

4.5.2 目的別の総合評価（新規利水）

「ダム案」、「地下水・富士川案」、「大堰・下久保案」、「大堰・渡良瀬案」、「富士川案」の5案について、4.3.3で示した6つの評価軸（目標、コスト、実現性、持続性、地域社会への影響、環境への影響）ごとの評価結果は以下のとおりである。

○目標

- ・ 全ての案において、利水参画者に対して確認した必要な開発量を確保することができる。
- ・ 10年後に目標とする水供給が可能となる案は「ダム案」である。その他の案については、関係住民、関係機関との調整が整ったとしても全ての事業が完了するに至らず、目標とする水供給の一部が可能となるにとどまると想定される。
- ・ 全ての案において、各利水基準点より下流において、必要な水量を取水することができる。
- ・ 「地下水・富士川案」の地下水取水に関しては、地下水取水の取水地点により得られる水質が異なるが、その他の案は現状の河川水質と同等の水質が得られると考えられる。

○コスト

- ・ 完成までに要する費用が最も小さい案は「ダム案」である。
- ・ 維持管理に要する費用が最も小さい案は「ダム案」である。
- ・ 「ダム案」以外の案は中止に伴う費用が必要になるとともに、生活再建事業等の残額の扱いについて検討する必要がある。

○実現性

- ・ 全ての案において、土地所有者等との調整が必要となる。「ダム案」は、一部未買収地が残っているものの必要な用地取得を進めてきている。現時点では、その他の案については土地所有者等に説明を行っていない。
- ・ 関係する河川使用者の同意の見通しについては、「大堰・下久保案」、「大堰・渡良瀬案」、「富士川案」の発電容量買い上げに関しては発電事業者から受け入れられないとの回答を得ている。
- ・ 「ダム案」以外の案は、ハツ場ダムに参画している発電事業（群馬県）は不可能となる。
- ・ その他の関係者等との調整の見通しについては、「地下水・富士川案」の地下水取水に関しては関係自治体より、大量の地下水取水に対し、既存の地下水利用や周辺及び下流地域の地盤沈下への影響、失われた資源の回復に時間を要すること等の懸念が表明されている。

また、「地下水・富士川案」、「富士川案」の富士川からの導水に関しては関係自治体より、静岡県、神奈川県、東京都、埼玉県の地域間の十分な理解・協力を得る必要がある旨表明されている。

なお、「大堰・下久保案」、「大堰・渡良瀬案」、「富士川案」の治水容量買い上げに関しては、関係自治体より、治水安全度の向上に努めている中、既設の治水容量を利水容量に振り返ることを容認できない旨表明されている。

- ・ 事業期間が最も短いのは、本体工事の手続きの開始後から約87ヶ月要すると考えられる「ダム案」である。その他の案については、事業全体が完了するまでには10年程度又はそれ以上要すると考えられる。
- ・ 法制度上の観点からの実現性の見通しについては、全ての案が実現可能である。
- ・ 技術上の観点からの実現性の見通しについては、「地下水・富士川案」の地下水取水に関して、他に影響を与えない揚水量とする必要があるため、現地における十分な調査が必要であるが、その他の案は技術上の観点からの現実性を見通して隘路となる要素はない。

○持続性

- ・ 将来にわたる持続性については、「地下水・富士川案」の地下水取水について、周辺地下水利用や周辺地盤への影響が懸念される。その他の案は、継続的な監視等が必要となるが、適切な維持管理により持続可能である。

○地域社会への影響

- ・ 事業地及びその周辺への影響について、「ダム案」は、原石山工事により、隣接する地区の一部で土地の改変を行うことになるほか、湛水の影響等による地すべり等の可能性が予測される箇所について、地すべり対策が必要となる。

また、「大堰・下久保案」、「大堰・渡良瀬案」、「富士川案」の治水容量買い上げについては洪水調節機能が失われるため、下流地域に不安を与えるおそれがある。

更に、「地下水・富士川案」、「富士川案」の富士川からの導水に関しては、遠隔地への導水であり、関係する地域への影響については想定が困難である。

なお、「大堰・下久保案」の下久保ダムかさ上げに関しては、関係住民に再度用地提供等をお願いすることになり、地域のコミュニティに大きな負担を強いることになる。

- ・ 地域振興等に対する効果について、「ダム案」は既にダム湖を中心とした地元の生活再建と地域振興の実現に向けた取り組みが実施されており、新たな観光資源とした地域振興の可能性がある。「地下水・富士川案」、「大堰・下久保案」、「富士川案」についても周辺環境整備や水源地対策が行われるのであれば、それぞれの案に関係する地域の振興につながる可能性がある。また、「大堰・渡良瀬案」に関しては、渡良瀬第二遊水池の整備により創出される新たな水面がレクリエーションの場となり、地域振興につながる可能性がある。
- ・ 全ての案において、地域間の利害の衡平が懸念される。このうち「ダム案」においては、既に水源地対策措置法の適用や利根川・荒川水源地域対策基金の活用による対策が講じられており、配慮のための措置がなされている。

○環境への影響

- ・ 河川の水環境に対する影響については、「ダム案」は冷水放流や濁水放流の長期化が予測されるため、環境保全措置を講じる必要がある。

「大堰・渡良瀬案」の渡良瀬第二遊水池の整備に関しては、渡良瀬遊水池で過去水質悪化が確認されており、同様の状況となる可能性があることから、干し上げ等の対策が必要となる。
- ・ 地下水位や地盤沈下への影響については、「大堰・下久保案」、「大堰・地下水案」の利根大堰のかさ上げに関して、水位の上昇により周辺の地下水位が上昇する可能性があり、止水矢板や排水ドレーン等の対策が必要となる。

「地下水・富士川案」の地下水取水に関して、新たに地盤沈下を起こすおそれがあり、関係自治体からは、既存の地下水利用、地盤沈下に対する影響について、懸念が表明されている。
- ・ 生物の多様性の確保等への影響について、「ダム案」は、動植物の重要な種について生息地の消失や生息環境への影響が予測されており、環境保全措置を講ずる必要がある。

また、「大堰・下久保案」、「大堰・渡良瀬案」の利根大堰のかさ上げ及び渡良瀬第二遊水池の整備に関しても、動植物の生息・生育環境へ影響を与える可能性があるため、必要に応じ環境保全措置を講ずる必要があると考えられる。

なお、「地下水・富士川案」、「富士川案」の富士川からの導水に関しては、影響が限定的と考えられるものの、他に例のない長距離の導水であるため、十分な環境調査・検討が必要と考えられる。
- ・ 土砂流動への影響について、「ダム案」はダムによる河口や海岸部等への流出土砂量の変化が小さいと予測されている。その他の案は、土砂流動への影響が限定的と考えられる。なお、「ダム案」のダムの下流では、河床材料の粗粒化等が生じる可能性が考えられる。
- ・ 景観等への影響について、「ダム案」は貯水池の出現により名勝吾妻峡の一部が水没し、吾妻峡遊歩道が一部消失するため、新たな遊歩道を整備する必要がある。

「大堰・下久保案」、「大堰・渡良瀬案」の下久保ダムのかさ上げ及び渡良瀬第二遊水池の整備に関しては、湖水面の上昇や新たな湖水面の創出による景観の変化がある。

また、「地下水・富士川案」は、藤原ダムの掘削により既存のレクリエーションの場を消失させる。
- ・ CO₂排出負荷の変化について、「ダム案」以外の案はポンプ使用による電力消費の増大または水力発電量の減少によりCO₂排出量が増加する。

「ダム案」は、減電補償が必要であり、これに対応する分量のCO₂排出量が増大する。一方で、群馬県企業局による新規発電が予定されており、これに対応する分量のCO₂排出量が減少する。

4. ハツ場ダム検証に係る検討の内容

このような結果を踏まえ、検証要領細目に示されている「総合的な評価の考え方」に基づき、目的別の総合評価（案）（新規利水）を行った結果は次のとおりである。

- 1) 一定の「目標」（利水参画者の必要な開発量 合計 22.209m³/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「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「ダム案」である。
- 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)、2)の評価を覆すほどの要素はないと考えられるため、新規利水において最も有利な案は「ダム案」である。