

Ⅶ-166

空港周辺地区における環境改善の社会経済的便益の評価に関する調査研究

大阪大学大学院 正 員 盛岡 通
 大阪大学大学院 正 員 藤田 壮
 ○大阪大学大学院 学生員 松本 明

1. 序論

大阪国際空港周辺地区では航空騒音に対して各種の対策が講じられてきた。この内、移転補償は最も抜本的な対策として期待されてきたが、周辺地区における移転跡地の散在を招いた。一方空港発着便の制限等による騒音水準の低下をうけ昭和62年に騒音対策区域が縮小され、騒音のため住宅地整備が不適当として移転補償が進められてきた第二種騒音対策区域の一部が、住宅地整備可能な第一種騒音対策区域に変更された。これらの旧第二種騒音対策区域（以下旧二種区域）では、移転跡地の割合が大きくなるとともに（図1）、その有効利用の促進が緊急の課題となる。その際地域住民の居住環境や生活サービスへの意向を反映させ、空港施設と調和する地域整備のあり方を検討が求められる。

本研究では、大阪国際空港周辺地域（豊中市側）の旧二種区域を対象として、①移転跡地散在区域における現況調査②周辺住民の居住環境、施設整備に対する意向調査③擬製市場法（CVM）による騒音の社会的費用及び施設整備便益に対する経済的評価、を行うことによって、移転跡地の整備・集約化による地区改善事業に対する指針を明確にする事を試みた。

2. 空港周辺地域の現況と課題

旧第二種騒音対策区域においては、移転跡地が市街地に点在しているために（図2）、市街地の連続性やコミュニティの維持が困難になってきており、移転跡地を利用した地区整備が求められている。また、関西国際空港の影響で騒音水準は低下したが、逆に大阪国際空港の活力低下に伴う周辺地域経済への影響が懸念されている。

3. 空港周辺地域現地調査

3-1 調査概要

現地調査では、まず移転跡地状況等について現状調査を行い意向調査対象エリアを設定した。その結果、移転跡地分布は発生経緯から昭和52～58年に急増した「50年代ピーク型」と徐々に増加した「漸増型」に、現在の分布状況から「大規模単体型」「中小規模分散型」「中小規模集中型」の三つにそれぞれ分類された。これをうけ対象地区として「50年代ピーク型」「大規模単体型」の「走井・勝部地区」と、「漸増型」「中規模単体型」の「豊島地区」を選定した。意向調査では対象地区において望まれる施設像の明確化のために、移転跡地整備施設を「レクリエーション系」「社会福祉系」「社会教育系」「商業系」「住宅系」に分類し希望施設を聞いた。「走井・勝部地区」では「商業系」が、「豊島地区」では「社会福祉系」および、「社会教育系」を希望する人の割合が相対的に多かった。CVM調査ではこれらをふまえて代替整備施設を各地

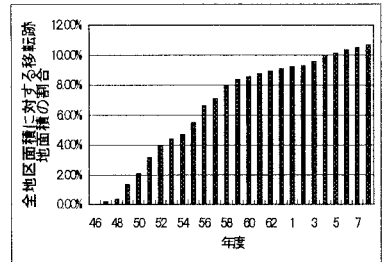


図1. 移転跡地系年変化

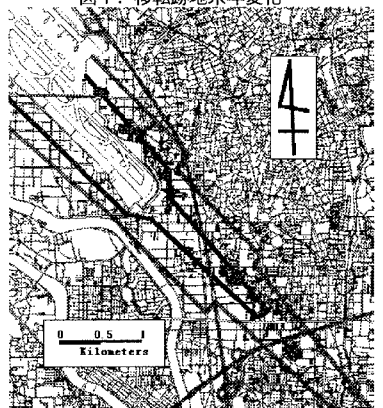


図2. 研究対象エリア

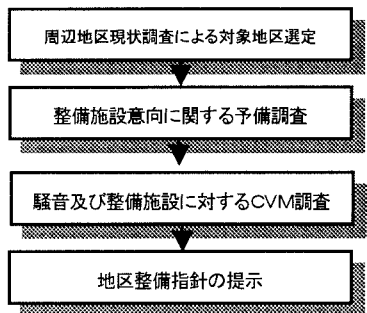


図3. 現地調査フロー

キーワード 経済評価、騒音費用、移転跡地、地区整備、CVM
 連絡先 大阪大学工学部環境工学科盛岡研究室 TEL:06(879)7676, FAX06(879)7681

区において提示し、希望施設に対する最大支払い意思額（施設WTP）をアンケートした、また騒音改善に対するWTP（騒音WTP）、騒音悪化に対するWTA（騒音WTA）も同時に質問した。各地区別の提示施設と希望施設割合を図4、図5に、騒音WTP、騒音WTA、施設WTPを図6に示す。CVM調査は訪問面接方式で行い配布数は勝部・走井地区が34部、豊島地区が33部である。

3-2 調査結果と分析

居住環境への5段階評価を表1に示す。二地区間でのWTP、WTAの乖離は、空港に走井・勝部の方が隣接していることを考慮しても明らかに乖離があり、地区特性の騒音水準変化評価に対する影響が大きいことが分かる。

走井・勝部地区で緑地整備希望者が多いことは、日常的に閉鎖緑地を目にしているため、それらを生かした利用を日頃から意識する機会が多く利用が想像しやすいこと、地区のレクリエーション水準に対する満足度の低さを反映している。豊島地区では分散型公共施設と住宅施設に対して回答が集中した。両施設の回答者割合はほぼ同じだが、希望施設別でWTP平均値を見た場合、分散ネットワーク型公共施設：2040円、住宅施設：778円と2倍以上の差が見られた。住宅施設はオフィス等公共性を認めたとしても、基本的には居住者にほとんどの便益が帰着する私的財であることから、WTPが低くなったと考えられる。一方、走井・勝部地区においては、住宅施設に対する平均1667円であり、分散ネットワーク型商業施設：2167円や緑地1883円とそれほどかわらないが、これは走井・勝部地区では、地域の高齢化が進んでいることが背景にあり、住宅施設を整備により地区内居住者が増えることが公共利益を生むために、住宅施設は公共的側面を強くもつからであると考えられる。

CVMの結果を比較すると図4より、走井・勝部地区では、「騒音WTA>騒音WTP>施設WTP」であり、豊島地区では「騒音WTA>施設WTP>騒音WTP」であった。走井・勝部地区では施設整備による地区整備便益を、騒音改善便益が上回っており、騒音改善策が有効な施策である。豊島地区では、施設整備の方が有効である。両地区とも施設WTPは騒音WTAを上回らず、地区整備と引き替えでも騒音悪化を容認できないことがわかる。

4. 結論と今後の課題

本研究では以下の知見が得られた。①航空騒音水準変化の便益及び費用は、現在の騒音水準ばかりでなく地区特性に大きく依存している。②地区によって住民が希望する地区整備像および便益は大きく異なる。

騒音水準を下げることで地区整備する事のどちらが効率的であるかは地区特性によって異なるため、地区単位で詳細に調査を行い判断しなければならない。今後の課題としては、騒音水準変化に対する評価および地区整備像、評価に対する地区特性の明確化が挙げられる。

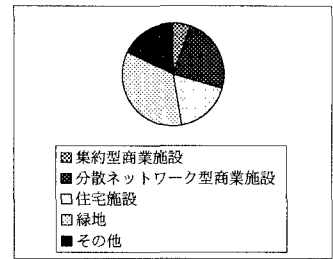


図4. 希望施設割合（勝部・走井）

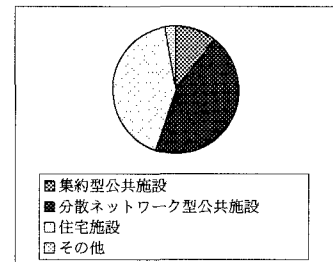


図5. 希望施設割合（豊島）

表1 回答者属性及び居住環境評価

		走井・勝部	豊島
平均居住環境評価	通勤通学	3.18	3.63
	町並み	2.82	2.87
	にぎわい	2.74	3.21
	レクリエーション施設	2.79	3.47
	福祉施設	2.56	2.79
	社会教育施設	3.47	2.84
	商業施設	2.91	4.11
	娯楽施設	2.50	2.76

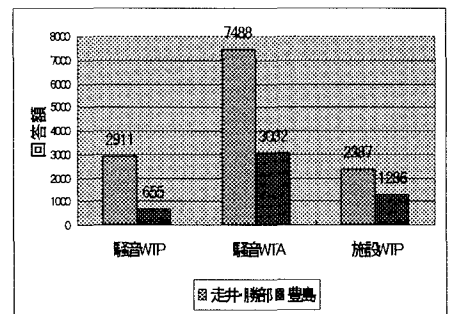


図6. 地区別CVM回答額

<参考文献> 1) 株式会社三菱総研レポート／環境悪化の社会的費用の測定方法に関する研究／総合研究開発機構助成研究 1997

2) 盛岡・藤田・丁・大竹／沿岸域複合的地域開発で失われる自然海岸のミグレーションの費用便益に関する評価／環境システム論文集