

用途地域指定の変遷と都市構造との関連性

正会員 榎本仁* 佐藤誠治**
小林祐司*** 姫野由香****用途地域 GIS 土地被覆分類
都市構造

1. 研究背景と目的

都市計画法に基づく地域地区の一種に、用途地域がある。用途地域とは、段階的な市街化をはかる目的と市街地像を決める為に用途別に分類されるもので、大分市は1970年に市街化区域と市街化調整区域を決定した。それ以降、1996年の8用途地域指定から12用途地域指定への改正など、定期的に見直しが行われている。これらは、都市の安全性、利便性かつ快適性等の増進をはかる目的でなされているはずだが、大分市の今現在かかえている都市のスプロールやモータリゼーション対応の遅れなどの問題が指摘されていることから、良好な都市環境が形成されているとは言い難い。そこで本研究では、用途地域の変遷を辿ることでその変遷を把握し、大分市における用途地域指定のあり方を見直すことを目的とする。まずArcGISを用いて、線引きが行われる以前も含めた11ヶ年度分の都市計画図のデータ化を行い、大分市の用途地域の変遷を把握する。さらに土地被覆分類と用途地域をオーバーレイすることにより、用途地域指定とそれに伴う市街化の現状との関連性を明らかにする。研究のフローを図1に示す。

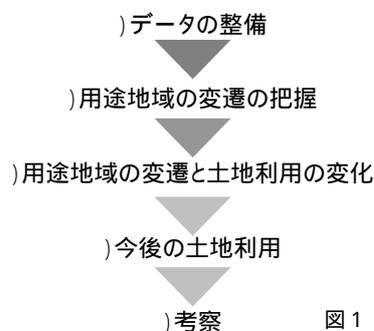


図1 研究のフロー

2. 用途地域の変遷の把握

用途地域の変遷を考察するにあたり、まず都市計画図データ(ポリゴン)を作成した。作成したデータは、1950年、1962年、1970年、1973年、1978年、1983年、1986年、1992年、1996年、2001年、2003年の11ヶ年である。それぞれのデータには、用途地域、建蔽率、容積率、面積を属性値として与えた。一例として、図2に2003年の用途地域図を示す。

用途地域の大分類にみた変化

用途地域を大きく、住居系(第1種低層住居専用地域、第2種低層住居専用地域、第1種中高層住居専用地域、第2種中高層住居専用地域、第1種住居地域、第2種住居地域、準住

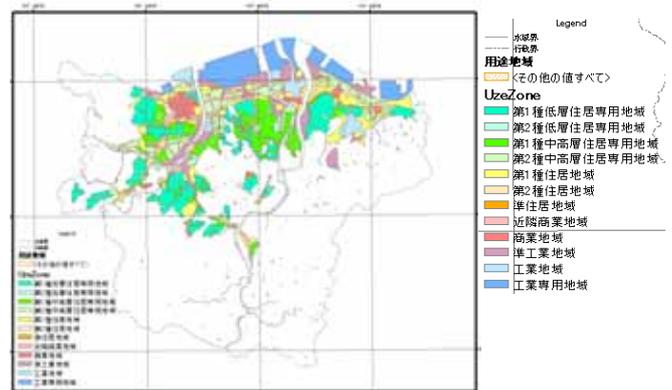


図2 2003年用途地域図

居地域)、商業系(近隣商業地域、商業地域)、工業系(準工業地域、工業地域、工業専用地域)の3つに分類して面積変化を図3に示した。

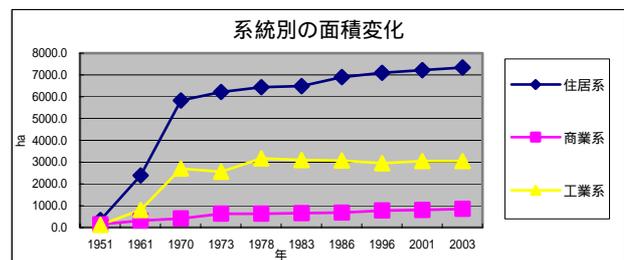


図3 面積変化

グラフより、住居系の面積変化が大きいことが分かる。特に、1951年から1970年にかけての住居系の面積増加が顕著である。これには、1960年代初期に造成を開始した臨海工業地帯を基盤に商工業が発展し大分市に多くの人が入流したという背景がある。また、1962年に県下で初の郊外住宅団地(城南団地)の造成を契機に、1965年には明野団地の造成が開始され、住宅団地の開発が進んだことも理由として挙げられる。戦後、困窮した住居レベルを回復させようと、大分県や大分市は計画的に公営住宅などの整備を進めた。

用途地域指定変更のパターン

作成した11ヶ年度分の都市計画図データを年度毎に比較した。変化状況は6パターンあった。(1)用途地域新規指定、(2)住居系から商業系への変更、(3)商業系から住居系への変更、(4)工業系から住居系への変更、(5)同系統への変更、(6)市街化区域から市街化調整区域への変更である。このうち、(2)と(4)が目立った。(2)は住居系用途の割合が増加すると、それに伴

って商業系が次第に増加している。(4)は臨海工業地帯造成により、大分市の人口は飛躍的に伸び、その受け皿として良好な居住環境が必要と考えられたため、工業系周辺に住居系が発生したと考えられる。特に、臨海工業地帯の背後地である、津留、高城、明野、大在、坂ノ市などで土地区画整理事業が行われた。

3. 用途地域の変遷と土地利用の変化

ここでは、都市計画図と土地被覆分類をオーバーレイすることで、用途地域が指定された後の市街化状況を把握し、用途地域指定と市街化状況の関連性を明らかにする。土地被覆分類のデータは1985年、1990年、1995年、2000年、2002年の5つを入手した。これらのデータと重ね合わせる都市計画図は、土地被覆分類のデータ年以前のものとし、作成した11年から1983年、1986年、1993年、1996年、2001年の5つを選定した。用途地域指定を行うことで、市街化がさらに進むことが確認できた。

4. 今後の土地利用

用途地域指定と、都市計画道路、土地被覆分類図、また大分市が策定した都市計画マスタープランをそれぞれ関連付けて、今後の大分市の土地利用について述べることにする。主要幹線道路沿いの用途地域指定の傾向として、まず道路周辺に商業系用途がはりつき、その周辺あるいは背後地に住居系用途地域が比較的まとまって分布する傾向がある。一方、工業地帯周辺では、幹線道路をはさんで工業系用途地域と住居および商業系の用途地域がわかれており、住商が比較的混在する傾向がみられる。また、主要幹線道路沿いにある工業系用途地域の背後地にも住居系用途地域が比較的大規模にはりついている傾向がある。郊外型大規模店舗が建設されたことでの周辺は今後も発展すると考えられるが、都市計画道路が整備されれば、その発展は加速するものと考えられる。つまり、計画道路沿いは現在、市街化調整区域であるが、今までの用途地域指定の変遷からみると、なんらかの用途へ指定される可能性が考えられる。図4のゾーンAは、自然的環境保全ゾーンにあたる地域である。2002年時点で既に高密度市街地になっている箇所を確認できる。また、その周辺には都市計画道路の建設も予定されており、その周辺では住居系の用途地域の発生やそれに伴う商業施設の立地なども予想される。図5のゾーンBやCは、現在用途地域に指定されていない地区で、大分市のランドデザインでは田園環境保全型住宅地として計画されている。つまり、今後用途地域指定が行われる可能性があるということである。しかも、ゾーンBでは都市計画道路の周辺でもあり、その可能性は大きいといえる。現在用途地域指定されている地区で、田園環境保全型住宅地として指定されている地域は、他の住宅地との違いを現在の都市構造の観点から詳細に示すことが必要ではないかと考えられる。また、用途地域指

定により、市街化が進行することは明らかであり、今後の開発と用途地域指定が慎重に行われることが望ましいといえる。

5. 総括

用途地域を経年的に把握したことで、用途地域の変更状況が明らかになり、1970年代にみられる大分市による積極的な臨海工業地帯への取り組みは、大分市の土地利用に大きく影響していることがわかった。

沿道の地域は市街化が進むことが明らかである。また、用途地域指定することが急激な市街化を招いていることも明らかである。よって、今後建設予定の都市計画道路沿いの地域で、現在市街化調整区域である地域では慎重な用途地域指定が必要であると考えられる。

参考文献

- (1)佐藤誠治：土地利用の変化と用途地域との関連性、都市計画論文集、pp379-384、1990
- (2)廣中聡：土地利用分布変化の経年的把握と用途地域との関連性、平成15年度修士論文
- (3)池田義雄：八王子市の用途地域の変遷 安定性からみた一、都市計画論文集、pp91-96、1992年
- (4)大分市都市整備部：大分市の都市計画 1988年
- (5)大分市史編さん委員会：大分市史 下
- (6)大分市：都市計画の概要
- (7)植木和夫：大分百科事典 株式会社 大分放送
- (8)大分団地新聞社：大分団地新聞
- (9)大分合同新聞社：第14号 2003 おおいたの住まい情報誌ワイズ



図4 大分市ランドデザインと土地被覆分類と都市計画道路との重ね合わせ

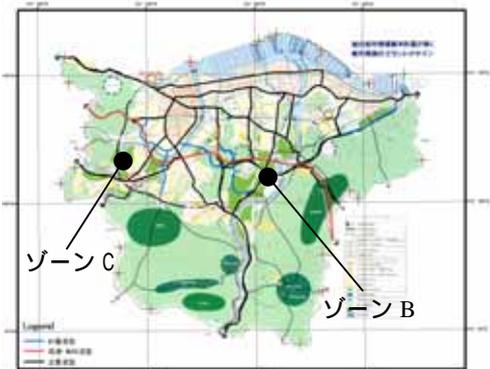


図5 大分市ランドデザインと用途地域図と都市計画道路との重ね合わせ

*大分大学大学院工学研究科博士前期課程
 **大分大学工学部福祉環境工学科建築コース 教授・工博
 ***大分大学工学部福祉環境工学科建築コース 助手・工博
 ****大分大学工学部福祉環境工学科建築コース 助手・工修

*Graduate Student, Master's Course, Graduate School of Eng., Oita Univ.
 **Prof. Dept. of Architecture, Faculty of Eng., Oita Univ., Dr. Eng.
 ***Research Associate, Dept. of Architecture, Faculty of Eng., Oita Univ., Dr. Eng.
 ****Research Associate, Dept. of Architecture, Faculty of Eng., Oita Univ., M. Eng.