

浸水被害予測マップ

〔キーワード〕 都市型浸水被害予測、ポリゴン型地図

9 産業と技術革新の基盤をつくろう



11 住み続けられるまちづくりを

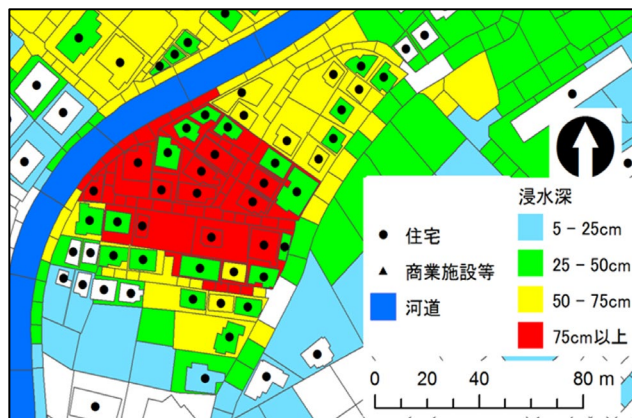


どんな発明？

河川の氾濫や豪雨時の浸水の解析に好適に使用可能なポリゴン型の地図データを作成する方法です。

従来のポリゴン型の地図データは、流域を単に格子状に分割したラスタ形状のグリッド型が一般的ですが、このような地図データは、流域が現実の敷地の広さや形状とは大きくズレがあることから、浸水予測の精度に悪影響がありました。

本発明では、地図データの流域を実際の建物や敷地の形状に近い領域に分割することで、浸水予測の精度向上を図っています。



都市型浸水被害予測の適用例



こんなことに使える！

本発明による地図データの領域分割の方法は、雨水の流出予測や浸水予測以外にも、例えば、分割された街区の面積と建物の面積を用いることで、都市計画の指標となる建ぺい率を推定することができます。

また、日照や採光の解析、延焼シミュレーション、ビル風シミュレーション等に利用される隣棟間隔を得ることも可能です。



こんな研究室です！

河村研究室では、都市流域の水循環機構に関する研究を中心として、海外の流域の水循環機構や水資源問題、さらに地球規模大気海洋現象(例えば有名なエルニーニョ現象など)と日本の降水との関連に関する研究を行っています。

本発明に興味のある方、また本研究室の取り組みに興味のある方等からの技術相談をお待ちしています！



発明者：天口英雄、河村明 他
(東京都立大学 都市環境学部)
公開番号：特開2019-139179
発明の名称：地図データ作成方法および
地図データ作成プログラム

問合せ先：東京都公立大学法人
産学公連携センター
E-mail: ragroup@jmj.tmu.ac.jp
TEL: 042-677-2829

