

「小石原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のご意見と検討主体の考え方

小石原川ダム建設事業

平成24年10月

国土交通省 九州地方整備局  
独立行政法人 水資源機構

## 学識経験を有する者等の主なコメントと検討主体の考え方（1／6）

学識経験を有する者等の主なコメント	検討主体の考え方
<p>西日本新聞社 久留米総局長 青木 忠興 氏</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・関係地域における給水人口、水需要の増加などに関して分かりやすく説明し、新規利水の必要性を認識できるよう丁寧な説明が必要ではないか。</li> <li>・九州北部豪雨での状況も踏まえ、治水対策の緊急性を認識できるよう丁寧な説明が必要ではないか。</li> <li>・山林の保水能力等について、流域の状況など踏まえて説明をした方がよいのではないか。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・各利水参画者に確認を行った結果、各利水参画者は参加継続の意思があり、必要な開発量（0.65m<sup>3</sup>/s）に変わりがないとの回答を得ています。また、「4.3.2 水需要の確認」に記述しているように、地下水から表流水への転換、簡易水道や専用水道等の統合等による給水人口の増加が想定され、必要水量の算出過程は妥当であることを確認しています。今後とも、丁寧な説明に努めて参ります。</li> <li>・「2.3.1 治水の現状と課題（2）頻繁に発生する洪水」にお示ししているように、小石原川では、平成22年、平成24年と大きな洪水が連続して発生しています。現在の小石原川は、目標とする流量を安全に流下できない状況であり、早急な治水対策が必要です。今後とも、丁寧な説明に努めて参ります。</li> <li>・河川の計画策定にあたっては、実測の降水量と河川流量を用いて検討しているため、山林の状況も反映した計画となっています。また、小石原川の流域の状況については、「2.1.6 土地利用（2）小石原川」の図2.1-16にお示ししているように、森林面積の大きな変化はありません。今後とも、丁寧な説明に努めて参ります。</li> </ul>

※表中、「検証要領細目」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を示す。

また、章番号や表番号については、「小石原川ダム建設事業の検証に係る検討報告書（原案）案」内の番号を指す。

## 学識経験を有する者等の主なコメントと検討主体の考え方（2／6）

学識経験を有する者等の主なコメント	検討主体の考え方
<p>北九州市立大学 国際環境工学部教授 楠田 哲也 氏</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 検証要領細目に沿って、詳細に検討されている。</li> <li>・ B/Cが1.0に近いことから、感度分析結果等について丁寧な説明に努める必要があるのではないか。また、工事費が増すと便益も増す計算方法やダム撤去費用をコストに参入しないことに違和感があるので、説明していただきたい。</li> <li>・ 検証は、何年確率までの安全度を確保するとされているのに対し、地域住民の方々は、どんな洪水がきても被害が最小になることを願っていると思われる。この点については、丁寧な説明が必要ではないか。</li> <li>・ ダムを建設しない場合のメリットについて、定性的でも構わないので記載した方がよいのではないか。</li> <li>・ 地域に理解を得ていくためにも、検証要領細目に沿って画一的な検討を行うのではなく、ローカルな状況を踏まえた、住民に伝わるような表現で説明等をしていくべきではないか。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 今回の小石原川ダム建設事業の検証は、「今後の治水対策のあり方に関する有識者会議」がとりまとめた「中間とりまとめ」を踏まえて、国土交通大臣から九州地方整備局及び水資源機構に対して、ダム事業の検証に係る検討を行うよう、指示されるとともに、検討の手順や手法を定めた検証要領細目が通知され、これらに基づき、予断を持たずに検討を行っています。</li> <li>・ ダム事業の検証にかかる検討における費用対効果分析については、別に定める「治水経済調査マニュアル（案）」等に基づいて算定することが検証要領細目に定められているため、これに基づいて検討を行っています。また、撤去しない計画となっているため、撤去費用は計算しておりません。                      なお、費用対効果の分析については、巻末資料で各ケースの感度分析の結果にいたる算定表を示しておりますので、ご指摘の趣旨を踏まえて、巻末資料を参照する旨追記します。今後とも、丁寧な説明に努めて参ります。</li> <li>・ 検証要領細目の規定に基づき、小石原川ダム建設事業の検証においては、河川整備計画で目標としている安全度を確保することを前提とし、複数の治水対策案を立案しています。                      立案した各治水対策案については、コストを最も重視しつつ、一定期間内における効果発現の時間的な観点、超過洪水時の河川水位の状況、気候変動など将来の不確実性に対する柔軟性などを含めて総合的に評価を行っています。今後とも、災害に強い地域作りのため、被害を最小限にする対策等について、関係機関と連携しつつ、地域住民への丁寧な説明に努めて参ります。</li> <li>・ 立案した治水対策案については、検証要領細目の規定に基づいて、7つの評価軸で評価しています。ダム以外の案についても評価軸ごとの評価を行っており、定量的に評価できないものについても定性的な評価を行っています。</li> <li>・ 今回の小石原川ダム建設事業の検証は、検証要領細目に基づき行っています。検証の結論に沿っていずれの対策を実施する場合においても、地域住民の理解が得られるよう分かりやすい説明に努めて参ります。</li> </ul>

※表中、「検証要領細目」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を示す。  
 また、章番号や表番号については、「小石原川ダム建設事業の検証に係る検討報告書（原案）案」内の番号を指す。

## 学識経験を有する者等の主なコメントと検討主体の考え方（3／6）

学識経験を有する者等の主なコメント	検討主体の考え方
<p>九州大学名誉教授 黒田 正治 氏</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 検証については、厳密な評価・検討がなされている。気象災害が多い昨今、小石原川ダムによって洪水調節容量が確保されることは、地域住民の安全にとって大切である。また、都市用水と農業用水の安定的な確保は、社会的な要請が大きく、さらに、流水の正常な機能の維持のための不特定用水の確保は、地域の風土保全、環境保全のために特に重要である。このように考えれば、小石原川ダムの建設は緊要なものであると考えられる。</li> <li>・ 畑作にとっては、輪中堤案や遊水地案において冠水した場合、作土を全部作り替えるというような大きな打撃がある。ダムがどうしても造れないところでは、やむを得ない方法として遊水地や輪中堤が考えられるが、本地域においては小石原川ダムを実施する方が良い。</li> </ul>
<p>佐賀大学大学院 教授 古賀 憲一 氏</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 検証要領細目に基づき、丁寧に検討しておられることは評価に値し、示された結果についても当然のことと判断する。</li> <li>・ 筑後川水系では、瀬の下地点の毎秒40立方メートルに対する不足量の補給は極めて重要であると認識されるべきである。</li> <li>・ 筑後川水系の水事情を踏まえ、流水の正常な機能の維持の重要性を考慮した評価の重み付けがあっても良かったのではないか。</li> </ul>

※表中、「検証要領細目」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を示す。  
また、章番号や表番号については、「小石原川ダム建設事業の検証に係る検討報告書（原案）案」内の番号を指す。

## 学識経験を有する者等の主なコメントと検討主体の考え方（4／6）

学識経験を有する者等の主なコメント	検討主体の考え方
<p>九州大学大学院 工学研究院教授 島谷 幸宏 氏</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 全体的な内容は妥当であり、納得のいくものである。</li> <li>・ 自身、昭和53年渇水を経験しているが、都市機能が麻痺しないように渇水対策容量を確保することは、福岡都市圏が成長している段階においては重要であり理解できる。このことは、より多くの方に分かりやすく説明する努力が必要である。</li> <li>・ 小石原川ダムは、江川ダム直上流に造るため、環境への影響は単独で造るダムよりも小さくなる。小石原川は、福岡県内でも非常に良い環境が保たれており、河道掘削等の河川改修を行った時の環境への影響が懸念される。                      対策案の実施に伴う環境影響について、どのような種に対してどのような影響があるかなど、分かりやすく説明すべきではないか。</li> </ul>
<p>久留米大学 経済学部教授 駄田井 正 氏</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 今回の小石原川ダム建設事業の検証は、「今後の治水対策のあり方に関する有識者会議」がとりまとめた「中間とりまとめ」を踏まえて、国土交通大臣から九州地方整備局及び水資源機構に対して、ダム事業の検証に係る検討を行うよう指示されるとともに、検討の手順や手法を定めた検証要領細目が通知され、これらに基づき予断を持たずに検討を行っています。</li> <li>・ 「2.3.4 異常渇水時の実態」において、異常渇水時の実態や課題を記述しています。引き続き、渇水対策の必要性について分かりやすい説明に努めて参ります。</li> <li>・ 検証要領細目において、「立案した治水対策案を河川や流域の特性に応じ、以下の1)～7)で示すような評価軸で評価する。（略）7)環境への影響（略）」と規定されており、小石原川ダム建設事業の検証においても、それぞれの評価軸で評価を行っています。                      なお、ご指摘の趣旨を踏まえ、「筑後川水系小石原川ダム建設事業環境影響評価書」の概要について、【小石原川ダム建設事業の検証に係る検討「環境影響評価の概要」】としてとりまとめ「小石原川ダム建設事業の検証にかかる検討報告書」とともにホームページ等に公表することとしており、その中で、ダム案の実施に伴う環境影響の予測・評価結果について記載することとしています。今後とも、丁寧な説明に努めて参ります。</li> </ul>
<p>久留米大学 経済学部教授 駄田井 正 氏</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 示された内容は、ダムの対策案を充分検討し、筑後川の流域の事情を踏まえており、結果も妥当である。</li> <li>・ 小石原川ダムの建設にあたっては、小石原川ダムの事業計画時点以降における、九州北部豪雨災害の発生など近年の社会経済情勢の変化等に対応する必要があるのではないかと。</li> <li>・ 新規利水対策案の立案にあたっては、節水対策も含めており妥当と思われる。一方、筑後川の水状況を考えると、節水のPRも含め対応が必要ではないかと。</li> </ul>

※表中、「検証要領細目」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を示す。  
 また、章番号や表番号については、「小石原川ダム建設事業の検証に係る検討報告書（原案）案」内の番号を指す。

## 学識経験を有する者等の主なコメントと検討主体の考え方（5 / 6）

学識経験を有する者等の主なコメント	検討主体の考え方
<p>佐賀大学 名誉教授 東 和敬 氏</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「2.1.8 自然環境 (2)小石原川」に記載されているムカシトンボなどの貴重な動植物に対する、ダム建設事業の実施に伴う影響の度合いが分かるよう、環境影響評価書の内容を盛り込むべきである。</li>   <li>・ダムの工事期間中は水質汚濁に配慮するなど、生物に影響を与えない方法で実施して頂きたい。</li> </ul>
<p>九州大学 名誉教授 平野 宗夫 氏</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・慢性的な水不足であるという状況を説明できるよう、図等も含めて適切な表現に努めるべきである。</li> <li>・福岡都市圏の水資源依存度等が昭和53年渇水や平成6年渇水時の状況を正しく伝えていないため、誤解を与えないような適切な表現に努めるべきである。</li> <li>・水道の原単位等を点検しているが、その妥当性はどうか。</li>   <li>・小石原川ダムは河川整備基本方針対応である一方で、代替案は河川整備計画対応である。例えば、輪中堤のような田畑の浸水を許容する対策案については、超過洪水時にダムの代替案にはなっていないのではないか。</li> </ul>

※表中、「検証要領細目」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を示す。  
 また、章番号や表番号については、「小石原川ダム建設事業の検証に係る検討報告書（原案）案」内の番号を指す。

## 学識経験を有する者等の主なコメントと検討主体の考え方（6／6）

学識経験を有する者等の主なコメント	検討主体の考え方
<p>元九州大学大学院 教授 松井 誠一 氏</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 検証要領細目に基づき、4つの目的ごとの複数の対策案とともに総合評価し、総合的な評価を行なっていることを認める。 治水について、小石原川ダム案が、河川を軸とした対策案の環境面の影響より安全度、コスト、実現性を重視するという観点、計画段階で関係地方公共団体の合意を得ている地域社会への影響という観点から最適であると思料される。 新規利水について、関係利水者の社会的要求は高く、最も経済的な小石原川ダム案が最良案とされていることは適当であると認める。 目的、実現性、コスト、持続性、地域社会への影響等の視点が森林、河川等の破壊による環境への影響を凌ぐとするならば、小石原川ダムが計画段階で種々の関係団体からコンセンサスを得ていること、他の案に比し安価でコスト等で勝ること等、小石原川ダム建設はやむを得ないと結論される。</li> <li>・ 小石原川ダムが建設となった場合、失われる自然環境の補完はできないが、下流河川における水際の多様な環境の保全に努めてほしい。</li> </ul>

※表中、「検証要領細目」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を示す。  
また、章番号や表番号については、「小石原川ダム建設事業の検証に係る検討報告書（原案）案」内の番号を指す。