

第2回 木曾川水系連絡導水路事業の関係地方公共団体からなる検討の場（幹事会）

日時：平成23年4月27日（水）13：30～15：10

場所：愛知県女性総合センター（ウィルあいち）

1階 セミナールーム1及び2

1. 開 会

【司会・進行役（河川環境課長）】

定刻となりましたので、ただいまから第2回木曾川水系連絡導水路事業の関係地方公共団体からなる検討の場（幹事会）を開会させていただきます。

稲沢市さんが遅れてみえますけど、始めさせていただきたいと思います。

私、本日の司会を務めさせていただきます中部地方整備局河川部河川環境課長の水谷でございます。よろしくお願いいたします。座って進めさせていただきます。

報道機関の皆様にはお願いいたします。事前にご案内させていただきましたとおり、本幹事会は原則公開で行わせていただいております。ただし、カメラ等の撮影は、会議の運営上の理由から、中部地方整備局河川部長の挨拶までとさせていただきます。

また、報道機関及び一般傍聴者の方は、受付で配付させていただきました「第2回 木曾川水系連絡導水路事業の関係地方公共団体からなる検討の場（幹事会）の傍聴にあたってのお願い」をもう一度ご確認ください、議事の円滑な進行にご協力をお願いいたします。

お手持ちの携帯電話は、マナーモードにするか電源をお切りくださるようお願いいたします。

本幹事会の構成員は、岐阜県、愛知県、三重県の各部長様、名古屋市は技術本部長様、岐阜県から、岐阜市、瑞浪市、各務原市の各副市長様、揖斐川町の副町長様、愛知県から、瀬戸市、津島市、犬山市、稲沢市の各副市長様、三重県から、桑名市の副市長様となっております。

今日の出席者には代理の方もおみえになりますが、お名前のご紹介は出席者名簿にかえさせていただきます。

また、検討主体といたしまして、中部地方整備局より河川部長、河川保全管理官、水資源機構中部支社より副支社長が出席しております。

本日はよろしくお願いいたします。

2. 挨拶

【司会・進行役（河川環境課長）】

議事に入ります前に、検討主体を代表しまして、中部地方整備局河川部長の山根から一言、ご挨拶させていただきます。

【河川部長（山根）】

中部地方整備局河川部長の山根でございます。

本日は、第2回木曾川水系連絡導水路事業の関係地方公共団体からなる検討の場（幹事会）にお集まりいただきまして、ありがとうございます。

3月11日に、東北でそのような大災害、大震災が発生いたしました。私ども中部地方整備局といたしましても、当日の夜から、災害時緊急援助隊「テックフォース」を送り込みまして、これまでに延べ2,000名以上のテックフォース隊員を支援として送ってきております。

お亡くなりになられた方のご冥福と、一日でも早い東北地方の復興をお祈りしております。

この中部地方におきましては、今年に入りまして降雨が非常に少ない状態が続いております。木曾川の流域におきましても、3月、4月に、雨が少なかったということもございまして、岩屋ダム、牧尾ダム等の貯水量が平年を下回っております。岩屋ダムにつきましては、この数日の降雨で何とか平年並みまで回復しておりますが、牧尾ダムにつきましては依然として低い状態ということで、5月以降も雨が少ないという状況になっておりますが、我々も心配をしている状況でございまして、何とかダムの管理をしっかりとてまらなければいけないと思っております。

本日もご審議いただきます木曾川水系連絡導水路につきましては、昨年9月28日に、国土交通大臣から中部地方整備局長及び水資源機構理事長に、検証にかかわる検討を予断を持たずに行うよう指示がございました。昨年12月22日には、検討の場における会議の円滑な運営を図るために設置されました本幹事会を開催してご意見をいただいたところでございます。

本日は、今後開催を予定しております検討の場で構成員にご検討をいただきたい内容のうち、複数の利水対策案の立案並びに複数の流水の正常な機能の維持対策案の立案等につきましてご説明をさせていただきます。

皆様方におかれましては、相互のお立場をご理解いただきながら検討内容の認識を深めていただき、忌憚のないご意見を賜ればと思います。

なお、今回の検討に当たりましては、利水の参画者でございます愛知県及び名古屋市さんから、資料提供などご協力をいただきました。この場をおかりしましてお礼を申し上げます。

検証は予断を持たず慎重に取り組んでまいります、できるだけ速やかに対応方針案をお示しできるよう取り組んでいきたいと考えております。

お忙しいところ貴重なお時間をいただき、誠に申し訳ございませんが、ぜひともご協力いただきたいと思います。

簡単ではございますが、冒頭のご挨拶とさせていただきます。

【司会・進行役（河川環境課長）】

続きまして、資料の確認をさせていただきます。

お手元の資料でございますが、議事次第、配席図、出席者名簿、規約を綴じたもの、傍聴にあたってのお願い、資料－1「検証に係る検討の進め方について」、資料－2「事業等の点検（総事業費、工期）の考え方について」、資料－3「新規利水の観点からの検討」、資料－4「複数の利水対策案の立案について」、資料－5「複数の流水の正常な機能の維持対策案の立案について」、資料－6「パブリックコメントについて」。参考資料－1、A3判でございますが、「評価軸と評価の考え方」、参考資料－2「水系総合運用について」、以上が本日の資料でございます。

お手元に、参考資料として、中間とりまとめや再評価実施要領細目などを綴った青いファイルを置かせていただいております。必要なときにはご覧いただければと思います。

もし、不足や落丁等がございましたら、事務局までお申しつけください。よろしいでしょうか。

それでは、議事次第に沿って進めさせていただきます。

3. 検証に係る検討の進め方について

4. 事業等の点検（総事業費、工期）の考え方について

5. 新規利水の観点からの検討（必要な開発量（導水量）の算出の妥当性について）

【司会・進行役（河川環境課長）】

まず、議事3の検証に係る検討の進め方、議事4の事業等の点検（総事業費、工期）の

考え方について、議事5の新規利水の観点からの検討までを続けて説明させていただきまして、説明後質疑の時間をとらせていただきたいと思います。また、議事6の複数の利水対策案の立案について、議事7の複数の流水の正常な機能の維持対策案の立案について、議事8のパブリックコメントについてを説明し、その後、質疑の時間を取らせていただきたいと思います。その後に全体的な質疑の時間を取らせていただきまして、続けてご出席者の構成員の皆様から一言ずつご意見をいただければと思っております。

それでは、議事3の検証に係る検討の進め方についてから議事5の新規利水の観点からの検討までについて、事務局より説明をお願いいたします。

【事務局】

本日、資料の説明をさせていただきます中部地方整備局河川部建設専門官の野々村と申します。よろしくお願いたします。座って説明させていただきます。

まず、検証に係る検討の進め方について説明させていただきます。

検証に係る検討は、ダム事業の検証に関する再評価実施要領細目に基づいて進めてまいります。実施要領細目には、導水路に関する事業についても、必要に応じ、本細目に示す趣旨を踏まえて検討を行うとなっております。その進め方や手法を含めて、実施要領細目に沿って行います。

資料-1の1ページ目をご覧ください。

赤の破線で囲ってある部分が、検討の場で検討主体が構成員にご説明し、見解をいただく内容でございます。その中の青の破線及び実線で囲んである部分について、今回の幹事会でご説明の上、第1回の検討の場で検討主体が構成員にご説明し、見解をいただくことになるところでございます。

今回は、青の破線で囲ってある【オ】検証対象ダム事業等の点検と、検証に係る検討は目的別に行うこととされていることから、導水の場合は、【サ】の新規利水の観点からの検討と【シ】の流水の正常な機能の維持の観点からの検討を行うことになります。

ここでご説明する【サ】の新規利水の観点からの検討の内容でございますが、資料は少し飛びますが、資料-3の1ページ目をご覧ください。そこに赤枠で囲ってありますように、利水参画者から提出された資料をもとに、検討主体において算出が妥当に行われているか確認を行うことになってございます。

もう一つ、資料が飛びますが、資料-4の1ページ目をご覧ください。そこに赤枠及び青枠で囲ってございますように、利水参画者は代替案の検討を行わないということになっ

でございますので、検討主体において、可能な範囲で代替案を検討し、今回説明させていただくことになってございます。

資料戻りまして、資料－２をご覧ください。事業等の点検（総事業費、工期）の考え方についてご説明させていただきます。

資料－２の１ページでございます。検証対象の事業等は、総事業費、工期など計画の前提となっているデータ等について詳細に点検を行うこととなっております。この点検の趣旨は、囲いの中に記載されているとおり、現在保有している技術情報等の範囲内で、今後の事業の方向性に関する判断とは一切かわりなく現在の事業計画を点検し、また、予断を持たずに検証を進める観点から、事業の点検に当たってはさらなるコスト削減や工期短縮などの期待的要素は含まないこととしております。

現在、総事業費については、最近の新技术などの情報も取り込みながら点検作業を行っているところでございまして、工期についても、総事業費の点検にあわせて点検を実施しているところでございます。

次に、資料－３でございます。新規利水の観点からの検討の説明をさせていただきます。

資料－３の１ページをご覧ください。

検証における新規利水の観点からの検討に当たっては、検討主体は、利水参画者に対し、ダム事業参画継続の意思があるのか、開発量として何 m^3/s 必要かを確認することになっております。その上で、検討主体において、算出が妥当に行われているか確認することになっております。

２ページ目をご覧ください。利水参画継続の意思の確認結果について記載してございます。

左側の囲みのおり、愛知県知事からは、平成 22 年 11 月 30 日に、ダム事業参画継続の意思は「有」、必要な開発量は水道用水の「 $2.3 \text{ m}^3/\text{s}$ 」という回答をいただいております。右側の囲みには、名古屋市から、平成 22 年 12 月 9 日に、木曾川水系連絡導水路により徳山ダムの水を導水する場合、その量は徳山ダムで既に確保している開発水量ということで、水道用水「 $1.0 \text{ m}^3/\text{s}$ 」、工業用水「 $0.7 \text{ m}^3/\text{s}$ 」、また、総合的な評価までの間に参画継続の検討を行うという回答をいただいております。

よって、下段の赤枠に記載してございますように、名古屋市から、回答で示した $1.7 \text{ m}^3/\text{s}$ をもとに検討を進めてほしいという意向を受け、愛知県の回答で示された必要開発量の $2.3 \text{ m}^3/\text{s}$ と合わせ計 $4 \text{ m}^3/\text{s}$ を導水する現計画を対象に当面検討を進めることとしておりま

す。

また、中段に記載してあるように、愛知県及び名古屋市から提出された資料に基づき、必要な開発量の算出が妥当に行われているか確認を実施しております。提出された資料をもとに、公的な統計データが用いられていること、一般的な統計学的手法である回帰式等が用いられていること、その手法は指針等に沿った手法であることを確認しております。

3 ページ目をご覧ください。水道用水に係る開発量の算出方法の確認の内容を示してございます。

水道施設設計指針、水道統計等を参考として、①～⑨の9項目の基本的事項について確認しております。

4 ページ目をご覧ください。愛知県水道用水の必要な開発量の算定に用いられた推計手法等について示したものでございます。

その結果、①の給水人口から⑧の確保水源の状況までのデータに基づき、⑨の必要な開発量の確認をしております。

5 ページ目をご覧ください。名古屋市の水道用水の必要な開発量の算定に用いられた推計手法等について示したものでございます。

愛知県水道用水と同様に、①の給水人口から⑧の確保水源の状況までのデータに基づき、⑨の必要な開発量の確認をしております。

6 ページをご覧ください。工業用水に係る開発水量の算出方法の確認の内容を示してございます。

工業用水道施設設計指針、工業統計等を参考として、8項目の基本的事項について確認しております。

7 ページをご覧ください。名古屋市工業用水の必要な開発量の算定に用いられた推計手法等について示したものです。

その結果、①の製造品出荷額等から⑦の確保水源の状況までのデータに基づき、⑧の必要な開発量の確認をしております。

説明は以上でございます。

【司会・進行役（河川環境課長）】

ありがとうございます。

ただいまの説明について何かご意見、ご質問あるでしょうか。

ご発言の際は、まず挙手をお願いします。そして、組織名を言ってからご発言をお願い

いたします。

よろしいでしょうか。

それでは、次に進めさせていただきたいと思います。

6. 複数の利水対策案の立案について

7. 複数の流水の正常な機能の維持対策案の立案について

8. パブリックコメントについて

【司会・進行役（河川環境課長）】

続きまして、議事6の複数の利水対策案の立案についてから議事8のパブリックコメントについてまでを事務局、説明をお願いします。

【事務局】

それでは、複数の利水対策案の立案についてのご説明をさせていただきます。

資料-4の1ページをご覧ください。

連絡導水路の目的は、新規利水の供給と流水の正常な機能の維持としての異常渇水時の緊急水の補給となっております。この二つを目的別に対策案を検討することとなっております。

利水対策案の検討については、利水参画者から代替案の検討をしないという意向が示されたことから、検討主体において、事業者や利水使用許可権者として有している情報に基づき、可能な範囲で代替案を検討してございます。

2ページ目をご覧ください。

新規利水に対する対策案の検討の基本的な考え方については、木曾川水系連絡導水路が有する新規利水に対する対策案を、再評価実施要領細目に示された13の方策及び徳山ダムを活用する方策として、利水単独導水施設から、愛知県及び名古屋市の都市用水に適用可能な方策を単独もしくは組み合わせて検討しております。

立案する対策は、木曾川水系連絡導水路事業への利水参画継続の確認等において示された開発量を確保することを基本として検討を進めます。

なお、水源林の保全、渇水調整の強化、節水対策、雨水・中水利用については、効果を量的に見込むことは困難ではありますが、現在も取り組まれている方策であり、すべての対策案に組み合わせることとしました。

また、対策案の立案に当たっては、既存の水利使用規則などの水利用ルールについては

基本的に変えないこととして検討しております。

3 ページ目をご覧ください。利水対策案の 14 の方策の概要と木曾川流域への適用性について示したものでございます。

水色及び橙色の方策は、今回の検討において採用した方策。ピンク色の方策は、先ほど説明したような、効果を定量的に見込むことは困難ですが、すべてに組み合わせている方策となっております。

4 ページ目をご覧ください。利水対策案の選定一覧表を示しております。

5 ページ目以降に、現計画及び対策案の 14 方策について、方策ごとに対策案の内容や課題、概算コスト等、概要について示しております。

5 ページ目をご覧ください。現計画の概要を示しております。

現計画の概算コストは、点検中ではございますが、約 400 億円となっております。

6 ページ目をご覧ください。対策案 1 の河道外貯留施設です。

この案は、木曾川沿川に新規容量を満足する貯水池を新設し、必要量を確保する案でございます。愛知県及び名古屋市の都市用水の取水地点が犬山であることから、貯水池の設置位置はそれより上流の沿川地域に設置することで検討しております。必要となる新規容量は、利水計算により約 3,840 万 m^3 が必要となり、その総概算コストとしては約 4,700 億円となっております。

7 ページをご覧ください。対策案 2 のダム再開発でございます。

この案は、木曾川にある既設ダムのかさ上げを実施し、必要量を確保する案でございます。ダムのかさ上げに当たっては、ダム型式、地形、地質等条件を踏まえ、絞り込みを行った結果、大井ダム、笠置ダム、秋神ダムのかさ上げをし、その必要容量を確保することとしました。必要となる新規容量は、利水計算により約 5,200 万 m^3 となり、総概算コストは約 2,400 億円となっております。

8 ページ目をご覧ください。対策案 3 の他用途ダム容量の買い上げでございます。

この案は、木曾川に設置されている発電ダムの容量を買い上げることで必要量を確保する案でございます。必要量は、ダムかさ上げで用いた 5,200 万 m^3 を買い上げ確保することで検討しております。発電容量の買い上げにより発電能力に影響が生じ、電力供給が行われている中部地方や関西地方へ影響が生じるおそれがございます。また、放流量が変化することによって、渇水時における下流の河川流量の減少、既得水利の安定取水への影響等が生じる場合がございます。総事業費については、施設管理者との調整を伴うため不確

定となっております。

9 ページをご覧ください。対策案4の水系間導水でございます。

隣接する矢作川より新規に導水を実施することにより、必要量を確保する案でございます。矢作川においても取水制限が近年20年間で11回発生しており、新規に導水するには新たな水源施設の整備や矢作川の関係河川利用者等との調整が必要となってきます。総概算コストは、関係者調整を伴うため不確定としてございます。

10 ページをご覧ください。対策案5の利水単独導水施設です。

この案は、現計画の導水ルートに利水単独の導水施設を建設し、必要量を確保する案でございます。総概算コストについては、約700億円となっております。

11 ページをご覧ください。対策案6の地下水取水でございます。

地下水を、井戸の新設等により、必要量を確保する案でございます。濃尾平野は、過去には過剰な地下水のくみ上げ等により広域な地盤沈下を発生させており、濃尾平野地盤沈下防止等対策要綱による地下水揚水規制が行われ、揚水量の抑制が行われているところがございます。また、愛知用水地域の地質は洪積・第三紀層が主であるため、地下水賦存量が少なく、地下水の取水可能性が限られており、近年での実績も $0.3\text{m}^3/\text{s}$ 以下となっております。総概算コストは、関係者調整を伴うため不確定とさせていただきます。

12 ページをご覧ください。対策案7のため池でございます。

既存の平均的な規模のため池を必要相当数新設することで、必要量を確保する案でございます。必要となる新規容量は、先ほど検討しましたダムかさ上げで用いた約 $5,200\text{万}\text{m}^3$ とし、既存の平均的なため池である約 $1\text{万}\text{m}^3$ 以下の施設を想定し、検討した結果 $5,900$ 箇所のため池の設置が必要となります。総概算コストについては、約 $6,600$ 億円になってございます。

13 ページをご覧ください。対策案8の海水淡水化でございます。

名古屋港周辺に海水淡水化施設を設置することで、必要量を確保する案でございます。今回、海の中道奈多海水淡水化センターを参考に検討してございます。その結果、総概算コストとしては約 $9,100$ 億円となっております。

14 ページをご覧ください。対策案9のダム使用権等の振り替えでございます。

ダム使用権等で、需要が発生しておらず、水利権が付与されていないものを振り替えて必要量を確保する案でございます。犬山地点から取水する愛知県及び名古屋市の水道用水に対するダム使用権の振り替えの検討対象は、木曾川上流の4ダムとなります。木曾川上

流の4ダムは、安定供給可能量に対して水利権が付与されていない水量が約 $2.8\text{m}^3/\text{s}$ 。それが、左下の赤枠で囲ってある棒グラフの一番左側に記載させていただいております「水利権が付与されていない水量」ということで「 $2.8\text{m}^3/\text{s}$ 」と表示してございます。安定供給可能量は、現在の水利権量に対して左側の赤い枠の中の棒グラフとの差分が $11.7\text{m}^3/\text{s}$ あり、不足していることから振り替えは困難な状況でございます。

木曾川大堰上流地点から取水する名古屋市工業用水に対するダム使用权の振り替え検討対象としては、長良川河口堰となります。長良川河口堰には、安定供給可能量に対して、水利権が付与されていない水量として約 $13.4\text{m}^3/\text{s}$ ございます。 $13.4\text{m}^3/\text{s}$ というのが、右側の青枠で囲ってございます真ん中のところ、「水利権が付与されていない水量」ということで「 $13.4\text{m}^3/\text{s}$ 」と表示させていただいておりますが、このうち $5.8\text{m}^3/\text{s}$ は長期的な計画に位置づけられています。よって、愛知県及び三重県の都市用水 $7.6\text{m}^3/\text{s}$ が振り替え検討対象となり、調整が必要となります。総概算コストは、関係者調整を伴うため不確定とさせていただきます。

15 ページをご覧ください。対策案 10 の既得水利の合理化・転用でございます。

用水路の漏水対策、取水施設の改良等による用水の使用量の削減、農地面積の減少、産業構造の変革等に伴う需要減分を転用して、必要量を確保する案でございます。愛知用水等、規模の大きなかんがい用水の幹線水路や支線水路については、これまでも老朽化等の対策が十分図られております。また、水利権更新ごとに、用途別の必要水量については適切に審査されている状況でございます。総概算コストについては、関係者調整を伴うため不確定にさせていただきます。

16 ページをご覧ください。先ほど定量化が困難であるというご説明をさせていただいた代替案で、水源林の保全についての説明資料でございます。

同様に、17 ページには湧水調整の強化、18 ページには節水対策、19 ページには雨水・中水の利用の説明資料を添付させていただいております。すべての代替案に組み合わせられた方策ということにさせていただきます。

次に、複数の流水の正常な機能の維持対策案の立案についてご説明させていただきます。

資料-5の1ページをご覧ください。複数の流水の正常な機能の維持対策案の立案については、河川整備計画と同程度の目標を達成することを基本として検討しております。流水の正常な機能の維持に対する対策案の検討の基本的な考え方については、木曾川水系連絡導水路が有する流水の正常な機能の維持に対する対策案を、再評価実施要領細目に示さ

れた 13 の方策及び徳山ダムを活用する方策として、治水単独導水施設から木曾川に適用可能な方策を単独もしくは組み合わせて検討しております。

2 ページ目をご覧ください。流水の正常な機能の維持対策案の 14 の方策の概要と木曾川流域への適用性についてお示ししたものでございます。

水色及び橙色の方策は、今回の検討において採用した方策、ピンク色の方策は、利水の対策案同様に、効果を定量的に見込むことは困難ではありますが、すべての対策案に組み合わせる方策として示させていただいております。ただし、利水対策案にあった海水淡水化については、補給対象地点までの距離が 50km 以上であり、建設、送水コストの両面から実現性が厳しいということで、今回は対策案には採用してございません。

3 ページ目をご覧ください。流水の正常な機能の維持対策案の選定一覧表を示してございます。

4 ページ以降に、現計画及び対策案の 13 方策について、方策ごとに対策案の内容、課題、概算コスト等の概要について示させていただいております。

4 ページ目をご覧ください。現計画の概要を示してございます。

現計画の総概算コストは、先ほどと同様点検中でございますが、約 700 億円となっております。

5 ページ目をご覧ください。対策案 1 の河道外貯留施設でございます。

この対策案は、利水対策案と同じ考え方で検討してございます。ただし、必要となる新規容量については、徳山ダムが渇水対策容量として確保している 4,000 万 m³としており、その総概算コストは約 4,800 億円となっております。

6 ページをご覧ください。対策案 2 のダム再開発でございます。

これも利水対策案と同様の考え方で、ダムのかさ上げの検討を行っております。ここで必要になる新規容量は、先ほど同様、徳山ダムが渇水対策容量として確保している 4,000 万 m³としており、総概算コストとしては約 2,200 億円となっております。

7 ページをご覧ください。対策案 3 の他用途ダム容量の買い上げでございます。

これも利水対策案同様の考え方で検討を行っており、渇水対策容量の 4,000 万 m³を買い上げるという案でございます。総概算コストについては、施設管理者との調整を伴うため不確定になってございます。

8 ページ目をご覧ください。対策案 4 の水系間導水でございます。

これも利水対策案と同様の考え方で検討していきませんが、矢作川においては、平成 6 年

渇水時には最高 65%の取水制限が実施されている状況でございました。総概算コストは、関係者調整を伴うため不確定にさせていただいております。

9 ページをご覧ください。対策案5の治水単独導水施設です。

この案は、現計画の導水ルートに治水単独の導水施設を建設し、異常渇水時に導水する案でございます。総概算コストとしては、約 1,000 億円となっております。

10 ページをご覧ください。対策案6の地下水取水です。

濃尾平野の地盤沈下状況は、先ほど利水対策案でもご説明したとおりでございます。また、平成6年の異常少雨の影響で一時的に地下水揚水量が増加したことにより、下の真ん中の図面にもありますように、約 733km²の範囲で年間 1 cm 以上の地盤沈下が発生した状況でございました。これについての総概算コストは、関係者調整を伴うため不確定になってございます。

11 ページをご覧ください。対策案7のため池です。

これも利水対策案と同様の考え方で検討してございます。必要となる新規容量は、徳山ダムの渇水対策容量として必要な 4,000 万 m³になりまして、新規に 4,500 箇所のため池が必要になります。総概算コストとしては、約 5,000 億円になってございます。

12 ページをご覧ください。対策案8のダム使用権等の振り替えでございます。

右下の棒グラフを見ていただきますと、既設の水資源開発施設の、平成6年の近年最大渇水時供給可能量が、左側の棒グラフの現在の水利権量に対して約 22.1 m³/s 不足しており、振り替えは困難という状況でございます。総概算コストについては、関係者調整を伴うため不確定になってございます。

13 ページをご覧ください。対策案9の既得水利の合理化・転用でございます。

これも利水対策案でご説明したのと同じ内容になっておりますが、平成6年の渇水時には、既得の自流取水の上水で最大 17%、農業用水で 60%の厳しい取水制限が行われたという状況でございました。総概算コストについては、関係者調整を伴うため不確定になってございます。

14 ページをご覧ください。14 ページ以降は、利水対策案と同様に、定量化が困難である方策に対しての説明資料になってございます。14 ページに水源林の保全、15 ページに渇水調整の強化、16 ページに節水対策、17 ページに雨水・中水利用の説明資料をつけさせていただいております。

なお、これまでご説明した対策案を今後、河川や流域の特性に応じて評価していくこと

になります。

お手元に、参考資料－1ということでA3判の資料をお配りさせていただいているかと思
います。「評価軸と評価の考え方」という資料でございますが、これは前回の幹事会でもご
説明させていただいております。利水対策案を目標、コスト、実現性、持続性、地域社会
への影響、環境への影響といった評価軸で評価します。例えば、目標という評価軸を見
てみますと、利水参画者に確認した開発量を確保できるか、段階的にどのような効果が確保
されていくのかということに記載しております。目標については、各種計画との整合、渴
水被害抑制、経済効果等の観点で適宜評価することになっております。流水の正常な機能
の維持については、具体的な評価軸は示されておきませんが、この評価軸や考え方等を参
考に評価していくことになると思います。

次に、資料－6をご覧ください。パブリックコメントについてのご説明をさせていただきます。

1 ページ目をご覧ください。

実施要領細目に沿って、今後の検討の参考とするため、意見を聞く範囲を限定せず、た
だ今説明させていただいた新規利水及び流水の正常な機能の維持の複数の対策案と、二つ
目には、新規利水及び流水の正常な機能の維持の複数の対策案の具体的提案に関して広く
意見を募集することとしております。

2 ページ目が、パブリックコメントの意見提出様式となっております。

パブリックコメントの実施時期については、今後予定しております第1回検討の場の開
催後、1カ月間程度を考えております。

説明は以上でございます。

【司会・進行役（河川環境課長）】

ありがとうございます。

ただいまの説明につきまして何かご意見、ご質問はありますでしょうか。

【岐阜県県土整備部長（金森）】

岐阜県の県土整備部長の金森と申します。

質問ですけど、資料－5の9ページの対策案5の総概算コストは約1,000億円と書いて
ありますが、たしか治水と利水合わせて890億円ですよね、総事業費が。これがまた今度
治水だけなら断面が小さくなると思われませんが、約1,000億円というのはどういう算定を
しているのか教えてください。

【河川部河川保全管理官（笹森）】

中部地方整備局河川保全管理官の笹森と申します。よろしく申し上げます。

利水単独導水施設、それから流水の正常な機能の維持の対策案5の単独導水施設につきましては、同じルートで断面が異なるものでございますけれども、下に小さく注意書きで書いてございますが、残事業費、維持管理費等が含まれているということで、維持管理費も含めた金額ということでございます。

【岐阜県県土整備部長（金森）】

維持管理費が入ってるということで。だから、治水、利水だと890億円が本当は1,200億円ぐらいになりますよという理解でよろしいですか。

【河川部河川保全管理官（笹森）】

それぞれ単独でやりますと、共同施設より当然割高になります。さらに、それプラス維持管理費が加わってくるということでございます。

【岐阜県県土整備部長（金森）】

はい、わかりました。

【司会・進行役（河川環境課長）】

その他、何かございますでしょうか。

【名古屋市上下水道局技術本部長（吉川）】

名古屋市上下水道局の吉川です。よろしくお願ひいたします。

私どもの名古屋市は、第1回幹事会におきまして、ダムの使用権の振り替えとか既設水利の合理化・転用、濁水調整の強化と3点について検討していただくように要望しておりまして、今回提示されました項目の中に対策案を掲げていただいております。この点に関しては厚くお礼申し上げます。

今回検討されました3点、特に3点の内容につきまして少しご要望させていただきたいんですが、ダム使用権等の振り替えにつきましては、ご説明ありましたように、安定供給の可能性と現在の水利権量の比較をすることで検討されておりますけれども、この検討結果は、ほかに現在14項目検討されておりますけれども、これらの他の検討案の検討結果によっては内容が若干変わってくるものと考えられますので、その結果も踏まえてさらに検討を進めていっていただきたいというのがまず1点でございます。

2点目でございますけれども、既得水利権の合理化・転用につきましては、この項目のご説明の中に、水利権の更新ごとに適切な審査を行っているという記載がされておりますけれ

ども、木曾三川全体の水の使用実態というものを把握していくことは非常に重要なことと考えておりますので、その内容を調査、確認された上で明確にさせていただきたいと考えております。この点については特にお願いしたいと思っております。

3点目に、渇水調整の強化につきましては、これまでも関係者により適切な渇水調整が行われていると記載されておりますように、私どもについても非常によく機能しているとは理解しておりますけれども、現在行われております渇水時のみの調整だけではなく、平常時からの渇水対策についても関係者で協議、調整できるような場の設置が必要ではないかと考えておりますので、これも検討していただけるとありがたいと考えております。

以上でございます。

【河川部河川保全管理官（笹森）】

ありがとうございます。

いただいたご意見を参考に、予断を持たずに検討を進めてまいりたいと思います。ただ、今後そういう検討を進める中で、名古屋市さんも含めて必要な水量を具体的に確認していただく必要があると思っておりますので、よろしくお願いたします。

【岐阜県県土整備部長（金森）】

先ほどの質問の関連ですけど、この利水対策案、岐阜県は利水はありませんが、資料4の5ページの総概算コストが点検中になってますよね。先ほど、治水計画だと、そのルートが大体前と同じ計画で約1,000億円ですと。利水計画だけだと、現計画は400億円で。

点検中というのは、その後ずっといろいろな代替案が出ていますよね。そのほかに何かまた別の代替案を検討されて検討中なのか、それはどういう意味で「点検中」になっているのか教えてください。

【河川部河川保全管理官（笹森）】

点検中というのは、あくまでも今の導水路計画の内容を変えるものではなくて、計画している導水路施設について、トンネルにつきましては日進月歩で技術が進んでいるということで、そういう最新技術も踏まえて事業費について点検してるというところでございます。

【岐阜県県土整備部長（金森）】

日進月歩で技術が上がれば現在の計画をもっと安くできるよということなんですか。でしたら、治水計画はどうしてそのまま1,000億円で、日進月歩の技術は入らないのかと。

細かい話で申しわけないけれども、何か意味があるのかどうかというのも教えていただきたい。

【河川部河川保全管理官（笹森）】

事業費の点検は、やはりある程度精度をもってやっていく必要があると考えております。今回、あくまでも各対策案につきましては概略検討の段階でございまして、今後絞り込んでいく中で、対策案として引き続き残れば、段階ごとに精度を上げていきたいと思っております。

【岐阜県県土整備部長（金森）】

わかりました。

【司会・進行役（河川環境課長）】

よろしいでしょうか。

【愛知県建設部長（代理・伊藤）】

愛知県建設部の伊藤と申します。

総事業費の点検の話がございましたけれども、トンネル技術が日進月歩であるということで、最新の知見を踏まえまして、可能な限りコスト縮減をご検討願いたいと思います。これが1点目でございます。

2点目としまして、今回さまざまな可能性の観点から複数の対策案が提示されておりますけれども、今後の絞り込みにおきましては、中間とりまとめで示されましたコストを最優先という視点は当然でございますけれども、それぞれ実現の可能性という観点も十分踏まえまして、検討をお願いしたいと思います。

以上、2点です。

【河川部河川保全管理官（笹森）】

ありがとうございます。

【愛知県企業庁水道部長（村瀬）】

愛知県企業庁水道部の村瀬でございます。

私ども企業庁、水道の利水者でございますけれども、建設部から申し上げましたように、現在の計画が、事業費と工期を点検していただいている状況でございますが、代替案を検討していくに当たっては当然これがもともになるかと思っておりますので、検討に当たりますには、まず現在の計画の事業費、工期について早期に点検を終えていただきたいというお願いが1点ございます。

また、検討に当たりましては、事業費あるいは事業期間というのが一番大きな課題となってくると思いますが、木曾川水系連絡導水路は名前のとおり導水路でございまして、徳山ダムで開発している水を木曾川に導水する施設ということでございますので、各対策案の検討におかれましても、徳山ダムを利用しない対策案も検討していただいているところではございますが、こういう場合、徳山ダムのコスト、利用しない場合の徳山ダムのコストも加味して、全体の事業費の点検をお願いしたい。

もう1点は、事業期間でございますけれども、やはり早期に効果を発揮するというのが事業者の務めでございますので、効果の発現をできるだけ早くするという視点も踏まえてご検討いただきたいと思いますと考えております。

以上です。

【河川部河川保全管理官（笹森）】

ありがとうございます。

1点目の事業費の点検につきましては、できるだけ早い時期にお示しできるように検討していきたいと思っております。

3点目の、速やかに検討を進めてほしいということでございますが、予断を持たずに検討を進めてまいりますので、よろしく願いいたします。

もう一つ、徳山ダムの関連でございますが、第1回目の幹事会の際にもいろいろご質問ございましたけれども、あくまで徳山ダムとこの連絡導水路事業は別々の計画を持っている事業ということで、この連絡導水路が検証対象となっているということでございます。徳山ダムの関連につきましては、この導水路事業の検証の結果を踏まえて、必要に応じて検討すべきものと考えております。よろしく願いいたします。

【愛知県企業庁水道部長（村瀬）】

私のお願いの仕方が悪かったということで申しわけないですが、検証を早くということではなくて、代替案の事業期間、代替案の工期でございますけれども、これも非常に重要な要素だと思いますので、代替案の検討の際の工期についても、その実現性についてよく議論し、検討していただきたいというお願いでございます。

それから、この検証の場は徳山と別個だよというお話でございまして、私ども事業者としては一つの事業かと考えておりますので、そのあたりはまたいろいろなところでご議論いただきたいと思います。よろしく願いいたします。

【河川部河川保全管理官（笹森）】

ありがとうございます。

工期につきましても、併せて点検しておりますので、よろしくお願いいたします。

【三重県政策部長（代理・花谷）】

進め方の中で、今回いろいろな案をご提示していただいたんですが、今後その検討の場を設けられるんですが、いわゆる絞り込みのためにここの参加者、参列者の意見を聞きたいということの理解でよろしいのでしょうか。

【河川部河川保全管理官（笹森）】

今後検討を進めていく中で、そういうタイミング等も考えながらやっていきたいと思っております。

【三重県政策部長（代理・花谷）】

ご質問ですが、流水の正常な機能の維持、資料一5の13ページでございますけれども、冒頭、山根部長からお話ありましたように、この事業の目的はもともと渇水対策ということで、今年も本当に渇水になってまして、三重県も、既にある河川で水が足りない、渇水調整会議を開いた、30%の取水制限を設けるという状況でございますけれども、13ページに既得水利の合理化・転用とありますが、平成6年のときは農業用水とか、私どもの上水でも60%ぐらいの渇水調整を行って、被害が出ておるんですけれども、ここの自流取水の上水で最大17%というのはどこの水道なんのでしょうか。

【河川部河川保全管理官（笹森）】

やはり一番大きい名古屋市の水道用水ということ。これは新聞記事等にも当時、渇水調整の中で名古屋市さんに要請されているということが出ております。

【三重県政策部長（代理・花谷）】

そうすると、既得水利の合理化・転用という内容は、例えば、この17%をもっと節水すべきじゃないかという議論も含まれるという理解でよろしいですか。

【河川部河川保全管理官（笹森）】

合理化・転用につきましては、節水を前提としたということではなくて、基本的には、必要な需要に対して転用する余力があるかどうかということの判断になると思います。

【三重県政策部長（代理・花谷）】

私ども木曾川大堰で工業用水、農業用水、上水を取らせていただいております、比較的安全度は低いという理解でおりますので、速やかに検証を進めていただいて、安全な水の確保を図っていただきたいと思いますので、よろしくお願いいたします。

【河川部河川保全管理官（笹森）】

ありがとうございました。

【岐阜県県土整備部長（金森）】

岐阜県です。

工期というかコストにこだわるようなんですけど、質問のような意見ですけど。岐阜県としても、木曾川水系連絡導水路の検証はとにかく早く進めてくださいというのは前回もお話しましたがけれども、今回の資料の中で、総概算のコストが不確定というのが結構ありますよね。例えば、流水の正常な機能の維持でいえば、対策案3、総概算コスト、調整を伴うため不確定、その次の4も関係者調整を伴うため不確定、6もみんなそうになっている。いろいろ不確定の段階でこの会議を開かれているわけですけども、今回の検証は、いろいろな代替案を幾つか提示して、それでコストを一番重視して、どの代替案がいいのか、あるいは現計画がいいのかというのを比較されるわけですけども、最終的には、例えば次の会議ではこういったものもすべてコストが出されるのかどうか。それで現計画と代替案と比較をされるのかどうか。また、出されるとすればそれはいつ頃になるのかというのを教えていただきたい。

【河川部河川保全管理官（笹森）】

先ほどの説明の中では、今後の評価の考え方ということで、目標の達成の可能性とかコスト、実現性、持続性等いろいろな評価軸がございます。今回、関係者との調整を伴うために総概算コストが不確定というものが多いわけでございます。仮にそういう案が絞り込みの段階で残ってきたとしますと、その段階で関係者と調整をした上でその実現の可能性を確認し、仮に実現の可能性があるとすれば、幾らぐらいでそれが可能なのかということの一つ一つ順番に詰めていきたいと思っております。

【岐阜県県土整備部長（金森）】

先ほどパブコメの説明をされましたよね。パブコメかけようと思ったら、このコストとか工期とかをある程度詰めないで、パブコメ出したって、これで代替案がいいかどうかという評価ができないのではないかと。パブコメを出す前に、必要なら関係者の調整もして絞り込みを行わないといけないと思うんですが、それはどうなんでしょうか。

【河川部河川保全管理官（笹森）】

説明が不足していて申しわけございませんでした。今回のパブコメは絞り込みのためのパブコメではなくて、今回お示しさせていただいたさまざまな対策案以外にさらにほかの

対策案がないかどうかを聞くパブコメでございます。また、今回示した案につきましてもご意見いただくということが目的のパブコメでございますので、絞り込む段階についてはまた改めてパブコメをさせていただきたいと思っております。

【岐阜県県土整備部長（金森）】

わかりました。

【三重県県土整備部長（北川）】

評価軸、評価の考え方と出てますが、今のお話ですと、絞り込みをしていく観点というか、まずこの観点を絞り込んで、次はこれでというか、そういうのもまだ決まっていないと、案もないということでしょうか。

【河川部河川保全管理官（笹森）】

少なくとも関係者、例えば容量の買い取りでございますと、今の施設管理者に少なくとも応じていただけないと検討の対象にならないものですから、そこでまず実現性とか相手方とそういう調整に入らざるご了解をいただければ、その上でコスト等も含めて調整に入っていく。その結果を踏まえて評価を行って絞り込みをする形になっていく予定でございます。

【愛知県地域振興部長（代理・松本）】

各対策案のうち5番目にあります、先ほど少し話が出ておりましたが、利水単独施設とか治水単独導水施設の件ですけれども、この内容は、現計画と同じ位置に同じトンネルをつくるという、ただ相手がいるかないかだけの案だと思いますので、本来でいう検証で目的としている代替案にはなじまないんじゃないかなと思っておりますが、その点はどうでしょうか。

【河川部河川保全管理官（笹森）】

検討主体としてさまざまな対策案を提案して検討していくということから、徳山ダムを活用する案の一つとしてこういう単独案も入れているところでございます。検討主体として、対策案の一つとして組み込ませていただいたというところでございます。

【司会・進行役（河川環境課長）】

よろしいでしょうか。

検討主体からの説明については全て終了いたしましたので、最初の方の質問も出たと思うんですけど、全体を通してのご意見、ご質問等ございましたらお受けしたいと思うんですけど、何かございますでしょうか。

【岐阜県都市建築部長（代理・高藤）】

岐阜県都市建築部の高藤でございます。

私ども岐阜県東部の東濃・可茂地域へ水を供給する事業者としましては、連絡導水路による渇水対策の効果には期待しておるところでございます。水系総合運用の必要性和効果につきましても明確に説明していただいた上で、今回の検証が確実かつ速やかに進められることを望んでいるということでございますので、意見としてご検討いただければと思っております。

【河川部河川保全管理官（笹森）】

ありがとうございます。

水系総合運用につきましては第1回の幹事会の場でもいろいろご意見をいただきましたので、今日の参考資料に付けております。後ほど簡単に説明させていただきたいと思えます。

【岐阜県都市建築部長（代理・高藤）】

よろしく願いいたします。

【司会・進行役（河川環境課長）】

それでは、よろしいでございますか。

検討主体からの説明と質疑はこれで終わらせていただきまして、各構成員の方からそれぞれの立場でご意見、ご発言をいただきたいと思えます。3県1市さんは、ほぼ意見も言われたと思うものですから、桑名市さんからよろしく願いいたします。

【桑名市副市長（代理・西脇）】

木曾川水系の最下流に位置いたします桑名市でございます。

本事業につきましては、桑名市の渇水及び地盤沈下対策に有効な事業であると考えております。今後、本事業の事業効果を十分に勘案していただくとともに、さらなるコスト縮減と工期短縮についても検討していただくということですが、それもやっぱりスピード感を持ってやっていただいて、早く対応策をまとめていただきたいと思っておりますので、どうぞよろしく願いいたします。

【犬山市副市長（代理・加藤）】

犬山市水道部長の加藤と申します。よろしく願いします。

お話を聞いておまして、私でいろいろとコメントできるような状況ではないなと思ながら、今から勉強という形で思っております。

まず、犬山市につきましては、連絡導水路が来た場合に、ちょうど落ちる木曾川部分に

位置しておりますので、いろいろな面でまた勉強しながら進めたいなということを思っております。いずれにしても、犬山市としては、これが進むような状況を、今のところ、計画をすべて整えて進めていただけるような状況をお願いしたいと思っておりますので、よろしく申し上げます。

【津島市副市長（代理・鈴木）】

津島市でございます。海部・津島地域を代表して意見を述べさせていただきます。

海部・津島地域につきましては、木曾川水系の中の下流部という位置づけで恩恵を受けておる地域でございますけれども、私どもとしては、農業用水あるいは水道水で使わせていただいております。

海部・津島地域の農業用水につきましては、海部土地改良区、宮田用水の土地改良区の二つの土地改良区で、それぞれ木曾川から取水して農業用水として利用させていただいております。

水道水につきましても、津島市が7割、愛西市が8割、弥富市においては全地域が水道水に県水を利用させていただいているのが現状でございます。県水の安定供給こそが海部・津島地域の住民が安心して住むことができる生活基盤となっておりますのも現状でございます。

また、ご存じのように、この地域につきましては海拔ゼロメートル地帯ということもございます。平成6年の異常渇水時にも、市内で最大2cmほどの地盤沈下が発生しております。また、渇水時など、木曾川に適正な水量がないと、愛西市の一部では塩害の被害が出るところもあるということを伺っております。そういう面におきましても、木曾川に安定した水量が確保されることが、安心できる市民生活や農業の推進につながると考えておりますので、本日お示ししていただいた複数の代替案の検証を速やかにしていただいて、お願いをしたいと思います。

以上でございます。

【瀬戸市副市長（代理・近藤）】

瀬戸市でございます。

先回も愛知用水地域の水道利用者として意見を述べさせていただきましたが、この地域の水道事業の水源といたしましては、多くを県営水道に依存しております。その水源であります牧尾ダムの貯水率が、先週の雨で大分持ち直したとは聞いておりますが、4月の段階では例年に比べてまだまだ少ないということを聞いております。愛知用水におきまし

ては毎年のように取水制限が行われ、水道事業者といたしまして、水道水の安定供給に不安を持っているところでございます。将来にわたり安定的に水道水を確保することは水道事業者にとって非常に重要であり、そのためにはこの木曾川水系連絡導水路事業に大きな期待を持っております。

本日いろいろな代替案が出されましたので、こうしたものに対して検証を早く進めていただきたいと思います。と考えております。

以上でございます。

【揖斐川町副町長（富田）】

導水路の取水の揖斐川町でございます。

揖斐川町といたしましては、今出ておりますいろいろな対策案をとにかく早く検証していただいて。そして、先般もお話をいたしました。若干ダムと導水路、検討の場は違うというお話は聞きましたが、しかしながら、やはり早く検証していただいて、そしてやっぱり466世帯1,500人の方にご協力をいただいた、そういう皆さんの気持ちをくんでいただいて、とにかく早く検証を終わっていただいて、次の段階に進んでいただけることを切にお願い申し上げまして、簡単でございます、お願いを申し上げます。

【各務原市副市長（代理・大石）】

各務原市役所でございます。現計画の事業地という立場から発言させていただきたいと思っております。

各務原市におきましては、上水道はすべて地下水を水源ということにしておりまして、「大変おいしい水だ」と市民からも言われておるところでございます。また、工業用水にも地下水を利用しているところです。

各務原市では過去、昭和40年代に、水質の関係ですが地下水で大変苦労した歴史がございまして、市民の地下水に対します関心は大変高いものがございます。さらに、このたびの東日本大震災を見ましても、改めてライフラインの重要性といったところを痛感しているところでございます。そのために良質で豊富な地下水を生み出すための貴重な水源となっております私ども市の北部山地のほぼ全域を通る現計画の導水路ルート案につきましては、トンネル施工に伴う地下水の断水だとか枯渇等、市民生活への大きな影響に対して懸念しているところでございます。そういう意味で、今回、導水路以外にも複数の代替案が検討されるということは、私ども各務原市にとっては有意義なことと考えます。

今後具体的な検討が行われまして、パブコメも含めまして、多くの意見が集約されるこ

とになりますけれども、各務原市としましては、現計画のルート案の変更も含めまして、上水道の重要な水源であります地下水に影響のない工法あるいは手法を検討、選定されることを要望したいと思います。

以上です。

【瑞浪市副市長（勝）】

瑞浪市でございます。

瑞浪市のあります岐阜県の東濃地方とか可茂地域につきましては、水道水のほとんどが県営水道で賄われております。その県営水道は、木曾川水系の四つのダムにほとんど水源を依存しているという状況でございます。冒頭に河川部長さんのお話にもございましたが、少雨の傾向もございますし、最近の降水量が減ってダムの貯水量も減っているという状況でございますので、これによります渇水によりまして取水制限が度々発生しているのが現実起こっている状況でございます。

今回、利水だとか治水に対する代替案、対策案が示されたわけでございますが、水系の総合運用も含めまして、取水制限が緩和されるような検討を実施していただきたいというのが私どもの願いでございます。

総事業費はまだ点検中ということでございますが、パブリックコメント等の意見も伺うということでございますので、早期に進めていただきまして、対策案も早急に抽出していただく中で、検証を着実に進めていただきたいと願っておりますので、よろしく願いいたします。

【岐阜市副市長（武政）】

長良川の中流域に位置します岐阜市の立場で申し上げます。

前回の幹事会で申し述べたことと重なりますけれども、近年の世界的な大きな気候変動の中で、例えば、私どもが経験した平成6年の異常渇水を上回るような大渇水が起こり得ることも想定しますと、できる限りの対応をしていくことが重要であると考えております。

流水の正常な機能の維持に関する検討を進めていただくことにはなりますが、岐阜市にとって重要な資源であります長良川につきましても、河川整備計画に示されております目標が達成できますよう、環境等の配慮を含めまして検討を進めていただきたいと考えております。

どうぞよろしくお願いいたします。

【司会・進行役（河川環境課長）】

3県1市さんはよろしいでしょうか。

【三重県県土整備部長（北川）】

まだこれから幾つか検討項目があるかと思いますが、後ほど示されるのかもしれない、まずスケジュール案というか今後の予定というか、そこら辺もまた教えていただけたらと思います。

【河川部河川保全管理官（笹森）】

今後の予定でございますけれども、全体のスケジュールということでは、予断なく検証するというでなかなか全体のスケジュールまでは明確にできないんですが、当面のスケジュールとしましては、この後、この検討の場の本会議を一度、開催させていただいた後、1回目のパブコメに入っていきたいと考えている次第でございます。時期等につきましては、また日程調整等させていただきたいと思っております。よろしく申し上げます。

【名古屋市上下水道局技術本部長（吉川）】

名古屋市でございます。

今の手順でいきますと、概略評価の前に一度、会を開くというイメージでよろしいのでしょうか。

【河川部河川保全管理官（笹森）】

はい。1回目のパブリックコメントを開く前に、一度、検討の場にさまざまな対策案をお示しして、ご意見をいただいた上でパブコメを行うというふうに考えております。

【司会・進行役（河川環境課長）】

よろしいでしょうか。

無いようでございますので、議事8までをこれで終了させていただきます。

9. その他

【司会・進行役（河川環境課長）】

最後になりますが、9. その他についてです。先ほど保全官から説明がありましたように、第1回幹事会の際にご意見をいただきました木曾川水系連絡導水路の完成により可能となる水系総合運用について、参考資料-2を用いて説明させていただきます。

【河川部河川保全管理官（笹森）】

それでは、お時間を少しいただきまして、水系総合運用につきまして説明させていただきます。

水系総合運用の直接の説明に入る前に、水の需要と供給の関係について一言説明させていただきたいと思います。

需給バランスを図るという意味で最近切実な問題となっております電力の需給バランスと比較してみますと、電力の場合は、供給力としては、例えば、今回の震災のように多くの発電所が一度に停止しない限りは一定の供給能力が計画的に維持できるわけでございます。日々の運用としては、基本的に、需要の変動に対して運用すればよいということでございます。一方、水の需給バランスの場合、供給力の方が降雨という自然条件によって、場合によっては倍、半分以上の供給力の変化が起きるという中で、基本的には電力とは逆に供給力の変動に対して対応できるような運用をしていかなければいけないというのが水の需給関係になると思います。

ただ、水の供給力でございますけれども、渇水によるとはいってしましても、渇水が終わってから初めてその渇水がどのぐらいの大きさだったかがわかるということでございまして、渇水の途中、ましてや渇水が始まる前に渇水の大きさというのは全く判断できないものでございます。そのために、施設計画としては10年に一回程度発生する規模の渇水に対して計画されているダム等の施設でございますけれども、その運用に当たっては、やはりこの地域にとって平成6年というような異常渇水を経験している地域でもございますので、供給力の大きな変動にも耐えられるような運用をあらかじめ検討して実施していくことが必要であると考えてございまして、そのために水系総合運用というのを検討しているところでございます。

水系総合運用のイメージでございますけれども、この水系総合運用、木曾川水系河川整備計画、平成20年3月に策定しておりますけれども、その中で、異常渇水による甚大な渇水被害の最小化を図るため、既存の水資源開発施設や木曾川水系連絡導水路等を最大限に活用する水系全体の総合運用について関係機関と調整し、その実施に努めるということで整備計画の中にも位置づけているところでございます。

岩屋ダムとか牧尾ダム等のそれぞれのダムの利水計画でございますけれども、ダムごとにそれぞれ異なる利水者に対して計画されてございまして、後発ダムといいますが、阿木川ダム、味噌川ダムといったその後のダムは、それ以前のダムの計画、それ以前のダムが水運用されていることを前提に後発のダムの利水計画が計画されているということから、現在のダム運用につきましても、それぞれのダム計画で定められています特定の利水者に対して補給するという計画に沿って運用しているということでございます。

また、複数のダムで同一の利水者に対して補給する場合、例えば、愛知用水につきましては、牧尾ダム、阿木川ダム、味噌川ダムからそれぞれ補給することになっておりますけれども、その場合は、ダムの計画に合わせて、ダムが計画された順番にそれぞれのダムから補給するという、私ども「シリーズ運用」と言っておりますけれども、そういう運用を行っているところでございます。

連絡導水路につきましても、このシリーズ運用ということで基本的には行われることとなりますので、徳山ダムで開発された最大4m³/sにつきまして、徳山ダムに参画している利水者に対して導水するというのが計画上の運用でございます。

このシリーズ運用を行っているわけですが、ただ、結果として需要が集中することになる牧尾ダムとか岩屋ダムの貯水量がすぐに減ってしまうという現実になっておりまして、もともと木曾川上流ダム群の供給能力が不足している中で、さらに頻繁に節水を行わなければならない一因にもなっているというところでございます。

そこで水系総合運用ということを検討しているわけですが、この図の右側にイメージを書いております。水系総合運用では、既存のダムとか連絡導水路等を最大限に活用して、平成6年のような異常渇水時には、さらに徳山ダムに発電用として貯留してあります水も利用できるにするとか、水系全体の供給能力をさらに高めていって、木曾川の水を使う利水者すべてが等しく恩恵を受けられるようにするというものでございます。そのためには、渇水の初期から現在と全く異なる運用を行っていくというものでございます。具体的には、木曾川上流ダム群の貯留水を極力温存するために、木曾川上流ダム群からの補給をなるべく減らして、連絡導水路でつながる徳山ダムとか長良川河口堰の水源をできるだけ先に使っていきます。そのために、渇水の初期から、連絡導水路の施設能力20m³/sありますので、そのすべてを使って補給していくということも考えております。

さらに、木曾川上流のダム群につきましても、補給の効率化を図るために、利水と不特定それぞれ目的別の容量がございますけれども、それを常に一つの貯水池と考えて運用していくということで効率化を図りたいと思っております。

このような運用によりまして、木曾川上流ダム群の貯水量が減りにくくなっていきますので、結果として、さまざまな渇水に対して取水制限が大きく軽減することによってございます。また、平成6年のような異常渇水時においても、木曾川上流ダム群の枯渇が回避できるようになると考えております。

そのような試算を行っているわけですが、次のページにその試算の結果

を示しております。実際のダム運用におきましては、貯水量の減少に伴って取水制限を強化していくわけでございますけれども、上流ダム群の中のどれか一つのダムが枯渇しそうになった場合には、それを回避するために、現在でも緊急渇水調整協議会を開いて統合運用を行って、そのダムに代わって他から代替補給をするという運用を行っております。

そこで、連絡導水路が完成して徳山ダムの水が使えるようになりますと、木曽川全体での供給能力が結果として増えることとなりますので、すべての用水の取水制限日数が短縮出来るという効果がございます。

ここに幾つかグラフを示してございますけれども、左側の列が岩屋ダムを水源とする木曽川用水、右側の二つのグラフが愛知・東濃用水系ということで、牧尾ダム、阿木川ダム、味噌川ダムを中心とする用水でございます。上の段が計画規模の渇水ということで、近年20年で、2番目の渇水年での状況をシミュレーションしたもの、下の段が、異常渇水の場合ということで、平成6年での状況をシミュレーションしたものでございます。

導水路がない場合に対して、導水路がある場合が青い枠で囲ってございますけれども、現在の現行運用、シリーズ運用でいきますと、この青い枠の左側のグラフになります。例えば、計画規模の渇水の場合、導水路があることによって、今のシリーズ運用を行えば35%という、断水が生じるおそれの節水率でございますけれども、それ以上の節水が起こる日数、ピンク色で示していますが、木曽川用水では51日から、導水路ができれば31日に、愛知・東濃用水では1日がゼロという形でございます。

一方、異常渇水の場合でございますけれども、今のシリーズ運用でいくと、木曽川用水ではダムが枯渇する日数36日と35%以上の取水制限が発生する日数45日を足して81日間という非常に厳しい状態になるわけでございますけれども、それが45日に減少します。また、愛知・東濃用水では、同じく56日が38日に減少となり、軽減されるということでございます。

一方、水系総合運用まで行えば、計画規模の渇水でいきますと、木曽川用水、愛知・東濃用水それぞれ節水が基本的に不要になる。平成6年のような異常渇水にも対応するためには、先ほど言いましたように渇水の初期ではわかりませんので、早くから対応を図っていく。それに対応できるような運用としての供給力を高めていくということでございますので、計画規模の渇水では節水をせずにしのげることになるということでございます。

ただ、異常渇水の場合、枯渇しないようにということで考えておりますので、その場合、木曽川水系では渇水はなくなりまして、35%以上の日数が3日間、愛知・東濃用水でも枯

濁は防ぐことができまして、35 日以上の節水のみで 18 日間ということで、大幅な改善効果が出るということでございます。

幾つかの仮定をした上での一つの試算でございますけれども、この水系総合運用によってどのぐらいの濁水被害軽減効果が出せるかということのを試算した結果として説明させていただきました。

以上でございます。

【司会・進行役（河川環境課長）】

ありがとうございました。

続きまして、事務局より何か。

【事務局】

今後の予定、先ほど保全官からもお話しさせていただきましたが、今後予定しております第 1 回検討の場は、前回及び今回の幹事会の議事をまとめて開催したいと考えております。

同じように、ご説明させていただきました開催時期についても、まだ現時点では特定しておりませんが、今後、構成員の皆様と日程調整させていただき、開催させていただきますのでよろしくお願いいたします。

【司会・進行役（河川環境課長）】

ありがとうございます。

先ほどのものと含めて、何かご質問どうぞ。

【岐阜県県土整備部長（金森）】

お願いですけど、最初の資料の検証に係る検討の進め方で、よく見ればフローがわかるだろうということになるんでしょうけれども、大変見にくいので、もう少しわかりやすく簡潔に書いてもらいたい。

パブコメを、どの段階でどういうパブコメをやるんですよ、何回やるんですよ、幹事会やって、検討会をやって、パブコメをやって、それでまた検討会やって対策案を示す。スケジュールで日程が書ければ一番いいんですけども、それが無理であっても、一応流れがあるわけですので、流れを書いてもらって、事業主体としての対策案をつくりますよというのをもう少しわかりやすく書いていただきたいということをお願いしたいと思います。

と言いますのは、我々、どの意見をどの段階で言えば良いのかというのが非常にわかりにくいんですよ。質問すれば良いのか、意見を言えば良いのかということが非常にわか

りにくいので、できればこの表をもう少しわかりやすく直してもらって、最後の方まできちっと入れてもらって、日にちが入るのは日にちを入れてもらってということをお願いしておきます。

【河川部河川保全管理官（笹森）】

先ほども説明させていただきましたけれども、やはり検討の状況によってこういう幹事会、検討の場の開催回数、パブコメの開催、実施とかすべてまだ確定できるわけではなくて、やはり検討を進めながらその辺も決まってくるということになると思いますので、大枠としてのフローしか今のところ私どもとしても作成できない状況でございますので、申しわけございませんけれども、これを基本に考えていただければと思っております。

【岐阜県県土整備部長（金森）】

変わればその度に直せば良いんじゃないですか。最初からフィックスしなくても、変わったらまた、次変わりますよというふうに直してもらえば、フレキシブルにやってもらえば良いんじゃないですか。かたくなに考えなくても。

【河川部河川保全管理官（笹森）】

ただ、一度ペーパーにしてしまいますと、何かそれに縛られるように思われてしまいますので、ちょっとそこは。よろしくお願ひしたいと思ひます。

【河川部長（山根）】

かたくなに申し上げているわけではなくて、初めての作業なものですから、この表も、本省が開催している有識者会議で整理された表ということで。

これをもう少しわかりやすく、そういう加工の仕方は一つあるのかもしれませんが、ただ、金森部長がおっしゃられるスケジュールを事細かく入れるというのは、いろいろな議論しながら、場合によっては、幹事会開いて、いろいろな意見があったらもう一度整理してもう一回幹事会を開いたり、進め方もその都度議論しながらということになると思いますので、おっしゃられることはよくわかるんですが、予断を持たずにやるという中で、スケジュールが事細かくは描けないというところをご理解いただきたいと思ひます。

【岐阜県県土整備部長（金森）】

事細かく書いてくださいということをお願いしているわけではなくて、これは事細かく書いているので、大まかにしてくださいということをお願いしているわけであって、具体的には、パブコメはどの段階で何回やられるんですかというのが今一番知りたいんですけども。そのくらいはもう考えておみえになると思ひますけれども。じゃパブコメは何回

やられるんですか。

【河川部河川保全管理官（笹森）】

申しわけございません。まだ決まっております。

【岐阜県県土整備部長（金森）】

わかりました。できるだけかみ砕いて、よろしくお願いします。

【三重県政策部長（代理・花谷）】

最後にご説明いただいた水系総合運用ですけど、これの調整会議とはどういうものかとか、既得水利とか何のことをいうのかとか、いろいろ細かい議論は今後していただかないといけなかなと思っているんですが、連絡導水路であれば総合運用できるけれども、他の案ではできないと、それはいわゆる今回の検討の議論の中身としては入れ込む格好になるのでしょうか。

【河川部河川保全管理官（笹森）】

基本的には計画上の目標、目的に対して評価する形になりますので、今の中ではちょっとまだ具体的にどういうふうに評価するかということはまだ決めてないんですけども、ただ、この検討の場を構成される皆様方から、これは必要なものということで評価の対象に加えなければならないということであれば、やはり評価に加えていきたいなどは思っておりますけれども、まだ具体的にどう評価するかについては。

【三重県政策部長（代理・花谷）】

評価に入れるとなれば、今申しましたように、新規利水で今からやるものと、過去は新規利水でやったけど既に権利を得ているものはいわゆる既得水利じゃないかと。そうすると、従来の既得水利と同じ扱いをしてもらいたいとかいろいろな議論があると思うんですけど、その議論を経ずして、入れ込む入れ込まないの議論はちょっと無理があるのかなと。だから、今ご説明いただいたのは、連絡導水路であれば、こういう効果も今後検討はできるという理解をさせていただいたということであって、検証とは別の議論だというふうに今日は承らせていただきたいと思いますけれども、それでよろしいでしょうか。

【河川部河川保全管理官（笹森）】

はい。それで結構だと思います。

【桑名市副市長（代理・西脇）】

確認ですけど、本会議の前にもう一度幹事会を開くということでもいいですか。

【河川部河川保全管理官（笹森）】

まだ明確には決めてないんですけども、基本的には、第1回と第2回の幹事会で説明させていただいた資料を合体した形で今度検討の場にかけるということ。もともとこの幹事会の目的が検討の場にかける資料についてのご確認ということなので、合体させただけであれば、場合によっては幹事会を開かずに直接検討の場ということもあり得るかと思えます。また相談させていただきたいと思えます。

【桑名市副市長（代理・西脇）】

そのときにはなるべく早く日程調整をよろしくお願ひしたいと思えます。

【河川部河川保全管理官（笹森）】

わかりました。

【司会・進行役（河川環境課長）】

よろしいでございますか。

ご意見も無いようですので、以上で本日予定しておりました議事すべてを終了させていただきます。

10. 閉 会

【司会・進行役（河川環境課長）】

構成員の皆様には、長時間にわたり活発なご意見、円滑な議事運営にご協力いただきましたことを御礼申し上げます。

これにて第2回木曾川水系連絡導水路事業の関係地方公共団体からなる検討の場（幹事会）を閉会させていただきます。どうもありがとうございました。

（了）