

国土審議会 水資源開発分科会

平成29年3月22日

【荒井水資源政策課長】 それでは、定刻になりましたので、国土審議会水資源開発分科会を開会させていただきます。

私は司会を務めさせていただきます、水資源政策課長の荒井でございます。よろしくお願いいたします。

会議は15時から17時までの2時間を予定いたしております。

なお、カメラ撮りは議事開始前までといたしますので、ご了承ください。

最初に配付資料の確認をさせていただきます。議事次第の2枚目に配付資料のリストがございます。資料1といたしまして、委員名簿。資料2-1といたしまして、これまでの検討内容と今後のスケジュール。資料2-2といたしまして、諮問書及び付託書。資料2-3-①といたしまして、答申(案)。資料2-3-②といたしまして、答申(案)の概要。資料2-4-①といたしまして、意見募集の結果概要。そして、資料2-4-②といたしまして、意見への見解・対応。資料2-5といたしまして、参考資料集。資料3-1といたしまして、基本計画変更の考え方。資料3-2といたしまして、一部変更(案)の概要。資料3-3といたしまして、変更事業の概要。資料3-4といたしまして、A3一枚紙で、都県別・用途別需給想定一覧表がございます。

また、参考資料といたしましては、参考1、熊本地震の被害状況について。参考2、平成28年渇水について。参考3、水循環政策の動向。参考4、参考資料がございます。

以上でございますが、配付しております資料に配付漏れや乱丁等はないでしょうか。

それでは、議事に入ります前に、いくつか報告事項等を申し上げます。

資料1、水資源開発分科会委員名簿をごらんください。平成27年11月27日の前回の分科会開催以降、委員の異動がございましたので、本日ご出席の皆様方をご紹介させていただきますと思います。

恐縮ですが、委員皆様の左手奥のほうから、特別委員でいらっしゃいます、増子敦様でございます。

【増子特別委員】 増子です。

【荒井水資源政策課長】 特別委員の田中正様でございます。

【田中特別委員】 田中です。よろしくお願いいたします。

【荒井水資源政策課長】 特別委員の清水義彦様でございます。

【清水特別委員】 清水でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

【荒井水資源政策課長】 特別委員の大瀧雅寛様でございます。

【大瀧特別委員】 大瀧です。よろしくお願いいたします。

【荒井水資源政策課長】 特別委員の渡邊紹裕様でございます。

【渡邊特別委員】 渡邊でございます。よろしくお願いいたします。

【荒井水資源政策課長】 委員の沖大幹様でございます。

【沖委員】 沖でございます。

【荒井水資源政策課長】 委員の望月久美子様でございます。

【望月委員】 望月です。よろしくお願いいたします。

【荒井水資源政策課長】 特別委員の石井晴夫様でございます。

【石井特別委員】 石井でございます。よろしくお願いいたします。

【荒井水資源政策課長】 特別委員の滝沢智様でございます。

【滝沢特別委員】 よろしく申し上げます。

【荒井水資源政策課長】 特別委員の古米弘明様でございます。

【古米特別委員】 古米です。よろしくお願いいたします。

【荒井水資源政策課長】 よろしく申し上げます。なお、本日、小浦特別委員は所用のためご欠席との連絡を受けております。

その結果、現時点で委員及び特別委員11名中10名の方にご出席をいただいておりますので、国土審議会令第5条第1項及び第3項の規定に基づき、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。

事務局側につきましても、前回以降、異動の関係により入れかわっておりますが、時間の関係がございますので、お手元の座席表でご確認いただければと存じます。

なお、関係省庁の方々にも傍聴いただいております。あわせて座席表でご確認いただければと思います。

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こと、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、発言者名を含めて公表いたしますことをご報告申し上げます。

また、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いませんので、よろしく願いいたします。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、議事に入ります前に、国土交通省水管理・国土保全局水資源部長の五十嵐よりご挨拶を申し上げます。

【五十嵐水資源部長】 水資源部長の五十嵐でございます。よろしく願いいたします。

沖先生をはじめ、委員の皆様方には、年度末、大変お忙しいかと思っておりますけれども、足をお運びいただきましてありがとうございます。

昨年は、首都圏、四国地方で渇水が起きました。気候変動の影響なのかどうかは、私は断言できませんけれども、雪が少なかった、それから暖冬であった、5月6月の水が一番欲しいときに雨が降らなかった、トリプルパンチを受けまして、取水制限の実施に至りました。感覚的にはあと1週間雨が降らなければ、さらに深刻な事態になることも予想されましたが、幸い8月末に台風が恵みの雨をもたらしまして、市民生活への大きな影響は回避されました。今年も一部水系で、雨が降らなくて、河川流量が相当減っている状況だと聞いております。

我々は6年前の3・11を経験いたしまして、もう「想定外」という言葉はやめようということが1つの大きな目標になりました。それを受けて、洪水もそうですし、津波、高潮、それから、これは阪神・淡路ですけれども、地震動についても、いわゆるレベル2という設定のもと、ハードだけではなくて、ソフトも含めて、市民生活に対する影響を軽減していこうという方向にかじを切りました。遅ればせながら、渇水に対してもそういう発想を入れていくべきではないかと。平成6年には大渇水がありました。それ以降、全国的に断水に至るような大きな渇水は幸いありませんが、いつ何時、昨年のようなことや、さらに深刻な事態が起こるか分かりませんので、それらに対して何らかの施策を打つべきではないかと考えております。

それから、昨年4月、熊本地方で震度7が2回起こるとい地震がありました。このときも地下水が濁るとか、水インフラ施設が壊れたことで、長いところでは2か月近く断水を余儀なくされる方もおみえになりました。

こういう災害であるとか、あるいは管路の老朽化に伴う道路陥没による断水も想定されます。そういう中で、将来にわたって水の供給をいかに安定的に守っていくのか改めて議論していただきたいということで、昨年、「リスク管理型の水の安定供給に向けた水資源開

発基本計画のあり方について」国土交通大臣から国土審議会へ諮問をさせていただきました。年明け以降、沖部会長の下、調査企画部会で審議を重ねていただきまして、答申の案までこぎつけました。その後、パブリックコメントをかけてその意見を集約し、本日は分科会に案をお示ししています。本日の会議には関係する利水省庁も参加させていただいておりますが、今後出されるであろう答申をしっかりと受けて、それを政策的に展開していくことが重要と考えています。渇水タイムラインという言葉がありますが、ものをつくっていくだけではなく、ソフトも含め、住民の方の意識向上も含めて、国民全体で渇水に対して備えることを進めていきたいと思っております。本日は2時間という短い時間でございますけれども、ご審議のほど、よろしくお願い申し上げます。

【荒井水資源政策課長】 それでは、会場内の撮影はここまでとさせていただきます。報道のカメラの方はご退室をお願いいたします。

続きまして、分科会長についてのご報告です。これまで分科会長をお願いしておりました沖委員におかれましては、国土審議会委員としての任期が満了したことに伴い、先般手続を行い、当該委員として再任をいただいたところでありますが、これに伴う当分科会の会長の選任についても、選挙の結果、沖委員となっております。

早速でございますが、沖分科会長から一言ご挨拶をお願いいたしたいと思っております。

【沖分科会長】 改めまして、沖でございます。諸先輩がいらっしゃる中で、私が分科会長というのは大変僭越でありますし、恐縮でありますけれども、お役目ということで務めさせていただきますので、どうぞよろしくお願い申し上げます。また、本日はたまたまですが、国連が定めた「世界水の日」ということで、その日にこういう会が開かれるということで、今後の水資源、日本でどうやっていくのかということに関しまして、どうぞ忌憚のないご意見を賜りますようによろしくお願い申し上げます。

なお、分科会の会長代理は会長とともにまた改選ということですが、前の会長代理と同じで、渡邊先生にお願いできないか打診いたしましたところ、ご快諾いただいておりますので、ここでご報告申し上げます。

【荒井水資源政策課長】 それでは、これからの進行につきましては、沖分科会長にお願いをいたしたいと思っております。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ます。

議事は、議事次第にありますとおり、答申（案）、一部変更（案）、その他の3つとなっております。それぞれにつきまして事務局からご説明いただいた上で、その都度、質疑応

答・意見交換を行って、議論の整理をしまいたいと思っております。

まず、議事（１）の「リスク管理型の水の安定供給に向けた水資源開発基本計画のあり方について」についての審議に入ります。

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を求められ、本分科会に検討が付託されております。これを受けまして、調査企画部会へ調査審議を付託し、調査審議が行われました。

お手元の資料２－３－①が調査企画部会での議論を踏まえた「リスク管理型の水の安定供給に向けた水資源開発基本計画のあり方について」の答申（案）となっております。

なお、この答申（案）に対しまして、広く意見を求め、丁寧な対応をしていこうという提案を踏まえまして、パブリックコメントを行っております。パブリックコメントに対する審議は調査企画部会では行わず、パブリックコメントに対する整理の案を事務局で検討した資料を本分科会でまとめているということになります。

本日の分科会では、調査企画部会で審議された答申（案）とパブリックコメントの整理についてご審議いただき、答申の取りまとめを行いたいと思っておりますので、どうぞよろしくお願ひ申し上げます。

まず、調査企画部会で取りまとめられた答申（案）とパブリックコメントの整理について事務局から説明をしていただきます。次に、調査企画部会長を務めておりました私のほうから、部会における調査審議の概要を報告させていただき、その後、委員の皆様によるご議論をいただきまして、取りまとめを行いたいと思っておりますので、どうぞよろしくお願ひ申し上げます。

それでは、まず、答申（案）につきまして、事務局のほうからご説明をよろしくお願ひいたします。

【岡積水資源計画課長】 水資源計画課長の岡積でございます。

資料２－１に簡単に今までの経緯を書いていますので、説明させていただきます。

まず、諮問の「リスク管理型の水の安定供給に向けた水資源開発基本計画のあり方について」、国土交通大臣より諮問させていただきまして、第１回、第２回の調査企画部会のご審議を経て、２月２２日から３月７日の間にパブリックコメントを行いました。本日の水資源開発分科会につきましては、調査企画部会でまとめたいただいた答申（案）とパブリックコメントについて、ご審議いただきたいと思います。

議事次第にございましたが、今回はもう一つ、「利根川水系及び荒川水系における水資源

開発基本計画」の一部変更（案）のご審議もお願いしたいと考えています。

以上がスケジュールです。

次に、資料2-2がございませう。諮問書と付託書でございませうが、4ページに模式図で示したものがありますので簡単に紹介しますと、現在の水資源開発基本計画が全部で7水系、6計画ございませうが、現行計画は吉野川水系が平成22年度、その他の水系は平成27年度を目途として、需要の見通し及び供給の目標を記載してあります。また、2年前にこの水資源開発分科会で、今後の水資源政策のあり方についての答申をいただいております、需要主導型の水資源開発の促進からリスク管理型の水の安定供給へという方向性を示していただいたところであります。これらを踏まえ、水資源開発基本計画は抜本的な見直しが必要ではないかということで、今回の諮問に至っているところであります。

続きまして、資料2-3-①です。これが調査企画部会でまとめていただきました「リスク管理型の水の安定供給に向けた水資源開発基本計画のあり方について」の答申（案）です。似たような資料が何部もつくられることを避けるため、赤い字で書いてありますが、赤い字については後ほど細かくご説明しますので、まずは黒い字だけに注目していただければと思います。ただ、文章が長いこともございませうので、この資料2-3-①を横に置いていただきながら、資料2-3-②の答申（案）の概要という資料を使って、簡単に報告いたします。調査企画部会に取りまとめていただいた答申（案）です。

資料2-3-②を1枚めくっていただくと、今回まとめていただいております答申（案）の構成を1ページでまとめてあります。計画の抜本的な見直し、水資源開発水系の概況を踏まえ、今回の水資源開発基本計画は4つの方向性で議論すべきであるとのまとめをいただいております。「水供給を巡るリスクに対応するための計画」、「水供給の安全度を総合的に確保するための計画」、「既存施設の徹底活用を基本戦略とする計画」、それから「ハード・ソフト施策の連携による全体システムの機能確保」、この4つの柱に沿って、今後抜本的に見直していくべきという構成になってあります。

この4つの方向性を議論するに当たって、いろいろと注意することが必要であるということで、計画を策定する上での留意点として、5点ご指摘をいただいております。「危機時において必要な水を確保するための施策の展開」、「水供給の安全度を確保するための施策の展開」、右側に行きまして、「水需給バランスの評価」、「改築事業の包括的な掲上」、最後、「水循環政策との整合」。こういった5点について留意しながら、上の4点の方向性で見直しの作業を進めるべきという答申案です。

2ページ以降については、個別の詳しい説明を書いています。4ページ以降で、先ほどありました、「あり方」についての説明を書いています。

4ページについては、「水需給を巡るリスクに対応するための計画」ということで、地震、大規模災害等の大きなリスクに対しても、最低限必要な水を確保することを新たな供給目標にすべきであるという話。

次の5ページについては、「水供給の安全度を総合的に確保するための計画」ということで整理していただいています。従来、需要主導型の水資源開発からの転換をかなりしっかりと指摘されております。ただ、地域の実情に即した安定的な水利用が必要であるということで、水需給バランスの総合的な点検、そういったものを総合的に評価するということと、実際の渇水の検証を含めて定期的に点検しなさいということをもとめていただいております。

それから6ページですが、あり方の3点目、「既存施設の徹底活用を基本戦略とする計画」ということで、既存施設の徹底活用をしていくことが必要であり、それに当たっては、改築事業群の包括的な掲上という対応も検討すべきということをもとめていただいております。

次の7ページはあり方の4です。いろいろと施策を取りまとめていく上で、ハード施策だけではなく、ソフト対策も一体的に推進する必要があるということで、具体的なソフト対策の提案をすべきということをお願いしております。

8ページ以降は留意点として書いております。「危機時において必要な水を確保するための施策の展開」を図っていく上で、ここに書いてあるような具体的な各種施策があるので、各水系の実情を踏まえながら、具体的に検討すべきということでございます。

9ページについては、「水供給の安全度を確保するための施策の展開」ということで、需要面、供給面の両方から総合的に施策を検討すべきということでございます。

それから、10ページの留意点③として、リスク管理の観点で水需給バランスを総合的に評価するため、特に既往最大級の渇水年も含めて、渇水リスクを幅広く想定して評価する必要があること。それから、都市用水における需要の変動要因については、各種要因の変動幅をあらかじめ考慮して、需要予測を行う必要があること。さらに、安定供給可能量の点検にあたっては、将来の河川流量の見通し等を総合的に考慮して、供給可能量を算定する必要があること。こういったご指摘をいただいております。また、水道用水、工業用水、農業用水については、それぞれの課題があり、手法をしっかりと検討した上で予測を

しなさいというご指摘をいただいております。

次の11ページの留意点④については、「改築事業の包括的な掲上」ですが、水の供給量もしくは供給区域を変更しない事業であれば、包括的な掲上の対応などにより、既設の施設を更新して、活用するという方向性に取り組むべきではないかのご指摘です。

それから、12ページの留意点⑤です。水循環政策との整合ということで、エネルギー、物質循環、水質、環境、文化、さまざまな課題があります。そういったものと整合を図るため、水循環という取組みが今行われておりますので、しっかりと流域を俯瞰した総合的な対応をすべきとのご指摘をいただいております。

まず、調査企画部会にまとめていただきました答申（案）について、概要をご紹介しますので、よろしくお願いいたします。

続きまして、資料2-4-①です。調査企画部会に取りまとめていただいた答申（案）について、丁寧な対応をすべきということで、パブリックコメントを行っております。その概要を1枚にまとめております。2月22日から3月7日まで14日間で意見募集を行いました。国土交通省関連で行っているパブリックコメントの標準的な期間として14日間という期間にしております。

寄せられた意見ですが、意見者数11名、意見件数が84件です。提出者の内訳は、全て個人です。

中には同じような意見もありましたので、事務局のほうで、制度、計画、需要・供給、地下水・雨水・再生水、開発、渇水、リスク対策、環境、その他、以上の9分類に整理しました。ほぼ同じご意見については、1つの項目ということで整理し、9分類ごとに全部で34項目の意見に整理しました。

なお、今回、整理分類される前の個々のご意見については、各委員に事前にお渡ししてご確認いただいております。

9分類の34項目について、事務局のほうで国土審議会水資源開発分科会として見解・対応するとしたら、こういった形ではいかがでしょうかということ整理したものが次の資料2-4-②です。

見解・対応と先ほどのパブコメの結果概要は、最終的に答申をまとめていただいた際に、取りまとめを行い、全て国土交通省のホームページに掲載する、いわゆる公表資料となります。審議会によるパブコメへの対応ということになりますので、ご意見をいただければと思っております。

34項目を説明させていただきます。資料2-4-②の1ページです。いろいろ頂戴した意見の中で、特に調査企画部会では十分に記述がされていなかった部分については、修正してもよろしいのではないかと考えたところが、最初の6項目です。

まず、修正・追記の1番です。今回、水供給の安全度について、地方公共団体の地域の実情を踏まえて決定という記述は、あまり部会の資料に入っていなかったと思いますので、フルプランに反映すべきというご意見については、資料2-3-①の答申（案）において赤字で修正していますが、8ページのところに、新たなフルプランでは、地方公共団体等の意見を踏まえるとともに、現行フルプランの供給目標である云々ということで取り入れる案をつくっています。

続きまして、資料2-4-②の2番です。水道法の目的の1つである低廉な水の供給という概念が欠けているのではないかとのご指摘がありました。こういったコスト的な観点もあまり書かれていなかったような気がしたので、事務局といたしましても、資料2-3-①の8ページ、新たなフルプランではというところで、水供給のコスト低減に留意しながらという記述を入れてはどうかと考えております。

また、それと関連という項目で、あわせて書いておりますが、14ページの4行目で、水の有効活用を図るため、施設の重要性、経済効率性等の地域の実情を鑑みながら、既存施設の適切な維持管理や長寿命化対策を計画的に推進し、水供給施設が良好に機能する状態を保ち、必要な水を安定的に供給する必要があるという記述も、ほかの項目とも関連して書いておりますので、この関連という意味合いでも、対応の中に入れてもよろしいかと思っております。

資料2-4-②に戻りまして、3番の大規模災害時の危機時に備えての冗長性を高める対策については適切ではない、あるいは重要性に応じて優先順位をつけて整備すべきというご意見がございました。これにつきましては、資料2-3-①の11ページ24行目に、各水資源開発水系の実情を踏まえるとともに、施設の重要性に応じてということで、各種施策を組み合わせるといった案をつくっています。

次に資料2-4-②の4番、地下水及び雨水・再生水の代替水資源としての利用を計画するに当たっては、これまでの導入事例を研究・反映すべきであるのご意見です。導入事例という考え方もあまり記載がなかったと思われましたので、資料2-3-①の13ページ1行目に、これまでの導入事例を参考にするとともにという記述を入れる案をつくっております。

続きまして、資料2-4-②の2ページの5番です。水資源開発施設のストック効果を積極的に情報発信すべきというご意見でした。これは、先ほどの記述と同じようなところですが、資料2-3-①の14ページ4行目に、水の有効利用を図るため、施設のストック効果に関する情報発信に努めるとともにという文章を入れてもよろしいのではないかと思います。

最後、資料2-4-②の6番目です。実際の運用における水供給の安全度と計画上の安全度が必ずしも一致しないという記述について非常にわかりづらいというご指摘がございました。この対応につきましては、資料2-3-①の7ページの33行目のところで書いております。これは、実際に渇水になったときの状況に関する記述のところでした。結果的に予測したよりも降水量が多く取水制限等の必要がなかったという場合や、その逆に予測したよりも降水量が少なく水源の枯渇に至る場合もあるということで、一方の記述でその後の説明が非常にわかりづらいということでした。単純に多い場合も少ない場合もある、いわゆる非常に不安定な状況であるという記述にしたということでございます。

関連して、そういう認識を踏まえて、新たなフルプランでは、水需給バランスを総合的に評価するとともに、ソフト対策を含めて必要な対応策を検討する必要があると考えておりますということで、こういった不確定要素があるという関連の記述の部分を見解として、答申（案）の関連部分を資料2-4-②の6番の見解・対応（案）に記載しております。資料2-3-①9ページ3行目のところに、需要と供給の両面に存在する不確定要素という記述がありますという説明と、15ページ16行目のところに、渇水リスクへの対応の視点から検討を行うことが重要、既往最大級の渇水年についても点検という記述も入れています。最後に、11ページ12行目のところにも、危機時だけではなく平常時における水利用への対応も通じて、既存施設の徹底活用によるハード対策と合わせてソフト対策を一体的に推進する必要があると、こういった記述で見解という説明をまとめているところではあります。

資料2-3-①の赤字が、今申し上げた修正文案の対応として記載している部分です。

資料2-4-②の3ページ以降については、文章まで修正しなくても、部会がまとめた答申（案）には、ご指摘について記載が十分あると考えていますという回答を整理しております。

時間もありますので簡単に紹介します。3ページ、制度についてです。7番は、フルプランの役割は終わっていて、水資源開発促進法とともに廃止すべきというご意見を複数い

いただきました。これについては、冒頭に必要性等の記述を追加した上で、最後のなお書きのところ、水資源開発促進法は、法律の条文の中でも水資源の総合的な開発及び利用の合理化の促進を図り、もって国民経済の成長と国民生活の向上に寄与することが目的にあるから、フルプランの見直しを通じたリスク管理型の安定供給が、法律の要請に基づくものと考えていると記載しております。

8番につきましては、現在のフルプランが目標年度を過ぎているというご指摘でした。これは、今回の答申にも明確に書いていますが、今後、各水系のフルプランを速やかに策定していくことが必要で、資料2-3-①の19ページ33行目にそう記載されております。

次の4ページ、9番です。定量的な供給目標量を記載しないことは、水資源開発促進法に違反しているのではないかとということですが、これは、水資源開発促進法第5条の規定に基づいて、水の用途別の需要の見通し及び供給の目標を記載することとされているが、供給の目標を定量的に示すことは求められていないので、現行のフルプランでもそういった記載になっているという説明にしています。

それから、10番目、水需要ではなくて、開発水量に応じて水利権を付与すべきというご意見。これは、河川法第23条の流水占用の記述であります。ある特定目的のために、公共用物たる河川の流水を排他的・継続的に使用するものであり、河川の流水を占有しようとする者は、その目的を達成するのに必要な限度において、許可を受けて水利使用を行うということで、法律の条文の記載という形での答え方にしております。

それから、11番は、需要期と非需要期での水利権の変動ということについて、現在でも必要に応じてそういった水利権の許可がされているものと考えているという説明です。

12番については、外国人に対して水源地を売るべきではないというご意見ですが、全く関係ないわけではありませんが、今回の議論の中ではカバーできない対応ですから、今後の参考としております。

その他、計画についての意見をいただいております。5ページの13番のウォータープラン21については、今回の答申の中でも、また、前回の水資源政策のあり方の答申の中でも、ご指摘をいただいております、見直しも含めて検討していくことが重要で、見直しの際に総括されると考えているということで、資料2-3-①の20ページ4行目のところに、フルプラン水系にとどまらず、全国を対象とした水資源政策に広く反映されることを期待するという記載もされております。

資料2-4-②14番は、当然、総括的に評価した上で次期フルプランの内容を検討していくということで、資料2-3-①の2ページ1行目にもそういった旨の記載をされております。

それから、資料2-4-②15番のダム事業を進めるためにフルプランを作成しようとしているのではないかというご意見については、今回の答申の主要なところにいろいろ記載をした上で、これを踏まえということで、今後、フルプランの抜本的な見直しを行い、水資源開発水系においてリスク管理型の水の安定供給の実現を目指していくことが必要と考えているものであり、ダム事業を進めるためにフルプランを作成するわけではありませんという回答にしております。関連として、資料2-3-①8ページ27行目に、そういった新たな水資源開発を必要とするというものではないという記述があります。

資料2-4-②の6ページですが、16番には、今回の内容、リスクについては、フルプランの役割ではないという意見がございます。既に答申にそれに配慮した記述はされておりますので、資料2-3-①2ページ27行目、あるいは7ページ3行目の記載を引用しております。また、最後、水資源開発促進法ではということで、資料2-4-②7番で答えた記載をまたここにも掲載して、法律でもこの目的に基づくものであるというお答えをつけています。

資料2-4-②7ページの17、18、19番です。需要と供給のところで、都市用水は減少している、これからも減少する、あるいは需要の予測は過大である、変動幅を考慮した需要予測を行うのはダム建設を行うためではないかというご指摘については、もう既に答申でもしっかりと記載をいただいております。都市用水の増加はおおむね終息したと考えておりということで、水道用水、工業用水は横ばいもしくは減少へ転じているということを明確に記載いただいております。そのような中で適切な予測が重要であるということで、予測に当たっての配慮事項といったところが明確に記載してあります。ただ、さまざまな不確定要素が存在していることについての留意事項を答申にまとめていただいているところです。

資料2-4-②8ページです。20番の供給可能量の計算には問題があるのではないかというご意見ですが、これについても、資料2-3-①9ページ4行目のところの定期的な点検、あるいは対応策の見直しに反映するということですか、改訂に向けた検討が適時に行われることを期待するというので、しっかりと点検、あるいは見直しをしていくということは必要だというご指摘をいただいております。

資料２－４－②２１番の暫定水利権にご指摘がありますが、暫定水利権、これは法律上の解釈をきちんと説明に書かせていただいております。必要な水資源確保の措置を前提に、豊水条件をもとに許可がなされているものと書いています。

２２番の水の転用は不十分については、今回の答申（案）資料２－３－①１３ページ２９行目で、またさらにそういった状況を踏まえて、地域の実情とか、関係者相互の理解ということ踏まえて転用を図っていくことが必要だというご指摘をいただいております。

資料２－４－②２３番、２４番、水源の優先順位については、資料２－３－①８ページ３１行目で、こういったバランスを確保されつつあるものの、まだ安全度が一様ではないということで、そういった取組みを進めるべきというご指摘をいただいております。

資料２－４－②９ページの地下水、雨水・再生水です。２５番の地下水を保全しつつさらに利用促進を図るべきということについては、これはもう既にかなり注目していただいて、記述もされております。資料２－３－①８ページ３３行目のところ、１２ページ３５行目のところ、１４ページ２４行目のところについても、地下水マネジメントの必要性ということで、特に地域の実情、それから、技術の進展に応じて、そういった取組みをやっていくべきということ既に記載いただいております。

資料２－４－②２６番については、既設の専用水道の活用促進を図るための地下水利用ということですが、今回の答申の対象としてはなかなか対応できないところもありますので、今後の参考としております。

次の１０ページの開発について、２７番、計画中及び建設中の水資源開発事業を中止すべきということでいただいておりますが、今回の答申におきましても、地域の実情に即して安定的な水の利用を可能にするための取組みを進めることが重要ということも踏まえて、資料２－３－①８ページ３１行目の記載、それから１３ページ３５行目の記載ということで、既に注目して対応を記載いただいております。

資料２－４－②２８番の自然を取り戻すためのダム及び堰の撤去等ですが、これについては、既に資料２－３－①１９ページ１１行目で、水環境を構成する水量、水質、水生生物及び水辺地は相互に深く関連しということで注目をいただいて、こういったことを視野に入れて取組みを進めなさいということは記載していただいております。また、関連事項としまして、先ほども既に述べておりますが、更新等、施設の重要性等を鑑みながら既設施設の活用ということを書いていきます。

資料２－４－②１１ページ、濁水です。平成２８年の濁水は放流ルールを変えなかった

ことが原因ではないかということですが、今回については、記録的な少雪、それから暖冬傾向ということで、かなり前から対応していたということですので、利根川水系においては、複数のダムの運用に当たって、気象、河川の流況、施設立地等のさまざまな特性に配慮した上で、統合管理を行ってきておりましたという説明を書いています。実際には取水制限、それから、農業用水では施設管理者への節水の呼びかけ、番水等のいろいろな苦勞はかけているということですのでございます。

30番の放流ルールを見直すべきということについては、同じように、資料2-3-①12ページ28行目の柔軟な対応を行う必要がある、あるいは、そういったさまざまな利水機能を十分に発揮する運用を継続する必要があるということに記載しております。

それから、資料2-4-②31番の渇水被害ではなかったのではないかとのご意見については、被害というよりも、市民生活などへの影響はあるという記載でしたので、先ほどの記載と同じように、いろいろな苦勞を強いられた方もいらっしゃるという答えを書いています。

最後のページのリスク管理でございます。32番の火山噴火、テロ等も考慮する必要があるということで、今回の答申の中にも、「等」という記述を入れて、一応そういうことも想定して考えておりますという回答を書いております。

それから、33番の老朽化の更新の補助制度の拡充については、参考とさせていただきますという記載にしております。

最後の34番環境についてのメタンガスの発生等についても、なかなかこの答申だけでは対応が難しいということもありまして、参考となる場合があると考えておりますと記載しています。

少々長くなりましたが、今回のパブコメに対して、以上のような修文での対応、あるいは見解としてまとめるという形での対応という整理を事務局案として作成いたしました。

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、本答申（案）に関しまして、調査企画部会における審査の概要を私のほうからご報告いたします。

本答申（案）は、2015年の答申、「今後の水資源政策のあり方について」を受けまして、現行の水資源開発促進法の枠組みでの水資源開発計画をどう改定していくべきかについて議論をいたしました。

一番大きいと思うのは、供給の目標について、危機的状況に関しても最低限必要な水を確保することとしてはどうかという2015年の「今後の水資源政策のあり方について」の答申であったかと思えます。また、開発水量の確保がおおむね達成されたとしたときに、それでいいじゃないかというのか、この機会に安全度をある程度確保するを考えるとどうか、さらにはハード一辺倒にも見えた、あるいは危機的な状況における節水といった精神論だけであった水資源の需給バランスのあり方について、ソフト的な、施設によらない対策をきちんと位置づけてはどうかというのが2015年の答申の趣旨であったように思います。それに基づいて作成しましたのがこちらの答申になりまして、各水系におけるフルプランは、この後、これをガイドラインのように使いながら、地域の実情に応じてそれぞれの地域水系の水需給を見ながら計画していただくということだと認識しております。

また、ポイントとしては、水資源開発基本計画はあくまでも主要水系の水資源の話だけを対象としている。それに対して、こういう基本的な水資源をどうしていくのかというやり方は、全国津々浦々まで本来は考えるべきで、そこにつきましては、本文の一番最後のところに、先ほどのパブコメに対する返答にもありましたが、水資源開発水系にとどまらず、全国を対象とした水資源政策に反映してほしい、そこは我々の所掌ではないので、あくまでほしいという希望ですが、と書かせていただいております。

ただいまご紹介いただきました答申（案）に対する意見、パブリックコメントに対する意見の回答、これは我々からの回答ということになりますので、委員の先生方、どうぞ、慎重に審議していただきたいと思えます。ここに関しても、修正は今のところ6カ所、文章を変えただけではありますが、非常に重要な修正がなされていると私は思います。地方公共団体の意見を聞く、コストの低減に努める、施設の重要性、経済効率性などの地域の実情に鑑みながら維持・更新もやっていく、さらに、導入事例に基づいて、あるいは地域の実情に基づいて、そしてさらにといったあたり。あとは、6番の運用における水供給のところは非常にテクニカルな、書き方の問題ですが、非常に重要な変更でして、これは、パブリックコメント、前回の2015年のときよりは大分少ない数ではありましたが、頂戴した皆様方に深く感謝をしたいと思っております。

以上、私からの簡単なご説明ですが、調査企画部会にも出ていらっしやいました先生方で何か追加、コメントございますか。清水委員、いかがでしょうか。

【清水特別委員】 先生のご説明のとおりです。

【沖分科会長】 滝沢委員。

【滝沢特別委員】 十分説明されていると思います。

【沖分科会長】 増子委員。

【増子特別委員】 特にありません。

【沖分科会長】 渡邊委員、大丈夫ですか。

【渡邊特別委員】 はい。

【沖分科会長】 それでは、これから審議をしたいと思います。各委員におかれましては、ぜひ必ず一度はご意見を賜りたいと思いますので、どなたからでも結構ですが、いかがでしょうか。望月委員、お願いします。

【望月委員】 では、口火を切らせていただきますけど、感想めいたことでもよろしいですか。

【沖分科会長】 構いません。

【望月委員】 まず総論として、特にはじめにという部分を中心に、非常にいい内容が書かれているなど評価をさせていただいたところです。というのは、ちょうど2年前に、今後の水資源政策のあり方の議論に私もかかわったんですが、そのときに私が一番外してはいけないと思ったのが、次世代水政策元年という宣言を入れるべきだということ。まさに次世代水政策元年という宣言を受けて、このあり方が表わされている点がとてもいいと思っています。特に改革の意思と方向性が非常に明快に示されているところがいいのではないかなと思っています。

ちょっと具体的に申し上げますと、先ほどから出ていますが、需要主導型からリスク管理型への抜本的な転換、この抜本的という言葉を使うというところ、これはすごく重要というのが1点。また、既存施設の徹底活用とか、ハード・ソフトの連携といった、言葉の使い方、これもやっぱり今までとは考え方が違いますということを明快に意思も含めて述べられていると思います。

それから、方法論においても、理念を全ての関係者が共有し、検討が尽くされることとされています。一見すると当たり前のように見えるんですが、考え方としては少し広がってしまうかもしれませんが、国土形成計画の中にある多様な主体による国土の国民的経営という言葉に通ずるところではないかなという感じがして、方向性においての概念の広がりというところもとても評価でき、支持したいところだと思っています。

そういう意味で、ここのあり方の方向性については、書きぶりといい、内容について、私はほぼ大きく問題はないと思っていますが、1点文章上のところで若干気になること

ろをいいですか。急に細かい話になりますけれども。

【沖分科会長】 はい、お願いします。

【望月委員】 はじめにの4ページで、これからの国土形成における位置づけという現状認識のところがあります。ここで、いきなりスーパー・メガリージョンの形成が見据えられて云々と書いてあるんですけど、水資源開発のあり方とでどういう意味合いがあるのか。その前までの水系の重要性とか、位置づけというのはわかるんですが、国土形成になるとどうしてここがメガリージョンの話になるのか。水系がこの辺に集中している、で何？というところが。多分、伏線があってこれを入れているのですが、それが私には読み切れないので、なぜというところを解説していただけるといいなと。

もう一つ、最後の(2)で、以上の通り、おおむね達成される見込みとなっているというのは、文章が繋がらない。以上の通りというのは要らないだろうし、もう少し書き方を直せるんじゃないかなというところですよ。

それから、もう一つ、今回のこの基本計画の中で、私自身が一番重要と思うポイントとしては、水循環政策との整合というところにあるかと思います。今までとは違って、多様なプレイヤーが連携協議をするということで、ここではわりとさらっと、流域マネジメントを導入して整合性を図っていきましようとしています。実は、ほんとうに実効性があるようにPDCAを回していこうとすると、意識改革、プレイヤー、場の設定など、フルプランに落としていったときに、具体的に小さなPDCAを回せるような仕組みをつくっていかないとお題目で終わってしまう項目なのではないかという気がします。ここに書き込む話ではないですが、今までとは全然枠組みが違うということを強く強調して、一方で、実際の場面では別に大上段に構えて整合性を取る必要は多分ないと思うので、ほんとうに小さなPDCAを回しながらトライ・アンド・エラーで連携していく、そういう新しい意思決定のプロセスが重要なのではないかと思ったので、その辺の意識をどこかに置けないかなという感じです。

【沖分科会長】 ありがとうございます。具体的な内容もございましたので、では、事務局から案がございましたらご提案いただけますか。

【岡積水資源計画課長】 ご指摘ありがとうございます。4ページの国土形成計画との関連性ですが、東京、名古屋、大阪を結ぶスーパー・メガリージョンの地域が、まさに水資源開発水系の地域に重なるということで、説明資料等の図であればわかりやすかったんですが、若干言葉が足りないかもしれないので、その辺は関連性が表現できるような多少

の修文はしたほうがいいと思います。

【沖分科会長】　そういう意味では、前の段落の水資源開発水系が全国に占める地位に、これはつながっているわけですね。

【岡積水資源計画課長】　そうです。

【沖分科会長】　ですので、17行目の都市用水の約5割が使用されている……で、新たな国土形成計画ではと19行目に来た後に、水資源開発水系の主要にある東京、名古屋及び大阪を結ぶとか、もう一度そこをリマインドしないと、今ご指摘のあったようなところがわからないということと、その下にある以上の通りについては確かに、どこから持ってきた文章かなという気がします。つまり、開発水量の確保がおおむね達成される見込みとなっているということに関する説明は、この上にはないですね、そう言われてみると。ですので、少し修文をする必要があるかなと思います。

【岡積水資源計画課長】　わかりました。ご指摘のとおり、修文の検討をいたします。

【沖分科会長】　もう一つご指摘のありました18ページの水循環政策との整合については、18、19ページで18ページのほうの33行目に、流域マネジメントの導入により合意形成を図る必要がある……なので、要求している意味では強いんじゃないかと思いますが、おっしゃるとおりなので、フルプランを各水系で策定の際には、ここについて忘れないようにしましょうということで、本日ご出席の委員の皆様方、各水系のフルプランにかかわられると思いますので、ぜひ、その点をご留意いただけますようよろしくお願いいたします。

では、ほかはいかがでしょうか。では、田中先生、お願いします。

【田中特別委員】　田中です。今回の「リスク管理型の水の安定供給に向けた水資源開発基本計画のあり方について」の答申（案）につきまして、まず一つは、これまで検討してきた「今後の水資源政策のあり方について」の答申を踏まえて、需要主導型の水資源開発の促進からリスク管理型の水の安定供給へという非常に大きな転換が図られたということは大きく評価したいと思います。ただし、これを各水系のフルプランに落とすときに、少し考えなければいけないなということが2点ほどございますので、それをお話しさせていただきます。

1つは、リスク管理型といった場合のリスクというのは何を基準にしてリスクなのか、その辺が文言の中に明確に示されていないのではないかと思います。それぞれの水系で生じるリスクというのは決して同じではないと思いますので、それぞれの水系の中で生

じ得るリスクをどういう基準で考えるのかという点が必要なのではないかと思えます。

その意味で、1つ、資料2-5の参考資料の61ページに、利根川水系と淀川水系の長期にわたる河川流量データが示されております。この両方の水系のデータを見ますと、多少、年のぶれはありますが、ある一定のところから流量が下がって、また流量が増えるという同じパターンを見ることができます。

これと似たパターンになりますが、北半球の気温の20世紀初頭からの変位というデータが最近出されました。この変位のデータでいきますと、1940年ごろが一度ピークでして、その後、気温が低下する傾向になっております。この時点において寒冷期というような話題も出たわけですが、それが1970年以降上昇の傾向を示しております。ここで、河川流量と北半球の気温の変位の生じている年は当然かなりずれがあるわけですが、パターンとしては似たようなものになっています。

そういうデータをつき合わせると、それぞれの水系で最も流量が小さく示されているところは、気温変動とのつながりもある意味考えられるのではないかと、これは供給可能量の点検の対応としては理屈に合いますし、そういう具体的な事例があると何をもってリスクというのかがわかりやすく出てくるのではないかと思いました。こういうデータを各水系について、きちっと長期にわたって整理していくことが今後非常に重要なポイントになってくるのではないかと思えます。

それから、もう1点は、ハードとソフトの連携という、全体システムの機能を確保していくということが1つの考え方の中心になっております。ハード対策というと大体イメージはつくと思うんですが、これに対して、ソフト対策といった場合になかなか具体的なイメージがわいてこない。ソフトというのも、それぞれの水系によっていろんな意味でのソフトがあるわけですし、そういうものをいかに具体化していくか、今後、それぞれの水系のフルプランを考える上で検討していく必要があるのではないかと考えております。この2点について、今後フルプランを検討する上で、さらなる検討をしていただければと思っております。

以上です。

【沖分科会長】 ありがとうございます。リスク、もう1つはソフト対策というものの具体例があったほうがいいのではないかとご指摘等を受けましたが、手短にお答えいただけるようでしたら、ご返答いただければと思えます。

【岡積水資源計画課長】 まず、リスクの考え方については、従来、水資源開発を考え

る上で、長期的な流量データとか雨量データをもとに、この答申（案）の中にも、原則10箇年第1位相当の渇水という言葉がよく出てきますが、10年に1回ぐらいの渇水でも供給できる水資源の量を基準として考えることが現在までの大きな目標になっています。ご指摘のとおり、そういうデータの蓄積を長い間積み重ねた上で、それより厳しい渇水で水が供給できるかできないかを1つのリスクの基準として考えるべきではないかと思っています。ご意見を踏まえ、各水系で、実際にどういう災害が起きた場合にどういう現象になるか、しっかりとシミュレーションしながら考えていくことが必要かと改めて思いました。

それから、ハード、ソフトのところについては、先ほどの参考資料にも、できるだけ、今思いつくソフト対策を書き込んでいますが、ご指摘のとおり、各水系の中で工夫をして、こういった有効な手段があるということも出てくるかもしれません。各水系でそういったソフト対策を検討すべきということが今回の答申のご指摘であると思っておりますので、個別に検討する中でしっかりと検討するように取り組んでいきたいと思っております。

【沖分科会長】 ありがとうございます。本文で申しますと、5ページから6ページにかけて、リスクとして、大規模災害、老朽化、そして、気候変動リスク、リスクとしてどういうものを考えればいいのかという、これは例示です。やはり、リスクマネジメントの基本は、どんなことが起こり得るかを自分たちで考えるということが基本になりますが、先生がおっしゃるとおり、例えば何があるかということがないと、また一から全部考えるのは無駄だということで、そういう意味では、この参考資料が役に立つだろうと。

それから、ソフト対策については、本文で申しますと、12ページにソフト対策として「危機時に備えた事前対策」、「危機時における柔軟な対応」、「気候変動リスクへの対応」、「渇水タイムラインの作成」ということで、一応ここに例示はある程度あります。ただし、それは逆に申しますと、今後フルプランをつくったときに、ある水系で考えられたことを横目に見ながら、ほかの水系でもそういうことがあり得るのかどうか、あるいは経済的に見てそれが引き合うのかどうかということでソフト対応の導入を考えるということになるかと思えます。

それでは、ほか、ご意見いかがでしょうか。では、大瀧先生、お願いします。

【大瀧特別委員】 今の田中先生のご意見にちょっと乗っかる形のコメント、もしくは質問になりますが、今のリスクの話では、地震などの大規模災害、水インフラの老朽化、危機的な渇水、この3つが典型的なものとして挙げられています。この3つを並列に扱う

ことにちょっと違和感を感じました。地震や渇水というのは、基本的に人知が及ばない自然災害でして、不可避なものです。一方、水インフラの老朽化というのはどちらかというと、人為的といったら変ですが、これは突発的な事象ではなく予測可能なものです。このようリスクへの対応を、同じように対応するというのはちょっと違う気がします。やはり施設の老朽化については、わかっていることなので、ある程度対応していかなきゃいけないという義務があると思いますが、大規模災害とか渇水というのは、先ほど想定外はもうなしにしたいと言っておられて、私もそれは基本的には賛成なんですけど、やはり想定外のこと起こる可能性は必ずあるわけで、それを同じように3つ並べて扱うのではなく、何年に一度の確率という基本的な情報を元にした濃淡があるのではないかと思います。つまり色分けして考えてもいいのではないかと思いますというのが私の考えです。

もう一つ、ソフト的な対応というところですが、具体的なところは、この案に一応書いてあり、大体は理解できるんですが、いつも思っているところを少し述べさせていただくと、この会議自体が基本的に、水の量の話がされていると思うんです。水の確保ということに関して、質の確保も必要だと思うのですが、実は、その質の確保というものにあまり固執しすぎて、実際に災害、突発的な災害のときに、これだけの水質が保障されないと供給できないという法制度が縛りになって、必要最低限の水が配られない、ある程度の暫定的な状況をカバーするための法制度ができていないのではないかと聞いたことがございます。ということで、今回の答申で述べるべきかどうかはよくわからないんですが、12ページの27行目にある、「危機時における柔軟な対応」のところ、ソフトの対応として、もう少し柔軟な制度的な運用も含めてもいいのではないかと思います。ここで含めることは制度設計上、大きな変更になるかもしれませんが、そういうところもあっていいのかなと考えています。最後までとまりませんでしたけど、私の言いたいのはそういうところなんです。

【沖分科会長】 ありがとうございます。2点目に関しましては、12ページの34行目ですね。ここはおっしゃるとおり、「水利調整による柔軟な水融通」という量を何とかうまく柔軟にやりましょうということだけなんですけど、「関係機関の調整による柔軟な水供給」とすると質も入ることになりますけど、そういう変更が可能かどうかですね。つまり、今ここは量だけになっていますけど、もう一度申し上げると、34行目の「関係機関の調整による柔軟な水供給が重要である」として、水の量だけではなくて質に関しても、実際、東日本大震災の際には放流に関して、そういう柔軟な対応がなされていたかと思

ますので、そういうことも少し含めるように書きかえられないかというようなご提案ですが、どうでしょうか。これは今すぐというよりは、多分、政府全体として受けられるかどうかという話になると思うので、後日でよろしいですか。

【岡積水資源計画課長】 調査企画部会でもそういった議論はありまして、水質の記述については、15ページにの安定的な水供給において水質への配慮は記述してあります。災害時に水質をどう考えるかということについては、ご指摘の対応ができるかどうかまた関係者と相談しますが、できるだけそういった配慮をできるようにしたいと思います。

【沖分科会長】 前半のリスクとして、人為的に主に起こるものと自然災害、人知の及ばないものとを並列するのはいかがなものかという意見に対しては、どういう対処が考えられますか。

【岡積水資源計画課長】 ご指摘のとおり、リスクとしては全く別物というご指摘だと思いますので、その辺については理解しております。それぞれ、今回の新たな水資源開発基本計画のあり方の考え方の中でも、大規模災害に対応する、リスクに対応するという方針があり、あと既存施設を最大限活用するということで、水インフラの老朽化も考えながら、かつ、そういった施設を有効に活用していくという中で、対応できるのではないかとはいっていたところではあります。

【五十嵐水資源部長】 先生のご指摘はよくわかりました。気持ちは、資料2-3-②の2ページに書いてあるように、今までの供給側、例えば、ダム開発も含めて供給側の視点から、受け手側、生活に必要な水道用水もそうでしょうし、産業活動に必要な工業用水、それから、稲作に必要な農業用水、受け手側が水を安定的に受けられるという、そのためにどうするかということを考えていまして、その安定的な供給を阻害する要因としてリスクがあるでしょう。そのリスクは、異常渇水であるとか地震みたいな災害は自然現象ですが、供給管の老朽化で陥没して断水みたいなこともある。それもリスクと捉えまして、自然現象のリスクか、老朽化に伴う事故のリスクに対して、受け手側に安定的に供給するためにはハード・ソフトでどう対応するかという視点ですので2ページに簡単にリスクを書いています。沖先生おっしゃったように本文の5ページに少し細かくリスクを解説していますので、こういう方向でいかがでしょうか。

【沖分科会長】 大瀧委員、いかがでしょうか。

【大瀧特別委員】 ご説明のことはよくわかりました。ちょっと私が頭にあったのは、突発的だとか、そういう人知の及ばないところのリスクを100%カバーするというのは、

正直に無理だということを少しは前提にしたほうがいいのではないかなど。老朽化は予測可能なので、目標はやっぱり100%カバーだと思うんですけども、自然災害では、100%カバーするためにと、どうしても過剰な対応になっていくような、そんな気がするんです。私は、やらないといけない、できる範囲でどんどんやっていくというのも重要だと思いますが、最初から無制限に対応するというような感じになってしまうとまずいなと。これは誰でも理解できると思いますが、どうしても及ばないところを最初から割り切るのは、非常に表現が難しいし、区別をどうつければいいのか落としどころも難しいんですが。

【沖分科会長】 それは逆でして、老朽化に対してやらないといけないのはおっしゃるとおりなんですけど、やる予算もなければいろんな制約でできないときにはそういう事故が起こるわけです。そういうことが起こることは前提で、7ページにありますように、「最低限必要な水を確保する」と、つまり、そういう事故に対してもふだんと同じように使えるような水資源を確保しようということでは全然ないというのを一応書き込んであるんです。なので、そういう意味では、インフラの老朽化に伴う事故に関しては、絶対起こらないようにしようというのは無理だという立場でまとめていると。

ですから、そういう意味では、おっしゃるとおり、地震に対してもテロに対してもいろんなリスクに対して、全くリスクをなくすことができればそれはいいかもしれませんが、そんなことは無理だし、コストもかかり過ぎるし、そういうのは求めない。なので、どういう安全度、リスクマネジメントをしますかというのを地域の実情に応じて話し合うのが非常に大事である。あるリスクについてもうそれは無視するというのはリスクマネジメントの1つの選択肢ですので、そういうことも含めて個々の実情に合わせて、あるいは経済的な効率性に合わせてやりましょうということがうたわれているんですが、大瀧委員にそういうふうに読まれてしまうということは、やっぱり、7ページのリスクへの対応のところをもうちょっと強調して、文章としては太字にするとかいうのは多分、行政文書にはないので、こういうサマリーをつくるときに、そういう趣旨であることがきちんとわかるように公表しないと誤解を招くかなと思います。よろしいでしょうか。

【大瀧特別委員】 はい。

【沖分科会長】 ありがとうございます。ほか、いかがでしょうか。清水委員、お願いします。

【清水特別委員】 文面と対になる答申（案）の概要資料の2-3-②のほうが多分よ

く見られると思います。これから答申（案）の中身のことがうまく読めるのかというところで、1つは、2-3-②の1ページで、新たな水資源開発基本計画のあり方の4つの柱が書いてあります。計画を策定する上での留意点と、これはよくまとまっていると思いますが、この中では大規模災害とか、人知の及ばないような、そういうリスクを本文ではうたっているんだけど、それはなかなか想定できないから、ここでは、既往最大級の渇水年の渇水リスクを今のところでは最大のリスクとして評価しよう。

その中で、この計画を策定する上での留意点、特に3番の「水需給バランスの評価」、これをやりなさいというところで、結局何をやればいいのかというと、5ページの真ん中の一番右、水需要の見通しと水の供給可能量、この図を各水系で作きなさいということが大切だと思います。そのことが見えにくいと思いました。この図がとても大切ですよ。需要にしたってアッパーとロワーがあって、リスクに対してもアッパーとロワーがある。この図がもう少しわかるようにしてほしい。というのは、例えば、水の供給可能量の棒グラフの「計画当時の供給可能量」、「現在の供給可能量」、「予測時点の供給可能量」、これを見ると、昔の雨の降り方が違った時代に計画したけど、現在はだんだん落ちてきている、いわゆる昔ほどの供給の体力はない、将来に対しては温暖化でもっと減るかもしれないというような意味合い、背景でしかとれない。現在の供給可能量は、10箇年第1位相当みたいなものがある、予測時点の供給可能量というのは、既往最大渇水時の供給可能量ですよ。そういうものを1つ最大のリスクとして捉えてこの図をつくりなさいという意味合いです。

それから、どこかで前に説明がありましたけど、既往最大渇水の際の供給可能量がぐっと下がるから、例えば、10箇年第1位相当とか、現在の真ん中との間の今ここでは棒グラフが点線で囲まれている、これを何かソフト的なもので埋まるとかというのが1ページのところにあるソフト・ハード対策の連携で、それがこの図の概念に盛り込まれていて、非常に良い図なので、この図をもう少し強調して表現していただきたいと思いました。

それともう1点、これは質問ですけど、4ページに戻って、下のところの黄色い枠の囲みである「水供給に影響が大きいリスクへの対応」というところです。真ん中のところの「危機的な渇水等の発生頻度は低いものの水供給に影響の大きいリスクに対しても」、このリスクというのは5ページの右側の一番低い棒グラフの頭がどこに来るかということですよ。それに対して最低限必要な水を確保することを新たな供給の目標とするというのが、ここの中で表したらどんなふうになるのか。例えば、点線の中で、ソフトでこれだけ分担

できるけど、この四角を全部埋めなくてもいいわけです。最低限必要な水というのは、このリスクを評価してどんなふうに決めたらいいのか、もう少し何か考えるところがあれば図みたいなもので示してもらえるとありがたいと思いました。

【沖分科会長】 ありがとうございます。まず、私のほうでご指摘できる点としては、今ご指摘のあった概要の資料2-3-②の5ページの真ん中の一番右の水の供給可能量というのと、非常によく似た図が資料2-5の参考資料集の54ページにございまして、こちらでは、「計画当時の供給可能量」、「目標年の供給可能量」、「既往最大の渇水時における供給可能量」となっていますので、やはり、これはどちらかに統一したほうが説明としてはわかりやすいのではないかと思います。

もう一つの最低限必要な水というのは、おそらく、それぞれ地域の実情とどのぐらいコストをかけるのかによって変わってくる、それは、うちの地域は確かに水が必要だけれども1週間は我慢するよとか、そうではなくて、一日たりとも経済活動をとめられないのでこのぐらいの水が必要ですよといったことを議論していただくということになるんだと思いますが、そういう意味では、上の水需要の見通しと水の供給可能量のところは、いわゆる危機的な渇水に対してのこのぐらい供給できるというのが見えているだけであって、それ以外のここに書いてある、先ほど大瀧委員からもご指摘のあった大規模な災害だとか、あるいは老朽化に伴っての事故、あるいはテロとか火山とか、そういうものに対して、ふだんは考えないんだけど、そういうことが万が一起こったときにも必要な量というのは、この図では表わされていないと考えるのがいいのではないかと思います。

事務局から何かございますか。

【岡積水資源計画課長】 今、分科会長がご説明いただいたとおりと考えております。

【沖分科会長】 ありがとうございます。確かに、おっしゃるとおり、今、清水委員からご指摘のあった資料2-3-②のほうで、本文を読むよりは何が書かれているかわかるので、公表の際にはこちらもぜひ気をつけていただければと思います。

ほかはいかがでしょうか。では、お願いします。石井委員。

【石井特別委員】 ありがとうございます。初めて参加いたします東洋大学の石井と申します。

先ほど来、詳細なご説明をいただきまして、ほんとうに感銘を受けてお聞きしました。特に水資源開発促進法という法律が極めて重要な役割を担ってきたという、この紛れもない事実は、もっと国民、市民の皆さんにも大いにPRしたほうがいいのではないかなと思

います。こういう機会をいただきましたので、改めて、この法律の持つ意味というのを調べてみましたが、非常に重要な役割を担ってきたと思います。

それで、三、四点、感想なんですけど、やはり、水はご存じのように自然エネルギーの最たるものであるということが前提条件だと思うのです。まさに資源の最たるものであります。これは、日本独特のものであるし、また、スイスだとかカナダだとか水の豊富ないろんなところはもちろん重要なエネルギー源としても活用しておりますけど、日本は化石燃料がほとんどない国の中で、最大、唯一のエネルギーでもある水を総合的に改めて開発管理をしていかなければなりません。やはり、開発という言葉が前面に出ますと、どうしても昨今の時代、首をかしげる方もいますので、この新たな水資源開発基本計画のあり方についてもまとまっておりますけど、こういう水系ごとのマネジメントとかは、何も経営ということよりも管理、しっかり水資源を管理していくという、この重要性をやはり全面に打ち出したほうがわかりやすいのではないかと考えております。早くから、アメリカではIntegrated Resource Planning、IRPという概念を出しておりました。しかし、日本はいち早く、Integrated Resource Management、IRMという新しい概念をしっかりと打ち出して、これによって日本の最も貴重で最大の強みである水をしっかりと維持管理をしていくということ、これが第一前提だと思います。

2番目としては、やはり、どのような場合でも弾力的に水需要に対しては対応していかなければなりません。水の需給バランスというのは、その時々、あるいは地域によって、先ほど来ご指摘がありましたように異なっております。したがって、やはり、流域ごと、あるいは流域間という、もう少しエリアマネジメントという、エリアを広げた考え方というものが必要ではないかなと考えております。単なる流域だけではなくて、流域間という中で、例えば、岐阜とか、愛知だとか、静岡だとか流域間の連携がかなり進んでいるところがあります。そういったエリアマネジメントシステムを改めて水資源開発の中でも考える必要があると思います。その中でシステム構築をしていかなければならないと思うのです。システム構築には大変長い時間がかかるということで、国としては、常に、この新たな水資源開発基本計画のあり方のように、リスク管理を中心とした中で尽力いただいているわけでありまして。リスク管理というのが今日本に求められている最も重要なキーワードだと思います。

分科会長、委員の先生方からお話がありましたように、リスクマネジメントですが、リスクマネジメントというのは、言葉では簡単ですが、これは最も大きな応用問題です。何

でもリスクマネジメントの中に入ってしまうのです。答申の概念の中にございましたけど、非常にうまくまとまっているのが、資料の2-3-②の8ページにあります。こういう新しい水資源政策のイメージ図から水供給に影響が大きいリスクを置いて、そして、さらにハードとソフトという、こういう概念、これは一例だと思うのですが、こういう考えられるものをハード・ソフトでマトリクスをつくって考えてみると、非常によくわかると思うのです。委員の先生からもご指摘がありましたように、ハード・ソフトの両方にも関係しているところはいっぱいあるじゃないかというご指摘、これはそのとおりだと思います。ですから、もう一度、改めてマトリクスの的に考えてみる必要があるではないかと思いました。

そして、3点目ですが、本文を見させていただきますと、もうご議論いただいているのですが、水の利用のところで、水道用水とか、工業用水とか農業用水とか、文脈を見ますと、いろんな節水が普及しているとか、そういうところで水需要というのがおおむね頭打ちになっており、減少傾向にあるというふうに書いてあります。農業用水でも横ばいであるということです。その次を見ますと、本文の18ページの3行目でそれが終わっていて、5行目に来ると、こういう中で、ここまで読んだら水資源開発はもういいんじゃないかと変な誤解を受けてしまうのではないかと思います。先ほどの望月委員のご指摘のところにも関係してきますが、前節が(4)のところにつながっておりません。ですから、こういう中でもしっかりリスクマネジメントを考えた新しい形の水資源開発、これが大事だと、管理を中心とした水資源開発は大事だということを(4)の最初の所に何か入れていただくと、今まではこういう状況であったが、現代では未売水だとか、未利用の水というのが徐々に増えてきているという事実です。しかし、そういうことは、一時的な問題にもなりかねないので、国としては、長期の開発・管理期間を要する水資源開発は、常にリスクマネジメントを思考しながら考えていかなければならないと思います。

それから、4点目、最後ですけど、水の相互融通についてです。ここでも既にお考えになっていると思いますが、今、IoTによっていろんな情報、ビッグデータを国土交通省も計測しておられます。そういうビッグデータに基づく解析によって、新しい形の水管理、資源開発というものがもう行われているというところを何かPRしていただけるとうれしかなと思います。

以上、長くなりまして申しわけありませんでした。ありがとうございました。

【沖分科会長】 ありがとうございます。今、4点コメントを頂戴しましたが、事務局

側からいかがでしょうか。

【岡積水資源計画課長】 今後の方向性についてのご指摘だと考えております。ただ、先ほど、18ページの(4)の冒頭というご指摘がありました。9ページの(3)の「既存施設の徹底活用を基本戦略とする計画」という、基本的な計画のあり方の大きな方向性を示す記述があります。これを推進するために具体的にこんなところに注意しましょうということで、18ページに、より具体的な技術的な施策が後半に書いてあり、9ページに、ご指摘のストックマネジメントの長寿命化対策とか一応反映させていただいていますので、これでよろしいかなと思いました。いかがでしょうか。

他のご指摘は、今後の検討についてのご示唆だと承りました。

【沖分科会長】 前の答申では連絡管について書いてあったと思いますが、今回の答申で連絡管はありますか。資料にはあるんですが、本文にありますか。

【岡積水資源計画課長】 11ページの下にあります。計画を策定する上での留意点の連絡管の整備のところですよ。

【沖分科会長】 ありますね。わかりました。こちらに一応書かれているということで、よろしいでしょうか。

【石井特別委員】 はい。ありがとうございます。

【沖分科会長】 では、古米委員、よろしくお願いいたします。

【古米特別委員】 どうもありがとうございます。新たな水資源開発基本計画のあり方の理念が2つ示されて、その方法論として2つ示されて、非常にうまく構造化されています。それを受けて、後ろ側で将来のあり方があるので非常にわかりやすく整理されているというのが私の感想でございます。表題を見ると、まず最初に「水供給を巡るリスクに対応する計画」、そして、「水供給の安全度を総合的に確保するための計画」というのが出てきて、方法論のほうは、徹底的に既存施設を活用するんだ、もう一つは、ハード・ソフトで全体システムの機能を確保するんだと、方法論の片方が、「既存施設の徹底活用を基本戦略とする計画」で終わっちゃうと、前の2つに対してどういう方法論かというのがわかりにくくなっているような気がします。例えば、「基本戦略としての既存施設の徹底活用」というようなタイトルにしたほうが、前の2つに対して、方法論としてこの2つだと、確保することと、徹底活用するという表現のほうの方がわかりやすいんじゃないかなというのが1点目です。

2点目は、3ページに書いてあるように、今回出す理念を全ての関係者が共有する、こ

れはとても重要なわけです。関係者、関係機関という言葉が出たりするんですけども、結局、誰が関係者なのかと、誰がステークホルダーなのかということにもつながりますので、それをしっかり書き込むことで、どこまで広く及んだ関係者を意識した形での水資源開発基本計画をつくるんだということが明確になるかと思います。その意味では、3ページの水インフラの注釈のところに記載されている施設を管理するステークホルダーは当然関係者として入ることはわかりますが、都市用水、水道、工業、農業、住民も含めて、水利用する人たちが含まれているんだというところをどこかに文章化しておいたほうがよいのではと思います。利害関係者が合意をしながらという記述も入っていますので、理念の共有の重要性を示すうえで、魅力的になるのではないかというのが2つ目です。

3つ目は、9ページのところの「水需給バランスの総合的な点検」、これが非常に今回重要な点で、その水需給の方向性をしっかり見るし、その見直しをするんだと明記されていることはとても大事だと思います。その中で供給可能量という用語が出てきて、必然的にダムを建設して水を確保するという、表流水が基本的な可能量という位置付けであります。では、地下水をどこまで使うのか、あるいは雨水と再生水みたいなものはどこまで使うのかという可能量の水資源の対象が、いわゆる開発したところだけにいつているのでいいのだろうか。一方で、地下水をどこまで使うかというのは同じ扱いをしてはいけないですけども、可能量として、再生水や雨水など他の水源の量みたいなものとの兼ね合いで見るとこのような言葉が入ってくると魅力的かなと思います。具体的に記載するのはちょっと難しいのかもわかりませんが。

4つ目ですけども、ハード・ソフトを一体的に推進するんだと、非常にこれも魅力的で、一体的に扱うことによって全体システムの機能を確保すると書いています。残念ながら、リスクの危機のときにどうするのかというところでしか、ハード対策、ソフト対策という言葉が出てきません。実は、うたっているのは平常時、危機以外のときでもソフト対策があったり、ハード対策があります。今の形だと危機対応が目立ってしまうので、危機のときだけのハードとソフトなのか、ということのないような書きぶりがあるといいのではないかと思います。これが4つ目です。

あと2つなんですが、18ページで、「水循環政策との整合性」、これも非常に大事でして、一つの節としてできているのは、私は魅力的だと思います。水循環基本法の中では「地下水マネジメント」が明確に出てきています。この答申の中でも14ページに「地下水マネジメント」という言葉が出てきているので、18ページの水循環政策との整合性のとこ

るでも、やっぱり、地下水をどう考えるのかということ的位置付けた形で水資源開発をするんだというメッセージを入れたほうがいいのではと思います。先ほど、パブコメにも地下水のことが書いてあったことから、この節に地下水というキーワードを追加いただくといいのではないかと思います。

あとは、19ページの最後のところに、今回の答申のポイントは3つだと書いているんです。だけど、4つなんじゃないかなと。最初の理念における計画の目的みたいなものが2つあって、2つの方法論を提示したと。まとめにおいて、3つとしてまとめて書いてあってもいいとは思いますが、施設の徹底活用みたいなものが、あとがきのところではあまり出てきてないのかなと思います。前半で記載した重要な言葉があとがきに出てきているほうがバランスがいいのかなと思います。

最後、これはおまけですけれども、水資源全体において雨水利用のことはそんなに重要ではないかもわかりませんが、やはり、一昨年施行された「雨水の利用の推進に関する法律」などの関連キーワードを入れながら、雨水利用も重要だと、国の新たな法制度の動きの中で、これらの用語は入れたほうがいいのではないかなと思います。

以上です。

【沖分科会長】 ありがとうございます。前のほうは忘れちゃってすみません。後ろのほうで、例えば、19ページのハード対策とソフト対策の一体的な対応のところに、ハード対策の前に、11ページにもあるような既存施設の徹底活用によるハード対策とソフト対策による一体的に対応を求めているというふうに、本文にあったのをあとがきにも加えて念を押すというのが6つ目のコメントに対してはよろしいのではないかと。

あるいは、18ページのところですが、35行目のところで、「健全な水循環の維持又は回復に向けた」とあるところで、「地表水と地下水を一体として」とか、「表流水と地下水を一体として健全な水循環の維持又は回復」と修飾をつけることによって、古米委員のお気持ちを反映できるかなと。

また、平常時にもソフト・ハード両方あるのではないかというのは、11ページのところは、「危機時だけでなく」と、まさに今おっしゃったようなコメントが入っているように思いますので、ここで酌んでいただくということになろうかと思います。

前の3つにつきまして、事務局のほう、いかがでしょうか。

【岡積水資源計画課長】 1番目のタイトルの考え方、「既存施設の徹底活用」、これは逆にどうでしょうか。分科会の答申ということですので、適切な表現をいただければ、

表現を変えてもよろしいと思います。

【沖分科会長】 具体的には、古米委員、どういうタイトルがよろしいですか。

【古米特別委員】 私が先ほど申し上げたのは、最後に「とする計画」で終わるタイトルよりは、その方法論として「基本戦略としての既存施設の徹底活用」、次は、「全体システムの機能確保」というほうがよいかと。最初の2つは計画の理念を明記し、あとの2つが方法論となっているので、3番目のところに「既存施設の徹底活用を基本戦略とする計画」と書くと、並びを見たときに、最初の3つ項目は「・・・計画」で終わっていて、4つ目だけが計画で終わっていないというところがちょっと気になって申し上げました。

【岡積水資源計画課長】 「基本戦略としての既存施設の徹底活用」という先ほどのご指摘だったかと思います。

【沖分科会長】 並びとして、目次を見たほうがわかりやすいかもしれないですね。1ページの目次を見ていただきますと、2のところが「水供給を巡るリスクに対応するための計画」、「水供給の安全度を総合的に確保するための計画」、「既存施設の徹底活用を基本戦略とする計画」となっていると、これを、すみません、もう一度ご提案いただけますか。

【古米特別委員】 書いていることは全然問題ないのでこれでいいんですが、私の最初の認識としては、まず、理念として1と2があって、理念を掲げた計画というのが2つ出てきていて、それを実践するために「既存施設の徹底活用」と「全体システムの機能確保」だという方法論を書いているので。

【沖分科会長】 なるほど、方法論なので計画という文章を消して。

【古米特別委員】 最後についちゃっているから、ちょっとどうかなど。

【沖分科会長】 端的には、「既存施設の徹底活用」でとめてはどうかということによろしいですか。

【古米特別委員】 そうです。

【沖分科会長】 私はそれでよろしい気がしますが、ほかの委員の先生方は。

では、それはそういうことで。では、2つ目、3つ目。

【岡積水資源計画課長】 もし書くとしても、例示として、水インフラの管理者とか、河川管理者とかそういった方、人々等という、どうしてもやっぱり「等」という記述を入れざるを得ない。

【古米特別委員】 具体的に細かく書くというよりは、かかわっている人がたくさんいるんだと、多様な関係各位というような言葉を書いて、いろんな人がいるんですよという

イメージを皆さん共有できればいいので、具体的に農業何とかと河川何とかというのを入れることを期待して申し上げたわけではありません。

【岡積水資源計画課長】 わかりました。どういう書き方ができるかはまた分科会長とご相談させていただければと思います。

あと、3点目の地下水と再生水等の具体的な可能量を記述できないかというご指摘は。

【古米特別委員】 いえいえ、きっとそういうことはなかなか書けないので、基本的に可能量はそれでいいんですが、それを考えたときに、同時に雨水利用だとか、再生水利用、地下水利用みたいなものの供給可能量みたいなものも踏まえた形で、全体として水資源の量としてどうなのかという考え方を記載していただくといいんじゃないかなと。ただ、促進しますということではなくて、そういった地下水みたいなものをどう扱うのか。要は、渇水ときには地下水量としては、通常よりも多く使うというような議論もあろうかと思っておりますので、そういった可能量みたいなものの地下水をどう考えるのか、雨水だとか、再生水みたいなものも計画の中で議論されるべきだろうというニュアンスで、同等に扱うという意味で申し上げたわけではありません。

【岡積水資源計画課長】 ありがとうございます。地下水については、現在でも一応各水系ごとの全体の水資源、水源として考える場合の地下水の量が記載されておりますので、そこまでは記載することは可能かと思っております。ただ、調査企画部会の中でもご議論いただきまして、滝沢委員から、再生水等の利用については技術的な進展等をしっかり踏まえた上で検討すべきではないかというご指摘があったと思っておりますので、それについては、また、各水系の検討の中で具体的にどこまでできるか検討していくことが必要かと思っておりますが、いかがでしょうか。

【沖分科会長】 よろしいでしょうか。

【古米特別委員】 はい。

【沖分科会長】 ありがとうございます。

今、名前が出ました滝沢委員、何かございますか。

【滝沢特別委員】 リスク管理型というのは、これから非常に求められる対応の仕方じゃないかと私自身も考えています。考え方はここに書かれたとおりでよろしいかと思うんですが、資料2-4-②の2ページに意見への見解・対応がまとめてあります。意見の6番目ですが、いくつか書かれてありまして、「9ページ3行目において」というところから見ていきますと、リスク管理型についていろいろ説明が書かれていますが、「水の安定供給

の実現に向けて、起こり得る渇水リスクを幅広に想定して」と、「幅広に」という言葉がここで出てきます。「対応策を検討する必要があるため、新たなフルプランにおいては、需要と供給の両面に存在する不確定要素」という言葉がここに出てきます。「不確定要素を考慮して需要量見込みと供給可能量を示し、需給バランスを総合的に評価する」と。つまり、渇水リスクを幅広に想定するというの具体的な何をするかと考えると、ここの文章からは、不確定要素を考慮するということが幅広に想定するということで、いろんな不確定要素があって、それについて考慮しなさいといっているように読めるんです。この「幅広」というのは、量の最大最小ではなくて、いろんな要素を考慮してくださいと書いてあるように読めます。

その次の、15ページ16行目、同じリスク管理ですが、「リスク管理のため、従来の水需給バランスの確保に加えて、渇水リスクへの対応の視点からも検討を行うことが重要」だと、そのため、「あらかじめ変動幅を考慮して需要予測を行う」となると、ここでは量の大小の変動を考慮することがリスク管理型のように見えて、不確定要素を考慮することと量の大小の変動を考慮することが両方含まれるべきなのか、ちょっと合わないような気がいたします。言葉も、「幅広に」という言葉と「変動幅」というのは、そもそも違うものを指しているのか、同じようなものだが表現を変えているのか、その辺がしっかりと明確に伝わるような書き方をする必要のある気がいたします。

これにも関係して、例えば、15ページ16行目を見ますと、リスク管理型という考え方は非常に重要で、これから求められると思うんですが、それでは具体的に何をするのかというところです。石井先生もご発言されましたけど、ここは非常に難しく、悩ましいところでありまして、15ページ16行目よりもさらに下のほうの25行目ぐらいを見ますと、需要予測の変動、需要と供給で分けて書かれているんですが、ここには「不確定要素」という言葉が出てきて、28行目、29行目は、「政策の動向や水供給施設の老朽化状況による影響などを適切に考慮して条件設定を行う」と書いてあります。これは将来の政策動向とか、そういう趣旨だと理解できるんですが、一方、32行目あたりから見ると、老朽化が進んでいて、有収率、利用率が年によって変動したり経年的に低下している事実もあるので、「少なくとも検討期間において実際に出現した」、この検討期間というのはそうすると、「実際に出現した」なので過去ですよ。過去の最高と最低の有収率、利用率まで考慮して需要を予測することが妥当であると書いてある。つまり、将来のいろんな施策動向を考慮して考えなさいと書いてあるのか、過去のデータをもとに有収率や利用率、

これは今までの設計指針等々に書かれているものに近いと思うんですが、そちらをやりなさいと言っているのかがよくわからない。16ページは、今度は供給可能量ですが、6行目には、「将来における渇水リスクの見通しについても総合的に考慮して」という、これはリスク管理型の考え方だと思うんですが、下のほうに來ると、23行目からは、「以上のことを踏まえると、水供給の適切な安全度を確保するためには、現行フルプランに比べて安定供給可能量を過大に評価しないよう、現行フルプランと同じ河川流況を対象として供給可能量を評価する」ということは、読みようによっては今までどおりのやり方にも読めて、せっかくリスク管理型にいきましょうと言っているながら、ここの部分がやや残念な記述になっている気がするんです。

ですから、考え方としてはリスク管理というのはいい概念だと思うんですが、それを具体的にどうするのかという部分、どうすればリスク管理型がうまく、今までの経験をベースにしつつそれを盛り込んだようなリスク管理型にほんとうに移行していけるのかというところが、リスク管理型に踏み出しながらちょっとまた戻ってしまうような印象も受けて、この辺、もし、実際に実行していくときにはどうするのかやや問題になるような気がいたしました。

以上です。

【沖分科会長】 ありがとうございます。まず、ご指摘の15ページ18行目ですが、「変動幅」という言葉は確かにほかに出てきませんので、「不確定要素」に変えるとつじつまがあうのかなという気がいたします。

それから、今のご指摘の供給可能量の評価について「妥当である」というのは、そうしなさいと言っているように読めるんですが、その前を見ると、「将来における渇水リスクの見通しについても総合的に考慮」しなさいということであり、また、その次の気候変動のほうに関しては、確かに、「現行フルプランと同じ河川流況を対象として評価することが妥当である」と書いてありますが、これはその上に書いてあるとおり、河川流況は将来変わるんだけれども、どっちになるかわからないというところがあるので、評価の対象年を大きく変えないほうがいいのかという結論になっておりますが、これは、滝沢先生、表現は変えたほうがいいですか。

【滝沢特別委員】 現状で取り得る選択肢の1つだということですよ。それが「妥当である」という書き方が適切かどうかということだと思います。「妥当である」と書いてみると、皆さん、多分、そうするんだろうなという気がします。

【沖分科会長】　　この書き方ですが、何かいい表現方法はないですか。渡邊委員、いかがでしょうか。

【渡邊特別委員】　「妥当」ではなくて。

【沖分科会長】　　言い方として、特に2つ目のほうに関しては、これだと、「妥当である」。同じく、調査企画部会の増子委員、何かいいアイデアがあれば。

【増子特別委員】　　いや……。

【沖分科会長】　　滝沢先生、今のご指摘で、例えば、「妥当である」とあるんですけども、需要のほう、15ページ34行目は、「最高と最低の有収率及び利用量率まで考慮して需要量を予測する」、考慮するので、例えば、それはやはり非現実的だと思えばそれは採用しないということでリスク管理としてよろしいわけですよ。同じように、次の16ページに関して、「現行フルプランと同じ河川流況も対象として」、「を」だとそれしか対象とできないですけど、「も」だとそれも対象とするし、ほかも評価する、確実にここは100年後に供給量が増えるときにはそちらを採用する、そんな感じですか。

【滝沢特別委員】　　ほかの可能性を残すとすれば、こういう方法も妥当であると、現状ではですね。ベストではないかもしれませんが、これまでの経験をしっかりと踏まえながら、より新しい知見が出てくればそういったものを盛り込む可能性を含めるという表現では、最低限の修正だと、「ことが妥当である」を「ことも妥当である」にするぐらいかもしれません。

【沖分科会長】　　なるほど。そうすると、日本語としては、例えば、15ページのほうは、32行目ぐらいからいきますと、「老朽化が進んでいる状況と、有収率と利用量率が年によって変動したり経年的に低下している都府県もあるという事実を踏まえて、少なくとも検討期間において」……「踏まえると」とか、「踏まえれば、少なくとも……」。

【渡邊特別委員】　　「需要量を予測」をとって「考慮することが妥当である」ぐらいにしたらどうですか。同じことですか……。

【沖分科会長】　　「踏まえれば、……考慮して需要量を予測することも妥当である。」

【渡邊特別委員】　　「需要量」も入れなきゃだめですか。

【滝沢特別委員】　　そのほうがいいような気がしますけど。

【沖分科会長】　　もう1回申します。33行目の「事実を踏まえて」のところは、日本語の係り結びで、「踏まえれば」としまして、「予測することも妥当である」、判断されるといった意味ですね、この場合は。

同じように、16ページのほうも、これは25行目だけで、「ことが妥当である」を「ことも妥当である」とすると、そういう判断をしてもそれは妥当であろうということを言っていることになりますね。

【滝沢特別委員】 現状ではですね。そうだと思います。

【沖分科会長】 委員の皆様方、そういう答申（案）でよろしいでしょうか。事務局側から何かコメントはございますか。

【岡積水資源計画課長】 特に16ページにつきましては、調査企画部会でも科学的知見が十分かどうかというご指摘があったものですから、その意味で、「ことが妥当である」という言葉のあとに、「ただし」というただし書きをつけた経緯もございますので、そういう表現で斟酌頂くことでいかがでしょうか。

この答申が、各水系ごとに検討していく中で、いわゆるチェックリスト、テンプレートになっていくときに、これもいいけれどもあれもいいという記述だと、実際に計画を議論する中で悩む人が多くなってくる懸念があるものですから、そういう意味で、こうすべきという断定というよりも、こういうことが妥当であるという、正しいことですよというぐらゐの表現で記述をさせていただいているところです。もし可能であれば現場を悩ますことがないような形の記述があるとありがたいな思っております。

【沖分科会長】 そうしますと、また悩ませるようになりますが、「ことは妥当である」ではどうですか。つまり、それに限定するわけではないけれども、そういう選択肢が出てきたときには、それはそれでそういう判断をされるのも妥当でしょうと。ただし、それ「が」というと限定的になるので、地域の実情に応じてリスク管理しなさいとっている答申ですから、その中で、1つのやり方だけというのが果たしてそこまで逆に全く知見がないかという、気候変動に関してうちの水系はよくわかっているからこのやり方でやりますというのが出てきた場合は、それを我々が止めるものではない。あるいは、そこに関しては、最終的にまた水資源開発分科会に上がってくるわけですので、その段階で、そういうやり方をしたことに対して、きちんとした検討がされているかどうかをこの場で審議することになるかと思いますが、そういう理解でよろしいでしょうか。

【滝沢特別委員】 はい。

【沖分科会長】 「は」と「も」とどっちがいいですか。

【望月委員】 これ、基本的に何を言いたいのかといえば、安定供給可能量を過大に評価しないために最低ここはという押さえ方、今以上のことを考えないようにという方がニ

ュアンスとしては強いですかね。

【沖分科会長】 そうですね。

【望月委員】 過大評価しないようにということがきちんと伝われば、「も」でも「が」でもいいんじゃないかなと私は思いますけど。

【沖分科会長】 「も」でも「が」でも構わないという意見も出ておりますけれども。

【望月委員】 すみません。

【沖分科会長】 多数決は、アメリカの大統領選の結果を見ますと、分断をもたらすのであまりよくないと最近私思っております、熟議が大事かなと。とはいえ、ほかに決め方がないんですが、多数決ではなくて、ご意見の分布を知りたいので、「が」のままでいいのではないかとこの方ほどのぐらいいらっしゃいますか。

【沖分科会長】 今、16ページのほうです。16ページの25行目。

【石井特別委員】 16ページの25行目のほうですね。上の、16ページの2行目と、それは分けてもらったほうが良いと思います。15ページの35行目と文脈が全然違うので。

【沖分科会長】 そうですね。15ページの25行目や16ページは、これは「考慮して」なので、考慮した上でそれを採択するかどうかはリスク管理ですので外してもいいんだと思いますが、16ページの25行目のところは、「が」だとあまりにも限定的ではないかというご意見だと私は理解しました。

【望月委員】 そうですね。選択の余地がないような書き方をしているということですよ。

【石井特別委員】 ただ、望月委員が言われましたように、「安定供給可能量を過大に評価しないよう」というところが大事なのです。それで、「現行フルプランと同じ河川流況を対象として供給可能量を評価することが妥当である」。だから、私はここは「が」でいいと思います。

【沖分科会長】 なるほど。

【石井特別委員】 だけど、16ページの2行目と15ページの35行目は「も」にしたほうがわかりやすいのではないかと感じました。

【沖分科会長】 なるほど。滝沢先生、いかがでしょうか。

【滝沢特別委員】 ご提案のとおりでよろしいかと思います。

【沖分科会長】 そうしますと、今のご提案は、16ページの25行目のところはその

ままにしておいて、16ページの2行目の「予測することが」のところは「も」にして、15ページの35行目も「予測することも妥当」にすると、この2点について「が」を「も」にするというご提案が出ていますけれども、いかがでしょうか。それは、やはり、趣旨が変わってきてしまってよくないのではないかというご意見がありましたら、どうぞ忌憚なくご発言いただきたいと思います。

【望月委員】 私は15ページの35行目と16ページの2行目は、「も」とここで言われちゃうと、さんざんいろいろ考慮して、これもあり、ほかもありとかえってわかりにくくなるので、ここは断定的に「が」がいいような感じがします。さっき、「が」でも「も」でもいいといいかげんなことを言いましたが、あえてそこでいうなら、今がいいということではないので、「ことも」という言い方で使い分けたほうがいいかなと思いました。

【沖分科会長】 石井委員、今、真逆という、最近の言葉らしいですけども。

【望月委員】 真逆にしちゃった。

【石井特別委員】 需要予測は我々もほかのところでもよく実施していますが、評価、予測ですよ。

【沖分科会長】 はい。

【石井特別委員】 予測には、滝沢先生も先ほど言われたようにいろいろなやり方があるので、これはワン・ノブ・ゼムだと思います。ですから、せっかく新しいフルプランを策定するとき、需要予測というのはデータの基本中の基本ですので、手法は現代社会にマッチしたやり方を考えるべきであると思います。ただ、その中でも、今までやってきた最高と最低の負荷率を考慮して需要量を決めるというやり方は一番のベースメントなので、こういったことで予測することも妥当ではあります。ですが、もっと良い手法があればそれを選んでいいですよというニュアンスで書かれていると読んだのです。

【沖分科会長】 セットにするとややこしいので、要は、15ページの35行目と16ページの2行目について、「も」にするのがいいのか「が」のままがいいのか。いずれにせよ、「考慮する」なので、ニュアンスとしては、限定感は私は少ないなと思っているんですけども。それでも、石井委員。

【石井特別委員】 いや、もう大丈夫です。

【沖分科会長】 大丈夫ですか。

【石井特別委員】 はい。大丈夫です。

【沖分科会長】 では、ここは「が」のままで大丈夫ということですか。

【石井特別委員】 はい。

【沖分科会長】 では、ここは、すみません、先ほどのを修正しまして、15ページの35行目と16ページの2行目は「が」のままで大丈夫と。16ページの25行目につきましては、こちらは石井先生、いかがでしょうか。

【石井特別委員】 今、ご提案は、これはこのままということですか、それとも「も」にする。

【沖分科会長】 これを「も」にするかどうかという。

【石井特別委員】 「も」にするですね。それで賛成です。

【沖分科会長】 「も」に賛成ですか。

【石井特別委員】 「も」で、はい。

【沖分科会長】 はい。望月委員はいかがですか。

【望月委員】 私は、ここは、「ことも妥当である」といったほうがいいかなと。

【沖分科会長】 いいのではないかと。滝沢委員は。

【滝沢特別委員】 供給可能量の話なので、供給側がどうやって評価するかということですよ。将来に関しては、正直なところ、非常に不確定要素が多くてわからないということですね。それなので、過去をベースに推定せざるを得ないという現状がありながら、そうはいつでも、いろんなところには将来の不確定要素を考えなさいと書いてあるんです。それが方法のところでは、そうじゃなくて過去のデータに基づいて予測したらいいとなっているので、その辺の不統一さを感じます。これらの部分を、考え方としては非常にすばらしいんだけど、実際にそれをどうやるかというやり方がまだちょっとついてきてないというのが、技術的にも難しいということかもしれませんが、そういう問題があるということなんだろうと思います。やり方として、16ページの23から25行目に書かれた方策しかないのであれば、「が」としておくしかないのかもしれないですけども。ただ、気候変動の影響に伴うと書いてあるんですが、ここは、気候変動だけではなくて、将来リスクにはいろんなリスクがあると上のほうに書いてあります。そうすると、今後蓄積すべき科学的な知見は、気候変動に限らず、やはり、将来リスクを適切に評価する手法について、気候変動を含む手法をこれからしっかりと蓄積していくことが必要だということが読み取れるのであれば、このままの文章でいいのかもしれないです。

【沖分科会長】 まず、我々からの答申として、予測に基づいた、そうですね、温暖化、わからないときに、将来の供給可能量についていろんな手法が考えられると、それを使っ

て出てきた計画もいいとするかどうかというところですね。それは、場合によっては、モデルのほうに不確実性があるにもかかわらず非常に渇水が予測されて、それで、こんな大変な渇水が出ると、だから、こんなに対策しなきゃいけないんだという計画が出てきたときに、それも妥当であるとするかどうかというところにかかってくると思うんです。

今の16ページの25行目のところは、評価の対象年は変えないというのが最低ラインでしょうと書いてあるわけですが、これを変えるのも選択肢の1つだとした場合には、過去に実績のない流量に対して水資源を確保しましょうと、それももちろんリスク管理のあり方です。極端にいうと、例えば、現状の一番ひどかった渇水年をさらに2割減にした流量でも最低限確保できるようにしましょうというリスク管理もあり得るわけですが、そういう実績のない流量に対して、供給可能量を評価するといったやり方も認めるかどうかにかかってくると思うんですが、その辺は皆さん、いかがお考えでしょうか。

【望月委員】 そういわれると、「ことが」しかないんだと思います。

【沖分科会長】 多分、そういうことで、不確実性があるときに、先ほどから出ているような関係者の理念の共有があったときに、実際に今までなかったこと、でも、将来予測するというのは、石井先生がおっしゃったとおり、なかったことを予測するので、それも考慮するわけなんです。非常に機微にかかわるところに関して、過去に実績のないことを含めるのが適当かどうかだと思うんです。そういう意味では、滝沢先生が最初に問題提起していただいたいろんな可能性を考えなさいよということから、それが非常に明らかな場合には当然それを考慮すべきであるというのは、もう論をまたないんだと思います。それをどのようにここに反映するかですね。

【石井特別委員】 今のご説明でよくわかりました。そうすると、もうこのとおりで。

【望月委員】 このとおりでいいと思います。

【沖分科会長】 「が」のほうがいい。

【石井特別委員】 はい。いいと思います。

【沖分科会長】 滝沢先生、いかがでしょうか。

【滝沢特別委員】 現行のままでよろしいんじゃないかと思います。

【沖分科会長】 よろしいですか。多分、これ、議事録が公開されますので、議事録できちんと趣旨を酌んでいただいとということになるろうかと思ひます。よろしいでしょうか。

(「はい」の声あり)

【沖分科会長】 ありがとうございます。非常に重要な点を提起していただきました。

増子委員は。

【増子特別委員】 結構です。

【沖分科会長】 結構ですか。ほかの点につきましても。

【増子特別委員】 私が調査企画部会で申し述べた意見が反映されています。特に、単に需給バランスだけで決めるのではなくて、実際に起こった渇水でもってその施設ができていたらどうなっただろうかという検証を重視すべきではないかとかなり強く意見を申し述べてきているんですけども、それがこの中に反映されています。実際に私も水道40年ほどやっていますけれども、水道の歴史というのはリスク管理の歴史であって、需要に対応するためにということとはもっと昔の話です。水道の水供給側としては、リスクに対応するためにいろんなことをやってきている。それがフルプランの基本となるものでも今回改めてきちっと位置づけられたということで、非常に我々としては前進をしたなという印象を持っています。

以上です。

【沖分科会長】 ありがとうございます。

それでは、渡邊委員、お願いします。

【渡邊特別委員】 ありがとうございます。私、3点申し上げたいと思います。手短にお話ししたいと思います。

1点目は全体の理解と認識です。今回のあり方の検討は、前の答申における水資源政策の基本的な考え方の整理や展開を踏まえての、水資源開発水系の具体的な計画の立て方について、新しい考え方を持ちながら、水資源開発基本計画という従来の枠組みに落とし込んでいく考え方を整理したという意味で、新しい考え方と課題もここに整理されたということであり、そのように扱っていくべきだろうと理解しているところです。その上で、一番最後、あとがきの20ページの1行目にあるように、計画が策定された後でもこれをずっとレビューしていくことが非常に大事だと考えます。今申し上げている視点で、今日も議論がありましたけど、課題も書き込んであるわけですから、これが大事だということですね。最後に書いてあって、これは、冒頭、分科会長も触れられましたが、他の水系にも展開していく、最近の言葉でいうと横展開するということだと思うのですが、これは長期的な議論でいうと、水系指定のあり方の議論にもかかわってくるようなことであろうかと思えます。大事なことが最後にさらっと書いてあるなと思いましたが、そういう意味で、新しい考え方と現行の枠組みがうまく整理された、ところどころ、まだ整理しきれていない

ところもあるのかもしれませんが、そう認識しているところです。

2点目は、パブリックコメントへの対応へのコメントです。丁寧に対応されて、基本的に皆さんの意見を大事に扱われたということで、私はそれでよかったですと思います。個人的には、少し丁寧に対応され過ぎたかなという気がしないでもない。という意味は、例えば、1番目に「地方公共団体等の意見を踏まえるとともに」というのは、これは当然のことで、今のフルプランでも、各大臣のほかに関係行政機関、それから知事の意見を聞くことは書いてあるわけですし、さらに水循環政策とのかかわりもあり、水循環基本法では流域連携という言葉で、関係者との連携をしないといけないという規定もあるわけですから、先ほど他の委員のご指摘もありましたけれども、そのような流域の中でも、関係者との連携は当然のこととして、ここに書くまでもないということです。そういう意味から申し上げたい要点は、この基本的計画のあり方として、関連するもの、特に水循環政策との整合は非常に大事だということです。改めてこのあり方だけではなくて、関連するものも踏まえたフルプランを立てていくべきだということかなと思います。

以上、2点はコメントです。

最後は、これからさらに少し文章を直す機会があるのだったらご検討をいただきたいということで、細かいですが、申し上げておきたいと思います。

案の2ページの24行目に、何々のために「フルプランは大きく変わらなければいけない」ということになっていまして、これで特に問題はないのですけれども、どうしてここだけこういうやや受け身の客観的な表現になっているのかなということで、変えないといけないというようにもう少し強く言ってもいいのではないかなと思いました。

それから、細かい点でもう1点ありまして、パブリックコメントとも関わるのですが、7ページの33行目の安全度の議論のところでは修正されているところで、これで大きく問題はないのですが、35行目の「実際の運用における水供給の安全度は、必ずしも計画上の安全度と一致しているとは言えない」という表現で、「計画上の安全度」というのはわかるのですが、「実際の運用における水供給の安全度」という表現がこれでいいのかと思います。これは、実際、10箇年第1相当で対応を考えてきたけど、厳しくなるかなと思ったからそうでもなかったの、後から思えば対応しなくても大丈夫だったというような話とか、予想以上に厳しくなって対応が変わったということだと思ふのですが、「実際の運用における水供給の安全度」の「度」は要らないのではないのでしょうか。これは、ご専門の分科会長のご意見を伺いたいところですが、機会があったらご検討いただきたいと思います。

以上です。

【沖分科会長】 ありがとうございます。後ろからまいります、「安全度」って結局、頻度のことをいっているんだと思うんです。頻度、つまり10年に1回の渇水というのが、10年に1回起こるかということそれは起こらない。なぜかということ、渇水が想定された場合には、多少の不便をしてでも渇水調整が入るからです。あるいは、ほかは何がありますかね。そういうことと、プラス、実際には逆に危ないと、供給量が足りなくなると思って放流したら下流のほうで雨が降りました。なので思ったよりも水が減ってしまったとか、そういう想定と違う、つまり10年に1回の渇水は10年に1回起こらないですよといっているように私なんかは読めるんですが、それが日本語としてこういう答申を読んだときに違和感があるということですよ、どうでしょう。

【渡邊特別委員】 うまく表現できなかったかもしれませんが、10箇年第1位相当というような、ある意味、固定的とはいいませんけれども、流域の「安全度」というのがあって、実際はそれよりずれているのは当然だと思うのですが、「安全度」という言葉でいいのかという意味です。

【沖分科会長】 なるほど。わかりました。「安全度」というのはセーフティーだと読むと、確かにこれは変で、つまり、「安全度」は安全なわけですね。10箇年第1相当の渇水に対しては安全だとしていえば、それは計画のとおりになっても実際に生じるかどうかは別の問題だということを短くいうとこうなっているということなんですね、おっしゃる意味は。

【渡邊特別委員】 内容は理解しているつもりですけど、テクニカルな話です。

【沖分科会長】 わかりました。そうしますと、「実際の渇水の頻度は」とか、そういうことになりますか。渇水とは何かとかまたそういうことがややこしくなりますけど。

【渡邊特別委員】 「計画上の安全度」……。

【沖分科会長】 それは意見の6に関係するところですね。

【渡邊特別委員】 両方とも安全のレベルだということであれば、それで別に間違いではないとは思いますが、一般にこういう使い方をされているのかなど。

【沖分科会長】 そういう意味では、「実際の運用における」、ですから、例えば、「計画上の安全度」は、計画上では利用可能な供給量がゼロになるわけですね、10年に1回でやった場合には。ですから、そういう意味では、「実際の運用における水源の枯渇の頻度は」とするとより明快ではないかと思えます。つまり、7ページの33行目に「水源の枯渇」

という言葉が使われておりますので、「実際の運用における水源枯渇の頻度は必ずしも計画上の安全度と一致しているとは限らない」、それでわかりますか、先生。

【渡邊特別委員】 はい、結構です。いいと思います。分科会長のご提案で。

【沖分科会長】 ありがとうございます。

そうしますと、ほかはいかがでしょうか。大分時間を超過して大変申しわけございません。今のところ、まとめますと、まず、2ページのところ、これは、今、渡邊先生からご指摘がありました2ページの30行目ですね。

【渡邊特別委員】 私が言ったのは25行目。

【沖分科会長】 25行目のほうですか。

【渡邊特別委員】 「フルプランは大きく変わらなければいけない」をフルプランは大きく変更する必要があるということが言いたいのではないかと思ったのです。間違いではないと思うのですが。

【沖分科会長】 ここは、何といたしますか、わりと……。

【渡邊特別委員】 客観的に情勢を述べているところだからこういう表現なのかもしれません。

【沖分科会長】 口語調なんですね。理念を述べている。そこから後は「必要である」とか、いわゆる官僚用語で後ろのほうは書いてあるんですが。

【渡邊特別委員】 そういう位置づけなら、内容については別に問題ないから結構です。理解いたしました。

【沖分科会長】 わかりました。では、そこはいきということにさせていただきます、4ページのところで、まず、これは、望月委員からご指摘がありました18行目から19行目のあたりに、前とのつながりでスーパー・メガリージョンと水資源開発水系との関係を加えること、それから、26行目の「以上の通り」のところを消去すること。

それから、12ページにまいりまして、34行目のところで「水利調整」と量の話だけになっているのを質も読めるように柔軟な対応が書き込めないかと、これはペンディングになっております。それから、「関係者」という言葉について、何らか書き込めないかというのがペンディングです。

それから、18ページの35行目のところですが、「健全な水循環」というのに地下水も書き込めないかと、これも表現を少し工夫する必要があるという話でした。

具体的な修正案が出ていますのは、9ページのまず11行目のタイトルで、「既存施設の

徹底活用を基本戦略とする計画」の「を基本戦略とする計画」をとる。それから、15ページの18行目、「変動幅」を「不確定要素」にする。それから、19ページの31行目のところ、「ハード対策」の前に「既存施設の徹底活用による」というのを入れるというのが私の手元のメモですが、ほかに漏れはございませんでしょうか。

それでは、4点ほどペンディングのところがございますが、細かい修正ですので、私と事務局で語句を調整しまして、皆様方にお諮りするという形で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、当分科会としてのパブリックコメントの結果と答申を以上の……パブリックコメントの返答のほう、修正の必要はありますか、よろしいですか。

それでは、そういうことで、今後、答申を扱わせていただきたい。再度申し上げますが、文面の修正は軽微なものとみなしまして、私で分科会長一任としていただきまして、答申として取りまとめたいと考えております。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。それではそのようにさせていただきます。この後、本答申につきましては、国土審議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。念のため申し上げておきます。

それでは、議事2になりますが、もう時間も時間でございますので、必要ですか。

【岡積水資源計画課長】 お願いします。

【沖分科会長】 必要なんですね。では、簡潔によろしく願います。

【岡積水資源計画課長】 それでは、資料3-1の利根川水系及び荒川水系の水資源開発基本計画変更の考え方でございます。

めくっていただきまして、ここに全概要が書いてございます。上の青い字で書いていますフルプランの全部変更に向けた検討、これは、まさに今ご議論いただきました答申でございます。これは、今お話しいただいたとおり、答申という形でいただいた後に、速やかに全部変更の作業に入る予定です。

ただ、その変更作業にはなかなか時間が読めないこともございますので、昨年、フルプランの一部変更が、利根川水系及び荒川水系で行われております。そこで懸案事項として残った記述がございまして、全部変更の作業に入る前にこの記述の整理をさせていただきたいということがございます。

具体的には、思川開発事業について、「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。」という記述が残っています。霞ヶ浦導水事業については、「事業を継続しつつ、予定工期の見直しを速やかに行うものとする。」との記述が残っています。

現在、この2つの点については、既にダム事業の検証、それから工期の検討の整理が完了したことから、記述を変更させていただきたいので、水資源開発分科会の意見を求めるということでございます。

具体的には、資料3-2の裏面に比較表がございます。ちょうど真ん中あたりに、思川開発事業について工期を変更することと、「なお、当分の間」という記述を削除することが変更点です。霞ヶ浦導水事業については、工期が明確になったため、工期を変更するとともに、なお書きの部分を削除するというところでございます。具体的な中身につきましては、時間の関係もでございますので省かせていただきますが、昨年はいったんこのように行っていた途中段階でしたのでこういう記述が残っていましたが、今回整理がついていますので、記述についても整理させていただきたいということでございます。

ご説明は以上です。

【沖分科会長】 ありがとうございます。思川開発事業のダム事業の検証は資料3-3の何ページになりますか。

【岡積水資源計画課長】 具体的には、資料3-3の5ページのところに、21年の12月にダム事業の検証の対象ダムとして認定されたところで、本体工事に入らずに、止まった状態で審議を重ねておまして、28年の8月に対応方針が決定するまで、ずっと検証の作業を進めていたという段階でございます。

【沖分科会長】 わかりました。事業を継続するという結果が出たので、それに応じたこのように文言の変更が適切であるかどうかという審議をしてほしいということでございますが、ご意見はいかがでしょうか。

ご意見がないようでしたら、ご異論はなかったというふうに思いますので、本日、今ご説明がありました利根川水系及び荒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、分科会として了承するというところでご異議ございませんでしょうか。

（「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、ただいま取りまとめました一部変更（案）は、この後、国土審議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。

それでは、議事3、その他につきましては、これは。

【岡積水資源計画課長】 お時間もありませんのでご説明は省略させていただければと思います。参考資料1、2、3がございますので、ごらんになっていただければと思います。

【沖分科会長】 一番のポイントはどれでしょうか。

【岡積水資源計画課長】 一番は、ちょうど答申の中でご議論いただいたとおり、大規模災害における水インフラの関係の損害の状況のまとめた資料を作成しています。参考資料1です。参考資料2については、今年の渇水の状況を整理しております。参考資料3は、水循環施策についての最新状況をまとめていますので、ごらんになっていただければと思います。

以上です。

【沖分科会長】 ありがとうございます。何かご意見、ご質問はございますか。

ないようでしたら、本日の議事はここまでといたしまして、進行を事務局にお返しいたします。

【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。

以上をもちまして、本日の審議は終了させていただきたいと思います。

本日の資料及び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したいと考えております。議事録につきましても、その前に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、よろしく願いいたします。

本日の資料ですが、郵送を希望の委員の方は、机の上にそのままにしておいていただければ、対応させていただきます。

事務局から今後の予定につきまして、ご説明をさせていただきます。

【岡積水資源計画課長】 今後の予定についてご説明させていただきます。今後、本日の答申（案）につきましては、本日の審議を踏まえ修文させていただきます。沖分科会長にご確認いただいた後に、速やかに各委員の皆様にご報告するとともに、国土審議会会長の同意をいただきまして、国土交通大臣への答申ということにさせていただきたいと考えております。

なお、これからの個別水系の水資源開発基本計画の全部変更につきましては、本日のご

議論を踏まえまして、速やかに作業を進めていきたいと思っています。それにつきましての分科会の具体的な場所等のご案内につきましては、改めてご案内させていただきますので、よろしくお願いいたします。

また、水資源開発基本計画の一部変更、利根川水系及び荒川水系の一部変更につきましては、審議会長の同意後、答申という形でいただくことになっておりまして、その答申をいただいた後に、国土交通大臣が関係省との協議、それから、関係都府県知事への意見聴取を行い、閣議決定を経て、国土交通大臣がこの一部変更を決定という運びになります。

以上でございます。

【荒井水資源政策課長】 それでは、最後に、水資源部長の五十嵐よりご挨拶を申し上げます。

【五十嵐水資源部長】 3時間近い熱心なご議論ありがとうございました。まだ一部修正がございますけれども、しっかりと沖座長と相談させていただきながら答申をまとめて、また次の個別の水系部会での議論、ここが大変重要で、今日のご意見もしっかりと地域に伝えますし、それからパブコメでも大変貴重なご意見をいただいています。その精神をしっかりと地域に伝えながら、また個別の議論を進めていきたいと思っておりますので、また引き続きご指導よろしくお願いいたします。本日はどうもありがとうございました。

【荒井水資源政策課長】 以上をもっ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、大変ありがとうございました。

— 了 —