

6. 関係者の意見等

6.1 関係地方公共団体からなる検討の場

(1) 実施状況

筑後川水系ダム群連携検証を進めるにあたり、検討主体と関係地方公共団体において相互の立場を理解しつつ、検討内容の認識を深めることを目的として、検討の場を設置し、平成28年4月27日までに検討の場を4回開催した。

平成22年12月22日に開催した、検討の場準備会において確認された検討の場の規約をP.6-5～6に示す。

また、これまでの検討の場の開催状況は、P.1-6の表1.2-2 検討の場の実施経緯を参照。

(2) 検討主体が示した内容に対する構成員の見解

○平成23年3月18日に開催した検討の場（第1回）において、検討主体が示した内容に対する構成員の見解は以下の通りである。

〔佐賀県〕 井山県土づくり本部副本部長

- ・小石原川ダム建設事業とダム群連携事業の進捗を一体感をもってやって頂きたい。
- ・新規利水が優先された結果として、不特定容量の確保が遅れている。最下流に位置する佐賀県としては、着実な不特定用水確保の観点から早期の検証の終了をお願いしたい。
- ・水源地（朝倉市）からの意見も踏まえつつ、小石原川ダム建設事業とダム群連携事業の両者あつての利水の効果発揮だと思うので、この点も視野に入れた検討の進め方をお願いしたい。

〔朝倉市〕 森田市長

- ・小石原川ダム建設事業とダム群連携事業に関連はあるが、もともとの出発点が違うということ踏まえて、検討を進めて頂きたい。

○平成27年10月26日に開催した検討の場（第2回）において、検討主体が示した内容に対する構成員の見解は以下の通りである。

〔福岡県〕 山本県土整備部長

- ・筑後川については、河川の流水の正常な機能の確保という、不特定用水の確保が重要な課題で、福岡県としてダム群連携事業は非常に重要な事業である。
- ・不特定用水の確保をしていくために検証をして頂くのも大事なことですけれども、併せて地元をはじめ地域のご意見、色々ご意見等もあるかと思しますので、最大限尊重して頂きながら、且つスピード感をもって速やかに検証を進めて頂けるようお願いをしたい。
- ・瀬ノ下のところで40 m³/sということで、これが河川整備計画等で位置づけられた数字で、それを確保するためにこのダム群連携事業の総量で1,360 m³/s、最大補給量が

23.7 m³/s ということでありますけれども、数字の妥当性をより分かりやすい形で整理をして頂き、分かりやすい説明についてこれから工夫を頂きたい。

- ・小石原川ダムの渇水対策容量については、地域での社会生活だとか経済活動、河川環境等への被害を最小限に軽減するための危機管理対策として確保して頂いているということですので、異常渇水時の緊急水補給のためにこの渇水対策容量は非常に重要なものだと思っております。今回の検証にあたっても、そのことを十分踏まえた上で検討を進めて頂きたい。

〔佐賀県〕和泉県土づくり本部長

- ・筑後川水系ダム群連携事業というのは、筑後川本川から導水して既設の江川ダム、寺内ダム、それと現在建設中の小石原川ダム、この3ダムでの総合運用を図って効果を発揮するというので、非常に重要なものと考えている。
- ・ダム検証というのは、予断を持つことなく進めると聞いておりますので、是非、中立性、客観性、透明性をしっかりと確保したうえで、更にスピード感をもって頂いて、今後も不特定用水の確保対策を早期に進めて頂きたい。
- ・不特定用水の確保、瀬ノ下 40 m³/s の必要性、この辺がやはり一般の方には分かりづらい、理解されづらいところですので、是非ともその辺については、分かりやすい説明となるようお願いしたい。

〔朝倉市〕森田市長

- ・今日まで朝倉地域というのは、江川、寺内ダムがあり、来年度から小石原川ダムの本体工事も始まる状況になり、水源地としての務め、役割というものを十分果たしており、地元としてメリットを作って頂くという状況のなかで私どもは協力をして参ってきたが、ダム群連携事業につきましては、私ども未だ地元に対するメリットが見出せないというのが現状です。朝倉市としては、検証を進めて頂きたい。
- ・小石原川流域、あるいは佐田川、それから朝倉市全域の水環境が、昔と比べたら随分悪くなっているというのは紛れのない事実ですから、それに寄与する環境を少しでも改善する事業であってほしい。
- ・環境アセスがなされないという中で地域の環境生物にどういった影響が出るのか、環境アセスに変わるものとしてなにか提示をして頂きたい。

○平成 28 年 3 月 16 日に開催した検討の場（第 3 回）において、検討主体が示した内容に対する構成員の見解は以下の通りである。

〔福岡県〕相場県土整備部水資源対策長

- ・全体事業費については今後の事になるかと思っておりますけれども、いろんな工夫をしてコスト縮減に努めて頂きたい。
- ・第 2 回の検討の場が 10 月、今回は 3 月ということで、かなり時間を要しており、今後は、遅滞なくスピード感をもって進めて頂きたい。

- ・ 検証にあたっては不特定用水の確保の検討と併せて、地元をはじめ地域の意見を最大限尊重して頂きながら進めて頂きたい。

〔佐賀県〕和泉県土づくり本部長

- ・ 過去からの色々な経緯の中、地域の中で、本当に緊迫した交渉をしながら開発基準流量 40 m³/s が決まってきたことは非常に重たいと感じている。
- ・ 新規利水と同時に確保していくべき筑後川の流水の正常な機能の維持のための用水の確保がやむを得ず遅れた状態となっているので、是非とも、この遅れている所をきっちり確保する対策を検討し進めて頂きたい。
- ・ 直轄の技術力を最大限駆使して、コスト縮減に努めて頂きたい。
- ・ 客観性、中立性をもって、プロセスを大切にしながら進めて行くことは非常に重要だと思っており、引き続き手順を丁寧にやって頂き、且つスピード感を持って進めて頂きたい。

〔朝倉市〕森田市長

- ・ 検証作業は遅延なく進めて頂きたい。
- ・ 取水、導水、水運用が地元にとどのような影響があるのか検討する必要がある。
- ・ 昭和 55 年 12 月に九州地方建設局と 4 県知事との確認書については、ノリ期と限定したものは無いと理解している。ノリ期以外の 40 m³/s の根拠についても教えて頂きたい。必要量については中流域の水源地の環境、人の生活にも配慮したものであるべきと考えている。
- ・ ダム群連携による最大補給流量についても、今後の検討課題となると思う。
- ・ 平成 9 年から 6 月中旬に取水制限が集中しているが、筑後川下流用水事業が整備されて取水が始まった時期と重なっており、中流と下流の水使いが同時期に集中すればこういう現象が起きるのは当然と考えている。
- ・ 江川、寺内ダム、小石原川ダムをどのように運用されるのかお尋ねしたい。
- ・ 平成 24 年の災害を受けた地区で工事を行う場合、地質に十分注意して頂きたい。関連する情報をもっと早めに地元にお知らせ頂きたい。
- ・ パブリックコメントで「建設中の小石原川ダムは現計画のダム群連携事業を前提としたもの」という意見が出ているが、第 1 回の検討の場で、前提の事業と捉えられると困るという話で検討の場が 2 つに分かれたと理解している。
- ・ 両筑平野用水も夏場の水で苦労していることを十分踏まえてほしい。
- ・ 地元の朝倉市としては、ダム群連携事業が形になって、事業による心配事が無いか、地域によるメリットはどうなるのか等、協議ができる段階になったらしっかり議論させて頂きたい。

○平成28年4月27日に開催した検討の場（第4回）において、検討主体が示した内容に対する構成員の見解は以下の通りである。

〔福岡県〕相場県土整備部水資源対策長

- ・不特定用水は必要であると考えている。
- ・ダム群連携案と3つの対策案について、いろんな観点から評価軸ごとの評価により比較検討し、最も有利な案はダム群連携案というのは妥当であると考えている。
- ・今後の事になると思うが、様々な工夫・努力をしてコスト縮減に最大限努めて頂きたい。
- ・地元をはじめ、地域の意見を最大限に尊重し、検証作業を進めて頂きたい。

〔佐賀県〕和泉県土整備部長

- ・新規利水と同等あるいは、それより優先すべき不特定用水の確保が遅れているという経緯がある。早期に夏場の不特定用水について確保できるように、しっかりと進めて頂きたい。
- ・水環境や自然環境への影響について、地域のことに配慮しながら、必要な対策を進めて頂きたい。
- ・総合評価として、ルールに則って、予断無く客観性を持ってしっかり検討した結果、ダム群連携案が最も良いということが確認できたと考えている。
- ・予断無く客観性を持って検証作業を進めてこられたと思うが、今後のパブコメや学識経験者への意見聴取についても客観性・中立性・透明性を持って、且つ分かりやすい説明でスピード感を持って進めて頂きたい。

〔朝倉市〕森田市長

- ・ダム群連携事業については事業の必要性は理解しているが、現時点では分からないことが多いので、判断出来る時期ではない。しかし、検証作業はすみやかに進めて頂きたい。
- ・朝倉市は、江川ダム、寺内ダム、建設中の小石原川ダムについて協力してきた。北部九州地域の水源地の役割も担ってきた朝倉市としては水質などの環境や工事上の影響など心配事も多い。今後、事業の内容や朝倉市域の河川環境や水環境に寄与するメリットがある事業かなど、議論できる段階になればしっかり議論をさせて頂きたい。
- ・受益地と事業が行われる現地において、衡平を保つ工夫と方策が今後必要と考える。
- ・導水された水が貯水池でどのように変化するかなど、学識者の評価も含め今後検討が必要と思う。
- ・ダム群連携事業に係る江川ダム・寺内ダム・小石原川ダムの水運用や水質・水環境への影響、導水路工事による地下水への影響など心配事が解消できるよう今後議論したい。
- ・総合評価は他の代替案との相対評価であり、「ダム群連携案」が有利であるとの評価について意見はない。

「筑後川水系ダム群連携事業の関係地方公共団体からなる検討の場」規約

(名称)

第1条 本会は、「筑後川水系ダム群連携事業の関係地方公共団体からなる検討の場」（以下「検討の場」という。）と称する。

(目的)

第2条 検討の場は、検討主体（国土交通省九州地方整備局）による筑後川水系ダム群連携事業の検証に係る検討を進めるにあたり、「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」に基づき、検討主体と関係地方公共団体において相互の立場を理解しつつ、検討内容の認識を深め検討を進めることを目的とする。

(検討の場)

第3条 検討の場は、別紙－1で構成される。

- 2 必要に応じ、検討の場の構成は変更することができる。
- 3 検討主体は、検討の場を招集し議題の提案をするとともに、検討主体の行う検討内容の説明を行う。
- 4 検討の場の構成員は、検討の場において検討主体が示した内容に対する見解を述べる。
- 5 必要に応じ、検討の場は「小石原川ダム建設事業の関係地方公共団体からなる検討の場」と合同で開催することができる。

(情報公開)

第4条 検討の場は、原則として公開する。

- 2 検討の場に提出した資料等については、会議終了後に公開するものとする。
ただし、希少野生動植物種の生息場所等を示す資料など、公開することが適切でない資料等については、検討の場の構成員の過半数以上の了解を得て非公開とすることができる。

(事務局)

第5条 検討の場の事務局は、国土交通省九州地方整備局に置く。

- 2 事務局は、検討の場の運営に関して必要な事務を処理する。

(規約の改正)

第6条 この規約を改正する必要があると認められるときは、検討の場で協議する。

(その他)

第7条 この規約に定めるもののほか、検討の場の運営に関し必要な事項は、検討の場で協議する。

(附則)

この規約は、平成22年12月22日から施行する。

別紙－ 1

「筑後川水系ダム群連携事業の関係地方公共団体からなる検討の場」の構成

【構成員】

福岡県知事

佐賀県知事

朝倉市長

【検討主体】

九州地方整備局長

（注）構成員および検討主体については、代理出席を認めるものとする。

6.2 パブリックコメント

筑後川水系ダム群連携事業の検証において、検討の参考とするため、主要な段階でパブリックコメント(意見募集)を行っている。意見募集の概要及び意見募集結果は以下のとおり。

6.2.1 意見募集の概要

(1) 意見募集対象

- 1) これまでに提示した対策案以外の具体的対策案の提案
- 2) 複数の対策案に係る概略評価及び抽出に対する意見

(2) 募集期間

平成 27 年 10 月 27 日～平成 27 年 11 月 25 日 (30 日間)

(3) 意見の提出方法

郵送、FAX、電子メール、回収箱への投函のいずれかの方法

6.2.2 意見募集結果の概要

(1) 意見提出者

23 (個人 20、団体 3) のご意見を頂いた。

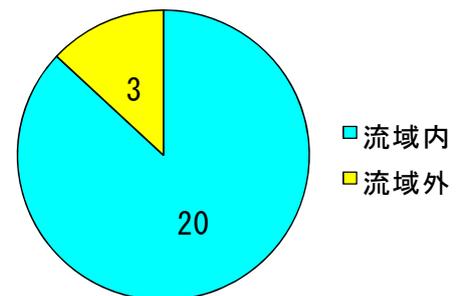


図 6.2-1 意見提出者の内訳

(2) 意見概要

- 1) これまでに提示した対策案以外の具体的対策案の立案
具体的な対策案のご提案があった。
- 2) 複数の対策案に係る概略評価及び抽出に対する意見
各対策案の評価等についてご意見があった。

表 6.2-1 寄せられた意見と検討主体の考え方

分類 番号	ご意見を踏まえた論点 (下段は、論点に対応するご意見の例)	検討主体の考え方
1	<p>1) 提示した複数の対策案以外の具体的対策案の提案</p> <p>【新たな具体的な対策案の提案について】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・流域や福岡都市圏の下水処理水を補給地点やダムに貯留する案。 ・都市部の浸水対策のための地下貯留施設と併せて、筑後平野での未耕作地をため池にし、クリークからの取水、筑後川水系と水系以外のダムも含めたダム容量の振替を行うことにより、必要量を賄う対策案。 ・ため池が土地宅地化等により無くなってきており、住宅地の雨水対策や組合による管理不備、水使用地分散による運営のしやすさなどの理由から、買い上げ再開発を行うべき。 ・上流の発電容量・運営権の買い上げを行う。 ・松原ダム・下釜ダム・夜明ダムの3つのダムを対象に発電容量の一部を買い上げて正常流量のための容量とすることにより、瀬ノ下地点の流量40m³/sを確保する案。 ・土地の買い上げがなく、生物移動による地域外来種の問題を防げることから、今ある放水路や河床の掘下げ改良による貯水（河道内貯留施設）が良い。 	<ul style="list-style-type: none"> ・「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」の基本的な考え方に基づき、ダム群連携事業において想定している目標と同程度の目標を達成することを基本として、現計画と複数の対策案を立案・評価し、対応方針（案）を決定することとしております。 ・「筑後川水系ダム群連携事業の地方公共団体からなる検討の場（第2回）」にて提示した複数の対策案（11案）について、概略評価として、代表的な方策別にグループ化の上、各グループ内において、コスト的に最も有利な案を抽出しております。 ・以上の考え方で検討を行っていますが、ご提案のありました流域や福岡都市圏の下水処理水を補給地点やダムに貯留する案について、下水処理水を補給地点に直接補給する案(12)「下水処理水直接導水+ダム再開発（大山ダムかさ上げ）」と下水処理水を既存ダムに貯留する案(13)「下水処理水既存ダム貯留」として立案しております。 ・ご提案のありました都市部の浸水対策のための地下貯留施設は、洪水に備えて容量を確保するものであり、利水と兼用することはできません。よって河道外に新たな貯留施設を設置する対策案(1)として河道外貯留施設を立案しております。 ・ご提案のありました未耕作地をため池にする案、ため池の買い上げ再開発を行う案は、対策案(3)のため池案として立案しております。尚、既存のため池の買い上げや再開発については、既存の機能に影響する恐れがあるため、ため池を新設することとしております。 ・ご提案のありましたダム容量の振替については、関係河川使用者等への意見聴取及び水利権許可状況から、水系内及び隣接する他水系のダムにおいて振替可能なダム使用权等が存在しないことを確認しております。水系外から導水する案は、対策案(9)の水系間導水+ダム再開発（松原ダム・大山ダムかさ上げ）として立案しております。 ・ご提案のありました発電容量を買い上げて容量とする案は、対策案(8)の他用途ダム容量の買い上げ案として立案しております。 ・ご提案のありました放水路については、放水路の本来の機能である洪水流量を下流に安全に流すための施設であることから活用できないものと考えております。 ・ご提案のありました河床の掘り下げについては、貯留が可能な筑後大堰の貯水池（河道）掘削を対策案(10)のダム再開発（既設ダムの貯水池掘削）+ダム再開発（松原ダム・大山ダムかさ上げ）として立案しております。

分類 番号	ご意見を踏まえた論点 (下段は、論点に対応するご意見の例)	検討主体の考え方
1) 提示した複数の対策案以外の具体的対策案の提案		
2	<p>【対策案の評価について】</p> <ul style="list-style-type: none"> 多くの代替え対策案を提示されており、これ以外に提案できるものはない。 	<ul style="list-style-type: none"> 今回の筑後川水系ダム群連携事業の検証は、「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」に基づき、予断を持たずに検討を行っております。 対策案の立案にあたっては、筑後川流域の特性を踏まえ、できる限り幅広く検討を行っております。 引き続き、予断を持たず評価検討等を進め、できるだけ速やかに対応方針（案）を取りまとめたいと考えております。
2) 複数の対策案に係る概略検討及び抽出に対する意見		
3	<p>【対策案の評価について】</p> <ul style="list-style-type: none"> 海水淡水化による補給は、求める水質によってコストが変化する。 ダムのかさ上げや湖底掘削は、既存の利水者に対し、工事期間中に多大な影響を与える可能性があり、費用だけの問題ではないと思う。 対策案は、現計画に対し、実現性で疑問なものもある。 概略評価の基準となる資料が少ないのではないか。 ダム再開案は良い対策だと思う。瀬の下 40m³/s（通年）を考えるならば、ダム直下から、有明海までの水系通した、生物多様性、日田地区における、水量、水質の問題、魚道・舟通の水量を保つことも考えるべき。 小石原川ダムは、有明海付近に住むものには必要なダムと考えます。 建設中の小石原川ダムは現計画のダム群連携事業を前提としたもので、小石原川ダムの検証時に検証済み。 	<ul style="list-style-type: none"> 「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」の基本的な考え方に基づき、ダム群連携事業において想定している目標と同程度の目標を達成することを基本として、現計画と複数の対策案を立案・評価し、対応方針（案）を決定することとしております。 「筑後川水系ダム群連携事業の地方公共団体からなる検討の場（第2回）」にて提示した複数の対策案（11案）について、概略評価として、代表的な方策別にグループ化の上、各グループ内において、コスト的に最も有利な案を抽出しております。 「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」において、「立案した利水対策案を河川や流域の特性に応じ、以下の（1）～（6）で示すような評価軸で評価する。1) 目標（略）2) コスト（略）3) 実現性（略）4) 持続性（略）5) 地域社会への影響（略）6) 環境への影響（略）」と規定されております。これに基づき抽出された対策案について評価を行っております。 概略評価の基準となる各対策案の概要や考え方等は、「筑後川水系ダム群連携事業の関係地方公共団体からなる検討の場（第2回）」の資料で示しており、資料については検討主体である九州地方整備局のホームページに掲載しております。 筑後川水系ダム群連携事業は、建設中の小石原川ダムと既設の江川ダム、寺内ダムの空き容量を活用することにより目標を達成するものであり、小石原川ダムとダム群連携は、それぞれ個別の事業です。

分類 番号	ご意見を踏まえた論点 (下段は、論点に対応するご意見の例)	検討主体の考え方
2) 複数の対策案に係る概略検討及び抽出に対する意見		
4	<p>【対策案の目標について】</p> <ul style="list-style-type: none"> 目標流量である瀬ノ下地点 40m³/s の根拠が不明であり、目標流量の科学的な見直しも含めて適正な値に是正することが必要。 現計画の利水計算を試みたが、取水制限流量の根拠や記載もなく、最大導水量 2m³/s の根拠も不明、既得水利権とその水量も分からず、一体どのような利水計算になっているのか不明で、利水計算の試算が不可能である。 40m³/s はわかりにくい。 	<ul style="list-style-type: none"> ご指摘のありました対策案の目標等に対する意見については、検討の場において分かりやすい資料で説明していきたいと考えております。 取水制限流量は、瀬ノ下地点 40m³/s です。既得水利権とその水量については、筑後川水系河川整備基本方針（平成 15 年 10 月策定）、筑後川水系河川整備計画（平成 18 年 7 月策定）に記載しており、これら関連する資料については既に筑後川河川事務所のホームページに掲載しております。なお、本事業による最大導水量 2m³/s は、瀬ノ下地点 40m³/s を確保するために必要な量です。
3) その他の意見		
5	<p>【事業の必要性について】</p> <ul style="list-style-type: none"> ダム群連携事業は、流域住民にメリットを与える重要な事業である。 農業用水の安定確保のため、ダム群連携事業の早期着工、一刻も早いダム群連携事業の推進を強く要望する。 筑後川水系が抱える不特定用水の不足を解消するためには、ダム群連携事業による対応が必要。 総合的な立案、利用が遅れ、個別での対応がとられ今日の状況を生んでおり、利用権者の既得権を含め、零からの計画は出来ないのだろうか。 	<ul style="list-style-type: none"> 今回の筑後川水系ダム群連携事業の検証は、「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」に基づき、予断を持たずに検討を行っております。 引き続き、予断を持たず評価検討等を進め、できるだけ速やかに対応方針（案）を取りまとめたたいと考えています。 筑後川水系については、これまで、水利用の状況や社会情勢を反映して、河川整備計画や水資源開発基本計画に基づき各施設整備等を行ってきたところです。一方、今回のダム検証は「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」の基本的な考え方に基づき、河川整備計画で想定している目標と同程度の目標を達成することを基本として、現計画と複数の対策案を立案・評価しております。
6	<p>【事業計画について】</p> <ul style="list-style-type: none"> ダム群の不特定の水が利水専用ダムである江川ダムに貯留されることは現行の法律で本当に問題ないのか、利水安全度が高くなることで利水者へのメリットが発生するが利水者はバックアロケを支払う意思があるのか、管理運用上の実現性は本当にあるのかなどこれらが明確でない限り、事業として成り立たないのではないのか。 	<ul style="list-style-type: none"> 筑後川水系ダム群連携事業は、流水の正常な機能の維持を図ることを目的とした事業であり、江川ダム、寺内ダム、小石原川ダムの 3 ダムの空き容量を活用し、流水の正常な機能の維持のための用水を確保する事業です。 筑後川水系ダム群連携事業では、各ダムの利水計画に影響を及ぼさないように計画しており、各ダムの利水計画の利水安全度を変更するものではありません。

分類 番号	ご意見を踏まえた論点 (下段は、論点に対応するご意見の例)	検討主体の考え方
3) その他の意見		
7	<p>【事業費・工期の点検について】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・現計画は事業費、特に導水路、管理設備、維持管理費を意図的に安くしているとしか思えない。事業費点検では物価上昇分しか考えていない。我々の試算では現計画の1.5～2倍くらいになる。 ・現計画は環境影響評価の対象事業になると思うが、法手続きを加味すると工期がこんなに短いわけがない。しかも、環境への負荷が大きすぎる。したがってこの事業はすべきではない。 	<ul style="list-style-type: none"> ・筑後川水系ダム群連携事業の事業費及び工期は、「筑後川水系ダム群連携事業の関係地方公共団体からなる検討の場（第1回）」にて、「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」に基づき、適切に算定しておりますが、その後の物価変動等を考慮し、再点検を実施し、「筑後川水系ダム群連携事業の関係地方公共団体からなる検討の場（第3回）」にてお示ししております。 ・筑後川水系ダム群連携事業は、環境影響評価法の対象施設ではありません。
8	<p>【環境への影響について】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・現計画は筑後川本川の汚い水が清流である佐田川上流域に導水されることで上流域の水質悪化が進み、寺内ダムに汚い水が貯留され、筑後川中流域では導水されることで河川環境が破壊されるなど、現計画（筑後川水系ダム群連携）は環境面の視点でも劣り、直ちに棄却させるべき。 	<ul style="list-style-type: none"> ・筑後川本川と佐田川上流の水質については、河川の水質基準を概ね満足しております。 ・「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」において、「立案した利水対策案を河川や流域の特性に応じ、以下の（1）～（6）で示すような評価軸で評価する。1) 目標（略）2) コスト（略）3) 実現性（略）4) 持続性（略）5) 地域社会への影響（略）6) 環境への影響（略）」と規定されております。これに基づき抽出された対策案について評価を行っております。 ・ご指摘のありました河川環境に対する影響については、対策案の評価として6) 環境への影響において「水環境に対してどのような影響があるか」、「生物の多様性の確保及び流域の自然環境全体にどのような影響があるか」などについて評価を行っております。
9	<p>【地域社会への影響について】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・送水管を地下に埋設して建設するようであるが、松末地区は、真砂土であり平成24年北部九州豪雨により大きな災害を受けた状況下に送水管の埋設工事等が行われると平成24年災害以上の被害に見舞われる心配や地域住民の井戸水や田等の水、赤谷川下流の上水道の水の枯渇の心配もあり、ダム群連携事業は、朝倉市にとって恩恵もなく危険のみであり多額の国費を使うことは無駄である。 	<ul style="list-style-type: none"> ・「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」において、「立案した利水対策案を河川や流域の特性に応じ、以下の（1）～（6）で示すような評価軸で評価する。1) 目標（略）2) コスト（略）3) 実現性（略）4) 持続性（略）5) 地域社会への影響（略）6) 環境への影響（略）」と規定されております。これに基づき抽出された対策案について評価を行っております。 ・ご指摘のありました周辺地域への影響や地下水に対する影響については、対策案の評価として5) 地域社会への影響において「事業地及びその周辺への影響はどの程度か」、6) 環境への影響において「地下水、地盤沈下や地下水の塩水化にどのような影響があるか」について評価を行っております。

分類 番号	ご意見を踏まえた論点 (下段は、論点に対応するご意見の例)	検討主体の考え方
3) その他の意見		
10	<p>【その他】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・筑後川中流域渇水対策のために、取水口に再度放流できるような逆流施設の建設を希望する。 ・矢部川、佐賀の川、農業用水、完成ダム、遠賀川より水等と人口減による水量の減水を考えるべき。 ・事業推進に当たっては、関係機関はもとより、地域住民の理解を求め、納得了解のもと実施を行ってほしい。 	<ul style="list-style-type: none"> ・皆様から頂いた貴重なご意見は今後の河川整備にあたっての参考とさせていただきます。

6.3 意見聴取

「筑後川水系ダム群連携事業の検証に係る検討報告書（素案）」について学識経験を有する者及び関係住民からの意見聴取を実施した。

また、これらを踏まえて「筑後川水系ダム群連携事業の検証に係る検討報告書（原案）案」を作成し、関係地方公共団体の長からの意見聴取を実施し、その結果等について記述する予定。

6.3.1 学識経験を有する者からの意見聴取

筑後川水系ダム群連携事業の検証においては、検証要領細目に定められている「学識経験を有する者の意見」として、表 6.3-1に示す方々から意見聴取を実施した。

(1)意見聴取対象：「筑後川水系ダム群連携事業の検証に係る検討報告書（素案）」

(2)意見聴取日：平成28年5月11日（水）

※なお、欠席された徳田誠氏に対しては、個別に意見を伺った。

(3)意見聴取を実施した学識経験を有する者

表 6.3-1 学識経験を有する者

氏 名	所 属 等
くすだ てつや 楠田 哲也	九州大学高等研究院 特別顧問・名誉教授
こが けんいち 古賀 憲一	佐賀大学 名誉教授
こまつ としみつ 小松 利光	九州大学 名誉教授
だたい ただし 駄田井 正	久留米大学 名誉教授
とくだ まこと 徳田 誠	佐賀大学 農学部 准教授
まつい せいいち 松井 誠一	(元) 九州大学大学院 教授
やの しんいちろう 矢野 真一郎	九州大学大学院 工学研究院 教授

(敬称略 五十音順)

(4)学識経験を有する者からのご意見

学識経験を有する者から頂いた主なご意見については、以下に示す。

【楠田 哲也 氏（九州大学高等研究院 特別顧問・名誉教授）】

- ・社会・産業構造や人口の変化を考慮し、より効果的な水の動かし方を検討するべきと考える。

【古賀 憲一 氏（佐賀大学 名誉教授）】

- ・特に大事な評価の項目がコストと環境だと思っており、ダム群連携事業は目的に照らして最も有利であるということについて理解した。
- ・瀬ノ下地点 40m³/s は過去に関係する行政機関の周到な調査分析を経て設定されたと理解しているが、有明海湾奥部や感潮域の環境変化、また有明海の変化が長期的に感潮域に与える影響等について、今後更なる調査分析をして頂きたい。
- ・導水先の江川・寺内ダムの流入河川と比べると、筑後川本川の水質は良くない。導水に伴うダム湖内の水質変化について、今後詳細な調査分析が必要と考える。
- ・アセスの枠組みにとらわれる事なく、環境保全対策を検討する場合は、地域にとって開発の観点から有効な対策を議論する場を設けることも重要だと考える。
- ・ダム群連携の運用ルールについては専門的な立場からの合理性が求められるため、施設管理者、利水者、住民、生態系の専門家など関係者との合意形成に向けた取り組みを急いで頂きたい。

【小松 利光 氏（九州大学 名誉教授）】

- ・既存のインフラを最大限活用するという意味で、ダム群連携というのは基本的に良いと思う。
- ・気象変動や社会情勢の変化等の将来の変動も考慮して、余裕をもった将来手戻りのない施設としてもよいのではないか。

【駄田井 正 氏（久留米大学 名誉教授）】

- ・ダム群連携案というのは、合理的な手段であると思う。
- ・ダム群連携案により現状より水質を良くすることは技術的に困難なのかも知れないが、調査検討段階でもあることから、今後総合的な意味で水質が良くなるような方策も考えて頂きたい。
- ・ダム群連携案の維持管理については、CO₂排出削減につながるように、小水力発電や太陽光発電などによる電力を用いたり、ポンプの運用を工夫するなどして頂きたい。

【徳田 誠 氏（佐賀大学農学部 准教授）】

- ・ダム群連携案は、完成後の維持管理費を含めても代替案に比べると費用が小さく、想定される事業期間も短いため、もっとも現実的な選択肢であると考えている。
- ・導水路工事が周辺環境に及ぼす影響や、導水先の佐田川及び寺内ダム、江川ダムの水質や導水による流量の変化が下流の汽水域も含めた河川及びその周辺環境に及ぼす影響に関して、詳細な検討を行って頂きたい。
- ・事業の実施に伴い予測される水質や水量などの変化が当該地域に生息する生物に影響を及ぼす懸念がある場合には、適切な環境保全措置を講じる必要があると考える。

【松井 誠一 氏（元九州大学大学院 教授）】

- ・ダム群連携案は、環境にも比較的影響は小さいということや実現性ということも考慮すると、最も良いのではないかと考える。
- ・ダム群連携の取水地点下流において取水による河床形態や生物への影響に配慮し、今後の河川管理を検討して頂きたい。
- ・流水の正常な機能の維持の観点からの検討を行う場合、コストを最初に重視するのではなく、環境面をまずは重視し、それから実現性など他の項目で考えるべきではないか。

【矢野 真一郎 氏（九州大学大学院工学研究院 教授）】

- ・ダム群連携案は既存ダムを有効活用する案であり、他の対策案と比べ、コスト・環境への影響等を含めて、最も妥当と考える。
- ・今後予想される温暖化や気候変動に伴う渇水頻度の上昇など考えると、既存ダムを有効活用するというのは非常に重要なことと考える。
- ・ダム群連携事業では一度ダムに貯めた水を出すということになり、放流する時期や放流水の水質の変化の影響が出てくると思われる。小さな渇水の際は影響は少ないと思うが、大渇水時の極端な状況の場合に河川環境に大きく変化が起きないかというところは今後確認して頂きたい。
- ・ダム群連携の効果や想定している運用の条件などについては、今後事業化に向けて分かりやすく丁寧な説明が必要と考える。

(5) 学識経験を有する者からのご意見と検討主体の考え方

学識経験を有する者から頂いた主なご意見と、それらのご意見に対する検討主体の考え方を表 6.3-2に示す。

表 6.3-2 学識経験を有する者のご意見と検討主体の考え方

学識経験を有する者の主なコメント	検討主体の考え方
<p>九州大学高等研究院 特別顧問・名誉教授 楠田 哲也 氏</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」の基本的な考え方に基づき、河川整備計画において想定している目標と同程度の目標を達成することを基本として、流水の正常な機能の維持に関する対策案の立案、抽出並びに評価軸ごとの評価を行っております。 ・頂いた貴重なご意見は、今後の河川整備にあたっての参考とさせていただきます。
<p>佐賀大学 名誉教授 古賀 憲一 氏</p> <ul style="list-style-type: none"> ・特に大事な評価の項目がコストと環境だと思っており、ダム群連携事業は目的に照らして最も有利であるということについて理解した。 ・瀬ノ下地点 40m³/s は過去に関係する行政機関の周到な調査分析を経て設定されたと理解しているが、有明海湾奥部や感潮域の環境変化、また有明海の変化が長期的に感潮域に与える影響等について、今後更なる調査分析をして頂きたい。 ・導水先の江川・寺内ダムの流入河川と比べると、筑後川本川の水質は良くない。導水に伴うダム湖内の水質変化について、今後詳細な調査分析が必要と考える。 ・アセスの枠組みにとらわれる事なく、環境保全対策を検討する場合は、地域にとって開発の観点から有効な対策を議論する場を設けることも重要だと考える。 ・ダム群連携の運用ルールについては専門的な立場からの合理性が求められるため、施設管理者、利水者、住民、生態系の専門家など関係者との合意形成に向けた取り組みを急いで頂きたい。 	<p style="text-align: center;">—</p> <ul style="list-style-type: none"> ・筑後川水系河川整備計画では「河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する目標」として、「筑後川の流水の正常な機能を維持するため必要な水量は、農業用水の必要量等を踏まえて、夜明地点において、かんがい期でおおむね 35m³/s～40m³/s 程度と想定されていますが、河口部のノリの養殖、汽水域の生態系等について更に調査・検討します」としており、河口部周辺や汽水域の生態系等について調査・検討を進めることとしております。 ・「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」において「立案した利水対策案を、河川や流域の特性に応じ、以下の 1)～6)で示すような評価軸で評価する。(略) 6)環境への影響(以下略)」と規定されており、筑後川水系ダム群連携事業の検証においても、これに基づき評価軸で評価を行っております。 ・検証の結論に沿っていずれの対策を実施する場合においても、対策の実施にあたっては、水質の変化について引き続き学識者や利水者等のご意見も聴きながら検討してまいります。 ・また必要に応じて、学識者や地域のご意見を聴きながら環境保全対策を検討してまいります。 ・「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」において「立案した利水対策案を、河川や流域の特性に応じ、以下の 1)～6)で示すような評価軸で評価する。(略) 4)実現性(以下略)」と規定されており、筑後川水系ダム群連携事業の検証においても、これに基づき評価軸で評価を行っております。 ・検証の結論に沿っていずれの対策を実施する場合においても、対策の実施にあたっては、施設の運用ルールに関して施設管理者や関係利水者等との合意形成を図ってまいります。

学識経験を有する者の主なコメント	検討主体の考え方
<p>九州大学 名誉教授 小松 利光 氏</p> <ul style="list-style-type: none"> ・既存のインフラを最大限活用するという意味で、ダム群連携というのは基本的に良いと思う。 ・気象変動や社会情勢の変化等の将来の変動も考慮して、余裕をもった将来手戻りのない施設としてもよいのではないかと。 	<p style="text-align: center;">—</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」の基本的な考え方に基づき、河川整備計画において想定している目標と同程度の目標を達成することを基本として、流水の正常な機能の維持に関する対策案の立案、抽出並びに評価軸ごとの評価を行っております。 ・頂いた貴重なご意見は、今後の河川整備にあたっての参考とさせていただきます。
<p>久留米大学 名誉教授 駄田井 正 氏</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ダム群連携というのは、合理的な手段であると思う。 ・ダム群連携案により現状より水質を良くすることは技術的に困難なのかも知れないが、調査検討段階でもあることから、今後総合的な意味で水質が良くなるような方策も考えて頂きたい。 ・ダム群連携案の維持管理については、CO₂ 排出削減につながるように、小水力発電や太陽光発電などによる電力を用いたり、ポンプの運用を工夫するなどして頂きたい。 	<p style="text-align: center;">—</p> <ul style="list-style-type: none"> ・筑後川水系河川整備計画では「河川環境の整備と保全に関する目標」として、「水質については、環境基準を維持するとともに流域全体で更なる水質の向上を目指します」としており、今後も水質の向上に向けた取り組みを継続してまいります。 ・検証の結論に沿っていずれの対策を実施する場合においても、詳細な設計を行う際にはCO₂ 排出削減につながる対策を検討してまいります。

学識経験を有する者の主なコメント	検討主体の考え方
<p>佐賀大学 農学部 准教授 徳田 誠 氏</p>	<p>—</p>
<p>元九州大学大学院 教授 松井 誠一 氏</p>	<p>—</p>

学識経験を有する者の主なコメント	検討主体の考え方
<p>九州大学大学院 工学研究院 教授 矢野 真一郎 氏</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ダム群連携案は既存ダムを有効活用する案であり、他の対策案と比べ、コスト・環境への影響等含めて、最も妥当と考える。 ・今後予想される温暖化や気候変動に伴う渇水頻度の上昇など考えると、既存ダムを有効活用するというのは非常に重要なことと考える。 ・ダム群連携事業では一度ダムに貯めた水を出すということになり、放流する時期や放流水の水質の変化の影響が出てくると思われる。小さな渇水の際は影響は少ないと思うが、大渇水時の極端な状況の場合に河川環境に大きく変化が起きないかというところは今後確認して頂きたい。 ・ダム群連携の効果や想定している運用の条件などについては、今後事業化に向けて分かりやすく丁寧な説明が必要と考える。 	<p style="text-align: center;">—</p> <ul style="list-style-type: none"> ・検証の結論に沿っていずれの対策を実施する場合においても、対策の実施にあたっては環境への配慮に努めてまいります。 ・頂いた貴重なご意見は、今後の河川管理にあたっての参考とさせていただきます。 ・検証の結論に沿っていずれの対策を実施する場合においても、事業内容等について分かりやすく丁寧な説明に努めてまいります。

6.3.2 関係住民からの意見聴取

筑後川水系ダム群連携事業の検証においては、検証要領細目に定められている「関係住民からの意見聴取」を下記により実施した。

(1) 意見聴取対象

「筑後川水系ダム群連携事業の検証に係る検討報告書（素案）」

(2) 意見聴取対象者

福岡県、佐賀県に在住の方

(3) 関係住民からの意見を聴く場

今後の検討の参考とするため、関係住民からの意見を聴く場を以下の会場で開催した。

- 1) 意見聴取日 : ①平成 28 年 5 月 20 日（金）
②平成 28 年 5 月 28 日（土）
- 2) 意見聴取会場 : ①旧甘木・朝倉市町村会館（2 階大会議室）
福岡県朝倉市甘木 873 番地 3
②みやき町コミュニティーセンター こすもす館（2 階会議室）
佐賀県みやき町大字東尾 6346 番地

(4) 紙面による意見募集

関係住民からの意見発表に加えて、当日都合により発表できない方にも意見を発表して頂く機会として紙面による意見を提出して頂くことも併せて実施した。

- 1) 意見募集対象 : 「筑後川水系ダム群連携事業の検証に係る検討報告書（素案）」
- 2) 意見募集対象者 : 福岡県、佐賀県外在住の方も受付
- 3) 募集期間 : 平成 28 年 5 月 2 日（月）～平成 28 年 5 月 31 日（火）
- 4) 意見の提出方法 : ①郵送、②FAX、③電子メール、④回収箱への投函

(5)資料の閲覧方法

- ①九州地方整備局ホームページに掲載するとともに、国、県及び市役所等で閲覧できるようにした。

(<http://www.qsr.mlit.go.jp/n-kawa/kensyo/04-damugunrenkei/160502-soan/soan.html>)

②資料の閲覧場所

機 関	場 所
国土交通省	筑後川河川事務所 2階ロビー
	筑後川河川事務所 日田出張所
	筑後川河川事務所 吉井出張所
	筑後川河川事務所 片ノ瀬出張所
	筑後川河川事務所 諸富出張所
	筑後川河川事務所 大川出張所
	筑後川防災施設 くるめウス
福岡県	福岡県庁 1階 県民情報センター
佐賀県	佐賀県庁 新行政棟 1階 さが元気ひろば
朝倉市	朝倉市役所 本庁舎 1階 総合案内
	朝倉市役所 朝倉支所 1階
	朝倉市役所 杷木支所 1階

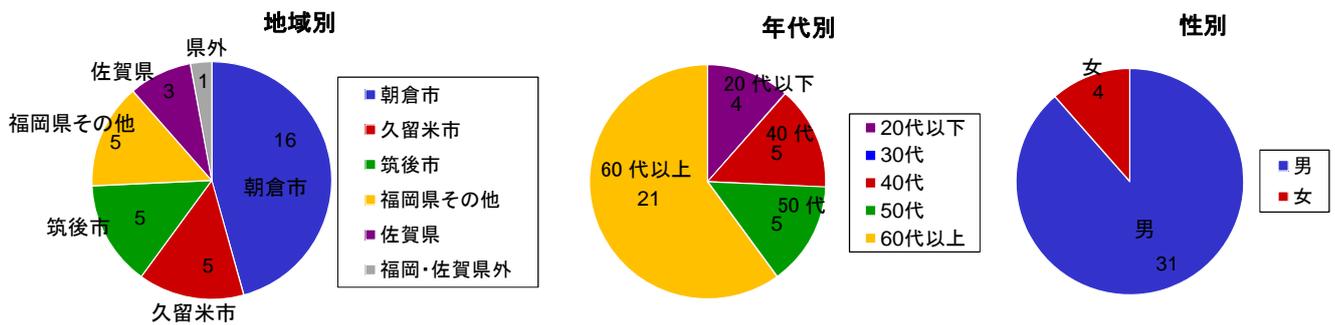
(6) 意見発表者及び意見提出者

意見発表者は11人、紙面による意見提出者は24人、延べ35人^{*}から意見を頂いた。意見発表者及び意見提出者の地域別、年代別、性別を以下に示す。

地域		人数
福岡県	朝倉市	16人
	大川市	1人
	久留米市	5人
	筑後市	5人
	大木町	2人
	八女市	1人
	広川町	1人
佐賀県	佐賀市	1人
	鳥栖市	1人
	みやき町	1人
福岡県、佐賀県外		1人
合計		35人

年代	人数
20代以下	4人
30代	0人
40代	5人
50代	5人
60代以上	21人
合計	35人

性別	人数
男	31人
女	4人
合計	35人



^{*}意見発表者、意見提出者が同一人物でも2人分としてカウント。

図 6.3-1 意見提出者の属性

(7) 意見発表者及び意見提出者のご意見

関係住民から頂いたご意見の要旨と、それらのご意見に対する検討主体の考え方を表 6.3-3 に示す。

表 6.3-3 関係住民の皆様方から頂いたご意見の要旨と検討主体の考え方

分類 番号	ご意見を踏まえた論点 (下段は、論点に対応するご意見の例)	検討主体の考え方
1) 筑後川の流水の正常な機能の維持について		
	<ul style="list-style-type: none"> ・日本の人口は減りだしたのだから今更こういう事業を考えなくても良いのではないか。 ・平成6年からは20年以上渇水はない。十分に対応ができてきている範囲であり、対応してきた。 ・安心・安全な農作物の安定した生産、近年増加する水害への対応など、効率的な水の活用を行う必要性は、年々高まっている。 ・筑後川における流水の正常な機能の維持ができれば、農業・水道・工業用水の安定確保ができ、また漁業者も安定した収穫が得られる。 ・筑後川下流の農業用水は都市用水などの他種用水に比べて確保が大きく遅れており、もう待てない状況にある。 	<ul style="list-style-type: none"> ・今回の筑後川水系ダム群連携事業の検証は、「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」に基づき、予断を持たずに検討を行っております。 ・同細目の基本的な考え方に基づき、河川整備計画において想定している目標と同程度の目標を達成することを基本として流水の正常な機能の維持対策案の立案並びに評価軸ごとの評価をしております。 ・筑後川水系の「流水の正常な機能の維持」にあたっては、検証の結論に沿って適切に対応することとしております。
2) ダム群連携案の必要性について		
	<ul style="list-style-type: none"> ・自然の中で自然と共存共生していくことこそ、山間部に住む私たちの特権であり、あるいは自然から頂いた既得権でもある。松末地区にとって、このダム群連携事業についての評価は全く納得いくものではない。 ・報告書（素案）P4-66の目的別の総合評価を行った結果について「1）、2）の評価を覆すほどの要素はない」とあるが、余りにも一方的で不安や心配、弊害が多く想定される今回の検証結果は、納得できない。 ・河川の流水について、無効放流水のある時期に貯留し、河川の流量が少なくなった時に河川に戻す方法は非常に合理的な河川水の利用法である。 ・筑後下流地区は毎年のように代掻き田植え用水の確保に苦労しておりダム群連携事業の積極的な推進をお願いしたい。 ・筑後川下流地区での効果的かつ効率的な利水は水瓶となるダム（寺内・江川・小石原川）と、これらを連携させるダム群連携事業において他にないと思う。 	<ul style="list-style-type: none"> ・今回の筑後川水系ダム群連携事業の検証は、「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」に基づき、予断を持たずに検討を行っております。 ・「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」において、「評価軸についてそれぞれの確かな評価を行った上で、財政的、時間的な観点を加味して以下のような考え方で目的別の総合評価を行う。1)一定の「安全度」を確保（河川整備計画における目標と同程度）することを基本として、「コスト」を最も重視する。（略）2）また、一定期間内に効果を発現するか、など時間的な観点から見た実現性を確認する。3)最終的には、環境や地域への影響も含めて（略）全ての評価軸により、総合的に評価する。」と規定されており、これに基づき目的別の総合評価を行っております。

分類 番号	ご意見を踏まえた論点 (下段は、論点に対応するご意見の例)	検討主体の考え方
2) ダム群連携案の必要性について (続き)		
	<ul style="list-style-type: none"> ・江川・寺内ダムには、両筑平野の農業用水の容量があるが、毎年渇水を余儀なくされ、間断灌水を実施するなど地元農業用水が不足している。下流のためだけではなく、農業用水の確保にも努めて頂きたい。 ・小石原川ダムの完成後、佐田川の水が少し増えるそうだがもっと増やしてほしい。 ・瀬ノ下地点の流況の安定を図る事を目的とする事業なら、甘木・朝倉・三井地区の水確保に寄与する方針を示してもらいたい。 ・検討の場における朝倉市長の「事業の内容や朝倉市域の河川環境や水環境に寄与するメリットがある事業かなど、議論できる段階になればしっかり議論させて頂きたい」の発言に関して、ダム群連携事業は朝倉市にメリットがあるのか。 	<ul style="list-style-type: none"> ・「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」の基本的な考え方に基づき、河川整備計画において想定している目標と同程度の目標を達成することを基本として流水の正常な機能の維持対策案の立案並びに評価軸ごとの評価をしております。 ・小石原川ダム事業の目的のうち、流水の正常な機能の維持として、小石原川及び佐田川の河川環境上必要な流量を確保することとなっております。 ・筑後川水系ダム群連携事業は、下流に影響がないように筑後川本川の流量が豊富な時に導水し、江川ダム・寺内ダム・小石原川ダムの空き容量を活用し、渇水時には小石原川及び佐田川を通じて筑後川本川に補給するため、小石原川及び佐田川の流況改善にも寄与します。 ・検討の場で報告書(素案)案を説明し、「ダム群連携事業については事業の必要性は理解している」、「ダム群連携案が有利であるとの評価について意見はない」とのご意見を頂いています。 ・検証の結論に沿っていずれの対策を実施する場合においても、対策の実施にあたっては、詳細な検討を行ったうえで事業による効果など丁寧な説明に努めてまいります。
3) 河川整備計画において想定している目標について		
	<ul style="list-style-type: none"> ・昭和43年10月の水産庁が行った筑後川調査報告書について、どのような調査を行ったのか示してもらいたい。また、昭和54年11月に両県両漁連が45m³/sを主張しているが、なぜ当時の建設省は40m³/sを主張したのか、その根拠を示されたい。 ・瀬ノ下地点40m³/sという根拠が、報告書の中で見出すことができない。これが仮に40m³/sではなくて、35m³/sや30m³/sであれば、この事業自体は必要ないのではないか。 ・報告書に水資源開発の歴史が記述されているが、瀬ノ下地点流量40m³/sの根拠が一般の人には分かりづらい。 ・ノリ期であれば40m³/s必要なのは分かるが、なぜ毎年40m³/s必要なのか、科学的根拠を示されたい。 ・報告書(素案)P2-37図2.5-4からは直近(例えば過去5年間)の流況で言えば、40m³/s未満となる日数が少ない。したがって、ダム群連携事業の緊急性には甚だ疑問を感じる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・水産庁の筑後川調査報告書は、筑後川水系からの取水に伴う河川流量の変化が、有明海漁業にどのような影響を与えるかを調査したものです。当報告書では、「40～45m³/s程度までの減少ではその影響はほとんどないが(略)」とされています。 ・報告書(素案)P2-19～22、及び検討の場(第3回)の資料-3でお示ししているとおり、昭和54年の筑後大堰の着工に際しては、筑後大堰下流の河川流量を巡って工事着工の阻止運動が展開されるなど、福岡都市圏等への域外導水等に対し、筑後川の河川流量の確保の重要性が強く訴えられ、水資源開発の基準となる瀬ノ下地点流量が争点となりました。このような社会的な動きを受け、前述の水産庁の報告書も参考に関係者間で協議の末、筑後川の水資源開発基準流量は河川環境の保全、既得利水、水産業に影響を及ぼさないよう配慮するため、瀬ノ下地点流量を40m³/sとすることを、昭和55年12月に福岡県・佐賀県・大分県・熊本県の4県知事、福岡県及び佐賀県有明海漁業協同組合、建設省(当時)で合意しています。これらの合意を基に、長年にわたり地域の水秩序が形成されてきております。 ・ノリ期(冬場)を除き、夏場の水運用について、筑後大堰下流の流量が15m³/sを下回らないように配慮した水運用が行われることが関係者間で確認されており、瀬ノ下地点40m³/s以下の場合には既得農業用水(最大25m³/s)の取水制限を行っております。既得農業用水(最大25m³/s)と筑後大堰下流の流量(15m³/s)をあわせて40m³/sの確保が必要となっております。

分類 番号	ご意見を踏まえた論点 (下段は、論点に対応するご意見の例)	検討主体の考え方
3) 河川整備計画において想定している目標について (続き)		
		<ul style="list-style-type: none"> 平成に入ってから概ね2年に1回の割合で取水制限が行われるなど、安定的な取水ができないという点において慢性的な水不足となっております。
4) ダム群連携案のコストについて		
	<ul style="list-style-type: none"> 工事も高額、ランニングコストも年9億以上もかかり、国も財政難であり、膨大な国費の投入は無駄である。 維持管理費が1年に10億円。10年で100億円、20年で200億円。末代まで永久に必要な。 子供たちや孫たちにこれ以上、借金を増やしてもらいたくない。実質的に年間9億6千万円の維持管理費が毎年かかる事を考えたら、やめてほしいと思う。 現計画の事業費については、「八ッ場ダム建設事業のコスト管理等に関する連絡協議会」のコスト管理表のように、現計画の事業費の詳細を示されたい。また、関係県の費用負担額を示されたい。示されないのであれば、その理由を示されたい。 	<ul style="list-style-type: none"> 「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」において「立案した利水対策案を、河川や流域の特性に応じ、以下の1)～6)で示すような評価軸で評価する。(略)1)コスト(以下略)」と規定されており、筑後川水系ダム群連携事業の検証においても、これに基づき評価軸で評価を行っております。 評価軸評価の「完成するまで要する費用はいくらか」及び「維持管理費に要する費用はどのくらいか」において評価を行っております。 検証の結論に沿っていずれの対策を実施する場合においても、対策の実施にあたっては、さらなるコスト削減に努めてまいります。 ダム群連携事業の事業費の内訳については報告書(素案)巻末資料にて、お示ししています。 九州地方整備局ホームページにて、当該年度の地方負担金額を公表しています。
5) ダム群連携案の実現性について		
	<ul style="list-style-type: none"> 万が一代替案を今後実施することにでもなれば、更に長期化することになり、到底承知できるものではない。そういう意味からもダム群連携事業と小石原川ダム建設は同時完成を目指して推進してもらいたい。 世界的な異常気象、地球温暖化による大干ばつが襲ってこないとも限らない状況下、小石原川ダムとダム群連携事業が同時に完了するよう強力な推進をお願いする。 	<ul style="list-style-type: none"> 「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」において「立案した利水対策案を、河川や流域の特性に応じ、以下の1)～6)で示すような評価軸で評価する。(略)3)実現性(以下略)」と規定されており、筑後川水系ダム群連携事業の検証においても、これに基づき評価軸で評価を行っております。 評価軸評価の「事業期間はどの程度必要か」において評価を行っています。 またダム群連携事業については、「検証対象ダム事業等の点検」の工期の点検において建設事業着手から事業完成まで概ね6年程度を要すると見込んでいます。 検証の結論に沿っていずれの対策を実施する場合においても、対策の実施にあたっては、可能な限り工期の短縮に努めてまいります。
	<ul style="list-style-type: none"> 久喜宮地区では、筑後川本川からポンプアップして直接水路や一時的にため池に貯留して灌漑を行っている。ダム群連携事業の取水地点下流でのかんがいの取水に影響が出るのではないか。 漁業関係者、道路管理者との調整の必要性は述べてあるが、導水管等が通る地域住民との調整等は必要ないのか。全く未定未定と明らかにされず事は進んでいるように思われる。 	<ul style="list-style-type: none"> 「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」において「立案した利水対策案を、河川や流域の特性に応じ、以下の1)～6)で示すような評価軸で評価する。(略)3)実現性(以下略)」と規定されており、筑後川水系ダム群連携事業の検証においても、これに基づき評価軸で評価を行っております。 現計画のダム群連携案は、下流に影響がないように筑後川本川の流量が豊富な時に導水し、江川ダム・寺内ダム・小石原川ダムの空き容量を活用し、渇水時には小石原川及び佐田川を通じて筑後川に流し、瀬ノ下地点の流量を確保するものです。

分類 番号	ご意見を踏まえた論点 (下段は、論点に対応するご意見の例)	検討主体の考え方
5) ダム群連携案の実現性について (続き)		
	<ul style="list-style-type: none"> ・この地区は真砂土であるということで、導水管の埋設によって土砂災害の恐れもある。 ・山林や畑、田等の地下で送水管の埋設工事がなされた場合は、平成24年の災害以上の被害に見舞われることが心配される。 ・評価軸と評価の考え方の中で、西山断層帯についての検証は全然なされていない。熊本地震をはじめ全国各地で発生する地震について導水中に発生した場合の被害は甚大なものと考えられる。 ・報告書(素案)P3-2 図3.1-2で、取水地点はどこで計画しているのか示されたい。過去に土砂崩れのあった場所なのか、断層帯を通過するのか、市民の最大の関心事であると同時に、事業に対し市民が理解を得るためにも国には説明責任が求められるので、事業費算定のもととなった現計画のルートの詳細(取水地点と放水地点の地名・地先)を示されたい。 ・「技術上の観点から実現性の見通しはどうか」に対して、「技術上の観点から、実現性の隘路となる要素はない」とあるが、以下の点で実現性に問題が無いのか、理由を示されたい。 <ul style="list-style-type: none"> ①事業の目標を達成するために既存ダムの改造が生じないのか? ②トンネルルートは断層帯や土砂崩れ等の災害に対して大丈夫か? ③サージタンクがないが、大規模地震等でポンプ稼働中に急停止した際に問題は生じないのか? その対策は事業費に計上しているのか? 	<ul style="list-style-type: none"> ・評価軸評価の「土地所有者等の協力の見通しはどうか」及び「関係する河川使用者の同意の見通しはどうか」において評価を行っています。 ・検証の結論に沿っていずれの対策を実施する場合においても、対策の実施にあたっては、関係する土地所有者や河川使用者等に丁寧に説明を行い同意を得てから対策を行うこととしております。 ・「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」において「立案した利水対策案を、河川や流域の特性に応じ、以下の1)~6)で示すような評価軸で評価する。(略)3)実現性(以下略)」と規定されており、筑後川水系ダム群連携事業の検証においても、これに基づき評価軸で評価を行っています。 ・評価軸評価の「技術上の観点から実現性の隘路となる要素はないか」において評価を行っています。 ・現計画のダム群連携事業において想定している導水施設等については施工実績もあることから、技術上の観点から実現性の隘路となる要素はないと評価しています。なお現計画については、報告書(素案)P3-1 図3.1-1のルートを想定しています。 ・検証の結論に沿っていずれの対策を実施する場合においても、実際の施工にあたっては、必要な調査・設計を行い、関係法令等に基づき、所定の安全性を確保する構造とすることとしています。
6) ダム群連携案による地域社会への影響について		
	<ul style="list-style-type: none"> ・コストの面、それから実現性の面について非常に有効な事業だと思うが、朝倉市の住民はこの事業について非常に心配しているので、慎重に事業を進めて頂きたい。 ・地域社会への大きな影響は想定されないと断言されてあるが、先祖伝来の土地を守り生活してきた地域住民にとって、大地に人工構造物を作ることによる有形無形の不安や恐怖は計り知れないものがある。 ・地域間の利害の衡平への配慮がなされているかについて、整備する地域と下流との間で利害の衡平に係る調整が必要となると予想されるとあるが、一体全体どのようにして保つか。 	<ul style="list-style-type: none"> ・「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」において「立案した利水対策案を、河川や流域の特性に応じ、以下の1)~6)で示すような評価軸で評価する。(略)5)地域社会への影響(以下略)」と規定されており、筑後川水系ダム群連携事業の検証においても、これに基づき評価軸で評価を行っています。 ・検証の結論に沿っていずれの対策を実施する場合においても、対策の実施にあたっては、詳細な検討を行ったうえで地域の皆様の不安等が解消されるよう丁寧に説明に努めてまいります。

分類 番号	ご意見を踏まえた論点 (下段は、論点に対応するご意見の例)	検討主体の考え方
7) ダム群連携案による環境への影響について		
	<ul style="list-style-type: none"> ・ 構造物や導水トンネルを造ることによって、水脈が変わったりすることで地下水が出なくなったりすることが想定される。工事箇所は地層が非常に弱いと心配される意見があるため、そういった面にも十分に配慮して頂きたい。 ・ 地下水について必要に応じて地下水保全対策を講じる必要があるとあるが、導水路の設置地域は地下水(水道水も伏流水)で生活しており生活基盤を脅かす重大問題であり、地下水保全対策の具体的な対策について例示願いたい。 ・ 導水管を通す地域が松末・杷木地区と予想され、この場合、将来に亘って旧杷木町全体の命の水の枯渇を危惧する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」において「立案した利水対策案を、河川や流域の特性に応じ、以下の1)～6)で示すような評価軸で評価する。(略)6)環境への影響(以下略)」と規定されており、筑後川水系ダム群連携事業の検証においても、これに基づき評価軸で評価を行っております。 ・ 検証の結論に沿っていずれの対策を実施する場合においても、対策の実施にあたっては、地下水への影響について引き続き詳細な調査を進めてまいります。
	<ul style="list-style-type: none"> ・ 本川の水は佐田川よりも汚いと聞くので、本川の水を佐田川に上げるのであれば、水質の対策を十分に心配の無い水質の確保をお願いしたい。 ・ 佐田川の上流に水を持って来る計画のようだが、例えば将来アオコなどの発生問題が出て佐田川に影響が出てくるのが考えられるため、心配である。 ・ 「水環境に対してどのような影響があるか」に対して、「ダム群連携事業完成後は、導水先の佐田川及び寺内ダム、江川ダムの水質への影響は小さいと予測されるが、必要に応じて水質保全対策を講じる必要がある。」とある。また、パプコメの回答で「筑後川本川と佐田川上流の水質については、河川の水質基準を概ね満足しております。」とある。ダム群連携事業を実施することにより寺内ダムより上流の佐田川の水質、寺内ダムの水質、江川ダムの水質は現在に比べてどうなると予測されているか。 ・ 筑後川本川の水を佐田川に上げるのであれば、生態系への影響が心配されるため、詳細な専門家による綿密な調査を実施した上で事業に移って頂きたい。 ・ いろんな環境の変化とともに動植物など変化してきている。報告書によると影響は少ない、何か起きた場合は何らかの措置をとると書いてあるが、佐田川の下流域の三奈木地区・金川地区など下流についても、環境面については、十分配慮して頂きたい。 ・ 環境への影響の全ての項目に於いて、必要に応じて対策を講じる必要があると記されているが、結果的に事後対策であり、多くの場合、因果関係はないと結論付けて来た事例が沢山ある。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」において「立案した利水対策案を、河川や流域の特性に応じ、以下の1)～6)で示すような評価軸で評価する。(略)6)環境への影響(以下略)」と規定されており、筑後川水系ダム群連携事業の検証においても、これに基づき評価軸で評価を行っております。 ・ ダム群連携案の水質予測については、概略検討の結果、大きな変化は予測されなかったことから、評価軸の評価においては「導水先の佐田川及び寺内ダム、江川ダムの水質への影響は小さいと予測される」としています。 ・ 検証の結論に沿っていずれの対策を実施する場合においても、対策の実施にあたっては、環境への配慮に努めてまいります。
8) ダム群連携案の費用対効果について		
	<ul style="list-style-type: none"> ・ 「流水の正常な機能の維持に係る便益」の注釈に「代替法を用い身替りダムの建設費を算出」とあるが、その建設費の算出根拠を示されたい。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 身替りダムの建設費については、ダム群連携事業が有する効用と同等の効用を有する施設を設置する場合に要する推定の費用の額を、これまでの実績から算出しています。

分類 番号	ご意見を踏まえた論点 (下段は、論点に対応するご意見の例)	検討主体の考え方
9) その他		
	<ul style="list-style-type: none"> ・現計画のダム群連携案について、情報が少ないと不安に結びつくため、詳細な情報を積極的に出して頂きたい。 ・ダム群連携事業が有利であるという検討結果について地元に対して説明がないため、不誠実である。この事業を進めていく限り、必ず影響を受ける地域があるので、そのあたりを十分考えて行って頂きたい。 ・今日の意見を聴く場の概要説明などは、時間が掛かってもある程度丁寧に説明をする必要があると考える。 	<ul style="list-style-type: none"> ・今回の筑後川水系ダム群連携事業の検証は、「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」に基づき、検討過程においては、「関係地方公共団体からなる検討の場」を公開したり、主要な段階でパブリックコメントを行い、広く意見を募集するなど情報公開に努めております。 ・検証の結論に沿っていずれの対策を実施する場合においても、対策の実施にあたっては、関係者との調整とともに地元の皆様に対して丁寧な説明に努めてまいります。
	<ul style="list-style-type: none"> ・福岡県筑後大堰下流の給水区域（大川市、柳川市など）の人口の推移を表示してほしい。（ダム群連携事業での受益地となる人口の推移が分かるようにすべきである） ・下流域産業の近年の変遷が分かるよう記述すべきである。 	<ul style="list-style-type: none"> ・「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」の「再評価の視点(1)事業の必要性等に関する視点」において、流域及び河川の概要(流域の地形・地質・利用等の状況等)について整理することになっており、報告書（素案）もそれに基づき作成しております。 ・筑後川の水利用の変遷を示す参考値として報告書（素案）P2-7表2.1-3に福岡県、佐賀県の給水区域人口を記載しています。また下流の代表的な産業であるノリの生産量の推移について報告書（素案）P2-9図2.1-12にお示ししています。 ・筑後川水系河川整備計画においても、「流域及び河川の概要」や「利水をとるまく状況」について整理しておりますのでホームページ等でご参照ください。 ・より詳細な情報は、各機関のホームページ等でご確認下さい。
	<ul style="list-style-type: none"> ・木和田導水については、次の理由で賛成である。 <ol style="list-style-type: none"> ①電気を使わない、自然導水である。 ②3つのダムの活用、有効利用ができる。 ③維持管理で安い。江川ダム管理と一緒にできる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・皆様から頂いた貴重なご意見は、今後の河川整備にあたっての参考とさせていただきます。
	<ul style="list-style-type: none"> ・松原・下笠ダムの梅雨時前の貯水量などを考え、水害に遭った地域の住民としては、洪水対策にもしっかりと目を向けた対策をお願いしたい。 ・農家は雨が降るか分からないため、事前にクリークに水を貯めているが、不特定用水が確保されれば、クリークの水位を下げることができ、冠水被害の防除につながる。 ・みやき町の下流にある井柳川、切通川、寒水川は、大潮の時には有明海からすごい水量が上がってきて筑後大堰で止まり、右左の小河川に流れ込み冠水する。この水害を防ぐ方法として水閘門の開閉、排水機場による調節以外にはない。 	<ul style="list-style-type: none"> ・松原・下笠ダムは梅雨による大雨に対応するため、両ダムに洪水調節容量を確保し洪水対策を実施しております。 ・また筑後川水系河川整備計画に基づき河川改修や防災・減災のためにソフト対策にも取り組んでいるところです。 ・皆様から頂いた貴重なご意見は今後の河川整備にあたっての参考とさせていただきます。

分類 番号	ご意見を踏まえた論点 (下段は、論点に対応するご意見の例)	検討主体の考え方
9)	その他(続き)	
	<ul style="list-style-type: none"> ・まわりで深井戸を掘ったり、地下をさわると近辺の水位が下がり、家庭の上水道(ポンプを利用した)の水が枯れ、井戸を掘り直した家庭が多くなっている。誰の為の井戸の新設なのか明らかにしてほしい。 ・今回の案は井戸を掘って汲み上げるとのことだが、地下水に影響がないと言い切るのは余りに危険である。平野部に流れて行く地下水と岩盤の中の地下水に関係性が無いと言い切れるのか。 	<ul style="list-style-type: none"> ・今回の筑後川水系ダム群連携事業の検証は、「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」に基づき、予断を持たずに検討を行っております。 ・なお報告書(素案)P4-9記載してある「地下水取水」については、ダム群連携に代わる対策案として立案して評価した結果、コストの観点で有利ではなく、対策案の抽出に至っておりません。 ・検証の結論に沿っていずれの対策を実施する場合においても、対策の実施にあたっては、地下水に影響を与えないよう詳細な検討を行ってまいります。
	<ul style="list-style-type: none"> ・「平成に入っても概ね2年に1回の頻度で取水制限が実施されている」と記載されているが、直近5年間の取水制限の実施状況を示してもらいたい。直近5年間で取水制限の実施がなければ記載内容は誤りであり削除すべきである。 	<ul style="list-style-type: none"> ・取水制限を行った実績は、報告書(素案)P2-24表2.2-4に示すとおりです。平成以降、16回(年)の取水制限を行っているため、「平成に入ってから概ね2年に1回の頻度で取水制限が実施されている」と記載しています。
	<ul style="list-style-type: none"> ・報告書(素案)P2-36図2.5-2の流況模式図は一つの流況を示しているのか示されたい。過去の流況であれば、再評価実施要領細目に即して直近の流況(例えば過去5年間)でどうなのか、示されたい。 	<ul style="list-style-type: none"> ・流況模式図は、計画の流況を模式的に図化したものです。直近の流況については、報告書(素案)P2-5に記載しています。
	<ul style="list-style-type: none"> ・報告書(素案)P3-1 3.1.3の諸元の導水量が唐突に最大2.0m³/sと記載されているが、パブコメの回答で「最大導水量2m³/sは、瀬ノ下地点40m³/sを確保するために必要な量」とあるが、一体どのようにして2.0m³/sという数字が出たのか、算定根拠を示されたい。 	<ul style="list-style-type: none"> ・過去の渇水では、複数年連続する渇水が発生していることや、利水容量が満水状態から一気に全ての容量を使い切ってしまう渇水が発生していることから、利水計画基準年において利水容量を毎年回復させるために必要な導水量として最大2m³/sとしています。
	<ul style="list-style-type: none"> ・本川から最大2.0m³/sを導水した場合、取水地点から下流(佐田川と筑後川の合流地点まで)に流下させるべき流量を示されたい。 	<ul style="list-style-type: none"> ・夜明地点において河川整備計画に示すかんがい期37m³/s、非かんがい期20m³/s以上且つ瀬ノ下地点で40m³/s以上の流況がある場合、これを下回らない範囲で最大2m³/s導水することとしています。
	<ul style="list-style-type: none"> ・報告書(素案)P4-15表4.2-2とP4-16表4.2-3に検討対象ダムが示されているが、なぜ嘉瀬川ダムが抽出されていないのか理由を示されたい。 	<ul style="list-style-type: none"> ・河川を通して直接補給することを前提に、筑後川水系内でかつ補給地点の瀬ノ下地点より上流のダム等を対象としています。
	<ul style="list-style-type: none"> ・検討の場における朝倉市長の「取水、導水、水運用が地元によどのような影響があるのか検討する必要がある。」「ノリ期以外の40m³/sの根拠についても教えて頂きたい。」の発言に対して、この素案には何も回答していない。朝倉市長はこの素案の内容で納得しているのか、示されたい。 	<ul style="list-style-type: none"> ・報告書(素案)P2-19~22、及び検討の場(第3回)でお示ししているとおり、筑後大堰の着工に際し、河川流量の確保の重要性が強く訴えられ、筑後川の水資源開発基準流量は河川環境の保全、既得水利、水産業に影響を及ぼさないよう配慮するため、関係機関で合意され長年にわたり地域の水の秩序が形成されていること。また、夏場の水運用では筑後大堰下流の流量が15m³/sを下回らないように配慮した水運用が行われており、瀬ノ下40m³/s以下の場合には既得農業用水では取水制限がなされていることから、既得農業用水と筑後大堰下流の流量をあわせて40m³/sの確保が必要となっています。 ・検討の場において報告書(素案)案により説明し、「ダム群連携事業については事業の必要性は理解している」、「ダム群連携案が有利であるとの評価について意見はない」とのご意見を頂いています。引き続き丁寧な説明に努めてまいります。

6.3.3 関係地方公共団体の長からの意見聴取

「本報告書（原案）案」に対する関係地方公共団体の長からの意見聴取を実施し、その結果等について記述する予定。

6.3.4 事業評価監視委員会からの意見聴取

事業評価監視委員会からの意見聴取を実施し、その結果等について記述する予定。