多重仮想時間軸を持つ時空間データベースシステムの開発

畑山満則・多々納裕一

要旨:筆者らは、阪神・淡路大震災以降、防災(災害対応を含む)活動を支援することも視野に入れた情報システムの開発に取り組んでいる。災害時に利用できる情報システムは、平常時の自治体業務支援システムと連動した形で構築するべきであることを指摘し、そのための技術的要素として時間情報を持つ空間情報による自治体情報管理手法を提案している。本稿では、人為的時間軸を多重仮想時間軸として時空間GISに実装し、これを用いて開発した水害リスクコミュニケーション支援ツールについて報告する。

キーワード: 時空間情報, GIS, リスクコミュニケーション

Development of Flood Risk Communication Support Tool using Spatial Temporal Database Management System with Multiple Artificial Time Axis

Michinori HATAYAMA and Hirokazu TATANO

Synopsis: In urban planning and in simulation of disaster presumption, one or more results are overlaid and displayed with actual data. And those results will be analyzed and evaluated after days. However, consistent information processing such as comparing with fact-data which changes is difficult by conventional Spatial Temporal GIS also. In this research, firstly a concept of multiple artificial time axes (MATAxes) is explained. And then a tool for flood risk communication is developed as an example of spatial temporal database system with MATAxes.

Keyword: Spatial Temporal Information, GIS, Risk Communication