

降水量予測情報を活用した水管理手法に関する研究

(平成18～20年度 18年度予算額:24百万円)

目的

洪水・渇水被害を防止・軽減するため、平成18年3月に予定されているスーパーコンピュータの更新を機にさらなる精度向上が計画されている気象庁の降水量予測情報を活用した水管理手法の開発を行う。

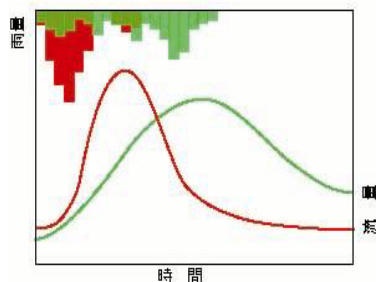
内容

精度が向上する降水量予測情報を活用した洪水・氾濫予測手法、避難基準水位等の設定手法、流域ダム群による効率的な低水管理手法の開発。

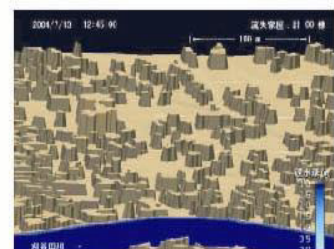
効果

- ・避難時間の確保により洪水被害を防止・軽減
- ・ダムの効率的運用により渇水被害を防止・軽減

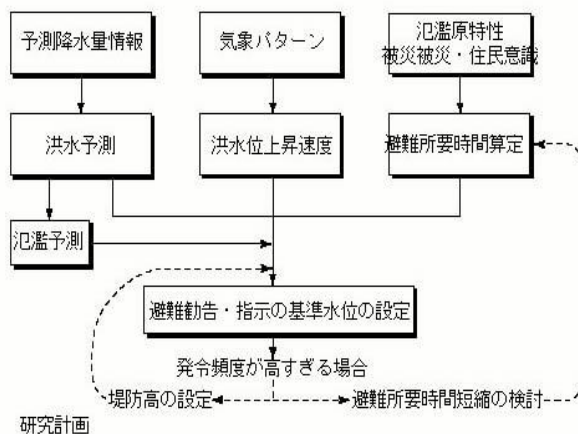
降水量予測情報を活用した洪水・氾濫予測に関する研究 想定される豪雨に対する避難基準水位等の設定に関する検討



様々な気象パターンについての洪水予測



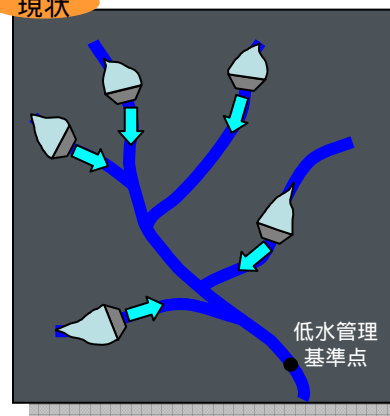
氾濫シミュレーションによる被害進行予測



降水量予測情報を活用した洪水・氾濫予測に関する研究
気象パターンと洪水波形の関係の検討 (H18～19)
洪水予測手法に関する検討 (H18～19)
破堤後の被害進行状況の検討 (H19～20)
想定される豪雨に対する避難基準水位等の設定に関する検討
氾濫原特性の把握・避難所要時間の検討 (H18～19)
避難基準水位及び避難場所設定手法の検討 (H20)

流域ダム群による効率的低水管理手法の研究

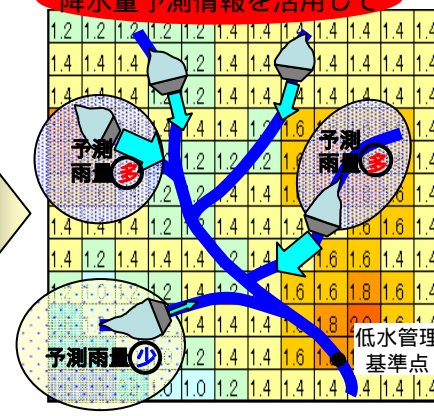
現状



各ダムの流域面積や空き容量と、流域内での雨の降りやすさ(雨の分布)など経験に基づく運用

- ・貯水位の低下と回復の遅れ
- ・無効放流の発生

降水量予測情報を利用して



流域ダム群の効率的な運用により、
渇水の発生を未然に防止、被害を軽減

