

仁淀川水系河川整備計画【変更原案の修正案】について

平成28年3月16日

四国地方整備局
高知県

1. 仁淀川水系河川整備計画【変更原案】に対する意見について 第6回 仁淀川流域学識者会議

仁淀川水系河川整備計画【変更原案】について、流域住民の皆様や学識経験者から多くのご意見をお聴きしました。

1)意見聴取の概要

①パブリックコメントの実施：流域住民の皆様からご意見を聴取

意見募集期間：平成27年10月23日～平成27年11月24日

意見募集方法：※はがき、FAX、電子メール

(※はがき付ニュースレターを新聞折込で配布、指定閲覧場所にニュースレターを設置)

②第5回 仁淀川流域学識者会議の実施：学識経験者からご意見を聴取

開催日：平成27年10月29日 10時～12時

開催場所：高知城ホール

出席人数：8名



2)ご意見数

流域住民の方から32件、学識経験者の方から25件、計57件のご意見を頂きました

■仁淀川流域学識者会議でのご意見数

会議名	日程	会議場所	意見数 質問数	発言 者数	備考
第5回 仁淀川流域学識者会議	H.27.10.29(水)	高知城ホール	25件	8名	全委員9名 内1名欠席

■パブリックコメントによるご意見数

(意見募集期間:平成27年10月23日～平成27年11月24日)

種別	高知市	土佐市	いの町	日高村	佐川町	越知町	仁淀川町	計
ハガキ		2件	3件	7件	9件		1件	22件
電子メール								0件
FAX				4件				4件
その他(手紙)			6件					6件
計	0件	2件	9件	11件	9件	0件	1件	32件

※1枚の投稿で複数の意見がある場合は別意見としてカウント

3)意見分類によるご意見数

意見数57件のうち、29件が「洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止又は軽減」(治水)

■意見分類によるご意見数

分類	意見数
河川整備計画全般 (共通)	4件
洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止又は軽減 (治水)	29件
河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持 (利水)	2件
河川環境の整備と保全 (環境)	7件
維持・管理 (管理)	13件
調査・研究 (調査・研究)	1件
その他 (その他)	1件
合計	57件

2. ご意見への対応について

1) ご意見の整理

ご意見の整理にあたっては、仁淀川流域学識者会議の議事録やパブリックコメントで頂いた文章の中の意見を「テーマ」ごとに分類し整理しました。

分類No.		テーマ	分類No.	テーマ
河川整備計画全般（共通）	共通- 1	河川整備計画	管理- 1	河道の維持管理
洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止又は軽減（治水）	治水- 1	堤防の整備	管理- 2	堤防・護岸の維持管理
	治水- 2	地震津波対策	管理- 3	河川の維持管理
	治水- 3	ダムによる洪水調節	管理- 4	施設の維持管理
	治水- 4	内水対策	管理- 5	ダムの維持管理
	治水- 5	県管理区間の整備	管理- 6	河川情報の提供
河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持（利水）	利水- 1	水利用	管理- 7	浸水被害軽減策
河川環境の整備と保全（環境）	環境- 1	調整池の保全	調査・研究	河川整備計画の調査・研究
	環境- 2	河川空間利用	その他（その他）	その他- 1 その他

2) 四国地方整備局及び高知県の考え方

上記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高知県の考え方をお示ししています。

4

3. 主なご意見に対する四国地方整備局及び高知県の考え方

◆主な意見-1

分類No.	テーマ		No.	聴取区分	市町村名	意見内容
共通-1	河川整備計画	事業スケジュール	2	学識者	-	具体的な事業スケジュールについて、学識者会議だけでお答え頂くだけでは住民の方に伝わらないので、例えば事業スケジュールの情報提供についてお聞きしたい。

四国地方整備局と高知県の考え方	整備計画【修正案】記載ページ
事業スケジュールについては、各事業の地元説明会や仁淀川流域学識者会議などの様々な機会を通じてお示ししていきたいと考えております。 なお、明確に何年までに工事が完了するということは予算的な制約と現場における予見できない事象などにより進捗が計画通りいかないこともあり、何年までというのは明確には示し難いところであります。	-

5

3. 主なご意見に対する四国地方整備局及び高知県の考え方

第6回 仁淀川流域学識者会議

◆主な意見-2

分類No.	テーマ		No.	聴取区分	市町村名	意見内容
共通-1	河川整備計画	事業監理	3	学識者	-	ソフト対策はメニューとしてあるが、この事業の進捗は誰がどこでチェックして、本当にこれが住民の方々に届いているのか、参加促進がされているのかというチェックはどこでやるのかという疑問が1つあります。 それは学識者会議でやるのか日高村が独自でやるのか分からないですが、ここのチェックがないとプランはあるけど、理解の問題で進まないとか、具体的な課題が生じてハードはできているけどソフトができていないという話が出てきたときに効果そのものが当初想定されているものよりも期待できない形になってしまうのではないかとこの恐れがあるので懸念しています。 ここは協力して進めていきますという形になると思うのですが、進捗のチェックはどこで管理するのかお聞きしたい。

四国地方整備局と高知県の考え方		整備計画【修正案】記載ページ
<p>仁淀川水系河川整備計画に記載されている国の事業の進捗については、今後、点検という形で事業再評価を3年に1回行う予定であり、仁淀川流域学識者会議で審議していただきます。</p> <p>また、国、県、自治体の3者で実施する仁淀川床上浸水特別緊急事業(宇治川・日下川)については、「宇治川浸水対策調整会議」「日下川浸水対策調整会議」の中で事業進捗を報告することを考えており、その調整会議の内容についても公表してまいります。</p>		-

3. 主なご意見に対する四国地方整備局及び高知県の考え方

第6回 仁淀川流域学識者会議

◆主な意見-3

分類No.	テーマ		No.	聴取区分	市町村名	意見内容
共通-1	河川整備計画	事業効果	4	学識者	-	波介川河口導流路の被害額の軽減が具体的に約27億円だと今回想定されているわけですが、一方でどれだけお金をかけてこれだけの被害額をカバーしたのかという疑問も出てくる。 被害額以上にコストをかけていたら、結局はどっちがよかったのかという話も出てくると思う。

四国地方整備局と高知県の考え方		整備計画【修正案】記載ページ
<p>各事業の投資額に対しての被害軽減については、計画段階、事業中、事業完了後の段階毎において、どれだけの事業費を充てて、被害軽減になるか評価しています。この評価は費用便益比(B/C)という形で実施しております。</p> <p>今回の仁淀川水系河川整備計画の変更原案の修正案についても、投資額に対して便益(価値)が上回り、妥当な結果となっております。</p> <p>なお、波介川河口導流事業における平成26年8月台風12・11号による治水事業の効果に示している被害額約27億円減少は、2洪水に対しての効果を算出しているものであり、今後の洪水によって更なる事業効果が生じるものと考えています。</p>		-

3. 主なご意見に対する四国地方整備局及び高知県の考え方

第6回 仁淀川流域学識者会議

◆主な意見－4

分類No.	テーマ		No.	聴取区分	市町村名	意見内容
治水-2	地震津波対策	地震津波対策	7	パブコメ	土佐市	賛成。津波が仁淀川を遡ってきた時にも役立つので早く着工してください。整備の工法などについては、コストの面もよく考えてやってください。
			8	パブコメ	土佐市	土佐市最大の懸案事業と云われて半世紀漸くにして完成した常時漏水していた上流地区高岡波介蓮池地区は水害から確実に被害は去った。 仁淀川と波介川接点から河口までの2000米の間に山を掘削して新しい川を作った河口導流事業である。結果は非常に大きな効果はあるが現在地元では農地を失う者もあって今後の生活の不安を案ずるだけでない。波介川の堤防の上を通れば一目瞭然、川は民家の屋根より高い処で通っている両河川をもろに受ける新居上の村地区にしては必ずくると云う津波は川からの氾濫により想定外の大きな被害が出ると云われる。 障害児をもつ子供達も海岸に居る子達も含めて海拔3.5～4.0m地点へのグループホームが多い知的障害を速やかに台地へ移動出来る政策を考えて下さい。 海拔40m近い高台で生活しての方が家と宅地山林合計30,000m2あり、今でも直ちに避難出来る場所です。 命を守る最良の方途です現地をぜひ見て下さい
四国地方整備局と高知県の考え方						整備計画【修正案】記載ページ
<p>仁淀川における津波対策は、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「計画津波」から人命や財産を守るため、堤防整備及び樋門の自動閉鎖化を適切に実施しております。</p> <p>また、ソフト対策として高知河川国道事務所管内の河川や海岸の状況を監視するためのカメラの設置を行い、一般の方にも見られるように高知河川国道事務所のホームページから配信しております。</p> <p>なお、最大クラスの津波に対しては、堤防整備や津波避難タワーなどのハード整備だけではなく、避難のための情報提供等、ハード・ソフトが一体となった対策を推進してまいります。</p> <p>土佐市では、南海地震による津波被害が想定されている沿岸部については、15分で避難ができる範囲に避難場所の整備を進めていると聞いております。</p> <p>なお、ご意見があったことは土佐市に情報提供させていただきます。</p>						p129 P162

8

3. 主なご意見に対する四国地方整備局及び高知県の考え方

第6回 仁淀川流域学識者会議

◆主な意見－5

分類No.	テーマ		No.	聴取区分	市町村名	意見内容
治水-4	内水対策	日下川新規放水路	12	パブコメ	日高村	新放水路の整備は歓迎する。昨今の局地的豪雨は現在の排水施設では、床上浸水を避けられない事実を示しており、放水路新設による排水能力の引き上げを図らなければ解決しないと判断された賢明なものとして賛成する。

四国地方整備局と高知県の考え方						整備計画【修正案】記載ページ
仁淀川水系河川整備計画を早期に変更し、日下川新規放水路の整備を推進してまいります。						P133

◆主な意見－6

分類No.	テーマ		No.	聴取区分	市町村名	意見内容
治水-4	内水対策	日下川 新規放水路	13	パブコメ	日高村	日下川新規放水路の計画案では、放水路の排出口が八田堰の下に集中し過ぎる。より下流域に分散して欲しい。
			14	パブコメ	いの町	仁淀川下流へ水を集める事をしないでください。海へトンネルを抜いて下さい。

四国地方整備局と高知県の考え方	整備計画【修正案】記載ページ
<p>日下川の内水対策を検討する際に排水機場や新規放水路、新規洪水調節施設など考えられる様々な案と比較検討し、経済性で最も有利な案として「新規放水路」が妥当として採用しております。</p> <p>なお、日下川新規放水路の吐き口については、山・谷・平地や高低差などの地形状況や経済性等を考慮して、八田堰下流地点としております。</p>	-

◆主な意見－7

分類No.	テーマ		No.	聴取区分	市町村名	意見内容
治水-4	内水対策	土地利用規制等	17	学識者	-	宇治川・日下川の内水対策のソフト対策を具体的に記載してほしい。

四国地方整備局と高知県の考え方	整備計画【修正案】記載ページ
<p>ご指摘のあった宇治川・日下川のソフト対策については、土地利用規制や啓発活動などを河川整備計画に位置付けております。</p> <p>なお、いの町、日高村においては、「宇治川総合内水対策計画」、「日下川総合内水対策計画」に記載している防災情報の提供や土地利用に関するルールづくりを実施していく計画としております。</p> <p>また、地元自治体で広報誌などを活用した治水対策促進に向けての啓発活動などを浸水地域を中心に実施していくと聞いております。</p>	p133-134

◆主な意見－8

分類No.	テーマ		No.	聴取区分	市町村名	意見内容
治水-4	内水対策	土地利用規制等	19	学識者	-	ソフト対策一覧表に載っている事業というのは、推進されていると思うのですが、これは順調に進捗しているのでしょうか。

四国地方整備局と高知県の考え方		整備計画【修正案】記載ページ
<p>宇治川については、いの町の防災情報の提供などのソフト対策として、町が実施するハード対策とともに平成27年度に地元説明会を行い、了解をいただいたところです。</p> <p>今後は浸水地域への実績浸水深の表示や新たな居宅建築に関する条例整備に向けて準備を進めていくと聞いております。</p> <p>日下川については、日高村のソフト対策として、土地利用規制等を検討しているところと聞いており、国もしっかり支援してまいります。</p> <p>なお、国、県、自治体の3者で実施する仁淀川床上浸水特別緊急事業(宇治川・日下川)については、「宇治川浸水対策調整会議」「日下川浸水対策調整会議」の中で事業進捗を報告することを考えており、その調整会議の内容についても公表してまいります。</p>		-

◆主な意見－9

分類No.	テーマ		No.	聴取区分	市町村名	意見内容
治水-5	県管理区間の整備	日下川の整備	26	パブコメ	日高村	戸梶川と日下川の合流点の向きについて。戸梶川の水位(水量)が高いと合流点で日下川の水が戸梶川に遮断されているのを見ました。 ぜひ、戸梶川の合流点の向きを放水口の方向に向けてもらえないでしょうか。流れに添う向きであればと思います。

四国地方整備局と高知県の考え方		整備計画【修正案】記載ページ
<p>平成26年8月台風12号洪水は、本郷(旧岩目地)雨量観測所において、観測史上最大の大雨を記録し、日下川放水路などの排水施設規模を上回る洪水でした。</p> <p>戸梶川と日下川の合流点付近については、両河川ともに河道の掘削等を実施し、流下断面を広げることで洪水時の水位低下を図る予定であります。</p> <p>なお、日下川新規放水路の計画にあたっては、戸梶川の改修とともに、新規放水路の呑み口の構造を洪水時の日下川・戸梶川の流れを考慮した構造とし、新規放水路から仁淀川に排水することで、平成26年8月台風12号洪水に対して、床上浸水被害を解消することとしています。</p>		p143

◆主な意見－10

分類No.	テーマ		No.	聴取区分	市町村名	意見内容
治水-5	県管理区間の整備	日下川の整備	27	パブコメ	日高村	現在でも、日下川、戸梶川において、護岸の洗掘が進み根石は露出し枕木までもが露出している。このような事実を述べて護岸対策を求めても、先の説明では、そのような事態が生じたら、災害復旧で対応するとのことだったので、いかにも場当たりの対応としか受け取れず残念な思いをした。 既に起こっており、今後も流速が増せば護岸の洗掘は加速することが予測されるので、くれぐれも場当たりの対応ではなく、抜本的対策を求めておく。

四国地方整備局と高知県の考え方		整備計画【修正案】記載ページ
日下川・戸梶川については、護岸の整備や河道掘削等を実施するとともに、流下断面の維持及び局所洗掘等による災害の発生の防止の観点から、日高村と連携を図りながら、河道の整正や樹木伐採等、適切な維持管理が実施できるよう努めてまいります。		p150

◆主な意見－11

分類No.	テーマ		No.	聴取区分	市町村名	意見内容
環境-1	調整池の保全	日下川の調整池	36	学識者	-	日下川の調整池について、水域から陸域へ移り変わっていく部分の多様な環境を意識した再整備を行ってほしい。 ただ水域があればというものではなく、多様な立地環境、生育環境がないと多様な生物は戻ってきませんので、その辺の意識変革が必要なのかなと思います。

四国地方整備局と高知県の考え方		整備計画【修正案】記載ページ
日下川の調整池では、調整池内の生物多様性を考慮し、洪水が予想される時以外は、一定(30cm程度)の水位を確保できるよう、排水樋門にて調整を行っています。 なお、調整池では、環境に配慮し水域から陸域に移り変わる部分を増やすと、調節容量が減少するため、環境とのバランスを図ることが課題であると考えております。 そのため、生物多様性については、河川整備計画では重要なポイントと考えているため、今後も仁淀川水系学識者会議の学識者からのご意見をいただきながら、治水と環境の両立を図ってまいりたいと考えております。		p146

3. 主なご意見に対する四国地方整備局及び高知県の考え方

第6回 仁淀川流域学識者会議

◆主な意見－12

分類No.	テーマ		No.	聴取区分	市町村名	意見内容
環境-1	調整池の保全	日下川の調整池	37	学識者	-	湿地の保全について、戸梶川にも新たに遊水地が設けられているが、環境が非常に単調で、多様な生物が棲める感じではないので、住民の方々はどうしていか一緒に考えて欲しいと思います。

四国地方整備局と高知県の考え方	整備計画【修正案】記載ページ
今までに日下川調整池、戸梶川調整池では、自然観察会・「メダカさん家」を活用した観察など、様々な環境活動が実施されております。 今後とも地域の取り組みと連携し、河川管理に努めてまいります。	p146 p176

3. 主なご意見に対する四国地方整備局及び高知県の考え方

第6回 仁淀川流域学識者会議

◆主な意見－13

分類No.	テーマ		No.	聴取区分	市町村名	意見内容
環境-2	河川空間利用	かわまちづくりの整備	39	学識者	-	水辺の環境の保全と開発との関係をどういふふうで考えるのかという基本的な考え方が計画の中にきちんと明示されていないといけないと思うのですが、それは河川整備計画に記載されていますか。
			42	学識者	-	日下川との合流点で河畔林としてはエノキとかヨシノヤナギなどが存在している。また、湿地には高知県では珍しいタチヤナギの低木の群落が広がっていて、非常に良好な状態が保たれているため、事前に調査して、何を残すか目標設定ができるような調査が求められると思います。

四国地方整備局と高知県の考え方	整備計画【修正案】記載ページ	考え方に対応した仁淀川水系河川整備計画【修正案】の内容
江尻箇所の『かわまちづくり』は、河川空間とまちの融合が図られた良好な空間形成を目指すことを目的に国と日高村が連携して実施している事業であります。 具体的な整備内容については、現在実施している樹木や植物などの環境調査結果や日高村でのワークショップの意見も踏まえながら、日高村と共に今後どのように整備を行っていくかを検討しております。 さらに、整備を行うにあたっては、河畔林の保全など水辺の環境にも配慮して事業を行ってまいりますので、その旨を仁淀川水系河川整備計画【変更原案の修正案】に追記しております。	p149	江尻箇所の『かわまちづくり』の整備を実施する際には、水辺の環境にも配慮しながら実施する旨を位置付けました。 【修正案p149】 4. 河川整備の実施に関する事項 4-1 河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施行により設置される河川管理施設の機能の概要 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 なお、江尻箇所においては、平成26年3月に『かわまちづくり』に登録し、水辺の環境に配慮しながら実施する。 ※下線は、変更原案から修正案で追記した箇所を示す

※上記の四国地方整備局と高知県の考え方は、『資料-6 仁淀川水系河川整備計画【変更原案】に係る「ご意見・ご質問」に対する四国地方整備局及び高知県の考え方について』に示しているNo.39,42の四国地方整備局と高知県の考え方を統合しています。

◆主な意見－14

分類No.	テーマ		No.	聴取区分	市町村名	意見内容
管理-2	堤防・護岸の維持管理	県管理区間の維持管理	44	学識者	-	<p>日下川の戸梶川合流点下流で、河道掘削と流下断面の確保が盛り込まれていますが、ただ掘るだけでなく環境に配慮してやって頂くものと考えております。</p> <p>実施するにあたり、維持管理が大変になってくると思うので、「日下の川を美しくする会」などの住民と協働して、意見交換なども交えながらどういう川づくりをしていったらいいかということを考えて頂くと良いと思います。</p>

四国地方整備局と高知県の考え方		整備計画【修正案】記載ページ
<p>工事の実施にあたっては、現行の河川整備計画に記載のとおり水生生物等の生育・生息環境の保全に努めてまいります。</p> <p>また、工事完成後の維持管理も考慮し、地域住民の皆さまの意見も聞きながら、協働して川づくりを進めてまいります。</p>		p150

◆主な意見－15

分類No.	テーマ		No.	聴取区分	市町村名	意見内容
管理-4	施設の維持管理	日下川放水路の除塵機	47	パブコメ	日高村	<p>除塵機について、昨年は、一度に大量の塵埃が押し寄せたために、負荷に耐えられず停止する事態が生じた。</p> <p>三方に排水しているので影響は少ないと説明していたが、水位の時間的経過と除塵機の停止時間帯との相関関係は否定できず、昨年は山崩れはなかったが、もし山崩れが生ずれば、流木が除塵機に来ることも予測されることを考えれば、粗大物は以前の吊り上げ方式で、通常の塵芥は現在の巻き上げ方式で、二段構えの設備が必要と考える。</p>

四国地方整備局と高知県の考え方		整備計画【修正案】記載ページ
<p>日下川放水路の呑み口は3箇所のスクリーンがあり、除塵機は正面スクリーンの前面にあります。仮に除塵機が停止したとしても、正面スクリーンの下部や側面スクリーンを通じて流下することが可能な構造となっております。</p> <p>平成26年8月台風12号では、大量の草木や漂着ゴミ等が日下川放水路の呑み口に流入しましたが、これら草木や漂着ゴミ等については出水中に順次撤去作業を行っております。</p> <p>なお、今後も除塵機のメンテナンスの実施や機能停止に繋がるような大量の塵芥が発生しないように、高知県、日高村と連携を図り適正な河道管理を行うことに努めてまいります。</p>		p156

3. 主なご意見に対する四国地方整備局及び高知県の考え方

第6回 仁淀川流域学識者会議

◆主な意見－16

分類No.	テーマ		No.	聴取区分	市町村名	意見内容
管理-6	河川情報の提供	河川情報の周知	49	学識者	-	内水対策のソフト対策を見ると、ハザードマップを作成し事前に周知するということが、もうひとつ重要なのは、情報提供である。情報を発信するだけでなく、情報を受け取る側が実際に活用できているかどうかを考える必要がある。 ハザードマップを作成しても住民に届いていなければ活用できない。今後、各自治体はハザードマップを説明する際は、どういう情報があつてどう活用するかまで話をしてほしい。
			50	学識者	-	発信している情報に対して、住民が何を見てどう生かされているかフィードバックし、何を発信すれば効果的なのかということを検討してほしい。

四国地方整備局と高知県の考え方		整備計画【修正案】記載ページ
<p>現在、国土交通省の「川の防災情報」ホームページにより、リアルタイムの河川水位・雨量・CCTVカメラの静止画像などの河川情報や事務所ホームページより、堤防が洪水時に危険と予想される重要水防箇所の情報を提供しております。</p> <p>なお、今年、鬼怒川において、堤防の破堤により、甚大な被害が発生しました。この水害を受け、「堤防決壊に伴う氾濫流による家屋の倒壊・流失」「地方公共団体による避難判断、広域避難」「避難の遅れと長時間・広範囲の浸水による多数の孤立者の発生」を対処すべき主な課題と捉え、緊急的な取り組みとして「避難を促す緊急行動」を実施することとされ、各自治体にも周知しております。</p> <p>内水被害に対してのソフト対策の情報提供の方法について、「宇治川・日下川浸水対策調整会議」の中で、国・高知県・関係自治体で連携を図りながら住民の方が活用できるように広報誌の活用など、引き続き、効果的な情報発信について検討してまいります。</p>		p162

※上記の四国地方整備局と高知県の考え方は、『資料-6 仁淀川水系河川整備計画【変更原案】』に係る「ご意見・ご質問」に対する四国地方整備局及び高知県の考え方について』に示しているNo.49,50の四国地方整備局と高知県の考え方を統合しています。

3. 主なご意見に対する四国地方整備局及び高知県の考え方

第6回 仁淀川流域学識者会議

◆主な意見－17

分類No.	テーマ		No.	聴取区分	市町村名	意見内容
管理-6	河川情報の提供	河川情報の周知	51	学識者	-	水位を観測している場所が限られるため、観測所が無い所に住んでいる人は氾濫リスクが分からない。 今測っている観測所の水位がこれくらいの値だったら、それぞれの場所でのリスクがどうなのかを事前に知らせることが重要になってくる。

四国地方整備局と高知県の考え方		整備計画【修正案】記載ページ
<p>現在、国土交通省の「川の防災情報」ホームページにより、リアルタイムの河川水位・雨量・CCTVカメラの静止画像などの河川情報や事務所ホームページより、堤防が洪水時に危険と予想される重要水防箇所の情報を提供しております。</p> <p>また、水位計がない場所の状況については、代表地点の伊野水位観測所の水位で判断頂いており、今後、きめ細やかな情報を提供するために有堤・無堤区間に分けて情報提供を行う予定としております。</p> <p>さらに、毎年出水期前には各自治体及び水防団と重要水防箇所の合同巡視を行っております。</p> <p>川の防災情報 : http://www.river.go.jp/ 重要水防箇所(仁淀川) : http://www.skr.mlit.go.jp/kochi/realtime/important/important.html</p>		p162

◆主な意見－18

分類No.	テーマ	No.	聴取区分	市町村名	意見内容
調査・研究	河川整備計画の調査・研究 地球温暖化に伴う気候変動の影響	56	学識者	-	仁淀川水系河川整備計画【変更原案】「今後に向けて」ということで、情報発信、関係機関との連携・協働、河川整備の調査・研究というものがあって、従来の降雨パターンに沿わないような温暖化に対応した降雨パターンあるいは降雨強度というものこの予測の研究もここに入れておかないと、想定される最大規模の想定ができないということになってしまいますので、この点は追加していただきたいと思っております。

四国地方整備局と高知県の考え方	整備計画【修正案】記載ページ	考え方に対応した仁淀川水系河川整備計画【修正案】の内容
<p>国土交通省で開催されている「社会資本整備審議会 河川分会 気候変動に適應した治水対策検討小委員会」において、施設の能力を上回る外力に対しての施策などを含めた、水災害分野における気候変動適應策の基本的な考え方などをまとめた答申がされております。</p> <p>「水災害分野における気候変動適應策のあり方について(答申)」報道記者発表： http://www.mlit.go.jp/report/press/mizukokudo03_hh_000892.html</p> <p>なお、地球温暖化に伴う気候変動の影響により、降水量が増大するなどの気象変化が予測されており、その影響により河川整備計画の変更が必要な場合には、見直しを実施する旨を仁淀川水系河川整備計画【変更原案の修正案】に追記しております。</p>	<p>p100 p111</p>	<p>地球温暖化に伴う気候変動の影響により、降水量が増大するなどの気象変化が予測されており、その影響により河川整備計画の変更が必要な場合には、見直しを実施する旨を位置付けました。</p> <p>【修正案p100】 3. 河川整備計画の目標に関する事項 3-1 河川整備の基本理念 仁淀川は、昭和23年(1948年)に下流部を対象とした直轄事業に着手して以降、60年以上が経過した。この間継続して、仁淀川本川並びに本川からの背水による影響を受ける支川の浸水対策の軽減等を目的とした事業を推進してきた。しかし、現在においても国管理区間の本川下流部において河道の狭窄部が残るほか、上流部には堤防未整備箇所があるなど、洪水を安全に流下させるには十分とは言えない状況である。また、支川においても、浸水被害の懸念が解消されてはならず、今後も引き続き治水対策が必要である。さらに、大規模地震や津波による大規模な被害の発生も危惧されていると共に地球温暖化に伴う気候変動の影響により、今後さらなる大雨や短時間強雨の発生頻度、大雨による降水量などが増大することが予測されているなど、治水上の課題は多い。</p> <p>【修正案p111】 3. 河川整備計画の目標に関する事項 3-3 河川整備計画の対象期間等 また、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、新たな課題の発生、河川整備の進捗、河川状況の変化、気候変動の影響などの気象条件の変化、新たな知見、技術の進歩、社会経済の変化等に合わせ、必要な見直しを実施するものとする。</p> <p>※下線は、変更原案から修正案で追記した箇所を示す</p>

4. 【変更原案の修正案】の修正箇所について

仁淀川水系河川整備計画【変更原案の修正案】は、主に以下に示す①～④の内容を踏まえ、【変更原案】から修正・追加し作成

- ① 関東・東北豪雨を踏まえ、新たに「水防災意識社会再構築ビジョン」の取り組みを追加
- ② 地球温暖化に伴う気候変動の影響により、必要な見直しを実施することを追加
- ③ かわまちづくり(江尻箇所)の整備は、水辺の環境にも配慮することを追加
- ④ 時点修正(雨量、流量)

4.【変更原案の修正案】の修正箇所について

2-1-3 治水の現状と課題

(1)洪水対策等

1)仁淀川

①関東・東北豪雨を踏まえ、新たに「水防災意識社会再構築ビジョン」の取り組みを追加
変更原案の修正案:44ページ

④ 堤防の浸透への対応

仁淀川における堤防の盛土材料は、主に砂礫質土で構成されており、砂礫質土は一般的に透水性が高く、洪水時に堤防漏水の発生要因になることが多い。

これまで、仁淀川では度々堤防漏水が発生し、対策を講じてきているが、近年においても平成16年10月、平成17年9月洪水時等で堤防漏水が発生している。そのため、必要な堤防断面が確保されている箇所においても、平成18年度までに「河川堤防設計指針」等に基づき安全性の照査を行い、平成20年8月に堤防詳細点検結果を公表、さらに平成24年7月の九州北部豪雨災害の堤防決壊・越水被害等を受けて実施した緊急点検結果も公表したところである。また、平成26年8月台風11号洪水では、波介川導流堤においても堤防漏水が発生し災害復旧を実施している。**その後、平成27年9月関東・東北豪雨を契機に、上下流バランスや対策の優先度等を勘案の上、改めて概ね5年間で優先的に整備が必要な区間を設定した。**

さらに、水害リスクが高いにも関わらず、当面の間、上下流バランス等の観点から堤防整備に至らない区間などについて、概ね5年間で、越水等が発生した場合でも決壊までの時間を少しでも引き延ばすよう堤防構造を工夫する対策を行う区間を設定した。

今後の出水においても堤防漏水が発生し、堤防が危険な状態となることが懸念されるため、安全性が不足する区間については、堤防の決壊等重大災害の発生による被害の防止に向け対応を図る必要がある。

表-2.1.4 今後概ね5年間で対策を実施する区間
(洪水を安全に流すためのハード対策)

(単位:km)

水系名	実施区間延長 (重複無し)	内 訳			
		浸透対策	パイピング	流下能力対策	侵食・洗掘対策
仁淀川	5.8	-	4.8	1.0	-

※今後の状況の変化により必要に応じて本表に示していない場所も施行することがある。

表-2.1.5 今後概ね5年間で対策を実施する区間
(危機管理型ハード対策)

(単位:km)

水系名	実施区間延長 (重複無し)	内 訳	
		堤防天端の保護	堤防裏法尻の補強
仁淀川	13.9	13.9	-

※今後の状況の変化により必要に応じて本表に示していない場所も施行することがある。

※下線は、変更原案から変更原案の修正案で追記した箇所を示す

24

4.【変更原案の修正案】の修正箇所について

3-1 河川整備の基本理念

②地球温暖化に伴う気候変動の影響により、必要な見直しを実施することを追加
変更原案の修正案:100ページ

仁淀川は、昭和23年(1948年)に下流部を対象とした直轄事業に着手して以降、60年以上が経過した。この間継続して、仁淀川本川並びに本川からの背水による影響を受ける支川の浸水対策の軽減等を目的とした事業を推進してきた。しかし、現在においても国管理区間の本川下流部において河道の狭窄部が残るほか、上流部には堤防未整備箇所があるなど、洪水を安全に流下させるには十分とは言えない状況である。また、支川においても、浸水被害の懸念が解消されてはならず、今後も引き続き治水対策が必要である。さらに、大規模地震や津波による大規模な被害の発生も危惧されていると共に**地球温暖化に伴う気候変動の影響により、今後さらなる大雨や短時間強雨の発生頻度、大雨による降水量などが増大することが予測されているなど、治水上の課題は多い。**

3-3 河川整備計画の対象期間等

②地球温暖化に伴う気候変動の影響により、必要な見直しを実施することを追加
変更原案の修正案:111ページ

本整備計画は、仁淀川水系河川整備基本方針に基づき、仁淀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30年とする。

また、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、新たな課題の発生、河川整備の進捗、河川状況の変化、**気候変動の影響などの**気象条件の変化、新たな知見、技術の進歩、社会経済の変化等に合わせ、必要な見直しを実施するものとする。

※下線は、変更原案から変更原案の修正案で追記した箇所を示す

25

4-1-3 河川環境の整備と保全に関する事項

③かわまちづくり(江尻箇所)の整備は、水辺の環境にも配慮することを追加
変更原案の修正案:149ページ

(3) 河川空間の利用

夏期の水遊びやキャンプ等、年間を通じて河川空間利用が多いこと、遊漁が盛んであることや、地域住民の仁淀川への関心が高いことなどから、関係自治体や地元住民等と連携して仁淀川の空間的特色や歴史的特色等を活かした整備をはじめ、高水敷や水際での利用ができるよう、河川整備を実施する。

なお、江尻箇所においては、平成26年3月に『かわまちづくり』に登録し、**水辺の環境に配慮しながら**実施する。

※下線は、変更原案から変更原案の修正案で追記した箇所を示す

5. 日下川の内水対策について

4-1-3 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事項

変更原案の修正案:133ページ

(2) 日下川

1) 内水対策

内水氾濫被害への対応については、平成27年3月に国、高知県、日高村で策定した「日下川総合内水対策計画」に基づき、ハード対策として、内水の排水能力向上を目的とした新規放水路の整備を行う。放水路トンネルは、直径約7mの断面とし、既設の日下川放水路の南側ルートを計画する。また、内水被害の軽減及び拡大防止のため、内水氾濫の状況に応じて、円滑かつ迅速に内水を排除するため、機動性がある排水ポンプ車を配備する。

整備後の治水安全度の維持を図るためには、流域からの流出抑制や、低地への家屋進出の抑制等が必要である。このため、「日下川総合内水対策計画」に基づき、日高村では、浸水の危険性が高い地域における土地利用規制として、新たな住宅を建築する場合の居室の床上高を規制する条例の整備を行うとともに、遊水機能減少の抑制を図るため、農地などの盛土行為に対する規制を行う指導要綱の作成やハザードマップ作成、地域住民への啓発活動等のソフト対策を行う。また、国、高知県は日高村のソフト対策について、積極的に技術支援を行う。

※下線は変更箇所を示す

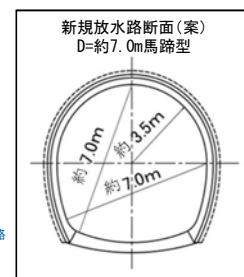


図 国による内水対策整備概要図(日下川)