

国土審議会 第16回水資源開発分科会

平成27年11月27日

【荒井水資源政策課長】 それでは、定刻になりましたので、国土審議会第16回水資源開発分科会を開会させていただきたいと思っております。会議は10時から11時30分までの1時間30分を予定いたしております。

最初に配付資料の確認をさせていただきます。配付資料のリストを御覧いただければと思います。まず、資料1といたしまして、分科会の委員名簿、資料2といたしまして、水資源開発基本計画 変更の考え方。そして資料3-①でございます、利根川水系及び荒川水系水資源開発基本計画の一部変更（案）の概要。そして、資料3-②でございますが、変更事業の概要。そして、資料3-③におきまして、用途別の需給想定一覧表がございます。資料4-①におきましては、豊川水系水資源開発基本計画一部変更（案）の概要。資料4-②で、変更事業の概要。そして、資料5-①におきましては、木曾川水系一部変更（案）、そして、資料5-②で変更事業の概要。資料6-①におきましては、淀川水系の一部変更（案）の概要、資料6-②で変更事業の概要、資料6-③で用途別の需給想定一覧表となっております。資料7-①では筑後川水系一部変更（案）、そして資料7-②で変更事業の概要となっております。

参考資料につきましては、裏の面でございますけれども、参考1で、水循環基本法などの束がございます。あと、参考2で、国土審議会委員名簿等の束が、そして、参考3で、各水系の水資源開発基本計画の束がございます。

これら、もし不足等ございましたら、会議開催中でもご遠慮なくお申しつけいただければと思います。

本日は、望月久美子委員、楠田哲也委員、増子敦委員、山本和夫委員が所用のため御欠席との連絡を受けております。この結果、本日は現時点で委員11名中7名のご出席をいただいております。定足数である2分の1以上を満たしておりますので、国土審議会令第5条第1項及び第3項の規定に基づきまして会議は有効に成立しておりますことをご報告させていただきます。

また、本日の会議は公開で行っており、一般の方にも傍聴いただいております。そして、議事録につきましても、各委員に内容をご確認いただいた上で発言者名も含めて公表いた

しますことをご報告申し上げます。

なお、一般からの傍聴者の皆様におかれましては、会議中の発言は認められておりませんので、よろしくお願いたします。会議の進行の妨げになる行為がある場合は退室をしていただきます。

それでは、議事に入る前に、事務局を代表しまして水資源部長よりご挨拶を申し上げます。

【北村水資源部長】 おはようございます。水資源部長の北村でございます。よろしくお願いたします。

委員の皆様方におかれましては、お忙しい中、水資源開発分科会にご出席を賜りまして、まことにありがとうございます。本分科会の開催につきましては、本年6月に続きまして今年度2回目となります。前は木曾川水系フルプランの一部変更でございますが、今回も一部変更に関するご審議を賜りたいと考えてございますので、よろしくお願いたします。

ご案内のとおり、フルプランにつきましては、吉野川水系が平成22年度、その他の水系については平成27年度、今年度を目途として水需給計画が定められております。その目途とする時期を迎えまして、今年3月に本分科会から今後の水資源政策のあり方についての答申をいただきまして、これまでの需要主導型の水資源開発促進からリスク管理型の水の安定供給へのさらなる進化という、大変重要なご提言があったところでございます。水資源部では、現在、この答申のご提言に対する対応を進めるべく、幅広い検討を行っているところでございます。今後、水資源開発分科会の皆様のさらなるご指導もいただくことになるかと存じますが、よろしくお願いたします。

本日のご審議いただく議題でございますけれども、利根川水系及び荒川水系、豊川水系、木曾川水系、淀川水系、筑後川水系における各フルプランの一部変更でございます。各フルプランでは、供給の目標を達成するために必要な事業を計画に位置づけまして、推進を図ってまいったところでございますが、これらの各事業におきまして工期の変更が必要となっているもの、事業の検証等を継続する必要があるもの、中止もしくは利水撤退を行うものなど、いろいろな状況の変化が生じているところでございます。これらの各事業につきまして、フルプラン全体の見直しに先行いたしまして一部変更を行うことが必要と考えてございまして、分科会でのご審議をお願いたしたいと存じます。

また、水資源をめぐる最近の話題といたしまして、今年の7月でございますが、水循環

基本計画が策定されていますので、その経過についてご報告をさせていただきたいと思っております。

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。よろしくお願いいたします。

【荒井水資源政策課長】 それでは、会場内の撮影につきましてはここまでとさせていただきます。

これからの進行につきましては沖分科会長にお願いしたいと存じます。

沖分科会長、よろしくお願いいたします。

【沖分科会長】 それでは本日の議事に入りたいと思います。

今回は、ただいまご紹介のとおり、利根川水系及び荒川水系、豊川水系、木曾川水系、淀川水系、筑後川水系における水資源開発基本計画の一部変更（案）につきまして審議することとなっております。本件につきましては、国土交通大臣から国土審議会の意見が求められ、水資源開発分科会に検討が付託されております。これを受けまして、豊川水系だけは新たな事業内容の追加を伴いますことから、豊川部会に調査・審議を付託いたしまして、11月13日に調査・審議が行われております。お手元の資料4が、同部会での議論を踏まえました資料となっております。本日は、豊川水系に加えまして、全ての水系における水資源開発基本計画の一部変更（案）につきまして本分科会で一括して議論を行いまして、意見を取りまとめたいと考えております。

本日の進め方ですが、まず初めに、全ての計画につきまして、一部変更（案）や配付資料を事務局から一括してご説明いただきます。次に、豊川部会の部会長代理であります佐々木委員から部会における調査・審議の結果をご報告いただきます。その後、委員の皆様からご議論を頂戴いたしまして、取りまとめを行っていきたく存じますので、よろしくお願い申し上げます。

また、ただいま部長からもご紹介ありましたとおり、その他事項としまして、事務局より、先般閣議決定されました水循環基本計画についてご報告させていただきたいと思っております。どうぞよろしくお願いいたします。

それでは、議事（1）、各水系における水資源開発基本計画の一部変更（案）につきまして、事務局から資料をご説明、よろしくお願いいたします。

【須見水資源計画課長】 水資源計画課長の須見と申します。よろしくお願いいたします。

まず、資料2の一枚紙をごらんいただきたいんですが、先ほど水資源部長の挨拶にもありましたように、今後の水資源開発基本計画、いわゆるフルプランの見直しの考え方について記載したものでございます。

1つ目の丸にございますように、フルプランは、吉野川水系以外でございますが平成27年度を目途とし、水の用途別の需要の見通し及び供給の目標を定めております。現在、水部のほうでこの見直しについて検討を行ってございます。検討に当たりましては、先ほどありましたように、分科会の答申「今後の水資源政策のあり方について」を踏まえるということとあわせて、水循環基本法に基づきまして本年7月に策定された水循環基本計画との整合に留意することが必要であると考えております。

2つ目の丸では答申の具体的な提言を書いておりますが、3つ目の丸でございますが、これらを踏まえてということでございますけれども、フルプランの見直しに当たりましては、水の涵養から貯留、利用、排水に至るまでの水が循環する過程を見据えた上で、安定的な水需給バランスを確保するとともに、地震等の大規模災害等、危機的な渇水、水インフラの老朽化といった水供給に影響の大きいリスクに対しても、良質な水をいかに安定して供給するかという観点から、抜本的な検討が必要となっているという状況でございます。

具体的にそれぞれの水系にこういった内容を計画の中身として落とししていくということにつきまして、今後相応の時間を要するというところでございます。これらにつきましては、できるだけ速やかに方針を定めてまいりたいと考えているところでございます。

裏面を見ていただきたいんですが、今回審議をお願いする一部変更について概要を記載したものでございます。先ほど、これも部長の挨拶にありましたように、掲上事業にかかわる状況の変化が生じているということで、今後、いま検討を始めたフルプランの見直しに先行して以下のとおりの一部変更を行いたいというものでございます。

具体的に説明をいたしますと、1番の利根川・荒川水系でございます。思川開発事業及び霞ヶ浦導水事業でございますが、これはいわゆるダム検証に係るものでございます。思川開発につきましては現在もダム検証を継続中でございます。また、霞ヶ浦導水事業は、ダム検証は終えたんですが予定工期の見直しがまだできていないということから、これらの2事業については付帯事項を追記するということを考えてございます。

なお、この事業について検証が終了すると、対応方針が決まった後に、それぞれ改めて分科会のほうに意見聴取を行いたいと考えているところでございます。

その他の事業と書いてあります倉渕ダム、増田川ダムと申しますのは、群馬県の行って

いる県営ダム事業でございます。これについては、既に事業の中止が決定したということを受けまして、内容を削除したいと考えております。あわせて、供給可能量についても変更したいというものでございます。

(2)の豊川水系でございますが、豊川用水二期事業を現在実施中でございますけれども、これにつきましては、計画変更により既設水路の大規模地震対策等を追加するという事になって、内容も大幅に増えるということもありまして、工期延長を行いたいというものでございます。

3番目の木曾川水系でございますが、木曾川水系連絡導水路につきましても現在ダム検証を行っている最中ということでございまして、それに関する付帯事項を追記するというものでございます。

それから、4番目の淀川水系でございますが、川上ダム建設事業については、ダム検証が終了し予定工期が見直された。また、天ヶ瀬ダム再開発事業につきましては、既に放水路トンネルを工事中でございますが、工事の工程上、工期が延長する必要があるということから、予定工期の見直しをさせていただきたいと思っております。また、淀川水系におきまして、安威川ダムという大阪府の実施しているダム事業がありますけれども、もともと利水も含む多目的ダムでございましたが、利水の部分が撤退したということが決定いたしましたので、これについては削除するという対応をさせていただきたいと考えてございます。

5番目の筑後川水系でございます。小石原川ダム建設事業につきましては、ダム検証を終えまして予定工期が決まりましたので、それに合わせた変更を行いたいというものでございます。

資料2については以上でございます。資料3以下、各水系のかなり詳しい資料がついておりますが、なるべく簡潔にご説明をさせていただければと思います。

まず、資料3-①を見ていただきたいと思います。利根川・荒川水系の一部変更(案)の概要でございます。

(1)にありますように、①の思川開発事業については、付帯事項として、「当分の間、事業を継続しつつ、引き続きダム事業の検証を進め、その結果を踏まえて速やかに必要な対応を行うものとする」という文言を追記させていただきたいと考えております。また、霞ヶ浦導水事業につきましては、「事業を継続しつつ、予定工事の見直しを速やかに行うものとする」という内容を追記させていただきたいと考えております。

(2) その他事業の削除でございますが、先ほどご説明した倉渕ダム、増田川ダムについて削除するというところでございます。

具体的に計画の変更の中身、新旧対照表が2ページ、3ページでございます。今申し上げたような変更の内容でございますが、そのうち、(2)の供給の目標については、新旧で見ただけであればということですが、2ダムで開発する予定だった約1トン分を引いたものがそれぞれ数値として修正されている、下線を引いた部分になってございます。

それでは、それぞれの事業の概要を簡単にご説明させていただきたいと思っております。資料3-②をごらんいただきたいと思っております。

まず1ページ目、利根川及び荒川水系におけるフルプランの概要でございますが、現行のフルプランは平成20年7月に策定された第5次計画というもので実施してございます。右側の図の中に、フルプランに続けられた事業が四角囲いになってございますが、そのうち二重四角で囲っているのが現行計画に掲上されている事業、また、さらに赤で囲っているのが今回の一部変更に係る事業でございます。

次の2ページ目がフルプランの変遷ということでございます。

次の3ページ目に思川開発事業について簡単に概要を説明させていただきたいと思っております。思川開発事業は、利根川水系渡良瀬川の支川思川の上流に南摩ダムを建設する。ここがダムサイトで、これが貯水池でございますが、ダムにより洪水調節を行うとともに、同じく思川の支川の黒川、大芦川と南摩ダムを導水路で結び、効率的に水資源開発を行うという事業でございます。

次、4ページ目お願いします。経緯でございますが、実施計画調査に着手したのは昭和44年ということでございます。45年にフルプランの変更で新規掲上したということでございます。ところが、いろいろ経緯がありまして、平成14年に、もともと中禅寺湖から流れ出す大谷川から分水を予定してたんですけども、地元の状況等から大谷川分水を中止してダム規模を変更したというのが平成14年。さらに平成20年には利水容量を変更するというような変更をしてございまして、事業を進めておりましたところ、平成22年に個別ダム検証に係る検討を指示ということで、以来、今現在検討をしている最中ということでございます。

次5ページ目がダム検証の概要でございますが、それぞれ次の段階に入らないということでダム検証を行ってございまして、思川につきましては転流工の段階でとまっているという状況でございます。現在、転流工を継続するとともに、地元住民の生活設計等への支

障を配慮した上で、必要最小限の事業をやっているというような状況でございます。ページの一番下のほうに、最近の状況でございますが、今月の9日に第4回幹事会を開催いたしましたして、治水対策の目標流量について、概略検討による新規利水対策について、概略検討による流水の正常な機能の維持対策について、異常渇水時の緊急水の補給対策案について、それぞれの案について議論をいただいているという状況です。

次、6ページ目をお願いします。思川開発の目的であります、洪水調節につきましても、ダム地点の計画高水流量130トンのうち、125トンを調節し、5トンだけ流すということでございます。思川の最近の洪水の状況でございますけれども、右側の写真が平成14年の状況であります、そのときは危険水位を超過する状況ということで、浸水が発生しています。また、今年の関東・東北豪雨によりまして、思川の一番下流に乙女地点という地点がございますが、ここで計画高水位を超えたということで、鬼怒川のような破堤氾濫は起こさなかったんですけれども、いろんな箇所でも越水・溢水が起り、また流入する支川が、本川の水位が高いために支川のところでまた越水をするということで、おおむね、小山市で1,500戸、また野木町で280戸の浸水被害が出ているということで、かなりの被害を生じているという状況でございます。

次、7ページ目に、流水の正常な機能の維持ということでございますが、左の表は利根川の主な渇水でございます。おおむね3年に1回の割合で取水制限等が行われているという状況でございます。また、この事業では、南摩川の南摩ダムだけではなくて、黒川、大芦川から取水をすると同時に、それぞれに支川で水量が少なくなった時には正常流量の補給をするというようなことを考えている事業でございます。

次、8ページ目をお願いします。新規利水でございますが、栃木県以下、色のついたところが供給区域になってございます。今現在、ダムは完成はしてありませんが、暫定水利権を取得して、既に開発される予定の水の3割を使っているということでございます。特に古河市であります、新規開発水量の0.586トン毎秒に対しまして暫定水利権が0.465トン毎秒ということで、既に80%近い水を、ダムを前提とした暫定水利権ということで取水をしているということで、水としてはかなり使われているということでございます。

次、9ページ目をお願いします。工事の状況でございますけれども、見ていただければと思うんですが、付替県道の一部等を除き、あとは本体を待つばかりというような状況で検証に入ったということでございます。

次、10ページ目をお願いします。現在は、生活再建事業として付替道路等の住民の生活に直接かかわる事業のみを実施しているということでございます。

次、11ページ目から、霞ヶ浦導水事業の説明をさせていただきます。霞ヶ浦導水事業は、茨城県的那珂川の下流と、霞ヶ浦及び利根川下流部を連結する、いわゆる流況調整河川を建設しまして、河川湖沼の水質浄化、既得揚水の補給等流水の正常な機能の維持と増進及び特別水利使用者に対する都市用水の供給を行うものでございます。ダム検証は終わりましたが、まだ予定工期は決まってないということで、付帯事項を追記するというものでございます。

次、12ページ目をお願いします。この図は、流況調整河川の説明図でございますが、河川において、川ごとにそれぞれ水が多い時期と少ない時期が異なるというようなケースでは、それぞれ不足している部分を、連結した水路で融通することによって新たに水資源開発ができるというものでございまして、霞ヶ浦導水の場合は、那珂川の水が足りないときは利根川から水を運ぶ、逆に利根川の水が足りないときは那珂川から水を入れる。さらに、水質浄化が目的に入っておりますが、利根川、那珂川とも水が十分にあるときは、それぞれから霞ヶ浦に水を導水して水質浄化を図るという事業でございます。

次、13ページ目をお願いします。事業の経緯でございますが、昭和51年に実施計画調査に着手しております。赤線で書いてあるところはフルプランにかかわる変更であります。14年の12月には那珂川からの最大導水量、もともと35トンと計画していたんですけども、それを15トンに減らすというような変更をしております。21年に検証対象のダムに選定されまして、26年8月に対応方針を決定し、継続が決まったという事業でございます。

事業の目的でございますが、次、14ページ目をお願いします。先ほど申しましたように、利根川、霞ヶ浦、那珂川をつなぐことによって水質浄化を図るということでございます。左下が、那珂川の支川の桜川にあります千波湖でございますが、夏季においてアオコが発生する。右側のほうは霞ヶ浦でございますが、基準のCOD、5ppmに対して、まだCODが高い状況にあるという状況で、導水による水質浄化を図るのが事業の目的になってございます。

次に、流水の正常な機能の維持でございますが、左側の図が利根川と那珂川の渇水発生時期でありますけれども、那珂川については春先のいわゆる代かきに大量の水を使っていることもあって渇水が多いということですが、逆に利根川は、水源地域がかなり降雪があ

るところでありますので、4月、5月、6月はわりと水がある時期。逆に夏場に渇水があるということで、渇水の時期がずれているというのが特徴でございます。また、那珂川は、かなり河口に近いところでも用水の取水をやっておりますが、本川の流量が少なくなると塩水が遡上いたしまして、取水ができなくなるというような状況になってございます。そういった状況を解消しようというのが事業の目的の1つになってございます。

次、16ページ目をお願いします。那珂川と利根川における最近の渇水の状況でございます。

次、17ページ目をお願いします。事業の目的の1つとして新規利水ということでございますが、先ほど申し上げましたように、利根川及び那珂川のサイドでそれぞれ新規利水を行うということで、左側の表にありますように、全体の計画取水量9.2トンに対しまして、先ほどの思川と同じですが、暫定取水量が2.528トンということで、約3割が既に暫定取水ということで使われているということでございます。

次の3ページは、それぞれの水道事業者の動向ということで記載したものでございます。

21ページ目まで飛んでいただきます。これが事業の進捗状況でございますが、次の図のほうはわかりやすいので、見ていただきたいんですけども。導水路事業はトンネルが4つの区分に分かれておりまして、一番左が利根導水ということで、利根川と霞ヶ浦を結ぶトンネルと機場でございます。これは既に完成してございます。それから、次に土浦トンネルということで、こちらはまだできていない。それから、次の石岡トンネル区間については、立坑は全てできておりますが、それをつなぐ導水路がまだできていない部分がある。最後に那珂川側の水戸トンネル。これは那珂川と水戸立坑の間でございますが、ここについては既に完成しているという状況でございます。

次、23ページ目に、倉渕ダム、県のダムでございますが、この状況をご説明します。利根川水系の烏川の上流に計画されたダムでございますが、次のページをお願いします。昭和63年にフルプランに掲上されたということでありますが、平成15年12月に県議会の答弁で、「当面の間、本体工事等残工事への着手を見合わせる」ということになりました。その後、平成22年に群馬県の公共事業再評価委員会で事業中止ということになりました。平成27年3月にダム検証に係る国への報告ということで、事業中止が報告されたというものでございます。

次、25ページ目をお願いします。一応、利水につきましては、高崎市がもともと乗っていたんですけども、平成20年の段階で農業用水の合理化等で、必要な日量2万1,000

0 トンは確保できたということで、利水としての参加がない中、ダムによる方法が有利ではないということで中止をするということになりました。

次、26 ページ目をお願いします。次に、増田川ダムでございます。増田川ダムは、先ほどの倉渚ダムが烏川の上流でございますが、烏川の支川の碓氷川の支川の九十九川の支川の増田川というところに計画されたダムでございます。

次、27 ページ目をお願いします。このダムにつきましても、平成27年の段階で県の公共事業再評価委員会で事業中止が決定し、ダム事業の検証に係る検討の国への報告で事業中止が決まっているというものでございます。

次、28 ページ目をお願いします。そのうち、利水につきましては、富岡市が利水者として予定されていたんですけれども、富岡市と妙義町が合併して水道事業を統合した結果、水源不足が解消されたということで、利水撤退が決まっております。また、安中市は、日量1万5,000トンの利水参加を予定していたんですけれども、その後、再評価が行われた結果、5,000トンに下方修正ということになりました。ただ、ダム検証の中でほかの代替案のほうが有利になりましたので、ダム事業は中止ということで、安中市の5,000トンにつきましてはほかの方法で今後手当てをするということになっていると聞いてございます。

利根川及び荒川水系については以上でございまして、資料3-③というのがございます、これはフルプランの参考資料でございます。先ほど申し上げました倉渚ダム、増田川ダム分の開発予定の数量を修正したものがこの表になるというものでございます。

次に資料4-①、豊川水系についてご説明をさせていただきます。豊川用水二期事業が予定工期を平成27年から平成42年に変更するというものでございます。裏面でございますが、新旧対照表になってございます。工期のみの変更でございます。ただ、中身は計画変更で随分追加になりましたので、それについて資料4-②でご説明をさせていただきたいと思っております。

豊川水系のフルプランにつきましては、現在、平成18年2月に全部変更が行われた第2次計画で行われているというものでございます。この流域図の中の四角は先ほどと同じでございまして、赤線のところが今回の変更にかかわる部分でございます。

次、2 ページ目をお願いします。これは豊川水系の水利用の現状であります。非常に渇水の多い水系でございまして、昭和52年から平成26年までの38年間で32回というような取水制限が行われている水系でございます。

事業の経緯でございますが、昭和24年に始まった豊川用水事業というのと昭和55年から始まった豊川総合用水事業というのがそれぞれございまして、この図でいいますと、青の部分が最初にやった豊川用水、黄土色になっているところが豊川総合用水事業で水源の増強をしたというものでございまして、今現在は、それぞれの経緯はありますが、水資源機構で全て管理をしているというものでございます。

次、4ページ目お願いします。この地域は昔から水が非常にないところございまして、農業用水につきましては、豊川用水ができたことによって農業生産が約4.2倍になったという地域でございます。作物の変化をこちらの右側に示してございまして、用水が来る前はかんしょだとか麦だとか陸稲といった水がなくてもつくれる作物だったのが、最近ではキャベツ、ブロッコリーをはじめとする生産額の高い農業になっているというものでございます。

次、5ページ目お願いします。そういうこともあって、この地域は愛知県のほかの地域に比べて専業農家あるいは第1種兼業農家の比率が非常に高いということと、1戸当たりの農業産出額が非常に高いというのが特徴でございまして、認定農業者数も現在も増えているということで、非常に営農について熱心な地域でございます。

次、6ページ目お願いします。水道に関してであります、愛知県のほうで水道用水供給事業をこの4つの地域でやってございます。そのうち、豊川に係るのは東三河地域であります、この左下の図が給水人口と給水量の推移でございまして、最近、横ばいという感じで推移していますが、中身を見てまいりますと、水源構成比でございまして、地下水の塩水化等いろいろな問題が生じております関係で、自己水源から県の県水のほうに、要は豊川用水で手当てする県水のほうに乗りかえているという状況でございまして、今後とも安定供給が必要だという地域であります。

次、7ページ目に工業用水であります、ここはやはり豊川用水の水によりまして非常に工業の発展が目覚ましいところでございます。昭和43年に比べて平成25年の比率が1.6倍ということで、例えば田原市にレクサスの工場ができたとか、いろいろなことで工業生産の非常に盛んな地域でありますし、また、最近、交通の結節点でありまして、例えば、新東名が大分できていますが、今年度末には豊田東まで新東名がつながるということで、新東名に関しましては、今までできてきた静岡県内で工業立地が非常に増えたというようなこともあります。今後とも工業用水についても安定供給が必要な地域だということでございます。

次、8ページ目をお願いします。事業の概要でございます。ちょっと見づらい図になってございますが、豊川用水二期事業で今まで老朽化対策と開水路、サイホン、調整池等につきましては大規模地震対策、それから末端水路の石綿管除去というのをやってございましたが、今回新たに、大規模地震対策のうちトンネル部の対策を行おうというものでございます。この図の中で、赤で書いてあるのがトンネル部の大規模地震対策で、さらに、緑で書いてありますのは並行して併設水路を設置してございます。このトンネルの耐震化を行うために必要な工事でございます、それをあわせて行うということになってございます。また、牟呂幹線水路については老朽化対策ということで水路改築を行うということですが、具体的には次の9ページ目でございます。

牟呂幹線水路のほうは、こういった矩形の断面になってございまして、夏期のかんがい期に合わせてこの断面が決まっているんですけれども、冬期に流量が小さくなったときに水深が浅くなり、管理上問題があるということで、水路の中に小水路を入れるというような工事が改築の内容となっております。

また、大規模地震対策につきましては、既設トンネルの横に断面の小さい併設水路をつくりまして、これは非かんがい期の流量で断面を決定してございます。ですので、まず併設水路をつくり、非かんがい期に、必要量をこちらを通しながらこちらの幹線水路の改築を行っていくという内容でございます。

次、10ページ目をお願いします。大規模地震対策の緊急性ということで、東海・東南海の予測震度では震度6強といった震度が予測されている地域でございます。

次、11ページ目をお願いします。そういうこともございまして、併設水路をつくりながら非かんがい期にトンネルの改築を行うということで、少し長いですが平成42年まで工期がかかるというものでございます。

次に、資料5-①でございますが、木曽川水系における一部変更の概要でございます。中身としましては、木曽川水系連絡導水路の付帯事項として、「なお、当分の間、事業を継続しつつ、引き続きダム事業の検証を進め、その結果を踏まえて速やかに必要な対応を行うものとする」という文言を追記する変更でございます。新旧対照表が裏側になります。

資料5-②を見ていただきたいんですが、木曽川水系のフルプラン、現行は平成16年6月に策定した第4次計画に基づいているものでございます。

次、2ページ目をお願いします。木曽川水系連絡導水路の概要でございますが、木曽3川、揖斐川、長良川、木曽川とありますけれども、揖斐川の上流に徳山ダムが既に完成してご

ございます。この導水路につきましては、徳山ダムにおいて確保された水を木曾川及び長良川に導水して、流水の正常な機能の維持と愛知県及び名古屋市の都市用水の供給を行うというものでございます。

次、3ページ目をお願いします。これにつきましても、平成22年9月に個別ダム検証に係る検討を国土交通大臣から指示をしているというものでございます。

次、4ページ目をお願いします。ダム検証の段階で申し上げますと、木曾川導水路については、調査・地元説明段階ということでございます。最近の状況で申し上げますと、一番最後のひし形のところでございますが、今月の11日に検討の場の第3回幹事会を開催してございます。構成員からいただいたご意見であるとかパブリックコメントでいただいた対策案に関するご意見に対する考え方について、ご議論いただいたというところでございます。

次の5ページ目は、木曾川水系の渇水の状況でございますが、平成元年以降26年間で23回の取水制限が行われているということで、木曾川についても渇水の起こりやすい水系だということになります。平成6年の状況でございますが、このピンクのところは時間給水まで実施されたということで、上流のダムもほとんど空になったというような状況でございます。

次、6ページ目をお願いします。流水の正常な機能の維持という目的でございますが、1/10渇水のところまでは一応確保流量の目的としている40トンというのが木曾川の木曾成戸地点で決まっておりますけれども、これに向けて新丸山ダム、味噌川ダム、阿木川ダムの復旧をします。ただ、それを超える異常渇水のときは連絡導水路から徳山ダムの水を流していく、そういった計画になっております。

次、7ページ目をお願いします。それから、新規利水ということで、徳山ダムで開発された愛知県名古屋市の水道用水、工業用水を導水するというものでございます。

次、8ページ目をお願いします。今現在、調査・設計等の段階だということで、地質、環境調査等を行っているものでございます。ということで、検証の結果を待つというような状況でございます。

次に淀川水系でございます。資料6-①を見ていただきたいんですけども、川上ダムにつきましては事業の検証が終わってございます。その結果、27年度の工期を34年度までに延長する。天ヶ瀬ダムについて、工事の状況から30年度までに延長するというものでございます。また、その他事業として、安威川ダムの利水撤退ということがございま

したので、事業を削除ということで、対照表が2ページでございます。

資料6-②をごらんいただきたいんですが、それぞれの事業について説明します。

まず淀川水系のフルプランの概要でございますが、今現在のフルプランは平成21年4月に策定された第5次計画でございます。

次、2ページ目をお願いします。まず、川上ダムの事業の概要でございますが、淀川水系の木津川の支川であります前深瀬川にダムを建設しまして、洪水調節、流水の正常な機能の維持と。それともう1つ、特徴的なのは、既設ダムの堆砂除去のための代替補給を含むというような、いわゆる長寿命化容量というものを新たに設けたというのが特徴でございます。及び、新規利水でございます。

次、3ページ目をお願いします。事業の経緯でございますが、昭和56年に実施計画調査に着手ということで、平成21年4月に利水容量を見直して計画を変えてございます。22年9月に個別ダム検証に係る検討が指示されて、26年8月に、川上ダム建設事業は継続とする対応方針を決定したという経緯でございます。

洪水調節でございますが、次の4ページ目をお願いします。ダム地点の計画高水流量850トンのうち780トンを調節するというので、淀川本川、木津川沿川の洪水被害の軽減を図るというものでございまして、表は、淀川水系の既往洪水の一覧でございます。

次、5ページ目に、流水の正常な機能の維持でございますが、前深瀬川、木津川の既得用水の補給等を行うということのほか、ここで一番特徴的なのは、木津川水系はほかに高山ダム、青蓮寺ダム、布目ダム、比奈知ダムというのが同じ水系の中にございます。これらの堆砂対策として、既設ダムで水位を落として陸上掘削で土砂を取るときに、この減らした貯水量の部分を川上ダムで代替して補給することで、こういった堆砂対策工事を容易にするというような目的で容量を一部確保しているというのが特徴でございます。

次、6ページ目をお願いします。利水でございますが、伊賀市の水道用水として最大0.358トンを取水することになってございます。

次の7ページ目をお願いします。伊賀市の水需給の状況でございますが、人口は減っていくんですけども、既存の水源がかなり老朽化している等々の理由で、そういった老朽化した水源をダムの水源に振りかえていくということでございます。

次、8ページ目をお願いします。現在の進捗状況でございますが、仮排水トンネルが23年1月にできたということで、いよいよダム本体の着手に向けて準備中ということでございます。

次、9ページ目は、付替道路工事を今現在行っているというような説明でございます。

次、10ページ目に、天ヶ瀬ダム你再開発でございます。天ヶ瀬ダムは淀川水系の宇治川に建設されたダムでございますが、このダムはもともと古いダムでございますが、それに洪水吐を新たに設置することによって、堤防の新設や拡築及び河道掘削などの一連の整備とあわせて、放流能力を上げることによって宇治川や淀川の洪水被害の低減を図る。それから、貯水池の運用を効率化しまして新たに水道用水の取水、それから年間を通じ安定した発電を可能とするというような目的でやっている事業でございます。

次、11ページ目をお願いします。経緯でございますが、淀川については昭和29年の改修基本計画に基づいて天ヶ瀬ダムがつくられたということで、40年から管理を開始してありますが、その後、46年に淀川水系工事実施基本計画が改訂されて、計画が変わったということになります。そのために天ヶ瀬ダムの再開発を始めまして、平成4年にフルプランの全部変更で新規掲上を行ったものでございます。

次、12ページ目をお願いします。洪水調節でございますが、ダムのもともとの放流能力が840トンしかございません。これを、放流管を新たに設置することによって1,140トンまで放流量をアップしようというものであります。今の洪水波形に対して現況の洪水吐の能力ですと、容量が不足して、洪水の後期に2段階でカットする予定にしているんですが、そのときに容量が足りなくて、水を出してしまうというようなことになってしますので、それを防ぐためにこういった放流能力を上げることで治水安全度を増そうということでございます。

次、13ページ目をお願いします。そういった放流能力の増強に合わせまして、発電の最低水位というのがございますが、これを下げることができます。といいますのは、このダムは琵琶湖が洪水のときに全面的に水をためた後に後期放流ということで水を流すんですが、その後期放流の流量が流せる水位で発電最低水位を決めてございます。放流管が増強されることによって発電最低水位が下がるということで、発電のための容量が増えると。あわせて、この容量を使って水道の使える容量も増えるということになってございます。そういうことで、新規利水につきましては、そういった使える容量の増に伴いまして0.3トンから0.9トンに利水が増大するというところでございます。

次、14ページ目に発電であります。先ほど、発電最低水位が下がることで容量が増えるということでございます。ここは発電所が2つございまして、天ヶ瀬ダムの下流に天ヶ瀬発電所、それから近くに揚水発電の上池として喜撰山ダムというのがございまして、

ここに喜撰山発電所があります。今現在、夏場は洪水期の制限水位によりまして使える水量が少ないんですけれども、天ヶ瀬ダムの発電最低水位を下げることで喜撰山ダムのフルの521万トンまで使えることで、夏場の発電量が増えるという事業の効果がございます。

次、15ページ目をお願いします。今現在の進捗状況でございますが、トンネルが43%まで来ているということでございます。

次の16ページ目が工事の写真でございます。これがダムでございますが、貯水池内から下流に向けて新たなトンネル放水路を掘るという工事を進めてございます。

次、17ページ目をお願いします。これが縦断図になりますが、これが呑口で、ここにゲートがございます。これが放流設備、減勢池になるんですけれども、高速流を減勢させなければいけないという関係で、非常に断面が大きくて、高さが26メートルになります。当初の計画では、この上に実は関西電力の鉄塔があるんですけれども、補強することで対応できると考えていたんですが、詳細に影響検討を行った結果、変位がかなり大きくなるので、移設せざるを得ないということから、工事工期を見直してございます。そのために工期の変更が生じたというものでございます。

次、18ページ目をお願いします。安威川ダムでございます。安威川ダムは大阪府が実施している事業でございますが、淀川の派川の神崎川の支川に設置するダムでございます。これにつきまして次のページでございます。

大阪府のほうで水需要量のいろいろな見直しを行いました結果、平成20年4月に利水縮小を1回行っているんですが、その後、21年8月に大阪府戦略本部会議で利水撤退を決めております。治水ダムとして継続することになってございます。そういったことがございますので、安威川ダムについては今回フルプランから外すということにさせていただいております。

資料6-③、小さい字で恐縮でございますが、安威川ダムに係る水需給の変更でございますけれども、総量として0.13トンということでございます。切り上げ・切り捨ての関係がございまして、本文の計画値には影響しない範囲ということになってございます。

次に筑後川でございます。資料7-①でございます。小石原川ダムについて、工期を平成27年度から31年度まで変更するものでございます。新旧対照表は2ページのとおりでございます。

小石原川ダムの説明資料でございますが、まず、筑後川水系のフルプランでございますけれども、現在は平成17年4月に策定された第4次計画になってございます。

次、2ページ目をお願いします。筑後川水系の水利用の現状でございますが、北部九州の重要な水源となっておりまして、福岡都市圏だとか佐賀県、あるいは福岡県南部、それから熊本県で水を供給している水系でございます。

次、3ページ目をお願いします。小石原川ダムは、筑後川支川の小石原川にダムを建設いたしまして、洪水調節、流水の正常な機能の維持、及び新規利水を行おうというものでございます。江川ダムという既設のダムがあって、その上流に小石原川ダムを建設するんですけれども、水収支の関係から、隣の佐田川から導水路をつくることとしてございます。

次、4ページ目をお願いします。事業については平成4年に実施計画調査に着手したものでございますが、ほかのダムと同じように、平成22年9月に個別ダム検証に係る検討指示がございまして、24年に、小石原川ダムの建設事業は継続とする対応方針を国土交通大臣が決定しているというものでございます。

5ページ目は洪水調節でございますが、ダム地点で計画高水流量190トンのうち140トン进行調節するというものでございます。表は、小石原川周辺における昭和28年以降の洪水被害の状況でございます。

次、6ページ目をお願いします。流水の正常な機能の維持でございますけれども、このグラフは、筑後大堰、瀬ノ下という地点の流量でございますが、どうしても6月、7月に正常流量の40トンを切るような期間が生じるということで、通常は正常流量を確保した上で水利権を設定するんですけれども、先ほど申しました北部九州での水需要が非常に緊急性が高いということで、今現在、正常流量が切れている状態で水収支計算がなされておまして、そういったところを埋めていくというのが1つの目的になっております。

次、7ページ目をお願いします。利水でございますが、県南広域水道企業団と、うきは市に対して、0.65トンの取水を可能とするということございまして、この地域、水道の普及率がまだ低いということと、下水道の普及率が5割ちょっとしかいないというような地域でございます。これから下水道の普及に応じまして水の使用も増えてまいることが予想されますし、水道普及率も上がっていくことを前提に、水が必要だということでございます。

次の8ページ目が、給水人口と水道普及率の計画、それから水の需給の状況でございます。

次、9ページ目をお願いします。現在の進捗状況でございますが、用地がおおむね9割と、家屋移転は全部終わってございます。仮排水路トンネルを今工事中で、仮排水路トンネル

が終わればダム本体に着手するというものでございます。

次の10ページ目、現在の工事の状況でございます。

すみません、手際が悪くて長くなってしまいましたが、資料の説明は以上でございます。

**【沖分科会長】** ありがとうございます。

それでは、引き続きまして、11月13日に開催されました豊川部会での審議結果の概要につきまして、豊川部会部会長代理の佐々木委員より、どうぞよろしくご報告願います。

**【佐々木特別委員】** わかりました。それでは、ご報告いたします。

今、沖さんのほうからお話がございましたように、ちょうど2週間前ですね、13日の金曜日に豊川部会を行いました。全メンバー11人なのですが、その中の1名だけご欠席で、10名がそろいました。

事務局がおつくりになった資料に基づいてご説明があつて、それに対して各委員からいろいろ意見が出ました。例えばどんな意見かという、1つは工期の問題ですね。工期が42年度まで15年ぐらい延びるわけですが、その詳細はどうかというようなこと。それから、それに伴って事業費ですね、これが600億円ぐらい増えるわけですが、その中身の説明。それから、既設の水路の大規模地震対策等について緊急的に追加することが必要だということなのですが、それは現行の計画を策定した段階で予見されたものかどうかというようなことについても質問が出ました。それらについて事務局から詳細な説明がさらに追加されてなされました。

また、楠田部会長は、そのとき出席している全メンバーに、発言を一言ずつでもいいからお願いするというようなことで促しました。その結果、全体としてこういうように結ばれました。「豊川水系における水資源開発計画を一部変更することについて異論はないというふうに取りまとめてよろしいか」ということでもございました。これに対して全員で同意をしたということが、この豊川に関する部会の結論でございます。

以上です。

**【沖分科会長】** ありがとうございます。

それでは、ただいまの事務局並びに佐々木委員からのご報告につきまして、また資料2から資料7までにつきまして、ご質問、ご意見がございましたら、どうぞよろしくお願ひしたいと思います。

はい、渡邊委員、お願いします。

**【渡邊特別委員】** 全体を通して特に大きな異存はございません。特に今の豊川につき

ましても、結論に関して異存はないのですが、技術的なことについて確認のために質問させていただきます。

豊川用水は、先ほどの課長のご説明にありましたように、農業用水としての利用とその効果が非常に大きいのが特徴だと思います。質問は、「非かんがい期」というご説明があったのですが、冬期に流量が少なくなる時の管理のための事業だと思うのですが、かんがい期・非かんがい期という区別はなく通年通水ではないかと思います。かんがい期・非かんがい期の区分などの扱いはどうなっているのでしょうか。

【須見水資源計画課長】 法律で具体的にそういった時期がきちんと決まっているというよりは、農業用水の水利権は期別に作物の状況によって最大取水量等が決まるという状況であります。説明の中で「かんがい期」と申し上げさせていただきましたのは、特に水田用水がやはり春から夏場にかけて大変使いますので、その時期の流量が多い。それで最大の断面等も決まっているということで、かんがい期・非かんがい期ということで説明上はさせていただいたということでございます。

【渡邊特別委員】 中身は今のご説明で理解するのですが、「非かんがい期に工事する」とご説明になっていたと思うんですけども、「流量の少ないときに工事する」と理解したらいいということでしょうか。

【須見水資源計画課長】 すみません、2つ目の質問ですが、9ページを見ていただくと、実は、既設の水路に併設して併設水路を管路でつくってまいります。この断面が、農業用水のあまり使っていない時期の必要流量に合わせてつくっている。で、こここのところに水を通すことによって既設のトンネルを空っぽにできるということで、そういった、水利利用の少ない時期に実施するという工期になっているということです。それを受けて、11ページの工程表でございますが、これは豊川部会のと時から少し変更させていただいてますけれども、できる時期とできない時期があるということをおある程度わかりやすく記載させていただいたつもりです。

【沖分科会長】 よろしいでしょうか。

【渡邊特別委員】 はい、内容については理解しました。結構です。

【沖分科会長】 ありがとうございます。

そのほか、いかがでしょうか。

それでは、榎村委員、お願いします。

【榎村特別委員】 私も豊川水系について部会で検討されたことに異論はございません。

それで、ちょっと教えていただきたいことがございまして、9ページのところですけれども、左側の図面の水路改築ということで、冬場に水が少なくなるので、末端まで水が行き届きにくい状態になっているということで、新しい水路ですか、改築されるというイメージ図がございすけれども、ちょっとこれについて教えていただきたいんですが。

夏は水が要るのでということで、冬、水深が浅くなるため末端まで水が行き届きにくい状態というのは、末端というのは農業に關係する水なんですか。ちょっとこういうふうな図だけ見ますと、ここだけに水が流れてほかのところに水が流れないように見えてしまうので、ほかは、例えば地下に水が浸透するとか、生物の關係とか、どういう状態……、全く流れないような状態なんですか。末端までの行き届きにくい水を供給するというのは、何のための水なんですか。ちょっと教えていただければと思いますが。

**【須見水資源計画課長】** 幹線水路から末端水路まで、水はやはり重力で流さなければいけないので、浅くなるということは水位が低くなることになります。そうすると、末端水路に分岐するところで、水深が浅いとなかなか水が入らないとかそういうことがございすので、こういった小水路をつくれれば、ある程度水位を保ったまま下流まで水を持っていきます。そういうことによって末端水路への供給も今までよりスムーズにいくということで、こういった計画をしているということでございす。

**【榎村特別委員】** それはわかっているんですけども、何のための水かということと、この水路以外に水は全く流れない状態になると、環境的に何か影響があるのかないのかとか、ちょっとその辺を懸念したもので、どういう、何のための水かということをお聞きしたいと思ったんですが。

**【須見水資源計画課長】** 牟呂幹線水路の場合は農業用水だと聞いております。で、幹線水路から枝の水路にそれぞれ水が行くわけですが、それぞれ水の必要量に応じて取水しますので、冬場はある程度少ないまま末端のほうまで水が行っている。夏場は非常に豊富に行っているというようなことになってまいります。

**【榎村特別委員】** つまり、農業のための、冬場に関しても農業に關係している水を流すということですか。

**【佐々木企画専門官】** ちょっと、写真の説明を補足させていただきます。9ページの左下の水路改築の施工前という写真がついてございすけれども、底盤部が少し波打ったような形で、水のたまっているところ、それと底盤が、コンクリートが見えているところがあるかと思ひます。強度としてはおおむねまだ使えるような状況ではあるんですけど

も、一部こういったような凹凸が生じたような状況があったりして、古くなっておりますので、なかなか水が均一に流れないということがございまして。先ほど説明にございましたような、一定の水位があれば取水の管理というのはしやすいんですけども、こういう状況になるとなかなか、この大きな水路から小さな水路に分水していくんですけども、そのときの管理がしづらいということで、小さなこういったボックス構造で水位を持って流してやると、非常に管理が容易になるということでございます。

【沖分科会長】 多分、最初のご質問は、この小水路をつくったときに、今ある幅5メートルの水路に冬場は水は流れなくなるのか、ということかと思われまして。

【須見水資源計画課長】 はい。見ていただいたとおりでありまして、この浅い流れがこの箱の中に入りますので、もともとの水路は水が流れないということです。

【沖分科会長】 そうしますと、人工水路ではありますが、既に自然的な環境が生まれてしまっているにもかかわらず水が流れなくなってしまう影響は大丈夫なんだろうかというご懸念が示されているわけです。その辺は何か検討されてますでしょうか。

【佐々木企画専門官】 コンクリートの水路でございますので、そこで例えば環境的な懸念ということはないというふうに考えてございます。

【沖分科会長】 多分、元が人工物だからというお考えでしょうけれども、できて数十年たってしまうと、そこに水があってあたりまえ、というのが、地元の方々のお気持ちではないのか、というご質問だと思われまして。

【須見水資源計画課長】 全国的に見ても冬水の問題というのはありまして、農業用水の場合、特に水田がメインの用水路でございまして、冬に水が流れないといったところが全国でも結構ございます。そういったところにつきましては、地元からの要望で試験的に冬水を流し始めているところもございまして、今回の豊川用水につきましても、地元のほうでいろいろな要望があれば、そういった弾力的な運用も検討されるのではないかと考えております。すみません、私どもが直接見ているものではございませんので。

【沖分科会長】 よろしいでしょうか。

【榎村特別委員】 はい。

【沖分科会長】 ほか、いかがでしょうか。

では、田中先生、お願いします。

【田中特別委員】 ありがとうございます。今回提案されている一部変更につきましては、豊川水系を除くと、ダム事業あるいは導水事業の検証に伴う一部変更ということで、

それほど大きな問題はないと思います。これをむしろ変更しておかないと、継続される事業について継続ができないということですので、このまま進めていただければと思います。

それから、豊川水系に関しましては、主として大規模地震対策が緊急に必要であるということこの案が出されてございますけれども、先ほど、先日の部会の報告もございましたように、非常に水需要が必要とされる地域でありますので、これもぜひ、この案に沿って進めていただきたいと思います。

1つ、質問ですけれども、豊川水系で行っているような大規模地震対策というのがそれぞれの水系で行われていると思いますが、もう1つ、最近、気候変動に伴う大規模な水害がかなり発生するようになっております。今年の9月の関東・東北豪雨による大水害等がございまして、そうした大水害に対する対策というのは配慮されているのでしょうか、いないのでしょうか、または、する必要がないということなんでしょうか。その辺をちょっとご説明いただけたらと思います。

【須見水資源計画課長】 豊川用水二期事業につきましては、洪水調節の目的が入っていない、要は治水対策が入っていない事業でございますので、洪水に関する気候変動の影響といった要素は特には入れてございません。

【田中特別委員】 私がお聞きしたいのは、水路そのもののインフラ整備の一環として、大洪水が発生したときにそれに持ちこたえられるような構造まで考えているのかどうかということです。洪水調節の話ではなくて、施設のインフラ整備として、そういう配慮が必要なのではないでしょうかというご質問です。

【須見水資源計画課長】 基本的に、水路部分については取水口のところで、川の洪水のときにはシャットアウトできますので、その影響はないと考えております。ただ、水源施設として幾つかのダムもございますので、それについてどうするかということについては、当面、今は計画上は出ておりませんが、政府のほうでも気候変動対策の検討を進めています。その中で、全体として治水施設なりこういった専用施設の対応をどうするかという議論がなされていくんだと思います。

【田中特別委員】 ありがとうございます。これからフルプランの見直しが行われると思いますので、その中でそのような観点での検討もしていただければと思います。よろしく願いいたします。

【沖分科会長】 では、佐々木委員、お願いします。

【佐々木特別委員】 ありがとうございます。ちょっと時間のことが。時間が押してま

すので、こんなことを申し上げていいのかなというのが。

1つ、確認というか、お願いしたいんですが、前回の分科会において、6月でしたか、私が、それまでは全部いろんな既存のとか現行の計画の一部変更に関しては各部会を開きましたよね。各部会をやってきて、その後に分科会を持ってきた。それに対して私は、軽微な理由というか、そういうようなことを加味して、場合によっては部会をしないで分科会でやっていいんじゃないかというようなことを申し上げたと思うんですが、今回の5つの大きな水系に10本の事業の一部変更が出ましたけれども、それは、私が前回申し上げたことを実行してくれたのではないかというふうに、私は非常にありがたいと思っておりますが、ただ、ちょっと気になったことがございますので申し上げたい。

何かというと、部会と分科会との関係ですね。いろいろな理由で既存の事業の一部変更が行われる。そのときに、幾つかの理由があると思うんですね。大きく分けると、私の今の段階における見解では、1つは、国のいろいろな制度の変更とか。ダム検証なんかは典型的なもの。あるいは、耐震基準等々が変わったとか、それはほとんど国のいろんなものが制度が変わった。それによってフルプランの一部変更ということが起こり得ると。これはある意味では当たり前の話だろうと思う。これが第1類型。

それから、第2類型は、そうではなくて、事業主体の意思決定のいかんによって変更せざるを得なくなったという場合があり得ると思うんですね。その中にも2つあって、その1は、事業主体のトップの意思決定のいかんによって変わるんだけど、それはやむを得ない場合。先ほどの豊川なんかの場合の、耐震性能等々の評価の仕方は事実に進歩とか進展があってというのは、ある意味でやむを得ないのではないかと僕は思うんですね。それがその1。もう1つは、事業主体のトップの意思決定にもしかしたら誤りがあったとか、そういうような、ある程度責任があるような場合。例えば、水の需要の予測を誤ったとか、そういうことはあり得ると思う。そういうふうに2つに分かれるのではないかと。

それから、第3の類型は、全くの突発的な事件ですね。例えば、大災害が起こったとか、火山の噴火とか、いろいろ。

大きくはその3つの理由があるのではないかなと。それぞれの類型によって、部会である程度もんだほうがいいのか、分科会で一発で持ってきたほうがいいのかというようなことを、ある程度、分科会でそういうルールとか、今後のことを決めておいたほうがいいのではないかなと思いますが、どうでしょうか。

以上。

【須見水資源計画課長】 ありがとうございます。分科会と部会の関係でございますが、分科会につきましては、必要があると認める場合には調査事項を部会に、分科会長の権限で付託することができるということでございまして、今回につきましては、沖会長とご相談をさせていただいて、豊川については具体的な中身が変わっているので、それは部会にきちんとお諮りしよう。それ以外は、いろいろな事情はありますが、基本的に事業の中身そのものが変わっていないということもございまして、分科会でご判断いただくということにしています。

今、類型のお話もありましたけれども、今後とも部会の運営の仕方につきましては、分科会長と十分ご相談させていただきながら決めさせていただきたいと思います。

【沖分科会長】 よろしいでしょうか。

【佐々木特別委員】 はい、結構です。

【沖分科会長】 ありがとうございます。

では、小浦委員、お願いします。

【小浦特別委員】 基本的に変更についての異論はないんですけれども、2つほど教えてください。

1つは、ダム検証中のところについてです。「なお、当分の間、事業を継続しつつ、引き続きダム事業の検証を進め」ということになっています。この「当分の間、事業を継続しつつ」というのは、段階ごとに継続する事業が異なることは理解できるのですが、その事業費の妥当性というか、検証結果が決まらない中でどういう事業をどういうふうにすることが妥当なのかについて、どういうふうに判断されているのか教えてほしいと思います。

かなり長く検証に時間がかかるならば、その間毎年にならば何らかの支出をしているということになりますが、もし仮にダム事業がなくなったときに、その支出が妥当なのかどうかというところが気になりましたので、考え方を教えてください。

それと、もう1つは、ダムには治水と利水の両方がある、フルプランですと、利水目的がなくなると計画から削除され、関係ないということになるんですが、地域にとっては1つのダムとして同じだと思うんですね。こういう利水・治水の両方がある複合的なダムの場合に、利水がなくなればフルプラン上は削除でいいのかもしれませんが、地域にとってのダムの全体像というか、それはどこでどういうふうな計画が検証され管理されているのかを、参考に教えてください。

【須見水資源計画課長】 2つ、ご質問があったと思います。

ダム事業の検証につきましては、例えば利根川・荒川の5ページを見ていただきたいんですが、でも、検証する間、継続するかしないかの予断なく検証を進めるということですが、ただ、現場にとってみれば、幾つかの段階がありますが、例えば調査・地元説明の段階のものにつきましては、例えば生態系調査とか、継続することに重要性がある調査等ございますので、そういったものは継続させていただいているということだと思います。用地買収につきましても、一部もう既に用地買収が始まったところについて、ダム検証が始まったからほかの人は待ってくださいということにもならないというような状況だとか、例えば生活再建という、既に移転が終わったそういう方々の生活のために必要な工事があるというものについて、検証中はそれを止めるということもいかなものかということ、それぞれの段階ごとに、検証中はここまで行こう、ただ次のステップには入らないというのが、この仕組みになってございます。

で、中止になったときの判断といいますか、それはそれぞれ、ダムを中止したときの費用負担のあり方とかそういったことにつきましては法律で決まっているところもございしますので、そういった形で清算をしていくということかと思えます。

それから、2つ目の、フルプランは利水のための計画でありますので、治水の部分についてどういうふうに見ればいいのかというようなことでもございますが、フルプランが水系の利水の計画だとすれば、河川整備計画というのがございまして、これは河川の整備にかかわる、治水も環境も含んだ計画でございしますが、その中で治水の部分についてはしっかり見ると。ただ、全体として1つの事業で複合的にやっていますので、それぞれの事業についてはそれぞれの事業計画がございしますので、その中できちんと位置づけをして進めております。ですから、例えば水資源機構の事業であれば、フルプランに掲げられているそれぞれの事業について、事業実施計画をつくってそして事業を行うという形で、事業の中身を担保しているということでもございます。

**【小浦特別委員】** 利水と治水の水量がやりとりされるようなことはないということなのですね。それぞれ別々の事業計画であると理解すればいいんですか。

**【須見水資源計画課長】** いや、水系あるいは河川ごとの全体計画はそれぞれありますが、個別の事業については、その事業についてきちんとした事業実施計画を持っていますということを説明したつもりではございます。

**【沖分科会長】** よろしいでしょうか。

じゃあ、清水委員、お願いします。

【清水特別委員】 今日ご説明いただいた目標年次の変更につきましては、全く異存ございません。ただ、事業の概要を説明された中で、2つだけ質問させてください。

川上ダムで、既設ダムの堆砂除去を行うということで、貯水池容量の中にそれなりの量を確保されているわけですが、この堆砂というのは、この中に書かれるからには毎年やるものですか。もし、毎年やらないなら、どのタイミングでここに容量として確保していいのでしょうか。やらないときにはその水が余ってしまうというか、何か用途が不明になるような感じがします。堆砂を毎年やって、この貯水容量の中に入れ込むような形で、空っぽにしながらやるという、これは、新規的でおもしろそうなんだけど、そういうやり方なのかどうか。あるいは、同じ水系であるダム中での連携で、たまったときと水の量を見ながら、やれるときにやるという方法もありそうだなと思いましたのでお聞きしました。

それとともに、これが流水の正常な機能の維持の中に入れ込むべきものなのかどうか、その辺の理由も教えていただければと思います。

【須見水資源計画課長】 淀川水系の資料の5ページを見ていただきたいんですが、基本的に、既設ダムが4ダムありますので、それぞれのダムをローテーションで回しながら堆砂対策をしていく際に、それぞれのダムの水位を下げるときに代替容量を川上ダムで確保して活用するというものでございます。ローテーションをやりますので、ある程度連続的にはなるとは思いますが、必ずしも毎年かどうかは今の時点では何とも言えない状況であります。

流水の正常な機能の維持に位置づけることについてであります。基本的に今回の堆砂除去が、実は、洪水調節容量と、それからいわゆる正常流量のための容量の部分の堆砂除去を行うというような位置付けにしてございまして、そういう意味から、流水の正常な機能の維持の一環として位置付けさせていただいているというものでございます。

よろしかったでしょうか。

【清水特別委員】 それで結構だと思いますが、これ、比較的新しい試みですか。今後、こういうものができそうと思いつつ、理由を明確にした方がいいなと思って質問しました。堆砂の問題、それから、もう1つ、ほかのところでは、渇水時の緊急的な補給もここに入れてあります。そういうのも、流水の正常な機能の中に入れ込めるというしっかりしたロジックができてくると、例えばリスクに対して、あるいは維持管理に対して、これから新たな水の確保というかそういうものができそうだなと思いつつ質問させていただきます。

【須見水資源計画課長】 ありがとうございます。まず、事実関係を申しますと、こういった堆砂対策のための代替容量を確保するダムは、川上ダムが初めてでございます。ご指摘のとおり、しっかりしたロジックが必要だという観点でまたいろいろ検討させていただきたいと思います。ありがとうございました。

【沖分科会長】 ほか、いかがでしょうか。

それでは、ほぼご意見も出尽くしたようですので、本日の議論を簡単にまとめさせていただきます。

幾つか意見はございましたけれども、全体としましてはご異論なかったと思います。ただ、幾つか、複数の委員から出ましたお話は、今回、水資源の確保、そして利水の安定供給ということを目的とはしていますが、ダムの貯水容量というところを通して、流域の水の総合的な管理、効率的な貯水容量の運用というものをぜひ積極的に考えていただけないかというようなご意見が出ていたかと思います。

しかし、今回の一部変更につきましてはいずれも、利根川水系及び荒川水系、豊川水系、木曾川水系、淀川水系、筑後川水系における水資源開発基本計画の一部変更（案）について、分科会として了承するというご異議ないものと思っておりますが、よろしいでしょうか。

（「異議なし」の声あり）

【沖分科会長】 ありがとうございます。それでは、ご異議なしということで認めていただきましたので、当分科会としましてはこれをもって取りまとめたいと思います。なお、本日取りまとめました一部変更（案）は、この後、国土審議会会長の同意を得た上で、国土審議会から国土交通大臣への正式な答申となりますので、念のため申し上げます。

以上で、利根川水系及び荒川水系、豊川水系、木曾川水系、淀川水系、筑後川水系における水資源開発基本計画の一部変更（案）に対する審議を終了いたします。

私の進行の不手際で時間を過ぎておりますけれども、せっかく用意していただいておりますので、議事（２）のその他としまして、水循環基本計画につきまして、事務局から要点を簡単にご説明いただくようお願いいたします。

【三輪総合水資源管理戦略室長】 それでは、もう時間が来ておりますので簡単にご説明させていただきます。参考１－①の資料をごらんいただければと思います。

ちょっと法律の説明もございますが、この７月１０日に閣議決定をしました水循環基本計画でございます。６ページをごらんいただければと思います。枠組みということで、こ

れ、計画の目次立てになっておりますけれども、こういう形で大きく4部構成で策定されております。

内容としまして、第1部に、まず大きな、基本的な方針ということで、5つの項目で計画がつけられております。この5つにつきましては、基本法の中で規定がされております基本理念に即して基本方針を記載しているということでございます。それから、第2部が具体的な施策について記載をしている部分でございます。これにつきましても、1から8については水循環基本法の8つの施策の項目となっております、それに従って実施する施策を記載しているところでございます。

それから、7ページをごらんいただければと思います。ポイントといたしまして、法律では規定されておられませんけれども、基本計画の中で取り組み、枠組みとして、流域単位で水循環基本計画を策定していくということを示しております。ここに書いてございますように、地域の関係者が一体となって協議会を設置して、各分野の横串を刺した総合的な流域水循環計画を策定するというので、その計画に基づいて関係者が相互に連携して水循環に関する施策の実施を進めていこうということ、基本計画の中で示しております。

それから、流域の取り組みの1つになりますけれども、7ページの下の2ということで、特に地下水についても、地下水にはなかなか実態がわからない部分がございますが、流域水循環協議会の1つにもなり得ますけれども地下水協議会と、地下水についてもしっかりと取り組んでいくということで施策を示しております。

8ページにつきましては、これまでの経緯ということでごらんいただければと思います。

それから、今の流域の取り組みの例。実際、具体の例も地域によってございますけれども、それぞれ、渇水、水環境の保全と回復、先ほど申し上げました地下水マネジメント、それから教育・普及・啓発につきましても、例としてお示しさせていただいております。

説明は以上でございます。

**【沖分科会長】** ありがとうございます。

時間も限られておりますが、もしご質問がございましたら、いかがでしょうか。

はい、お願いします。田中先生。

**【田中特別委員】** 水循環基本計画の中に、ご説明がございましたように、流域水循環協議会を設置するということが書いてございますけれども、これの進捗状況は今のようになっていますでしょうか。

**【三輪総合水資源管理戦略室長】** 実は、既にいろんな協議会の形があって、既に水質

ですとか取り組まれているところもございますけれども、この基本計画ができて、この基本計画に基づいてまた新たに取り組んでいくということで、一応、我々のほうでは、今年度中に先行的に幾つかの流域で協議会を立ち上げるということで考えております。それぞれ、主体は国の出先機関なり地方公共団体ということになりますので、その取り組み状況に、どういった形で取り組むところがあるかというところを、今、いろいろ調査なり相談をしながら、どういう形で進めていくかというところをやっているところでございます。

**【沖分科会長】** ありがとうございます。

では、渡邊委員、お願いします。

**【渡邊特別委員】** 先ほど申し上げたほうがよかったかもしれませんが、今回のフルプランの一部改訂は、内容としては、今の状況を考えて、しないといけないことが決められてよかったと思うのですが、この分科会でもかかわった「水資源政策のあり方」は昨年度にまとめられていて、水循環基本計画は7月にできているので、今回のフルプランの一部改訂もそれを踏まえたものであるべきだというのが基本で、先ほどのご説明にも整合性ということがあげられていましたけれども、対外的にはそこを十分に対応したということの説明していく必要があるというのが1つです。

それから、もう1つは、先ほど、豊川用水での農業用水の冬期通水のケアなども課長からご説明がありましたけれども、今回決まったことは技術的なことが中心だったのですが、先ほど申し上げた2つの決まったことの趣旨を踏まえたフォローアップやケアは、ずっとしていかないといけないということがポイントであることを、コメントとして申し上げさせていただきます。

以上です。

**【沖分科会長】** ありがとうございます。

よろしいでしょうか。それでは、ほぼ意見も出尽くしたようですので、以上をもちまして本日の議事は終了いたします。

これより進行を事務局にお返しさせていただきます。

**【荒井水資源政策課長】** 沖分科会長、どうもありがとうございました。

それでは、以上をもちまして本日の審議を終了させていただきます。

ここで、今後の予定につきまして、事務局のほうからご説明させていただきます。

**【須見水資源計画課長】** 先ほど分科会長からご説明がありましており、今後、国土審議会長の同意を経て国土交通大臣へ答申をしていただくという予定としてございます。

また、並行して、関係省庁との協議、関係都道府県知事への意見聴取を行いまして、その後、閣議決定を経て、一部変更を決定するという事で予定してございます。

以上です。

**【荒井水資源政策課長】** 本日の資料、議事録につきましては、準備でき次第、当省ホームページに掲載いたしたいと考えております。議事録につきましては、あらかじめ委員の皆様にご確認をお願いする予定でございますので、よろしくお願いいたします。

また、本日の資料ですが、郵送を希望される方々につきましては、机の上にそのままにしておいていただければということでございます。

それでは、以上をもちまして閉会とさせていただきます。

本日は熱心なご議論を賜りまして、まことにありがとうございました。

— 了 —