

「本明川ダム建設事業の検証に係る検討報告書（素案）」に対する学識経験を有する者の意見聴取結果【議事録】

平成 25 年 7 月

国土交通省 九州地方整備局

「本明川ダム建設事業の検証に係る検討報告書（素案）」に対する  
学識経験を有する者からの意見を聴く場

日 時：平成25年6月12日（水）14時00分～15時35分

場 所：諫早商工会館 大ホール（3階）

## 1. 開会

### ○司会

皆様、おそろいのごさいますので、ただいまより、学識経験を有する者からの意見を聞く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、九州地方整備局の藤本でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

開会にあたりまして、資料の確認をさせていただきます。お手元の資料でございますが、議事次第、一枚ものでございます。

座席表、一枚ものでございます。

「資料－１」といたしまして、意見を頂く「意見聴取予定者」、一枚ものでございます。

「資料－２」といたしまして「個別ダム検証の進め方」、一枚ものでございます。

「資料－３」といたしまして「本明川ダム建設事業の検証に係る検討報告書（素案）」、

「資料－４」といたしまして「本明川ダム建設事業の検証に係る検討報告書（素案）の骨子」

それと「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」

となっております。不足等ございませんでしょうか。よろしいでしょうか。

それでは進めさせていただきます。

本日のご出席者の方々をご紹介します。

（向かって左のテーブル）

元名城大学特任教授

かまがわ まこと  
鴨川 誠様でございます。

長崎ウエスレヤン大学学長

もり たいいちろう  
森 泰一郎様でございます。

（向かって右のテーブル）

長崎大学名誉教授

のぐち まさと  
野口 正人様でございます。

長崎大学名誉教授

たかはし かずお  
高橋 和雄様でございます。

## 2. 挨拶

### ○司会

それでは、開会にあたりまして、まず長崎河川国道事務所の門間所長よりご挨拶を申し上げます。門間所長、よろしくお願いいたします。

### ○長崎河川国道事務所長

長崎河川国道事務所長の門間です。

本日は、お忙しい中、「本明川ダム建設事業の検証に係る検討報告書(素案)に対する学識経験を有する者からの意見を聴く場」にご出席を賜り、誠にありがとうございます。

九州地方整備局では、平成22年9月に国土交通大臣の指示によりまして、本明川ダム建設事業の検証を進めてきたところでございます。

ダム事業の検証は、「関係地方公共団体からなる検討の場」を設置し、検討内容の認識を深め検討を進めることとしており、第1回の検討の場を3月18日に開催したところでございます。

また、先般5月31日でございますが、県南部広域水道企業団さんの方で記者会見が行われまして、本明川ダム事業への「利水参加の継続意思なし」ということで、表明をされたところでございます。同時に宮本諫早市長様、あるいは長崎県さんの方からは、このダム検証の手続きについては、速やかに作業を進めていただきたいとの要請を受け、第2回の検討の場を6月5日に開催させていただき、検討結果の報告書（素案）を作成したところでございます。

本日は、この報告書（素案）につきまして、学識経験を有する方からご意見をうかがいたく、このような場を設けさせていただきました。

皆様から頂きましたご意見につきましては、今後の検証作業に反映させていきたいと考えておりますので、どうぞ忌憚のないご意見をお願い申し上げまして、簡単ではございますが、冒頭のご挨拶とさせていただきます。

本日は、よろしくお願い致します。

#### ○司会

ありがとうございました。

当初でありましたら、ここでマスコミ関係の方々につきましては、先生から忌憚のないご意見を頂くに当たり支障とならないようカメラ撮りはここまでとさせていただき予定でしたが、会議開催前に当たりまして撮影の要望があり、各先生方にご了承いただきましたので、カメラ撮影につきましても引き続き公開という形で進めさせていただきたいと思っております。

1点お願いがございますが、撮影の範囲につきましては引き続きご理解いただきますようお願いいたします。

### 3. 本明川ダム建設事業の検証に係る検討状況

#### ○司会

それでは、議事次第に基づいて進めさせていただきます。ダム事業の検証について事務局より説明致します。

#### ○事務局

九州地方整備局河川部の篠原と申します。ダム事業の検証につきまして、お手元の右肩に「資料-2」と記載しています資料でご説明致します。

裏面をご覧ください。

平成21年に当時の前原国土交通大臣の指示のもとですが、ダム事業につきまして、一般に予算や事業期間がかかることから、近年の財政逼迫などの社会情勢により税金の使い道を大きく変えていかなければならないとの認識のもと、「できるだけダムにたよらない治水」への政策転換を進めるとの考えに基づきまして、平成22年9月に今後の治

水対策のあり方に関する有識者会議により「今後の治水対策のあり方について 中間とりまとめ」が示され、同年同月にお手元にあります「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」に基づき検討を進めるよう国土交通大臣より九州地方整備局長及び水資源機構理事長に通知されています。ここまでが資料に記載の〔ア〕から〔ウ〕についての説明となります。

具体的に個別ダム検証に係る検討の流れとしましては、「〔エ〕検討主体による個別ダムの検証に係る検討」として、まず治水、利水といった目的別の検討を行います。ここでは洪水調節の例となっていますが、「複数の治水対策案の立案」を行い、その後、概略評価により治水対策案を抽出して、評価軸ごとの評価を行いまして、洪水調節の総合評価を行います。このようにして各目的別の総合評価後に検証対象ダムの総合的な評価を実施することとなっています。また、各目的別の総合評価を行う前には、検証の対象とするダム事業の点検や主要な段階でのパブリックコメントを行うこととなっています。

このように検証を進め、「〔セ〕の検証対象ダムの総合的な評価」までを取り纏めましたのが、お手元にあります「本明川ダム建設事業の検証に係る検討報告書（素案）」です。

本日の「学識経験を有する者からの意見を聴く場」につきましては、右側の③に記載されています「学識経験を有する者の意見を聴く」というところに該当致します。

今後は、同じく③にあります関係住民の意見を聴いた後、関係地方公共団体の長及び関係利水者からの意見を聴取いたしまして、意見を反映した報告書（原案）に対し、整備局の事業評価監視委員会からの意見を聴いた上で、整備局の対応方針（案）として国土交通本省に報告を行う流れとなっています。

以上で、説明を終わらせて頂きます。

○司会

どうもありがとうございました。

本日の意見を聴く場の目的は、ただいま説明のありました「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、取り纏めた報告書（素案）について、検討過程や手続きなどを含め、御意見を頂くものでございます。

頂きました御意見につきましては、お名前と意見要旨を掲載させて頂くなど、報告書に反映させて頂きます。

また、御意見を1つに集約したり、結論を出す場ではありませんので、お一人お一人から忌憚のない御意見を賜りたいと存じます。

#### 4. 本明川ダム建設事業の検証に係る検討報告書（素案）の内容

○司会

それでは、議題の「4. 本明川ダム建設事業の検証に係る検討報告書（素案）」の内容について、事務局よりご説明いたします。

## ○事務局

長崎河川国道事務所の村上と申します。よろしく申し上げます。座って説明させていただきます。

お手元の右肩に「資料－３」と記載してあります報告書（素案）は、全部で250ページほどございます。本日は、その報告書（素案）の他に、資料－４としまして、報告書（素案）の骨子を作っておりますので、この「骨子」を中心に説明させて頂き、報告書（素案）を見て頂きながら進んでいきたいと考えております。

資料－４の骨子をお開き下さい。検討報告書は１章から７章までの構成となっております。

まず、１ページの第１章『検討経緯』です。報告書（素案）では、１－１～７ページとなります。

ここでは、先ほど説明しました「再評価実施要領細目」に示された検討手順や、これまでの検討経緯について記載しております。詳細は、報告書をご覧ください。

次に、第２章『流域及び河川の概要について』です。報告書（素案）では、２－１～４２ページとなります。ここでは、本明川の特徴について記載しております。

治水面では、昭和３２年７月の諫早大水害、昭和５７年７月の長崎大水害のように、本明川全域に渡り被害が発生し、近年でも平成１１年の出水時には１時間雨量、３時間雨量で諫早大水害を上回る雨量が降り、床上床下浸水６２４戸の内水被害が発生しています。

また、渇水による被害がたびたび発生しており、農業用水の取水が集中する６月から９月のかんがい期に河川流量が減少する状況が発生しています。平成６年の渇水時には、農業被害が発生し、公園堰下流では水がほとんど流れない状況となり河川内の生物への影響が生じています。

２－３４ページからは、河川整備計画の概要や利水計画の概要などを記載しております。

次に、第３章『検証対象ダムの概要』です。報告書（素案）では、３－１～６ページとなります。ここでは、検証対象ダムである本明川ダムについて記載しております。

本明川ダム建設事業は、本明川の上流に多目的ダムを建設するものです。洪水調節、流水の正常な機能の維持、新規利水を目的としていました。昭和５８年度より予備調査、平成２年度より実施計画調査に着手しております。建設に要する費用は約７８０億円、工期は用地調査着手から事業完了までを１２年と想定しておりました。

平成２年度の実施計画調査時より「ロックフィルダム」として計画しておりましたが平成１７年３月の本明川水系河川整備計画策定において台形CSGダムへダム形式を変更しております。

現在の進捗状況は、各種測量、地質調査、環境調査、水文水理調査を行っており、用地取得及び家屋移転、道路整備、ダム本体及び関連工事は未着手です。

次に、第4章『本明川ダム検証に係る検討の内容』です。

本明川ダム建設事業等の点検については、長崎県南部広域水道企業団より本明川ダム事業への「利水参画継続の意思なし」との回答を得たため、ダム規模を縮小し、洪水調節、流水の正常な機能の維持を目的とし検討しております。

まず、第4章の中の4.1で、検証対象ダム事業等の点検を実施しております。ここでは、総事業費、工期、堆砂、計画の前提となっている雨量・流量データについて詳細な点検を行っており、結果は報告書（素案）の4-1～9ページに記載してあるとおりです。

主なポイントだけ説明させていただきます。資料-3の報告書（素案）の4-4ページをご覧ください。総事業費の点検結果、検証に用いる残事業費が平成26年度以降で約427.7億円となっております。また、4-5ページに記載しております工期については、用地調査着手後から試験湛水が完了するまで約11年間の期間を要する見込みであります。

なお、検討にあたっては、予断を持たずに検証を進める観点から、更なるコスト縮減や更なる工期の短縮などの期待的要素は含まないで点検を実施しております。

4-6ページの堆砂量の点検につきましては、近傍類似ダムの最新の堆砂実績データを使用し点検を行った結果、当初計画は妥当との判断をしております。

資料-4に戻りまして、2ページの4.2で、洪水調節の観点からの検討を実施しております。その内容は、報告書（素案）の4-10～85ページに記載してあるとおりです。

治水対策案の立案にあたりましては、本明川水系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検討を行いました。

なお、河川整備計画に洪水による災害の発生防止または、軽減に関する目標が明示されていない本明川の長崎県管理区間については、昭和32年7月の諫早大水害相当規模の流量流下時のダムによる洪水調節後の河川水位を目標とし、それと同程度の目標を達成することを基本としています。

国管理区間については、計画高水位以下で概ね安全に流下させる。また、本明川の長崎県管理区間については、河川水位が堤防を越えないよう治水対策案ごとに河道断面や洪水調節施設の規模等を設定することとしています。

この考え方を踏まえて立案した本明川ダムを含まない治水対策案の計16案について概略評価を行い、本明川ダム案を含めた6案を抽出して7つの評価軸ごとで評価を行いました。

評価軸ごとの評価結果は、小さな文字で恐縮ですが、報告書（素案）の4-77～85ページの表に記載しております。

続きまして3ページの4.3の新規利水の観点からの検討ですが、報告書（素案）の4-86ページに記載しております。

本明川ダム建設事業への利水参画者である長崎県南部広域水道企業団に対して、ダム事業参画継続の意思、必要な開発量について確認しましたところ、継続の意思なしとの回答を得たことから、新規利水の観点からの検討は実施しないものとなりました。

続きまして 4.4 で、流水の正常な機能の維持の観点からの検討を実施しております。その内容は、報告書（素案）の 4-87～139 ページに記載してあるとおりです。

流水の正常な機能の維持対策案の立案にあたりましては、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、10年に1度の確率で発生すると想定される規模の渇水時において既得農業用水の安定取水を可能とするとともに、公園堰の直下流地点で流水の正常な機能の維持として動植物の生息・生育に必要な流量として概ね毎秒0.25立方メートルを通年にわたり確保することを基本として検討しました。

この考え方を踏まえて立案した本明川ダムを含まない流水の正常な機能の維持対策案の計17案について概略の評価を行い、関係河川使用者等の意見も踏まえて本明川ダム案を含めた4案を抽出して6つの評価軸ごとで評価を行いました。

評価軸ごとの評価結果は、報告書（素案）の 4-132～139 ページの表に記載しております。

これまでご説明したとおり、洪水調節の観点から6案、流水の正常な機能の維持の観点から4案について、それぞれ詳細な評価を行いました。

目的別の総合評価として、まずはじめに、洪水調節については、『4.5.1 目的別の総合評価（洪水調節）』として、報告書（素案）の 4-140～144 ページに記載しております。

「本明川ダム案」、「河道掘削案」、「鈴田川ルート of 放水路案」、「遊水地案」、「流域対策案」、「宅地かさ上げ案」の6つの案について、安全度、コスト、実現性、持続性、柔軟性、地域社会への影響、環境への影響の7つの評価軸ごとで評価を行いました。

その評価を行った結果を 4-143 ページの中段に記載しておりますが

- 1) 一定の「安全度」（河川整備計画において想定している目標【裏山地点毎秒1,070立方メートル】）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「本明川ダム案」である。
- 2) 「時間的な観点からみた実現性」として、10年後に、完全に効果を発揮していると想定される案はないが、15年後に最も効果を発揮していると想定される案は「本明川ダム案」である。
- 3) 「持続性」、「柔軟性」、「地域社会への影響」、「環境への影響」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「本明川ダム案」である。

という結果となっております。



流水の正常な機能の維持については、『4.5.2 目的別の総合評価（流水の正常な機能の維持）』として、報告書（素案）の4-145～148ページに記載しております。

その評価を行った結果を4-148ページに記載しております。

- 1) 一定の「目標」（公園堰（直下流）地点において毎秒0.25立方メートル）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「本明川ダム案」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なると想定される案はないが、15年後には全ての案において「目標」を達成することが可能となると想定される。
- 3) 「持続性」、「地域社会への影響」、「環境への影響」の評価軸については、1) の評価を覆すほどの要素はないと考えられ、「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「本明川ダム案」である。

という結果となっております。

ここまでの、洪水調節、流水の正常な機能の維持の目的別の評価結果を受けまして、『4.6 検証対象ダムの総合的な評価』として、報告書（素案）の4-149ページに記載しております。

洪水調節、流水の正常な機能の維持について目的別の評価を行った結果、最も有利な案はいずれも「本明川ダム案」となり、全ての目的別の総合評価の結果が一致した。よって検証対象ダムの総合的な評価の結果として、最も有利な案は「本明川ダム案」である。

という結果となっております。

ここまでの、第4章となっております。

第5章として費用対効果の検討結果を報告書（素案）の5-1～4ページに記載しております。

本明川ダム建設事業の費用対効果分析については、「治水経済調査マニュアル（案）」等に基づき、算定を行った結果を記載しております。本明川ダム建設事業の全体事業の費用対効果（B/C）は1.2という結果を得ております。

第6章は関係者の意見等としまして、検討の場の開催状況や平成25年6月5日までに2回開催しました検討の場において頂きました構成員の方々の見解について記載しております。また、パブリックコメントの結果についても記載しております。詳細については、報告書（素案）の6-1～15ページを参照してください。

なお、本日のこの意見を聴く場でのご意見につきましては、この第6章の『6.3.1 学識経験を有する者からの意見聴取』というところに記載することとしております。

また、関係住民からの意見聴取を実施した後、関係地方公共団体の長としまして、長崎県知事の意見聴取を行いまして第6章の中に記載する予定です。

第7章は対応方針（案）となっております。

この第7章は、学識経験を有する者、関係住民、関係地方公共団体の長の意見聴取を踏まえ、対応方針（原案）を作成した後、事業評価監視委員会の意見を聴きまして、対応方針（案）として記載する予定となっております。

以上、報告書（素案）の内容の説明を終わらせて頂きます。

○司会

ありがとうございました。

ダムの目的である治水、流水の正常な機能の維持ごとに検証を行うにあたり、事業等の点検を行った上で、河川整備計画と同程度の目標を達成することを基本として対策案の立案、評価を行い、総合的な評価を行った内容の説明がありました。

## 5. 意見聴取

○司会

それでは、議事5の意見聴取に入りたいと思います。検証報告書の素案に対しまして、対策案（治水・流水の正常な機能）の立案から総合評価までの様々な検討過程や手続きなど専門的な見地からのご意見をお願い致します。

それでは、私から向かって左側のテーブルから鴨川先生、森先生、続いて右のテーブルの野口先生、高橋先生の順にご意見を頂ければと思います。出来ましたら大体5分ぐらいを目安をお願い頂ければと思います。

○鴨川 誠 氏

鴨川です。

私の専門は環境の方で、生態が私の分野です。そういう観点でそちらの方を中心に検討してきました。

以前、いわゆる本明川の治水対策も、利水も含めて、流域委員会に10回ぐらいですかね、ずいぶん検討して、今回説明してます案をそれぞれ検討した結果、我々が到達したのは、ダム案です。

そういう立場から私の方も環境、そのダム案のつもりで見ているわけです。他の河道とか遊水地とか、そのあたりの方の環境の方は十分考えておりません。

そういったことで、私はダム案が良いのじゃないかというようなことで結論を得ています。

そのためには、結構、貴重な動植物がいるわけですが、この報告書の中にも書かれますように、保護保全対策を検討し、すでに移植実験を行ったものもございます。

一般には公開できないような貴重なものもありますが、そういったこの対策もこれまで執ってますし、私としては、今まで検討したダム案が最良かなというふうに考えております。

以上でよろしいですか。このへんで。

○森 泰一郎 氏

地元にありますウエスレヤン大学の森と申します。

野口先生が委員長をされた流域委員会のメンバーでして、私はその時に本明川ダムに関しては賛成ではありませんでした。そしてそれは全会ではない。

今回の報告書のみて僕は経済ですので、この報告書を見るのは大変でした。専門用語ばかりでして。結論はダムを造ることを前提に書いてあるレポートであると思っております。

私は、あの諫干があります。諫干と本明川ダムは違うという説明を受けました。しかし、諫早の多くの市民は、あの大きな広大な干潟を防災のためにというので、我慢して諫早の潮受堤防を造ることに同意をしたというか、圧倒的に市民はそういう昭和32年のあの水害の時の事を思えば、それは仕方がないかと、多分泣く思いで判断をしたと思うんですね。そして現在に至っている。私は昭和32年の時には中学生で旧友がたくさん死にました。

それで本明川ダムをなぜ造る必要があるのか。それは、昭和32年の水害を防ぐようにと、じゃあ、あの防災のために造った諫干はなんだったのかという問題はありますけど、それは今触れません。だけれど、ダムを造るという意味は、僕は非常に大きな決断がいると思うんですよ。私は地元の住民ですから。

ダムの予定地は非常に良い里山なんですよ。里山を今の判断で壊していいのか？というの大きな問題だろうと思います。

周恩来主席の中国での発言で、今の時代で判断しないで、もっと後世はいい判断をするのではないかと言われたことがあるかと思いますが、私はそれに賛成です。今の時代で判断でしない方がよいと、けれど治水はいるだろうと思いますが、水道の利水が入らなくて本当によかったと思います。

私は仕事の都合で世界各国を回っていますが、ウィーンに行くと水がうまいんですね。もう、ウィーンの人達なんかはミネラルウォーターなんか配らなくて水道の水をがらがら飲んで下さいと言うんですよ。

諫早もそうです。諫早の水はうまいですよ。たぶん諫早の住民でない方は分からないけれど、海外から帰ってくると、この水のうまさというのはね長崎の比ではないですよ。うまい。この計画に、水道が入らなかったというのは、非常に賢明だと思う。と私は思っているんですね。

このいい水道の水を長い間保管していく必要があるだろうと思っています。じゃあ、水害はどうするんだという、洪水調節はどうするんだということに関してはそれはやっぱり幾つかの案があります。

私はダムに反対をしております。今は判断する時期ではないし、里山を守れと国は言っているし、僕らもその運動をやっているのにつぶしていいのか、地権者だけの判断をしているのか、今環境汚染問題が認められるという状況になっておりますでしょ。だから違うと思うんですよ。

もうどうしてもやるというのであれば、分流をしてP4-74に放水路を造って大村湾に流せばいいじゃないかと、お金がかかるコストが合わないよと書いている。けれどコストというのはどうなんですかね？

僕は経済が専門ですから、コストが一番安いからやっていい？そういう論理って成り立つのか、命の問題ですよ。この地域に住む人達の今からの数世代からずっと生きていく人達のためにコストが安いからいいのか？と、そういう論理はダメだと思う。コストがかかってもやることをやるんだったら、放水路でもお金がかかってもやればいいじゃないです

か。

今の政府は、色んな事をやっているけど、こういう公共事業になってくると一番安いコストで、そんな馬鹿なことではないでしょ。命に関わることは、他の事業よりも、原発をやるよりも、もっとこういうものにお金をかけて、放水路を造ってダムなんかを造らないでやるのが正しいと思いますよ。私はハッキリ言ってダム反対です。里山を今の時点の判断でつぶすのはよくないと思う。もっと後世がやってきて後世の人が判断をするべきだと思います。

まあ私は、地域経済が専門ですから本明川の漁業権の調査をしたことがあります。長崎県立図書館に明治の22年の資料がたくさん残っています。

そこには、本明川にはアユ・ヤナの漁業権とかね、ヤマタロウの漁業権とかね、たくさん書いてあるんですけど、それは諫干で残念ながらもう本当に泣いて諫干を造ったけれど、あれで無くなったんですね。

諫干により締め切られて、今諫早湾で水質の問題がどうなってますか？一番大きな問題になっているのに、ダム造ってあの水質どうするつもりですか？臭いのがたくさん残りますよ。

そういう事から考えて、私はハッキリ言ってこのダムは止めるべきだと思います。もう水道が乗らなかったことを本当に私は良かったと、いい判断だったと思っております。

以上、私は徹夜してこのレポートを読んで隅から読んだつもりでおります。やっぱり止めた方がいいというのが私の結論です。

#### ○野口 正人 氏

先ほど紹介頂きました、元長崎大学に勤めていました野口ですが、先ほどご発言頂いています二人の方からも、本明川水系流域委員会のメンバーとして、ちらちらと私の名前を出して頂いたようでありますが、まずは今回の本明川ダム建設事業の検証に係わる検討資料については、先ほど国交省の方々が説明されたところであります。実は先ほどの手続きと言われております専門家の一人として意見を述べます前に、実は今申しましたように本明川水系の流域委員会で、現行の治水対策案を打ち出しております。私は以上の議論はこれまでにされていることを前もって述べたいと思います。この専門家というのは先ほどの先生ですと経済とか、いろいろな専門を持たれているわけですが、もちろん水の問題をどういうふうに対応していくかというのは非常に大きな問題でして、私はここで、個々の意見をあえて話そうというふうには思っておりません。といいますのは、先ほどから言っていますように、本明川水系流域委員会で非常に時間をかけまして検討しております。それでなぜこのような検討の場になったのかというのは、先程来言いましたように、いろいろな手続きでこのようになっているんですが、私は一番はじめには、この報告書に対する意見を申し述べる前に、ダム建設事業の再評価について、それは本日もいろいろと中間とりまとめ等々のきっかけになりました資料が配られておりますが、私はその再評価自身は非常に意義深いものだと思っております。しかし、具体的に本明川ダム建設事業に対して、その方法で検討するということは、必ずしも適当ではないんじゃないかと。その理由を3点ほど申し述べたいと思います。

まず1点目は先ほどからずっと言っておりますが、本明川水系流域委員会で非常に時間をかけて、本明川水系河川整備計画を最終的に作成するように、流域委員会として検討を

進めたところであります。実は今回の副所長さんが説明されました報告書にも記されておりますが、今のその手続きを経て、治水方策としてダム案が決められまして、環境影響の予測評価結果が長崎県条例等に従って行われまして、環境影響評価準備書の公告縦覧も既に行われておりまして、当年10月、平成21年ですが、長崎県知事の意見も提出されています。こういうふうには、非常に地域社会に対して、既に大きな影響を及ぼしているということが一番はじめには認識すべきで、今回のように、きっかけが政権交代とかあるようですが、いずれにしても、中間とりまとめで示されたようなそういう方法で、本明川ダムについても再検討しなさいというのは、非常に合点のいかないことだと思っています。

理由の2番目としては、今申し述べました河川整備計画を策定する際に、設立された本明川水系流域委員会についてであります。もちろん重要な問題は広く英知を集めて検討することが必要なのですが、流域委員会の委員構成がどうであるかというのは、結果に大きく影響することが予想されたために、実は鴨川先生10回とか、まあ10回超えているんですが、13回開かれた委員会の前に4回の準備会議を行いまして、どういうふうなメンバー構成にするか、また諫早市民の方々に対して公募も行っております。後で触れますようなそういう7名の方以上の多くの方に応募頂きまして、諫早市民の方にも入って頂いて検討しております。実は先ほどからの説明にあります整備計画、平成17年3月に策定されていますが、その前2年間余りをかけて、紹介していますようなそういう会議で濃密な検討を行っております。実はこの時期というのは、ここにおられる多くの方がご存じだと思いますが、明治以来の河川法が平成9年に現行の河川法に変わっております。また、平成14年2月には社会資本整備審議会の河川分科会が、新しい時代における安全で美しい国土づくりのための治水政策のあり方の中間取りまとめを行っております。そういうところでは、流域氾濫域での対応、その効果的な治水対策の実施や治水事業の一層の効率化等々、現在の再検証のことになりましたような、そういう話がある意味既に出ておまして、そういうことを含めて今回、実際されているんですが、そういう治水代替案の多くを取り上げて、コストの比較検討も行っております。そういうことで、私自身は、個人的な意見ということではなくて、本明川水系流域委員会で非常に正規の手続きを踏んで行われました委員会で、多数の委員の賛同を得てダム建設による洪水調節の方法が適切であるとの結果を得たことを、まずそのときの委員長をした立場から、再度ご紹介したいとともに、そういった事実はしっかりと重く受け止められなければならないと思います。そういうふうに、本明川水系流域委員会でしっかりと立ち上げて検討した結果として、本明川水系河川整備計画が策定され、その治水方針としてダム建設の方針が打ち出されたということでもあります。再検証はいくらでもしたらいいと思うんですが、改めてほとんど同じような手順を踏むだけの時間、あるいは予算があるんでしょうか。そういうことをその時の委員の一人として申したいと思っています。

最後には多くの行政の方々が言われているとおりでして、諫早市を含む長崎県南部地域は、昭和32年の諫早大水害や57年の長崎大水害など、梅雨末期の梅雨で、いわゆる湿舌の侵入による集中豪雨の発生で甚大な被害を被っております。昨年には少し地域的にずれておりますが、九州北部豪雨も発生しておりまして、長崎県南部地域から少しでも治水安全度を高めていくということは、近々の課題となっております。現行の河川整備計画で示された施策を早急に取り上げて実行に移す必要がある。

このように、いくつかすぐに思い浮かぶような理由を述べさせて頂きましたが、本来的

には、それだけの英知を集めて決めた、本明川ダム建設事業について、なぜ、ここで改めて検証しなければいけないのか、非常に疑問に思うところであります。

それがまず第1点であります。いずれにしましても、今回の手続きにおきましては、国土交通大臣の判断ということで、第10章に書かれたりしてございまして、いずれにしても再検証自身をされますように、私個人的には不本意ですが、そういう流れで行政の方がされないといけないことは十分わかりますし、そういうことに対する専門家の意見を述べなさいということですので、やってきたようないでございまして。出来るだけ端的に今回の報告書に対する意見を何点か述べさせて頂きたいと思っております。

まず、先程説明にありましたように、現行のダム案に対して、まずは洪水調節の観点から検討がされている。当方は、森先生のようにではなくそういう分野で、森先生が言われたようにできるだけ報告書は一般の方が読みやすいようにされなければならないと思うのですが、当方が昔とった杵柄で数日それなりに目を通して頂きました。細かいところは時間の関係で端折りますが、いくつかのダム案に対する対案は評価軸ごとの評価はされている。まずこの点について3点ほど述べさせて頂きたいと思っております。

まず1点は、コストを適切にカウントする算出することは非常に難しいことだろうと思う。私自身さきほど述べましたように、これまでの流域委員会の検討等を踏まえまして現行のダム案が妥当だと思っているのですが、少なくともそれ以外に案が選択されるように対しましては先程から言っていますように、すでにダム建設でいろいろと社会的に治水の方向性を打ち出しておりますので、地権者に対する精神的苦痛等に配慮する必要がありますし、1つの方策を選定した時に、そのコスト、なかなか難しいんですが、その算出とともに、マイナスの効果なんかに対しても含めて総合的に見積る必要があると思っております。

それと評価軸の中で図っております実現性ですが、その実現性のところをみますと現時点では土地所有者等の説明等を行っていないことで、いくつか考えられる代替案を示されてるんですが、それらの方策を選択して実現することは、非常に無理があるのではないかと、そういうふうに思っています。といいますのは、ちょっと語弊があるかもしれないですが、今回のダム治水案の結果、そういった比較的これは比較の問題ですが、短中期のものに対して、多くの方がよく対案として示されるような流域対応の治水、それは私自身も重要だと思っているんですが、そういうのは非常に長期にわたって追求していく方策でして、どっちやというような、そういうものではなかなか解決はしないと。少なくとも今回のダム案に対して出されているいくつかの案というのは、実現面で非常に無理があるのではないかと考えております。

それと、環境への評価についても検討がされているんですが、その一つ一つをお話する時間は到底ありません。ただ、ダム建設に対してどうしても逆風が結構吹いていますが、そういった影響でもあろうと思っておりますが、確かにダム貯水池が富栄養化して、環境への悪影響というようなことは当然あると思っておりますが、そういった言い訳のような環境評価を記すだけではなくて、実はこのごろよく言われています、洪水時の被害を大きくする流木を捕捉する機能であるとか、あるいは流砂土砂の一部が捕まえられてダム湖底に沈殿するわけでして、適切な措置を講じますと、我が国においてはこれからなんですが、非点源汚濁対策、あまり馴染みの無いような言葉で、それこそまたあれですが、だいたい川が汚れますと、下水道を整備したらいいやないか言うような話で終わりそうなんですが、実

は欧米諸国ではそれこそが面的に広がっている面源対策、非点源汚濁対策いろいろ言われますが、そういうのをどういうふうに対策を講じていくかが重要なんです。そういうのに対して、典型的ないくつかの方策があるんですが、ダム貯水池もちろんそういうのに対して有効な役割を果たすものであります。

あんまり長く言うといけないんで、いずれにしてもダムに対する言い訳的な、否定的な、ネガティブな環境影響だけではなくて、今、一つ二つ説明させて頂きましたようなポジティブな肯定的な環境への影響についても十分にふれていく必要があると思っております。

報告書には、治水の面と共に、利水がふれてないと思うんですが、流水の正常な機能の維持の観点からの検討がされています。今のような、正常な維持流量が確保されないということになるかというのは、実は本明川でも割と最近経験しておりまして、平成6年の渇水時にアユなどが大量死するなど、惨憺たる被害を被っています。いずれにしても流域で健全な水循環を担保するということは、非常に重要でして、そのためには、流域において、浸透と貯留の機能、いろいろですが、浸透あるいは貯留の機能を損なわないようにしなければいけません。時には人工的に貯留施設を設けることにもなると思います。

そういう観点に立ちますと、ここでも、先ほど治水のところで述べましたようにコストを適切に算出することの難しさ、あるいは、萱瀬ダムは流域が違うわけで行政も違います。本明川はご存じのように一部を除いて、諫早市を流れてるわけですが、萱瀬ダムは大村市のということでありまして、河川管理については、流域がベースになって、話を進めないといけないということは他言を要しません。言うようなことでして、萱瀬ダムなんかも一応、代替案として検討されてるんですが、実現性は非常に難しいんだろうと思っております。流域内の問題は流域内で解決するというのが、基本であると言うことは言うまでもありません。

非常に限られた時間で、今の検討結果について当方の意見をごく簡単に述べさせて頂きました。このあとの方にありますようにパブリックコメントのところで、わずか7名の人というのは、決して諫早市の方々にとって、治水安全性を向上させる問題は重要なことでして、決して関心が薄いというのではなく、きっと、既になされてる流域委員会で出された河川整備計画の方向性について、少しでも早く治水対策を進めて行って欲しいという現れではないかと思っております。いみじくも、何ページというのは省略しますが、パブリックコメントとして紹介されている一つに、「対策案については過去、流域委員会で結論を出されたと思うが、法的手続き、評価を行い結論を出されたのはいったい何だったのか。」と言うような意見が提出されておりますが、まさに、正鵠を射ると思っております。

私のいくつかの説明でおわかりいただけたかと思うんですが、私が必要以上に個人的な意見をここで陳述しようとは思っておりません。それは、今回、提出されております河川整備計画を踏まえて、ダム建設事業の再評価についてであります。水道事業の撤退は色々諸般の事情であったようですが、基本的には河川整備計画を策定した過程での検討に沿っておりますし、また、その後の環境影響評価を踏まえつつ、各種の治水方策との検討がされており、本明川ダム案が最も有利な案となったことが、妥当な結果であると思っております。

最後になりますが、本明川水系流域委員会で鋭意実施された検討作業を繰り返している時間的な余裕等はないと思っております。本明川水系流域委員会で決められた、ダム建設による治水方策を一刻も早く具体化させると共に、長期的な治水方策・対策として流域対

応としての施設を官公庁の間に立ってまず障壁を乗り越えた形の行政主導で進めますと共に、公的な財政支援策を講じることによって、個人がもっと容易に必要な雨水対策をとれるようにしていくことを強く望んでおります。

いずれにしましても、そういった短中期、あるいは長期にわたる治水方策をごちゃごちゃにして、なんか堂々巡りのようなことをするのは、適切ではないと思っております。このような最後にもできましたような、そういう災害対策をしっかりとられてこそ、ソフト方面ではよく、自助、公助、共助というような体制の必要性が、述べられているわけですが、ハード面でもしっかりとそのような状態を実現させるために、最後に述べたようなことが是非とも必要であると、それにしましても、河川整備計画で方針を示されてます本明川ダム案に対しては、妥当であると思っております。以上です。

#### ○高橋 和雄 氏

元長崎大学の高橋です。私の大学での専門は構造工学とか橋梁工学なんですけど、1982年の長崎豪雨災害、野口先生のおっしゃっていた。そこから防災がはじまって、その後、雲仙普賢岳の火山災害で、色々、20何年か防災に携わってきました。

特に防災のソフト面の対応であります。本明川水系の河川整備計画の策定には、私は携わっておりません。

その途中での本明川の洪水危機管理検討委員会と、それから先ほどから何回かありました県環境条例に基づく環境影響評価審査会で私は主として騒音と振動の担当をしてきました。

今日は、そういう意味では、主に防災の立場から意見を述べさせていただきます。

もう、みなさんがおっしゃった後で、いろいろ付け加えになるのですが、やはり、私どもの住んでいる長崎県というのは、急峻な地形が多くて、降雨による出水が多くて、洪水が起こりやすいことは間違いありません。

特に長崎県の南部は、九州北部でも年間の雨量が2000mmを超えて、雲仙は3000mmが降っております。それで、2009年の中国・九州北部豪雨災害とか去年の九州北部豪雨災害も、長崎で降っても全然おかしくない状態が、たまたま、逸れただけだと認識しております。事実この5年間の統計を見ると、2007年から2011年の間に、長崎県で100mmを超える雨が5回、1年に1回降るという状況になっています。一方では、私どもが心配するのは、やはり近年の少子高齢化と人口の減少に伴い地域社会が弱体化して、災害リスクが逆に高まっていると思います。それであの現在の厳しい財政状況で中でありまして、やはり減災の要は、ハード対策を早期に整備することが私も重要だと考えております。

今日私に問われているのは、この本明川ダム建設事業の検証に関する検討報告書が適切に行われているかということが言うことが責任だと思いますが、これについては、要目の項目立てが適切かどうかは別として、それに基づいて適切に実施されていることは確認いたしました。

後は残された時間について、少し素案について、いくつかの見解とコメントを述べさせていただきます。

まず、2章の概要のところなんですけど、本明川水系の洪水ハザードマップが公開され、洪水被害防止と流域住民の迅速な避難に役立つための情報発信として気象台と共同で



洪水予報を行うとともに、洪水警報の発令・洪水予報連絡会等で数々の関係、情報の共有を図ってます。さらに、災害伝承とか防災教育に取り組んで地域防災力の育成に取り組んでますけど、東日本大震災でも改めて重要視された減災の取組を、是非、報告書の中でも、ハードに対してソフトの部分も取り組んでいるということを記載していただいて、それで、目標とする治水安全度が完成されても、それを越えることが起こり得るわけですから、減災のために本明川流域で行われている災害対策と防災教育は今後とも取り組んで、これを上中流のほうに広げて継続的に取り組んで欲しいと思ってます。まず、その一緒のところに、減災の取組のソフト面を入れて欲しいと言うことです。

1つは、先ほど野口先生がおっしゃった流木対策で、私も、昨年、九州北部豪雨災害で、山国川とか調査したのですが、山国川の中流域で耶馬溪町ですかね、あそこを現地調査しました。山国川には大量の流木が堆積して市の文化財の馬溪橋に引っかかって、その地区の浸水の原因になりました。一方その支川の山移川では、耶馬溪ダムがあって、そこに、ダム内に流木が蓄積されて、流木止めの役目を果たしました。

近年では、中山地域の高齢化とか過疎化で森林だとか里山の管理ができなくなっているのが事実であり、ダムには流木の捕捉効果が見込めるが、橋梁については流木対策が必要と思えます。

それから4-77の安全度の確保ですけど、東日本大震災で、ご承知のとおり、防波堤が津波が来ている間に倒壊しなくて、津波の到達時間を遅らせて、避難の時間を稼いだ。いわゆる避難の余裕時間がある意味取れたわけですけど、その後の対策でレベル2地震以上については粘り強い構造と言うことで、これから対策が始まるわけですけど、これを洪水に当てはめると、洪水到達時間を遅らせる効果はダムにはありますので、それが全部できるかとは限りませんが、急激に出水がきて洪水の到達時間が早くて、下流域で水位が上昇する本明川では有効であろう。

あと、これは私の専門ではないので判らないですけど、利水のリクエストというか役割がなくなりましたので、ダムをより危機管理に対応可能な洪水調整に使えることができたならそれも検討して頂きたいと思えます。

それから、4-83ページの地域社会への影響のところですけど、既に諫早市街地では、水害直後に河川の拡幅等で土地区画整理事業などによって、大改造が行われて、一度災害復旧がなされた地域なんです。現時点での治水事業をやる場合にはコストに反映されない橋梁の架け替えとかに伴う生活とか経済活動への支障が最小限になるような配慮が必要と思われれます。そのためには、市街地橋梁の架け替えは少ない計画とか、橋梁の架け替えが仕方がないとしてもその場合には工期を短くする工法の検討を是非お願いしたいと思えます。

それから、ダムに言われるようなマイナスの側面もあって話を聞いたんですけど、それを積極的に生かしていくということであれば、地域社会の影響の4-83ページのところなんですけど、もしダム湖ができた場合には、長崎ではこれまで実現していないスポーツとかレクリエーションに活用するポテンシャルを持っているわけです。

この場合には、やっぱり、当然、その国交省ではなく、諫早市とか地域の知恵として利用を考えるわけなんですけど、ダムの建設で移転した地域の持続可能な地域作りに役立つことで、利害関係の調整に活かして欲しいと考えています。

それから、先ほど、森先生の方から話にもあったんですけど、この報告書を読むと専

門的な知識がないと短い表現の中で読み取るのは難しいと思います。これを週末から始まる一般の人に意見を求める際には、検証要領細目に基づいた画一的な説明ではなくて、地域特性を踏まえた地域の人にわかりやすく丁寧な説明を是非よろしくお願いします。

#### ○司会

各先生方ありがとうございました。

ここで、事務局の方から、先生方の御意見や質問に対してコメントをお願い致します。

#### ○事務局

各先生方には大変貴重なご意見ありがとうございました。事務局をしております河川調査官の森川でございます。本日いただきましたご意見につきましては、検討主体の考え方といたしまして、できるだけ早く整理いたしまして先ほどよりご説明しております報告書の素案に掲載していくとともに先生方にもご報告をすることとしております。ご意見を沢山いただきましたのでそのうち現時点でお答えできる内容、項目についてコメントしたいと思います。まず、鴨川先生のほうから生態学、あるいは貴重な動植物のお話しがございました。これにつきましては、長崎県の条例に基づき、アセスメントを現在も実施しているところでございます。貴重な動植物の保護、あるいは保全につきましてもその中で方針を出してございますので検証の結果ダム案になりましたら、先生にご相談しながら実施に移して参りたいと思います。

次に河川整備計画につきましては、森先生をはじめ、野口先生、高橋先生よりお話しがございましたので、まず、河川整備計画のお話しをさせて頂きましてその後個別のご意見に対してコメントをしていきたい思います。野口先生のほうからご紹介がございましたように、河川整備計画を作成する際、2年ほどの大変な時間と労力をかけていただきまして先生方に検討していただいた経緯がございます。野口先生よりお話しがございましたが河川整備計画がすでに地域社会にも大きな影響を及ぼしている、あるいは、精神的な苦痛を与えているというお話しがございました。私どもも検証を実施するにあたりまして、地域の方々に大変ご心配とご心労をおかけしているということで、まずはお詫びを申し上げたいと思いますし、検証の作業を速やかに進めていかなければならないと考えているところでございます。今回の検証でございませけれども、現在、河川整備計画で計画しております河川の改修と本明川ダムが現計画でございませが、このうち、本明川ダムに代わるものが治水対策案でございませが、治水対策案についてもう一度初心に戻りまして予断をもちせずに検証しましょうというのが再評価の趣旨でございませ。今回利水の参画がないということでございませダムの高さも従来の案より8.5m下げています。事業費も780億円から500億円に削減する。あるいは工期も12年から11年に短縮するものとして施設規模を見直しているという観点では再評価の主旨は全うしているのかなと思います。個別の話してございませが、森先生のほうからいろいろお話がございましたが、諫早のいわゆる干拓事業と本明川ダムの関係が住民の方にもいろいろ誤解があるのではないかというお話しがございました。平成9年そのあたりにそういう主旨の新聞記事もでていませがございませけれども、本明川ダムは昭和32年7月の洪水相当の大雨に対応できる治水目的をもつものでございませ。一方で農水省で実施しました潮受け堤防、あるいは、調整池というものは、高潮の対策という施設でございませ、それぞれに目的が異なっている事

業で諫早の市街地、もしくは、そのほかの地域を災害から守るということでそれぞれ事業目的の違いがあると思っております。また、森先生のほうからは里山の話がございましたけれども、利水が参画しない中でも治水は必要だと思っていると森先生のほうからは、放水路案のお話がございました。放水路案も私どもの案に入っておりますけれども、コストがかかるがそういう場合でもやったほうがいいのかとのご意見でございました。再評価の実施要領細目に書いてございますように治水対策を検討するうえでは、実施要領に基づきまして安全度、いわゆる被害軽減の効果、コスト、実現性、持続性、柔軟性、地域社会の影響、環境への影響の7つの評価の軸でそれぞれのルールに基づいてアウトプットを出しなさいという指示でございますので、それに基づいて作業をやっているというところでございます。

それから野口先生のお話の中でいくつかご指摘がございました。ひとつは、コストの中にも精神的な苦痛のようなマイナスの効果も見積もりできたらという話がございました。それから実現性に疑問があるという話がございました。私どもも治水対策案については物理的に実現可能な案としております。しかしながら、住民の方、あるいは土地所有者の方に現時点でそういう話を具体的にすることはいろいろとご迷惑をかけるということで土地利用者には説明を行っていないという但し書きをしているところでございます。

それから高橋先生のほうからお話がございましたが、ダムには流木とか土砂の捕捉機能があるという大変重要なご指摘がございましたので私どもの見解をきちんと示していきたいと考えています。

また、高橋先生のほうからは防災、あるいは減災の教育の話を入れてほしいとのことでございますけれども、本明川でも実施しているところでございますが、特に防災教育につきましては社会科あるいは理科の正規の授業の中で扱って頂くように整備局として九州の各河川の中で取り組んでいるところでございます。非常に重要なご指摘だと思っております。流木の問題についてはさきほどの野口先生のご指摘と同じでございますが、山国川以外にも筑後川水系の花月川、竹田市を流れます大野川水系の玉来川でも、橋に流木が引っかかりまして大きな被害になっているというところでございまして大変重要なご意見だと思っております。それからダムをより危機管理に使えるかという話がございましたが検討のなかには操作等の柔軟性ということで触れておりますけれども先生のご意見を踏まえて精査していきたいと思っております。

経済活動、あるいは、生活への影響を守るべきというご意見がございましたが、これにつきましては報告書の6-1から2の中で前回6月5日に開催しました検討の場の中で諫早市長さんからも同様なご指摘を受けているところでございます。それからダムの効果もあるのではないか、避難時間を確保するとかそういう効果だと思っておりますけれども、昨年度の九州北部豪雨の中では矢部川水系の日向神ダム、あるいは山国川の耶馬溪ダムなどがやはり避難時間等で大きな効果を発揮しているところもございます。専門用語がよくわからない、とのご意見がございましたので、ここにつきましてはわかりやすく表現するという観点で再度チェックしたいと思っております。

それから今週末住民の方からご意見を伺う場がございまして。先ほど先生からご指摘がございましたようにわかりやすく説明するというところでございますが、報告書そのものはルールでございますのでこういう様式となりますけれども、説明の仕方としては来て頂く方々にわかるような説明をしてご意見をいただきたいと思っております。以上が現時点でのコ

メントでございます。

○司会

ありがとうございました。各先生方一通りご意見いただいたところでございますが、その他追加でご意見ありましたら頂ければと思っておりますがいかがでしょうか。

それでは、鴨川先生よろしく申し上げます。

○鴨川 誠 氏

この報告書として、例えば私の分野であれば、貴重な動植物が生息していることから、採取される可能性があるため、一般には地図等を公開しないようにして欲しいというのが私の要望です。

以上です。

○司会

ありがとうございました。

各先生方、その他、御意見ございませんでしょうか。

それでは、本日色々頂きましたご意見につきましては、近日中に各先生方にご確認させて頂きまして、報告書に反映させて頂きます。

6. 閉会

○司会

それでは、終わりに長崎河川国道事務所長の門間より、ご挨拶を申し上げます。

○長崎河川国道事務所長

本日は、先生方に貴重なご意見をいただきましてありがとうございました。先ほど河川調査官が申し上げたとおりでございますが、報告書素案で示された算定コスト以外の費用とか効果、そういったことに対する考え方や重要性についてのご指摘、また平成17年にご支援いただきました河川整備計画の経緯と検討経緯、防災の観点からご意見などをいただきまして誠にありがとうございました。さきほども申しましたが、頂きました意見につきましては、先生方のご意見、ご意見に対する検討主体の考え方として整理致しまして本明川ダム建設事業に係わる検討報告書の素案に掲載して報告書原案としてとりまとめていきたいと思っております。本日、話がございましたけれども、ハードのみならず、ソフト対策について、長崎河川国道事務所自体も重要であると思っております。今回の検証につきましては、あくまでも河川整備計画に掲載されている中身とダムに代わる対策案をもう一度初心に戻って予断をたずに検証していくということが今回の検討の場でございます。地域の安全をまもるための対策、特にソフト対策につきましては、ここには改めて深く書いてはおりませんが、国土交通省としても昨今の異常気象やゲリラ豪雨を考慮しまして当然ハードのみならずソフト対策も非常に重要と認識しているところでございます。たとえば平成21年ごろからですね小学校中学校に出前講座という形で職員が一緒にはazardマップをつくっていく、現場でどういうところが問題かなど住民の方と一

緒にあるいてハザードマップを作っていくことをおこなったり、小学生がまとめたものを参観に親のかたに見てもらおうということで意識を広めていくことをやっております。また、長崎県の教育委員会、長崎県の気象台とも連携いたしまして小学校の先生をあつめて昨年度講習会を開きました。どのような形で防災に対する観点を教育に入れていけばいいかというようなことも今年から長崎県全体でやってきているところです。今年も長崎大学教育学部の一コマをいただきました。長崎大学と連携させていただきまして今後将来学校の先生となられる方々に防災意識を植えていくということを日頃から行っております。今後もソフト対策についてはしっかりと充実させていき、今後ともご意見がいただければと思っております。

本日は誠に長時間ありがとうございました。

#### ○司会

ありがとうございました。

それではこれをもちまして、本日の「本明川ダム建設事業の検証に係る検討報告書（素案）」に対する学識経験を有する者等からの意見を聴く場については終了させていただきます。どうもありがとうございました。

以 上