

港湾を中心とした地域開発プロジェクトの事後分析*

—基本計画の策定・実施過程について—

An Ex Post Analysis of Planning and Enforcing Process of Regional Development Project

本田あゆこ**、上田季行***、中村英夫****
By Ayuko Honda**, Taka Ueda *** and Hideo Nakamura ****

1. はじめに

従来の地域開発プロジェクトに対する事後分析は、個々の例についての比較的短期間に現れる開発効果のみに注目した成否の議論が多く、効果発生に至る過程を対象とした包括的手法による詳細な事後分析を行った例は少ない。しかし昨今の社会情勢を考えるとこれらプロジェクトが今後より一層厳しい財政制約、および環境制約の中で進められることは明らかであり、この状況下でプロジェクトを成功させるためにも過去の実例を整理することは重要であると思われる。そこで本研究は地域開発プロジェクトの計画策定・実施過程に対する事後分析の標準的方法を提案し、それを実例に適用することで、開発効果発生の過程を明らかにし、成否を左右した要因を再検討することで、今後の計画に対する新たな知見を得ようとするものである。

2. 地域開発プロジェクトの経済社会効果

地域開発プロジェクトの策定・実施過程において主に経済的な面から効果がどのように波及するのかを図-1に示した。図-1は港湾を中心とした例であるが大まかに説明すると、まず産業基盤施設の整備

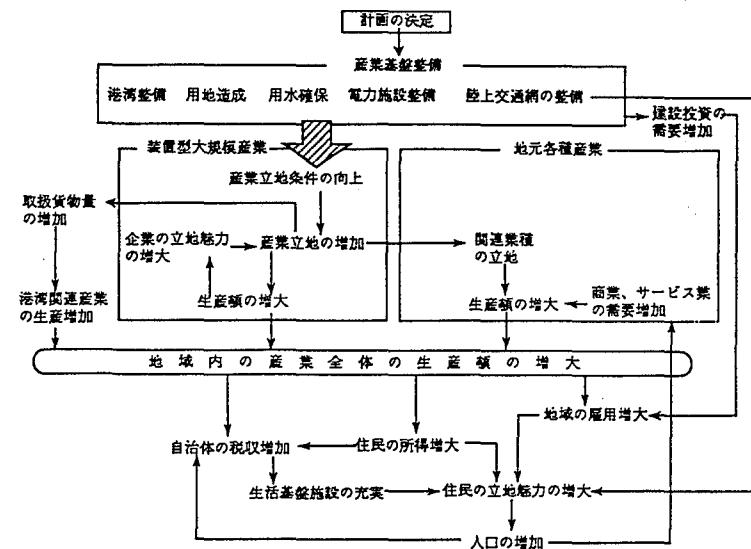


図-1 港湾を中心とした地域開発プロジェクトの経済社会効果の発生、波及過程

により大企業が進出し、次にその派生需要による地元産業の活性化により地域全体に経済波及効果が発生する。最終的にそれが地域住民の所得増大や雇用の増大などの厚生水準の増加となり、ここではじめて地域開発プロジェクトの目的が達成される。多くの場合、厚生水準の増加は地域人口の増加で表されるため目標人口が設定される。ところがいくつかのプロジェクトの中には必ずしも期待した人口の増加が見られない場合や予想と異なる効果が現れる場合がある。

そこでそれら原因を明らかにするため、以下に事後分析の標準的方法を提案する。

3. 事後分析の標準的方法

1) 計画内容の把握

表-3のように整理する。

2) 事業状況の把握

プロジェクトの現在までの進行状況と財務面での健全性を再度検討する。項目は表-1参照。

* キーワード：地域計画、プロジェクト構想

**学生員 東京大学大学院工学系研究科土木工学専攻

***正会員 工博 肇慶大學工學部土木工學科助教授

(岐阜県柳戸 1-1、TEL058-230-1111、
FAX058-230-1248)

*****正会員、工博、東京大学工学部土木工学科教授
(東京都文京区本郷7-3-1、TEL03-3812-
2111、FAX03-3812-4977)

3) 成否を左右した要因の抽出

計画の策定過程を立案過程と立案に基づく事業の決定過程に分け、各段階ごとに行う作業をほぼ時間に沿って図-2に表した。各段階での要因の抽出は事業報告書、関連の文献、ヒアリング調査を用いて他のプロジェクトの場合とも比較検討しつつ行う。

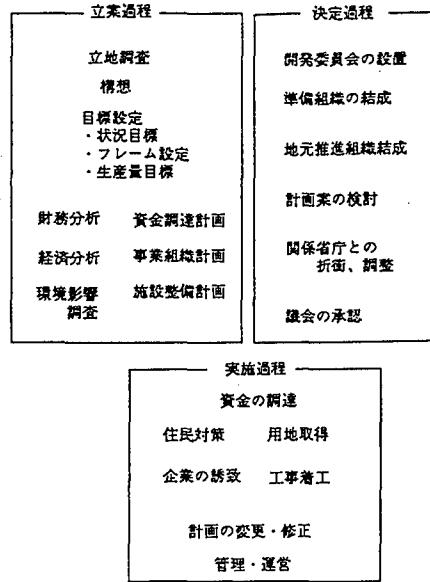
4) 要因の分類

3) で抽出した要因の性質を考える。具体的には、各々の要因について当時その存在が認知されていたか、現状では特に問題とならない

程度に解決されているのかを調査し、次にそれらが当時の経済的・技術的環境のもとに発生の予測・事前の対策・事後の対策が可能であったのか、さらにそれが実行されたのかについての検討を行う。(この際の手がかりは表-2参照)これらの結果は表-4のようにパターン化して示す。要因の性質のパターン化によりプロジェクト全体を通じての要因の対処に対する評価を行うことができる。例えば対処できたのに実行されていない場合は事業者に問題がある

表-1 事業状況の調査項目	
1. 事業の進捗状況	
1) 用地取得状況	
2) 施設整備状況	
3) 生産目標の達成状況	
2. 事業主体の財務状況	
1) 事業全体の資金収支状況	
2) 事業予算の国負担額	
3) 事業予算の県負担額	
4) 事業予算の市町村負担額	
3. 地域開発効果	
1) 人口の伸び	
2) 市町村税収の伸び	
3) 従業員数	
4) 工業出荷額	
5) 取扱貨物量	
4. 関係主体の反応	
1) 企業の立地活動	
2) 住民の反対運動	

図-2 地域開発プロジェクトの策定、実施過程



が当時の環境では対処できない要因ならば事業者を責めるべきではない。

5) 分析結果の考察

4) の発生パターンの傾向と各要因の特徴をとらえ全体として考察する。この際そのプロジェクトに対する一般的評価とも比較する。

6) 比較分析

分析結果を各プロジェクト間で比較検討し共通点、相違点を探し原因を考える。

表-2 要因の分類の手がかり

	判断項目	判断の手がかり	備考	分類要素
4-1-1 予測の可能性	国全体の 経済状況 社会状況	経済史 社会史	当時の状況下で	可能 不可能
4-1-2 予測の実行	記述の有無 ヒアリング結果	当該プロジェクトの記録史		実行 不実行
4-1-3 事前対策の可能性	国全体の 地域の自治体の 工学分野での技術の発展度	政治史 土木史 各業種の成長史	発生以前について	可能 不可能
4-1-4 事前対策の実行	記述の有無 ヒアリング結果	当該プロジェクトの記録史		実行 不実行
4-1-5 問題発生の認知	記述の有無 ヒアリング結果	自治体のヒアリング 一般の書籍・新聞・雑誌 記録史	事業主体側でプロジェクト 関連の記述の内容はすべて 把握しているとする	認知 非認知
4-1-6 事後対策の可能性	国全体の 地域の自治体の 工学分野での技術の発展度	政治史 土木史 各業種の成長史	発生以後について	可能 不可能
4-1-7 事後対策の実行	記述の有無 ヒアリング結果	当該プロジェクトの記録史		実行 不実行
4-1-8 現状	対象地域の現況	統計資料 一般書籍 Step2の事業状況	地域間比較、前後比較により 検討	解決 未解決

4. 事後分析の具体例-苦小牧東部地区と鹿島地区-

1) 計画内容

どちらも未開発地域の発展を目的として大規模港湾建設と後背地への大企業誘致により工業を中心とした地域開発を行う計画内容であり、特に国土計画に組み込まれたために各方面での国の協力を得られたことが共通点である。相違点は計画策定時期が苦小牧東部（以下苦東）はオイルショックの直前のS46年、鹿島は高度成長期はじめのS36年であり10年の開きがある点である。

表-3 プロジェクトの基本計画内容

計画名	苦小牧東部大規模工業基地開発計画	鹿島臨海工業地帯造成計画
目標年	S60年	S50年
策定期	S46年	S36年
計画区域	苦小牧市東部及び周辺二町	鹿島町、波崎町、神栖町
事業主体	北海道開発庁	茨城県
上位計画	新企画計画	企画計画
経済的背景	高度成長期の成熟期	高度成長期のはじめ
目標	北海道全体の産業の高度化・経済発展 国土の均衡ある発展	茨城県茨城の飛躍的発展 国民経済の進展
手段	掘込式港湾を中心とした大規模工業基盤建設	掘込式港湾を中心とした工業基盤建設と周辺開発

2) 事業状況

事業主体の財務状況は図-3のように苦東では悪化し、鹿島では比較的安定している。地域開発効果として人口の伸び率を例にとると図-4のように苦東は開発効果が小さく鹿島はかなり大きい。また事業の進捗状況については図-5のように、計画工業用地に占める操業立地率は苦東が11%（H4）、鹿島が61%（H6）である。関係主体の反応としては苦東、鹿島共に住民の開発反対運動があったがどちらも過疎傾向にある農村地域であったため計画を阻止するまでの運動には発展しなかった。これら状況により一般的に苦東の評価は低く鹿島の評価は高い。

図-3 プロジェクトの事業状況

2 事業主体の財務状況

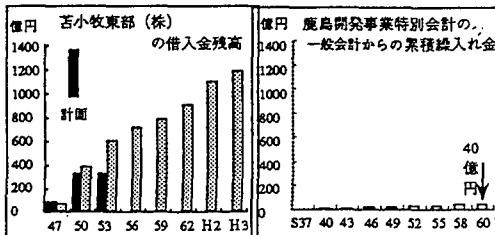


図-4 プロジェクトの事業状況

3 地域開発効果 (1) 人口の伸び率

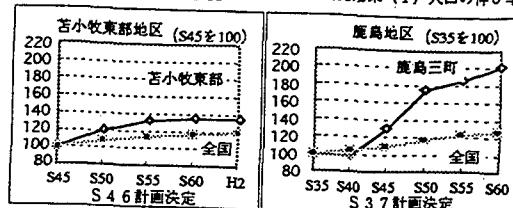


図-5 プロジェクトの事業状況 4. 関係主体の反応

苦小牧東部地区で現在操業中の企業 鹿島臨海地区で現在操業中の企業

石油精製 2社	鉄鋼 5社
金属、機械 1社	石油精製 1社
電力 1社	化学 4社
石炭精製 1社	金属、機械 4社
計 30社 (H6)	電力 7社
計 89社 (H4)	
H6 現況	H4 現況
立地面積率 11%	立地面積率 61%
操業面積 738.3ha	操業面積 2032ha
工業用地 6670ha	工業用地 3330ha
工場従業者数 1,550人	工場従業者数 16,148人

3) 成否を左右した要因の抽出

表-4より、苦東の成否を左右した要因について立案過程の要因は計画全体の過大設定によるものといえ、実施過程へのしづ寄せとして計画の大幅な修正につながった。これらは決定過程にもある国家主導型の事業体制により計画が地元自治体の開発レベルを越えていたためと思われる。

鹿島の成否を左右した要因について立案過程の事前調査の充実は決定過程にある知事の開発方針によるものであり、事業が順調に進んだ大きな要因であると思われる。実施過程の住民対策などで行き詰まつた点もあるが全体的には成功に結びつく要因が多い。

4) 成否を左右した要因の分類

苦東では立案過程初期の予測不可能な要因、対処できない要因と事前・事後対策全般に見られる対策がありながら実行されなかつた要因が特徴的で現状は未解決な問題が多い。

鹿島では資金面での問題と住民対策の不足が挙げられるが事前・事後において対処可能な要因には何らかの対策がとられているのが特徴的で現状では殆どの問題が解決されている。

表-4 成否を左右した要因及びその発生パターン <苫小牧東部地区>

		成否を左右した要因	<苫小牧東部地区>				<鹿島地区>								
立案過程	決定過程		予測		事前対策		事後対策		実状	予測		事前対策		実状	
			可能	実行性	可能	実行	認知	可能	実行	可能	実行	認知	可能	実行	
立案過程	1) 立地調査 2) 構想 3) 目標設定 ・状況目標 ・フレーム ・生産目標 4) 資金調達計画 5) 事業組織計画 6) 施設整備計画 7) 財務分析 8) 経済分析 9) 現地影響調査	企業立地動向の調査不足 不適切な将来シナリオ	×	×	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	
	過大な規模設定 計画内容の柔軟性	×	×	○	×	○	○	○	○	×	○	○	○	○	
	分析作業の省略 調査の不十分	○	○	○	×	○	○	○	×	×	○	○	○	○	
	1) 委員会設置 2) 準備組織結成 3) 地元組織決成 4) 計画案の審査 5) 省庁との調整 6) 議会の決定	国家主導型の事業体制 (地元の意向の軽視)	○	○	×	×	○	○	○	×	○	○	○	○	
	1) 資金の調達 2) 用地取得 3) 工事着手 4) 住民対策 5) 企業誘致活動 6) 計画変更、修正 7) 管理、運営	早期着手による成功 金融機関対策の失敗 誘致活動の不十分 大幅な変更の運営	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	
			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
実施過程	1) 委員会設置 2) 準備組織結成 3) 地元組織決成 4) 計画案の審査 5) 省庁との調整 6) 議会の決定	開発主導権の知事掌握 (事業進行の円滑化)	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	
	1) 資金の調達 2) 用地取得 3) 工事着手 4) 住民対策 5) 企業誘致活動 6) 計画変更、修正 7) 管理、運営	資金の不足 取得方法の行き詰まり 企業対策の失敗 <環境問題の発生 誘致活動の成功	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	
			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	

5) 分析結果の考察と比較分析

苫東は石油危機による想定した経済状況との乖離に加え、計画規模の過大さや企業の立地調査の不足などに対する対策の不十分さ、遅れも開発効果を低く抑える要因となった。一方、鹿島は住民への事後対策などで課題が残るもの、調査の充実や企業誘致活動の成功などで支配的な要因の予測、認知、対策が確実に行われたため高度成長の趨勢もあいまって開発効果を高める要因になった。

両者を比較すれば、計画を進める過程での特に企業、住民の有する諸条件に対する詳細な事前調査と実施後の情勢の変化に合わせた事後対策によるフォローアップの重要性は明らかである。

5. おわりに

以上、本研究は実際の地域開発プロジェクトにおいて、図-1で示した以外に調査の不足や対策の失敗

など表-3で挙げた計画の各過程の様々な要因が影響し、期待と異なる効果が出現する過程、及びそれら要因の特性を明らかにした。本稿ではその一部を例示したが、今後の計画で開発効果を確実にし成功の評価を得るためにも過去の実例を詳細に分析し、そこから将来に通じる普遍的な知見を得る試みは必要不可欠である。今後も調査の充実と分析手法の改善を行っていきたい。

参考文献

苫東の20年・10年の歩み 苫小牧東部開発(株)

苫小牧東部開発計画との戦い

苫小牧環境問題対策協議会編

鹿島開発史・資料集 鹿島開発史編纂委員会

開発と地域の変貌 鹿島臨海工業地帯

高校地理教育談話会編

地域計画要覧 (財)国土計画協会 建設省計画局監修