

成瀬ダム建設事業の検証に係る検討 報告書（素案）の骨子

本書は成瀬ダム建設事業の検証に係る検討報告書（素案）の骨子をとりとまとめたものです。

検討内容の詳細については、以下の東北地方整備局ホームページで報告書（素案）をご確認ください。

[成瀬ダム建設事業の検証に係る検討報告書（素案）の掲載アドレス]

http://www.thr.mlit.go.jp/yuzawa/06_dam/dam_kentou/index.htm

平成 24 年 10 月
国土交通省 東北地方整備局

※本骨子において、「成瀬ダム建設事業の検証に係る検討報告書（素案）」を「報告書（素案）」と記載しております。

1. 検討経緯

ここでは、「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」に示された検討手順や、これまでの検討経緯について記述しています。

詳細については、「報告書（素案）」P1-1～P1-8を参照してください。

2. 流域及び河川の概要

ここでは、流域の地形・地質・土地利用等の状況、治水と利水の歴史、雄物川の現状と課題、現行の治水計画、現行の利水計画について記述しています。

詳細については、「報告書（素案）」P2-1～P2-57を参照してください。

3. 検証対象ダムの概要

ここでは、成瀬ダムの目的等、成瀬ダム建設事業の経緯、成瀬ダム建設事業の現在の進捗状況について記述しています。

詳細については、「報告書（素案）」P3-1～P3-8を参照してください。

4. 成瀬ダム建設事業の検証に係る検討の内容

ここでは、成瀬ダム建設事業について点検を行い、洪水調節、新規利水（かんがい・水道）、流水の正常な機能の維持の3つの目的ごとに成瀬ダムを含む対策案と成瀬ダムを含まない対策案を検討した上で、洪水調節、新規利水（かんがい・水道）、流水の正常な機能の維持の3つの目的ごとに目的別の総合評価を行った後、各目的別の検討を踏まえて、成瀬ダム建設事業に関する総合的な評価を行っています。

4.1 検証対象ダム事業等の点検

- ・成瀬ダム建設事業の総事業費、工期、堆砂計画、計画の前提となっているデータについて詳細に点検を行いました。
- ・検証に用いる残事業費は、約1,238億円となりました。
- ・工期については、本体工事契約からダム完成までの工期を点検した結果、現計画と同様に本体工事契約後、約9年で残事業が完了する見込みとなりました。
- ・現行計画における堆砂計画について点検を行い、現行計画と同等であるため、成瀬ダムの堆砂計画は妥当であると判断しました。
- ・今回の成瀬ダム建設事業の検証に係る検討は、点検の結果、必要な修正を反映した雨量及び流量データを用いて実施しています。
- ・詳細については、「報告書（素案）」P4-1～P4-7を参照してください。

4.2 洪水調節の観点からの検討

- ・雄物川水系は、「河川整備計画が策定されていない水系」に該当するため、河川整備計画相当の目標は、「雄物川水系河川整備計画【国管理区間】（素案）（平成21年6月15日「第5回 雄物川水系河川整備学識者懇談会）」を基に、河川整備計画に相当する整備内容の案（以

下「河川整備計画相当案」という。)を設定して検討を進めることにしました。

- ・成瀬ダムを含む治水対策の立案にあたっては、椿川地点における河川整備計画相当案の目標流量 $7,100\text{m}^3/\text{s}$ を基本として検討を行いました。
- ・一方、椿川地点における河川整備計画相当案の目標流量 $7,100\text{m}^3/\text{s}$ に対して、成瀬ダムを含まない治水対策案について21案を立案し、I～VIの6つの分類から最も妥当な案を1案ずつ抽出しました。その後、パブリックコメントの意見を踏まえ立案した治水対策案6案を追加した上で、概略評価では6案を抽出しました。これに、成瀬ダムを含む治水対策案を加えた7案について、7つの評価軸ごとに評価を行いました。
- ・詳細については、「報告書(素案)」P4-8～P4-125を参照してください。

4.3 新規利水(かんがい)の観点からの検討

- ・成瀬ダム建設事業に参画している利水参画者である東北農政局に対して、必要となる開発水量の確認、開発水量の算出に係る資料の提供を要請し、得られた回答について、その算出が妥当に行われているか確認を行った結果、必要量は土地改良事業計画設計基準などに沿って算出されていること、事業再評価においても「事業は継続」との評価を受けていること等が確認されたことから、利水参画者に確認した必要な開発量(最大 $35.825\text{m}^3/\text{s}$)を確保することとしました。
- ・これらを踏まえ、成瀬ダムによらない新規利水対策案について17案を立案し概略評価を行い、3案を抽出し、現計画(成瀬ダム案)を加えた4案について6つの評価軸ごとに評価を行いました。
- ・詳細については、「報告書(素案)」P4-126～P4-208を参照してください。

4.4 新規利水(水道)の観点からの検討

- ・成瀬ダム建設事業に参画している利水参画者である湯沢市、横手市、大仙市に対して、必要となる開発水量の確認、開発水量の算出に係る資料の提出を要請し、得られた回答について、将来需要及び需要計画の確認を行った結果、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、事業認可等の法的な手続きを経ていること、事業再評価においても「事業は継続」との評価を受けていること等が確認されたことから、利水参画者に確認した必要な開発量(合計 $13,164\text{m}^3/\text{日}$)を確保することとしました。
- ・これらを踏まえ、成瀬ダムによらない新規利水対策案について18案を立案し概略評価を行い、5案を抽出し、現計画(成瀬ダム案)を加えた6案について6つの評価軸ごとに評価を行いました。
- ・詳細については、「報告書(素案)」P4-209～P4-310を参照してください。

4.5 流水の正常な機能の維持の観点からの検討

- ・河川整備計画において想定している目標と同程度の目標を達成することを基本とし、流水の正常な機能を維持するために必要な流量として、基準地点岩崎橋地点において概ね $2.8\text{m}^3/\text{s}$ を確保することとして目標流量を設定しました。
- ・これを踏まえ、成瀬ダムによらない流水の正常な機能の維持対策案について15案を立案し概

略評価を行い、3案を抽出し、現計画（成瀬ダム案）を加えた4案について6つの評価軸ごとに評価を行いました。

- ・詳細については、「報告書（素案）」P4-311～P4-399を参照してください。

4.6 目的別の総合評価

4.6.1 目的別の総合評価（洪水調節）

- ・4.2に示した7つの治水対策案について、評価軸ごとの評価を踏まえ、目的別の総合評価（洪水調節）を行った結果を以下に示します。

- 1) 一定の「安全度」（河川整備計画相当案の目標流量〔椿川地点7, 100m³/s〕）を確保することを基本とすれば、「コスト」について最も有利な案は「成瀬ダム案」であり、次いで「遊水地案」が有利である。
- 2) 「時間的な観点から見た実現性」として10年後に完全に効果を発揮している案はないが、「既設ダム有効活用案（玉川ダム容量活用＋予備放流、皆瀬ダム予備放流）」及び「河道掘削案」については、他案に比べて早期に効果を発現していると想定され、20年後に最も効果を発現していると想定される案は「成瀬ダム案」である。
- 3) 「土地所有者等の協力の見通し」として、「遊水地案」は「成瀬ダム案」と異なり、今後土地所有者等の協力を得ることが必要である。

「環境への影響」については、「成瀬ダム案」において成瀬ダム建設に伴う影響が予測されるものの、環境保全措置により、その影響は少ないと考えられることから、「持続性」、「柔軟性」、「地域社会への影響」の各評価軸を含め1)、2)の評価を覆すほどの要素はないと考えられ、洪水調節において有利な案は「成瀬ダム案」である。

- ・詳細については、「報告書（素案）」P4-400～P4-404を参照してください。

4.6.2 目的別の総合評価（新規利水：かんがい）

- ・4.3に示した4つの利水対策案（新規利水：かんがい）の評価軸ごとの評価結果を踏まえ、目的別の総合評価（新規利水：かんがい）を行った結果を以下に示します。

- 1) 一定の「目標」（利水参画者に確認した必要な開発水量 35.825m³/s（代かき期）等）を確保することを基本とすれば、「コスト」について最も有利な案は「成瀬ダム案」である。
- 2) 「時間的な観点から見た実現性」として、10年後に「目標」を達成することが可能と想定される案はないが、「地下水取水案」は一部施設については水供給が可能と想定され、20年後には全ての案において「目標」を達成することが可能となると想定される。
- 3) 「持続性」、「地域社会への影響」、「環境への影響」の評価軸については、1)の評価を覆すほどの要素はないと考えられ、「コスト」を最も重視することとし、新規利水（かんがい）において最も有利な案は「成瀬ダム案」である。

- ・詳細については、「報告書（素案）」P4-405～P4-409を参照してください。

4.6.3 目的別の総合評価（新規利水：水道）

- ・4.4に示した6つの利水対策案（新規利水：水道）の評価軸ごとの評価結果を踏まえ、目的

別の総合評価（新規利水：水道）を行った結果を以下に示します。

- 1) 一定の「目標」（利水参画者の必要な開発水量 合計 13,164m³/日）を確保することを基本とすれば、「コスト」について最も有利な案は「成瀬ダム案」である。
- 2) 「時間的な観点から見た実現性」として 10 年後に「目標」を達成することが可能となると想定される案は「利水専用ダム案」、「皆瀬ダム有効活用案」及び「皆瀬ダムと玉川ダム有効活用案」であるほか、「地下水取水案」及び「地下水取水と玉川ダム有効活用案」は一部施設については水供給が可能となっている可能性があり、20 年後には全ての案において「目標」を達成することが可能となると想定される。
- 3) 「持続性」、「地域社会への影響」、「環境への影響」については、1) の評価を覆すほどの要素はないと考えられ、「コスト」を最も重視することとし、新規利水（水道）において最も有利な案は「成瀬ダム案」である。

・詳細については、「報告書（素案）」P4-410～P4-414 を参照してください。

4.6.4 目的別の総合評価（流水の正常な機能の維持）

・4.5 に示した 4 案の流水の正常な機能の維持の対策案の評価軸ごとの評価結果を踏まえ、目的別の総合評価（流水の正常な機能の維持）を行った結果を以下に示します。

- 1) 一定の「目標」（岩崎橋地点に 2.8m³/s）を確保することを基本とすれば、「コスト」について最も有利な案は「成瀬ダム案」である。
- 2) 「時間的な観点から見た実現性」として 10 年後に「目標」を達成することが可能となると想定される案はないが、「地下水取水案」は一部施設については水供給が可能となると想定され、20 年後には全ての案において「目標」を達成することが可能となると想定される。
- 3) 「持続性」、「地域社会への影響」、「環境への影響」については、1) の評価を覆すほどの要素はないと考えられ、「コスト」を最も重視することとし、流水の正常な機能の維持において最も有利な案は「成瀬ダム案」である。

・詳細については、「報告書（素案）」P4-415～P4-419 を参照してください。

4.7 検証対象ダムの総合評価

・検証対象ダムの総合的な評価を以下に示します。

治水（洪水調節）、新規利水（かんがい及び水道）並びに流水の正常な機能の維持について、目的別の総合評価を行った結果、最も有利な案は「成瀬ダム案」となり、全ての目的別の総合評価の結果が一致した。よって、総合的な評価において、最も有利な案は「成瀬ダム案」である。

・詳細については、「報告書（素案）」P4-420 を参照してください。

5. 費用対効果の検討

成瀬ダム建設事業の費用対効果分析について、「治水経済調査マニュアル（案）（平成 17 年 4 月国土交通省河川局）」等に基づき、最新データを用いて検討を行った結果、成瀬ダム建設事業

の費用便益比（全体事業 B/C）は約 1.3 という結果を得ています。

詳細については、「報告書（素案）」P5-1～P5-6 を参照してください。

6. 関係者の意見等

ここでは、「成瀬ダム建設事業の関係地方公共団体からなる検討の場」の開催状況や平成 22 年 11 月 17 日に開催した検討の場（第 1 回）から平成 24 年 9 月 21 日に開催した検討の場（第 4 回）において、検討主体が示した内容に対する構成員の見解について記載しております。

また、これまでに実施したパブリックコメントの結果についても記載しております。

詳細については、「報告書（素案）」P6-1～P6-20 を参照してください。

なお、今後実施予定の学識経験を有する者等、関係住民、関係地方公共団体の長、関係利水者からの意見聴取については、それぞれ実施後にその結果等について記述する予定です。

7. 対応方針（案）

今後、対応方針の原案を作成し、事業評価監視委員会の意見を聴き、対応方針（案）を記述する予定です。