても他機関との連携を深めていく。 また、徳島県林業公社が中心となって、平成18年11月に那賀町丈ヶ谷で実施された「とくしま絆の森事業」のような、那賀川の水に恩恵を受けている地域住民等が積極的に森林の維持増進に取り組んでいることに対して関係機関と連携して支援協力していく。

分類No.	テーマ	要旨	No.	聴取区分	市町村名	意見の要約	四国地方整備局及び徳島県の考え方	変更素案 記載ページ	考え方に対応した素案の内容
その他-2	台風11号 関連	再度災害防止 (台風11号災害)	4	学識者	—	台風11号洪水対応への調査・分析を並行して行い、整備計画変更も視野に入れた対応方針の検討を行って欲しい。	今回公表した変更素案は、地震・津波対策の追加、宮ヶ谷川の改修方式の変更を主としており、本年8月の台風11号洪水を踏まえた治水対策については、洪水の規模が非常に大きく、河川内の測量、流量計算、水位計算など一定の期間が必要であることから、その調査検討結果を踏まえ、整備計画の再変更の必要性も含めた検討を進めていきたいと考えています。		—
		台風11号災害の 状況記載	5	パブコメ	阿南市	計画素案では台風11号の記載がないので、洪水の状況等記載すべきだ。			
		早期の河川整備	6	パブコメ	徳島県内	実家が阿南市にあり、今年度は台風11号、12号の災害があったことから、1日でも早い河川の整備をお願いしたい。			
		早期の河川整備	7	パブコメ	美波町	今年8月の加茂・驚敷地区の浸水被害では地区の方々は、相当な水の恐怖を感じていたと思う。もし、堤防があれば…。もし、ダムがあれば…。となる前に、早期の整備を望む。			
		早期の河川整備	8	パブコメ	徳島県内	今回の台風11号による那賀川での被災状況をテレビ等で見て、今後はこのような悲惨な被害が起きないように、また、想定外であったということのないように、少し余裕のあるぐらゐの安全な整備を早急をお願いしたい。			
		再度災害防止 (台風11号災害)	9	パブコメ	阿南市	過去に様々な議論の末、細川内ダムが中止となったが、もしあれば被害を減らせたのではないかと思う。ダムの計画は困難かと思うが、様々な対策の組み合わせにより、台風11号の被害を防止できるような計画作りをお願いしたい。			
	持井地区の治水 対策	10	パブコメ	阿南市	本年の台風11号により、持井地先は浸水し、今まで経験したことがない水位で、床下浸水したので、浸水対策事業が喫緊の課題であり、早期事業の完成をお願いしたい。	P108	4-1-1 洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項 (1) 那賀川【国管理区間】 1) 洪水を安全に流下させるための対策 ① 堤防の整備 那賀川の国管理区間の無堤地区について、河道整備流量8,500m <sup>3</sup> /s(古庄地点)を安全に流下させるため堤防の整備を実施する。		
	持井、加茂、十八 女地区の治水対 策	11	パブコメ	阿南市	本年台風11号は、ジェーン台風のような大きな出水で、多くの浸水被害が発生したので、持井、加茂、十八女地区の浸水対策事業を進めて頂きたい。	P136	(3) 那賀川【徳島県管理区間】 (3-1)那賀川 1) 洪水を安全に流下させるための対策 ② 輪中堤・嵩上げ等 十八女地区、水井地区及び土佐地区の狭隘地区においては、整備による宅地等の資産の消失を最小限にとどめ、地域住民の生活環境を保全しつつ、流量8,200m <sup>3</sup> /sに対して浸水被害を軽減すること等を目的として、地元との調整を図りながら必要に応じて輪中堤、宅地嵩上げ等を行う。なお、実施にあたっては、新たな家屋の立地を防止するため、市町と連携して、災害危険区域の指定など適正な措置を講ずる。		

分類No.	テーマ	要旨	No.	聴取区分	市町村名	意見の要約	四国地方整備局及び徳島県の考え方	変更素案 記載ページ	考え方に対応した素案の内容
その他-2	台風11号 関連	鷺敷地区の田野、阿井、百合地区、相生地区での治水対策の河川整備計画での実施	12	パブコメ	那賀町	「県管理区間の那賀川においては、過去の浸水被害の実績や今後の浸水被害の発生状況等を勘案するとともに、長安ロダムの改造による効果を早期に発現させるために、まず、和食地区、出原地区、平谷地区の整備を計画的に実施する。」との記述があるが、鷺敷地区の田野、阿井、百合地区、相生地区の水の花は過去にも水害被害に遭っているにもかかわらず、なぜ、整備の予定に入っていないのか。是非とも計画的整備地域の指定をお願いしたい。 また、木頭出原～木頭助に至る国道195号線は過去にも道路冠水し、台風11号による大水では1.5m以上冠水した箇所もあり(国道横の電柱支線には水によるごみが引っかかっていた)、このまま放置すると近い将来は、道路に土砂が上がり水が引いても長期間通行不能となる。河川整備計画に道路整備も含めて総合的な計画を要望する。	今回公表した変更素案は、地震・津波対策の追加、宮ヶ谷川の改修方式の変更を主としており、本年8月の台風11号洪水を踏まえた治水対策については、洪水の規模が非常に大きく、河川内の測量、流量計算、水位計算など一定の期間が必要であることから、その調査検討結果を踏まえ、整備計画の再変更の必要性も含めた検討を進めていきたいと考えています。 また、道路の整備につきましては、当該河川整備計画に位置付けることは出来ませんが、関係部局と連携して必要な施策を検討し、対策を講じていきたいと考えております。		
		出原地区の河床掘削方法	13	パブコメ	那賀町	出原地区の河床下げ 【図-4.1.30 出原地区の整備イメージ 河床の整正】では川の中央部の整正となっているが、現在の水流は川の中央部であり、図面の変更をおねがいしたい。 また、右岸の整備は行なわれるようになっているが左岸も行う必要がある。左岸も過去に浸水被害に遭っており、整備計画の整正だけでなく左岸の堤防整備及び河床を下げることもお願いしたい。	なお、出原地区の整備イメージ図については、出水により滞筋位置が変化することから、ご理解ください。		