

# 自己学習型 洪水流出・土砂災害予測モデル

テーマ 水害・土砂災害予測

キーワード 自己学習、洪水予測、土砂災害予測

## 目的

### 現状の洪水予測・土砂災害危険度予測

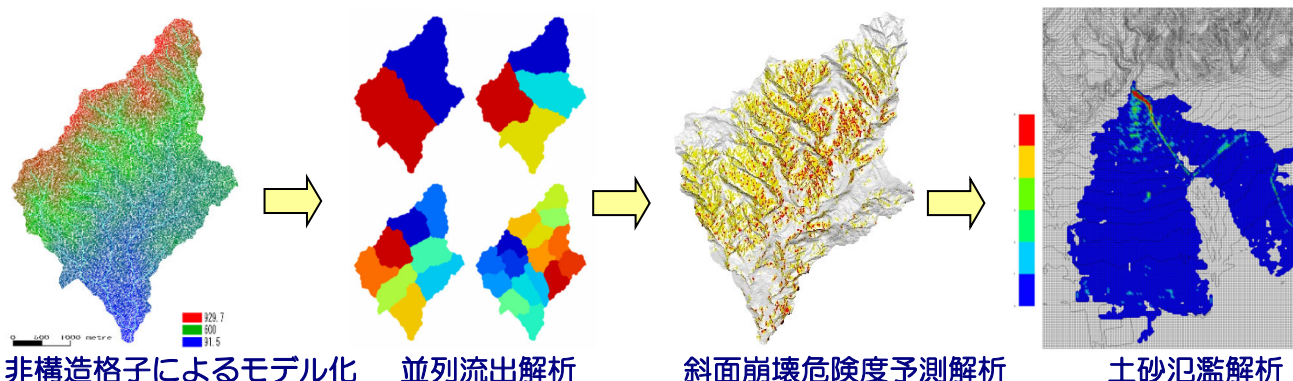
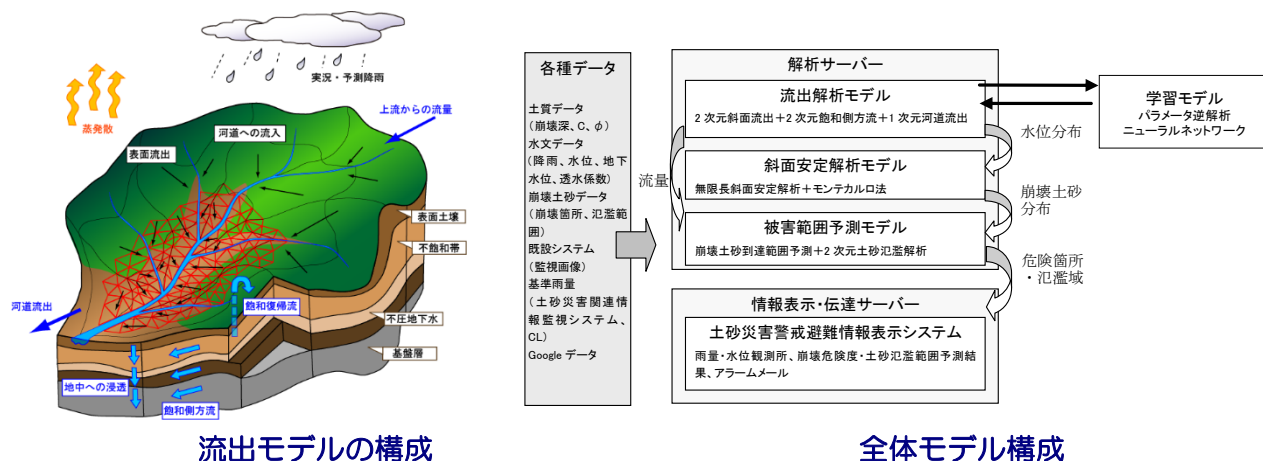
- ・ 正確性の課題：概略化されたモデルでは、予測精度の低下が懸念される
- ・ 迅速性の課題：詳細に予測ができるモデルでは、計算時間がかかる

### 自己学習型の洪水流出予測モデル

- ・ 分布型流出予測モデルにより、高精度な予測情報が提供できる
- ・ 自己学習型モデルにより、予測パラメータをフィードバックできる
- ・ 並列計算システムによる予測計算の高速化で、迅速な情報提供が可能である

## 内容

### ●洪水予測・土砂災害予測モデル



詳細な格子による  
流域の表現

領域を各 CPU 等に割りあて並  
列計算による高速な解析を実施

流出解析の結果を受け、斜面崩壊危険度解析と下流  
の土砂氾濫解析を実施

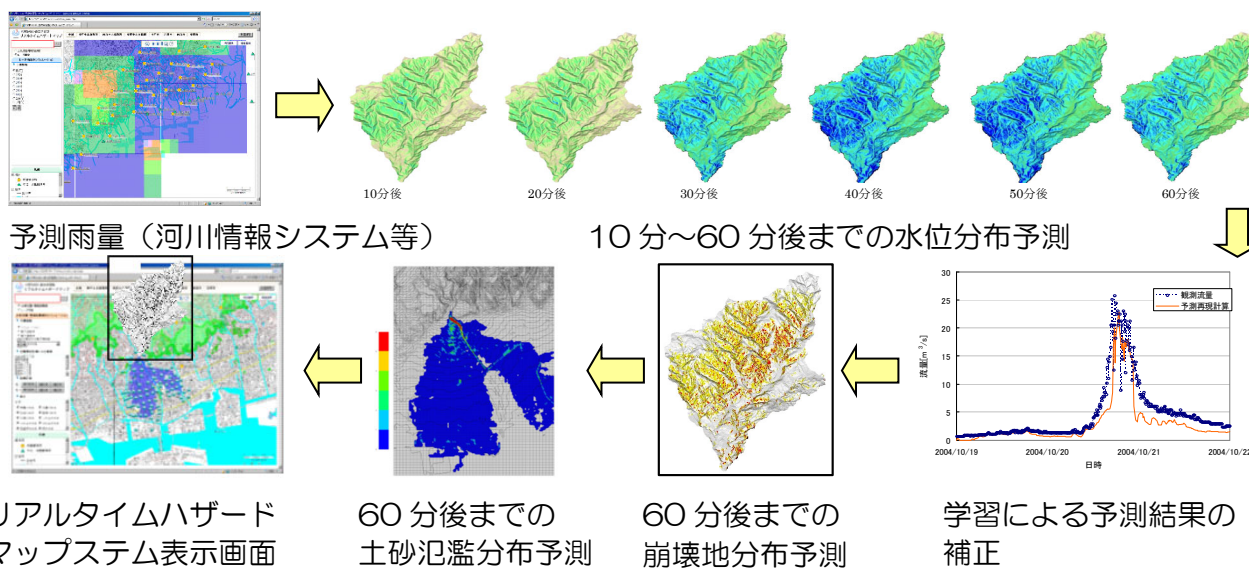
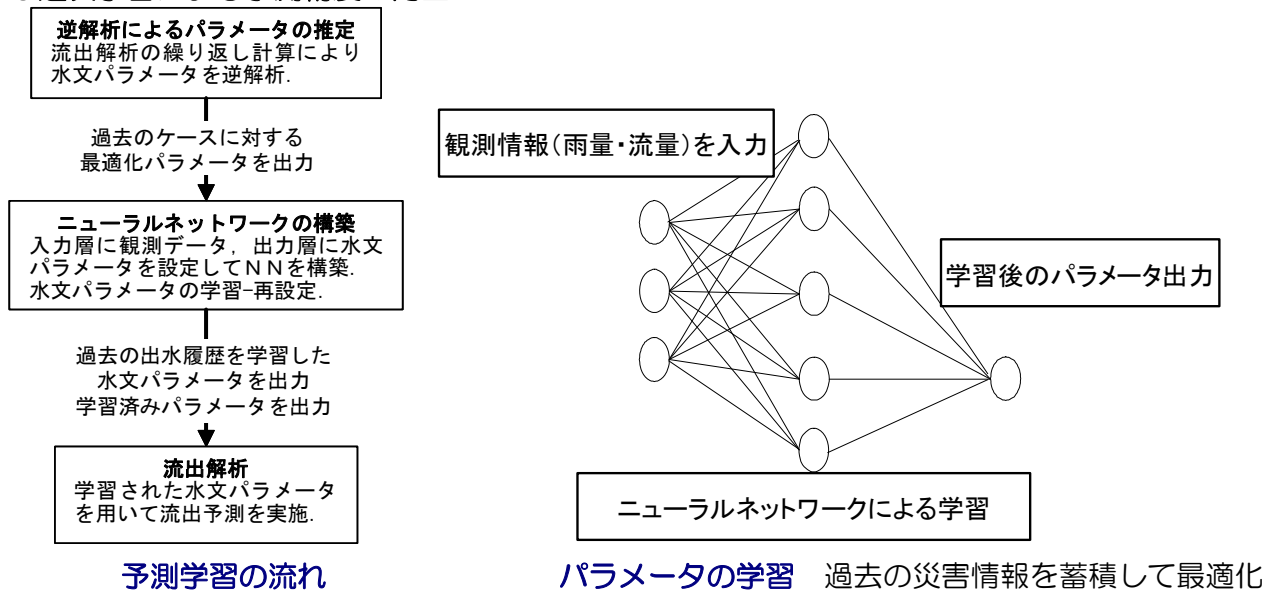
## 日本工営株式会社

お問合せ

内容に関するご質問は、以下のページからお問い合わせ下さい。

URL <http://www.n-koei.co.jp/contact/>

## ● 逐次学習による予測精度の向上



## 実績

（論文）

- 1) 木下ほか, 六甲山系におけるリアルタイムハザードマップシステムの構築, 砂防学会誌, 2013
- 2) 後藤ほか, リアルタイム土砂災害予測システム構築の試み(その 2), 砂防学会研究発表概要, 2008
- 3) 後藤ほか, リアルタイム土砂災害予測システム構築の試み(その 3), 砂防学会研究発表概要, 2009

（業務）

- 2006～2007 年度、六甲山系土砂災害警戒避難システム検討業務（国土交通省近畿地方整備局六甲砂防事務所）
- 2008 年度、六甲山系警戒避難システム導入調整業務（国土交通省近畿地方整備局六甲砂防事務所）
- 2011～2013 年度、六甲山系警戒避難システム技術検証業務（国土交通省近畿地方整備局六甲砂防事務所）