

第17回 熊野川懇談会

議 事 録

令和3年12月18日（土）

開催方法 対面及びオンラインの併用

○紀南河川国道事務所

定刻となりましたので、ただいまより第17回熊野川懇談会を開催させていただきます。

本日の司会を務めさせていただきます紀南河川国道事務所調査課長八木でございます。よろしくお願いたします。

本日の熊野川懇談会につきましては、新型コロナウイルス感染症拡大予防に取り組みながら会場とオンラインの併用で開催させていただきます。また、懇談会の模様はユーチューブでのライブ配信により公開させていただきますので、よろしくお願いたします。

本日の委員の出欠につきましては、早坂委員、森委員、山本委員がご所用のためご欠席と伺っております。本日は、松尾委員が所用のため、10分程度遅れることになっております。したがって、懇談会委員総数15名のうち11名の委員の皆様にご出席をいただいております。熊野川懇談会規約第6条3項、懇談会は委員総数の3分の2以上の出席をもって成立すると記載がありますとおり、定足数に達しておりますので、本懇談会は成立しておりますことをご報告申し上げます。

まず初めに、会議運営に当たってのお願いをさせていただきます。この懇談会は、議事録を作成しております。ご発言の冒頭でお名前をおっしゃってからご発言いただきますようお願いいたします。また、本懇談会は、会場とウェブを併用した会議形式で行いますので、ウェブでご参加いただいている方は、ご発言される時以外はマイクをオフにさせていただきますようお願いいたします。懇談会終了は14時半を予定しておりますので、ご協力をお願いいたします。

次に、本日の資料の確認をさせていただきます。本日の配付資料ですが、議事次第、熊野川懇談会委員名簿、第17回熊野川懇談会出席者名簿、資料-1、新宮川水系(熊野川)河川整備計画(原案)、資料-2、関係住民の意見聴取方法、以上合わせまして5点でございます。

それでは、お手元の議事次第に沿って議事を進めさせていただきます。本日の議題は、1、新宮川水系(熊野川)河川整備計画(原案)、2、関係住民の意見聴取方法、3、その他でございます。

まず、開会に当たりまして、近畿地方整備局河川調査官の成宮よりご挨拶申し上げます。

○成宮近畿地方整備局河川調査官

近畿地方整備局河川調査官の成宮でございます。どうぞよろしくお願いたします。

久しぶりの会場とウェブとの併用ということでございまして、今日は私も会場にお邪魔させていただくことができました。せっかくお集まりいただいたんですけども、昨日からぐっと冷え込みまして、お出かけいただくにはちょっと申し訳ないような天候になってしまいましたけれども、今日はどうぞよろしくお願いたします。

熊野川の河川整備計画でございますけれども、従前から、策定に当たりまして熊野川のあり方ということで、皆様方には熱心なご議論をいただいていたところでございます。その間、河川整備基本方針の策定ですとか、それに当たりましては気候変動も踏まえた計画の改定ですとか、途中に紀伊半島水害がございました。それから、流域治水への転換ということで、河川の進め方みたいな話も大きく変わっていくという節目ということでもございます。

今回、この後ご説明させていただきますが、新宮川水系(熊野川)河川整備計画の原案ということで、ようやくご説明をさせていただける運びとなりました。従前から意見交換をさせていただいているところではございますけれども、皆様方からいただきました熊野川のあり方といった

ところも十分にこの中に盛り込ませていただいたつもりでございますので、今日は忌憚のないご意見をお聞かせいただければと思っております。

どうぞよろしく願いいたします。

○紀南河川国道事務所

それでは、藤田委員長より、開会のご挨拶をよろしく願いいたします。

○藤田委員長

皆さんこんにちは。京都大学防災研究所の藤田と申します。

今日は、熊野川懇談会にご参加いただきまして、誠にありがとうございます。それから、ウェブでの参加者の皆様も、また不便をおかけしますが、よろしく願いいたします。

河川整備計画は、言うまでもなく治水、または利水、環境の問題、それだけではなくて、地域での文化活動とか教育活動、また地域振興にも関わる重要な計画だと思っています。今日は、ここにおられる幅広い立場の皆様から整備計画の原案について貴重な意見を述べていただけたらと思いますので、よろしく願いいたします。

○紀南河川国道事務所

それでは、これより議事に入らせていただきます。藤田委員長、よろしく願いいたします。

○藤田委員長

それでは、議事を進めさせていただきます。ご協力のほど、よろしく願いいたします。

まず、議事1、新宮川水系（熊野川）河川整備計画（原案）を紀南河川国道事務所より説明をお願いいたします。

○紀南河川国道事務所

紀南河川国道事務所の岡崎です。本日はよろしく願いいたします。

それでは、資料-1によりまして、熊野川河川整備計画原案をご説明いたします。

まず、1枚めくっていただきますと目次がございます。5章で構成しております。少し1章は飛ばしながら説明させていただきます。後半を少し丁寧に説明させていただきます。

まず、1章、流域及び河川の概要になります。1ページ目から流域の緒言、河川勾配、降雨量、土地利用等、流域及び河川の概要をまとめております。13ページから25ページにかけて、治水、利水、河川環境の沿川を整備しております。

第2章、26ページから、河川整備の現状と課題となります。まず、2.1洪水等による災害の防止または軽減に関する現状と課題です。熊野川流域の下流、河口付近の平野部に人口、資産が集中すること、浸水被害が頻発してきたこと、地球温暖化を考慮し、流域全体で水害を軽減させる治水対策を進める必要があることをまとめました。中段からは、洪水対策になります。河道掘削について、現状では流下能力が不足し、掘削による流下断面の増大が必要であること、土砂資源の有効活用によって地域社会の持続可能性や長期的なコスト縮減が課題になります。

30ページ、地震・津波対策です。流域は、南海トラフ地震が高確率で発生すると言われております。耐震補強やゲート開閉の自動化、これは実施しておりますけれども、相野谷川筋など一部未完成の施設があり、対策が必要になっております。

31ページ、内水対策です。平野部の市街地で内水被害が発生しやすいこと、また河口砂州が市田川の水位低下に影響することから、砂州管理も課題になっております。

32ページは、既存ダムの洪水調節です。流域内の利水ダムは、これまで操作規則の見直しや

新宮川水系治水協定に基づきまして、事前放流や遅れの操作によってダム下流の水位低下に効果を発揮してきました。気候変動の影響も考慮しまして、ダム流量などの予測精度の向上であるとか操作方法の変更、ダム施設の改造等が課題になってきております。中段からは危機管理対策になります。雨量観測所やCCTVなど、防災情報や画像などを一般に提供しています。今後も取組を継続し、的確な情報提供により、住民の水防災意識を高めるための情報提供体制を強化することが課題になっております。

37ページ、土砂管理になります。河道域では河道掘削後の再堆積への懸念、ダム域ではダムへの堆砂、河口域では砂州の規模や形状による洪水の影響、海岸域では海浜の浸食が課題になっております。

44ページ、2.2河川水の利用や流水の正常機能に関する現状と課題です。河川水は、主に下流の新宮市、紀宝町の水道用水として、また工業用水として利用されています。また、11基の利水ダムと19か所の発電設備によって電力供給がされています。

46ページ、河川環境の現状と課題になります。上流部、中流部、下流部に分けまして、河川の特徴と生息する生き物をまとめました。特に48ページの下流部につきましては、河道掘削による塩水遡上等、自然環境への影響が課題になります。

57ページ、濁水になります。昭和40年頃に問題とされまして、ダムの表面取水設備の設置、改造など一定の効果が出ていますけれども、引き続き関係機関が連携して、濁水やその長期化を抑制することが課題になっております。

58ページ、ここから河川維持管理の現状と課題になります。堤防護岸の亀裂、陥没等が災害につながらないように巡視・点検すること、また施設の老朽化や操作員の不足などが課題になっております。

また、59ページのとおり河川情報設備の維持・更新、河口閉塞や相野谷川の樹木繁茂への対応も課題になっております。

60ページから3章になります。河川整備計画の目標に関する事項です。まず、3.1基本的な考え方です。河川整備基本方針を踏まえまして、5つの理念を掲げました。1つは、気候変動の影響を受けた水災害から地域を守る、2つ目には、持続可能な総合的な土砂管理、3つ目に、世界遺産の河川にふさわしい河川環境保全、継承、4つ目は、人と川とのふれあい、交流、5つ目に、気候変動を踏まえた治水対策の検討になります。

61ページ、3.2計画対象区間を載せておりまして、河川とダムの管理区間を合わせまして、合計は約24kmになります。

63ページ、3.3計画対象期間です。おおむね30年間といたします。

64ページから目標に関する記載を載せております。まず、3.4洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する目標です。ここは前回懇談会でご確認いただいた内容になります。河川整備の目標としまして、22,000m³/s、併せて既存ダムの効果的な事前放流等により24,000m³/sに対してできるだけ水位を低減させる。流域全体であらゆる関係者が協働し、総合的かつ多層的な治水対策を推進し、流域内の被害軽減を図るとしました。次に、3.5河川水の利用及び流水の正常な機能維持に関する目標です。既存の利水流量や川の生き物、水質保全に必要な流量を確保します。次に、3.6河川環境の整備と保全に関する目標です。熊野川の礫河原など、新宮川水系の有する河川環境で、多様な動植物が生息、生育、繁殖する自然環境の保全を図

ります。

65ページ、河川景観等への影響が懸念される濁水長期化問題について、流域対策及びダム施設の改造、運用改善等を実施し、濁水及びその長期化の抑制に努めます。3.7河川の維持管理に関する目標になります。おおむね5年間の維持管理計画を定め、調査、巡視・点検、維持補修等の維持管理を行う。目標に対してPDC Aサイクルにより事業の継続的な改善に努めていきます。

66ページからは4章、河川整備の実施に関する事項になります。

まず、4.1河川工事の目的、施行、施設機能の概要になります。河川整備に当たっては、集水域や河川区域だけでなく、氾濫域も含めまして1つの流域と捉え、氾濫をできるだけ防ぎ、減らすための河川整備や雨水貯留・浸透施設や利水ダム等による事前放流などの流域対策を流域の関係者と推進します。被害に関する多段的なハザード情報を提供しまして、土地利用規制や立地誘導などのまちづくりへの技術的支援を行います。また、被害の軽減、早期復旧、復興のための危機管理対策の充実を図りまして、ハザードマップの作成や地区タイムラインの活用、水害リスク情報の空白の解消、防災教育、啓発活動等の対策について、関係機関や地域住民と連携して推進していきます。

67ページ、河道掘削です。整備計画で目標とする流量を計画高水位以下で安全に流下させるために、本支川及び上下流バランスを考慮して、必要な河道断面を確保する河道掘削を実施します。河道掘削に当たりましては、動植物の生息、生育環境、また権現河原などの保全、再堆積の状況計測や観測結果を踏まえまして掘削方法の見直しについても検討して実施します。また、下流部への再堆積の軽減策も計画的に実施します。

また、68ページに示しますとおり、河口の砂州につきましては、T.P. 3.0m以下の高さとなるように掘削します。掘削土砂は、海岸の養浜事業もしくは地域防災対策等に有効活用します。また、民間事業者による砂利採取を促進し、費用軽減に努めていきます。

69ページ、堤防整備、浸水防止対策です。熊野川左岸のJR紀勢線との付近の堤防につきましては、背後地が非常に低いということで、堤防を完成堤に整備していきます。また、相野谷川では護岸整備を実施します。

70ページ、左岸上流の北檜杖地区ですけれども、ここは背後地が低いため、宅地のかさ上げ等を実施します。また、対象区間が孤立しないように沿川の道路もしくは地盤のかさ上げなどを検討し、実施を支援していきます。その下、堤防強化ですが、施設能力を超える洪水を踏まえて、河川堤防を越水した場合に時間を少しでも引き延ばす粘り強い河川堤防を検討し、実施します。

71ページ、地震対策、津波対策。相野谷川の鮎田水門で耐震対策を実施します。ほか、樋門等の構造物の耐震性を調査しまして、必要性、緊急性を勘案し、耐震対策を実施します。河道掘削の発生土を有効活用し、高台等の津波避難地の整備を支援します。

72ページ、内水対策です。本川や砂州を掘削しまして、本川水位を下げ、内水被害を軽減させます。市田川につきましては、市田川排水機場を整備します。また、河川情報の提供、水防体制、タイムラインの導入などを関係機関や地域住民などと連携して実施します。

73ページ、既存ダムによる洪水調節機能の強化になります。雨の降らせ方等で効果が異なりますけれども、治水協定に基づいた事前放流を実施し、最大効果を発揮させます。既存ダム等の洪水調節効果の強化のため、ダム管理者と密に連携をとりながら、運用の変更、ダム施設の改造

及び降雨予測の精度向上等により、治水、利水機能向上について調査・検討した上で実施します。

74ページ、危機管理体制の構築です。計画規模を上回る洪水や整備途上の段階での施設能力以上の洪水が発生した場合などに備えまして、あらゆる関係者と危機管理体制の構築、強化を行います。具体的な内容としまして、洪水予測の向上、情報提供の充実、避難支援、次、75ページになりますけれども、水防活動への支援、堤防の決壊時等の復旧対策、防災意識の啓発について実施、支援します。その下は総合的な土砂管理です。熊野川の流域では、環境、景観にも配慮しまして、流域内の関係者が連携した持続可能な総合土砂管理を目指します。関係者が連携し、河床材料調査、河床変動調査、海岸変化調査等のモニタリングを実施します。76ページになりますけれども、実施に当たりましては、熊野川の総合的な治水対策協議会、熊野川流域治水協議会の場を活用しまして、関係者が情報を共有しながら事業を実施します。これらの総合的な土砂管理の推進に向けまして、関係機関と連携しながら76ページの下の内容に取り組んでいきたいと考えております。

まず1つが、ダム貯水池堆砂の除去、貯水池直下流の河床低下の解消、河川環境改善のための土砂バイパストンネル等の対策方法を検討し、必要に応じて対策の実施や支援を行います。2つ目、熊野川の歴史や文化、自然環境に配慮しまして、河床掘削による短期的な影響、また上流域の土砂管理施策による中長期的な影響に配慮した対策方法を検討し、実施します。3つ目、過剰な土砂堆積に対し、河川の掃流力を利用した対策方法を検討し、必要に応じて実施や支援を行います。4つ目、掘削発生土は養浜事業や防災高台整備事業に実施する。また、砂利採取等継続的に実施する仕組みを検討します。5つ目、河床材料が動植物の生息、生育環境に適した粒度分布になるように配慮した質的管理を検討し、実施する。

77ページからは、河川環境の整備と保全に関する事項になります。掘削を行う際には、77ページの断面のように、干潟・ワンド、礫河原の保全に配慮した断面設定を行い、実施します。また、78ページのとおり、文化、歴史に配慮し、周辺環境と調和した水辺整備、河川整備の保全、権現河原の保全に配慮した整備を実施します。

79ページからは、河川の維持管理に関する内容になります。熊野川流域の維持管理につきましては、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、河川環境の整備と保全について総合的観点で行います。実施に当たりましては、ライフサイクルコストの縮減、また河川情報の正確で迅速な伝達・共有化、デジタル技術により高度化、効率化を図ります。

まず、災害の発生の防止という観点ですけれども、河川管理施設の維持管理として、堤防護岸の維持管理、河川構造物の維持管理、河川情報設備の維持管理を実施します。

次に、81ページ、河道の維持管理としまして、河床・護岸、河口砂州、樹木の維持管理を行います。また、④流下物、不法投棄の処理を実施します。

82ページ、河川水の適正利用、流水の正常機能維持に関しては、利水関係者への適正な水利権許可を行い、そのための情報交換に努めます。また、渇水時の対応、塩水遡上への対応を実施します。猿谷ダムにつきましては、ダム本体等の維持補修、ゲート、機械・電気設備等の維持管理、補修を実施します。また、安全施設の点検、ダム貯水池の巡視、湖面利用の適正管理を行います。流木ごみ等の流下物については適宜撤去し、リサイクル等の有効活用の推進に努めます。貯水池の堆砂については、計画的な除去を実施します。

83ページ、ここからは河川環境の維持になります。河川環境を維持するに当たりまして、外

来種対策を実施します。また、人と河川のふれあいの確保のため、地域の清掃活動への支援、河川愛護モニターなどから情報収集するなど、地域住民の声を活かした河川環境の維持に努めます。また、河川に関する学習に関しての支援、実施、また観光舟運等の振興につきまして、地域と連携し、支援を行います。河川清潔の維持としまして、水質保全、水質事故対応、濁水長期化への対応を実施、支援をしていきます。

最後、85ページになりますけれども、河川整備を総合的に行うために必要な事項になります。今回、河川整備計画で打ち立てました治水、利水、環境、歴史、地域連携、維持管理、危機管理等の目標については、事業進捗をモニタリングします。真ん中の図にありますように、PDCAサイクルによりまして、継続的な改善がなされるように努めます。それぞれのサイクルの段階におきまして、地域住民、市民団体、学識経験者、関係者と協力し、より質の高い川づくりを目指していきます。

以上、早足になりましたけれども、資料-1の説明を終わります。

○藤田委員長

非常に分厚い原案の重要なポイントについて今ご説明があったと思いますが、今から大体45分ぐらい時間がございますので、ただいまご説明いただきました新宮川水系河川整備計画（原案）について、ご意見等がありましたら、よろしく願いたいします。どこからでも結構です。

○横田委員

数点、コメントあるいは確認をさせていただきたい事項があるんですけども、まず14ページの中程よりちょっと下に、「新宮川水系治水協定が締結する」となっています。「締結された。」とか、受け身じゃないと、協定が締結するというのはおかしいなという気がしたので、ちょっと考えてみてください。

次に15ページ、これはなかなか衝撃的な表で、昭和34年に伊勢湾台風が来て、19,000 m^3/s が来たから、整備水準を19,000 m^3/s にしましたと。今度24,000 m^3/s が来たから24,000 m^3/s にしますと。まあこれはいいんですけども、19,000 m^3/s の目標を掲げながら、50年近くたった平成16年で、11,000 m^3/s で洪水を起こしているんです。それについてどう言っているかという、14ページの数行目で、施設では守り切れない大洪水が必ず発生するんだとかなり突き放してしまっている。じゃあ今度24,000 m^3/s にして、30年後に24,000 m^3/s ちゃんと流れているのかということになるわけで、19,000 m^3/s にして、30年後でも19,000 m^3/s 流されていないという、目指しているものと現実との乖離を少し説明しないと、施設では守り切れないものがありますよというのはいかにもあっさりし過ぎているなという気がしました。

それから、60ページ、基本的な考え方ところで5つ丸があるんですけども、気候変動が2回ダブっているんです。何か座りが悪いので、気候変動絡みは1個にまとめておいたほうがいいのかなという気がしました。

それから、これは確認なんですけれども、64ページの相賀において22,000 m^3/s というのは、24,000 m^3/s で、1,000 m^3/s 引いた23,000 m^3/s が河川に振り分けられて、相賀地点で22,000 m^3/s ということで、24,000 m^3/s と整合がとれているのかどうか確認をさせてください。

それから、74ページに、デジタルトランスフォーメーションという言葉が出てきます。今は

DXが流行りで、猫も杓子もDX、DXと言うんですけども、誰が整備するのか知らないけれども、光ファイバーを整備して情報を共有化すると書いてあるんだけど、問題は、今こういう仕事のやり方をやっているのをこういう仕事のやり方に変えたい。今までは変えられなかったけれども、デジタルの技術によって変えられる。これをDXと言っているのだから、要するに情報の一元化をして、何をしたいのかが分からない。光ファイバー網を整備して、情報を一元化するんだとだけ言っていて、情報を一元化して、何をしたいのかが書かれないとDXに私はならないんじゃないかという気がします。

79ページの4.2の表題のところの「施行」なんですけれども、多分ミスタイプじゃないかと思うんですが、「施工」ではないかという気がするんです。「施行」でいいのかどうかという気がしました。

とりあえず私からは以上です。

○藤田委員長

非常にたくさんの質問がございましたので、1つ1つ場所を確認しながらお答えいただきたいと思います。

○紀南河川国道事務所

14ページは、言葉の適正化の観点だと思うので、表現のほうは修正をさせていただきます。次は……

○藤田委員長

15ページ、19,000m³/sの経験があったけれども、30年後でも11,000m³/sの洪水で氾濫しているという、そこは施設では対応し切れないという表現ですけども、もう少し丁寧に記載したらどうかというご質問です。

○紀南河川国道事務所

ここは、目標、計画の策定とそのときの整備の進捗、あとは出水が起こったというような状況になりますので、この当時の経緯等は確認しながら、どういう状況であったかというところは補足するような対応をさせていただければと思います。

○藤田委員長

その点、今回22,000m³/sが目標なんだけれども、どうしても施設では流し切れないというのは最初からうたっているような感じがすると。そういうご意見だと思いますので、そこは目標に従って着々とやっていくというような表現でないといけないのかなということだと思います。

○紀南河川国道事務所

60ページの気候変動の座りが悪いというところだったかと思いますが、ここも表現の修正が必要かと思いますが、5つ目の趣旨は、どちらかといいますと研究・調査が必要だというような内容になっていますが、気候変動という表現が1つ目とかぶっていますので、明確な表現にしたいと思います。

64ページは、前回も目標の観点で議論をさせていただいたところなんですけれども、河道整備の目標としましては、基本高水のほうは23,000m³/sなんですけれども、それに対して河川整備計画では22,000m³/sという形で、段階的な河川整備を目標とするというふうなところになります。今、23年の出水が起こった後に河道掘削を10年かけてやってきたところで、それが大体19,000m³/sをハイウォーター以下に治めるというレベルまでようやくたどり着い

たということになります。その地点からさらに3,000m³/sアップして、22,000m³/sという形で洪水を川の中で処理するということになってきますので、そこにつきましては、再堆砂の問題、あと、現況河道から大きいところで3~4m近くさらに掘り下げる必要が出てきますので、そういう状況を見極めながら、景観、環境へも配慮した掘削を考えていきたいと考えているところです。30年間という期限になりますので、そこでとり得る現実的な目標という形で、河川整備については、基本高水の23,000m³/sに対して22,000m³/sというような目標を掲げさせていただいたということになります。

○藤田委員長

23,000m³/sという数値がここに書かれていないので、ちょっとややこしい。1,000m³/sはいろんなことで対応するという話で、24,000からsから1,000引くと23,000なのということですよ。だから、整備計画が23,000m³/sが目標で、1,000m³/sはいろんな施設で対応するという話ですよ。それで、河川では22,000m³/sという話だと思うんですけども。

○成宮河川調査官

前半で河川整備基本方針の目標が出てきまして、途中で河川整備計画の話に移行していますので、数字がいっぱい出てきて、ごちゃごちゃになっていると思うんですけども、23,000m³/sというのは2つありまして、将来、河川整備基本方針において河川の中で流す流量が23,000m³/sで、まだまだ遠い将来でございますので、それに向かつての段階施行ということで、今回河川整備計画の中で、30年間で22,000m³/sまでは頑張りましょうということです。最後は23,000m³/sまで頑張っていくと。ここで24,000m³/sと言っているのは、河道だけではなくて、上から流れてくる量が24,000m³/sで、そのうち、ダム等々で、何らかの形でここで言う2,000m³/s頑張ることができれば、今つくった22,000m³/sの河道の中に治まるということを行っているということです。

○藤田委員長

その辺は、これまでずっとそういうことを説明されてきたので、それで納得しているんですけども、このところだけ見ると、簡単に書き過ぎていて、その辺のことがどうだったかなと少し悩んでしまうので、今おっしゃったようなことを端的に記載されたほうが間違いがないかなということだと思います。それが問題ということではなくて、書きぶりを、基本方針の24,000m³/sの辺から整備計画まで、目標としている数値と計画、30年間でやる数値と細かく……。

○成宮河川調査官

通常の計画ですと大分差があるので分かりやすいんですけども、近いのでややこしいところがありますので、書き方を少し考えさせていただきます。

○藤田委員長

よろしく申し上げます。

○紀南河川国道事務所

次に74ページ、DXの活用につきまして、もう少し具体的に表現させていただきます。

79ページは、工事に限定した場合は「施工」を使うケースがあるんですけども、事業とか施策を実施するという場合は「施行」を使うこともありますので、そこはどのような視点であったかも確認をして、適正な漢字を当てはめさせていただきます。

○藤田委員長

確認をよろしく申し上げます。たくさんご意見がありましたけれども、少し丁寧に説明をというようなご意見だと思いますので、検討してください。

○井伊委員

整備計画で目玉になるのが、対策として河床の掘削、それから、ダムの調整値があると思うんです。そういう点で、39ページ、40ページ、41ページ、42ページ、43ページあたりが、今回データを示してくれて、非常に参考になるデータが出ているんです。例えば、40ページでいくと、図-2.15、これは記載漏れがちょっとあると思うんですけれども、距離標というのは単位がkmですね。言ってみれば、一番下流のところの実際の平均河床がどういう変化をしたかということで、今後掘削する上で、どういうことが起こるかということを見る上で非常に重要になると思うんです。

今回、私が改めて言ったのは、表現がどうこうというのではなくて、この辺を見ると非常に面白くて、5段あって、一番下の段のところ、赤くなっているところが堆積したところですね。それは前の段、平成20年から23年度ではブルーになっているところで、そこが次の23年から令和1年だとピンクに変わっていますよね。これは一体何を表しているのかなというようなことがあって、そういった現象をきちんと見ていくことが今後の河床掘削で大事なので、そういったことについて、改めてデータを見させてもらって不思議に思ったんです。青くなって、そこを基準にして見たから、回復してしまったのか、どっちがどうなのかなという気がしたんです。特に20年から23年のときに一気に青くなったというか下がって、次は回復したんですかね。そういう意味の表現で、絶対の高さではないんですよ。

○藤田委員長

この河床変動高は、何を基準にして計算されたかということのをまず教えていただきたいということですね。

○井伊委員

それで、そのことは、今後掘削したときにどういうことが起こるかということの参考になるはずなんです。だから、私が聞いているんです。それが1点です。

続いて、次の41ページに粒径が出ているんです。これも非常に面白い結果が出ていて、今回改めて見させてもらって、上の図が各地点の粒径分布が書いてあって、一番上の段が一番下流、直轄区間2kmということで、2km、14km、26kmとだんだん上流に行くんですけども、基本的にはあまり変化していないんですが、上の段階だけ見ると、平成4年のブルーがちょっと下がっている。逆に左側を見ると分かるんですけども、シルト分という灰色の部分が増えているんです。どういうことかということ、最近になって、細粒化した粒子が下流で増えているんです。そのことは、41ページの図-2.17を見ていると分かるんですけども、平成23年の前の災害前後で見た場合、左側が立っていて、右側が斜めになっているということは、要するに細粒分が増えているんです。つまり、最近、下流で細粒分が増えているんです。平成4年ということは、震災前かな。粒径がかなり細粒化している。そういった現象が起きているんだということがよく分かって、このことは、今後掘削する上で、掘削した影響が出ているのかどうか分からないですけども、そういったことを考慮してやっていく必要があるんじゃないかと。せっかくいいデータが出ているので、それを使っていったらいいと思うんです。

42ページ、ダム堆砂量というのがあって、経年変化が出ています。これも非常に重要な図で、ダムの調整機能を見る上で、ダムの貯水量がどのくらいあるかというのを将来予測するとき重要になるんです。そのときに、これを見ると、青いほうは北山なんですけれども、プロットしたものが実線で、直線が計画、そうすると、北山のほうは、計画よりも下回っているからいいんだけど、問題は十津川です。十津川は、直線はずっと下のほうにあって、実際のプロットしているほうははるかに上にいって、相当な勢いで堆積しているんです。これを見たときに、横軸を見ると堆砂量しか出ていないんですが、やはり100%というか、最大どのぐらいためられて、それに対してどのくらい、割合ですよね。絶対量だけ示してもらってもいいんだけど、それだと将来予測できませんよね。実際のキャパシティがこのくらいあって、それに対してどのくらいの速度で今減っているのか。それを見せてもらわないと、30年後、50年後と言っているんだから、その予測をする上で重要なグラフになってくるので、その辺を示してもらいたいなという気がしたし、これは非常に重要だと思うんです。

次の43ページは、実際掘削した土砂をどうするか。もちろんいろんな方法があるんですけども、1つは、河口に本来流れた土砂を掘削しているわけだから、浜に戻すというのは妥当な線なんです。これを見ると、赤いところが最近で、下側に来たところが浸食されて、三重県側で結構近いところに赤くて、下にいっているところがある。だから、三重県側は、七里御浜か、その辺が結構浸食されていて、その辺は結構置けるのかなという気がしますけれども、その辺はどう考えるかです。

せっかくこういう重要なデータがあるので、それについて、それぞれ解釈して、コメントをしながら将来のことも考えたらどうかというふうに思いました。せっかくこうやってデータを出していて、解釈しないで、もったいないじゃないですか。

○藤田委員長

整備計画原案にはデータを載せませうけれども、全て載せるわけにもいかないので、現状を表しているものを載せていると思うんですが、実際に土砂管理するときにはこういうデータが一番重要だというのが井伊委員の意見だと思います。いわゆる河床変動がどういう傾向になっているのかとか、粒度分布がどうなっているとか、海岸の浸食がどうなっているか、それを基に実施していくことであるということではありますが、その点、事務所のほうはこういうデータの活用についてはどのように考えておられますか。

○紀南河川国道事務所

井伊委員おっしゃったとおり、特に23年以降、河道掘削をしたり、堆積の状況とかもようやく基礎データが集まってきているという状況ですし、本原案でもご説明させていただいたとおり、土砂管理というのがテーマだと思っていますので、そのあたりのデータも踏まえまして、これからさらに事業を実施していくということになりますので、海浜の事業との連携、上流からのダムの堆砂問題との連携、そういう形で水系一貫で実施していくことは認識しているということです。

データのほうも、ただ単に集めるだけではなくて、それをしっかり活用しまして、持続可能性のある土砂管理というふうにうたいましたので、それが実施できるようにデータは構築していきたいと思います。

40ページのご指摘されたところは、学術的な視点でも確認いただかないと駄目だとは思って

いるんですけれども、例えばこの5つの棒グラフでいきますと、平成20年から23年といいますが、紀伊半島大水害で、川の砂が一気に流れたというタイミングですので、このときに河床全体が減っている傾向が出ているのかなと思います。その後、5番目のH23から令和1年の間で河道掘削、人為的に掘っていますので、3kmから下流は人為的に掘った部分が出ているのかなと。逆に、4km付近の上昇のほうは、下流に引っ張られて、ひょっとしたらこの辺りで堆積傾向になっているんだろうと感じるところではあります。

○井伊委員

その前の20～23年に下がっているのですが、それで上がったというような解釈ではないんです。基準点は変わっていないんです。

○成宮河川調査官

先生おっしゃるとおりで、20年から23年のところの例えば4.4kmのところを見ていただくと、マイナス4m、4m下がりましたということなんです。その下の23年から令和元年のものは、4m下がったところからどれだけ変動したかということですので、見ていただくと、4.4kmのところは2.5mたまっています。そうすると、その前のスパンのところ4m下がっていますから、4m下がって、2.5m上がっているのです、20年時点と比べるとマイナス1.5ということになります。

○井伊委員

そういう解釈で、絶対指標じゃないんだよね。それぞれの微分値を見ているんですよ。

○紀南河川国道事務所

そうです。出し入れを書いているだけです。

○井伊委員

だから、ちょっと難しいんだよね。だけど、この挙動は今後掘削したときに出てくるので、これは非常に大事だと思います。それでちょっと質問したんです。

もう一度確認なんですけれども、図-2.17、一番下の図は、粒径が、左上が平成19年から23年、左下が19年から23年、右が22年、右下が24年ということで、どんどん新しくなっているんですね。そうすると、どんどん細粒化しているんです。だから、やっぱり細粒化現象が起きているんですね。原因が何なのかということなんです。要するに粒径の細かいものが増えていくんです。その傾向は、先ほど言ったように、上の図の4段あったときに、上中下は変わらないんですけど、最下流でシルト分が増えている。非常に細かい分が増えているということは、生態系とかに関係してくるので、見ていて、なぜそんなことが起きているのかなという気がしました。

○藤田委員長

ここについては、37ページのところに簡単に解説してあるんですけれども、少し委員の先生にも見ていただきながら、もう少しこの変化の傾向を端的に書くような表現に整理していけばどうでしょうか。

○成宮河川調査官

今岡崎が申しましたとおり、過去からこういう土砂とか河床のデータというのを、我々は水とか雨は一生懸命測っているんですけれども、なかなかやれていなかったところがあって、今言いましたようにようやく少しデータをそろえたところなんです。ただ、この間、23年の災害とか

で、川の中も、山も含めて激変しているところがあるので、通常の変化の中でこういう細粒が増えているのか、一時的に災害によって起こっているのか、もしくはその間一生懸命河道を掘削していますから、こういう工事によって影響があるのかとか、そういうことをもう少し詳細に検討させていただいた上でコメントさせていただいたほうが、今軽々に言うと、またちょっとどうなかなという話になりますので、河床変動のところの土砂管理ということで、整備計画の中に書かせていただいていますので、別途学識の先生方にもお世話になりながらもう少し分析を進めていくということで方針を書かせてもらっていますので、その中で検討させていただくのかなという気はしています。

○藤田委員長

整備計画の中では、そういう検討をすとか、今後もモニタリングを継続すとか、そういうことが書かれていたら結構かなと。今の現状分析については、また別の課題で、ぜひやっていただかないといけないかなと思っています。

○井伊委員

せっかく非常に面白いデータか出ているので。

○藤田委員長

それはまた別途そういう機会をつくっていただきながら。

○成宮河川調査官

もちろん分析しないと事は始まりませんので、そこはしっかりとやらせていただきたいと思います。

○井伊委員

ぜひお願いしたいと思います。非常に面白い現象が出ているなと思いました。

それから、次のページのダム、さっき言ったように絶対量で書いてあるけれども、割合か何か出してもらえないかなと思ったんですけれども。堆砂量ですね。最大どのぐらいためられる、と言うとおかしいですけれども。

○藤田委員長

堆砂率ですか。

○井伊委員

堆砂率。

○藤田委員長

堆砂率はすぐ出てきますね。この図に堆砂率も併せて書けば一番手っとり早いかなと。

○紀南河川国道事務所

そこは確認をして、掲載できるように調整させていただきます。

○井伊委員

あと、43ページ……

○藤田委員長

端的に……。あまり時間がないので、皆さんの意見もお聞きしたいので。

○井伊委員

43ページの3番のところ、コメントしてもらおうべきかなと思ったんですけれども、せっかく浸食されているということがあるわけだから。

○紀南河川国道事務所

七里御浜の養浜事業とは連携させていただいています。浸食の要因というのは、川からの供給以外にも、海からの波浪の影響だとか、港ができてきているみたいなどころもあるかと思しますので、その辺も一つの研究材料ということで、内容を確認しながら、ただ事業は継続的に連携して実施していきたいと思っています。

○藤田委員長

井伊先生のご意見のように、非常にいいデータがそろってきているので、ぜひ学術的な専門家の方と一緒に土砂管理とかの話を計画の中に入れていただけたらと思いますので、よろしく願いいたします。

○高須委員

今井伊先生のほうから、38から42ぐらいのデータについてのご意見が出されましたので、私、十分理解していないのかもしれませんが、伺わせていただきたいんですが、まず、40ページの2.16、連続的にデータが入っていますけれども、平成14年以降欠けている点が大分あるんですが、これは欠測されているということなんですか。

○紀南河川国道事務所

現在データがないので、欠測状態になっているということです。そこはデータはつながらないので、飛ばしています。

○高須委員

41ページ、昭和47年から平成4年までのデータが上のほうにずっとあるんですが、これは30年前で終わっているんですか。

○紀南河川国道事務所

このあたりも、先ほどのデータを蓄積する必要性みたいところから始めて、ようやく基礎データが集まっていますので、それ以前はそのあたりの着目とか基礎調査をしていなかったの、データがそろわなかったというふうに見ていただければと思います。

○藤田委員長

もっと昔のデータも欲しいなというところでしょうか。

○高須委員

委員長も言われたんですけれども、37ページ、長期的には変動がないという一言で終わっているので、井伊先生もおっしゃられましたけれども、もうちょっと具体的な説明みたいなものがあればありがたいなと思っています。

○立川委員

64ページのところ、横田委員がご指摘になったところを、私も記載の方法が少し気になりました。例えば、2段落目の一番下のところ、基準地点相賀において22,000m³/sの流量を安全に流下させるというところなんですけれども、できましたら、先ほど成宮様もおっしゃってましたけれども、まず、河川のほうで、基本方針で23,000m³/sという数値がまずあるわけですね。それに対して、今19,000m³/sぐらいだけ流せるようになったというお話があったと思いますので、計画ですから、今どこにいて、30年先に22,000m³/s流せるようにこれから計画に向かって進めていくというふうに書いていただくと分かりやすいかなと思いました。

その先に、22,000m³/sから23,000m³/s、河川部分で残りの1,000m³/s部分を

どうするのかというところは、流域治水等のこともあるので、そのあたりをお考えになって考えていくということだと思んですが、そのあたりのアイテアがあるんでしたら、ここに書いていただくと、そのときどういうふうに進めていくのかというのが読んだ側にとっては分かりやすいかなと思いました。

もう1つ、ダムのところ、私、よく分からなかったんですが、基本方針のところ、24,000 m^3/s を目標にしている、河道で23,000 m^3/s 、残りの1,000 m^3/s はダム等によって何とかするというところだったんですが、この記述ですと、22,000 m^3/s までを河道で流して、24,000 m^3/s に対しても、ダムのほうで対応するというところで、2,000 m^3/s ダムで何とかするというふうにご覧のとおりかと思んですが、このあたりの基本方針との数値のずれがよく分からないところで、そこを分かりやすく書いていただけるといいかなと思います。あわせて、ダムについては、いろんなところで事前放流というようなことも書いてありますし、設備の改造によっても、もしかしたらもっとたくさん流せるようになるかもしれないということなんですが、計画としては、どれだけの量を事前放流で見ている、どれだけの量を施設改造等によって将来的に考えていけるかということまでそもそも計画としてあるんだとしたら、ここに記載されると分かりやすい計画になるかなと思いました。

○藤田委員長

最初の横田委員の質問とも関係してくると思うんですが、このあたり、もう少し書き方を分かりやすくしていただけたらと思って。数値が、24,000と23,000、1,000とか22,000とか、ぐじゅぐじゅとややこしいので、その辺を明確に、何が何で、これはこれで整備して流すようにする、ダム等というのは幾らでとか、その辺を明確に書いてほしいのと、立川委員のほうから、現状がどうなのかということ、現状がこうで、この整備計画で30年後にはこれこれを目標にするということがもう少し分かりやすく書けないのかなという質問だったと思いますが、いかがでしょうか。

○紀南河川国道事務所

そこは分かりやすく表現するというところで、先ほどご指摘いただいたところはしっかり確実にするというのは、現状の達成している流量も含めまして、適正に分かりやすく表現させていただければと思います。

○藤田委員長

お願いします。ここは非常に大事な、肝心なところだと思いますので、よろしくお願いします。

○清岡委員

70ページのところなんですが、このお写真にありますように、浸水防止対策検討箇所位置図となっております。河道をしていただくということは前から伺っておりましたが、この黄色い点線の丸印ですけれども、ここをかさ上げとかいろいろと書いてございますけれども、この交渉とかそういうのはこれからなんですか。もう進んでいますでしょうか。

○紀南河川国道事務所

あくまで計画に示させていただいている段階ですので、まだ具体的にどのような対策をするかというのもこれから検討ですし、地元との調整はまだこれからになります。

○清岡委員

そうしていただいたほうでいいという計画なんですか。前向きにやっつけようという。

○紀南河川国道事務所

河川で、目標としています必要な、堤防でしたら堤防の高さ、地盤の高さがあるんですけども、それが今ここは不足しているという状況ですので、ここの整備が河川の整備をする上では必要だということです。

○清岡委員

住民の方の安全のためにかさ上げをするという提言をこれからなさるわけですね。

○紀南河川国道事務所

そうです。

○松尾委員

64ページの流量のところですが、河川整備基本方針及び整備計画における目標流量（基本高水、洪水調節量、計画高水）を表の形で整理して明記するとともに、流量配分図があるとわかりやすいです。また、付図として、河道縦断図があると河道掘削がイメージしやすくなるのではないのでしょうか。

○藤田委員長

今2点ございましたが、いかがでしょうか。1点目は、やはり64ページの3.4の箇所が少し分かりにくいので、表をつけたりとか、そういうことでもう少し分かりやすくしてほしいという意見だったと思いますが、その辺は検討していただけるということ。

○紀南河川国道事務所

基本方針の議論を踏まえてこの原案提示ですので、そのあたり、紛らわしくないように、表現のほうは工夫させていただけたらと思います。

○藤田委員長

あと、今、計画河床というのはあまり言わないのでしょうか。目標とする河床なのか、河川整備計画で目標とするような断面について、図面とかで描くことはできないのかというようなご指摘だったと思いますが。

○松尾委員

河道縦断図で現況河床や整備計画河床がわかる図があるとよい。

○藤田委員長

流量配分図は、前、何かそういう資料を拝見させていただいたような気がするんですが、流量配分図についてはいかがでしょう。

○紀南河川国道事務所

そこも先ほどの基本高水との関係性というところで、流量配分図というのは一つの見せ方だと思いますので、そこも含めまして検討させていただければと思います。あと、目標とされる河道断面とか縦断図のほうなんですけれども、今回代表断面という形で、後半のほうに河道掘削の代表的な掘削イメージという形で横断図を載せさせていただいています。例えば、68ページの横断もありますし、環境に配慮した断面ということで、77ページとか78ページに代表断面を表現させていただいています。1つ、熊野川の特性にはなるんですけども、掘削をした後の再堆砂であるとか、掘削の工夫、配慮というのはこれから状況を見ながらやっていくものだというふうに考えていますので、そういう特性も活かしまして、掘りながら様子を見ていくというところで、今表現としましては、代表断面という形で横断図を表現させていただいているというところ

になります。

○藤田委員長

松尾委員、いかがでしょうか。代表断面については、横断面図で目標とする河床を記載しているということですが。

○松尾委員

縦断面図で、例えば、ハイウォーターがどういうふうになっていくのかというような図があると、分かりやすいような気がするんですけども、そういうものをつくられる予定はありませんか。

○藤田委員長

その辺、どうでしょうか。

○紀南河川国道事務所

おっしゃられる趣旨も非常に理解しているところなんですけれども、繰り返すようなんですけども、非常に河床が移動するというような特徴を持っているという課題を抱えていると思っていますので、目標としている洪水に対してしっかり水位を下げれるかというようなところは、この断面はこの形だというふうにあまりとらわれずに、しっかり安全に流れている水位低下というのも確認しながら実施していきたいなど、そういうふうを考えているところではあります。ですので、今計画河床というような表現をしていないですし、目標としている洪水を安全に流すという意味で、全川にわたってハイウォーター以下には抑えていきたいというような、そういうような表現をさせていただいているところです。

○松尾委員

73ページのところに、既存ダム等による洪水調節機能の強化というのがありまして、その中で、今後ダム管理者と適切に連携をとりながら洪水調節効果の定量的な評価を踏まえ、運用の変更、ダム施設の改造をどうするかとあります。運用の変更に含まれるかもしれませんが、たくさんのダムがあって、そのダム群の統合運用というようなこと、それを最適化していくというようなことも当然考えられると思うのですが、適切なダム群の統合運用というようなことも何か入れられたらいいのかなと思ったところです。それが1点です。

もう1点は、74ページの危機管理体制の構築で、住民とのリスクコミュニケーションを向上するため、デジタル技術やデータを活用したDXを推進するとありますけれども、何を指すのかというようなことを少し明確にされたほうがいいんじゃないのかなと思うんです。例えば、住民がリスクを察知して自らの命を守る行動に出ることをサポートできるような、そうしたために行われるのだらうと思うんですけども、高度化、効率化したり、デジタル化してDXを推進するのは何のためにするのかというようなことが明確にされたほうがいいのかなと思いました。

○藤田委員長

後のほうは、横田委員のご指摘と同じだと。こういうものを推進するだけで、何に使うのかということが入っていないと、システムをつくるだけで終わってしまうのではないかというようなことかなと思うんですが、その点はもう少し検討していただくということでよろしいですか。

○紀南河川国道事務所

明確に目標と、具体的な内容を記載させていただければと思います。

○藤田委員長

今何か申すようなことはございますか。具体的に。

○紀南河川国道事務所

一般的にですけれども、DXというのは、今の事業の効率化とか適正化みたいなのところもあるかと思しますので、そのような背景も含めまして、具体的に記載させていただきたいと。

○成宮河川調査官

おっしゃるとおりでして、ちょっと書き方が悪いんですけれども、例えば74ページでしたら、光ファイバーをやると書いているんですけれども、光ファイバーは確かに目的ではなくて手段ですので、情報提供というところの項目で書いてございますので、河川のそういう避難に資するような水位の情報ですとか雨の情報ですとか、そういったものを自治体とか住民の方、メディアの方にお届けするために、そういう新しい通信網を使うとか、より高度な通信網を使うとか、いろんなコンテンツを使ってやりますよということを書いていくと。

それから、ちょっと場所が違うんですけれども、維持管理のところ、効率化という話が少し出ましたけれども、80ページにも光ファイバーとかCCTVの維持管理と書いてございまして、ここもDXを使った河川の維持管理というところで、維持管理の効率化、精度の向上みたいなのところがありますので、従来人の目だけでやっていたものをカメラを使ったり、現場でとった情報を即時に事務所のほうに送れるとか、そういったことをやって、精度も上げる、効率も上げるといったことも取り組んでいくというのが一つの事例といたしますか、そういったこともやっていくということはここに書いてあるということでございます。ちょっとぼやとした書き方になっていきますので、書きぶりについては少し工夫させていただけるかとは思っています。

○藤田委員長

もう1点、ダム群の統合運用みたいなことも書けないのかなというご意見だったと思いますが。

○成宮河川調査官

ここは、73ページにも書いていますように、今ダムの管理者さん、発電事業者さんのほうで一生懸命ご努力いただいておりますので、我々も治水協定ということでやらせていただいているんですけれども、そこに書いていますようにまだまだ定量的な評価ですとか、予測等々が伴いますので、その精度がもう少し向上が要るとか、あと、そういったものを踏まえて、どういうオペレーションをしたら、より効率的になるかというところがまだ分かっていないところがありますので、そういったことを研究、検討させていただきますということを書いていきますので、その上で、そこが分かれば、実施に至る段階できちっと位置づけていくということは今ここでは書かせていただいております。現状でこうこうこういうことができますというところまでは今書けていないというところでございます。

○松尾委員

もちろん全面的にできるということじゃなくて、例えば運用の変更の前に、適切なダム群の統合運用を含めた運用の変更という、そんなものを入れていただくようなことはできないですか。

○成宮河川調査官

ダム会社と密に連携をさせていただくというところまでは書いてございますので、今言われた統合運用というのができるのか、はたまたしたほうが効率がいいのか悪いのか、個別でもいいのかということもあるかと思しますので、そこは連携させていただくという中で、もし統合がよければ統合するということになりまして、単ダムで動いたほうが良いような場合は単ダムということもあるかと思しますので、いただいたご意見も踏まえて、今後検討させていただきたいと思

います。

○藤田委員長

運用には統合運用ということも別に避けているわけではないということ。

○松尾委員

含めて検討していただくと。

○藤田委員長

広く考えているというご意見です。ということですので、いいでしょうか。

○松尾委員

分かりました。

○藤田委員長

ちょっと時間が押してしまって、もう1件、どなたかあれば。

○高須委員

52ページ、河川空間の利用ということで、文言がございまして、一番最後に利用の促進がうたわれています。この場合、利用の促進をするための改善が必要であるで終わっているんですけども、これをうたうのであれば、同時に利用者の安全に対する配慮みたいなものも考慮すべきであることを加えたほうがいいんじゃないかと思うんですが。

○藤田委員長

一番最後の利用を促進するための改善というところで、安全面……

○高須委員

その後に、利用者の安全に対する配慮ということの文言を入れてほしいということです。

○藤田委員長

その辺は修正等、少し委員の意見を参考にして。

○紀南河川国道事務所

河川空間に対する対応というところが、83ページに具体的に実施するということになりますので、ご意見をいただきまして、特に河川空間の利用の項目のところをしっかり表現させていただけたらと思います。

○藤田委員長

まだまだたくさんあると思うんですが、意見をお聞きするのはここで止めるわけではないんですけども、次の議事もありますので、一旦ここで区切らせていただきまして、議事2の関係住民の意見聴取方法についてということで、事務所から説明をお願いいたします。

○紀南河川国道事務所

資料-2をご覧ください。まず、今後のスケジュールですけれども、本日、左上にありますように、整備計画の原案と意見聴取方法について、後ほどまたご議論いただくという予定になります。右にあります12月15日の水曜日に、河川整備計画原案をホームページで公表させていただいてまして、その後、関係住民の意見聴取ということで、パブリックコメントと公聴会の開催を予定しています。それを実施しまして、関係住民の方々の意見を整理、反映した後に、整備計画案の作成というような運びになります。左側が懇談会になりまして、こちらのほうで、本日いただいた意見、また公表してから間もありませんので、委員の方々からしっかりと意見も確認させていただきながら、次回の懇談会を年明け近くにできないかと考えております。それを踏ま

えまして、さらに住民の意見も反映をした形で、最終、懇談会とパブリックコメント、公聴会のご意見を反映した整備計画の案の策定というような流れになっております。その後、関係知事を通しまして、県と関係する市町村長からご意見をいただきまして、最終整備計画の策定という形になると考えております。

1点、原案が公表された後、今後公聴会、パブリックコメントもございますので、ホームページにアップされた情報は関係する県でありますとか、沿川の市町さんのほうにも情報を入れさせていただいておりますので、広くアナウンスもしながら配慮をして実施していくというような流れになります。

めくっていただきますと、今度は公聴会の実施方法とパブリックコメントの実施方法という形で紹介させていただいてまして、公聴会につきましては、年明けの15日、16日、三重、和歌山、奈良の会場で今予定をしているところです。事前に公聴会でご発表いただける方を公募させていただきまして、公募いただいた方にご意見をいただくというような設定をしております。

次のページが、パブリックコメントの実施方法になりますけれども、こちらはホームページ、あと、主要な資料を配布する場所がございますので、そこにパブリックコメントの実施方法ということで、ご意見をいただくような用紙を配布しまして、広く意見をいただくと、そういうような流れで考えているところです。

説明は以上になります。

○藤田委員長

スケジュールについては、前回は提示されたものだと思いますが、原案については既に12月15日にオープンされているということですね。それは今日皆さんお持ちのものが出てきているところです。今日も、原案についてたくさんの意見がございまして、まだまだほかにもいっぱいあるような雰囲気ではありますが、今後、説明のとおり第18回懇談会をもう1回年明けに開いて、意見聴取をするということで、委員の皆様、いかがでしょうか。何となくもう少し意見が出てきそうな気がしますので。

それでは、今説明がありましたとおり、第18回熊野川懇談会を来年早々に開催して、またご意見をお聞きしたいと思います。それから、意見聴取方法については、先ほど説明がありましたような方法で行うということでございます。この点についても、何かご意見がありましたら——。よろしいでしょうか。今日もいろんな意見がございましたので、少し検討させていただいて、特に流量のところについて、もう少し分かりやすい説明とか、データの活用については、実際に整備計画を進めていく上で非常に大事なことです。その点は、今までのデータをどう活かして、これからどういうデータを集めていくのかということも何らか分かるような形がいいのかなと思います。委員の皆さん、特に何か発言があれば。

○井伊委員

スケジュールですけれども、今回はパブリックコメントの意見なんかが入らない状態で、また同じような形式でやるんですかね。というのは、関係住民からいっぱい意見があるとなってくると、それを基に2回やったほうが良いような気がしたんです。これだと、パブリックコメントを受けて、1回しかやらないような予定だと思うんです。そこをちょっと確認してください。

○藤田委員長

パブリックコメントの意見について、この懇談会でどのように対応するかということだと思う

んですけれども、その点はいかがでしょうか。一番最後の懇談会のときにそれについて意見を言えればいいのか。

○紀南河川国道事務所

パブリックコメントがどんな意見だったのかというのをご確認いただいた後にもう一度ということです。

○藤田委員長

パブリックコメントの意見も少しこの懇談会で共有して、それに対して意見を述べるというのが適切じゃないかというようなご指摘だと思います。パブリックコメントの後に第〇回懇談会というのがありますので、そこではパブコメの意見が出てくるんですね。

○紀南河川国道事務所

パブリックコメントをいただいて、それで終わりですというふうには考えていませんで、一度パブリックコメントも見た上で、委員の意見を集約したものも含めまして、それでもう終わりですという対応はとらない予定です。ですから、パブコメの中身も見えていただいて、その内容で確認もいただくような機会は持てようかとは思っています。

○成宮河川調査官

河川整備計画策定にあたって、河川法の中で定められている事項、学識者の皆様方からご意見を聴くというのがあります。それから、関係住民の意見を聴く、都道府県知事の意見を聴く、この3つを聴かないといけません。都道府県知事の意見の中には市町村の意見が反映されているということになりますので、それぞれのご意見を反映させていただいたものが最後になるということでございますので、今やらせていただいていますのは、案を策定するにあたってご意見を聴くということになっていまして、この案については、学識者の皆様と住民の意見とこの2つを聴かないと駄目です。それで作った案について、今度都道府県知事の意見を聴くというのが法に定められた手続になっておりまして、今回この委員会の規約として、もちろん学識者の意見を聴くというのが1つでございますし、住民意見を聴くにあたって、聞き方等についてご意見を聴く。今日それをさせていただいているつもりでございますので、これでよければ、ご意見を聴くということございまして、住民の方の意見はこちらのほうで聴かせていただきますので、聴いた意見については、18回の下の方の〇回懇談会のところに、関係住民意見と対応方針の報告ということを書いてございますので、ここで、いただいた意見はこうでございます、対応方針はこうですというのは、委員会の中でもご報告をさせていただくということになるのかなと。順番的にいくとそういうことかと思うんです。

○藤田委員長

この懇談会での意見とパブコメの意見を合わせて整備計画案を集約するというのは国のほうの仕事ですので、パブコメの意見に対して我々が別に意見を言うというわけではないということだと思います。

○井伊委員

分かりましたけれども、ただたくさん意見が出ていて、どんな意見が出ているのかなというのも参考になると思ったので、それを聞きながら議論するのも大事だと思ったので、せっかく次回、18回をやるんだったら、どんな意見が出ているかということ参考に、まあ我々で考えますけれども、せっかく住民から出ているのに、それはそれで別建てで、第〇回と1回でばしっとやっ

てと。せっかくだったら、聞きながら、こんな意見なんだなというのを見ながらというのが大事かなということだったんですけども、それはまさに独立性を示さなきゃいけないんですかね。

○藤田委員長

だから、第〇回懇談会で、パブリックコメントの意見はこの懇談会で報告されるので、そこで何か意見があれば、追加の意見を言われたらいいと。さらに意見が、もうちょっと検討してほしいというような要望があれば、第〇回のプラス1回ぐらいがあるのでしょうか。

○成宮河川調査官

そこはご意見をいただければと思います。

○藤田委員長

この懇談会で、さらにもう1回必要だという意見があれば、要望していただけたらいいと思います。18回については、今日皆さんのご意見を聞いた中で、まだまだ出ていない、言われていない方もいらっしゃるので、パブコメとは別に、我々の意見をもう1回集約してはどうかということです。

○成宮河川調査官

今日さらっとご説明して、15日に出して、突然ご意見を下さいと言っていますので、一回見ただいて、ご意見をいただく場が必要かなと思っているのが18回とご理解いただければと思います。

○藤田委員長

分厚い資料ですので、一度全て見ていただいて、意見をもう一度言っていただく。そのときは今日の意見は反映されていないですよ。このままですよ。

○紀南河川国道事務所

基本的にはこの状態のままもう一度……

○成宮河川調査官

今日いただいたご意見と考え方みたいところは少しまとめた資料に、文章にはちょっとあれかも分かりませんが、させていただきますので。

○藤田委員長

意見と対応については、一覧表か何かでお示しいただけたらと思います。

○成宮河川調査官

そんな感じで整理はさせていただけると思います。ご意見については、1回とか2回とかで終わりとか決まったものはございませんので、まだまだということであれば、あるだけ言っていただければと思いますので。

○藤田委員長

ということで、よろしいでしょうか――。

○成宮河川調査官

ちょっと気になっていまして、ちょっと戻んですけども、先ほど立川委員から具体的な数字とかで怪しげだという話も含めて、ご質問も含めてご意見をいただいているんですけども、次回、まとめて答えさせてもらったり、今分かることを少しお答えしたほうがいいですか。

○藤田委員長

多分これまでの懇談会での説明については皆さん納得されていると思うので、そのときに我々が知った情報がここに何となくうまく表現されていないということだと思いますので、少し文章の表現の仕方を追加したりしていただけたらと思います。

それでは、その他について、事務所のほうからあればお願いいたします。

○紀南河川国道事務所

その他について1点ございまして、毎回の懇談会での確認でございますが、今回の懇談会においても、ニュースレターの配付について、各懇談会の開催時にお決めいただくということでございますが、今回のニュースレターについても、前回の懇談会と同様に懇談会の閲覧資料設置場所にニュースレターを1部設置して、配付は行わないということによろしいでしょうか。

○藤田委員長

今、紀南河川国道事務所より提案がありましたが、ニュースレターの件、いかがでしょうか。これまでと同様によろしいでしょうか——。それでは、今回の懇談会のニュースレターは閲覧用設置のみで配付は行わないということをお願いいたします。

それでは、本日の議題等に関しまして、何かお気づきの点がありましたら、後日事務局の方へメールなりファックスなりでお伝えいただけたらと思います。特に追加のご意見があれば、ぜひ事務局のほうにお知らせください。

それでは、私の進行はここまでとさせていただきます。司会にお返しいたします。

○紀南河川国道事務所

長時間にわたりますご討議、大変ありがとうございました。

閉会にあたりまして、紀南河川国道事務所長の川尻よりご挨拶申し上げます。

○川尻紀南河川国道事務所長

本日は、貴重なご意見を多くいただきまして、ありがとうございます。河川管理者というか、事務局のほうで今日いただいたご意見に対して、どのように表現すべきかというところをちょっと知恵を出して、次回、年明けの開催となりますけれども、引き続き、委員の皆様方にはご意見を賜りますよう、よろしくお願いいたします。これから、年末年始を挟んで年度末にかけて、またまた多くのご負担をおかけすることになりますけれども、引き続きよろしくお願いいたします。

今日はありがとうございました。

○紀南河川国道事務所

それでは、これもちまして、第17回熊野川懇談会を閉会させていただきます。本日は、お忙しいところお集まりいただきまして、本当にありがとうございました。