

土地区画整理事業におけるリスク特定と影響度の評価 —組合施行を対象として—

玉野総合コンサルタント株式会社 福岡支店技術部 都市整備課 佐多孝徳 他

○キーワード

土地区画整理事業、リスク特定、リスク評価、アンケート調査、一対比較法、AHP分析

○概要

土地区画整理事業は権利者が多数であることや事業期間が長いこと等に起因して、資金破綻を招く恐れのある多くのリスクを含んでいる。その結果、プロジェクトマネジメントの観点からリスクの特定やリスクの影響度を評価することが重要となっている。本稿では、組合施行の土地区画整理事業に対して2年以上の経験を持つ区画整理技術者に、資金破綻に及ぼす影響度を一対比較法で回答してもらい、これをAHP (Analytic Hierarchy Process, 階層分析法: 不確定な状況や多様な評価基準における意思決定手法¹⁾)で分析した。

土地区画整理事業を4つの事業段階に分類し特定した37のリスクを、既存の参考文献で分類されている8つのリスクのタイプと比較した結果、両者に一定の適合性が確認された。また、AHP分析により定量化された資金計画の破綻に与えるリスクの影響度は、概ねDID (Densely Inhabited District, 人口集中地区: 人口密度が40人/ha以上の調査区が一体として5,000人以上にまとまっている地域²⁾) 区域内外の特徴とも整合していることから、本稿で特定したリスクや影響度は、土地区画整理事業におけるリスクマネジメントやプロジェクトマネジメントに有用であると考えられる。

なお、本稿は日本都市計画学会編集の第44回学術研究論文集に掲載されたものと同一のものである。

1) 木下栄蔵: わかりやすい数学モデルによる多変量解析入門、哲学出版株式会社、p.5、1987

2) (財) 区画整理促進機構: 小規模区画整理のすすめ—これからの街なか土地活用、株式会社学芸出版社、p.23、2004

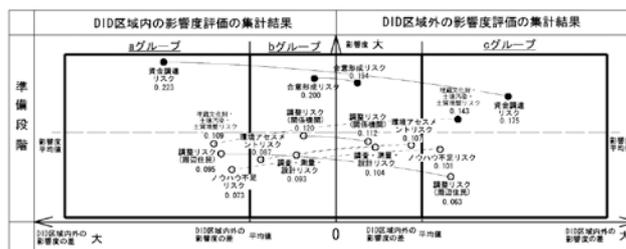
○技術ポイント

- ① 組合施行土地区画整理事業の準備段階から清算段階までの全段階におけるリスクの特定
- ② 既往文献で整理されているリスクタイプとの比較による、特定したリスクの妥当性の検討
- ③ 区画整理技術者に対するアンケート及びAHP分析による、事業資金計画破綻に対するリスクの影響度の定量的な評価
- ④ DID区域内とDID区域外のリスク影響度の整理、及びDID区域内外の特性と適合性の検討

○図・表・写真等

	組合施行の区画整理の進め方(例)	組合施行者を対象としたリスクの種類	文脈4)による分類	具体的内容	回答者数	
(1)準備段階		合意形成リスク	a-7	・事業実施について、地権者の不具合 ・地権者間の不仲・意見の食い違いによる調整難航 ・道路等や地権者等を有する地権者に譲渡した場合において、家賃内容増原の間の調整難航 ・経営権者が事業に賛成したことによる地権者の賛成低下	21 5 3 1	
		調整リスク(関係機関)	a-7	・補助金に関する関係機関との調整や、関連事業に関する自治体等との調整が難航することによる事業の遅延	21	
		調整リスク(地区界外住及び周辺住民)	a-7	・行政内各部署間の関係不足、法律文書の遅延 ・事業に反対する周辺住民への対応 ・地区界外住との調整難航(地区界外住、施行区域)	2 10 2	
		ノウハウ不足リスク	a-5	・施行者のノウハウ不足(勘違い等)により、手戻り作業が発生することによる事業の長期化 ・調査等の委託を受けた会社の社内連携や情報共有の不足等により、手戻り作業が発生することによる事業の長期化	8 1 1	
		資金調達リスク	a-7	・事業の先行金が不透明な準備段階における資金調達(補助金の取扱等)難	16	
		環境アセスメントリスク	a-8	・環境アセスメントの調査結果によるもの ・環境団体等からのクレーム処理の対応難	4 2	
		埋蔵文化財、土壌汚染、土質地盤リスク	a-7 a-8	・埋蔵文化財等の調査結果によるもの ・埋蔵文化財等の発掘調査費用の増大 ・埋蔵文化財等の調査結果の悪化	9 4 3	
		調査・測量・設計リスク	a-5	・調査・測量・設計のミス ・発注(調査・測量・設計等)の不足や不備(地区界外調査の未実施、事業の目的に即さない調査等)による事業の遅延や費用の増大、発注結果のズレ	12 5	
		文脈4)の分類凡例 a-1: 自然のペリル、a-2: 人的損害、a-3: 労働のリスク、a-4: 責任のリスク、a-5: 技術的リスク、a-6: マーケティングリスク、a-7: 政治的リスクと社会的リスク、a-8: 環境リスク				

組合施行土地区画整理事業において、事業の資金計画破綻に影響を与えるリスクを整理した。(4つに分類している事業段階の内、『準備段階』におけるリスクを抜粋)



DID区域内外の影響度と、両グループにおける影響度の評価結果の差を整理した。(4つに分類している事業段階の内、『準備段階』におけるリスク影響度の評価結果を抜粋)