

住宅団地における空間構造の変容と社会構造の変化について

福島工業高等専門学校 学生会員○仲西唯
正会員 齊藤充弘

1. はじめに

社会構造の変化に着目すると、人口が増加していた30年前に比べ、現在は都市部でも人口は減少傾向にある。いわき市でも、平成11年をピークとして現在は減少傾向にある。さらに、少子高齢化や地域コミュニティの希薄化という新しい課題も抱えているのが現状である。

一方、空間構造に着目すると、従来の都市計画では、空間構成要素を分離して都市を形成していく考え方が主流であった。しかし、現在は全国各地で中心市街地の空洞化や衰退化が共通の課題として報告されている。そこで、従来は分離してきた空間構成要素を相補関係を構築しながら混合化し、コンパクトな市街地を形成することが望ましい形態の1つとして提案することができる。都市の空間的・社会的課題を解決するためには、両者を個別に捉えるのではなく、その関係にアプローチしていくことが必要である。

2. 研究の目的と方法

(1) 研究目的

本研究の目的は、第一に、いわき市を対象として住宅団地に着目した空間構造の変容と社会構造の変化を明らかにすることである。第二に、市内の住宅団地を対象として開発形態と空間構造を明らかにすることである。このことにより、住宅団地の開発が都市構造の変化に与える影響を明らかにし、住宅団地の形態と構造をパターン化することができると思われる。

(2) 研究方法

本研究においては、昭和46年にいわき市平地区で最も早く開発された明治団地と、その11年後の昭和57年に開発が開始されたニュータウン石森と、さらにその13年後の平成7年に開発が開始された平成ニュータウンを対象として、分析を行う。

3. 住宅団地における空間構造特性

いわき市都市計画図(縮尺2千5百分の一、平成8年)とゼンリン住宅地図(縮尺1千5百分の一、昭和55年～平成17年:5年毎)を用いて、明治団地、石森並びに平成について街区と敷地に着目した空間構造の分析を行った。

3.1 街区と道路の形状

各団地の街区数は、表1にみるように、明治団地が100、石森が52、平成が32であった。その形状をみると、明治団地(74.0%)、石森(57.7%)共に不整形である街区の割合が高く、特に明治団地では不整形である街区が全体の約3/4を占めている。一方、平成については、整形である街区が75.0%と、明治団地とは反対に全体の3/4を占めていることがわかる。そのため、石森と平成の道路形状が格子状であるのに対して、明治団地では網目状となっており、街区の形状の違いが道路形状の違いに表れる形となっている。さらに、平均街区面積については、明治団地が3,193㎡、石森が4,130㎡、平成は2,234㎡となっており、住宅団地により違いをみることができる。

3.2 敷地単位にみる土地利用の現状と変化

平成17年における敷地単位にみる土地利用の現状は、表2にみるように明治団地と石森では戸別住宅と集合住宅を合わせると、それぞれ77.5%(明治団地)、79.7%(石森)と全体の7割以上を占めていることがわかる。

同様に、空家・空地の割合についてみると、明治団地では8.5%、石森では13.5%となっている。特に石森では空地の割合が11.7%と明治団地と比較しても高い値を示している。また、明治団地においては集合住宅やそれに付随する駐車場といった、他の2つの団地ではみることができない土地利用も確認することができた。平成については、未だ分譲予定地が多いため、空地が多い結果となっているが、空家の存在も確認することができる。

4. 住宅団地における社会構造特性

4.1 社会構造の変化

国勢調査を基に、年齢5歳階級別人口のデータベースを作成し、年齢別人口割合と産業別就業者数の変化について分析を行った。

表1. 街区と道路形状(H.17)

	道路形状	整形である街区	不整形である街区	平均街区面積(㎡)
明治団地	網目状	26(26.0%)	74(74.0%)	3,193
石森	格子状	22(42.3%)	30(57.7%)	4,130
平成	格子状	24(75.0%)	8(25.0%)	2,234

キーワード：地方都市、住宅団地開発、空間構造、社会構造、統計データ、街区

連絡先：〒970-8034 福島県いわき市平上荒川字長尾30 福島工業高等専門学校建設環境工学科 TEL.0246-46-0830

表 2. 土地利用の現状と変化

		戸別住宅	集合住宅	空家	空地	その他
明治団地	S.55	53.5	3.5	1.8	36.3	2.5
	H.17	67.3	10.2	3.7	4.8	14.6
石森	H.01	16.9	0.0	1.0	81.6	0.5
	H.17	79.7	0.0	1.8	11.7	6.7
平成	H.12	5.5	0.0	0.0	93.2	1.3
	H.17	32.7	0.0	5.3	59.1	3.0

(割合: %)

(1) 年齢別人口割合の変化

平成 12 年の年齢別人口の構成をみると、明治団地では 20~29 歳の割合が最も高く、18.4%であった。石森では 40~49 歳の割合が最も高く、18.6%であった。平成では 30~39 歳の割合が最も高く、23.5%であった。また、0~9 歳においては、平成が 15.6%と最も高くなっていることより、団地の開発時期が早い団地ほど高い年齢層の割合が高くなっていることがわかる。また、0~19 歳の割合についてみてみると、平成が 31.3%と最も高くなっており、次いで石森が 25.3%で、明治団地が 16.3%と最も低くなっている。一方で、60 歳以上の割合についてみてみると、明治団地が 25.0%と最も高くなっており、次いで石森が 19.5%で、平成が 7.8%と最も低くなっており、0~19 歳の割合の結果とはまったく反対の結果となっている。このことはさらに、平成 17 年に入ると、5 歳階級がシフトする形で変化していることがわかる。

(2) 産業別就業者数の変化

第三次産業についてみてみると、どの団地においてもサービス業の割合が最も高く、次いで、卸売・小売、飲食店の割合が高くなっており、両者を合わせると全体の 8 割を占めている。また、平成 12 年から 17 年にかけての変化についてみてみると、明治団地と石森ではサービス業の割合は増加 (43.7%→52.7%, 51.55%→56.63%) し、卸売・小売、飲食店業の割合は減少 (34.2%→28.0%, 26.6%→22.1%) しているものの、平成ではサービス業は減少 (63.6%→55.2%) し、卸売・小売、飲食店業は増加 (18.2%→20.6%) しており、団地によりその変化に違いをみることができる。

4.2 街区別にみる社会構造の現状

人口及び世帯数について、表 3 に街区単位としてみてみると、平均人口は明治団地、石森共に 26 人となっている。また、平均世帯数については、明治団地が 12、石森が 9、平成が 5 と団地毎に異なる結果となっている。先にみた平均街区面積においては、石森が最も広い結果であったことより、石森においては一世帯当たりの敷地面積が広いといえる。さらに、1 世帯当りの平均人数をみると明治団地で 2、石森と平成はともに 3 となっている。

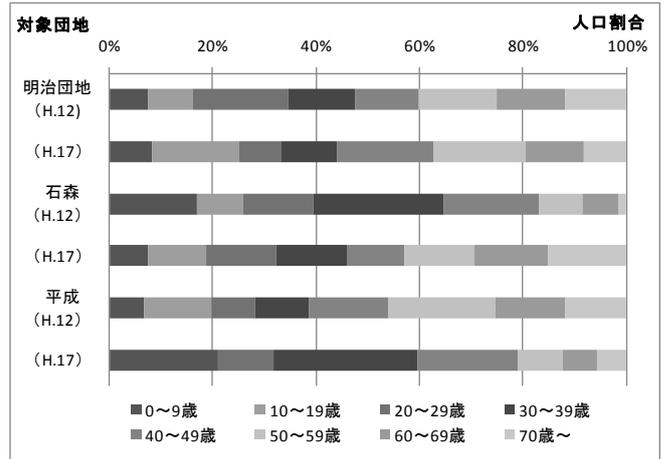


図 1. 年齢別人口割合の変化

表 3. 人口と世帯数

	総人口(人)	街区平均人口(人)	世帯数	街区平均世帯数	1世帯平均人数(人)
明治団地	2605	26	1198	12	2
石森	1347	26	468	9	3
平成	467	15	145	5	3

5. おわりに

本研究の成果として、以下のことをあげることができる。

第一に、空間構造について、開発時期の違いにより街区の形状や団地の構造が異なることを示すことができた。また、土地利用についてその現状と開発当初からの変化を明らかにすることができた。

第二に、社会構造について、各年齢層の割合は、開発時期の違いによって異なることがわかった。また、そのことが、人口の変化と関係しているということがわかった。さらに街区別にみる特性や産業別就業者数にみる違いも明らかにすることができた。

以上のことより、住宅団地という特定のコンセプトに基づく空間を対象に見ても、空間構造と社会構造には、それぞれ特徴があり、また両者の間には関係性があることがわかった。そのため、今後のまちづくりにおいて、開発時期を考慮した団地の特徴に適した施策をとることが必要であると考えられる。

参考文献

(1) 福原正弘:「甦れニュータウン 交流による再生を求めて」、古今書院 (2001 年)
 (2) 森康三:「地方中心都市の住宅団地における人口高齢化の動向」日本都市計画学会, 都市計画論文集, No. 40-3, pp. 757-762 (2005 年)
 (3) 大城将範他 1 名:「年齢構成の変化からみた地区分類と住宅開発との関連性」、日本都市計画学会, 都市計画論文集, No. 44-3, pp. 727-732 (2009 年)