

2. 下水道計画支援情報システム

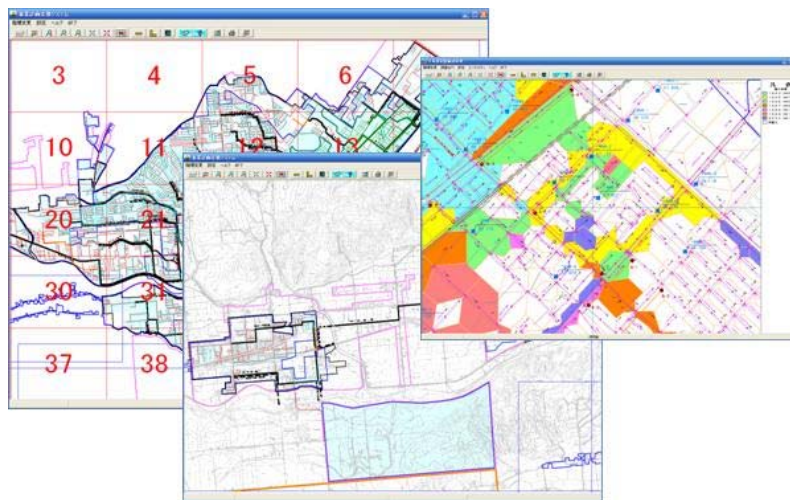
概要

下水道事業は合流式下水道の改善計画、重点的整備区域及び整備予定区域見直しなど、計画業務における様々な課題を抱えています。集合処理、個別処理の区分や、各種予定区域の変更には、家屋の立地状況や都市計画との兼ね合いを考慮しながら、GISを用いた計画検討が効果的です。下水道台帳情報システムをベースとし、区画割施設平面図、都市計画情報を重ねることで、効果的な計画策定業務を支援します。

業務実施のメリットや効果

- ① 区画割施設平面図をデータベース化し、区画単位での整備、供用開始予定の決定、概算事業費の算出ができます。
- ② 整備予定区域、供用開始予定区域情報をユーザー編集することで、計画検討ができます。
- ③ 施工予定管路施設をユーザー作図することができ、延長集計や概算費用の算出ができます。
- ④ 汚水処理調査情報システムと連動させることで、集合処理、個別処理の検討や重点的整備区域の検討がユーザーで行うことができます。

区画割施設平面図は、認可設計時から竣工結果までのルート変更が反映させていない場合が良く見受けられますが、上下水道コンサルタントの下水道計画技術者による図面作成と計画情報データベースの構築も可能となります。



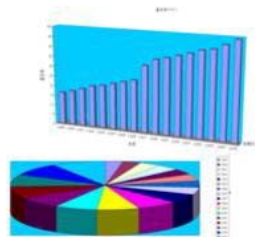
●計画一般図・区画割施設平面図のリンク

区画割施設平面図などでレイヤ管理される整備計画や供用開始計画を下水道計画一般図に重ね合わせることができます。これにより住民の皆様への情報公開も容易になります。



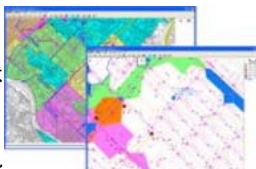
●編集機能による計画一般図の作成

下水道計画一般図をはじめ各種の図面をCAD感覚で編集できます。都市計画図などにも応用できますので、常に最新の図面を使用でき、印刷費用のコストダウンを実現できます。



●下水道事業の進捗状況管理

下水道事業の進捗状況をデータベース管理します。整備率や普及率の推移や建設事業費の推移など統計データをグラフ化します。



●面積による人口算出、整備率の計算

都市計画用途地域や字町などの区域と区画割り図形データの演算により、人口データの算出が可能です。これにより、面整備率や人口普及率の計算・管理を実現いたします。



●概算事業費の算出
計画路線の管種・管径・工法・延長データに基づき、概算事業費の算出が可能です。この機能により工事予定箇所により円滑な検討を実現いたします。



●ネットワーク機能による費用対効果分析
上下流のネットワーク分析機能により、工事予定計画路線のみならず上流側の計画面積や計画人口などを考慮した費用対効果の算出が可能になり、より効率的な工事計画の立案が可能になります。