

# 安威川ダム部会報告書

平成16年2月26日

大阪府建設事業評価委員会  
安威川ダム部会

平成16年2月26日

大阪府建設事業評価委員会委員長 岡田 憲夫 様

大阪府建設事業評価委員会  
安威川ダム部会長 増田 昇

### 安威川ダム部会の審議結果について（報告）

このたび、大阪府建設事業評価委員会の再々評価案件である安威川ダム建設事業について、本部会で審議を行ったところ、下記のとおりの結果となりましたので報告いたします。

#### 記

##### 1 対応方針について

安威川ダム建設事業については、以下の条件を付して事業継続とすることが妥当である。

##### （条件）

本事業については、利水機能の精査など以下に掲げる基本的な課題が残されていることから、府において課題の再精査を行い、その結果報告を受けた上で、改めて本委員会として審議を行うこととする。したがって、本委員会としての結論が出るまではダム本体工事に着手せず、府としては調査・検討を継続すること。

なお、用地買収、代替宅地の整備や付替道路などの生活再建事業を進めていくことは認める。

## 2 基本的な課題等

### (1) 治水機能について

安威川ダムの治水機能の必要性については、平成10年度の再評価以降、特段の状況変化はない。用地補償費の確定などにより増加した事業費に基づいて改めて代替案との比較を行った上においても、引き続き治水対策としてのダム事業の有効性に関しては再評価時の評価結果が継続していると考えている。

なお、現在、安威川ダムの治水機能を含めた神崎川ブロック全体の治水に関しては、大阪府河川整備委員会で淀川水系神崎川ブロック河川整備計画の策定が進められており、技術的側面は、その委員会において結論が出た段階で、改めて建設事業評価委員会を開いて報告を受け、審議する必要がある。

### (2) 利水機能について

安威川ダムの利水機能については、将来への水需要への対応と複数水源自体の考え方は理解できるものの、長期的には人口推計が減少傾向にあることや余剰工業用水の転用をはじめ淀川流域全体での水需要の見直しの動きといった社会経済情勢の変化の中で、本部会として、現時点においては、利水機能の前提となる水需要面からの必要性を十分確認するには至っていない。

なお、前回の再評価において主要な論点となっていなかったが、危機管理の面からも、複数水源自体の必要性は一応理解できるものの、一日あたり7万トンという規模が、非常時において果たして投資に見合うだけの機能を有効に発揮しうるかについて十分確認するに至っていない。

これらの点を考えると、本部会としては直ちに利水機能を否定するものではないが、改めて一日あたり253万トンの需要見込みが適切かどうかなど、今後の実績データの検討を踏まえ、水需要対策としての必要性や危機管理対策全体の中での位置づけについて検証・精査を行い、再度、利水機能の必要性を判断していく必要があると考える。

( 3 ) 環境対策について

環境対策については、ダム建設によって失われる自然の環境価値の問題に留意する必要があるものの、環境アセスメント以降、必要な環境保全対策が講じられてきたことは確認できた。

ただし、今後、「安威川ダム自然環境保全対策検討委員会」においてマスタープランが策定された段階で、改めて建設事業評価委員会を開いて報告を受け、必要に応じて審議する必要がある。

( 4 ) 全体事業費に基づく事業の妥当性の再精査について

以上の各課題に対して、ある一定の結論が得られた段階で、全体事業費を精査し、事業の妥当性を改めて審議する必要がある。

また、事業費の精査に際しては、一層のコスト縮減に努めていく必要がある。

( 5 ) 次年度以降の再評価について

再々評価の周期（5年）にかかわらず、残された課題について、ある一定の結論を得た段階で建設事業評価委員会に報告するとともに、全ての結論を得た適切な時期に、建設事業評価委員会に報告し審議する必要がある。

再々評価審議対象事業

事業名 (所在地)	進捗率 (H15.3)	事業を巡る 社会経済情勢の変化	事業効果の定量的分析 (費用便益比)
事業概要	途中段階の効果		事業効果の定性的分析
<p><b>安威川ダム建設事業</b> (茨木市)</p> <p>[目的]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>洪水調節：安威川のダム地点で計画高水流量 720m<sup>3</sup>/s のうち 600m<sup>3</sup>/s の洪水調節を行い、神崎川合流点前(相川)で計画高水流量 1,750 m<sup>3</sup>/s を 1,250m<sup>3</sup>/s へ低減する。</li> <li>水道用水の供給：府営水道用水として新たに 7 万 m<sup>3</sup>/日を供給</li> <li>流水の正常な機能の維持：河川維持用水、農業既得用水の確保</li> </ul> <p>[内容]</p> <p>ダム高：82.5m、 堤頂長：368.5m、 堤体積 315 万 m<sup>3</sup>、 総貯水容量：22,900 千 m<sup>3</sup>、 有効貯水容量：21,300 千 m<sup>3</sup>、 湛水面積：92.0ha 付替府道：5.4km、 付替市道 5.5km、 水没戸数：49 戸、 水没農地：35.8h</p> <p>[事業費]</p> <p>* 全体事業費 計画 836 億円 (昭和 62 年時点) 投資事業費約 327 億円 (現時点概ね 1 4 0 0 億円)</p> <p>内用地費 計画 280 億円 内用地費約 193 億円 内工事費 計画 556 億円 内工事費約 134 億円</p> <p>( * 現在見直中 )</p>	<p>事業採択年度 計画時 S51 再評価時 S51 再々評価時 S51</p> <p>事業着手年度 計画時 S63 再評価時 S63 再々評価時 S63</p> <p>完成予定年度 計画時 S20 再評価時 S20 再々評価時 S20</p> <p>年代半ば</p> <p>分析 H11.3 月 補償基準 協定書締結</p> <p>進捗状況 再評価時 用地 0.1% 〔 〕面積ベース 〔 4% 〕</p> <p>工事 1 1% 付替道路工事 〔 〕延長ベース 〔 3% 〕</p> <p>再々評価時 用地 6 9% 〔 〕面積ベース 〔 5 0% 〕</p> <p>工事 2 4% 付替道路工事 〔 〕延長ベース 〔 3 0% 〕</p>	<p>[洪水発生時の影響] 計画時 想定氾濫面積：3,260ha 想定浸水家屋：約 10 万戸 主要公共施設等被害： J R 線、私鉄、新幹線基地</p> <p>再評価、再々評価時に変更 点特になし</p> <p>[湧水被害時の影響] 不特定用水補給面積：98.1ha 府内給水人口：624 万人 府内計画給水量 ：2,650 千 m<sup>3</sup>/日 (内ダム 70 千 m<sup>3</sup>/日)</p> <p>再々評価時の変更点 府内計画給水量 ：2,530 千 m<sup>3</sup>/日 (内ダム 70 千 m<sup>3</sup>/日) (H13.3 第 7 次拡張計画 事業変更)</p> <p>[地元等の協力体制] 安威川想定氾濫区域内の 5 市長(茨木、高槻、摂津、 吹田、大阪)から昭和 60 年に「ダム建設促進要望 書」が知事に提出。</p> <p>現時点での状況 関係 5 地区平成 11 年 3 月 補償基準協定書締結。 以降本格的な用地買収に 着手。 3 箇所の代替地のうち 2 箇 所の代替地を平成 15 年度 当初に分譲を開始。 全地区において付替道路 工事着手済。</p>	<p>計画時点 : 1 5 . 2 5 再評価時 : 1 4 . 5 2 再々評価時 : 8 . 5 6 ( 5 . 6 5 ) 便益総額 B = 2,659.87 億円</p> <p>総費用 C = 310.72 億円 (471.07 億円)</p> <p>「治水経済調査マニュアル H12.5」による * 全体事業費は、8 3 6 億円で 算出( ) 書きは、全体事業 費 1 4 0 0 億円で算出</p> <p>[安全・安心] 洪水被害の軽減。 水道用水の確保。(将来水需 要に対応、複数水源・危機 管理) 流水の正常な機能の維持。 (河川維持用水・農業既得用 水の確保)</p> <p>[活力] ダム湖周辺の活用により新 たな地域活動の拠点となる</p> <p>[快適性] ダム建設に伴い一定面積を もった水面が出現すること よって、都市近郊の貴重な水 と緑のオープンスペース として様々な利用が可能に なる。</p> <p>[その他] 代替宅地・代替農地・付替道 路等の整備により生活環境 や交通環境(周辺のアクセ ス)等の改善が図られる。</p>

自然環境等への影響と対策	委員会・部会における主な審議・意見等	評価
<p>前回再評価時の意見具申・府の対応方針の概要</p>		
<p>(影響) ダム建設に伴い、少なからず周辺の自然環境に影響を与える。</p> <p>(対策) 平成8年度環境影響評価の手続き完了後、動植物補足調査を行った結果をもとに、平成12年度安威川ダムオオタカ調査委員会を設立し、平成14年9月に委員会より「安威川ダムオオタカ保全方策について」提言を頂き、それに基づいた保全方策を実施するとともに、今後も必要に応じてモニタリング調査を進めていく。</p> <p>平成14年度に安威川ダム自然環境保全対策検討委員会を設立。専門家の意見を踏まえ、自然環境保全対策の基本方針(マスタープラン)検討中。 今後それを踏まえて実施計画を作成し、事業に反映する。</p> <p><b>[意見具申]</b> 「治水」は、安威川流域では昭和42年の水害をはじめこれまで大きな水害が生じていることなどから、抜本的な治水対策の必要性は認められる。また、ダムによる対応が最も効果的と考えられる。</p> <p>「利水」は、将来の水需要予測の根拠について理解と確認ができた。また、府域内で需要増の一部をまかなうための水源確保が必要であり、新たに他の水源を求め得ないことから、安威川ダムをそのための水源として整備することは妥当と考えられる。</p> <p>また環境面は、環境アセスメントが実施されていたこと、さらに今後その結果に基づき必要な環境保全対策が講じられる予定であることを確認した。</p> <p>以上から「事業継続」と判断するが、今後、環境保全対策を有効に実施し、より積極的な情報提供を行うなど事業の透明性の向上を図ることを含めて、府において、最終的な対応をされることを要望する。</p> <p>なお、より長期的な視点から達成をめざすべき政策課題として、水資源の大切さについて府民の理解を深めるとともに、“節水社会”の形成に向けて、府民の協力体制を築いていくことが強く求められるものである。</p> <p><b>[対応方針]事業継続</b> 本事業については、厳しい本府の財務状況の下にあっても、都市化の進展した地域の治水対策を急ぐ必要があり、また、本府独自の水源開発を行う必要があることから事業を継続する。</p> <p>なお、専門家の助言を得ながら環境保全対策に積極的に取り組むとともに、事業の進捗段階に応じて府民への情報の提供に努める。</p>	<p>別紙のとおり</p>	<p>条件付き事業継続</p>

## 委員会・部会における主な審議・意見等

## 【審議の進め方】

## 質疑

- ・再々評価の審議は、平成 10 年度の再評価の結果を踏まえて、その後の変更のあったことを判断するのか、あるいは、再評価の妥当性の検証まで立ち返るのか。
- ・再評価ではどういった経過を経て意見具申にいたったのか、審議経過を含めて整理してほしい。また、再評価と再々評価時における諸元の変更の有無を整理してほしい。

## 説明

- ・再々評価は、再評価時の判断を踏まえつつ、再評価からの状況の変化について審議いただくことになるものと考える。
- ・平成 10 年度に実施した再評価の審議資料をもとに、再評価実施時の意見具申と意見具申に至る審議経過及び主な論点を説明

## 質疑

- ・安威川ダムについては、建設事業評価委員会以外に河川整備委員会や自然環境保全対策検討委員会等で議論されている。他の委員会との審議の関係はどうなっているのか。

## 説明

- ・治水については河川法の改正（H9）により、府では河川整備計画を策定するための河川整備委員会が設けられており、平成 15 年 6 月からは「淀川水系神崎川ブロック」において河川整備計画策定に向けて審議されている。

大阪府においては、再々評価は再評価実施後 5 年が経過する事業に対して実施することとしているため、建設事業評価委員会で平成 10 年度に再評価を行っており、評価の視点などの整合性が保たれること、安威川ダムを含む「淀川水系神崎川ブロック」の河川整備計画は年度内に計画策定されるかが未定であったことから、関係部局が協議のうえ、建設事業評価委員会で審議を行うこととした。

- ・水資源計画については、国の水資源開発基本計画（フルプラン）のなかに盛り込んでいく予定であり、フルプランについては、平成 14 年 5 月から改訂作業にとりかかっている。
- ・自然環境対策については、平成 14 年 5 月に安威川ダム自然環境保全対策検討委員会が設置されており、今後、総合的な自然環境対策の基本方針等を策定する予定である。

## 審議状況・意見等

- ・治水については河川整備委員会、自然環境対策については安威川ダム自然環境保全対策検討委員会、それぞれ設置され、本部会と並行して審議が行われており、現時点において方針等はとりまとめられていない状況である。
- ・また利水については、国の水資源開発基本計画（フルプラン）において、淀川流域全体の審議が行われており、現時点において方針等はとりまとめられていない状況である。
- ・本部会としては平成 10 年度の再評価以降、状況の変化がないものについては再評価時における評価を前提としつつ、その後の状況変化を中心に審議を行っているが、今回の再々評価の審議はこうした状況の中で行うことになる。

## 【総論】

## (事業目的)

## 説明

- ・安威川ダムは 安威川のダム地点で計画高水流量 720m<sup>3</sup>/s のうち 600m<sup>3</sup>/s の洪水調節を行い、神崎川合流地点で計画高水流量 1,750m<sup>3</sup>/s を 1,250m<sup>3</sup>/s へ低減させる、府営水道用水として新たに 7 万 m<sup>3</sup>/日 を供給する、流水の正常な機能を維持するという多目的のダムである。

## 質疑

- ・事業目的の一つである「流水の正常な機能の維持」について詳細な説明をしてほしい。

## 説明

- ・流水の正常な機能の維持とは、本来河川がもっている機能（舟運、漁業、景観、塩害の防止、河口の閉塞の防止、河川管理施設の保護、地下水位の維持、動植物の保護、流水の清潔の保持、既得用水の安定取水）を正常に維持するために、渇水時においてもダムからの流水補給を行い機能の維持を図ることである。既得用水とは安威川においては下流の灌漑用水である。

## (事業費の見直し)

## 質疑

- ・事業費の増加について、その内容を詳しく説明してほしい。環境調査による増加は一定理解できるが、安威川ダムニュースなどの配布で億単位の増加は理解しにくい。また、用地測量については、当初から予想されていたことであり、見通しがあまかったのではないか。

## 説明

- ・再評価実施時点（H10）の事業費 836 億円は昭和 62 年度に算定した事業費である。
- ・再々評価時点（H15）の総事業費は約 1,400 億円であり、増額の主な要因は 補償基準締結による用地費の確定等、物価上昇による工事費の増、消費税導入に伴う工事費の増、測量調査費の増となっている。

**審議状況・意見等**

- ・工事費等、測量・試験費、用地及び補償費の内容について詳細な説明を求め、金額及び増加理由の確認を行った。

**【治水関連】**

(事業進捗状況)

質疑

- ・平成 11 年に補償協定を締結しているが、平成 10 年度の再評価の意見具申と関係はあるのか。

説明

- ・地元との長い協議を経て、平成 7 年にダム建設賛成の立場を示していただいた。その後、水没地の用地調査、買収単価を協議し、平成 11 年に補償協定締結に至っており、再評価の審議と関係はない。

(費用便益の算定)

質疑

- ・費用便益 (B/C) が 5 を超えているが、便益の詳細な内容を説明してほしい。

説明

- ・年費用便益を総費用便益に改める、建設費に維持管理費を加える、残存価値を費用から除くなど、平成 12 年 5 月に国土交通省の基準(治水経済調査マニュアル(案))が変更されている。
- ・便益算定については、同マニュアルにより、年平均被害軽減期待額約 330 億円を評価対象期間(整備期間+50年)分で算定している。

質疑

- ・毎年洪水被害が発生する前提条件では数値が大きくなる。前提条件に問題はないのか。

説明

- ・総便益は洪水の生起確率を被害軽減額に乘じ、計画対象規模までの被害軽減期待額を累計することにより年平均被害軽減期待額を算定しており、手法については国のマニュアルに従っている。

質疑

- ・浸水区域の設定で破堤地点における同時破堤を採用しているが、国のマニュアルは順次破堤であり、同時破堤のほうが、被害額は小さくなるのではないか。

説明

- ・現段階では同時破堤のケースで便益を算定しているが、国のマニュアルによる破堤(順次破堤)のケースも算定する必要があると考えている。浸水面積は同時破堤の場合は 2,361ha、順次破堤の場合は安威川ダムのパンフレットで公表している洪水氾濫防止区域 3,260ha 程度であり、便益は順次破堤の方が大きくなる見込みである。

質疑

- ・用地費とダム本体の残存価値等を B/C 算定上の総費用から除くのはなぜか。

説明

- ・ダム建設後も資産価値として残るものは総費用の算定からは除外することとなっており、用地と建設後 50 年経過時点の残存価値がその対象である。いずれも国の「治水経済調査マニュアル(案)」で示されているものである。

**審議状況・意見等**

- ・費用便益の算定については、国土交通省の「治水経済調査マニュアル(案)」の考え方をベースに算出していることは確認した。
- ・国のマニュアルによる B/C の算定方法では数値が大きくなる。費用便益の算定については、国の考え方(総便益は洪水の生起確率を被害軽減額に乘じ、計画対象規模までの被害軽減期待額を累計することにより年平均被害軽減期待額を算定し求めている。総費用はダム建設後も資産価値として残るものは算定からは除外する。)まかせではなく、府独自の考え方も示す必要があるのではないか。

(代替案による事業費の比較)

説明

- ・総事業費の見直しに伴う治水手法の事業費比率については、ダムによる洪水調節+ダムより下流の河道改修を 1 とした場合、河道改修(河道拡幅)のみの案が 2(2)、遊水地+遊水地より上流の河道改修が 3(4)、放水路の新設+放水路より上流の河道改修が 2(3)となる。(カッコ内は平成 10 年度の再評価時の数値)

**審議状況・意見等**

- ・用地補償費の確定などにより増加した事業費に基づいて改めて代替案との比較を行った上においても、引き続き治水対策としてのダム事業の有効性に関しては再評価時の評価結果が継続していると考えている。
- ・ダムによって失われる環境価値をコストとして把握することができるならば、代替案との事業費の比較において現在示されている比率が変わる可能性もあるとの意見があった。

(ダムによる洪水調節機能)

説明

- ・ダムによる洪水調節と下流の河道改修(50mm 対策)をあわせることにより、ダムの計画規模を時

間雨量 85.7mm (確率 1/100) の降雨に対応する計画である。

- ・安威川ダム地点で計画高水流量 720m<sup>3</sup>/s のうち 600m<sup>3</sup>/s の洪水調節を行い、神崎川合流点前で計画高水流量 1,750m<sup>3</sup>/s を 1,250m<sup>3</sup>/s へ低減させることとしている。

質疑

- ・府民意見や意見陳述においてダムによる治水効果に疑問を呈する意見が寄せられていることから、洪水被害の形態が外水浸水か内水浸水か、及びダムによる治水効果（外水対策、内水対策）をわかりやすく説明する必要があるのではないか。

説明

- ・水害による被害の発生原因には、溢水や破堤等で堤内地に河川の水が流れ出し浸水する「外水浸水」と、洪水時に本川の水位の上昇や流域内の大雨により堤内地の排水が困難になり浸水する「内水浸水」がある。安威川においては、外水浸水だけでなく、内水排水も安全に河川に受け入れるために上流部でダムにより洪水調節を行う計画としている。
- ・昭和 42 年の北摂豪雨災害のデータをもとにダムの有無による破堤のシミュレーションを行ったところ、安威川下流（野々宮付近）においてダムの洪水調節機能によって破堤防止効果が認められるという検討結果が得られた。

意見

- ・府が行った破堤シミュレーションは、上流域で破堤せず、上流で降った雨がすべて下流に流れ込むという前提条件での検討結果であり、昭和 42 年当時の災害（上流域で破堤している）とは状況が異なるものと考えられる。

#### 審議状況・意見等

- ・安威川ダムの治水機能の必要性については、平成 10 年度の再評価以降、特段の状況変化はない。
- ・なお、現在、安威川ダムの治水機能を含めた神崎川ブロック全体の治水に関しては、大阪府河川整備委員会で淀川水系神崎川ブロック河川整備計画の策定が進められており、技術的側面は、その委員会において結論が出た段階で、改めて建設事業評価委員会を開いて報告を受け、審議する必要がある。

（その他、事業進捗状況の説明）

- ・平成 11 年 3 月には用地取得に関する損失補償基準協定を各地区代表者と締結し、買収に必要な面積 142.8ha のうち平成 14 年度末時点で 71.8ha が完了している。
- ・また、今年度からは順次、代替宅地等への移転を進めていく予定である。
- ・付替道路（府道茨木亀岡線）については全体で 4 車線計画としているが、うち 2 車線についてはダム本体工事着工前である平成 18 年度末に供用開始する予定である。
- ・代替宅地内の土地利用協議に時間を要したことや事業費の配分にあわせ事業を進めたことにより、ダム完成予定を当初計画の平成 20 年度から平成 20 年代半に見直した。

#### 【利水関連】

（取水量と給水量）

質疑

- ・再評価時と再々評価時では、取水量（7.6 万 m<sup>3</sup>/日）が給水量（7 万 m<sup>3</sup>/日）と説明が変わっているがなぜか。

説明

- ・再々評価時には取水量と給水量を併記していたが、わかりやすくするため再々評価では給水量にベースを統一した。

（平成 13 年 3 月の水需要の見直し）

質疑

- ・平成 13 年 3 月の水需要見直しの詳しい内容を最新データも含めて説明してほしい。

説明

- ・水需要の予測は、今まで 5 年・10 年というスパンで見直しを行っている。平成 13 年 3 月には、府内給水区域の拡大（豊能町・能勢町）に伴い、水需要の見直しを行った。生活用水や業務営業水などの使用量と市町村の自己水量などを見直し、府営水道の最大給水量（日量）を 265 万 m<sup>3</sup> から 253 万 m<sup>3</sup> に変更した。

質疑

- ・他の都道府県と比較して大阪府における一日一人当たりの生活用水使用量はどの程度か。

説明

- ・予測値の 1 人 1 日当たりの生活用水使用量の 284 リットルは、水洗化率の向上や一世帯当たりの人口減少などを考慮して設定している。水洗化率や一世帯当たりの人口で予測値に近い状況にある北大阪地域では、水需要予測を行った時点の平成 11 年度の実績で 278.5 リットルとなっており、予測値に近い数値になってきている。
- ・生活用水の算定方法は多種の方法があり、他地域との比較データはないため、全給水量を人口で割った 1 人 1 日当たりの計画最大給水量と平成 13 年度の実績で比較する。大阪府（大阪市を除く）では計画水量が 494 リットルと大規模都市との比較では中位にあるとともに、実績水量が 432 リットルであり、その割合が 87% とほぼ近い値にある。

(将来人口推計)

質疑

- ・再評価時には、府と国（旧厚生省）との間で大阪府の人口推計に乖離があったが、現段階ではどのような状況になっているのか。

説明

- ・大阪府内の将来人口推計（H22）については、国立社会保障・人口問題研究所のH9の推計では831万人であったものが、H14の推計では867万人となっており、府のH9の推計（879万人）に近づいている。

質疑

- ・水需要を予測するにあたっては、将来人口を長いスパンで捉える必要があるのではないか。

説明

- ・府営水道としては、平成22年度を目標とした水需要に対応するため、水資源確保に努めている。必要な時期がくれば、水需要の見直しも実施する。
- ・平成22年度の推計は府内879万人、平成37年度では推計831万人となっている。人口推計の見直しなどがあれば、水需要もそれに合わせて適宜見直していくことになる。

(工業用水道の府水道事業への水利権転用)

質疑

- ・臨海工業用水道等の転用とダムとの関係について詳しく説明してほしい。

説明

- ・平成15年度末に予定されている大阪臨海工業用水道企業団の解散に伴う水利権の転用（12万 $m^3$ /日）を図るとともに、府工業用水道の転用（11万 $m^3$ /日）を図ることにより、今後、淀川水系の水資源確保（丹生ダム・大戸川ダム）を見直していきたい。

質疑

- ・府工業用水道からの転用（11万 $m^3$ /日）を増やすことはできないか。

説明

- ・現在、府工業用水道は日量78万 $m^3$ の水利権を確保しており、そのうち既契約分は57万 $m^3$ で、その差は21万 $m^3$ 。既に引き合いのあるものや臨海部における今後の企業進出などを考慮して、67万 $m^3$ が必要と判断した。その差の11万 $m^3$ について上水道への転用を図っていく。

審議状況・意見等

- ・工業用水道の水利権転用を図ることにより、淀川水系の水資源確保（丹生ダム、大戸川ダム）を見直していくという考え方を、フルプランの中で位置付けていくという課題が残されている。

(安威川ダム7万 $m^3$ の必要性)

質疑

- ・安威川ダムで供給可能な7万 $m^3$ でどの程度の効果があるのか。
- ・危機管理の観点からすれば、地理的に離れている紀の川と安威川では複数水源としての役割は異なるのではないか。

説明

- ・複数水源としての役割は同様だが、紀の川と安威川ではその地理的特性から機能として異なる面もある。

- ・安威川ダム7万 $m^3$ を府内624万人に供給した場合は11リットル/人・日であり、地震等により被害を受けた場合の応急給水量の目標の第2段階の「簡単な炊事・1日1回のトイレ用水の供給規模（3～20リットル）」に相当する。なお、紀の川からの13万 $m^3$ を加えれば、より安心度が増すことになる。

- ・施設能力の市町村との比較では、枚方市127,400 $m^3$ /日、池田市65,500 $m^3$ /日、守口市62,380 $m^3$ /日であり、そのうち淀川を水源としている枚方、守口両市を除けば、安威川ダムが規模として最も大きい。また、260リットル/人・日と想定すれば、26万人規模の生活用水を供給できる規模である。

- ・安威川ダムの利水に係る貯水容量660万 $m^3$ は、府営水道の一日当たりの年間平均給水量（162万 $m^3$ ）の約4日分に相当する。ただし、162万 $m^3$ 給水するためには、水利権の事前調整や浄水施設の対応が必要となる。

質疑

- ・大阪府として危機管理の全体像が必要であり、その中で水道給水体制における複数水源及び安威川ダム7万 $m^3$ の役割について示す必要があるのではないか。

説明

- ・複数水源の必要性については、「大阪21世紀の総合計画」「大阪府水道地震対策基本方策」「大阪府水道事業将来構想（Water Way21）」に位置づけている。

審議状況・意見等

- ・安威川ダムの利水機能については、将来への水需要への対応と複数水源自体の考え方は理解できるものの、長期的には人口推計が減少傾向にあることや余剰工業用水の転用をはじめ淀川流域全体での水需要の見直しの動きといった社会経済情勢の変化の中で、本部会として、現時点においては、利水機能の前提となる水需要面からの必要性を十分確認するには至っていない。

なお、前回の再評価において主要な論点となっていなかったが、危機管理の面からも、複数水源自体の必要性は一応理解できるものの、一日あたり7万トンという規模が、非常時において果た

して投資に見合うだけの機能を有効に発揮しうるかについて十分確認するに至っていない。これらの点を考えると、本部会としては直ちに利水機能を否定するものではないが、改めて一日あたり253万トンの需要見込みが適切かどうかなど、今後の実績データの検討を踏まえ、水需要対策としての必要性や危機管理対策全体の中での位置づけについて検証・精査を行い、再度、利水機能の必要性を判断していく必要があると考える。

(治水機能に限定した場合(仮に利水が撤退した場合)のダム規模や課題)

質疑

・仮に安威川ダムの機能から利水面を除き、多目的ダムから治水ダムとした場合、ダムの構造や事業費はどうなるのか。

説明

・仮定の話として現在ある資料をもとに概略の検討を行うと、安威川ダムの総貯水容量は2,290万 $m^3$ であり、そのうち堆砂容量は160万 $m^3$ 、水道の利水容量が660万 $m^3$ 、流水の正常な維持のための容量が90万 $m^3$ 、洪水調節容量が1,380万 $m^3$ となっており、このうち水道の利水容量を除くと、総貯水容量は1,630万 $m^3$ となり、試算によると82.5mのダム堤高は概ね8m前後低くなる見込みである。

・水道用水の貯水量660万 $m^3$ が減ることにより、ダム堤高が約8m、水没面積が約19haとなる。本体工事に係る工事費及び用地費が変更となり、事業費は約1,300億円(約100億円)と試算される。

意見

・治水単独ダムとして示された事業費(約1,300億円)は概算によるものであり、住民の生活再建を考慮し計画どおり用地買収を行えば、試算額(約100億円)どおりの事業費の縮減にはならない。

質疑

・利水を撤退する社会的な影響も含めて、ダムを治水機能に限定した場合の諸課題(事業費等)を整理してほしい。

説明

・水没面積が約19ha減少することにより、代替宅地の分譲など地元住民の生活再建計画への影響、付替道路計画(ルート・高さ)への影響、今後の用地買収への影響など課題が考えられる。

・評価委員会でも事業見直しを決定した場合には、既に交付された国庫補助金を返還する必要はない。ただし、用地買収は用地国債(用地先行取得に係る国庫債務負担行為)を用いており、償還時に国庫補助がなくなれば償還のための財源手当てに課題が生じる。

・現在の費用負担(治水7割、利水3割)がすべて治水の負担となることから、今後の財源対策が課題

質疑

・ダムを治水機能に限定した場合、国庫補助の金額や補助率は変更(減少)になるのか。また、引き続き国庫補助を確保できる見通しはあるか。

説明

・多目的ダムの場合、治水(国土交通省所管)の補助率は55/100、利水(厚生労働省所管)の補助率は1/3である。

また、治水ダムになった場合でも補助率は55/100のままである。

・多目的ダムから治水ダムへ変更するには国庫補助の事業変更が必要であり、また、引き続き補助を受けるためには国と十分な協議が必要である。

## 【自然環境対策】

質疑

・ダム事業に伴い失われる自然環境にどの程度費用をかければ、どのくらい環境保全が可能なのか。

説明

・平成8年度環境影響評価の手続き完了後、動植物補足調査を行った結果をもとに、平成12年度安威川ダムオオタカ調査委員会を設立し、平成14年9月には「安威川ダムオオタカ保全方策について」の提言があり、それに基づいた保全方策を実施するとともに、今後も必要に応じて、モニタリング調査を進めている。

・これまでに検討した事例としては、貯水池等では箕面川ダムの成果を活かし、現地表土の保存・利用により緑化回復を図る、付替道路ではトンネルや橋梁の効果的配置により斜面の切土及び生息環境の分断による影響を最小限にする、ロック材及びコア材採取地等では現地表土の保存・利用により緑化回復を図る、水質対策では流入負荷量の削減に努めるとともに、曝気・循環設備の設置等適切な対策を講じていく方針である。

・これまでに専門家の助言を得ながら個々に保全対策を実施してきたが、それらの整合性を図り、総合的な自然環境保全対策の基本方針や実施計画を策定するため、平成14年度に「安威川ダム自然環境保全対策検討委員会」を設置し、基本方針(マスタープラン)を作成する予定である。

・ダム建設により環境に与える影響を配慮した費用対効果の算出方法が一般的に確立されていないが、極力影響を少なくするよう取り組んでいく。

質疑

・自然環境対策のマスタープランが策定されていない段階で、今後の環境対策のための事業費をどのように盛り込んでいるのか。

説明

・自然環境対策の事業費は、現在の概算事業費約1,400億円のなかに工事費等として約10億円程度を見込んでいる。

**審議状況・意見等**

- ・自然環境対策については、平成 14 年 5 月「安威川ダム自然環境保全対策検討委員会」が設置され、平成 15 年度末を目途にマスタープラン(案)の策定準備がなされており、今回の再々評価の審議はこうした状況の中で行うことになる。
- ・環境対策については、ダム建設によって失われる自然の環境価値の問題に留意する必要があるものの、環境アセスメント以降、必要な環境保全対策が講じられてきたことは確認できた。ただし、今後、「安威川ダム自然環境保全対策検討委員会」においてマスタープランが策定された段階で、改めて建設事業評価委員会を開いて報告を受け、必要に応じて審議する必要がある。

**【全体事業費に基づく事業の妥当性の再精査について】**

**審議状況・意見等**

- ・以上の各課題(治水機能・利水機能・環境対策)に対して、ある一定の結論が得られた段階で、全体事業費を精査し、事業の妥当性を改めて審議する必要がある。
- ・また、事業費の精査に際しては、一層のコスト縮減に努めていく必要がある。

**【事業の進め方について】**

**審議状況・意見等**

- ・利水機能の精査など基本的な課題が残されていることから、府において課題の再精査を行い、その結果報告を受けた上で、建設事業評価委員会として審議を行うこととする。したがって、本委員会としての結論が出るまではダム本体工事に着手せず、府としては調査・検討を継続すること。なお、用地買収、代替宅地の整備や付替道路などの生活再建事業はそれまでは進めていくことは認める。

**【次年度以降の評価について】**

**審議状況・意見等**

- ・再々評価の周期(5年)にかかわらず、残された課題について、ある一定の結論を得た段階で建設事業評価委員会に報告するとともに、全ての結論を得た適切な時期に、建設事業評価委員会に報告し審議する必要がある。

**【府民意見及び意見陳述】**

- ・広く府民からの意見を募集し、府民による意見陳述等を行い、文書等による府民意見について内容の説明があった。また、府民意見に対する府の見解について説明があった。部会においては、府民による意見陳述や府民意見も十分考慮しながら検討を進めている。

## 審 議 日 程

年 月 日	審 議 経 過
平成 15 年 5 月 14 日 15 日	現地視察 安威川ダム
平成 15 年 6 月 2 日	第 1 回安威川ダム部会 事業審議
平成 15 年 6 月 23 日	第 2 回安威川ダム部会 府民による意見陳述、事業審議
平成 15 年 9 月 18 日	第 3 回安威川ダム部会 府民意見に対する府の見解、事業審議
平成 15 年 10 月 29 日	第 4 回安威川ダム部会 審議経過の中間とりまとめ
平成 15 年 12 月 2 日	第 5 回安威川ダム部会 第 8 回委員会における審議内容説明、事業審議
平成 16 年 1 月 16 日	第 6 回安威川ダム部会 論点まとめ(案)策定

大阪府建設事業評価委員会  
安威川ダム部会委員名簿

- |   |         |         |               |          |                       |
|---|---------|---------|---------------|----------|-----------------------|
|   | いわ<br>岩 | い<br>井  | たま<br>珠       | え<br>恵   | (株)クリエイティブフォーラム 代表取締役 |
| * | なか<br>中 | がわ<br>川 |               | はじめ<br>一 | 京都大学防災研究所教授           |
|   | にい<br>新 | かわ<br>川 | たつ<br>達       | ろう<br>郎  | 同志社大学大学院総合政策科学研究科教授   |
| * | まき<br>槇 | むら<br>村 | ひさ<br>久       | こ<br>子   | 京都女子大学現代社会学部教授        |
|   | ます<br>増 | だ<br>田  |               | のぼる<br>昇 | 大阪府立大学大学院農学生命科学研究科教授  |
|   | わた<br>綿 | ぬき<br>貫 | しんいちろう<br>伸一郎 |          | 大阪府立大学経済学部教授          |

( 50 音順・敬称略 部会長 \* 専門委員 )

委員会・部会に提出された審議対象事業の評価調書等の資料については、府政情報センター、事務局（行政改革室）に備え付けております。また、府のホームページ（[http://www.pref.osaka.jp/gyokaku/kensetsu-pro\\_15/](http://www.pref.osaka.jp/gyokaku/kensetsu-pro_15/)）にも掲載しています。