

国土審議会第5回水資源開発分科会

平成17年3月24日（木）

【事務局】 それでは、時間でございますので、本日の会議を始めさせていただきます。

まず、開会の前に配付資料の確認をさせていただきます。お手元に配付しております資料の項目をご覧ください。ローマ数字のⅠの次期計画案、それからローマ数字のⅡで資料1から資料11、それぞれ付箋を付してあると思います。それから、参考資料の1から5がありますが、お手元の資料はよろしいでしょうか。

それでは、お待たせいたしました。ただ今から国土審議会水資源開発分科会を開催いたします。委員の皆様方におかれましては、年度末のご多忙中にもかかわらず本日の会議にお集まりいただきまして、ありがとうございます。

本日の定足数の関係でございますけれども、半数以上のご出席をいただいております、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、本日の会議は有効に成立していることをご報告申し上げます。

次に、委員の交代がございましたので、ご報告させていただきます。川北前特別委員が離任されまして、その後、飯嶋特別委員が任命されております。

本日は、第5回目の分科会でございますので、委員、特別委員の方々のご紹介については省略させていただきたいと思っております。

なお、嘉田特別委員及び丸山特別委員は、本日ご都合によりご欠席との連絡をいただいております。

ここで、事務局からごあいさつ申し上げます。

【事務局】 今日は本当にお忙しい中、この国土審議会水資源開発分科会に、お越し下さいます本当にありがとうございます。

今日は、筑後川水系における水資源開発基本計画の全部変更についてご審議いただきたいと考えております。平成13年以降、いわゆるフルプランは、7水系、6計画ございますが、これについての全部変更を順次行っていきたいということを申し上げておりました。最初に平成14年2月に吉野川水系を変更し、昨年6月には木曾川水系を変更したところでございますが、これに引き続きまして、今日、議題として用意してございます筑後川水

系を3番目の見直しとして審議して頂きたいと思っております。

この筑後川水系における次の計画をどうするかにつきまして、今日まで、筑後川部会の部会長に本日ご出席いただいておりますけれど、筑後川部会においてこれまで3回にわたりご審議をいただいております。その中で色々な意見をいただいております。例えば、筑後川水系の利水安全度についての問題、あるいは各県についての需要想定、各県はそれぞれの特徴や自らの努力を踏まえたものではないかといった御意見、あるいは、需要動向を見据えて長期的な視点から需給バランスの検討を行うという視点は極めて重要であるというご指摘もいただいております。このような議論を経まして、前回、3月15日に開催されました3回目の部会におきまして、部会としての計画案を取りまとめていただきました。

今日の分科会におきましては、この筑後川部会としておまとめいただいた計画案をご審議いただき、できましたならば、この分科会としての案として取りまとめいただければ幸いであると考えております。ご審議のほど、よろしくお願い申し上げます。

今日はどうもありがとうございます。

【事務局】 それでは、これからの会議進行につきましては、分科会長にお願いしたいと思っております。

よろしくお願いします。

【分科会長】 本日は、皆様本当に大変お忙しい中ご出席いただきましてありがとうございます。

審議に入ります前に、議事の取り扱いを改めて確認させていただきます。議事の公開につきましては、前回と同様に議事録の公開をもって行い、議事録は発言者の名前なしで公開することになります。

それでは早速、本日の議題であります筑後川水系における水資源開発基本計画の全部変更の審議に移ります。

水資源開発促進法第4条第5項において準用する同条第1項の規定に基づきまして、国土交通大臣から国土審議会の意見が求められ、本分科会に検討が委任されております。これを受けて筑後川部会が設置され、同部会において3回にわたる調査審議が行われました。本日、同部会での議論を踏まえた次期計画案とそれに関連する資料が用意されております。今回は、この計画案を中心にご議論をいただきまして、会議の終わりには取りまとめを行いたいと考えております。

なお、本日の審議の進め方についてですが、まず最初に部会長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。次に、部会で取りまとめられた次期計画案や配付資料を事務局から説明していただきます。そして最後に、本日の議題に関しまして、その両方からのご報告をいただいた後で、本日の議案に関しまして委員の皆様によるご討議をお願いしたいと思っておりますので、よろしくお願いいたします。

それでは、筑後川部会における調査審議の状況を部会長にご報告いただきます。よろしくお願いいたします。

【部会長】 それでは、筑後川部会における調査審議の結果につきまして、筑後川部会の部会長から報告させていただきます。

お手元に資料がございますが、「筑後川水系における水資源開発基本計画（案）」という資料がございます。1枚めくっていただきますと、左の上に「現行『筑後川水系における水資源開発基本計画』の全部変更に関する主な経緯」があり、そこに経緯がまとめてあります。さらにその後、参考1、2、3の順序で部会の第1回、第2回、第3回の概要をまとめたものがございます。これを参照いただきながら、調査審議の経過をご説明したいと思います。

筑後川水系における水資源開発基本計画、この全部変更につきましては、平成15年3月15日に、水資源開発分科会長から筑後川部会長へ付託されました。その後、筑後川部会では平成15年3月から3回にわたりまして、現行計画の評価、新しい計画の需給想定、供給施設の安定性等につきまして議論を行ってまいりました。

第1回の部会が平成15年3月27日に開かれ、現行計画の改定に先立ちまして、筑後川水系の現状等の説明を受け、その改定の基本的な考え方と新しい計画の策定に際しまして留意すべき事項について論議いたしました。主な論議とその確認事項ですけれども、筑後川水系の利水安全度は非常に低い、その改善が基本的には必要であるといったこと、それから、需給計画を立てるに当たっては、供給側だけではなく地域の考え方と整合をとって需要管理を進めていくことが肝要であると、こういった基本的な確認事項をしていただいております。

第2回の部会は、今年に入りまして平成17年2月10日に行いました。現行計画の評価に加えまして、次期計画の水需要の見通しや供給施設の安定性等につきまして、具体的な論議をいただきました。主な論議といたしましては、水源施設の供給可能量が低下しているという概念は一般には非常に分かりにくい、したがって、次期計画におきましては供給能力がどの程度かを示した上で、近年の20年に2回の規模の渇水時における安定供給を目標

とするということを明確にしたほうがいいのではないかという指摘がありました。また、国は当該水系全体の将来を展望して、地域の経済活動の動向に配慮して、地域の考え方と整合をとって需要管理を進めることが必要であるという点、その他に幾つか重要かつ詳細な論議をいただいております。

第3回の部会が今年3月15日に開催されまして、これまでの討議を踏まえた上で、次期計画案の記述を確かめ、かつその内容についても一度精査いたしました。この記述の中で、文案の一部につきまして修正意見がございましたので、その点につきまして、部会長の私が預かった上で修正いたしまして、次期計画の文案が結果的には筑後川部会として承認されております。つまり、それ以外の文案の記述は、そのままよろしいということの了承を得ております。

それで、今後この計画案で施策を実行していく場合には、その事業の推進過程で状況を把握し、対応することがあればどんどん対応していくということが必要ではないかということで、委員の皆様方からいただいた幾つかの指摘事項がございました。

その一例をご紹介しますと、渇水への危機意識が希薄化されるようなことのないようにすべきであること。これは、地域の施設整備が進んでも、常にそういったことが裏にあるだろうし、危機意識だけではなくて、それ以外に表面化しないような問題が裏にあるわけですから、そういったものに常に留意しながら実行を進めていくべきであるという意見でございます。

また、気候変動が激しくなるという予想の下で、利水安全度の低下を踏まえた検討がなされているわけですが、具体的なこの気候変動の不確定事項というのはあるわけですが、そういったものに対応して常にそれを意識した対応、心構えをしながら施策の実施を行うべきであるということでございます。また、概念上、20分の2という安全度でもって対応しておりますけれども、これを超えるような渇水についてもいずれは対応していくべきであり、そういったこともしっかり心構えとして持つべきであるということでございます。

また、特に筑後川水系におきましては、福岡地域のこれまでの実態を見ておりますと節水意識が非常に高いわけです。さらにその意識を向上することは必要ではありますが、その一方でもう限界に達しているのではないかというご意見もございました。そのような指摘を踏まえまして、今後、長期的な視点から水需給バランスを考えるときに、この地域における節水意識の動向というものは大変大事であるから、それを視野に入れて、

重要な課題の一つとして施策を進めていくべきであるというご意見がございました。

主な意見はこのようなことですが、最終的にこういった意見を盛り込んだ形の基本計画（案）の記述が部会としてまとめられたと思っております。

以上で説明を終わります。

【分科会長】 どうも、ありがとうございました。

続きまして、部会において取りまとめられました次期計画案と配付資料を事務局からご説明いただきます。よろしくお願いいたします。

【事務局】 ではご説明申し上げます。座って説明させていただきます。よろしくお願いいたします。

お手元に配付いたしました資料は、先程資料確認でございましたように、ローマ数字のⅠ番の次期計画案と、ローマ数字Ⅱ番の説明資料というように分かれております。

まず、ローマ数字のⅡ番の説明資料の1から11までを用いまして、現行の水資源開発基本計画の総括評価ですとか、次期計画の需要想定等をご説明した後に、次期計画案のご説明をしたいと思います。

では、資料の2、「筑後川水系の概要」をご覧ください。2-1ページが、筑後川水系の流域の概要を記述しております。筑後川は、熊本県阿蘇郡の瀬の本高原に源を発し、熊本、大分、福岡、佐賀の4県にまたがる流域を有しつつ、有明海に注いでいます。また、その規模をここに記述しております。降雨の特徴といたしましては、年間の平均が約2,000ミリ程度でございますが、その6割程度が6月から9月の梅雨期及び台風期に集中していると、こういった特徴がございます。

次に、2-2ページが治水の概要です。筑後川水系における治水事業は、明治20年から着手されております。昭和28年の大洪水で流域が大きな被害を被ったことから、昭和32年に筑後川水系治水基本計画が策定されております。その後、幾度かの改定を経て、平成9年の河川法改正に伴い、平成15年10月には筑後川水系河川基本方針が策定されております。

次に、2-5ページ、利水の概要でございます。筑後川水系では、古くから農業用水を中心に利水が行われてまいりました。17世紀ごろには既に本格的な取水が行われておりました。また、この頃から筑後川の河口付近で干拓が進められ、干拓地の農業用水不足を解消するため、アオ（淡水）取水が始められました。その後、明治40年には発電用水の利用、昭和5年には久留米市の水道が供用を開始し、都市用水としての利用も始まっております。昭和39年10月に、水資源開発促進法に基づく水系の指定を受けまして、昭和41年2月に第

1 次の水資源開発基本計画が決定されております。

続きまして、2-6ページが河川環境についてでございます。筑後川の水質は、家庭排水、畜舎の排水、工場排水に影響される度合いが大きいといったことが特徴となっております。近年の傾向をBODの値で見ますと、本川の上流部では改善の傾向に、久留米市より上流の中流部では、環境基準値以内で横ばい傾向に、下流部では若干の改善傾向が見られますが、ほぼ横ばい傾向と、こういった状況になってございます。

以上が、筑後川流域の概要についてでございます。

続きまして、資料の3で水資源開発基本計画の経緯を簡単にご説明申し上げます。3-1ページをご覧ください。この水系における基本計画は、昭和41年2月の計画決定以降、5回の一部変更と2回の全部変更を経て、現在に至っております。

次の3-2ページに、各次の計画における需要の見通しと供給の目標を示してございます。現行計画でございます第3次計画では、供給の目標を毎秒17.7立方メートル、内訳としまして、水道用水毎秒約5立方メートル、工業用水毎秒約2.7立方メートル、農業用水毎秒約10立方メートルとしてございます。

次の3-4ページが事業の実施状況でございますが、3-3ページには事業の位置図を載せてございますので、併せてご覧いただければと思います。第1次から第3次までの計画によりまして、3-4ページにございます8つの事業が完成してございます。この事業による開発水量は合計で毎秒約16立方メートルとなっております。

次の3-5ページに、現行計画に位置づけられた施設のうち未完成の施設を示してございます。未完成の施設はここに6つ記述しておりますが、このうちの城原川ダム事業は利水からの撤退が決定してございます。

続きまして、資料の4をご覧ください。現行計画における水需給の状況等（総括評価）となつてございますが、現行計画の評価を行っておりますので、それをご説明申し上げます。

まず、4-1ページの(1)が水道用水について下の図の1をご覧ください。現行計画では、水道用水が平成12年には毎秒約13.1立方メートルになると予測をしておりました。実績では毎秒約8.1立方メートルとなっており、その比率は約6割でございます。この差が生じた主な要因は、1人1日当たりの使用量が想定約7割程度であったということが大きく寄与してございます。これには、平成6年から7年にかけて、極めて深刻な渇水を経験し、節水に努めたことも寄与しているものと考えられます。

4-3ページの図の2に、地下水利用の想定と実績を示しております。平成12年には毎秒

約1.1立方メートルになると見込んでおりましたが、実績は毎秒約1.6立方メートルとなっております。これは、福岡都市圏での地下水取水量が伸びたものが寄与しております。

続いて、4-3の(2)工業用水についてご説明します。4-4ページの図の3をご覧ください。工業用水道の平成12年想定値は毎秒約4.1立方メートルでございます。実績は毎秒約1.6立方メートル、その比率は約4割となっております。この差の要因としましては、工業出荷額の伸びが想定約7割にとどまったこと、また、単位工業出荷額当たりの給水量が見通しを下回ったことなどが挙げられます。

また、次の4-5ページに工業用水における地下水利用の見込みと実績を示してございます。平成12年には1日当たり約5万7,000立方メートルと見込んでおりましたが、実績は1日当たり11万3,000立方メートルとなっております。

続いて、農業用水のご説明を申し上げます。4-8ページをご覧ください。農業用水につきましては、全部の使用量の実態を詳しく把握するという事は困難であるといったことから、水資源機構が管理しております主な施設について、取水量を把握しております。図の5に示しておりますように、両筑平野用水事業及び筑後川下流用水事業による計画上の年間取水量約2億立方メートルに対して、平成12年では年間約1億1,500万立方メートル、さらに、事業進捗に伴い平成14年では年間約1億4,000万立方メートル、割合にいたしますと約70%という使用実績となっております。

以上が水道、工業用水、農業用水、それぞれについての需要の見通しと実績についてでございます。

次に、供給計画についての評価でございます。資料は4-9ページ以降になります。4-9ページの下、図の6は、現行計画に位置づけられている供給施設のうち、事業中止となりました猪牟田ダム、また、利水撤退が決定しております城原川ダムを除きまして、予定した開発水量に対する開発実績を示したものでございます。平成15年までに全体で予定水量の約7割の進捗となっております。

次に、現行計画のその他重要事項と称しております項目に関する整理をご説明いたします。資料は4-11ページになります。ここでは、現行計画の重要事項として記されている内容に即しまして、実際にどのような取り組みがなされているかといった事例を簡単にまとめてございます。各項目ごとに簡単な記述をしてございますが、資料の11には、やや詳しくご説明した資料を添付してございますので、今の説明は省略させていただきます。後ほど次期計画をご検討いただく際に参照いただければと思っております。

現行計画の総括的なご説明は以上でございます。次に、資料の5で、地下水利用及び地盤沈下の状況等のご説明を申し上げます。資料の5-1ページに、次期のフルプランエリアにおきまして、水道用水と工業用水それぞれが地下水に依存する割合を示してございます。平成14年の実績を示してございますが、水道用水では約10%、工業用水では約29%を地下水に依存すると、そういう地下水への依存度合いになってございます。

次の5-2ページと5-3ページで、水道用水、工業用水における地下水依存の割合の推移を示しております。5-2ページにフルプランエリア全体のものを示しておりますが、水道用水では微増傾向、工業用水では微減傾向を示しております。5-3ページが、地域別に整理したものでございます。地域区分は大きく福岡市を中心とします福岡都市圏、また、筑後地域、そして3番目としまして熊本・大分地域と区分しております。水道用水におきまして、福岡地域で増加傾向を示し、筑後地域では表流水への水源転換が図られたこともありまして、水道、工業用水ともに地下水の使用量が減少してございます。

5-5ページ以降に、筑後平野、佐賀平野における地盤沈下の状況を整理しております。筑後平野、佐賀平野では、昭和60年に地盤沈下防止等対策要綱が策定されております。5-6ページにこの対策要綱の対象地域が示されておりますが、フルプランエリアの筑後地域と呼んでおりますエリアとほぼ重なってございます。5-7ページが、佐賀県における累積沈下量を示しておりますが、その後、5-8ページ、5-9ページ1年間の沈下量が1センチメートルを超えたエリアを示してございます。5-9ページの上段において、平成6年の渇水時に地下水利用が増えました、その結果広い範囲で沈下が起こったということを表わしてございます。5-10ページには、福岡県のエリアにつきまして同様の整理をしてございます。佐賀県に比べますと、その広がりはいささか小さいということが読み取れるかと思えます。

その後、5-12ページと5-13ページに、地下水使用量あるいは地盤沈下量の経年変化を示してございます。5-12ページをご覧くださいますと、平成6年度白石地域、5-12ページの下段の図でございますが、平成6年には地下水の急低下が起こり、地盤沈下量は増大をしたということが、このグラフから明らかになってございます。

以上が地盤沈下、地下水関連の状況のご説明でございました。

次に、資料6により、平成6年渇水の状況のご説明を申し上げます。平成6年は全国的な渇水でございましたが、このエリアにおきましても、極めて大きな影響がございました。6-2ページの図1、図2に、給水制限の日数を表示してございます。図1をご覧くださいますと、福岡県の多くの地域と佐賀県の一部で、200日を超えるような給水制限が実施さ

れた、そのうちには300日を超えるような給水制限が実施された市町村がございます。図2では、断水があった日数をエリア図で表示しております。厳しいところでは250日を超えるような断水がございました。

ただ今のは水道用水についてでございましたが、6-3ページに工業用水道への影響を、また、6-4ページに農業用水への影響を整理してございます。いずれの用途におきましても厳しい状況にあったということが、この整理からも伺えるかと思えます。

6-5ページの図5は、平成6年当時の水資源開発施設の水道の供給状況を示したものでございます。平成6年当時では、江川ダム及び寺内ダムに加え、一部は合所ダムからの水道用水の供給を受けておりました。資料6-6ページの図6で、今申しました3つのダムと筑後大堰での貯水量をグラフに示してございます。赤く示されたものが平成6年渇水の時ですが、その前後の年と比べて非常に厳しい状況であったということが、このグラフからも明らかになっているものと思えます。

図8は、平成6年度以降に完成する水資源開発施設によって給水されるエリアを示してございます。図8の下の参考1という図もございますが、この新たな水源施設完成によって、平成6年に大きな被害を受けたエリアの多くが含まれるということが分かるかと思えます。

以上が現行計画に関するご説明でございました。

資料7からが次期計画に関するご説明でございます。まず資料7に次期計画の目標年度、対象地域を記してございます。目標年度は、新しい全国総合水資源計画などを考慮いたしまして、平成27年度としております。対象地域につきましては、次の7-2ページをご覧くださいと、上段に次期計画の対象エリア、下段に現行計画の対象エリアを記載してございます。現行計画策定後の事情の変化によりまして、筑後川水系から供給を受けなくなったエリアを除いた地域、それが新たな計画の対象地域でございます。

次に、7-3ページをご覧ください、ここで水道用水と工業用水の需要想定についての説明を申し上げます。7-3ページの1行目から2行目に記述したとおり、次期計画の需要想定は、水資源部が関係各県を対象に行いました需要想定調査の回答を基に設定しております。また、その際には、水資源部が、将来人口の推計値ですとか経済成長見通しの全国推計値を基に別途試算をしてございまして、その両者の比較検討を行っております。

(2)が、各県の需要想定方法の概要を示したものでございます。もう少し具体的に説明したものを参考資料の3番に整理してございます。各県ごとに需要想定に際してどのよう

に指標の設定をしたのかという考え方を示しております。説明は省略させていただきますが、関係各県からいただきました需要想定調査の回答と水資源部が行いました試算値を比較検討し、地域の実状を加味した将来予測が妥当であるという判断を最終的にいたしまして、各県の需要想定値を次期計画の数値としてご紹介します。

検討状況を7-5ページ以降で簡単にご紹介いたします。7-5ページの①が各県が行いました需要想定、そしてその結果として福岡県の水道ですと毎秒14.14立方メートルという値になってご紹介します。②が水資源部が行いました需要想定で毎秒13.10立方メートルになってご紹介します。その両者を検討したのが③でご紹介します。福岡県の水道についてだけ内容のご紹介をいたしますが、県が行いました想定の中には、水資源部で行った試算に見込んでいない、商業施設や工業団地の開発に基づく需要水量の増加を見込んでいたこと、また、節水行動が長期にわたって、また将来にわたって維持できると期待しがたいという判断から、近年の使用実績の最大値を将来の計画に採用している市町村があったことが分かりました。

そこで、県が採用されていまして有収水量原単位を国の試算にも採用したところ、ほぼ近い値になったという結果が得られました。将来の水需要予測見通しは、地域の実状を踏まえて設定することが望ましいという考え方から、県の想定値を新たな計画の想定値として採択するという決定をしたところでご紹介します。

以下、佐賀県につきましては7-6ページに、熊本県につきましては7-7ページに、大分県につきましては7-8ページに、その検討プロセスを簡単に記述しております。

以上の検討結果をもちまして、7-9ページに4県を合計しました水道の将来予測、需要想定を整理してご紹介しますが、1日の最大取水量として毎秒17.7立方メートル、そしてそのうち筑後川に依存する分として毎秒8.2立方メートル、その他水系に依存するものとして毎秒9.52立方メートルという結果が得てご紹介します。

次に、工業用水の需要予測ですが、7-10ページをご覧くださいと思います。工業用水は、基本的に将来の工業出荷額に出荷額単位当たりの使用水量を掛けて、そこに地域の特性を加味するという手法で将来予測をしてご紹介します。7-10ページに福岡県の想定、次のページには佐賀県を記述してご紹介します。ここで求める水量は、工業用水の水使用量のうちの、工業用水道事業によって供給されるものとしております。福岡県、佐賀県におきましては、現在既に供用されております工業用水道の機能を全て発揮する、新たな施設整備は行わないといった考え方や、地下水への依存度、表流水への依存度が将来どうなるの

かという想定を行って必要水量の設定をされており、国が行いました試算との相違はございましたが、内容を十分理解いたしまして、県の予測値を次期計画の計画値とするということにしてございます。

7-12ページ、7-13ページには、熊本県、大分県、それぞれについての検討プロセスを記述してございます。

以上のプロセスを経て、工業用水につきまして、7-14ページに4県を合計しました工業用水道の将来需要として、毎秒2.87立方メートルという結果を得てございます。

その後の7-15ページからは、予測に用いました過去の実績値でありますとか各県ごとの将来予測値などをグラフに表しております。かなりの量になりますので、7-25ページをご覧ください、結論のところだけをお示ししたいと思います。7-25ページは、昭和55年から平成14年までの水道用水、工業用水それぞれの1日最大取水量を表したもの、そしてさらに平成27年度予測として将来の予測値を一番右端に示したものでございます。水道用水につきましては、現行、最近の実績では毎秒13.4立方メートルというのに対して、将来予測は毎秒17.7立方メートルとなっております。工業用水は、中段ですが、毎秒2.1立方メートルという実績に対して、平成27年度予測は毎秒2.9立方メートルとなっております。

資料の7-30ページには、先ほど水資源部で試算したと申し上げましたが、その試算方法の概要を示しております。これも説明は省略させていただきます。

次に、農業用水の需要想定についてご説明いたします。7-48ページをご覧ください。農業用水の需要水量は、フルプランの策定時におきまして実施中でありましてかあるいは将来計画が立てられている事業計画に基づき、目標年度において新たに必要となる水量を算出するといった手法をとってございます。次期計画におきまして対象となる事業は、「筑後川下流土地改良事業」でございます。この事業は、近年の受益面積の減少や営農況の変化を踏まえて、需要計画の見直しを行ってございますが、現行計画で毎秒約0.6立方メートルとしていた需要を、次期計画では毎秒0.14立方メートルに見直してございます。算定プロセスを7-51ページに簡単に示してございます。基本的には、かんがい面積に掛ける単位水量で需要を計算しまして、そこから降雨の量とか水路ロスとかを考慮するというプロセスで算出したものでございます。

続きまして、供給施設としての事業の概要を資料の8でご説明申し上げます。資料の8が、現行計画に計上している事業と、次期計画に計上する事業を表わしております。二重で囲ったところが次期計画の対象事業でございます。その後、各事業の進捗状況や概要

を整理つけてございますが、説明は省略させていただきます。

資料の9が、供給施設の安定性評価についてでございます。近年の降雨の状況、河川の流況をもとに、各施設がどれだけの供給力を持つのかということの検討を行っております。上のグラフは、筑後川の年間降雨総量を示したのですが、計画当時と比べまして少雨の年が多くなっているという傾向でございます。この上段のグラフの下の方に横線があって、「ダム計画期間（S30～39）」という表示と、右の方に「近20年（S54～H10）」という、この区間を示しておりますが、ダム計画期間において計画された各ダムの供給可能量は、近年の少雨化傾向を受けて供給可能量が減少しており、その安定供給量の評価をこの後でご説明申し上げます。

9-1の下の概念図が、河川流量が多いときにダムに貯留し、また流量が少ないときに下流に補てんするというを表わしておりますが、降雨が少なくなったときには、計画どおりの河川流量になるように放流するとダムが途中で枯渇してしまうということを概念として示してございます。

9-2ページが、検討の対象となる施設の位置図を示しております。また、9-3ページがこの検討に際しての前提条件を示しております。計算期間として昭和54年から平成10年の20年間としております。

9-3ページの下の方に、大山ダムのシミュレーションの例を示しております。左の図が平成7年から8年にかけて、計画上のダムの運用をそのまま行った場合ですが、この赤くなっているところがダムに水がなくなっている期間でございます。ダムの水がなくならないように、少しずつ河川に水を供給しようとしますと、右側の図のように、計画した流量が確保できない、すなわち、供給が可能とならないという結果でございます。

次の9-4ページに、それぞれの施設ごとに同様の評価をした結果を載せてございます。上段の表が、各施設の計画時の供給可能量で、真ん中が近年の20年に2番目の規模の渇水時における供給可能量、また参考として近年の最大渇水であります平成6年のときの供給可能量を書いてございます。下にグラフで表わしておりますが、近年の20年に2番目の規模の渇水時という条件で供給可能量を見ますと、約4分の3程度に低下するという結果になってございます。

ここまでで、需要の予測と供給力の説明をいたしました。

次に、資料の10で、次期計画における需給想定をご説明申し上げます。10-1ページは次からのグラフの見方を記述したものですので、まず10-2ページをご覧くださいませ

うか。10-2ページは、4県のフルプランエリアの4県を合計して、水道用水と工業用水、そしてそれを合計した都市用水についての需要予測と供給力のバランスを見るためのもの
でございます。一番上のグラフをまず見ていただきますと、左側の折れ線グラフは、先程
ご説明しました将来予測の関係のデータでございます。右側の3本立っておりますグラフ
が安定供給可能量を計算した結果を示したものでございますが、一番左がダム計画当時の
流況を前提としたもの、真ん中が近年の20年に2番目の規模の渇水の場合の供給可能量、
右側が平成6年の渇水時の供給可能量となっております。この将来予測であります毎秒
17.7立方メートルと、近年20年に2番目の規模の渇水時の供給量毎秒18.1立方メートル毎
秒とを比較してバランスを見るという検討の仕方をしております。中段の工業用水につ
きましては、全体で将来毎秒2.9立方メートルとなる予測に対して、供給力は毎秒約3.3立
方メートルです。都市用水合計として見ますと、エリア全体で毎秒20.6立方メートルとい
う需要想定に対して、供給力は毎秒21.4立方メートルとなっております。

その後、各県ごとに同様のグラフをつけてございますが、説明は省略させていただき
たいと思います。

資料の11が、その他水資源の総合的な開発及び利用の合理化に関する重要事項について、
現在行われています様々な取り組み事例を新たな計画の構成に沿って説明したものでござ
います。計画案のご審議をいただく際に、参照していただくということにさせていただき、
これも説明は省略させていただきます。

以上が、説明資料に関する説明でございました、次にローマ数字のI番の次期計画(案)
のご説明に入ります。

資料のページで、下に「6」と書いてございます次期計画の骨子を開いていただけます
でしょうか。「次期計画(案)の骨子」と書いてございます。これは、基本計画の骨組み
を分かり易く整理したものでございます。基本計画は、1番目の用途別の需要見通しと供
給の目標、2番目に、その供給目標を達成するための施設の建設に関して記述する事項、
そして3番目に、その他の重要な事項という組み立てになってございます。

内容は、次のA3の折りたたんでお配りしております、新旧対照表を用いましてご説明
申し上げます。対照表の左側が現行計画本文です。右側の「変更案(第4次)」と書かれ
たものが次期計画の案でございます。アンダーラインを引いたところが主な変更点とい
うことでご覧頂ければと思います。

まず1番目の「水の用途別の需要の見通し及び供給の目標」につきましては、「目標年

度を27年度とする」こと、また「経済社会の諸動向並びに水資源開発の多目性などに配慮しつつ、この計画を必要に応じて見直すものとする」という精神を記述してございます。

(1)が、用途別の需要見通しを水道、工業、農業、それぞれについて記述したものでございます。アンダーラインのところをそれぞれを分けて書いてございますが、まず最初に、水道用水と工業用水、概念としまして「都市用水」と呼んでいる需要の見通しを毎秒10.4立方メートルとしてございます。そのうち水道用水が毎秒8.2立方メートル、工業用水道事業分として毎秒2.2立方メートルとしています。農業用水は、「また」以下のところが、農業基盤の整備に伴って増加する農業用水の需要見通しとして毎秒約0.1立方メートルとしてございます。

次の(2)が供給目標ですが、「これらの水需要が」と申しますのが(1)で挙げた毎秒10.4立方メートルあるいは毎秒0.1立方メートルでございます。これらの需要に対して、近年の降雨状況による流況の変化等を踏まえた上で、地域の実状に即して安定的な水の利用を可能にすることを供給の目標としております。このために、2に掲げる施設整備を行うことを記述してございます。また、説明的な記述でございますが、2に掲げる水資源開発のための施設とこれまでに整備した施設によって供給が可能と見込まれる量をその下に記述しております。近年の20年に2番目の規模の渇水時における流況であれば、毎秒約11立方メートルの供給量となります。また、計画当時の流況をもとにすれば、その水量は毎秒約13.4立方メートルとなります。農業用水につきましては、増加分としての毎秒0.1立方メートルを筑後川から供給するという計画でございます。

次のページを開けていただき、施設の整備についてご説明を申し上げます。まず、前段で、「施設整備に当たって、社会経済情勢の変化等を踏まえて、事業マネジメントを適切にやっていく」と、こういう趣旨を記述してございます。

次に、個別事業につきましては、現行計画で計上されておりました事業から、完了した事業、事業中止となりました猪牟田ダム事業、利水から撤退となりました城原川ダム事業を除外してございます。現行計画にあつて次期計画にも残る事業は、内容に基本的な変更はございません。組織の改正に伴う事業主体の変更ですとか、完了年度の変更、事業量の増減などが現行計画との変更点でございます。

10ページを開けていただき、10ページの一番下の欄、新たな計画の(5)の小石原川ダム建設事業につきましては、現行計画では規模ですとか事業内容を確定しておりませんが、現時点で確定しておりますので、新規利水容量や完成工期を記述したものでござい

ます。

次のページが、現行計画にない事業として新たに記述するものでございます。これまでの水源施設に加えまして、「既に完成した施設のうち次の改築事業を行う」と記述しております。「両筑平野用水二期事業」は、既に昭和50年度から供用されておりました両筑平野用水施設の改築を行い、水路等の機能回復を行うという事業の計画が固まりましたので、新たな計画に計上することとしてございます。

続きまして、3のその他の重要事項についてでございます。(1)には、将来における「適切な水需要の安定性を確保するために、需要と供給の両面から総合的な施策を講ずるもの」という基本論を記述してございます。これに関しては、先程ご覧いただきました資料の11-3ページにその取り組みの事例を示してございます。この内容は、平成12年12月の水資源開発審議会の調査企画部会報告によるものでございます。供給側の対策だけでなく、需要側の対策としてもこのようなものが例示され、総合的な取り組みが必要だという精神をまず第一に記述したものが、新たな計画の3の(1)でございます。

続きまして、3の(2)のところは、水源地対策についての記述がなされているところでございます。アンダーライン部分が追加したところでございますが、「流域内外の地域連携を通じた地域の特色を生かした活性化を図る」という考え方、視点が現行計画に対して加わったものでございます。

次の(3)につきましては、現行計画でも、治水対策でありますとか下流への影響がないようにという配慮事項が記載されておりますが、そこに新たな視点としまして「流域単位での健全な水循環を重視する」といった考え方、あるいは「土砂管理」という概念を記述したことが第1点でございます。また、「さらに」の以下でございますが、既設のダム群等の有効活用などによりまして、適正な流況の保持に努めること、適正な水管理という概念を記述してございます。これによって、有明海の環境保全にも資するという精神を新たに盛り込んだものでございます。

次の12ページですが、(4)は、地下水利用に関する記述でございます。先程資料の中でも、地下水利用と地盤沈下のご説明を申しましたが、地下水利用、地盤沈下について、その重要性に鑑み、項目立てをするというのが新たな計画の考え方でございます。ここは読み上げさせていただきますが、「この水系に各種用水を依存している諸地域においては、一部の地域で過去に地下水の採取により著しい地盤沈下が発生し、現状では沈静化傾向にあるものの、依然として地下水に対する依存度が高いことから、安定的な水の供給を図り

つつ、地下水が適切に利用されるよう地下水採取の規則、地下水位の観測や調査等を引き続き行うこととする」、こういう記述でございます。

次の(5)につきましては、内容的には現行計画と変わっておりません。用語の整理ですか、④でありますと「近年の経済社会の発展に伴う」という表現を追加したものでございます。

(6)につきましては、現行計画では(5)に対応いたしますが、まず現行計画の(5)では、渇水に対して降雨状況等の変化により利水安全度が低下しているといった趣旨を記述してございます。新たな計画案では、降雨状況等の変化を踏まえて安定供給をするといった方針に変えてございますので、後段の渇水対策に相当する記述が残るということになりました。右側の新たな計画の(6)をご覧くださいますと、この渇水対策に関する内容として、既存施設の有効活用方策や水利調整について追加したものでございます。これも読み上げさせていただきますが、「渇水に対する適正な安全性の確保のため、異常渇水対策の推進とともに、既存施設の有効活用方策、各利水者の水資源開発水量等を適正に反映した都市用水等の水利用調整の有効性等及びこれまでの地域における水利用調整の考え方等について総合的に検討し、その具体化を図るものとする。」という記述をしてございます。

次の(7)、(8)につきましては、番号のスライドのみで内容の変更はございません。

次の13ページからが、ただ今ご説明しました新たな計画案を書き下したものでございます。その後、17ページ、18ページに、説明資料といたしまして、用途別、県別に需要がどれだけ発生し、また供給がどれだけされるのかといったものを整理してございます。上段が需要、下段が供給です。水資源開発施設と自流、地下水、などの水源量の合計と需要と供給量とのバランスを見るという考え方を示してございます。下段の供給の右側に、計画供給量、安定供給可能量、そして平成6年から7年の供給可能量という欄がございます。この中の安定供給可能量の欄で、上段の需要とのバランスを検討したということでございます。

最後に、18ページに農業用水の記述がございます。ご説明の中で申し上げました筑後川下流土地改良事業に係る新規需要想定値毎秒0.14立方メートルを需要量とし、これを供給するという考え方になった計画でございます。

以上で変更計画案のご説明を終えさせていただきます。

【分科会長】 どうもありがとうございました。膨大な資料なので、部会ではもう十分ご審議されたと思いますが、消化しきれない部分がありますけれども、ただ今の部会長か

らの部会における審議の報告の要約、それから、それを基に取りまとめられました次期計画案、配付資料の説明への質問も含めて、最終的には次期計画案をご審議いただくということですが、まず最初に配付資料について何かご質問があれば受けたいと思いますけれども、いかがでしょうか。

【委員】説明の中で、福岡市が平成6年以降、かなり節水してきており、なかなか元へ戻らないというような話を聞いたんですが、需要想定に当たってはいつまでもそれは続かないのではないかとこの観点から、やはり原単位がもっと増えるのではないかとこのこと想定されたんでしょうね。何かそういう兆候があったんですか。

それから、福岡市はバルブ調整をしたということで、その使用量にも随分影響を与えていると思うんですが、そういうことも含めて、原単位が上がっていくだろうという想定をされているのは、どんな背景があったのか、教えてください。

【事務局】 使用実績というデータだけを見ますと、今、分科会長がおっしゃったような原単位が上昇するという兆候が見られるということではございません。安定供給する者の立場で、どこまで需要が増えるか想定する際に、例えば福岡県とか各水道供給者が過去10年程度の間での最大使用量に戻る可能性はあると判断をしていることをお聞きいたしました。また、節水意識は、アンケート結果などをお聞きしますと、渇水の直後には意識は高まるけれど、しばらくすると緩むと申しますか、少し以前のレベルは意識が戻ってくるというような傾向が見られているということでございます。

【委員】 いつまでも節水するかどうか不安であるというのは供給者としては分かるんですけどね。

でも、調整バルブの効果ってすごいんでしょう。圧力調整することによって、漏水も少なくなるし。

【委員】 制御センターがあります。夜間に流量が減っていますから、バルブを閉めて圧力があまり高くないようにしていますね。その分がダイレクトに漏水率の減少に効いています。

【委員】 これは今のところは福岡市だけですか。東京都ではそういうものを入れようという話はしているんですか、アイデアはないんですか。

【委員】 基本的には、昼間と夜間とでは使用量が異なりますので、当然水圧が変わってきます。それをコントロールするため、ポンプ制御によりまして末端の圧力を一定にするように送る側で調整をしております。東京都の場合は、バルブで途中で制御するという

ことは、地域的にとても広いものですからそこまではなかなか難しいので、ポンプ制御で行っております。一部の高水圧区域については、ブロックに区切りまして、高いところだけをさらに下げてやるという方法をとりました。過去に漏水の修理件数が、水圧を下げた結果、60%程度減少したという効果があったこともあります。

【分科会長】 他にご意見、ご質問ありますか。

【委員】 水需要の予測について、各利水者による算定に加え、それを尊重し、かつ精査して国土交通省も検討し、それが適正だと書かれていると思いますが、今日お配りした資料はすべてが出ていくもんですね。だから、こういう検討結果は、この水資源開発分科会で内容も適正だと判断したと考えて進めるということですよ。最近では、細かいところまで皆さんよく知っていて、問い合わせとかが色々ありますからその算定根拠とか色々言われた際に見る人は結構細かいところまで見ていますから、これは全部ホームページ等々含めて、今日お配りいただいた資料は全部公表されるという理解でよろしいですね。

【事務局】 今日の資料は、今までの部会にお諮りした資料を基に用意しております。基本的には同じでございます。部会後にこれらの資料については、直ちにというわけではありませんが、オープンになっておりまして、既にこれらの資料もすべてオープンになっております。

【分科会長】 他にいかがでしょうか。

【委員】 全体的なことでもいいですか。新しい基本計画案が出ましたけれども、私は全体として支持したいと思います。今まで他の水系について、地域別の需要想定と国の想定との関係がどうなのか必ずしも十分明確でなかったことも多かったのに対し、本資料は、非常に分かりやすく作られているのじゃないかなと思います。全体としては、これを支持するというのが私の結論であります。それを申し上げた上で、質問したいことと、感想を二、三申し上げたい。

質問の1つは、言葉なんですけど、この横長の資料ですと8ページのところに供給の話が出てくる。こここのところの本文の2行目ですか、「今後も事業マネジメント」という言葉が出てくるんですね。これは我々の経営学とか経済学の分野であまり使わないのですが、その後に「コスト縮減等」が書かれているところからみると、これは必ずしもコスト縮減等の話ではないと思うのですが、この「事業マネジメントの徹底」という言葉の意味をお伺いしたいです。それが1つ目です。

それからもう1つお尋ねしたいのは、12ページです。湧水の話が出てくる。これは部会

でも湧水について非常にご議論があったという話でしたが、それを受けてこう書かれています。ここでアンダーラインが3行ありますが、3行目のあたりですか、2行目の後ろあたりから、「水利用の調整の有効性あるいは水利用の調整の考え方等について、総合的に検討し、その具体化を図るもの」とこう書いていますが、これの主語ですね、誰が主体かと、その点をお尋ねしたい。これが2つ目です。

それから、全体のフルプラン案についての印象というか感想を2つぐらい申し上げます。1つは、先程の7ページから8ページのあたりにかけての次期計画案の書き方についてですが、現行のフルプランの方は左のほうに数字が非常にわかりやすく出ていますよね。需要がこれだけあり、それに対して供給の目標はこれこれあって、8ページの左の方、上から2行目あたりですか、新規の利水量の毎秒云々と、これを確保することを目的として、次の以下に掲げている10の施設の建設を行うという意味ですよ、現行のプランは。それと比べると、右の方の次期計画案の書き方は、少し分かりにくいというか、具体的な数値が入っていませんね。

それからもう1つは、もっと重要な話なんですけど、11ページのあたり、その他の重要事項の(3)のあたりで、現行のフルプランと比べ、新計画案には非常に重い役割が課せられているのではないかなと思うのです。つまり、「流域での健全な水循環」とか、それから「筑後川の適切な水管理」とか、さらには「有明海の環境保全に資する」とか、非常に重い仕事が課せられてきたなと思います。そういうことを考えると、元来というか本来というか、このフルプランの本来の趣旨は、やはり需要と供給が中心ではなかったのではないかなと思うのです。それと比べると、かなりこういうような非常に重い仕事まで期待するようになってくると、やや目指したものが違ってくるというか、あるいはウエートが上がってきているのではないかと思います。この点について、どうなんだろうと、これは印象というか感想です。

以上です。

【分科会長】 非常に重要かつ本質的なご指摘だと思います。最初に、質問に対して答えてください。

【事務局】 まず新たな計画の2番の「事業マネジメント」についてです。近年、公共事業共通の課題として、事業の実施方法など、あるいは事業実施中で再評価するといった改革がなされてきたわけなんですけど、ここで「事業マネジメント」と言った場合、主に工期の管理、工程の管理といった概念を指しています。工期を管理し、また説明責任としての

透明性を確保し、さらに事業費の管理もしていくと、そういった視点を持って事業は進められるべきだと、そういうような趣旨で書いてございます。

【委員】 この領域ではそういうのを「事業マネジメント」と言うのですか。

【事務局】 これまでに行われてきました「ダム事業の改革」などではそのような概念で、「マネジメント」という言葉を使っております。

【委員】 今、ご質問があったからか、少し奇異な感じを受けましたけど、頻繁に使われている言葉ではないような気もしますが、どうですか。ここで初めて使ったわけじゃないですよね、少なくとも。前の木曾川の計画の際にも使ったんですか。

【事務局】 木曾川のときにも同じ言葉を使いましたが、その以前に、ダム事業の改革の中で使われた概念であり、フルプランでは木曾川の時に初めて取り入れたということです。

【分科会長】 そうですか。従来使われていて、ある種の概念を持った言葉としてならよろしいでしょうか。

【委員】 分かりました。

【委員】 それから次の話は主語です。3のその他重要事項の主語は誰だかよく分からないですね、誰が主体かというのは。健全な水循環についても、誰に言っているのか、分かりにくいですね。(6)とかも。

【事務局】 計画事項の3番の(6)のところですね。この水資源開発基本計画は、国が閣議決定して行う政府の計画であるということから、国が関与するという意味では統一が取られております。

ただ、国のみがすべてを行うという性格ではなくて、ここでの水利用調整は、主体となるのは利水者です。筑後川の水利用を考える際に、この渇水時の水利用調整の考え方が計画の中に組み込まれていないと不十分になることから記述したものでございます。渇水の程度によって、国の関与の仕方というのはまた変わってきますが、利水者間の互譲の精神に基づく調整を基本としながら、そこに国が適切にアドバイスしていくといった関与の仕方があります。国が調整するという意味ではなく、関係者が調整していく性格ですから、主語を明確にした書き方にしていないということです。

【委員】 レベルが色々あるわけですね。

【事務局】 そういうことです。

【委員】 「具体化を図るものとする」との主語は国でいいんでしょうか。その調整を

する主体は国ではないとの説明でしたが、そういう意味では、全体が、つまり3の内容全体の主語は誰か、国と理解していいんですか。

【事務局】 基本的には、先ほど御説明申し上げましたように、この計画自体は国が定めるものでございますから、国は当然かかってくるものと考えております。

(6)については先程説明したとおりでございます。これは木曾川のときにもこれと同じような文案でお認めをいただいております。(3)につきまして、「さらに」の部分は、まさに筑後の特有の状況を踏まえて「さらに」という記述をさせていただいておりますが、確かに法の精神からしますと、需要と供給について定めることが中心です。ただ、その際に様々なことを配慮するというのは、やはり当初は治水との関係とかが明文化されていいますが、やはり時代の変化に伴いまして、例えば河川法でも環境というのを目的にしたというようなこともありまして、やはり水というものをとらえるときに、単に需要と供給だけではなくて、水というのは人間だけではなくて自然にとっても非常に貴重なものでございます。そういうことから、昨今、健全な水循環でありますとか、あるいは土砂管理ということも考え、色々な施策を行っております。さらに筑後川の特性にかんがみて、有明海についても、それを目的とするわけではないんですが、特に有明海についてはそういうことに資するように努力しようというようなことで、こういう記述にさせていただいております。

【委員】 私からもコメントさせていただきます。先程の主語に関しましては、今の事務局のとおり、私も基本的には国だと思いますが、水資源の開発といいますか、こういったものにつきましては、関係する組織として地方自治体もあれば、住民もあると、それから企業もあると、各主体というのは常に考えて、どの主体だけがやればいいのかという問題でもなく、問題によってはみんな一緒に考えるということが基本ではないかと思っております。問題を解決するためには、関係者というものが裏にも多少あると私は理解したいと思っております。

それからもう1つ、健全な水循環、流域内外の地域連携、有明海のことまで書くのは、少し重い仕事を押しつけているのではないかというご意見ですけれども、その感じは受けますが、私はやはりこの健全な水循環というのは、かつて平成15年でしたか、水関連の省庁が連絡会議を開きまして、そこで水に関する将来のあり方をくくるような統一的なキーワードという意味で、健全な水循環、あるいは水循環の健全性というものを提案してきたわけです。これによって、治水であっても利水であっても環境であっても、必ずそこに絡

んでくるのはその流域を一つの単位として見た水循環というものがそもそも健全でなければならぬのではないかという考え方に基づくものだということです。そういうことで、私は、現行計画にこういう言葉は入っていないくて、今回書いていただいたことについては、非常に結構なことだと思っております。

ただ、事務局からもご説明がありましたように、全部が一体でなければ必ずしも問題解決しないような問題もあります。また、需給問題で解決する問題もあるんですけども、その場合もやはり上流と下流は常に意識しないといけないものだと思っております。上流に対して下流で水資源を利用するということは、上流に対するお返しをしないとイケないということもありますし、それが補償という制度で行うのではなくお互いの理解を深め、山林の涵養域の保全ということも含めながら、下のほうは上に、上のほうは下に対するそれぞれの要望を理解し合うということが基本だと思っておりますので、私自身はこの書き方は非常に結構だと思っております。

【委員】 確かに水資源開発促進法に関する法律の範囲だけの議論なら、需給計画が中心ですけども、ご存じのとおりもう需給バランスはおおむね整ってきたと昨日も部長があいさつで言われており、実際にそういう状況なわけですから、健全な水循環の重要性がだんだん広がり、先程もおっしゃったように水施策の共通のキーワードとして各省庁が連携していることの表れだと思います。方向性としては、広がりとか総合性とかに向いているので、やはりそういう意味では時期的にはふさわしく、重いと言ってこれをどこまで水資源部局が担うのかというのは必ずしも明らかではありませんけれども、少なくともその精神を示しておくということが、とても重要だと考えているんだと思います。何か補足はございますでしょうか。

【事務局】 感想に近い話かもしれませんが、まさに法律で規定しておりますのは、第1号がこれこれ、第2号がこれこれということで、これは第3号はまさにこの目次にあるとおり、「その他」の重要事項なんです。ただ、やはり昨今、水資源開発というと、その水資源開発のことだけといいますか、旧来のような水資源開発だけを考えていては、本来のこと自身もできない。やはり一つことをするとき、様々なレベルの色々な方々のご要望やご要請があるわけで、そういったところにも目配りをし、その事業の中で消化できるところはある程度取り組みつつ実施していく、それがやはりこれからの水資源開発なり事業一般でも重要ではないかと思っております。それが求められているのかなと思っております。そうなってくると、昭和37年の法律で第1号、第2号、第3号のその他となっても、その他

の部分が徐々に重要になってくるというのも時代の要請しているところなのかなと私自身は思っているところでございます。

【分科会長】 ありがとうございます。

それから、需給のところの数字の出し方が分かり難いのではないかという点についてはいかがですか。

【事務局】 1つは、基本的な考え方として、既に説明の中でも申し上げたことですが、確認をさせていただきたいと思います。現行計画までは、少雨化傾向、さらには毎年の雨のばらつきが大きくなるということに伴う流況の変化、もっとありてい言えば、施設の実力は従来どおり発揮できるという前提での計画立案でございました。今日も資料の9番目に示された図を眺めていただければと思うんですが、近年の少雨化傾向でダムの計画期間、昭和30年代の川の流況の状況を基本にした開発水量というものが、近年の実際の流況で評価してみると落ちていることを示しています。そういうことを頭に入れた供給側の実力を基にして、新しい計画をつくりましたというご説明をさせていただいております。そういう意味では、単純に17.7という数字が出るんですが、今回はそこが資料の中でも計画どおりであればどうです、近年の20年で2番目であればどうです、最渇水であればどの程度の実力がありますということでご説明申し上げております。

バランスをとるという観点では、従来も概念上は10年に1回程度の渇水には対応できるようにというのが水資源開発の基本的な考えでございまして、そういう意味では、20年に2回の、結局それが10年に1回ということになるわけでございますが、近年の流況の変化でも、そういう基本的考え方を押さえつつ、近年の20年に2番目の渇水時における供給能力でもってバランスを見ましょうということで、資料を構成してございます。この供給の目標の前段は、供給の目標の考え方を記述させていただきまして、2段落目でそのあたりの数字を記入をさせていただいており、若干、解説をしないと分かりづらいところがございますが、そういう考えで新しい計画を記述させていただいております。

【分科会長】 いかがですか、何かこう変えたらいいというようなご提案はございますでしょうか。

【委員】 本文の7ページの下から3行目ですか、毎秒約11.0立方メートルとあり、それを確保するために、こういうようなことを行うと書けば同じです。現行計画と同じになりますね。

【分科会長】 目標となっているかどうか分かり難いということですか。数値の意味

を言っているのですかね。何を目標としているかというのは、よく分からなくなっているというご指摘は確かにそうだと思います。

それでよろしいでしょうか。木曾川も吉野川もこういう表現を使っていてご理解していただけているので、いろんなところで変えるのも変だから、ここでは許していただくことにしましょう。

その他に、いかがでしょうか。

【委員】 確かにそれぞれ数値が出てきておりますけれども、解説として言うときには、例えば新聞記者さんに言うときには、今までの計画と比べてどう違うと説明しようとしたらどのようなものになりますでしょうか。

【事務局】 現行計画に比べて、新たな計画の需要予測がどう変わったのかという意味のご指摘で合いでございます。実は、対象エリアが大きく変わっておりますので、厳密な比較は困難です。一部の推定を含めまして、概ねのところで見ますと、都市用水、つまり水道用水と工業用水合わせて8割程度に相当します。平成12年度を目標としました現行計画の予測値に比べて、27年度の予測値は約8割程度と言っても構わないレベルだろうと考えています。

【委員】 先程あまり具体的な説明をされなかったんですが、2つの地域が外れてますね。それも少し、ここでご説明いただいたほうがいいと思います。その理由というか背景を説明してください。

【事務局】 資料7-2ページが、現行計画と新たな計画との地図で比較したものでございます。大きくエリアが変わっているところが、1つは国東半島地域です。国東半島の農業用水とその周辺市町村の水道用水を供給するエリアとしてこの下の現行フルプランエリアに入っておりました。現行計画策定以降の需要の実績などを踏まえ、また、この水源として予定しておりました猪牟田ダムの建設技術上課題の双方がございまして、次期計画からは抜けてございます。

もう1つは、北九州市でございまして。工業用水としてこの筑後川水系に依存するという考え方がございましたが、これまでの計画の中で具体的な数量を計上していたものではなく、将来、筑後川に水源を求めるという考えで、フルプランエリアに入っておりました。具体的な施設がなくなったというようなことではございません。近年の工業の伸びや経済情勢をもとに将来を考えると、筑後川に水源を依存することは想定されないという地元の考えがございまして、新たな計画から抜けてございます。

これがフルプランエリアについての大きな変更点でございます。

【委員】 この筑後川水系が自分の流域以外、例えば福岡都市圏のような流域圏外の需要も満たしているという特徴が他の流域と大きな違いだと思います。発表される際には、こういう地域特性があるための内容と計画の考え方であることを示してください。筑後川水系のフルプランだけを発表するだけではなく、フルプランの意義とは何かとか、その他のエリアとの特徴や比較を前振りとして一、二行入れると、「ああ、そうか」と初めて見る人には分かりやすいのではないかなと感じましたので、ご配慮いただければと思います。非常に勉強になりました。ありがとうございます。

【委員】 福岡には水源が少ないというのは専門家にはもう常識だけれども、我々の常識だけでは困るわけで、皆さんに知っていただくために、そういう重要な特性は分かるようにすることは必要だと思います。

【委員】 幾つかのダムに関する継続事業の総事業費に占める利水分がどれぐらいで、1トン生み出すのに、最近どれぐらいの費用になっているのですか。また、先ほどエリアを縮小したりとか撤退したとかという話を聞かされたもんだから、この10年間で今参画しているユーザーが、撤退するようなことはない、それは見直しというかそういう場合にはまた検討するということなんでしょうけれども、ころころ変更するということにはならないと確信を持って描いているフルプランだと考えさせてもらっておいていいんですね。

【事務局】 需給想定といいますか、将来への需要想定を見ていただいても、今から見ればというのはありますが、かつてのフルプランは、かなりの量を見込んでおりました。今回のフルプラン、時間軸で見ても、いわば従前の延長線上からいったら、先程申し上げたように、かなり絞った形でございますし、それから実際に、例えば福岡の県南地域では需要が着実に伸びている、そういう中での計画ということを考えれば、先のごとは断定できないという言い方もあるかもしれませんが、私自身は非常に確度の高いものだと考えております。そういう意味で、私どももそうですし、それぞれ今までご相談申し上げてきた県においても、かつてのように全てが右肩上がり伸びていく、今、借金したって将来になれば軽くなるという楽天的な絵を描いた上で判断することはないわけです。いわば絞ってきちんと精査しており、私どもの態度もそうですし、ご相談申し上げている県においてもそういう態度での需給見積もりだと考えております。

【事務局】 事業費、それに占める、アロケーションで利水の負担、あるいは1トン当たりの単価につきまして今日の説明では説明を漏らしておりました。また、計画本文でも

事業費については記載しておりませんし、昨今、社会資本の長期計画がすべて事業費を記述いたしておりません。そういう意味では、今、数字を持っておりません。ただ、いずれにしても今回の変更を踏まえて、また今後それぞれの事業の実施計画等々が見直される中で、それは明らかになるものだろうと思っております。

【分科会長】 また、今度、次の別の水系の際の議論の時にでもまた資料をいただければと思います。

他にいかがでしょうか。どうぞ。

【委員】 それでは一言申し上げます。先程の有明海等々の記述の関連ですが、私は逆にやはりこういう河川の流域、またはそれを越えて水としてつながっているところも含めて、環境保全を考えようという点について、努力規定ではありますが、こういう文章を入れるということ自体を非常に評価しております。部会で議論していることでもありますが、努力規定であっても、こういう考え方を導入しておくことが、やはり今後の水資源開発計画を策定していく上で必要だろうと私自身は考えておりますので、評価しております。

【分科会長】 何かご感想でもございませんか。

【委員】 ウェブ上に今後色々な情報が載りますときに、法律で決められた部分に関しましてはそれに沿って発表するということはそれでよかろうかと思います。しかし、下敷きになっている水資源開発及び保全の計画を支える考え方も、私は同時にウェブ上にはお載せいただく方がよいのではないかと思います。現時点で我々に課されている仕事と、それからそれを下支えしている考え方というのは、矛盾しているわけではなくて、それに則って作業が行われているわけですから、くどいように聞こえるかも知れませんが、是非ともウェブページにアクセスしたときに、そういう文言から始まるような発表が非常に重要だと思います。

偶然ではございますけれども、最近の地震によって、この地域は、随分被害を受けております。それに関してもやはり水資源に影響があったのか、なかったのかを含めて、言及していただくほうが、一般の方々がアクセスをなさったときには分かりやすいと思います。

【分科会長】 どうもありがとうございました。

他に、全体を通してご質問やご意見はございませんでしょうか。

それでは、予定した時間もまいりましたので、このあたりで分科会としての意見をまとめたいと思います。

本日は、様々なご意見、ご指摘をいただきましたけれども、結論といたしましては、こ

の案に提示された計画案のとおり取りまとめさせていただきたいと思います。いかがでしょうか。

(「異議なし」の声あり)

どうもありがとうございました。それでは、当分科会としてはこの原案を了承することにしたと思います。

なお、この件に関しましては、国土審議会の運営規則の規定によりまして、この後に国土審議会議長のご同意をいただいた上で、国土審議会としての正式な答申ということになりますので、念のため申し上げます。

それでは、以上をもちまして本日の予定を終了いたしたいと思います。何か事務局のほうからございましたらどうぞ、お返しします。

【事務局】 今後の予定につきまして、簡単にご説明させていただきます。今後は、関係いたします県知事の意見聴取、それから関係省庁での協議を行い、閣議決定を経まして、次期計画案を決定してまいる予定になっております。

また、本日の議事の要点のみをまとめた議事概要は、明日までに公表する予定でございます。会議の中でもお話が出ましたけれども、本日の資料、それから議事録につきましては、準備が整い次第、速やかに公表することになっております。議事録につきましては、公表前に皆様方に内容のご確認をお願いする次第でありますので、よろしくお願いたします。

最後になりますが、事務局から御礼のごあいさつを申し上げます。

【事務局】 本日に様々な観点から貴重なご意見をいただきました。この筑後の基本計画をこれから進めていく上で、また、その水資源行政全般についての含蓄の深いお話をいただいたと思っております。誠にありがとうございました。

本日、この分科会としての案を取りまとめいただきましたので、今、事務局から申し上げたような手順に従って、次期計画について、閣議決定を経て決めていくということになるかと思っております。時期につきましては、もう3月の末ですので、おそらく4月の半ばぐらいになるかと思っております。

冒頭申し上げましたように、筑後川は今御審議頂いている途中ですが、これで3つ目でございます。まだ計画の数として淀川、利根川・荒川、豊川と3つ残っております。私どもも精力的に関係都府県と意見交換しつつ、まとめられる状況というものを見極めてい

きたいと思っておりますし、その状況を見ながら逐次基本計画の改定の議論、部会、分科会における審議をお願いしたいと思っておりますので、今後ともよろしくご指導お願い申し上げます。

今日は本当にありがとうございました。以上で本日の分科会を終了させていただきます。ありがとうございました。

— 了 —