

名古屋工業大学 正 員 池 府 昌 幸

名古屋工業大学 正 員 山 本 幸 司

名古屋工業大学 学生員 〇 油 井 均

1. はじめに 従来より大都市圏における人口の増加、及び産業構造の変化に伴う土地利用状況の変化を分析するためのモデルの構築をすすめてきた。このモデルは各サブモデルが経済の変動に対して敏感に反応するという点において、Lowryのモデルとは異なっている。本研究は、2で述べる大都市圏を対象とした土地利用モデルの中のサブモデルである工業立地モデルを取り上げ、一、二の考察を加えたものである。

2. 広域圏土地利用モデルの構築 モデルは図1に示すようなFactorによって構成され、土地利用の変化の過程を、経済、工業、住宅、商業の4つのサブモデルを通してとらえている。基本的な考え方は、産業業務活動の総合的な指標である「総生産」の経年的変化を推定し、経済が産業構造、及び人口分布に及ぼす影響として、設備投資、住宅投資を考へ、就業者、人口、土地利用状況を予測しようとするものである。具体的な推定順序は図2に示すとおりであり、工業及び商業立地モデルでの就業者変化を住宅立地モデルにそれぞれ対応させ、くり返し計算によって目標年次の推定値を求めている。適用事例として、中京圏（愛知、三重、岐阜）の3県、131市町村を対象とし、42のゾーンに分割して昭和50年のデータをもとに、1年毎に昭和65年までの予測計算を行なった。

3. 工業立地モデルの理論と定式化 本モデルは製造業を対象としており、産業中分類に基づいて次の3種類に分類した。
 (i) 製造業1 (石油化学、機械他)・ $K=2$; 26, 27, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37
 (ii) 製造業2 (繊維、パルプ、窯業他)・ $K=3$; 20, 21, 22, 23, 24, 30

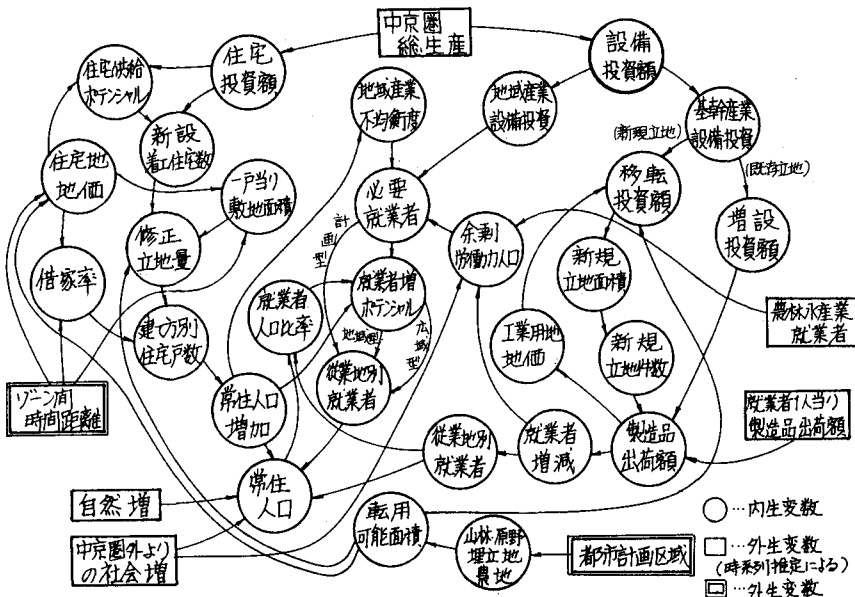


図1 中京圏土地利用モデル ブロックダイアグラム

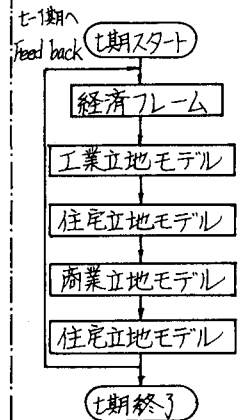


図2 土地利用モデル計算フロー

