

# 横瀬川ダム建設事業の関係地方公共団体からなる検討の場

## 議事録

平成 24 年 10 月 25 日（木）

15：30～16：30

高知市保健福祉センター3階 大会議室

### 1. 開 会

○司会 それでは、定刻となりましたので、ただ今より、横瀬川ダム建設事業の関係地方公共団体からなる検討の場を開催させていただきます。

私、本日の司会・進行を担当させていただきます四国地方整備局河川部長の鈴木でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

会議に先立ちまして、本日の会議の運営につきまして注意事項を述べさせていただきます。ビデオ、カメラ等の撮影につきましては、冒頭のあいさつまでとさせていただきます。また、携帯の電源はお切りいただくか、もしくはマナーモードに切り替えをお願いいたします。そのほか、議事の円滑な進行のために、受付におきまして報道関係の方々・傍聴の方々をお願いしたい事項を記載いたしました紙をお配りいたしております。趣旨をご理解いただき、以降の議事の円滑な進行にご協力をお願いいたします。

それでは最初に、本日のご出席者の方々をご紹介します。まず、構成員の方々でございます。

高知県知事の尾崎正直様でございます。

○高知県知事 よろしくお願いいたします。

○司会 続きまして、四万十市長の田中全様でございます。

○四万十市長 どうぞよろしくお願いいたします。

○司会 続きまして、宿毛市長の沖本年男様でございます。

○宿毛市長 よろしくお願いいたします。

○司会 次に、検討主体であります四国地方整備局長の川崎でございます。

○四国地方整備局長 川崎でございます。よろしくお願いいたします。

○司会 それでは、議事に先立ちまして、検討主体であります四国地方整備局長の川崎よりご挨拶を申し上げます。

## 2. 挨拶（四国地方整備局長）

○四国地方整備局長 四国地方整備局長の川崎でございます。

本日は、お忙しい中、横瀬川ダム建設事業の関係地方公共団体からなる検討の場にご臨席を賜りまして誠にありがとうございます。日ごろより、国土交通行政の推進につきましてご指導等いただき、この場をお借りいたしまして厚く御礼を申し上げます。

この検証作業についてですが、平成22年に検討の場が設置され、今まで4回の幹事会を進めてきております。その間にパブリックコメントも行い、地元の方々からのご意見もいただいております。構成員の方々からのご意見等についてもまた同じようにいただいております。できるだけ早く我々は進めたいと言っておりましたが、少し時間がかかってしまって、皆様にご心配をおかけいたしまして誠に申し訳ございません。今からスピードを持って前に進んでいきたいと思っておりますので、どうぞよろしく願いいたします。

今日の検討の場でございますが、これまでいただいたご意見を取りまとめ、治水、利水、流水の正常な機能の維持の各々の目的について評価を行い、その上で全体的な総合評価をしてございます。その検討内容案についてまずは説明させていただきまして、それから皆さま方のご意見をいただきたいと思っております。

短い時間になるかもしれませんが、説明は短時間に、ご意見は長くいただきたいと思っています。皆様のご忌憚のないご意見をいただくことをお願いいたしまして、挨拶に代えさせていただきます。どうぞよろしく願いいたします。

## 3. 議事

○司会 それでは、議事に入ります。カメラによる撮影はここまでとさせていただきますので、ご理解・ご協力をよろしくお願いいたします。

ご協力ありがとうございます。

では、まず、お手元の資料の確認をさせていただきます。お手元の資料のクリップを外していただきますと、表紙が本日の議事次第になっております。この裏を見ていただきますと、本日の配布資料一覧となっております。それぞれの資料は、右肩に資料番号を打ってございます。資料は1から13まで、また別に参考資料が1から7までございます。お手元の資料に不足や落丁がございましたらお知らせください。また説明の途中でもお気づきの点があればお申し出ください。

それでは、これより議事に入ります。議事の項目(1)から(6)まで事務局よりまず一括して説明させていただきます。一通りの説明の後に、質問、あるいはご意見等をいただく時間をとらせていただきたいと思います。どうぞよろしく願いいたします。

## (1) 横瀬川ダム建設事業の検証に係る検討状況について

○事務局 河川調査官の三戸でございます。本日、資料説明をさせていただきます。どうぞよろしくお願いいたします。

議事の「(1) 横瀬川ダム建設事業の検証に係る検討状況について」でございます。これは、これまでの経緯、経過等のご説明でございます。

これにつきましては、「資料-2」をご覧ください。こちらは、検討の場の規約でございます。1枚めくっていただきますと施行日を書いてございますが、平成22年11月18日から施行してございます。その1枚めくっていただいたところの右側に「別紙-1」とありますが、こちらに構成員の方々を記載しております。本日も出席いただいている方々でございます。この規約につきましては、今回の改正等はございませんので、そのままでございます。

続きまして、「資料-3」1ページと2ページをご覧ください。

まず、1ページをご覧くださいと、平成22年11月25日に第1回の幹事会を開催しております。平成24年8月9日までに計4回の幹事会を開催しており、第3回の幹事会では、治水対策案を13案、新規利水対策案を7案、流水の正常な機能の維持対策案を4案立案して、それぞれ概略評価で7案、2案、2案を抽出しております。第3回の幹事会の後、パブリックコメントを実施しております。平成23年5月27日から6月27日の間を実施してございます。その結果、対策案の追加・検討をすべきであると考えたことから、治水対策案は、5案を追加しまして18案とし、再度概略評価で5案を抽出しております。新規利水対策案は、2案を追加して9案とし、概略評価で4案を抽出しております。流水の正常な機能の維持対策案は、7案を追加して11案とし、概略評価で4案を抽出してございます。これが8月9日の第4回幹事会で説明させていただき、ご議論いただいた内容でございます。

それでは、続きまして、3ページをご覧ください。検討主体としまして、横瀬川ダムの総事業費・工期・堆砂計画の点検を行っております。総事業費は、上の欄のところに書いております約393億円、残事業費は約233億円です。工期は、工事着手から試験湛水までの期間で7年でございます。堆砂計画につきましては、下の欄でございますが、基礎データを更新してチェックしてございます。現在の計画で妥当と考えております。

続きまして、4ページでございます。治水対策案の抽出の経緯を記載してございます。目標は、「戦後最大の洪水である昭和47年7月洪水と同規模の洪水」を計画高水位以下で流下させることでございます。これは、平成13年12月に策定しております中筋川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ということを基本としてございます。

一番下の欄が抽出した5つの治水対策案でございます。掘削や堤防のかさ上げ等によります「河道改修を中心とした対策案」、これから2案抽出しております。また、遊水地等の「大規模施設を含んだ案」を1案、中筋川ダムという「既存ストックを有効活用した案」

を1案、流域を中心とした「雨水貯留・浸透施設等を含む案」を1案抽出しており、抽出案は計5案となっております。

続きまして、5ページをご覧ください。こちらにつきましては、新規利水の検討の流れを示してございます。こちらの目標につきましては、一番上の欄ですが、開発量最大800 m<sup>3</sup>/日を確認することにしております。抽出した対策案は一番下の欄の4つの案となっております。開発量最大800 m<sup>3</sup>/日につきましては、利水参画者の方々に確認をお願いしまして、その量を確認することを基本とした案でございます。

続きまして、6ページでございます。こちらは、流水の正常な機能の維持対策案でございます。目標は、中筋川の磯ノ川地点でかんがい期に概ね毎秒1.15 m<sup>3</sup>で、非かんがい期には概ね毎秒0.70 m<sup>3</sup>というものでございます。こちらにつきましても、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というを目的としており、一番下の案の4つの案、「河道外貯留施設（貯水池）」、「海水淡水化案」、「中筋川ダム再開発（かさ上げ）案」、「地下水取水（既設）＋河道外貯留施設（貯水池）案」となっております。

## (2)横瀬川ダム建設事業等の点検について

○事務局 続きまして、「資料-4」を説明させていただきます。

先ほど検討状況の流れをご説明させていただきましたが、「資料-4」につきましては、横瀬川ダム建設事業について点検を行っている資料でございます。こちらは前回の幹事会で一度ご紹介させていただいております。今回あらためて少し加筆修正を行っておりますので、そこだけをご説明させていただきます。

9ページをご覧ください。「8. 総事業費の点検結果」がございます。こちらにつきましては、前回の幹事会では平成23年度末までの実施済み額と残事業費について記載しておりましたが、現在、年末を迎えつつありますので、ここを平成24年度までの実施額、現時点では予定ということになりますが、修正してございます。真ん中より右側に平成24年度までの実施額、その隣に残事業費と書いてありますが、ここを修正してございます。

続きまして、新たにご説明するところがございますが、1枚めくっていただきまして11ページでございます。今回の検証にあたりましては、雨量・流量のデータの点検を行っております。こちらの方を一通り点検しまして、修正等も行っており、別途、インターネット等にその中身を公表する考えであります。

その次のページに参考資料等がございますが、こちらについては、前回資料を現在の平成24年度末までのものに置き換えた等の再掲でございますので、説明は省略させていただきます。

以上が、議事の「(1)横瀬川ダム建設事業の検証に係る検討状況について」、「(2)横瀬川ダム建設事業の点検について」の説明でございます。

### (3)治水対策案の総合評価（案）について

○事務局 続きまして、「資料-5」に移らせていただきます。議事次第の「(3)治水対策案の総合評価(案)について」にあたります。本日のメインの議題になるかと考えております。

今回の検証については、評価をまず目的別に行うことになってございます。目的別とは、横瀬川ダムの場合は、治水、新規利水、流水の正常な機能の維持の3つでございます。「資料-5」は、そのうちの治水となっております。

治水につきましては、今回立案した対策案を7つの評価軸で評価を行うことになっております。7つの評価軸は、「安全度」、「コスト」、「実現性」、「持続性」、「柔軟性」、「地域社会への影響」、「環境への影響」でございます。

それでは、非常に量が多いので、「資料-5」を見ていただきながら、ポイントを絞ってご説明させていただきます。まず「①安全度」についてご説明させていただきます。河川整備計画レベルの目標に対して評価しております。いずれの対策案につきましても、実現すれば、ほぼ同程度の安全度を確保できると考えております。ただし、「河道の掘削+堤防のかさ上げ案(D案)」、「遊水地(掘削無し(小))+河道の掘削+堤防のかさ上げ案(J案)」、「既設ダムの有効活用(中筋川ダムかさ上げ)+河道の掘削+堤防のかさ上げ案(K案)」、「雨水貯留施設+雨水浸透施設+水田等の保全(機能の向上)+河道の掘削+堤防のかさ上げ案(Q案)」は、堤防のかさ上げとともに、横瀬川の計画高水位を上げる案となっておりますので、同一の洪水では少し水位が高くなるという違いはございます。そのような違いをそれぞれのところで記載させていただいております。また、下の欄にございますが、洪水等につきまして、目標を上回る洪水等が発生した場合というものもその下の欄に記載させていただいております。それぞれの特徴があるというものでございます。

2 ページの上の欄、「①安全度」でございますが、段階的にどのように安全度が確保できるのか、されていくのかという項目でございます。いずれも予算の状況によって変わりますが、河道の掘削が含まれているような「河道の掘削案(A案)」から「雨水貯留施設+雨水浸透施設+水田等の保全(機能の向上)+河道の掘削+堤防のかさ上げ案(Q案)」、また「堤防のかさ上げ」が対策に含まれる案は、改修を順次行った区間から効果を発揮していくというものでございます。1つの区切りとしまして、10年後の整備状況を一番上のところに書かせていただいております。10年後の整備状況という段階で各案を比較しますと、横瀬川ダムは完成していると想定されますので、「横瀬川ダム案」は、目的の効果を発現していると考えております。

続きまして、その中段にございます「②コスト」でございます。コストの上の段に完成までに要する費用を書いております。「横瀬川ダム案」が約120億円と最も小さくなってございます。次に小さいのは「河道の掘削+堤防のかさ上げ案(D案)」と「遊水地(掘削無し(小))+河道の掘削+堤防のかさ上げ案(J案)」、「雨水貯留施設+雨水浸透施設+水田等の

保全(機能の向上)+河道の掘削+堤防のかさ上げ案(Q案)」でございまして、約 190 億円と同額になってございます。一方、維持管理費は、次の下の枠でございまして、各対策案ごとに比較するために、便宜的に横瀬川を除いて、河川整備計画による河道整備を実施した時点での維持管理費をベースにしております。横瀬川ダムの維持管理費に置き換わる増額の維持管理費を欄に記載しているものでございます。具体的に、「横瀬川ダム案」につきましましては、年間で約 1 億 1,900 万円、他の治水対策案は年間約 1,800 万円から 1 億 3,800 万円という状況になってございます。また、「横瀬川ダム案」以外の案は、横瀬川ダムの建設中止に伴う費用が発生します。単年度で比べますと、維持管理費だけ見ました場合に要する費用というのは「横瀬川ダム案」よりも小さいものもありますが、供用後 50 年という期間でみた場合に、完成までに要する費用と維持管理費という総コストで、最も有利な案は「横瀬川ダム案」となります。

続きまして、3 ページ、「③実現性」でございまして、こちらにつきましましては、それぞれの土地所有者への協力の見通しであるとか、その他関係者への調整の見通し等を記載してございます。「横瀬川ダム案」につきましましては、家屋移転は完成しておりますが、未取得地が約 6ha ありまして、土地所有者との合意形成が必要でございまして、「河道の掘削案(A案)」でございまして、堤外民地を掘削する必要がございまして、約 4ha の用地取得が必要になります。また、その隣から「河道の掘削+堤防のかさ上げ案(D案)」、「遊水地(掘削無し(小))+河道の掘削+堤防のかさ上げ案(J案)」、「既設ダムの有効活用(中筋川ダムかさ上げ)+河道の掘削+堤防のかさ上げ案(K案)」、「雨水貯留施設+雨水浸透施設+水田等の保全(機能の向上)+河道の掘削+堤防のかさ上げ案(Q案)」、それぞれの案も用地取得が必要になります。また、大きなところでは、「遊水地(掘削無し(小))+河道の掘削+堤防のかさ上げ案(J案)」がございまして、そちらにつきましましては約 40ha、また中筋川ダムのかさ上げという「既設ダムの有効活用(中筋川ダムかさ上げ)+河道の掘削+堤防のかさ上げ案(K案)」がございまして、そちらにつきましましては約 20ha の用地買収が必要となるというものでございまして、これらにつきましましては、前回の幹事会、第 4 回の幹事会におきまして、農地が減少することや農業への影響の懸念等に関しましてご意見をいただいたところでございます。

また、コストに関する補足を若干させていただきますと、河道改修の下に床止めの改築であるとか、堰の改築であるとか、橋梁の架け替えといった記述がございまして、実のところ、河道掘削、堤防かさ上げ、ただ掘って終わり、盛って終わりというわけではございません。すでに河道の中に施設等もあるわけでございますので、その改築が必要となります。コストにつきましましては、それを含んだ額となっております。

続きまして、一番下の「④持続性」でございまして、いずれの案につきましても管理実績がございまして、適切な維持管理を行うことによりまして持続可能と考えてございまして、

次、4 ページの「⑤柔軟性」に移らせていただきます。ここでいう柔軟性と申しますのは、地球温暖化に伴う気候変動や社会環境の変化等、将来の不確実性に対する柔軟性というも

のを比較することになってございます。「横瀬川ダム案」につきましては、かさ上げ等による容量増加等、技術的には可能でございますが、かさ上げを行いますと、道路や新たな用地買収が必要になりますので、柔軟性というのはそんなにあるわけではございません。一方、「遊水地(掘削無し(小))+河道の掘削+堤防のかさ上げ案(J案)」の遊水地、「既設ダムの有効活用(中筋川ダムかさ上げ)+河道の掘削+堤防のかさ上げ案(K案)」の中筋川ダムのかさ上げにつきましても、これと同様でございます。ただ、一方で、「横瀬川ダム案」につきましては、河川整備基本方針レベルの洪水を基に計画されているという違いはございます。河道掘削については、「河道の掘削案(A案)」から「雨水貯留施設+雨水浸透施設+水田等の保全(機能の向上)+河道の掘削+堤防のかさ上げ案(Q案)」まで、河道改修という見出しの下に記載しておりますが、比較的柔軟性はございます。しかし、どこまでも掘削できるというわけではなくて、環境への問題もございます。容量にはやはり限界があるものでございます。堤防のかさ上げにつきましては、それぞれのところに記載しておりますが、用地買収や施設の改築等の必要性がありますので、さほど柔軟性があるわけではないという各案の特徴がございます。

続きまして、「⑥地域社会への影響」でございます。こちらにつきまして比較したところ、用地取得はいずれの案でも必要になります。また、既存施設の改築が必要になる等については、それぞれの内容を記載させていただいております。なお、遊水地が含まれる「遊水地(掘削無し(小))+河道の掘削+堤防のかさ上げ案(J案)」でございますけれども、前回幹事会におきまして、環境保全や地域活性化への取り組みへの影響に関する懸念といったご意見をいただいております。

最後に、次のページの「⑦環境への影響」についてご説明させていただきます。5ページでございますが、「横瀬川ダム案」につきましては、貯水池の湛水面積が「環境影響評価法」の対象事業とされている規模よりも小さいので、「環境影響評価法」に基づく環境アセスメントは行ってございませんが、法に準じたアセスメントを行っておりまして、それを公表させていただいております。ここに記載している内容につきましては、そこから一部抜粋した内容を記述させていただいております。まず、一番上の欄の水環境という欄がございます。「横瀬川ダム案」については、これまでの検討で水温等について選択取水設備による対策で影響を回避・低減できると考えております。また、濁り、富栄養化、溶存酸素の変化は小さいと考えられます。「中筋川ダムかさ上げ案」についても同様でございます。その他の対策案もいずれも水環境の影響が小さいと考えられます。2つ目の欄は、生物の多様性に関する欄がございますけれども、いずれの案も、必要に応じて移植といった環境保全措置を講ずる必要があると考えられます。

以上が、治水対策案につきまして7つの評価軸で評価したものでございます。ポイントだけをご説明させていただきました。

それぞれの項目について評価させていただいたものを取りまとめたのが「資料-6」でございます。1ページ目の下に「目的別総合評価(洪水調節)(案)」と書かせていただいております。

ります。読ませていただきますと、1)一定の「安全度」を確保することを基本とすれば、「コスト」について最も有利な案は「横瀬川ダム案」である。2)「時間的な観点からみた実現性」として10年後に最も効果を発現していると想定される案は、「横瀬川ダム案」である。3)「持続性」、「柔軟性」、「地域社会への影響」、「環境への影響」への評価軸については、1)、2)の評価を覆すほどの要素はないと考えられるため、洪水調節において最も有利な案は「横瀬川ダム案」である、とまとめさせていただいております。

以上が、治水に関する評価でございます。

#### (4)新規利水対策案の総合評価（案）について

○事務局 続きまして、新規利水対策案の評価軸ごとの評価の前に、「資料-7」をご説明させていただきます。これにつきましては、意見聴取をする必要があるということがございまして、1 ページでございますが、「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」の中に、利水対策案については、利水参画者、関係自治体等に意見聴取すると書いてございます。そこで「横瀬川ダム案」と、前回の第4回の幹事会で抽出しました新規利水対策案4案の計5案、もう1つ、流水の正常な機能の維持対策案がございまして、それぞれについてご意見をいただいております。いただいたご意見につきましては、2ページと3ページに記載させていただいております。それぞれの懸念事項であるとかご意見をいただいております。このようなご意見を踏まえまして、「資料-8」でございます。「資料-8」は、新規利水対策案の評価軸ごとの評価でございます。

新規利水対策案を評価するにあたっては、6つの評価軸で評価することとなっております。この評価軸につきましては、「目標」、「コスト」、「実現性」、「持続性」、「地域社会への影響」、「環境への影響」の6つでございます。この6つの評価軸について新規利水対策案を抽出したものと「横瀬川ダム案」を比較しております。ポイントを絞って説明させていただきます。一番上の枠にそれぞれの案を記載しております。一番左から「横瀬川ダム案」、「河道外貯留施設（貯水池）案」、「海水淡水化案」、ダムの再開発としまして「中筋川ダムの掘削案」、「既設の地下水取水」を生かしながら、それだけでは足りませんので「河道外貯留施設」をプラスした案の計5つを比較しております。

1ページの「①目標」でございますが、いずれの対策案も、実現すれば、新規利水の必要量の開発が可能でございます。2段目の段階的にどのような効果が確保されていくかというものでございます。1つの区切りとして10年後について比較しておりますが、いずれの案につきましても、供用が可能であると考えております。

次に、「②コスト」でございます。完成までに要する費用は、「横瀬川ダム案」が約2億円と最も小さくなっております。維持管理に要する費用、その下の枠に書いてありますが、「横瀬川ダム案」が年間約200万円、他の利水対策案は年間約4,600万円から約5,500



万円となってございますので、「コスト」で最も有利な案は「横瀬川ダム案」となります。

続いて、「③実現性」がございまして、「横瀬川ダム案」につきましては、未取得地が約 6ha ありまして、土地所有者との合意形成が必要となります。その隣の「河道外貯留施設(貯水池)案(A案)」、こちらは約 3ha の用地買収が必要となってございまして、「地下水取水(既設)+河道外貯留施設(貯水池)案(G案)」でございまして、こちらについては約 2ha の用地買収が必要となってまいります。残りの「海水淡水化案(C案)」と「ダム再開発(掘削)(E案)」につきましても、それぞれ新規の施設の建設が必要となりますので、用地買収が必要になってくると考えてございます。

続きまして 2 ページ目でございます。「④持続性」がございまして、こちらにつきましては、いずれの案につきましても、適切な維持管理を行うことによりまして持続可能と考えております。

続きまして、「⑤地域社会への影響」でございます。それぞれの案につきまして事業地およびその周辺への影響、地域振興に対する効果等について記載しております。「横瀬川ダム案」は、地すべり関係について記載させていただいております。貯水池をつくる「河道外貯留施設(貯水池)案(A案)」と「地下水取水(既設)+河道外貯留施設(貯水池)案(G案)」につきましては、貯水池を平野部に造る案でございまして、農業活動への影響があるということでございます。

そして最後に、「⑥環境への影響」でございます。「横瀬川ダム案」につきましては、治水対策案の際にご説明したものと同一内容でございますので省略します。左の緑の枠のところに「水環境」、「地下水」、「生物の多様性」、「土砂流動等」、それぞれの枠に書いてございますが、各項目において検討を行った結果でございます。それぞれにつきましても、横瀬川ダムと横瀬川ダム以外の案を書いておりまして、影響が小さい、もしくは回避・低減が可能と考えてございます。

以上が、新規利水対策案の評価軸ごとに評価したものでございます。

この新規利水対策案の評価軸ごとの評価をまとめたものが「資料-9」になります。「資料-8」で説明させていただきました評価軸ごとの評価結果を踏まえまして、それぞれの評価をまとめてございます。1) 一定の「目標」を確保する、新規利水対策の場合は、開発量最大 800 m<sup>3</sup>/日を確保することを基本とすれば、「コスト」について最も有利な案は「横瀬川ダム案」である。2) 「時間的な観点からみた実現性」として、10 年後という区切りでみました場合に、「目標」を達成することが可能と想定される案は、全ての案が可能と考えております。3) その他の評価軸でございますけれども、1) の評価を覆すほどの要素はないと考えられますので、「コスト」を最も重視することといたしまして、新規利水において最も有利な案は「横瀬川ダム案」であると考えております。

以上が、新規利水対策案でございます。

## (5) 流水の正常な機能の維持対策案の総合評価(案)について

○事務局 続きまして、「資料-10」をご覧ください。「資料-10」につきましては、流水の正常な機能の維持対策案の評価軸ごとの評価でございます。こちらにつきましても、新規利水対策案と同じく、6つの評価軸で評価をしております。

「①目標」でございます。いずれの対策案も、実現すれば、必要量の供給（正常流量の確保）が可能と考えてございます。「①目標」の段階的にどのような効果が確保されていくかについてでございますが、10年後、これも一区切りとして検討させていただいております。供給が可能だと考えられるのは、「横瀬川ダム案」と「海水淡水化案(C案)」です。その他、既設の地下水取水を利用するという案は、既設のものはそのまま使えると考えておりますが、それだけでは少し足りないという状況が生じますので、目標には届かないという状況が考えられます。

続きまして、「②コスト」でございます。完成までに要する費用を一番上にかかせていただいております。完成までに要する費用は、「横瀬川ダム案」が約110億円で最も安くなっております。維持管理に関する費用は、「横瀬川ダム案」が年間約1億600万円、他の利水対策案は年間約8,300万円から約32億3,400万円という金額となっております。また、「横瀬川ダム案」以外の案については、建設中止に伴う費用が見込まれるというものもございます。単年度の維持管理に要する費用につきましては、「横瀬川ダム案」よりも小さな案がございますが、治水対策案でも述べましたとおり、供用後50年という期間で見ますと、完成までに要する費用と維持管理費の総コストで最も有利な案は「横瀬川ダム案」となります。

続きまして、「③実現性」でございます。こちらにつきましても、「横瀬川ダム案」、同じように未取得地があるというものでございます。その隣の「河道外貯留施設（貯水池）案(A案)」については約40haの買収が必要となっており、また、「海水淡水化案(C案)」については、施設に関する用地取得が必要という形になってございます。一方で、「ダム再開発（かさ上げ）案(D案)」でございますが、こちらについても用地買収が約10haの用地買収等が必要になります。地下水の既設のものを利用する案につきましても、やはり貯水池を設けますので、約40haの用地買収等が必要になってくる状況が生じます。

続きまして、「④持続性」でございます。こちらにつきましても、適切な維持管理によりまして持続可能と考えております。

「⑤地域社会への影響」につきましては、それぞれ影響等について記述させていただいております。地域振興に対する効果についても記述させていただいております。大きく異なるところでは、貯水池を平野部につくる案としまして「河道外貯留施設（貯水池）案(A案)」と「地下水取水(既設)+河道外貯留施設（貯水池）案(F案)」という貯水池をつくる案でございますが、これにつきましては、農業活動への影響を及ぼすことが考えられるというものでございます。

最後に、「⑥環境への影響」につきましては、「横瀬川ダム案」は、これまでと同じ状況

でございます。また、それ以外の案につきましても検討を行っておりまして、「水環境」、「地下水」、「生物の多様性」の検討を行っております。いずれも影響は小さいと考えております。

以上が、流水の正常な機能の維持対策案の評価軸ごとの評価でございます。

これを踏まえまして、「資料-11」をご覧ください。「資料-10」をまとめたものでございます。1) 一定の「目標」を確保することを基本とすれば、「コスト」について最も有利な案は「横瀬川ダム案」である。2) 「時間的な観点からみた実現性」として、10年後に「目標」を達成することが可能と想定される案は、「横瀬川ダム案」と「海水淡水化案」の2つでございます。3) その他の評価軸につきましては、1) の評価を覆すほどの要素はないと考えられますので、「コスト」を最も重視することとし、流水の正常な機能の維持において最も有利な案は「横瀬川ダム案」になります。

以上が、流水の正常な機能の維持対策案に関する総合評価でございます。

## (6) 検証対象ダムの総合的な評価（案）について

○事務局 以上、治水、新規利水、流水の正常な機能の維持という3つのそれぞれの評価について行ってきたわけですが、それをとりまとめたものが「資料-12」でございます。1 ページの上の方に書いてございます。読ませていただきます。「治水（洪水調節）、新規利水、流水の正常な機能の維持について目的別の総合評価を行った結果、最も有利な案は、「横瀬川ダム案」となり、全ての目的別の総合評価の結果が一致した。よって、総合的な評価において、最も有利な案は、「横瀬川ダム案」である。」という総合的な評価案をご提示させていただきます。

以上が、議事次第の「(6) 検証対象ダムの総合的な評価（案）について」までの資料の説明でございます。

## 質疑応答

○司会 以上、議事の(6)までの資料について説明をさせていただきました。

治水、利水、流水の正常な機能の維持、この3つの目的別の評価を実施しまして、その上で総合的な評価の案といたしまして、「横瀬川ダム案」が最も有利との結果をお示ししております。

盛りだくさんの内容でございますが、構成員の皆さま方からご意見やご質問をいただきたいと思っております。どなたからでも結構でございます。

田中市長、よろしく申し上げます。

○四万十市長 田中でございます。

まず最初に、これまで4回にわたりまして、幹事会で治水、利水、両面からさまざまな案を立案・抽出していただきまして、いろいろな検討をしていただいておりますことに

しましてお礼を申し上げたいと思います。

四万十市の意見として、治水面、利水面から申し上げたいと思います。

まず、治水面は、四万十市は旧中村市時代から四万十川の洪水対策では長年大変悩まされた市であります。一級河川が 3 本流れてるという全国でも珍しいところでもあります。それだけ歴史的にも多くの洪水被害を受けてきているところです。そういう中で、いろいろな治水事業をこれまでやっていただいております。今でも、堤防の無堤地区の解消等進められているわけですが、一番問題なのがやはりこの中筋川の治水対策であります。理由は、中筋川は河床勾配が大変緩くございます。大変流れが悪いということで、かつては本流との合流点を下流の方に付け替えるという大事業も行って、だいぶ改善はされてきているところではありますが、今でも雨が降れば、度々、国道等の浸水が繰り返されるところであります。そういう中で、この横瀬川ダムに対する期待が大変大きいものがありまして、市としてもいろいろ議論を重ねてきたわけですが、やはりダム建設が一番ベストなのだろうということで議会でも議決しておりますし、市を挙げてこのダム推進の立場でこれまで取り組んできたところでもあります。この歩みを止めることがないように、是非とも早期にこのダムの完成を目指していただきたいと思っているわけでございます。ダム案以外に 5 案が出されておりますが、ダム以外の案はいろいろな面、コスト面、実現可能性の面からみても現実的ではないと思っております。例えば、遊水地や堤防のかさ上げについては、中筋平野の優良な田畑をかなり犠牲にしていくこととなります。住民の生命や財産を守るとともに、農地を浸水から守って、一次産業を中心に地域を活性化していくことが必要と思っておりますので、やはりこのダム案がベストなものだと思っております。先だって、四万十市と宿毛市で構成しております横瀬川ダム建設促進期成同盟会も開きまして、私が会長をしておりますが、早期着手・完成を目指す、目指してほしいということで決議も上げておるところであります。是非ともこのダム案に沿って進めていただきたいと思っております。

それと、利水面からいいますと、私どもの市や、この利水参画をしております西部統合簡易水道事業、これは市の事業でずっと進めているところではありますが、市の西部、宿毛市側の地域の水道をこのダムの利水によって事業を進めるということで、もうすでに着手して前年度末で 81.1%まで進捗しております。ところが、これ以上今は進めない状況になっております。一部の地域には、このダムの今は実情凍結ということで、この簡易水道事業のパイプを延伸することを今止めているところがございます。このままいけば、いろいろな水道事業にも大きな支障を来します。また、夏の干ばつ期、そういう際は、この水道事業だけではなく、農業用水としての水の確保、これも大変重要でありまして、そのためにも、このダム案で利水事業として活用させていただきたいという立場であります。

そういう意味で、治水面、利水面、両面から見まして、やはりダム案が最善・最適だろうと思っております。是非とも早期着工をお願いしたいと思っております。

以上です。

○司会 ありがとうございます。

続きまして、宿毛市長様、よろしくお願ひいたします。

○宿毛市長 横瀬川ダム建設事業の関係地方公共団体からなる検討の場を設けていただきまして、またいろいろな角度からご検討していただいたこと、本当に心からお礼を申し上げます。

まず、このダムと、あるいはそれ以外の方法で治水、あるいは利水、そして流水の維持をしていく、こういう 3 つの点を確保するという事の中で、さまざまな検討をされてこられたわけですが、私としては、まず大前提として、このダム建設というのは必要な事業であると考えております。このところを一番重視して考えたいと思います。宿毛市にとっては、中でも、利水や、あるいは流水の正常な機能の維持というところよりも、地理的な条件もありますが、この治水というところが最大のわれわれにとって関心のあるところで、そのためにいかにダムが必要であるかということでわれわれは検討してきたわけですが、そういう点で、特にこの河川の洪水を軽減させていく、そういう本当にこの大きな洪水、大雨が降ったとき堤防を越す、あるいは堤防が破堤をする、そういう場合における洪水については非常に大きな効果があるし、これは先ほど言ったように、ダム以外にこれを確保する、そういうことは難しいのではないかなと考えております。そういう点で、できるだけ早急にこの事業については取り組んでいただきたいと思っております。そうした中で、今後の課題点として一言申し上げたいと思うわけですが、大前提としてという形の中での発言ですけれども、先ほど四万十市長も言われましたように、この中筋川流域というのは非常に河川勾配が緩やかであり、しかもその流域の地域の標高が非常に低くて、また河川との標高もほとんどないという非常に特徴のある、そういう地形をした状況であるわけです。我々としては、洪水という点から見たら、これは河川からの洪水であろうが、内水におけるいわゆる河川に排水ができなくなったから発生する内水の洪水、これも地域の住民にとれば同じ洪水という位置付けになるわけですが、そういう点で私どもも考えた中に、あの 10 数年前に中筋川ダムが完成して以降も、内水の洪水被害が軽減しているかといえば、私はそのとおりになってない部分があるのではないかと。確かに洪水調節という意味においては非常に大きな効果を果たしながらも、内水からの農地やあるいは国道や住宅がずっと浸水してきている。また、その頻度も決して低くなっていないという現状があり、やはりこれからこのダム建設事業と併せて、このような浸水対策とも併せて絡めながら調査・検討もしていただいて、是非とも今後の内水洪水対策、これを検討していただきたい。このことを強く私どもとしては求めていきたいと思っております。特に、最近の洪水というのは、中筋川の宿毛地域の方に、だんだん上流の方で内水洪水も頻発している状況でありまして、今年も高規格道路の入り口あたりの取り合い道路の国道が浸水して、全国的なニュースにもなるということもあり、その対策についても、是非とも国の事業、ダム事業との関連の中で位置付けながら対応していただきたいと考えております。

まとめて言いますと、とにかくダム建設はできるだけ早く着工して、促進をしてほしい。しかし、それと併せて、さまざまな流域における特徴ある、特色ある課題については、そ

れを解決する手法を見い出してほしい、これが宿毛市としての考えであります。

よろしく願いいたします。

○司会 ありがとうございます。

○事務局 先ほど宿毛市長様から内水に関してご意見をいただきました。これまでも宿毛市長様から中筋川の流域の非常に緩い河川勾配ということで内水被害についてのご要望等も多々いただいておりますし、いろいろなところでお話も伺っておるところでございます。当方といたしましても、外水のみだけではなくて、内水も非常に重要な課題と認識しております。今後そういったことも併せて考える必要があると考えております。

内水につきましては、国だけというものではなくて、やはり地域づくり等の関連もございますので、是非国と県と市で連携させていただきながら今後勉強会等も行いながら、検討も進めて、どういう対策をとるかということも練っていきたいと考えております。

○司会 続きまして、尾崎知事様、いかがでしょうか。

○高知県知事 治水対策や新規利水等の総合的な評価として最も有利な案は、横瀬川ダム案ということでもあります。コスト面等からも妥当な評価だと考えておるところでございます。本当にたくさんの選択肢から大変詰めた検討をしていただいております。この点について本当に感謝と、そして敬意を述べさせていただきたいと思っております。

中筋川沿川の地域であります。中筋川ダムの完成以降も家屋、農地、国道等の浸水被害が発生をしておるところであります。また、横瀬川ダムは、四万十市の上水道の水源としても位置付けられておるところであります。このため、浸水被害の1日も早い解消と、衛生的な飲料水の安定確保に向けまして、横瀬川ダム建設に遅れが生じないよう、早期に検証の結果を出していただきたいと思いますと思っております。また、来年度の予算枠が間もなく固まる時期になってくるわけですが、大臣の方針が出されますれば、速やかに方針に沿った対策が促進できますように、予算の確保をしていただきたいと思います。そのように考えております。

以上であります。

○司会 ありがとうございます。

それでは、ひと通りご発言願いましたが、追加のご意見等ありますでしょうか。よろしいでしょうか。

## (7)意見聴取等の進め方について

○事務局 それでは、議事の「(7) 意見聴取等の進め方について」について説明をさせていただきます。

「資料-13」をご覧ください。本日の検討の場でのご意見等も踏まえまして、これまでの検討状況・検討結果をまとめました報告書を今後作っていくことを考えております。本日いただいたご意見の概要もそこに載せる形になってございますが、その報告書をまとめま

して、今後、河川法の第 16 条の 2 に準じた手続きを行っていくという形になります。

「(2)意見を聴く者と意見聴取方法」にその河川法 16 条の 2 に準じた手続きを記載してございますが、①番から④番の方々にご意見をいただくという手続きでございます。①番としましては学識経験を有する者として、学識経験を有する方々の会議等にかけて、ご意見をいただく形になるかと考えております。②番としまして関係住民、③番としまして関係地方公共団体の長で、横瀬川ダム建設事業に関する知事のご意見となりますので、高知県知事様からご意見をいただくことを考えております。④番としまして関係利水者である四万十市水道事業管理者様からご意見をいただく手続きになります。

その進め方でございますけれども、次のページ、「別紙 1」をご覧ください。こちらは、学識経験を有する者から意見を聴く場の開催についてでございます。伺う方々につきましては、基本的に、渡川水系中筋川河川整備計画の作成時にご意見を伺った学識経験を有する方々でございます。開催場所は四万十市内を予定しております。意見を聴く学識経験を有する方々につきましては、「6. 意見を聴く学識経験を有する者」に名前を記載させていただいている方々でございます。

続きまして、「別添 2」がございます。こちらにつきましては、関係住民の意見を聴く場の開催でございます。意見を伺う方々でございますが、「2. 意見聴取対象者」に記載しております「中筋川流域に在住の方」でございます。意見を伺う場の開催にあたっては、「4. 報告書(素案)説明会」でございますが、まず報告書の理解を深めていただく必要があるということで、説明会を開くことを考えてございます。その後、「5. 意見を聴く場への応募方法」となりますが、意見を聴く場を開くにあたって、応募方法がございます。こちらにつきましては、意見発表を希望される方につきましては、応募用紙にご意見の中身の概要を書いていただきまして提出していただくというように考えております。意見発表につきましては、1 人 10 分程度を考えておりますが、希望をされる方が多い場合は、少し調整させていただきたいと考えております。一方、この意見を聴く場にご出席いただけない、所用があっても出席できないという方もおられると思います。そこで、次のページに「6. 紙面による意見提出方法」がございます。意見を言いたい意見を聴く場に出席できない方々に意見を出していただく場を設けるとい、ひとつの工夫をさせていただいたところでございます。紙面を出していただいた方も、意見を聴く場で意見を発表していただいたことと考えております。こちら募集をさせていただきます。

以上のような進め方で今後意見をいただいて、それで最終的な報告書の案をまとめてまいりたいと考えております。

以上でございます。

○ 司会 以上、議事「(7)意見聴取等の進め方」についてご説明させていただきました。

次の議事「(8)その他」について資料は用意してございません。

議事の「(7)意見聴取等の進め方」および全体を通じまして何かご意見・ご質問はございませんでしょうか。

#### 4. 閉 会

○司会 それでは、以上で本日予定しておりました全ての議事内容が終わりました。

本日いただきました構成員の方々のご意見については、報告書の素案に議事要旨として記載させていただきます。

最後になりますが、四国地方整備局長の川崎よりご挨拶申し上げます。

○四国地方整備局長 本日は、貴重なお時間をいただき、また、ご意見を賜りまして誠にありがとうございます。

今後の作業手順等につきまして今説明をしたとおり、スピード感を持ってできるだけ早く進めていきたいと思っております。また、皆さまのご協力をお願いをいたしまして、挨拶とさせていただきます。

どうもありがとうございました。

○司会 以上で終了させていただきます。

本日は、ありがとうございました。