

IV-37 帯広都市圏における市街化過程に関する研究

室蘭工業大学	学生員	西山浩史
室蘭工業大学	正員	田村亨
苫小牧工業高等専門学校	正員	辻谷有三
室蘭工業大学	正員	斎藤和夫

1. はじめに

我が国においては、1970年代より「都市の郊外化」が進行しつつある。このような郊外化が起こる原因は、次の4点にあると考えられる。それは、①核家族の進行による世帯の自然増加、②家計の所得増に伴う戸建庭付住宅といった、より良い住宅と生活環境に対する需要の高まり、③モータリゼーションや道路整備の発達によって郊外からの通勤費用が低下したこと、④最近の都市中心の地価高騰である。また、都市活動の郊外化は人口の郊外化（住宅地の郊外化）から始まり、続いて都市型産業の郊外化（工場移転・工場分散や郊外ショッピングセンターの増加等）が引き起こされる。この過程においては、交通施設整備も郊外化を促進させる大きな要因となる。

このような情勢の中、最近の都市施設計画は、街路整備や都市鉄道整備等を各々個別の事業とみなし、10年～20年といった短期計画で行われているのが現状である。北海道においてもモータリゼーションの発達によって都市の郊外化、都市中心部の空洞化が加速されつつある。本研究の目的は、地方都市を対象に「都市の郊外化」の実態を把握し、都市施設整備と市街化過程の関係を分析するものである。具体的には帯広都市圏を対象とし、1883（明治16）年からの100年の長期視点で都市成長過程を探り、モータリゼーションの発達・市街化速度の2点から市街化現象の把握を試みるものである。

2. 帯広都市圏の形成

（1）明治期

1882（明治15）年、北海道開拓晚成社が静岡県伊豆国で組織され、依田勉三・鈴木銃太郎率いる移民団が翌年、下帯広村オベリベリに入植したのが最初

である。27名、13戸で始まった開拓は北海道の意向もあり1891（明治24）年、初の市街地設計と言える拓殖区画で拡大していくことになる。市街地の区画割は当初約1900戸分を画地した（図-1）。単位区画は、約1.2ha（方60間）で道路を挟む2街区からなり、1街区を10等分し1戸分を間口6間（10.9m）奥行約27間（49m）の約535m²（162坪）である。この区画は現在の国道38号・236号を軸として碁盤目状に設計され、更に「火防線」と称する斜交道路が組み込まれているのも特色であった。

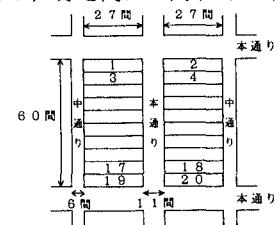


図-1 拓殖区画
(明治期の市街地区画割)

（2）大正期

明治期末の鉄道開通に伴い開拓も一層進み、1922年（以下'22と示す）、現在の帯広駅南側にあった十勝監獄用地の開放によって2000戸分が画地された。これにより、帯広町の発展の先駆である駅周辺の市街地形成が進行した。'25には、本格的な都市計画を目指すため、都市計画事業に着手することになった。またこの時代、第一次世界大戦後期でもあったため、我が国の経済の一時的な好況が帯広町の勃興期にもあたり、戸口の急増、製糖工場をはじめとする産業の発展に目覚ましいものがあった。

（3）昭和期

'32に競馬場跡地開放、晚成社の解散などで土地解放が増加、町東部の開発が積極的に行われた。'33（昭和8年）には、北海道7番目の都市として市制施行となる。戦時中も空襲が2日間のみで大被害を受けることはなかった。戦後、北海道は旧陸軍閥

係施設が残っていた帯広周辺（音更町）に旧陸軍の復員者と引上げ者を割り当てた。更に離農者の流入等による人口の急激な増加も加わり、住宅不足に悩ませられる時代となる。

'35には都市計画区域決定、'44（昭和19年）から用途地域、都市計画道路の指定等、法制度面でも近代的な計画策定が始まったが、戦後の急激な人口増加は宅地不足を促した。'55以後は、帯広市総合計画、市街化区域および市街化調整区域の決定（線引き）等様々な計画が持ち上がり、宅地造成が進んだ。帯広北部・東部は河川により都市計画区域の拡大に限界があったこともあり、必然的に西へと宅地造成が行われ、それに伴い商業活動、交通接点も西へ少しづつ移動することになる。農産物加工を中心とした各種工場も、東西に貫く鉄道沿いの西側に集積することとなり、西側開発に拍車をかけた。このようなことが、都心環境の改善や市内に集中する交通混雑の分散をもたらした。また、都市のスプロール化・都市環境の向上を図るために「帯広の森」の造成が始まる（'73）。これは、帯広全市街地をグリーンベルトで囲む公共空間（400ha）である。

現在では周辺部の音更町・芽室町・幕別町を含んだ1市3町での地方拠点都市の整備が開始され、21世紀に向け新たな都市開発が行われている。

3. 人口とモータリゼーションの影響

(1) 帯広市の人口推移

図-2に示すとおり、1883（明治16）年、27名の入植から始まるが、アメリカ的な畑作農業経営を取り入れ、大正期末には4397戸、人口21572人を数える町となった。昭和時代に入ってからの大きな現象は2点ある。1点目は戦後の人口流入である。これは旧陸軍施設があったため、北海道の指示により主に樺太からの旧陸軍の復員者、引上げ者の受け皿となった。そのため、この時期北海道全体から比較すると急激な伸びを示している。勿論、当時は食糧難であり、住居といっても施設は粗末なものであった。2点目は'65以降の自動車の普及と住居不足が最大の問題であった。図-3からもわかるとおり自動車の普及は増加の一途をたどるものであった。'92（平成4年）現在における北海道全体の自動車保有率は514台/千人であるのに対し、帯広市のそれは

612台/千人であり、全道で最も高い数値を示している。これはむしろ鉄道が通勤・通学等にあまり利用されていないこと、また、自動車が一家に1台だった風潮が、最近になって複数所有が多くなってきているのが原因と見られる。次章では、これらの傾向を踏まえ、宅地開発というミクロな視点から近年の都市拡大（'55（昭和30年）から現在まで）を議論していく。

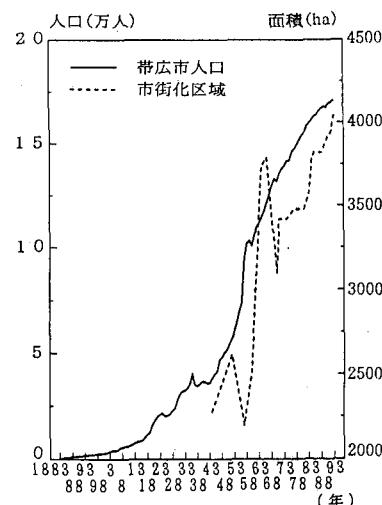


図-2 人口・市街化区域面積の推移

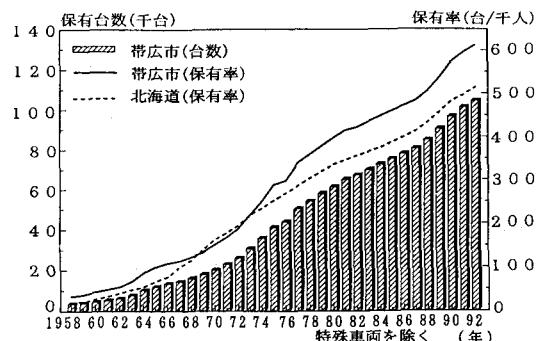


図-3 自動車保有台数・保有率の推移

4. 市街化区域の変遷と市街化率

(1) 市街化区域の変遷

ここでは、まず空間的な把握を行う。市街化区域は'44（昭和19年）から'93（平成5年）まで全21回において変更・見直しが行われた。ここでは、特に大きな変化のあった7時点について考察を行う。図-4は'44・'52・'60の市街化区域の変化を示し

たもので、各年とも北・東方面の河川の変化により外縁が変化しているのがわかる。'60、帯広市総合計画策定に伴う用途地域の変更があり、南部に大きな工場地域が出現したため南進が図られた。図-5は'64・'77・'85・'93の変化を示したものである。図-4から図-5に変化する'64には西端にあたる工業団地の造成で都市内に散在していた工場の集約が行われている。また、南部の変化は大空団地（新住宅市街地開発）が造成されたためである。

'77・'85・'93に増加した各地区は'65以降による宅地開発・地域整備に寄与するところが大きい。このように、用途地域の変化や市街化区域の拡大・縮小は、都市環境を維持する地区内整備にも関係しているといえる。また、老朽化による工場等の移転も都市の拡大に影響している。

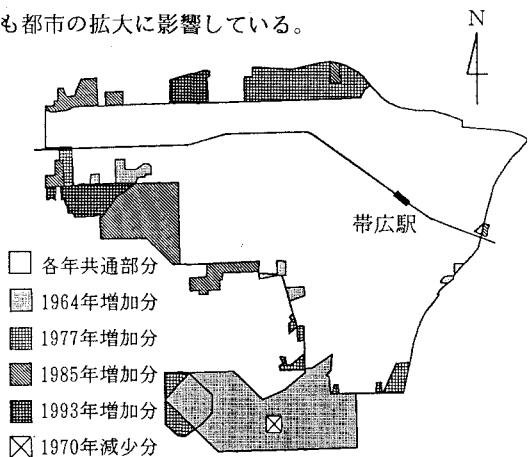


図-5 市街化区域変遷・2

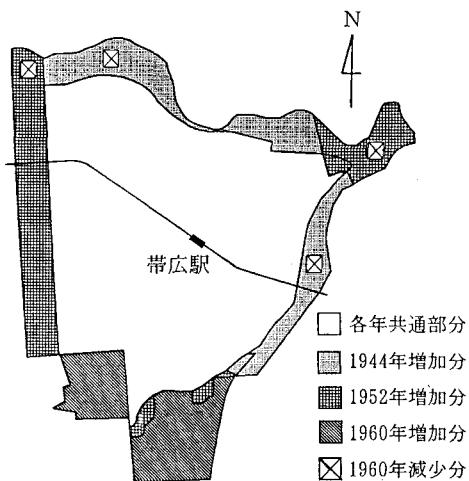


図-4 市街化区域変遷・1

(2) 市街化過程分析の対象地域

'65から始まった区画整理事業により、現在までに73地区1017haの土地が整備されてきた。宅地造成・新市街地整備のため、全事業面積のうち約80%が西側に偏っている事実から、帯広市西側の区画整理事業に関し、4地区の任意抽出を行った。取り扱う各地区の概要は表-1の通りである。更に主要幹線に面するように各地区での任意面積を取り（図-6）、その範囲内での市街化率の測定を試みた。対象とする総画地数は計2129画地である。なお、この幹線（白樺通り）沿いは郊外型大型小売店舗が多く立地する4車線（幅員30m）道路で、通勤・買物等のトリップが多い道路である。

表-1 対象地区概要

地区画整理事業名	西第一北	駿西	浜	西帯広
施 行 者	市 組合	個人	組合	
目 的	宅地造成	新市街地整備	宅地造成	新市街地整備
都市計画決定(昭和)	38. 10. 28	48. 5. 21	—	59. 1. 30
認可告示(年月)	40. 3. 20	48. 12. 4	49. 8. 15	59. 1. 30
換地処分公告(年月)	45. 9. 26	56. 1. 24	49. 11. 12	1. 2. 20
総事業費(千円)	63571	2858469	15957	14491113
施 行 面 積(ha)	36.6	80.0	2.9	183.8
施 行 期 間(年)	S39～S45	S48～S60	S49～S50	S58～S63

(年号は昭和で表示)



図-6 4地区の位置関係

(3) 市街化率の定義

市街化率とは、主に区画整理事業後の宅地利用状況を把握するもので次式により定義される¹⁾。

$$\text{市街化率} (\%) = \frac{\text{【市街化面積】}}{\{ \text{【全面積】} - [\text{市営化困難面積}] - [\text{公共用地面積}] \}} \times 100$$

ここで「市街化面積」は建物が立地している敷地全体の面積である。「公共用地面積」は学校・道路・公園等が含まれることとする。よって、市街化率は100%になり得る値である。

使用データについては建築計画概要書・航空写真・土地利用現況図・地番参照図・ゼンリンの住宅地図を用いて、住居系地域（大規模な倉庫群などは除外する）に限り分析を行っている。また、換地後の住所変更が複雑なため、1990年度の地図を基準として現在の地積に変換している。なお、新築のみ取り扱い、改築・増築（車庫を含む）に関してはデータを除外し、同一地番に2度新築がある場合には、古い年次のものを使用した。

（3）市街化曲線の分析

ここでは4地区のうち特色のある2地区について議論を進める。まず浜地区（図-7）の事業認可時（'74）から判断すると2度の急激な市街化状況が見られる。最初は区画整理後の影響であると言えるが、2度目の上昇に関しては周辺部に西帯広ニュータウン・工業団地の造成に伴う人口の移動が主な要因と考えられる。また、「75以降の微増に関しては、土地区画整理事業が西側へ偏っていたため、周辺部の事業後における市街化の影響が大きかったと思われる。西帯広ニュータウンの区画整理事業（図-7）について特筆すべきことは、今までの土地区画整理事業地区の中で最大の施行面積（183.8ha、約4150戸）であり、本研究の対象地区としては、唯一市街地調整区域から市街地に転換直後の事業であったことである。これには2つの理由があった。1点目は、50年代後期になると西側の市街地整備がほぼ終わったため、土地区画整理事業が少なくなり、毎年

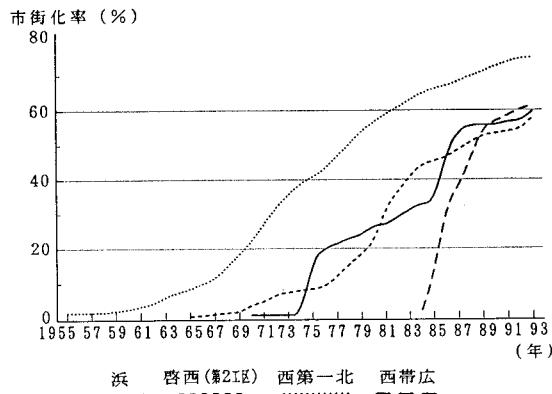


図-7 4地区の市街化曲線

の人口増加分の処理が難しくなったことである。2点目は、このような状況下で'80以降、周辺の都市（主に音更町）部への人口流出を防止するためであった。他地区に比べ市街化速度が大きい理由は、住宅不足に対応したまとまった土地が提供され民間施行（ディベロッパー等）の開発が早かったこと、自動車の保有がより一層身近になり時間距離が短縮されたこと、また'85以後、音更町等から人口が流入してきたことによると考えられる。

5. おわりに

本研究は、明治期からのマクロな面と4つの土地区画整理事業による市街化のミクロな面の両面から帯広市全体の市街化過程を把握しようと試みたものである。データの分析及びヒアリングの結果より、「65頃まで西側の地区は大部分が牧草地・野地等であり、モータリゼーションの発達・土地区画整理事業によって、郊外化・市街化が波及してきたと言える。これらの相関関係は発表時に述べる。今後の課題は、入植当時から栄えていた東地区の問題である。帯広市は、地区毎で住み分けによる一つのコミュニティ社会を作る傾向が強く、現在の西側は若い世代が多い。このため老齢化した地区的空洞化に対する策を考慮せねばならない。また、将来南側の市街地整備等に対し、西側の市街化状況を把握し線引きをどのようにするかも課題であろう。現在行われている鉄道高架事業、1市3町での地方拠点都市整備を含め新たな都市計画が進行中であるが、遊休地の有効利用や増加し続ける交通量への対応が、今後の市街化の方向を決める可能性が高いと考えられる。

なお、本研究を進めるにあたり、貴重なデータ及び情報の提供をして頂いた春木繁昭氏、安達康博氏をはじめとする帯広市役所の方々と北海道開発コンサルタントの橋覚氏に、心より感謝の意を表します。

【参考文献】

- 古藤浩；多地域の時系列関数と都市分析への応用、筑波大学社会工学研究科博士論文、1992年
- 村橋正武ら；土地区画整理事業に関する整備効果分析-その2-、土木計画学研究・講演集No12、1989年