

国土審議会 水資源開発分科会

木曾川部会

平成27年5月22日

【寺田水資源政策課長】 それでは定刻より若干早うございますが、皆様おそろいでございますので部会を開会させていただきたいと存じます。会議は17時までの1時間30分を予定しております。

開会の前に、配付資料の確認をさせていただきます。資料リストとあわせてごらんください。資料1、木曾川部会委員名簿、資料2、一部変更（案）の概要及び新旧対照表、資料3-1、木曾川水系における水資源開発基本計画変更事業の概要、資料3-2、木曾川水系における水資源開発基本計画変更事業の概要【参考資料】、資料3-3、農業水利施設におけるストックマネジメントの取り組みについて、以下、参考資料となっております。以上でございますが、配付しております資料に乱丁や配付漏れ等ございませんでしょうか。よろしゅうございますか。

本日は清水義彦委員、田中正委員、富長晃宏委員は所用のためご欠席との連絡を受けております。

では早速ですが、本日の木曾川部会を開会させていただきます。議事に入ります前に、幾つかご報告を申し上げます。まず本日は8名中5名の委員に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項の規定に基づき会議は有効に成立しております。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、議事録につい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することとしており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、会議中のご発言は認められておりませんので、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願います。

では、これからの進行につきましては、沖部会長にお願いをしたいと存じます。沖部会長、よろしくお願い申し上げます。

【沖部会長】 部会のメンバーの皆様、お久しぶりでございます。早速ですが、本日の議題に入りたいと思います。本日、議事1番目、木曾川水系における水資源開発基本計画の一部変更（案）についてということで、これにつきまして事務局よりご説明いただきました上で、その後、質疑応答、意見交換を行い、議論の整理をしてみたいと思っております。

限られた時間ではありますけれども効率的な進行に努めたいと思っておりますので、どうぞ協力をお願い申し上げます。

それでは議事1につきまして、事務局から資料の説明をよろしく願いいたします。

【佐々木企画専門官】 それではご説明させていただきます。水資源計画課の佐々木と申します。どうぞよろしく願いいたします。

資料のほうなんですけれども、まず資料2をごらんください。今回の一部変更の概要ということで記載してございます。木曾川水系におけます水資源開発基本計画でございますけれども、平成21年3月に最後の一部変更が行われております。この計画につきまして、ここにあります木曾川右岸緊急改築事業の追加が必要になりましたため、一部変更を行うというものでございます。

めくっていただきまして、裏面をごらんください。新旧対照表をつけてございます。右側が変更案になってございまして、アンダーラインを引いた部分、これが今回フルプランに追加する部分ということでございます。

事業名が木曾川右岸緊急改築事業。目的でございますけれども、岐阜県中濃地域の農地に対して必要な農業用水、それと岐阜県の水道用水及び工業用水の供給を行う木曾川右岸施設の幹線水路等の劣化等に対処するため、同施設の緊急的な改築を行うというものでございます。事業主体は水資源機構、河川名は飛驒川、取水量の毎秒9立方メートルというのは現在の取水量と変更するものではございません。予定工期につきましては27年度から32年度までということになってございます。

左側が現行計画になってございますけれども、ここにございますように、事業名のよく似た右岸施設緊急改築事業という事業が現行計画に計上されてございます。この事業につきましても、対象としているのは木曾川右岸地区ということで、同じ対象エリアではございますけれども、改築の位置が違うということで、今回の事業とは別のものをご理解ください。

続きまして資料3-1をごらんください。変更事業の概要についてご説明をさせていた

できます。めくっていただきまして1ページです。木曾川水系フルプランの概要について載せてございます。木曾川につきましては昭和40年6月、フルプラン水系に指定されまして、昭和43年10月、最初のフルプランが決定されてございます。以降、これまで3回全部変更を行いまして、現在は平成16年6月に策定されました4次計画という状況になってございます。

右側の図面ですけれども、フルプランエリアを図示してございますが、4次計画に掲上されている事業を記載してございます。このうち赤文字、木曾川用水右岸地区、これが今回の掲上する事業の対象地区ということになってございます。

左側上に需要の見通しと供給の目標ということで記載してございます。今回の事業につきましては、供給量の増大を行うという事業ではございまして、既に完成している既存施設の改修を行うという事業でございまして、ここに記載の需給見通しにつきましては変更を行うものではございません。

2ページ目ですけれども、木曾川用水事業につきましては、木曾川総合用水事業でもって建設されたものでございます。同事業につきましては、水源である岩屋ダム事業、それと送配水施設を整備する木曾川用水事業、この2つで構成された事業でございました。

木曾川用水事業につきましては、目的を農業用水、それと都市用水の供給ということで、昭和44年に当時の水資源開発公団が当時の農林省から承継し、その後、昭和58年3月に事業完成したものでございます。

この事業につきましては、上流部と下流部に大きく2つに分かれてございまして、図面では右側が上流部、左側が下流部でございますけれども、上流が木曾川右岸地区、下流が濃尾第二地区ということでございます。今回の対象になりますのは、この右側、上流の木曾川右岸地区ということになります。

めくっていただきまして、3ページから5ページまで、木曾川右岸地区の用水供給について説明をしてございます。まず3ページ、農業用水でございまして、木曾川右岸地区につきましては、岐阜県南部地域の2市5町の約3,000ヘクタールの農業地帯を受益といたしまして、農業用水を供給しているところでございます。地域の営農ですけれども、稲作を主体といたしまして、施設園芸、これは野菜、花卉、あるいは露地野菜、果樹などを組み合わせた都市近郊型の農業が行われているという状況でございまして、右下にありますようなブランドになっている果樹の生産なども行われているという状況でございまして。

4ページをごらんください。水道用水でございます。

水道用水につきましては、岐阜東部上水道用水供給事業、それと八百津町水道事業に対して用水を供給しているという状況でございます。両事業者とも認可を受けました事業計画に基づきまして、木曾川用水からの取水を前提といたしまして施設整備を進めてきているという状況でございます。右側の図で、青の太線で囲んだエリアが岐阜東部上水道用水供給事業のエリアでございます、このエリアにつきましては東濃地域と、それと可茂地域というふうに分けられます。水色に塗った地域が可茂地域ということでございまして、この地域に対して木曾川用水のほうで用水を供給するということになってございます。

めくっていただきまして5ページですけれども、工業用水でございます。工業用水につきましては、岐阜県可茂工業用水道事業に対して用水を供給しているということでございます。同事業につきましては、可茂地域の1市2町に対する用水供給ということでございまして、平成7年度に補助事業の採択、平成10年4月から給水を開始してございます。給水区域内の工業団地の整備が進展するのに合わせて、段階的に現在まで管路の拡張を進めているという状況でございます。

給水先業種、ここに記載してございますけれども、金属関係、自動車関係、食品関係等の工場が立地をしていると。三菱パジェロですとか、あるいはミツカンですとか、そういった工場も立地しているという状況でございます。この地域につきましては、東海環状自動車道の開通も見込まれておりまして、これによる交通条件の向上によって、工業開発の促進が見込まれるという状況になってございます。

6ページをごらんください。6ページ目以降が、今回事業の内容を決定するに至った考え方を一連で説明してございます。まず6ページ目ですけれども、木曾川右岸地区におけます施設長寿命化の取り組みということでございます。

事業主体の水資源機構でございますけれども、従前から独自で、例えば調査・診断マニュアルといった基準類を整備するなど行いまして、維持管理あるいは点検、更新などに当たってきたという状況でございます。それに加えまして、平成20年度以降でございますけれども、農業水利施設の有効活用あるいは長寿命化を検討する統一的なストックマネジメントの手法を導入して進めてきてまいっております。さらには昨年10月になりますけれども、水資源機構としてインフラ長寿命化計画というものを策定して、体系的にストックマネジメントの取り組みを始めているという状況でございます。

こういった状況の中で、木曾川右岸地区についてどのような検討が行われてきたのかと

ということでございますけれども、平成20年度までの維持管理の状況、漏水の状況、補修の状況等々のデータを踏まえまして、漏水事故が多く起こっているような箇所を緊急的に改築すべき箇所として抽出をいたしまして、平成21年度から26年度にかけて、先ほど説明いたしました木曾川右岸施設緊急改築事業ということで実施をしまいたところでございます。

その後、平成25年3月になりますけれども、ストックマネジメントの手法によりまして、機能保全計画というものを取りまとめまして、ライフサイクルコストの最小化の観点で踏まえて、今回事業で改築すべき施設を抽出したということでございます。

めくっていただきまして7ページ、これが先行事業、右岸施設緊急改築事業の概要でございます。目的は施設の機能回復ということでございまして、内容としましてはPC管の改築、これは管の更新ということですが、それと水路トンネルの改修といたしましては覆工コンクリート背面空洞の充填を行ったものでございます。さらには水路の堆砂対策ということで沈砂池の新設を行ってございます。今回事業につきましても、このPC管の改築、それとトンネルの改修については同じ工事を行うということになります。

めくっていただきまして8ページ、ここからが今回事業の検討経緯について、時系列で考え方を整理してございます。まずPC管についての検討経緯でございます。初めに機能診断調査・評価というプロセスを行ってございます。事前調査ですけれども、これまでの維持管理ですとか、あるいは補修、そういった履歴、データの整理から始めます。この地区ではPC管において出水・漏水事故等の発生頻度が高いという状況になってございまして、継ぎ手部からの漏水ですとか、あるいは管本体が劣化して管体が破裂するような事故、右側に写真を載せてございますけれども、こういった事象が発生しているという状況でございました。

これを受けまして現地調査でございまして、24カ所におきまして実際に管を掘りまして、機能診断を行っているということでございます。こういったモルタルのかぶり厚の計測ですとか、実際に定量的に計測をするということをやっております。この結果ですけれども、カバーコートのかぶり厚が薄くなっている、あるいはPC鋼線の破断などの劣化が確認されたということでございます。詳細は次のページでご説明します。

9ページです。次のステップとしては健全度評価というものを行いました。その前段で、ここで劣化の要因としてどのようなことが起きているのかということ推定してございます。まず図の左上のほうをごらんください。PC管の構造ということで絵をつけてござい

ます。

PC管は、まず中心にコア管というものがございまして、その周りにPC鋼線というものを配置して、それを緊張をかけるということで、そのさらに外側にモルタルを巻きまして保護するというので、こういった構造にすることによって内圧・外圧に耐えるというような構造になってございます。こういった構造の管でどのような劣化が起きているかということなんですけれども、例えば管が不等沈下をする、あるいは継ぎ手部の止水を目的としたゴム輪が劣化をすると。それによって漏水が発生すると。非常に内圧のかかった管でございまして、非常に高速の流れがそこに生じて、カバーコートモルタルが削れるといったような事象が起きているのではないかと。あるいは地下水の中にそもそも侵食性の成分が入っている場合には、カバーコートモルタルが侵食を受ける、あるいはもともとモルタルというのはアルカリ性でもってPC鋼線を保護しておりますけれども、これが中性化をして鋼線がさびて破断に至るなどの事象が起きているのではないかとというような推定を行ったところでございます。

めくっていただきまして10ページ、このような劣化要因の推定を受けまして、次の段階といたしましては施設を健全度ごとに5段階に評価・分類をするということを行ってございます。上のほうS5から下のほうS1ということで、S5のほうが健全な状態、下に行くほど機能低下が進んだ状態ということでございます。S5の段階というのは変状がほとんどないという段階。S4というのは、例えば弁類がさびたりといったような軽微な変状がある状態。S3は、過去に漏水が起こって補修をしたりといったような履歴がある状況で、継ぎ手部が機能低下をしているのではないかとという状態。S2につきましては、カバーコートのかぶり厚が薄くなっていたり、PC鋼線がさびていたりといったことで、管本体の劣化が生じている状態。S1はさらにそれが進行いたしまして、PC鋼線が切れたりといったことで、管体の強度が低下している状態ということで、5つの段階に健全度を分類したということです。

青文字で書きましたのが、これに対する目安となる保全対策の考え方ということでございます。S5、S4につきましては、このまま使用が継続できる状態ということで、監視をしながら使っていくというのが一応の目安になります。S3になりますと、使用することはできるんですけれども、必要に応じて維持・補修をしながらやっていると。補修すれば機能が回復するというのがS3の段階ということです。S2まで行きますと、これは管の補修・補強では機能が回復しないという段階になりますので、改築する必要があると。

改築ということの中には管を取りかえるという行為も含まれます。S1も同様に改築が必要ということでございます。

こういうふうな健全度評価をした上で、次のステップ、11ページになりますけれども、ライフサイクルコストの検討ということをやっております。保全対策のやり方につきましては幾つものやり方、パターンが考えられます。そういったパターンごとに40年という期間を設定いたしまして、ライフサイクルコストというものを算出して比較するということをやっております。このライフサイクルコストは単なる建設コストとは異なりまして、40年間の維持補修費、更新、補修、修繕のお金、そういったものを全て含めたトータルのコストということでございます、これが一番安い方法、やり方を選んでいこうという考え方でございます。右肩に一般的な考え方のイメージのグラフを載せてございますけれども、今回につきましては、例えば継ぎ手から水が漏れた段階で早目に管を取りかえてしまおうというような考え方。①・②が、できるだけ補修を繰り返して我慢しながら使って、最後に管を取りかえるという考え方。大きくこの2つのやり方で、どちらが安いだろうという検討をいたしまして、②のできるだけ我慢しながら、最後に更新したほうが安いという結論を導いたところでございます。

こういった試算を行った上で、12ページ、結論として機能保全対策ということで取りまとめたということでございます。管の劣化が生じているS2区間、それと強度の低下が生じているS1区間、これは速やかにPC管を更新しなくてはいけないだろうということで、今回の改築事業の対象にしたということでございます。S5からS3の区間については当面の使用ができる区間ということで、機能監視を行いながら必要に応じて維持・修繕などを行うと。漏水時の止水工などもここに含まれますけれども、そういうことで、この区間については今回の改築事業の対象外といたしております。この対象外とした区間につきましては、その後も継続的に日常管理の中で機能監視を行っていくという考えでございます。それによりまして、その都度、今回の評価結果（機能保全計画）の見直しを図りまして、一番いいタイミングでの対策を今後も続けていくという考え方になってございます。

めくっていただきまして13ページ以降はトンネルの検討経緯ということで記載してございます。流れとしましては先ほどと同様の流れでございます。本地区のトンネルなんですけれども、昭和40年代に施工されておまして、在来工法、矢板工法というもので施工されてございます。これは火薬で岩盤を爆破しながら掘り進むと。その内側に覆工コンクリートというものを構築していく工法でございまして、当時のそういった工法の特性が

ら、覆工コンクリートの背面と地山の間に空洞が残っているという可能性が推定されたというものでございます。しかしながら本地区のトンネルは通年で通水が行われているということで、なかなかこれまで定期的に点検をするということができない状況であったというものでございます。しかし通水が阻害されたり崩落等の事故は生じていないという状況でございました。本地区のトンネルと同様の構造の水道トンネルにおきまして、平成18年8月、これは広島県の水道トンネルでございますけれども、背面の空洞が拡大をして岩盤が崩落をするという事故が発生してございまして、長期間において断水をした事例があったというものでございます。

こういった事例を踏まえまして、今回現地調査をいたしました。非かんがい期間、農業の用水がぐっと減るわけですけれども、その期間に4キロにつきまして利水者の協力を得ながら調査を行ったと。調査の内容につきましてはコンクリートの機能を診断するとともに、非破壊でもって背面の空洞の状況を確認したというものでございます。その結果コンクリートにつきましては性能低下は見られないという状況でしたけれども、想定したとおり、やはり覆工コンクリートの背面に、最大58センチの空洞が存在するといったようなことを確認してございます。

14ページ、評価でございますけれども、コンクリートについては健全な状態という評価。覆工コンクリートの背面につきましては、これは当時の工法に起因する空洞ということですので、全線にわたって空洞が存在するというのも推定されると考えてございます。仮にこれが、地盤が緩みまして空洞が拡大進行したような場合、最悪の場合は岩盤崩落、覆工コンクリートの崩壊も想定されるといったような考え方に立ちまして、機能保全対策といたしましては、裏込め材を注入してこの空洞を埋めると。コンクリートと地山を密着させて地山の緩みを防止するということが必要だろうということで、これを今回の緊急改築事業の対象としたものでございます。

めくっていただきまして15ページ、最後のページですけれども、以上の結果を踏まえまして抽出したのが今回の改築事業の対象範囲ということで、それを図示したものでございます。総事業費は45億円ということで、主要工事としましてはPC管の改築が6.6キロ、トンネルの改修が9.3キロというものでございます。参考に、先ほど申しました右岸施設緊急改築事業、先行事業でございますけれども、その位置を青で図示してございます。

資料3-2に参考資料としてつけてございます。めくっていただきまして、水資源機構

が管理をする施設の管理の経過年数ということで載せてございます。ここにありますように、過半の施設でもって既に30年以上という年数がたっているという状況で、今後さらに老朽化が進むといったようなことが予想される状況でございまして、水資源機構におきまして、引き続きストックマネジメントの考え方に立った保全対策を講じていくことにしているという状況でございます。

続きまして2ページ、3ページにつきましては、パイプライン、それとトンネルの考えられる工法について参考に載せてございます。

それと資料3-3の参考資料ですけれども、これにつきましてはストックマネジメントの概念的なものを説明する資料、農水省さんの資料がございましたので、参考にお配りしたところでございます。

事業の概要につきましては以上でございます。

【沖部会長】 ありがとうございます。それではただいまの説明に関しまして、ご質問、コメント等ございましたら、どうぞよろしくお願ひいたします。資料2、資料3ですが、できれば全ての委員の方々から一言ずつでもいただければと思いますが。

【荏開津専門委員】 いいですか。

【沖部会長】 はい。じゃあ荏開津委員、お願いします。

【荏開津専門委員】 何年か前の部会の話だったんですけれども、PC管にかえるのではなくて他の管にかえるんだというような話があったと思うんですが、PC管をまた改修して、同じPC管をまた使うということですか。

【佐々木企画専門官】 管を更新して何の管種を選定するかというよりは、これは事業に着工いたしまして、実際の工事に先立って実施設計を行う段階でいろいろな条件を比較して決めていくということになりますので、現段階ではちょっと決まっていないという状況でございます。

【荏開津専門委員】 そうですか。26年度までのあれの中で、たしかそういう話が出たと思うんです。部会の中で。そのときにはPC管をPC管にかえるのではなくて別の鋼管にするんだという話を、説明をいただいたような記憶があるものですから、今回はそうではなくて、様子を見て、またPC管にかえるのかどうかというのを決めるということよろしいですね。

【佐々木企画専門官】 はい。すみません、先行事業の説明について私、把握してなくて申しわけないですけれども、事業主体のほうではいろいろな比較検討もされているかと

思うんですが、現在のところはまだ決定には至っていないというところですよ。

【荏開津専門委員】 もう一つ、よろしいですか。

【沖部会長】 はい、お願いします。

【荏開津専門委員】 S2以下というのは、調査した段階で何%ぐらいがというか何割ぐらいがそういう状態になっているのかっていうのをちょっと教えていただけますか。

【佐々木企画専門官】 大まかな割合でご説明しますと、今回、診断をしたPC管ですけども、ざっくりと約20キロほどでございます。そのうちS5からS2までが5キロずつぐらいということで、ほぼあまり変わらない延長と。ごく一部についてS1、これはPC鋼線が切れたりというのが確認された区間が非常に短い区間で確認されたということでございます。

【沖部会長】 よろしいでしょうか。

【荏開津専門委員】 はい。

【沖部会長】 ありがとうございます。

三輪委員、お願いします。

【三輪専門委員】 三輪でございます。15ページの概要を見せていただきますと、どうもこれは安全な用水路が歯抜け状態になっているなという感じにして、緊急にやらなきゃいかんという感じはよくわかります。それで想定外の災害とかいろいろ最近、いろいろなところでいろいろなことが起こっていることを考えると、こんな歯抜け状態ではほんとうに不安です。一連の施設として本来の効用が発揮できるように、一日も早く災害防止、水資源の有効利用という観点から進められたらと思います。まさにリスク管理型であると考えられます。以上です。

【沖部会長】 ありがとうございます。

木本委員、小浦委員。じゃあ木本委員、お願いいたします。

【木本専門委員】 2点、11ページ、12ページに関してですけども、1つ小さい話ですが、肉厚計というのは、これは破壊試験ですか。それとも破壊せずに測れるんですか。

【佐々木企画専門官】 非破壊ですね。非破壊でやっております。

【木本専門委員】 ありがとうございます。そうしますと、今後のいわゆるSの想定に関する話なんですけど、5番の機能監視、これ目視、日常管理ということなんですけど、実際に漏水とか、今申し上げた肉厚ですね。その検査、掘っての検査だと思うんですけども、その工程とかそういうのも当然ご検討だと思うんですけど、いかがでしょう。

【佐々木企画専門官】 機能監視につきましては、状況を見ながら計画を変えながらやっていくということになると思うんですけども、例えば漏水があったときは、当然それ補修をします。そういったときに、場合によっては掘って確認をするという機会がございますので、日常監視ということで全く管そのものをチェックしないという考えではなくて、状況に応じていろいろな監視を組み合わせるやっていくという考え方になります。

【木本専門委員】 兆候があれば、そのときに、今おっしゃったようなことで、Sの判定をなさるということよろしいですか。

【佐々木企画専門官】 はい、そうです。評価につきましては随時新しい情報で更新していくということになるかと思えます。

【木本専門委員】 ありがとうございます。

【沖部会長】 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】 利根川のときにも議論になったかと思うのですが、要するにこのフルプランとしての木曾川の計画を変えて対応をする問題と、日常的に補修する問題をどこで仕分けるというか区切るのですか。12ページで言えば緊急改築事業の対象、今回の変更の対象になっている区間と、それから緊急改築事業の対象外になっている区間を仕分ける考え方についてです。今はストックマネジメントという概念を入れて、S1からS5までのレベル分けをし、そのうち緊急改築事業の対象を決めているということであれば、S2、S1以外については補修を続けていく中で、必要に応じて随時またこの計画を変えながらやるということだと考えていいんですか。

【佐々木企画専門官】 おっしゃるとおりでして、今回緊急改築事業を実施すれば、当面は心配な施設はないという評価で今回やっておりますけれども、当然今後機能監視を続けまして、全体的に老朽化が当然、経年で進んでまいりますので、まとまった改築事業が必要だと判断される状態に至れば、その段階で事業化も検討されるということかと思っております。

【小浦特別委員】 まだ未だによくわからないんですが、何のときに計画変更が必要で、どのようなものは日常的対応なのか。漏水することは施設的には問題を起こしているわけですね。どういう漏水だったら計画変更をせず対応し、どういうものだったら計画変更しなければならないのか、そのあたりがよくわからないのですが。

【佐々木企画専門官】 管理とこういった事業を立ち上げるということの境目は、いろい

る総合的な判断になってくるので、一言でこうですというのはなかなか言いにくいんですけども、今、先生、ご指摘のありました、漏水の、軽微なのか重いのかという判断なんですけど、先ほど説明したとおり継ぎ手から漏水をしたという状態、それは比較的まだ直しようがあると、S3という段階で評価をしていると。それは補修の対応が可能だということでございます。ただ管本体が劣化が進んでしまうと、それはもう修復不可能ということなので、管を更新していかなくてははいけないと。そうなりますと当然かかる費用的にもそこでどんとはね上がるということになりますので、そういった場合には事業の対応を検討していくと。そういったあたりが管理とこの新規事業の考え方の違いかなと考えております。

【小浦特別委員】 前回の緊急改築事業は漏水対策だったとご説明を先ほどされたと思うんですけども、それと今回の漏水とは対応が違うと考えていいわけですか。

【佐々木企画専門官】 1つ違うのは、前回は今回のようなストックマネジメントという考え方で一連の診断から評価までというプロセスでやったわけではないというのが1つの違いでございます。前回どういうところを選んだかということ、非常に漏水が多く起こっているようなところですね。そういうところについて、もうとにかく急いでやらなくてははいけないというところで、ほんとうに急ぐところだけを抜き出してやっただと。今回はある程度先を見て、やる必要があるところをやりましょうという考え方だということでございます。

【廣木水資源計画課長】 一言で言いますと、前回はもう何かあちこちで漏水はするわ、場合によっちゃ事故は起こるわもう大変だと。これは、やらなきゃいかんところはもう緊急にすぐにもやらないかんということで事業を起こしたわけですね。やりながら、そうはいいながら、これもう全体的にやられているかもしれないと。そうすると全部見て、そうすると全部見て全部変えるわけにはいきませんので、どれを先にやれば一番お安くできるか。これ水路ですから、1カ所でも壊れると水がもう行きませんので、そういったところで、緊急でやりながら残りの中でやっておけば、これが終わればあと何十年、何十年といってもまた起こると思いますけれども、しばらくは大丈夫だということを選んだということになります。

そうすると、ここの図にありますように白いところは残っているわけです。ここは比較的まだ大丈夫でしょうということが残っているわけでありますので、この青と赤を終わった段階で、しばらくは大丈夫だろうけれども、やはり年ごとに少しずつやられていきま

すので、またそれは状況を見ながら、しばらく補修をして使っていきましょう。また大事故が起こるとか緊急、漏水が激しくなってきたらまた事業を起こす可能性があるとし上げたのは先ほどのとおりです。ですからこの2期をやれば大体しばらくは大丈夫だろうという考えのもとでやっております。

【沖部会長】 よろしいですか。ほかにいかがでしょうか。

今のお話とも少し関連するかと思うんですが、まず1つはやはりライフサイクルで見ると非常に重要で、そういうふうに動き出したというのは水資源政策の今後を考えるのに非常に大事だと思うんですけども、今回のように竣工してから30年少ししかたっていない施設もある中で、もう改修しなきゃいけないということに対して、先ほど荏開津委員から、PC管からまたPC管にするのかどうかといったテクニカルな、しかし、さはさりながら重要なお指摘が出ていましたけれども、やはり長寿命化ということに対して、もう少し資料でお示しいただけるといいなと思ったんですが、もう少し根本的に申しますと、6ページのところで、機能保全計画策定までの流れというのがございます。

こういうのを踏まえて本日のご提案になっていると思うんですけども、この辺の技術的な詳細、あるいは計画の社会経済的な詳細については、どういう部署が責任を持って決めて、今日に至っているといえますか、責任はどこにあるんでしょうか。

我々は、この部会は出てきたものに対して細かいことは考えなくてよいから、大所高所からこれが必要かどうかだけを判断しろというのか、ちょっとその辺をお教えいただければと思います。

【佐々木企画専門官】 ちょっと私の認識でご説明させていただきますけれども、水資源開発施設で事業をやる場合には、フルプランに掲上するというのが1つと、もう一つ事業計画といたしまして事業実施計画というものを各主務省庁でもって認可をするという大きく2つの仕組みがございます。

どちらかというとなら計画の詳細については、守備範囲としては、私はフルプランの範囲ではなく、そっちの事業計画を策定するというそちらの守備範囲という認識でよろしいのではないかと思います。しかしながら、ではフルプランの判断、どういう判断をすればいいのかということで、毎回ここは議論になるところかと思うんですけども、今回につきましてはこういったようなストックマネジメント、長寿命化という体系立った考え方に基づいてこの事業をやるという必要が生じましたと、これを掲上するということによろしいでしょうかというところをお諮りしていると、私はそういう認識でございます。

【沖部会長】 お願いします。

【木本専門委員】 私はストックマネジメントを始められたのは非常にいいことだと思います。すぐ100点とはいかんでしょうけれども、どんどん洗練化されて、これはもっと全施設に広げていただきたいというのが私の個人的な意見なんですが、そう思っています。

それからもう1点、これ所轄が違うと思うんですけども、支線水路の状況はどうなんですか。やっぱり似たような状況ですか。

【佐々木企画専門官】 ちょっと私、正確な情報は持っていないんですけども、水資源機構さんの進め方といたしまして、この平成20年度以降、ストックマネジメントを取り入れてやってきているということで、機構さんの管理する水路系の施設は全てこういったやり方でやってきているということですので、その中で急ぎ改築が必要なのはここだということですので、まだ使えるという判断をされているかと思われま。

【木本専門委員】 ありがとうございます。

【廣木水資源計画課長】 付言いたしますと、まさに先生のおっしゃるとおりで、ストックマネジメント、今後この水路だけではなくて全国的に非常に大事だと思っております、後で少しご説明いたしますけれども、水資源政策の今後のあり方のところでも老朽化対策、そしてそれに対応するストックマネジメントの考え方の導入というのを大きく打ち出しておりますので、今後それを展開してまいりたいと考えておるところでございます。

【小浦特別委員】 質問していいですか。

【沖部会長】 はい、お願いします。

【小浦特別委員】 計画変更が問題だということではないのですけれども、物の考え方としてストックマネジメントを導入することは、これからの公共施設のメンテナンスにおいてすごく重要な方向です。マネジメントですから、単に悪いところを直すという概念ではなくて、ある施設をマネジメントしていく中で必要な補修、つまり補修という概念と変えるということで初めてストックマネジメントになると思うので、計画変更が必要な事業と補修の違いをどのように考えるのが、主な質問です。

【廣木水資源計画課長】 まだ境界線がはっきりしていないんじゃないかと言われれば確かにそういうところはあります。ここで最もわかりやすい境界線は額、事業費なんですね。

【小浦特別委員】 額ね。

【廣木水資源計画課長】 だからこれ以上の額となるととても補修予算では対応できないと。1つ事業を起こして、しかも全般的にやらないと、ちょっと直して次が噴く、こっち

を直してまたすぐ、もういちごっこになってしまう。それでは事業を起こして改築にしましょうと。基本的にはそういう考えをしております。もちろん、じゃあその中間はどうなんだという問題は技術者のには残るわけでございます。

【小浦特別委員】 せっかくマネジメントという概念を入れるのであれば、それに即した計画のつくり方という議論は起こらないんですか。

【廣木水資源計画課長】 スtockマネジメントの概念そのものは、まさに先生がご指摘のとおりで、つくる前からやるべきですと。要するにつくる前からどうやってこれを補修していけば、あまり手がかからず事業費も最終的に、トータルコストという感じで一番安い、あるいは人手不足に対応できるということになっていけばよろしいわけで、確かにそれもstockマネジメント、もう既に導入はしております。新しい施設についてはですね。ただこういう施設は数十年前につくって、まだ行け行けどんどの時代でありますので、そこまでは考えていなかった。

しかし、もう現実の問題として起こっているので、部分的ではあるけれどもこの補修の考えについてstockマネジメントを導入していこうということ。これがシーケンスという一連のものであることは変わりございません。

【沖部会長】 先ほどの私の質問、わかりました。資料2にあるように、今回この部会で決めることは、緊急的な改築を行うという点だけであって、この改築の具体的なことに関しては何ら責任も負わないということだと理解してよろしいでしょうか。

【廣木水資源計画課長】 基本的には大所高所ということでそのとおりでございます。ただ先生方にせっかく見ていただくので、いろいろなアドバイスはありがたく生かしてまいりたいと思っております。

【沖部会長】 ほかにございますでしょうか。いいですよ。大丈夫です。時間はたっぷりございます。

【小浦特別委員】 利根川のとくと多分同じ議論なんですね。ここで何を認めるのかという。やらなきゃいけないことをやるなということはある得ないわけで、だからこそ、やらなきゃならないことの妥当性は、わかるように説明してほしいと、前回からずっと言っている。これはフルプランの運営上の課題だと思います。多分その辺りが、今の質問にもあったのではないかと思うのですが。

【沖部会長】 ですから、ただ、なぜわざわざこの一文をつけ加えてやるために、こういう部会をしなきゃいけないかというところをちゃんとチェ

ックしましょうという趣旨だと思うんですね。そうしたときに、果たして箇所づけといい
ますか、どの箇所をと、今回具体的に示してありますけれども、それはあくまでも、ある
意味ではこの本来の今回決定する事項の中では書かれていないわけで、そうしますと、何
を考えたらいいのかということになるのかと。

【小浦特別委員】 ですね。

【沖部会長】 いや、あるいは別の事業官庁がしかるべくまたその中で技術的な検討をし、
またステークホルダーによる会議があつて、そこでその妥当性が議論されるということが
担保されていけばいいんですけれども、もうここで決まったら後は行政が粛々と技術設計
をして執行していくということになるのでしょうか。あるいは今の機構がやっていくとい
うことになるのでしょうか。

【廣木水資源計画課長】 先ほど申しましたように事業実施計画はそれぞれの所管官庁が
責任を持って、予算づけも含めてやっていくということでございますので、そこにこの部
会なり審議会の責任が追及されるということは全くございません。

一方で、やはり水資源開発促進の日本の考え方全体がそういうオーバーオールな水系全
体でどういうことをやっていかなければいけないのか。水需給から始まって。その次にど
ういう施設があつてというところはオーバーシーヤーといいますか、全体的に見ていただ
く専門家団というのがいて、その方々にご議論をいただいて、全体的に見ると、少なくと
もおかしいことはないというところまで今まで判断していただいていたわけでございます。

もちろんこの水資源、水促法といいますか、水資源開発の考えというのは随分昔にでき
たわけでございますので、そういう仕組みも含めて、現在の状況と完全に一致しているか
というと必ずしもそうではないと思っておりますし、そういうことがありますので今まで
調査企画部会のほうでご議論いただいて、分科会で最終的な水資源の政策のあり方を決め
ていただいた。となりますと今度はこれを行政が受けて、そういった仕組み、ガバナンス
といいたるところも含めて見直しをかけていくというところで、そう
いう移行時期にあるというところでご理解を賜ればと思っております。

【沖部会長】 予算も含めて責任を持って行政がやりますという話ですが、予算がとれな
かったらすみません、ちょっとまた工期を変更しますというのがまたこの部会にかかるこ
とになるんですけれども、その辺は大丈夫なんでしょうか。

【廣木水資源計画課長】 私は財務省ではありませんので、あまりそこまでここで胸を張
って言うわけではないんですけれども、少なくとも行政としては、こういう安全にかかわ

る部分については責任を持ってやっていくと。それはまさに実施計画の意味でもありますので、そこら辺は行政として責任を持ってやっていくと考えていただいてよろしいんじゃないかと思います。

【沖部会長】 ありがとうございます。

ほかはいかがでしょうか。

【小浦特別委員】 もう一回聞いていいですか。

【沖部会長】 はい。

【小浦特別委員】 すみません。教えていただきたいと思うのですが、前回企画部会でも議論がありましたが、今までは量、資源を確保するとか、資源を増やしていくとか、そういうところに水資源に関する計画の目標や議論があったと思うのです。でも今は、水の需要がどんどん拡大していくという状況にはなくて、おそらく分野によって増えるものもあれば減るものもあれば、地域によって減る需要や増える需要は異なっており、そのあたりをバランスさせながら、今あるインフラをどううまく使っていくかということだと思えます。ですから、あるところのインフラはかなり十分の余量を持ち、あるところのインフラはもうちょっとちゃんと整備する必要があるのかもしれない。よく理解してないところもありますが、何かそういった現状を踏まえて、優先順位を考えると、議論するというのがあれば、わりとわかりやすいんですけれども。河川ごとの計画変更では、何か漏水するから直しますという感じで、しかもお金がかかるので計画変更しますというのは、何か計画というよりも、ものの進め方というか、計画の進め方が気になるところです。木曾川流域についてはどんな状況ですか。

【廣木水資源計画課長】 木曾川だけというよりも全体的な状況でございますけれども、今までずっと企画部会でご議論いただいたように、これからは安定供給の時代に向かうというご結論をいただいたわけでございます。その中でこういう施設が、我々安定供給に向かうということは、そもそも今までにできた施設が100%全き状態で機能しているという前提に立っているわけでございます。であるからこそ維持管理が大変大事だというご結論をいただいてあるわけでございますが、そういうことを踏まえると、今度は、あの部会の結果を踏まえて、この水系全体のオーバーオール施設の健全性、あるいは水循環の健全性がどうなっているかというのを全般的に見ていかなければならないという課題が生じているわけでございます。ですからそこら辺は今後、また新しい計画論の話もあるでございましょうし、ガバナンスシステムの問題もあるでしょうし、体制の問題もございませ

う。そういうところを今、行政的に我々のほうでいただいた提言をどのように生かすかという制度設計をやっているところでございまして、最終的にはその制度設計で今ご指摘の部分もしっかりと受けとめて反映していきたいと考えております。

【沖部会長】 よろしいでしょうか。

【小浦特別委員】 はい。

【沖部会長】 よろしいでしょうか。ほかに、もし何かございましたらと思いますが。

それでは大体議論も出尽くしたようですので、これまでのところ、この今回の改正に關しまして必要があるということで、変更に関しまして必要があるということに關し、何らご異論はなかったものと思いますので、部会として、本日のご説明ありました木曾川水系における水資源開発計画の一部変更（案）を了承したということにいたしまして、私のほうから水資源開発分科会に報告することとさせていただきたいと思っておりますけれども、よろしいでしょうか。

（「異議なし」の声あり）

【沖部会長】 ありがとうございます。

それでは、せっかくお集まりいただいておりますので議事の2、その他としまして参考資料、今後の水資源政策のあり方についてに關しまして事務局からご説明をお願いいたします。

【佐々木企画専門官】 それではご説明いたします。右肩に参考1と書いた資料をごらんください。1ページめくっていただきまして、2枚目にプレスリリースの資料をつけてございます。この箱の中ですけれども、平成25年10月22日に国土交通大臣から国土審議会長に対しまして、今後の水資源政策のあり方についてということで諮問がされてございます。それを受けまして水資源開発分科会調査企画部会で11回、それと水資源開発分科会で2回の審議を行っていただきまして、去る3月25日に答申として取りまとめたこととさせていただきます。3月27日にこのとおり公表をさせていただいたという状況になってございます。

めくっていただきまして3枚目に諮問という公文書をつけてございますけれども、その裏面をごらんください。ちょっと印刷が粗いんですけれども、申しわけございません。今回の諮問に至った背景及び趣旨でございますけれども、水資源政策におきましてはご承知のとおり昭和36年に水資源開発促進法が制定されておきまして、7水系をフルプラン水

系ということで水資源開発基本計画を策定いたしまして、水資源開発施設の整備を進めてきたという状況でございます。

現在までに整備のほうは進展をいたしまして、現行フルプランに計画された供給の目標というのはおおむね達成される見通しであるという認識に立ってございます。ただ一方で、現行フルプランの目標年次における水需給バランスの達成にはいまだ至っていないという地域もあるという状況になってございます。こういった状況の中で、中段になりますけれども、近年、水資源をめぐるまして新たないろいろなリスクですとか課題が顕在化してきているということでございます。①から⑥まで列挙してございますけれども、主なものとしては①番、大規模災害ですとか、あるいは今日の議題でもございましたが水インフラの老朽化といったようなこと、それによって広域かつ長期の断水などのリスクが顕在化してきていると。あるいは地球温暖化に伴います気候変動、それによる渇水リスクが顕在化してきている。あるいは地球温暖化の緩和に向けまして、再生可能エネルギーの利用という点で社会的な要請が高まっている等々のいろいろなリスク、課題が顕在化しているというのが現在の状況であるということでございます。

以上のような水資源政策の経緯、あるいは社会情勢の変化を踏まえまして、今後の水資源政策のあり方がどうあるべきかということで諮問させていただいたということでございます。

答申の内容につきましては、答申の本文も後ろにつけてございますけれども、4枚目に横判の資料を載せてございます。概要ということでまとめてございますので、こちらのほうでご説明をさせていただきます。基本理念として掲げられているのが、「安全で安心できる水を確保し、安定して利用できる仕組みをつくり、水の恵みを将来にわたって享受することができる社会を目指す」という理念でございます。それを実行するに当たっての考え方といたしまして、「幅を持った社会システムの構築」という概念が提案をされているということでございます。これはどういうことかと申しますと、我が国がこれまで作り上げてきた高度化・効率化された社会システム、これが東日本大震災等におきまして機能不全に陥ってしまったと。こういった反省を踏まえまして、そのような事態を回避するために、これまでの個別要素の最適化という考え方に加えまして、個別要素と全体システムの最適化、これの両立を図っていこうと。そのことによって、いかなる事態が生じても柔軟かつ臨機に包括的に対処することができる。こういった考えを幅を持った社会システムという表現をしているということでございます。具体的にこれ、幅を持ったシステムってどう

いう機能を持っているのかといいますと、例えば施設にバイパス機能がある、あるいは二重の、ダブルの機能、並列の管を配置するですとか、そういったことで施設の切りかえができる、そういった機能ですとか、あるいは施設自体に耐震上の強さを持たせるですとか、あるいは例えばダム群をつなげて一体的な運用をします。それによって何が起こっても粘り強く対応できるような仕組みにしていくといったようないろいろな機能、そういった考え方がここで言う幅を持ったシステムという考え方になっているということでございます。

改革のポイントとして3点挙げられてございます。1点目ですけれども、地震などの大規模災害あるいは危機的な渇水、これゼロ水と呼んでございますが、こういった低頻度・高リスクの事態におきましても最低限必要な水を確保するというのが1点目でございます。2点目としましては、水インフラの老朽化対策ですとか、あるいは安全でおいしい水の確保、こういった国民の視点に立った施策を重層的に展開していくというのが2点目でございます。3点目が国際貢献と海外展開、これを一層推進していくと。この3点が改革のポイントということで掲げられてございます。

次に課題への具体的な取り組みということで、ここにありますように5つの水資源政策の分野におきまして15個の具体的な取り組みが示されてございます。1つ目が安全・安心水利用社会の構築ということで、主な施策といたしましては、大規模災害などの危機時におきまして水供給システムの多重化ですとか冗長化、こういったことを図っていく、それで必要な水を確保していくといったようなことすとか、あるいは今日の議事でもございました水インフラの老朽化というものに対して長寿命化対策を進めていくですとか、あるいは気候変動リスク、特に危機的な渇水、ゼロ水などを想定いたしまして、ハード・ソフトシステム全体を総合した取り組みを検討していくという考え方。これが1点目でございます。

2つ目が持続的水利用社会の構築ということで、この中では、例えば3番になりますけれども、雨水・再生水、これらは非常に重要な水資源であるという認識のもとで利用に向けて、例えば技術基準の標準化を図っていくことが示されてございます。

こういった1番、2番なども全部包含する考え方としまして3番目、健全な水・エネルギー・物質循環に立脚した社会の構築ということが示されてございます。この中では例えば(2)番、低酸素社会に向けた取り組みといたしまして、できるだけ水の位置エネルギーを使う、自然流下を用いるということで、それに向けた施設配置を工夫していきましようといったようなことが示されてございます。

これまでの1、2、3などの施策を支える基盤としての取り組みとしましては4番になりますけれども、水の「恵み」に感謝し「災い」に柔軟に対応できる社会意識の醸成ということで、地域の状況に応じた教育ですとか学習、これの具体的な方針・方策を検討していこうということでございます。

最後5番目といたしましては世界の水問題解決と国際市場獲得に向けた展開ということで、海外における円滑な事業展開に向けて取り組みを行っていくと。

こういったような内容で合計15個の具体的な取り組みということで示されたところがございます。

最後、答申全体を通しますキーワードといいますか標語といたしまして一番最後の段に書いてございますけれども、これまでの需要主導型の「水資源開発の促進」から、リスク管理型の「水の安定供給」へのさらなる進化を図っていくということが今回の答申でまとめられたところがございます。

説明は以上でございます。

【沖部会長】 ありがとうございます。

それではただいまのご説明につきまして、ご質問、ご意見がありましたらよろしく願いいたします。

お願いいたします。三輪委員。

【三輪専門委員】 水循環基本計画というのは、今、準備されていると思うんですけども、大体いつごろできるんですか。

【廣木水資源計画課長】 今、これは水部だけではなくて全省庁が一体となつてつくっております。昨年7月にご指示を総理から受けまして、今年の夏までのできるだけ早い時期につくりなさいというご指示をいただいております。現在のところ、そのスケジュールで完成をさせる予定にしております。

【三輪専門委員】 ありがとうございます。それができると、また流域別の水循環基本計画の作成ということになるんですか。

【廣木水資源計画課長】 現在の原案の段階でパブリックコメントをかけた段階では、何千もある川について全て計画をつくるかどうかは別にして、流域水循環計画をつくっていくという方向性はもう間違いのないところであります。

【三輪専門委員】 ありがとうございます。それと今ある水資源開発基本計画ですけども、それとの絡みというんですか、関係はどういうことになるんですか。

【廣木水資源計画課長】 全体的な階層構造でいきますと、水循環基本計画があつて、その下にいろいろな、その下というのはあれですけども、それとその理念のもとでいろいろな計画をつくるということになっております。先ほど言いましたように、この水資源政策のあり方についても水循環基本計画策定後につくっておりますので、当然、水循環基本計画を踏まえてフルプランもまた検討していくということになっております。そのときまでに制度設計を終えて、流域の水循環計画と水系のフルプランが整合のとれるようにするという予定になってございます。

【三輪専門委員】 ありがとうございます。

【沖部会長】 ありがとうございます。

ほかはいかがでしょうか。

【木本専門委員】 1つ。

【沖部会長】 お願いいたします。

【木本専門委員】 地方のあり方については沖委員長でまとめていただきまして、委員長への確認が1つと、水資源部への確認が1つあるんですが、委員長、ここにもありますように需要主導型ではないということで、これはこれまでの個別需要の積み上げに必ずしも追従する政策ではないと理解してよろしいですか。

【沖部会長】 いえ、そういう意味ではございませんで、めくっていただきますと、先ほど少しご紹介ありましたが、本文で申しますと1ページ目の我が国水資源開発の状況というところの2つ目の段落で、「多くの水資源開発施設の整備の進展により、供給の目標は概ね達成される見通しであり、全国的にも、水の供給は概ね確保されつつあるといえる。しかしながら、一部の施設は整備中であり、依然として不安定取水が残っている地域が残っている存在するほか、地下水から表流水への転換が必要な地域も存在するなど、地域的には水の供給が十分に確保されていない状況も見られる」というところで、その需要が何としてもふだんから水が足りない、だから開発するというのは必ずしもそうでなくなった。ところがいろいろな非常事態というのがあり得て、それは異常渇水だけではなくて大自然災害の発生だとか、そういうものに対してもきちんと目配りをする必要があるというのが新しいという点であると思います。

【木本専門委員】 私がちょっと読んだのは古い点なんです。例えば都市用水、農業用水、個別の原単位で個別の量を積算して上げてくる。もちろんそれは基本なんですけれども、読ませていただきますと転用ということも非常に強調されているので、必ずしもそれにこ

だわるわけじゃないというようなご趣旨なのかなということを読んだんですが、私は。

【沖部会長】 今のお話は需要側の話と供給側の話がちょっとごっちゃになっているところがあると思います。

【木本専門委員】 需要と考えてください。需要だけと。

【沖部会長】 需要側ですね。需要側に関しましては、この段階では需要の推計の仕方を変えなさいという点についてはほとんど触れていないと思います。

【廣木水資源計画課長】 ちょっと補足をさせていただきますと。

【沖部会長】 どうぞ。

【廣木水資源計画課長】 必ずしも転用というのはそれなりの需要の意義を持っているということをこのあり方では書いてあります。ただ需要だからといって全部転用でやりなさいとか、あるいは転用するときの物の考え方を変えなさいとか、そういうことは書いていないわけでありますので、今まである施設を、ここで言っているのは賢く使いたしうと。賢く使うということは施設を柔軟に使っていくことも含みますという意味だにご理解ください。

【木本専門委員】 ですので私の表現で言いますと、必ずしも今までのやり方でやるんじゃないよと。今おっしゃっていただいたような柔軟に対応していくという理解でよろしいですか。

【廣木水資源計画課長】 はい。柔軟であるということは間違いございません。ちょっと誤解がないように言えば、先ほど言いましたように、だからといって全てをがらがらぼんするわけではないということです。

【木本専門委員】 そうそう、もちろん。基本の部分は残すけれども、いわゆる変えなきゃいけないところは従来の積み上げにはこだわらず変えますよというか検討しますと、そう理解してよろしいですか。

【廣木水資源計画課長】 そこはあまり、積み上げにこだわらないというとおそらく語弊があると思っていて、そこら辺の、いわゆる需要をきっちり見なきゃいけないところは変わらないとは思っております。その後に、それをどうやって賢く使うというのは柔軟に考えていこう、そういう2段構造になっていると思います。

【木本専門委員】 ありがとうございます。委員長、わかりました。

それから水資源部にお聞きしたいのは、実はそれをやる法整備ですね。これが追いつくのかどうかという。この理念はいいんですけれどもね。これ相当法整備をいじらないと、

おそらくこの文言はかなりの部分できないんじゃないかと思うんですけども。

【廣木水資源計画課長】 ここで決意表明をするとなかなか難しいんでございますけれども、先ほど申しましたように、このあり方というのは非常にある意味重い答申をいただいたと思っております、我々はこれを踏まえて、先ほど言いましたように制度のあり方、それからガバナンスのあり方、それから実際の実行手段のあり方をオーバーオールに見直したいと思っている。もちろんいろいろな制約等もありますので、必ずしも私どもが今考えている野心的なことが全部実現するかどうかはわからないところでございますけれども、先生がおっしゃったような法制度も含めてどのようにしたらいいかというのは今一生懸命議論しているところでございます。

【木本専門委員】 ありがとうございます。委員長も水資源部もありがとうございます。今日来たかいがありました。

【沖部会長】 もしあれでしたら35ページに水需要のことについて少し触れているところがございます。35ページのⅢ-1-(5)ですね。この一番最初に「水需要の長期的な見通しについては、人口、世帯人員の減少、経済の活動状況、節水機器の普及などの変動要因による予測の変動幅は小さくなく」、これを考慮してはどうかというのが書かれているということですので、どういう積み上げ方にするかということに関しては必ずしも言及していない状況です。

【木本専門委員】 今、おっしゃったことが、まずこれのあり方の狙いだ。了解です。ありがとうございます。

【沖部会長】 ほか、いかがでしょうか。

小浦委員は議論にも加われたので、どちら側でお話しいただいてもいいです。

【小浦特別委員】 どっち側もちょっと言いにくい。

【沖部会長】 質問する側でも、さらなるあれでも。

【小浦特別委員】 ちょうど水循環基本計画と同時並行的に最後のほうの議論は動いていたので、結構難しいところがあるのではないかとは思いました。つまり、どちらかというところまで水資源開発という概念でやってきた計画において、今からは水資源を賢く使うという使い方を言っています。むしろこれは、循環型だったり、少し資源のとらえ方が変わってきています。水が循環して資源になったり戻ったりするから、これをどう言っているのかわかりませんが、水資源について見方を変えて、そういう循環の中で使うということがどういうことかを位置づけて、そして次は「水資源政策のあり方」で議論したこと

を、わかりやすく制度化していくことが必要なのかなと感じています。すごく粘って森について書いてくださいと言いましたが、森は水循環のなかで大きな資源だと思いますし、土地利用などと連携する中での水資源のあり方を考えていくことが大事です。多分これからは、単に量の観点から水という資源を扱うだけではなくて、それをめぐってさまざまなものが関与してくるという認識が、今回の水の安定供給という考え方の中には出ていると思うので、その辺の展開を期待してみたいと思います。

【沖部会長】 ありがとうございます。

荏開津委員はよろしいでしょうか。

【荏開津専門委員】 私は今回で委員をちょっと終わらせていただきたいと思います。もう十何年やってまいりましたので終わらせていただきたいと思うんですけども、今までずっとやっていたんですが、木曾川水系の場合、水源を新たに開発することはもう絶対ほとんどないということで、今ある水をどう使うか。ずっとこの部会で言ってきたんですけども、未利用の水がいまだに存在するし、新しくつくった徳山のダムの水も導水路がまだできていませんもので、という形でその水をどうするかという部分も今後の課題になってくると思います。そういう中で、水の不足している地域もあれば、さっきもありました木曾川右岸の改修のある地域というのが、東海環状が走りまして、工業も盛んですし農業も非常に盛んなところで、岐阜県にとっては非常に重要な地域なんですね。あそこの漏水とか管が破裂するとかいう工事上の問題で水が不足するようなことがあっては決してならないと思いますし、岐阜県で言うと東濃地域、多治見市とか土岐市とか瑞浪市のほうは、毎年水不足、夏になると水不足で水道料金も非常に高いような状態をみんな背負っているわけですね。一方、西濃地域というのは農業地帯でもありますし工業地帯でもあるんですけども、何年前の部会でしたかね、フルプランの中間評価のときですかね、岐阜県から愛知県、三重県もそうですが、地域計画っていろいろと示されて、いろいろなことを討論したんですけども、その中で例えば西濃地域には東海環状がつながってしまって、三重県の、つながってしまって、あそこに工業地帯ができるから水がこだけ欲しいんだという話がありましたが、そのとき私は、東海環状は、西回りというんですけども、あの西濃地方を通るのはね。西回りの東海環状というのが、そのときの説明では今できているはずなんですね。全通しているはずという説明だったんですけども、絶対全通しない。いろいろな問題の地域があるから全通しないと思っていたんですけども、そうやってこの部会でもちょっと発言したことがあったんですけども、現実には開通していないわけですね。そ

れで各県から出てくる地域計画の、こうしたいという気持ちはわかるんですけども、それを非常に冷静に判断していかないと、地域計画に基づいて、これだけの水が必要だからこれだけの水をどう確保するかというような水資源の計画だったんですが、地域計画をどの程度評価していくのかということの手法もどこかに含めて考えておかないと、現実とそれから水の資源量のギャップというのはどこかに出てくるんじゃないかとずっとこの部会に参加しながら考えてきたことが1つあります。中央で全体を考えることはもちろん必要ですけども、地域計画というのがどういう形で出されてきているのかというのは、結局もとになる数字なものですから非常に的確に判断していく必要があるんだろうなということ、私自身ができたとは思いませんけれども、そういう視点もやっぱり常に抱えながら計画を立てて行ってほしいと、最後になりますけどそういう感想を持ちましたのでちょっと発言しました。

【沖部会長】 ありがとうございます。

よろしいでしょうか。

【木本専門委員】 今、荏開津委員がおっしゃったとおりで、世間ではかなり我々の水資源についてのいろいろな計算の批判もあるし、もちろん妥当な批判もあるんですけども、案外隠れてしまうのは、今おっしゃった、需要というのは地域計画、それぞれの計画を横目というかむしろ上にある上位計画のような感じで、そして算定するものですから、さっきちらっと申しましたように現状の原単位ではあのような数字にならざるを得ないし、それはまた水資源にかかわる方々へいわれなき批判になってくる。それをやっぱり避けるためには、今おっしゃられたような地域計画というものがあるんだよ。我々もその地域計画に対して、水から言えばこれはちょっと無理じゃないかとか、いや、ほんとうに道路はできるんだろうとか、まさしく今、荏開津委員がおっしゃったとおり連動性で持っていないと、何か需給計画は常に水関係者だけが批難されてしまうと感じております。

【沖部会長】 ありがとうございます。

お願いいたします。三輪委員。

【三輪専門委員】 今度、今検討していただいております水循環基本計画では、地下水管理が重要な課題ですね。それから、広域的水利用、あるいは渇水時の用途間の弾力的な転用、ここら辺の考え方がフルプランに非常に大きく反映されるんじゃないかなと。今まで考えてきたフルプランですね、言わゆる水資源開発基本計画にもかなり大きな影響を与えるんじゃないかなと思っております。いろいろ現実を考えてみますと、この新しい水循環

基本計画によって、これまでの手法と比べ、かなり改善されるんじゃないかなと期待しておるところでございます。

【沖部会長】 皆様から大いなる期待が寄せられたように思います。よろしいでしょうか。

それでは議論は尽くしたようですので、議事を事務局にお返ししたいと思います。ありがとうございます。

【寺田水資源政策課長】 沖部会長、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ます。

ここで事務局から今後の予定についてご説明をさせていただきます。

【佐々木企画専門官】 それではご説明させていただきます。本日は部会の審議、ありがとうございました。この部会に引き続きまして国土審議会、水資源開発分科会を開催してまいります。そこで今回の一部変更（案）についてご報告をいただきまして、審議をいただくということになってまいります。それに続きまして関係各省との協議、それと関係県知事への意見照会ということを行いまして、最終的に国土交通大臣による計画の一部変更の決定という段取りで進めさせていただきたいと考えてございます。以上です。

【寺田水資源政策課長】 本日の資料及び議事録につきましては、準備ができ次第、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は、あらかじめ委員の皆様にご内容確認をお願いする予定でございますので、よろしくお願い申し上げます。また本日の資料ですが、郵送希望される委員の方は、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。

最後に北村水資源部長よりご挨拶を申し上げます。

【北村水資源部長】 北村でございます。本日は木曾川水系におけるフルプランの一部変更（案）についてご審議をいただきまして、まことにありがとうございます。一部変更（案）につきましてはご了承いただいたというところでございますが、審議の中でいろいろ委員の皆様からご意見をいただきまして、それを踏まえまして次の水資源開発分科会のほうに進めさせていただきたいと存じます。

木曾川水系では、今日いろいろご説明いたしましたけれども、愛知用水で事業完了から50年以上、あるいは木曾川用水でも30年以上経過するなどございまして、施設の老朽化が進行していて、増大する事故発生リスクなどに対しまして、引き続き水資源開発施設の整備が必要ということであろうと思います。整備に当たっては、今日もご説明いたしましたけれどもストックマネジメントの導入など戦略的な保全対策の推進が重要な課題とい

うことになってございまして、水資源機構におきましても昨年10月にインフラ長寿命化計画を策定いたしまして、取り組みを進めているということとなっております。これに対して、今後フルプランにおきましても機動的な対応が必要となってまいりますと思いますので、引き続きよろしく願いいたしたいと思います。

また、その他のところでご説明も申し上げましたが、今後の水資源政策のあり方に関する答申ですけれども、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というような転換という、大きく今後の水資源政策を変える重要な提言と受けとめてございます。国土交通省といたしましては、この答申を踏まえまして、今後のフルプランのあり方についても抜本的な検討を進めていくという考えでございまして、このような件につきましても引き続き皆様のご指導をいただければと存じます。

本日はまことにありがとうございました。

【寺田水資源政策課長】 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ありがとうございました。

— 了 —