

紀の川流域懇談会（第2回）

議 事 録

日 時：平成26年1月28日（火）

午後 3時 0分 開会

午後 4時51分 閉会

場 所：和歌山県日赤会館

3 F 大会議室

[午後 3時 0分 開会]

1. 開会

○近畿地方整備局 (和歌山河川国道事務所 調査第一課 山崎)

お待たせ致しました。それでは、定刻となりましたので、ただいまより第2回紀の川流域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和歌山河川国道事務所調査第一課の山崎でございます。どうぞよろしくお願い致します。

本日は、懇談会の委員総数8名のうち、小竹委員が所用のためご欠席、和田委員が体調を崩されましてご欠席と伺っております。また、池淵委員が遅れられており、もう間もなく到着される予定です。よって、現在5名の皆様にご出席いただいております。紀の川流域懇談会規約第5条2項、「懇談会は委員の過半数の出席をもって成立する。」の記載のとおり、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。

それではまず初めに、お手元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、座席表、発言に当たってのお願い、資料-1「進捗点検に関する報告書の構成」、資料-2「点検項目と観点及び指標の関係」、資料-3「進捗点検に関する報告書」、参考資料-1「紀の川流域懇談会規約」、資料-2「紀の川流域懇談会情報公開方法」、資料番号はありませんが、紀の川水系河川整備計画の冊子、以上合わせまして9点でございます。資料の不足等がございましたら、挙手をお願いします。

続きまして、会議運営にあたってのお願いでございます。

ご発言の際は、「発言に当たってのお願い」をご一読いただければと思いますが、確認のため読み上げてご説明とさせていただきます。

懇談会中は、議事録作成のためマイクを通しての録音を行っております。恐れ入りますが、発言にあたっては、次の事項に注意していただきたく、よろしくお願い致します。

- 1、必ずマイクを通してご発言下さい。
- 2、ご発言の冒頭で必ずお名前をご発言下さい。

また、会議中における一般傍聴者の方のご発言は認めておりませんので、ご発言はお控え下さい。

それから、お願いでございます。

携帯電話をお持ちの方は、電源を切るかマナーモードに設定していただきますよう、ご

協力のほどをよろしくお願い致します。

それでは、お手元の議事次第に沿って進めさせていただきたいと思います。

2. 主催者挨拶

○近畿地方整備局（和歌山河川国道事務所 調査第一課 山崎）

まず、開会にあたりまして、国土交通省近畿地方整備局和歌山河川国道事務所長の志々田よりご挨拶を申し上げます。

○近畿地方整備局（和歌山河川国道事務所 所長 志々田）

和歌山河川国道事務所長の志々田でございます。

本日は大変お忙しい中、紀の川流域懇談会にご出席いただきましてまことにありがとうございます。前回、第1回の開催も非常にお忙しい年末の時期、そしてまた第2回もお忙しい時期に引き続きお集まりいただきましてありがとうございます。

紀の川の整備計画につきましては、平成24年12月まで長い議論を重ねていただき、整備計画がまとまりまして、それ以降におきまして、平成24年度の予算でいきますと平成24年度の補正予算、そして平成25年度の予算についての事業が、この秋の出水期明けから動いてきております。

また、平成23年の台風12号と平成25年の台風18号において、紀の川の沿川でも、ひどく大きいというわけではないのですが、被害等もございまして、沿川の方々の治水に対する関心や事業に対する期待というのも非常に受けているものと感じております。

そういった中で、整備計画に基づき河川管理者としては事業、そして管理の方を推進していくわけですが、今回の流域懇談会の中で、河川管理者が行います事業や施策の点検についてご意見をいただき、またそれを反映させていくという趣旨で進めていくことで考えております。

第1回の懇談会におきましては、進捗点検の進め方についてご意見をいただいたところでございます。今回は、その具体的な点検項目等についてご意見をいただきたいというふうに考えております。今後の適切な施策、そして管理に反映させていただくために、忌憚のないご意見、ご議論をいただけたらと思いますので、どうぞよろしくお願い致します。

3. 議事

○近畿地方整備局（和歌山河川国道事務所 調査第一課 山崎）

それでは、議題に移らせていただきたいと思います。

これからの進行につきましては、中川座長、よろしくお願い致します。

○中川座長

委員の皆さん、ご出席ありがとうございます。

それでは早速ですが、議事の方に入らせていただきたいと思います。よろしくご協力のほどお願いしたいと思います。

まず始めに、進捗点検に関する報告書の構成につきまして、事務局からご説明をお願い致します。

○近畿地方整備局（和歌山河川国道事務所 調査第一課長 松江）

事務局の和歌山河川国道事務所調査第一課の松江と申します。よろしくお願い致します。それでは、ご説明致します。

資料は、A 4 縦の表紙の資料-1をご覧ください。「進捗点検に関する報告書の構成」につきましては、前回の懇談会でもご報告しておりますが、若干追記した部分もありますので、もう一度ご説明させていただきたいと思います。

それでは、資料-1の2ページの進捗点検に関する報告書の構成（案）をご覧ください。

これは、紀の川水系河川整備計画の進捗状況を点検していく「個票」と呼んでいるもので、今後、これにどれだけ進んだのかを記載し、点検するシートでございます。

その構成でございますが、黄色に着色された部分が河川整備計画における「課題」「目標」「実施」、これにつきましては、本日も封筒の中に入れていただいております「紀の川水系河川整備計画」の白い冊子がございますが、その本文から、(1)河川整備の現状と課題、(2)河川整備計画の目標に関する事項、(3)河川の整備の実施に関する事項を抜き出して、記載致しております。

そして、その下の灰色に着色された部分が点検項目ということで、前回から新たにつけさせていただいたところです。点検項目ということで、点検の対象とすべき「項目」を記載させていただいております。

そして、次の紫色に着色された部分が観点と指標ということで、毎年の進捗を同じ視点で評価するための「観点」と、進捗状況ができる限り具体的に示すことができる「指標」を記載している欄でございます。

そして、薄い青色に着色された部分が進捗状況（効果を含む）ということで、整備箇所や整備状況について、どこでどれだけ整備したかを具体的に記載します。また、その際、地図や写真等を使い、分かりやすい表現でお示ししたいと思っております。

そして、ピンク色に着色された部分がまとめということで、昨年度の事業において、ど

れだけ進捗したかを記載します。記載にあたっては、できる限り達成度を数値化し、評価できるようにお示ししたいと思っております。

そして、最下段の緑色に着色された部分がその他ということで、今後の事業進捗において、河川管理者が把握している課題等について記載します。

そして、※で書いてございますが、まとめに関しましては、河川管理者が自ら実施する事業の進捗点検については、目標の達成度を点検するため、できる限りそれらを数値化して評価できるように努めてまいります。効率化の観点からできる限り新たな調査は行わず、河川水辺の国勢調査や定期縦横断測量など定期的に行っております調査結果や観測データ等を最大限活用したいというふうを考えております。

そして、3ページ目ですが、今申しました各欄につきまして、記載例ということで、これも前回懇談会でお示しさせていただきましたが、緊急用河川敷道路の整備状況を例にお示しさせていただいております。なお、前回懇談会から新たに点検項目の欄を追記してございます。

進捗点検に関する報告書の構成については、以上でございます。

○中川座長

はい、どうもありがとうございました。

今の説明は、前回のご説明に点検項目という欄が追加されたということで、来年度からこの資料に河川管理者が進捗状況を記載し、その資料を元に、私ども委員が意見を述べるということでございます。

本日は、その中に記載のございました、2ページ目の紫色に着色された観点並びに指標について事務局の方で設定した案を提示しますので、それに対して議論をするということを進めさせていただきたいと思っております。

それでは、今申しました観点と指標について、事務局よりご説明をお願いしたいと思います。

○近畿地方整備局（和歌山河川国道事務所 調査第一課長 松江）

はい、事務局の松江でございます。

それでは、A3の横長の資料-2とA4の縦の資料-3と書いた資料でご説明させていただきたいと思っております。

それでは、資料-2をご覧ください。

まず、大きくこの資料-2の構成をご説明致します。

1 ページ目でご説明させていただきます。

まず、上の欄で整備計画の目次、主な事業、点検項目、そして観点と指標、整備計画ページ、説明資料ページというふうに、黄色の着色で各列を書いております。

まず、「整備計画の目次」という欄は、先程ご説明致しました「紀の川水系河川整備計画」の白い冊子の第4章の河川の整備の実施に関する事項で、例えば4.1、洪水、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項というように記載しております。

その下の段に4.1.1、洪水を安全に流す取り組みという項目がありまして、その中に洪水調節施設の整備、河道の整備、支川対策、堤防の安全性の確保等々が整備計画に明記しております。

そして、「主な事業」という欄で、河川整備計画に書いてございます実施内容の項目を明記しております。

本日は、その実施に関する事項に対し、点検項目は40個、観点は49個、指標は112個を事務局の方で設定してございますが、これを全部ご説明致しますのは、なかなか時間的にも難しいというふうに私ども考えておりまして、まず大きく治水と防災、そして利水、環境、維持管理の4分野に分けて、その中でも現在事業実施中、事業を完了したもの及び今後重要となってくるもの、そしてまた数値化が難しいものという中からピックアップして、本日はご説明させていただきたいと思っております。

そして、本日ご欠席の小竹委員には、事前にこの辺の話をさせていただき、観点と指標についてはご説明をさせていただき、ご確認いただいております。

また、和田委員からにもご説明をさせていただき、観点と指標についてももう少し詳細に明記する必要があるのではないかといったご意見をいただいております。

それではまず、治水と防災の分野からご説明させていただきます。

それでは資料-2のA3の1ページ目をご覧ください。ページ数は右下に書いてございます。そして、本日ご議論いただくのは黄色に着色しているところで、「観点」及び「指標」という欄を赤線で囲っておりますが、そこの部分を見ていただきたいと思います。

まず、「主な事業」の欄の上から2番目の堤防整備についてご説明致します。

堤防整備における主な事業については、治水安全度、人口・資産の状況、土地利用状況等を踏まえ、堤防の未整備箇所の整備を実施し、実施にあたっては、大滝ダムによる洪水調節を考慮しつつ、上下流バランスを考慮しながら段階的な整備の実施を行うこととしてございます。

「点検項目」につきましては、河道の整備とし、「観点」につきましては、堤防の整備状況に設定しております。また、「指標」につきましては、堤防の整備箇所・整備延長、堤防整備前後の流下能力を設定しております。

そして、「説明資料ページ」というふうに書いてございますが、資料-3のA4の資料の1枚目をご覧ください。

先程、資料-1でご説明させていただきました進捗点検に関する報告書の構成(案)の様式にこの内容に当てはめました。一番上には河川整備計画の本文から抜き出したもの、「点検項目」には河道の整備、「観点」に堤防の整備状況、「指標」には堤防の整備箇所・整備延長と堤防整備前後の流下能力と明記しております。「進捗状況」の欄には流下能力図、そして2ページ目には(進捗点検の指標)ということで、堤防の整備箇所・整備延長と設定し、そのもう1つ細かな指標として治水安全度、人口・資産の状況、DID地区の遷移状況、堤防整備箇所、整備実施延長、また堤防整備前後の流下能力につきましては、堤防整備前後の流下能力ということで設定し、現在、検討中の資料ということでお持ちしております。これが、まず堤防の整備状況という部分のところでございます。

次に、資料-2に戻っていただき、河道の整備の中で、1つ飛ばしまして狭窄部の対策についてご説明致します。

「主な事業」につきましては、狭窄部に設置された堰や堰上流の土砂堆積等による流下能力不足を解消するため、堰の施設管理者等と協議しつつ、堰の対策、河道掘削等による環境への影響等を検討のうえ実施し、実施にあたっては、対策後の洪水の下流への影響や土砂移動状況等の検討を実施するというのが主な事業でございます。

「点検項目」につきましては、河道の整備とし、「観点」につきましては、狭窄部の対策状況に設定しております。また、「指標」につきましては、その堰管理者との協議回数、狭窄部対策の実施状況、(狭窄部対策前後の)流下能力という指標を設定しております。

続きまして、資料-2の1ページ目の支川対策というところがございます。

「主な事業」につきましては、紀の川本川の改修工事と一体的に施工を行っている橋本川の改修を関係機関と連携しつつ実施する。また、七瀬川の鴨井樋門の改築等の合流点処理を支川改修と連携しつつ実施する。また、浸水状況や県管理区間の支川改修の状況等を踏まえ、必要に応じ支川改修と連携しつつ対策を実施というのが主な事業でございます。

「点検項目」につきましては、支川対策とし、「観点」につきましては、支川対策の改

修状況に設定しております。「指標」につきましては、橋本川の工事の進捗、七瀬川の工事の進捗、支川対策の取り組み内容という指標を設定しております。

次に、資料-2の1ページ目の堤防の安全性の確保についてご説明致します。

「主な事業」につきましては、堤防の浸透に対する詳細点検結果に基づき、安全性が不足する箇所について、堤防の危険度や背後地の状況を踏まえ、堤防強化対策を実施。浸透対策完了後、詳細点検結果等に基づき、侵食に対する対策を実施するというのが主な事業でございます。

「点検項目」につきましては、堤防の安全性の確保とし、「観点」につきましては、堤防強化対策の実施状況に設定しております。「指標」につきましては、堤防強化対策の実施箇所・実施延長という指標を設定しております。

そしてこの項目については、資料-3のA4の資料の3ページ目をご覧ください。右肩に治水⑥と書いていると思いますが、上半分が河川整備計画に記載された内容を、「点検項目」には堤防の安全性の確保、「観点・指標」は、今ご説明致しました堤防強化対策の実施状況、指標は堤防強化対策の実施箇所・実施延長と明記してございます。

そして、「進捗状況」につきましては、現在の進捗点検のこういうふうに記載予定というところの情報を書いております。堤防強化につきましては、以上でございます。

また、資料-2のA3の資料の2ページ目をご覧ください。

次に、「整備計画の目次」の4.1.2の地震・津波対策につきましてご説明致します。

その中で、堤防、堰、樋門等の耐震対策というところで、「主な事業」につきましては、堤防、堰、樋門等のレベル2地震動に対応した耐震対策を実施する。また、河口から紀の川大堰までの津波遡上想定区間の背後地の人口・資産や土地利用等を考慮しつつ、早急に対策を実施する。また、観測施設や河川管理施設に附属する電気・通信機器の耐震性能の検討及び対策を実施するというのが主な事業でございます。

「点検項目」につきましては、堤防、堰、樋門等の耐震対策とし、「観点」につきましては、耐震対策の実施状況に設定しております。「指標」につきましては、堤防、堰、樋門等の耐震対策の箇所数・対策内容ということで設定してございます。

次に、緊急用河川敷道路につきましてご説明致します。

「主な事業」につきましては、左岸未整備区間約1.1kmの整備する。また、和歌山港からのアクセスについて、港湾管理者と連携した緊急時の復旧資材等の円滑な輸送を確保するというのが主な事業でございます。

「点検項目」につきましては、緊急用河川敷道路とし、「観点」につきましては、緊急用河川敷道路の整備状況に設定しております。「指標」につきましては、その道路の整備延長と、港湾管理者と連携した取り組み内容ということを経験として設定したいと考えます。

次に、4.1.3、危機管理対策の洪水時の河川情報の収集・提供というところについて説明致します。

まず、「主な事業」につきましては、（光ファイバーネットワークの形成）ということで、光ファイバーを更に延長し、光ファイバーネットワークを形成することにより、洪水時の河川情報の収集、自治体及び住民への情報提供、河川管理施設の管理など基盤整備を実施する。また、光ファイバーネットワークを活用した河川監視カメラ（CCTV）、水位計（水位センサー）等を設置し、洪水時の河川情報を迅速に収集するというのが主な事業でございます。

「点検項目」につきましては、洪水時の河川情報の収集・提供とし、「観点」につきましては、洪水時の河川情報の収集状況に設定しております。「指標」につきましては、光ファイバーの整備延長、自治体や住民への情報提供内容、河川管理施設の基盤整備の取り組み内容、及びCCTV・水位センサーの設置数という指標を設定しております。

これにつきましては、資料-3のA4の資料をご覧ください。右下に4ページと書いており、右上の欄外には治水⑩と書いてございます。これにつきましては、先程ご説明しました河川整備計画の記載事項、点検項目、観点・指標が明記しております。

進捗状況につきましては、現在の整備状況とまた未整備の図面をつけてございます。

次の5ページをご覧ください。（進捗点検の指標）ということで、先程の資料-2のA3の2ページ目に明記しています「指標」のさらに具体的な指標ということで記載してございます。大きな指標である光ファイバーの整備延長とし、その中には光ファイバー全体計画延長、光ファイバーの整備延長としております。また、自治体や住民への情報提供内容につきましては、洪水時の河川情報の収集件数、洪水時の河川情報の提供件数としております。次に、河川管理施設の基盤整備の取り組み内容につきましては、河川管理施設の管理状況、河川管理施設の基盤整備の状況としております。次に、CCTV、水位センサーの設置数につきましては、その設置数と洪水時の河川情報の収集状況というところで、さらに細かい指標を設けたいというふうにご覧いただけます。

次に、資料-2のA3の資料の2ページ目をご覧ください。

「整備計画の目次」の洪水情報の提供にいて、「主な事業」につきましては、洪水時の映像情報、雨量・水位情報、ダム、堰の放流情報をインターネット、TV等を活用し、住民や自治体に提供する。また、大滝ダム放流連絡会を設立し、関係機関の連絡・協議及びダム放流に関する事項の普及というのが主な事業でございます。

「点検項目」につきましては、洪水時の河川情報の収集・提供とし、「観点」につきましては、洪水時の洪水情報の提供状況に設定しております。「指標」につきましては、住民や自治体等への情報提供手法・その内容と、大滝ダム放流連絡会の取り組み内容という指標を設けてございます。それにつきましても、資料-3のA4の資料で、下にページ数が6と書いており、上の欄外では治水⑫と書いてございます資料をご覧ください。それにおきましても、上半分が整備計画内容、点検項目、観点・指標について、先程ご説明したとおり明記しております。そして、「進捗状況」につきましては、大滝ダム放流連絡会の状況ということで、平成25年に開催されています状況を明記させていただいています。次の7ページには、（進捗点検の指標）ということで、住民や自治体等への情報提供手法・その内容という大きな指標の下にさらに細かい指標として、洪水時の映像情報、雨量・水位情報、ダム、堰の放流情報の収集方法、またインターネット、TV等を使った情報提供の手法、住民や自治体等への情報提供手法・内容を設定しております。次に、大滝ダム放流連絡会の取り組み内容につきましては、大滝ダム放流連絡会の開催状況、放流連絡会設立後の関係機関への連絡及び協議回数、ダム放流に関する一般事項の普及状況ということで設けてございます。

次に、資料-2の資料に戻っていただきまして、3ページ目をご覧ください。

3ページの「整備計画の目次」の中で、4.1.3危機管理対策のうち、2.水防活動の円滑化という項目についてご説明致します。

まず、「主な事業」につきましては、（洪水時の災害防止活動の拠点整備）ということで、洪水時の災害防止活動のため、水防資材等を各施設に備蓄というのが主な事業でございます。

「点検項目」につきましては、水防活動の円滑化とし、「観点」につきましては、災害防止活動拠点の整備状況に設定しております。「指標」につきましては、拠点整備数、備蓄の種類・数ということで設定してございます。それにつきましても、資料-3のA4の資料のページ番号は8で、右上の欄外の治水⑬をご覧ください。これにつきましても、「進捗状況」の欄には、洪水時の災害防止活動の拠点の位置図を参考につけさせていただ

いています。9ページをご覧ください。9ページは大滝ダム管理支所におきまして、現在、このような備蓄資材が保管されているという状況を示してございます。（進捗点検の指標）ということで、拠点整備数、備蓄の種類・数という大きな指標の下に、災害防止活動における拠点の状況、各施設における水防資材等の備蓄の種類・備蓄数というのを指標とさせていただきます。設定してございます。

次に資料-2のA3の資料で、「整備計画の目次」の水防活動の円滑化で、「主な事業」の（非常用備蓄土砂等の確保）というところでございます。「主な事業」としましては、洪水災害時の迅速な復旧対応に備えるため土砂等を備蓄するというのが主な事業でございます。

「点検項目」につきましては、水防活動の円滑化とし、「観点」につきましては、備蓄土砂等の確保状況に設定しております。「指標」につきましては、備蓄の箇所数と土量ということで設定してございます。

以上、治水の分野のご説明をさせていただきました。

○中川座長

はい、ありがとうございました。

ただいま、ご説明をいただきました点について、何かご意見、ご質問等ございましたらお願いしたいと思います。

○武藤委員

よろしいですか。

○中川座長

はい、どうぞ。

○武藤委員

武藤でございます。ただいまの説明にはなかった項目ですが、資料-2のA3の資料の1ページ目の上から3つ目ですが、（河道掘削等）という部分ですが、ここでちょっと確認させていただきたいのは、「また」以降の部分ですが、「実施にあたっては、対策後の下流への影響や土砂移動状況の検討を実施」というふうに書いていますが、実施にあたってはというのは、要するに事前の話なのか事後の話なのか。つまり、こういう河道掘削や樹木伐採を計画されたときに、下流への影響や土砂移動の状況も前もって検討しておける話なのか、それとも実際にやるというときに、その後、下流への影響や土砂移動の状況をちゃんと確認しなさいという趣旨なのか。これによって、その指標がちょっと変わっ

てくると思います。と申しますのは、恐らくその事前検討であれば、今の指標で結構なのかなと思いますが、もし実施後にこういう下流の調査をしないといけないというのであれば、指標の部分にもそれが入ってくるのではないかなという気がするんですけども、いかがでしょうか。

○近畿地方整備局（和歌山河川国道事務所 副所長 新川）

整備計画の中には、「実施にあたっては」ですから、実施する前に当然やるということになろうかと思います。

ここで上がっている河道掘削箇所というのは、整備計画上2カ所上がっております。いずれも和歌山県内の慈尊院という地区と橋本地区というところになります。ここも具体的に掘削に入っていくときには、下流の岩出狭窄部分、あるいは藤崎狭窄部分、こういったところの対策が進んでからということになりますので、実際の実施までには少し時間が掛かるのではないかと考えております。ですから、ここでの検討と致しましては、当然実施する前に狭窄部対策の状況も見ながら、下流への影響も見ながら検討していくということで考えております。

○武藤委員

ありがとうございました。

今のお話でしたら、この整備計画の指標としては直接入ってこなくてもいいのかなという感じがしますが、ただ、ここでうたわれている対策後の下流への影響や土砂移動状況というのは、全川にかかわってくる非常に重大な話ですので、ほかの部分で環境に対する影響、あるいはもちろんその治水構造物に対する影響なんていうところに出てくる指標ですので、そういう全てに関わってくる話なのかなというふうに受けとめております。

○近畿地方整備局（和歌山河川国道事務所 副所長 新川）

はい。環境にも当然かかわってくる、あるいは川の中に設置されております橋梁であるとか、堰であるとか、そういったものにも関わってくるというふうを考えております。そういったものは事前に検討した上でやっていくというふうを考えております。

○池淵委員

遅れてきて申し訳ございません。

この資料-3のA4の資料の進捗点検に関する報告書で、ピンクで書かれた「まとめ」という言葉が、何か進捗状況のまとめという気がする。例えば、点検という形になっているのであれば、そういう進捗状況を見て、その指標等からして進捗が順調に進んでいると

か、あるいは遅れているじゃないかとか、あるいはそういうふうな評価を河川管理者さんがどう見て、どうしているかだと思ふ。そういう形で書かれたもので、この委員会がそういうとらえ方であれば、点検ということからするとあり得る話かなと思ふんだけど、いや、そういう内容は書くんだけど、この表題のまとめという表現がちょっと、そういう意味からしたら、ちょっと不細工な表現かなというふうに思いましたので、言わせていただきました。

それから、資料-3のA4の資料はまだ検討中の資料であり、これからどんどん上がってくるということですが、例えばこのA4の2ページ目の（進捗点検の指標）のところ、治水安全度とか堤防整備前後の流下能力とか、こういう形のは年度毎にそういう形のもものが上がってきて、そういうもので、流下能力とか治水安全度等を表現できる代物になるのか。物によっては、もうちょっと長い期間で出してみるとか、進んだり、あるいは変化したりという形の本来のタイムスパンがあつて、こういう形のもものが出てくるという方が、流下能力とか効果とか、そういう形のもが見えてくるのではないかなというふうに思ふので、そこら辺の点検のタイムスパンというか、物によってはもう少し長い形で見るともあるのではないかなという、ちょっと印象ですけれども、見させていたるところ、そういうふうに思った次第です。

○近畿地方整備局（和歌山河川国道事務所 副所長 新川）

ありがとうございます。

今まとめという形でちょっと書かせていただいていますけども、言葉としてはちょっと不適切なわかりにくい言葉になっておりますので、ちょっと検討しますけども「点検結果」みたいなものですね。私ども、当然、点検の結果を報告するわけですから、河川管理者でまとめたというか、作成致しました点検結果をここで書かせていただくというふうにさせていただきます。それを説明させていただいて、ご意見をいただくという形になろうかと思ふので、「点検結果」ということで修正をさせていただきたいと思ふます。

それからもう1つ、堤防整備工事は1年で何百mも完成するわけではございませんので、なかなかそれだけで流下能力がこれだけ上がったというのは表示できないと思ふので、その辺は事業の進捗状況を見ながら、整備状況を見ながら、表示の書き方というのは考えさせていただきたいというふうに思ふます。以上でございます。

○中川座長

今おっしゃったように進捗状況というのは、指標については、2つあり、1つは事業の

進捗状況で、例えば5年かかるものが1年間でどれぐらいできたかというものと、もう1つは、例えば治水効果の内容、またその達成度、その2つがあると思います。だから、毎年そのいずれかがちゃんと評価できるかどうかだと思います。事業で何%進むかはすぐわかるけれど、それによって治水効果がどれだけ現れたかというのは、なかなか難しいことで、それだけの洪水が出て、それによってその結果を踏まえて評価するというようなことになると思うのですが、そもそもの目的とするものの達成度がどれぐらいで効果がどれぐらいかが必要です。それと今言った事業の進捗率を分けて考えて記載した方がいいのと違いますか。必ずしも、半分過ぎたから半分の効果が出ているのかと言われたら、必ずしもそうでもないかもしれない。そうしたらそこで軌道修正しないといけないかもわからない。何かそこらをちょっと考えて。

○近畿地方整備局（和歌山河川国道事務所 副所長 新川）

はい、わかりました。築堤なんかは当然、未整備地区が全部完成すれば、そのままで一定の効果というものも上がりますが、途中段階で、それで効果が上がるかといえば決して上がりませんので、工事の進捗状況は説明できると思います。何mできたとか、延長であるとか、それは説明できると思いますので、一連の区間で完成したときに初めて治水の効果とか、その辺の説明も資料としてつけさせていただきたいと思います。そういう2段階で考えさせていただきます。ありがとうございます。

○土井委員

ちょっと簡単なことですが。

○中川座長

はい。

○土井委員

土井です。よろしくお願ひします。資料-2のA3の資料の4.1.1の2.河道の整備の河道掘削等について、先程お話しに上ったところですが、その中で樹木の伐採とありますが、その指標には環境への影響というものが、現在のところ入ってないですけれども。それで、この河道の掘削、樹木の伐採というのは、流量を確保しなければならないということで、必ず実施していくものだと思うのですが、その影響として、生物種が住めなくなるとかというところの検討をするために、指標として動植物への影響を、樹木、それから住んでいる動物への影響がどれぐらいあるかというような指標を入れておかなければならないかだと思います。その上でこの樹木、流下のためにこの樹木、ここの植林、林になって

いるところを伐採してしまうと鳥類が住めなくなり、あるいは貴重な動物が住めなくなる。それをてんびんにかけて、やはり流下量を確保することが大事だから伐採してしまうという、そういう説明をするための指標がやはり要ると思います。我々はそれを判断するわけですから、ここにそういう動物が住めなくなっても流下量の方が大事だから伐採してしまうと、伐採してよしいという判断をこの委員会に出せばいいんじゃないかと思いますが、それ以上にこの森林には、非常に貴重な生物がもう住んでしまっているのだから、そこは確保して保全しておこうかという判断は、この委員会のときにされると思うのですが、その判断するための指標として、どんな生き物が現在住んでいるかというところの指標を示さなければ判断できない。これは、環境のところと関わってくるのですが、それがここに上げているのはそんなに大きな伐採じゃないかもしれませんが、小さな伐採の場合は、そんなに影響ないと思うのですが、大きな伐採になった場合に周りの住民から見たら、あの高水敷にたくさん樹木が茂っていて、そこにいろんな鳥が来ているのに伐採してしまい、その検討はされたのかいうときに、指標としてどんな生き物がそこにいたということが必要だと思います。その上で判断して、この森林は伐採してしまったよという判断はこの場ですべきことだと思うのですが、どうでしょうか。以上です。

○近畿地方整備局（和歌山河川国道事務所 副所長 新川）

はい。実はこの資料-2の4.1のところの河道の整備で上がっております河道掘削、それから狭窄部対策、これを実施するにあたっては、後ろのページの5ページのところに、4.3.5というのがございます。5ページの4.3.5、河川工事に対する配慮ということで、先程上がってございました河道掘削も狭窄部対策も、ここで言うところの環境への影響に配慮した河川工事の実施という、これにあたるものというふうに考えております。それは、大規模な河道改編を伴う事業であると考えておりますので、当然先程の河道掘削、あるいは狭窄部対策をやるときには、環境の4.3.5の河川工事に対する配慮ということで、事業実施前の環境調査を実施し、施工形状あるいは時期、工法等の工夫により、より影響の回避・低減を図り環境を保全するというので実施しようというふうに考えております。ですから、そこには入っておりませんが、ここで大規模なものということで呼ばせていただいております。当然この中で、事業実施前の環境調査をここで実施して、工法なんかを検討するというのでございます。以上でございます。

○土井委員

はい、了解しました。

○武藤委員

もう一点だけよろしいでしょうか。

余り大きな話ではないのですが、今の治水関係の一番最後ですが、資料-2のA3の資料の3ページの4.1.3の3.津波発生時の情報の収集・提供という中で、「主な事業」として3つ目のポツに津波発生時の状況把握、津波情報の伝達ということが書かれていますが、これはやはり実際に津波、大きなものも小さなものもあるかもしれませんが、発生したときにどのようなことをしたかということが、やはり指標に上がってくるべきではないのかなと思います。実際に、その状況把握をどういうふうにしました、伝達をどういうふうにしましたということだと思います。その指標が抜けているように思いますが、やはりでき得ることなら我々の希望としては、比較的小さな津波が起こって、そういうことをトレーニングして大きな津波に備えるという形であってほしいなと思いますが、これは大きいものから来るかもしれないので、ちょっとわかりませんが、一応そういう想定であったときには、やはりそういうことをちゃんとしましたよという報告をしていただいた方がよいのではないかという気がしますが、いかがでしょうか。

○近畿地方整備局（和歌山河川国道事務所 副所長 新川）

はい、そうですね。発生時の状況把握、津波情報の伝達という記述が、指標として抜けておりますので、これは追加させていただきます。文言については、また検討して、お知らせしたいと思います。

○武藤委員

よろしくをお願いします。

○中川座長

またお気づきの点もあると思いますけれども、それにつきましてはまた後でも総括するときにご意見をいただければと思います。

今、先程おっしゃられた治水とか防災とか水防とか、そのような分野についてですが、先程からも出ているように、例えば生態とか環境とかに影響を与える。要するに現状を変更するのであれば、工事にも色々あるでしょうが、そうしたことが河川の全体を取り巻く環境、あるいは生物環境にどれだけ影響を及ぼすか、それを非常にセンシティブに調査をあらかじめやって、後で予測のついたものを検証する作業だと思います。そういう点からしますと、あとの分野、例えば利水とか環境において、そういったものについて説明してもらえますか。

○近畿地方整備局（和歌山河川国道事務所 副所長 新川）

はい、続けて説明させていただきます。

○中川座長

お願いします。

○近畿地方整備局（和歌山河川国道事務所 調査第一課長 松江）

はい、事務局でございます。

それでは、資料-2のA3の3ページをご覧ください。

3ページの「整備計画の目次」の4.2河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項ということで、利水分野の説明をさせていただきます。

その「整備計画の目次」というところで、1.水循環実態調査というところを代表して説明致します。

「主な事業」につきましては、河川管理者、利水者、下水道管理者が一体となり、農業用水の取排水、上工水の取水、発電の取水・放流状況、下水道処理水の放流状況と河川流量との関係等の水循環実態調査を実施するというのが主な事業でございます。

「点検項目」につきましては、水循環実態調査とし、「観点」につきましては、水の循環状況に設定しております。

「指標」につきましては、継続的な水循環の実態調査内容という指標を設けてございます。

そして、資料-3のA4の資料の10ページをご覧ください。それにおきましては、上半分が整備計画内容、点検項目、観点・指標について、先程ご説明したとおり明記しております。進捗状況という欄に、（進捗状況の指標）ということで、大きな指標に継続的な水循環の実態調査内容、またその中でも利水許可件数及び利水量一覧表、また農業用水の取排水、上工水の取水・放流状況、下水道処理水の放流状況と河川流量という指標ということで設定してございます。利水につきましては、以上でございます。

それでは続きまして、環境分野をご説明させていただきます。

それでは、資料-2のA3の4ページから環境分野でございます。

まず、「整備計画の目次」の4.3河川環境に関する事項の4.3.1動植物の生息・生育・繁殖環境の河川環境のモニタリングをご説明させていただきます。「主な事業」につきましては、紀の川の特徴的な動植物の生息・生育・繁殖の場となっている汽水域、干潟、ワンド、たまり、瀬、淵、ヨシ原等の自然環境を保全するため、環境モニタリングを実施す

る。また、モニタリング結果から環境への影響を評価・分析し改善策等の検討を実施する。重要種や貴重種等が確認された場合、詳細な調査を実施する。河川環境保全モニターや住民から情報を収集し、モニタリング結果等をホームページ等で公表し、住民等が情報収集しやすい環境を整備するというのが主な事業でございます。

それにつきまして、「点検項目」につきましては、河川環境のモニタリングとし、「観点」につきましては、モニタリングの実施状況に設定しております。

「指標」につきましては、環境調査の実施状況・内容、動植物の生息範囲・生息数・生息状況、環境改善策の取り組み内容、重要種、貴重種の生息状況、河川環境保全モニターや住民からの情報収集内容、住民等への情報発信状況・内容ということで指標を設定してございます。

そして、資料-3のA4の11ページから、整備計画内容について項目が多いのですが、11ページには整備計画から抜き出している課題目標を実施、12ページをご覧くださいと、上半分はその続きで、整備計画からの記載を転記し、点検項目、観点・指標について、先程ご説明したとおり明記しております。点検項目、観点・指標につきましては、先程、資料-2で申しましたとおりでございます。

「進捗状況」につきましては、大滝ダムモニタリングの実施状況ということで、大滝ダムでなされています各種モニタリングの実施状況が記載されてございます。次の13ページをご覧ください。大滝ダムのモニタリング計画ということで平成24年から平成25年度の実施状況、平成26年度の調査計画を記載してございます。13ページの下のところ、（進捗点検の指標）ということで、大きな指標として環境調査の実施状況・実施内容を、さらに紀の川の汽水域、干潟、ワンド、たまり、瀬、淵、ヨシ原等の自然環境状況、そして環境モニタリング調査の予定状況、環境モニタリング調査の実施状況・内容という指標を設定してございます。

次に、資料-2のA3の資料の4.3.1の3.生物移動の連続性をご説明致します。

「主な事業」につきましては、本支川間の生物の移動に支障となる箇所移動阻害の実態調査したうえで移動できるように関係機関と連携しつつ落差の解消を実施する。また、魚道機能の保全について、河川管理者と堰等の施設管理者が連携しつつ実施するというのが主な事業でございます。

「点検項目」につきましては、生物移動の連続性とし、「観点」につきましては、連続性の確保状況を設定してございます。「指標」につきましては、移動阻害の実態調査内

容・障害箇所数、関係機関と連携した落差解消の取り組み内容、施設管理者と連携した魚道機能保全の取り組み内容という指標を設定してございます。

次に、4.3.2水環境（水質）についてご説明します。

「整備計画の目次」の紀の川本川というところで、「主な事業」につきましては、水質事故発生時の迅速な対応（CCTV等による迅速な情報把握、連絡体制及び協力体制の整備）、水質状況の日常的な把握（情報の共有化）。住民への水質情報の積極的な公表、水質汚濁防止に向けた啓発活動の実施というのが主な事業でございます。

「点検項目」につきましては、水環境（紀の川本川）とし、「観点」につきましては、紀の川本川の水質状況を設定しております。「指標」につきましては、水質事故発生時における連絡及び協力体制の整備内容、水質調査の項目・回数・結果、そして住民等への水質情報の発信回数、水質汚濁防止に向けた啓発活動の回数・取り組み内容という指標を設けてございます。

次に、「整備計画の目次」の和歌山市内河川というところでございます。

「主な事業」につきましては、県、市、住民等と連携を図りつつ、水質環境基準が未達成である大門川への導水を水質特性や既存ストックの有効活用等を含む効率的・効果的な方法の検討をし、関係機関との調整・協議のうえ実施という内容でございます。

「点検項目」につきましては、水環境（和歌山市内河川）とし、「観点」につきましては、水質環境基準の達成状況を設定しております。「指標」につきましては、県、市、住民等と連携した導水の取り組み内容、そして導水後の水質調査結果という指標を設けてございます。

そして、資料-3のA4の資料の14ページをご覧ください。そこに和歌山市内河川の資料をつけてございます。下の方に進捗状況ということで、和歌山市内河川の現況でグラフを記載させていただいています。整備計画の内容、点検項目、観点・指標について、先程ご説明したとおり明記しております。

（進捗点検の指標）につきましては、大きな指標に県、市、住民等と連携した導水の取り組み内容と、さらにその中に水質調査結果、和歌山県・和歌山市・住民等との調整回数・内容、導水に向けた水質特性や既存ストックの効率的・効果的な方法の内容という指標を設定しているところです。また、導水後の水質調査結果につきましては、大門川の水質調査結果という設定をしてございます。

次に、資料-2のA3の5ページをご覧ください。

「整備計画の目次」の4.3.4河川空間の利用という中で、1.河川空間の適正な利用についてご説明致します。

「主な事業」につきましては、（迷惑行為の是正）ということで、水面の適正利用を維持するため、自治体や警察と協議した上で啓発看板等の設置、迷惑となる行為について、迷惑行為啓発活動実施計画に基づき対応というのが主な事業でございます。また、（不法行為の是正）ということで、耕作、工作物設置等の行為は関係自治体や警察等と協議しながら是正する。また、不法係留は和歌山県プレジャーボート等対策検討会の検討に基づき、県や港湾管理者と連携して是正という事業でございます。

「点検項目」につきましては、河川空間の適正な利用とし、「観点」につきましては、水面及び河川区域内における河川空間の利用状況を設定しております。

「指標」につきましては、迷惑行為の是正に対しましては、迷惑行為における啓発の取り組み内容、そして、不法行為の是正に対しましては、関係自治体や警察等と協議した耕作、工作物設置行為の是正の取り組み内容、県や港湾管理者と連携した不法係留行為の是正の取り組み内容という指標を設定しております。

それにつきましては、資料-3のA4の資料の15ページをご覧ください。欄外には環境⑨と書いている資料でございます。そこにおきまして、下半分の「進捗状況」に昭和57年当時と平成23年現在の状況等を提示しております。また、（進捗点検の指標）ということで、大きな指標として関係自治体や警察等と協議した耕作、工作物設置行為の是正の取り組み内容とし、是正（取り締まり）の回数・状況・内容、また関係自治体や警察との協議回数・内容という指標を設定しております。次に、大きな指標として、県や港湾管理者と連携した不法係留行為の是正の取り組み内容のうち、和歌山県プレジャーボート等対策検討会の検討内容、是正、取り締まりの回数・状況・内容、和歌山県や港湾管理者との調整回数・内容という進捗点検の指標を設けてございます。

次に、資料-2のA3の6ページをご覧ください。

「整備計画の目次」4.3.8地域住民との連携というところの2.地域住民や住民団体の情報連携体制づくりというところでご説明させていただきます。

「主な事業」につきましては、現行の河川愛護モニター制度等を発展させる。また、地域住民や住民団体の協力による河川の情報連携体制の仕組みづくりというのが主な事業でございます。

「点検項目」につきましては、地域住民等との連携とし、「観点」につきましては、地

域住民や住民団体の連携状況を設定しております。「指標」につきましては、河川愛護モニターの活動回数・内容、情報連携体制の取り組み内容という指標を設けてございます。

以上、利水並びに環境分野のご説明でございました。

○中川座長

はい、どうもありがとうございました。

それでは、今ご説明いただいた利水並びに環境分野につきまして、何かご意見がございましたらどうぞ。

○井伊委員

全体を聞かせてもらって、基本的には今日はこの資料-3の中身を議論するわけではなくて、システムを見たいということですね。要は色々な分野について、この河川整備計画に基づいて、今言ったような事業とか点検項目、観点や指標があって、それに基づいてこの資料-2のA3と資料-3のA4があって、基本的に私は全体的には良いと思いますが、恐らく問題になってくるのは、例えばこの河川整備計画に書いてないことがもしあったとき、実際にこのような資料-3のA4の方の報告書を書いていくうえで、追加した方がいいだろうとか、色々出てくると思います。それから、先程指摘があったように、例えば主な事業の点検項目とか観点というところで、やはり実際に、今日はなかなか浮かんでこないと思いますね。具体的に、やはりこういった報告書を書いていくうえで追加できるのか、そういった仕組みがどうなっているのかなと思いました。今日一番のポイントというのは。

○中川座長

やっていくうえで、改めて整備計画を見直すとか、部分修正するとかということはあると思います。その場合は、委員会を開く必要があるのか。部分的とって、致命的でない限りは、どうなのか。

○近畿地方整備局（紀の川ダム統合管理事務所 所長 野口）

ちょっといいですか。

○中川座長

はい。

○近畿地方整備局（紀の川ダム統合管理事務所 所長 野口）

先生のおっしゃっていることの意味合いが、どこまでのところかというのをちょっと諮りかねないところもありますけども、多分整備計画に書いてあることの中で、色々この進

捗点検の資料-3の個票とか今の具体例を少しご覧になられて、色々疑問な点も出てくるし、内容的にもこんなことをやった方が良いのではないかと、ここはちょっと抜けているのではないかということイメージされているのかなと想像しますが、そうであれば、ほとんどのところはその整備計画を見直すということよりも、細かい運用のところをもう少し、うまくやるべきではないかと言ったお話かなというふうに思ったのですが、今おっしゃったのは、整備計画を直すや直さないじゃなく、この資料-2のA3の資料を本日お示しして、議論していただいて、大体いいやろうということになったとしても、後で進捗点検しているうちに見直しが出てくる可能性があるのではないかということをおっしゃっているということですね。

○井伊委員

ええ、だから具体的にこの作業をやると、やはり整備計画というのは先を見てやりますけれども、具体的なことまで見ていないから、実際に実施すると、やはりこういった主な事業で追加してもらいたいということも出てくる可能性がありますよね。そのときに、整備計画に書いてないから、これはもう絶対ダメという話なのか、やはりそのときにある程度、柔軟性を持って、主な事業とか点検項目とか観点とかありますが、こういったものが追加できるかどうかですね。今、基本的にはこの整備計画に書いているところから機械的に拾って書いてありますよね。問題はもちろんこれに基づいていますが、まさにそのとおりで、そのままいけば良いと思いますけども、問題は実際にこういった報告書をやっていくというプロセスで、やはりもうちょっと工夫すべきだというところが出てきたときに、これはもうこれに書いてあるのだから、もうこれでいくしかないという話なのか、そこだと思いますがどうですか。

○近畿地方整備局（紀の川ダム統合管理事務所 所長 野口）

すみません、野口です。

そこは恐らく個別に議論したときでないと、なかなかイメージはわからないかと思いますが、資料-3の個票の内容を充実させて、こういうふうにしておりますというようなことを表現することによって、多分クリアされるのではないかなというふうに思っています。

○中川座長

しかし、整備計画で今後30年間、治水なり、環境なり、利水なりありますが、そういったものの事業といったものはやるという計画で、そういう柱は立っているわけです。とこ

るが、1つはその柱自身が修正される、あるいは要らなくなったとか、これはちょっとま
ずいというような議論とか、あるいはその中の実際の事業自体の計画が変わるとか、もつ
と有効なものがあればそれを採用したいとか、そういったことが出てくると思います。だ
から、それをどこまでが今おっしゃったように部分的に修正するとか、軌道を変えるとか、
色々あると思いますが、元に戻って整備計画をもう一遍練り直すとなると全体に影響
がおよぶ。そこらへんはどのようなになっているのかと思いますが。

○近畿地方整備局（和歌山河川国道事務所 副所長 新川）

この懇談会を設立したときの目的の1つに、整備計画の変更があります。その整備計画
の変更というのは、例えば目標が変わるとか、今、戦後最大の洪水ということでやってい
ますが、それが変わるとか、事業実施箇所が増えるとか変更になるとか、そういったもの
は整備計画の変更の対象になりますが、それ以外の部分で、具体的にそれが整備計画の変
更になるかどうかについては、その都度検討しなければならないかと思っています。

○中川座長

例えばある事業をやって、それが治水のための事業もやって、それが環境に非常に影響
してくると、初めはそこまでも考慮に入れてなかったけどということになると、それは改
善になるのかな。事業そのものの改良になるのかな。

○近畿地方整備局（紀の川ダム統合管理事務所 所長 野口）

すみません、野口ですけども、例えばこの区間を河道掘削したとき、思っていた以上に
貴重な生物が見つかったとした場合、治水上の方策として、そこでえらいお金が掛かるか
ら掘削をやめてバイパスにした方が良いとなれば、当然、整備計画変更をしないとけな
いと思いますよ。その環境対策を色々なやり方を考えて、最も妥当なものだということ
でやれば、基本的なところは変わらないと思う。そうであれば、整備計画の変更はしなく
てもいいのかなと思う。要するに環境対策は、通常はほとんどやらなくてササッと掘れば良
いと思っていたところが、実際、そうじゃなかった場合、掘り方も相当工夫しなければア
カンし、時期だとかそこら辺も相当工夫しなければアカンという範囲であれば、整備計画
の変更はないというふうなイメージを持っています。

○井伊委員

いや、整備計画を変更しようという話じゃないはありません。要は機械的に指標につい
て記載しているんですね。だけど、そうじゃない場合が起きた場合はどうするのですかと
いう話です。そうしたときに色々考えられるので、例えば資料-2のA3の資料に設定し

ている点検項目とか観点とか、そういったところを変えていくのか。そういう方法もあるかもしれないしね。整備計画は整備計画で私はいいと思う。もうそれはできているのだから。それから拾ってA3に設定しているのだから、設定するときにもうちょっと整備計画の内容はこれだけでも、こういうふうに変更したけども、ないものだってやらなきゃいけないことが出てきたときに、これは整備計画にないのだから絶対あり得ないという話なのか、その辺を聞いたかったのです。

○中川座長

整備計画が柱になってないことには、これは書けないわけである。だから、それは極端に言ったら、その中身は変えてない。それに忠実に各項目を出してきて、そしてそれに対する色々な指標とかを設定している。しかし、実施にあたっては、今この時点で既に抜けているものがあるかもしれない。これをもう一回見直さないといけない。

それから、今度それが進んできて、途中で実施計画が変わったり、変わらざるを得なかったり、ほかに対する影響とか、それ自体の有効性とか、それらも色々検討して、それが変わったらやはりこれも変わるはずだ。それはそのときに検討して、今後はこういう調査がずっと必要だと、付加的に必要だとか、そのようなものも出てくると思うのです。だから、そういう点から、それは整備計画内の判断になるものです。そういうものを取り扱っていけるかどうかを検討してもらったらどうか。

要は、元のそんな整備計画を根っこからひっくり返すと、そういうことでない限り、いいんじゃないかと思います。

○井伊委員

今、どちらかというシステムを見たでしょう。これからどういうふうやっていくかという話なので、今は具体的な話じゃない。やはりシステムを考えるうえで、今後、はっきり言って今はこれをそのまま書いているだけなので、その後をどうするかという話だと思うのです。そのときに具体的にやったときに、色々不具合とか、整備計画のときはこれでいいと思ったんだけど、また時間も変われば変わってきますよね。そうしたときにどのくらいこういったものが変えていけるのかという話が、今日の議論じゃないかと思うのです。はっきり言って。それができないというなら、これはもう機械的にこれでいくのであれば、最初からこの項目で書いたのなら、それしかないでしょうで終わっちゃいますね。

○近畿地方整備局（和歌山河川国道事務所 副所長 新川）

だから、整備計画につきましては、1度作成したらもう変更しないということでも何でもないで、その状況で、当初整備計画策定時に想定しないものが出てくれば、当然変更というもあり得るといふふうに思っております。

○中川座長

そういうことで、先に進みます。

○武藤委員

すみません、武藤です。今のお話について、私も思っていたのですが、言ってみれば観点とか指標とかというものが、今後変更が可能かどうかということです。それはそれで実際作業を進めてきたら、やはり変更をしないとアカンこともあるやろうということで、それがまずできるかどうかということを、まだ事務局からは回答をいただけないように思います。それで、勝手にですが、個人的にはその3年スパンというなお話があったので、まずはこれで作業をやってみて、3年したら、これで良かったのかどうかというのは、やはり点検されるのかなというふうに思っていました。

○近畿地方整備局（紀の川ダム統合管理事務所 所長 野口）

すみません。もう一度繰り返しというか確認します。

資料-2は、今日の時点で違和感があればもちろん言っていたきたい。また資料-3のA4の個票については、一部しかお示しをしていませんし、まだこれは検討中であるものをお示ししている状況なので、次回になります。きっちりしたものを全て網羅的に提出する予定です。それをまた議論していただいて、そのときにまたこのA3を見て、これは前に良いと言ったけど、やはりこれは色々見ていると細かいことでちょっと変えた方が良いなあというようなところがあれば、当然修正もしますということをお願いをしたい。

○中川座長

本日は一部の例示したものが出ているのか。そんなもの、これ全部の細々のものが出てくるとすごい数になるが。

○近畿地方整備局（紀の川ダム統合管理事務所 所長 野口）

すみません。元々、A3だけ出して議論してもらおうという話が実を言うとありました。だけど、それだけ出しても全然イメージがわからないということで細かなものを一部だけ出させていただいて議論していただきたいと思った次第であります。実を言いますと事務局でも何で急にそんなことを言って、私らもちょっと怒られていますが、そのような状況でバタバタとやってしまったという事情もございまして。

○中川座長

だから皆さん、この資料に目を通していただいて、治水とか利水とか環境とか、そういう分野のご専門の先生がおられるわけですから、それに目を通していただいて、さっきもおっしゃったように、何か欠けているとか、お気づきの点があれば、事務局の方にそれを指摘していただいて、そしてそういうご意見をお聞きした上で、次回にそれを修正した点を諮ると、そこで決めると、それでいいのではないか。今日、説明受けて言えと言われても、わからない。

○湯崎委員

それじゃ、ちょっと気づいた点を。

○中川座長

はい、どうぞ。

○湯崎委員

湯崎でございます。言葉の使い方気づいたところを言わせて下さい。

住民という言葉です。情報の発信とか受信のときは、住民は多分広く一般住民なのだろうと思うのですが、住民と連携といったとき、個別の人と連携するのはなかなか難しいですよ。だから、その連携のときには、それがこの言葉でいきますと、住民などと連携とか、あるいは住民、NPO、市民団体などとの連携とか、あるいは地域住民、あるいは住民団体との協力とか、色々あります。だから、例えばですが、水質、水環境の一緒に調査しましょうとかというとき、情報の発信は一般住民に発信したら良いかと思うのですが、一緒に取り組みを何かしましょうといったときは、住民がそれは住民団体なのか、あるいは自治会レベルの集合体なのか、その辺をある程度決めておくとか、言葉を明確にお使いになった方がいかなというふうに思います。

うっかり住民と連携したとって、私は入ってないって後から言われたときに、その調査活動に、ちょっと大変なことになるかなというのがあります。

○井伊委員

多分ね、今のお話も一緒に、これは整備計画に書いてあるのです。これから拾ってきているのです。だから、これは今機械的に書いているのです。だから、それはそれでいいと思うのです。ただ、今言ったように次のステップでやはりどこかの場で、皆さんが見なければと思います。だから、今言ったように、これは機械的に書いた問題とか、それからこの資料-3のA4のこれですね。これは成果が出たときによくわかるわけで、そのときに

やはりもう一度見直して、こういったことの整合性を見ていけばいい。今の時点ではしょうがないですね。とりあえず書いているから、ただ確かにそれは難しい。

○武藤委員

そう、言えることは言っておきます。

○井伊委員

ただし、今言われたように、多分恐らくこれは機械的に書いていると思うね。

○中川座長

何らかの、途中でいいから結果が出たら、それを今度は説明するときに具体的に、今おっしゃった住民とか地域住民の人々、人々というのはおかしいから、何かそういう表現が可能になると思います。

○土井委員

はい、土井です。そうしたら指標のことで、細かい指標をもうちょっと出したらいいと思うのですが、1つは魚道の確保、資料-2の4ページの4.3.1の3.生物移動の連続性のところで、魚道機能保全の取り組み内容が指標になっていますけれども、もうちょっと細かい指標を出してもらって、魚道を往復する魚種を調べるといような指標が必要かと思えます。それに基づいて判断をしていくということになるかと思うので、そういう細かい指標が生きてくると思えます。各魚道でのアユとかウナギとかハゼ等の往復ですが、どれぐらいあるかとか、減ってきたとか増えてきたとか、そういう資料が要ると思いません。

それから、これも細かいことになるのですが、2.干潟の保全のところでは、貴重種の生息数とか生息状況だけではなく、前にも僕が一番気になっているところですが、底質が変わってくると住んでいる種が変わってくるので、底質というのは非常に重要な項目になると思えますので、底質を是非調べていただいて、それを指標としてほしいと思えます。

それからもう1つは、これも非常に気になっているところですが、河川の軌道がここ10年ほど余り変わってないです。下流域は毎年のように洪水が起こって、河川の軌道が、去年瀬であったところが淵に変わったり、淵であったところが瀬に、毎年変わっていたわけですが、最近は1本でずっと変わってないと思えます。となると、低水敷の植物が高水敷は元々大木が茂っているような状態ですけれども、低水敷はずっと茂ってなかったのですが、最近木が茂ってきていると思えます。これは、河川がもう一定のところを流れるようになって、何年も同じところばかり流れているので、低水敷のところにも植物がどんど

ん生えてきているという状況になっていると思うので、それは流下能力がそれで非常に障害されるというふうなことになるようになって、いずれは伐採しないとアカンと思いますが、それを調べる指標が必要だと思います。それは生物種の保全ではなくて、どちらかというところ河道、流下量の確保というところになるかもしれませんが、そういう細かい指標が必要になってくるのではないかなと思います。それをちょっと検討していただいて、この資料に載せていただいて、それを見て我々や我々だけじゃなくて色々な人が判断されたら良いのではないかなと思いますが、そういう点を是非考慮していただきたいと思います。以上です。

○中川座長

これは前回もおっしゃっていましたね。

○土井委員

そうですね、言いました。

○中川座長

しかし、大滝ダムが運用される場合を除いて、河道の流量変化等は全部測っていて、変化を調べようと思ったらすぐわかるし、縦断測量などやっていますよね。

○近畿地方整備局（和歌山河川国道事務所 副所長 新川）

今は定期縦横断測量をとっておりますし、特に下流域はこれまで新六ヶ井堰の固定堰があったので、土砂の移動はほとんどなかったものが大堰に変わりましたので、当然ゲートを上げますと今まで堆積したものがかなり流れております。ただ、それがいつまでも続くというわけではないと思いますので、ある程度年月が経てば、かなり安定してくるのではないかなというふうに、下流域については思っております。

それから、先程魚道のところで魚種を指標として入れたらどうかということなので、一応考えておりますのは、魚道機能保全という中で、当然魚道を造ったときにどういう魚種を対象にして、それがどういうふうに移動していくかということ調査したうえで、魚道の機能が保全されているかということで検討していきたいというふうに考えております。ですから、魚種のこと当然指標として入れていきたいというふうに思っております。

それから、干潟の保全のところ、底質のことも出ましたけれども、一応指標の中では底質調査結果というものを入れさせていただいております。単に重要種の生息状況だけでなく、干潟の性状といいますか、構成内容がどういうふうに変化したかということで底質調査も指標として今回入れさせていただきました。

○武藤委員

よろしいですか。

○中川座長

はい。

○武藤委員

武藤です。今、土井先生がおっしゃった3つ目のいわゆる瀬、淵の状況とか流路の状況とかというのは、恐らく今皆さんがご覧になっているA3の資料の4ページの一番上に、紀の川の特徴的な動植物の生息・生育・繁殖の場となっている汽水域干潟・ワンド、たまり・瀬・淵・ヨシ原等の自然環境を保全するため、環境モニタリングを実施と書いてあるので、ここの指標をもう少し充実させた方が良いのではないかというお話だと思います。環境調査の実施状況・内容、これはもちろん重要ですが、この中でどういう観点でやっていくか、やはり私は、前回欠席したのですが、その中でいわゆる樹林帯の繁茂とか流路の固定とかというお話が出ていましたので、これは紀の川の1つの大きな問題として、ここでやるのが適切なのかなというふうな感じがします。

○近畿地方整備局（和歌山河川国道事務所 副所長 新川）

わかりました。この河川環境のモニタリングのところで、そういう指標も検討して入れさせていただきたいというふうに思います。

○武藤委員

あともう1つだけよろしいですか。

それは、資料-2の5ページのこれも今の環境の話と関連するのですが、真ん中の方にある4.3.5の河川工事に対する配慮という部分です。ここの主な事業の一番上のポツに、環境への影響に配慮した河川工事を実施というふうに書いてあるのですが、これは、精神的には恐らく全ての工事が対象になってきているというふうに思うのですが、ただその中でもやはり軽重があると思うのです。その次の文章で大規模な河道改編を伴う事業について、これは先程も出ていましたけれども、こういうふうなものは例えば事前のモニタリングからやりましょうということであれば、恐らくその工事の中にも、国土交通省さんの方で、ある程度やはり場合を見て考えられていると思うのです。とすれば、その内容をやはり示していただく必要があるのではないかと。これは大規模と判断したので、やはり事前調査しているとか、これはあまりしてないとか、いろんなものが非常に、それで本当に良いのかということがあるかと思しますので、そういう指標が必要ではないかと思っております。

○近畿地方整備局（和歌山河川国道事務所 副所長 新川）

ここで大規模というふうに想定しておりますのは、先程の4.1.1でありました河道掘削であるとか狭窄部対策であるとか、今後紀の川において30年でやる中では、これが大規模な事業に当たるのではないかなと思っております。日常的な維持管理で、例えば部分的に樋門の前に土砂がたまって水がはけないので、土砂を撤去するとか、ごみを撤去するとか、流木が引っ掛かって流れが悪くなって、その流木を撤去するとか、そういったものはここには当たらないと思っております。一時的なものは当たらず、それ以外の4.1のところでは書かれているものについては、大規模ということで考えております。

○武藤委員

武藤です。今のご説明はよく理解できるのですが、環境の面はグリーゾーンのところでですね。真ん中の部分が非常にこれまでも大事になってきており、例えば地元住民で環境を非常に重視されている人達とのお話でうまくいかなかった部分というのがあるのではないのかと思います。ですので、要するにその事前調査が必要な事例だったのに、やはりそれができなかったというのは、今後少し考えていかないとならないというのが、恐らく皆さん思っておられると思います。その意味で、まず手始めとして、もちろん維持管理では我々もそれほど事前調査まで実施するというようなものではないという理解はできるのですが、少しそういう情報をお出しただけの方がありがたいなという気がします。

○近畿地方整備局（和歌山河川国道事務所 副所長 新川）

はい、わかりました。そういう情報を出せるようにしたいというふうに思います。

○湯崎委員

湯崎です。観点と指標については、これからお作りになるということなので、そのまた言葉の使い方ですけれども、よろしいでしょうか。

資料-2の5ページの4.3.3河川景観のところですが、「観点」については、紀の川らしい河川景観の保全状況と書いているのですが、紀の川らしいというのはわかりません。人によって判断がバラバラですので、むしろ書かない方が良いのではないかと思います。

例えば思いつきですが、景観価値に配慮したとか、価値もまあ判断が色々あるところがございますが、そう思いました。

それと、その同じような4個下の4.3.4河川空間の利用の地域にふさわしい河川整備について、ここはもう整備計画にあるので直せないということですが、「観点」のところの地域に見合った河川空間という言葉も非常に曖昧ですが、ここはこれで良いかなという気

も致します。ちょっと紀の川らしいが気になりました。

○中川座長

今、色々指摘があったように、これから宿題とさせて、もう一辺見ていただき、お気づきの点がありましたら、それを積極的に事務局の方にそのご意見を改めて賜りたいと思います。

○土井委員

もう一個だけよろしいですか。

先程、武藤委員がおっしゃられたことに関連していますが、僕が心配しているのは、大きな河川の整備よりも支流の入口のところについては、国交省の関係でやっていくと思いますが、支流のある程度奥からは県や市の管轄になっていくと思います。その国交省がやる場所の紀の川本川の入口のところを、バシッとコンクリートで固めているところが非常に多くなってきています。それはもうずっとそういうふうに見ていますが、この4.3.4河川空間の利用の3.地域にふさわしい河川整備というところになるかわかりませんが、先程のどんな地域にふさわしいかというところかもしれません、自然の状況をどれぐらい残した整備をするかということを検討していただいて、指標にどのように表したら良いのかと思いますが、「観点」として地域にふさわしいと、地域に見合ったと、自然が残っている河川空間でやるのであればコンクリートで固めてしまうとダメだと思うので、そんなところをどう考えるのか、それを指標にどのように表すのか、我々はどう判断して良いのかというところの指標を、ちょっと考えてもらえたらと思います。その辺はどうでしょうか。

○近畿地方整備局（和歌山河川国道事務所 副所長 新川）

資料-2の4ページの4.3.1動植物の生息・生育・繁殖環境の3.生物移動の連続性で、今言われた意見の中の1つの本川と支川との関係につきまして、この3.の生物移動の連続性というところで、本支川間の生物の移動に支障になる箇所について、紀の川で支川が約60ほど本川に合流しておりますので、そういうところで基本的に大きな支川を対象にこれからやっつけようと思っておりますが、本川と支川の連続性が阻害されているようなところにつきましては、落差の解消を実施しているということでここにうたわれておりますので、この中で今言われた意見の中の1つはできるのではないかとこのように考えております。また、「主な事業」の2つ目のポツに魚道機能の保全というところがございますが、紀の川の下流から上流まで縦断的な連続性について記載されております。それに合わせ

て、その上の「主な事業」の1つ目のポツが紀の川と支川の連続性を確保することになっております。この2つで紀の川の本川と支川との関係は連続性と生物の移動について検討していけるのかなというふうに思っております。

○土井委員

水の中の生物の魚類とか魚介類の移動ももちろん必要ですが、その河川敷の植物の状況について、地域住民、地域にふさわしい河川整備という中で、地域の人達がどう思っているかというのが反映できるように意見を聞いていただいて、それで整備をしていけば良いと思うのですが、いわゆる堤防のところとか高水敷のところをコンクリートで固めていく工法がずっととられているように思うので、それは堤防を固める上で、あるいは流下量を安全に流すということが必要なことだと思います。その辺の工夫はどうかと思うので、自然を残すような工夫をしながら整備をしていかれたら良いと思っております。その辺の指標は、ここで検討できるように出してもらったので、難しい指標になるのかなと思います。数で出ないような指標になると思いますが、そのようなところも考慮していくような方法を指標として出せないのかと思いますが、どうですか。

○近畿地方整備局（和歌山河川国道事務所 副所長 新川）

そうですね。どこの項目にどういう形で入れるかというのは、ちょっと考えさせて下さい。ただ、本支川の合流点というのが、大変水が走りやすいところで、渦を巻いたりしますので、そういうところは土の状態ですと河岸がやられて侵食を受けて被害が出ます。あるいは、水あたりのようなところについては、やはり固いもので固めないで災害の恐れがありますので、全てが全て出来るかどうか分かりませんが、今言われたご意見に対応する指標、どこでどういう形に入れるかというのは検討させていただいて、お示ししたいというふうに思います。

○池淵委員

紀の川沿川の環境情報というのは出来ているのか。

○近畿地方整備局（和歌山河川国道事務所 副所長 新川）

出来ております。

○池淵委員

先程色々ある見える化とか見せる化について、情報共有とか啓発活動とかというときには、そういう形の環境情報図も必要ですし、それから水質と水量については、水循環は水量で、水環境は水質になっていますが、結構河川管理者は頑張るけど、負荷を出すの

はどこかという形の自然観測点が余りないものだから、処理場がどこにあつて、沿川にわたってそういう位置とか量とか、そういう形のものが、水質と水循環の平水とか、結構洪水とは違う形で同じようにはかられている形であるので、処理場がどこで人口の動態の大きさとかもマップ上で見えると、むしろそういう形のものの情報共有とか、あるいは見える化とか、あるいは啓発啓蒙とか、そういう形の材料に十分なり得るのではないかというふうに思っています。そういう情報もはめ込んで、それは直接指標とかそういうものではないのですが、ある意味でいえば情報の共有とか公表とか、そういう形で水循環の実態の把握というものが、数値だけじゃなく、グラフとかその場所とか、そういった形のものが1つの効果の形に出てくるのではないかというふうに思いますので、そこら辺ちょっと指標とかということじゃないですけども、公表とか共有とかというものについては、そういうツールの出し方も大事じゃないかと思いました。

○中川座長

それでは、もう1つの維持管理の分野が残っていたかな。これも他の分野と同じことであるなら、皆さんに見ていただくことでいきたい。

えらい座長の怠慢というか、サボりで思われたら困りますが、皆さんに同じように見ていただいて、事務局の方にお気づきの点があれば聞かせていただきたいと思います。

○近畿地方整備局（和歌山河川国道事務所 副所長 新川）

わかりました。それでは見ていただいて、また意見をいただければ検討させていただきます。次回、新年度に入りまして、点検項目、観点、指標ができますと、資料-3のA4の個票は全部で67つになります。それで、新年度に入りまして整備計画ができてから初めの進捗点検になるので、その67つ全てについて、整備計画ができてからどうなっているか。もちろん既に事業として進んでいるものもあれば、まだ何らかの事情でできていないものもありますが、少なくとも67つについては現在の進捗点検、平成25年度末での進捗点検と平成26年度何をやっていくのかという、この2つを書いたものを、67つ全てについてお示ししたいというふうに思います。

そのときには、この場で67つ全部をやることはできませんので、できたら事前に配付させていただいて、見ていただいたうえで懇談会に諮りたいというふうに考えております。

○中川座長

先に配ってもらって、目を通していただきたいと思います。

○池淵委員

資料-3の個票については、今回の資料に添付されていないが、指標とかこうやつも本
当に出てくるのか。

○近畿地方整備局（和歌山河川国道事務所 副所長 新川）

書けるものは書きます。

○近畿地方整備局（紀の川ダム統合管理事務所 所長 野口）

先程言いましたが、まだ整備計画が始まって、それほど時間は経っておりませんので、
はっきり言って全然進んでいない項目も当然あります。

○池淵委員

それは事業着手して進捗している案件に絞られるということかな。

○武藤委員

進捗したのを見ればいいね。

○近畿地方整備局（和歌山河川国道事務所 副所長 新川）

進捗していないというものも示したいと思います。

○近畿地方整備局（紀の川ダム統合管理事務所 所長 野口）

できてないというご報告をします。

○中川座長

指標については、追加したりするのは構わないのだから、どうしてもこれは抜けていた
からとか、これは必要だというものについては入れていくことにしていきましょう。

はい。どうもありがとうございました。

それでは、4. その他の議事に進みます。事務局からどうぞ。

4. その他

○近畿地方整備局（和歌山河川国道事務所 調査第一課長 松江）

事務局でございます。それでは、資料で参考資料-1について説明させていただきます。
す。

紀の川流域懇談会規約ということで、前回は（案）をつけさせていただいておりましたが、承認
いただきましたので規約ということで、最下段に付則で、この規約は平成25年
12月5日、前回の懇談会の日付から施行するという文言に変えてございます。

以上でございます。

それとすみません。先程副長が次回の懇談会ということで少しご説明致しておりましたが、
日程はまた新年度に入りまして調整させていただきたいというふうに考えています

が、目安としましては7月頃を想定しております。よろしくお願い致します。

以上でございます。

○中川座長

それでは、説明内容を省略して申し訳ない。私の進行はここまでということにさせていただきます。事務局の方にお返ししたいと思います。ありがとうございました。

5. 主催者挨拶

○近畿地方整備局（和歌山河川国道事務所 調査第一課 山崎）

長時間にわたりますご議論、どうもありがとうございました。

それでは閉会にあたりまして、国土交通省近畿地方整備局紀の川ダム総合管理事務所長の野口よりご挨拶を申し上げます。よろしくお願い致します。

○近畿地方整備局（紀の川ダム統合管理事務所 所長 野口）

先生方、本日は長らく熱心なご議論をいただき、大変ありがとうございました。

進捗点検ということで、少し資料がわかりづらい部分もございましたけれども、皆様方から色々なご意見をいただきましたので、そのご意見を反映させて、また次回、きちんとお示しをしていくというふうにしたいと思います。

本日は、大変長時間ありがとうございました。今後ともよろしくお願い致します。

○池淵委員

事務局への意見、コメントはいつまでか。7月までで良いのか。

○近畿地方整備局（和歌山河川国道事務所 副所長 新川）

またメールさせていただきます。

6. 閉会

○近畿地方整備局（和歌山河川国道事務所 調査第一課 山崎）

それでは、これをもちまして第2回目の紀の川流域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をお集まりいただきまして、誠にありがとうございました。

〔午後 4時51分 閉会〕