

停滞する地域の社会的作用と保存に関する 一考察：米国のラドバーンを対象として

神山 藍¹

¹正会員 東洋大学（〒350-8585 埼玉県川越市鯨井2100, E-mail:kamiyama@toyo.jp）

本研究では、郊外住宅地開発の手本とされるラドバーンを対象に、開発後の在り方について調査した。すると、ラドバーンは、1970年代に社会的に停滞するが、古くから少数の民族を受け入れる基盤があり、これが90年代の移民の受け皿として作用し、地域の再活性を支えた。ラドバーン計画の思想の継承について調べると、ラドバーンの思想は、時代を超えて住民たちに受け継がれ、地域に確固とした方向性を示した。これにより、1974年には歴史登録財に認定され、保存の意思が地域に基礎づけられた。一方、保存地区の外では、ラドバーンの思想を踏襲しつつも、年代も規模も違う住宅が立ち並び、多様な選択肢が生まれた。計画が未完であったラドバーンの不完全性は、時代と共に自然な流れで補われ、同時に多様性が生まれた。これが地域の成長を支え、幸運なことに停滞時には、作用したと言える。

キーワード:ラドバーン, クラレンス・スタイン, 近隣住区論, 高齢化, ニュータウン, 郊外住宅地, 大規模開発, 保存

1. はじめに

(1) 研究の背景と目的

近年、日本では、人口減少社会の中で少子高齢化が進み、地方のみならず、都市においても深刻な高齢化問題を抱えている地域は少なくない。特に、高度成長期に大規模開発されたニュータウンと呼ばれる郊外住宅地は、入居から半世紀経ち、当時に入居した世代の高齢化に加え、建造された住宅の老朽化や空き家数の増加などの課題を改善すべく再建への方策が議論されている。これまで、ある地域では、常に新しい手段を投じて地域の改変を行ない、直面する課題を一時的に解決し、別の地域では、経済的判断や一時の価値判断に合わせて新しい環境につくり替え、地域の衰退や経済の停滞を回避しようとする方策が取り組まれてきた。このような地域の蘇生は、成長する地域においては有用な方策かもしれないが、約半世紀を経て成熟あるいは円熟しようとする地域においては、十分に発達した豊かな地域資産を保全し、歴史的建造物、尚且つ歴史的地区への保存を視野にいれる地域の方向性を議論する方策があってもよいだろう。

日本のニュータウンの多くは、少なからず、イギリスの田園都市論やアメリカの近隣住区論を軸とする思想の影響を受けており、その骨格は、レッチワースやラドバーンで採用されたレイアウトや方式を模倣した例が多い。つまり、日本のニュータウンの原型となる都市は、古い

ところで100年を超え、今もなお、生き活きと存続している。そこで、本研究では、代表的なニュータウンのひとつである米国ニュージャージー州に位置するラドバーンを対象に、開発後の姿を明らかにし、その発展過程を探ることで、大規模開発された郊外住宅の今後のあり方の一助とすることを目的とする。

(2) ラドバーンについての概要

米国ニュージャージー州、ベルゲン郡、フェアローン区に位置するラドバーンは、1928年にクラレンス・スタインとヘンリー・ライトによって計画され、1929年5月に入居が開始され、170戸建て住宅、10戸の二世帯住宅、92ユニットの共同住宅が建設され、202家族、587人が入居した¹⁾。計画当初は、25000人の入居者を想定する大規模計画であったが、1929年10月のウォール街の株式市場の暴落により、一部の計画のみが実現した(図-1)。ラドバーンは、歩車分離を志向する「自動車時代の都市」の先駆的な計画住宅として有名となり、その計画手法は、「ラドバーン法式」と呼ばれ、日本を含め、1930年以降に開発された多くの郊外住宅計画の手本とされた。

(3) 研究の方法

a) フェアローン地区の社会的、経済的特性の把握

本研究では、まず、ラドバーンが位置するフェアローン地区の社会的、経済的諸条件を把握し、地域の特性を



図-1 ラドバーンの航空写真 (Aerial photograph of Radburn, NJ.)²⁾

明らかにする。ラドバーン計画は、1929年に事業が開始したため、対象とする期間を1930年以降とし、歴史の変遷を把握する。

分析データは、アメリカ合衆国国勢局のアメリカ合衆国国勢調査 (U.S. Census)³⁾ の統計データを基調とし、人口および住宅に関するデータから地域の歴史的社会的特性を把握する。データの統一性および整合的性質から、分析の一部は、90年代と2000年代に分ける。1930年から2000年までについては、10年ごとに実施される国勢調査 (Decennial Census) を主な分析データとして取り扱う。

90年代に実施された国勢調査におけるラドバーン地区を含む地理的最小範囲は、「地区」(borough)が最小の分割範囲であることから、フェアローン地区 (Fair Lawn Borough) を分析の対象範囲とする (図-2)。なお、1980年のCensus 1980: Census of Population and Housing 統計書の一部の人口データと住宅データは未公開であるため、分析項目にない場合がある。

b) ラドバーン地区の社会的、経済的固有性の考察

次に、以上で明らかとなったフェアローン地区の特性について研究対象範囲を狭め、ミクロな視点から、ラドバーンの固有性について考察する。

研究対象範囲は、2000年の国勢調査から全国的に導入された地理的単位のひとつである国勢統計区 (Census Tract) を調査の範囲とする。国勢統計区は、「地区」を更に細区分した区画である。この区分における分析については、2009年以降1年ごとの推計データとして公開されるAmerican Community Survey (ACS)を使用する。2009年以降のデータに限られるという分析上の弱みがあるが、1年ごとの推移が明らかになり、フェアローン地区より細かい視点から分析できるため、本研究では、Census Tract 017100 (以下、171) を「ラドバーン地区」とし、これを研究の対象範囲とする (図-2)。

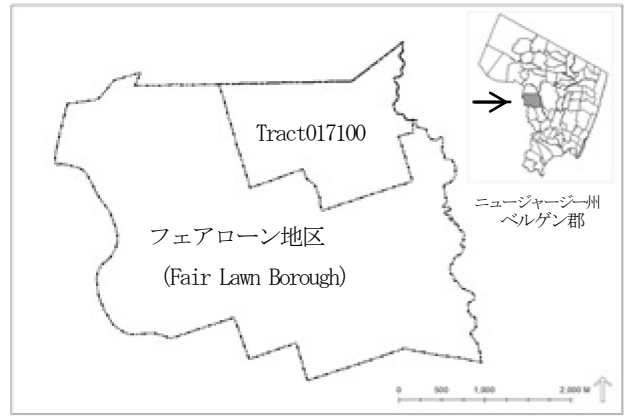


図-2 研究対象範囲

c) ラドバーン計画の思想の発展と社会的作用

最後に、以上の歴史的社会的背景と地区特性を根拠に据え、ラドバーンの計画思想から保存までの道のりと社会的作用の相互関係について考察する。なお、考察には、地域の発展過程を視覚的に捉えるため、GIS (地理情報システム) を使用する。属性データについては、アメリカ合衆国国勢調査データおよびニュージャージー州財務省 (State of New Jersey Department of the Treasury⁴⁾) の公開データを参照する。地理データについては、NJ Office of Information Technology, Office of Geographic Information Systems (NJOIT-OGIS)⁵⁾ の公開データを使用する。

2. フェアローン地区の社会的成長と停滞

(1) 1970年代までの成長と1990年代の転換期

フェアローン地区の人口は、1970年まで急激に増加し、70年を境に減少する。転じて1990年から再び緩やかに増加する (図-3)。住戸数をみても、1970年までは、急激に住戸数が増加するが、70年代以降停滞する (図-4)。

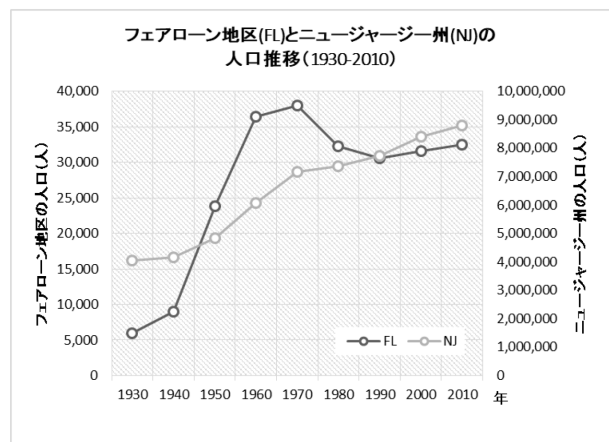


図-3 フェアローン地区 (FL) とニュージャージー州 (NJ) の人口推移 (1930-2010)⁶⁾

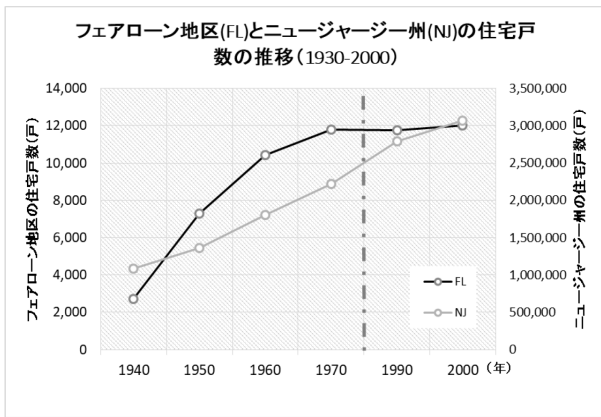


図-4 フェアローン地区(FL)とニュージャージー州(NJ)の住宅戸数の推移 (1930-2000) ⁷⁾

人口動態および住宅需要からフェアローン地区の成長期は、70年代までであり、それ以降は、成熟期として考えることができる。一方、この成熟期において、1990年から人口が再び増加傾向となる転換期を迎えるという特徴がある。

1930年から2010年までの年齢別人口構成をみると、基本的には、若年人口が大量に流出して、人口ピラミッドの中央部分が極端にくぼむ農村型の典型である「ヒョータン型⁸⁾」に近い(図-5)。

年齢を、0歳から14歳を「年少人口」、15歳から64歳を「生産年齢人口」、65歳以上を「老年人口」の3区分にした年齢3区分別人口では、年少人口は1960年、生産年齢人口は、1970年をピークに減少する。翻って老年人口は緩やかに1990年まで増加し、1990年には年少人口を上回る(図-6)。世界保健機関(WHO)の定義によると、65歳以上人口の割合が7%超で「高齢化社会」、65歳以上人口の割合が14%超で「高齢社会」、65歳以上人口の割合が21%超で「超高齢社会」である。フェアローン地区の老年人口は、1970年代に、9%に達し「高齢化社会」となり、80年代には、65歳以上人口の割合が14%になり、「高齢社会」となっている。その後も「高齢社会」であるが、90年を境に老年人口率は徐々に減少する。以上から、フェアローン地区では、人口の停滞によって1970年代に高齢化社会を迎えるが、1990年を転機として、社会が変化する特徴が見られる。

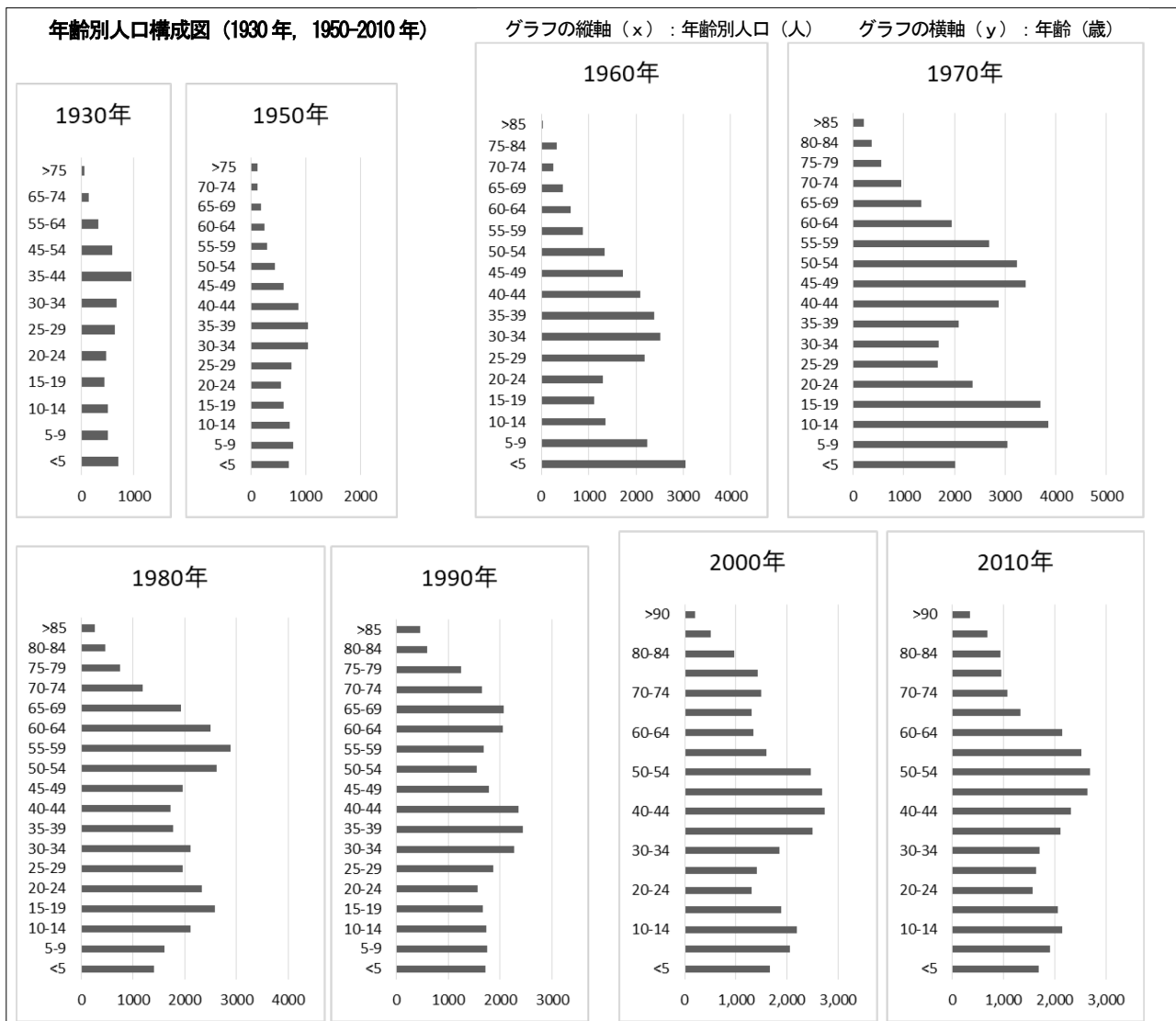


図-5 フェアローン地区の年齢別人口構成図 (1930年, 1950年-2010年) ⁹⁾

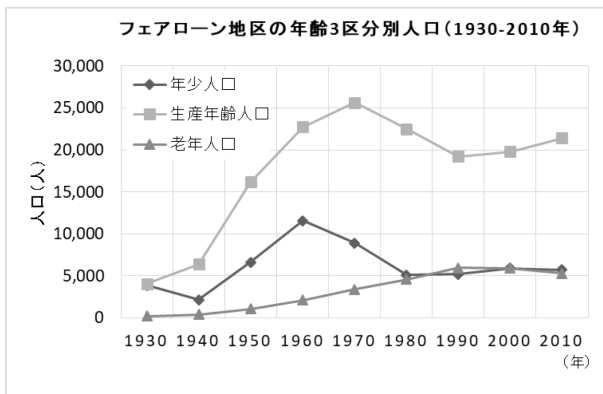


図-6 フェアローン地区の年齢3区分別人口 (1930-2010) ¹⁰⁾

(2) 社会、経済的諸条件

ラドバーンの計画段階において、計画者たちは、高い社会的地位あるいは高所得者の獲得を目指しておらず、むしろ回避したいと考えていたが¹¹⁾、結果的には、平均年収も平均住宅価格もニュージャージー州の中でも高額となり、中の上流階級の住む地域として発展した。例えば、1950年のフェアローン区の給料の中央値は、4,619ドルに対し、ニュージャージー州のそれは、3,285ドルである¹²⁾。当時のラドバーンの最低住宅価格は、7,900ドルで、ラドバーン計画以前に計画されたニューヨーク州クイーンズ地区にあるサニーサイドガーデンは、4,800ドルであり¹³⁾、住宅平均価格は常に、ニュージャージー州の住宅平均価格を上回り (図-7)、90年以降は更にその差が開いた。

フェアローン地区は、1930年当時、住人のほとんどを白人¹⁴⁾が占める地域であり、1930年の統計では、白人と黒人¹⁵⁾の比率が99.6%と0.4%であり¹⁴⁾、偏った人種の集合であった。とは言え、この白人の内の約25%は異国生まれの白人であり¹⁵⁾、偏った人種の中にも属性の異なる多様性があった。2016年のフェアローン地区の住人の祖国について、米国とニュージャージー州と比較すると、とりわけロシア人 (10%) およびウクライナ人 (3%) の比率¹⁶⁾が高い特徴が表れる。また、フェアローン地区の住人の祖国について、1950年まで遡り調査すると、おおよその推移がわかる。2016年の統計を基軸に上位2%以上の8カ国¹⁷⁾を抽出し、その推移をみると、旧ソビエト社会主義共和国連邦 (USSR) を祖国とする住人の割合は1950年から高い割合を占めている (図-8)。これは、全国比率 (0.9%) およびニュージャージー州の比率 (2%) と比較すると特殊と言ってよい (表-1)。

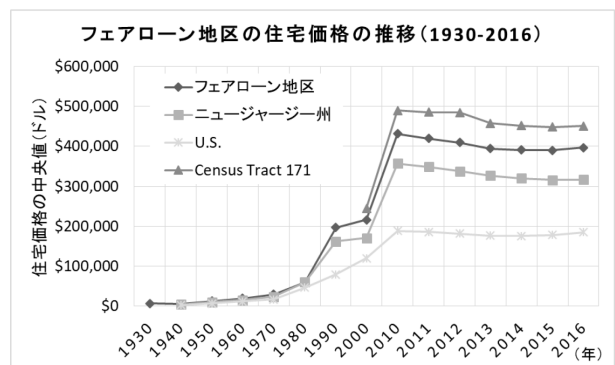


図-7 米国、ニュージャージー州、フェアローン地区の住宅価格の推移 (1930年-1990年¹⁷⁾、2000年¹⁸⁾、2010-2016年¹⁹⁾)

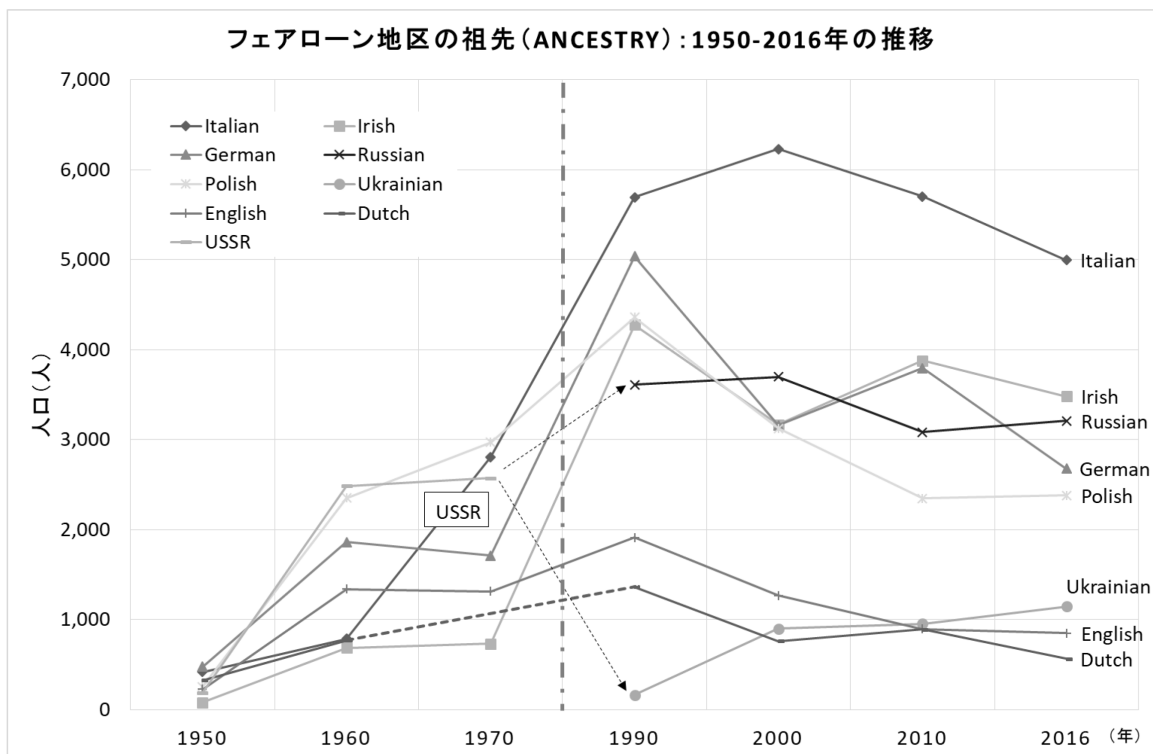


図-8 フェアローン地域の祖先推移 (1950年-2010年²⁰⁾、2016年²¹⁾)

表-1 米国，ニュージャージー州，フェアローン地区の祖国 (Ancestry) 統計 (2016) ²²⁾

	米国		ニュージャージー州		フェアローン地区	
	国名	比率	国名	比率	国名	比率
1	German	14%	Italian	16%	Italian	15%
2	Irish	10%	Irish	14%	Irish	10%
3	English	8%	German	11%	Russian	10%
4	American	7%	Polish	6%	German	8%
5	Italian	5%	English	5%	Polish	7%
6	Polish	3%	American	4%	American	5%
7	French *	3%	Russian	2%	Ukrainian	3%
8	Scottish	2%	West Indian **	2%	English	3%
9	Norwegian	1%	French *	1%	European	2%
10	Dutch	1%	Arab	1%	Dutch	2%

* Except Basque ** Except Hispanic groups

(3) 地域の諸特徴

一般的に，地域の人口が減少すると，転入人口が増えない限り住宅供給が過剰になり，空き家が増加することが考えられるが，フェアローン地区の空き家率は，住宅建設戸数の変動に関係なく常に低い基準を保ち続け，近年では，2000年で1.7%²³⁾，2010年で，2.7%²⁴⁾と低い水準を継続しているという特徴がある (図-9)。

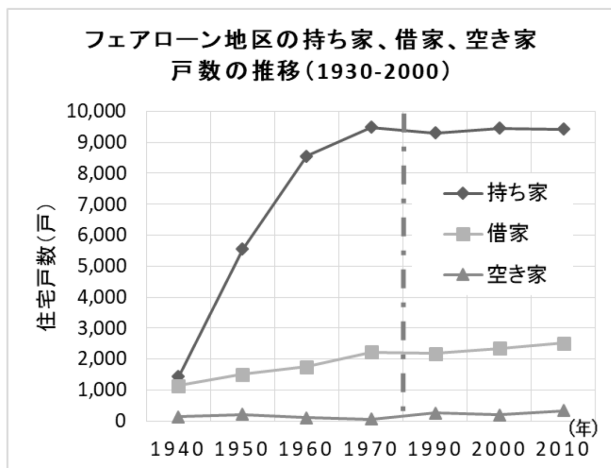


図-9 フェアローン地区の持ち家，借家，空き家の住戸数 (1940-2010年) ²⁵⁾

表-2 フェアローン地区の家主の転入時期 (1960年，1970年，1990年) ²⁶⁾

持ち家								
1960年			1970年			1990年		
	転入時期	(%)		転入時期	(%)		転入時期	(%)
1年	1959-3月1960	7%	1年	1969-3月1970	3%	1年	1989-3月1990	4%
2年	1958	5%	2年	1968	6%	2-5年	1985-1988	15%
3-6年	1954-1957	26%	3年	1967	4%	6-10年	1980-1984	11%
7-20年	1940-1953	53%	4-5年	1965 & 1966	9%	11-20年	1970-1979	22%
21年以上	1939 or earlier	8%	6-10年	1960-1964	15%	21-30年	1960-1969	19%
			11-20年	1950-1959	39%	31年以上	1959 or earlier	29%
			21年以上	1949 or earlier	24%			

総数: 8,559

総数: 9,524

総数: 9,306

フェアローン地区内の住居形態は，持ち家と借家の比率がおおよそ10：2の割合である²⁶⁾。Census 2000によると，米国の世帯主の定住年数の中央値は，家主：9年，借家人：2年である²⁷⁾。一方で，フェアローン地区の定住年数の中央値は，家主：17年，借家人：3年であり，借家人の定住年数は同程度であるが，家主の定住年数は8年長い。つまり，同地区では，長期間一定の住居に住み続ける住人が多い。居住者が長期にわたり住み続ける傾向は，時代の経過とともに増加し，1960年では，21年以上住み続けている住人が8%，1970年では24%，1990年では49%であり (表-2)，90年代では約半数の住人が21年以上，定住している。一方で，借家の定住年数は，他の地域とほぼ変わらず，短いことから，借家人がフェアローン地区の社会動態の一部を担っていると言える (表-3)。教科書通りではあるが，異なる居住形態の提供は地域に多様性を与え，社会動態にとって指摘すべき重要な点である。

以上をまとめると，フェアローン地区は，ヨーロッパ系アメリカ人を中心とし，中の上流階級の住人によって社会形成されていたと言える。しかし，その中で，異なる社会的背景を持つ民族が混じり合った複雑性を内包していた。中にはこのような社会を心地好いと見，定住を選択する人が増加し，更には，転入と転出のバランスがとれる地域へと発展した。

3. ラドバーン地区の固有性と転換期

以下では，前章で明らかとなったフェアローン地区の特性を，研究の対象範囲をCensus Tract 171 (以下，ラドバーン地区) に狭め，分析する。とりわけ，以上で明らかとなった異国民の多い社会的特性に焦点を絞り，1990年の転換期について考察する。

表-3 フェアローン地区の借家の転入時期 (1960年, 1970年, 1990年) ²⁹⁾

借家								
1960年			1970年			1990年		
	転入時期	(%)		転入時期	(%)		転入時期	(%)
1年	1959-3月1960	26%	1年	1969-3月1970	22%	1年	1989-3月1990	23%
2年	1958	18%	2年	1968	15%	2-5年	1985-1988	33%
3-6年	1954-1957	34%	3年	1967	11%	6-10年	1980-1984	14%
7-20年	1940-1953	20%	4-5年	1965 & 1966	17%	11-20年	1970-1979	13%
21年以上	1939 or earlier	2%	6-10年	1960-1964	18%	21-30年	1960-1969	12%
			11-20年	1950-1959	12%	31年以上	1959 or earlier	6%
			21年以上	1949 or earlier	5%			
総数: 1,752			総数: 2,239			総数: 2,187		

(1) ラドバーン地区の諸特性

フェアローン地区と比較すると、ラドバーン地区の平均住宅価格 (図-7)、世帯収入、教育などは、フェアローン地区のそれらの平均をやや上回る。空き家率は、同等に低く、常に2.5%未満である (図-10)。2000年時における1995年時点の地区への転入元の地理的特性を見ると、全体的には、かなり流動的である。ベルゲン郡内からの転入が約4割、ニュージャージー州内からの転入が約1割、次に、外国からの転入が2割である。ニュージャージー州の転入統計と比較すると、ラドバーン地区では、同じ郡からの転入2割が少なく、外国からの転入割合が1割多いことから、以下では、異国からの転入を

90年以降の人口増加のひとつの要因として仮定し考察する。

(2) 異国からの転入とその社会的作用

ラドバーン地区の転入特性は、フェアローン地区の特徴を更に際立たせる特殊性を持つ。なかでも、住人の出身となる国の比率は際立って珍しい。Census 2000によると、ラドバーン地区の人口は、7,199人³³⁾でフェアローン地区の人口の約2割を占める。このうち2,899人³⁴⁾、つまり約4割が異国の生まれである。自分の祖先を報告する調査(Ancestry)では、6,797人の報告があり、この内の約2割(1,452人³⁵⁾)がロシア出身者であり、祖国調査の第1位である。ウクライナ人は2000年時に234³⁶⁾人と少ないものの、2016年には715人³⁷⁾となり約3倍増しているという特徴がある。また、ポーランド出身者も2000年以降増加しているという特徴がある。

この3か国に共通する特徴を考察すると、1989年の東欧革命、つまり東欧の民主化運動の影響が考えられる。1985年にポーランドでは、民主化運動が起こり、1990年に民主化された。ロシアの前身であるソビエト社会主義共和国連邦(USSR)は、1991年に崩壊し、解体時にウクライナを含め15か国が独立した。1990年以降に多くのロシア人とウクライナ人が米国に移住した。ロシア人移住者の中には、多くのロシア系ユダヤ人(ウクライナ人を含む)が含まれていた。1970年以前、ロシア系ユダヤ人は、わずかばかりの移住しか許されていなかったが、1970年後半と1980年代後半から90年代前半には数千のロシア系ユダヤ人の移住が許可され、移民の数は、1979年には28,794人が、1992年には45,888人となった³⁸⁾。彼らの特徴としては、個人は、高学歴で高い技術をもった技術者であり、コンピュータープログラマーやエンジニアであった³⁹⁾。また、家族単位、多くは三世代で移民するという特徴があり、子供の親世代は、子供の教育を重んじ、祖父母世代は、近隣の道端、公園、などに溜まるコミュニティへの帰属性を重んじる傾向にあった⁴⁰⁾。

一方、ウクライナ人の移民数は、1899年から1930年の

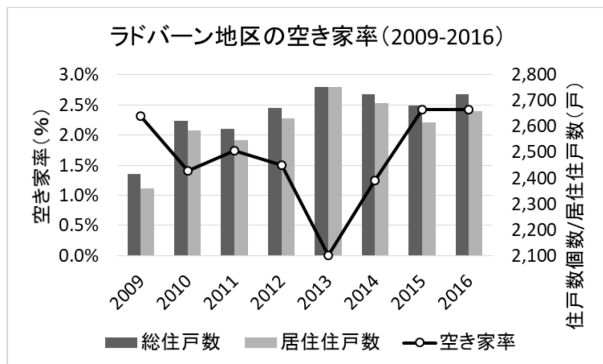


図-10 ラドバーン地区の空き家率³⁰⁾

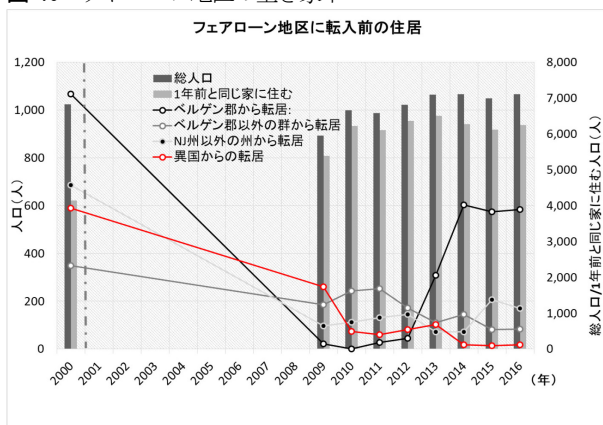


図-11 ラドバーン地区への転入元(2000年³¹⁾, 2009-2016年³²⁾)
 ※2000年は5年前(1995年)、2009年以降は1年前の転入元を示す。

間ペンシルバニア州、ニューヨーク州に続いて、ニュージャージー州は3位であった⁴¹。1894年には、ウクライナ国家協会が発足し、ニュージャージー州のジャージー市にその本社が置かれるなど⁴²、国の基盤としての組織がニュージャージー州にあった。

(3) 少数民族を受け入れる地盤と予期せぬ幸運

ラドバーン地区には、もともと旧ソ連出身者が多いという基盤があり、これが1990年代の移民の受け皿として作用し、地域の再活性を支えたと言える。ある人は、民族的帰属性を求め、またある人は社会的同質性を求め、ある固有の民族が移り住むという多様化が生じた。スタインやライトなどの計画者達の思いもしない幸運であったろう。

「近隣住区論」の提唱者であるペリーは、著書のコミュニティセンターの章で、教会の敷地確保について述べている⁴³。ラドバーンでも当然教会敷地を確保する予定であったであろうが、幸か不幸か計画が中断されたために、計画されなかった。ラドバーンの前身にあたる、ニューヨーク市クイーンズ区にあるフォレストヒルズガーデンやサニーサイドガーデンには、開発計画敷地内に教会が存在する。見方によると、一定の信仰を同じくする人の共同体に限定した閉鎖的なコミュニティをつくりかねない。現在、ラドバーン地区ではいくつかの教会が点在するが、キリスト系だけでなくユダヤ系など多様な宗教施設が混在している。

4. ラドバーン計画の思想の発展と社会的作用

(1) ラドバーン計画の思想

ラドバーン計画の思想は、1924年にクラレンス・アーサー・ペリーによって発表された『近隣住区論⁴⁴』

(The neighborhood unit) による影響を受け、よって住区を小学校区の規模に定め、ひとつのコミュニティとして捉えている。これに加え、以下の5つのラドバーン要素によって、家、車道、歩道、庭、公園、地区、近隣の関係性の抜本的改革⁴⁵を目指している。

- a) スーパーブロック (The superbloc)
- b) 機能に特化した道路 (Specialized roads planned and built for one use instead for all uses)
- c) 歩車分離 (Complete separation of pedestrian and automobile)
- d) 建物の正面と背面逆転 (Houses turned around)
- e) 拠りどころとしての緑地 (Park as backbone)

スーパーブロックは、計画地域の境界街路として明確な境界性を示し、通過交通を妨げる役目として採用された。この内部に、車道、袋小路 (cul-de-sac)、暮らし

の道、緑道などの特化機能をもつ道を構成している。1920年代後半から、急激に増加した自家用車の普及の影響を受け、歩車分離をテーマに、「自動車時代の都市」"a town for the motor age"の確立を目指すため、車道と緑道は橋によってお互いの交通が分離されている。内部空間に配された潤沢な共同緑地は、ラドバーンの拠りどころであり、ここを中心とする生活が計画された。緑地を生活の中心にするため、一般的に道路側に配置される居間が反対側の緑地に配置されており、これにより、建物の正面が道路側ではなく、共同緑地に向いている。つまり、正面と背面が逆転した住宅設計となっている。

(2) 集団表象としての思想

クラレンス・スタインとヘンリー・ライトの思い描いたラドバーン計画の思想は、1929年3月15日にCity Housing Corporationによって定められたラドバーンの「制限に関する規約」(Declaration of Restrictions⁴⁶)によって指針となり、1929年創立のラドバーンアソシエーション (Radburn Association) に受け継がれた。

Declaration of Restrictionsは、ラドバーンの健康、安全、建築の美観、快適を提供するための制限に関する規約である。規約には、

- 1) デザインの認可と建物の監督 (Approval of design and supervision of structures)
- 2) セットバックと敷地内空間 (Set-backs and free-spaces)
- 3) 敷地に対する基本金 (Creation of charge upon the property)
- 4) 使用 (Uses)
- 5) 制限の期間と改訂 (Duration and modifications of restrictions)

以上が、主な内容として明記されており、規約の有効期間は1960年1月1日までと定められ、その後は20年ごとに更新される。将来変化するであろう「あらゆる重要な部分は細部にわたって最初から計画家によって監督され、さらにはがっちり固定されねばならない⁴⁷」という批判もあるが、これが地区の大きな牽引力となり、結果として地区全体が計画当時のまま担保された。これによって、一層、スタインやライトの思想が、集団表象として浸透したことが考えられる。また、ラドバーンの住人は、3) に示す敷地に対する基本金として「ラドバーンチャージ」と呼ばれる管理費を払うことが課せられている。フェアローン地区の税金の50%を超えない範囲で住人が支払う共益費であり、共有敷地などの維持管理、運営、リクリエーション行事などに使用される。これにより、広大な緑地は、共有財産として位置づけられ、住民全員がこの維持管理費を分担して担っている。見方によっては、個人を拘束する一種の精神である一方で、共同意識あるいは社会意識を自覚させる処方箋である。

事業開始から45年後の1974年にラドバーンは、アメリ

カ合衆国の文化遺産保護制度のひとつであるアメリカ合衆国国家歴史登録財（National Register of Historic Places）に認定され、2005年には、アメリカ合衆国国定歴史建造物（National Historic Landmark）に選定され、更なる環境の制御と保存の意思が明確な概念として基礎づけられた。これに準じるために、ラドバーンには、Guidelines of Architectural Control⁵⁰⁾とよばれるガイドラインがある。ここでは、建築基準法などに関わらない軽微な変更に関する事柄が事細かに規定されている。これにより、ラドバーンは当初の姿をそのまま残すことができると言える。

一方、1987年には、住民による新しい組織としてThe Radburn Citizens' Association (RCA)⁴⁹⁾が創立され、開かれた議論の場が設けられた。RCAの代表者は、組織の運営だけでなく、同時にラドバーンアソシエーションの評議会委員としての発言権を持つ。すなわち、この新しい組織は、生きる思想を客観的事実として受けながら、同時に、古い体制に対し、社会的アプローチとしての役割を担い、変化する社会情勢に対する更新や修正を目指すために必要な組織であろうと考える。

(3) 社会的作用と多様性

前述のとおり、ラドバーン計画は、1934年にCity Housing Corporation (CHC)の倒産により、未完成のまま終焉を迎えた。この地区の住宅発展を空間的に把握すると、1929年以前に建てられた住宅はほとんどなく、現在では、1907年に建設されたJacob Vanderbeck Jr. House他数件が残るのみである。ラドバーン計画に基づいて（図-12）,

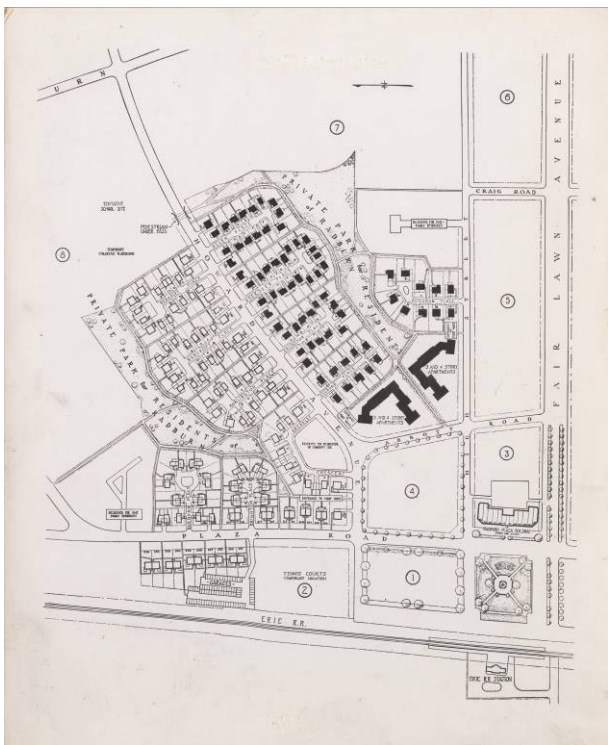


図-12 ラドバーン計画 (Radburn plan.)⁵⁰⁾

1929年から1934年までに建設された住宅は、290戸程度である（図-13のA）。その後、35年から40年まで、住宅はほとんど建設されず、20件に満たない住宅がラドバーン周辺を中心に建てられた（図-13のB）。

1940年代には、ラドバーン計画の一部が建設されるが、残念ながら袋小路を基調とするラドバーン方式は採用されなかった（図-14）。これとは別の一面に、ラドバーンと同規模の住宅開発が2か所で行われ、600戸以上の住宅が建設された（図-13のC）。

続いて1950年代には、地域に残る土地のほとんどが住宅地として開発された（図-13のD）。ラドバーン周辺に建てられた家々は、外観こそ目立たないが、規模や形状など様々である。計画者として、ある意味不本意なこの社会的作用は、同種、同一性を重視した単調な美学からの解放となり、豊かな景観を形成した。

1960年代から90年代は地区の境界近くの未開発地に小規模な開発や集合住宅が建てられた（図-13のE, F, G）。そして2000年以降は、地区のあちらこちらで、建て替え住宅と推測される住宅が建設された（図-13のH）。

結果的に、ラドバーン地区は異なる規模と様々な年代の建物が立ち並ぶ多様性を帯びた景観となった。一方で、ラドバーン方式こそ採用されなかったけれども、周囲の町並みにはラドバーンを孤立させないはっきりとした特徴があると言える。ラドバーンは建設当初から束縛的とも言える制約と調整によってその景観が保たれてきた（図-15）。それとは反対にその周囲の住宅にはほとんど規制がなかった。ところが、様々な年代に建てられた家が家主を変えながらも古い時代そのまま残っている（図-16）。2000年代に建て替えられた家々でさえも、流行様式に囚われず、ラドバーン周辺の環境に調和する建築様式であると言える。これは、ラドバーンが地域全体の一つの牽引力となり、その調和をつくりあげていると言えるだろう。

5. まとめ

本研究では、代表的なニュータウンのひとつである米国ニュージャージー州に位置するラドバーンを対象に、開発後の姿を明らかにし、その発展過程を探ることで、大規模開発された郊外住宅の今後のあり方を模索することを目的とし、まず、ラドバーンの位置するフェアローン地区の社会的、経済的諸条件を広域的に把握し、地域の特性を抽出した。その結果、フェアローン地区は、1970年までに成長し、70年以降は停滞するという特性が明らかになり、90年代に転機を迎えることが明らかとなった。同地区は、古くから経済的、社会的に限られた人

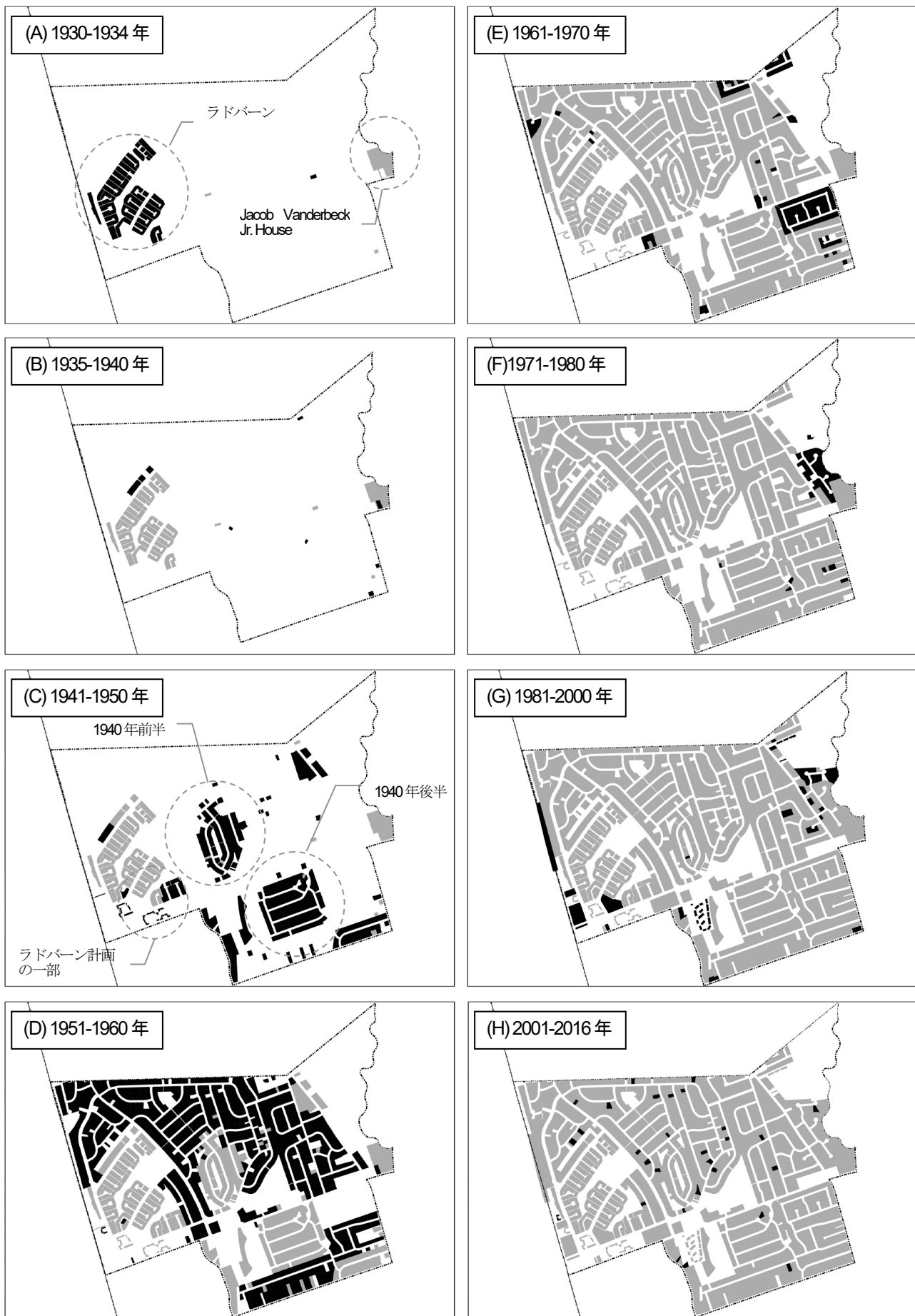


図-13 1930年から2016年までの住宅の建設時期と分布⁵⁾



図-14 タウン計画 (Town Plan, Radburn, N. J.³²⁾)



図-15 1930-34年に建てられた街路景観 (2018年撮影)



図-16 1950年代に建てられた街路景観 (2018年撮影)

の集団ではあるものの、少数民族を受け入れる懐の深さがあった。この固有の民族集団を内包する地域特性は、地域に多様性を与えるひとつの特殊であった。

次に、分析対象をラドバーン地区に範囲を狭め前述の社会動静を再考すると、異国からの転入が顕著にあらわれた。特にロシアやウクライナなどの東ヨーロッパからの移民の比率は他の地域と比較して特異であった。そこで、この特異性に注目すると、古くからの少数民族を包括する地域性が、90年代の移り変わる社会情勢のなかで停滞する地域を再活性化のひとつと位置付けることができる。

一方で、ラドバーン計画の思想の継承と社会的作用について調べると、ラドバーンの思想は、設計者によって5つのラドバーン要素として明確化された。このはっきりとした理念は、1929年の「制限に関する規約」によって細かに文章化され、住民と管理団体によって受け継がれた。そして、事業開始から45年後の1974年には歴史登録財に認定され、保存の意思が基礎づけられた。歴史的な価値を維持するためにも、建築基準法などに関わらない軽微な変更に関する規定がガイドラインに示される。このような、ある意味、閉鎖的で窮屈な規制は、しかし間違いなく地域の牽引力となり、地域の個性を生んだ。しかしながら、地域が発展する上では、多様性という重要な要素が不十分であったと言える。だからこそ、ラドバーンには、生きる思想とともに、古い体制に対し、変化する社会情勢に対する更新や修正の反映を目指す新しい市民団体が発足し、そして、古い住宅を残しつつ周囲には多種多様な住宅が立ち並び、移り住む人々に自由な選択肢が与えられた。

最後に、ラドバーンの計画者であるスタインとライトの思想は、時代を超えて住民たちに受け継がれ、地域に確固とした方向性を示した。残念ながら、彼らの構想した理想郷は実現されず、周辺では、多種多様な開発が行われた。しかしながら、この不完全性は、時代と共に自然な流れで補われ、同時に多様性が生まれた。これが地域の成長を支え、幸運なことに停滞時には、作用したと言える。

謝辞：本研究は、一般社団法人 計量計画研究所 (IBS) の研究助成により実施したものであり、多大なご協力を頂いた。厚く謝意を表する。

補注

[1] ここでは、ヨーロッパ系アメリカ人およびアフリカ系アメリカ人を1930年の記述に従い：白人 (white) , 黒人 (negro) と表記する。

[2] [1]と同様の理由から、ヨーロッパ系アメリカ人およびアフリカ系アメリカ人を1930年の記述に従い：白人 (white) , 黒人 (negro) と表記する。

リカ系アメリカ人を1930年の記述に従い：白人（white），黒人（negro）と表記する。

[3]ソビエト社会主義共和国連邦は（USSR），1991年に15か国に解体したため，グラフでは，1990年の統計以降ロシア，ウクライナとして合計9か国で標記する。

参考文献

- 1) Schaffer, D. Garden Cities for America: The Radburn Experience. Temple University Press, p. 191, 1982.
- 2) Aerial photograph of Radburn, NJ., : Images from the Rare Book and Manuscript Collections, Cornell University Library, Retrieved from <https://digital.library.cornell.edu/catalog/ss:547281> (閲覧日 : 2018年9月1日)
- 3) U.S. Census Bureau : URL : <https://www.census.gov/>
- 4) State of New Jersey Department of the Treasury, Retrieved from <https://www.state.nj.us/treasury/taxation/lpt/TaxListSearchPublicWebpage.shtml> (閲覧日 : 2018年9月1日)
- 5) NJ Office of Information Technology, Office of Geographic Information Systems (NJGIT - OGIS) URL : https://njgin.state.nj.us/NJ_NJGINExplorer/index.jsp
- 6) U.S. Census Bureau : Census of Population and Housing 1930, 1940, 1950, 1960, 1970, 1980, 1990, 2000, 2010. Retrieved from <https://www.census.gov/prod/www/decennial.html> (閲覧日 : 2018年9月1日)
- 7) U.S. Census Bureau : Census of Population and Housing 1930, 1940, 1950, 1960, 1970, 1980, 1990, 2000. Retrieved from <https://www.census.gov/prod/www/decennial.html> (閲覧日 : 2018年9月1日)
- 8) 岡崎陽一: 人口統計学, 増補改訂版, 古今書院, pp.39-40, 1999.
- 9) U.S. Census Bureau : Census of Population and Housing 1930, 1940, 1950, 1960, 1970, 1980, 1990, 2000, 2010. Retrieved from <https://www.census.gov/prod/www/decennial.html> (閲覧日 : 2018年9月1日)
- 10) U.S. Census Bureau : Census of Population and Housing 1930, 1950, 1960, 1970, 1980, 1990, 2000, 2010. Retrieved from <https://www.census.gov/prod/www/decennial.html> (閲覧日 : 2018年9月1日)
- 11) Schaffer, D. Garden Cities for America: The Radburn Experience. Temple University Press, 1982. p. 173
- 12) U.S. Census Bureau : Census of Population and Housing 1950, Retrieved from <https://www.census.gov/prod/www/decennial.html> (閲覧日 : 2018年9月1日)
- 13) 前掲書『Garden Cities for America: The Radburn Experience』, p.173
- 14) U.S. Census Bureau : Census of Population and Housing 1930, Retrieved from <https://www.census.gov/prod/www/decennial.html> (閲覧日 : 2018年9月1日)
- 15) U.S. Census Bureau : Census of Population and Housing 1930, Retrieved from <https://www.census.gov/prod/www/decennial.html> (閲覧日 : 2018年9月1日)
- 16) U.S. Census Bureau : 2012-2016 American Community Survey 5-Year Estimates
- 17) U.S. Census Bureau : Census of Population and Housing 1930, 1940, 1950, 1960, 1970, 1980, 1990, 2000, 2010. Retrieved from <https://www.census.gov/prod/www/decennial.html> (閲覧日 : 2018年9月1日)
- 18) City-Data.com : Retrieved from <http://www.city-data.com/city/Fair-Lawn-New-Jersey.html> (閲覧日 : 2018年9月1日)
- 19) U.S. Census Bureau : MEDIAN VALUE (DOLLARS) Universe: Owner-occupied housing units , U.S. Census Bureau, 2006-2010 American Community Survey 2012-2016 American Community Survey 5-Year Estimates , 2007-2011 American Community Survey, 2008-2012 American Community Survey, 2009-2013 5-Year American Community Survey, 2010-2014 American Community Survey 5-Year Estimates, 2011-2015 American Community Survey 5-Year Estimates, 2012-2016 American Community Survey 5-Year Estimates <https://www.census.gov/hhes/www/housing/census/historic/values.html>
- 20) U.S. Census Bureau : ANCESTRY Universe: Total population, 2012-2016 American Community Survey 5-Year Estimates
- 21) U.S. Census Bureau : Census of Population and Housing 1950, 1960, 1970, 1990, 2000, 2010. Retrieved from <https://www.census.gov/prod/www/decennial.html> (閲覧日 : 2018年9月1日)
- 22) U.S. Census Bureau : ANCESTRY Universe: Total population, 2012-2016 American Community Survey 5-Year Estimates
- 23) U.S. Census Bureau : Census of Population and Housing 1940, 1950, 1960, 1970, 1990, 2000, 2010. Retrieved from <https://www.census.gov/prod/www/decennial.html> (閲覧日 : 2018年9月1日)
- 24) U.S. Census Bureau : Census 2000 Summary File 1, Matrices H3, H4, H5, H6, H7, and H16.
- 25) U.S. Census Bureau : 2010 Census. Summary File 1, Tables H3, H4, H5, and HCT1.
- 26) U.S. Census Bureau : Census of Population and Housing, 1960, 1970, 1990. Retrieved from <https://www.census.gov/prod/www/decennial.html> (閲覧日 : 2018年9月1日)
- 27) U.S. Census Bureau : MEDIAN YEAR HOUSEHOLDER MOVED INTO UNIT BY TENURE [3], Census 2000 Summary File 3 (SF 3) - Sample Data: Occupied housing units , Census 2000 Summary File 4 (SF 4) - Sample Data
- 28) U.S. Census Bureau : Census of Population and Housing, 1960, 1970, 1990. Retrieved from <https://www.census.gov/prod/www/decennial.html> (閲覧日 : 2018年9月1日)
- 29) U.S. Census Bureau : Census of Population and Housing, 1960, 1970, 1990. Retrieved from <https://www.census.gov/prod/www/decennial.html> (閲覧日 : 2018年9月1日)
- 30) U.S. Census Bureau : OCCUPANCY STATUS: Housing units , 2005-2009 American Community Survey, 2006-2010 American Community Survey, 2007-2011 American Community Survey, 2008-2012 American Community Survey, 2009-2013 5-Year American Community Survey, 2010-2014 American Community Survey 5-Year Estimates, 2011-2015 American Community Survey 5-Year Estimates, 2012-2016 American Community Survey 5-Year Estimates
- 31) U.S. Census Bureau : Census 2000 Summary File 4, Matrices PCT35, PCT36, PCT38, PCT43, PCT45, PCT47, PCT49, PCT61, PCT64, PCT67, and PCT70.
- 32) U.S. Census Bureau : GEOGRAPHICAL MOBILITY IN THE PAST YEAR BY SEX FOR CURRENT RESIDENCE IN THE UNITED STATES, Universe: Population 1 year and over in the United States, 2005-2009 American Community Survey, 2006-2010 American Community Survey, 2007-2011 American Community Survey, 2008-2012 American Community Survey, 2009-2013 5-Year American Community Survey, 2010-2014 American Community Survey 5-Year Estimates, 2011-2015 American Community Survey 5-Year Estimates, 2012-2016 American Community Survey 5-Year Estimates.
- 33) U.S. Census Bureau : Profile of General Demographic Characteristics: 2000, Census 2000 Summary File 1, Matrices P1, P3, P4, P8, P9, P12, P13, P17, P18, P19, P20, P23, P27, P28, P33, PCT5, PCT8, PCT11, PCT15, H1, H3, H4, H5, H11, and H12.
- 34) U.S. Census Bureau : Profile of Selected Social Characteristics: 2000 ,

- Census 2000 Summary File 3, Matrices P18, P19, P21, P22, P24, P36, P37, P39, P42, PCT8, PCT16, PCT17, and PCT19
- 35) U.S. Census Bureau : Ancestry: 2000, Census 2000 Summary File 3, Matrices PCT15 and PCT18.
 - 36) U.S. Census Bureau : Ancestry: 2000, Census 2000 Summary File 3, Matrices PCT15 and PCT18.
 - 37) U.S. Census Bureau : PEOPLE REPORTING ANCESTRY, Universe: Total population, 2012-2016 American Community Survey 5-Year Estimates
 - 38) Levinson, D. and M. Ember : American Immigrant Cultures: Builders of a Nation, Simon & Schuster Macmillan, p. 530, 1997.
 - 39) 前掲書『American Immigrant Cultures』, p. 531.
 - 40) 前掲書『American Immigrant Cultures』, p.531.
 - 41) Wasyl Halich, Ukrainians in the United States / The American Immigration Collection. Series 2, New York: Amo Press, pp. 151-152 (Appendix A), 1970.
 - 42) American Immigrant Cultures: K - Z, Index. Macmillan Reference USA, p. 920, 1997.
 - 43) クラレンス・a・ペリー著; 倉田和四生訳: 近隣住区論: 新しいコミュニティ計画のために, 鹿島出版会, pp.94-95, 1975.
 - 44) 前掲書『近隣住区論』
 - 45) Stein, Clarence S. with an Introduction by Lewis Mumford. : Toward New Towns for America [Rev. ed.], Reinhold Pub. Corp, p.41, 1957.
 - 46) Radburn Association : “Declaration of Restrictions”, Retrieved from https://www.radburn.org/images/residents-area/declaration_of_restrictions_no.pdf (閲覧日: 2018年9月1日)
 - 47) J.ジェコブス著; 黒川紀章訳: アメリカ大都市の死と生, 鹿島出版会, p.30, 1977.
 - 48) The Radburn Citizens' Association (RCA) : URL : <http://radburncitizens.org>
 - 49) Radburn Association : Guidelines of Architectural Control, Retrieved from https://www.radburn.org/images/residents-area/the_radburn_association_guidelines_of_architectural_control.pdf (閲覧日: 2018年9月1日)
 - 50) Radburn plan. Images from the Rare Book and Manuscript Collections, Cornell University Library, Retrieved from <https://digital.library.cornell.edu/catalog/ss:575568> (閲覧日: 2018年9月1日)
 - 51) Data source: NJ Office of Information Technology, Office of Geographic Information Systems (NJ OIT - OGIS) URL : https://njgin.state.nj.us/NJ_NJGINExplorer/index.jsp 及び State of New Jersey Department of the Treasury, Retrieved from <https://www.state.nj.us/treasury/taxation/lpt/TaxListSearchPublicWebpage.shtml>
 - 52) Town Plan, Radburn, N.J., Images from the Rare Book and Manuscript Collections, Cornell University Library, Retrieved from <https://digital.library.cornell.edu/catalog/ss:8329950> (閲覧日: 2018年9月1日)