

日本大学大学院 学 O 玉石 修介
日本大学生産工学部 正 田口 三郎

1. はじめに

東京大都市圏への人口の集中は圏域の拡大・外延化を進ませ、かつては衛星都市として独立的な性格を持っていたところも圏域の一部となり、中心地区からの影響を多く受けるようになった。千葉市としてその例外ではなく、昭和30年代には比較的独立的な状態から昭和40年代以降の急速な人口増加が起り、圏域の一部になっていた。このような急速な人口の増加を示しにような都市の将来人口を過去からの傾向(文献1)で求めようとすると極端に大きな数値が示されることもある。数式からは大きな値となるが、実際的に考えるならば上限値を設定しなければならないであろう。本研究では、この限度枠の設定方法の一つとして、土地利用より上限値の人口密度を類推しようとするものである。

2. 資料

千葉市では、昭和53年12月現在の土地利用現況調査を行ない、市街化区域、市街化調整区域別に15項目37細目(table-1 土地利用分類一覧表)で町丁目別に集計した。人口は町丁目ごとの住民基本台帳調べ(昭和53年3月31日現在および昭和54年3月31日現在のもの)を使用した。また、357町丁目を84ゾーンに集計した。

ゾーニングはfig-1 千葉市ゾーニング図に示したものである。ただし、これらすべてのゾーンが市街化区域に指定されているのではないため、市街化区域が80パーセント以上のゾーンを抽出しfig-1中  で示した。これにより選定された51ゾーンの性格分類を行ない一般的な市街地形態がおおつ大規模な高密度の宅地開発が行なわれていないゾーンと対象ゾーンとした。これは計画的に造られた団地等のもものはその開

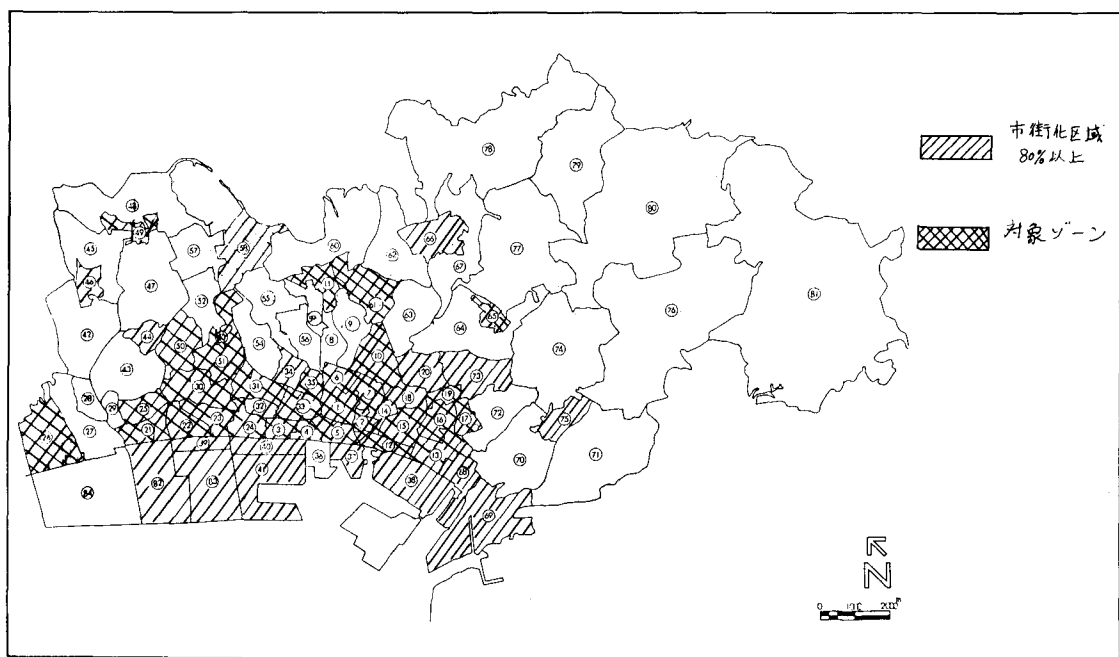


fig-1 千葉市ゾーニング図

発段階で入居数等の設定を行なっているため数値としてコントロールされているので、今回目的としているような類推を必要としないと考えるものである。

3. 構成

説明変数として各土地利用細目の各ゾーン内構成比および昭和54年人口の対前年増加率を入れ被説明変数として昭和54年ゾーン別人口密度を入れるものとし変数選択を行なった。

対前年人口増加率 =
$$\frac{\text{昭和54年人口} - \text{昭和53年人口}}{\text{昭和53年人口}}$$

これにより人口密度と密接な関係を持つ変数として農用地・山林・原野等（以後空地と呼ぶ）、一般住宅、商業地、対前年人口増加率が選択された。

対象となった34のゾーンでは、人口が増加しているか、増加ピーク後の減少傾向のものかのどちらかであるために、前述の選択された変数の内の対前年人口増加率を〇と考えるならば、人口増加の止った状態いわゆる上限値の状態と考え得るであろう。土地利用関係の変数では、現在の空地の内、将来ともに開発し難い地域、例えば開発規制のかかっている地区、排水不良、急傾斜地等の潜在的困難地域等を除いた残りの空地とそのゾーン内の一般住宅や商業地の現在の比率で分配し、それぞれに加えたものを将来の土地利用状況の比率とする事により将来の人口密度の上限値を類推できる。これは、現在の比率で空地から各土地利用項目に転換していくと考えたもので、あくまでも現在のパターンが将来においても継続するものとして考えたものである。

4. 今後の課題

一般市街地を対象として将来の上限人口密度を類推する方法を模索したが今後の課題としては、高密度化を考える場合の集積率をどのように反映させるかなども残された問題となった。また、土地利用現況調査が昭和53年の単年度しかなく、時系列的にどのような変化が起るかなど知り得なかった。

<参考文献>

谷口成之・谷口丞 共著 新版 都市計画 P.60.61
昭54.7.10 コロナ社

土 地 利 用 分 類		
分類項目	分類細目	用途例
農用地	田	現に耕作に
	畑	供されて
	樹園地	いる土地
山林	山林	樹林等
原野	原野	放牧地・荒地
水面・河川・水路	水面・河川・水路	湖沼・水路
宅地	一般住宅	一戸建・長屋
	住商併用住宅	小売店等
	専用商業・業務	デパート
	専用工業	専用工場
	住居併用工業	クリーニング店
	その他の宅地	建物のない宅地
文教施設用地	学校教育施設	小・中学校等
	社会教育施設	公民館等
	体育施設	野球場等
公園緑地	都市公園	都市公園
	広場・緑地	市民の森等
	墓園	墓地公園
	その他の公園等	上記以外
交通施設用地	鉄軌道	線路敷地等
	港湾施設	港湾関係等
	自動車ターミナル	トランスミナル等
	駐車場	パーキングビル等
環境衛生施設用地	道路	道路敷
	上水道施設	浄水場等
	下水道施設	下水処理場等
厚生施設用地	廃棄物処理施設	ごみ処理場等
	墓地・火葬場	墓地・火葬場
	病院	病院
社会福祉施設用地	保健所	保健所
	児童福祉施設	母子寮等
	老人福祉施設	老人いっいの家等
流通施設用地	心身障害者福祉施設	点字図書館等
	流通施設用地	卸売市場等
官公署用地	官公署用地	官公署等
ゴルフ場	ゴルフ場	ゴルフ場
神社・寺院・教会	神社・寺院・教会	神社・寺院等

table - 1 土地利用分類一覧表