

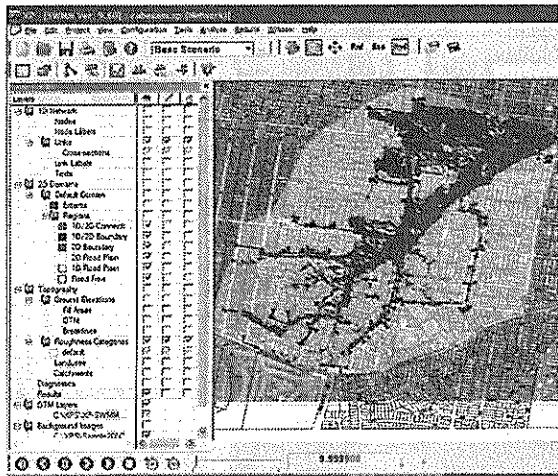
2005年(平成17年)11月3日(木曜日) (週二回月・木曜日発行)

# 氾濫解析ソフトを開発

## 日本水工設計 二次元モデルをベースに

日本水工設計はこのほど、XPS Software

ソフト『XP-FLOOD 2D』を開発した。『XP-FLOOD 2D』



住宅地域浸水図 (XP-SWMM)

『D』は、日本水工設計独自の氾濫解析ソフトとXPS Softwareが開発した流出解析モデル『XP-SWMM』と連動して動くもので、1次元不定流解析と

2次元不定流解析を組み合わせたソフトウェア。同ソフトは、XP-SWMMで位置、管路・水路データ、降雨情報などを設定して水文・水理解析を行

い、GIS(地理情報システム)またはDTM(数値地形モデル)の地形情報を読み込むことで地表面氾濫解析を行い、時系列でのシミュレーション浸水状況の表示を可能にした。

これまで、氾濫解析、ハザードマップの作成は様々な形で行われてきたが、『XP-FLOOD 2D』により初めて三次元地形モデルをベースにして、豪雨時の河川から下水道のマンホ

ールより溢れた水を同時に解析、高度なグラフィックスを使って、時系列を追って氾濫状態を表示できるようになった。氾濫・浸水解析ソフトを使用し、実現象を正確にモデル化するためには、適切なデータの収集、適切なデータの与え方、キャリブレーションをしっかりと行わなければならない。そのため、高い技術力、経験が必要となる。同社は流出解析モデルXP-SWMMを活用した浸水対策に8年以上に亘って取り組んでおり、豊富な経験ノウハウを持っている。堂々功・日本水工設計社長は「都市の浸水防衛に下水道がどのように貢献しているかをビジュアル的に表現できるXP-FLOOD 2Dは住民PR用のツールとして活用できるほか、自治体に対しても効果的な提案が出来るようになる」とその役割を語った。