

## 事例ベースモデルと分布型流出モデルを併用した河川流量予測

小尻利治・原山和也\*・田中賢治・浜口俊雄

\* 株式会社 山武

### 要 旨

事例ベースモデルTCBMによる河川流量予測手法は、過去に観測された降雨量と河川流量データを事例ベースに蓄え、その中に将来の降雨量予報を入力することで河川流量を予測するものである。予測演算は事例ベースからのデータの抽出であるため、計算時間が短いという特徴がある。しかし経験のない降雨時の河川流量予測では信頼性が低い結果となることが課題であった。本報では、分布型流出モデルで推定した、新しい事例ベースを用いて、未経験の降雨にも対応できる事例ベースモデルHydro-TCBMの開発を行ったので、そのモデルの説明と計算例を示す。

**キーワード：** 河川流量予測, 事例ベースモデル, 分布型流出モデル, Hydro-TCBM

### **Runoff Data Estimation based on Topological Case-based Modeling with Distributed Hydrological Model**

Toshiharu KOJIRI, Kazuya HARAYAMA\*, Kenji TANAKA and Toshio HAMAGUCHI

\* Yamatake Corporation

### **Synopsis**

The authors reported the development of a method using Topological Case-Based Modeling (TCBM) to predict runoff from cases of changes in runoff from past data. This method searches the case base for past events that are most similar to the present event, therefore the calculation time is short. However, it is difficult to predict runoff for first-time rainfall with this model. Hydro-BEAM is one of the distributed hydrological models that can reliably estimate runoff for various types of rainfall. To utilize these advantages, a new estimation method combining these models was developed.

**Keywords:** Runoff data estimation, Topological Case-Based Modeling, Distributed hydrological model, Hydro-TCBM