

新旧ニュータウンの印象や緑環境に関する住民意識

佛教大学 社会学部公共政策学科 水上 象吾

1. 研究の背景と目的

本研究は、自然との調和を都市形成の基本に掲げた都市域山間部に位置するニュータウンを対象に、地域の印象、緑とのかかわりや自然との共生社会等に関して住民意識を把握する。

開発後間もないニュータウンと、オールドタウン化し高齢化・人口減少の進んだ地域では、居住者の年齢層が異なり環境やコミュニティの違いもあると考えられる。開発後の年月経過による緑の生長が緑地環境の差異を生みだし、自然観やガーデニング活動等の意識や行動に違いがみられる可能性もある。居住者の住環境に関する意識にも違いがあると考えられるため、そうした差異が、住環境における自然との共生や自然への関心、緑地開発に関する意識等とどのように関係するのかを明らかにする必要がある。

現在、日本においては自然とのふれあい推進が環境基本計画に位置づけられ、自然への関心が高まっている。国土交通省による「自然共生と生物多様性の保全」[1]においては、自然環境の豊かな地域での対応だけでなく都市域での生物多様性の保全も推進されている。人の生息空間となる都市居住環境の評価については、自然要素が住環境の快適性を高めることが確認されており（原科他, 1990）[2]、都市における自然の存在が重要であることが示される。生物多様性保全や自然との共生が今後の都市環境の課題であると考えられる。代表的な自然要素の「緑」に関しては、緑化政策や保全が都市の基礎自治体において必須のものとなっている。生川他 [3]（2002）は、集合住宅における敷地内の緑の豊かさが、住環境の評価に大きな影響を与えていることを示し、久保他 [4]（1985）は緑の量的な豊かさが住環境の評価を向上させることを示している。浅川・鈴木 [5]（1983）は、住民意識調査により、緑量の多さが自然の豊かさを表す指標になり得ることを示している。

都市域の大規模住宅団地は、宅地確保のために山林等を開発しつつも周辺の斜面林を残すことや公園・緑地を整備することで、緑地環境を確保し自然と調和した開発を目指している。個々の住宅においても庭の樹木が生長することで緑環境を創出しているといえる。

そこで、本研究は地域に対する住民意識から地域の特色と環境変化の状況、コミュニティ等を把握する。また、緑や自然環境に関する意識を調べ、身近な環境に対する行動や自然との共生に向けた考え方を把握する。

2. 研究の方法

2. 1 調査対象地

大阪府北部の山間部に位置する 2 箇所のニュータウンを調査対象とする。山間部をはさんで隣接する 2004 年に開発の新ニュータウンと 1978 年開発の旧ニュータウンであり、いずれの地域とも緑地環境を確保し自然と調和した開発を都市形成の基本に掲げた地域である。

新ニュータウンは、現在、人口 1 万 2 千名程度が居住しており、計画居住人口は 5 万人としている。交通の便については、モノレールの始発駅となっており電車利用にて大阪駅から 40 分程度である。

旧ニュータウンは、現在、人口は 6 千 5 百名程度が居住しており、計画居住人口は 12000 人であった

が、平成 2 年頃の約 9 千人をピークに減少傾向にある。交通の便については、主要駅からバスにて終点まで所要時間は約 30 分となり、電車とバスの利用で大阪駅から 50 分程度となる。住民世代が 1940 年代生まれに偏り、現在は典型的なニュータウンの高齢化・人口減少が生じている。

2. 2 調査方法

地域の印象や緑環境に関する考え方を把握するため、新旧ニュータウンの居住者を対象にアンケート調査を行った。新旧ニュータウンにそれぞれ 500 票ずつ、計 1000 票を配布した（表 1 参照）。

表 1 アンケート調査方法の概要

調査対象	大阪府のニュータウン (1978年開発の旧ニュータウンと2004年に開発の新ニュータウン)
調査数	1000戸(旧ニュータウン、新ニュータウンそれぞれ500戸)
配布回収の方法	調査票を個別ポストへの投函、郵送回収。
配布期間	2015年1月
回収数	203票(回収率20.3%)

調査票回収結果は、有効回収数 203、有効回収率 20.3%である。回答者の男女比 (n=203) は、男性 44.7%、女性 55.3%であり、回答者の年齢層 (n=203) は、ニュータウンごとの差が大きく、新ニュータウンは若年者層が多く、旧ニュータウンは高齢者層が多い (図 1 参照)。回答者の居住形態は 90.2%が戸建て住宅、6.3%が集合住宅、3.4%がその他の回答となっている。

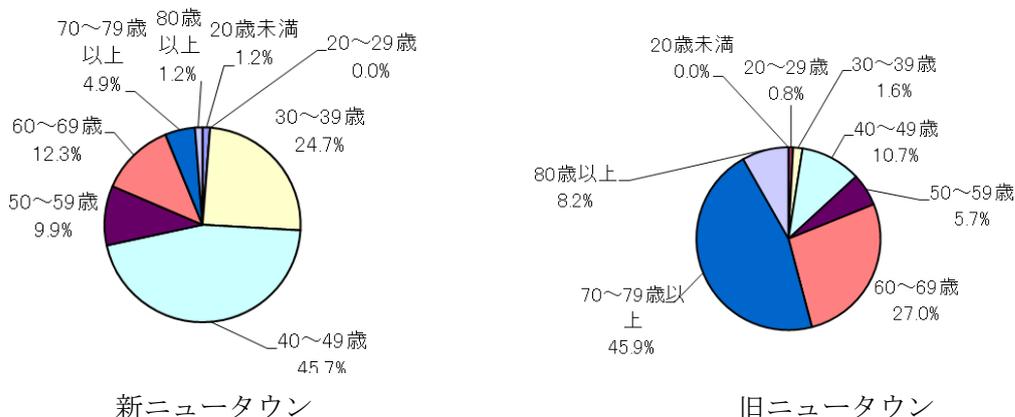


図 1 回答者の年齢

2. 3 分析方法

アンケート調査のデータを用いて次の順で分析を行う。まず、住民が居住するニュータウンに関して、どのようなイメージや印象があるかの自由記述のデータを分解し、自由記述の言及内容を考察した。自由記述により得られたテキストデータを単語へと分割する分ち書きを行い、文章の構成要素から助詞、接続詞、記号や句読点などを除きキーワードを抽出した。さらに構成要素をまとめるため、同種のキーワードを統一するための置換を行った。例えば、「高齢者」と同義を示す「お年寄り」などの言いまわしは統一し、「きれい」と「綺麗」等のひらがな・漢字は置換した。つぎに、アンケート調査の選択回答については、項目間の変数をカイ二乗検定を用いて調べた。本文および要約統計表におけるカイ二乗検定の有意水準の表示は、**P<.01, *P<.05 とし、数値は関係の強さを表す Cramer の V 係数である。

3. 地域の雰囲気に関する住民意識

3. 1 地域の印象

ここでは、調査対象地域のニュータウンの雰囲気に関する住民意識を把握し、地域の特色や印象を明らかにする。

(1) ニュータウンのイメージや印象

まず、ニュータウンに関してどのようなイメージや印象があるのかについて、住民による自由記述の回答として新ニュータウンは55、旧ニュータウンは101を得た。新ニュータウンは、テキストデータを分かち書きした単語の総数は、569であり、キーワード数は180、総処理文字数（原文文字数）は1151である。旧ニュータウンは、単語の総数は、1553であり、キーワード数は460、総処理文字数（原文文字数）は3072である。

出現頻度の多いキーワードを図2、3に記す。新ニュータウンでは最も出現頻度の多いキーワードは「子ども」となっており、「子育て」のキーワードも上位にみられ、『子どもが多い』地域であることや『子どもの生育環境』にふれた内容が多く見られた。「開放的」というキーワードも多く、開放的な環境であることが多く言及された。

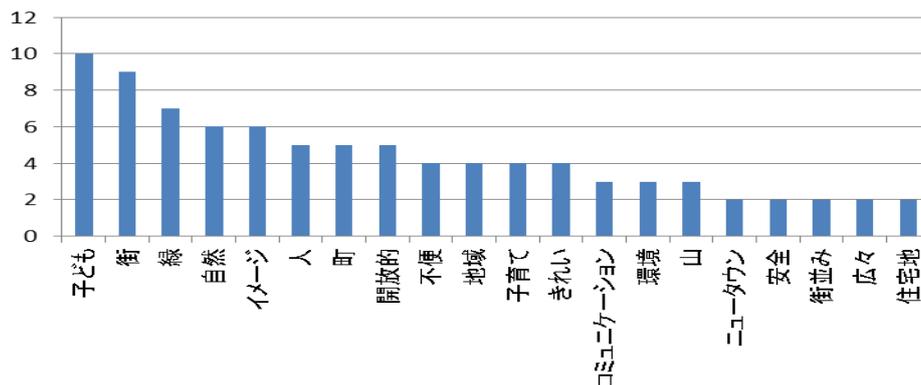


図2 新ニュータウンのイメージや印象についての頻出キーワード

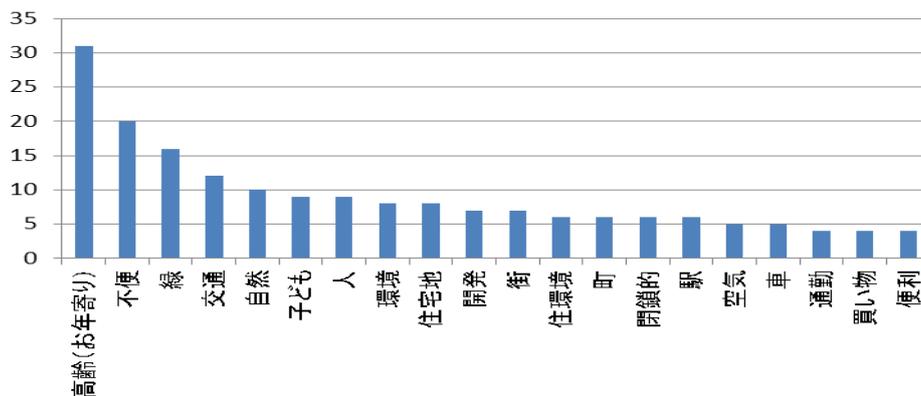


図3 旧ニュータウンのイメージや印象についての頻出キーワード

一方、旧ニュータウンでは最も出現頻度の多いキーワードは「高齢（お年寄り）」であり、「子ども」も多くみられた。高齢化が進んでおり、子どもについては『少ない』といった言及や過去と比べて『減

った』という記述が多くみられた。「不便」「駅」「車」「買い物」「便利」のキーワードも多く、これらは『駅が遠く、車がないと買い物等に不便（便利といえない）地域』という内容が多くみられた。新ニュータウンとは逆に「閉鎖的」というワードも多くみられた。両地域に共通する点としては、「緑」「自然」といった自然環境に関するキーワードが多く、両地域とも『自然に恵まれた緑豊かな地域』といった内容が多くみられた。頻出キーワードに要約されるように、地域のイメージや印象は主に以上のような内容が多く言及されていた。

（２）地域の特色に関する意識

つぎに、地域の特色に関する住民の意識を調べ、新旧ニュータウンによる差異を明らかにする。新旧ニュータウンの地域の違いと 5 つの特色との関係をカイ二乗検定にて調べた。5 つの特色は、「新しい・古い」「純日本的・国際的」「開放的・閉鎖的」「にぎやかな・静かな」「親しみのある・ない」であり、形容詞対のどちら側に近いと思うかを 5 段階にて把握した。主な回答結果として、「新しい・古い」と「にぎやかな・静かな」を図 4、5 に示す。

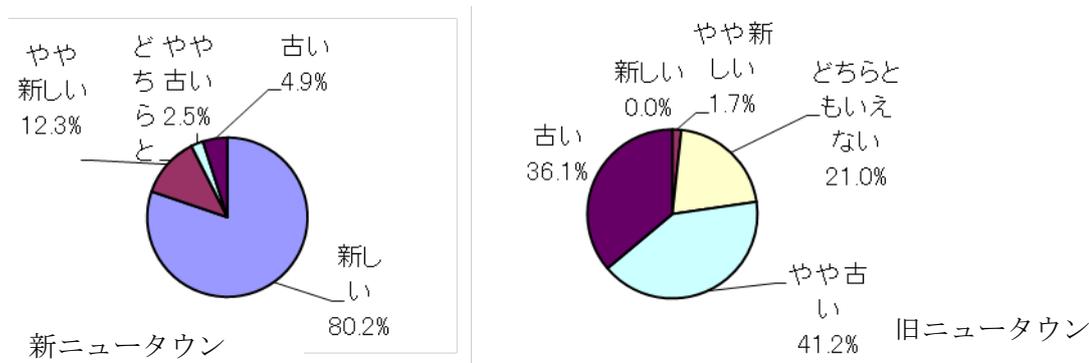


図 4 地域の特色「新しい・古い」

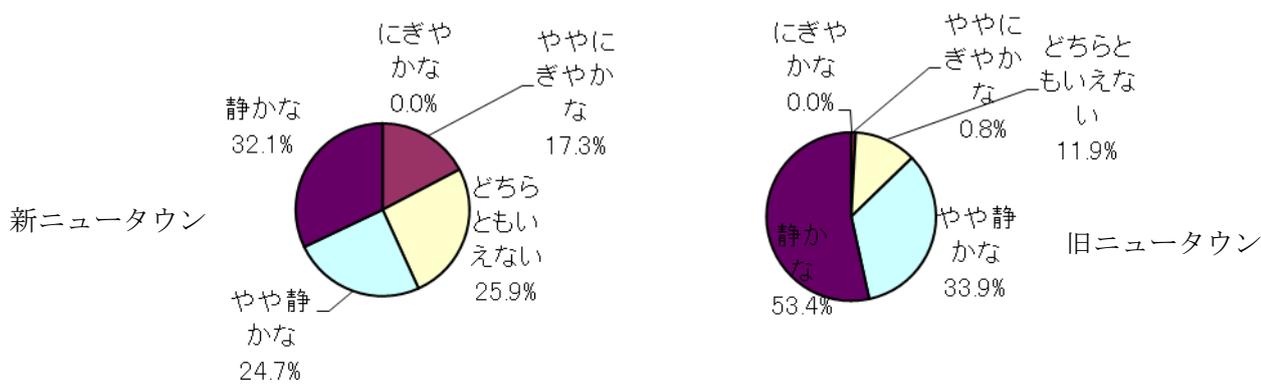


図 5 地域の特色「にぎやかな・静かな」

新旧ニュータウンの地域の違いについては、「新しい・古い」では関係の強さを表す Cramer の係数 $V=0.922^{**}$ 、「開放的・閉鎖的」では $V=0.607^{**}$ 、「純日本的・国際的」では $V=0.610^{**}$ 、「にぎやかな・静かな」では $V=0.318^{**}$ 、「親しみのある・ない」では $V=0.250^{*}$ となり、有意差が認められた。新ニュータウンは旧ニュータウンに比べ、『新しく』『開放的』で『国際的』『にぎやかな』『親しみのある』傾向がみられた。「にぎやかな・静かな」に関しては、新旧ニュータウンどちらとも『静かな』傾向の回答が多いが、新ニュータウンでは旧ニュータウンに比べ『にぎやかな』傾向の回答も多く示された。

旧ニュータウンは、開発年からの経過が長いことが古さや純日本的な印象を持つと考えられ、交通の便の悪さが閉鎖的との印象に関連すると予想される。また、高齢化や少子化による伴う人口減少が、住環境の閑静さに加えて賑わいのなさに関連したのではないかと考えられる。こうしたマイナスの印象が結果として親しみに影響していると考えられる。このような経過による環境変化が現状の印象に影響していると想定される。そこでつぎに、入居時から現在までの地域の変化との関係を調べる。

3. 2 地域の変化傾向と現状の地域コミュニティ

(1) 入居時からの地域の変化

入居時から現在までの住まいの地域の雰囲気や環境変化について、以下の6項目の変化をたずねた。「明るく・暗くなった」(V=.692**), 「にぎやか・静かになった」(V=.774**), 「人通りが増えた・減った」(V=.835**), 「地域の治安が安全・物騒になった」(V=.340**), 「町内会活動が活発になった・なくなった」(V=.725**), 「地域の友人が増えた・減った」(V=.464**)。

新旧ニュータウンの地域との関係をカイ二乗検定にて調べた結果、いずれも有意差が認められた。上記項目の左に Cramer の V 係数と有意水準を示す。また、主な結果として「明るく・暗くなった」と「にぎやか・静かになった」の回答結果を図 6, 7 に示す。

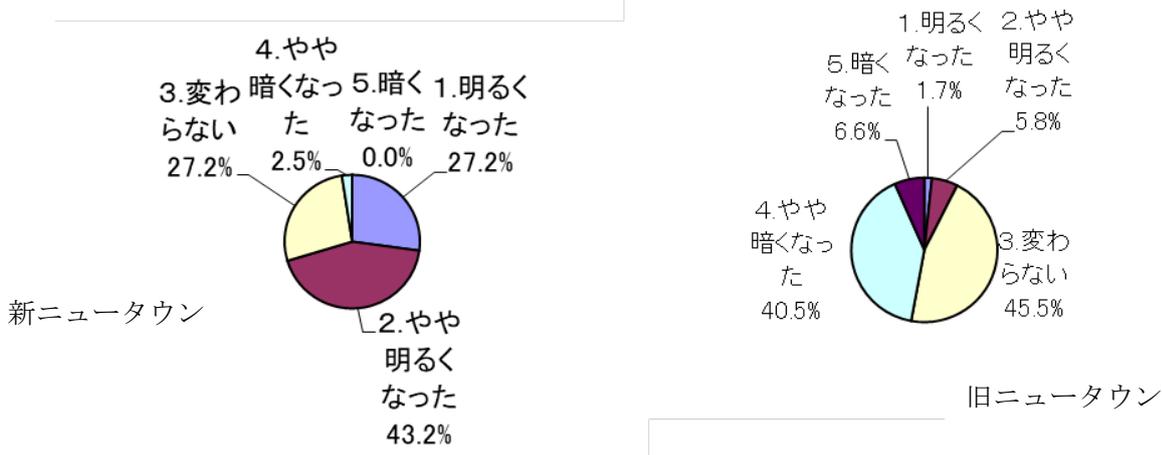


図 6 入居時からの環境変化「明るく・暗くなった」

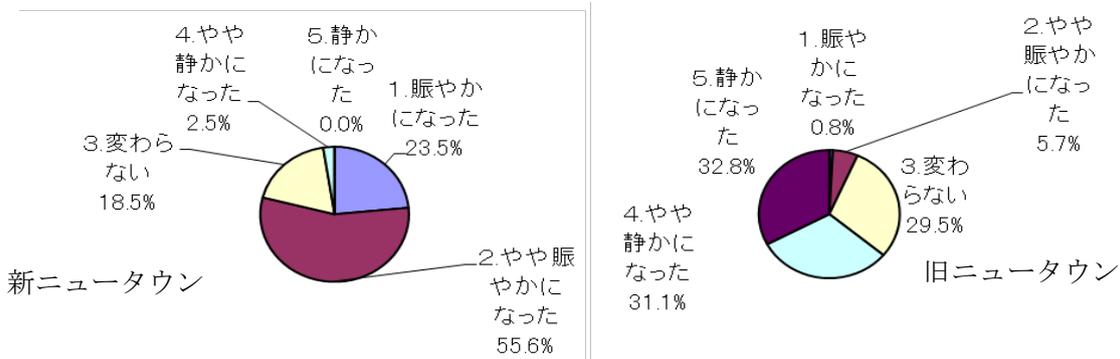


図 7 入居時からの環境変化「にぎやか・静かになった」

以上より、新ニュータウンは、入居時からの人口やコミュニティ等が増加し活気が帯びているのに対し、旧ニュータウンは、人口やコミュニティの減少によって活気が失われるという変化がうかがえる。

(2) 地域コミュニティ

地域コミュニティに関して、近所づきあいの程度と町会・自治会活動の程度を把握した(図8,9参照)。また、地域のコミュニティの場として、近所の人々が気軽に集まれる場所をたずねた(図10参照)。

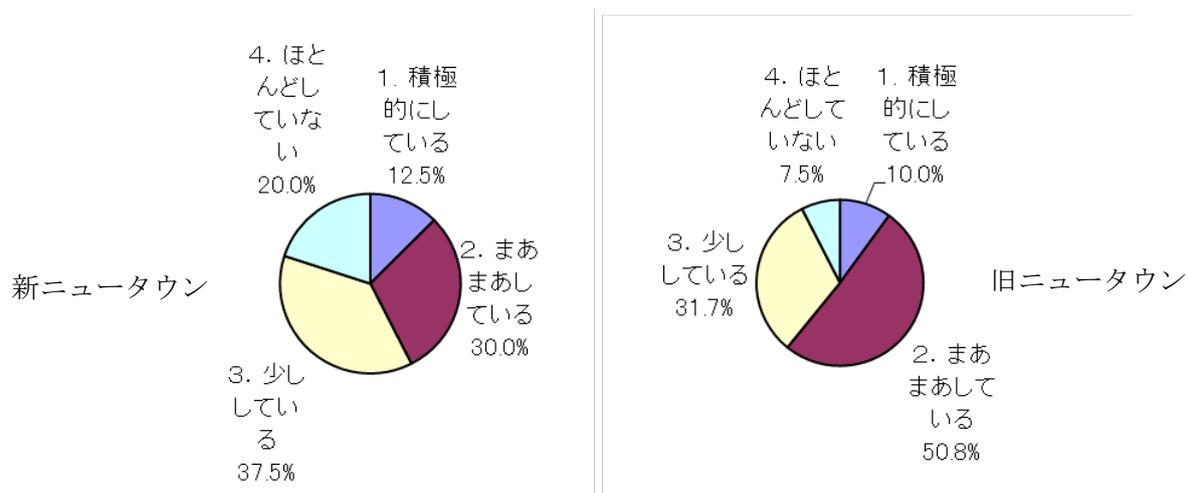


図8 近所づきあいの程度

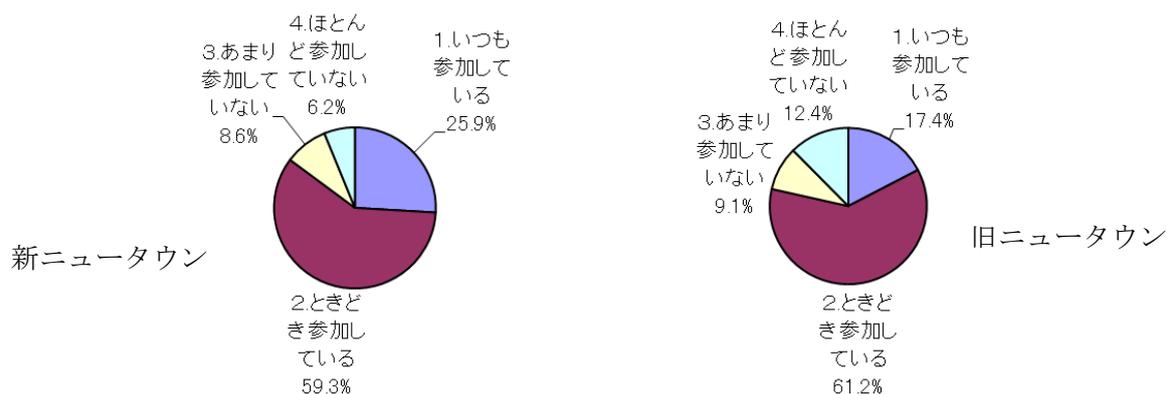


図9 町会・自治会活動

近所づきあいについては、「1. 積極的にしている」「2. まあまあしている」の積極的な傾向の回答が旧ニュータウンの方が新ニュータウンに比べて高く、カイ二乗検定による有意差も認められた($V=.241^{**}$)。新旧ニュータウンの居住者の年齢層は偏りがあるため、年齢による影響も懸念される。そこで、年齢の影響を取り除いて分析した結果、地域による差が認められ、旧ニュータウンは近所づきあいが多く示された。交通の便の悪さや閉鎖的な環境が地域の友人数に影響を与えている可能性が示唆される。

一方、町会・自治会活動については、新旧ニュータウンによる差は認められず、どちらの地域も参加頻度が高い結果が示された。義務的な地域活動と、ある程度自由意思による近所づきあいといった活動に対する姿勢の違いがあるのではないかと考えられる。

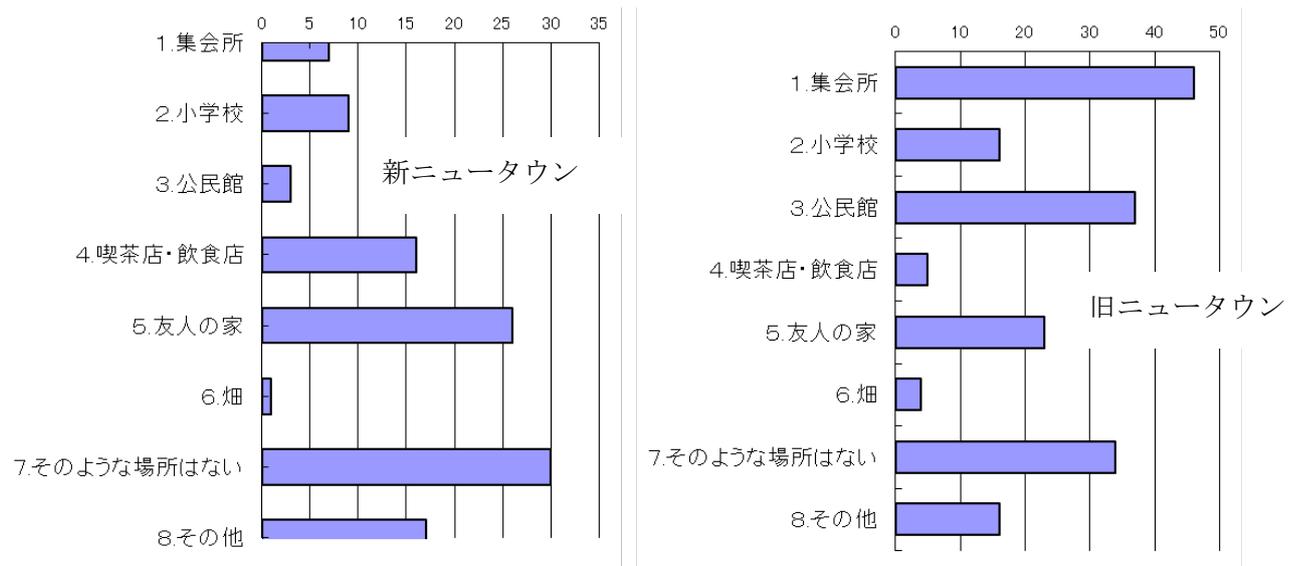


図 10 近所の人々が気軽に集まれる場所

近所の人々が気軽に集まれる場所については、新旧ニュータウンにより有意差がみられた。新ニュータウンでは、「4. 喫茶店・飲食店」(V=.725**)と「5. 友人の家」(V=.725**)が多く、旧ニュータウンでは「1. 集会所」(V=.324**)と「3. 公民館」(V=.328**)が多くなっている。地域に集会所や公民館など住民が集まる場として使用できる施設があるかどうかがこのような違いを生んでいると考えられる。

4. 緑や自然環境に関する意識

調査対象のニュータウンは、都市郊外の山間部に位置し、自然と調和した都市形成を基本に掲げられている。住民は豊かな緑環境を住環境の選択に重視している可能性があることから、住民の緑とのかかわりや自然との共生にかかわる意識を把握する。

4. 1 庭の緑と個人属性との関係

本節では住民の緑に対する考え方や態度を検討するため、緑に対する考え方や態度に関する項目として、住む場所を選ぶ際に周りの緑を重視するかどうか「居住地の緑の重視」と、自宅の「庭の緑量」、自宅での「ガーデニング活動」の3項目を把握した。住民の属性については、新旧ニュータウンの地域、居住年数、年齢に注目する。地域は環境の違いを示し、居住年数は経験の差を示し、年齢は個人属性の違いを示すと考える。

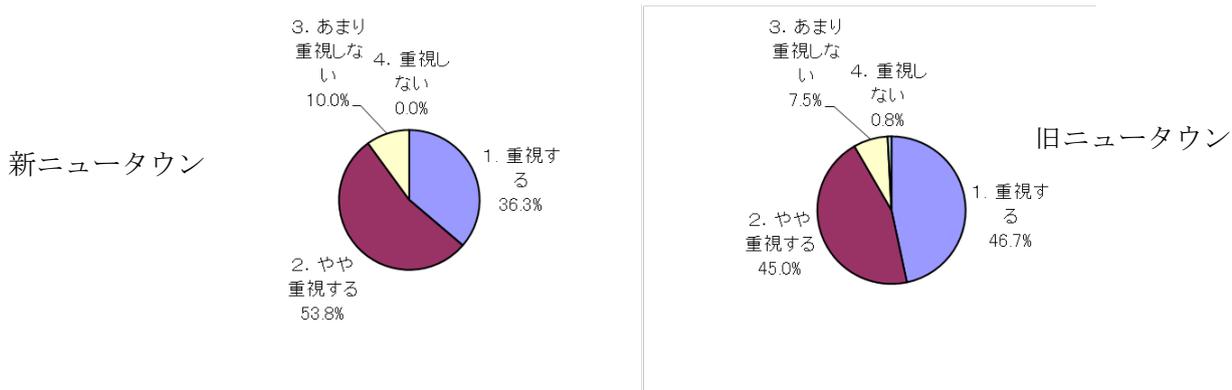


図 11 居住地における緑の重視

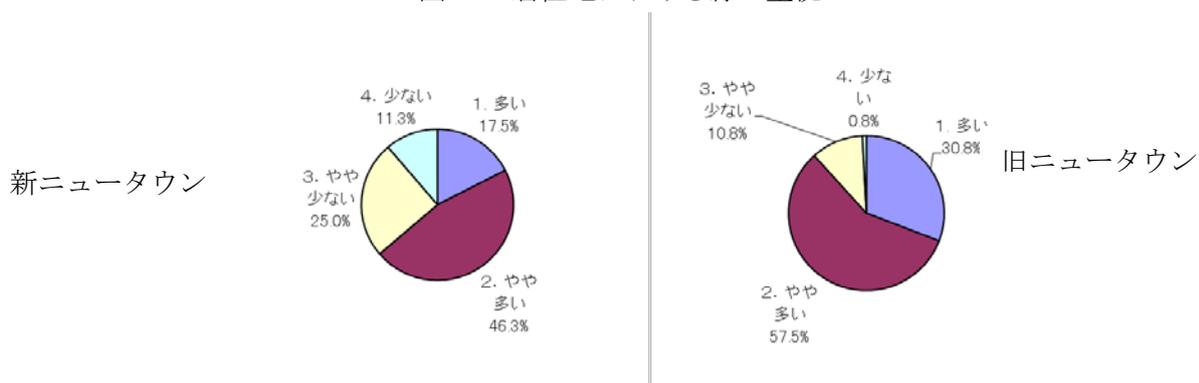


図 12 庭の緑量

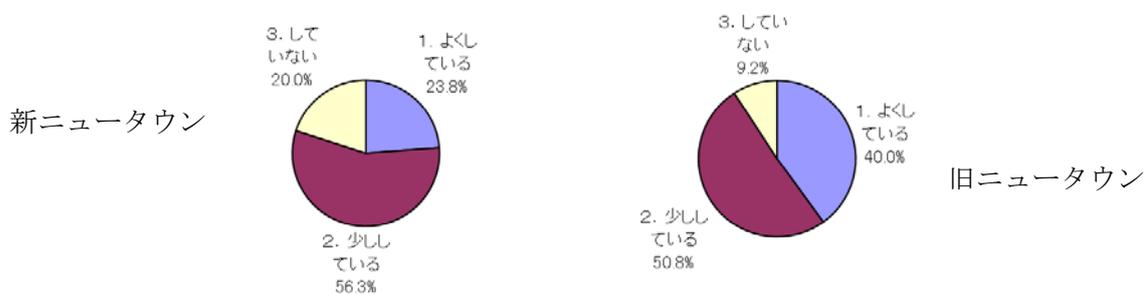


図 13 ガーデニング活動

「居住地の緑の重視」に関しては、住民の属性との関係はみられなかった。

「庭の緑量」については、旧ニュータウンの方が新ニュータウンよりも多い傾向がみられ ($V=.732^{**}$)、居住年数が長いほど多い ($V=.213^{**}$)、居住者の年齢は有意差が認められなかった。年月の経過が植物を生長させ、古い住居ほど緑量が多いと考えられる。

「ガーデニング活動」に関しては、旧ニュータウンの方が新ニュータウンよりもよくしている傾向がみられた ($V=.203^*$)。居住年数は有意差が認められず、居住者の年齢はかかわりがみられた ($V=.299^{**}$)。60歳以上の年齢層がガーデニングをよくしている結果が示されており、『よくしている』の回答は、60歳代が41.7%、70歳代が52.5%となり、50歳代以下が20.2%なのに対して高い。定年退職や子育てが終わり時間的なゆとりがあることがガーデニング活動に影響していると考えられる。

入居時からの年月が経過した古い地域ほど、植物が生長し緑量が多くなり、結果としてガーデニングをする機会も増えると考えられる。時間的余裕が必要なことから年齢層による違いが見られる。

4. 2 自然との共生に向けた考え方

前節では庭や居住環境の緑とのかかわりについて把握した。自分と関係がある身近な環境に対する考え方や態度と、自然との共生社会といった大きな課題との間にはどのような関係性があるのかを検討する。

自然との共生に関する考え方や行動を探る指標として、関心の程度や知識、自分との関係性、行動としての選択、など身近さや行動の敷居の高さの違いを踏まえ、5つの質問をたずねた(表2参照)。関心の程度を測る問いとして「自然と共生する社会への関心」、緑と自分との関係性についての考えをニュータウンにおける「緑の創出と自分の関係性」、身近な地域での行動可能性として周辺地域の「緑地・森林の保全」の必要性、身近な環境の知識として「宅地開発される前の環境認知」、そして自然との共生に向けた大きな課題として「生物多様性の保全」を優先するか人間の豊かさを優先するかを行動を把握した。住民の属性として、新旧ニュータウンの地域、居住年数、年齢に加え、前節で把握した「居住地の緑の重視」という考え方と庭での「ガーデニング活動」といった行動面との関係を調べた。

表2 自然との共生に関する考え方と属性との関係

		環境 地域	経験 居住年数	年齢 年齢	考え 緑重視	行動 ガーデニング
関心	自然と共生する社会への関心	—	—	—	.600**	.224**
考え	緑の創出と自分の関係性	—	—	—	.441**	.221**
近い行動	緑地・森林の保全	—	—	—	.266**	—
知識	宅地開発される前の環境認知	—	.229**	.280**	—	.196*
遠い行動	生物多様性の保全	—	—	.290**	—	—
		数値はCramerのV係数 **P<.01, *P<.05, —有意差なし				

結果、新旧ニュータウンの地域の違いとは関係が見られず、居住年数は「宅地開発される前の環境認知」とのみ関係がみられた。これは古い時代を知っている年齢による差異と考えられる。年齢については、「生物多様性の保全」と有意な関係が見られ、若い人ほど保全を優先し、高齢の人ほど『人間の生活が制約されない程度の保全』や『人間の利便性を重視』する傾向がみられた。若い人は近年重視されている生態系や環境の保全について学校教育等で学んだ結果このような考えを身につけているのではないかと予想される。全体的に自然と共生する社会への関心は高いものの、身近ではない大きな課題については経験や環境では理解しにくく知識が必要になると考えられる。

「居住地の緑の重視」という自然や緑に関する考え方との関係をみると、有意な関係がみられた項目がある。緑を重視する傾向の人は、自然との共生や緑地の保全などについても関心があり、保全の選択をする傾向が確認される。また、庭での「ガーデニング活動」という実際に行動を取っている人も自然との共生への関心があり、緑の創出が自分との関係性がある課題との見方をしていることが示された。しかし、「緑地・森林の保全」と「生物多様性の保全」とは関係が認められず、身近な居住環境での行動とその範囲を超えた大きな課題としての自然の保全とは、行動として結びつきにくいと考えられる。

5. 結論

本研究は、ニュータウンを対象に住民意識を調べ、地域の特色やコミュニティの状況を把握した。また、緑や自然環境に関する意識を調べ、身近な緑にかかわる行動や自然との共生に向けた考え方等について検討した。

新旧ニュータウンの地域の活気や雰囲気は異なり、それぞれの地域の庭の緑環境にも差異が認められた。緑にかかわる行動には環境の違いが影響しているものの、身近な居住環境の範囲を超えた大きな課題としての自然の保全や共生への考え方には、日常的な行動や個人的な経験とは結びつきにくく、知識や考え方の学びが必要であると考えられる。

参考文献

- [1] 国土交通省「自然共生と生物多様性の保全」
<<http://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/environment/index.html>>
- [2] 原科 幸彦, 田中 充, 内藤 正明(1990) 「住民観察にもとづく快適環境指標の開発—川崎市の環境観察指標—」環境科学会誌 Vol. 3 . No. 2 , P.85-98
- [3] 生川 慶一郎・柏原 士郎・吉村 英祐・横田 隆司・飯田 匡 (2002) 「集合住宅の部位別にみた緑化に対する住民評価について」日本建築学会大会学術講演梗概集, pp.101-102
- [4] 久保 貞・上甫木 昭春・安部 大就・中瀬 勲・伊藤 康則 (1985) 「時間経過からみた景観変化に関する研究」造園雑誌 48(5), pp.294-299
- [5] 浅川昭一郎・鈴木幹夫 (1983) 「緑地環境の都市比較に関する研究—住民による評価について—」造園雑誌、46 (5)、p. 235-240