

地方都市郊外部の大規模住宅団地開発と周辺環境に関する研究

都市計画研究室 ディラファン ヴァン
指導教官 中出 文平

1. 背景と目的

日本では、昭和30年代から経済の急成長と人口増加に伴い宅地開発が課題であった。この課題を改善しようと昭和43年に新都市計画法が制定された。しかし、モータリゼーションの進展や道路網の整備、そして地価高騰等の影響を受け、既存の市街地よりもさらに外側へ市街地が拡大し、郊外化が急速に進んだ。

過去の日本と同様に、現在多くの発展途上国が急激な人口増加のために、無計画な市街地開発を進めている。近年、母国ラオスでも急激な人口増加が見られ、郊外部での団地開発によるスプロール的な市街地形成が急増している。これからの成長のために、長年に渡って郊外化の問題に取り組んできた先進国を見習い、その実態を明確にする必要がある。

これまで、団地開発や郊外宅地開発に関する研究は数多く、例えば、ニュータウンの道路網構成のあり方が道路機能や居住環境に対する影響を検討したもの¹⁾、宅地開発に関する国の政策や法令について検討したもの²⁾³⁾、郊外大規模住宅団地開発によっていかなる地域社会が形成され物的社会問題が生ずるかを明らかにしたもの⁴⁾、昭和40年代後半から多く開発された住宅団地は40年以上経った現在の状況や課題に関する研究⁵⁾⁶⁾⁷⁾がある。しかし、いずれも大都市周辺を対象にしており、母国ラオスの都市規模に近い地方都市での郊外開発の実態を明らかにした研究はいない。

そこで本研究では、日本の主要な地方都市を対象に市街地郊外部での大規模住宅団地⁽¹⁾(以降団地と省略する)開発における周辺⁽²⁾との物的社会的環境変化についての

実態を把握し、より快適性と利便性が図れるような開発を提案することを目的にしている。

2. 地方都市全体における団地開発

本州と九州の10万人以上(平成2年国勢調査)の都市(81都市)を検討した結果、28都市61の団地が対象に上がった。対象団地の面積、開発時期、開発方式、施工者、立地条件、アクセス道路⁽³⁾の本数等を把握し、さらに立地要件とアクセス道路の本数に着目し、団地を3つのグループとパターンに分類した。3つのグループはグループA：丘陵地での団地開発、グループB：平野部での団地開発、グループC：旧集落を土地区画整理事業しさらに周辺の農地も含めての団地開発である。3つのパターンは図1に示す。対象団地を分類した結果が表1である。

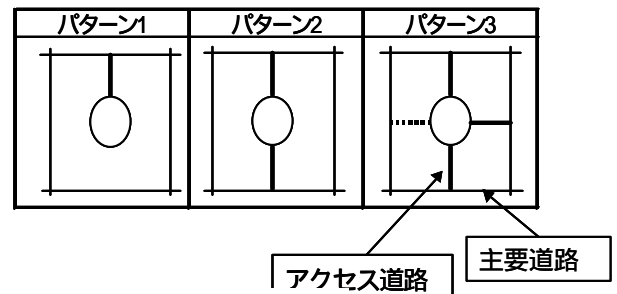


図1：団地のパターン化

表1：対象団地の分類結果

	パターン1	パターン2	パターン3	合計
グループA	15	10	8	33
グループB	9	12	2	23
グループC	0	3	2	5
合計	24	25	12	61

また、東北関東甲信越にある31の団地を対象に昭和50年前後と現在の団地周辺の道路網変化を分析した。その結果、一つの行政区域に様々なパターンとグループの団地が存在していることがわかった(図2、図3)。仙台市といわき市には表2に示すような団地がある。本研究は更に詳細実態の把握として、仙台市といわき市及び両市にある10の団地(表2)を分析対象とした。

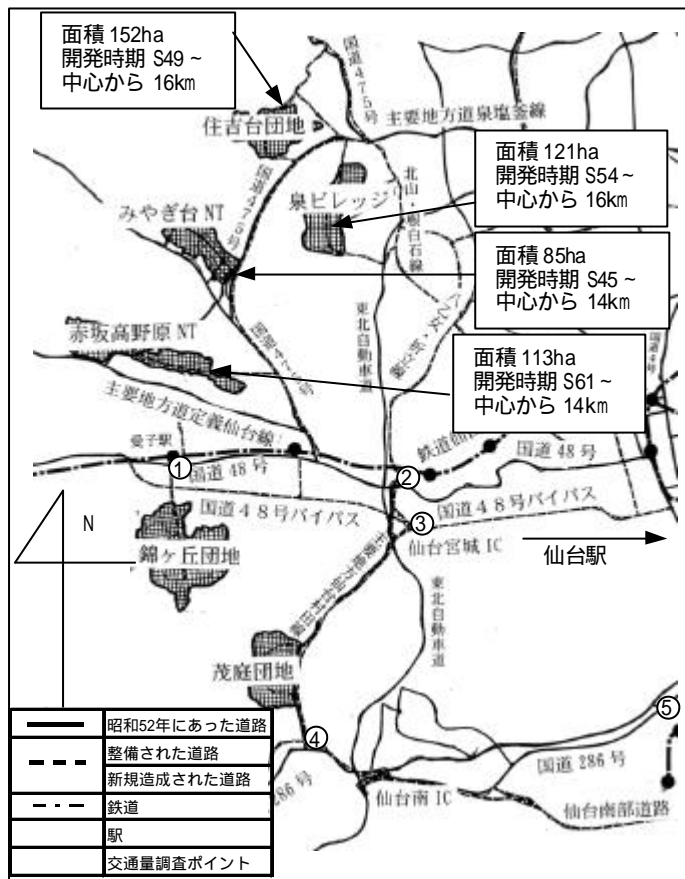


図2：仙台市における団地開発

表2：仙台市といわき市にある団地

市	名前	グループ	パターン
仙台市	茂庭団地	B	2
	錦ヶ丘団地	A	1
	赤坂高野原NT	C	3
	みやぎ台NT	A	3
	住吉台団地	A	2
いわき市	泉ビレッジ	A	2
	いわきNT	A	3
	郷ヶ丘団地	A	3
	石森NT	A	1
	玉川	A	2

3. 仙台市における団地開発の実態

(1) 仙台市全体

本市は昭和3年から昭和63年まで7回にわたって周辺市町村を編入した。特に昭和63年の泉市等編入の影響が

大きく、昭和60年に23,705km²であった市域面積が平成2年には約3倍の78,805km²になり、人口も20万人以上増加した。平成11年には100万人を超える都市となった。

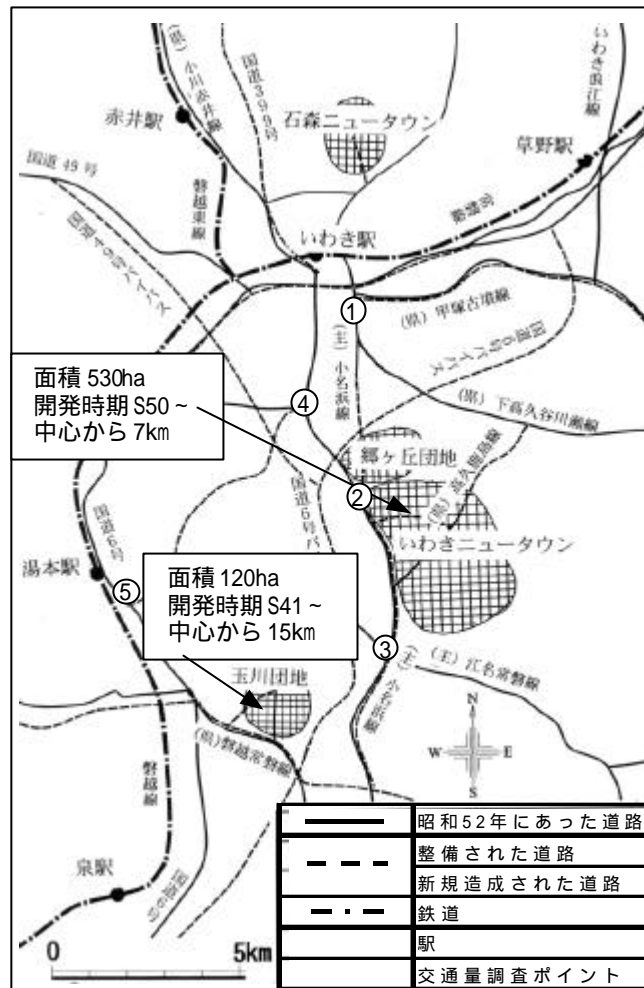


図3：いわき市における団地開発

仙台市の交通体系変化

本市は自動車交通量の増大に伴う交通配分を考慮して、鉄道は仙台駅中心に放射状のネットワークパターンとして整備され、バスに関しては市営バスが市内のほとんどの地域をネットワークされ、都市計画道路は2000年度末に151路線、計画延長が516kmに設定され整備を進めてきた。しかし、自動車交通は年々増加し続ける一方で、都市計画道路整備率の55.20%は増大する需要に対応できていない状況にある。特に郊外部住宅周辺の道路整備が遅れている。また、交通量増加によってバスの定時性運転が図れなくなり、バス利用者は昭和55年をピークに減少している(図4)。鉄道の利用者数は増加していたが、最近3年間は横ばい傾向にある。

仙台市の郊外開発に関する計画方針

本市の宅地開発に関する規制は基本的に都市計画法で定められた通りに実行している。図2に示すように仙台市は昭和40年代からの人口増加に伴い、市街地拡大を

的に市の郊外西部周辺に大規模住宅団地開発を誘導してきた。しかし、現在に経っても多くの団地は周辺との一体化が図れておらず、飛び市街地になっており、開発に伴う整備された道路沿線に小規模開発を招いている。このような状況を改善しようと仙台市は居住地から各機能等が集積する拠点へ、概ね30分でアクセス可能な公共交通機関を基軸とした交通体系の整備を計画している。市街地拡大に当たっては、当分人口増加が見込まれているが、既に市街化されている地域における土地の有効利用を優先し、都市機能の強化と適切な配置・誘導を図りながら市街化区域の拡大を最小限に抑制する方針にある。

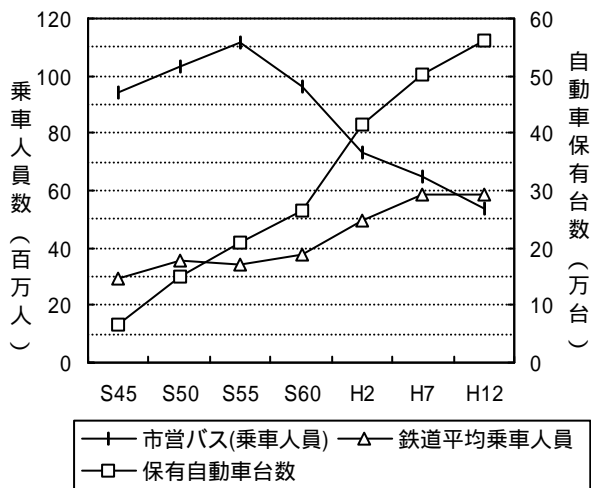


図4：仙台市における交通量の変化

(2) 茂庭団地と錦ヶ丘団地

団地概要

茂庭団地は仙台駅から南西約11kmに位置し、昭和53年から仙台市が主体となって開発された(図2)。面積約130haである。団地の北約4kmに国道48号バイパス、南約2kmには国道286号、南東2.5kmには仙台南インターがある。錦ヶ丘団地は仙台駅から西約12kmに位置し、昭和60年からアーバンフロント株式会社によって開発された。面積約223haである。団地の北約0.3kmに国道48号バイパス、北約0.6kmに国道48号、北約0.7kmにJR愛子駅がある。

団地とその周辺の人口・世帯推移

茂庭団地から半径3kmの範囲内には6つの小・大規模住宅団地と4つの大字があり、錦ヶ丘団地の一部も含まれている(図5)。錦ヶ丘団地から半径3kmの範囲内には3つの大字と茂庭団地の一部が含まれている(図6)。昭和60年からの茂庭団地と錦ヶ丘団地及び団地周辺の人口・世帯推移をみると(表3)、茂庭団地及びその周辺の人口は平成7年をピークに現在は減少傾向にある。錦ヶ丘団地は14,833人の計画人口の1割にも満たないが、人口・世帯数は共に増加傾向にある。錦ヶ丘団地周辺の人口と世帯集も共に増加傾向にある。

表3：団地とその周辺の人口・世帯数推移
単位：世帯数(世帯)、人口(人)

	S60		H2		H7		H12	
	世帯数	人口	世帯数	人口	世帯数	人口	世帯数	人口
茂庭団地	607	2,184	1,404	5,005	2,191	7,213	2,370	7,131
団地周辺	3,865	14,070	3,983	14,070	4,403	14,404	4,879	14,334
錦ヶ丘団地	0	0	11	36	207	658	378	1,072
団地周辺	5,486	15,383	6,504	22,050	7,938	25,002	11,270	32,463

団地周辺の開発状況

茂庭団地南東に昭和40年代から開発された小規模団地群があり、団地地開発に伴う整備された仙台村田線や国道268号沿線に開発が集中し、団地北西には大規模住宅団地が造成された(図5)。

錦ヶ丘団地北部にある国道48号及び国道48号バイパスの道路沿線に小規模開発が増加していることがわかった(図6)。

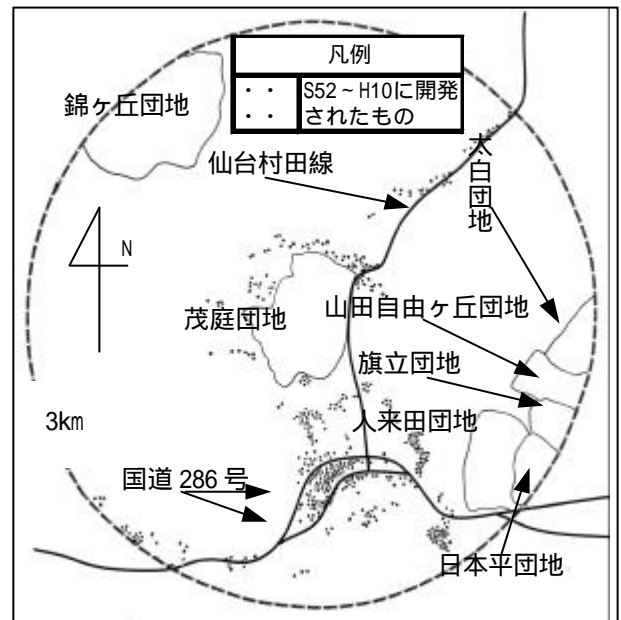


図5：茂庭団地周辺の開発状況

団地周辺の道路整備と中心へのアクセス

昭和52年と現在の団地及びその周辺の道路網をみると(図2)、昭和52年時点では茂庭団地と錦ヶ丘団地もまだ開発されておらず、茂庭団地開発用地の東には幅約6mの一般道があり、南には国道286号があった。錦ヶ丘団地の開発用地の北には国道48号とJR愛子駅があった。

現在では両団地の北部に国道48号バイパスが昭和61年から造成され、平成9年に完成している。また、茂庭団地開発に伴い、団地東にある一般道が都市計画道路仙台村田線に、団地南の国道286号も拡幅整備された。

以上のような団地周辺には道路整備が進められてきたが、図2に示すように両団地から中心にアクセスするには国道48号バイパスを通ることが最も時間を短縮できるルートである。しかし、仙台西部に開発された住宅地全

てが国道48号バイパスを中心へのアクセスルートにしているため、年々交通量が増加し渋滞が激しくなっている(表4)。

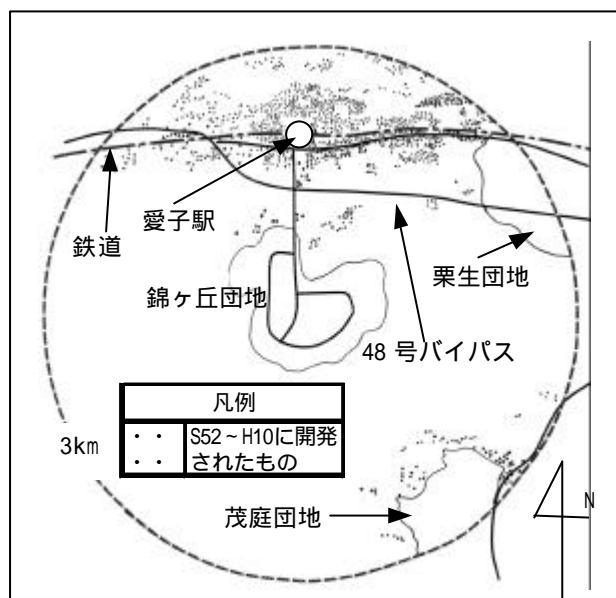


図6：錦ヶ丘団地周辺の開発状況

表4：中心へのアクセスルートの交通量変化

番号	交差点名	方向	昭和63年	平成3年	平成6年	平成9年
1	愛子交差点	錦ヶ丘団地	未調査	未調査	15,385	17,025
		中心	未調査	未調査	3,580	4,516
2	折立交差点	錦ヶ丘団地	未調査	15,721	25,521	28,959
		茂庭団地	17,638	18,883	13,235	14,575
		中心	17,638	18,883	13,235	14,575
3	愛子B.P入口交差点	錦ヶ丘団地	未調査	未調査	未調査	20,973
		茂庭団地	未調査	未調査	未調査	11,374
		中心	未調査	未調査	未調査	23,711
4	茂庭交差点	茂庭団地	未調査	13,351	16,085	18,392
		中心	未調査	14,741	17,797	21,604
5	泉崎二丁目交差点	茂庭団地	26,269	30,583	33,518	35,497
		中心	24,443	26,159	30,608	32,887

(3) 仙台市におけるまとめ

分析の結果以下の事がわかった。

本市には都市計画法で定められたこと以外の宅地開発に関する独立した規制はない。

行政は昭和40年代から市街地拡大のため郊外部に住宅団地開発を誘導してきた。

道路整備は増大する需要に対応できておらず、年々増加する交通量によりバスの定時性が図れていない。中心に向かう幹線道路の渋滞原因は複数の大規模団地が沿線に開発されたからである。

団地開発に伴う団地と幹線道路を結ぶアクセス道路の整備が道路沿いに新たな小規模開発を生じさせた。現在でも市街地を拡大する方針にある。

4. いわき市における団地開発の実態

(1) いわき市全体

本市は昭和41年に14市町村を合併し、現在1,231km²と日本一の市域面積を有する。しかし、都市計画区域は全市域の割合はわずか30.5%であり、この中に約9割の市民が暮らしている。人口は平成7年までは増加してきたが、現在は減少している。特に都市計画区域外に急激な人口減少が見られる。

いわき市の交通体系の変化

本市ではJR常磐線とJR常磐東線が市域を貫通しており、道路は常磐自動車道や国道6号・国道49号により骨格が形成されている。

行政の交通整備については、都市計画道路は2000年度末に125路線(幹線道路が114路線、区画道路が11路線)計画延長が326kmに計画設定され、整備率も67.7%と全国平均(48.4%)と比較すると高い水準となっている。しかし、道路整備は昭和41年の合併後、分散している市街地の連携を図ることが主な目的で進めてきたため、市街化区域内の道路整備率は低い水準にある。また、鉄道には各駅間の距離が長く、バス路線は交通量の多い国道や主要道路に系統が集中するため、年々増加する交通量によって定時性が図れていない状況にあり、利用者が減少していることから公共交通整備は遅れている。

いわき市の郊外部に関する計画方針

本市は宅地開発に関する規制は基本的に都市計画法で定められた通りに実行している。昭和41年の合併以来、分散している市街地の連携が計画の課題であったため、各市街地を結ぶ幹線道路整備や郊外部周辺に宅地開発を誘導してきた。

近年の社会要請に対応するため、平成9年版「いわきの都市計画」と平成11年に作られた「いわき都市マスタープラン」には道路整備及び環境整備に関して1)郊外立地の加速と中心市街地の空洞化という大きい課題を改善するために市街地調整区域と市外区域における開発の適正な規制・誘導をする、2)交流・連携や高齢化社会へ向けた総合交通体系の整備を図る、という計画方針がある。

(2) 郷ヶ丘団地と石森ニュータウン

団地概要

郷ヶ丘団地はいわき駅から南東約6kmに位置し、昭和40年代後半から平南開発株式会社によって開発された(図3)。面積は約263haである。団地南には一般道に接し、主要道路平小名浜線が団地内を北西に走っており、西約0.5kmには国道6号バイパスが南北に走っている。石森ニュータウンはいわき駅から北約2kmに位置し、昭和50年代後半から平南開発株式会社によって開発された。面積は約53haである。ニュータウン西約0.8kmに国道399号が

あるが、直接アクセスはできない。

団地とその周辺の人口・世帯推移

郷ヶ丘団地から半径3kmの範囲内にはいわきニュータウンを含め、小・大規模団地を含む21の町がある(図7、図8)石森ニュータウンから半径3kmの範囲内にはいわき中心地区も含め、20の町が含まれている。昭和60年からの郷ヶ丘団地と石森ニュータウン及びその周辺の人口・世帯推移を見ると(表5)、郷ヶ丘団地の人口・世帯数は共に増加している。郷ヶ丘団地周辺は住宅団地開発の増加によって人口・世帯数は共に増加している。石森ニュータウン及び周辺の人口・世帯数は共に増加傾向にある。

表5：団地とその周辺の人口・世帯数推移
単位：世帯数(世帯)、人口(人)

	S60		H2		H7		H12	
	世帯数	人口	世帯数	人口	世帯数	人口	世帯数	人口
郷ヶ丘団地	1,300	4,416	2,112	5,439	2,643	5,820	2,930	6,085
郷ヶ丘団地周辺	7,371	24,662	9,365	28,380	11,585	32,475	12,843	34,997
石森NT	0	0	214	720	372	1,225	431	1,352
石森NT周辺	13,731	42,838	14,720	43,222	29,856	41,737	16,360	42,057

団地周辺の開発状況

郷ヶ丘団地周辺には小・大規模団地が並んでおり、主要道路沿線に小規模開発が貼り付いている(図7)。石森ニュータウン周辺の開発状況をみるとニュータウンといわき駅とのアクセス道路沿線に小規模開発が増加しており、国道399号沿線には小規模住宅団地が貼り付いている(図8)。

団地周辺の道路整備と中心へのアクセス

昭和52年と現在の団地及びその周辺の道路網をみると(図3)、昭和52年時点では郷ヶ丘団地には入居開始が始まっていたが、石森ニュータウンはまだ開発されていない。郷ヶ丘団地周辺には一般道、県道下高久谷川瀬線があり、主要道平小名浜線の団地いわき駅区間は整備中であった。また、石森ニュータウン開発用地周辺には国道399号が整備中であった。

現在では昭和52年時点で整備中だった道路も工事が完了している。さらに郷ヶ丘団地の西約0.5kmには国道6号バイパス、団地西約0.7kmには国道49号バイパス(国道6号バイパスと国道49号を結ぶ)、団地東約2kmには県道高久鹿島線(主要道平小名浜線と県道下高久谷川瀬線を結ぶ)が新規造成された。石森団地周辺には国道399号の整備が完了している以外、新たな道路整備はなかった。

以上のように郷ヶ丘団地周辺には多くの幹線道路が整備されたが、中心に隣接している石森ニュータウン周辺では道路整備が遅れている。郷ヶ丘団地から中心へアクセスするには団地内に通っている主要道平小名浜線で行

くルートが最も便利であり、公共交通もバスが一日45本あるが、表6に示すように中心に向かう道路に年々交通量が増加しているためバスに影響を及ぼしている。一方、石森ニュータウンは中心に隣接しているがアクセス道路が整備されず、公共交通も一日8往復しかないのが現状である。

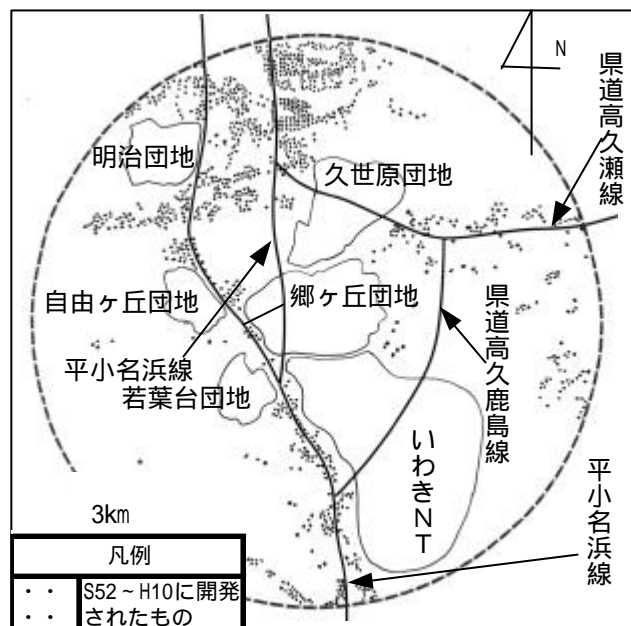


図7：郷ヶ丘団地周辺変化

(3) いわきにおけるまとめ

分析の結果以下の事がわかった。

本市には都市計画法で定められたこと以外の宅地に関する独立した規制はない。

昭和41年の合併以来分散している各市街地の連携を図るため、各市街地を結ぶ幹線道路の整備と郊外部に住宅団地開発を誘導してきた。

幹線道路の整備率は高い水準にあるが、中心地区の道路整備率は低い。

市全体の連携を図るため整備を進めてきた幹線道路の沿線には市が誘導した計画的住宅団地整備の他に沿道商業や小規模開発が増加している。

未だに市全体の連携は図れておらず、整備された幹線道路沿線での開発の増加によって道路が混雑し、その利便性を低下させ公共交通定時性が確保できない。さらに沿道商業の増加によって中心市街地の衰退が激しくなっている。

表6：中心へのアクセスルートの交通量変化

番号	道路名	S60	H2	H7	H11
1	平小名浜線	未調査	21,623	24,971	25,291
2	国道6号	未調査	19,364	21,361	20,043
2	平小名浜線	未調査	未調査	21,936	23,459
3	平小名浜線	15,707	17,943	20,754	27,513
4	平磐城線	22,481	21,019	未調査	未調査
5	平磐城線	未調査	11,934	13,413	14,933

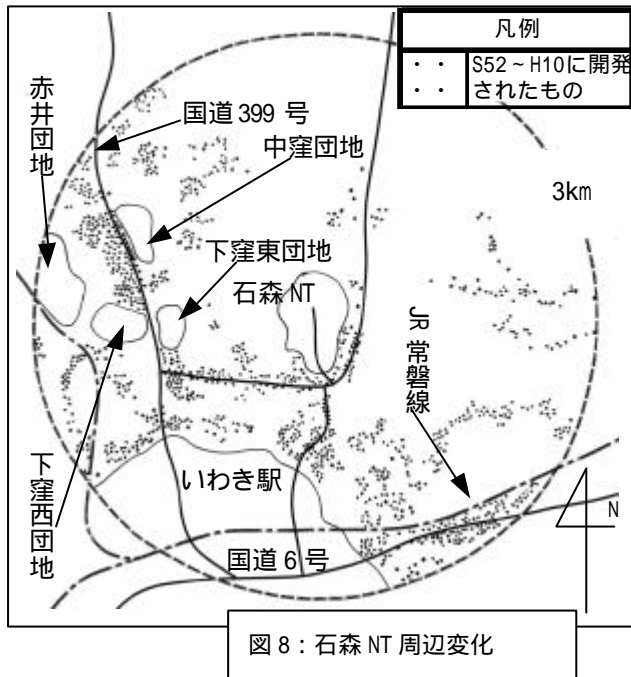


図8：石森NT周辺変化

5. まとめ

(1) 団地開発課題整理

地方都市での団地開発の課題を以下に示す。

- ・多くの自治体は市街地を拡大するため団地開発を誘導するが、周辺との調和を欠いている
- ・行政の道路整備は増大する需要に対応できていない
- ・宅地開発に関する規制が緩い。例えば分析の結果、大規模開発にもかかわらずアクセス道路が一つしかないケースが全開発の54.1%になっている

(2) 母国ラオスにおける団地開発に対する提案

本研究で多くの団地開発を分析した結果、母国の成長のためには団地開発を抑制するのではなく、良好かつ中心と一体となるような開発を図っていく必要がある。より快適性と利便性を向上するために以下のことを提案する。

- ・モータリゼーションの進展に対応できるように、大規模団地を開発するときには必ず2つ以上の幹線道路とのアクセスを確保することを義務づけるべきである
- ・団地開発をする際に作られたアクセス道路沿線に新たな小規模開発が見られることから、無秩序な市街地形成を防止するために団地は幹線道路から2km以内に開発すべきである
- ・複数の団地が一つの幹線道路沿線に開発されたため、負荷が増大し幹線道路の機能を低下させていることから、周辺の幹線道路整備を開発者に一部負担させるべきである
- ・自動車交通を減少させためにも、団地開発をする際に周

辺とのアクセス手段として公共交通整備を義務づけるべきである

- ・団地開発は3つのグループに分けられる。その中で、既存集落を土地区画整理しさらに周辺を開発するグループが最も利便性を図れている。これからの開発は丘陵地での新宅地造成をするより、市街地に隣接している既存集落を基盤整備し、宅地を開発したほうが良いと考えられる

補注

- (1) 旧市街から0.5km離れ、面積50ha以上の団地
- (2) 団地から半径3kmの半内
- (3) 団地と幹線道路を結ぶ幅6m以上の道路

(参考文献)

- 1) 天野光三・植村幸生(1975)「ニュータウン道路網の構成と評価に関する研究」都市計画論文集, No10, pp7~12
- 2) 斎藤広子(2001)「計画的戸建て住宅地における道路形態が近隣コミュニティ形成に与える影響」, 都市計画論文集, No36, pp475~480
- 3) 田村明(1981)「自治体による開発指導要綱の成立までの国の宅地開発政策に関する研究」都市計画論文集, No16, pp31~36
- 4) 小林重敬・和泉潤他(1984)「宅地開発制度と地域特性に関する研究 - 横浜市におけるケース・スタディ - 」都市計画論文集, No19, pp529~534
- 5) 大村藤子・佐藤滋(1986)「郊外型大規模公営住宅団地における住民意識からみた地域社会に関する研究」都市計画論文集, No21, pp355~360
- 6) 三輪康一他(1996)「郊外住宅における人口・世帯数変動特性と住宅更新に関する研究 - 神戸市の郊外部住宅団地における高齢化の進展と戸建住宅地の更新の分析を通じて - 」, 都市計画論文集, No31, pp463~468
- 7) 瀬戸口剛・佐藤滋(1994)「都営住宅から転出した世帯とその転出先に関する研究 - 都営住宅団地からの住み替え世帯に着目した都営住宅団地と周辺住宅団地のつながり - 」, 日本建築学会計画系論文集, No461, pp157~164
- 7) 瀬戸口剛・小林英司(1994)「公営住宅団地と周辺住宅団地の住み替えに関する研究」, 都市計画論文集, No29, pp427~432