

## SDGsの達成に向けた共創的研究開発プログラム（シナリオ創出フェーズ）

### 令和2年度採択プロジェクト 事後評価報告書

2023年（令和5年）3月

研究開発プロジェクト名：「水力発電事業の好適地である神通川水系における流域治水に資する動的運用ルールの共創手法の構築」

研究代表者：沖 大幹（東京大学 未来ビジョン研究センター 教授）

協働実施者：手計 太一（中央大学 理工学部 教授）

実施期間：2020年（令和2年）10月～2022年（令和4年）9月

#### 総合評価

一定の成果が得られたと評価する。

本プロジェクトは、県境や行政の所管などさまざまな境を越えた適切な協力を含むあらゆるレベルでの統合的水資源管理の達成に向けて、既存の洪水調節を組み込んだ確率洪水予報システムを拡張し、洪水・渇水予測情報をそれぞれの価値観を統合的に反映できる目的関数を模索し、多様なステークホルダーを巻き込んだ流域治水に有効な動的運用ルールの共創手法の構築を目指すものである。

洪水渇水予測モデルの構築を進めた点については極めて有意義なことだと言える。地域住民との関係性を強化し、流域治水に関する一定の理解が進んだことは高く評価できる一方で、現時点では枠組みができたという状態である。本プロジェクトのような地域で信頼される協働実施者の存在により多様なステークホルダーを巻き込んだ流域治水の合意を形成するまでのプロセスをわかりやすく整理し共有しうるしくみのデザインや、それを実現するプロセスのデザインを作っていくことが重要となるため、それをシナリオの中核とし、他地域展開できるよう期待する。

#### 項目評価

##### 1. 目標の妥当性

目標は十分に妥当であったと評価する。

水域ごとに管理者や権益者が異なることなどが原因で、効率的な対策がとれずに解決が望まれていた自然災害防止・低減のための協働体制の構築をめざして、科学的視点に立った統合的水資源管理の提案は時宜に適ったものである。多様なステークホルダーを巻き込んだ流域治水に有効な動的運用ルールの共創手法の開発という目標は、年々高まる豪雨災害リスクを踏まえた上での重要性も高く、国内外の社会課題解決に向けた適切かつ期待の大きなものであったと評価する。

## 2. 研究開発プロジェクトの目標の達成状況および研究開発成果

プロジェクトの目標は達成されたと評価する。

イメージし難く、身近に感じにくい課題について、市民にも解るよう可視化し理解を促す段階から、参加者が主体となって流域治水プラットフォームを設立するまでの主体形成が行われ、流域治水に有効な動的運用ルール共創手法が見えてきたことを評価する。他地域展開においては、参画するステークホルダーの違いや、中心的役割を果たす人材の有無などが、地域によって異なることを認識して、今後はその点も含めた主体形成や有効な動的運用ルールの検証を行っていくことを期待する。

## 3. 研究開発プロジェクトの運営・活動状況

プロジェクトの運営・活動状況は妥当だったと評価する。

洪水渇水予測モデルの構築については新型コロナウイルス感染症対策の影響を受け、遅れはあったものの、住民との丁寧な対話を通して構築された信頼関係は非常に強固なものであり、そこに至る多大な努力を感じさせるものであったことを評価する。流域治水プラットフォームを他地域展開していくことを見据えた際には、特定地域だけでなく、各地域における中心的役割を果たす人材の巻き込みが不可欠であり、そうしたことを見据えた今後の体制づくりを期待する。

## 4. プロジェクト終了後の事業構想(研究開発成果の活用・展開の可能性)

プロジェクト終了後の事業構想は概ね描けていると評価する。

気象予測から洪水調節までを、地域の状況等を考慮したシステムの構築と運営に展開しようとするものであり、構想が描けている点を評価する。他地域展開を行う際は、違うパターンが生まれることも予想されることから、検証を続けるためにも、また本プロジェクトの効果測定のためにも、さらに他の地域に広げていくことが期待される。また、流域治水プラットフォームが地元 NPO を担い手として設立されていることは、今後の広がりにも期待ができる。

## 5. その他

なし