

5. 関係者の意見等

5.1 検討委員会及びパブリックコメントの位置づけ

広島県では、「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」の検証手順に準じてダムの検証の検討を行うにあたり、学識経験を有する者、地域住民代表者、河川利用者の代表者、地元地方公共団体の長により構成した「庄原ダム検討委員会」を設置し、関係者を一同に介して議論を行うこととした。

また、パブリックコメントは、総合的な評価を行い、最適案を段階において広く意見募集を行い、対応方針の原案を作成するにあたっての参考として活用することとした。

ここでは「庄原ダム検討委員会」および「パブリックコメント」の概要と意見をとりまとめる。

5.2 庄原ダム検討委員会

5.2.1 開催日程および構成員

検討委員会は、以下の日程で4回開催した。

表 5.2.1 庄原ダム検討委員会の開催日と主な議事内容

回	日程	主な議事内容
第1回	平成22年12月5日(日) 13:00～	・公開規程・傍聴要綱について ・ダムの検証概要 ・庄原ダム事業の概要 ・現地視察
第2回	平成23年1月28日(金) 13:00～	・ダム事業の点検について ・複数の治水対策案の立案について ・複数の利水対策案の立案について ・評価軸による評価の考え方について
第3回	平成23年2月14日(月) 13:30～	・第2回委員会の意見整理について ・目的別対策案の評価について ・総合的な評価による最適案の選定について
第4回	平成23年3月17日(月) 13:30～	・第3回委員会の意見整理について ・パブリックコメントの意見について ・対応方針の原案について

検討委員会の構成委員を以下に示す。

表 5.2.2 庄原ダム検討委員会の構成委員

分野等	氏名	所属・役職
学識経験を有する者	河川工学	河原 能久 広島大学大学院工学研究科教授
	環境	中村 慎吾 庄原市立比和自然科学博物館長
	地域経済学	伊藤 敏安 広島大学大学院地域経済システム研究センター長
	農業	前川 俊清 県立広島大学生命環境学部准教授
	漁業	村上 恭祥 元 広島県水産試験場長
関係住民	長岡 廣樹	庄原商工会議所会頭
	永井 忠司	庄原市自治振興区連合協議会長
	谷川 巖	西城川漁業協同組合代表理事組合長
関係自治体	滝口 季彦	庄原市長
関係利水者		庄原市水道事業管理者

: 委員長

庄原ダム検討委員会の開催状況

第1回庄原ダム検討委員会



第2回庄原ダム検討委員会



第3回庄原ダム検討委員会



第4回庄原ダム検討委員会



5.2.2 検討委員会の概要

以下に検討委員会の概要を示す。

庄原ダム検討委員会設置要綱

(名 称)

第1条 この委員会は、庄原ダム検討委員会（以下「委員会」という。）と称する。

(目 的)

第2条 広島県が建設する庄原ダムにおいて、「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」に基づき検討された内容に対して評価を行い、対応方針の原案を作成することを目的とする。

(検討事項)

第3条 委員会は、次に掲げる事項に関して意見・評価する。

- (1) 現行ダム事業の点検
- (2) 治水・利水・流水の正常な機能の維持の対策案の立案・評価
- (3) その他、検証に関する事項

(構 成)

第4条 委員会は、広島県知事が委嘱した別表に掲げる委員により構成する。

- 2 委員長は、委員会の委員から選任する。

(任 期)

第5条 委員の任期は承諾の日から1年とする。

(委員長)

第6条 委員会に委員長を置き、委員の互選により選任する。

- 2 委員長は、会務を総理し、委員会を代表する。
- 3 委員長に事故があるとき、又は委員長が欠けたときは、委員長の指名する委員がその職務を代理する。

(会 議)

第7条 委員会は、委員長が必要と認めるときに、これを招集する。

- 2 委員長は、会議の議長となり議事を処理する。
- 3 委員長は、必要と認める場合は委員以外の者の出席を求め、意見を聴取することができる。

(公 開)

第8条 委員会は原則公開とし、公開する情報の内容及び方法は別に定める。

(事務局)

第9条 委員会の事務局は、広島県北部建設事務所庄原支所に置く。

(雑 則)

第10条 この要綱に定めるもののほか、委員会に必要な事項は、委員長が委員会に諮って定める。

附 則

(施行期日)

この要綱は、平成22年12月5日から施行する。

庄原ダム検討委員会名簿

分野等		氏名	所属・役職
学識経験を有する者	河川工学	河原 能久	広島大学大学院工学研究科教授
	環境	中村 慎吾	庄原市立比和自然科学博物館長
	地域経済学	伊藤 敏安	広島大学大学院地域経済システム研究センター長
	農業	前川 俊清	県立広島大学生命環境学部准教授
	漁業	村上 恭祥	元 広島県水産試験場長
関係住民		長岡 廣樹	庄原商工会議所会頭
		永井 忠司	庄原市自治振興区連合協議会長
		谷川 巖	西城川漁業協同組合代表理事組合長
関係自治体		庄原市長	
関係利水者	滝口 季彦	庄原市水道事業管理者	

(敬称略、分野ごとに記載)

庄原ダム検討委員会 公開規定

(目的)

第1条 本規定は、庄原ダム検討委員会（以下「委員会」という。）設置要綱第8条に基づき、委員会の公開に必要な事項を定めるものである。

(委員会の公開)

第2条 委員会は原則公開とする。ただし、特別の事情により委員会が必要と認めるときは、この限りではない。

(委員会開催の周知)

第3条 委員会の開催が決まった場合、その開催日時、場所等について速やかに広島県ホームページ（以下「HP」という。）により一般に周知する。

(委員会の傍聴)

第4条 委員会の傍聴は可とし、傍聴に関し必要な事項を別途定める。

(資料の配付)

第5条 委員会の配付資料は、貴重種等の存在状況を示す資料など、公開することが適切でないものを除き、委員会で傍聴人にも配布する。

(資料等の公開)

第6条 委員会の配付資料は、貴重種等の存在状況を示す資料など、公開することが適切でないものを除き、HPにて公表する。

- 2 事務局は委員会終了後速やかに議事録を作成し、発言者に確認後、発言者等の氏名を除き、HPにて公表する。

(雑則)

第7条 この規定の変更やこの規定に定め無き事項については、委員会で定める。

附 則

(施行期日)

この規定は、平成22年12月5日から施行する。

庄原ダム検討委員会 傍聴要領

(目的)

第1条 本規定は、庄原ダム検討委員会（以下「委員会」という。）公開規定第4条に基づき、委員会の傍聴に必要な事項について定めるものである。

(受付)

第2条 事務局は傍聴人受付を実施するものとし、傍聴を希望する者は傍聴人受付にて住所（居住地の市、又は町名）および氏名を記入するものとする。なお、受付は先着順とし、人数は傍聴席の数までとする。

2 受付の開始は委員会開始予定時刻の1時間前とする。

(入室)

第3条 傍聴人受付で受付を終了した者（以下「傍聴人」という。）の会場への入室は、委員会開始予定時刻の10分前からとし、委員会開始後の入室は認めない。なお、受付を終了していない者の入室は認めない。

(委員会の傍聴)

第4条 傍聴人は、以下の事項を遵守するものとする。

- ① 委員会の撮影、録画、録音をしてはならない。
(ただし、委員長が許可した場合はこの限りではない。)
- ② 発言、私語、談論等を行ってはならない。
- ③ 発言への批判、可否の表明、ヤジ、拍手等を行ってはならない。
- ④ プラカードを掲げる等の行為や、はちまき、腕章の類をしてはならない。
- ⑤ ビラ等の配布を行ってはならない。
- ⑥ みだりに傍聴人席を離れてはならない。
- ⑦ 携帯電話は電源を切るか、マナーモードにし、使用してはならない。
- ⑧ 前項のほか、委員会の進行を妨げたり、会場の秩序を乱す行為をしてはならない。

(退室等の措置)

第5条 委員長は、傍聴人が前条の規定に違反した場合には、傍聴人に会場からの退室を命じることができるとともに、事務局に必要な措置を行うよう命じることができる。

(雑則)

第6条 この要領の変更やこの要領に定め無き事項については、委員会で定める。

附 則

(施行期日)

この規定は、平成22年12月5日から施行する。

5.2.3 検討委員会の意見概要

以下に第1回～第4回委員会の主な意見と回答を示す。

(1) 第1回委員会（平成22年12月5日）

ダムの検証概要

No	いただいたご質問・ご意見	ご質問・ご意見に対する回答
1	なぜ庄原ダムが検証対象になったのか。	国の基準は本体工事に着手していないダムが検証の対象となっており、庄原ダムが対象となりました。

庄原ダム事業の概要

No	いただいたご質問・ご意見	ご質問・ご意見に対する回答
1	庄原ダムは、30年に1度の災害を想定して23m ³ /sの流入量が得られている。これは平成22年7月豪雨と比べてどうなのか。また、7月豪雨がどのくらいの量だったのか教えてほしい。	7月豪雨は時間雨量72mmで、これは100年から200年確率にあたります。3時間雨量は173mmで、これは1000年確率にあたります。ただし、庄原ダムは24時間雨量を基に30年確率で計画しており、24時間雨量で見ると173mmで、これは6年から7年確率にあたります。
2	灰塚ダムの5,000m ³ /日が暫定的に利用できるとはどういうことか。	西城川で水道用水を安定的に取水できるように、江の川と馬洗川分の維持流量に対し、本来西城川で担うべき5,000m ³ /日分を灰塚ダムへ費用負担して維持流量の持分を持ち替えしてもらいました。現在5,000m ³ /日分を取っても良いという暫定水利権はもらいましたが、渇水期にも安定して取水できるように庄原ダムで5,000m ³ /日を確保することで、安定水利権につなげていきます。
3	庄原ダムが現計画以外の方法になると、灰塚ダムの利用は認められなくなるのか。	庄原ダムと同じ能力を持った代替施設を作れば利用は認められます。
4	明賀池は洪水調節ができないのか。	明賀池は洪水調節ができません。
5	水道用水の計画で、12,000m ³ /日の取水量が計画されていますが、これは、現在の給水実績を踏まえて変更はないのか。	12,000m ³ /日の取水量は変更ありません。 今回の検証では、水道計画の点検も行うことにしていますので、次回検討委員会において、点検結果をご説明します。 【第2回検討委員会で水道計画の点検結果を説明】 平成11年度以降の給水実績から、目標年次（平成38年度）の取水量を計画しています。 近年の実績を確認した結果、特に問題があるような計画ではないことを確認しましたので、水道用水の計画は変更しないこととしました。

(2) 第2回委員会(平成23年1月28日)

ダム事業等の点検について

No	いただいたご質問・ご意見	ご質問・ご意見に対する回答
1	工期の点検について、利水計画の変更は平成18年に既に行っているが、平成24年度完成から27年度への工期の変更は、なぜ今回行ったのか。	利水計画変更に伴いダムの各種設計が変わっていることを代表させて「利水計画の変更」と表記しています。工期の変更は、本体発注の時期が見えた段階であわせて行いたいと考えていたため、今回変更させていただきました。
2	工期の点検について、平成22年7月豪雨の災害復旧は1年で可能なのですか。	可能です。
3	事業費の点検について、現行計画と見直し後では59億6,000億円と全く同じになるというのが不自然。別途、資料を用意して説明してもらいたい。	別途、資料を用意しご説明します。 (第3回委員会での回答) 全体事業費を算出した総括表、さらに増減額の大きいダム費と測量試験費の明細を資料として用意しました。 費用の増減を詳細に積み上げた結果、現事業費より2,000万円弱の減額となりますが、今後の事業において、災害等の事態も考えられることから、事業費を変更しないこととしています。
4	堆砂計画の点検について、近傍ダムの堆砂実績を上げているが、ダム建設後の経過年数は関係ないのか。	近傍ダムの堆砂量は、経過年数が長いものと短いものを同じ扱いで計算しています。ダムの経過年数よりも、ダムの流域の地質に重点を置いています。
5	実績比堆砂量が、平成16年度までは「136m ³ /km ² /年」、最近のデータを入れると「114m ³ /km ² /年」に下がっていますが、計画堆砂量は「150m ³ /km ² /年」で変更されていない。これは過大な設計になっていないのか。	計画堆砂量は、地質が類似している近傍ダムから決めています。データにバラツキがあるため、大きいデータを取って安全側に設計しています。 確率比堆砂量が「150m ³ /km ² /年」となりましたので、計画堆砂量を「150m ³ /km ² /年」としています。
6	堆砂計画において、砂防ダムの機能と重複するようなことはないのか。	堆砂計画は、土石流で発生する土砂でなく、経年的に川へ流れ込む砂を想定しています。したがって、砂防ダムの機能と重複することはありません。
7	ダムで砂が塞き止められると、西城川下流の河床低下、岩盤露出が気になる。ダムのシステムとして排砂機能などが考慮されているのか。	ダムの排砂機能は計画していません。
8	水道計画の点検について、将来の1日平均給水量が大きくなっているが、一方で計画給水区域内人口は減っている。これは適切なのか。	庄原市では井戸水を使われている方が多いが、今後井戸水から水道に振り替えられる方が増えてくると想定しています。また下水道普及に伴う水洗トイレ用水の増も見込んでいます。

No	いただいたご質問・ご意見	ご質問・ご意見に対する回答
9	水道用水計画の点検に提示していただいた表だけでは、計画給水区域内人口が減少しているのに、計画給水人口が増える理由が判らないので、判る情報を書き込んでほしい。	(第3回委員会で回答) 前回、提示させて頂いた表では、需要予測の伸びが判りにくかった為、記載項目を追加し根拠が判るようにしました。 計画給水人口が増えている理由は、水道整備により給水普及率が増加しているためです。
10	計画給水区域内人口が平成38年で19,100人となっていますが、現在(平成22年)の計画給水区域内人口は、計画とほぼ合っているのか。	利水者からいただいた書類で確認したところ、計画と同様に推移している状況です。
11	1日平均給水量から1人当たりの使用量を計算すると、平成11年が330ℓ、平成38年が420ℓになるが、これは全国の平均的な値から見てどうなのか。	1日平均給水量は、営業用・工業用も含まれていることから大きい値となっています。 (第3回委員会で回答) 1人当たりの使用量は195ℓと計画していて、全国の平均的な値となっています。

複数の治水対策案の立案について

No	いただいたご質問・ご意見	ご質問・ご意見に対する回答
1	河川改修における環境アセスの調査は行う予定なのか。	河川改修を実施する段階で考慮したいと考えています。
2	「庄原ダム+河道改修案」だけでなく、ダム単独案がないと議論できないのではないか。	ダム単独案で、現在の西城川の流量を流下能力以下に洪水調節しようとする、西城川本川に大きなダムが必要となり、費用的に現実的ではありません。
3	この検討委員会でダムありとダムなしを議論する場合、現計画の河川整備計画が基本となる。現計画の河川整備計画で位置付けられた治水目標や整備内容をわかりやすく、資料に盛り込む必要があるのではないか。	現計画の河川整備計画をわかりやすく整理します。 (第3回委員会で回答) 現計画の河川整備計画で位置付けられている西城川の整備内容を平面図・横断図・流量配分図を使ってわかりやすく表示しました。
4	複数の治水対策案に水田等の保全、森林の保全が選定されていない。「自然環境」のことを考えるならば、ダム等との組合せ案があってもいいのではないか。	森林保全による効果を定量的に評価することは困難です。 水田保全の効果については、次回委員会に説明させていただきます。 (第3回委員会で回答) 水田保全の効果を上げるためには、水田の堰板を原状より高くし、水をため込む必要があります。堰板を10cm上げた場合の計算をした結果、庄原治水基準点における流量低減効果は2m ³ /sとなり、水位低減効果が低いことが判明しました。

複数の利水対策案の立案について

No	いただいたご質問・ご意見	ご質問・ご意見に対する回答
1	水道用水と正常流量は別々に検討すべきか。	水道用水はあくまで水道だけで、正常流量は魚類等の関係から必要な河川流量と既得用水の確保のためのものです。

評価軸による評価の考え方について

No	いただいたご質問・ご意見	ご質問・ご意見に対する回答
1	(特に無し)	

(3) 第3回委員会(平成23年2月14日)

第2回委員会の意見整理について

No	いただいたご質問・ご意見	ご質問・ご意見に対する回答
1	河川改修の説明で、30年に一度の基本高水流量の数字が880m ³ /sと910m ³ /sの2つの数字があるが、これらの違いは。	支川の合流前後で流量が変わるためです。
2	利水計画の説明において、給水量の単位がm ³ とℓが混在しており、説明が無いと分かりにくい。	1人1日給水量はℓ表示が普通ですので、そのように書かせていただきました。
3	河川改修においてかなり広い範囲を掘削する図面となっているが、岩盤が出てしまうのか。まだ礫がのこっているのか。掘削したら昔の河原の石が随分あると思うので、なるべく残すことができればと思う。河川拡幅するときは、くれぐれも注意して施工してほしい。	実質まだ調査を行っておりません。今後検討を行います。

目的別対策案の評価について

No	いただいたご質問・ご意見	ご質問・ご意見に対する回答
1	対策案の中に大戸川の改修があるものと無いものがあるが、その区分けの考え方はどうなっているか。	「庄原ダム+引堤案」および「放水路+引堤案」については、大戸川の改修は行いません。それ以外の案については、必要な改修を行います。
2	環境への影響評価、特に生物の多様性についてどのように取り扱おうとしているか。生態系が変化すると書くのではなく、ダムという新しい生態系が創出されると書くべきである。	ご意見を参考に修正します。
3	治水対策案の遊水地と利水対策案の河道外貯留池は同じ位置となっているが、両者は工法が全く異なる。整合性がないのではないか。	同じ位置となっているのは、今回の検討が治水と利水それぞれ別々に検討しており、地形上同じ位置が候補地として選ばれたためです。

No	いただいたご質問・ご意見	ご質問・ご意見に対する回答
4	国兼池と上野池からの導水案は、水利権が複雑で現実的でない。国や庄原市に打診して計画したのか。	今回の案は、各機関に協議して行ったのではなく、実現性が可能かどうか検討した上で、ダムに対する比較として選定しています。ただし、複雑な水利権については記載します。
5	国の要綱では、費用対効果を検討することになっていたが、今回の資料では一度も出ていない。書いておくべきである。	対策案ごとに試算ベースで、費用対効果を記載します。
6	「庄原ダム+引提案」に関して、引堤案は当初からあったのか。	引提案は当初からありました。平成14年作成の河川整備計画において、位置付けられています。
7	各案の事業費の総額は出ているが、うち工事費くらいの金額は出すべきである。	記載します。
8	評価軸の実現性のうち「その他関係者との協議」について、治水は関係者の記載があるが、利水は特になしと書かれている。これは正しいのか。	利水は、関係する河川使用者の同意の見通しへ関係者を記載しています。
9	全体事業費を治水分と水道用水分と正常流量分に分けているが、これはどのように配分しているか。	治水分・水道用水分・正常流量分を個別に費用を算出し、それをベースに按分計算します。

(4) 第4回委員会（平成23年3月17日）

第3回委員会の意見調整について

No	いただいたご質問・ご意見	ご質問・ご意見に対する回答
1	（特に無し）	

パブリックコメントの意見について

No	いただいたご質問・ご意見	ご質問・ご意見に対する回答
1	8番目の意見に対する回答において、環境調査は、実際に調査を行っているため、その旨を明記すること。	ご意見を参考に修正します。
2	4番目の意見に対する回答において、「平成20年度に事業再評価が行われており」とあるが、これは一般に公表しているのか。	インターネットから閲覧可能となっています。

対応方針の原案について

No	いただいたご質問・ご意見	ご質問・ご意見に対する回答
1	（特に無し）	

5.3 パブリックコメント

5.3.1 概要

庄原ダムの検証に係る検討にあたり、多くの方から幅広く意見を聴取することを目的として、パブリックコメントを実施した。以下にその概要を示す。

(1) 要旨

平成 22 年 9 月 28 日に国土交通省から検証要請を受けた庄原ダムについて、「庄原ダム検討委員会」を開催するなど、国が定めた手順に沿って検証を行い、対応方針（案）を作成しました。

この対応方針（案）に対して、広く意見を募集しました。

(2) 意見の募集期間

・平成 23 年 2 月 25 日～平成 23 年 3 月 13 日（17 日間）

(3) 意見の募集方法

・ホームページ掲載，各機関での閲覧，新聞掲載

(4) 意見の提出方法

・郵送，ファックス，窓口への提出，電子メール，電子申請（パソコン，携帯電話）

(5) 意見の提出件数

・9 件（5 名）

(6) パブリックコメントの意見募集案内

「庄原ダム事業の検証」に係る意見募集について

1 趣旨

広島県では、平成 22 年 9 月 28 日に国土交通省から検証要請を受けた庄原ダムについて、国が定めた手順に沿って検証を行っています。このたび、「庄原ダム検討委員会」を開催するなどして検証を行い対応方針（案）を作成しました。

この対応方針（案）について皆様から広く御意見を募集し、対応方針の決定の参考とさせていただきます。

2 募集期間

平成 23 年 2 月 25 日（金）～平成 23 年 3 月 13 日（日）

3 資料閲覧場所

「庄原ダム事業の検証」については、広島県のホームページに掲載しているほか、《資料閲覧場所一覧》に記載された場所で閲覧できます。

4 御意見の提出方法

(1) 郵送、ファックス、窓口への提出、電子メール

「御意見記入用紙」に住所（市町名まで）、年齢、性別、御意見を記入の上、次のいずれかの方法で提出してください。

なお、電話での御意見の提出は受け付けておりませんので、ご注意ください。

【郵送】 〒730-8511 広島市中区基町 10-52

広島県土木局 土木整備部 河川課

【ファックス】 082-227-2206

【窓口への提出】 広島県土木局土木整備部河川課へ直接提出

【電子メール】 dokasenka@pref.hiroshima.lg.jp

(2) 電子申請

パソコンから申請

携帯電話から申請

5 意見の反映・個人情報の取り扱い

皆様からいただいた御意見は、対応方針の決定の参考にさせていただきます。

御意見は、個人が識別されないよう個人情報を除き、簡潔にまとめて公表する予定です。

（趣旨が似た御意見は、まとめて公表することがあります。）

御意見に対する個別の回答は行いませんのでご了承ください。

6 お問い合わせ先

広島県土木局土木整備部河川課 ダム建設グループ

【電話】 082-513-3936（ダイヤルイン）

【ファックス】 082-227-2206

【電子メール】 dokasenka@pref.hiroshima.lg.jp

《資料閲覧場所一覧》13箇所

閲覧場所	所在地	電話番号
行政情報コーナー（県庁南館1階）	広島市中区基町 10-52	082-513-2380
広島県土木局河川課（県庁北館6階）	同上	082-513-3936
西部建設事務所 建設総務課	広島市南区比治山本町 16-12	082-250-8151
西部建設事務所 呉支所 管理課	呉市西中央 1-3-25	0823-22-5400
西部建設事務所 廿日市支所 管理用地課	廿日市市桜尾本町 11-1	0829-32-1141
西部建設事務所 安芸太田支所 建設総務課	山県郡安芸太田町加計 3087	0826-22-0541
西部建設事務所 東広島支所 管理課	東広島市西条昭和町 13-10	082-422-6911
東部建設事務所 管理課	福山市三吉町 1-1-1	084-921-1311
東部建設事務所 三原支所 建設総務課	三原市円一町 2-4-1	0848-64-2322
東部総務事務所 総務第二課	尾道市古浜町 26-12	0848-25-2011
北部建設事務所 管理課	三次市十日市東 4-6-1	0824-63-5181
北部建設事務所 庄原支所 管理用地課	庄原市東本町 1-4-1	0824-72-2015
庄原市 市民生活課	庄原市中本町 1-10-1	0824-73-1111

土曜、日曜及び祝日を除く毎日午前8時30分～午後5時まで（ただし、正午から午後1時を除く。

行政情報コーナーは午前8時45分～午後5時まで。）

《新聞記事》

【中国新聞：平成 23 年 2 月 23 日】

庄原ダム事業継続へ 県検討委「現計画が最適」

決定し
4月
見通

広島県は24日の県議会建設委員会で、国の補助事業である庄原ダム（庄原市）建設の是非を検証している検討委員会（委員長・河原能久広島大学院工学研究科教授）が、事業継続を認めたことを明らかにした。検討委の判断を踏まえて県は4月、事業の継続方針を決める見通しだ。

県が設置している庄原ダム検討委は、庄原市の滝口季彦市長や学識者たち9人で構成。昨年12月から会合を3回開き、遊水池や放水路などダム以外の治水対策を検討した。その結果、ダム以外の治水対策はコストが高い▽地元調整に時間がかかり実現性に欠ける▽などとして「現計画が最適」と評価した。

検討委は3月中旬まで県民意見を募り、最終判断する。県は4月の県事業評価監視委員会で方針を決定し、国に報告する。

「できるだけダムに頼らない治水」への政策転換を掲げる政権は2009年12月、本体工事に着手していないダム建設の是非を検証する考えを打ち出した。中国地方では鳥取を除く4県の計7事業が対象。島根県は近く事業継続の方針を決める。山口、岡山は検証作業を進めている。

（加納亜弥）

【朝日新聞：平成 23 年 3 月 7 日】

庄原ダム継続を了承 県検討委、意見を公募

庄原ダム（庄原市川西町）建設の是非を審査する県の検討委員会（委員長、河原能久・広島大学院教授）は「治水対策などで現計画が最適」として事業継続を了承した。庄原ダムは国の事業見直し方針の対象だが、県は13日まで県民の意見を募り、4月の最終判断後に国へ報告する。

県は昨年12月、学識経験者や住民ら9人による検討委員会を設置。これまで現地調査を含む3回の委員会を開くなどして、現計画案をそのまま国の見直し方針への対応案として了承した。「ダム以外の治水対策はコストが高く、地元調整に時間がかかる」ことなどを理由にしている。

計画では、江の川水系西城川と支川大戸川の洪水調節や庄原市への水道水供給を目的に、重力式コンクリートダムを建設。2012年度に着工し、15年度の完成を目指す。総事業費は59億6千万円。

意見は、県のホームページから送信記入用紙をダウンロードして電子メール（doka_sanka@pref.hiroshima.jp）に添付するか、県河川課（082・513・3936）へ郵送かファクス（082・227・2206）、または直接提出する。13日消印有効。

（水田道雄）

5.3.2 パブリックコメントの意見概要

以下にパブリックコメントとして提出された意見と本県の回答を示す。

No	いただいたご意見	ご意見に対する回答
1	地元として、ダム建設について大局的な判断をする中で、地域の環境整備等が要望の通りに成されるなら、協力すべきとの結論になっています。庄原ダム事業の検証に関する概要書の内容を精読させて頂いたところ、全体的に当初の計画通りがよいとの結論のようですので、安心致しました。生態系への配慮もしっかりされていると思います。 用地買収につきましても、地権者の方々も快く協力されております。今後とも、事業が中断することがないようによろしく願い致します。	地元のご意見として承ります。
2	昨年の7.16災害により上川西集落と大戸集落の連絡道がなくなっており、大変不便ですので、早急に道路改良が出来るようにお願いします。	付替市道(高川北線)道路工事については、早期完成に向けて鋭意努力します。
3	平成22年7月の豪雨の発生後、そのデータに基づいた検証は行われたのでしょうか	平成22年7月豪雨については、既往洪水の点検として治水計画の確認を行っています。
4	水道用水計画である庄原市の水道事業の将来事業の展開は、庄原市として事業再評価といったものを行っているのか。	平成20年度に事業再評価が行われており、B/C=6.4という結果が公表されています。
5	「老朽化が著しい明賀池」と記載されているが、どの程度老朽化しているのか示す必要があるのではないのか。	御意見を踏まえ、明賀池の老朽化の説明及び現況写真を追加しました。
6	事業費について、ダムだけは残事業費と比較し、他の案は中止に伴う費用を加えるのは不合理。 第1ステップでは、単純に総事業費(事業費+維持費)を比較して、費用が同等であれば、第2ステップで、残事業費や中止に伴う費用を考慮して判断する方が公平と考える。	国から示された「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」に基づき検証を行っています。なお、総事業費について検討を行った場合においても、庄原ダム案が最も経済的となっています。
7	参考として、単純に事業費を比較した表を示すことが必要ではないか。	「各対策案におけるコストの評価」の表に、各対策案の事業費を記載しています。
8	庄原ダムの必要性は理解できるが、庄原ダム周辺には多様な自然環境が数多くあり、その環境が大きく改変され、ダムによってその環境が消滅あるいは縮小する事と、経済効果(金銭面による評価)はそぐわないのではないかと思う。もっと多様な評価を行うべきであるとともに、時間をかけて議論すべきではないかと思う。	最適案を選定するにあたり、コストや実現性、また、数年間にわたる環境への影響調査を踏まえ、十分な時間をかけて議論し、総合的に評価を行っています。コスト換算が難しい実現性や環境への影響などについては、さまざまな立場の方から多様な御意見を頂き、評価を行っています。
9	今回のパブリックコメントの期間はあまりにも時間が無い。もっと時間が必要だ。	半月程度の期間を設けているため、適切な期間が確保されていると判断しています。

5.4 広島県事業評価監視委員会

5.4.1 開催日程及び構成員

広島県事業評価監視委員会は、以下の日程で開催された。

表 5.4.1 広島県事業評価監視委員会に開催日程と主な審議内容

回	日程	主な議事内容
第 39 回	平成 23 年 5 月 16 日 (月) 14:00 ~	・ 庄原ダム事業の重点審議について

検討委員会の構成委員を以下に示す。

表 5.4.2 広島県事業評価監視委員会の構成委員

氏名	所属・役職
中山 隆弘	広島工業大学教授
岩崎 宇多子	税理士
河原 能久	広島大学大学院教授
戸田 常一	広島大学大学院教授
長本 憲	前豊町長
宮下 文博	中国経済連合会常務理事

: 委員長

5.4.2 委員会の概要

以下に広島県事業評価監視委員会の実施要領及び設置要綱を示す。

広島県公共事業再評価実施要領

第1 目的

公共事業の効率性及び実施過程の透明性の一層の向上を図るため、新たな再評価システムを導入する。再評価システムは、事業採択後一定期間を経過した後も未着工である事業、事業採択後既に長期間が経過している事業等の再評価を行い、事業継続に当たり、必要に応じその見直しを行うほか、事業の継続が適当と認められない場合には、事業を休止又は中止することとするものである。

第2 再評価の対象とする事業の範囲

対象とする事業は、土木局、都市局及び農林水産局が所管する事業のうち、国が費用の一部を補助又は負担する事業（以下、「補助事業等」という。）とする。

第3 再評価を実施する事業

再評価を実施する事業は、以下の事業とする。

1 事業採択後一定期間を経過した後も未着工の事業

この場合において、「事業採択」とは、「事業費が予算化された時点」、「一定期間」とは、「5年間」、「未着工の事業」とは、「用地買収手続きと工事のいずれにも着手していない事業」とする。なお、土地区画整理事業、市街地再開発事業については、権利変換等が実施されている場合は、「未着工の事業」とはしないものとする。

2 事業採択後長期間が経過している事業

この場合において、「長期間が経過している事業」とは、「10年間を経過した時点で、一部供用されている事業を含め、継続中の事業」とする。

3 事業採択前の準備・計画段階で一定期間が経過している事業

事業採択前の準備・計画段階で個別箇所が明確になる事業については、再評価を実施するものとする。この場合において、「準備・計画段階」とは、「道路事業、該当事業については、地域高規格道路、連続立体交差事業等の大規模な事業箇所に着工準備が予算化されてから事業採択に至るまでの段階、ダム事業については、実施計画調査が予算化されてから河川整備計画に位置づけられるまでの段階」とし、「一定期間」とは、「5年間」とする。

4 再評価後一定期間が経過している事業

この場合において、「再評価実施後一定期間が経過している事業」とは、「再評価実施後に一定期間が経過した時点で継続中又は未着工の事業（一部供用事業を含む。）」とし、「一定期間」とは、「5年間」とする。ただし下水道事業にあつては「一定期間」は「10年間」とする。

5 知事が特に必要があると認める事業

社会経済情勢の急激な変化等により、知事が特に必要があると認める事業については、随時再評価を実施するものとする。

6 留意事項

事業費又は着工準備費が予算化された後、都市計画の決定若しくは変更が行われた事業については、「予算採択」の定義の「事業費が予算化された時点」を「都市計画の決定若しくは変更が行われた時点」に読み替えることができるものとする。

第4 再評価の実施及び結果等の公表

再評価の実施フロー図を別紙-1に示す。

1 再評価の実施手続

(1) 再評価の実施主体は、県とする。

(2) 再評価の実施時期は以下のとおりとする。

ア 事業採択後一定期間を経過した後も未着工の事業にあたっては、事業採択後5年目の年度末までに実施する。

イ 事業採択後長期間が経過している事業にあたっては、事業採択後10年目の年度末までに実施する。

ウ 事業採択前の準備・計画段階で一定期間が経過している事業にあつては、道路・街路事業については着工準備費、ダム事業については実施計画調査費の予算化後5年目の年度末までに実施する。

エ 再評価後一定期間が経過している事業にあつては、再評価実施時から一定期間経過後の年度末までに実施する。

オ 知事が再評価の必要性を認めた場合にあつては、随時当該年度末までに実施する。

(3) 対応方針（案）の作成

県は、関係する市町長の意見聴取、再評価を行うに当たって必要となるデータの収集、加工及び整理等によって、再評価に係る資料作成を行い、事業の継続、休止又は中止の方針（以下、「対応方針」という。）（案）を作成する。

(4) 対応方針の決定等

知事は、対応方針（案）に対して、広島県事業評価監視委員会の意見を聞き、その意見を尊重し、当該事業の対応方針を決定する。その後、必要な場合は、国庫補助金交付等に係る要求を行うものとする。

(5) 河川事業、ダム事業の取扱

河川事業、ダム事業における再評価の実施手続については、河川法に基づく河川整備計画の策定・変更の規定等によることができるものとする。

2 評価結果、対応方針の公表

知事は、評価の結果、対応方針等を結論に至った経緯、再評価の根拠等とともに公表する。公表の時期は、基本的に国の年度予算の実施計画が承認された後とする。

なお、個別箇所ですべての事業については、政府予算案の閣議決定後に公表するものとする。

第5 広島県事業評価監視委員会

1 委員会の設置

知事は、再評価の実施に当たり第三者の意見を求める諮問機関として、学識経験者等から構成される広島県事業評価監視委員会（以下、「委員会」という。）を設置するものとする。

2 委員会における審議対象事業

委員会の事務局は、再評価を実施する事業の一覧表を作成し、委員会に提出するものとする。委員会においては、再評価を実施する事業の中から、各事業を取りまく社会状況等を勘案して、審査対象事業を抽出し、審議するものとする。

なお、知事は、市町長から市町が実施主体の補助事業等について委員会の審議依頼があり、

その内容が適当と認められる場合には、審議対象事業とする。

3 委員会の役割

委員会は、当該事業に関して知事が作成した対応方針（案）に対して審議を行い、不適切な点又は改善すべき点があると認めるときは、意見の具申を行うものとする。

4 委員会における審議方法

審議方法は、委員会が決定する。その際、審議過程の透明性を確保するとともに、事業の特性や技術的判断等が反映可能な運営となるよう配慮するものとする。

5 委員会からの意見具申の尊重

知事は、委員会からの意見の具申があったときは、これを尊重し、対応を図るものとする。

6 河川整備計画の策定・変更の手続による場合の取扱

河川事業、ダム事業については、河川整備計画の策定・変更の際、河川法に基づき、学識経験者、関係住民、地方公共団体の長の意見を聴くに当たって、これらの者から構成される委員会等（以下、「他の委員会等」という。）が設置される場合は、委員会に代えて、他の委員会等において審議を行うことができるものとする。

第6 評価の方法

各事業ごとに再評価を行う際に整理すべき指標、対応方針を決定する際の判断基準等（以下、「評価手法」という。）については、国の策定する評価手法を採用するものとする。

1 評価の視点

評価を行う際の視点は次のとおりとする。

- ・ 事業の進捗状況
- ・ 事業を巡る社会経済情勢等の変化
- ・ 事業採択時の費用対効果分析の要因の変化
- ・ コスト縮減や代替案の立案等の可能性

2 事業の状況に応じた評価手法の設定

再評価を行うに当たって、知事が事業の進捗状況、地元情勢等から判断し、チェックリスト等による評価手法又は詳細な評価手法を設定するものとする。

第7 施行期日

平成10年8月26日

附 則

この要領は、平成17年5月18日から施行する。

附 則

この要領は、平成18年4月1日から施行する。

附 則

この要領は、平成18年5月18日から施行し、平成18年4月1日から適用する。

附 則

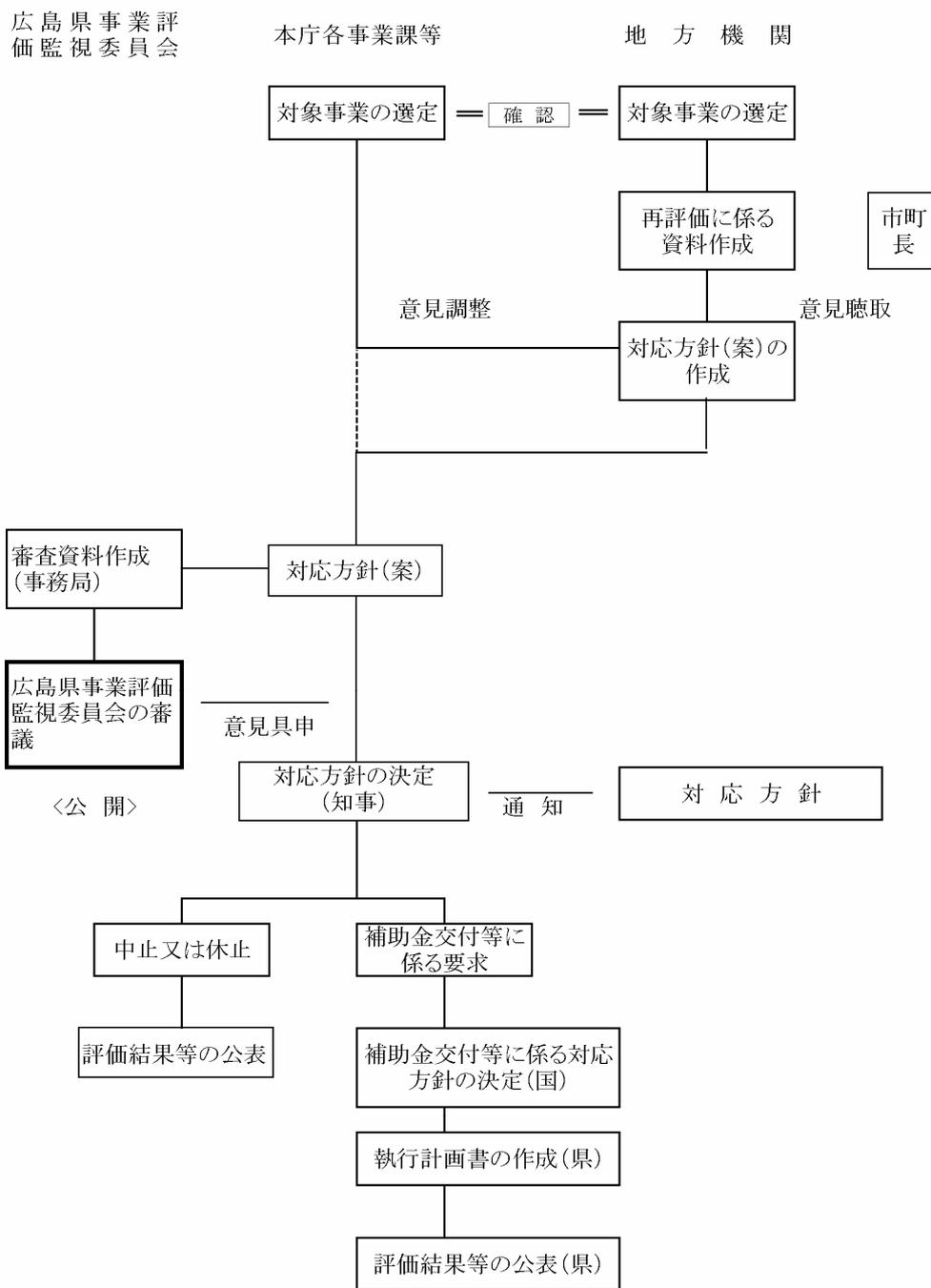
この要領は、平成19年4月1日から施行する。

附 則

この要領は、平成20年4月1日から施行する。

別紙-1

再評価の実施フロー図



広島県事業評価監視委員会設置要綱

(目的)

第1条 広島県は、公共事業の効率性及びその実施過程の透明性の一層の向上を図るため、新たな再評価システムを導入する。

この再評価システムの導入にあたり、知事が意見を認める諮問機関として、「広島県事業評価監視委員会（以下、「委員会」という。）を設置するものとし、その委員、組織、会議、事務局、その他委員会の設置等に必要な事項を定める。

(委員会の役割)

第2条 委員会は、県が提出した再評価を実施する事業の一覧表の中から、各事業を取りまく社会経済情勢等を勘案して、審査対象事業を抽出し、審議する。

- 2 当該事業に関して県が作成した対応方針（案）に対して審議を行い、不適切な点又は改善すべき点があると認めるときには、意見具申を行う。

(委員会の審議方法)

第3条 委員会の審議方法については、審議過程の透明性を確保するとともに、事業の特性や技術的判断等が反映可能な運営となるよう配慮する。

(委員及び委員長)

第4条 委員は、公共工事等に関する学識経験を有し、人格、識見等に優れ、公正中立の立場を堅持できる者のなかから、広島県知事が委嘱する。

- 2 委員の定数は、6名とする。
- 3 委員の任期は、4年とする。ただし、委員が欠けた場合における補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。
- 4 委員は、再任することができる。
- 5 委員は、非常勤とする。
- 6 委員に委員長を置き、委員の互選によりこれを定める。
- 7 委員長に事故あるときは、あらかじめその指名する委員がその職務を代理する。

(会議)

第5条 委員会は、原則として、年に2又は3回開催する。

- 2 委員会は、委員の定数の半数以上の委員が出席しなければ会議を開くことができない。
- 3 委員会の議事は、出席者の過半数で決し、可否同数のときは、委員長の決するところによる。

(意見の具申)

第6条 委員会は、審議した対象事業の進捗状況及び経緯等に不適切な点又は改善すべき点があると認めるときには、必要な範囲内において知事に対して、意見具申を行うことができる。

- 2 委員会は、前項の意見具申を行った場合には、その内容を公表することができる。

(委員会の事務局)

第7条 委員会の事務局は、土木局総務管理部土木総務課及び技術企画課並びに農林水産局農林整備部農林整備管理課に置く。

(雑 則)

第8条 この要綱に定めるもののほか、委員会の運営に関し必要な事項は、運営要領で定める。

附 則

この要綱は、平成10年8月26日から施行する。

① 附 則

この要綱は、平成11年6月1日から施行する。

② 附 則

この要綱は、平成17年5月20日から施行する。

③ 附 則

この要綱は、平成18年4月1日から施行する。

④ 附 則

この要綱は、平成20年4月1日から施行する。

5.4.3 委員会の意見概要

委員会の主な意見と回答を示す。

庄原ダム検討委員会の概要説明について

No	いただいたご質問・ご意見	ご質問・ご意見に対する回答
1	去年の大出水はこのダムで防げたのか。	シミュレーション結果によると、もしダムがあれば、下流の被害を防ぐことができたと想定しています。
2	去年の大出水はダム設計時の降雨量よりも低かったのか。	1時間雨量でみると大きいですが、24時間雨量でみると計画雨量よりも規模は小さいものでした。
3	庄原ダムの計画規模 1/30 の根拠は何か。	西城川の浸水想定区域の資産等を考慮して決定しています。
4	既に 40%事業進捗している庄原ダムの残事業と、その代案の比較評価では、時間がかかる、コストがかかるという結果は当たり前であり、結果は見えている。むしろこのような評価は、事業スタート時に行うべきである。これは今後の評価のあり方にかかわることである。	今回は国からの指示を受け、事業途中で検討を行っています。平成 12 年に庄原ダムが建設採択された際には、複数の治水案を検討し、経済的な評価を行い、最適な方策として庄原ダムを選定しています。
5	治水と利水に分けて評価することが理解できない。庄原ダムと、両者セットとしての代案を評価するべきである。	今回は国からの指示を受け、指示された手法により行っています。
6	利水計画の点検において重要な将来予測で用いた実績の数値が平成 18 年となっている。なぜ直近のデータを使用しないのか。	庄原市に確認したところ、最新データが平成 18 年でしたので、その数値を用いています。
7	残事業費の考え方はどうなっているか。	残事業費は治水にかかわる費用として、ダム以外の代替案に計上しています。残事業の内容は、付替え道路の完成による費用です。

庄原ダム事業の重点審議について

No	いただいたご質問・ご意見	ご質問・ご意見に対する回答
1	1/20 洪水規模の被害軽減額が他よりも低くなっているがなぜか。	現在の河道の改修状況により、1/20 規模洪水でダム有無による被害の差が少なかったことが原因です。
2	ダムの必要性として、治水と利水が挙げられていますが、再評価のための評価については治水だけ行われている。整合がとれていない。	ご意見としてうかがい、今後の検討事項としたいと思います。
3	庄原市の水道事業再評価資料として、総便益を出されているが、総便益をどのように計上したか。	水道事業の便益については、ダムが無い場合の給水制限の日数を積み上げて損害を計上しています。
4	庄原ダムをつくっても下流に被害が出るのか。	下流は河川改修が済んでいないので被害が出ます。

No	いただいたご質問・ご意見	ご質問・ご意見に対する回答
5	ダム事業の評価を、残事業評価でなく総事業費で比較すると、コスト的に他案とほとんど変わらない結果となるとの理解でよいか。	庄原ダムの目的は利水面のウエートが高いといえます。治水面の評価では、他案と変わらない結果となります。

5.4.4 委員会からの意見書

広島県事業評価委員会からの意見書を以下に示す。

広島県公共事業の再評価に
関する意見書

平成23年5月31日

広島県事業評価監視委員会

平成 23 年 5 月 31 日

広島県知事
湯崎英彦様

広島県事業評価監視委員会
委員長 中山隆弘

庄原ダム事業の再評価に関する意見書について

本委員会では、「広島県公共事業再評価実施要領」第5の3の規定に基づいて庄原ダム事業について審議し、別紙のとおり委員会としての意見を取りまとめましたので、ここに意見書として提出いたします。

当事業の今後の実施に当たっては、意見書の内容を尊重いただくとともに、効率的な事業執行や透明性の確保が一層図られるよう努力していただきますようお願い申し上げます。

広島県事業評価監視委員会委員名簿

(50音順)

なかやまたかひろ

委員長 中山隆弘 広島工業大学教授

いわさき うたこ

岩崎 宇多子 税理士

かわはら よしひさ

河原能久 広島大学大学院教授

と だつね かず

戸田常一 広島大学大学院教授

ながもとけん

長本憲 前豊町長

みやした ふみひろ

宮下文博 中国経済連合会常務理事

はじめに

本委員会は、公共事業の効率性や実施過程の透明性の向上を図るため、知事の諮問機関として平成10年8月に設置され、事業採択後既に長期間が経過した事業等の再評価を実施してきた。

今回は、庄原ダム事業の1事業についての審議を行ったところである。これは、国土交通省による「できるだけダムにたよらない治水」へ政策転換する考えに基づき、国土交通大臣より知事へ、庄原ダム事業の検証を行うよう要請されたことによるものであり、広島県公共事業再評価実施要領（以下「実施要領」という。）第3の5「知事が特に必要があると認める事業」として実施したものである。

審議は、平成23年5月に開催した委員会の場において、事業に関する詳細な資料をもとに、県の事業担当部局の説明を聴取しながら、実施要領第6の1に定める評価の視点に基づいて幅広く検討を行った。

この意見書は、委員会の総意として、その結論をとりまとめたものである。

なお、県の事務担当部局並びに各事業担当部局の関係各位には、資料の作成及び事業の説明等でご協力をいただいた。この紙面を借りて謝意を表する次第である。

平成23年5月31日

広島県事業評価監視委員会
委員長 中山 隆弘

1 再評価の実施事業

事業区分	事業名	施設名等	事業箇所の市町名	重点審議対象事業	所管局・課名	
					局	課
河川	ダム建設	庄原ダム	庄原市	○	土木局	河川課
土木局・都市局所管事業 小計				1事業		
農林水産局所管事業 小計				0事業		
合計				1事業		

2 審議等の経過

(1) 第39回委員会【5月16日】

まず、本委員会に先んじて行われた「庄原ダム検討委員会」の検討概要の説明について同委員会の委員長である河原委員から説明を受け、引き続き事業担当課から、資料により当該事業の概要、必要性、進捗状況、事業を巡る社会経済状況の変化、費用便益比、代替案・コスト縮減の可能性、地元市町の要望等について説明を受けた。

それに基づいて委員と事業担当課との間で、B/Cの計算において治水事業と利水事業を別々に算定する現在の考え方に対する疑問や、すでに事業の進捗率が40%を上回っている現時点での、治水対策の違いによるコスト比較の意味等に対する質疑応答が交わされた。

その結果、それらの問題解決は行政の将来的課題であるとした上で、本事業の継続に対する知事への意見書については、近日中に委員長が委員との合議の上で作成し、近々知事に提出することで合意がなされた。

I ダム建設事業：庄原ダム

(1) 事業概要

- ① 事業箇所 庄原市川西町
- ② 規模等 確率規模 1/30 総貯水容量 701 千 m^3 ダム高 42.0m
- ③ 全体事業費 5,960 百万円（前回の再評価時と同額）
- ④ 工期 平成 12 年度～平成 27 年度（前回の再評価時は平成 12 年度～平成 24 年度）

(2) 再評価の事由

知事が特に必要があると認める事業であるため。

(3) 審議内容

① 事業の背景・内容・必要性

庄原ダムが計画されている大戸川及びその本川となる西城川の流域は、これまで豪雨等による浸水被害が 10 年～20 年に一度の割合で発生しており、特に平成 22 年 7 月に発生した庄原豪雨災害では、大戸川流域で全半壊の家屋が生じるなど、多大な被害が生じている。

同時に、大戸川は耕地に対する水源として広く利用されているが、渇水時には既得取水が不安定になり、営農への悪影響が生じている。さらに、庄原市ではいまだに水道の未整備地域が存在し、その解消は同市の喫緊の課題のひとつである。

そのような背景に鑑み行われている本事業は、今後も発生が予想される豪雨による水害をダムによって防ぐことを第一義的な目的とするものの、同時に、耕地に対する水源として広く利用されている大戸川の渇水時の影響を軽減し、水道の未整備地域解消のための水源確保にも資する必要性の高い事業であると考えられる。

② 事業を巡る社会情勢及び必要性等の変化

当地区における土地利用状況等について大きな変化があるといった報告はなかったが、近年、ゲリラ豪雨と呼ばれる局所的な集中豪雨が各地で多発する傾向にあり、その典型的な事例となった平成 22 年 7 月の庄原豪雨により当地区に多大な被害が生じたこともあり、治水対策に関する地元の要望は従来にも増して高まっていると言える。

③ 進捗状況と今後の見通し

事業の完了予定年度が前回の評価時の平成 24 年度から平成 27 年度に変わっているが、その主な理由は、庄原市の要望に応えるための利水計画の変更と、平成 22 年 7 月の庄原豪雨災害で被災した現場の災害復旧を行わざるを得なかったことの 2 点であり、やむを得ない措置であると考えられる。

当初計画になかったこれらの点を除けば事業は順調に進捗しており、予定した期間に事業を完了できる見通しは高い。

④ 事業費の増減と現時点での費用便益比

上述のように完了予定年度は延びたものの、本体打設及び付替え道路の施工計画の見直しによるコスト縮減が図られ、本事業の全体事業費は前回の評価時と変わっていない。

「平成 17 年度治水経済調査マニュアル(案)」に準拠して行われた費用便益分析結果によれば、B/C は 1.1（総費用 (C) が 59.6 億円、総便益 (B) が 63.1 億円）である。

ただし、この値はあくまで治水事業のみに対するものであり、事業主体の異なる利水事業の費用便益比は 6.0 とかなり大きい。すなわち、ダム建設事業の効果を単に B/C のみで考えれば、本事業は治水面よりも利水面での効果の方が大きいと言わざるを得ない。

したがって、当該事業のように治水、利水が一体となった事業の費用便益分析のあり方については、今後、広島県としても検討されることを望む。

⑤ その他―地元からの要望―

地元の庄原市からは、日常生活に欠くことのできない上水道の水源確保、及び人々の生活と命を守る堰堤の両方の機能を兼ね備えた庄原ダム事業の早期完成を強く要望されている。

(4) 結論

事業の必要性と費用便益比、さらには事業主体は異なるものの利水上の大きな効果を勘案し、当該事業の継続実施については適当と判断する。

関係各位は、予定としている平成 27 年度までに事業を完了させ、当初の計画通りの事業効果が得られるよう一層努力されたい。

5.4.5 費用対効果分析

庄原ダムの費用対効果について、「治水経済調査マニュアル(案)平成17年4月」及び「治水経済調査マニュアル(案)各種資産評価単価及びデフレーター平成22年2月改正」に基づき行った。

費用対効果分析の結果、庄原ダムの全体事業費は59.6億円(残事業費32.7億円)で、平成22年度評価による費用対効果は、全体事業費で1.1(感度分析:1.0~1.1)、残事業費では1.9(感度分析:1.8~2.1)となり、事業の投資効果を確認した。

表 5.4.3 費用対効果分析結果

項目			総便益(B)【千円】				総費用(C)【千円】			費用便益比 (B/C)	
			治水施設	残存価値	不特定	合計 + +	建設費	維持管理費	合計 +		
全体事業			2,881	203	3,222	6,306	5,553	410	5,963	1.1	
残事業			2,881	203	3,222	6,306	2,858	410	3,268	1.9	
感度分析	. 残事業費	+10%	全体事業	2,881	203	3,222	6,306	5,839	410	6,249	1.0
			残事業	2,881	203	3,222	6,306	3,143	410	3,553	1.8
		-10%	全体事業	2,881	203	3,222	6,306	5,267	410	5,677	1.1
			残事業	2,881	203	3,222	6,306	2,572	410	2,982	2.1
	. 残工期	+10%	全体事業	2,770	203	3,222	6,195	5,504	394	5,898	1.1
			残事業	2,770	203	3,222	6,195	2,808	394	3,203	1.9
		-10%	全体事業	2,996	203	3,222	6,421	5,580	426	6,006	1.1
			残事業	2,996	203	3,222	6,421	2,885	426	3,311	1.9
	. 便益	+10%	全体事業	3,169	203	3,222	6,594	5,553	410	5,963	1.1
			残事業	3,169	203	3,222	6,594	2,858	410	3,268	2.0
		-10%	全体事業	2,593	203	3,222	6,018	5,553	410	5,963	1.0
			残事業	2,593	203	3,222	6,018	2,858	410	3,268	1.8