

# 「横瀬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 者のご意見と検討主体の考え方

---

平成24年11月28日  
四国地方整備局



# ◆学識経験を有する者等からの意見聴取について



横瀬川ダム建設事業の検証においては、検証要領細目に定められている「学識経験を有する者の意見」として、下記に示す方々から意見聴取を実施した。

- (1) 意見聴取対象:「横瀬川ダム建設事業の検証に係る検討報告書(素案)」
- (2) 意見聴取日 :平成24年11月13日(火)
- (3) 意見聴取を実施した学識経験を有する者等

氏名	役職等
いまい よしひこ 今井 嘉彦	高知大学 名誉教授
おおとし くにお 大年 邦雄	高知大学農学部 教授
おかやま しずお 岡山 静夫	四万十川中央漁業協同組合 組合長
きのした いずみ 木下 泉	高知大学総合研究センター 教授
さとう こういち 佐藤 晃一	愛媛大学 名誉教授
たむら あきら 田村 章	宿毛商工会議所 会頭
にしうち あきお 西内 燦夫	四万十川流域住民ネットワーク 代表世話人
ふくなが のぶゆき 福永 信之	ネイチャーとさ 代表

(敬称略 五十音順)

# ◆学識経験を有する者等のご意見と検討主体の考え方（1/5）



## (4) 学識経験を有する者等からのご意見

学識経験を有する者等から頂いた主なご意見について、以下に示します。

	学識経験を有する者の主なコメント	検討主体の考え方
<p>高知大学 名誉教授 今井 嘉彦氏</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・これまでの計画は横瀬川ダムに重点を置いて検討していたように思うが、今回は、横瀬川ダムと中筋川ダムを含む流域について総合的に検討されており、今回検討した内容については賛成である。</li> <li>・既存の野村ダム、石手川ダム等では、アオコが発生し対応に苦慮している。既に発生要因等の調査検討が実施されているので、横瀬川ダムにおいてもこれらを参考に事前に対応策を立てる必要がある。横瀬川ダムは、現在工事の途中であるが、数箇所鉄バクテリアの発生が観察されているので、引き続き注意して調査検討する必要がある。</li> <li>・既存のダムでは、フェンスでアオコ対策に効果を挙げているダムもあるので、手戻りがないようにあらかじめ設置位置を事前に考えておくこと等が重要である。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・横瀬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、国土交通大臣から四国地方整備局に対して、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「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」が通知され、これに基づき、予断を持たずに検討を行っています。</li> <li>・横瀬川ダム建設事業においても、環境影響評価法に準じた環境調査を実施しています。その中で、ダムの供用後における富栄養化について予測を実施しております。予測の結果、ダム上流域には人為的負荷の流入が少なく、栄養塩濃度が非常に低いため、富栄養化現象が発生する可能性は低いと評価しております。また、ご指摘の鉄バクテリアの発生については、引き続き調査検討を実施していきます。</li> <li>・今後とも適切な河川管理に努めてまいります。また、アオコ等への対策については、ご意見を踏まえ、最新のデータ等による検討を引き続き行い、必要に応じて対応したいと考えています。</li> </ul>
<p>高知大学農学部 教授 大年 邦雄氏</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「洪水調節」、「新規利水」、「流水の正常な機能の維持」の3つの観点に対して、考え得る複数の代替案が選出されている。代替案をグループ化し、グループごとの代表案を経費面や流域特性に基づいて抽出し、代表案とダム案を含めた案ごとに、6～7の評価軸に基づく評価が行われている。</li> <li>・それぞれの検証過程に恣意性は無く、合理性をもって納得できるものといえる。</li> <li>・横瀬川ダム事業が最も有利であるとの検証結果については、ダムは複合的な機能を有するものであることも考慮すると、同意できる結果である。</li> <li>・ダム事業の有益性は大きいですが、時として負の影響が流域に波及するという面もあり得ることを考えると、横瀬川ダム建設事業に関連する環境影響調査など、専門家だけでなく流域住民や関係団体の意見も聴きながら進めていただきたい。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・横瀬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、国土交通大臣から四国地方整備局に対して、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「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」が通知され、これに基づき、予断を持たずに検討を行っています。</li> <li>・検証に係る検討に当たっては、透明性の確保を図り、地域の意向を十分に反映するための措置を講じることが重要と考えています。検討過程においては、主要な段階でパブリックコメントを行い広く意見を募集し、また、関係住民の意見を聴きながら進めています。</li> <li>・環境影響調査の進め方に関するご意見につきましては、今後の参考とさせていただきます。</li> </ul>

# ◆学識経験を有する者等のご意見と検討主体の考え方（2/5）



学識経験を有する者の主なコメント	検討主体の考え方
<p>四万十川中央漁業協同組合 組合長 岡山 静夫氏</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・横瀬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、国土交通大臣から四国地方整備局に対して、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「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」が通知され、これに基づき、予断を持たずに検討を行っています。</li> <li>・なお、横瀬川ダム建設事業のこれまでの経緯も踏まえ、出来るだけ速やかに対応方針（案）をとりまとめたいと考えています。</li> <li>・環境保全につきましては、検証の結論に沿って適切に対応するとともに、モニタリング調査の実施や学識経験者等のご意見も頂きながら、生態系保全など自然環境との調和に努めてまいります。</li> </ul>
<p>高知大学総合研究センター教授 木下 泉氏</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ダムができ貯水池になれば、ダムより上流の環境は大きく変わってしまい貯水池になるところは元には戻れない。したがって、ダムから上流よりも下流の河道の環境保全措置をより検討すべきである。</li> <li>・評価の考え方として、安全度が一番重要ではないのか。一定の安全度の確保とあるが、一定という言葉が曖昧で良くない。河川整備計画と同程度の目標とあるが、想定外の事象も起こりうるので、考えられる安全度を設定した上で、そのために必要なコストを評価すべきではないか。</li> <li>・様々な対策案の中で、環境への影響を考えた場合、ダムが一番環境に影響を与えると考えられるが、治水、利水、流水の正常な機能の維持及びコストの面から、より効果的・持続的に実現できるのであれば、横瀬川ダム案が妥当であると言えるのではないかと。</li> </ul>

# ◆学識経験を有する者等のご意見と検討主体の考え方（3/5）



学識経験を有する者の主なコメント	検討主体の考え方
<p>愛媛大学 名誉教授 佐藤 晃一氏</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・中筋川流域では、横瀬川ダムを計画することはベストセクションである。一般に、日本の急流河川の流水をコントロールするために、造れる場所があればダムが有利なケースが多い。中筋川流域では、流域の住民と早い段階で意見交換するなど協力の下に進められている。住民の方もよく勉強をされている。</li> <li>・中筋川は河床勾配が1/8,000程度と非常に緩い勾配であり、雨が降れば池のような地形がネックとなっている。この地形は、内水災害の発生の起因ともなっている。</li> <li>・日本は川を支配するという考えがある。他方、世界には、洪水に対応しきれないと考え、洪水と共存との考え方もある。例えば、家を2mほど嵩上げて住むなど、洪水や内水災害と共存するなどの方策もある。</li> <li>・中筋川・横瀬川の対策を考える場合に、四万十川と後川の背水の影響を考慮するなど最悪の状態を想定しておく必要がある。計画以上の洪水がきた場合など、四万十川の水位が高く中筋川からの水が流れないときに排水あるいは調整する方法について、あらゆる事象を掘り下げた検討などしておく必要がある。</li> <li>・河川管理については、平水時や渇水時の管理は重要である。選択取水設備の採用はよいが、渇水時に、どうしてもシルトがダム貯水池や下流の河床に沈殿する。河床勾配が急な河川では、人工洪水を発生させて流下させるのも一案である。水の流し方については、工夫が必要である。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・横瀬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、国土交通大臣から四国地方整備局に対して、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「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」が通知され、これに基づき、予断を持たずに検討を行っています。</li> <li>・「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」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)で示すように評価軸で評価する。(略)1)安全度」と規定されています。これに基づき、横瀬川ダム建設事業の検証においても、目標を上回る洪水が発生した場合にどのような状態になるかについても評価を行っています。</li> <li>・なお、異常気象に関しては、四国地方で頻発している気候変動の影響を把握するために、「四国地方の気候変動レポート2010」(国土交通省四国地方整備局)が公表されています。「四国地方の気候変動レポート2010」によると、長期的傾向として年降水量の多雨の年と少雨の年の変動幅が拡大しており、渇水と洪水の頻発・被害の深刻さが懸念されます。また、短期的傾向としては、短時間に大雨が降る回数について増加の傾向が見られています。</li> <li>・今後とも、堤防等の整備、既存施設の信頼性向上などのハード対策、ハザードマップ等の整備支援、雨量・河川水位のリアルタイム情報の提供、関係機関との連携・情報共有などのソフト対策を着実に推進するとともに、最新の知見も参考としつつ、今後の気候変動への適応策について、調査・検討に努めていきたいと考えています。</li> <li>・今後とも適切な河川管理に努めてまいります。また、シルト等への対策については、ご意見を踏まえ、最新のデータ等による検討を引き続き行い、必要に応じて対応したいと考えています。</li> </ul>

# ◆学識経験を有する者等のご意見と検討主体の考え方（4/5）



学識経験を有する者の主なコメント	検討主体の考え方
<p>宿毛商工会議所 会頭 田村 章氏</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・いろいろな角度から検討され、総合的にダムが正しいとの結論が出た以上は、一刻も早く進めてほしい。</li> <li>・平成19年7月、平成22年3月、同年5月に要望書を提出し、ダム建設をお願いしている。予算もすでに400億円のうち40%程度使っている中で中止することは、非常に問題があると考ええる。ぜひ一刻も早くダムを造ってもらいたい。</li> <li>・発電について、ダムのための発電は考えられているが、小水力発電についても取り入れて検討してもらいたい。</li> <li>・地震・津波対策をさらに検討してもらいたい。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・横瀬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、国土交通大臣から四国地方整備局に対して、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「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」が通知され、これに基づき、予断を持たずに検討を行っています。</li> <li>・なお、横瀬川ダム建設事業のこれまでの経緯も踏まえ、出来るだけ速やかに対応方針（案）をとりまとめたいと考えています。</li> <li>・横瀬川ダム建設事業では、ダム下流の正常流量確保のためのダムからの放流水により発電し、ダムを管理に必要な電力をまかなうダム管理用発電を計画しています。なお、既設の中筋川ダムにおいてダム管理用発電を行っており、水力エネルギーを有効に活用しています。頂いたご意見につきましては、今後の検討に際し、参考とさせていただきます。</li> <li>・東南海・南海地震などの大規模地震による堤防等の河川管理施設への影響については、これまでも「河川構造物の耐震性能照査指針(案)・同解説」(平成19年3月)に基づき耐震性能の照査を実施してきており、平成22年度までに実崎樋門・津蔵淵水門の耐震補強と、津蔵淵水門・実崎樋門・古津賀樋門のゲート閉鎖の自動化・高速化を完了しています。その他の河川管理施設についても必要に応じて対策を行うこととしています。</li> <li>・また、東日本大震災を踏まえ、国・県等の行政機関、学識経験者、経済界、ライフライン事業者等幅広い分野の方々(47機関)の参加の下、『四国東南海・南海地震対策戦略会議(事務局:四国地方整備局)』を設置し、四国が一体となって取り組むべき施策や各機関が重点的に取り組むべき施策等について、四国地方における東海・東南海・南海地震等の巨大地震に対する「四国地震防災基本戦略～来るべき巨大地震に備えて～」(以下、地震防災基本戦略という。)を平成23年12月2日に策定したところです。 (参考: <a href="http://www.skr.mlit.go.jp/pres/h23backnum/kikaku/111202/111202-3.pdf">http://www.skr.mlit.go.jp/pres/h23backnum/kikaku/111202/111202-3.pdf</a>)</li> <li>・「地震防災基本戦略」では、「初動対応・応急対策などを迅速・円滑に実施することを目的に、仕組みや体制など、準備できるものは出来る限り事前に構築することにより被害の最小化を目指す」「基本戦略に掲げる取組を実行していくため、施策毎に各機関の役割分担を明確にし、特に重要な初動対応・応急対策をメインに10のプロジェクトチームを設置」「中央防災会議の最終報告(被害想定等)を踏まえた見直しや、毎年実施するフォローアップによる課題の抽出・改善を図ることで、各種施策を確実に実施」等が規定されており、これに基づき関係機関と協力しつつ各施策の実行に取り組んでいきます。</li> </ul>

# ◆学識経験を有する者等のご意見と検討主体の考え方（5/5）



学識経験を有する者の主なコメント	検討主体の考え方
<p>四万十川流域住民ネットワーク 代表世話人 西内 燦夫氏</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・綿密な再検討がなされていて感服している。</li> <li>・中筋川の洪水解消のために、このダムは単体で検討されたものではなく、全体計画の一部だと承知している。早急な全体像の完成を多くの住民は待っている。</li> <li>・この中筋川との戦いに人間が勝つためには、河川に雨が落ちて来る時間をコントロールするしかないと考えている。</li> <li>・遊水地を追加検討しているが、これは好ましくない。平面的な遊水地では、土地利用面からも不利で根本的な解決にならない。それよりは、調整池という施設が技術的に好ましいと言える。調整池は縦断的に時間の問題を解消するもので今回の検討には最適と考える。これは規模が大きくなるとダムと呼ばれるものである。</li> <li>・ダムは、四万十川の景観に大きな支障は無く、むしろ流域住民の生命と財産確保が優先されるべき事例であって、早期に完成すべきものと考えます。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・横瀬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、国土交通大臣から四国地方整備局に対して、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「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」が通知され、これに基づき、予断を持たずに検討を行っています。</li> <li>・なお、横瀬川ダム建設事業のこれまでの経緯も踏まえ、出来るだけ速やかに対応方針（案）をとりまとめたいと考えています。</li> </ul>
<p>ネイチャーとさ 代表 福永 信之氏</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・中筋川は、カワウソも生息していた良い環境であった。</li> <li>・中筋川では、横瀬川の水の方がきれいであり、本当にダムが必要かもっと現地を見てほしい。現地には、豊かな自然や生態系が残っている。</li> <li>・ダムだけでなくコンクリートを利用した河川工事をしてほしくない。中筋川をこれ以上汚してほしくない。</li> <li>・現地をもっとみて、人間サイドだけでなく、生態系のことも考えて、検討してほしい。</li> <li>・今回の検証について、ダムと代替案を比較しているが、コストだけでダムと判断するのはおかしい。</li> <li>・ダムが完成したとしても、冠水は発生する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・横瀬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、国土交通大臣から四国地方整備局に対して、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「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」が通知され、これに基づき、予断を持たずに検討を行っています。</li> <li>・治水対策案については、「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」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)で示すように評価軸で評価する。(略)2)コスト(略)7)環境への影響」と規定されています。これに基づき、横瀬川ダム建設事業の検証においても、各治水対策案について、対策実施手順を想定し、コストのみならず環境への影響についても評価を行っています。</li> <li>・今後の河川整備においては、検証の結論に沿って適切に対応するとともに、モニタリング調査の実施や学識経験者等のご意見も頂きながら、生態系保全など自然環境との調和に努めてまいります。</li> <li>・今後、内水については、浸水被害の発生状況を注視しつつ調査・検討を行うと共に、必要な施策について幅広く検討し、国、県、市が協力・連携・分担して取り組んでいきたいと考えています。</li> </ul>