

幹線道路沿道の長期的な土地利用変化に関する研究－岡山市の国道2号線を対象に－

岡山大学大学院自然科学研究科 学生員 ○小玉高司

岡山大学環境理工学部 正 員 谷口 守

岡山大学環境理工学部 正 員 阿部宏史

1. はじめに

郊外部における幹線道路沿道ではモータリゼーションなどの進展に伴って急激な土地利用変化が生じてきたが、その動向は計画的な視点から十分に把握されているとはいえない。本研究では、ゼンリンの住宅地図（1980 年、2000 年）¹⁾²⁾を用いて、岡山市郊外部での幹線道路沿いの土地利用の経年変化を筆（ロット）ベースで詳細に追跡し、その長期的な変遷の分析を行なった。

2. 分析の概要

本研究では、図-1 の国道二号線（百間川～吉井川）沿いの土地利用を建物の最小単位（以下ロット）で分割し、1980 年、2000 年の2時点での変化の比較を行なった。

分析としては、百間川～吉井川区間を市役所からの道路距離によって 14 区間に分け、それぞれの区間において道路に面した左右の土地利用をロットに分けて、そのロットの土地利用を 11 用途で分類した。なお、分析に際しては、ロット数に着目した分析に加え、そのロットがどれだけの長さ幹線道路に接しているかという「幅長」によってウェイト付けした検討も行った。



図-1 分析区間地図

3. 分析結果と考察

表-1 ロット数対応表

表-1 は 1980 年と 2000 年の土地利用のロットベースでの対応表であり、表-2 はそれぞれの用途のロット数が全体に占める割合の

	2000	農地・未利用地	駐車場	ガソリンスタンド	パチンコ	その他会社	車関係	住宅	コンビニ	飲食店	販売店	サービス	合計
1980	農地・未利用地	129	15	1	4	28	23	21	4	22	21	20	288
	駐車場	1	2	0	0	2	0	1	1	1	0	0	8
	ガソリンスタンド	4	3	9	0	3	1	0	0	1	2	1	24
	パチンコ	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	3
	その他会社	12	6	0	1	46	7	5	2	2	2	6	89
	車関係	3	4	0	1	5	35	2	0	3	5	1	59
	住宅	6	0	0	1	3	0	10	0	1	0	0	21
	コンビニ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	飲食店	9	1	1	0	5	5	3	1	14	4	3	46
	販売店	6	1	2	1	10	3	9	1	2	15	3	53
	サービス	0	1	0	0	3	0	0	0	0	2	10	16
	合計	171	33	13	9	105	74	51	9	46	52	44	607

表-2 各用途の割合

用途	1980(%)	2000(%)	変化(%)
農地・未利用地	47.4	28.2	-19.2
駐車場	1.3	5.4	4.1
ガソリンスタンド	4	2.1	-1.9
パチンコ	0.5	1.5	1
その他会社	14.7	17.3	2.6
車関係	9.7	12.2	2.5
住宅	3.5	8.4	4.9
コンビニ	0	1.4	1.4
飲食店	7.6	7.6	0
販売店	8.7	8.6	-0.1
サービス	2.6	7.3	4.7

変化である。これらの表から減少しているのは農地・未利用地、ガソリンスタンド、販売店であるが、農地・未利用地の減少数は 117 と群を抜いて大きく、全体に占める割合も約 20%減少している。他の用途は一様に増加していて、未利用地に開発の手が加えられたと考えられる。その中でも駐車場、住宅、サービス業の増加が著しい。また、コンビニ、パチンコ店は全体に占める割合や変化したロット数は小さいが、前者の伸び率（2000 年のロット数/1980 年のロット数）は 3 倍と大きく全体で 4 番目であり、後者は 1980 年に 0 であったのが

20年間で9店舗に増加したことは留意すべきである。

図-2は表-1をグラフ化したものであり、図-3はロットの幅によってウェイト付けした結果である。これらの図の比較から規模の比較が可能であるが、度数の増加以上に幅が増加しているのはパチンコ店と販売店である。このことからこれら2用途は大規模化してきていると考えられる。

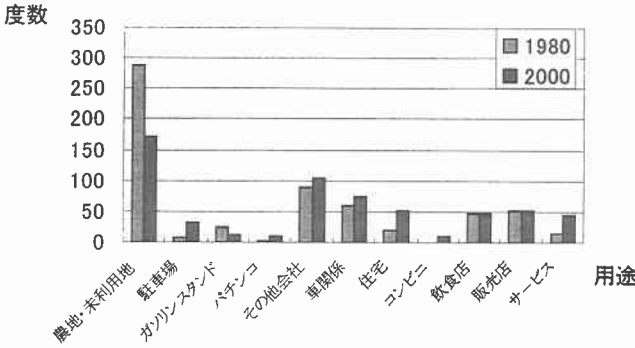


図-2 ロット数の変化

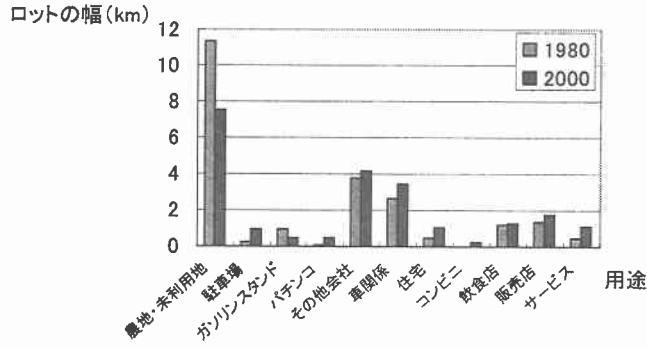


図-3 幅長の変化

表-3は市役所から5km～18kmの区間ごとの用途変化状況である。変化によってロットの数が増えた場合はプラス、減った場合にマイナスで表示している。この表から変化の著しい区間が5km地点～8km地点（以下近郊部）と10km地点～14km地点（以下中間部）の二つに分かれていることが分かる。その区間では未利用地の減少も著しい。近郊部では駐車場、住宅、販売店、サービス業の増加がみられ、ガソリンスタンドは減少し、車関係と飲食店は増減が激しく起こっている。中間部では車関係、住宅、サービス店、パチンコ店の増加がみられ、飲食店、販売店は減少傾向にある。このことから、全体のロット数の変化が比較的小さい。その他会社、車関係、飲食店は近郊部、中間部で増加し、その他の区間では減少している。販売店は半分より都心部側で増加しており郊外部側で減少している。

表-3 区間ごとの変化

区間(km)	総変化数	農地・未利用地	駐車場	ガソリンスタンド	パチンコ	その他会社	車関係	住宅	コンビニ	飲食店	販売店	サービス
4.5～5	9	0	3	-1	0	2	-4	0	0	-1	1	0
5～6	32	-6	2	-2	0	-5	-2	4	0	-3	7	5
6～7	52	-22	2	1	1	1	3	1	1	4	3	5
7～8	48	-26	0	-2	0	6	6	4	0	1	4	7
8～9	18	-6	4	0	3	3	-2	0	0	0	-2	0
9～10	19	-7	2	-2	0	-2	4	-1	0	0	4	2
10～11	39	-8	4	-2	2	7	2	3	1	-1	-8	0
11～12	25	-16	2	0	0	3	6	2	0	-1	2	2
12～13	28	-9	0	0	0	2	3	3	1	4	-5	1
13～14	40	-13	1	1	0	-1	-1	12	2	-1	-3	3
14～15	18	-1	3	-1	0	0	0	-1	0	0	-1	1
15～16	17	-1	0	-2	0	-1	0	1	4	-2	0	1
16～17	12	-3	2	0	0	1	0	2	0	0	-3	1
17～18	2	1	0	-1	0	0	0	0	0	0	0	0
計	359	-117	25	-11	6	16	15	30	9	0	-1	28

4. おわりに

本研究では、岡山市の国道二号線を対象に幹線道路沿道の土地利用経年変化に関する分析を行った。結果として20年間で農地・未利用地のロット数は約40%減少し他の用途に変化してきている事が明らかになった。これらは短いスパンでの土地利用変化であると考えられるので、今後は間の時点を加えてより詳細な検討を行っていく予定である。さらに都心部での土地利用の変化と比較し、それら二つの関連性についても考えていきたい。

- 【参考文献】 1)1980年ゼンリンの住宅地図 岡山市中心部No.1 二号線より北地区
1980年ゼンリンの住宅地図 岡山市中心部No.3 二号線、高屋・東岡山駅より上道地区・瀬戸町山陽町含む
2)ゼンリンの住宅地図 2000 岡山市No.2 (中心部旭川より東)
ゼンリンの住宅地図 2000 岡山市No.3 (西大寺、上道)