

「利賀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聴取結果  
【議事録】

---



「利賀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

議 事 録

日時：平成28年6月21日（火） 13：00～14：30

場所：富山河川国道事務所 3階 大会議室

【司会】

ただいまより、「利賀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を開催させていただきます。

私、本日の司会進行を担当いたします北陸地方整備局富山河川国道事務所の齋藤と申します。どうぞよろしくお願いいたします。

開会に当たりまして、資料の確認をさせていただきます。

資料としましては、会議次第、1枚ものでございます。配席表、これも1枚ものでございます。このほかの資料につきまして、右肩に資料番号を振っております。

資料-1、資料-2、報告書（素案）骨子、報告書（素案）を配布させていただいております。

過不足はございませんでしょうか。

なければ進めさせていただきます。

それでは、本日のご出席の御意見をいただきます方々のご紹介をさせていただきます。

関西電力株式会社電力流通事業本部北陸電力部部長代理 浅野様でございます。

金沢大学理工研究域環境デザイン学系准教授 榎田様でございます。

石川工業高等専門学校環境都市工学科准教授 鈴木様でございます。

富山大学名誉教授 田中様でございます。

東京大学名誉教授 玉井様でございます。

富山県立大学工学部環境工学科准教授 手計様でございます。

庄川沿岸漁業協同組合連合会代表理事会長 米澤様でございます。

なお、元高岡市消防団長 岡本様、元富山県文化財保護審議会委員 佐伯様、射水市教育委員会教育長 長井様、富山県土地改良事業団体連合会専務理事 永森様におかれましては、本日、御都合により欠席でございます。

皆様、どうぞよろしくお願いいたします。

【司会】

それでは、開会に当たりまして、北陸地方整備局広域水管理官の山田より挨拶申し上げます。

### 【広域水管理官】

北陸地方整備局広域水管理官の山田でございます。よろしくお願いいたします。

本日はお忙しい中、「利賀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」に御参加いただきまして、大変ありがとうございます。

北陸地方整備局では、平成20年7月に庄川水系河川整備計画を、本日お集まりいただいた皆様を中心にした庄川流域懇談会において議論いただき策定し、その中で、利賀ダム建設事業を位置づけさせていただきます。

その後、利賀ダム建設事業につきましては、平成22年9月の国土交通大臣からの指示に基づきまして検証作業を進めることとなり、同年11月に、関係地方公共団体からなる検討の場を設置し、今月5日までに計4回の検討の場を開催して検討を行ってまいりました。

具体的検討につきましては、治水・利水等について、目的ごとにダムを含む現計画とダム以外の対策案について幅広く検討を行い、概略評価による対策案の抽出、抽出した対策案の評価軸ごとの評価、それから総合的な評価を実施してまいりました。その結果を今回、検討報告書の素案として取りまとめましたので、御報告するものでございます。

ダム事業の検証に当たりましては、河川法第16条の2に準じた進め方で検討することとなっており、今回、庄川流域懇談会の委員の先生方を中心に御意見をいただきたいということで、このような場を設置させていただきました。

本日お聞きした意見につきましては、後日、論点を整理した上で、検討主体である北陸地方整備局として、考え方を示したいと考えております。

本日は、忌憚のない御意見をいただきますよう、どうぞよろしくお願いいたします。

### 【司会】

それでは、報道関係者の皆様、開催記者発表等でお知らせしましたとおり、本日のカメラ撮りはここまでとさせていただきます。これからの撮影等は御遠慮ください。

なお、議事は公開となっておりますが、傍聴される皆様にお願いがございます。

本日の意見を聴く場では、傍聴される方は意見などを述べることはできませんので、御着席いただき、発言等を控えていただきますようお願いいたします。

### 【司会】

それでは、学識経験を有する皆様からの御意見をいただきます前に、ダム事業の検証について、事務局より御説明いたします。

### 【事務局】

北陸地方整備局河川計画課の田澤と申します。

私のほうから、まずはお手元の資料、右肩に「資料-2」と書かれております「個別ダムの進め方等」

につきまして、御説明させていただきたいと思います。

資料には、ダム検証の進め方の全体像が記載されております。

検証の進め方につきましては、平成22年9月に本省の有識者会議において、「中間とりまとめ」がなされ、その後、「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」が策定をされてございます。それに基づき、全国共通のルールで検証を行うというものでございます。

先ほど、山田の挨拶で話がありましたような検討を進めてまいりました結果につきまして、今回、お手元にあります「検討報告書（素案）」という形で作成をしているということでございます。

右側に赤い囲みがございますけれども、学識経験を有する方々からの意見を聴くとされておりまして、本日、このような場を開催させていただいているということでございます。

今後は、先週実施しました関係住民の方々からの意見聴取結果や関係地方公共団体の長からも御意見をお聴きし、それを反映した「報告書（原案）」を作成しまして、北陸地方整備局の事業評価監視委員会の御意見を聴いた上で、「対応方針（案）」として国土交通本省に報告を行うという流れになってございます。

以上、資料-2についての説明です。

#### 【司会】

ありがとうございました。

本日の意見を聴く場の目的は、ただいまご説明のありました「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」に基づきまして、今回取りまとめた「報告書（素案）」につきまして、検討過程や手続きなどを含め、御意見をいただくものとなっております。

いただきました御意見につきましては、お名前と意見の要旨などを掲載させていただくなど、報告書に反映させていただきます。

また、御意見を一つに集約したり、結論を出す場ではございませんので、お一人お一人から忌揮のない御意見を賜りたいと存じております。

それでは、利賀ダム建設事業の検証に係る検討報告書（素案）につきまして、事務局より説明いたします。

#### 【事務局】

引き続き私のほうから、報告書（素案）について御説明させていただきます。

素案は非常に分厚い資料になってございまして、全て御説明をさせていただきますと非常に時間がかかりますので、本日は、素案のどこにどのようなことが記載されているかといったものをまとめたものをプロジェクターで映し出ししながら、あわせて、ところどころ素案もご覧いただきながら説明をさせていただきますので、どうぞよろしく願いいたします。

まず、前のスクリーンのほうですが、素案の目次構成になってございます。大きく7つの章立てで構成してございまして、参考の巻末資料と合わせた形で「素案」になっております。

第1章では、「検討経緯」を記載してございます。

ダム検証の実施要領細目に示されております検討手順や、これに係る検討経緯について、素案の1-1から1-7に記載しております。

前に映しておりますのは、素案の1-1ページになりますが、これまでに検討の場を4回開催してございまして、概略評価による対策案の抽出を行った段階で、今年の3月30日から4月28日の30日間、パブリックコメントを実施しました。

現在は、「報告書（素案）」に対する学識経験を有する方や関係住民の皆様からの意見聴取、また、電子メール等による意見募集を行っている段階となっております。

第2章では、「流域及び河川の概要について」ということで、2-1から54ページに記載してございます。

この章では、流域の概要や流域の地形、自然環境などについて整理してございます。

庄川が我が国屈指の急流河川であることなどについても整理をいたしております。

また、素案の2-15ページになりますが、「治水と利水の歴史」としまして、庄川における治水事業の沿革や、昭和9年に庄川の堤防が決壊するなど大きな被害が発生した状況、また、近年、平成16年10月の台風23号により観測史上最大の水位を記録し、高岡市や射水市で避難勧告が発令された状況など、過去の主な洪水等を整理しております。

また、急流河川である庄川における堤防・護岸等の被災の特徴等についても整理をして記載してまいります。

素案の2-25になりますが、昭和40年代から50年代の渇水状況や、平成6年に長期間取水制限を伴う渇水が発生した状況など、過去の主な渇水についても記載しております。

素案の2-47ページになりますが、「現行の治水計画」として、平成20年7月に策定しました庄川水系河川整備計画の概要についても記載しております。

洪水による災害の発生の防止又は軽減に関する目標として、戦後最大規模の洪水を安全に流下させることや、急流河川特有の流水の強大なエネルギーに対する堤防等の安全確保を目標として、前方の右側にお示ししていますが、堤防の整備や利賀ダムの整備、さらに、急流河川対策、橋梁架け替え等を実施することにより、洪水の安全な流下を図るとしてまいります。

素案の2-54ページになりますが、流水の正常な機能の維持につきましては、庄川用水合口ダム下流地点で概ね毎秒8.4トンを利用ダムからの放流と合わせ流量確保に努めることとしており、ダム地点下流の庄川沿川の既得用水の補給を行うほか、利賀川及び庄川の流水が担っております漁業、景観、地下水位の維持、動植物の保護などのために必要な流量を確保することとなっております。

第3章では、「検証対象ダムの概要」として、利賀ダムの目的、事業の経緯、現在の進捗状況等について、3-1ページから6ページで記載してございます。

素案の3-2ページになりますが、利賀ダムにつきましては、高さ約112メートル、総貯水容量約3,100万立方メートルで計画をしているダムでございます。

続きまして、第4章では、「利賀ダム検証に係る検討の内容」について、4-1から219ページに記載

させていただいております。

素案の4-2ページからになります。ダム検証の実施要領細目では、必要に応じ、総事業費、堆砂計画、工期等について点検を行うことになっていて、平成28年度以降の残事業費について点検した結果をお示ししてございます。

物価変動等に伴う増、消費税率に伴う増、工期延期に伴う増などにより、表の一番下に記載していますが、点検対象の残事業費が約718億円に對しまして、点検の結果、約844億円となっております。

素案の4-3ページになります。工期の点検についてでございます。

表の中で黒色の破線で記載しているのが現行計画の工程、黒色の実線が点検結果でございます。

転流工進入路の工事用道路着工から事業完了まで、13年程度の見込みとなっております。このほか入札契約に必要な期間が必要であるといったことを記載させていただいております。

続きまして、素案の4-4から4-5になります。堆砂計画の点検についてでございます。

点検の結果、100年間の堆砂量は約420万立方メートルとなり、現計画の堆砂容量470万立方メートルを上回らないことを確認したことから、堆砂計画を妥当と判断している旨の結果について記載させていただいております。

ここからは、利賀ダムの3つの目的別の検討結果についてでございます。

まず初めに、洪水調節の観点からの検討結果でございます。素案の4-9ページになります。

治水対策案の基本的な考え方につきましては、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、ダム検証の実施要領細目で示されております26の方策のうち、庄川流域に適用可能な方策等を組み合わせて、できる限り幅広い治水対策案として立案しております。

庄川流域に適用可能な方策を組み合わせるなどした結果、合計14案を立案しました。

立案した14案につきまして概略評価を行いまして、4案の治水対策案を抽出したということでございます。

前方では、抽出された4案に「利賀ダム案」を含めた5案の概要をお示ししております。

一番左側が「利賀ダム案」になります。次が「河道掘削案」でございまして、利賀ダムの代替として160トンの河道配分流量が増えることから、河道掘削や急流河川対策等を実施する案でございます。

真ん中が「放水路案」としまして、和田川下流から160トン分の放水路の建設、同じく急流河川対策等を実施する案でございます。

右から2番目が「利賀川ダム操作ルール見直し案」としまして、利賀川ダムの操作ルールの見直しを行った上で、安全度が不足する部分について、河道掘削等を組み合わせた案でございます。

一番右の案が「流域を中心とした対策案」となっておりまして、雨水貯留・浸透施設や水田等の保全を組み合わせた上で、安全度が不足する部分について、河道掘削等を組み合わせた案でございます。

抽出しました5案につきまして、7つの評価軸によって評価を行っております。

例えば、安全度はどうか、コストは幾らぐらいかかるか、実現性はどうかといったような評価軸から評価をしております。

評価結果につきましては、お手元の素案の4-67ページからとなりますので、そちらをご覧ください。

ながら説明させていただきます。

素案の4-67ページをご覧ください。

横軸に先ほどの治水対策案5案を、縦軸に評価軸を記載しております。

まず、一番上の段でございますが、河川整備計画レベルの目標に対しての安全度については、5案全てで目標を満足すると。

次の段からが、目標を上回る洪水が発生した場合にどのような状態となるかを整理したものです。

目標を上回る洪水の規模としましては3段階で記載しており、まずは、河川整備計画レベルより大きい規模の洪水として、庄川で100分の1規模の洪水が発生した場合についてでございます。

結果としては、目標を上回る洪水等が発生した場合に、ダム案が他の案に比べ計画高水位を超える区間が最も短くなり、計画高水位を超える程度が最も小さくなるとなっております。

続きまして、4-68ページをご覧ください。

河川整備基本方針レベルの洪水、庄川で150分の1規模の洪水が発生した場合についてですが、結果は先ほどご説明した結果と同様な結果となっているということでございます。

続きまして、4-69ページをご覧ください。

河川整備基本方針レベルより大きい規模の洪水として、想定最大規模の洪水が発生した場合について記載してございます。

また、一番下の枠ですが、局地的な大雨では、「利賀ダム案」と「利賀川ダム操作ルール見直し案」では、局地的な大雨がダム上流で発生した場合、ダム容量を上回るまでは洪水調節が可能ということに記載しております。

4-70ページをご覧ください。安全度について、段階的にどのように安全度が確保されていくのかについてでございます。

15年後に、「利賀ダム案」については効果を発現していると想定しているのに対しまして、他の対策案では、河道整備について改修を行った区間から順次効果を発現しておりますが、利賀ダムの効果に相当する分の整備効果の発現は見込めないと想定してございます。

4-71ページをご覧ください。コストについて記載してございます。

完成までに要する費用として、一番の上の金額は、整備計画で実施するメニューも含めた残事業費として記載をしまして、そのうち利賀ダムの洪水調節分の残事業費と、対策案のほうでは、利賀ダムの効果量に相当する河道改修費として記載してございます。

4-72ページでは、実現性について記載してございます。

4-73ページでは、持続性、柔軟性について記載してございます。

4-74ページでは、地域社会への影響を記載しております。

4-75、76ページには、環境への影響を記載しております。

4-75ページの「利賀ダム案」では、水温の上昇が予測されるため、環境保全措置を実施する必要があること。「河道掘削案」「操作ルール見直し案」「流域対策案」では、河道掘削に伴い、河口部での濁水防止対策が必要であること。「放水路案」では、海域環境に影響を及ぼす可能性があることな

どを記載しております。

以上が治水対策案について、評価軸ごとの評価を行った結果についてでございます。

再び前方をご覧くださいと思いますが、素案では4-208ページになります。

今ほどの5案につきまして、評価軸で評価を行った結果を踏まえて、洪水調節の目的別の総合評価について記載しております。

時間の関係もあり、最後の部分だけ読み上げさせていただきますが、洪水調節について、一定の安全度の確保を前提としたコストの観点においては「河道掘削案」が有利となり、目標を上回る洪水が発生した場合の安全度及び実現性、これは時間的な観点からの実現性でございますけれども、その観点においては「利賀ダム案」が有利となった。

このことから、洪水調節について最も有利な案を明確に得られず、有利な案は「河道掘削案」「利賀ダム案」であるとしております。

次に、新規利水対策についてでございます。素案の4-80ページからになります。

ダム検証の実施要領細目において、利水参画者に対して確認した必要な開発量を確認の上、その量を確保することを基本として立案することが規定されております。

利賀ダムの利水参画者に対して、参画意思、必要な開発量の確認を行い、必要な開発量毎秒0.1トンに変更がないことを確認した結果について記載しております。

また、先ほどの治水対策案同様、ダム検証の実施要領細目に示されております17の方策のうち、庄川流域に適用可能な方策等を組み合わせて、できる限り幅広い新規利水対策案の立案を行っているということでございます。

庄川流域に適用可能な方策を組み合わせるなどした結果、合計36案を立案してございます。

立案した36案に対し概略評価を行った結果、10案を抽出しているということでございます。

概略評価により抽出した新規利水対策案につきまして、利水参画者等からの意見聴取結果を踏まえて、実現性の観点から棄却をするなど、最終的には、新規利水対策案として2案を抽出しております。

抽出された2案に「利賀ダム案」を含めました3案の概要について、前方のほうでお示ししてございます。

一番左の案が「利賀ダム案」になります。真ん中が「地下水取水案」、右側が「豆谷ダム掘削案」の3案になっております。

洪水調節同様、6つの評価軸により評価をしております。

評価結果につきましては、お手元の素案の4-130ページからとなりますので、そちらをご覧くださいながら説明させていただきます。

素案の4-130ページをご覧ください。

目標の2段目にあります段階的にどのように効果が確保されていくのかでは、10年後について、「利賀ダム案」は事業を実施中、「豆谷ダム掘削案」は完成していないため、それぞれ水供給が見込めないと考えられます。

「地下水取水案」につきましては、一部施設については水供給が可能になると考えられますが、全

ての施設は完成していないと考えられます。

次に、15年後でございますが、全ての案で水供給が可能になると考えられます。

次に、コストについて、完成までに要する費用として、「利賀ダム案」が約6億円、「地下水取水案」が約10億円、「豆谷ダム掘削案」が約87億円となっております。

4-131ページをご覧ください。実現性と持続性について記載してございます。

上から5段目に、事業期間はどの程度必要か等について記載してございます。

4-132ページでは、環境への影響について記載してございます。

再び前方をご覧ください。素案では4-211ページになります。

6つの評価軸で評価を行った結果を踏まえまして、新規利水の目的別の総合評価について記載してございます。

また時間の関係で結論だけ申し上げますが、新規利水において最も有利な案は「利賀ダム案」であるとしております。

最後に、3つ目の目的であります流水の正常な機能の維持対策についてです。素案では4-135ページになります。

新規利水と同様な考え方で対策案の立案を行っております。

庄川流域に適用可能な方策を組み合わせるなどした結果、合計28案を立案してございます。

立案した28案について概略評価を行い、11案を抽出したということでございます。

概略評価により抽出した案につきまして、新規利水と同様に、利水参画者等からの意見聴取結果を踏まえまして、実現性の観点から棄却するなど、最終的には、対策案として2案を抽出しております。

抽出されました2案に「利賀ダム案」を含めた3案の概要について、前方のほうでお示ししてございます。

一番左側が「利賀ダム案」でございます。真ん中が「水系間導水案」、右側が「境川ダムかさ上げ案」となっております。

評価軸ごとの評価につきましては、お手元の素案の4-199ページからとなりますので、ご覧いただきながら説明させていただきます。

4-199ページをご覧ください。

目標の2段目の段階的にどのように効果が確保されていくのかでございますが、10年後は、いずれの案も水供給は見込めないと考えられますが、15年後は「利賀ダム案」と「境川ダムかさ上げ案」は水供給が可能になると考えられます。

コストについては、完成までに要する費用として、「利賀ダム案」が約320億円、「水系間導水案」が約680億円、「境川ダムかさ上げ案」が約750億円となっております。

4-200ページをご覧ください。実現性と持続性について記載してございまして、上から5段目に、事業期間はどの程度必要かについて記載しております。

4-201ページでは、環境への影響について記載してございます。

素案の4-214ページになりますが、前方のほうでもお示しをさせていただいてはいますが、6つの評価

軸で評価を行った結果を踏まえました目的別の総合評価を記載してございます。

流水の正常な機能の維持において最も有利な案は「利賀ダム案」であるとしております。

次に、総合的な評価についてでございます。素案では4-215ページになります。

ダム検証の実施要領細目に基づきまして、総合的な評価を行っております。

これまでご説明させていただきましたとおり、洪水調節については最も有利な案を明確に得られず、有利な案は「河道掘削案」と「利賀ダム案」になりまして、新規利水、流水の正常な機能の維持につきましては、最も有利な案は「利賀ダム案」ということで、目的別の総合評価の結果が全ての目的で一致しなかったことから、「河道掘削案」を軸とした組み合わせ案を考えて評価をしてございます。

前方でお示ししておりますのは「利賀ダム案」になります。

2つ目の案でございますけれども、洪水調節以外の2つの目的では、コストにおいて「利賀ダム案」が最も有利であったため、「利賀ダム案」から洪水調節以外の2つの目的を満足するダム案を考え、これに「河道掘削案」を組み合わせた案でございます。これを「2目的ダム案」としております。

3つ目の案でございますが、上段が3つの目的それぞれで、「利賀ダム案」以外で最もコストが小さい案を組み合わせたものでございまして、「河道掘削案」「地下水取水案」「水系間導水案」として組み合わせた案でございます。これを「単独案」としております。

下段は、流水の正常な機能の維持で、「利賀ダム案」以外で最もコストが小さい「水系間導水案」に新規利水の目的も加えた案として考えたものでございます。これに洪水調節の目的の「河道掘削案」を組み合わせたものでございます。これを「2目的水系間導水案」としております。

今ほどの4案につきまして評価を行っております。

素案では4-218ページになります。ここでは、時間的な観点からの実現性、コストについて記載してございます。

完成するまでの費用について、3つの目的での合計を右端に記載しております。

「利賀ダム案」が846億円、「2目的ダム案」が987億円、「単独案」が1,050億円、「2目的水系間導水案」が1,039億円となっております。

総合的な評価について取りまとめたものでございます。素案では4-219ページになります。

上段が河川管理の立場から、洪水調節と流水の正常な機能の維持の2つの目的を、下段が3つの目的について総合的な評価を行ったものです。

下段でございますけれども、3つの目的を合計したコストについて最も有利な案は「利賀ダム案」である。4案とも3つの目的が確保される。

時間的な観点からの実現性として、15年後に目標を達成することが可能と想定される案は「利賀ダム案」である。

持続性、柔軟性、地域社会への影響、環境への影響の評価において、上記の評価を覆すほどの要素はないと考えられることから、検証対象ダムの総合的な評価として最も有利な案は「利賀ダム案」であるとしております。

ここまでの第4章になります。

第5章では、「費用対効果分析」結果について、素案の5-1から5-7ページに記載しております。費用対効果は、ダム建設による便益と建設に要する費用を比較しており、評価期間を着手した平成元年からの全体事業に対するものと、平成29年度以降の残事業を対象としたものそれぞれ算出してございまして、全体事業につきましては、B/C 1.5、残事業については2.5となっております。

第6章では、「関係者の意見等」について、6-1から12ページに記載してございます。検討の場の開催状況や構成員の見解、また、パブリックコメントの結果について記載しております。今後、関係住民の皆様や学識経験を有する方々からの意見聴取結果について記述をする予定となっております。

第7章では、今後、対応方針の原案を作成し、事業評価監視委員会の意見をお聞きし、「対応方針(案)」を記述する予定となっていることなどを記載しております。

以上が素案の内容になります。

### 【司会】

ただいま、利賀ダム建設事業の検証の検討状況及び検討報告書の素案について、非常にボリュームが膨大ですので、パワーポイントでポイントをまとめまして御説明をさせていただきました。

それでは、これより皆様から御意見をいただきたいと思っております。名簿順にお名前を呼ばさせていただきますので、その後、口述をお願いします。

時間は、1人当たり5分以内をめどとさせていただきます。5分を過ぎた場合には、私のほうから声をかけさせていただきますので、なるべく速やかに御意見をまとめていただくようお願いいたします。

それでは、関西電力株式会社北陸電力部部長代理の浅野様、よろしくお願いいたします。

### 【浅野 誠 氏】

関西電力北陸電力部の浅野でございます。発電事業者からの意見として述べさせていただきます。

まず、水力発電は、純国産のCO<sub>2</sub>を排出しない再生可能エネルギーとして重要な電源であり、さらに、貯水池や調整池を持つ水力発電所は、電力需要が逼迫する時間帯における供給力の確保、年間や週間の調整や急激な需要の変動への追従性と、その運転特性から、電力系統の安定運用に重要な役割を果たしております。

また、国のエネルギー政策においても、再生可能エネルギーのさらなる導入が求められており、既設水力発電所の貴重な再生可能エネルギーは、そのポテンシャルを最大限発揮できるように努めていく必要があります。

庄川流域の小牧ダム下流域における必要な確保水量は、通常は当社の庄川流域全体の最適な発電運用の中で確保できております。

ただし、庄川水系全体が渇水になりますと、発電所からの最大限の放流に加え、ダムからも放流し、必要な水量を確保しなければならない可能性が生じるため、発電事業に影響、ダム放流による溢水電力の発生や貯水量の低下に伴う水系全体の発電運用効率の低下といった影響が生じます。

さらに、今後、地球温暖化等の影響から、冬期の降雪量や梅雨時期等の降水量の減少により、庄川流域全体が渇水の状態になる可能性が高まることも考えられ、これらの状況を踏まえると、当社を含めた既得水利権者への影響を最小限にするために、利賀ダムを建設していただくことは有効な手段であると考えます。

なお、対応方針が決定されましたら、利賀ダム建設事業に伴い、当社の既設大牧発電所の取水設備などが影響を受けることとなりますので、極力、現状機能を維持するようご協議させていただきたく、あわせてお願い申し上げます。

私からは以上です。

### 【司会】

それでは、続きまして、金沢大学理工研究域環境デザイン学系准教授 榎田様、よろしく申し上げます。

### 【榎田 真也 氏】

金沢大学の榎田です。よろしくお願いいたします。

ただいまのご説明、あと資料等を拝見させていただきまして、3つの目的に対して、今考え得るいろんな対策、ダムのほか、通常のやり方、また新しく研究等で考えられているような方策なんかも入れて検討した中で、やはり利賀ダム案がいいというような形の整理の仕方がされておって、今の知見で考え得る努力をされているなど。その中で得られた結果が今のところ利賀ダム案だということで、私も理解しております。

そんな中で、昨今の地球温暖化、気候変動等を考えますと、ここの北陸地域でも、先ほどありましたような渇水の時期も多いだろうし、また、極端に降らないときもあるけれども極端に降るような時期もあると。既往の最大の短時間の降雨量を記録するだとか、50ミリ、80ミリといったような強い雨が観測される回数が増えているといったような問題もやはりこの地域で実際に観測されておるので、そういった非常に大きな雨に対する洪水対策と、あと、極端に少ないといったような問題に対応する環境維持であったり利水といったところの対策になるというようなダムの方向というのは合理的ではないかなというふうに思いました。

あと、できればお願いなんですけれども、そういったいろんな方策を考えられて、その内容はよくわかったんですが、今の計画は既往最大に対する対応ということでやられているようなんですが、やはりそういった長期的な視点に立つと、もう少し大きな雨に対して安全度を上げるというようなことも将来的には考える必要があると思いますので、そういったところへの応用を考えたときに、多分ダムがよさそうな感じは個人的にはするんですが、先のことを考えたときのことも少し検討されておるようでしたら、そういった情報も出していただけるといいかなというふうに思いました。

以上です。

**【司会】**

続きまして、石川工業高等専門学校環境都市工学科准教授 鈴木様、よろしくお願いします。

**【鈴木 洋之 氏】**

よろしくお願いします。

話をいろいろとお伺いいたしまして、非常にいろんな観点から整理、検討されているということが伝わってまいりました。

非常に整然と整理されておりまして、利賀ダム案が有力であるという判断につきまして私自身も納得して話を聞いておりました。

幾つか感想を述べさせていただきますと、自分が最初に目が行くのは、やはり治水になるわけです。利賀ダム案というものと河道掘削案というものの比較があったと思うのですが、整備計画レベル、方針レベルの流量規模で幾つか検討されておりまして。利賀ダム案であれば、河道掘削案と比べて計画高水位の超過区間というのは大体2キロぐらい短くなる。水位にしても、20～30センチぐらいでしょうか、水位低下も期待できるということで、その効果は非常に大きい。

この計画の超過するかしらないかという議論は河道の器としての議論だと思うのですが、庄川のような急流河川を考えたときに、当然、大きなエネルギーを持つ流れが引き起こす侵食ということは大きな問題になるわけですが、2キロとか20センチという水位の低下の期待が利賀ダム案でできるという話は、急流河川の流れがもつエネルギーの観点から、その値以上の意味を持っていて、価値あるものと考えておりました。

また河道掘削案につきましては、やはり再堆積ということが問題として出てくるだろうということは感じる場所ですけれども、これに対して当然、利賀ダム案のほうでは、ダムの堆砂という問題が出てくる。

ただ、非常にうまくいっていると感じたこととすれば、ダムというのは、堆砂容量が確保できていれば十分機能できるわけですが、幸い利賀ダム、既に3つのダムがあって、堆砂予測のための検討データが十分そろっている。ですので、今回の検証で、約20年でしたでしょうか、さらにデータを蓄積して検討できたというのは非常に大きくて、その上で問題ないという判断ができたことには非常に大きな価値があると感じた次第です。

これは話が少しそれるかもしれませんが、私自身、平成15年に、北海道で豪雨災害があったときに、二風谷ダムという直轄ダムが非常に大きな効果を発揮したという事例を実際に解析したことがございます。

それもありまして、ダムの技術というものはやはり周辺への影響が大きいということがあろうと思うんですけども、我々が水をコントロールする技術としては非常に低コストで効率もいいという感覚を漠然と持っておりました。

ただ、今回、このような詳細に検討した事例をいろいろ拝見いたしまして、その想像が何となく確信に変わったという感覚になりました。

今回の多方面からの検証結果である利賀ダム案が有利との判断に従って、ぜひ事業として利賀ダムを進めていただければと考えております。

最後、今榎田先生からも話がありましたが、より将来的な話として、異常降雨があるという可能性が指摘されましたけれども、当然のことながら、降雨というものは、前線の位置であったり台風経路等で、いろいろな空間分布、時間分布が生じるわけですが、利賀ダムにプラスして、これは夢物語ですが、本川上のダムが少しでも治水に使うことができるのであれば、庄川の安全はさらに高まるだろうと思っております。

何十年先の話かもしれませんが、私は将来的にどこかの川で、このような電力ダム等も全部ひっくり返した既存のダムで運用に関する議論をいろいろしていかなければならない時代が来るのではないかと感じておまして、今回このようないろいろな検証が見られたというのは非常に参考になったと感じております。

#### 【司会】

続きまして、富山大学名誉教授 田中様、よろしく申し上げます。

#### 【田中 晋 氏】

田中です。

富山県は急流河川が多いということで、とにかく川という川にたくさんのダムがあります。貯水のダムもありますし、また砂防のダムもある。ちょっと山へ入りますと、ダムに出会わないような場所はないというほどダムだらけの状態なんだろうと思うんですね。

恐らく大きな貯水ダムのできる場所というのはほとんどなくなっているんじゃないか。最後に残ったのがここなのか、もう1つぐらいあるのかということなんだろうと思うんですけども、ただ、利賀川そのものはかなり深い谷を形成している。

私は生物のほうが専門なんですけれども、谷の底のほうに住んでいた人たちも当然以前はおったと思うんですね。これが、治水事業だとか利水事業だとかいろいろありますし、もちろん自然災害のことなんかも当然考慮されたんだろうと思うんですけども、川に近いところの集落がほとんど高いところに移転してしまっていると。それは恐らく五箇山山村、庄川流域のほうはまた別ですけども、利賀川の流域に関して言いますと、残っている集落はない。個人的な家がまだあるのかどうかということまでは知りませんが、そういうような状況なので、ある意味で言いますと、非常に扱いやすい川になっているんじゃないか。

それで、文字どおり利賀のダム、利賀川にダムをつくりますが、これは上流のためではなくて下流の人たちのためであるということなんだろうと思うんです。洪水のことは私、専門外のことなのでよくわからないところがありますけれども、これをつくることによって、例えば射水の平野のほうの安全が随分向上するというのであれば、それなりの大きな意味を持っているんだろうというふ

うに理解しております。

そういうことで、日本の専門のようなどころのことを考えますと、結局、これは利賀川だけに言うわけじゃないんですけれども、富山県の河川というのは、とにかくいろんなダムで分断されてしまっていると。河川が上流から下流まで一体化しているようなところというのはほとんどないと。上から下へは洪水のとき流れ落ちることはありまして、下からは上へはなかなか行けないという状況だろうと思うんです。

これは魚に限らず、例えば羽根が生えて飛んでいます昆虫なんかについてもある程度言えるようなところがありまして、上流のほうのやつがだんだん下へ行くと。下へは簡単に行けるんですけども、上流へ上がるのはすごい時間がかかるようなんです。

そんなこんなで、こういう分断、大きなダムの中で言いますと、ますますそれが、例えば上流へ行くのが行きにくくなるというようなことがあります。これが恐らく、生物の側から見た上のデメリットなのではないかなというふうに考えております。

そういうことで、ダムで分断されると。分断されますと、例えば昆虫なんかは、羽根が生えているからいくらかでも上へ行けるんじゃないかと、大抵の人がそういうふうにお考えになるようなんですけれども、必ずしもそうじゃないんだということですね。羽根があってもなかなか上流には行きにくいようなことが現実には存在しているということがあります。

ですので、こういうダムをつくるということの中には、恐らくそういうところまで含めた自然に対する影響というものを十分取り入れて考えていかなきゃいけない。

それに対して、例えば何か手当てをする必要があるのかないかということとはまた少し別な次元になると思うんですけれども、そういうことを十分考えた上で、例えばこういうダムがあってもいいんじゃないかなということだろうと思うんです。

それで、この利賀ダムという現実のことになりますと、とにかく利賀川自体がすごい急流であると。そこにダムをつくるということなので、ダムで河川が分断されてしまうということに恐らくなるんだろうなというふうに思います。

それはそれで、ダムを抱えている宿命みたいなものですから仕方がないわけですが、それによって、例えば魚だけでなしに多くの生物、植物を含めて影響されるんだという、その影響に対してはかなり広範囲に配慮されていると。

これまでこの委員会の中でもたびたび議論されていたところでもあるんですけれども、できる範囲の配慮はされてきたなというふうに私自身は思っています。しかし、それで十分なのかどうかというのはまた少し話は別なので、これから先、工事をやる、それから工事が終わった後も、どういうふうにそれが自然に、大きいか小さいかということを含めて影響があったのかということも十分考察されるように配慮していただきたいなというふうに思っております。

以上です。

【司会】

続きまして、東京大学名誉教授 玉井様、よろしくお願いします。

**【玉井 信行 氏】**

玉井です。

それでは、この検証にかかわる評価という点と、少し記述の中でわかりにくいところがあるような気がしますので、質問もあわせて申し上げたいと思います。

今までご説明いただいたように、3つの目的別の検討、治水と利水と流水の正常な機能の3つに関して、目的別に複数の代替案を選択し、主要な評価軸に関する分析が行われました。このプロセスは、代替案の選択とか分析の手法並びにその評価軸の選択とそれに関する分析というのは妥当なものであったと思います。

結論は、3つの目的の全てに対して最も有利となるような単一の案はなかったということで、次の段階として総合的な評価というところに移ったわけですね。この総合的な評価も、河川管理の立場からの2つの目的を総合した評価と3つの目的全体を総合した評価において最も有利な案が利賀ダムである、と結論されました。結論に至る考察と、この結論は妥当なものであると思いました。

それと、安全性に関する総合的な着目点ということで、温暖化その他についても、気候変動についてもほかの方々からも意見がありましたが、この中で私が1つ指摘できるのではないかと思った点は、利賀ダムはその地点で計画高水の流量を対象として計画されているということが説明資料、というのはこの概要説明のほうですが、例えば具体的には12ページにうたわれているわけですね。これは、この河川整備計画が完成した時点で、利賀ダムが河川整備の基本方針にうたわれている計画高水に対しても機能を発揮できるということを意味していると思います。

ですから、利賀川の水系では、最も早い段階で最終計画の目標にうたわれている安全性を確保できるということに結果的になると考えられます。したがって、気候変動その他も心配されているわけですが、そういった点を考えても、洪水の調節機能が高い水準で、かつ早期に発揮できるという点では、こういった施設を整備するというのは意味があると考えました。

質問は2つありまして、1つ目は検証対象ダムについての点検に関するものです。概要説明の16ページにあります。ここでは、堆砂計画は新しいものについて説明が書かれているんですが、その下の水文データ、雨量データ、流量データ等は、ここの概要説明にもないし、報告書（素案）のほうを見ただんですが、そこにも特に説明がなかったのが、この新しいデータの蓄積というのが、結果としてどういったものが上がってどのように判定されたかというのを記入されておいたほうが良いと思いました。

それともう1点の質問は、費用対効果に関するものです。これは、概要説明の資料の44ページなんですけど、ここで、全体事業のほうは、ここに数値が記入されているものでB/Cが判定されているんですね。しかし、残事業のほうは、ここに上がっている数値がこの44ページにも説明がありませんし、それから報告書のほうにも、必ずしも残事業に関する便益費用というのが、この数値が記述されていないという気がしました。

例えば費用が八百何十億円かかるというのがこの概要説明にも上がっていますが、44ページは具体的には611億円という費用が上がっていき、この数値がどのように考えた結果なのか分かりません。そのあたりを説明の中で明らかに解説されているほうが望ましいと思いました。

以上です。

## 【司会】

続きまして、富山県立大学工学部環境工学科准教授 手計様、よろしくお願いします。

## 【手計 太一 氏】

富山県立大学の手計です。

報告書を読ませていただきまして、さまざまな観点から公平に代替案等を比較されておることと、それから長い時間をかけて検討されていることが推察されましたので、まずはそのご苦勞に大変敬意を表します。

一方で、幾つか情報が不足していると感じる点や検討の余地があるんじゃないかなと思った点がありましたので、幾つか述べさせていただきます。

1つ目ですけれども、報告書の中では、庄川全体の計画に対する案が、庄川全体の計画でいいんですけれども、利賀川とかもしくは利賀川流域の情報がほとんどなかったなと思いました。庄川流域の中での利賀川流域の位置づけの情報を加味すると、より検討の内容が説得力を増すのではないかなと思いましたので、ご検討いただければと思います。

例えば正常流量の割合ですとか、あとは、一般の方からのご意見もありましたけれども、流域面積が小さいから効果がないんじゃないか、そういうことではなくて、いわゆる十数%の流域面積が氾濫原の直前に入ってくる、そういった大きな効果があるということをご説明されるといいのではないかなと思いました。

それから、治水対策の中の(5)の流域を中心とした対策案の中で、私は水文学が専門なので、水田の効果がちょっと過小評価ではないかなと感じました。ご存じのように、氾濫した水を大きな面積で受けとめる力というのは抜群なんですけれども、しかし、もちろん一方で、学術的にはまだ議論もあり定量的に表現するという事は難しいかもしれませんが、既存ストックの重要な要素の一つだと思いますので、ご検討いただければと思います。

それから、利水のご検討、それから正常流量のご検討ともに、地下水源を上げておりますけれども、地下水の保全または地下水環境の保全といったものに対する富山県民の意識の高さを考えますと、そもそも代替案として上げること自体適切なのかなというのが少し疑問に思いました。むしろ逆に、その意識が高いからこそ、やっぱり利賀ダムによる利水容量の確保が必要だとか正常流量の確保が必要だといった論調でもよかったのではないかなと思いました。

それから、資料の中では、いろんな検討の下に事前協議や調整は行っていないという文言が書かれておりますけれども、それはそれでいいんですけれども、それから読み取るに、合意形成というのが

必要不可欠であるというような項目があってもよいのではないかなと思いました。このような大規模事業では、非常に大きくて、それから強い要素であると思いますので、合意形成に高いハードルがあるので代替案としては適切ではない、そういったこともいいのではないかなと思いました。

それから、治水対策に対するご意見が多い、一般の方、それから首長さんもそうですけれども、私は、さらに言うと、正常流量の維持、それから確保という観点からも、この利賀ダムというのは非常に意義深い事業であると思っています。例えば、富山県のみならず我が国を代表すると言っても過言ではない庄川のアユ、今はもちろんこれで生業を立てている方というのはいないか、もしくはほとんどいないと思いますけれども、地元にとっては貴重な水産資源であったりレクリエーションであったり観光資源ですので、適切な正常流量を確保して適切な水質を流下させるという意味でも、上流からオリジナルな河川水を流す必要があります、そして、この中でも記載されていますけれども、河川と地下水の交流、相互作用は、庄川の本川に限らず、支川の生態系にとっても非常に重要でありますので、ご検討いただければと思います。

最後ですけれども、正常流量の検討の中で、全ての案が現状の河川水質と同等というような書かれ方がされていたんですけれども、もちろんこれは流量の観点からそうなんですけれども、果たしてそうなのかなとは思いました。

要するに、何のための河川水質かによって考え方は大分変わってくると思います。代替案の中には、下流からとか、それからほかの流域から導水するというのがありますけれども、流量はもちろん担保されますけれども、それが本来の同じ水質環境かというのは、科学的にはかなり議論の余地があると思いますので、そういった意味からでも、その代替案の逆にマイナスポイントというか、ネガティブなポイントになるのではないかなと思いますので、B/Cに乗らないですし、定量的には難しいかもしれませんが、その他のようなところの文言で、もちろん水量そのものの議論から少しそれますけれども、ご検討いただければと思います。

以上です。

#### 【司会】

続きまして、庄川沿岸漁業協同組合連合会代表理事会長 米澤様、よろしくお願いします。

#### 【米澤 博孝 氏】

米澤でございます。庄川の沿岸のほうの内水面の漁業組合員の連合会の会長を務めております。

そういったことで、先ほどの説明の中で、合口ダムから8.4トンが、利賀ダムができてでも一緒にあわせて放流をするという数量でございますが、今現在の庄川の状況といいますのは、結構湧水の多い川でございます、前は何か所とあったんですけれど、今ではもう5、6カ所ほどしかその箇所がないというくらい落ち込んでおります。

沿岸沿いには企業がどんどんできておりまして、そして井戸を掘って水を揚げているという、こういった実態もございます。そうしたことから、生物の関係あるいは魚族の関係においてでも、ぜひと

も、水が少なくなっているのに、いつも変わらぬ8.4トンかということでは、皆さん方も納得しにくいというのが実態でございますので、ひとつ利賀ダムが完成した暁には、0.2トンでも0.3トンでも、それをさらに上乘せして放流してもらいたいというのが沿岸の内水面の漁業組合員の真の願いでございます。

すみません、声がかすれていて聞きにくいかと思いますが、お許しいただきたいと思っております。

それと、私そのものは利賀村の在住でございます、平成元年からこの利賀ダムの事業をずっと見てきた状況でございます。

利賀村には第3ダムという言葉がございます。恐らくおわかりになる方はいらっしゃらないと思いますが、昭和40年代に利賀川総合開発というのがなされまして、これは県のほうと電力会社のほうでされたと思うんですが、上流のほうに、岐阜県境のほうですが、ここに利賀川ダムというのができまして、それから直線で5キロほど下流に、千束という地名のところに千束ダムというのがつくられました。そしてさらにその下、高沼というところでダムができるという計画と申しますか予定を聞いておりました。

ところが、そのできる箇所の上部のほうで大崩落が発生したために、それがうやむやに消えたという状況でございますが、しかし私たちは、第3ダムをぜひつくってもらいたい、ぜひ第3ダムの実現に向けてという運動を繰り返し、そして平成元年に利賀ダムが採択をされたということで、利賀の皆さん方は大変喜んだというか感激をしたというか、したがって、このダムの現在までの推移において、地元でこのダム事業に反対する人は皆無だったというふうに思っております。

そしてまた皆さんも、ああいった中山間地の人々は、土地とかそういった執着が強うございますけれど、先祖伝来のそういった田畑も全部快く放棄して協力をしてきたという状況の中で、大変大きな希望を持っていたというのが実態でございます。

ところが突如、ダムが休止という事態に相なって、それから後の皆さん方の気持ちというのは惨憺たるものがあつたかと思ひますし、中には、建設省にだまされた、こんなだったら、先祖伝来の田畑を全部売って、おまけに自分の家までも取り壊してほかへ移転した、こんなことしなきゃよかったと、そう言いながら残念がって亡くなられた方もいらっしゃるわけでございます。

そういった皆さん方が、やはり今、細々とながら道路工事が継続をされております。これについてわずかながら望みを託しているということでございますので、そういった皆さん方の思いを一日も早く酌んで、ゴーサインというか利賀ダムをやることになったんだという声を聞かせていただきたいというふうに思ひます。

専門的なことはほかの先生方にお任せして、私は地元の住民の皆さんの気持ちを皆さん方にご理解いただいて、そしてぜひとも一日も早い事業の進行をお願い申し上げたいと、こういうことでございますので、どうぞひとつよろしくお願ひを申し上げます。

#### 【司会】

皆様、ご公述いただきまして、どうもありがとうございました。

ここで、本日欠席された皆様からお預かりしておりますご意見につきまして事務局からご紹介をお願いいたします。

### 【事務局】

そうしましたら、私のほうから、今日欠席された4名からお預かりしている御意見について御紹介をさせていただきます。

まず初めに、元高岡市消防団長の岡本様からの御意見でございます。

「私の母の実家は砺波市太田です。子供の頃の夏休みは、よく行きました。夜、窓を開けて寝ていると、庄川の流れの音が、さらさらさらと聞こえて来ました。昼は鮎釣りです。

高岡市の二塚の堤防が決壊した記憶もあります。高岡消防団には、庄川沿川の分団に水防団が組織されております。

地球温暖化が進み、気象の変動も進んでいます。異常な降水量が実際起こっています。利賀ダムが建設されることにより、洪水量の低下、水利がコントロールされることで、安全・安心が高まることはとても良いことです。

工業用水の確保がされることはとても魅力があります。世界的には、工業用水が不足しております。企業誘致のポイントにもなります。」

以上でございます。

続きまして、元富山県文化財保護審議会委員 佐伯様からの御意見でございます。

「治水対策案5案の中で、利賀ダム案が最も有利という結論を尊重したい。

利賀ダム建設事業はかなりの進捗状況を示しているのです、これまでの投資を無駄にすべきではない。付替市道、工事用道路は現地住民にとっても希求されているので、実現してほしい。

水利の調整とクリーンエネルギーである水力発電は望ましい。ただし、ダムの堆砂については、長期的な排砂事業を検討してほしい。」

以上でございます。

続きまして、射水市教育委員会教育長 長井様からの御意見でございます。

「庄川では過去から大きな水害がたびたび発生しており、今回の検証の結果から、安心安全の確保を最優先に考えられた利賀ダム計画が高く評価されたことは、妥当と考えます。

ただ、河川整備については、河川を安心安全なくらしとつなげて考える視点とともに、豊かなくらしと河川をつなげて考える視点も又重要と考えています。

安全確保をコストで評価することは一つの方法として大切ですが、河川整備における安全確保と環境整備は対峙する点もあり、地域社会への影響、今の世代に生かし、次世代に残す環境への影響については、コストを優先する評価では判断できない面があると思われまます。

今回の検証では、地域社会への影響、環境への影響について、数値化することが難しいこともあり、定性的な評価が多く、細かい評価が記載されていませんが、検証結果により、庄川水系河川整備計画においても示された環境教育への支援、自然環境や水と親しむ活動等を普及させる環境づくりなど、河川整備計画の目標が後退することなく、さらに発展していく事を願います。」

以上でございます。

最後に、富山県土地改良事業団体連合会専務理事 永森様からの御意見でございます。

「現在、本県の農村は、少子高齢化の進行や農地集積による農家数の減少及び農村の混住化が進展し、集落機能の低下が危惧されている。

稲作等に必要な農業用の用排水路は農家等によって先祖代々維持管理されてきているが、農家数の減少や農業従事者の高齢化はさらに進展してきており、農村を流れる水路等の管理が困難な状況となってきた。加えて、近年はゲリラ豪雨が頻繁に発生し、農村内の水路があふれるなど、非農家を含めた地域住民からも水路等の適正な管理が望まれており、少数になった農家は水路等の維持管理に苦慮している状況である。

農家及び農村の住民は、今後とも農業を継続し、美しい農村風景を継承していくことを望んでおり、河川や道路の新設・改修工事は、農村地域や農業用施設の機能の発揮にも大きく関係することから、改修事業等に当たっては、農業用施設の機能向上や多面的機能の維持保全にも期待しているところである。

このような状況に鑑み、土地改良の立場からは、次の理由により「利賀ダム案」が好ましいと考える。

1. ダム建設により庄川の支流である利賀川からの土砂流入や洪水が軽減されることから、(庄川流域の農地約1万2千ヘクタールの用水を供給している) 庄川用水合ロダムの安全性がより担保されること。
2. 利賀ダムが持つ流水の正常な機能の維持、洪水調整機能により、より安定した庄川の流況が確保され、については庄川用水合ロダムでの農業用水の安定的な供給にも繋がるものと期待されること。」

以上、4名の御意見をご紹介します。

#### 【司会】

ありがとうございました。

各先生方より一通り御意見をいただいたところでございますが、このほか追加で御意見等がございましたらお聞きしたいと思います。いかがでしょうか。

では、玉井様、よろしく申し上げます。

#### 【玉井 信行 氏】

手計さんからも出ましたが、具体的には、パブリックコメントというのが概要説明の46ページにあ

りますね。それで、まだ途中ということなわけですが、意見募集の提出者が、ここは2名という数字が上がっております。庄川の河川整備計画のときも意見を聞いたんですが、そのときは200名とかそういった数の御意見があったように思うんですね。

したがって、どんな手段で住民の皆さんの意見を聞くかというような点も、幾つかの異なるような多くの人の意見が聞けるというようなことを少し考えられたほうが、検証したあるいは再検討したという点からすれば、多くの方の意見が反映されているということにつながるのではないかと思います。

### 【司会】

ほかに御意見等がございましたらお聞きしたいと思います、いかがでしょうか。

ほかに御意見等がないようでしたら、これにて閉会とさせていただきますと思いますが、よろしいでしょうか。

本日ご公述いただきました内容につきましては、お名前と意見の要旨などを掲載させていただくなど報告書に反映させていただくとともに、議事録として北陸地方整備局のホームページ等で公表させていただきたいと思っております。

その際、正確を期すために御確認をお願いする場合もございますので、御協力をお願いいたします。

また、冒頭の挨拶で話がありましたとおり、本日いただきました御意見について、論点を整理した上で、検討主体であります北陸地方整備局として考え方を示したいと考えております。

それでは、以上をもちまして、本日の「利賀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」を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。