

技術概要書（様式）

※別紙2

技術分類	安全・防災 維持管理 環境 コスト ICT 品質 （該当する分類に○を付けてください）		
技術名称	用地取得マネジメント支援システム	担当部署	福岡支店 技術部
NETIS登録番号		担当者	山口 直三
社名等	玉野総合コンサルタント株式会社 福岡支店	電話番号	092-451-6141
技術の概要	1. 技術開発の背景及び契機 国土交通省では、平成22年度からの用地取得マネジメント推進（用地取得期間の短縮）により、事業効果の早期発現を目指しています。 これは、事業着手前に用地アセスメント調査（用地取得リスクの特定）を実施し、それに基づく用地取得期間を考慮した事業計画を立て、効率的に用地を取得しようとするものです。 これに対応するため、既存の自社開発システムであるコストマネジメント支援システム（最適な工程計画の立案）の改良により、事業着手から供用までの工程に用地取得リスクを処理する期間を考慮した工程計画・リスク情報・位置情報・資金計画等を管理する工程管理ツールとして本システムを構築しました。 2. 技術の内容 用地取得マネジメント支援システムは、事業予定地を選定する場合など、複数の事業予定区域を設定することにより各案の事業予算が自動計算され、予算の比較（図-1）が可能です。また、複数のリスク処理に対応する期間を設定することにより各リスクの工程管理計画が自動的に作成され、想定される用地取得期間の把握（図-2）も可能です。 さらに、国土交通省「用地アセスメント調査」標準仕様の各種調書の作成及び修正が可能で、リスク情報の加除修正により最新の用地リスクの把握（図-3）が可能です。 連動するコストマネジメント支援システムは、施工順序・事業期間を把握し、最適な工程計画の立案（図-4）が可能です、施工順序変更に伴い年度別事業費・事業期間への影響を瞬時に判断し、リスクの把握と対策の検討（図-5）が可能です。 3. 技術の効果 従来、労力を要していた事業予定地の比較や事業が停滞する可能性があるリスクを考慮した事業費・事業期間のシミュレーションが容易に行うことができ、用地調査で得られるリスク情報、権利者情報、土地境界・買収面積・移転物件・移転補償額等の情報についても、本システムで一元管理することで情報共有し、用地取得に組織力を活かした対応が可能となります。 また、本システムに入力した情報に施工計画を組み合わせることで得られる情報を加え、コストマネジメント支援システムと連動することにより、効率的な工事工程管理を含めた公共事業完了までの総合的なマネジメントが可能となります。 4. 技術の適用範囲 ・ 用地リスクや用地交渉経過の蓄積が可能であり、用地買収事業全般に適用可能です。 ・ 特に、ルート検討機会の多い道路事業は最適です。 ・ その他、情報の一元化やシミュレーション機能等から面整備事業においても適用可能です。 5. 活用実績 【用地取得マネジメント支援システム】 自治体 1 件（九州 1件、九州以外 0件） 【コストマネジメント支援システム】 自治体 45 件（九州 12件、九州以外 33件）		

6. 写真・図・表

【用地取得マネジメント支援システム】

図-1

①複数の事業予定区域を設定することにより、**各案の予算の比較が可能**



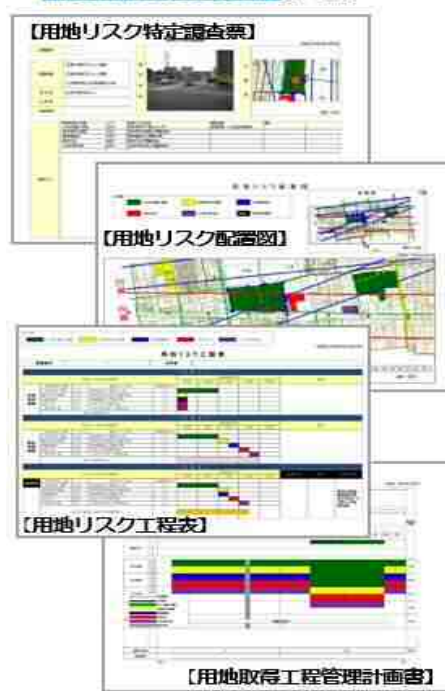
図-2

②複数のリスク処理対応期間の設定により、**各案の想定用地取得期間の把握が可能**



図-3

③「用地アセスメント調査」の各種調査作成、加除修正により、**最新の用地リスクの把握が可能**



【コストマネジメント支援システム】

図-4 『事業期間の把握』と『最適工程』の立案

施工順序・事業期間を把握し、**最適な工程計画の立案が可能**

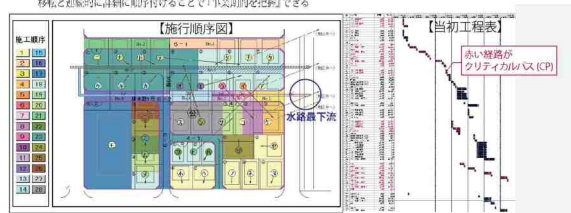
Q1 実際の事業期間はいつまで??

A. 詳細な工程により事業期間を把握

水路の最下流部から上流へ向かって水路・道路・造成工事・移転と順次的に詳細に順次行けることで「事業期間」を把握できる

Q2 集中豪雨による浸水被害が心配だ…

A. 水路下流からの工程計画だから安全・安心

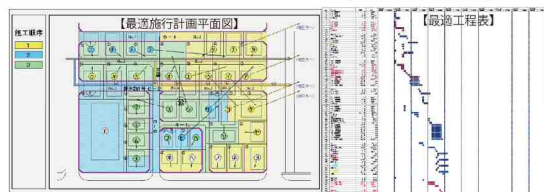
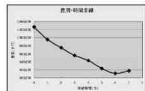


Q3 移転・工事はどこから進めよう??

A. 最適工程により事業展開

クリティカルパス(CP)上の工事・移転を短縮し、最適な事業期間を算出・時間余裕から把握する

※半端し数字を決定付けるのは「内定値」の範囲内



Q4 限られた予算なので有効に使わなきゃ…

A. CP上の移転・工事を重点的に

CP上の移転・工事を重点的にすることで全体事業期間が延伸しない

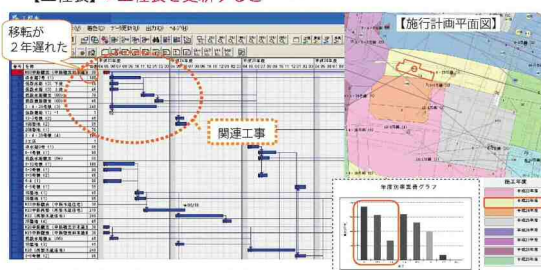
Q5 移転時期の質問に回答できない…

A. 詳細な工程があるから説明可

図-5 パソコンによる『らくらく事業管理』

施工順序変更に伴い**年度別事業費、事業期間への影響を瞬時に判断**
→リスク把握→対策検討

【工程表】⇒工程表を更新すると・・・

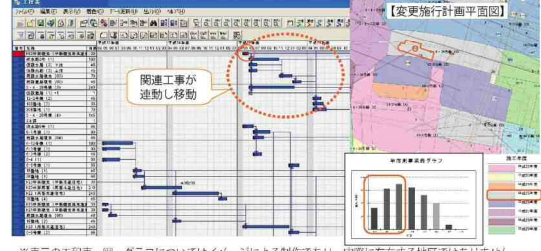


Q6 既存の施工計画を修正するのが大変だ…

A. システムから簡単に修正できる

工事展開シミュレーションも簡単にできる

【変更工程表】⇒関連図表も連動して瞬時に更新!



※表示の工程表・図・グラフについてはイメージによる制作であり、実際に存在する地区ではありません。

Q7 移転交渉が難航してしまっ…

A. 影響範囲が把握できる

Q8 追加工事を発注しなければ…

A. システムから追加も簡単