

日本国有鉄道 正員 伴野 豊  
 滋賀県 正員 北川 治  
 名古屋工業大学 正員 山本幸司  
 名古屋工業大学 正員 池守昌幸

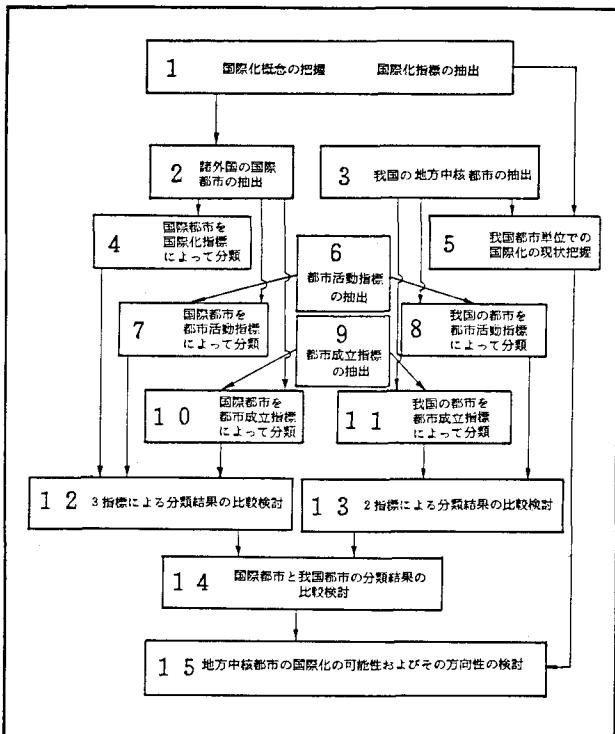
1.はじめに 本稿は、図-1に示す研究フローにそった「国際化政策による地方中核都市整備に関する研究」の概要を報告するものである。第3次全国総合開発計画では、地方整備が目標の一つとなっているが、本研究においては、その目標達成の方策として、国際化による地方中核都市の整備の可能性およびその方向性について検討する。以下、その結果を述べる。

2.国際化指標による比較研究 本研究では、まず、「国際化」という共通に認識し難い概念をいかに把握するかという問題より始め、「統計量として都市単位で客観的に把握できる内容の国際交流が現在活発化している、あるいは、将来活発化する可能性があらわれること」と考えることにし、それをできるだけ的確に表現する指標を国際化指標と定義した。今回の分析対象都市は、①我国102都市（地方定住圏の中核となる人口20～100万の都市およびそれに準ずる都市と東京都区部・政令指定都市）、②世界161都市（一般的に国際都市と知られている153都市と、比較のため抽出した日本の8大都市）、③米国49都市（②より米国

の国際都市のみを抽出）の3都市群であり、それぞれ、17指標・7指標（その他参考指標として4指標）・9指標（その他参考指標として3指標）を国際化指標として抽出した。紙面の都合上、我国102都市を分析対象都市とした場合の国際化指標のみを表-1に示す。国際化指標により、各分析対象都市群を主成分分析・判別分析等を適用して分類比較したところ、我国102都市は10都市群に、世界161都市は10都市群に、米国49都市は12都市群に分類でき、各都市群ごとの特徴もある程度把握できた。また、分類方法の信頼度を示す判別率は、それぞれ100%、93%、96%と満足できる結果を得ることができ、一連の分析は、十分に有意義であると判断した。

### 3.都市活動指標による比較研究

次に、各都市がどのような都市機能をもち、どのような活動を営んでいるかを調べるために、都市のもつ機能および活動状況を的確に表現する指標を都市活動指標と定義して、①



【図-1】研究フロー

【表-1】国際化指標（日本）

1. 外国人居住者の割合	10. 國際会議開催数／人口
2. ホームビギット利用人数／人口	11. 姉妹都市数
3. 通訳室内業者数／人口	12. 國際交流関係団体数／人口
4. 外国人留学生の割合	13. 外国公館数
5. 研究者受入れ人数／人口	14. 外資系企業数／人口
6. 外国文化紹介講演会開催件数／人口	15. 在日外領支店数／人口
7. 国際ホテル部屋数／人口	16. 國際在港までの所要時間
8. 見本市開催数／人口	17. 國際会議外人参加者数／人口
9. 國際会議外人参加者数／人口	

我国102都市、②世界25都市、③米国49都市の3都市群に対して、それぞれ、35指標・15指標・23指標を抽出した。我国102都市を分析対象都市とした場合の都市活動指標を表-2に示す。このような都市活動指標により、各分析対象都市群を主成分分析・判別分析等を適用して分類比較したところ、我国102都市は10都市群に、世界25都市は5都市群に、米国49都市は11都市群に分類でき、各都市群ごとの特徴もある程度把握できた。また、分類方法の信頼度を示す判別率は、それぞれ98%、100%、100%と満足できる結果を得ることができた。

#### 4. 都市成立指標による比較研究

つづいて、各都市がどのような都市成立基盤のもとに成立し発展してきたかを調べるため、各都市がもつ都市成立基盤を的確に表現する指標を抽出した。①我国102都市、②世界59都市、③米国49都市を分析対象都市として、

数量化理論Ⅲ類・Ⅳ類等を適用して分類比較したところ、それぞれ、5都市群、6都市群、6都市群に分類でき、各都市群の特徴もある程度把握できた。また、判別率は、87%、88%、93%とまずまず満足できる結果を得ることができ一連の分析は、十分に有意義であると判断した。

5. 國際化政策による地方中核都市整備の可能性およびその方向性の検討 以上の分析結果に加え、都市成立・都市活動・国際化指標間に対する正準相関分析の結果を十分検討したところ、我国102都市のうちの52%の都市は世界の国際都市と対応づけられ、また、同77%の都市が米国国際都市と対応づけられた。これらより、国際化政策の導入によって各地方中核都市の整備をはかる場合に、その目標となる国際都市の探索が可能になった。紙面の都合上、その詳細は、講演時に述べる。

6. おわりに 第3次全国総合開発計画の基本目標である定住圏構想を実現していくためには、地方中核都市の整備が不可欠と考えられるが、本研究ではその一方策として、国際化政策の導入によって地方中核都市を整備することの可能性およびその方向性を検討した。現段階では、ほぼ満足できる検討結果を得ているが、①抽出する指標の再検討、②経年的データを用いた動的解析、③目標国際都市探索結果の評価方法の確立、④国際化の方向を具体的な施設整備に結びつけるためのケーススタディ、等を行うことが必要であり、これによって一層有意義な成果が得られるものと期待される。

【参考文献】 山本、伴野、川鍋：都市成立・活動指標および国際化指標による国際都市の比較分析、土木学会第39回年次学術講演概要集第4部（IV-25 P49～P50）

【表-2】 都市活動指標（日本）

人	1. 人口密度	18. 空港までの所要時間
	2. 人口増加率	19. 重要港湾までの距離
	3. 15～64才人口比率	20. 乗用車普及率
生産・消費	4. 第1次産業就業者比率	21. 道路延長／都市面積
	5. 第2次産業就業者比率	22. 高速道路I.C.までの距離
	6. 第3次産業就業者比率	23. 新幹線駅までの所要時間
	7. 工業製品出荷額／従業者	24. 病院数／人口
	8. 小売販売額／従業者	25. 病床数／人口
	9. 小売店数／人口	26. 下水道普及率
金融	10. 金融機関店舗数／人口	27. 大学数／人口
	11. 地方財政歳出額／人口	28. 大学生数／人口
	12. 預金残高／人口	29. 教育費総額／人口
情報	13. 新聞社数／人口	30. ホール数／人口
	14. 本屋数／人口	31. 博物館数／人口
	15. 図書館数／人口	32. 美術館数／人口
	16. 放送局数／人口	33. 都市公園面積／人口
	17. 電話機数／人口	34. ホテル部屋数／人口
文化・余暇		35. 観光施設数／人口

【表-3】 都市成立指標

1	緯度
2	海岸線までの距離
3	地勢 (1) 湾 岸 (2) 川 岸 (3) 湖 岸 (4) 湾と川の結合点 (5) 川と川の合流点 (6) 川と湖の結合点 (7) その他
4	第1次産業生産物の集散地
	5 第2次産業に寄与する資源の有無
	6 平均気温
	7 気温隔差
	8 降水量