

民主党「八ッ場問題に関する部門意見」に対する

国土交通省の考え方

平成23年12月12日

1. 有識者会議が「事業主体」を「検討主体」としたことは、どう考えても適切とは言い難い。第三者委員会方式が万能とは思わないが、少なくとも利害を共にしない機関や団体の知見を採り入れ、検証する態勢に改めるべきであった。予断を排する観点から、「中間とりまとめ」の最も容認できない部分である。

(これに対する国土交通省の考え方)

幅広い分野の専門家の中から、国土交通大臣が有識者を委員として選定して、「今後の治水対策のあり方に関する有識者会議」を平成21年12月に発足させ、平成22年9月に有識者会議から「中間とりまとめ」が示されました。これを踏まえて、国土交通大臣が地方整備局、県等に対してダム事業の検証に係る検討を行うよう指示又は要請を行いました。

この「中間とりまとめ」において、「検討主体」とは、直轄ダムについては地方整備局等（略）をいう」とされています。

平成22年9月に公表された「今後の治水対策のあり方について中間とりまとめ（案）に関する意見募集等の結果について」において、「検証は、ダム事業者を検討主体とするのではなく、第三者機関で行うべき。」という御意見に対し、「地方整備局等（略）は、ダム事業を自ら実施（「直轄ダム」は国土交通大臣が事業を実施するものであるが、その実務の大部分は地方整備局等が実施）し、検証に係る検討に必要な情報等を保有しており、検討主体となって、責任を持って検討することが適切であると考えています。なお、検証に係る検討に当たっては、予断を持たずに検討を行うよう、本中間とりまとめでお示しする手順や手法で実施するとともに、情報公開、パブリックコメント、関係住民の意見聴取等を行い、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必要があると考えています。」との「今後の治水対策に関する有識者会議」の考え方が示されています。

なお、「中間とりまとめ」等において、検討主体は、学識経験者等の第三者から構成される事業評価監視委員会の意見を聴くこととされており、これに沿って、八ッ場ダムの検証の過程において、関東地方整備局は事業評価監視委員会の意見をお聴きしております。

2. 東日本大震災と巨大津波を経験した今、われわれは、「自然が起こす災害には際限がないこと」と同時に「完全な防衛は出来ないこと」も学んだ。つまり気象や地質学上の知見、史料・古文書など過去のデータで一定の規模を予測して備えることの危うさ、無力さを知った。この「減災」の思想や多重防衛に対する省察を治水事業にどう活かすか。対応方針の決定にあたっては、例えば目標高水の設定などに応用するとどうなるのかを考えなくてはならない。

(これに対する国土交通省の考え方)

治水事業におけるハード整備は、目標とする外力に対し、人命、資産、地域の暮らしや社会活動を守るという観点から、現況の整備状況や人口・資産等の状況、災害の発生状況等を踏まえ、優先順位を明確にし、計画的に進めているところです。

ソフト施策は、ハード整備の目標を超える外力に対して、また、ハード整備の途上においては、本

来ハードで守ることとしている外力に対しても、人命への被害を極力軽減するために重要です。

このため、効果的、効率的にハード整備を図る一方で、ソフト施策の充実を図っていくこととしています。

3. 素案の公表後に関東地方整備局が検討を依頼した学識者は、平成18年に河川整備計画の策定準備の際に依頼したのと同じ顔ぶれに再び声をかけたというが、この人選の適否はともかく、事業主体が関わらずにメンバーを選ぶ方法もあったのではないか。

(これに対する国土交通省の考え方)

平成22年9月に公表された「今後の治水対策のあり方について中間とりまとめ(案)に関する意見募集等の結果について」において、「検証は、ダム事業者を検討主体とするのではなく、第三者機関で行うべき。」という御意見に対し、「地方整備局等(略)は、ダム事業を自ら実施(「直轄ダム」は国土交通大臣が事業を実施するものであるが、その実務の大部分は地方整備局等が実施)し、検証に係る検討に必要な情報等を保有しており、検討主体となって、責任を持って検討することが適切であると考えています。」との「今後の治水対策に関する有識者会議」の考え方が示されています。

この点を踏まえ、関東地方整備局は、検討主体が責任を持って検証に係る検討を行うとの基本的な考えの下、利根川・江戸川の河川整備計画の作成準備の際にご意見をお聴きした地域特性、河川特性等に関する知識が豊富である学識者等が適任であると考えて、これらの方々のうち今回ご了承をいただいた方からご意見をお聴きしたものです。

4. 目標流量について、今回、八斗島地点において17,000m³/sとした(4-P1)。その「注」、「補足」、更にその「注」が記されているが、実現可能性を考慮したとはいえ、この数値の信頼性は十分に納得されていない。

(これに対する国土交通省の考え方)

今回の八ッ場ダムの検証においては、河川整備計画相当目標流量を17,000m³/sとしていますが、これは、次のような考え方によるものです。

①利根川水系の社会・経済的重要性を考慮し、他の直轄河川における水準と比較した場合に、相対的に高い水準を確保することが適切である。

②その際、河川整備計画が河川整備基本方針に沿った段階的な中期的な計画であることから、その目標流量については20年間から30年間の河川整備の実現可能性等を考慮する。

この考え方に基づき検討を行った結果、河川整備計画相当の目標流量として、年超過確率1/70~1/80に相当する17,000m³/s(八斗島地点)とすることとしています。

その際、我が国の直轄河川の河川整備計画の目標流量の規模は、急流河川等の例外的なものを除けば、年超過確率1/20から1/70の範囲にあることを考慮しています。

また、17,000m³/sについては、利根川の基本高水の検証において構築した新たな流出計算モデル(※)を用いて、年超過確率1/70~1/80に相当するという評価をしたものです。

(※ 新たな流出計算モデルを含めて、利根川の基本高水の検証の内容は、「利根川の基本高水の検証について 平成 23 年 9 月 国土交通省」としてとりまとめ、公表しています。また、日本学術会議に学術的な観点からの評価を依頼し、平成 23 年 9 月 1 日に「回答 河川流出モデル・基本高水の検証に関する学術的評価」を頂いております。)

5. 日本学術会議の分科会に依頼した基本高水の推定値について、測定値の採用期間を明治 34 年以降とするか大正 15 年以降とするかによって得られる結果が異なっている。推定値の上ぶれが起きる可能性を含め、モデル推計に関して国土交通省はいかに考えているか。

(これに対する国土交通省の考え方)

降雨はランダムに発生する現象であり、収集期間の長短によって推定値が一つの傾向(大きくなる又は小さくなる)を示すことはないと考えております。

6. 利根川水系河川整備基本方針における基本高水のピーク流量は 22,000 m³/s とされているが、この数値について、国土交通省の責任において帰無仮説「22,000 m³/s は過大評価でない」を検定すべきである。

(これに対する国土交通省の考え方)

利根川の基本高水の検証においては、総合確率法によって 1/200 年超過確率流量を算定しており、流域の過去の代表洪水における総降雨量から雨量確率分布の検討を行って確率降雨量を算定した上で、流域の過去の代表洪水における降雨波形について複数の総降雨量で流出計算し、最大流量の生起状況を算定しています。

このうち、雨量確率分布の検討の過程において、母数推定に当たって、「SLSC」による適合度の検討等を行うことにより、最適な雨量確率分布を求めております。

なお、流域の過去の代表洪水の標本から算出した推定値についての帰無仮説を検定することについては、流域の過去の代表洪水を標本として行うこととなり、仮説が採択されることは自明であると考えております。

総合確率法を含めて、利根川の基本高水の検証の内容は、「利根川の基本高水の検証について 平成 23 年 9 月 国土交通省」としてとりまとめ、公表しています。また、日本学術会議に学術的な観点からの評価を依頼し、平成 23 年 9 月 1 日に「回答 河川流出モデル・基本高水の検証に関する学術的な評価」を頂いております。

7. ダム建設事業への参加を前提とした暫定水利権を、中止後には安定水利権に変えられるのであれば、利水参画者は「推進」の立場を変更できないのは当然である。暫定水利権の延長や「正常流量」の修正など、水利権について柔軟かつ抜本的見直しをすべきである。

(これに対する国土交通省の考え方)

水利用の合理化を進めることは重要なことであり、利根川水系においては、農業用水を合理化し、都市用水に転用する（埼玉合口Ⅱ期 4.26m³/s、利根中央 3.81m³/s 等）など、水利用の合理化に努めてきました。

一方、高度経済成長期以降、人口の急増、産業の集積等により水需要が急増したことから、地下水の取水が増大し、著しい地盤沈下を引き起こしました。これに対応するため、水源を地下水から河川水に早急に切り替える必要が生じました。

しかしながら、急増する水需要に水資源開発施設の整備が追いつかなかったことから、水源確保のために必要な措置を早急に講じることを条件として、やむを得ず、暫定水利権を許可してきたところ（埼玉県における年間最大沈下量を記録したのは昭和 49 年、埼玉県がハッ場ダムに係る暫定水利権の許可を最初に取得したのは昭和 48 年）。

暫定水利権は、既得の安定水利権に影響を与えないよう、河川の流量が少ない時は取水できないのが原則ですが、利根川水系においては、その社会的影響が極めて大きいため、利根川上流ダム群に水源を有する安定水利権者の理解と協力を得て、同ダム群から貯留水を放流することにより、取水停止を回避しているのが現状です。

一方、これにより、安定水利権を有する者にとっても利水の安全度が低下することとなるため、暫定水利権を安定水利権に切り替えるには、ダム等の水資源開発施設を完成させるか、他の水利権を転用するなど、別途、水源を確保することが必要であると考えています。

正常流量とは、河川環境の保全や安定的な水利用等のために必要な流量であり、河川の維持流量と水利使用者の取水量の双方を満足する流量です。

従って、暫定水利権の取り扱いや正常流量について、特定の利水者の水利権許可のために変更することは河川環境や既存の水利使用に影響を与え、漁業者や既存の水利権者の権利を侵害するおそれがあります。

8. ダム本体および代替地周辺における地質の問題、浅間山大噴火の可能性など、安全についての検証が十分とはいえない。

(これに対する国土交通省の考え方)

一般に、ダムの基礎岩盤の性状把握は極めて重要であり、多くの調査結果を基に、ダム本体の安定性、漏水の可能性などを検討した上で、対策を含めて本体及び本体関連施設の設計を行います。

ハッ場ダムにおいても、経済性を考慮しつつ、これまでに蓄積してきた地質調査データに基づき、多くの専門家による現地調査を含めた検討を経て、現在の掘削形状や必要となる対策を決めています。

これまでに、ボーリング、横坑などによるダムの基礎地盤についての強度や遮水性に関する調査を

重ねた結果、

- ①脆弱な断層破碎帯は認められない。
- ②全般的にダムの基礎岩盤として求められる強度を有している。
- ③難透水性の岩盤である。

と評価し、ダムの基礎地盤としては支障はないと判断したものです。

ダム周辺地域における応桑岩屑流堆積物の分布、性状については、これまでに専門家の助言を得ながら検討を行い、約2.4万年前に浅間火山の前身である黒斑火山の山体崩壊（火山爆発の崩壊）により形成された堆積物で、吾妻川の河岸に段丘面状に砂礫層を覆って分布し、崩壊によってできた礫や砂、粘土などが乱雑に含まれた状態で締固まったものであると認識しています。

また、川原湯・上湯原地区にある広い緩斜面は、蛇行した河川の跡である旧河岸段丘面の上に、崖錐堆積物と応桑岩屑流堆積物が覆ってできたもので、ボーリング調査で段丘砂礫とその下の堅硬な岩盤を確認しており、地表にも滑落崖と思われる段差地形などは見られないことから地すべりではないと考えています。

今回の検証においては、最新の全国共通の技術指針（「貯水池周辺の地すべり調査と対策に関する技術指針（案）」平成21年作成）に基づき、レーザープロファイラー等により得た調査結果を踏まえ、地すべりや応桑岩屑流堆積物を含めた未固結堆積物による斜面の各箇所の対策の必要性、対策案を改めて検討した結果、従前から対策を予定していた地すべり対策予定の3箇所に加え、新たに地すべりや応桑岩屑流堆積物を含めた未固結堆積物による斜面において8箇所対策が必要となる可能性があることが分かりました。これらの箇所においては、必要に応じて対策を実施し、安全性を確保することとしています。

この結果を受けて、地すべり等の対策の追加に伴う工事費の増加分（約110億円）についても、残事業費に反映させた上で、八ッ場ダムを含まない対策案（代替案）とのコスト比較を行っています。

さらに、ダムの供用前にあらかじめ試験的に湛水を行い、実際に湛水された状態における安全性などを確認した上で、供用することとしています。

また、「3.11」から得られる教訓を踏まえて整理した知見・情報によれば、浅間山の噴火を想定した場合、「天明泥流規模の泥流（総流量約1億m³程度）の場合、貯水位を事前に下げておくことによって、泥流の大半は八ッ場ダムの貯水池内で補足されると考えられる」、「天明泥流規模の泥流の流入に対する八ッ場ダムの安定性について検討を行った報告書では、八ッ場ダムが破壊することには結びつかないという結論に達している」とされています。

9. 継続の可否を決定するにあたっては、関係住民や自治体の不安を生じさせないように、生活再建のための法整備が伴う必要がある。

（これに対する国土交通省の考え方）

住民の方々の生活再建も含め、検証の結論に沿って適切に対応することとしています。

10. 会計検査院から、ダム建設事業の費用と便益の算定方法が確立されていないと指摘されている事実について、重く受けとめるべきである。

(これに対する国土交通省の考え方)

会計検査院からの指摘を踏まえて、ダム事業等の事業評価の実施主体に対し、評価時点より前に計上したダム建設事業費等を現在価値化すること、代替法を用いた不特定容量の便益の計上方法を明確化したこと、及び費用対効果分析における費用及び便益の算定方法等が適切であるかを確認するための方法を定めたことについて、昨年通知しており、今回の八ッ場ダムの検証においてもこの通知に沿って費用と便益を算定しています。なお、不特定容量の便益の算定方法、堆砂除去費の取扱い方法及び年平均被害軽減期待額の便益のより合理的な算定方法について、所要の検討を進めています。

11. 利根川の治水・利水事業には安土・桃山時代から400年を超える歴史があり、とくに江戸時代初期の東遷、明治から昭和初期に至る築堤・河道掘削・捷水路・遊水地などによる治水、昭和22年のカスリン台風による大被害後のダム建設など、時代と技術の進展に応じ、期を画し重点を変えつつ実施されてきた。「中間とりまとめ」では個別ダム検証の理念として「2004年をピークとした人口減少の進行」を背景要因の一つ（他は少子高齢化と長期債務負担）として掲げている。しかし、対応方針案は検証にあたってこの視点を看過もしくは軽視している。

(これに対する国土交通省の考え方)

「中間とりまとめ」において、「検討主体は、利水参画者に対し、ダム事業参画継続の意思があるか、開発量として何 m³/s が必要か、また、必要に応じ、利水参画者において水需給計画の点検・確認を行うよう要請する。その上で、検討主体において、例えば、上水であれば人口動態の推計など必要量の算出が妥当に行われているかを確認する。」と示されており、これにより検討を行っています。

本検証の検討主体である関東地方整備局は、需要量の推計方法の基本的な考え方について、都県の長期計画等に沿ったものであるか、また、需要量の推定に使用する基本的事項（給水人口等）の算定方法について、水道設計指針等の考え方に基づいたものかについて確認を行いました。将来の給水人口は国立社会保障・人口問題研究所の将来推計人口等を基に算定しています。

12. 「中間とりまとめ」に規定する水需給計画の点検にあたって、検討主体は「人口動態の推計など必要量の算出が妥当に行われているかを確認」（P45）しなくてはならないが、実際は各利水参画者から予測推計に基づく計画を提出させただけである。最新の実績値を確認すれば一日最大給水量も、一人あたり最大給水量も減少傾向は明らかであるから、利水参画者に対し直近の実績値に基づいた需要予測を求めるべきであった。

(これに対する国土交通省の考え方)

地方公共団体は水道の計画的整備に関する施策を策定するとともに、安定的な水供給を考え、将来の必要量を推計しています。

「中間とりまとめ」において、「検討主体は、利水参画者に対し、ダム事業参画継続の意思があるか、開発量として何 m³/s が必要か、また、必要に応じ、利水参画者において水需給計画の点検・確認を行うよう要請する。その上で、検討主体において、(略) 必要量の算出が妥当に行われているかを確認する。」と示されており、これにより検討を行っています。

本検証の検討主体である関東地方整備局は、ハッ場ダムの利水参画者に対し、ダム事業参画継続の意思はあるか、開発量としてどれだけ必要か確認を行ったところ、引き続き、これまでと同量の開発量で事業参画を継続したい旨の回答と必要となる開発量の算定根拠がわかる資料を提供していただきました。この資料に基づき、関東地方整備局において必要量の算出が妥当に行われているか等について確認を行いました。

この結果、各水道事業者の必要量は、水道施設設計指針などに沿って算出されていること、水道事業認可等の法的な手続きを経ていること、各水道事業についての再評価においても「事業は継続」との評価を受けていること等を検討主体として確認したところです。

なお、東京都の水道計画を例にとれば、S61～H12 のデータに基づき H25 時点の需要予測を計画値としていますが、H13～H21 のデータにも照らした上で、平成 23 年 1 月に事業評価委員会にて計画値は妥当とされていることを確認しています。

13. 富士川河口から利根大堰への導水計画を検討してコストが極めて高くなることを強調しているが、導水ならば 225 km もある富士川からでなく、より近距離の水系で試算すべきである。

(これに対する国土交通省の考え方)

「中間とりまとめ」において、「利水代替案については、(略) 河川や流域の特性に応じ、幅広い方策を組み合わせる検討する。(略) 立案した利水対策案を、河川や流域の特性に応じ、以下の 1) ～ 6) で示すような評価軸で評価する。」と示されています。これにより、ハッ場ダムの検証に係る検討においても、予断無く幅広い方策を組み合わせる利水対策案を立案した上で、それを実現性等の評価軸で評価を行っています。

また、「中間とりまとめ」では、水系間導水は利水の代替案の 17 の方策の 1 つとして記述されており、本検討にあたっては適用性と代替案の可能性について幅広く検討したものです。

ハッ場ダムの利水代替案として利根川への水系間導水を考える場合、関東地方では、近傍の荒川水系から多摩川水系、相模川水系、酒匂川水系、那珂川水系及び久慈川水系が候補となりますが、これらの水系については、既に高度に水利用がなされていること等により、他水系に分水する余裕はほとんどないと考えられます。

一方、富士川水系については、発電のために取水された最大で毎秒 75m³ の水が発電放水口から直接海に放流されている状況にあります。この水を導水するのであれば、他の水利使用や河川環境に与える影響がほとんどないと考えられることから、代替案として立案したものです。

14. ハッ場ダムが堰止める吾妻川の水質については、酸性が強く中和対策が必要なことは僅かに触れられているが（P 4 2、別にP 1 8 2）、昨今指摘されているのは砒素の問題である。特に建設予定地の貝瀬地区では現在（平成23年10月19日）も基準値（0.01mg/L）の4倍の数値（0.042mg/L）が検出されている。これは関東地方整備局が委託調査して承知しているデータであるのに、「吾妻川の水質」の項目から記述が欠落（高濃度かどうかの判断も含めて）しているのは適当な検証とはいえない。

（これに対する国土交通省の考え方）

吾妻川のヒ素の状況については、平成23年11月21日に開催されたハッ場ダム建設事業の関係地方公共団体からなる検討の場（第10回幹事会）において、関東地方整備局より、「ハッ場ダム建設事業の検証に係る検討報告書(素案)」に対するパブリックコメント等より寄せられたご意見に対する検討主体の考え方（以下の2点）をお示するとともに、吾妻川の水質調査結果やダム完成後における水環境の変化の試算結果等を記載した補足資料（環境調査の概要）を提示し、関東地方整備局のHPに公表しています。

「中間とりまとめ」において、「立案した利水対策案を、河川や流域の特性に応じ、以下の（1）～（6）で示すような評価軸で評価する。（略）1）目標（略）2）どのような水質の用水が得られるか（略）6）環境への影響（略）イ）水環境に対してどのような影響があるか」と示されています。これにより、ハッ場ダム事業の検証においては、立案した利水対策案について、水素イオン濃度、CODやヒ素等を含む水質、水環境の観点から評価を行い、ハッ場ダム案については、水素イオン濃度及びCODはダム建設前後の変化が小さいと予測され、ヒ素はダム建設前に比べてダム建設後は低下すると予測しています。

なお、上水道取水地点は、吾妻川にはなく、利根川本川にあり、上水道取水地点やその付近の水質観測地点においては、ヒ素等の環境基準を満足しており、飲料水としての利用について支障はありません。