

# 気候変動下での大規模水災害に対する施策群の設定・選択を支援する基盤技術の開発 ～気候変動に対応した新たな治水計画手法の提示～

研究期間  
2010(H22)→2013(H25)

プロジェクトリーダー：流域管理研究官  
担当研究部・センター：環境研究部、下水道研究部、河川研究部  
危機管理技術研究センター

## 研究の背景と方針

### 地球温暖化による水災害リスクの増大は私たちの生存基盤にも影響を与える重要課題

気候変動による豪雨など極端現象の増加が、気候変動予測の発展により定量的に示されてきており、水災害リスクの増大・激化が現実味を帯びてきました。とりわけ、国土を高度に利用している一方、水災害に対する安全性が他の先進諸国に比べ低く、河川整備の途上にある我が国は、真剣にこの課題を受け止める必要があり、地球温暖化の「適応策」が「緩和策」と同様に重要となっています。



気候変動により豪雨等極端現象は増加するとされており、それに伴う水災害の激甚化が懸念されています。

### 施策メニューはもちろん、各流域の実情に応じて適応策を組み立てる実践法が必要な段階

これまでに、適応策の全般的な方向性及び個別施策オプションのメニューなど、適応策に関する議論・検討が活発に行われてきました。その上で、今、一般論・全体論の提示から踏み出して、我が国の多様な特徴を持つそれぞれの地域に適用できる、そして、所定の期間内に実践可能な施策を組み立てる方法を提示すべき段階です。

## 研究目標

### 培ってきた技術政策の熟成と従来の河川整備にとらわれない新たな施策の統合化を図る

氾濫原の地形や社会的背景などが異なる様々な流域圏に共通する基盤技術として、①流域ごとの実態や実現可能性を踏まえ実務に使える施策オプションを拡充し、②整備目標を超過する洪水も対象に加えた各種水災害のリスク評価手法を開発し、③従来の河川整備では必ずしも考慮されていなかった被害内容を制御する視点も取り入れて、タイプの異なる流域ごとに、各種の施策オプションが効果を発揮する具体条件を明らかにし、河川外での施策を含むオプションの選択・組み合わせ手法(適応策の計画手法)を提示します。ここでは、河道や構造物の管理など従来から行われてきた取り組みの精度や効果をもう一段レベルアップする工夫も組み込みます。

## 研究成果の活用

### 気候変動への適応が流域・河川水系の水政策に“普通に”組み込まれる状況をつくり出す

私たちは研究ターゲットを、①河川内に留まらずに流域全体を対象とした施策、②従来の河川技術の枠組みに気候変動や社会変動など関連する他分野・領域の技術を取り入れたものにも置いています。こうした成果を治水等計画手法のたたき台として手引きにまとめることで、我が国の個別流域での適応策の推進が図られます。また、代表流域での試行などの機会を活用して、研究途上の成果であっても実務に逐次適用することで、適応策実践の着手が早まります。更に、国際的な適応策推進の取組への貢献に役立てます。

気候変動適応研究本部HP: <http://www.nilim.go.jp/lab/kikou-site/index.htm>

プロジェクト研究概要URL: [http://www.nilim.go.jp/lab/kikou-site/20study/data/data1\\_v2.pdf](http://www.nilim.go.jp/lab/kikou-site/20study/data/data1_v2.pdf)