

タイトル：土地区画整理事業における施工計画の策定

著者：宇土行次郎

発表年：2000年

団体/大会名：区画整理フォーラム 2000

【概要】

土地区画整理事業の施工では、既存建物の密集や土地の高低差が激しい場合、施工の自由度は極端に制限される。このような状況においては「建物移転→整地工事→道路築造→建物移転」の繰り返しとなり、その後に関連する工事の施工方法の選択肢が絞られる。

ここで紹介する事例も建物の密集と起伏の激しい地形から、移転建物は1,685戸2,007棟にのぼり、移転率は99.4%に達した。

このような条件の中で実施した「施工計画策定調査」の課題点抽出や施工展開案の内容を報告する。

【内容】

◆課題及び対応策の抽出

既存資料と現地踏査から検討を行った結果、

- ・密集や高低差による移転補償費の増大
- ・莫大な切盛土による工事費の増大
- ・高低差や激しい起伏に伴う雨水排水処理

が最大の課題であると考えられた。

	課題点	対応方針
移転上	密集地での移転、大規模造成に伴う移転、大規模商業建物の移転が発生することによる移転工程の複雑化と移転補償費の増大	<ul style="list-style-type: none">・集団移転の採用・可能な限り曳家工法を採用する・営業休止の回避
工事上	大量の残土発生	<ul style="list-style-type: none">・造成計画の見直し・ストックヤードの確保・残土量を抑制する工事順位及び計画高さの検討・運土計画の策定
	現況道路が狭小で、工事車両の運搬路が確保できない	<ul style="list-style-type: none">・都市計画道路の早期着手・仮設計画の検討
	地区の高低差が激しいため降雨が短時間に集中し災害が起こりやすい	雨水排水に留意した工事順位の検討

◆施工展開方針の検討

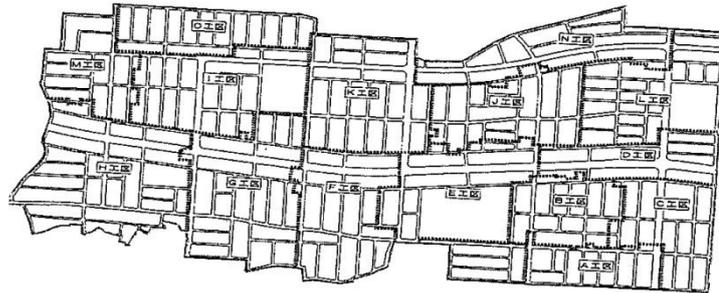
現況の課題から、施工計画を立案する上で重要と思われる要素は、

- ・移転費/工事費の低減
- ・工事期間中の災害防止
- ・事業の早期完遂

と考えられたことから、地区の「工区区分」と「施工順位」を設定し、工事完了目標年次に基づいてシミュレーションを行った。

工区区分：雨水流域と幹線道路による分割を基本とし、移転条件・地検条件を加味して 15 工区を設定。

<15 工区設定図>



施行順位：防災面/工事ヤード/土量バランス/移転の条件検討から、順位を決定。

移転方針：工事は工区単位で行うものとし、移転もそれに準じる。

工事完了目標年度に工事完了するため、年間最大 3 工区を並列施工する。

そのためには、速やかな移転実施が必要であることから集団移転を行い、移転促進を図ることとした。

◆施工計画の立案

工区区分、順位、移転方針から事業工程を立案。

従来は、工事条件や移転条件が困難であったことから事業工程が不透明であったが、工事の優先順位や最早の事業工程が明確になった。

また、運土計画を策定したことで残土量を大幅に削減することが可能となった。