

平成26年度

博士論文

高齢社会における集合住宅のあり方に関する研究

－中庭型中層集合住宅がコミュニティ形成に及ぼす効果の分析－

A Study on Expectable Apartment Living in an Ageing Society

-an analysis of the effect of courtyard type medium-rise

apartment buildings on the community formation-

千葉商科大学大学院

政策研究科博士課程

安田 純

論文要旨

1. 研究テーマ

主題 高齢社会における集合住宅のあり方に関する研究

副題 中庭型中層集合住宅がコミュニティ形成に及ぼす効果の分析

2. 要約

現代の大都市において都市型居住の形態は集合住宅の割合が多くなっており、高齢社会のこれからの住宅を考える場合も、高齢者の生活の質の向上に寄与するような集合住宅の形態が求められている。高齢者の生活の質は、健康、安全、社会への参加の要素が重要だが、本研究では、社会への参加をコミュニティへの参加と捉え、この視点から、望ましい集合住宅として中庭型中層集合住宅に着目した。しかしながら、中庭型中層集合住宅とコミュニティの関係については、十分に研究されているとは言い難い。

そこで本研究は、中庭型中層集合住宅が、これからの高齢社会において有用なコミュニティ形成に有効であるかどうかを明らかにすることを目的とした。

研究方法として、中庭型中層集合住宅に居住する人々と、一般型中層集合住宅に居住する人々に対しアンケート調査を行い、その結果を比較分析することにより、また中庭の空間的構成要素がコミュニティ形成にどのような効果があるかを分析することにより、明らかにしようとした。

この結果、中庭型中層集合住宅は一般型中層集合住宅に比べ、これからの高齢社会で必要とされているイベント、サークル活動などを通じて、コミュニティを活性化させていることが分かった。また、中庭の自然的環境の良さや、使いやすさ、さらに全体としての中庭空間が、コミュニティの形成に効果を及ぼしていることが分かった。

結論として、中庭型中層集合住宅は、これからの高齢社会において有用なコミュニティ形成に有効であることが言える、を得た。

3. 論文の構成

第1章では、高齢社会における住宅問題の課題を整理し、本研究では一般住宅の質の向上について研究対象とすることとした。そして、これからの集合住宅のあり方を、高齢者の生活の質を向上するための要件の一つである社会参加の視点、とりわけコミュニティへの参加の視点から研究するために、コミュニティとの関係を支援するような集合住宅として中庭型中層集合住宅に着目した経緯を述べた。またこれらに関し、既往研究を探索した。

第2章では、本研究を展開するうえで必要な概念枠組みを整理し、実証分析を行う上で必要な、住まいとコミュニティのモデル、及び中庭の空間的構成要素がコミュニティ形成に及ぼす効果を測るモデルを設定した。その後、本研究の主題と副題の関係の位置づけ

を述べた。

第3章では、中庭型集合住宅が歴史的にどのように形成されてきたか、またその意味、役割はどう理解されてきたかを文献により整理した。また現代ヨーロッパおよび日本において、復活、再評価されてきた事例を調べた。そして中庭型中層集合住宅の代表事例である幕張ベイタウン・パティオス街区について、コミュニティとの関係を設計意図としてどのようにとらえていたのかを整理し、実証分析の調査項目の抽出の参考とした。

第4章では、アンケート調査に基づく実証分析を行った。その結果、中庭型と一般型では、コミュニティの形成経路に違いがあり、また形成されたコミュニティの特質にも違いがあることが分かった。一般型は、日常の挨拶や立ち話などの近所付き合いからコミュニティが形成されており、その特質は、自分が住む住棟を中心にした狭い範囲で、軽い付き合いを、頻繁に行っていることが分かった。一方中庭型は、日常の挨拶や立ち話などの近所付き合いに加え、イベントやサークル活動などのコミュニティ活動を通じてコミュニティが形成されていくことに特徴があることが分かった。またその特質は、自分が住む住棟及び近隣の住棟までも広がった広い範囲で、軽い付き合いから親密な付き合いまで多様な付き合いを、それらの付き合いにあった頻度で、行われていることが分かった。また、中庭の空間的構成要素に対する満足度に関し、日当たりの良さの満足度の高い人は、日常の通行用としてよく利用しており、また総合的満足度の高い人は、中庭を行事・イベントなどによく利用する人で、これらの人々はコミュニティ活動に積極的であることが分かった。

第5章では、研究を総括したうえで、結論として、中庭型中層集合住宅はこれからの高齢社会において有用なコミュニティ形成に有効であることがいえる、ことを述べている。また、中庭型中層集合住宅の建設が増えるよう、政策提言をした。最後に、今回の研究で及ばなかった点に触れ今後の課題とし、さらに、研究の将来展望を述べた。

4. 本研究の特徴

本研究は、既往研究と比べ次のような点で、特徴を持つ。

(1) 研究の視点 本研究は、高齢社会における生活の質の向上の要素の内、社会参加とりわけコミュニティへの参加の視点から、コミュニティとの関係を支援するような、これからの集合住宅のあり方について研究した点は、これまでの研究にないものである。

(2) 研究目的及び対象 コミュニティと住まいの関係について分析するという点においては、太田他、斉藤、室崎他、山本他、中西他、久保等があるが、その対象を中庭型集合住宅とした点において、太田他、斉藤、室崎他、久保とは異なり、山本他、中西他と同様である。しかし、中西他は敷地内公園と中庭と一緒に調査しているので、中庭型のみを対象とした、山本他及び本研究とは違いがある。

(3) 研究方法 アンケート調査に基づく分析方法において、山本他、中西他とも同様であるが、コミュニティ形成の構造モデルにおいて、山本他、中西他は構造モデルが示されておらず、本研究との違いとなっている。本研究のコミュニティ構造モデルでは、コミュ

ニティは基本的条件である空間的要素と人的要素から規定され、コミュニティ意識とコミュニティ生活行動の相互関係から形成されるとした点で、独自のものとなっている。

(4) 結論 山本他は、中庭型は子供を有する世代のコミュニティを活発化させるとしているが、本研究では、中庭型は、子供がいる世代を含め、高齢世代においても、さらにすべての世代においてもコミュニティの形成に、有効であることを示し、山本他より幅広い世代に有効であることを示している。さらに、中庭の構成要素が、中庭の利用を通じてコミュニティ形成に効果を及ぼすことを示したことは特徴となっている。

このように、本研究は研究の視点、目的、方法、結論において既往の研究とは違い独自性を持っている。また、使用したデータは独自に調査したものである。

目 次

第1章 研究の背景と目的	1 頁
1. 1 問題の所在と研究の社会的背景	
1. 2 研究の視点と目的	
1. 3 既往研究との関係	
1. 4 本研究の特徴	
第2章 研究の枠組み	25 頁
2. 1 概念枠組み	
2. 2 本研究における主題と副題の設定	
2. 3 研究の手順及び構成	
第3章 中庭型集合住宅とコミュニティ形成の関係	56 頁
3. 1 ヨーロッパを中心とする中庭型住宅の歴史	
3. 2 中庭型住宅の理論	
3. 3 中庭型中層集合住宅の事例	
3. 4 幕張ベイタウンの設計意図とコミュニティ	
第4章 中庭型中層集合住宅とコミュニティ形成に関する実証分析	86 頁
4. 1 仮説の設定	
4. 2 実証分析の方法	
4. 3 アンケート調査の結果及び分析	
4. 4 本章のまとめ	
第5章 結論	139 頁
5. 1 各章の要約	
5. 2 結論	
5. 3 今後の課題	
参考文献	150 頁
付属資料、アンケート調査票	168 頁
研究業績一覧表	179 頁
謝辞	182 頁

第1章 研究の背景と目的

1. 1 問題の所在と研究の社会的背景

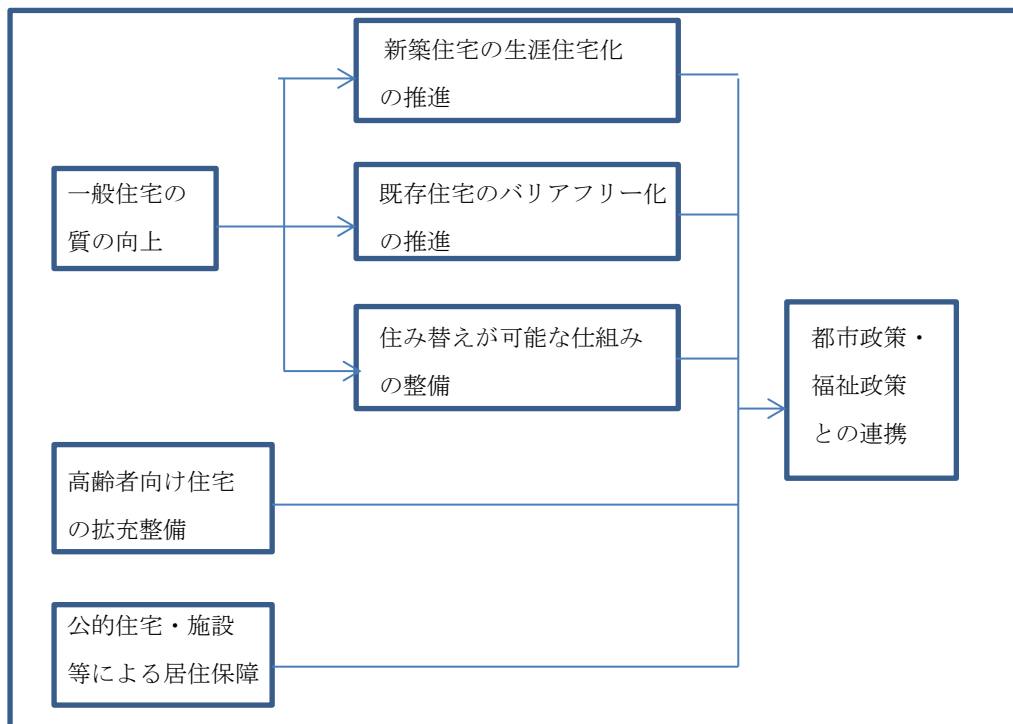
1. 1. 1 問題の所在

日本社会において人口減少下における急速な高齢化が進展している。しかも人口は大都市へ集中し続け、とりわけ団塊世代の多い大都市圏での高齢化が今後ますます進むことが予想されている。こうした中、高齢期の生活の質を維持するためには、住まいの問題は重要である。

高齢者住宅問題に関する世界の基本的考え方は「エイジング・イン・プレイス(aging in place)」¹⁾ (住み慣れた地域で、自分らしく最期まで) の実現で、そのためには、「住まいとケアの分離」がなされて、最期まで住み続けられる質の良い住宅と、地域における十分なケアサービスが提供されていること、が必要とされている。

この思想の下で、高齢社会の住宅問題を大きく集約すると図表 1-1 のように整理される。

図表 1-1 高齢社会の住宅問題



出典：園田²⁾ 及び不動産協会 (2006)³⁾ から、筆者が改変。

高齢者住宅問題というと、虚弱化した高齢者のための住宅問題と捉えられがちであるが、

高齢者住宅問題イコール障害者住宅ではない⁴⁾。様々な高齢者住宅ニーズに対応した住宅が求められているのである。

この図表 1-1 で、一般住宅の質の向上とは、最期まで住み続けられる質の良い住宅のことで、高齢期にも耐えられる予めバリアフリー対策等が施された、あるいは軽微な改修でそれが可能な、長寿命、可変型の生涯住宅のことである。そのためには、中長期的な視点からすれば新規に供給される住宅がその水準を満たしていることと、短期的には既存の住宅のバリアフリー化の促進であり、または質の良い住宅への住み替えがスムーズに可能なようなシステムが備わっていることが求められる。

一方で、介助を必要とする虚弱高齢者向けの高齢者施設及び高齢者向け住宅や、居住困難な高齢者に対しては、政策的な手当が求められるのは当然である。前者については高齢者施設の充実及びサービス付高齢者向け住宅⁵⁾の拡充が図られているところである。また後者については、セーフティネットの観点から、財政が厳しい折ではあるが、既に政策的対応が取られている⁶⁾。さらに、従来の縦割り行政の弊害であったばらばらな政策を、住宅政策と都市政策、地域包括ケアを含む福祉サービス政策との一体化が必要であることが叫ばれ、連携が図られるようになってきた⁷⁾。

ここで問題にしたいのは、大多数の高齢者が最期まで過ごすことになる、また自助努力で質の良い住宅を求めなければならない一般住宅のことである。特にこれからの新築住宅についてどのように捉えたらよいのか、という点である。

戦後の住宅パラダイムは、住宅双六⁸⁾を辿りながら賃貸から持家へ、いずれ都市郊外の庭付き一戸建てを持つことをゴールとするものであった。しかし実際に手に入れた一戸建て住宅は、長い高齢期を過ごすには、身体が虚弱化した時に対応できるバリアフリー住宅とはなっておらず⁹⁾、また築 30 年位で老朽化が激しくなる建物も多く、それらへの対応のためには大改修を必要とするが、資金的な負担が重く、さらには運転が不自由になると日常生活にも不便をきたすような立地であった¹⁰⁾。

また都市居住においては一般的となった集合住宅¹¹⁾においても、エレベーターの設置されていない建物¹²⁾や、共用部がバリアフリー化されていない建物など、これらも改修に様々な問題を抱えていたり¹³⁾、都会のコミュニティの崩壊が指摘¹⁴⁾されるように、高齢者の孤立や、孤独死などの社会問題を引き起こしたりしている。

戦後の住宅政策の三本柱¹⁵⁾の一つである公団住宅¹⁶⁾においても、同じ時期に、同じような世代が一斉に入居した為に、同じようなライフサイクルをたどる結果、高齢者問題も一斉に生じ、空き家問題、廃校、商店街の衰退など様々な問題を生んでいる¹⁷⁾。

何故このような問題が予見されなかったのであろうか。

住宅双六が提示された 1973 年当時は、平均寿命も現在より短く¹⁸⁾、また虚弱化した場合は、同居家族が面倒を見るか、高齢者施設へ入れればよい、と考えられていた。しかし、平均寿命が延び、住宅の寿命より長くなり¹⁹⁾、また核家族化の進展、女性の社会進出はケアを家族が行う社会状況ではなくなり、一方で人間の尊厳を損なうような高齢者施設は社

会的批判を浴び²⁰⁾、また財政の逼迫²¹⁾は、質の良い高齢者施設を増やす余裕はなくなっていったのである。この先高齢者夫婦二人で、あるいは単身で、どのように暮らしていくのか、不安は大きく、高齢者は再び住宅問題で悩まなければならなくなったのである。

では、高齢者が高齢期に住まいの問題で悩まなくても済むような、質の良い一般住宅とはどのようなものであろうか。

エイジング・イン・プレイスの視点から、約8割の大多数の高齢者が、心身機能の低下を緩和させながらも、自立して、生き生きとした人生を住み慣れた地域で最期まで暮らせるような、そうした質の良い生涯住宅をどう確保できるか、という点に目を向けるべきであろう。従って、生涯の大きな買い物である住宅が、予め高齢期にも対応できるような、あるいは軽微な改修で対応できるような、これからの新築住宅の質の向上について、あるべき姿を考えてみる必要があるだろう。

これからの、人口減少社会、高齢社会、大都市への集中、省エネルギーを含む環境問題、財政の逼迫によるインフラ更新の選別等、の社会的制約条件を考えると、都市への集住、コンパクト化の方向に向かうだろうと予想される²²⁾。それに伴い住宅の形式も、現状においても大都市においては集合住宅が主流となっているが、この傾向は続くものと思われる。

また高齢者の生活の質に着目した場合、孤立化の防止や、災害時・非常時の共助などにもコミュニティの役割への期待が高まっており²³⁾、他方でアクティブ・エイジング理論²⁴⁾からは健康、安全、社会参加は高齢者の生活の質を高める構成要素であり、社会参加の一形態として高齢者のコミュニティとの係わり、参加は有用であるとされており、両方の意味からもコミュニティとの関係が重要となっていることが言えよう。

従って、コミュニティとつながる住まいは、これからの質の良い一般住宅の一つの要件であると言ってもよいであろう。

そこで高齢期にも安心して生涯住み続けられる、コミュニティとの関係を支援するような集合住宅について研究する必要があると考えたのである。

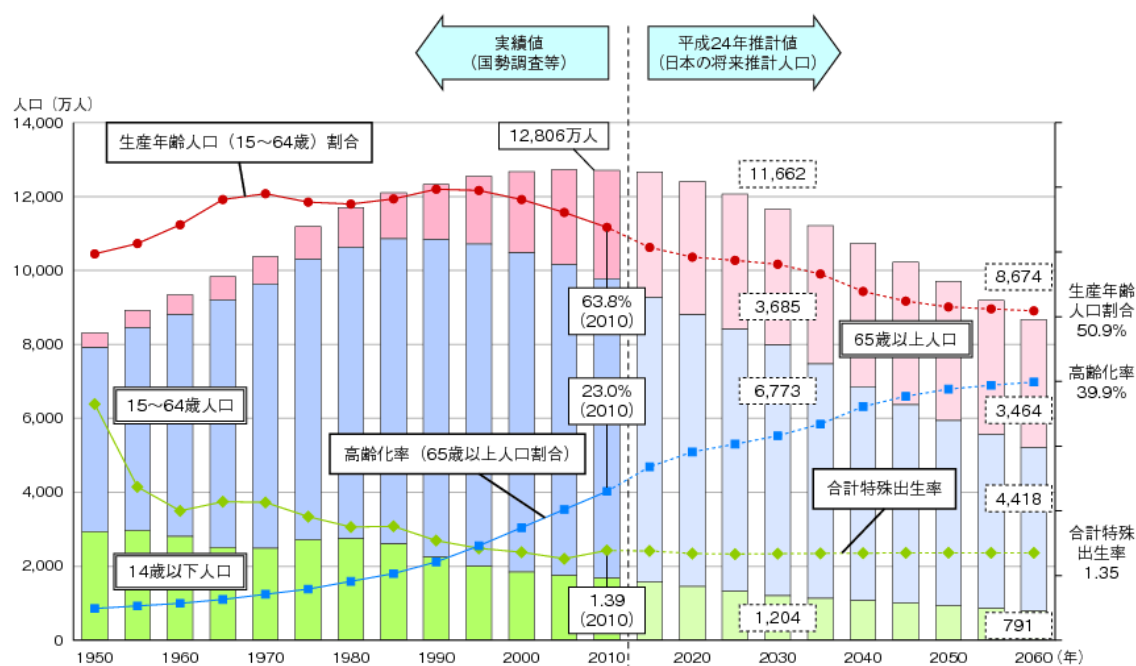
1. 1. 2 研究の社会的背景

本項では²⁵⁾、研究の必要性を示す社会的背景を説明する。

(1) 人口予想

日本の人口は図表 1-2 に示すように、2010 年の国勢調査による 1 億 2,806 万人から、2030 年には 1 億 1,662 万人となり、2060 年には 8,674 万人に減少するものと推計されている。その人口構成においては、年少人口（0-14 歳）の割合は 2010 年の 13.1%から 2060 年には 9.1%へ減少し、生産年齢人口（20-64 歳）の割合も 63.8%から 50.9%へ減少する。しかし、高齢人口（65 歳以上人口）は実数において 2,924 万人から 3,464 万人に増加し、割合においても 23.0%から 39.9%へと増加する。

図表 1-2 日本の人口及び将来予想



出典：総務省「2010年国勢調査」及び国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口（2012年1月推計）」より引用。

(2) 世帯数予想

1) 世帯数及び平均世帯人員

日本の世帯数の将来推計は図表 1-3 に示すように、一般世帯総数において 2005 年に 4,906 万世帯であったものが、2015 年の 5,060 万世帯までに増加した後減少に転じ、2030 年には 4,880 万世帯に減少すると予想されている。平均世帯人員は、2005 年の 2.56 人から 2030 年には 2.27 人へと縮小する。

図表 1-3 日本の世帯数と将来推計

年次	一 般 世 帯							(参考) 平均世帯人員
	総数	単 独	核 家 族 世 帯				その他	
			総数	夫婦のみ	夫婦と子	ひとり親と子		
	世 帯 数 (1,000世帯)							
1980年	35,824	7,105	21,594	4,460	15,081	2,053	7,124	3.22
1985年	37,980	7,895	22,804	5,212	15,189	2,403	7,282	3.14
1990年	40,670	9,390	24,218	6,294	15,172	2,753	7,063	2.99
1995年	43,900	11,239	25,760	7,619	15,032	3,108	6,901	2.82
2000年	46,782	12,911	27,332	8,835	14,919	3,578	6,539	2.67
2005年	49,063	14,457	28,394	9,637	14,646	4,112	6,212	2.56
2010年	50,287	15,707	28,629	10,085	14,030	4,514	5,951	2.47
2015年	50,600	16,563	28,266	10,186	13,256	4,824	5,771	2.42
2020年	50,441	17,334	27,452	10,045	12,394	5,013	5,655	2.36
2025年	49,837	17,922	26,358	9,762	11,524	5,072	5,557	2.31
2030年	48,802	18,237	25,122	9,391	10,703	5,027	5,443	2.27

出典：国立社会保障・人口問題研究所「日本の世帯数の将来推計（全国推計）[2008（平成 20）年 3 月推計]」より引用。

2) 家族類型別高齢者世帯数

家族類型別高齢者世帯数については図表 1-4 に示すように、世帯主が 65 歳以上の世帯は 2005 年の 1,355 万世帯(総世帯数の 27.6%)から 2030 年には 1,903 万世帯(39.0%)へと 548 万世帯増加し、このうち、単独世帯は 387 万世帯(7.9%)から 717 万世帯(14.7%)へ 330 万世帯増加する。さらに、世帯主が 75 歳以上の世帯は 554 万世帯(11.3%)から 1,110 万世帯(22.7%)へ 556 万世帯増加し、このうち、単独世帯は 197 万世帯(4.0%)から 429 万世帯(8.7%)へ 232 万世帯増加する。つまり 65 歳以上の世帯の増加の原因は 75 歳以上の世帯の増加と言え、これは 2025 年に団塊世代が 75 歳以上に達することによるものである。

図表 1-4 家族類型別高齢者世帯数

指標	2005 年	2030 年	増加数
世帯主 65 歳以上	1,355 万世帯	1,903 万世帯	548 万世帯
うち単独世帯	387 万世帯	717 万世帯	330 万世帯
世帯主 75 歳以上	554 万世帯	1,110 万世帯	556 万世帯
うち単独世帯	197 万世帯	429 万世帯	232 万世帯

出典：国立社会保障・人口問題研究所『日本の世帯数の将来推計（平成 20 年 3 月推計）』より筆者作成。

3) 各国別平均世帯人員

次に各国別の平均世帯人員と単独世帯割合を見てみると、図表 1-5 に示すように、スウェーデン（2005 年）、デンマーク（2006 年）、ノルウェー（2005 年）など北欧諸国の平均世帯人員は 2.0 人から 2.3 人と少なく、単独世帯割合は 38%から 46%と高いことがいえる。一方イギリス（2006 年）、カナダ（2006 年）、アメリカ（2005 年）などアングロサクソン系諸

国は、平均世帯人員は2.4人から2.6人であり、単独世帯割合は26%から29%と低いことが分かる。日本は、2005年においては傾向としてアングロサクソン系諸国に近く、平均世帯人員で2.56人、単独世帯割合は29.5%である。しかし、2030年の予測では、平均世帯人員は2.27人、単独世帯割合も37.4%と北欧諸国並みになることが予測されている。

図表 1-5 平均世帯人員と単独世帯割合の国際比較

国	年次	平均世帯人員(人)	単独世帯割合(%)
スウェーデン	2005年	2.0人	46%
デンマーク	2006年	2.2人	38%
ノルウェー	2005年	2.3人	38%
イギリス	2006年	2.4人	29%
カナダ	2006年	2.5人	27%
アメリカ	2005年	2.6人	26%
日本(実績)	2005年	2.56人	29.5%
日本(予測)	2030年	2.27人	37.4%

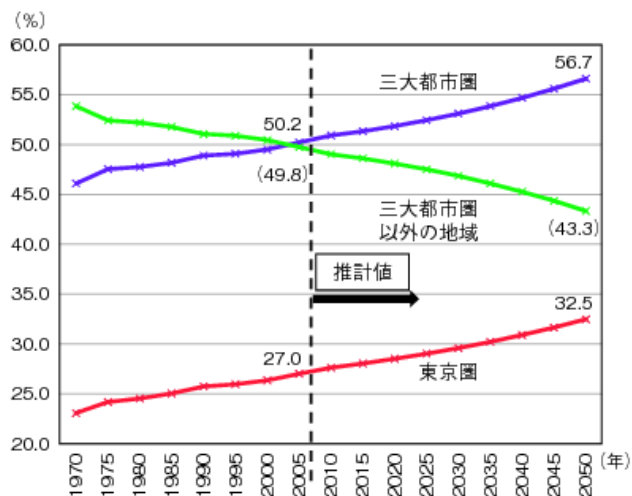
出典：国立社会保障・人口問題研究所『日本の世帯数の将来推計(平成20年3月推計)』より筆者作成。

(3) 大都市への人口集中

大都市への人口集中は世界的な傾向²⁶⁾であるが、図表 1-6 に示すように、我が国においても総人口が減少する中であって、三大都市圏の人口が総人口に占める割合は、2005年に50.2%であったものが2050年には56.7%へと一貫して増加傾向にあり、特に東京圏の割合は2005年の27.0%から2050年の32.5%へと上昇分への寄与度が高い。従って、三大都市圏以外の地域での割合は低下の一途をたどり、三大都市圏への人口集中と、他地域での過疎化が同時に進んでくることが予想されている。

また都道府県別の高齢化率をみても、今後すべての都道府県で上昇するが、その伸び率は東京圏など大都市圏で顕著であることも予想されている。ここからは今後は高齢者問題が、大都市圏へ拡がりを見せることとなることが分かる。

図表 1-6 三大都市圏への人口集中



出典：国土交通省国土審議会長期展望委員会（2011）「国土の長期展望」中間とりまとめより引用。

（４）地球環境・エネルギー

地球環境問題からはエネルギー消費の削減は重要な課題であるが、民生部門（業務部門と家庭部門の合計）のエネルギー消費量は他の部門に比べると過去からの増加が顕著であり、このため特に住宅・建築物の省エネルギー性能の向上は課題となっている²⁷⁾。それでも業務部門は減少の傾向にあるが、家庭部門は横ばいが続いており、特にこの部門の対策が求められている。このため、住宅部門においても、スマート・ハウスや住宅性能評価による省エネルギー住宅の推進が政策的にも、注目され実施されているところである²⁸⁾。

（５）国民の価値観の変化と社会的孤立度

国民の価値観について調査したところ²⁹⁾、今後の生活において重視するのは、物の豊かさよりも心の豊かさがより重視される傾向が強まってきた。

さらに、人々の家族や、地域、職場の人々と過ごす時間の長い人ほど、精神的安らぎが高いことが統計的に示された³⁰⁾。このことは、人とのつながりが、心の豊かさや生活の満足度に影響を与えているものと分析されている。「家族や地域の絆が希薄化した」とか「職場の人間関係が希薄になった」などと言われているが、地域と職場における望ましい付き合い方については、必要があれば気軽に話し合うような「部分的」な付き合いや、必要最低限の「形式的」な付き合いを望む人の割合が高まる傾向にあることが示されている。

しかしながら、日本における自殺者数は年間 3 万人前後と高い水準にある³¹⁾。原因・動機については健康問題が多く、経済・生活問題が続いている。老々介護疲れによるものとか、住宅ローンの重さによるものとかは、高齢者住宅問題へシリアスな影を投げかける。

また、OECD の調査³²⁾によれば、日本の社会的孤立度はメキシコに続いて高く、問題をはらんでいる。

(6) コミュニティ

内閣府の調査³³⁾において、近所付き合いの程度は1975年の「親しく付き合っている」52.8%に比べ、2011年の「よく付き合っている」は20.3%と下がっている。特に大都市においてこの傾向が強い。

戦後の日本社会においては、会社と家族を核とした閉鎖社会が築かれ、ウチとソトとの大きな落差は、集団を超えた個人間のコミュニケーションがきわめて弱い社会を形成してきた。しかし、一方でウチの中での同調性に、息苦しさや、生きづらさを感じるのもまた事実であり、内部からこの閉鎖社会を崩す力も働いていたといえる。

さらに、社会経済情勢の大きな変化は、会社も社員の忠誠心に答えられる状況ではなくなり、また家族も核家族化、女性の社会進出によって、それぞれ所属する組織と個人の関係もまた変化せざるを得なかった。とり訳、大都市におけるコミュニティの崩壊は、指摘されて久しい^{34)、35)}。

一方で、コミュニティの重要さの認識や政策的検討はなされてきた³⁶⁾が、あくまでもそれは、行政・産業中心の発想から、行政主導の政策形成を前提とした、市民参加システムへの取り込みに過ぎないともいえるものであった。市民が中心のコミュニティ社会の形成にはなっていないのである。

ところが近年、市民レベルからもコミュニティ機能の見直しの機運がでてきた。それは、残念な経緯からではあるが、1995年の阪神・淡路大震災及び2011年の東日本大震災を経て、災害など非常時のコミュニティの持つ様々な機能が再評価されつつあるのである³⁷⁾。

(7) 住まいとコミュニティの関係の研究の必要性

このために、高齢社会における住まいを考える場合においても、コミュニティとの関係に目を配った住まいのあり方を捉える社会的必要性が出てきたのである。

1. 2 研究の視点と目的

1. 2. 1 研究の視点

高齢者住宅問題のうちこれからの新しい一般住宅の質の向上、とりわけ大都市における集合住宅の質の向上に資する住まいのあり方を求めて、高齢者が生きがいを持って健康で長寿であることは、個人にとっても社会にとっても望ましいとの立場に立ち、高齢者の生活の質の向上に寄与する要素の内社会参加に着目し、社会参加の一形態であるコミュニティへの参加の視点から、これからの高齢社会において有用なコミュニティの形成に有効な集合住宅として中庭型中層集合住宅を取り上げ分析する。

1. 2. 2 研究の目的

これからの大都市において都市型住宅として今後もますます定着していくことが予想される集合住宅のうちで、中庭型集合住宅がコミュニティ形成に有効であるとする理論、研究がある。しかしながらその有効性については、限定的な対象に対してであったり、実証研究事例が少ないなど、未だ確立されたものとは言い難い。またこれまで、高齢者の社会参加とりわけコミュニティへの参加の視点から、コミュニティと中庭型集合住宅との関係を分析した研究はない。

そこで本研究では、高齢者のコミュニティへの参加の視点から、中庭型中層集合住宅がコミュニティ形成に及ぼす効果の分析を通じて、①中庭型中層集合住宅がこれからの高齢社会において有用なコミュニティ形成に有効であるのかどうか、また②中庭を構成する空間的形態要素がコミュニティ形成に及ぼす効果はどのようなものか、を明らかにすることを目的とする。

これらが明らかになれば、今後増大が見込まれる都市部の駅前商店街の再開発計画や、木造密集地域での再開発計画などに、有用な知見を提供できることが期待されると思われるからである。

1. 3 既往研究との関係

1. 3. 1 住まいとコミュニティ形成に関する研究領域

本研究では、室崎他（1982）及び齊藤（2001）³⁸⁾を参考に、コミュニティの形成を空間形態により規定される側面と、居住者の生活・管理活動などから規定される側面があると捉えた。また、空間形態としての住まいの物理的形態を、戸建住宅、集合住宅に分け、さらに集合住宅を一般型集合住宅と中庭型集合住宅に分け、研究領域を図表 1-7 のようなマトリクスに分割した。

そして、住まいとコミュニティ形成に関する既往研究を、CiNii により「住まい」「コミュニティ」をキーワードに検索すると 27 件が抽出された。さらに本研究で扱う中庭型集合

住宅とコミュニティに関し、「中庭型集合住宅」「コミュニティ」で検索すると 0 件であった。また、「中庭型集合住宅」だけで検索すると 42 件が抽出された。しかし、より一般的な用語である「住宅」「コミュニティ」で検索すると 130 件が抽出された。一方で、Google Scholar で「中庭」「住宅」「コミュニティ」で検索すると 251 件が抽出された³⁹⁾。

これらの中から、本研究を進める上で参考となる研究を、それぞれの側面で主としてどちらに力点を置いているかによって、図表 1-7 に示すように分けてみた。

図表 1-7 住まいとコミュニティ形成に関する研究領域

	戸建住宅	集合住宅	
		一般型集合住宅	中庭型集合住宅
空間形態	太田他 (1983) 齊藤 (2001)	室崎他 (1982)	山本他 (1994) 中西他 (2009) 本研究 (2015)
居住者の生活・管理 活動など	齊藤 (2002)	久保 (1998)	

出典：筆者作成

本研究は主として、空間形態としての中庭がコミュニティ形成に及ぼす影響の分析であるので、上記に位置づけられる。

1. 3. 2 住まいとコミュニティ形成に関する既往研究

太田他 (1983)⁴⁰⁾、齊藤 (2001) は戸建住宅とコミュニティ形成に関する研究であるが、コミュニティ形成の指標作成において参考となるので、取り上げた。また、コミュニティの構造モデルの参考とするために、一般集合住宅に関するものであるが室崎他 (1982)⁴¹⁾ を、さらにコミュニティの居住者の生活・管理活動などの側面に主眼を置いているが久保 (1998)⁴²⁾ を、取り上げた。

本研究と目的、対象において共通する研究として山本他 (1994)⁴³⁾ と中西他 (2009)⁴⁴⁾ があり、本研究との違いを明らかにするうえで重要な既往研究として取り上げた。

(1) 太田他 (1983) は、道路と交通の視点から近隣とコミュニティの形成要因、あるいは阻害要因を探ることを目的としている。調査方法として、表通りと裏通りをペアとして、ほぼ片側 10 棟分を調査ブロック単位とし、あいさつをする程度の人が住む住宅や親しい人が住む住宅など、それぞれの住宅を住宅地図に記入してもらう方法をとっている。

その結果から、

あいさつ指標 = 道であいさつを交わす程度の人が住む住宅数 / 存在住宅数 × 100%

友人指標 = 友人など親しい間柄の人が住む住宅数 / 存在住宅数 × 100%

知り合い指標＝あいさつ指標＋友人指標

などを算出し、知り合い指標が高ければコミュニティ形成が活発と判断する、としている。

但し存在住宅数とは、調査対象ブロックに面する全住宅のうち、こちら側（またはあちら側）の住宅数のことである。

結論として次の3点を得ている。

1. 近所の範囲については、自宅から同心円を描き、直線距離帯別に指標から、近所の範囲を探ったところ、自宅から20～30mのところ、指標が落ち込むことが分かった。このあたりが、近接したコミュニティ圏の境界であろうとしている。ちなみに20m以内で5.2軒、30m以内で10.3軒である。

2. 住宅タイプ別近所つきあいについては、戸建住宅の付き合いが多く、集合住宅で少ないとしている。（但し集合住宅については、自宅と同じ建物内での付き合いを除いている）

3. コミュニティ形成の状況については、

- ① 双方が「友人」と答えている関係
- ② 片方が「友人」、他方が「あいさつ程度」と答えている関係
- ③ 一方のみが「友人」と答え、または双方が「あいさつ程度」と答えている関係
- ④ 一方のみが「あいさつ程度」と答えている関係

に分けて、地図上に①～④の種類別に太線～細線で分けして線を引き観察しその影響要因をまとめている。

その結果、結論のまとめとして

- ① 個人の属性について、年齢的に40～60代、職業では主婦や自営業、性別では女性が、活発な近所つきあいをしている
- ② 道路の特性について、幅員が広く、交通量が多く、混雑率の高くなるにつれ、あちら側沿道との付き合いが活発でなくなる

を得ている。

(2) 次に齊藤(2001)は、計画的戸建て住宅地の区画街路の道路形態の工夫が、近隣コミュニティにどのように影響を与えるのかを明らかにすることを目的としている。研究の方法は、以下の通りである。

1. 調査対象住宅地の選定については、コミュニティ形成を意図し工夫された道路を持つ戸建住宅地4住宅地と、比較のために近接する一般の2住宅地を選定

2. 道路形態による近隣コミュニティ形成への影響については、

1) 地域の防犯性を高めるには、地域の相互監視能力を高めることが重要で、そのためには

- ① 居住者が相互に顔を知ること
- ② 近隣としての領域意識が形成されること

2) 災害時、さらには今後高齢化社会への対応を考慮すると、近隣間の相互扶助関係

の形成が必要で、そのためには

①困った時に助ける・助けてもらえる親しい関係を築くことを把握することが必要であるとしている。

3. 近隣コミュニティの定義については、

1) 近隣コミュニティは、地域として近隣の多くの人を知る・知られる関係がつくられ、万が一に備え近隣の身近なところに最低一人でも親しい人を持つことである。

2) 近隣のなかで誰もが誰かとつながる構造（近隣のネットワーク）をつくることが、安全で安心な暮らしに結びつく。

3) この関係がつくられることを近隣コミュニティの形成と定義するとしている。

4. 近隣コミュニティ形成の具体的指標として、

1) 居住者の認識する近所エリア（近所と考える範囲）の住宅数

2) 顔を知っている人・親しい人の存在する家の数と位置関係

3) 近所つきあいの程度（大変親しい、親しい、挨拶程度、ほとんどなし）

4) 近隣ネットワークの状態（認知率、親密度）

を挙げている。

5. 仮説として、道路形態が近隣コミュニティに与える影響として次を示している。

1) 道路の配置計画を工夫しコミュニティ計画単位街区を設定したことによる、コミュニティ単位や領域意識への影響がある。

具体的には、近所エリア、顔を知っている人の存在への影響が出る。

2) 道のコモンスペース化により不特定多数・通過交通が抑制され、居住者の利用が促進される。

具体的には、居住者同士が顔をあわせる機会が増加し、顔を知っている人、親しい人、近隣ネットワークに影響が出る。

調査の結果から、次の結論を得ている。

計画的戸建て住宅地において、道路形態は近隣コミュニティに影響を与える。

1. 道と宅地の配置計画を工夫し、コミュニティ計画単位街区を形成したことによる近隣コミュニティへの影響がある。

①設定したコミュニティ計画単位が、20戸程度の場合は認知的な近隣コミュニティが形成されやすく、高密度で集約型の近隣ネットワークが形成され、相互監視能力が高くなる。

②コミュニティ計画単位が大きい場合や、小さい場合、明確な結節点を持たない場合は、居住者間の認知度が下がり、低密度で分散型の近隣ネットワークとなり、相互監視能力は低下する。

③相互扶助関係は、認知的な近隣コミュニティの中から形成されやすく、認知的な近隣コミュニティの形成を促進することは、相互扶助関係の形成に寄与する。

2. 道のコモンスペース化によるコミュニティへの影響がある。

①道の所有形態に関わらず、道の非グリッド化、ペーブメントの変化、道路内植栽の植え込み、広場化等を行うことで、居住者の利用の促進と他の人・車の利用を抑制できる。

②道を居住者がコモンスペースとして利用することで、近隣コミュニティが形成される。

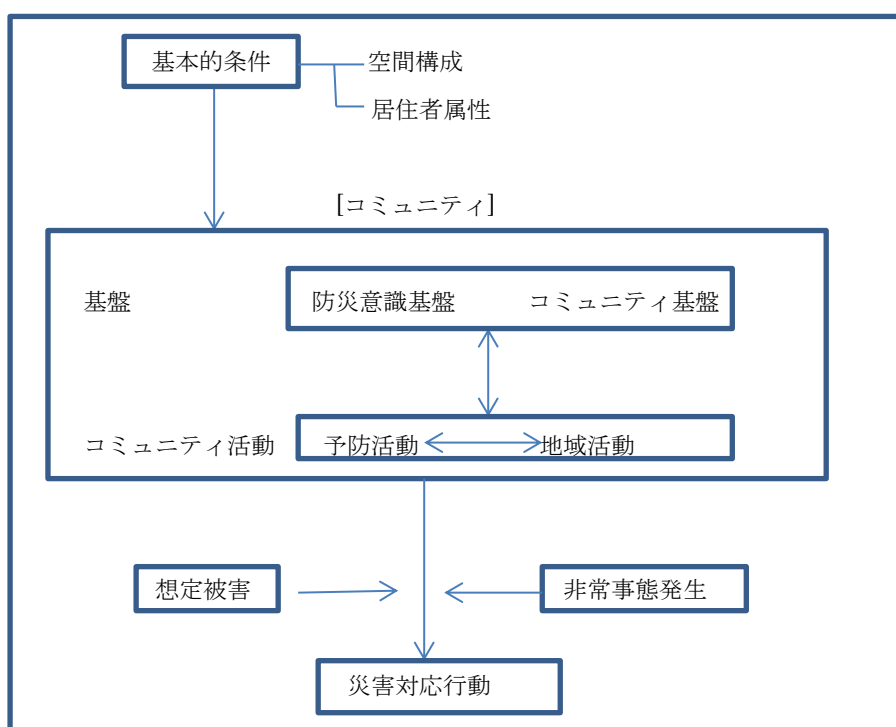
3. 道の所有形態（共有の有無）により、居住者の領域意識が形成される。

①道を居住者の共有にすることで、居住者の領域意識が形成される。

(3) 次に、室崎他（1982）は、住宅地の安全化をはかるためには、空間そのものの安全確保とともに、災害時における居住者の協力体制の確立が必要で、このような協力体制を有する社会構造を「防災コミュニティ」といい、空間構成や居住者属性といった住宅地のもつ基本的な属性との関連から、コミュニティの成立の可能性を探ることを目的としている。

また「住棟配置や共用空間設計などの外的環境要素は、日常コミュニティの形成を誘発或いは媒介するための基盤として位置づけられている」と述べ、図表 1-8 に示すコミュニティモデルを提示している。

図表 1-8 室崎他（1982）のコミュニティモデル



出典：室崎他（1982）より筆者改変。

ここで、室崎他（1982）のコミュニティとは、基盤と活動の相互関係として捉え、また

住宅地を構成する空間の条件や居住者の属性を基本的条件とし、コミュニティの形成を規定するものとして、設定している。そして図表 1-9 のような、コミュニティモデルの指標と調査項目について示している。

図表 1-9 コミュニティモデルの指標と調査項目

[指標]		[調査項目]
基本的条件	空間構成	配置構成、住棟形式
	居住者属性	住戸所有形式、居住階、居住年数 年齢・職業、所得、家族型、
基盤		
コミュニティ基盤	連帯性	近所付き合いの量・質、 世間話の頻度 近所付き合いのしやすさ
	定着性	定住志向、住み心地評価
	認知性	公共施設等の認知、危険個所の指摘
防災意識基盤		災害の見聞、防災への関心度、防災知識の入手、 安全化への要望
コミュニティ活動		
地域活動	自治会活動	自治会活動参加状況
	グループ活動	グループ活動参加状況
予防活動	共同防災活動	防災行事参加状況
	個別予防活動	家庭内防災準備行為

出典：室崎他（1982）より筆者改変。

注目される調査結果として、空間構成（住棟形式）と「近所付き合いのしやすさ」について、高層と低層の住棟形式の比較では、低層での評価が高く、高層では評価がやや低く、低層住宅では、共用空間の存在といったものが、自然発生的な日常交流の場として役立っていると考えられることができる、とみていることである。

結論として、次のように述べている。

- ① コミュニティ基盤・活動は、居住者属性ばかりでなく、空間構成のあり方にも規定される
- ② 居住者の連帯性をはじめとするコミュニティ基盤の良好な状況が、活発なコミュニティ、ひいては防災活動の展開につながる可能性が示された
- ③ 防災行事への参加状況は、地域活動の活発さと相関が高い

④想定災害への対応行動は、コミュニティの熟成度との関連が見られる

コミュニティの熟成度は、自治会活動の参加状況、防災行事の参加状況、世間話の頻度、防災に関する話題が出現する頻度、が高いことで見ている。

(4) 次に、山本他(1994)は、コミュニティの形成・成熟に有効であると考えられている中庭型集合住宅に着目し、共用空間の使用実態と近所付き合いの現状とを、調査・分析することによって、中庭型の共用空間の計画とコミュニティとの関係を考察し、コミュニティ形成に有効な共用空間の計画の手掛かりを見出すことを目的としている。

調査の対象は、中庭型集合住宅の事例2棟と、中庭型ではない公団集合住宅の事例1棟とを選定。調査方法は、アンケート調査と、実地見学調査によっている。

調査項目の概要は、次の通りである。

1. 共用空間の使用実態

1) 共用空間の使用実態について、実地見学により記述している。

2) 共用空間の安心感の把握のために、在宅時の玄関の開放と、外出時の施錠についてアンケート調査で聞いている。

2. コミュニティ形成の現状

1) 近所付き合いの程度 次の図表 1-10 の項目でアンケート調査している。

図表 1-10 近所付き合いの程度 (各住棟別)

	内外にいる	内にいる	外にいる	内外にいない
A:立ち話程度の付き合いをしている人がいる				
B:子供を通して行き来をしている人がいる				
C:食品などの共同購入をしている人がいる				
D:病気の時や緊急時に助け合える人がいる				
E:相談事を話し合える人がいる				
F:互いの家で食事やお酒を共にする人がいる				
G:旅行やレジャーを共にする人がいる				
H:物やお金を貸し借りする人がいる				
I:スポーツや団体活動の仲間がいる				

出典：山本他(1994)より引用。

住棟ごと各項目について、そういう人がいるか、いないかについて印をつけてもらい、各項目ごとに比率を出し、各住棟別に比較観察している。

2) 来客・訪問の頻度

① 家族構成と来客(集合住宅内の知人)頻度の関係

- ② 住棟ごとに、10歳未満の子供を持つ世帯の来客頻度
- ③ 来客頻度は、週2, 3回程度、週1回程度、月2, 3回程度、月1回程度、年4, 5回程度、まったくない、で聞いている

その結果を、各住棟ごとに円グラフで表示し、比較観察している。

結論として、次のように述べている。

- ①中庭を用いた集合住宅では、共用空間に対する安心感が高まる傾向がみられる。
- ②小さな子供のいる世帯の集合住宅内での、コミュニティ形成が活発に行われている。
- ③中庭を住人専用として計画された中庭型集合住宅で、この傾向が強い。

(5) 次に中西他(2009)は、敷地内公園・中庭とマンション内のサークル活動に注目し、それらによって住民交流が生まれるかを検討することと、コミュニティ形成・発達の為の提案をすることを目的としている。研究方法は、阪神間の17棟のマンションの住民に対するアンケート調査及びヒアリング調査による。

アンケート調査結果からは、次の内容を得ている。

- ①居住者間の交流に有効だと思うものは、イベントと答えた人が多い。
- ②居住者の交流実現に必要なと思う共用施設は、集会室、敷地内公園・中庭が多い。
- ③経験したことがあるイベントは、サークル活動が多い。敷地内公園・中庭のある住民の方が屋外で行われるイベントによく参加している。
- ④他の住人と知り合ったきっかけについては、住戸が隣近所、EVや階段で良く会う、管理組合・自治会を通して、が上位に来ている。敷地内公園・中庭のあるマンションでは、共用施設で良く会うや、マンション内のサークル・イベントを通しても多くなっている。
- ⑤敷地内公園・中庭をよく利用する人の方が、マンション住民間の交流が活発なことが分かった。

また、ヒアリング調査の結果から、次の内容を得ている。

- ①敷地内公園・中庭には、子供たちの遊び場として使われるものと、見て楽しむための、2種類がある。前者では住民交流が生まれやすく、後者では生まれにくい。
- ②単にマンションに敷地内公園・中庭があるだけでは、限られた人の住民交流を生むに過ぎないということが分かった。そのために、様々な年齢・性別の人たちとの住民交流を生むためには、様々なイベントを開催していく工夫が必要である。

結論として、敷地内公園・中庭や屋内共用施設などのあるマンションの方がイベントが良く開催されていることから、マンション内共用空間は、イベント開催のために重要な役割を果たしていると言える、としている。

(6) 次に、居住者の生活・管理活動などの側面から住まいとコミュニティの関係について研究した論文に、戸建住宅については、齊藤(2002)⁴⁵⁾が、集合住宅については久保(1998)がある。齊藤(2002)は戸建住宅とHOA(Home Owners Association)について述べ

ているが、ここでは、コミュニティの構造を把握する参考として、久保（1998）を取り上げる。

久保（1998）は、コミュニティ形成に影響を与える要因を、コミュニティ生活や居住者属性を絡めて探ることを目的としている。研究方法は、対象住宅居住者に対するアンケート調査によっている。

久保は、コミュニティを「家の中に閉じこもるのではなく、住居から一歩外に出ることによって隣人と接触する機会も生じ、コミュニケーションが始まる」と考え、「居住者が挨拶しあうような日常的なことを含めた、いわゆる近所づき合い、自治会・管理組合などの居住者組織への関わり、居住地における行事やサークル活動に参加することなど、多面的にとらえ」、これら全体を「コミュニティ生活」と考えた。そして、コミュニティ生活という現象的な側面と、それに関する意識について、関係性を調べている。

調査項目は、属性、コミュニティ空間、コミュニティ生活、コミュニティ意識から構成されている。コミュニティ生活は、①住戸外へ出る回数、②近隣コミュニケーションの実態（挨拶・立ち話・親しい付き合い）、③居住者組織の役員経験（自治会・管理組合）、④集会所の使用実態、からなっている。またコミュニティ意識は、①環境への関心、愛着感・永住意識、②近隣コミュニケーションに対する意識、③居住者組織への関心、④コミュニティ活動への参加希望、不参加理由、からなっている。

結論として次の結果を得ている。

①コミュニティ生活や意識において、住宅種別や属性による影響が見られる。

②住戸外へ出る回数は、女性、無職が多い傾向がある。

③近隣コミュニケーションについては、女性、末子年齢が6～11歳、パート層で活発である。きっかけは「住戸が同じ階や近い」といった物理的なことや、「子供」「趣味・サークル」「自治会等」が関係している。

④居住者組織への関わり方については、50歳代までは年齢が上がるにつれて高くなり、また居住年数を経るに従い高くなる。

⑤コミュニティ活動のタイプについて、地域のお祭りやレクリエーション、防火訓練や共同清掃などの行事参加型のもは、受動的で比較的参加しやすく、各種のサークル活動などは、ある程度継続的に参加しなければならないなどの拘束性が大きく、前者を消極的コミュニティ活動、後者を積極的コミュニティ活動と分けている。その結果、女性で活発なタイプが多く、40歳代が活発で、パート就業または無職で活発であるとしている。また、多様なサークルの存在やきっかけづくりがコミュニティ活動を活発にする、としている。

⑥集会所の使用頻度は、40歳代で、パート層で、居住年数では10～16年未満の層で高くなっている。

⑦近隣コミュニケーションへの態度については、子供の年齢など属性が影響する一方で、住居外に出やすい環境にあることや、コミュニティ活動が参加しやすい状況にあることが影響を及ぼしていることが分かった、としている。

1. 3. 3 幕張ベイタウン・パティオス街区の中庭に関する既往研究

幕張ベイタウン・パティオス街区の中庭に関する既往研究は、ほとんどが建築的分析であるが、中庭の利用に関しコミュニティ形成と関係する部分のある研究について、中庭の構成要素抽出の参考とするために取り上げた。

(1) 鈴木他 (1997) ⁴⁶⁾ は、中庭の建築計画の違いによって、利用実態や評価にどのような影響があるかを明らかにすることを目的としている。研究方法は、アンケート調査による。

調査対象は、千葉市幕張ベイタウン・パティオス街区の1番街から6番街までの6棟の居住者に対し行っている。その結果は、中庭の利用実態として、「買い物へ行くとき通る」「通勤通学の時に通る」とする「通過」を目的とする利用方法が多いとしている。「子供の遊び」は多くはないが、5番街で多いのは、人の歩ける空間量に関係があるとみている。また、中庭の満足度の要因として、「憩いの場として十分な広さがある」「舗装されているので使いやすい」「他人の目が気になる」「緑地面積」「立木の本数」などが影響するとしている。

(2) 新井他 (2001) ⁴⁷⁾ は、中庭型の特徴として、中庭に安定した共用空間や住環境を確保できること、街路と一体となった景観、街並みを演出できることなどを挙げ、中庭型住戸と中庭の関連性を検討することを目的としている。研究方法は、中庭型の建築的特徴を資料から、住民意識を4、5、10、17番街についてアンケート及びインタビューにより調査している。アンケート調査の結果は、中庭の良さとして、①囲まれていることによる落ち着きを感じる、②目が届きやすい、を挙げている。中庭の利用頻度では、観賞用のための中庭となっている4番街では、あまり利用されていないとしている。中庭の利用方法としては、通行、遊び場、イベントなど多様な利用が表れているとしている。中庭の機能として、憩いの場を望んでいる割合が高く、コミュニティの場としても望まれているとしている。

(3) 西尾他 (2004) ⁴⁸⁾ は、中庭の利用・評価、住戸内生活と中庭との関係、近隣交際と中庭との関係等についてアンケート調査を通じて分析することを目的としている。対象は、1、5、7、9、10、11、16、17番街の居住者である。結果は、中庭の利用頻度については「利用する」が30%、「めったに利用しない」が49%、「利用したことがない」21%であったとしている。中庭での行為としては、「イベント」「立ち話」「遊び」「散歩」が多く挙げられている。中庭利用と周囲の視線に関しては、全体の41%が気になるとしているが、植栽などで、視線を制御するのに効果があるとしている。中庭の評価と期待に関しては、「広さ」「デザイン」「日当たり」などが評価され、また、1番街では「樹木の多さ」「ベンチの数と場所」が高い評価であるとしている。期待については、「観賞としての美しさ」「安全」「静けさ」「使いやすさ」「広さ」「賑わい」の順であったとしている。

1. 4 本研究の特徴

本研究は、既往研究と比べ次の点で、特徴を持つ。

(1) 研究の視点 本研究は、高齢社会における生活の質の向上、とりわけ高齢者の社会参加に着目し、コミュニティへの参加の視点から、コミュニティとの関係を支援するこれからの集合住宅のあり方について研究した点は、これまでの研究にないものであり、独自性を持つものである。

(2) 研究目的及び対象 コミュニティと住まいの関係について分析するという点においては、太田他、齊藤、室崎他、山本他、中西他、久保等と同じであるが、その対象を中庭型集合住宅とした点において、太田他、齊藤、室崎他、久保とは異なり、山本他、中西他と同様である。しかし、中西他は敷地内公園と中庭を一緒にして、これらが付いているマンションを対象にしている点で、中庭型のみを対象とした、山本他及び本研究とは違いがある。

(3) 研究方法 アンケート調査に基づく分析方法において、山本他、中西他と同様であるが、コミュニティ形成の構造モデルにおいて、山本他、中西他は構造モデルが示されておらず、本研究との違いとなっている。

本研究のコミュニティ構造モデルは、齊藤、室崎他、久保を参考に作成したが、本研究では、コミュニティはコミュニティ意識とコミュニティ生活行動の相互関係から形成されるとした点で、他の研究とは異なり独自のものとなっている。特に、コミュニティ生活行動を、Ⅰ層を近所付き合い、Ⅱ層をコミュニティ活動のうち、義務的な管理組合活動、自治会活動、Ⅲ層を自主的・選択的なイベント活動、サークル活動、Ⅳ層を地域ボランティア活動、社会貢献活動と分類し、自然発生的、共同体的なⅠ層から、高度に社会参加型のⅣ層の地域ボランティア活動、社会貢献活動まで幅広くとらえ、人々及び社会のコミュニティに対するニーズを位置づけられるようにしたことは特徴となっている。

また、使用したデータは独自に調査、入手したものである。

(4) 結論 山本他は、中庭型は子供を有する世代のコミュニティを活発化させるとしているが、本研究では、中庭型は、子供がいる世代を含め、高齢世代においても、さらにすべての世代においてもコミュニティの形成に有効であることを示し、山本他より幅広い世代に有効であることを示している。

中西他は、敷地内公園・中庭型はイベントやサークル活動などが活発に行われ、居住者の交流が促進されることを示した点で、本研究と整合的である。しかし、本研究は、中庭型と一般型を比較し、コミュニティの形成経路と、形成されたコミュニティの特質に違いが生じていることを示し、これからの高齢社会においては中庭型のほうが有効であることを示した点で、中西他とは違いがある。また敷地内公園と中庭では、高密度が求められる都心部の複合用途・街路型都市住宅においては、中庭型の方が計画上汎用性が高いという、違いがある。

さらに、中庭の構成要素が、中庭の利用を通じてコミュニティ形成要素に効果を及ぼすことを示したことは独自性がある。この点で、幕張ベイタウン・パティオス街区の中庭に関する鈴木他、新井他、西尾他は建築的視点から、中庭の利用と建築要素との関係に分析の焦点を置いているために、本研究とは違いがある。

(5) このように本研究は、研究の視点、目的、方法、結論において既往の研究とは違い独自性を持っていると言えよう。

[注釈・引用文献]

- 1) ageing in place は、WHO(World Health Organization 、世界保健機関)の表記を用いている。エイジング・イン・プレイスの思想については本論文第2章で述べる。
- 2) 園田真理子 (2004) 「高齢者の居住をめぐる諸課題と今後の展望」『クォーターリー生活福祉研究』通巻 50 号、Vol.13、No.2、5-6 頁参照。
- 3) 不動産協会 (2006) 『高齢社会における住宅のあり方に関する研究会報告書』10 頁参照。
- 4) 柴田博 (1996) 「高齢者の生活の質と居住環境」『日生气誌』第 33 巻、第 3 号、(s 20) 参照。
- 5) 国土交通省は 2011 (平成 23) 年度において、「高齢者住まい法」に基づいて「バリアフリー構造等を有し、介護・医療と連携して、高齢者を支援するサービスを提供する「サービス付き高齢者向け住宅」の登録制度を創設し、その供給促進のため、整備費等に対し支援を行う」制度を創設した。『国土交通白書 2011』194 頁より引用。
- 6) 2007 (平成 19) 年成立の「住宅確保要配慮者法」において、居住困難な高齢者を要配慮者のカテゴリーに入れ、対応の制度は定められている。
- 7) 国土交通省編 (2013) 『国土交通白書 2013』184 頁参照。
- 8) 上田篤 (1973) は、朝日新聞 1973 年 1 月 3 日朝刊に「住宅双六」として、地方から出てきた若者が住宅を求めていく姿を双六になぞらえて発表した。
- 9) 本論文 43 頁、図表 2-15 参照。
- 10) 三浦展 (2012) 『東京は郊外から消えていく！ - 首都圏高齢化・未婚化・空き家地図 - 』光文社、参照。
- 11) 本論文 40 頁、図表 2-9 参照。
- 12) 本論文 44 頁、図表 2-16 参照。
- 13) 前掲書 2)、参照。
- 14) 本論文 47 頁、室田 (2014) 参照。
- 15) 住宅金融公庫、公営住宅、日本住宅公団を指して、戦後の住宅政策の三本柱という。これらは、「中産階級に対する住宅支援と低所得者に対するセーフティネットからなっている」。小川富由 (2011) 「地域主権における住宅政策 - 住まいまちづくり政策の多面的な展開」 養原敬編著『都市計画 根底から見直し新たな挑戦へ』学芸出版社、191 頁による。
- 16) 公団住宅とは、日本住宅公団によって建てられた主として、団地型集合住宅のことである。
- 17) 前掲書 10)、参照。
- 18) 1973 年の平均寿命は、男 70.70 歳、女 76.02 歳である。

- 19) 例えば 35 歳で、25 年のローンで住宅を購入した場合、60 歳の定年で完済し、その後は住宅費用フリーで安定した住宅生活を想定していたが、戸建て住宅の平均的寿命は 30 年とすれば、65 歳で再び住宅問題と向き合わなければならなくなる。しかも、平均寿命は男女とも 80 歳以上と長寿化し、残りの 15 年の住まいの問題が重くのしかかる。
- 20) 社会学者からの批判については、本論文第 2 章 28 頁を参照。
- 21) 国及び地方の長期債務残高は平成 26 年度末で、1010 兆円、対 GDP 比で 202%に達するといわれている。平成 26 年 10 月財務省資料より引用。
<http://www.mof.go.jp/budget/fiscal-condition/related-data/sy014.26-10.pdf>.2015/1/25
- 22) 国土交通省 (2014) 『国土交通白書 2013』 91 頁においても、まちの中心部や鉄道駅に近いエリアに居住する集住化や、都市機能の集約化によるコンパクトシティの形成を志向している。
- 23) 消防庁国民保護・防災部防災課 (2009) 『災害対応能力の維持向上のための地域コミュニティのあり方に関する検討会報告書』による。
- 24) アクティブ・エイジングは、「人々が歳を重ねても生活の質が向上するように、健康、参加、安全の機会を最適化するプロセス」とされ、WHO が主導して各国に政策の取り入れを推進している運動である。第 2 章 2.1.3 (28-29 頁) 参照。
- 25) 本項は、安田純 (2012) 「日本の高齢者住宅政策の方向性と海外における政策展開の底流」『政策情報学会誌』 Vol.6、No.1 の 94-95 頁を加筆、修正したものである。
- 26) フロリダ、R. 著、仙名紀訳 (2011) 『グレート・リセットー新しい経済と社会は大不況から生まれるー』早川書房、や同著、井口典夫訳 (2009) 『クリエイティブ都市論ー創造性は居心地のよい場所を求めー』ダイヤモンド社、などで示されている。
- 27) 資源エネルギー庁「総合エネルギー統計 2011 年度」によれば、民生用エネルギー消費構成のうち家庭部門は 42%で減っていない。
- 28) スマートハウスとは、ICT (情報通信技術) を使って家庭内のエネルギー消費が最適に制御された住宅のことを総称している。ここには HEMS(Home Energy Management System)や、CEMS(Community Energy Management System)といった、システムの拡がりも模索されている。三井不動産株式会社 S & E 総合研究所 (2013) 『スマートハウスとパッシブハウス』いしずえ、参照。
また、2000 年に施行された「住宅の品質確保の促進等に関する法律」では、住宅性能表示を制度化し、省エネルギー性能についても見てわかりやすくするようになっている。建物の断熱性や、設備の省エネルギー性、太陽光発電・太陽熱の利用などが項目として挙げられ、消費者と供給者側の双方の意識を高めることをねらいとしている。
- 29) 内閣府『国民生活に関する世論調査』 2011 年 10 月調査、2. (3) による。
- 30) 総務省『平成 19 年度版国民生活白書』 2-8 頁による。

- 31) 警察庁生活安全局生活安全企画課『平成 22 年中における自殺の概要資料』1 及び 4 頁による。
- 32) OECD (2005) “Society at a Glance” による。
- 33) 内閣府『社会意識に関する世論調査』1975 年及び 2011 年調査による。
- 34) ジェイコブス、J. (著)、山形浩生 (訳) (2010) 『アメリカ大都市の死と生』鹿島出版会、参照。
- 35) パットナム、R.D. (著)、芝内康文 (訳) (2006) 『孤独なボウリングー米国コミュニティの崩壊と再生ー』柏書房、参照。
- 36) 空閑睦子 (2011) 『変化する価値観におけるコミュニティ創生の研究』いなほ書房、参照。
- 37) 前掲書 23) による。
- 38) 室崎益輝・大西一嘉・百田克彦・松田浩三 (1982) 「ニュータウンにおける地域コミュニティと防災・防犯意識形成に関する調査研究」『昭和 57 年度日本都市計画学会学術研究発表会論文集』535-540 頁及び、齊藤広子 (2001) 「計画的戸建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」『2001 年度第 36 回日本都市計画学会学術研究論文集』475-480 頁参照。
- 39) CiNii については、http://ci.nii.ac.jp/search_2013/10/10 取得。
Google Scholar については、http://scholar.google.co.jp/scholar_2013/10/10 取得。
- 40) 太田勝利・久保田尚 (1983) 「道路が近隣のコミュニティ形成に及ぼす影響」『昭和 58 年度第 18 回日本都市計画学会学術研究発表会論文集』409-414 頁参照。
- 41) 前掲書 38)、参照。
- 42) 久保妙子 (1998) 「集合住宅地におけるコミュニティ生活とコミュニティ形成要因」『日本家政学会誌』Vol.49、No.7、791-799 頁参照。
- 43) 山本邦史郎・村上處直・佐土原聡 (1994) 「都市型集合住宅におけるコミュニティ形成と共用空間の使用に関する研究ー囲み型 (中庭型) の集合住宅に着目してー」『日本建築学会大会学術講演梗概集』219-220 頁参照。
- 44) 中西弘和・北後明彦・中谷愛理 (2009) 「相互支援意識構築に向けたマンション内コミュニティに関する研究ーマンション内共用施設・共同活動の実態調査を通してー」『平成 21 年度日本建築学会近畿支部研究報告集』65-68 頁参照。
- 45) 齊藤広子 (2002) 「戸建て住宅地における居住地マネジメント組織としての HOA 導入のための課題」『都市住宅学 39 号』31-36 頁参照。

- 46) 鈴木他は次の3本の論文を発表しているが、これらを参照した。
- a. 鈴木雅之・服部岑生・田所孝一郎 (1997) 「居住者による中庭の利用実態とその要因－幕張ベイタウン・パティオスの集合住宅計画に関する研究 (その1)」『日本建築学会大会学術講演梗概集 (関東)』103-104 頁
 - b. 田所孝一郎・鈴木雅之・服部岑生 (1997) 「中庭型集合住宅に対する居住者の評価とその要因－幕張ベイタウン・パティオスの集合住宅計画に関する研究 (その2)」『日本建築学会大会学術講演梗概集 (関東)』105-106 頁
 - c. 服部岑生・鈴木雅之・田所孝一郎 (1997) 「中庭型集合住宅の特性と課題の検討－幕張ベイタウン・パティオスの集合住宅計画に関する研究 (その3)」『日本建築学会大会学術講演梗概集 (関東)』107-108 頁
- 47) 新井他は次の2本の論文を共同で発表しているが、これらを参照した。
- a. 新井豪二郎・宇杉和夫・紫牟田一魂 (2001) 「囲み沿道型街区の構成と中庭の評価について－幕張ベイタウン・パティオスのケーススタディ その1－」『日本建築学会大会学術講演梗概集 (関東)』107-108 頁
 - b. 紫牟田一魂・宇杉和夫・新井豪二郎 (2001) 「囲み沿道型街区の構成と中庭の評価について－幕張ベイタウン・パティオスのケーススタディ その2－」『日本建築学会大会学術講演梗概集 (関東)』109-110 頁
- 48) 西尾他は次の2本の論文を発表しているが、これらを参照した。
- a. 西尾知美・小柳津惇一・木村義和 (2004) 「幕張ベイタウン・パティオスにおける中庭に関する研究 その1－中庭利用の開放・閉鎖と使われ方について－」『日本建築学会大会学術講演梗概集 (北海道)』173-174 頁
 - b. 木村義和・小柳津惇一・西尾知美 (2004) 「幕張ベイタウン・パティオスにおける中庭に関する研究 その2－住戸内生活の向きと中庭の関係について－」『日本建築学会大会学術講演梗概集 (北海道)』175-176 頁

第2章 研究の枠組み

本章では、まず本研究の概念枠組みについて述べ、次に本研究の主題と副題の設定に関し説明する。「高齢社会における集合住宅のあり方」を研究する場合、コミュニティの形成は重要な課題であり、その課題を解決する為に有効な住棟形式として中庭型中層集合住宅に着目し主題と副題を設定したが、その関係について述べる。その後、中庭型中層集合住宅がこれからの高齢社会において有用なコミュニティ形成に及ぼす効果を分析する手順及び本研究の構成を述べる。

2. 1 概念枠組み

本節では、研究を展開するうえでキーワードをなす「都市の空間構造」「住まい」「エイジング・イン・プレイス」「高齢者の生活の質」「コミュニティ」の概念について、及び「住まい」と「コミュニティ」の関係の枠組みについて述べ、「これからの高齢社会において有用なコミュニティ」の考え方について説明する。

2. 1. 1 「都市の空間構造」の概念

本項では、都市の空間構造を所有・利用の視点から分け、住まいの占める位置を確認する。

都市空間は一定の都市地域の上に、公空間、共空間、私空間が存在する。

公空間とは、公的機関が所有し、不特定多数の人が自由に利用できるパブリックな空間であり、維持・管理は公的機関が行う。具体的には、道路・鉄道などの移動施設、上下水道・ゴミ収集などの生活インフラ施設、さらには公園・緑地や行政機関、病院、図書館など公共サービス施設などが建設されている空間である。

共空間とは、基本的には私有が多く、特定少数の人が利用するセミパブリックな空間であり、維持・管理は関係者が行う。具体的には、集合住宅の中庭や、住宅地の私道や路地、小さな共有広場などはこれにあたり、公空間と私空間の中間的・緩衝的な空間のことをさす。

私空間とは、私人の所有であり、特定の人が独占的・排他的に利用できるプライベートな空間のことで、維持・管理は利用者または所有者が行う。具体的には、業務・商業用建物、個人住宅、遊・その他の施設などが含まれる。

住まいは基本的には私空間に当たり、とりわけ住戸内はプライバシーが重視されるプライベート空間である。公営住宅などにおいても、住戸内は私空間である。

しかしながら、戦後日本の住宅は極端にプライベートを重視した結果、人々は私空間に引きこもり、社会的孤立度を高める一因となってしまった。このため、大谷¹⁾は住居の独

立性とプライバシーを確保しつつも、社会との密接な関係を保ち、外界との好ましい連結を実現するための緩衝空間として、共空間である中庭を評価している。

また欧米においても、カルソープによれば²⁾「かつてのコミュニティの中心部には人々が集い交流する場を備えた伝統的なコモンズと呼ばれる共用空間があった」が、今日のコミュニティの崩壊は「共用空間の崩壊と公共空間の喪失」に原因があるという。そして、建物のデザインは共用空間との関係で、その場所を表現したものであるべきであるとしている。

これからの住まいを検討する場合、プライバシーの確保と共に、共空間での生活がコミュニティを活性化させる可能性についても、検討すべきであることがいえよう。

2. 1. 2 「住まい」の概念

本項では、本研究で対象とする住まいの領域を示し、それぞれの用語を定義する。

(1) 住まいの研究対象領域

住まいの分類には、図表 2-1 に示すように、単体としての住まい、あるいは住まいの連担である複合としての住まいの側面と、建築的（ハード面）な住まい、あるいは生活的（ソフト面）な住まいの側面とがある。本研究は、大都市における中庭型中層集合住宅が高齢社会に有用なコミュニティ形成に及ぼす効果について明らかにすることを目的としているので、図表 2-1 に示す全ての領域に関わってくる。何故ならば中庭型中層集合住宅は街区形成が多く、街並み形成に関与する。また、住宅の構成要素である中庭は、居住者の住まい方である中庭の利用を通して、コミュニティ形成につながると考えられるからである。

図表 2-1 住まいの研究対象領域

	単体	複合
建築的（ハード面）	住宅	街並み
生活的（ソフト面）	住まい方	コミュニティ

出典：筆者作成。

(2) 用語の定義

本研究における「住まい」に関わる用語を定義する。

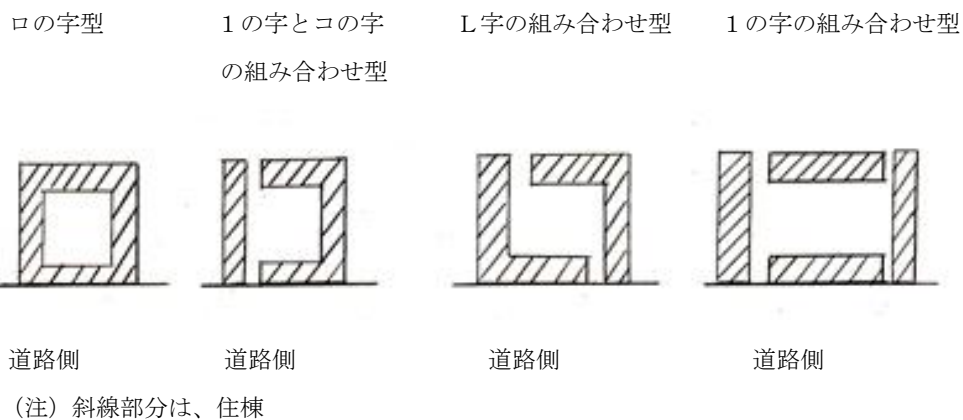
- 1) 「住まい」 図表 2-1 における単体としての、「住宅」及び「住まい方」の両方を含めたものを指す。
- 2) 「中庭型」 住棟が中庭を囲む形で配置された住棟形式をいう。図表 2 - 2 写真参照。

図表 2-2 幕張ベイタウン上空から見た中庭型中層集合住宅

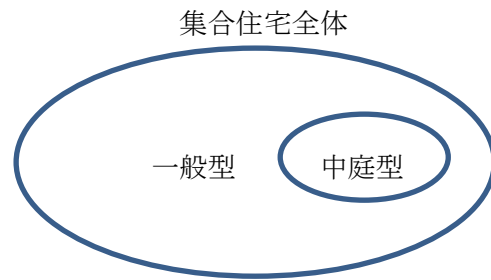


出典：『新建築』200908、053より引用。

また、その住棟形式にはロの字型、1の字とコの字の組み合わせ型、L字の組み合わせ型、1の字の組み合わせ型など、下記に示すような住棟の組み合わせがある。



3) 「一般型」 中庭型以外の、一般的な住棟形式の集合住宅を指す。従って、中庭型と一般型の関係は下記のようなになる。



- 4) 「中層」 ここでは4～7階建て程度までで、約20m以下程度の高さの建物をいう。
- 5) 「集合住宅」 共同住宅つまりマンション等を指す。

2. 1. 3 「エイジング・イン・プレイス」の概念

本項では³⁾、高齢者の住まいを考える場合、虚弱高齢者の住まいに対しても、健全な高齢者のための一般的な住まいに対しても、共通の基本的な考え方が、日本を含め世界的に認められているので、松岡（2006）⁴⁾を参考に、この考え方を概観する。

(1) エイジング・イン・プレイス (ageing in place) の考え方

エイジング・イン・プレイスとは「高齢者が、虚弱化とそれに伴う問題にもかかわらず、住み慣れた自分の家や地域でできるだけ長く住むこと」をいう。これは、安易な施設への入所に対する批判・反省から生まれた概念で、「住み慣れた地域で、自分らしく最期まで」と表現される。この概念は「尊厳と自立」、「住まいとケアの要素」、「死ぬまでの居住継続」、「地域の問題」をサブ概念として抱えている。

欧米において、エイジング・イン・プレイスという概念が生まれてきた経緯について、パスタラン（1997）⁵⁾は次のように説明する。

1950年代までは、高齢者サービスとは養老院を指し、経済的・社会的弱者を収容する施設であった。1960年代～70年代は、施設は身体的に虚弱化した高齢者を一か所に収容し、集中的にケアサービスを提供する高度なケアシステムである、と捉えられ、大規模な施設が建設された。特にヨーロッパにおいては高齢化の波が早く押し寄せたために、積極的に建設された。しかし、多くの社会学者たち⁶⁾は、施設に住む人々の社会心理的側面に光を当て、施設が「尊厳と自立」を奪うものであるとの見地から、施設への批判を展開した。これらの指摘に対する反省や、オイルショックによるコスト高と財政逼迫の両面から施設依存の傾向を修正するようになった。1980年代になると施設に代わるものが模索されるようになり、ヨーロッパ諸国と北米諸国ではそれぞれ取り組みが分かれていった。北欧諸国では急速に施設数が減少し、様々な居住形態の出現と、地域に留まりながらもサービスを受けられるような地域に拠点を置く支援サービスが出現した。一方北米諸国では著しい施設建設の減少は見られず、施設建設と地域支援サービスの発展は並行して進んだ。

このような中から、1980年代末にアメリカにおいて、「施設ではなく自分が慣れ親しんだ環境で年を重ねていく」というエイジング・イン・プレイスの考え方が注目されるようになってきた。施設入居が避けられない原因は、「住まいの建築構造」と「サービス支援の不足」にあり、この問題を解決し、自分の慣れ親しんだ地域で老いていくことこそが、エイジング・イン・プレイスの目指すところである、と考えられるようになったのである。

(2) 住まいとケアの分離の理論

しかしながら、エイジング・イン・プレイスを推進していくためには、これまで施設において一体的に提供されていた「住まい」と「ケア」のサービスを、いったん切り離し、これらを地域の住まいにおいて、十分なサービスが受けられるように仕組みを再構築していく必要があった。この「住まいとケアの分離」の考え方は、1980年デンマークの高齢者政策委員会が発表した報告書が最初である。

その後、北欧からヨーロッパへ広がり、オランダのホーベン（1993）⁷⁾、（1997）⁸⁾はこの考え方を理論化した。オランダにおける伝統的な高齢者住宅は、高齢者のケアニーズに合わせて住むべき住宅が固定化されており、介護ニーズが高まれば、より多くのケアが付加された住宅へと、まるで階段を登るように、複数回の引っ越しをしなければならなかった。この状態をホーベンは「階段モデル」と呼ぶ。しかし、ホーベン等の調査によって、高齢者は身体状況の変化に伴う度重なる引っ越しを強制される状況に対して、大きな不満を持っていることが明らかにされた。このような中から、「自立して生きたい」という多くの高齢者の願いを実現するために、「住まいとケア革新プロジェクト」がオランダ政府の助成事業として行われた。これは、介護レベルが低レベルから高レベルまでを含む幅広いニーズにフレキシブルに対応できるケア提供のシステムを作ることであり、それによって引っ越しの回数を減らそう、とするものであった。このプロジェクトで作られた革新的住宅の特徴は、住戸面積が以前に比べ著しく広がった点にある。ホーベンはこれを「革新モデル」と呼んで評価した。

しかしホーベンは、これだけでは十分ではなく、制度的ケアの隙間を埋めて最期の場面を支えていくには、地域でのボランティア活動やNPO活動が不可欠である、と付け加えている。さらに、「革新モデル」においては、①高齢者自身が自らをマネジメントし、インフォーマル・ネットワークを活用する積極さが大切であり、また②地域にそのような資源があることも重要である、とも指摘している。

このようにして、住まいと分離してケアの提供をシステム化することによって、「本人が望む限り住み慣れた地域で、住み続けることができる」エイジング・イン・プレイスが可能となる思想的、制度的枠組みができ上がったのである。

(3) 日本における高齢者住宅施策の方向性

日本においても 2009 年 1 月に社会資本整備審議会は、高齢者住宅施策の取組の方向として①在宅で暮らしたいという高齢者の意思の尊重、②高齢者が安心して暮らし続けることができる住まいの実現（バリアフリー化の促進、生活支援・介護サービスの確保）、③高齢者が安心して住まいを選べる市場の整備、④住宅施策と福祉施策の一体的かつ計画的な推進、⑤地域の需要に対応したきめ細かな施策展開、を答申した。

この背景には、エイジング・イン・プレイスの実現をめざし、住まいとケアの分離による、住まいの質の向上と地域ケアサービスの充実の思想が認められる。

2. 1. 4 「高齢者の生活の質」の概念

本項では、高齢者の生活の質を高める要因について、ポジティブな見方としてのアクティブ・エイジング理論と、ネガティブな側面である高齢者の社会問題の解決の視点から捉えてみる。

(1) アクティブ・エイジング理論の視点

WHO (2007)⁹⁾によれば、「生活の質」とは「個人が人生において、自分の生きている文化・価値体系の文脈や自分の目標、期待、基準、関心に対してどのような位置関係にあると認識しているかを指す」とし、「これは幅広い意味を持つ概念であり、個人の身体的健康、心理状態、自立性の度合い、社会的関係、個人的信条、顕著な環境条件との関係性などが複雑に絡み合っている」とされている。特に高齢者が「有意義に歳をとるには、長くなつた人生において、①健康で、②社会に参加し、③安全に、生活する」ことが常になければならない、としている。

そしてこのヴィジョンを実現するプロセスをアクティブ・エイジングと呼んでいるのである¹⁰⁾。

(2) 高齢者の社会問題の解決の視点

一方で、高齢者の生活の質を検討するためには、上述のように健康、社会参加、安全はもちろん、高齢者の社会問題として指摘されている孤立化の問題や、災害時や非常時の相互扶助などへの安心の確保についても、対応がなされていなければならない。

既に見たように、高齢化、核家族化は高齢者の独り暮らしの割合を高くする¹¹⁾。単独世帯の高齢者が自宅に引きこもり、社会と接触しなくなると、孤独死や接触障害などの社会問題を引き起こす。これを防ぐためには、相互監視の役割を持つコミュニティの見守りの目や、多世代との接触を促すイベント・サークル活動などに高齢者を誘うコミュニティ活動など、コミュニティが果たす役割は大きい。

2. 1. 5 「コミュニティ」の概念

本項では、コミュニティの概念について主要理論を概観し、住いに関連する政策においても近年コミュニティの再構築が求められていることを見たとうえで、本研究におけるコミュニティの概念を定義する。

(1) コミュニティの理論

1) 一般的にはコミュニティとは、「共同生活が営まれる地域」のことを指すことが多い。しかし、本研究では、近隣地域における社会関係に目を向ける。

2) 広辞苑(2008)¹²⁾によれば、コミュニティとは「①一定の地域に居住し、共属感情を持つ人々の集団。地域社会。共同体。②アメリカの社会学者マキヴァー(Robert M. MacIver 1882-1970)の設定した社会集団の類型。個人を全面的に吸収する社会集団。家族・村落など。」とある。

3) また、そのアメリカの社会学者マッキーヴァー(1977)¹³⁾は、コミュニティを最初に社会類型として定式化したが、コミュニティの概念を①共同生活が営まれる地域、②一定の地域に共に居住し、生活の諸局面において相互に接触することによる共同生活としての社会的特徴を持つ、③一定の包括性と自立性を確保する、としている。

4) 政府においては、国民生活審議会(1969)¹⁴⁾は「生活の場において、市民としての自主性と責任を自覚した個人及び家庭を構成主体として、地域性と各種の共通目標をもった、開放的でしかも構成員相互に信頼感のある集団」と定義している。

5) 樹下明(千葉商科大学大学院客員教授)(2011)¹⁵⁾はコミュニティの基本要素を、①一定の地域空間を共有する「地域性」と、②自由独立の個人とボランティア・アソシエーションが共通の目標・利害のための連帯意識を持って共同で行動する「共同性」である、としている。特徴として、①一定の地域、②人々が共通の絆をもつこと、③その内部に社会的相互作用があること、を挙げている。

6) デランティ(2003)¹⁶⁾は、現代コミュニティは、柔軟な帰属関係であり、開放性を持つ、としている。それは、硬直した単一の帰属関係ではなく、柔軟な複数の帰属関係である。また、伝統的なコミュニティのような実質的な制約はほとんどなく、多様なコミュニケーションへの参加を通じてコミュニティに帰属し、従ってコミュニケーションが基礎になる、としている。

7) これらのコミュニティは、居住者の生活の安定と安心を醸成し、高齢期の生活条件としても適していると考えられるものであった。しかしながら現実には、大都市における特に集合住宅においては、コミュニティの崩壊が指摘されていることは、既に触れたところである

しかし近年、かつてのコミュニティの復活ではなく、新しいコミュニティの創造が必要であると言われるようになってきた。

8) 広井(2009)¹⁷⁾によれば、コミュニティの定義を「コミュニティ=人間が、それに

対して何らかの帰属意識をもち、かつその構成メンバーの間に一定の連帯ないし相互扶助（支え合い）の意識が働いているような集団」としている。

その上で、経済が成熟化した現在、かつてのカイシャが圧倒的に優位を占めていた「生産のコミュニティ」から、地域という「生活のコミュニティ」への回帰が必要であるという。また少子・高齢化の構造変化の中で、地域への土着性の強い「子供の時期」「高齢期」においては空間コミュニティ（地域コミュニティ）の重要性が増すこと、さらには経済の低成長、都市化の進展に伴い「農村型コミュニティ」から「都市型コミュニティ」への転換が望まれていること、など新しいコミュニティが望まれていることが指摘されている。

ここで「農村型コミュニティ」とは、「共同体に一体化する（ないし吸収される）個人」ともいうべき関係のあり方であり、「都市型コミュニティ」とは、「独立した個人と個人とのつながり」ともいうべき関係を指している。戦後の日本における、農村から都市への人口大移動の中で、人々はカイシャと核家族という都市の中の農村（ムラ社会）を作っていたが、そこでの最大の特徴は、「ウチ（身内）」と「ソト（他人）」の強い区別であり、そこに帰属している限り相互に恩恵を受ける社会であった。しかし、経済の低成長と核家族化は、人々の恩恵の期待に応えられる状況ではなくなり、孤立化と不安感を深めていった。

そして今後求められるものは、①本来の都市的なものの確立＝公共性と、②「共」的なもの（コモンズなど）の再評価・再構築である、としている¹⁸⁾。

広井は、今後の日本社会における最大の課題は、「個人と個人がつながる」ような「都市型コミュニティ」ないし関係性をいかに作っていけるかにある、と強調しているのである。

（２）住宅関連政策におけるコミュニティの位置づけ

住宅に関連する政策において、コミュニティをどう捉えているのであろうか、国土形成計画と、都市計画の面から見てみる。

1) 2014（平成26）年6月、次期「国土形成計画全国計画」の策定を見据えて、国土交通省より「国土のグランドデザイン 2050～対流促進型国土の形成～」が発表された¹⁹⁾。

ここでは、基本的考え方として、「コンパクト+ネットワーク」が挙げられている。現在の日本は人口減少、高齢化、厳しい財政事情、エネルギー・環境等、様々な制約に直面しており、限られたインプットからできるだけ多くのアウトプットを生み出すためには、地域を「コンパクト」+「ネットワーク」でつくりあげ、国全体の「生産性」を高める必要があると指摘している。また、「人と国土の新たなかかわり」において、「新しい「協働」」や、「高齢者の社会参画」「コミュニティの再構築」が挙げられている。「新しい「協働」」とは、「単なる「交流」ではなく、複数の主体が、目標を共有し、ともに力を合わせて活動する、国土・地域づくり」のことであるとしている。また「高齢者の社会参画」では、意欲と能力のある高齢者が年齢に関わりなく社会参画できるような国土・社会環境の整備が重要であるとしている。さらに、「コミュニティの再構築」では、コミュニティの機能が、経済発展に伴う都市化、核家族化や会社中心の進展の中で弱体化してしまったとし、住民同士を

つなぐコミュニティを必要に応じ再構築するとともに、多世代循環型のサステナブルなものにしていく必要があると述べている。高齢者や障害者など、だれもが生き生きと暮らせる空間の整備を図りつつ、地域コミュニティにおける様々なニーズに対応した取り組みを推進していくことが大切であるというのである。

2) 一方、国土交通省都市型コミュニティのあり方とまちづくり方策研究会(2012)では、「超高齢社会への各省庁の施策はそれぞれ個別・独立的となっており、従来の都市政策においても健康・医療・福祉政策との連携が十分とは言い難い」とした上で、「高齢者が社会参画し、幸せに生き生きと暮らせるまちづくり」の実現を政策の目標とすべきであると答申している²⁰⁾。

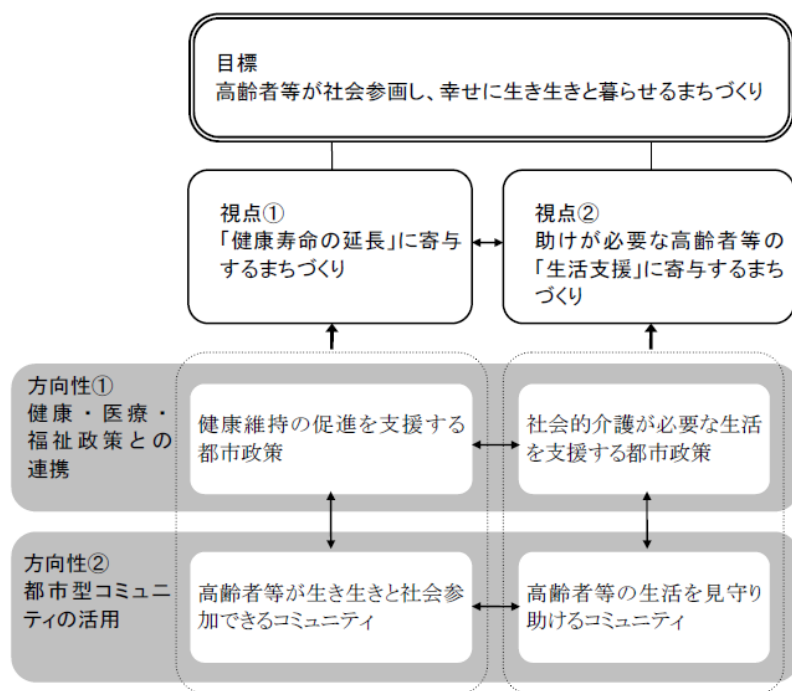
この研究会では、次の提言をしている。

①. 健康・医療・福祉施設や交流の場の計画的な立地の促進について、健康・医療、福祉政策と連携した都市計画マスタープラン等の策定と、それに基づく施設の立地促進のための仕組みの必要性。

②. 都市における持続可能なコミュニティ活動の促進の必要性。

これを図示したものが図表 2-3 である。

図表 2-3 超高齢社会におけるまちづくりの視点



出典：国土交通省都市型コミュニティのあり方とまちづくり方策研究会(2012)「平成23年度 報告書」、9頁より引用。

ここでいう、都市型コミュニティとは、「テーマに基づく新たな非地縁型のコミュニティ

が、従来の地縁的なコミュニティと共通目標に基づいた連携・融合を図り、新たに都市型コミュニティとして自主的活動を拡大しながら、まちづくりに参加するイメージ」であるとしている。高齢者の健康維持や福祉サービス等の需要増等の社会的課題に対しては、まちのソーシャルキャピタルをたかめるため、その取り組み主体として都市型コミュニティを活用した街づくりが必要であるとしているのである。

3) これらの答申は、まだ広井の言う「生産のコミュニティ」の視点が強いものの、政策においても、これからの国土づくり、まちづくりにおいて、高齢者の社会参加、コミュニティの構築が重要であると位置づけていることが分かった。

(3) 本研究におけるコミュニティの定義

以上の整理検討から、本研究ではコミュニティを、

「近隣居住地域に形成される社会関係のネットワーク」と定義する。

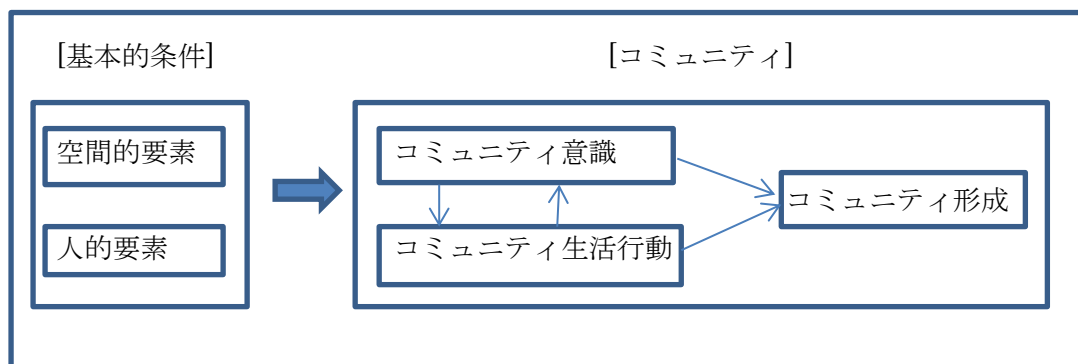
2. 1. 6 「住まい」と「コミュニティ」の関係の枠組み

本項では、これまで見てきたコミュニティ理論、既往研究を参考に、本研究における、住まいとコミュニティの関係の枠組みを提示する。

(1) 住まいとコミュニティの関係のモデル

住まいとコミュニティ形成を捉えるモデルとして、室崎他（1984）、齊藤（2001）及び久保（1998）を参考に、図表 2-4 に示すようなコミュニティ形成のモデルを考えた。

図表 2-4 コミュニティ形成のモデル



出典 筆者作成。

図表 2-4 に示すコミュニティ形成のモデルは、コミュニティは、住宅地を構成する空間的要素と、居住者の属性など人的要素を構成要素とする「基本的条件」により規定され、「コミュニティ」のネットワークは、「コミュニティ意識」と「コミュニティ生活行動」の相互作用から形成されるものと捉えられる、として設定している。

社会関係のネットワークであるコミュニティの形成は、居住者属性ばかりでなく、空間構成のあり方にも規定される、とは、室崎他（1982）が明らかにしているところである。また、コミュニティの形成は、コミュニティ意識とコミュニティ生活行動との相互作用による、としたのは、久保（1998）を参考に、筆者が作成したものである。

（2）コミュニティ形成指標と具体的調査項目

図表 2-5 コミュニティ形成モデルの指標と具体的調査項目

指 標		具体的調査項目
I 基本的条件		
1 空間的要素		立地、建設時期、総戸数、階数、 一般型・中庭型、 中庭の開放性・閉鎖性
2 人的要素		
①個人属性		性別、年齢、世帯主、就業、 趣味・サークル活動、運動習慣、 健康状態
②家族構成		家族構成、家族人数、小学生の有無、 高齢者の有無
③居住形式		居住階、居住年数、所有形態
II コミュニティ		
1 コミュニティ意識		
①近所の範囲	物理的な近さの認識 心理的な近さの認識	近所エリア 顔を知っている人の家の戸数、位置関係、 親しい人の家の戸数、位置関係、
②価値観の共有	連帯性 信頼性 帰属性	近所付き合いの必要性、 近所付き合いのしやすさ、 定住志向、住み心地、愛着感
2 コミュニティ生活行動		
①近所付き合い		近所付き合いの程度、頻度、場所、 近所付き合いのきっかけ、
②コミュニティ活動		管理組合活動、自治会活動、 行事・イベント、サークル活動、
③地域ボランティア・ 社会貢献活動		地域ボランティア活動 社会貢献活動

出典 筆者作成。

コミュニティ形成指標と具体的な調査項目を図表 2-5 に示すように作成した。

Ⅱコミュニティのうち、1 コミュニティ意識に関しては、まず居住者自身が、一定の範囲でのまとまりや、帰属意識を感じているかは、コミュニティ意識の成立の為に必要である。コミュニティ意識の基盤は、その地域に住んでいる人が、自分の生活圏で物理的に近いと思っている範囲や、心理的に近い人がいる範囲が重要である。具体的な指標としては、1 近所エリアとして自分の住む住棟の内か、あるいは外までと考えるか、2 顔を知っている人のいる家の戸数は何軒くらいか、また 3 その家の位置関係は住棟の内が多いか、あるいは外にも広がっているか、4 親しい人がいる家の件数は何軒くらいか、また 5 その家の位置関係はどうか、などである。

コミュニティ意識において、次に居住者が共通の価値観を持っていることは、絆を深くし、連帯感、信頼感、帰属意識を高めるものとして重要である。このための具体的指標として、連帯性をみるために、6 近所付き合いは必要と思うかを聞いてみる。また、信頼性をみるために、7 近所付き合いはしやすいか聞いてみる。さらに帰属意識をみるために、8 定住志向か、9 住み心地はどうか、10 地域・住宅に愛着感を感じているか、を聞いてみる。

2 コミュニティ生活行動については、久保（1998）のコミュニティ生活を参考に、政策レベルでの要望も位置づけられるように、地域ボランティア・社会貢献活動も含めて、コミュニティ生活行動とした。

まずコミュニティ生活行動のうち、もっとも古い基本的形態である、①近所付き合いについては、11 近所付き合いの程度について、挨拶程度や立ち話程度の付き合いから、お互いの家の行き来をする程度、相談事が出来る程度の付き合いまで、またその相手方はどこに住んでいるかを含めて聞いてみる。また、12 その付き合いの頻度、13 近所付き合いの場所、14 近所付き合いのきっかけ、についても聞いてみる。

次に②コミュニティ活動について、コミュニティ活動が活発化どうかをみるために、まず義務的・強制的に参加が求められる、15 管理組合活動や 16 自治会活動への参加の状況について聞いてみる。次いで、自主的・選択的に参加が可能な 17 イベントへの参加や、18 サークル活動への参加の状況を聞いてみる。

最後に、政策的にも求められている、高度に積極的な参加意識が必要な、19 地域ボランティア活動・社会貢献活動への参加状況について聞いてみる。

2. 1. 7 「これからの高齢社会において有用なコミュニティ」の考え方

本項では、これからの高齢社会において有用なコミュニティとは何かを検討する。

住まいとコミュニティの関係は、前項で示したとおりであるが、コミュニティ生活行動の構造を次に示す図表 2-6 のような 4 層のレベルに分けてみた。

図表 2-6 コミュニティ生活行動の 4 層構造

	コミュニティ生活行動の パターン	期待できるコミュニティ機能 の効果	必要とされる意識、行動
IV層	社会貢献活動への参加 ボランティア活動への参加	高齢者等の地域支援活動、 まちづくり活動など	より積極的な参加意識を 伴う
III層	サークル活動への参加 イベントへの参加	相互扶助、非常時などの共助、 居住者を住戸外へ誘い出す	自主的、選択的参加が可能
II層	自治会活動 管理組合活動への参加	相互扶助、非常時などの共助	義務的要素が強い
I層	近所付き合い	相互監視、見守りの目	旧来的、自然発生的

出典 筆者作成。

注：II層とIII層は、コミュニティ活動である。

ここでは、旧来的・自然発生的な近所付き合いのレベルから、より積極的に社会への参加をしていこうとする地域ボランティア・社会貢献活動のレベルまでの 4 層となっている。

I層、II層のレベルはいわゆる旧来型のコミュニティ生活行動にみられるものであり、都市の集合住宅において薄れてきていると言われている部分である。広井（2009）が言う都市型コミュニティや、デランティ（2003）のいう現代コミュニティの特徴はIII層に示されているレベルであるといえるだろう。また、国土交通省「都市型コミュニティ研究会」が求めているこれからの新しい都市型コミュニティのレベルは、IV層に示されているレベルにあたる。しかし、このレベルはかなり積極性を要求するものであり、人的要素の方に、より強く影響を受けると思われ、空間的要素との関係は薄いのではないかと考えられる。

これからの高齢社会において有用なコミュニティとは「独立した個人と個人が、自分の興味に応じ自主的・選択的に多世代が集う多様なイベントやサークル活動に参加し、その中で交流を深め親しい信頼関係を築く人がいる一方、普段の近所付き合いでは挨拶程度など緩くつながるが、見守りの目や、災害時などの相互扶助には協力的であるような、「生活型」「地域型」「都市型」のコミュニティ」の姿であろう。

従って住まいとの関係でいえば、高齢者の生活の質を高めるような社会参加の意味での、コミュニティ生活行動のレベルは、III層のレベルがいかに活発化されているかをみることによって把握できるであろう。

Ⅱ層レベルの追求は現代においては、むしろ窮屈さやわずらわしさを感じさせ、その参加を促すことは困難となっているものである。

Ⅲ層レベルの活動を求めた結果として、Ⅰ層の活動が深まり、Ⅱ層の活動へもつながるといった、新しい都市型コミュニティのイメージが求められていると言ってよいだろう。

ここで、図表 2-7 にコミュニティ生活行動のレベルを測る指標を示す。

図表 2-7 コミュニティ生活行動のレベルを測る指標

	コミュニティ生活行動		コミュニティ生活行動のレベルを測る指標
Ⅳ層	地域ボランティア・ 社会貢献活動		地域ボランティア活動の経験の有無
Ⅲ層	コミュニティ活動	自主的参加	サークル活動への参加の状況 行事・イベント活動への参加の状況
Ⅱ層		義務的参加	自治会活動への参加の状況 管理組合活動への参加の状況
Ⅰ層	近所付き合い		近所付き合いのきっかけ
			近所付き合いの場所
			近所付き合いの頻度
			近所付き合いの程度

出典：筆者作成

2. 2 本研究における主題と副題の設定

本節では、主題である「高齢社会における集合住宅のあり方」を研究するときに、なぜ副題である「中庭型中層集合住宅がコミュニティ形成に及ぼす効果」について調べることが必要になるのか、その枠組みについて説明する。

まず、高齢社会における住まいの実態について、東京都においてはすでに高齢者の半数近くが集合住宅に住んでいることを確認し、今後も都市においては集合住宅の割合がますます増えるであろうことから、高齢社会における望ましい住まいのあり方として、集合住宅の検討が重要になることを述べる。そして、高齢者の生活の質の向上の視点から、集合住宅とコミュニティの関係を考える必要があることを述べる。次に、望ましい都市環境として適正な密度管理が必要となるが、中層集合住宅はこの点で適していることを述べる。最後に、コミュニティとの関係を支援するような中層集合住宅の中から、中庭型中層集合住宅に着目する理由を述べる。

2. 2. 1 高齢社会における住まいの実態

(1) 全国および東京圏における住宅状況

1) 住宅総数

平成20年10月1日における全国の住宅総数は、57,593千戸で、総世帯数は49,989千世帯となっている。世帯人員は、127,519千人で、1世帯当たり人員は2.55人である²¹⁾。このうち、居住世帯有の住宅総数は49,615千戸で、居住世帯なしの住宅数は7,978千戸である。また、空き家は7,559千戸と推計されており、これは住宅総数の13.1%となり、平成10年の11.5%と比べ1.6ポイント上昇している²²⁾。

また、図表2-8に示すように東京圏（ここでは、東京都、神奈川県、千葉県、埼玉県としている）の住宅総数は16,596千戸、居住世帯有の住戸数は14,585千戸である。

図表 2-8 平成20年 全国及び東京圏の住宅数 (千戸)

	住宅総数	居住世帯有	居住世帯なし
全国	57,593	49,615	7,978
東京圏			
東京都	6,781	5,940	841
神奈川県	4,068	3,612	456
千葉県	2,718	2,345	373
埼玉県	3,029	2,688	341
東京圏計	16,596	14,585	2,011

出典：総務省統計局（2009）「平成20年住宅・土地統計調査 速報集計結果」より筆者作成。

2) 建て方別住宅数

これを図表 2-9 に示すように建て方別でみると、全国住宅総数 49,598 千戸に対し、一戸建 27,450 千戸 (55.3%)、長屋建 1,330 千戸 (2.7%)、共同住宅 20,684 千戸 (41.7%)、その他 134 千戸 (0.3%) となっている。東京圏でみると住宅総数 14,585 千戸に対し、一戸建 5,956 千戸 (40.8%)、長屋建 256 千戸 (4.3%)、共同住宅 8,329 千戸 (57.1%)、その他 44 千戸 (0.6%) となっており、全国に比べ共同住宅の比率が高くなっている。さらに、建て方別の割合の推移を見ると、全国においても一戸建、長屋建が低下傾向を続けているのに対し、共同住宅は一貫して上昇している²³⁾。

図表 2-9 建て方別住宅数 (千戸)

	総数	一戸建	長屋建	共同住宅			その他
				計	木造	非木造	
全国	49,598	27,450	1,330	20,684	2,744	17,940	134
比率	100.0%	55.3%	2.7%	41.7%	5.5%	36.2%	0.3%
東京圏							
東京都	5,940	1,687	94	4,135	615	3,520	25
比率	100.0%	28.4%	5.6%	69.6%	10.4%	59.3%	0.7%
神奈川県	3,612	1,495	80	2,028	335	1,693	9
比率	100.0%	41.4%	5.4%	56.1%	9.3%	46.9%	0.5%
千葉県	2,345	1,274	44	1,022	160	862	4
比率	100.0%	54.3%	3.5%	43.6%	6.8%	36.8%	0.5%
埼玉県	2,688	1,500	38	1,144	178	966	6
比率	100.0%	55.8%	2.5%	42.6%	6.6%	35.9%	0.6%
東京圏計	14,585	5,956	256	8,329	1,288	7,041	44
比率	100.0%	40.8%	4.3%	57.1%	8.8%	48.3%	0.6%

出典：総務省統計局 (2009) 「平成 20 年住宅・土地統計調査 速報集計結果」より筆者作成。

3) 共同住宅階数別住宅数

全国の共同住宅 20,694 千戸について階数別にみると、1・2 階建が 5,716 千戸 (27.6%)、3~5 階建が 8,232 千戸 (39.8%)、6 階建以上が 6,746 千戸 (32.6%) で、そのうち 11 階建以上は 2,631 千戸 (12.7%)、15 階建以上は 572 千戸 (2.8%) となっている²⁴⁾。平成 15 年からの増加率でみると、1・2 階建は 5.6%、3~5 階建は 4.6%、6 階建以上は 23.7%、そのうち 11 階建以上は 34.1%、15 階建以上は 75.8% と高層化が進んでいることが示されている。

図表 2-10 に示すように、首都圏においては特に超高層マンションの竣工が多くなっている。

図表 2-10 超高層マンション竣工戸数の推移（首都圏）

（戸）

	平成 2	平成 1 2	平成 1 8	平成 1 9	平成 2 0	平成 2 1	平成 2 2
	1990	2000	2006	2007	2008	2009	2010
分譲	716	5,331	13,437	19,984	16,708	16,570	9,801
賃貸	723	2,412	1,397	3,884	4,367	2,569	1,909
計	1,439	7,743	14,834	23,868	21,075	19,139	11,710

出典：不動産経済研究所調べ。超高層マンションとは 20 階建以上。

（２）高齢者の住まいの実態

１）高齢者の一般住宅の状況

① 所有関係

高齢者がいる世帯の住まいの所有関係については、図表 2-11 に示すように 83.4%が持家となっている。持家は老後の安心材料と捉えられているが、この先長い高齢期を過ごせるようなバリアフリー対策が取られているか、また地域の生活サービス、サポート体制が充実しているか等で、様々な問題が生じてくる。

図表 2-11 平成 20 年 高齢者のいる世帯の所有関係別割合（全国）

65 歳以上のいる主世帯総数	18,208 千戸（100%）
持家	15,191 千戸（83.4%）
借家	2,922 千戸（16.0%）

出典：総務省統計局（2009）「平成 20 年住宅・土地統計調査 速報集計結果」より筆者作成。

② 建て方別割合

高齢者がいる世帯の建て方別割合について、全国及び東京都についてみる。図表 2-12、13 に示すように、全国においては一戸建ての方が 79.1%と共同住宅の 17.8%より圧倒的に多いが、東京都においては一戸建てが 52.0%、共同住宅が 45.2%となっており、共同住宅の割合が半数に近づいており、全国に比べ多くなっていることが分かる。

図表 2-12 平成 20 年 高齢者のいる世帯の建て方別割合（全国）

65 歳以上のいる主世帯総数	18,208 千戸（100%）
一戸建	14,406 千戸（79.1%）
長屋建	497 千戸（2.7%）
共同建	3,242 千戸（17.8%）
その他	64 千戸（0.3%）

出典：総務省統計局（2009）「平成 20 年住宅・土地統計調査 速報集計結果」より筆者作成。

図表 2-13 東京都における高齢者がいる世帯の建て方別割合

	東京都				特別区			
	全体		高齢者がいる		全体		高齢者がいる	
	数	比率	数	比率	数	比率	数	比率
総数	5,940	100.0%	1,640	100.0%	4,178	100.0%	1,135	100.0%
比率	100.0%		27.6%		100.0%		27.2%	
1戸建	1,687	28.4%	852	52.0%	1,012	24.2%	540	47.6%
長屋建	94	1.6%	34	2.1%	62	1.5%	25	2.2%
共同住宅	4,135	69.6%	742	45.2%	3,083	73.8%	560	49.3%
1, 2階			137	8.4%	650	15.6%	108	9.5%
3～5階			292	17.8%	1,157	27.7%	189	16.7%
6～10階			162	9.9%	1,141	27.3%	123	10.8%
11～14階			126	7.7%	468	11.2%	104	9.2%
15階以上			25	1.5%	134	3.2%	22	1.9%
その他	24	0.4%	12	0.7%	21	0.5%	10	0.9%

出典：総務省統計局（2009）「平成20年住宅・土地統計調査 速報集計結果」より筆者作成。

③ 高齢者がいる世帯の持家の築年数

つぎに、建築時期及び築年数についてみると、高齢者の持ち家比率は高いものの、図表 2-14 に示すように高齢者のいる世帯の7割近くが、築30年以上の住宅に住んでいると推測される。この図表から累積築年数を住宅戸数で割ると、平均住宅築年数が推計される。この算出によれば、全国の平均築年数は26.4年であるが、高齢者のいる世帯の住宅の平均築年数は35.3年となり、平均よりも築年数が高いことが分かる。

しかも、全国では8割近くが一戸建てに住んでいる。一戸建ての場合30年以上経過すると、大改修しない場合は老朽化が激しいことが言われており、改修の対応ができる場合はよいが、そうでない場合は、老朽化した住宅に住み続けることになり、様々な問題を抱えることとなる。例えば、バリアフリーでない場合の転倒の危険、高断熱・高气密でない場合のヒートショック、耐震・耐火性能不足、さらには自宅でケアを受ける場合に外部の人が出入りしやすい間取りかどうかなど、多くの問題点が挙げられる。

図表 2-14 高齢者のいる世帯の持家の築年数

	全国	比率	累積 比率	高齢者	比率	累積 比率	平均 築年数 推計	累積 築年数 (全国)	累積 築年数 (高齢 者)
～昭和 25 年	1,859	3.7%	3.7%	1,126	8.3%	8.3%	64	118,976	72,064
26～35	1,162	2.3%	6.0%	665	4.9%	13.2%	59	68,558	39,235
36～45	3,890	7.8%	13.9%	2,082	15.4%	28.6%	49	190,610	102,018
46～55	8,969	18.1%	32.0%	3,740	27.6%	56.1%	39	349,791	145,860
56～平成 2	9,958	20.1%	52.0%	2,604	19.2%	75.3%	29	288,782	75,516
3～7	5,286	10.7%	62.7%	942	6.9%	82.3%	21	111,006	19,782
8～12	6,297	12.7%	75.4%	948	7.0%	89.3%	16	100,752	15,168
13～17	5,910	11.9%	87.3%	718	5.3%	94.6%	11	65,010	7,898
18～20年9月	2,714	5.5%	92.8%	236	1.7%	96.3%	7	18,998	1,652
小計	46,045	92.8%		13,061	96.3%			1,312,483	479,193
不突合	3,553	7.2%	100.0%	498	3.7%				
計	49,598	100.0%		13,559	100.0%				

出典：総務省統計局（2009）「平成 20 年住宅・土地統計調査 速報集計結果」より筆者作成。

④ 高齢者等のための設備状況

つぎに、高齢者等のための設備の設置状況についてみると、図表 2-15 に示すように設備がある割合は 48.7%である。しかしながら、内容をみると「手すりがある」が 37.3%で最も多く、「道路から玄関まで車いす通行可能」は 12.4%しかない。これでは、現状でのバリアフリー対策は、不十分であることが見てとれる。

図表 2-15 平成 20 年 高齢者等のための設備状況（全国）

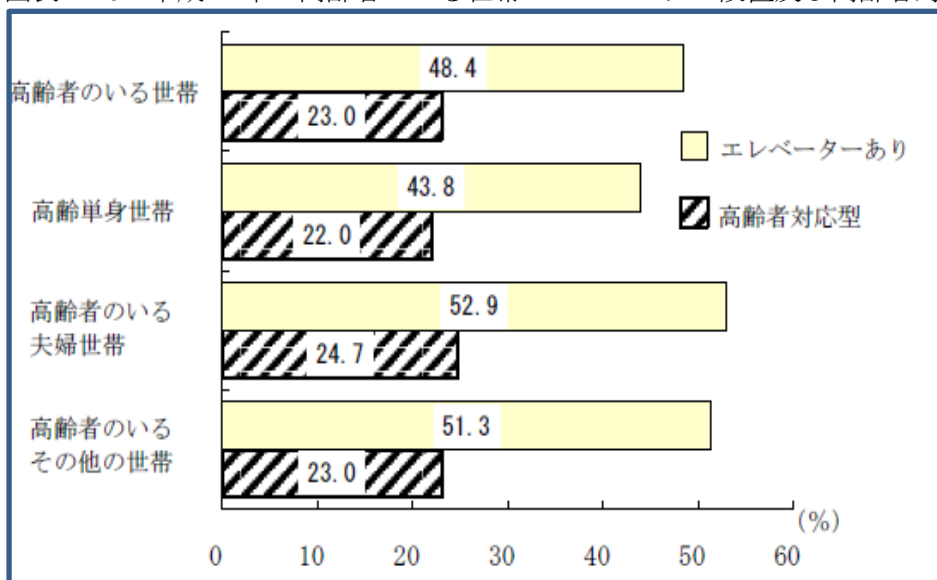
全国住宅総数	49,615 千戸 (100.0%)
1) 高齢者等のための設備がある	24,154 千戸 (48.7%)
①手すりがある	18,524 千戸 (37.3%)
②またぎやすい高さの浴槽	11,348 千戸 (22.9%)
③廊下など車いす通行可能	8,003 千戸 (16.1%)
④段差のない屋内	9,901 千戸 (20.0%)
⑤道路から玄関まで車いす通行可能	6,166 千戸 (12.4%)
2) 高齢者等のための設備はない	23,949 千戸 (48.3%)

出典：総務省統計局（2009）「平成 20 年住宅・土地統計調査 速報集計結果」より筆者作成。

⑤ 共同住宅における高齢者対応の状況

次に、東京都をはじめとする大都市圏において割合の増えている共同住宅に居住する高齢者がいる世帯について、エレベーターが設置されているかどうか、また高齢者対応型共同住宅²⁵⁾であるかどうかについてみると、図表 2-16 に示すように、それぞれ 48.4%、および 23.0%を示している。低中層共同住宅であっても、エレベーターが設置されていない場合は、高齢者の日常生活にとって厳しいものとなる。また高齢者対応型共同住宅でない場合には、共用部のバリアフリー化の改修工事を行う場合などで、住民の同意を得ることが難しいことがある。このために、バリアフリー化が進んでいないことも多いとされている。

図表 2-16 平成 20 年 高齢者のいる世帯のエレベーター設置及び高齢者対応型住宅の割合



出典：総務省統計局（2009）「平成 20 年住宅・土地統計調査 速報集計結果」89 頁より引用。

2) 高齢者施設と高齢者向け住宅の状況

虚弱化した高齢者に対する施設や高齢者向け住宅の状況についてみる。図表 2-17 は高齢者施設と高齢者向け住宅のストックについて筆者が推計したものである。これによれば、高齢者向け住宅の人数を戸数の 1.5 倍として計算すると入居可能人数は 62 千人となるので、高齢者施設等の入居者数と合わせると、約 140 万人の入居が可能なストックがあることになる。しかしながらこれは、2010 年の 65 歳以上の高齢者人口 2,948 万人の 4.7%に過ぎない。

図表 2-18 のように日本は施設系の整備率については欧米先進各国並みであるが、高齢者住宅系の整備率は、各国に比べても低いことが見て取れる。政府はここを欧米並みに 2020 年で 3~5%程度に引き上げることを目標としている。2020 年度の高齢者人口予想は 3,612 万人と予想されるので、3~5%は 108~181 万人分のストックが必要となるので、サービス

付高齢者住宅の普及に力を入れているところである。

しかしながら一方で、団塊世代が後期高齢者に入る 2025 年には要介護（支援）認定者は 755 万人と推計²⁶⁾されており、この整備目標やペースでは、施設及び高齢者住宅系の両方で絶対数が不足することは明らかであり、さらなる政策的な支援が必要とされていることは言うまでもない。

この方面については既に研究も多く、ここではこれ以上立ち入らない。

図表 2-17 高齢者住宅と施設のストックの現状

シルバーハウジング	22,985 戸 (H21.3)	高齢者向け住宅 41,458 戸
サービス付高齢者向け住宅	18,473 戸 (H24.3)	
認知症高齢者グループホーム	138,431 人 (H20.10)	その他施設・居住系サービス 501,556 人
有料老人ホーム	208,827 人 (H21.7)	
軽費老人ホーム	88,059 人 (H20.10)	
養護老人ホーム	66,239 人 (H20.10)	介護保険 3 施設 841,064 人
特別養護老人ホーム	422,703 人 (H20.10)	
老人保健施設	319,052 人 (H20.10)	
介護療養型医療施設	99,309 人 (H20.10)	
合計入居可能人数		1,404 千人 (注)

出典：厚生労働省資料をもとに筆者が作成。

注：高齢者向け住宅 1 戸当たり 1.5 人として計算した。

図表 2-18 高齢者住宅の整備率に関する国際比較

施設系の整備率	高齢者住宅系の整備率	国名(年) 整備率計
介護保険 3 施設、グループホーム 3.3%	シルバーハウジング等 1.4%	日本 (2010) 4.7%
なし 0%	特別な住居 6.0%	スウェーデン (2010) 6.0%
プライエム等 2.5%	エルダーボリー等 8.1%	デンマーク (2006) 10.7%
ケアホーム 3.2%	シェルタードハウジング 7.2%	イギリス (2010) 10.4%
ナーシングホーム等 4.1%	アシステッドリビング等 2.4%	アメリカ (2009) 6.5%

出典：厚生労働省資料をもとに筆者が作成。

2. 2. 2 高齢者の生活の質を高めるこれからの望ましい集合住宅とコミュニティ

本項では、高齢者の生活の質を高めるための住まいについて、「健康と住まい」、「安全と住まい」、「社会参加と住まい」のアクティブ・エイジングの視点及び社会問題の視点から検討し、「これからの望ましい集合住宅とコミュニティ」について考えてみる。

(1) アクティブ・エイジングの視点

1) 高齢者の健康、安全と住まい

まず健康と住まいに関してしてみると、元々都市居住と衛生、健康問題は都市問題において最も重要な課題として取り上げられ、世界及び日本でも研究の蓄積、政策への展開は進んでいる。近年ではシックハウスと住まいの関係に関する研究も多く、他方、健康増進と住まいに関する研究も増えてきた。2007年度に国土交通省の主導で始まった「健康維持増進住宅研究委員会」では、健康維持のための「健康影響低減」と、健康増進のための「福利・厚生向上」の2つをテーマとして取り組んでいる²⁷⁾。

「福利・厚生向上」のテーマの中で星(2009)²⁸⁾は、高齢者の生存を規定する要因として個人の健康三要素(精神的要因、社会的要因、身体的要因)を取り上げ、「高齢者が前向きに夢を持って生きることが、社会的健康(社会参画、組織帰属)の維持につながり、結果的に身体的健康の維持に役立つ、という因果関係が明確になっている」と述べている。そして、「社会的な孤立をせずに、地域コミュニティとの関係性を保つことを支援する「住居・縁側」の意義が高いことが明確になったと考えられる」としている。

このことは、コミュニティとの関係を保つことを支援するような住居が求められていることを示しており、本研究はこの星論文に着目し、高齢者の生活の質の維持・向上に寄与する「住まいとコミュニティの関係」を求めていくこととしている。

また橋本(2012)²⁹⁾は、「都市に居住する高齢者の介護予防と健康維持には外出機会の維持が不可欠である」として、「都市部高齢者の住宅特性と外出を阻害する環境因子」を調べている。その結果、一戸建とマンションの比較では有意差は見られなかったが、マンションの居住階を5階以下と6階以上に区分した場合、6階以上に居住する高齢者には、外出頻度低下者が多く出現することが示された。さらに高齢者の居住階と主観的健康感の低下は関連があり、外出頻度の低下にさらに影響を与え、外出行動は停滞することが明らかになったとしている。

さらに、高齢者の健康、安全と住まいの関係では、超高層マンションへの住まいについて疑問を呈する研究もある。藤本(2007)³⁰⁾は、超高層マンション居住の問題点として、耐震性や、火災時の避難など防災性の問題、住宅の高さが高くなるにつれて生じる、生活や心身への影響の問題、等を指摘している。

高齢者の安全性と住まいに関しては既に十分な研究蓄積があり、耐震・耐火性能の向上や、バリアフリー、ユニバーサルデザインの推進、及び防犯性能の向上などが必要であるが、この面ではすでに法制度も整備されており、着実な実施が求められている段階にある

ので、本研究では立ち入らない。

高齢者の健康、安全と住まいからは、コミュニティとの関係を保ちやすく、外出しやすく、かつ災害時にも避難しやすい、中低層住宅が望ましいことが見えてくる。

2) 高齢者の社会参加と住まい

WHO「アクティブ・エイジングの提唱」(2007)では、社会参加をどのように述べているのか、住まいとの関係から整理してみる。

社会参加は、「地域社会のレジャーや社会・文化・精神活動に参加することで、高齢者は自分の能力を使い、尊敬や尊重を受け、支援と介護の関係を維持・構築し続けることが出来るようになる。これは社会統合を強化するものであり、世間に疎くならないための鍵である。」としている。そして、コスト、アクセシビリティ、活動やイベントの周知、が問題であるという。さらに重要なことは、「自宅の近くで機会が提供され、その数も多ければ、社会参加は容易になる」と世界中の都市でいわれているという³¹⁾。その上で、「異世代間の活動は、高齢者だけを対象とした活動よりも望ましい」と考えられており、「これらの活動の機会は、場所や施設を共有することで提供できるようになる」としている³²⁾。

これらからは、多世代が交流できる活動が行われるような、共有の場所、施設が求められている、と言ってよいだろう。

このように、WHO「アクティブ・エイジングの提唱」(2007)をみると、社会参加をコミュニティ活動と捉えてもよく、住まいとの係わりにおいても、イベントなどへの参加は重要な要素となっていることを示している。

従ってここからは、コミュニティ活動(社会参加)を促すような住まいは、高齢者の生活の質を高める要因の一部となっていると言ってもよい。

(2) 社会問題の視点

室田(2014)³³⁾は、これからの少子・高齢社会における大都市での住まいについて次のように述べている。

「大都市では、コミュニティが希薄な地域が多いが、特に集合住宅におけるコミュニティは弱体の場合が多い。集合住宅は増加し続けているが、自治会町内会を中心としたコミュニティは戸建て居住者中心であり、集合住宅居住者への対応は不十分な地域が多い。一方で、集合住宅居住者は高齢化が進んでおり、居住者からは、防災・災害時支援、防犯、高齢者の見守りや健康・交流促進や、また子供の少なさから子供の見守りや子育て情報交換・世代間交流などのニーズがあり、とりわけ高齢者や子育て世帯のニーズが高くなっている」という。そして「集合住宅におけるコミュニティ形成には、管理の円滑化やトラブルの未然防止という観点からの必要性が強調されるが、大都市における育児の孤立化や子育て環境の貧しさは、子育ての精神的・肉体的負担を高め、また高齢者の孤立や社会的環境の貧弱さは、高齢者の孤独死を引き起こし、幸福度の減少につながっていると考える

れる」としている。

このため「大都市の集合住宅で豊かなコミュニティが形成されることは、これらの問題解決の一翼を担えると思われ、さらに集合住宅の魅力創出にも効果があると考えられるので、そのための空間や仕組みを積極的に構築し、活用すべきと考える」と述べている。

2. 2. 3 都市の密度と中層集合住宅

本項では、都市の密度と住宅の関係を考慮すると、人口減少、少子・高齢社会において望ましい都市型住棟形式として、中層集合住宅の選択が浮上してくることをみる。

(1) 高層集合住宅の問題点

本章の図表 2-9 (40 頁)、図表 2-10 (41 頁) でみたように、都市部の住宅については集合住宅の高層化、超高層化が進んでいるが、これらに対しては批判も多く、検討を要する問題である。

高齢者の健康や日常生活の安全面などについては、前項の橋本 (2012)、藤本 (2007) が示すように、高層あるいは超高層住宅は、良い影響を与えていないことが分かる。さらに、高層居住における健康面からの影響について逢坂 (2007) ³⁴⁾ は、妊婦における流産割合が高層居住ほど増大し、高層居住ほど一人っ子の割合が増大する問題を明らかにしている。また工藤他 (1986) ³⁵⁾ は、イギリスにおいては、高層住宅は子供の接触障害を引き起こすことなどから、自治体が高層住宅撤廃に動いた経緯を示している。

(2) 都市の密度と住棟形式について

1) 都市環境の面

原科は、都市の密度が都市環境に及ぼす影響について以下のような一連の指摘をしている。原科 (1988) ³⁶⁾ は、東京がニューヨークの人口密度と比較し、著しく郊外へスプロールしてしまい、「貧しい住宅や長距離通勤をあたりまえのこと」と考えるようになってしまったことが問題であるとして、当時の東京青年会議所のメンバーと共に研究会議を組織し、もっと住みよい東京のためには、都心の空間構造を見直す必要があると指摘している。

原科 (1993) ³⁷⁾ では、都市の居住環境の評価指標として、近隣環境のアメニティと、都市全体へのアクセシビリティの 2 つがあることを示している。ここで、アメニティとは「ある場所における総合的な環境質」のことである。アメニティを豊かにするためには、人口密度や建物密度などの管理が重要であり、都市は人々が集住しているもので、都市サービスの効率の点からもある程度の密度は必要ではあるが、同時に、建物周辺にも適当なスペースが必要で、ロンドンやパリなどにみられる中層の集合住宅の周囲には、道路、公園、広場などのオープンスペースが十分にとられていることを評価している。このような適正な密度の良好な居住環境をつくるためには、都市レベルでの土地利用計画が必要で、そのためには合意に基づいた都市像の樹立が必要であると述べている。

さらに、1995年の阪神・淡路大震災の後、原科（1995a）³⁸⁾によれば、この大地震は、技術力の限界、高密度都市の危険性、都市防災、危機管理のあり方、ボランティア活動など、多くの点で教訓を与えたとし、都市住宅のあり方についても発想の転換が必要であるとしている。とりわけ防災上不可欠なものは、オープンスペースの確保であることが改めて認識されたとしている。そのため、東京のような高密度都市でも、戸建て住宅を集合住宅にすることにより、オープンスペースを確保することは可能であり、個々の敷地内では高度利用となるが、地区全体ではオープンスペースを十分取ることによって密度管理がなされるとしているのである。但し、この場合でも大規模な集合住宅は避けるべきであるという。それは、大規模な集合住宅は、震災復興時において、物理的にも、合意形成上も、大規模な修理や立て直しがきわめて困難な状況となるためであるという。このため、4～5階程度までの中低層の、数十戸程度の規模の集合住宅が望ましいとしている。

また、原科（1995b）³⁹⁾は、防災都市づくりの基礎として、安全で豊かな都市環境を形成するためには、適正密度になるよう都市の成長管理を基本方針とした計画づくりを行うべきことを指摘している。この計画は、個別の都市計画ではなく、広域的な視点からの環境計画であるとする。そして、環境計画の基本は、広域的な土地利用計画であるとし、この土地利用計画の下で、自由競争経済のメカニズムが発揮されることにより、望ましい地域環境が創造されるとみている。加えて、この環境計画を作成するためには、住民参加が不可欠であることを述べている。

さらに、日本経済新聞経済教室において原科（1996）⁴⁰⁾は、東京の都市問題は深刻で、防災上の問題や、生活の質（長距離通勤、交通混雑、密集住宅地、道路や公園の圧倒的な不足、郊外緑地の遠隔化など）に問題があるとした上で、住みよい東京とするためには、まず必要なことは、都市密度の管理をすることであると強調している。そして、都市密度を管理するために土地利用計画で行うべきことは、公園・緑地や道路などのオープンスペースの創出であるとし、そのためには、土地の共同利用を進め、集合住宅を中心とした再開発が必要であるとする。そして大切なことは、容積率の緩和により再開発を進めるのではなく、環境と調和した中低層の開発を行うことであると述べている。

地域との調和を考えた不動産開発のために原科（1999）⁴¹⁾は、土地利用計画が必要で、そのためにはまず地域環境の将来像を形成し、その実現のための環境計画を作成し、成長管理をする必要があるとしている。そして、環境計画づくりの手段として、戦略的環境アセスメントの必要性を述べている。戦略的環境アセスメント⁴²⁾とは「提案された政策・計画・プログラムにより生ずる環境面への影響を評価する体系的なプロセスである」と定義され、その目的は「意思決定のできる限り早い適切な段階で、経済的・社会的な配慮と同時に、環境の配慮が十分に行われ、その結果適切な対策が取られることを確実にすることである」とされている。しかも、この環境計画づくりは、行政と専門家だけではなく、地域の住民や企業も参加した協働により行われなければならないとし、住民参加と情報の公開が不可欠であることが指摘されている。

三上 (2005) ⁴³⁾ は、都市のヒートアイランド化の要因を、都市域での人口廃熱の増大と、地表面被覆の人口化、高層ビルの林立による放射冷却の抑制と風通しの阻害にあるとしている。そして、風通しを良くする「風の道」に適しているのは、樹林や草地・水面を有する一定以上の広さを持ったオープンスペースで、高層の建造物等に遮断されることなく連続的に配置されていることが望ましいと言っている。

2) 都市計画の面

都市計画における容積率と都市環境について福川 (1995) ⁴⁴⁾ も、「コンパクトで高密度な欧米都市に対し、東京では低層の（しかし高密な）市街地が延々と郊外に延びている」のは、「東京のような規模にふさわしい形態かどうかといえば、やはり問題である」としている。「都市がコンパクトでない」ということは、「第1に都市の効率を失わせ、第2に周辺の自然や農地をいたずらに侵すことになる」ので、この意味で「東京はもっと引き締まった体型をめざすべきである」としている。そして容積率については、「一般に容積率が120%から150%を超えると、その建物は必然的に周囲の敷地へ日照上、環境上の影響を及ぼすことになる」ので、「都市計画では200%を住宅地の環境を計る目安にすることが多い」とし、モデル参考例としてパリ旧市街地のアパート街区を取り上げ、その容積率は300~400%であるが、街区は広幅員の道路で囲まれているために、街路の中心線で囲まれた面積に対する容積率としては200~250%程度であることを示している、としている。

『東京集中問題調査報告書』(1990) ⁴⁵⁾ においても、もっとも高密居住を可能とする市街地形態のモデルを「パリ型」とし、東京都区部のイメージを想定し、人口、都市施設の規模などを試算している。そこでは、

①住居専用地域の容積率150%以下の地域については、3階建て住宅などを混じえながら、指定容積いっぱいまで使う。

②容積率200~300%の地区では、街区ごとに共同の中庭を囲みながら5~6階建て程度の中層ブロック型住棟が並んだ市街地を想定。1~2階を商業などの非住宅にあて、3階以上を住宅とする。住宅部分の日照時間4時間程度は確保する。

③400%の地区では、7階建て程度で、1~3階を非住宅用途にあて、4階以上を住宅とする。住宅部分の日照時間は4時間程度を確保する。

④商業地域においては、商業・業務系の用途を主体に考える。

を、条件として東京都区部の居住可能人口を約910万人と試算している。

ここで、注目されるのは、土地利用形態が改善され中層住宅を中心とする都市づくりが行われれば、現在(1990年)より数十万人多い人口が、十分な公園面積や、道路、居住水準などが確保された、良好な居住環境で生活できるとしている点である。

3) 経済の面

岩田 (1988) ⁴⁶⁾ は、経済合理性から都心部の容積率の緩和を主張しているものの、都区部の高層化を進める場合において、住宅の場合は3~5階建てを標準に高層化ではなく中層化に、他方事務所ビルは30~40階といった高層ビルでも構わないであろう、といている。

また宇沢（2015）⁴⁷⁾も、「都市再生とは単に高層建築物をつくることではなく、都市のルネッサンスといえるような、住みやすく人間的な魅力を備えた都市をつくる」ために、土地利用密度という都市の基本的なあり方について、適正密度になるよう成長管理を基本方針とした計画づくりを行うべきであり、この土地利用計画のもと自由競争経済のメカニズムが発揮されることにより望ましい地域環境が創造されると、原科の説に賛同している。

これらの検討から、これからの都市型住居においては、適正な密度を確保したコンパクトでエコロジカルな都市づくりの中で、高層、超高層ではない集合住宅として、中層集合住宅の選択が浮上してくるのである。

2012年の東京都の指定容積率の充足率では、千代田区、中央区、港区はほぼ100%に近く既に飽和状態にある⁴⁸⁾。今後再開発が見込まれる容積率200～300%の地域においては、少子・高齢、人口減少社会を考えると、容積率をアップさせ、やみくもに巨大な高層住宅を建設するのではなく、地域に溶け込んだ、ヒューマンスケールの、中層集合住宅の連続による、魅力的な都市づくりを目指すべきであろうと思われる。

2. 2. 4 高齢社会において中庭型中層集合住宅に着目する理由

本項では、これからの高齢社会においては、中層集合住宅とりわけ中庭型中層集合住宅に着目する理由を述べ、主題と副題の関係を確認する。

これまで見てきたとおり、高齢社会における大都市のこれからの集合住宅を考える場合、コミュニティとの関係を支援するような集合住宅が望ましいことが分かった。

また、高齢者にとって高層、超高層集合住宅は安全、健康面で適しているとは言い難く、さらに、都市環境的、都市計画的、経済学者の意見からも、コンパクトでエコロジカルな適正密度を備えた都市が望ましく、これからの再開発において中層集合住宅が適していることが分かった。

では、コミュニティとの関係を支援するような、中層集合住宅とはどのようなものであろうか。

既往研究では山本他（1994）は「子育て世代にとって中庭型集合住宅はコミュニティを活発にさせる」との結論を得ており、中西他（2006）は「様々な人達との交流を促進する為にはイベントが有効」で「敷地内公園・中庭などの共用空間はイベント開催の為に重要な役割を果たす」と述べている。これらの研究は限定的あるいは間接的ではあるものの、中庭型集合住宅がコミュニティ形成に有効であることを示している。

中庭型集合住宅は、中庭に面した居室の日照確保などの規制のために、都市においては中層とすることが一般的である。そのため、都市において中庭型を計画する場合は、必然的に中層集合住宅となることが多いのである。

従ってこれらの検討から、求められる住棟形式として中庭型中層集合住宅に着目し、取り上げることとしたのである。

しかしながら、これからの高齢社会において中庭型中層集合住宅に対する認識が共有され、かつ実際の事業計画において導入されていくためには、さらなる実証研究の蓄積による検証が必要であろう。そこで、中庭型中層集合住宅が、高齢社会において有用なコミュニティ形成に有効であるかどうかを探るため、検証してみることにした。

2. 3 研究の手順及び構成

第1章においては、高齢社会における住宅問題の中で、本研究ではこれからの一般住宅の質の向上について研究対象とすることとし、大都市では一般的な住まい方である集合住宅について、高齢者の生活の質の向上の視点から、コミュニティへの参加を支援するような住宅事例として中庭型中層集合住宅に着目し、コミュニティ形成との関係について調べることにしたことを述べた。また、既往研究について探索し、説明した。

本章においては、研究を展開するうえで必要な概念枠組みについて述べ、実証分析に必要な住まいとコミュニティのモデルを提示した。また、主題と副題の関係を説明し、その中で中庭型中層集合住宅に着目した理由を述べた。

次章以下、次の手順及び構成で論述を展開し、結論を導く。

第3章においては、まず日本の中庭型中層集合住宅に影響を与えた、ヨーロッパを中心に中庭の歴史的展開を概観し、次に、中庭型住宅の理論的研究の代表例として、アレグザンダー、大谷幸夫の理論を紹介する。次に現在のヨーロッパにおける中庭型集合住宅の都市的、建築的、社会的意味合いを整理し、また、日本における中庭型集合住宅の事例を調べたうえで、特に同潤会の江戸川アパートメントを取り上げ、コミュニティとの関係を考察する。その後、現代の中庭型中層集合住宅の代表事例である幕張ベイタウンの設計思想について、何故中庭型集合住宅を採用したのか、またコミュニティとの関係をどう考えていたのかを調べてみる。その上で、江戸川アパートメントと幕張ベイタウン・パティオス街区の中庭構成を比較し、実証分析に必要な空間的構成要素の抽出の参考とする。

第4章においては、中庭型中層集合住宅が高齢社会において有用なコミュニティ形成に有効であることを、実証的に明らかにするために、千葉市幕張地区における中庭型中層集合住宅と一般型中層集合住宅を取り上げ、居住者に対し行ったアンケート調査から、コミュニティ形成に差があるのかどうかを比較分析する。また、中庭のどのような空間的構成要素が、コミュニティ形成に影響を及ぼすのかを、中庭型中層集合住宅の居住者に対するアンケート調査から探ってみる。これらの結果を分析、考察することにより、実証的に検証する。

第5章においては、本研究を総括し、中庭型中層集合住宅がこれからの高齢社会において有用なコミュニティ形成に有効であることを証明する。また、その実現のためには計画段階上様々な制約があるので、これらを克服し、都心部の駅前や木造密集地域の再開発計画に役立つようにするためには、政策的支援が必要なことを提言する。最後に、今回の研究では及ばなかった事項について触れ、今後の課題として提示する。

[注釈・引用文献]

- 1) 大谷幸夫 (2012) 『都市空間のデザイナー歴史の中の建築と都市』岩波書店、253 頁参照。
- 2) カルソープ、P. 著、倉田直道・倉田洋子訳 (2004) 『次世代のアメリカの都市づくり ニューアーバニズムの手法』学芸出版社、29 頁参照。
- 3) 本項は、安田純 (2012) 「日本の高齢者住宅政策の方向性と海外における政策展開の底流」『政策情報学会誌』Vol.6、No.1 の 97-98 頁を加筆、修正したものである。
- 4) 松岡洋子 (2011) 『エイジング・イン・プレイス (地域居住) と高齢者住宅ー日本とデンマークの実証的比較研究』新評論、参照。
- 5) Pastalan,L.A. (1997) An introduction to international perspectives on shelter and serviceissues for aging populations, *Journal of Housing for the Elderly*, Vol.12,No.1/2,pp.1-7 参照。
- 6) 前掲書 4)、19 頁参照。
- 7) Houben,P.P.J. (1993) New Combination of Housing and Care for the Elderly in the Netherlands, *Journal of Housing and the Built Environment*,Vol.8,No.3,pp.301-325 参照。
- 8) Houben,P.P.J. (1997) Challenges in the Modernization of Dutch Housing and Care for the Elderly, *Housing Studies*,Vol.12,No.3,pp.355-366 参照。
- 9) WHO (World Health Organization) 編著、日本生活協同組合連合会医療部会翻訳・編集 (2007) 『WHO アクティブ・エイジングの提唱』萌文社、21 頁より引用。
- 10) 同書、19 頁より引用。
- 11) 本論文 5 頁、図表 1-4 参照。
- 12) 新村出編 (2008) 『広辞苑第六版』岩波書店、1055 頁より引用。
ここで、マキヴァーとしているのは、広辞苑の記載を引用しているからである。
- 13) マッキーヴァー, R. M. 著、中久郎、松本通晴監訳 (1977) 『コミュニティー社会学的研究：社会生活の性質と基本法則に関する一試論』ミネルヴァ書房、参照。
- 14) 国民生活審議会調査部会コミュニティ問題小委員会 (1969) 『コミュニティ生活の場における人間性の回復』参照。
- 15) 樹下明 (2011) 「コミュニティへのアプローチ」、千葉商科大学大学院政策研究科『持続可能研究プロジェクト』講義より引用。(2011-10-8)
- 16) デランティ, J. 著、山之内靖、伊藤茂訳 (2006) 『コミュニティーグローバル化と社会理論の変容ー』NTT 出版、参照。
- 17) 広井良典、小林正弥編著 (2011) 『双書 持続可能な福祉社会へ：公共性の視座から 第 1 巻 コミュニティ 公共性・コモンズ・コミュニティアリズム』勁草書房、13 頁より引用。

- 18) 広井良典 (2009) 『コミュニティを問い直す一つながり・都市・日本社会の未来ー』 筑摩書房、参照。
- 19) 国土交通省 (2014) 「国土のグランドデザイン 2050」 参照。
- 20) 都市型コミュニティのあり方と新たなまちづくり政策研究会 (2011) 「<平成 22 年度>都市型コミュニティのあり方と新たなまちづくり政策研究会報告書」 及び、都市型コミュニティのあり方とまちづくり方策研究会 (2012) 「<平成 23 年度>都市型コミュニティのあり方とまちづくり方策研究会報告書」 参照。
- 21) 総務省統計局 (2009) 『平成 20 年住宅・土地統計調査 速報集計結果』 109 頁参照。
- 22) 同書、110 頁参照。
- 23) 同書、111 頁参照。
- 24) 同書、112 頁参照。
- 25) 同書、89 頁参照。
 高齢者対応型住宅とは、その敷地に接している道路から共同住宅の各住宅の入り口まで、介助なしに車いすで通行できる構造になっているもので、次の三つの要件をおおむね満たしているものをいう。
 ①道路から建物まで高低差がある場合は、傾斜路が設置してあること。
 ②エレベーターの入口の幅が 80 cm 以上あり、乗り場ボタン及びエレベーター内の操作盤が車いす利用者に配慮した設計になっていること。
 ③共用の廊下に段差がなく、その幅が 140 cm 以上あること。
- 26) 地域包括ケア研究会 (2010) 『地域包括ケア研究会報告書』 参照。
- 27) 建築環境・省エネルギー機構編著 (2009) 『健康維持増進住宅のすすめーなぜ今、住まいの健康かー』 大成出版社、2-3 頁より引用。
- 28) 星旦二 (2009) 「健康を創り出す地域コミュニティと住居」、前掲書 27)、122-127 頁より引用。
- 29) 橋本美芽 (2012) 「高齢者の外出頻度維持を目的とした住宅の環境因子に関する研究ー対象者の居住階と外出頻度の関連についてー」 『日本建築学会大会学術講演梗概集 (東海)』 225-226 頁参照。
- 30) 藤本佳子 (2007) 「超高層マンションの問題点と課題」 『平成 19 年度日本建築学会近畿支部研究報告集』 69-72 頁参照。
- 31) 前掲書 9)、169-170 頁より引用。
- 32) 同書、177 頁より引用。
- 33) 室田昌子 (2014) 「大都市の集合住宅とコミュニティの形成」、日本計画行政学会第 37 回全国大会ワークショップ 『高齢社会における持続可能な街づくりー大都市の集合住宅のあり方についてー』 報告より引用。(2014.9.13)
- 34) 逢坂文夫 (2007) 「高層居住における健康面からの影響」 『住宅』 日本住宅協会、10-15 頁参照。

- 35) 工藤摂啓、延藤安弘 (1986) 「イギリス高層住宅の盛衰に関する諸要因の考察」『日本建築学会大会学術講演梗概集 (北海道)』175-176 頁参照。
- 36) 原科幸彦監修、東京青年会議所第 5 都市ビジョン委員会小栗幸夫絵と文 (1988) 『あなたがもっとすみよい東京をつくる』東京青年会議所、1 - 14 頁参照。
- 37) 原科幸彦 (1993) 「都市環境と生活の質—大都市の居住環境を考える—」『新都市』47 (2)、18-24 頁参照。
- 38) 原科幸彦 (1995a) 「都市の居住環境と成長管理」『都市問題研究』第 47 巻、第 6 号、3-16 頁参照。
- 39) 原科幸彦 (1995b) 「都市の成長管理と環境計画—防災都市づくりの基礎—」『環境情報科学』24-2、64-70 頁参照。
- 40) 原科幸彦 (1996) 「住みよい東京へ密度管理」日本経済新聞社、経済教室、1996 年 8 月 27 日、参照。
- 41) 原科幸彦 (1999) 「戦略的環境アセスメントとは何か—土地利用計画との関連に着目して—」『日本不動産学会誌』第 13 巻、第 3 号、54-60 頁参照。
- 42) サドラー、B.、フェルヒーム、R. 著、原科幸彦監訳、国際影響評価学会日本支部訳 (2005) 『戦略的環境アセスメント—政策・計画の環境アセスの現状と課題—』ぎょうせい、19 頁より引用。
- 43) 三上岳彦 (2005) 「都市のヒートアイランド現象とその形成要因—東京首都圏の事例研究—」『地学雑誌』114 (3)、496 - 506 頁参照、及び (2014) 「ヒートアイランドを抑制する緑と風の道—神宮の森の意義—」平成 26 年 7 月 11 日開催、千葉商科大学主催シンポジウム資料より引用。
- 44) 福川裕一 (1995) 「都市住宅に対する都市計画的アプローチとは何か」『都市住宅学』Vol.9.53 - 67 頁参照。
- 45) 東京都都市計画局 (1990) 『東京集中問題調査報告書』東京都都市計画局総合計画部、60-62 頁参照。
- 46) 岩田規久男 (1988) 『土地改革の基本戦略—所有優先から利用優先へ』日本経済新聞社、176 頁参照。
- 47) 宇沢弘文 (2003) 「プロローグ」宇沢弘文、國則守生、内山勝久編 (2003) 『21 世紀の都市を考える—社会的共通資本としての都市 2—』東京大学出版会、3-4 頁参照。
- 48) 東京都都市整備局都市づくり政策部広域調整課 『東京の土地 2012』東京都生活文化局広報広聴部都民の声課、91 頁、表 5-4-1 参照。

第3章 中庭型集合住宅とコミュニティ形成の関係

本章では¹⁾、まず日本の中庭型集合住宅に影響を与えたヨーロッパを中心とする中庭型住宅の歴史を概観し、中庭の意味を考える。次に、中庭型住宅に対し関心を寄せる建築家の代表的な理論を取り上げ、中庭とコミュニティの関係をどう捉えているのかを把握する。次に、実証研究の調査項目の作成の参考のために現代ヨーロッパおよび日本における中庭型中層集合住宅の持つ意味、特徴を文献により事例を整理する。特に、戦前の日本における中庭型中層集合住宅の代表事例とされている江戸川アパートメントを資料に基づき、空間的特徴とコミュニティとの関係を探る。続いて現代の中庭型中層集合住宅の代表事例である幕張ベイタウン・パティオス街区の設計意図についてコミュニティとの関係に焦点をあて、既存の研究・資料に基づき考察する。また、江戸川アパートメントと幕張ベイタウン・パティオス街区の比較を行い、次章で行う実証分析の中庭の空間的構成要素抽出の参考とする。

3. 1 ヨーロッパを中心とする中庭型住宅の歴史

本節では、日本における中庭型集合住宅に主として影響を与えている、ヨーロッパにおける中庭型住宅の歴史について、後藤（2005）²⁾により概観し中庭の持つ意味を考え、さらに現代において復活した理由を探る。

3. 1. 1 中庭型住宅の歴史

中庭型住宅の歴史は古く、メソポタミアでは紀元前 3,000 年頃になり都市に住宅が密集するようになると、建増しのたびに、各室への光と風の供給のためにかつての前庭が建物に囲まれて中庭となり、中庭型の住宅が増えるようになってきた³⁾。

古代ギリシアの住宅の特質はメガロン形式と呼ばれ、木造切り妻型の屋根と柱に石積みの壁を組み合わせたもので、ポーチ及び妻側に入出口をもち、前室と主室があつて縦に並んでいるものである。しかし都市への密集化に伴い、紀元前 4 世紀末頃になるとメガロンの前庭は部屋で囲まれ、やがて中庭型住宅へと進んでいった⁴⁾。

ローマ時代になると、限られた裕福な階層の住むものではあるが、低層中庭型独立住宅であるドムスが登場した。これは、アトリウムと呼ばれる中庭を囲む接客のための空間と、ペリステリウムと呼ばれる中庭を囲む家族のための空間の、2つの中庭からなる建築で、街の騒音から隔離され、太陽と緑を満喫する生活を営むことができる理想的な住宅とされたものである。一方、都市に住む大多数の人々の住居は、インストラと呼ばれる高層の密集した賃貸集合住宅であった。インストラは、ドムス（母屋）や公衆浴場、あるいは公共建築などを、ケナクルム（貸室）や、タベルナ（店舗）が囲むという高層複合建築のことである⁵⁾。

中世においては、都市の中心は市民の集う場所としての広場であり、宗教・行政から商

業までコミュニティを形成する中心となっていた⁶⁾。

ヨーロッパ大陸中央部のゲルマン系民族にみられる町屋の形成についてみると、都市の狭い土地を有効に利用するために、はじめは街路に面して主屋が建てられていたが、手狭になると後ろに増築されるようになり、この場合、採光を考慮してはじめはL字型から、さらに増築する場合はコの字型に、最終的には口の字型になり、採光のために中庭を残したことが知られている⁷⁾。

ルネッサンス期においてイタリアでは、都市型住宅として裕福な商人の館であるパラッツォが誕生している。この特徴は、直接街路に面して建つ古典様式で装飾された閉鎖的な外観と、豊かで開放的な中庭の存在にある⁸⁾。

近世に入ると、17世紀後半ロンドンに、新しい都市型住宅であるテラスハウスが出現した。四角い広場（スクエア）や三日月形の広場（クレセント）、あるいは円形広場（サーカス）を連続住宅が囲むもので、テラスハウスがこれらの広場と一体として一つの街区を構成する単位となっているのが、特徴である。広場の性格は様々であるが、貴族は自分の屋敷の庭園側に広場を設けることで、眺望を確保しつつ、さらには広場の両側にもテラスハウスを建築し、財源とするようになった。しかし、さらなる都市化が進展すると、庭園側の先にもテラスハウスを設けたために、広場は囲まれた状態になった。のちにこれを範として、スクエアが次々に誕生していったのである⁹⁾。

近代に入ると産業革命により一層都市への人口集中が激しくなり、劣悪な居住環境が都市問題として指摘され、これへの対策としてイギリスでは公衆衛生法や住居法などが整備された。その一方で住環境に対する多くの提案も行われ、エベネザー・ハワードは職住近接の郊外型「田園都市構想」を提案し、これに基づいて今日まで続く理想都市とされるレッチワースが建設されている¹⁰⁾。

また、フランスではル・コルビジェにより、都市を有効に利用するための高層集合住宅が提案された。これは限られた大地を、空中を活用することにより万人に開放するという理念を示したものである¹¹⁾。

一方ドイツでは、第一次世界大戦によって破壊された住宅の復興のために、ワルター・グロピウスらによる「生活最小限住宅」が発表された。ここでいう、生活最小限の住宅とは、中産階級が文化的生活を維持するためには、これだけは譲れないとする最小限の意味である¹²⁾。またこれは、標準型・大量生産によるコストダウンを目標とし、のちの住宅建設に大きな影響を与えている¹³⁾。近代住宅は、近代建築の3大材料といわれる鉄、セメント、ガラスを縦横に使い、かつエレベーターの開発により、上下の移動を容易にしたことにより、高層集合住宅の建築を可能にしたのである¹⁴⁾。

3. 1. 2 中庭型住宅の見直し

(1) 近代都市計画批判

この近代化の流れの中で、中庭型の都市集合住宅は片隅に追いやられたように見えた。

しかし一方で、都市生活の持つ人間的なつながりや営み、活気、猥雑などが近代都市計画・建築から捨象されてしまい、味気ない都市になってしまったことに対し、アメリカにおいて1960年代からジェーン・ジェイコブス¹⁵⁾により批判が上がった。それは、近代都市計画がル・コルビジェに代表されるように、自動車での高速移動とエレベーターによる高層建築を結びつけ、豊かな空地を生み出すことによって、太陽と緑を確保し、都市人口の増加を受け入れ、都市の生産性を上げる、とするものに対してであった。近代都市計画において欠けているのは、「ジェイコブスが、都市の機能の本質とみなす、多様な人間の複雑できめ細かい社会関係性 (social fabric)」¹⁶⁾であった。

その後、1980年代にはピーター・カルソープなどによるニュー・アーバニズムの動きが出てきた。ここでは、「アメリカの抱える社会問題は、コミュニティの崩壊によってもたらされたものであり、このコミュニティの崩壊の原因は、自動車に過度に依存したエネルギー大量消費型の都市づくりに起因する」として、「多様性、コミュニティ、質素、ヒューマン・スケールといった伝統的な価値が、アメリカの大都市の目指す新しい都市像を支えるものである」として認識されている¹⁷⁾。都市づくりのコンセプトとして、TOD (Transit Oriented Development : 公共交通志向型開発) はその一つであるが、そこには、「都市の成長をバランスよく誘導し、都市をよりサステイナブルな構造に再編していこうとする将来の都市づくりの戦略がある」。その戦略とは、第一に、公共交通ネットワークの整備に合わせてよりコンパクトな都市形態とすること、第二に、歩行者主体の複合的な近隣住区に転換すること、第三に、公共性のある空間や人間的なスケールを大事にした都市空間や街並みの形成を目指すこと、である¹⁸⁾。

(2) サステイナブル・コミュニティとコンパクト・シティ

1990年代には地球環境問題への対応から、サステイナブル・コミュニティや、コンパクト・シティの提案がなされてきた。

1) サステイナブル・コミュニティ

サステイナブル (持続可能性) という言葉は、1987年国連の「環境と開発に関する世界委員会 (通称ブランドラント委員会)」が提出した報告書により広まった。そこでは「持続可能な開発とは、未来の世代がその必要に応じて用いる可能性を損なうことなく、今日の必要に用いる開発のことである」とされている。これ以降、開発と環境が両立した望ましい状態として、「欧米の都市計画の分野では、サステイナブル・コミュニティやサステイナブル・シティという言葉が、キーワード」¹⁹⁾となっている。

イギリスの建築家リチャード・ロジャースはサステイナブル・シティの特性として、次の7点を挙げている²⁰⁾。

- ①正義の都市：食物、教育、保健、希望がフェアに配分される
 - ②美の都市：芸術、建築、景観がイメージをかきたて精神を高める
 - ③創造的な都市：開かれた心と経験が人的資源のポテンシャルを高めて変化にすばやく反応できる
 - ④エコロジカルな都市：生態への影響を最小限にし、景観と市街地形態がバランスし、建物とインフラが安全で資源が効率的に使われる
 - ⑤到達のしやすさと移動性が高い都市：フェイス・ツー・フェイスでも通信手段でも情報がやりとりしやすい
 - ⑥コンパクトで多中心（ポリセントリック）な都市：農村地域を保全し、近隣コミュニティが結ばれ、交流が高められる
 - ⑦多様な都市：幅の広い重層的な活動が活力を生み、活気のある市民生活を促す
- 2) コンパクト・シティ

海道（2001）²¹⁾によれば、コンパクト・シティは1990年EC委員会の『都市環境に関する緑書』をきっかけに、「サステイナブル・シティ戦略の提起と都市のあり方が環境と結び付けられて議論され始めた」という。そして、この中で「歴史的な欧州の都市や町が高密度な中心核を持って、居住にも就業にも最適と思われることから、コンパクトシティに帰ることを求めた」と述べていることは、「今日のEU諸国の都市地域政策を、コンパクトな都市形成へと方向づけた重要な宣言であった」としている。

そして海道は、「21世紀を迎え、これからのまちづくり、都市づくりの指針となりうるような日本型コンパクトシティの狙いを、全体としては経済的、社会的、環境的に持続可能（サステイナブル）で活気と安らぎのある都市、地域づくりである」とした上で、具体的には、コンパクト・シティは、日常生活圏である、歩ける範囲で生活に必要な施設やサービス、就業の場が配置される「近隣生活圏（アーバンビレッジ）」が基礎単位となり、いくつもの近隣生活圏で構成される「地区生活圏」、幾つもの地区が集まった「都市圏」、さらに広域の「地域」や「国土」といった空間の段階構造で計画される、としている。

都市のコンパクト化について小栗（2015）²²⁾は、次のように述べている。コンパクトシティの議論の背景には、「これまでの都市開発による拡散型市街地が様々な問題を抱えているという認識がある」という。その問題とは、低密度市街地でのエネルギー消費やCO₂排出の増加、高齢者の移動と買物の困難、低密度の都市の行政効率の低さによる財政負担の増加、さらには社会関係の希薄さ、などを挙げている。これらの解決のためのコンパクトシティ政策のこれからの展開として、「コミュニティレベルで市街地開発を抑制し、また、新しい生活や就業のスタイルを構築することが必要で、そのために、市民や企業の自発的な実践のためのコミュニティ組織を作り、開発地区と保全（開発抑制）地区の線引きをおこない、また、共同管理の土地や建物を所有して、日常的な相互支援、安心・安全の見守り、環境保全、コミュニティの生活・業務拠点の維持・管理を行うという方式が必要である」ことを提案している。

(3) 都市のルネッサンス

宇沢 (2015) 及び伊藤 (2003) ²³⁾ は、1980 年代の半ば以降、「ヨーロッパを中心として、アメリカ的な経済発展のプロセスによって破壊された自然と都市を再生し、失われた文化を復活させようとする動き」、都市のルネッサンス的運動が見られるようになったとし、「公共空間を人間の手に取り戻す」という視点に立ってその意味を読んでいる。ヨーロッパの都市にルネッサンスが起きてきた原因として、次の4つを挙げている。第1は、都市の広場や通りの公共空間から人通りが減っていくことに対する危機感から。第2は、車を中心とする都市計画が作成され、人間が片隅に追いやられてしまったことに対する反省から。第3は、ゾーニングの弊害で、生活空間より産業立地が優先されしまったことにより、公共空間の解体が進んだことから。第4は、ゾーニングが都市の実質的機能を大きく阻害することが明らかになるにつれ、かつての街の職住近接、用途混在に対する再評価が高まったことから。

これらの結果、都市のルネッサンスにおいて、都市計画の現代的な考え方を的確に展開したものが、コンパクトシティの考え方である、と捉えている。

そのため「コンパクトシティの一番象徴的な点は「混合型の土地利用」にある」とし、典型的なイメージとしてパリの旧市街を挙げている。「せまい空間のなかに、すぐれて人間的、文化的な生活が営まれている。長持ちする建物の中で長持ちする家具を使い、徒歩で行ける店に行って毎日の買い物をする。エコロジカルでサステナブルな都市生活そのものではないだろうか」とし、「このようなコンパクトな街が21世紀にわれわれが考える街である」と評価しているのである。

3. 1. 3 本節のまとめ

本節で見てきたように、中庭は都市型居住の形態としては、古来ヨーロッパでは一般的、必然的な形態であり、採光や緑などの確保、騒音からの遮断の意味を持つ一方で、人々との交流の場として、公共空間としての役割も併せ持っていることが示された。都市型住宅としてのこれらの持つ意味と、人口減少・少子高齢化の現代の都市づくりにおける流れである、ヒューマンスケールでの開発への方向性の中で、中庭型集合住宅は、今日的な新たなコミュニティの形成という視点を踏まえ、欧米においても評価・見直しの機運が出てきていることが見てとれる。

3. 2 中庭型住宅の理論

本節では、中庭型住宅に対し関心を寄せる建築家のうち代表的な2名の理論を取り上げ、中庭とコミュニティの関係をどうとらえているのかを把握する。

3. 2. 1 アレグザンダー

アレグザンダー、C. は1936年ウィーン生まれで数学を学んだ後、建築に入り、「人口的都市の本質的欠陥を批判し、むしろ歴史的な都市や自然な集落の構造はセミラティス構造という関係の網であることを明示した」²⁴⁾。そして、カリフォルニア大学バークレー校の仲間と共にアレグザンダーは、パタン・ランゲージ理論を展開した。それは「都市・建築空間は一見複雑だが、基本的なパターンがあって、それらを言語のように組み合わせることで生き生きとした空間が生成できる」というものである²⁵⁾。

(1) パタン・ランゲージのうち、「町やコミュニティを定義する」からはじめ、「これらのパタンは、けっして一度に全部を「設計」したり「建設」することはできない—だが、1つ1つの行為の積み重ねが、つねにこれらの包括的なパタンの創造や生成につながるようになれば、息の長い漸進的な成長により、これらのパタンを備えたコミュニティが、何年もかかって、徐々に、しかも確実に生まれてくるであろう」と述べている²⁶⁾。

(2) アレグザンダーは、建物の高さについて次のように考えている。「地域環境の質を規制するコミュニティ政策や近隣政策を確立すること」として、「4階建ての制限」などを挙げている²⁷⁾。その理由として、「高層建物が、人間をおかしくするという証拠は山ほどある」として、「高層建物は銀行や地主に投機的利益をもたらす以外に、本当の利点は何もない」と批判、高層建物は「けっして安価ではなく、オープンスペースの創出には役立たず、都市景観と社会生活を破壊し、犯罪を誘発し、子供の生活環境を困難にし、維持費が高く、付近のオープンスペースを台無しにし、光と空気と眺望を損なう」を挙げている。さらに、高層建物が、「家族の精神的・生活的安寧」や「オフィスや仕事場の人間関係」に及ぼす悪影響について、各種の研究による証拠を示している²⁸⁾。

(3) また「コミュニティや近隣のなかに、人びとがくつろぎ、肩を触れ合い、自己を取り戻せるような公開空地を用意すること」が大事であるとしている。そのパタンとして、「カーニバル」「静かな奥」「手近な緑」「小さな広場」「小高い場所」「街頭の踊り」「池と小川」「出産所」「聖域」を挙げている²⁹⁾。

まず「カーニバル」について、「並みの出来事では封じきれないような内的葛藤を開放するために、個人が突拍子もない事件を夢想するのと同じく、都市にも夢が必要である」として、「町のどこかにカーニバル用の場所を残しておく」必要性を訴える³⁰⁾。

次に「静かな奥」について、「騒音のなかや、人だらけのオフィスで働く者は、だれでもより自然な状況で静かに休息し、元気を回復する必要がある」とし、「町の盛り場にある建物の背後には、騒音から逃れた静かな「奥」を用意すること」を求めている。そこは「騒音からは壁や距離や建物で守られるよう、建物から十分離れた静かな奥に沿って散歩道を

作ること」が望ましいという³¹⁾。

次に「手近な緑」について、「人びとは、気軽に出かけられるような緑の公開地を必要としている」と述べる。そして「すべての家や仕事場から徒歩3分以内に、1つの公開緑地をつくること」が重要であるとしている³²⁾。

次に「小さな広場」については、「町には公共広場が必要である」とする。「そこに集まる人びとの活動により、プロムナード、仕事コミュニティ、見分けやすい近隣などの生成にも役立てることができる」からである。だが、「広すぎないことが肝要である」という³³⁾。そして、「公共広場のみが、公開集会、小規模な群衆、祭典、祝賀のかがり火、カーニバル、踊り、歓声、哀悼など、町の生活にかかせない活動に場を提供できる」のであるとする³⁴⁾。

(4) さらに「個々の住宅クラスターや仕事コミュニティのなかに、地区用のささやかな共有地を用意すること」の必要性も述べている³⁵⁾。

まず、「近隣レベルで公有地—手近な緑—を必要とするのと同様に、近隣を構成する住宅クラスターや仕事コミュニティの内部にも、少数の家族や作業集団が共有する、より私的で小規模な共有地が必要である」とする。なぜならば、「共有地なしでは、いかなる社会システムも存続しない」として、「共有地の特有の社会的機能を2つ挙げる」³⁶⁾。

第1に、共有地は自宅の庭や私的領域の外であっても居心地よく感じる場所であり、そのため、より大きな社会システムへの結びつきを感じさせる場所である—だが、必ずしも特定の隣人との結びつきを意味しないという。

第2の機能は、共有地が人びととの出会いの場になることである、としている。第2の機能については、「共有地は、住宅クラスター共通の流動的な活動のための会合地」になり、それは、「近隣用の大きな公有地—公園やコミュニティ施設—では、この条件は満たせない」という。大きな公有地は、「近隣全体にとっては好ましいが、世帯クラスターの共通機能の足掛かりにはならない」からである³⁷⁾。

(5) 次に建物の設計のパタンについて、特に、中庭の設計についてどう考えているのかをみってみる。

「生き生きとした中庭」を作るための工夫について、「中庭については、特別の注意がいる」といい、その理由は「うっかりすると死んだ空間になる場合が多い」からであるとする³⁸⁾。

中庭が失敗する原因として、

1. 屋内と屋外の間にあいまいな領域がない
2. 中庭に出るドアが少ない
3. 中庭が閉鎖的すぎる

を挙げている。

1については「人にはあいまいな中間領域が必要である—つまり、住居内の日常生活でたびたび通り過ぎながら、ごく自然に屋外にさまよい出られるようなポーチとかベランダ」が必要である。

2については「ドアが1つしかない、住居内に中庭をはさむ2つの活動が成立しないから、中庭を通して日常的にそこを活気づけるといことがない」からである。

3については「居心地のよい中庭には、つねに何かより広く遠い空間を見通せるような「抜け穴」が必要である。「中庭を完全に部屋で囲まらずに、何か先の空間が少して垣間見られるようにすべきである」という。

従って中庭の建設には「つねに大きな屋外空間を見通せるように配置すること。周囲の建物に少なくとも、2, 3か所ドアを開け、これらを結ぶ自然な通路が中庭を横切れるようにすること。さらに中庭の一边のドアの脇に、屋内と中庭の両方に連続する屋根つきのベランダか、ポーチを設けること」が重要であるとしている。

『パタン・ランゲージ』におけるこれらの指摘から、アレグザンダーは人工的な都市計画よりも、人間の生活に注意した一つ一つの丁寧な建築が、集まって、時を経て、よい都市がつけられていくことを述べている。従って、一つ一つの建築において、全体への配慮を含めた、十分な検討が必要であるとしているのであろう。また、コミュニティを形成する為には、広場や共有地が必要であることを唱えている。この意味で、中庭は、集合住宅における広場的、共有地であり、コミュニティ形成のためには必要なことが示されている。さらに、人間の生活にはあいまいな領域が必要で、屋内から中庭などを経て、屋外、街路へとつながることの大切さを述べていることは、注目される。

3. 2. 2 大谷幸夫

大谷は、1924年生まれで、1946年、東京帝国大学第一工学部建築学科を卒業、丹下健三門下に入り、後に東京大学教授、千葉大学教授などを歴任した。大谷は高層住宅とオープンスペースの開発の流れには疑問を呈し、「建築が都市をつくる」という考え方の下に、その理論と方法論を探った。1961年「麹町計画」では、「町家とその集合が作り出す市街地の在り様に、都市と建築の原型と市街地形成の基本を読み取ること」をベースに設計が行われている³⁹⁾。

大谷の、中庭型住宅に対する考え方を、大谷(2012)から探ってみる。

(1) まず「メソポタミアでは、BC3000-2000年に、中央に中庭をもち、四周に部屋を配置した、いわゆる中庭型住宅が完成され、それ以降の世界の建築空間のもっとも基本的形式のひとつとして、今日まで受け継がれている」と述べている⁴⁰⁾。そして、メソポタミアにおいて都市化の進展が住宅空間にどのように影響を与えたかについて、次の2点に要約している⁴¹⁾。

第1は、集住であり、「住宅の領域が限定されるということが、内部空間の合理性を強く要求する」ということである。

第2は、「住戸を支えている基盤的環境としての「自然」も限定される」ということであり、「前庭というかたちで示されている」としている。

つまり中庭型住宅の形成のプロセスとして、「都市的集住によって、住宅に必要な自然環

境は無制限に保障されるものではなく限定される」ものであるとし、前庭型住宅の場合、「部屋数が多くなれば、ごく自然に、外部空間の四周に部屋が設置され、中庭型がつくりだされ」、また広間型の場合でも、「高密度の集住状態では、あるいは住宅そのものが大規模になった場合には、自然的空間要素を住宅内に維持する必要が起こる。つまり、広間の一部は空洞化された中庭をつくりだす。」と述べている。そして、「中庭は、このように前庭あるいは広間の展開過程のひとつの終着として出現した。」と見ているのである⁴²⁾。

では、中庭の持つ役割と意味については、どう見ているのだろうか。中庭の役割と意味について、

- ①自然的環境（環境としての性格）
- ②戸外の生活空間（組成要素としての性格）
- ③部屋の独立性および相互関係の保障（媒体としての性格）
- ④住宅と外界との緩衝空間（媒体としての性格）

の4つの要因を挙げている。「中庭型は建築空間のもっとも基本的形式のひとつである」と述べた理由は「このような四つの働きと性格を中庭が備えているからである」という⁴³⁾。

「中庭は③によって建築としての統合性を保障するとともに、④によって都市とか社会の中にある建築の存在を安定させている。また、①および②は、建築が必要としている外部空間を内在化して保持しているのであり、この点からも、外界の変動に対して、建築の存在を安定的に保障している」というのである⁴⁴⁾。従って「この形式によれば、外界の変化に対して、建築の存在や独立性は強固に保障され、しかも建築としての統合性・統一性も高度に保障される。この2点によって、中庭型は、建築空間のもっとも基本的形式としての資格をもつことになったと考えられる」としている⁴⁵⁾。

また、「古代ギリシャ・ローマおよびヨーロッパにおける近世までの市街地住居を概観すると、そこに「共通の性格・要素として中庭を認めることができた」としている⁴⁶⁾。

そして、中庭は「都市という高密度社会・高密度空間の中で、住居を安定的に保障する役割や機能を果たすというものであり、それゆえ、市街地居住にとってもっとも基本的な構成要素としての地位を占めていた」というのである⁴⁷⁾。

(2) また、大谷は都市空間の中で、住宅地・商店街・都心といった特定の地域で、それらを組成する、個々の建築である組織体と、これを媒介する媒体というものがあるという⁴⁸⁾。媒体の例としては、「前庭や中庭あるいは玄関」がある。

「市街地住居では、その環境条件からいって、住居の独立性・プライバシーの保護の要請がきわめて強い。しかし、他方で都市社会の一員として、社会関係の中での営みの比重も高く、住居は外部社会と密接な連絡を保っている必要がある」。そして「市街地住居では、独立性の保持、すなわち外界との分離・隔絶と、外界との確実な連結を両立させることが最大の課題であった」と指摘している。

前庭・中庭・玄関を、「外界と住居内部の居室の間に介在し、住居を外界から分離することによって独立性やプライバシーを確保し、また、それらを外界と連結することによって、

住居にとって必要であり好ましい外部因子を受け入れ、好ましくない因子を排除する。こうして住居にとって外界との好ましい確かな連結を実現する」媒体としての、役割を位置づけている⁴⁹⁾。

さらに「現代の市街地の建築では、このような媒体が失われたり退化していて、無媒介で都市に立っているものが多い」と指摘し、「そのため、建築は外界の影響を受けやすく、あるいは逆に建築の作用が直接外界に影響を与えている」という。「この傾向は、建築の巨大化によってさらに顕著になりつつ」あり、その結果「建築と都市が無差別に相互に影響し合う間では、分離も連結も定かではなく、両者の間に好ましい関係を見出すことはきわめて困難であり、それが都市空間の組織化を阻む大きな要因のひとつとなっている」と述べている⁵⁰⁾。

(3) 大谷(2012)で解説を担当している福川祐一(千葉大学大学院工学研究科教授)によれば、「日本が人口減少の時代に入り、市街地や集落の物理的な縮退(シュリンク)が不可避となったことで」、「美しい田園や街並みとそこで営まれる豊かな生活を回復する「スマート・シュリンク」を実現することこそがテーマになった」とする。そして「今や集まって住むこと、コミュニティの意味を再認識させる機会は日常になった」としたうえで「コミュニティが結集しないことには、町や地域の再生は覚束ない」という。そして大谷の主張する「ひとつひとつの建物から都市をつくる」ことの実践が必要で可能な時代が、到来したと述べている⁵¹⁾。

3. 2. 3 本節のまとめ

これらの理論から、中庭は本来的にコミュニティ形成の性質を備えていると言えよう。それは、中庭は住民の共用空間であり、住宅と街をつなぐ緩衝空間であり、人びとが出会う場所でもあるからである。アレグザンダーが言うように、コミュニティにとって共有空間は必要なものであり、また大谷が言うように、市街地住居において必要な社会関係性を保つための媒介として、中庭は理解されていることが分かった。

3. 3 中庭型中層集合住宅の事例

本節では、現代ヨーロッパにおいて復活した中庭型中層集合住宅の実態と、日本における中庭型中層集合住宅の事例、特に江戸川アパートメントについて、コミュニティとの関係を中心に調べる。

3. 3. 1 ヨーロッパの事例

(1) 服部他(1992)⁵²⁾は、ドイツを中心とするヨーロッパの中庭型集合住宅の1970年代以降の事例を取り上げ、高度な土地利用が望まれる都市の住宅計画において、「人間にやさしい居住空間を実現し、都市内部に適応可能性があると考えられる中庭型集合住宅」に着目し、その計画理念と日本での可能性について論じている。

まず、市街地に適応する都市型住宅の条件として、①多様な居住者の住要求に対応、②高密度化、③非居住系施設との複合化、がある。その上で、④高い居住性を有する住環境形成、⑤自身および周辺の街区に連担する、としている。また、都市づくり・街づくりに関連して、都市のコミュニティのあり方の理念の課題があるが、この論文では触れていないとしている。

ヨーロッパの、特に歴史的な既成市街地にみられる集合住宅は、多様な中庭的な外部空間が街区内に確保されており、イタリア、スペインなどの伝統的なパチオ型中庭、フランスの光庭型中庭、オランダ、ドイツの計画的に形成された街区にひとつの共有中庭に区別できるとしている。またイギリスには、テラスハウスの中庭を別にして、必ずしも中層住宅の中庭は存在しなかった、と述べている。

この論文では、中空街区の街区型集合住宅を「中庭型集合住宅」と定義している。街区型住宅の条件は、その居住者に対して良好な住環境を提供するだけでなく、都市全体に、街路側に必要な環境性能の確保および都市景観の整備、地域に必要な施設の複合化などにより、広義の都市インフラの整備に寄与するものでなければならないという。さらに、中庭型集合住宅は「外部空間を取り囲む形で住棟が配置された住宅街区」で「少なくともある部分は外周道路に近接して面している」形式をいう、としている。調査対象として、中庭型集合住宅の建設が、再び活発になる1970年代後半以降の物件を選んでいる。

中庭型集合住宅の実態分析として次の結果を得ている。

1) 都市内での位置 都市内での位置は、大都市における都心地域や都心近接地域に立地している。多くの事例は、非居住系機能が散在立地したり、市街地の土地利用転換が進行中の複合的な市街地に立地している。

2) 中庭型住宅の動機 中庭型という形式で集合住宅計画を行った動機は、敷地が存する市街地整備の課題(例えば、歴史的保存地区など)とも密接に関係しており、また、都市内部にあって静かで安全な親密な外部空間(中庭)の確保などがある。

3) 街区の条件 敷地条件は、様々であるが平均的には一つの囲み単位を持つ事例で、約6,000m²から15,000m²程度である。密度では、容積率は100~230%位となっている。

建蔽率は、およそ 30~60%位である。

4) 外部空間 外周道路沿いの空間は、隣接街区の特徴や当該街区の方位などにより規定されるが、外周道路の特性に最も強く規定されるとする。特に地表階（一階）の処理については、様々な工夫がある。

5) 中庭 中庭の持つ意味は、光庭的なものを除いては、外周の道路空間とは異なる静かで安全な空間として、あるいは住戸性能を担保するための空間として、意味づけられているものが多いという。特に、夜静かな寝室を確保する、住戸の採光・通風の条件を高める、という効用が期待されている。

中庭の計画では、公開された遊び場や歩行者路が確保され、駐車場は排除され、極力緑豊かな空間を形成することが重視されているという。これらから、中庭の性格として①周辺地域に寄与する市街地整備の要請からと、②閉鎖的に作った場合子供が周辺と隔離され、「接触障害」を起こす恐れがあるという理由で、外部に対して開放的、公共的な施設であると同時に、居住者専用的な遊び場として開放的であるとともに閉鎖的に計画されている、の2点を挙げている。

また、中庭計画の課題として、公開的な遊び場や歩行者路の整備が、住戸に対して騒音やプライバシー侵害などの悪影響を与えないようにすること、が大きなテーマになっている。このための工夫として、住戸性能の担保としては、①中庭型住戸前面の専用庭配置、②緑化の充実、③温室・室内共用空間などによる緩衝空間の設置、④遊び場の掘り下げ、などがある。また、公開性の担保としては、①高いピロティや②住棟の部分的切断による外部との接続の強化を、また中庭の日照・開放性の確保としては、①囲み住棟の一部セットバックや②住棟高さの調整、などを挙げている。

中庭の空間規模については、①光庭的なものでは 200~400 m²、②小規模なものでは 1,000~3,000 m²、③中規模なものでは 3,000~5,000 m²、④大規模なものでは 6,000 m²としている。

6) 機能の複合 ほとんどの事例で、非住居系施設の複合が見られるという。これは、都市内部の立地という、背景があるとしている。また、都市計画上の要請であるとともに、外周道路側の地表部の処理という、住宅建設側の条件もあるのであろう。

7) 駐車場 駐車場設置率は、60~130%位で幅があるとしている。高い設置率の場合は、隣接建物や街区の、あるいは非居住系の施設に対応する駐車場として確保しているケースもあるとしている。また、中庭を極力緑豊かにして、あるいは住戸の環境を守るために、ほとんどすべての例で、駐車場は中庭の下部、地下一層か二層に設けられているとしている。

まとめとして、中庭型集合住宅が、①歴史的な都市環境への連続性を与えるものとして形成されていること、②都心部やその直近の都市内に立地していること、③容積率は 100~250%程度であること、④中庭の特性として、静謐で安全な居住環境のみならず、公開性を前提として計画されていること、⑤計画の目標として、非居住系施設の複合に対し居住

性能を確保するとともに、都市計画上の要請に対応することが意識されていること、などが明らかになったとしている。

(2) 服部他(1993)⁵³⁾では、前述(1)に引き続き、ドイツを中心として、中庭型集合住宅の住棟・住戸の実態分析を行っており、次のような結果を得ている。

1) 住棟特性

①住棟の規模 戸数は平均的に120戸程度である。

②住棟の高さ およそ3~6階に分布しており、中でも4~5階程度の住棟が多い。これは建物の高さが規制されており、街並みの連続性を意識したものとなっている。

③住棟の方位 これは事例により、様々である。

④囲みの手法 中庭に半公共性・公開性をもたせることが強く意識されている。同時に、中庭空間のプライベート性(居住者の専用性)や、豊かさを確保するという命題も大きく、様々な工夫が取られている。例えば、囲みの一部を崩し、外部との連続性を考慮したり、ピロティによる空間の接続と分断が行われている。

⑤アクセス方式 住棟へのアクセス方式には、外周道路から直接、あるいは囲みのピロティやスリットから、中庭ないし通り抜け階段室から、等がある。

⑥低層部の建築計画 外周道路の騒音や歩行者の視線によるプライバシーの侵害などに対して、中庭に面した低層階をどのように処理するかという問題がある。これに対しては、間取りなどの対応による住戸計画の工夫と、共用室の設置などによる非住宅空間の配置、による対処方法が取られている。

⑦角部の扱い 角部の処理は、中庭型集合住宅の大きなテーマである。角部を、廊下、階段室、エレベーターホールなどの非住宅空間に充てている場合もある。住宅計画の工夫としては、入隅の2辺にまたがって同一住戸を配置、温室・サンルームなどを配置、等の工夫が取られている。

⑧隣接建物、隣接街区への配慮 多くの場合、壁面線や軒高はBプラン(地区詳細計画)によって規定されるが、建築形態やデザイン面については、都市の歴史的痕跡を保存するなどの面からの要請であろうとしている。

2) 住戸特性

①住戸の開口部の方位と向き 居間を南西向きに、主寝室を北東向きにするケースが多い。方位は、西向きが好まれるという。また一般的に、各住戸は中庭側と街路側の両面に開口する計画となっている。

②対面住棟との距離 プライバシーや開放性のうえでの囲みの対面住棟や隣接街区との対面距離は重要である。平均的には、中庭側で50m前後、街路側で20m前後とられている。

③住戸タイプ 住戸タイプを、規模、方位、向き、階位置、平面型から考察しようとしたが、十分な資料を得られなかった、としている。

3) まとめ

中庭型集合住宅は、建築的に難しい処理問題も多いが、様々な工夫が取られており、住棟計画に関しては、半公開性を持つ中庭を囲むということで、①欠きこみピロティによる手法が使用されていること、②囲みの圧迫感を欠きこみで調整すること、などが、また住戸計画では、①日照が重視されているが必ずしも南面にこだわられていないこと、などが分かったとしている。

(3) 内山 (2013) ⁵⁴⁾ は、路地の研究をするうちに、現代のドイツ・ベルリンには、「公共性をもち、かつ公私混交の空間であり、迷路性があり、車が入らない、利用上の可変性や可能性を持っている「荷風の路地空間」としての小さな小道としての「路地」はない」ことを見つけた。しかし一方で、ベルリンの壁崩壊 (1990 年) 以降、旧東ドイツの復興計画で、「古い建物の中庭を中心にして改築した複合施設が人気」を呼んでいるということも発見した。中庭はもともと「建物の住人たちだけが使うことのできるまったくの私的空間」であるが、「この中庭を半公共化し、複数の中庭と連結することで迷路のような通り抜け空間をつくり出した」のだという。「広場のような完全な公共空間でなく、なぜ「半分」だけ公共性をもつか」といって、建物の中にはカフェや店舗以外にも、プライバシーの確保が重要な住宅が雑居」するために、「夜 10 時以降は中庭での営業は行わないというような、共存のためのルールが作られているからである」とみている。連続する新しい中庭空間は、路地空間の機能を有していると言ってもよく、何故このような連続する中庭が出来たかという、「通りの壁面線が揃えられた内側に中庭をもつ、「アルト・バウ (古い建物の意味)」と呼ばれる建物」を利用しているからであるとしている。

このアルト・バウの人気は高く、価値も高いという。アルト・バウが好まれる理由の一面に中庭がある。「人気の高いアルト・バウ」には、緑豊かな中庭が必ずある。「四季折々の植物が植えられ、ベンチがおかれ、夏場は屋外ホームパーティーができる。寝転がったり、裸足で歩き回ったりできるような芝生が敷かれている」「緑にあふれ、その緑がきれいにガーデニングされ、住人たちが十分利用していて、管理の目がいきとどいていることが大切」だという。「中庭は住人だけがつかうプライベートな空間であるが、それは個人ではなくみんなの、つまり「ゲマインシャフト (共同体)」の私的空間」なのである。

ベルリンの若者に人気のある場所は、「古いアルト・バウと歴史的背景をもつ中庭を改修してつくりあげた、路地のような都市空間」であることは、「現代都市における路地空間の重要性を示唆しているのではないか」としている。

ここからは、中庭型住宅への新しい機運を感じることができる。

3. 3. 2 日本の事例

(1) 熊谷他 (1995) ⁵⁵⁾ は、高密度な都心部において、より快適な生活を営むための住環境を確保し、街路空間が魅力ある街並みを生み出すためにはどのような配慮が必要であるかを検討するために、中庭囲み型集合住宅を取り上げている。街区型集合住宅の類型を周囲空地型、内部空地型、複合型に分け、周囲空地型は安定した環境の確保は難しいこと、内部空地型は周囲の影響を受けにくい安定した環境を持つことができること、複合型はかなりの規模の大きさがなくとも快適なオープンスペースを確保できないこと、などを示している。また、郊外型と都市型の違いとして、郊外型は低密度なため快適な住環境を確保できること、都市型は連続形式による住棟によって囲まれた中庭を持つ閉鎖型街区を形成しやすいこと、を述べている。

そして、日本における 22 件の中庭型集合住宅の事例を分析し、都心部での中庭は、日照、採光、通風などの快適な環境を求める空間というよりも、安定した環境の中で、コミュニティを築くための機能が重視されている、としている。

また、中庭型集合住宅はプライバシーの保護や、日照・通風環境の相対的に悪い住戸ができるなどの問題点も多いので、これらへの計画的な対応が今後の課題であるとしている。

(2) 堀田・横山 (1996) ⁵⁶⁾ は、囲み型住宅に対する住み手側の評価を調査している。その結果、中庭の規模や仕上げは利用内容を、視線の凝集性やアクセス方法は利用のしやすさを規定する、としている。近隣交流の契機となる出会いの機会を増加させるには、中庭に生活を向けつつ、住戸へはコモンアクセスをとることが有効であるが、一方で視線の集中に伴う圧迫感を低減することが課題となるとしている。さらに、多様なアクティビティを誘発するには、中庭の規模に加えて、多様な空間計画（多様な場のデザインや地面の仕上げ）も必要である、としている。

3. 3. 3 江戸川アパートメントの事例

(1) 同潤会のアパートメント

江戸川アパートメントを建設した同潤会は、関東大震災直後の 1924 年 (大正 13) 5 月に、被災者に安定した住宅を供給することを主な目的として世界各地から寄せられた義捐金を原資に設立された財団法人である ⁵⁷⁾。当初計画されたのは 8,000 戸の住宅建設であり、その内訳はアパートメントハウス 1,000 戸、普通住宅 7,000 戸であった。普通住宅とは、木造連戸建の住宅を指し、「田園都市」構想に基づく郊外住宅団地の形成という高い理念とともに実施されたのであったが、居住者が集まらず不評であった。不人気の理由は、交通の不便にあり、低所得者の間に交通費を払いながら郊外に住居を構えて通勤するという方法が、まだ受け入れられてなかったのである ⁵⁸⁾。

一方、新しい都市型住宅としては、保安上の耐震・耐火性能を備えながら高層化を目指し、鉄筋コンクリート造による集合住宅を計画した ⁵⁹⁾。1926 年 (大正 15) 最初に竣工し

た中之郷アパートメントは、6棟で中庭を囲むように配置された「囲み型」と称されるものである。これに対し、青山アパートメントは、敷地が道路に面した細長いものであったため、建物は街路に沿って一列に並べられ「街路型」と呼ばれた。この他の配置として、大塚女子アパートメントや江戸川アパートメントに代表される、「中庭型」がある。「中庭型」は、「囲み型」を発展したもので、「囲み型」よりも閉鎖性が高く、中庭の明快な計画意思を感じさせるものである、と内田（2004）はいう⁶⁰⁾。

いずれにしても、同潤会のアパートメントには、中庭のような場をゆるやかに囲む形式が一貫して指向されていた。そして、この囲われた中庭の多くには児童公園などが設けられ、アパートメントの住民のための交流の場として活用されてきたのである⁶¹⁾。また住棟計画として注目されるのは、居住者として家族だけを想定するのではなく、都市住人としての独身者の存在も重視していたことである。しかも、これらの住棟には一階に店舗を併用したものもあることなど、多様な複合用途の計画が行われていた⁶²⁾。住戸計画の特徴としては、その種類の多さにあるといえる⁶³⁾。

内田（2004）は、同潤会アパートメントの特徴を図表 3-1 のように整理している。

図表 3-1 同潤会アパートメントの特徴

特徴	役割・意味
街路に沿って設ける	景観形成要素として建物をとらえる
中庭を囲む構成	居住者の一体感・コミュニティ形成の種
一階に店舗を置く	周辺地域への融合化の種
共同使用施設を設ける	居住者の利便性・コミュニティ形成の種
独身者・妻帯者の複合居住	居住者に多様性・コミュニティ形成の種
多様な平面形式	居住者の多様性・実験的特性
最先端の設備・施設	都市的利点・実験的特性

出典：内田青蔵『同潤会に学ぶ』197-198 頁から筆者作成

ここからは、コミュニティ形成のための工夫をしていることがうかがえ、「中庭を囲む構成」を、居住者の一体感・コミュニティ形成の種と、その役割・意味を考えていたことが分かる。

（2） 江戸川アパートメントの概要

1) 建設の経緯

江戸川アパートメント建設の目的は、中流階級者の住居として、東洋一の指導的なアパートメントの建設を行うことであり、同潤会のアパートメント事業展開の集大成といえるものである⁶⁴⁾。その概要は、図表 3-2 のとおりである。

図表 3-2 江戸川アパートメントの概要

建設当時所在	牛込区新小川町 2-10-8
現在所在地	新宿区新小川町 1 丁目 6
竣工	1934 年（昭和 9）8 月
敷地面積	2,061 坪（6, 813.90m ² ）
延床面積	3,712 坪（12,271.07m ² ）
建蔽率	37%
容積率	180%
戸数	260 戸 一般向け 126 戸、独身向け 131 戸、 店舗 1 戸、その他 2 戸
付帯施設	児童遊園、食堂、浴室、社交室、理髪室

出典：佐藤他、『同潤会アパートメント』22 頁を筆者改変

本所在地は、東京駅から 10 分の、飯田橋駅から徒歩 6 分程度の都心部に位置する。周囲は、現在はオフィスビルや近隣商業などが立地しているが、建設当初は、出版・印刷などの工場が多く、騒音や排気など住環境としての問題があったと思われる。

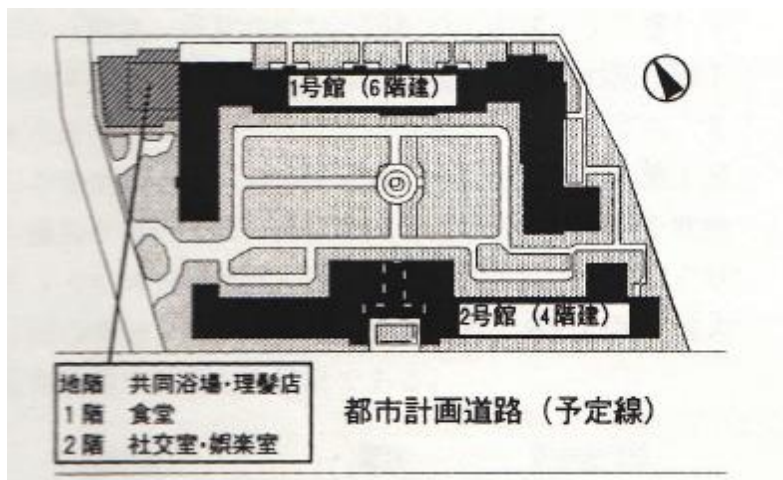
位置図は図表 3-3 に、配置図は図表 3-4 に示してある。

図表 3-3 江戸川アパートメント位置図



出典：伊藤他（1998）87 頁より引用。

図表 3-4 江戸川アパートメント配置図



出典：伊藤他（1998）87 頁より引用。

2) 江戸川アパートメントの特徴

江戸川アパートメントの特徴を内田（2004）は、共有空間の豊かさを指摘し、それは中庭と廊下や階段の豊かさとして挙げられる、という。「江戸川アパートメントの廊下や階段には至るところで立ち話ができるし、そうした会話に通りがかりのご近所さんも加わることができる雰囲気がある。そうした空間は、大人だけでなく、子供たちが遊び回れる空間でもある。住戸に入る前に用意された空間を見ただけでも、この江戸川アパートメントの豊かさを感じてしまうのだ。」と述べている⁶⁵⁾。

同様に佐藤他（1998）も共有空間について、「これまでの同潤会アパートで用いられてきたユニットにはない共有空間が盛り込まれている」とし、「それは2号館中央部の両サイドに用いられた階段ホールや通り抜け通路、階段室と短い廊下をつなげたユニットにみられる、中庭に向けて迫り出した踊り場などがその例である」と指摘している⁶⁶⁾。

江戸川アパートメントの設計に実際にかかわった黒崎英雄の発言（『建築世界』1934）からは、プランの特徴として、

- ① 住戸プランはさまざまな生活者の要求を想定した多様な間取りを一定の標準の枠を保ちながら準備している
- ② 住棟配置は、日照よりもまとまった中庭の確保を優先している
- ③ 合理的な構造を犠牲にしてまでも、プロポーションを整えることを重視していることがうかがえる、と佐藤他（1998）はまとめている⁶⁷⁾。

3) 江戸川アパートメントの中庭の特徴

江戸川アパートメントの中庭の機能について、伊藤他（1998）は次のようにまとめている⁶⁸⁾。

北側のコの字型1号館と南側一ノ字型2号館で囲まれた中庭は、どこから眺めても単調

にならないよう、凸凹をつけた外壁によってデザインされており、居住者は必ず中庭の回遊路を通して出入りするようになっていた。これは他の同潤会アパートにはない豊かな中庭空間として、コミュニティ形成にも貢献してきた。当初は、中庭を一周する幅約3mの回遊路で囲まれた約1,000m²のうち、東側の半分は児童遊園として、西半分は芝生となっていた。その後時代とともに使われ方は変遷したが、植栽を管理する人々に恵まれ、豊かな住環境を生み出していた。さらに、日本の風土にあった使われ方として、風の抜け道として利用するといった工夫や、南側の2号館を4階建てにすることにより得られた1号館住戸と中庭への冬季の日照は、中庭空間が日溜り空間になるよう計画されていた。樹木や気候風土に対する建築的工夫とディテールの集積が、中庭空間の持つ役割と機能を十分に発揮させており、これが都心定住を可能にする要素になっていた。

居住者へのヒアリングから、住み続けられた要因として、中庭の魅力的な空間を挙げている人が多いことを明らかにしている。

そして随所にみられる工夫が、充実したコミュニティ形成に寄与してきた、と結論付けている。

中村他(2005)⁶⁹⁾は、豊かな共用空間を持ち、長い間住み続けられてきた江戸川アパートメントの、評価されてきた中庭の、居住者に愛着を持たれた、要因を明らかにすることを目的としている。中庭利用の変遷をみると、戦前においては子供の遊び場や、夕涼みなど、戦中は防災訓練や野菜飼育など、また戦後は子供の遊び場、母親の立ち話、居住者による野外映画会、などその時々に応じ、多様な使われ方をしてきた。しかし、一貫して自然環境の豊かさ、花壇・植栽の良さが挙げられている。中庭は、社会変動、入居者層の変化、世代交代に対応し、住み続けられる環境を形成していた空間であった、と結論付けている。

同潤会事業の集大成として東洋一と謳われた江戸川アパートメントであったが、1960年代中頃より1号館の一部が傾き始めたことにより、建て替え話が出るようになった。その後、曲折を経たが住民の良好な人間関係により、2005年に再開発は成し遂げられている。

3. 3. 4 本節のまとめ

現代ヨーロッパ、特にドイツにおいて中庭は、歴史的町並みの保存としてや、都市内部にあって静かで安全な、親密な外部空間としての確保のためなどから、復活してきていることをみた。また、中庭計画では外部に対し開放型、駐車場の排除、緑の確保などが重視されていることも分かった。さらに、ベルリンにおいて、半開放型の中庭を連続する路地のような空間が人気を得ていることも、新しい都市計画を考える場合示唆的である。日本においては、江戸川アパートメントの事例が、豊かな共用空間(中庭、廊下、階段など)がコミュニティ形成に資することを示している。これらの事例から、工夫された中庭は、豊かな共用空間として、コミュニティ形成に役立ちそうなことが分かった。

3. 4 幕張ベイタウンの設計意図とコミュニティ

本節では、現代の中庭型中層集合住宅の代表事例である幕張ベイタウン・パティオス街区を取り上げ、なぜ中庭型中層集合住宅を採用したのか、またコミュニティとの関係をどう考えていたのかを文献から探る。その後、江戸川アパートメントと幕張ベイタウン・パティオス街区の形態的比較をし、実証分析における調査項目の抽出の参考とする。

3. 4. 1 建設の経緯

幕張ベイタウンは、千葉県企業庁が開発主体となり、旧住宅・都市整備公団、千葉県住宅供給公社、民間事業者が参加して官民共同により 1995 年から住宅の供給が開始されたプロジェクトである。1983 年（昭和 58）には千葉県新産業三角都市構想の中に、幕張新都心構想は位置づけられ、国際交流機能、国際業務機能、中枢的業務機能、学術・商業・文化機能、スポーツ・レクリエーション機能、住宅機能等の諸機能の一体的な集積を目指したものであった⁷⁰⁾。

1990 年（平成 2）に、「幕張新都心住宅地事業計画」が策定され、計画面積 84ha（うち公共用地 30ha、公益用地 15ha、住宅用地 39ha）、計画人口 26,000 人、計画戸数 9,400 戸の基本フレームが示された。「国際業務都市（幕張新都心）にふさわしい居住環境と都市デザインを備えた 21 世紀の都市型ライフスタイルをリードする住宅地の形成」を謳っている⁷¹⁾。図表 3-5 に土地利用計画表を、図表 3-6 に土地利用計画図を示してある。

図表 3-5 幕張新都心土地利用計画表 (単位：ha)

土地利用区分	用地面積		計
	幕張新都心	拡大地区	
業務研究用地	53.6	31.0	84.6
タウンセンター用地	24.6	8.4	33.0
住宅用地	38.9	—	38.9
文教用地	87.4	—	87.4
公園緑地用地	103.7	3.8	107.5
公益施設用地	10.9	16.8	27.7
リザーブ用地	7.3	—	7.3
道路及びその他用地	111.3	24.5	135.8
計	437.7	84.5	522.2

計画面積：522.2ha、計画人口：就業人口 約 15 万人、 居住人口：約 2 万 6 千人

計画事業年度：昭和 47 年～平成 22 年度 計画総事業費：約 3 兆円（民間施設建設費を含む）

出典：千葉県企業庁資料より作成

図表 3-6 幕張新都心土地利用計画図



出典：千葉県企業庁資料より作成

3. 4. 2 事業概要

幕張ベイタウン中層街区ーパティオス街区の 22 街区のうち資料の揃った 16 街区の事業概要を図表 3-7 に示す。

図表 3-7 幕張ベイタウン中層街区ーパティオス街区事業概要

街区名	敷地面積 千 m ²	延床面積 千 m ²	中庭面積 千 m ²	住戸			店舗	事業主体	開放性	入居時期
				分譲	賃貸	計				
1 番街	5.6	14	0.9	105 戸	12 戸	117 戸	5 区画	民間	開放型	1995
2 番街	5.6	17	1.8	118 戸	14 戸	132 戸	5 区画	民間	閉鎖型	1995
3 番街	5.6	17	1.1	100 戸	14 戸	114 戸	4 区画	民間	閉鎖型	1995
4 番街	5.6	14	2.3	99 戸	11 戸	110 戸	3 区画	民間	閉鎖型	1995
5 番街	5.6	16	0.9	101 戸	12 戸	113 戸	7 区画	民間	閉鎖型	1995
6 番街	5.6	15	1.1	106 戸	12 戸	118 戸	6 区画	民間	閉鎖型	1995
小計	33.6	93	8.1	629 戸	75 戸	704 戸	30 区画			
7 番街	5.5	13	1.7	0 戸	120 戸	120 戸	0 区画	公営	開放型	1995
8 番街	5.5	17	1.4	104 戸	26 戸	130 戸	0 区画	民間	閉鎖型	1996
9 番街	5.5	15	1.7	0 戸	115 戸	115 戸	2 区画	公営	開放型	1995
10 番街	5.5	15	1.9	96 戸	24 戸	120 戸	0 区画	民間	閉鎖型	1996

小計	22.0	60	6.7	200戸	285戸	485戸	2区画			
11番街	8.4	27	1.9	152戸	38戸	190戸	6区画	民間	開放型	1996
12番街	5.7	18	1.6	108戸	28戸	136戸	0区画	民間	閉鎖型	1996
13番街	5.6	15	1.5	0戸	115戸	115戸	3区画	公営	開放型	1997
小計	19.7	60	5.0	260戸	181戸	441戸	9区画			
16番街	5.1	18	0.9	100戸	12戸	112戸	5区画	民間	閉鎖型	1997
17番街	5.2	19	1.6	112戸	13戸	125戸	4区画	民間	閉鎖型	1997
18番街	5.1	17	1.8	103戸	12戸	115戸	4区画	民間	閉鎖型	1997
小計	15.4	54	4.3	315戸	37戸	352戸	13区画			
合計	90.7	267	24.1	1,405戸	578戸	1,982戸	54区画			

出典：新井他（2001）を参考に筆者作成

本所在地は、東京駅から30分、海浜幕張駅から徒歩10分程度の、郊外型住宅地である。人工的、計画的に作られており、街並みは整備され美しい。一方、業務・商業地区とは大きな公園で分断されており、また沿道商業の賑わいは少ないために、都市的な喧騒はない。

3. 4. 3 幕張ベイタウン・パティオス街区の設計意図とコミュニティ

本項では、幕張ベイタウン・パティオス街区の設計意図において、コミュニティをどう捉えていたのかを、文献により設計者の発言から確認する。

（1）住宅地の開発コンセプトとして、設計の中心となった蓑原敬⁷²⁾は「沿道中庭型の街区を形成し、その低層階には多くの商業床などの施設を入れて複合型の住宅街、「住宅で都市をつくる」というコンセプトを生み出した。」という。また、「ベイタウンでは、道路からの景観、道路上工作物のデザイン、公園のデザインと公園と周辺市街地との関係など、都市デザイン上欠かせない問題だが、日本では顧慮されることがない、このような総合的な空間デザインとしての都市デザインという世界標準の課題に正面から取り組み、その結果、比較的優れた街環境が形成された。」と述べている。

また、蓑原は従来の住宅地づくりへの疑問を次のように話す⁷³⁾。「京葉の海浜には沢山の住宅団地がある。明るくて、開放的で健康な住宅が整然と並んでいる。『でも何か違う。心の壁に触れ合って、心を澄ませ躍らせる街の住まいといえるかどうか』という疑問がプロジェクトの出発点である。「(昔の日本にも)心の動きを和らげたり、昂ぶらせたりする濃密な空間が街の住まいに備わっていた。ヨーロッパの街に行くと、今でもそれが至る所で生き生きと感じられる。二千年もの間住み続けられた街の佇まいには、人間の深い叡智と経験が潜んでいる筈。」「そのことに気づいたヨーロッパやアメリカでは、単純で明るい開放的な団地では複雑な人間の心を満たすことが出来ないと考え、彼らの歴史に根ざした伝統的な街の枠組みの中に現代建築を入れる方向に進路を変えたのである」⁷⁴⁾と解説する。

続けて、「経済成長が皆の願いで、若いも若きも健康で働き、明日の仕事のために家族と憩い、子育てをすることが住宅地の役割だった時代は終わった。人生 80 年時代は単に第一ラウンドの仕事から離れた熟年者が多くなるだけでなく、第一ラウンドにいる人たちも自分の生活を生き出している。」「本質的に子育てボックスでしかない団地と、仕方なく街に詰め込み街を壊しているマンションしか無い、というのは本当におかしい。」と疑問を投げかける。そして、『住宅で都市を作る』という志を立て、原点に帰って議論したら、最も古典的な姿になった。」と述べている。

ここからは、公団住宅の南面一の字の標準型住宅が平行に配置されている住宅団地への批判が見て取れる。

(2) さらに、街のコンセプトが「なぜパティオスだったのか」について、計画に参加した各設計者はそれぞれ次のようにコメントしている。

1) 渡辺定夫⁷⁵⁾は、「従来の街では客を招くようにはつくられていなかった。そこで、「人を招くための『街の応接サロンとしての通り』を意識した。一方で、住宅は休息と憩いの場でもあるので、静穏という環境も重要である。そのために、静けさを成立させる中庭を共有空間として配置した。」と述べている。また、街づくりの主体について、「今まではいわば供給者側だけの街づくりであったが、これからは住民が参加する街づくりがスタートするのだ」と言っているのも興味を引く。加えて、人口の老齢化による「成熟社会の到来にこそ、ベイトウンは大きな効果を発揮する」「従来の住宅団地や高層マンションでは、老人は住宅に幽閉されがちになります。何処を向いても静かな同じ景色では元気が出ません。ベイトウンは賑やかさ華やかさがあり、街に住宅が向いています。中庭や広場といった身近な場所では子供の遊び相手になり、街では洒落た仲間と会い、時を過ごすことになるでしょう。」と将来像を述べている。

2) 大村虔一⁷⁶⁾は、従来の大規模団地の整列した配棟パターンは世界的に見られるものであり、高層住宅とともに近代建築思想の産物であると規定し、「言わば、万人に公平に太陽の恵みや緑の環境を提供することを最大の主題とした考え方によるものである。」という。一方、「パティオスは中層住宅と街区共通の中庭を持つタイプで、歴史的には団地タイプより古く、ヨーロッパの街の多くはこのタイプで構成されている。」

では何故、幕張で古いタイプのパティオスが採用されたのかについては、「従来の近代化の代表であった自動車は公害を生み、エレベーターによる高層住宅は老人や子供の精神に悪影響を与える可能性がある存在になっている。さらに従来の理想的「家族」像は次第に風化して、個人主義が一段と進み、個人世帯が増えている。これらに対応するのに、パティオス形式は古いパターンを継承しているが、より新しい生活ニーズに根ざす新しいパターンとして取り上げられたのだ」と解説する。

また「パティオスでは、居住生活を住宅内のものとは考えていない。共同住宅みんなの施設として集会室などがあり、共有の庭として中庭が設けられている。中庭を広く開放す

るか、街区内居住者のコモンとするかは、長い時間をかけて居住者自らが運営し決めていくことである。」としている。しかし、「都市の居住に際しては、不特定多数の入り込まないコミュニティの共有物があることは大切なことだと思う。特に、仲間内だけの快適な屋外空間利用はパティオスライフの楽しみな点として、その展開に期待している。」と私見を述べている。

3) 鈴木崇英⁷⁷⁾は、中層・沿道・中庭型（パティオス型）は、「コミュニティとプライバシーという古くて新しい問題、都心居住にとって特に重要なテーマに新しい視点を提供」したのだという。「ロの字中庭型であるということは、ひとつの街区で九〇度の角度をなして住戸と住戸が面して配置されること」であり、「中庭に面する廊下を歩く人が見える、中庭で憩う人々の姿が見えるといったことも含めて、全ての人々が向かい合って暮らしている。これがパティオス型の街なのです。」と述べている。そして「コミュニティとプライバシーは別個のもの」ではなく「集合して住むことは人と人、家族と他家族の関係に微妙な心づかい、関心、生物的・心理的距離を持つことなのです。この日常関係からコミュニティは生まれてくる」と思うとしている。

4) 三井所清典⁷⁸⁾は住宅都市整備公団と千葉県住宅供給公社の設計を担当した際の苦勞を「昭和30年から住宅づくりの歴史をもつ公団では、「南向きに住宅をつくるのが住まいやすい」という考え方が基本」になっており、「都市的な街をつくるのだから囲み型にしよう」という、コンセプトが受け入れられるのに大変だった」と述懐している。公団には、同潤会プランを否定した大規模郊外型共同住宅の南面一の字平行配棟の思想がしっかりと生きていることがうかがえる。

3. 4. 4 江戸川アパートメントと幕張ベイタウン・パティオス街区の比較

コミュニティ形成に有効であったとされる江戸川アパートメント（以下江戸川という）と幕張ベイタウン・パティオス街区（以下幕張という）の形態的比較表を図表 3-8 に示す。

図表 3-8 江戸川アパートメントと幕張ベイタウン・パティオス街区の形態的比較表

項目	江戸川アパートメント	幕張ベイタウン
立地	都心型	郊外型
規模 敷地面積 千m ²	6. 8	5. 6～8. 4
延床面積 千m ²	1 2. 3	1 3～2 7
中庭面積 千m ²	1	0. 9～2. 3
住戸数	家族用 126、独身用 131	1 1 0～1 9 0
所有形態	分譲及び賃貸	分譲及び賃貸
中庭 開放性	開放型	一部開放型、多数閉鎖型
アクセシビリティ	中庭から住宅へ入る	中庭側、道路側から併存
遊び場	児童遊園あり	子どもの遊び場あり
回遊路	あり	多様
日照	南棟を4階に高さの調整	南面志向
通風	住棟に吹き抜け	スリットなど
仕上げの材質	自然系	タイル敷きが多い
植栽	豊かな落葉樹	多い住棟と少ない住棟あり
1階住戸の前庭	あり	なし
中庭への住戸諸室の向き	全て中庭へ向いている	中庭へ向いていない住戸あり
駐車場	なし	立体駐車場、地下式など多様

出典：筆者作成

まず立地面では、江戸川は都心部に立地し、幕張は郊外部に立地している。この差は、住民の通勤時間に作用し、自宅や地域で過ごす時間の長さに差が生じ、ライフスタイルに影響を及ぼすものと思われる。また、都心部では周りの喧騒への対処が問題になるが、幕張では周りも静かである。

規模的には、江戸川と幕張ではほぼ同等の規模である。

所有形態では、分譲、賃貸が併存しており、この面での江戸川、幕張に差はない。

中庭の形態的特性については、江戸川と幕張では次のような差がある。

中庭の開放性に関しては、江戸川は開放型であり、通行や憩いの場としても、共用施設としての理髪店なども、近隣に利用されていたという。この点幕張では、民間の1番街、10番街と、公営の7、9、13番街以外では、中庭は閉鎖されている。

アクセシビリティに関しては、江戸川ではすべての住戸が中庭からアクセスできるようになっ

ているが、幕張では道路側からのアクセス住戸もある。

遊び場に関して江戸川は児童遊園を設けていたが、幕張には子供の遊び場はある住棟と、ない住棟がある。

回遊路に関しては、江戸川にはあり、住民たちの散歩道となっていたが、幕張では、多様である。

日照、通風に関しては、日本の住宅での要求は高いので、江戸川、幕張とも各棟で工夫をしているように思われる。

中庭の材質に関しては、江戸川は自然な感じの公園になっているが、幕張では管理のしやすさからかタイル敷きが多い。

植栽に関しては、江戸川は豊かな自然を保っていたが、幕張は、多様である。

1階住戸と前庭に関しては、江戸川では視線から遠ざける意味で、前庭を設けていたが、幕張では、前庭として設けられているケースは少ない。

住戸の向きに関しては、江戸川ではすべての住戸が、中庭へ向いていたが、幕張では中庭に向けた居室を持つ住戸と、そうでない住戸が混在する。

駐車場に関しては、江戸川では中庭には用意されておらず、幕張では地下式、半地下式、地上階平面駐車、立体型駐車機など様々である。

以上のような、江戸川と幕張の形態的な比較をしてみたが、これら形態の違いがコミュニティ形成に影響を及ぼすのか含め、次章で実証分析する。

3. 4. 5 本節のまとめ

本節では、幕張ベイタウン・パティオス街区の設計意図として、何故中庭型中層集合住宅を採用したのか、を探った。そこからは、近代都市計画の持つ、機能性に特化し極度に合理化され、人間的な営みを捨象してしまったような都市、建築計画に対する、欧米での批判に共鳴し、住まいを人間的な生活空間に取り戻すために、古来有してきた人間の知恵を再評価し、コミュニティ形成に有効であるとされる、中庭型中層集合住宅を計画したことが見えてきた。また、豊かなコミュニティが形成されていたと評価の高い江戸川アパートメントと幕張ベイタウン・パティオス街区の中庭の空間的形態を比較し、次章における実証分析のための調査項目の抽出の参考とした。

[注釈・引用文献]

- 1) 本章は、安田純（2014）「中庭型中層集合住宅において中庭がコミュニティ形成に寄与する要因について－江戸川アパートメント及び幕張ベイタウン・パティオスを事例として－」『CUC Policy Studies Review』No.36、3-14 頁に加筆、修正したものである。
- 2) 後藤久（2005）『西洋住居史－石の文化と木の文化－』彰国社、参照。
- 3) 同書、48 頁参照。
- 4) 同書、68-70 頁参照。
- 5) 同書、72-76 頁、及び 83-85 頁参照。
- 6) 同書、133 頁参照。
- 7) 同書、138-139 頁参照。
- 8) 同書、204-205 頁参照。
- 9) 同書、182-185 頁参照。
- 10) 同書、224 頁参照。
- 11) 同書、220-221 頁参照。
- 12) 同書、240-244 頁参照。
- 13) 同書、246 頁参照。
- 14) 同書、218-221 頁参照。
- 15) ジェイコブス、J. 著、山形浩生訳（2010）『新版 アメリカ大都市の死と生』鹿島出版会、参照。
- 16) 小栗幸夫（2009）『脱・スピード社会－まちと生命を守るソフトカー戦略－』清文社、110 頁より引用。
- 17) カルソープ、P. 著、倉田直道・倉田洋子訳（2004）『次世代のアメリカの都市づくり ニューアーバニズムの手法』学芸出版社、4 頁より引用。
- 18) 同書、5 頁より引用。
- 19) 海道清信（2001）『コンパクトシティー持続可能な社会の都市像を求めて－』学芸出版社、26-27 頁より引用及び参照。
- 20) 同書、27 頁より引用、及びロジャース、R. 著、野城智也、和田淳、手塚貴晴訳（2002）『都市－この小さな惑星の－』鹿島出版会、参照。
- 21) 同書、29-30 頁引用及び 254-259 頁参照。
- 22) 小栗幸夫（2015）「コンパクトシティー論と政策の経緯と展望 コンパクト・クリエイティブ・コミュニティと地域主権に向けた試論」『国府台経済研究』第 25 巻、第 3 号、11-90 頁より引用及び参照。
- 23) 宇沢弘文（2015）『宇沢弘文の経済学 社会的共通資本の論理』日本経済新聞出版社、293-294 頁より引用、及び伊藤滋（2003）「第 2 章 ヨーロッパの都市計画から学ぶ」宇沢弘文、國則守生、内山勝久編『21 世紀の都市を考える－社会的共通資本としての都市 2－』東京大学出版会、31-32 頁参照。

- 24) 高見澤実編著 (2006)『都市計画の理論—系譜と課題—』学芸出版社、317 頁より引用。
- 25) 同書、317 頁より引用。
- 26) アレグザンダー、C. 他著、平田翰那訳 (1984)『パターン・ランゲージ—環境の手引』鹿島出版会、xiv-xv 頁より引用。
- 27) 同書、61 頁より引用。
- 28) 同書、62 頁より引用。
- 29) 同書、156 頁より引用。
- 30) 同書、156-157 頁より引用。
- 31) 同書、158-159 頁より引用。
- 32) 同書、159-161 頁より引用。
- 33) 同書、162 頁より引用。
- 34) 同書、162-163 頁より引用。
- 35) 同書、176 頁より引用。
- 36) 同書、176 頁より引用。
- 37) 同書、177 頁より引用。
- 38) 同書、297 頁より引用。
- 39) 大谷幸夫 (2012)『都市空間のデザイン—歴史の中の建築と都市』岩波書店、264 頁より引用。
- 40) 同書、21-22 頁より引用。
- 41) 同書、17 頁より引用。
- 42) 同書、25 頁より引用。
- 43) 同書、26 頁より引用。
- 44) 同書、26 頁より引用。
- 45) 同書、26 頁より引用。
- 46) 同書、83 頁より引用。
- 47) 同書、83 頁より引用。
- 48) 同書、251 頁より引用。
- 49) 同書、253 頁より引用。
- 50) 同書、251-255 頁より引用及び参照。
- 51) 同書、274 頁より引用。
- 52) 服部岑生・鈴木雅之・荒川俊介・阿部一尋・山岸義廣 (1992)「ドイツを中心とするヨーロッパの中庭型集合住宅の事例研究—都市型集合住宅の建築計画—」『日本建築学会計画系論文報告集』第 442 号、37-45 頁参照
- 53) 服部岑生・鈴木雅之・荒川俊介・阿部一尋・山岸義廣 (1993)「ドイツを中心とするヨーロッパの中庭型集合住宅の住棟・住戸計画—都市型集合住宅の建築計画(2)—」『日本建築学会計画系論文報告集』第 446 号、17-25 頁参照。

- 54) 内山佳代子 (2013)、「ベルリンのハケッシャホーへ 新しい住宅より古い家と中庭がいい」、上田篤・田端修編『路地研究 もうひとつの都市の広場』鹿島出版会、193-216 頁より引用及び参照。
- 55) 熊谷将信・出口敦・萩島哲・清正崇 (1995)「都市型居住を目指す中庭型集合住宅に関する研究—高密度都市型住宅の環境評価に関する研究 (その1) —」『日本建築学会大会学術講演梗概集 (北海道)』849-850 頁参照。
- 56) 堀田千春・横山俊祐 (1996)「囲み型集合住宅における中庭の評価と使われ方—中層囲み型集合住宅の評価に関する研究 その4—」『日本建築学会大会学術講演梗概集 (近畿)』289-290 頁参照。
- 57) 内田青蔵 (2004)『同潤会に学べる住まいの思想とそのデザイナー』王国社、14 頁参照。
- 58) 同書、15-16 頁及び、100-102 頁参照。
- 59) 同書、110 頁参照。
- 60) 同書、110-114 頁参照
- 61) 同書、114 頁参照。
- 62) 同書、116-119 頁参照
- 63) 同書、120 頁参照。
- 64) 同書、139 頁参照。
- 65) 同書、141-144 頁参照。
- 66) 佐藤滋・高見澤邦郎・伊藤裕久・大月敏雄・真野洋介 (1998)『同潤会のアパートメントとその時代』鹿島出版会、53 頁より引用。
- 67) 同書、53-54 頁より引用。
- 68) 伊藤直明・小川信子・橋本文隆・丸山欣也・志岐祐一 (1998)「都心定住重合住宅の更新に関する研究—江戸川アパートメント再建に関する調査研究—」『住宅総合研究財団研究年報 No.25』、85-94 頁参照。
- 69) 中村直美・小谷部育子 (2005)「住み続けられる集合住宅の環境要因としての中庭—同潤会江戸川アパートメントにおける共用空間の使われ方の変遷をとおして—」『日本建築学会大会学術講演梗概集 (北陸)』361-362 頁参照。
- 70) 千葉県企業庁地域整備部 (2003)『幕張新都心』千葉県企業庁、3 頁参照。
- 71) 千葉県企業庁監修(1998)『MAKUHARI VIEW』千葉日報社、140 頁より引用。
- 72) 蓑原敬 (2009)「日本で質の良い住宅都市は生き残れるのか—14 年経った幕張ベイタウンの今—」『新建築』新建築、50-57 頁より引用。
- 73) 幕張コミュニティ・フォーラム「幕張ベイタウン物語」編集委員会 (1996)『幕張ベイタウン物語』幕張 TMC、30-34 頁より引用。
- 74) ジェイコブス、アレグザンダー、カルソープ等の発想を指しているものと思われる。
- 75) 前掲書 73)、21-29 頁より引用。

76) 同書、38-41 頁より引用。

77) 同書、53-57 頁より引用。

78) 同書、57-63 頁より引用。

第4章 中庭型中層集合住宅とコミュニティ形成に関する

実証分析

本章では¹⁾、これまでの論文展開を踏まえ、①中庭型中層集合住宅がこれからの高齢社会において有用なコミュニティ形成に有効であるのかどうか、また②中庭を構成する空間的形態要素がコミュニティ形成に及ぼす効果はどのようなものか、を明らかにするための、実証分析を行う。

4.1 仮説の設定

実証分析を行うに当たり、本研究の目的である、①「中庭型中層集合住宅がこれからの高齢社会において有用なコミュニティの形成に有効であるのかどうか」、また②「中庭を構成する空間的構成要素がコミュニティ形成に及ぼす効果はどのようなものか」について検証するために、次のように仮説を設定した。

目的①に対しては、

仮説Ⅰ．中庭型中層集合住宅は、一般型中層集合住宅と比べコミュニティ形成に違いがあり、中庭型の方がこれからの高齢社会において有用なコミュニティ形成に有効である。を設定した。

「これからの高齢社会において有用なコミュニティ」とは、第2章、2.1.7 (37頁) に示した通り、「独立した個人と個人が、自分の興味に応じ自主的・選択的に多世代が集う多様なイベントやサークル活動に参加し、その中で交流を深め信頼関係を築く人がいる一方、普段の近所付き合いでは挨拶程度など緩くつながるが、見守りの目や、災害時などの相互扶助には協力的であるような、「生活型」「地域型」「都市型」のコミュニティ」のことである。

具体的には、コミュニティ生活行動の4層構造のうち、Ⅲ層を特徴としながらもⅠ層のパターンを含むものである。これは、従来のⅡ層及びⅠ層レベルのパターンからなる、近所付き合いを中心に、管理組合活動や自治会活動などの義務的参加を求めるような、農村型・義務的参加型のコミュニティではなく、近所付き合いを基盤としながらも、イベントやサークル活動などへの自主的、選択的な参加を促し、高齢者の生き生きとした社会参加の機会を提供するような、都市型、自主的・選択的参加型のコミュニティを指す。このようなコミュニティは、高齢者の生活の質を高めるものであり、今後期待されるものである。

目的②に対しては、

仮説Ⅱ．中庭型中層集合住宅の中庭の空間的構成要素は、居住者の意識に働きかけ、意識は中庭の利用を促し、コミュニティ形成に効果を及ぼす。

を設定した。

中庭の空間的構成要素が、居住者の意識に働きかけることは、居住者のその要素に対する満足度で把握することができ、満足度が高い人は中庭の利用度が高く、その利用を通じてコミュニティの形成に効果を及ぼすことを検証する。これによって、中庭のどのような空間的構成要素が、コミュニティの形成に影響を及ぼすのかを明らかにすることができる。

4. 2 実証分析の方法

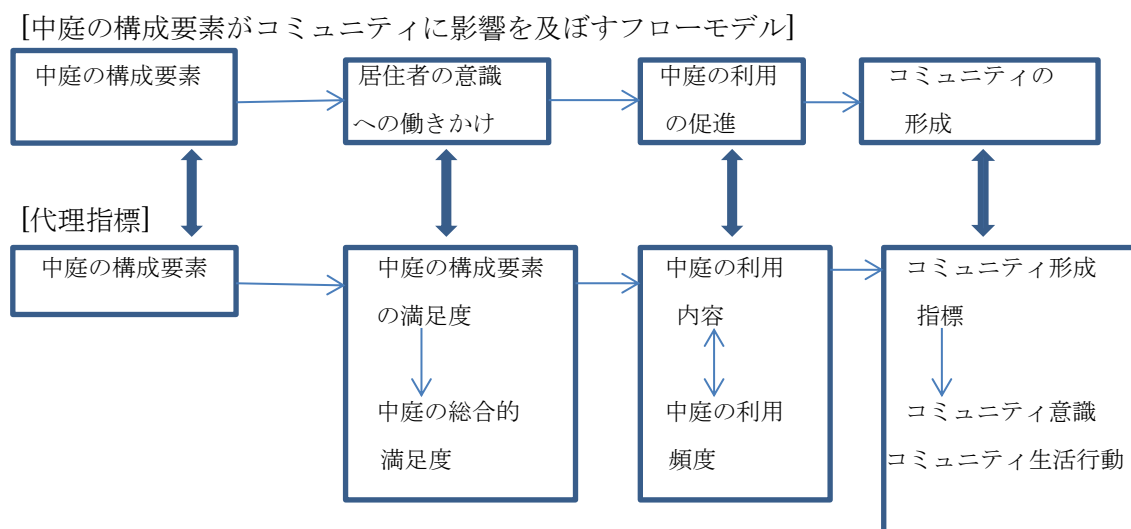
本節では、実証分析を行うに当たり、仮説検証の方法、アンケート調査の概要、分析手順について述べる。

4. 2. 1 仮説検証の方法

仮説Ⅰを検証するために、第2章、図表2-4（34頁）、2-5（35頁）のコミュニティ形成モデルに従いアンケート調査項目を作成し、中庭型中層集合住宅（以下中庭型という。）と一般的な中層集合住宅（以下一般型という）を選定し、その居住者に対しアンケート調査を実施、その結果から一般型と中庭型の違いを比較分析し、コミュニティ形成指標に差があることを明らかにする方法による。

仮説Ⅱを検証するために、次の図表4-1の中庭の構成要素がコミュニティ形成に及ぼす効果を把握するモデルを設定した。このモデルに従い、図表4-2のように、中庭の構成要素とコミュニティ形成要素の関係を示した。

図表 4-1 中庭の構成要素がコミュニティ形成に及ぼす効果を把握するモデル



図表 4-2 中庭の構成要素とコミュニティ形成要素

中庭の構成要素	中庭の満足度	中庭の利用内容、頻度	コミュニティ形成要素
1. 空間的形態	1. 空間的形態の満足度	通信用 立ち話など 子供の遊び場 散歩用 軽い運動用 夕涼み・日向ぼっこ 植木草花の手入れ 行事・イベントなど	1. コミュニティ意識 近所の範囲 価値観の共有 2. コミュニティ生活行動 近所付き合い コミュニティ活動 ボランティア・社会貢献 活動
緑・植栽	緑・植栽の良さ		
日当たり	日当たりの良さ		
風通し	風通しの良さ		
静けさ	静けさの確保		
地表面の仕上げ	地表面の仕上げの良さ		
通路・遊歩道	歩きやすさ		
ベンチ	使いやすさ		
住棟の高さ	住棟の高さ		
中庭の広さ	中庭の広さ		
2. 感覚的評価	2. 感覚的評価		
囲まれている	圧迫感		
囲まれている	安心感		
見られている感じ	凝視感		
3. 総合的中庭空間	3. 総合的満足度		

4. 2. 2 アンケート調査の概要

(1) 調査対象住宅の概要及び調査方法

中庭型の調査対象として、千葉市幕張ベイタウンのパティオス街区から一般的な規模の2棟を選んだ。それぞれは、中庭が居住者以外も利用できる開放型と、居住者しか利用できない閉鎖型から1棟ずつ選んだ。幕張ベイタウンは、京葉線海浜幕張駅から徒歩10分程度、約84haの土地に計画人口約26千人、計画戸数約9,400戸の開発計画の下、1995年から入居が始まった中高層住宅街である。開発区域の中心部分に位置する中層街区（6～7階程度）はパティオス街区と呼ばれ、中庭型の中層集合住宅が全部で22棟建設されている。これらの2棟はそれぞれ隣接に同じようなタイプの中庭型中層集合住宅が立地しており、住宅空間として連続した一体感のある街区形成となっている。

また、一般型として選定した2棟は、総武線幕張駅から徒歩15分程度、隣接して立地する一般的な中層（いずれも7階建）集合住宅である。周囲には戸建住宅地が広がっている。これら2棟は、中庭型と比較するために、幕張ベイタウンに近接した千葉市幕張地区で、住戸数が100戸程度の同じような規模の中層集合住宅で、かつ建設時期が近い物件として選定されたものである。

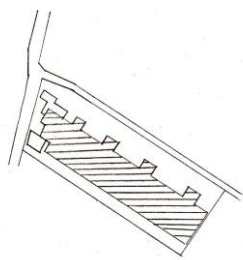
図表4-3-1～5に、中庭型の幕張ベイタウン（①印）および一般型（➡印）の位置及び住棟配置図を示してある。

図表 4-3-1 中庭型の幕張ベイタウンおよび一般型の位置

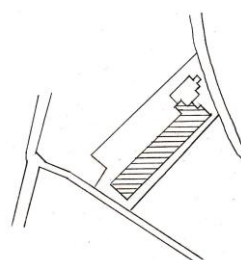


出典：グーグルマップから引用及び筆者改変。

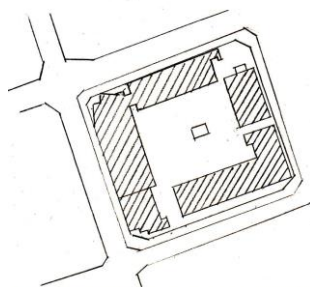
図表 4-3-2 一般型 A 棟配置図



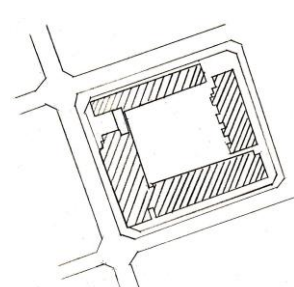
図表 4-3-3 一般型 B 棟配置図



図表 4-3-4 中庭型 C 棟配置図



図表 4-3-5 中庭型 D 棟配置図



出典：図表 4-3-2～4.3.5 は筆者作成。

アンケート調査票の配布方法は、対象住宅の各戸郵便ポストに、居住者全戸に直接投入し、後日郵送による回収方法とした。

調査期間は平成 26 年 7 月から 8 月である。

調査対象住宅の概要と調査方法は図表 4-4 の通りである。

図表 4-4 調査対象住宅の概要及び調査方法

調査住宅		一般型集合住宅		中庭型集合住宅	
		A 棟	B 棟	C 棟	D 棟
建物名		ルネ幕張	ライオンズ ガーデン幕張	パティオス 1 番街	パティオス 10 番街
所在地		千葉県花見川区 幕張町	千葉県花見川区 幕張町	千葉県美浜区 打瀬	千葉県美浜区 打瀬
規模	階数	地上 7 階	地上 7 階	地上 6 階	地上 6 階
	総戸数	107 戸	82 戸	117 戸(賃貸 12 戸)	120 戸(賃貸 24 戸)
竣工年月		1988 年 3 月	1992 年 8 月	1995 年 2 月	1996 年 2 月
中庭の開放性(注)		—	—	開放型	閉鎖型
供給方式 管理方式		民間分譲住宅 委託管理 管理人常駐	民間分譲住宅 委託管理 管理人常駐	民間分譲賃貸住宅 委託管理 管理人常駐	民間分譲賃貸住宅 委託管理 管理人常駐
調査方法	配布	各戸郵便ポスト へ投入 配布数：103 戸	各戸郵便ポストへ 投入 配布数：81 戸	各戸郵便ポストへ 投入 配布数：105 戸	各戸郵便ポストへ 投入 配布数：110 戸
	回収	郵送による回収 回収数：36 戸	郵送による回収 回収数：24 戸	郵送による回収 回収数：28 戸	郵送による回収 回収数：26 戸
	回収率	35.0%	29.6%	26.7%	23.6%

注：中庭の開放性とは中庭が居住者以外にも開放されているか、いないかについてである。

(2) 調査項目

調査項目は、図表 4-5 に示すとおりである。

全体を 3 部構成とし、Ⅰ部、Ⅱ部は一般型、中庭型の居住者全員に対し、Ⅲ部は中庭型の居住者のみに質問した。Ⅰ部は基本的条件である人的要素に関する質問である。Ⅱ部は仮説Ⅰを検証するための質問で、一般型と中庭型を比較分析するために、コミュニティモデルに従ってコミュニティ形成に差があるかどうかを明らかになるような質問で構成している。Ⅲ部は仮説Ⅱを検証するために、中庭がコミュニティ形成にかかわるフローを明らかにするための質問から構成されている。なお、基本的条件の内、空間的要素については、アンケートによらず文献資料により把握した。ちなみに、空間的要素は、立地、建設時期、

総戸数、階数、一般型・中庭型、中庭の開放性・閉鎖性についてである。

図表 4-5 コミュニティ形成モデルの指標とアンケート調査項目

コミュニティ形成指標		アンケート調査項目
I部 基本的条件		
1 空間的要素		文献資料による
2 人的要素		
①個人属性		性別、年齢、世帯主、就業の有無 趣味・サークル活動、運動習慣、健康状態
②家族構成		家族構成、家族人数、小学生の有無、 高齢者の有無
③居住形式		居住階、居住年数、所有形態
II部 コミュニティ形成		
1 コミュニティ意識		
①近所の範囲の認識	物理的な近さの認識 心理的な近さの認識	近所エリア 顔を知っている人の家の戸数、位置関係、 親しい人の家の戸数、位置関係、
②価値観の共有	連帯性 信頼性 帰属性	近所付き合いの必要性、 近所付き合いのしやすさ、 定住性、住み心地、愛着感
		コミュニティ意識はどこから生まれるか コミュニティへ期待するもの
2 コミュニティ生活行動		
①近所付き合い		近所付き合いの程度、頻度、場所、 近所付き合いのきっかけ、
②コミュニティ活動	義務的参加	管理組合活動、自治会活動、 行事・イベント、サークル活動、
	自主的参加	コミュニティ活動は増えたか
③地域ボランティア・ 社会貢献活動		地域ボランティア活動の経験の有無
		居住者の交流促進に有効なものは何か
III部 中庭とコミュニティ形成の関係		
1 中庭について	中庭の空間的構成要素の 満足度、感覚的評価	緑・植栽の良さ 日当たりの良さ 風通しの良さ

		<p>音の反響など静けさの確保</p> <p>地表面の仕上げ（芝生、タイル敷き等）</p> <p>通路・遊歩道の歩きやすさ</p> <p>ベンチなどの使いやすさ</p> <p>中庭を囲む住棟の高さ</p> <p>中庭の広さ</p> <p>囲まれている圧迫感</p> <p>囲まれている安心感</p> <p>人に見られているような感じ</p> <p>総合的な満足度</p>
	中庭の利用内容、頻度	<p>通行用として</p> <p>立ち話などおしゃべりの場として</p> <p>子供の遊び場として</p> <p>散歩用として</p> <p>夕涼み・日向ぼっこ</p> <p>中庭の植木草花の手入れ</p> <p>行事・イベントの場として</p>
	<p>中庭への期待</p> <p>利用としての期待</p> <p>空間への期待</p>	<p>災害時の避難場所</p> <p>防災訓練やイベントなどの地域行事の場所</p> <p>子供たちの遊び場</p> <p>憩やくつろぎなど、プライベートの場</p> <p>住民の会話や、交流を楽しむコミュニティの場</p> <p>観賞用の美しさ</p> <p>緑・草花など自然の豊かさ</p> <p>活気がある賑わいの場</p> <p>静かな落ち着いた空間</p> <p>通行の便利さ</p> <p>ベンチなど施設の使いやすさ</p> <p>広々としたゆったり感</p>
	中庭はコミュニティ形成に役立つか	<p>中庭はコミュニティ形成に役立つか</p> <p>その理由は何か</p>
	中庭の開放性について	<p>中庭を居住者以外が利用することについて</p> <p>好ましくない場合、その理由について</p>

4. 2. 3 分析手順

調査の集計には、統計ソフト IBM SPSS (22.0) を使用した。

分析の手順として、まず基本的条件である人的要素について、結果を一般型と中庭型に分けクロス集計を行い、一般型と中庭型で差があるのかを χ^2 検定で分析した。

次にコミュニティ形成要素であるコミュニティ意識及びコミュニティ生活行動について、質問項目ごとに結果を、一般型と中庭型に分けクロス集計を行い、一般型と中庭型で差があるのかを χ^2 検定を行い比較分析した。この結果から一般型と中庭型でコミュニティ形成に違いがあるのかどうかを考察した。

次に、中庭の空間的構成要素とコミュニティ形成との関係について、中庭の空間的構成要素に対する満足度、中庭の利用、中庭への期待についてのアンケート調査結果から適宜 χ^2 検定及び相関分析等、統計手法を用い関係性を調べた。特に中庭の満足度については、中庭のどのような構成要素が総合的満足度に影響を与えているのかを明らかにするために、回帰分析を行い定量的に把握した。

最後にこれらの分析結果を総括し、中庭がこれからの高齢社会において有用なコミュニティ形成に関し有効であるかどうかを考察した。

4. 3 アンケート調査の結果及び分析

本節では、アンケート調査の結果及び分析を行う。

4. 3. 1 回答者の基本属性

本項では、回答者の基本属性について調べてみた結果を述べる。

(1) 回答者の基本属性の結果

回答者の主な基本属性を、図表 4-6 に示してある。性別では、B 棟、C 棟では女性が多いが、A 棟、D 棟ではほぼ均等である。年齢は、各棟共 40～59 歳が多く、次いで 65 歳以上となっている。しかしながら、回答者以外に 65 歳以上の高齢者がいる家族は少なく、また小学生以下の子供がいる家族も少ない。就業の有無については、A 棟、B 棟はしている人と、していない人がほぼ均等であるが、C 棟、D 棟はしている人の方が多い。

図表 4-6 回答者の基本属性の概要

調査住宅	一般型集合住宅		中庭型集合住宅	
	A棟	B棟	C棟	D棟
回答者数	36人	24人	28人	26人
性別	男性：16人 女性：20人	男性：7人 女性：17人	男性：10人 女性：18人	男性：14人 女性：12人
年齢	20～39歳：2人 40～59歳：14人 60～64歳：8人 65歳～：12人	20～39歳：4人 40～59歳：10人 60～64歳：6人 65歳～：4人	20～39歳：3人 40～59歳：16人 60～64歳：1人 65歳～：8人	20～39歳：1人 40～59歳：12人 60～64歳：3人 65歳～：10人
世帯主	である：18人 でない：18人	である：9人 でない：15人	である：13人 でない：15人	である：17人 でない：9人
家族構成	ひとり世帯：7人 夫婦のみ：14人 親と子供：15人 親子と祖父母：0人 その他：0人	ひとり世帯：0人 夫婦のみ：7人 親と子供：17人 親子と祖父母：0人 その他：0人	ひとり世帯：4人 夫婦のみ：10人 親と子供：13人 親子と祖父母：0人 その他：0人	ひとり世帯：3人 夫婦のみ：10人 親と子供：13人 親子と祖父母：0人 その他：0人
家族人数	1人：6人 2人：17人 3人：5人 4人：8人 5人以上：0人	1人：0人 2人：8人 3人：12人 4人：4人 5人以上：0人	1人：4人 2人：11人 3人：7人 4人：4人 5人以上：2人	1人：3人 2人：11人 3人：5人 4人：5人 5人以上：1人
小学生以下の子供	いる：7人 いない：29人	いる：6人 いない：18人	いる：3人 いない：25人	いる：2人 いない：23人
回答者以外高齢者	いる：8人 いない：28人	いる：4人 いない：20人	いる：3人 いない：25人	いる：5人 いない：20人
就業の有無	している：17人 していない：19人	している：11人 していない：13人	している：17人 していない：11人	している：18人 していない：8人
趣味・サークル活動	仲間と：17人 一人で：8人 していない：11人	仲間と：11人 一人で：6人 していない：7人	仲間と：13人 一人で：14人 していない：1人	仲間と：14人 一人で：8人 していない：4人
運動の習慣	ある：20人 ない：16人	ある：14人 ない：10人	ある：18人 ない：10人	ある：17人 ない：9人
健康感	健康である：23人 不安がある：13人	健康である：17人 不安がある：7人	健康である：22人 不安がある：6人	健康である：22人 不安がある：4人

居住階数	1階：4人 2～3階：10人 4～6階：15人 7階以上：7人	1階：2人 2～3階：9人 4～6階：11人 7階以上：2人	1階：0人 2～3階：15人 4～6階：13人 7階以上：0人	1階：3人 2～3階：12人 4～6階：11人 7階以上：0人
居住年数	1年未満：1人 1～5年：4人 6～10年：3人 11年～15年：5人 16年以上：23人	1年未満：1人 1～5年：2人 6～10年：4人 11年～15年：0人 16年以上：17人	1年未満：0人 1～5年：3人 6～10年：3人 11年～15年：0人 16年以上：22人	1年未満：1人 1～5年：5人 6～10年：1人 11年～15年：0人 16年以上：19人
所有形態	持家：32人 賃貸4人	持家：21人 賃貸：3人	持家：26人 賃貸：2人	持家：22人 賃貸：4人

(2) 基本属性と一般型・中庭型との関係

次に基本属性と一般型・中庭型との関係について χ^2 検定を行った。結果を図表4-7に示す。

図表4-7 基本属性と一般型・中庭型との関係 (数値は χ^2 検定有意確率)

質問番号	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7
一般型・中庭型	0.508	0.108	0.260	0.721	0.387	0.076*	0.496
質問番号	F8	F9	F10	F11	F12	F13	F14
一般型・中庭型	0.052*	0.012**	0.374	0.073*	0.011**	0.188	0.926

注：*印は、***が1%水準で、**が5%水準で、*が10%水準で有意であることを示している。

但し質問番号F1からF14は、次の項目である。

F1：性別 F2：年齢 F3：世帯主 F4：家族構成 F5：家族の人数
F6：子供がいるか F7：高齢者がいるか F8：就業の有無
F9：趣味・サークル活動 F10：運動習慣 F11：健康感 F12：居住階数
F13：居住歴 F14：所有形態

この結果10%水準以下で有意であった、F6、F8、F9、F11、F12についてそれぞれ特徴を確認しておく。

1) F6「子供がいるか」であるが、クロス集計表は図表 4-8 の通りである。

図表 4-8 子供がいるか

		子供が		合計
		いる	いない	
一般型	度数	13	47	60
	行比率	21.7%	78.3%	100.0%
	列比率	72.2%	49.5%	53.1%
中庭型	度数	5	48	53
	行比率	9.4%	90.6%	100.0%
	列比率	27.8%	50.5%	46.9%
合計	度数	18	95	113
	行比率	15.9%	84.1%	100.0%
	列比率	100.0%	100.0%	100.0%

これをみると中庭型の方に、子供のいない家族が多いことが分かる。

2) 次に F8「就業しているか」であるが、クロス集計表は図表 4-9 の通りである。

図表 4-9 就業しているか

		就業して		合計
		いる	いない	
一般型	度数	28	32	60
	行比率	46.7%	53.3%	100.0%
	列比率	44.4%	62.7%	52.6%
中庭型	度数	35	19	54
	行比率	64.8%	35.2%	100.0%
	列比率	55.6%	37.3%	47.4%
合計	度数	63	51	114
	行比率	55.3%	44.7%	100.0%
	列比率	100.0%	100.0%	100.0%

これをみると中庭型の方に、就業している人が多いことが分かる。

3) 次に F9 「趣味・サークル活動」であるが、クロス集計表は図表 4-10 の通りである。

図表 4-10 趣味・サークル活動

		趣味・サークル活動			合計
		仲間と一緒に	一人で	していない	
一般型	度数	28	14	18	60
	行比率	46.7%	23.3%	30.0%	100.0%
	列比率	50.9%	38.9%	78.3%	52.6%
中庭型	度数	27	22	5	54
	行比率	50.0%	40.7%	9.3%	100.0%
	列比率	49.1%	61.1%	21.7%	47.4%
合計	度数	55	36	23	114
	行比率	48.2%	31.6%	20.2%	100.0%
	列比率	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

これをみると、一般型、中庭型共に、仲間と一緒に活動する方が好きな人が半数程度いる。しかし、一人で活動する方が好きな人は一般型では 23.3%に過ぎないが、中庭型では 40.7% いる。一方、活動をしていない人は、一般型で 30.0%、中庭型では 9.3%と、一般型の方が 多い。

4) 次に F11 「健康感」であるが、クロス集計表は図表 4-11 の通りである。

図表 4-11 健康感

		健康		合計
		である	でない	
一般型	度数	40	20	60
	行比率	66.7%	33.3%	100.0%
	列比率	47.6%	66.7%	52.6%
中庭型	度数	44	10	54
	行比率	81.5%	18.5%	100.0%
	列比率	52.4%	33.3%	47.4%
合計	度数	84	30	114
	行比率	73.7%	26.3%	100.0%
	列比率	100.0%	100.0%	100.0%

これをみると、中庭型の人の方が健康だと思っている人が多いことが分かる。

5) 次に F12「居住階数」であるが、クロス集計表は図表 4-12 の通りである。

図表 4-12 居住階数

		居住階数				合計
		1階	2～3階	4～6階	7階～	
一般型	度数	6	19	26	9	60
	行比率	10.0%	31.7%	43.3%	15.0%	100.0%
	列比率	66.7%	41.3%	52.0%	100.0%	52.6%
中庭型	度数	3	27	24	0	54
	行比率	5.6%	50.0%	44.4%	0.0%	100.0%
	列比率	33.3%	58.7%	48.0%	0.0%	47.4%
合計	度数	9	46	50	9	114
	行比率	7.9%	40.4%	43.9%	7.9%	100.0%
	列比率	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

これをみると、一般型の方が中庭型に比べ1階、7階に住む人が多く回答しており、2～3階については中庭型の方が多く、4～6階では同じくらいになっている。

4. 3. 2 一般型と中庭型の比較分析

本項では仮説 I の検証として、一般型と中庭型で、コミュニティ形成に違いがあるかどうか、中庭型の方がこれからの高齢社会において有用なコミュニティ形成に有効であるかどうかを調べる。

(1) コミュニティ意識

1) 近所の範囲

近所の範囲は物理的な近さを表し、日常生活での主要な生活空間となる。近所の範囲をどのように認識しているか、その中に顔を知っている人や親しい人がいるかどうかは、社会関係のネットワークの構成を確認する上で重要である。調査項目①～⑤は、齊藤 (2001) を参考にした。

①近所エリア

居住者が近所と考えている範囲について聞いてみた。結果を、図表 4-13 に示す。

図表 4-13 近所エリア

	両隣～同じ住棟内まで	近隣の住棟まで	わからない	n (回答数)
一般型	61.7%	30.0%	8.3%	60
中庭型	52.0%	46.3%	1.7%	54

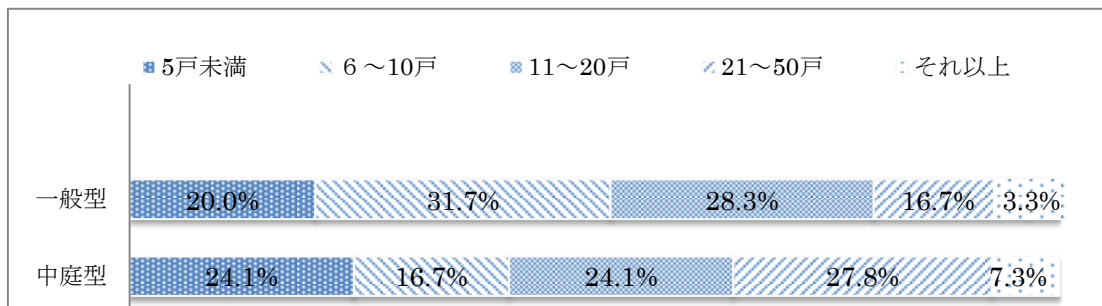
一般型では「両隣」から「同じ住棟内まで」と考える人は合わせて 61.7%であり、「近隣の住棟まで」と考える人は 30.0%である。中庭型では「両隣」から「同じ住棟内まで」と考える人を合わせると 52.0%であり、「近隣の住棟まで」と考える人は 46.3%である。 χ^2 検定では、10%水準で有意であった。一般型と比べ中庭型の方が、近所の範囲を広くとらえていると言ってよい。

一般型の周囲は一戸建てが広がっており、近所の範囲としては、周辺の戸建住宅とは意識の上で分断され、自棟に集中しているのかもしれない。一方、中庭型は周囲には同じような住棟が広がっており、また中庭から街路への連続から、自棟の外へも近所の範囲が広がっているものと思われる。

②顔を知っている人が住んでいる家の数

近所エリアにおける認知度を見るために、同じ住棟内及び近隣の住棟街区で「顔を知っている人」が住んでいる家の戸数について聞いてみた。結果を図表 4-14 に示す。

図表 4-14 顔を知っている人が住んでいる家の数



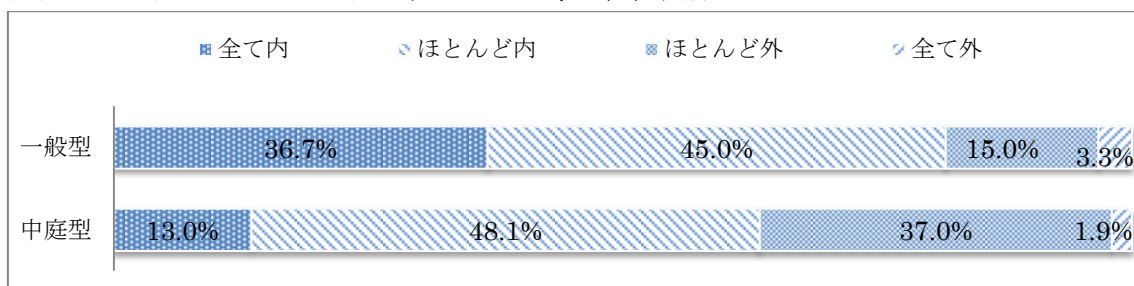
(一般型 n : 60、中庭型 n : 54)

一般型では、5戸未満 20.0%、6～10戸 31.7%、11～20戸 28.3%、21～50戸 16.7%であるが、中庭型では、5戸未満 24.1%、6～10戸 16.7%、11～20戸 24.1%、21～50戸 27.8%である。また一般型では6～20戸に60.0%であるが、中庭型では11～50戸に51.9%であり、中庭型の方が「顔を知っている人が住んでいる家の戸数」は多いように思われる。しかし一般型・中庭型と「顔を知っている人が住んでいる家の戸数」との間に χ^2 検定で調べると、有意な差はなかった。従って、顔を知っている人が住んでいる家の戸数に関しては、一般型と中庭型で差があるとは言えない。

③顔を知っている人の住んでいる家の位置関係

顔を知っている人の住んでいる家の位置関係について聞いてみた。結果を、図表 4-15 に示す。

図表 4-15 顔を知っている人の住んでいる家の位置関係



(一般型 n : 60、中庭型 n : 54)

一般型では、「全てが同じ住棟内」が36.7%、「ほとんどが同じ住棟内」が45.0%、「ほとんどが住棟外」は15.0%である。中庭型では「全ての人と同じ住棟内」が13.0%と一般型に比べ少なく、「ほとんどが同じ住棟内」が48.1%と同じくらいで、「ほとんどが住棟外」は37.0%と逆に多くなっている。 χ^2 検定では、5%水準で有意であった。一般型は顔を知っている人が住んでいる家は、同じ住棟内に集中し外部には広がっていないのに対し、中

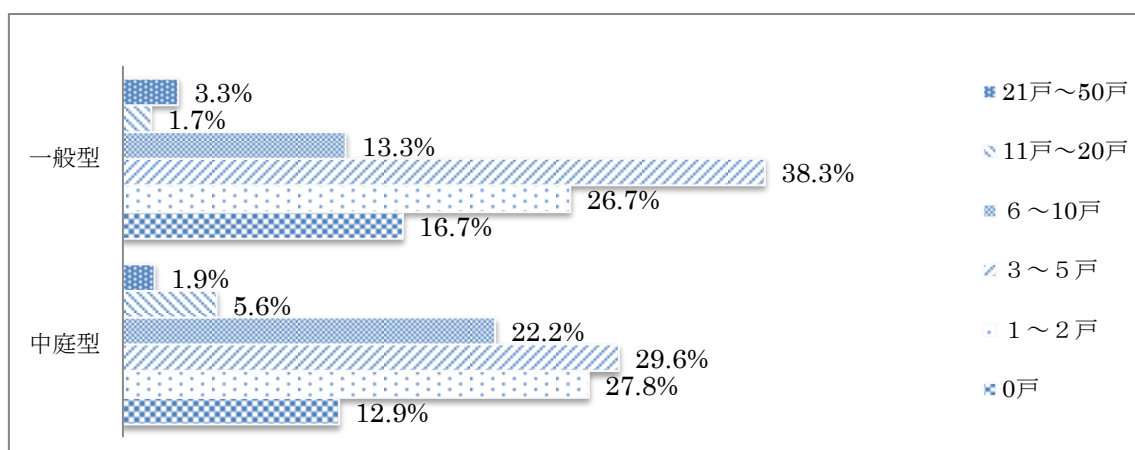
庭型は同じ住棟内を中心に、外部にも広がっていることが言える。

このことは、一般型の立地している地域は、周囲に戸建住宅が広がっており、居住者は自分が住む住棟を出て、顔見知りになることが少ないものと思われる。一方中庭型の立地している地域では、隣接して同じような中庭型の住棟が並んでおり、連続性、親近性を感じており、また中庭は外へとつながっているので自分の住む住棟から外に出やすく、交流が広がっていくのではないかと思われる。住棟形式の差と、立地の差の両方が影響しているものと考えられる。

④親しい人が住んでいる家の戸数

近所エリアにおける親密度について見るために、同じ住棟内及び近隣の住棟街区で「親しい人」が住んでいる家の戸数について聞いてみた。結果を図表 4-16 に示す。

図表 4-16 親しい人が住んでいる家の戸数



(一般型 n : 60、中庭型 n : 54)

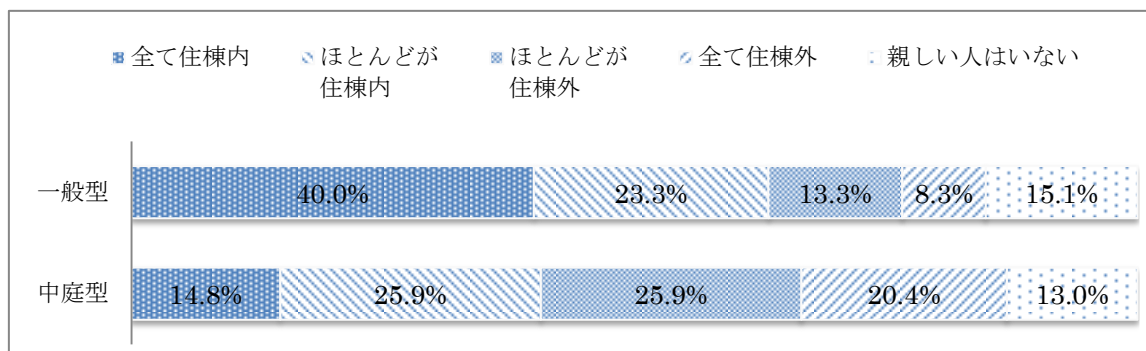
一般型では、1～2戸が26.7%、3～5戸が38.3%、6～10戸が13.3%、11～20戸が1.7%で、中庭型では1～2戸が27.8%、3～5戸が29.6%、6～10戸が22.2%、11～20戸が5.6%である。1～5戸までを合わせると、一般型で65.0%、中庭型で57.4%と、それぞれ半数以上であった。6戸以上をみると、中庭型の方が親しい人が住んでいる家の戸数が若干多いように思われるが、一般型・中庭型と「親しい人が住んでいる家の戸数」との間に χ^2 検定で調べると、有意な差はなかった。

齊藤(2001)においても、親しい人の住んでいる家の戸数については1～6戸程度が最も多く、また異なる住宅地の間でも戸数に差はないことを示している²⁾。これは今回の調査結果とも整合的で、一般型と中庭型の住棟形式の差や、近所の範囲の差によって親しい人の住んでいる家の戸数には影響を与えないものと思われる。

⑤ 親しい人が住んでいる家の位置関係

親しい人が住んでいる家の位置関係について聞いてみた。結果を、図表 4-17 に示す。

図表 4-17 親しい人が住んでいる家の位置関係



(一般型 n : 60、中庭型 n : 54)

一般型では、「全ての人と同じ住棟内」40.0%、「ほとんどの人が同じ住棟内」23.3%で、合わせると63.3%になる。しかし中庭型では、「全ての人と同じ住棟内」14.8%、「ほとんどの人が同じ住棟内」25.9%で、合わせても40.7%に過ぎない。また「ほとんどの人が住棟外」が中庭型で25.9%と、一般型の13.3%に比べて多くなっている。 χ^2 検定では5%水準で、有意であった。この結果からは、一般型では親しい人が同じ住棟内に集中しているのに対し、中庭型は同じ住棟内と外の住棟に分散し広がっていることが言える。

これは、顔を知っている人の中に、親しい人がいるので、顔を知っている人が住んでいる家の位置関係と連動しているものと思われる。また、親しい人の人数に一般型と中庭型で差がないことを考えると、近所の範囲の狭い一般型は限られた人の中から、一方近所の範囲の広い中庭型は多くの人の中から、それぞれ親しい人を選んでいるものと思われる。

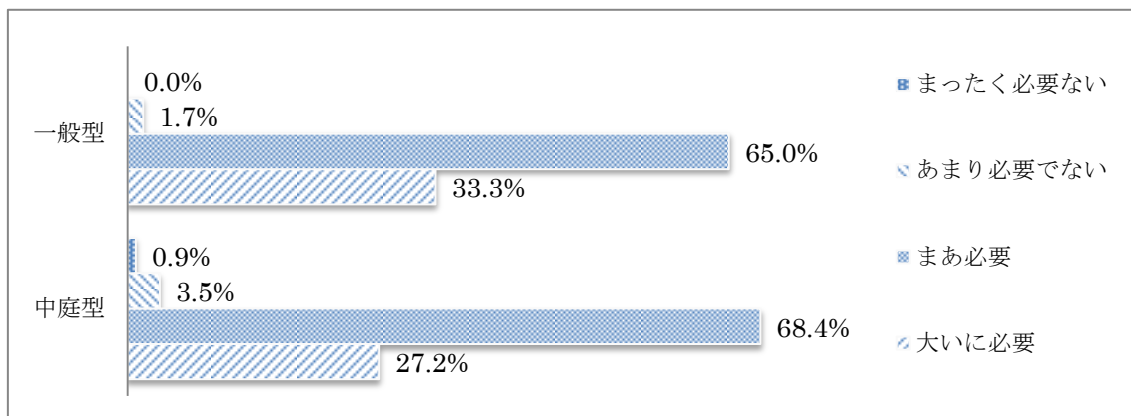
2) 価値観の共有

価値観の共有は、居住者同士の心理的な近さを表し、連帯性、信頼性、帰属性などコミュニティの基本的な要素の基盤となる。調査項目の作成は、室崎他(1982)及び久保(1998)を参考にした。

① 近所付き合いの必要性

近所の人との連帯感を探るため、近所付き合いは必要と思うか聞いてみた。結果を図表 4-18 に示す

図表 4-18 近所付き合いの必要性



(一般型 n : 60、中庭型 n : 54)

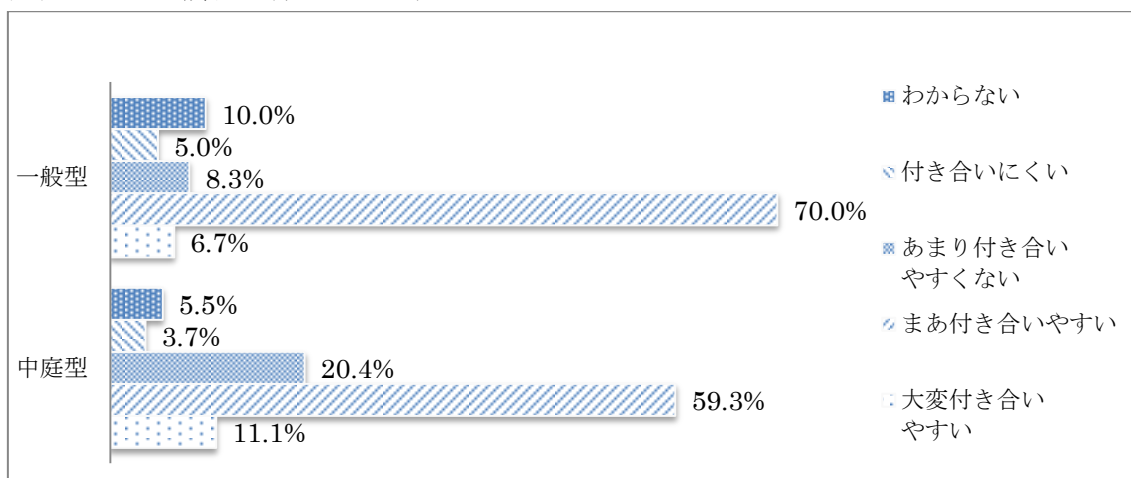
「大いに必要」と「まあ必要」を合わせると、一般型で 98.3%、中庭型で 95.4%である。また、一般型で「あまり必要でない」1.7%、「まったく必要でない」0.0%、中庭型で「あまり必要でない」3.5%、「まったく必要でない」0.9%と少数である。一般型・中庭型と「近所付き合いの必要性」との間に χ^2 検定で調べると、有意な差はなかった。従って、近所付き合いの必要性に関しては、一般型と中庭型で差はないと言える。

この結果から一般型、中庭型共にほとんどの人は、近所付き合いの必要性を認めており、連帯性はあるものといえる。

②近所付き合いのしやすさ

近所の人との信頼感を探るため、現在住んでいる住まいの地域は、近所付き合いはしやすいと思うか聞いてみた。結果を図表 4-19 に示す。

図表 4-19 近所付き合いのしやすさ



(一般型 n : 60、中庭型 n : 54)

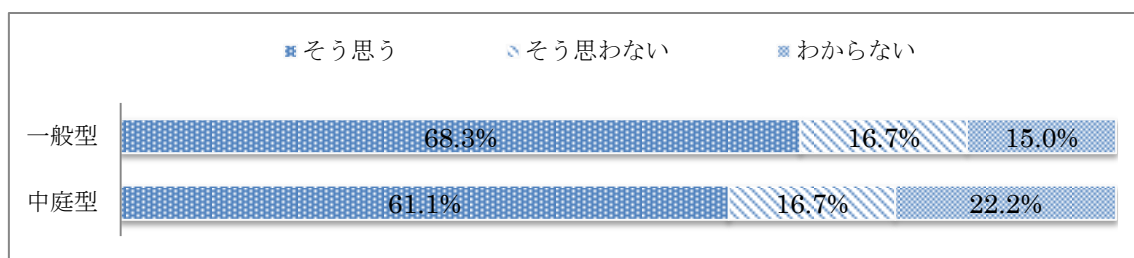
「大変付き合いやすい」「まあ付き合いやすい」を合わせると一般型で 76.7%、中庭型で 70.4%である。一般型・中庭型と「近所付き合いのしやすさ」との間について χ^2 検定で調べると、有意な差はなかった。従って、近所付き合いのしやすさに関しては、一般型と中庭型で差はないと言える。

この結果から一般型、中庭型共に、概ね近所付き合いはしやすいと感じていることがいえ、近所の人に対する信頼感はあるといえる。

③定住性

地域への帰属性を探るため、ずっと住んでいようと思うか聞いてみた。結果を図表 4-20 に示す。

図表 4-20 定住性



(一般型 n : 60、中庭型 n : 54)

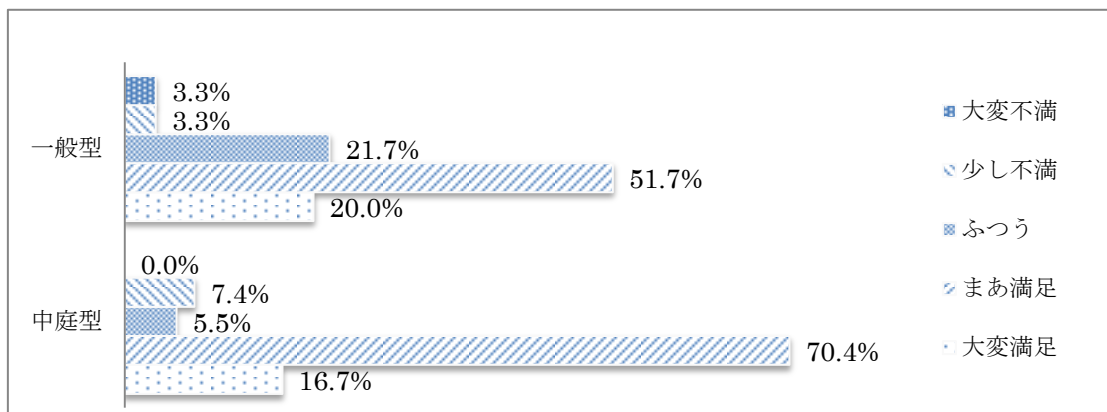
一般型については 68.3%が、中庭型についても 61.1%の人が住み続けたいと答えている。

一般型・中庭型で「定住性」に関しては χ^2 検定で調べると、有意な差はなかった。従って定住性に関しては、一般型と中庭型で差はなく、双方共に地域への帰属性はあるといえる。

④住み心地

地域、建物への帰属性や信頼性を探るため、住み心地について聞いてみた。結果を図表 4-21 に示す。

図表 4-21 住み心地



(一般型 n : 60、中庭型 n : 54)

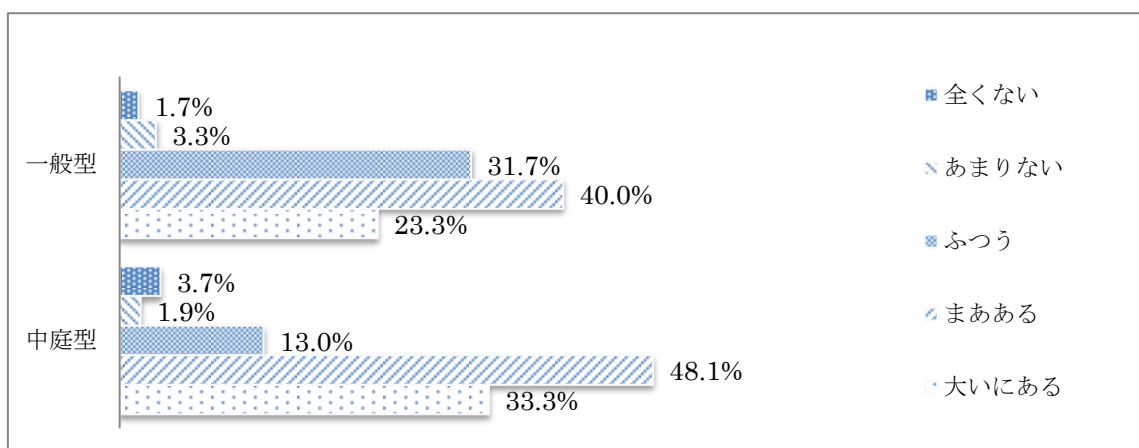
「大変満足している」、「まあ満足している」を合わせると、一般型については 71.7%、中庭型については 87.1%となった。一般型・中庭型と「住み心地」との間に、 χ^2 検定で調べると 5%水準で有意な差があった。この結果から中庭型の方が、住み心地の満足感が高く、帰属性は高いものといえる。

これは、幕張ベイタウン及び、パティオス型住棟は住みやすいと感じているものと思われ、地域・建物への帰属性、信頼性は高いことがうかがえる。

⑤愛着感

コミュニティへの帰属性や信頼性が高く表れる、住まい（建物、地域）に対する愛着感があるかどうか聞いてみた。結果を図表 4-20 に示す。

図表 4-22 愛着感



(一般型 n : 60、中庭型 n : 54)

一般型では、「大いにある」、「まあある」を合わせると 63.3%であるが、中庭型では 81.4%であった。一般型・中庭型と「愛着感」との間に χ^2 検定で調べると、10%水準で有意な差があった。従って愛着感に関しては、中庭型の方が一般型に比べ強いと言える。

これは、中庭型の立地している幕張ベイタウンという計画的に作られた地域、及び中庭を特徴とする住宅のデザイン・住棟形式などに、強く愛着感を持つ人が多いのだろうと考えられる。中庭型の方が、コミュニティへの帰属性、信頼性は高いと言える。

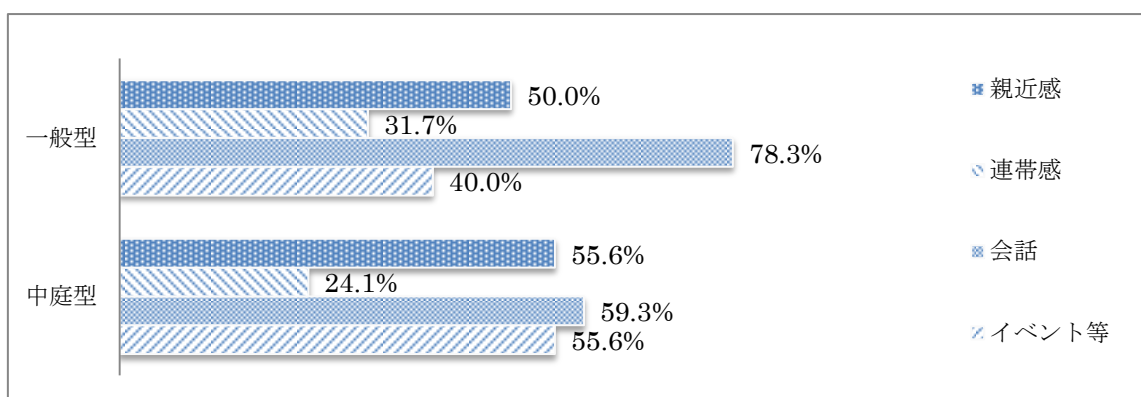
3) 関連質問事項

コミュニティ意識に関連し次の質問を試みた。

①コミュニティ意識はどこから生まれると思うか

コミュニティ意識はどこから生まれると思うか、聞いてみた（複数回答可）。結果を図表 4-23 に示す。

図表 4-23 コミュニティ意識はどこから生まれると思うか



(一般型 n : 60、中庭型 n : 54)

「同じ地域に住んでいることによる親近感から」と答えた人は、一般型で 50.0%、中庭型で 55.6%と双方とも半数の人がいる。一般型と中庭型では、 χ^2 検定で調べると有意な差はなかった。従って、同じ地域に住んでいることによる親近感からに関しては、一般型と中庭型で差はないと言える。

次に「共用部を共有していることによる連帯感から」と答えた人は、一般型で 31.7%、中庭型で 24.1%である。これについても一般型と中庭型では、 χ^2 検定で調べると有意な差はなかった。従って、共用部を共有していることによる連帯感からに関しては、一般型と中庭型で差はないと言える。

次に「顔を合わせることなどにより、会話が生まれることから」と答えた人は、一般型で 78.3%、中庭型で 59.3%となり、一般型の方が多かった。これについては、一般型と中

庭型で、 χ^2 検定で調べると 5%水準で有意な差があった。従って、顔を合わせることなどにより、会話が生まれることからに関しては、一般型と中庭型では差があり、一般型の人の方が多くそのように思っていることが言える。

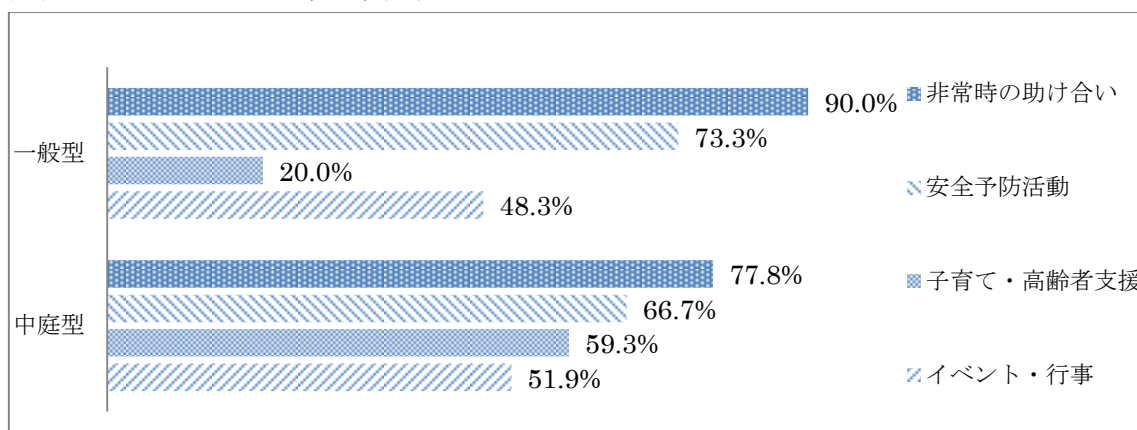
「イベント・行事など協働による一体感から」と答えた人は、一般型で 40.0%、中庭型で 55.6%と、こちらは中庭型の方が多かった。一般型と中庭型とでは、 χ^2 検定で調べると 10%水準で有意な差があった。従って、中庭型の人の方が、イベント・行事など協働による一体感からコミュニティ意識は生まれてくると、多く思っていることが言える。

これらから、コミュニティ意識は、一般型の人々は顔を合わせることなどにより会話が生まれることからとっており、中庭型の人々はこれに加え、イベント・行事などの協働による一体感から生まれると思っている人が多いことがいえる。

②コミュニティへ期待するもの

コミュニティへどのようなことを期待するかについて聞いてみた（複数回答可）。結果を図表 4-24 に示す。

図表 4-24 コミュニティへ期待するもの



(一般型 n : 60、中庭型 n : 54)

「災害など非常時の助け合い」と答えた人は、一般型で 90.0%、中庭型で 77.8%であり双方とも期待が高かった。一般型と中庭型との間に、 χ^2 検定で調べると有意な差はなかった。

「防犯・防火などの安全予防活動」に関しては、一般型で 73.3%、中庭型で 66.7%と、これも双方とも期待が高い。一般型と中庭型との間に、 χ^2 検定で調べると有意な差はなかった。

「子育てや高齢者の孤立化の防止などに対する支援活動」に関しては、一般型では 20.0%に過ぎないが、中庭型では 59.3%の人が期待していることが分かった。一般型と中庭型との間に、 χ^2 検定で調べると、1%水準で有意な差があった。

「お祭り・イベントなどの行事の開催」に関しては、一般型で 48.3%、中庭型で 51.9% と双方の約半数の人が期待していることが分かった。一般型と中庭型との間に、 χ^2 検定で有意な差はなかった。

これらから、コミュニティ機能への期待としては、一般型、中庭型共に、「災害など非常時の助け合い」「防犯・防火などの安全予防活動」などが高く、続いて「お祭り・イベントなどの行事の開催」となっている。しかし、「子育てや高齢者の孤立化の防止などに対する支援活動」について、中庭型の人が期待しているのは特徴的である。これは、中庭の持つ、囲まれていることによる安心感や、子供の遊び場、高齢者の中庭の使い方などから、コミュニティとしての支援機能の可能性を見出し、期待しているのかもしれない。これからの高齢社会におけるコミュニティを考える場合、これらは重要な機能であり、中庭型の人々が期待していることは、注目してよいだろう。

(2) コミュニティ生活行動

1) 近所付き合い

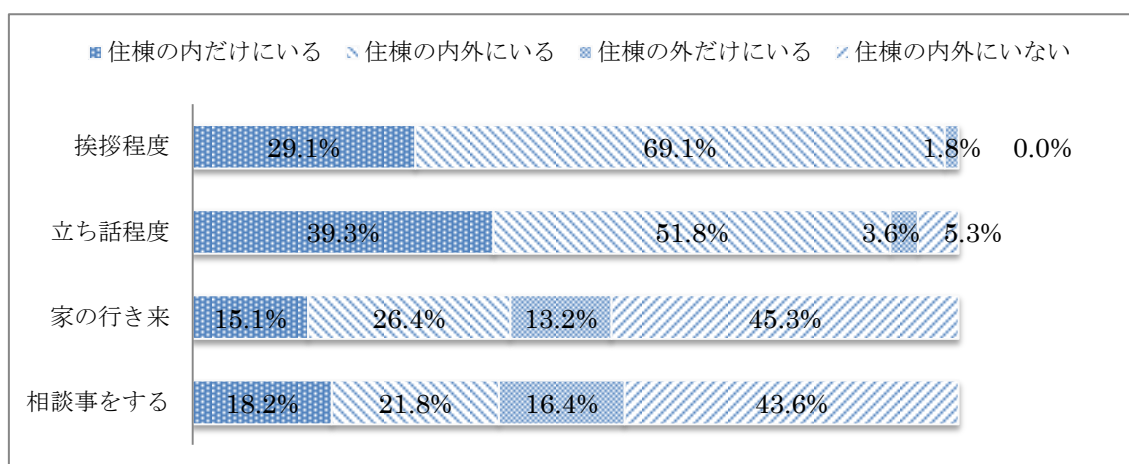
コミュニティのネットワークの基盤である、コミュニティ生活行動のレベル I である近所付き合いについて、聞いてみた。調査項目の作成については、山本他(1994)、齊藤(2001)、中西他(2009)を参考にした。

① 近所付き合いの程度

近所付き合いの程度をみるために、その内容と相手の人の住んでいる家の位置関係について聞いてみた。結果を図表 4-25、4-26 に示す。

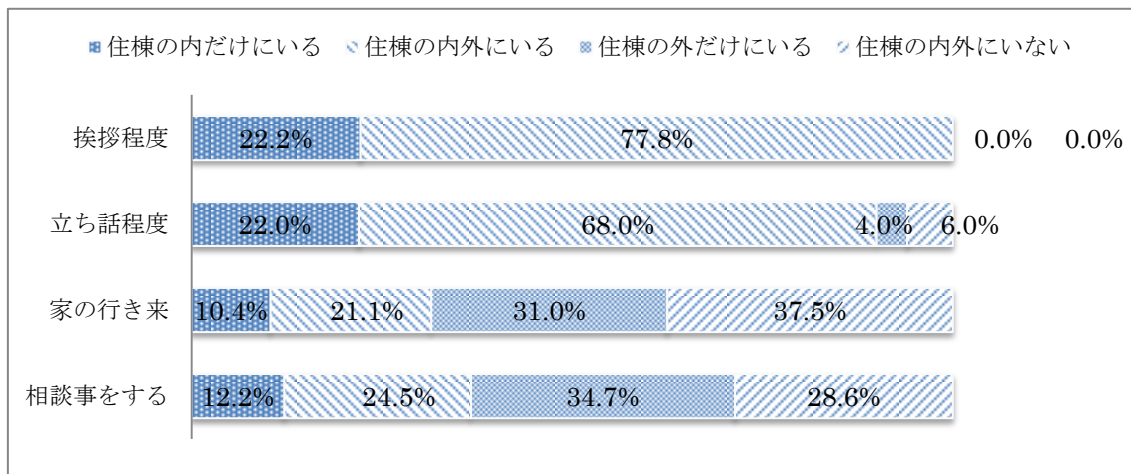
ここでは、「挨拶」「立ち話」程度の付き合いは、軽い付き合い、「お互いの家を行き来する」「相談事を話し合える」程度の付き合いは、親しい付き合いとみなす。

図表 4-25 近所付き合いの程度 一般型



(一般型 n : 60)

図表 4-26 近所付き合いの程度 中庭型



(中庭型 n : 54)

「挨拶をする程度の人」は、一般型においては「住棟の内だけにいる」及び「住棟の内外にいる」とする人がほとんどで、中庭型においてはこの両方ですべてであり、一般型と中庭型で χ^2 検定で有意な差はなかった。

「世間話や立ち話をする程度の人」は、一般型では、「住棟の内だけにいる」39.3%、「住棟の内外にいる」51.8%であるが、中庭型では、「住棟の内だけにいる」22.0%、「住棟の内外にいる」68.0%であった。一般型の方が「住棟の内だけにいる」が多く、中庭型の方が「住棟の内外にいる」が多いが、一般型と中庭型で χ^2 検定では有意な差があるとまではいえなかった。

「お互いの家を行き来する人」は、「住棟の内だけにいる」、「住棟の内外にいる」について一般型と中庭型で差はないが、「住棟の外だけにいる」については一般型で13.2%、中庭型で31.3%と、中庭型の方が多い。また、「住棟の内外にいない」とする人は、一般型で45.3%、中庭型で37.5%と、一般型の方が多かった。しかし、 χ^2 検定では一般型と中庭型で有意な差があるとまでは言えなかった（有意確率0.180）。

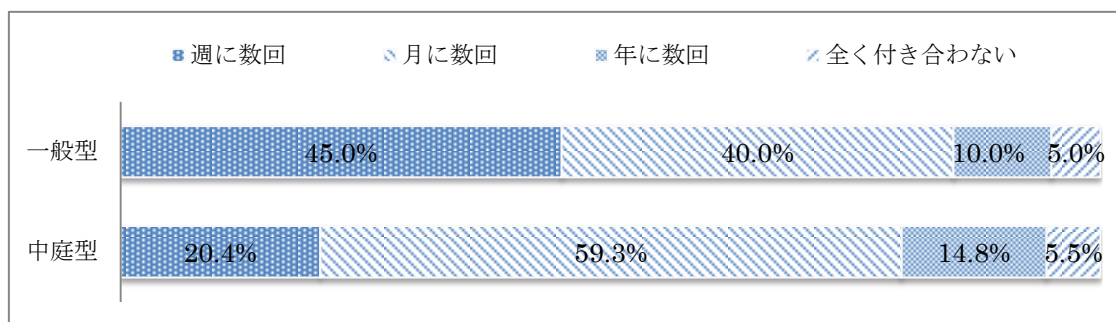
「相談事を話し合える相手」は、「住棟の内だけにいる」、「住棟の内外にいる」について一般型と中庭型で差はないが、「住棟の外だけにいる」については一般型で16.4%、中庭型で34.7%と、中庭型の方が多い。また、「住棟の内外にいない」とする人は、一般型で43.6%、中庭型で28.6%と、一般型の方が多かった。しかし、 χ^2 検定では一般型と中庭型で有意な差があるとまでは言えなかった（有意確率0.124）。

これらの結果からは、軽い付き合いに関しては双方に差はないが、親しい付き合いに関しては有意な差があるとまでは言えないが、一般型に比べ中庭型の方が付き合いが外に広がっていることを示している。一般型は軽い付き合いを住棟の内を中心に、中庭型は軽い付き合いから、親しい付き合いまで多様な付き合いを、住棟の内から住棟の外まで、付き合いが広がっていると云ってもよいだろう。

②近所付き合いの頻度

近所付き合いの頻度について聞いてみた。結果を、図表 4-27 に示す。

図表 4-27 近所付き合いの頻度



(一般型 n : 60、中庭型 n : 54)

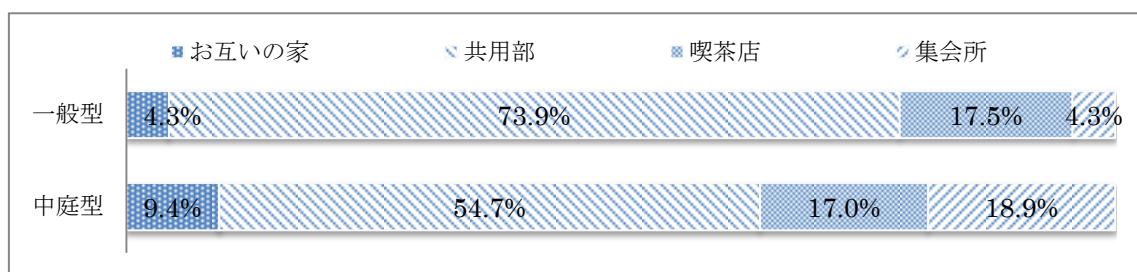
一般型については、週に数回程度以上が 45.0%、月に数回程度が 40.0%であるが、中庭型については、週に数回程度以上が 20.4%、月に数回程度が 59.3%となっており、一般型の方が付き合いの頻度が高いことが見て取れる。 χ^2 検定では、5%水準で一般型と中庭型では有意な差があった。

この結果を図表 4-25、及び 4-26 と合わせて考えると、一般型は住棟内外での挨拶や立ち話など軽い付き合いを中心に、付き合いの頻度が高くなっているものと考えられる。一方中庭型は、住棟内外での軽い付き合いから、住棟外まで広がった親しい付き合いまで、多様な付き合いを、それぞれの付き合いに応じた頻度で接触しているものと思われ、全体としての頻度としては一般型より低く表れているものと思われる。

③近所付き合いの場所

近所付き合いの場所について聞いてみた。結果を、図表 4-28 に示す。

図表 4-28 近所付き合いの場所



(一般型 n : 60、中庭型 n : 54)

「お互いの家」とする人は、一般型、中庭型共に少なかった。また「共用部」とする人

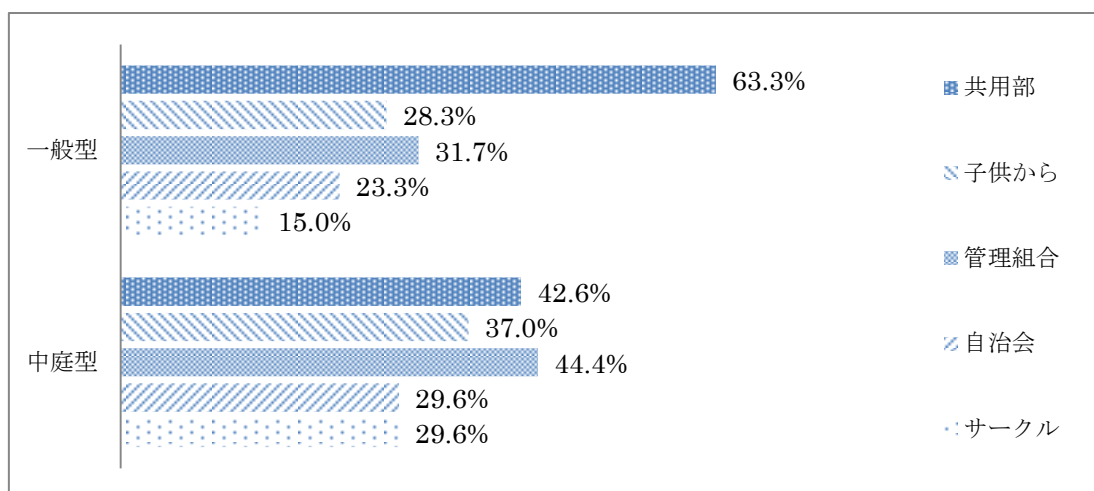
は、一般型で73.9%と多く、中庭型でも54.7%と半数以上の人が答えている。「集会所」については、一般型で4.3%であったものが、中庭型では18.9%と多かった。しかしながら、 χ^2 検定においては、有意な差はなかった。

ここからは、一般型、中庭型共に大半は「共用部」で、近所付き合いをしていることが分かる。中庭型で「集会所」が一般型より多く使われているのは、幕張ベイタウンのコミュニティ・センターの活用が多いためと思われる。住棟外の人と接触するための場所として、コミュニティ・センターが使われているものであろう。

④近所付き合いのきっかけ

近所付き合いのきっかけについて聞いてみた（複数回答可）。結果を、図表4-29に示す。

図表4-29 近所付き合いのきっかけ



(一般型 n : 60、中庭型 n : 54)

「同じ住棟内のロビーや共用部で顔を合わせることから」と答えた人は、一般型で63.3%、中庭型で42.6%であった。一般型と中庭型で、 χ^2 検定では5%水準で有意な差があった。

これは一般型の方が共用部は狭いので、接触の機会が高くなるためと思われる。

「子供同士が友達であるから」とした人は、一般型で28.3%、中庭型で37.0%であった。一般型と中庭型で、 χ^2 検定では有意な差はなかった。

「管理組合活動から」とした人は、一般型で31.7%、中庭型で44.4%であった。一般型と中庭型で、 χ^2 検定では有意な差はなかった。

「自治会活動から」とした人は、一般型で23.3%、中庭型で29.6%であった。一般型と中庭型で、 χ^2 検定では有意な差はなかった。

「サークル活動から」と答えた人は、一般型が15.0%であるのに対し、中庭型は29.6%と多かった。一般型と中庭型では、 χ^2 検定で5%水準で有意な差があった。

これは、中庭型の方が、サークル活動が活発に行われ、接する機会が多いためと考えられる。

これらの結果から、一般型においては「共用部で顔を合わせることから」と答えた人が多かったのに対し、中庭型では多様なきっかけから近所付き合いが始まったと認識しており、特に「サークル活動から」とする人は一般型に比べ多いことが言える。

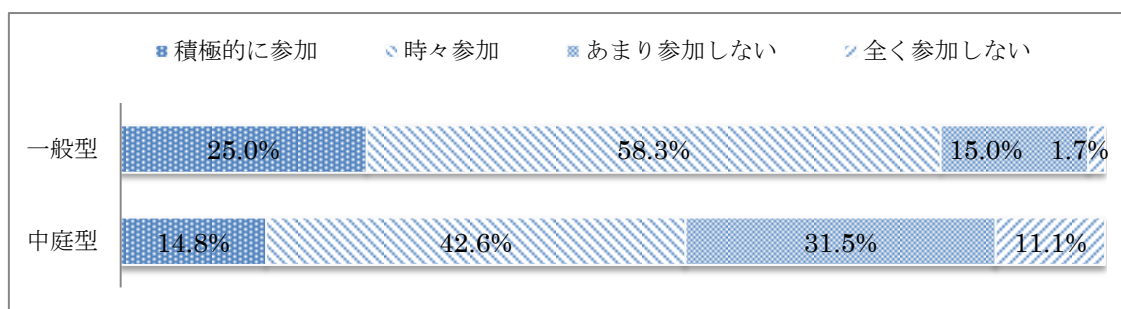
2) コミュニティ活動

ここでは、コミュニティ生活行動のレベルⅡ及びⅢであるコミュニティ活動への参加の状況、及び以前と比べコミュニティ活動が増えたかどうかについて聞いてみた。

①管理組合活動への参加

管理組合活動への参加状況について聞いた結果を、図表 4-30 に示す。

図表 4-30 管理組合活動への参加



(一般型 n : 60、中庭型 n : 54)

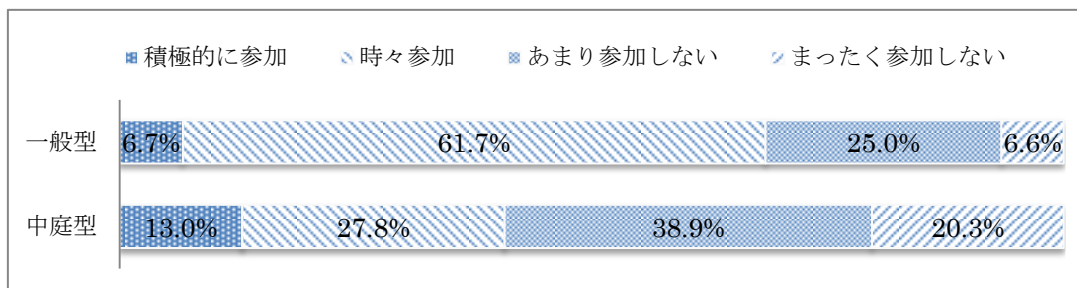
一般型は、「積極的に参加する」、「時々参加する」を合わせると 83.3%であるが、中庭型は、57.4%である。一般型と中庭型で、 χ^2 検定では 5%水準で有意な差があった。従って、一般型の方が、中庭型より活発な管理組合活動が行われていることが言える。

管理組合活動は、旧来的、強制的なコミュニティ活動であり、近年弱体化が言われているものである。しかし今回調査の一般型においては、活動がしっかり維持されているといえる。

②自治会活動への参加

自治会活動への参加状況について聞いた結果を、図表 4-31 に示す。

図表 4-31 自治会活動への参加



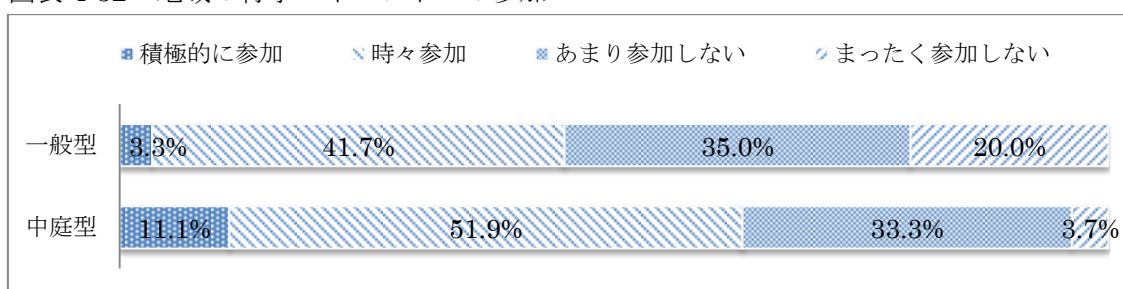
(一般型 n : 60、中庭型 n : 54)

一般型は「積極的に参加する」、「時々参加する」を合わせると 68.4%であるが、中庭型は、40.8%となっている。一般型と中庭型で、 χ^2 検定では 1%水準で有意な差があった。従って一般型の方が中庭型より活発な自治会活動が行われていることが言える。

自治会活動も、伝統的なコミュニティ活動であり、ここでも一般型においては活動が維持されていることがいえる。

③地域の行事・イベントへの参加 地域の行事・イベントへの参加状況について聞いた結果を、図表 4-32 に示す。

図表 4-32 地域の行事・イベントへの参加



(一般型 n : 60、中庭型 n : 54)

一般型は「積極的に参加する」、「時々参加する」を合わせると 45.0%であるが、中庭型は、63.0%となっている。一般型と中庭型で、 χ^2 検定では 10%水準で有意な差があった。中庭型の方がより活発に地域の行事・イベントへ参加していることを示している。

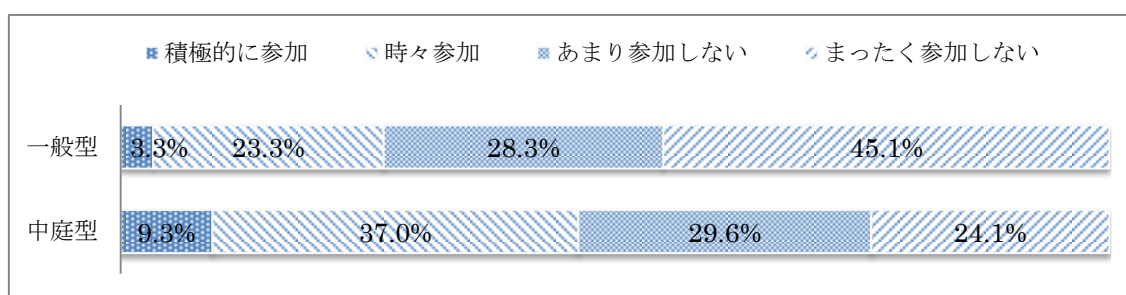
これは、中庭型が立地する幕張ベイタウンにおいて、また中庭型の対象住棟自体において、多種多様な行事・イベントが開催されており、これらに対し自主的、選択的に参加し

ているものと思われる。行事・イベントなどへの参加は、消極的な気持でも参加しやすいコミュニティ活動であり、高齢者に向いていると言えるだろう。従って、これからの高齢社会においてコミュニティ機能として求められるものであり、中庭型はこの意味で、これからのコミュニティ形成に有効であることが言えよう。

④地域のサークル活動への参加

地域のサークル活動への参加状況について聞いた結果を、図表 4-33 に示す。

図表 4-33 地域のサークル活動への参加



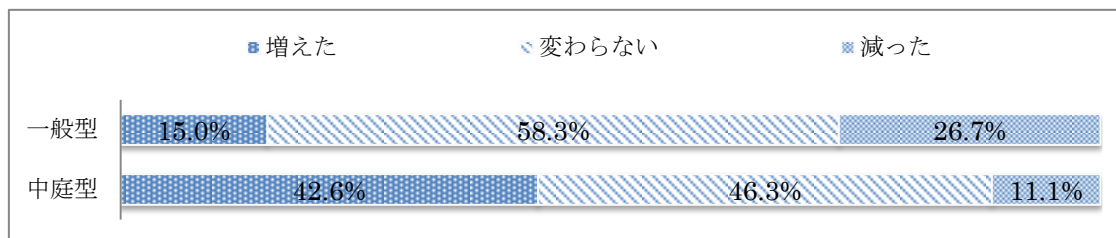
(一般型 n : 60、中庭型 n : 54)

一般型では、「積極的に参加する」、「時々参加する」を合わせると 26.6%であるが、中庭型は、46.3%となっている。一般型と中庭型では、 χ^2 検定では 10%水準で有意な差があった。従って中庭型の方が一般型よりも活発に地域のサークル活動に参加していることが言える。

サークル活動は、自ら興味のある活動を選択して、自主的に参加するものであり、中庭型においては、多くの選択肢が用意されているものと思われる。サークル活動はより積極的なコミュニティ活動であり、高齢社会においては、より積極的に社会とかがかわることが出来、生き生きとした高齢者生活を送ることを可能にする活動であり、望ましいコミュニティ活動の形態である。この点で、中庭型の人々が多く参加していることは、これからの高齢社会のコミュニティ活動に有効であることを示していると言えよう。

⑤以前住んでいたところと比べて、コミュニティ活動は増えたかどうか聞いてみた。結果を図表 4-34 に示す。

図表 4-34 コミュニティ活動は増えたか



(一般型 n : 60、中庭型 n : 54)

一般型では、「増えた」と答えた人は 15.0%であるが、中庭型では 42.6%と多かった。「変わらない」とする人は、一般型 58.3%、中庭型 46.3%であり違いはない。一般型と中庭型で χ^2 検定では、1%水準で有意な差があった。

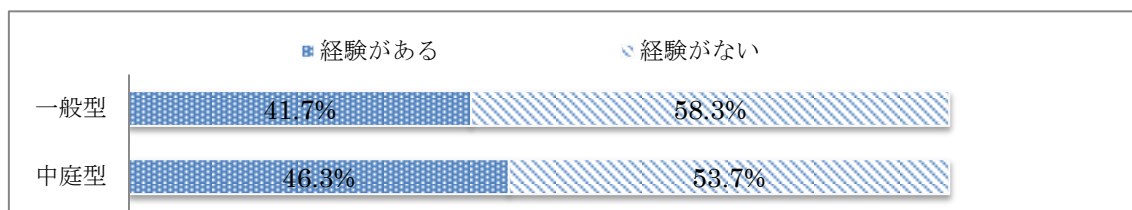
ここからは、一般型の人々に関しては、コミュニティ活動は管理組合活動や自治会活動など旧来型、強制的な活動への参加であり、これらへの参加については人的要素による部分も大きいものと思われ、従って移転による影響は少なく、以前と変わらないと答えた人が多かったものと思われる。一方、中庭型の人々も以前は一般型に住んでいたものと思われるが、中庭型へ移転したことによりは、多様なコミュニティ活動への参加について増えたと答えている。

中庭型への移転によりコミュニティ活動への参加が増えたということは、中庭型がコミュニティ活動を活発化させ、コミュニティの形成に有効に働いていることを示しているといっていよう。

3) 地域ボランティア・社会貢献活動

次に、高度なコミュニティ生活行動のレベルIVである、地域ボランティア活動の経験があるかどうかについて聞いてみた、結果を図表 4-35 に示す。

図表 4-35 地域ボランティア活動の経験



(一般型 n : 60 中庭型 n : 54)

「経験がある」とする人は、一般型で 41.7%、中庭型で 46.3%とほとんど差がない。 χ^2 検定においても、一般型と中庭型で有意な差がなかった。この結果からは、地域ボランティア活動については、一般型と中庭型で差がないことが分かった。

従って今回の調査からは、これからのコミュニティ機能として期待される地域ボランティア活動については、住棟形式の差は影響を及ぼしているとは言えないことが示された。

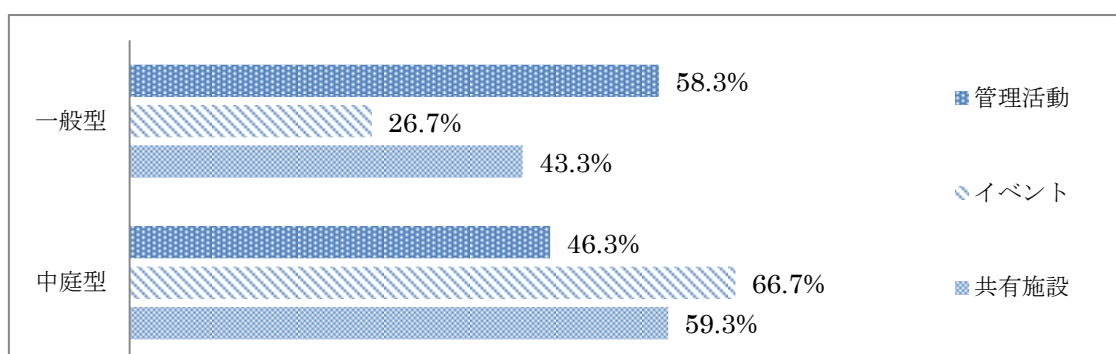
4) 関連質問事項

コミュニティ活動に関連して次の質問を試みた

① 居住者の交流促進に有効なもの

居住者の交流促進に有効なものは何だと思うかについて聞いてみた（複数回答可）。結果を図表 4-36 に示す。

図表 4-36 居住者の交流促進に有効なもの



(一般型 n : 60、中庭型 n : 54)

「住まいの管理活動」と答えた人は、一般型、中庭型共に半数近くおり、一般型の方が 58.3%と、中庭型の 46.3%より多かった。しかし、 χ^2 検定では有意な差はなかった。

「イベントやサークル活動」と答えた人は、一般型で 26.7%であったのに対し、中庭型では 66.7%と、中庭型の多くの人々が有効と考えている。 χ^2 検定では 1%水準で有意な差があった。

「共用施設」と答えた人は、一般型では 43.3%であったのに対し、中庭型では 59.3%と、より多くの人々がその有効性を認めている。しかしながら、 χ^2 検定では一般型と中庭型で有意な差があるとまでは、言えなかった。

従ってこれらの結果から、居住者の交流促進には、中庭型の方は「イベントやサークル活動」が有効であると考えており、また有意とまでは言えないが、それを開催する場所としての「共用施設」である中庭なども有効であると考えていると言ってよいだろう。

(3) 一般型と中庭型の比較分析のまとめ

分析の結果、調査対象である一般型においても中庭型においても、どちらもコミュニティ意識およびコミュニティ生活行動の結果から判断するとコミュニティは形成されているといえるが、一般型と中庭型では①コミュニティの形成経路と、②出来上がったコミュニティの性質に、違いがあることが分かった。

一般型は、コミュニティの形成経路は主に、日常的な共用部で顔を会わせたり、挨拶をしたりすることをきっかけに、コミュニケーションが生まれ、近所付き合いが始まる、ことが多い。そのコミュニティの特徴は、住棟内の居住者との挨拶や立ち話など軽い付き合いを中心に、共用部などで頻度高く付き合っており、付き合いの範囲は自棟を中心に狭い範囲である。コミュニティ生活行動においては、レベルⅠ＋Ⅱを中心に、管理組合活動や自治会活動などに活発に参加している状況が示された。それは、以前住んでいたところと比べても変わらない生活態度による、いわば旧来的、伝統的なコミュニティの姿である。

一方中庭型のコミュニティの形成経路には、一般型と同様に日常的な近所付き合いによる伝統的なコミュニティ形成経路に加え、中庭を使った地域の行事・イベントやサークル活動など多様なコミュニティ活動を通じて、交流が深まりコミュニティの形成に至る経路が示された。またそのコミュニティの特徴は、軽い付き合いから親しい付き合いまで多様な付き合いを、その付き合いにあった頻度で、適した場所で行っており、付き合いの範囲は自棟及び近隣の住棟まで広い範囲で、広がっていることが分かった。さらにコミュニティ生活行動においては、レベルⅠ＋Ⅲを中心に、イベントやサークル活動への参加が自主的、選択的に行われており、広井(2006)³⁾のいう新しい都市型コミュニティの特質を備えていることが示された。

このレベルⅢの活性化からは、中庭型はこれからの高齢社会において有用なコミュニティの形成に有効であることが分かった。

加えて、中庭型の多くの人々が以前と比べコミュニティ活動が多くなったと答えていることは、中庭がコミュニティ形成に有効であることを示すものと言ってよいであろう。また、居住者の交流促進に有効なものとして、イベントなどや共用施設(中庭など)を挙げていることも、中庭がコミュニティ形成に有効であると認識していることを示している。

一方、今回の調査からはコミュニティ生活行動のレベルⅣである、地域ボランティア活動や社会貢献活動などは、一般型、中庭型の住棟形式の違いによる差は示されなかった。このことは、人的要素など他の要因が影響している可能性を示唆しているものと思われる。

本項から得られた結論は、中庭型は、イベントやサークル活動などを通じ近所の人々との交流を深め、中庭は居住者の交流促進施設として多様なイベントの開催を可能にするので、居住者は自主的、選択的にイベントに参加することにより、コミュニティ形成に参画していることになり、結果として中庭はコミュニティの形成を助けていると言ってよいであろう。

4. 3. 3 中庭とコミュニティ形成の関係

本項では仮設Ⅱの検証として、中庭を構成する空間的構成要素が、居住者の意識に働きかけ、意識は中庭の利用を促し、コミュニティ形成に効果を及ぼすことを示すために、これらの関係について明らかにする。

調査対象は図表 4-4（90 頁）に示す中庭型中層集合住宅 C 棟及び D 棟の 2 棟である。調査の方法や調査時期、回答者の属性等については、既述の通りである。

(1) 中庭の空間的構成要素に対する満足度

1) 調査項目の選定

中庭の満足度に影響を及ぼすと思われる、中庭の空間的構成要素について、空間的形態と感覚的評価に分け、既往研究を参考に、次の図表 4-37、4-38 のように調査項目を選定した。

図表 4-37 空間的形態

A1. 緑・植栽の良さについて	A2. 日当たりの良さについて
A3. 風通しの良さについて	A4. 音の反響など静けさの確保について
A5. 地表面の仕上げについて（芝生、タイル敷き等）	A6. 通路・遊歩道の歩きやすさについて
A7. ベンチなどの使いやすさについて	A8. 中庭を囲む住棟の高さについて
A9. 中庭の広さについて	A10. 中庭の総合的満足度

図表 4-38 感覚的評価

B1. 囲まれているような圧迫感	B2. 囲まれていることによる安心感
B3. 人に見られているような感じ	

2) 中庭の満足度についての調査結果

中庭の満足度について、構成要素ごとに、空間的形態に関しては、非常に満足を 5、非常に不満を 1 とする 5 段階で、また感覚的評価に関しては大いに感じるを 5、まったく感じないを 1 とする 5 段階で、それぞれ評価してもらった。調査結果を、図表 4-39 及び 4-40 に示してある。なお、図表 4-39 及び 4-40 の A1～A10、B1～B3 の項目は、図表 4-37 及び 4-38 の項目の内容である。

図表 4-39 中庭の空間的形態に関する満足度評価

	非常に不満	やや不満	ふつう	まあ満足	非常に満足
A 1	1.9%	9.3%	27.8%	50.0%	11.1%
A 2	1.9%	1.9%	20.4%	61.1%	14.8%
A 3	0.0%	1.9%	33.3%	51.9%	13.0%
A 4	3.7%	11.1%	42.6%	38.9%	3.7%
A 5	0.0%	9.3%	48.1%	40.7%	1.9%
A 6	3.7%	9.3%	50.0%	33.3%	3.7%
A 7	5.6%	20.4%	57.4%	13.0%	3.7%
A 8	0.0%	3.7%	33.3%	57.4%	5.6%
A 9	3.7%	13.0%	42.6%	37.0%	3.7%
A10	0.0%	13.0%	27.8%	55.6%	3.7%

n=54

図表 4-39 の結果をみると、中央値を「まあ満足」とするのは、「緑・植栽」、「日当たり」、「風通し」、「住棟の高さ」、「総合的満足度」の 5 項目であった。「ふつう」とするのは、「静けさ」、「仕上げ」、「歩きやすさ」、「使いやすさ」、「中庭の広さ」の 5 項目であった。「やや不満」と評価が低いのは、「ベンチなどの使いやすさ」 20.4%であった。

ここからは、中庭の空間的形態に関しては、概ね満足していることがうかがえる。

図表 4-40 中庭の感覚的評価

	大いに感じる	時々感じる	ふつう	あまり感じない	まったく感じない
B 1	1.9%	7.4%	20.4%	57.4%	13.0%
B 2	3.7%	24.1%	37.0%	31.5%	3.7%
B 3	5.6%	16.7%	16.7%	55.6%	5.6%

n=54

図表 4-40 の結果をみると、中央値については「圧迫感」、「凝視感」については、「あまり感じない」とする回答が多かった。また「安心感」については「ふつう」とする回答が多かった。ここからは、「圧迫感」や「凝視感」については概ね満足しており、「安心感」については、あまり意識はされていないことが分かった。

3) 相関分析

各項目間及び総合的満足度との間の相関関係を調べた。その結果を、図表 4-41 及び 4-42 に示す。

図表 4-41 形態的満足度 (上段は相関係数、下段は有意確率である。)

	A 1	A 2	A 3	A 4	A 5	A 6	A 7	A 8	A 9	A 10
A 1	1.000	0.101 0.466	0.122 0.379	0.214 0.120	0.203 0.141	0.148 0.285	0.253 0.065	0.302* 0.027	0.311* 0.022	0.625*** 0.000
A 2		1.000	0.650** 0.000	0.478** 0.000	0.179 0.194	0.134 0.335	0.295 0.030	0.378** 0.005	0.312* 0.022	0.373** 0.006
A 3			1.000	0.466** 0.000	0.232 0.092	0.212 0.124	0.195 0.157	0.187 0.175	0.325* 0.017	0.309 0.023
A 4				1.000	0.275* 0.044	0.416** 0.002	0.206 0.136	0.414** 0.002	0.358** 0.008	0.362** 0.007
A 5					1.000	0.584** 0.000	0.365** 0.007	0.087 0.531	0.366** 0.008	0.362** 0.007
A 6						1.000	0.388** 0.004	0.227 0.099	0.392** 0.003	0.377** 0.005
A 7							1.000	0.246 0.073	0.547** 0.000	0.432** 0.001
A 8								1.000	0.371** 0.006	0.291* 0.033
A 9									1.000	0.419** 0.002
A 10										1.000

* 相関係数は 5%水準で有意 (両側) **相関係数は 1%水準で有意 (両側)

*** 相関係数は 0.1%水準で有意 (両側)

空間的形態の構成要素で「総合的満足度」と最も相関が強いのは、「緑・植栽の良さ」0.625***であった。次いで、「ベンチなどの使いやすさ」0.423**、「広さ」0.419**が続いている。

「緑・植栽の良さ」は、「広さ」0.311*、「高さ」0.302*と関係がある。

「ベンチなどの使いやすさ」は、「広さ」0.547**、「歩きやすさ」0.388**、「仕上げ」0.365**と関係がある。

「広さ」は、「ベンチなどの使いやすさ」0.547**、「歩きやすさ」0.392**、「高さ」0.371**、「仕上げ」0.366**、「静けさ」0.358**、「風通しの良さ」0.325*、「日当たりの良さ」

0.312*、「緑・植栽の良さ」0.311*と、全ての項目と関係している。

ここからは、「緑・植栽の良さ」の自然環境の良さが、中庭の満足度に大きく影響を及ぼしていることが分かる。そして、緑・植栽を確保するためには、ある程度の「広さ」と「住棟の高さ」の空間的なボリューム、バランスも必要なのであろう。また、「ベンチなどの使いやすさ」からは、「広さ」「歩きやすさ」「仕上げ」など利用しやすい環境作りの工夫が必要なが関係していることが分かる。「広さ」はすべての項目と関係しており、中庭の構成要素として、重要な要素であることが分かる。

十分な中庭の広さをとるためには、駐車場の建築的処理の問題が発生する。実際、幕張ベイタウン・パティオス街区の設計においても、当初のガイドラインでは、全て地下駐車場として、中庭を広々とした空間をつくる予定であったという⁴⁾。しかし、現実にはコストの問題から、中庭を小さくして立体駐車場を作るなどして、中庭の広さ、緑・植栽の範囲などが縮小されたケースが多い。このことは、中庭型住宅を計画する場合の問題点を示しており、政策的な支援を必要としているといえる。

図表 4-42 感覚的評価 (上段は相関係数、下段は有意確率である。)

	A 1	A 2	A 3	A 4
A 1	1.000	-0.105 0.448	0.521** 0.000	-0.387** 0.004
A 2		1.000	-0.039 0.779	0.287* 0.035
A 3			1.000	-0.314* 0.021
A 4				1.000

* 相関係数は 5%水準で有意 (両側) ** 相関係数は 1%水準で有意 (両側)

*** 相関係数は 0.1%水準で有意 (両側)

感覚的評価の各項目と「総合的満足度」との相関関係は、「圧迫感」が相関係数-0.387**で、「安心感」は相関係数 0.287*で、「凝視感」は相関係数-0.314*で、それぞれ有意であった。

このことは、「圧迫感」を感じられないことや、「凝視感」を感じられないことは、中庭の満足度を高め、「安心感」を感じることは、それほど影響を与えていないことが言える。「安心感」は、特に意識しなくても、感じているのかもしれない。

4) クラスタ分析

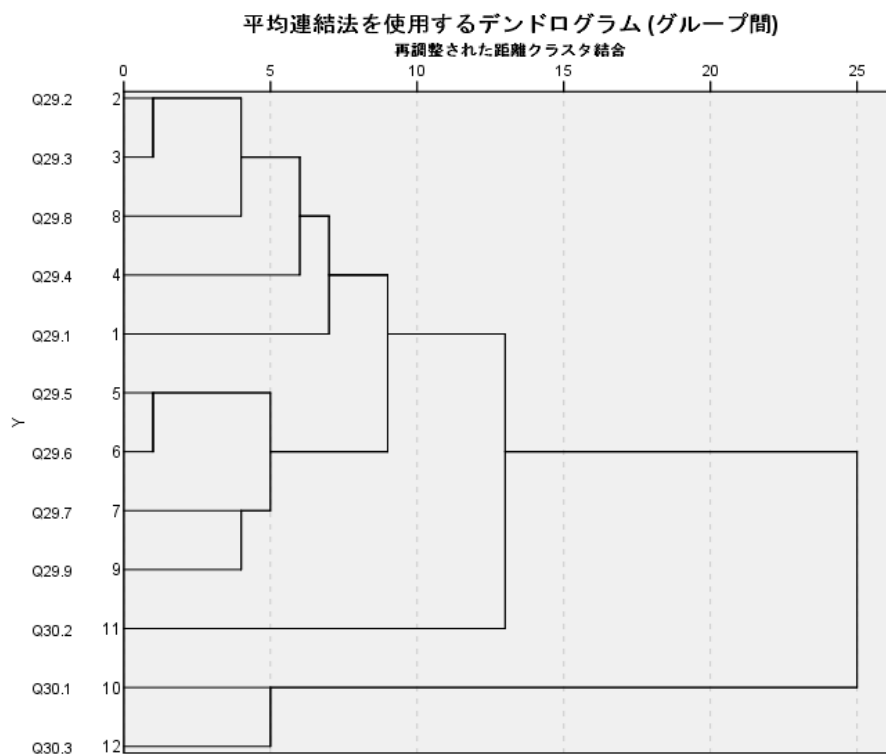
空間的形態と感覚的評価を変数として、クラスタ分析をし、デンドログラムであらわしたものが図表 4-43 である。

これを見ると、まず「日当たりの良さ」と「風通しの良さ」に類似性が強く、これに「中庭を囲む住棟の高さ」が類似している。またそこに、「音の反響などの静けさ」が加わり、「緑・植栽の良さ」を加えて、大きなグループを作っている。これは自然環境の良さを表しているといえる。

次に、「地表面仕上げ」や「歩きやすさ」に類似性があり、これに「ベンチなどの使いやすさ」が加わり、さらに「中庭の広さ」が加わることにより、人工的・建築的な利用のしやすさが表されている。

これらの自然的、人工的な良さに加えて、中庭の持つ「安心感」が加わり、中庭評価のポジティブな側面の大きなグループが構成されている。そこに「囲まれているような圧迫感」や「人に見られている感じ」の凝視感のマイナスの側面が加わって、全体として、中庭の空間的構成要素が、総合的満足感に及ぼす影響の構造が示されている。

図表 4-43 デンドログラム



但し、縦軸の番号は以下を表す。1 緑・植栽の良さ 2 日当たりのよさ 3 風通しの良さ
4 静けさの確保 5 地表面の仕上げ 6 歩きやすさ 7 使いやすさ 8 住棟の高さ
9 中庭の広さ 10 圧迫感 11 安心感 12 凝視感

5) 回帰分析

中庭の総合的満足度がどのような空間的構成要素により影響を受けているのかを定量的に把握するために、中庭の総合的満足度を従属変数とし、中庭の形態的満足度、感覚的評価の各項目を独立変数として回帰分析を行った。まず主成分分析を行い、独立変数の集約化を試みたが、あてはまりが良くなかったため、各項目はそのまま独立変数として採用して、回帰分析を試みた。その結果を図表 4-44、4-45、4-46 に示す。

図表 4-44 モデルの要約

モデル	R	R ² 乗 (決定係数)	調整済 R ² 乗 (調整済決定係数)	推定値の標準誤差
1	0.765	0.586	0.561	0.511

図表4-45 分散分析^a

モデル		平方和	df	平均平方	F	有意確率
1	回帰	18.446	3	6.149	23.552	.000 ^d
	残差	13.054	50	.261		
	合計	31.500	53			

a. 従属変数 総合的満足度

b. 予測値: (定数)、緑、歩きやすさ、圧迫感

図表4-46 係数^a

モデル		標準化されていない係数		標準化係数	t	有意確率
		B	標準誤差	ベータ		
1	(定数)	1.363	.468		2.914	.005
	緑	.485	.086	.553	5.654	.000
	歩きやすさ	.310	.088	.331	3.511	.001
	圧迫感	-.267	.090	-.296	-2.953	.005

a. 従属変数 総合的満足度

この結果から、次の回帰式(1)を得た。

$$y=0.485x_1+0.310x_2-0.267x_3+1.363+u\cdots\cdots\cdots(1)$$

但し、

- y は、総合的満足度の5段階評価、
- x_1 は、緑・植栽の豊かさの満足度の5段階評価、
- x_2 は、歩きやすさの満足度の5段階評価、
- x_3 は、圧迫感などの感覚的評価の5段階評価、
- 1.363は、定数項、uは、攪乱項である。

これにより中庭の総合的満足度に影響を及ぼす主な要素として、「緑・植栽の良さ」「歩きやすいこと」「圧迫感が感じられないこと」の影響度を定量的に測定できた。

6) 既往研究との比較

田所他(1997)⁵⁾は「総合的な満足度」の要因として、相関分析により次の結果を得ている。

「憩いの場として十分な広さがある」相関係数=0.66881

「舗装されているので使いやすい」相関係数=0.71615

「他人の目が気になる」相関係数=0.83514

今回の調査結果では、「総合的な満足度」と「広さ」の間では相関係数=0.419**、「使いやすい」との間では相関係数=0.432**、「人に見られている感じ」との間では相関係数=-0.314*と数値に違いはあるものの、それぞれ有意に相関関係を表しており、田所他(1997)の結果と整合的であると言ってよいだろう。また本研究では総合的満足度に関する回帰式を得たことは特徴となっている。

(2) 中庭の利用

1) 調査結果

中庭の利用実態について、その内容及び頻度について聞いてみた。調査項目は既往研究を参考に作成し、次の図表 4-47 の通りである。ここで、「どこかへ行くための通信用」と「立ち話などおしゃべり」は、日常のコミュニティ生活行動であり、「行事・イベントなど」は、特別の日のコミュニティ生活行動である。また、「子供の遊び場」は、子供向けとして、「散歩用」「軽い運動」「夕涼み・日向ぼっこ」「中庭の植木草花の手入れなど」は、主に高齢者向けの利用方法であろう。

図表 4-47 中庭の利用内容と頻度

どこかへ行くための通行用として	1	2	3	4	5
立ち話などおしゃべりの場として	1	2	3	4	5
子供の遊び場として	1	2	3	4	5
散歩用（犬の散歩なども含む）として	1	2	3	4	5
軽い運動の場として	1	2	3	4	5
夕涼み・日向ぼっこなどをするため	1	2	3	4	5
中庭の植木草花の手入れをするため	1	2	3	4	5
行事・イベントなどの場として	1	2	3	4	5

ほぼ毎日利用する＝5 よく利用する＝4 ときどき利用する（月に数回程度）＝3

あまり利用しない（年に数回程度）＝2 全く利用しない＝1

アンケート調査の結果を、図表 4-48 に示す。

図表 4-48 中庭の利用実態

	全く利用 しない	年に数回程度 利用する	月に数回程度 利用する	週1回以上 利用する	ほぼ毎日 利用する
通行用として	14.8%	1.9%	22.2%	33.3%	27.8%
立ち話などの場として	42.6%	40.7%	11.1%	3.7%	0.0%
子供の遊び場として	74.1%	14.8%	7.4%	1.9%	0.0%
散歩用として	94.3%	5.7%	0.0%	0.0%	0.0%
軽い運動の場として	92.5%	7.5%	0.0%	0.0%	0.0%
夕涼み・日向ぼっこなど	81.1%	15.1%	3.8%	0.0%	0.0%
植木草花の手入れ	90.4%	7.7%	1.9%	0.0%	0.0%
イベント・行事などの場	48.1%	33.3%	16.7%	0.0%	0.0%

n : 54

「通行用」としての利用は、「ほぼ毎日」及び「週1回以上利用する」が61.1%おり、主な利用目的となっている。

「立ち話など」は、「週1回以上利用する」及び「月に数回程度利用する」を合わせると14.8%の人がおり、「年に数回程度利用する」40.7%を合わせると、57.4%の人の利用となっており、次によく利用されている。

「子供の遊び場」としては、「週1回以上利用する」、「月に数回程度利用する」及び「年に数回程度利用する」までを合わせると24.1%が利用している。

「散歩用」としての利用は、「年に数回程度利用する」が5.7%である。

「軽い運動用」としての利用は、「年に数回程度利用する」が7.5%である。

「夕涼み・日向ぼっこ」としての利用は、「月に数回程度利用する」3.8%、「年に数回程度利用する」15.1%で、合わせて18.9%である。

「植木草花の手入れ」の場として利用は、「月に数回程度利用する」1.9%、「年に数回程度利用する」7.7%で、合わせて9.6%である。

「イベント・行事など」の場として利用に関しては、「月に数回程度利用する」16.7%、「年に数回程度利用する」33.3%で、合わせて50.0%と半数の人が利用している。

中庭を利用したイベント・行事の開催は、毎日、毎週開かれているわけではなく、騒音の問題、準備の問題等から、限定した日、時間に、季節性、定期性などの要因が加味されて開催されているようだ⁶⁾。

ここからは、日常的利用としての「通行」や「立ち話」などによく利用されており、近所付き合いを深める要因になっているものと思われる。また、特別な日の「行事・イベントなど」の利用は半数の人が利用しており、中庭を利用したコミュニティ活動への参加がうかがえる。これらの利用を通して、コミュニティの形成につながっていることが分かる。また、高齢者向けの利用では、「夕涼み・日向ぼっこ」が合わせて18.9%、「植木草花の手入れ」が9.6%、「軽い運動用」が7.5%と、少ないながらも利用されている。「植木草花の手入れ」は、仲間と一緒にサークル活動として、「軽い運動用」は、ラジオ体操、太極拳などに利用されている。これらの利用は、これからの高齢社会において増えていくものと思われる。「散歩」が5.7%と少ないのは、中庭は散歩用としては狭いのかかもしれない。外の街路、公園での散歩につながっているが、中庭では通行用としての認識かもしれない。

2) 中庭の利用目的と人的要素との関係

中庭の利用目的と人的要素との関係についてみるために、クロス集計を行い χ^2 検定により調べてみた。関係があった項目について結果を図表4-49に示す。

図表 4-49 中庭の利用目的と人的要素の関係 (数値は χ^2 検定の有意確率)

	性別	年齢	小学生 がいる	高齢者 がいる	就業 している	健康感
通行用として	0.240	0.608	0.461	0.764	0.190	0.881
立ち話などの場として	0.615	0.632	0.737	0.024**	0.834	0.758
子供の遊び場として	0.472	0.024**	0.006***	0.599	0.410	0.707
散歩用として	0.402	0.357	0.151	0.447	0.183	0.437
軽い運動の場として	0.185	0.093*	0.151	0.375	0.539	0.067*
夕涼み・日向ぼっこなど	0.107	0.323	0.178	0.820	0.904	0.334
植木草花の手入れ	0.279	0.175	0.532	0.128	0.620	0.184
イベント・行事などの場として	0.000***	0.223	0.930	0.028**	0.108	0.177

(注) *は10%水準、**は5%水準、***は1%水準で、それぞれ有意を表す。

「通行用」は性別にかかわらず、また全ての年齢において利用されている。

「立ち話」では、「高齢者がいる家族」と関係がある。

これからの高齢社会において、人と接しコミュニケーションをとることは、高齢者の生活の質の向上にとって重要であり、中庭がそのために利用されることは、ますます有用性を増すものとなってくることが予想される。

「遊び場」としての利用では、「年齢」と「小学生以下がいる家族」と関係がある。「年齢」は子供がいる親の年齢と関係している。「小学生以下がいる家族」は、納得ができる。

「軽い運動用」としての利用は、「年齢」、「健康感」と関係がある。「年齢」では、65歳以上の高齢者が多く利用しており、また自分で健康だと思っている人が利用している。

高齢社会において、高齢者が住戸の外に出て、社会とつながることは重要である。中庭には、近所の知り合いがおり、安心・安全な空間であり、そこで体を動かすことは、高齢者の心身の健康増進にとって良いことであろう。高齢者の生活の質を高める効果があると思われる。

「イベント・行事等」として利用する人では、「性別」では男性が多く、また「高齢者がいる家族」が多く参加している。

ここからは、例えば退職後の男性の高齢者が、地域と関わりを持つための第一歩として、イベントへの参加から始めることは、入りやすいであろうことが示唆される。

また「散歩用」「夕涼み・日向ぼっこなど」「植木草花の手入れ」は、有意とまでは言えないが高齢者の利用が多いことが示された。

ここからは、高齢者向けの利用と思われるこれらの利用について、実際に高齢者に利用されていることは、これからの高齢社会において中庭が有用なものであると考えられる根拠になる。

3) 既往研究との比較

幕張ベイタウン・パティオス街区の中庭の利用に関する既往研究の調査結果と比較してみる。

鈴木他(1997)⁷⁾は、中庭の利用目的として最も多いのは、「よくある・ときどきある」を合わせると「買い物へ行くとき通る」59.9%、「通勤通学の時に通る」47.4%と、「通過」を目的とする利用方法が多く、「子供の遊び」や「スポーツ」のための利用は比較的少ないとしている。

新井他(2001)⁸⁾は、中庭の利用頻度について、「ほぼ毎日」「よく使う」「ときどき」「あまり使わない」「全然使わない」の5段階で聞いている。その結果は、5番街(集会室をもつ中庭)で「ほぼ毎日」「よく使う」「ときどき」を合わせて50%弱、10番街(2階にデッキをもつ形)で40%強、18番街(つくりこまれていないシンプルな庭)で45%位であり、まあまあ利用されているとしている。また中庭の利用方法については、18番街で主に通行を目的とした場であり、10番街で通行、子供の遊び場、5番街では集会室をもつことから

イベントを含め多様な利用が表れているとしている。

西尾他（2004）⁹⁾は、中庭の利用頻度については、全体単純集計で、「利用する」（日に何回も～月に1・2回）が30.3%、「めったに利用しない」が48.7%、「利用したことがない」が21.0%であり、小学生以下（0～11歳）で、「利用する」が63.7%で最も高いとしている。中庭での利用行為については、「立ち話」「遊び」「夕涼み、読書」「軽い運動」「植木草花の手入れ」「イベント」「その他」（複数回答可）を例示して選択回答を求めた。結果は、「イベント」「立ち話」「遊び」「散歩」が多く挙げられたとしている。

これらの既往研究と今回の調査結果を比較してみると、今回の調査においても中庭の利用目的としては、「通行用」が多いのは、鈴木、新井と同じ結果である。また、利用頻度に関しても、「通行用」以外では、それほど頻度は高くないとするのも、新井、西尾とも同じ結果である。ここからは、既往研究とほぼ整合的な結果が得られたと言えよう。

（3）中庭の満足度と中庭の利用の関係

中庭の満足度が、中庭の利用にどう影響を与えているのかをみってみる。 χ^2 検定で、5%水準以下で有意であったものを図表4-50に示してある。

図表 4-50 中庭の満足度と中庭の利用の関係

中庭の満足度	中庭の利用	χ^2 検定
日当たりの良さ	通行用	0.000***
静けさ	夕涼み・日向ぼっこなど	0.020**
歩きやすさ	夕涼み・日向ぼっこなど	0.009***
ベンチなどの使いやすさ	夕涼み・日向ぼっこなど	0.020**
高さ	子供の遊び場	0.030**
広さ	行事・イベントなど	0.034**
安心感	子供の遊び場	0.007***
総合的満足度	行事・イベントなど	0.027**

この結果から、次にことが言える。

「日当たりの良さ」に満足している人は、「通行用」としてよく利用している。

「静けさ」「歩きやすさ」「ベンチなどの使いやすさ」などに満足している人は、「夕涼み・日向ぼっこなど」に利用している。

「高さ」に満足している人は、「子供の遊び場」としてよく利用している。

「広さ」に満足している人は、「行事・イベントなど」によく利用している。

「安心感」を感じている人は、「子供の遊び場」としてよく利用している。

「総合的満足度」の高い人は、「行事・イベントなど」によく利用している。

これらから、「日当たりの良さ」が一番よく使われる利用である「通行用」に影響を

及ぼしていることが分かる。「静けさ」「歩きやすさ」「ベンチなどの使いやすさ」などは、高齢者を中庭へ誘い、「夕涼み・日向ぼっこなど」の利用に向けさせるものと考えられる。また、子供を遊ばせる環境として、中庭を囲む住棟の適当な高さや、囲まれ感に安心な空間を感じているものと思われる。さらに、適当な「広さ」は「行事・イベントなど」には必要である。また「総合的満足度」の高い人は、中庭に親しみを持ち、積極的に利用しているものと思われ、「行事・イベントなど」にも積極的に参加しているものと考えられる。

(4) 中庭の利用とコミュニティ形成指標との関係

中庭の利用目的と、コミュニティ形成指標との関係をみるために、クロス集計を行い、 χ^2 検定により調べてみた。5%水準以下で有意であったものを図表 4-51 に示してある。

図表 4-51 中庭の利用とコミュニティ形成指標との関係

中庭の利用	コミュニティ形成指標	χ^2 検定
通信用	顔を知っている家の戸数	0.010**
	近所付き合いの頻度	0.001***
	地域の行事・イベントに参加	0.001***
	コミュニティ活動が増えた	0.107
立ち話の場	近所付き合い（挨拶をする程度）	0.034**
子供の遊び場	近所付き合い（お互いの家の行き来）	0.025**
	近所付き合いのきっかけ	0.038**
軽い運動の場	居住者の交流促進として有効なもの	0.080*
イベント・行事	地域の行事・イベントに参加	0.073*
	コミュニティへの期待（安全予防活動）	0.012**
	コミュニティへの期待（お祭り、イベント・行事）	0.004***

この結果からは次のことが言える。

「通信用」としてよく利用する人は、「顔を知っている家の戸数」が多く、「近所付き合いの頻度」も高い。さらに、「地域の行事・イベントに参加」する人が多く、また有意とまでは言えないが、「コミュニティ活動が増えた」とする人が多かった。

ここからは、日常活動である「通信用」としてよく使うことが、多くの人との接触を生み、いわゆる顔が広くなり、通行での挨拶などによる近所付き合いも増え、イベントなどにも多く参加し、コミュニティの形成に寄与していることが分かる。

「立ち話の場」としてよく利用する人は、「挨拶をする程度の人」が「内外にいる」人が多い。

ここからは、近所の人と中庭を利用した挨拶、立ち話などのコミュニケーションにより

近所付き合いがつながっていることがうかがえる。

「子供の遊び場」として利用する人は、「お互いの家を行き来する」人が「内外にいる」人が多く、「近所付き合いのきっかけ」を「子供が友達だから」としている人が多い。

ここからは、子供の中庭での遊びを通して、親同士が親しい付き合いに発展していく過程が見て取れる。

「運動用」として利用する人は、「居住者の交流促進として有効なもの」として「交流の場となる共用施設」を挙げた人が多い。

ここからは、運動の場としての中庭利用が、居住者の交流促進につながっていることが分かる。

「イベント・行事等」として利用する人は、コミュニティ活動として「地域の行事・イベント」によく参加する人が多く、コミュニティへの期待としては「安全予防活動」、「お祭り・イベントなどの行事の開催」を多くの人が挙げている。

これらの人々は、中庭を行事・イベントの場とし重視しており、コミュニティの機能としても、行事やイベントの開催に期待している。ここからは、コミュニティの形成要素として、イベントなどへの参加が重要な要素であり、中庭はそのための媒介要素として、重要な役割を果たしていることが分かる。

(5) 中庭への期待

1) 調査結果

中庭の形態機能及び利用機能としてどのようなものを期待するか、聞いてみた（複数回答可）。結果を図表 4-52 及び 4-53 に示す。

図表4-52 中庭の形態機能として期待するもの

項目	期待する人の割合
緑・草花など自然の豊かさ	66.7%
静かな落ち着いた空間	64.8%
広々としたゆったり感	44.4%
観賞用の美しさ	38.9%
通行の便利さ	31.5%
ベンチなど施設の使いやすさ	16.7%

n : 54

図表4-53 中庭の利用機能として期待するもの

項目	期待する人の割合
防災訓練やイベントなど地域行事の場	63.0%
子供たちの遊びの場	51.9%
災害時の避難の場	40.7%
住民同士で会話をしたり、交流を楽しんだりするコミュニティの場	35.2%
憩やくつろぎなど、プライベートの場	33.3%
活気がある賑わいの場	3.7%

n : 54

中庭の形態機能への期待として、「緑・草花など自然の豊かさ」が 66.7%と最も多く、次いで「静かな落ち着いた空間」64.8%、「広々としたゆったり感」44.4%が続いている。中庭の利用機能への期待としては、「防災訓練やイベントなど地域行事の場」が 63.0%、「子供たちの遊び場」としてが 51.9%と多く、「災害時の避難場所」40.7%が続いている。

ここからは、中庭の形態に関しては、緑・草花などに溢れた自然豊かで、静かな落ち着いた空間のある、広々とした空間を求めていることが分かる。利用に関しては、防災訓練やイベントなど地域行事の場としてや、子供たちの遊び場、また災害時などの避難場所としての利用が期待されている。子供たちの遊び場としての利用に関しては、図表 4-48 (125 頁) に示すように現在の利用実態としてはあまり使われていないが、家族のライフサイクルのある時期に、それは必要なものであったと認識しているものと思われる。また、住民同士で会話をしたり、交流を楽しんだりするコミュニティの場 35.2%や、憩やくつろぎなど、プライベートの場 33.3%などは、これからの高齢社会において求められる機能であり、今後増加するかもしれない。

2) 既往研究との比較

新井他 (2001) は、中庭の機能として「通行の場」「子供の遊び場」として使われているが、どのような機能があった方がよいと思うかとの問いに対し、憩いの場を望んでいる割合が高く、その次におしゃべりなどコミュニティの場が望まれている、としている。

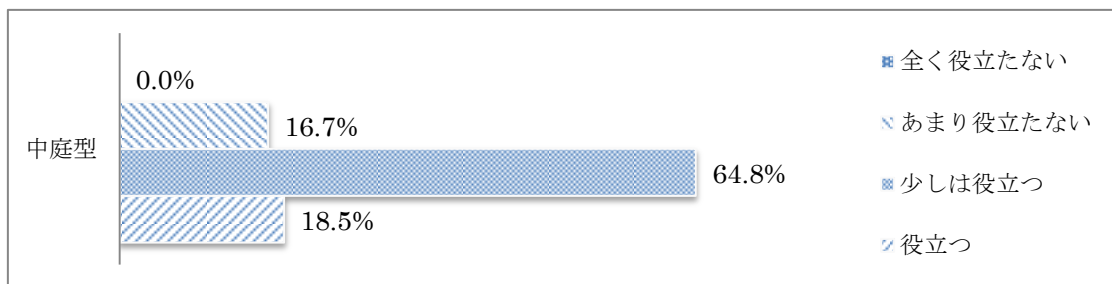
西尾他 (2004) は、中庭に何を期待するかについて聞いたところ、「観賞用としての美しさ」「安全」「静けさ」「使いやすさ」「広さ」「にぎわい」の順であった、としている。

今回の調査との比較では、新井他 (2001) ほどではないが「コミュニティの場」や「憩いの場」としても期待されていることは同様であった。また、西尾他 (2004) の示すような「観賞用としての美しさ」への期待度は高くはなかった。しかし、「にぎわい」への期待度が低いのは同様である。

(6) 中庭はコミュニティ形成に役立つか

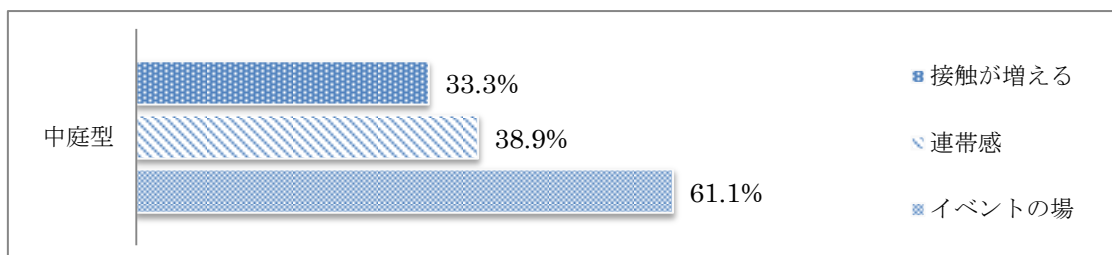
中庭はコミュニティ形成に役立つと思うか聞いてみた。また、「役立つと思う」及び「少しは役立つと思う」と答えた人に対して、その理由を聞いてみた（複数回答可）。その結果を図表 4-54、4-55 に示す。

図表 4-54 中庭はコミュニティ形成に役立つか



(中庭型 n : 54)

図表 4-55 中庭がコミュニティ形成に役立つと思う理由



(中庭型 n = 45)

図表 4-54 に示すように、「役立つと思う」18.5%と、「少しは役立つと思う」64.8%を合わせると、83.3%の人が、中庭がコミュニティ形成に役立つと、肯定的にとらえていることが分かる。その理由としては、図表 4-55 に示すように、「イベント・行事の場として利用できる」を挙げている人が、61.1%と最も多かった。

これらから、中庭型に住む人は、中庭をイベント・行事の場として利用することが、コミュニティの形成につながると考えていることが言える。

(7) 中庭の開放性について

調査対象住宅である C 棟は中庭の利用を居住者以外にも開放しているが、D 棟ではその利用を居住者だけに限っている。計画時点においても、パティオス街区の各棟で開放型とするか閉鎖型とするか議論が分かれ、結果としては事業者の判断によるとしたという¹⁰⁾。

ここでは、居住者に対するアンケート調査と、既往研究との比較から考察してみる。

1) アンケート調査の結果及び分析

アンケート調査では、居住者以外の利用について、「よいことである」「好ましくない」あるいは「どちらでもない」か、を聞いてみた。その結果は図表 4-56 のとおりである。また、「好ましくない」と回答した人に、その理由を聞いてみた。その結果は図表 4-57 のとおりである。

図表 4-56 中庭の居住者以外の利用

	よいことである	好ましくない	どちらでもない
C 棟 (開放型)	3.6%	60.7%	35.7%
D 棟 (閉鎖型)	7.7%	80.8%	11.5%

(中庭型 n = 54)

図表 4-57 中庭の居住者以外の利用が好ましくない理由

	中庭は自分たちの共有物である	知らない人が入ると安全性に問題がある	修理費の負担は自分達だから
C 棟 (開放型)	14.3%	60.7%	10.7%
D 棟 (閉鎖型)	7.7%	73.1%	15.4%

(中庭型 n = 41)

図表 4-56 をみると、C 棟は「好ましくない」が 60.7%、「どちらでもない」が 35.7%となっており、D 棟では「好ましくない」が 80.8%と圧倒的に多い。

図表 4-57 をみると、居住者以外の利用が好ましくない理由として、「知らない人が入ると安全性に問題が生じるから」と答えた人は C 棟で 60.7%、D 棟で 73.1%と同じような傾向を示している。

2) 既往研究との比較

C 棟においては、西尾他 (2004) の調査によれば、「好ましくない」が 78.1%と最も多い街区となっていたが、今回の結果では「好ましくない」は 60.7%、「どちらでもない」が 35.7% になっており、「好ましくない」と回答した人が減っている。一方 D 棟では、「好ましくない」が西尾他 (2004) においては 68.7%であったものが、今回の調査では 80.8%に増加し

ている。

これは、鈴木他（1999）が指摘するように、C棟の変化は「居住者は、実際に住み居住経験を積んだ結果、閉じられた中庭の居住者が思うほど不安でないことを実感していることの表れと捉えることができる」と考えられる。一方D棟の変化は、同じく鈴木他（1999）が言うように「閉じられた中庭を持つ住棟の居住者は居住経験を持たない限り「不安であり入れない方がよい」とする意識を持ち続けると推測できる」としているが、その通りであろう。これらの結果は、現状を肯定する人間的な意識によるものなのかもしれない。

また鈴木他（1999）は、中庭は公でも私でもない「共同空間」とか「共用空間」とよばれるものであり、この空間は、都市における建物と建物との間の空間について考えさせ、建物を都市全体と調和させようとする意識が生まれる場となることや、公・共・私を関係性を調和させようとする意識が生まれるなど、望ましい空間であるとしたうえで、問題はその性格のつくり方であるとしている。そして、開かれた中庭共同空間により公的な領域と、私的な領域の両立が図られ、居住者に開放型の居住経験が積まれることを望みたいとしている。

3) 考察

従来は、開放型は建築家の理想論である、として事業者側にはあまり肯定的にとらえられてこなかった面がある¹¹⁾が、今回のC棟の結果は、地域と連結する住まいと都市づくりの観点からは、住み慣れることにより開放型について許容的になることを示していることは、望ましい方向を示唆していると言えよう。ことに、内山（2013）のドイツの事例にみるように、運用で半開放型とすることによって、居住者の不安感を減少させる一方で、街としてのつながりを重視し、新しい都市空間を創造する機会が生まれてきていることは、今後の街づくりの参考になると考えられる。

パティオス街区22棟の内、開放型は9棟であり、このうち民間事業街区は2棟に過ぎない。中庭の機能としての期待では、「災害時の避難場所」や「防災訓練やイベントなどの地域行事の場」としても挙げられており、これらは公共的な要素を持った利用である。これらの利用を地域に開放することは、持続可能な地域社会を創る上でも有益なことであろう。また、中庭の緑豊かで、静かな落ち着いた環境は、高齢者の憩いの場として、さらに子供にとっては遊び場として、地域の公園としても活用できる、価値の高いものである。

杉山（2006）は次のような提案をしている¹²⁾。コミュニティを活性化させるためには、連続した緑と水の空間を郊外から都心まで配置し、その周辺にはコミュニティに開かれた中庭型の住宅を配置し、公共空間との連携を図るのが、1つの解決策であると述べている。この連続空間はグリーンインフラとして人々に記憶され、コミュニティに開かれた中庭は、コミュニティを活性化させるだろうと考えているのである。

これらの思想を可能とするような、開放型の中庭型中層集合住宅づくりを求めるべきであろうが、そのためには何らかの政策的なインセンティブが必要になるのかもしれない。

(8) 中庭とコミュニティ形成の関係のまとめ

本項では、中庭を構成する空間的構成要素がコミュニティ形成に及ぼす効果を明らかにすることを目的とするものであった。

分析の結果、空間的構成要素のうち、中庭の緑・植栽の豊かさなどの自然環境の良さや、歩きやすさなどの使い勝手の良さ、また圧迫感が感じられない程度の広さなどが、総合的満足度に影響を与えていることが分かった。

そして日当たりのよさなど自然環境の良さに満足している人は、中庭を主に通行用、立ち話などに日常的に使っており、通行用としてよく使う人は、近所の人顔を知っている人が多く、また近所付き合いの頻度が高いなど、コミュニティ形成に寄与していることが分かった。また、中庭を囲む住棟の高さや、囲まれていることによる安心を感じている人は、子供の遊び場としてよく利用しており、これらの人々は近所付き合いが活発であることも分かった。また、高齢社会において求められるであろう、散歩、軽い運動、夕涼み・日向ぼっこ、植木草花の手入れなどの利用は、中庭の歩きやすさや、ある程度の広さ、風通しや日当たりの良さ、ベンチなどの使いやすさなどの満足度に関係していることが示された。

さらに、全ての居住者向けの利用である行事・イベントなどの開催に中庭は使われており、これらの用途として利用をする人は、コミュニティ機能としてもイベントなどの開催を期待していることが示された。またイベントなどに利用する人々は、中庭の総合的満足度が高いことも分かった。

これらから、中庭の空間構成に対する満足度の高さは、中庭の利用が活発であることと関係があり、特に総合的満足度の高い人はイベントなどによく利用しており、既述のようにイベントはコミュニティ形成に有効であるために、満足度の高い中庭はコミュニティの形成に有効であることが示されたと言えよう。

しかし、中庭があるだけでは日常的な通行、立ち話などの利用に限られてしまうので、行事・イベントなどを開催するには、これを主催するキーパーソンや、仕掛けなどの人的要素やソフトの存在が必要であることは言うまでもない。しかし、中庭が存在することによって、居住する人々にとっては、多くの行事・イベントの機会に恵まれることは確かであり、自分の気に入ったものへ自主的、選択的に参加することが可能になる。これはこれからの高齢社会における、都市型コミュニティに必要で特徴的な性格である。

また、居住者以外の利用として地域へ開かれた共空間としての存在は、より広い範囲でのコミュニティ形成の種になるであろう。

中庭は、居住者にイベントの開催を促し、子供や高齢者を安心して安全な空間に誘い出すという機能特性を持っている。そのためには、静けさや落ち着き感を生む緑・植栽の良さや、歩きやすさなどの使いやすさ、また圧迫感を感じさせない一定の広さ・ゆったり感などの工夫が必要となる。これらを同時に満たすことはなかなか事業的、建築的に困難を伴うが、居住者が利用しやすい中庭は満足度が高く、それは住棟の付加価値を高め、かつ居住者の

生活の質の向上に寄与することを考慮に入れるべきであろう。

4. 4 本章のまとめ

本章では、「中庭型中層集合住宅がこれからの高齢社会において有用なコミュニティ形成に有効である」こと、及び「中庭を構成する空間的構成要素がコミュニティ形成の及ぼす効果」について、実証分析を通じて明らかにすることであった。

結果は、仮説Ⅰの「中庭型中層集合住宅と一般型中層集合住宅では、コミュニティの形成に違いがあり、中庭型の方がこれからの高齢社会において有用なコミュニティ形成に有効である」について、アンケート調査を行い比較分析したところ、双方ともにコミュニティが形成されているといえるものの、中庭型と一般型では、コミュニティ形成の経路と、形成されたコミュニティの性質に違いがあることが分かった。

一般型は、日常の近所付き合いや、義務的なコミュニティ活動である、管理組合活動や、自治会活動を通じて、旧来型の、自棟を中心とした狭い範囲のコミュニティが形成されていた。一方、中庭型は、日常の近所付き合いに加え、イベントやサークル活動などのコミュニティ活動から、コミュニティは形成され、それは自棟を中心に外へも広がった広い範囲でのコミュニティを形成していることが分かった。

一般型は、集合住宅においてコミュニティの崩壊が言われているタイプであるが、中庭型は、広井の言う新しい都市型コミュニティが形成されていたと言える。これからの高齢社会において有用な機能としての、高齢者を社会やコミュニティへ誘い、生き生きとした生活を送るためのイベントやサークル活動などを提供する機能を、中庭型は備えており、コミュニティ形成に有効であることがいえる。

仮説Ⅱの「中庭の空間的構成要素は、居住者の意識に働きかけ、意識は中庭の利用を促し、コミュニティ形成に効果を及ぼす」については、日当たりの良さなど、自然の豊かさに満足度が高い人は、中庭を通行用、立ち話などに日常的によく利用し、この結果、近所付き合いを活発化させるなど、コミュニティ形成につながっていることが分かった。また、広さや空間として総合的に満足度が高い人は、中庭をイベントなどでよく利用し、このことは人々の交流を活発化させ、コミュニティの形成につながっていることが分かった。これらの結果は、中庭の空間的構成要素が、総合的に、コミュニティの形成に効果をもたらしていることを示している。

[注釈・引用文献]

- 1) 本章は、次に示す筆者の各学会での発表及び学会誌掲載に加筆、修正をしたものである。
 - a. 安田純 (2014) 「中庭型中層集合住宅とコミュニティ形成の関係について—中庭型集合住宅と一般型集合住宅の居住者アンケート調査報告—」『日本計画行政学会第 37 回全国大会ワークショップ』一橋大学開催において発表 (2014.9.13)。
 - b. 安田純 (2014) 「中庭型中層集合住宅とコミュニティ形成の関係—居住者アンケート調査から—」『日本不動産学会第 30 回学術講演会 30 周年記念シンポジウム』富山大学開催において発表 (2014.11.22)、及び「高齢社会における不動産開発—持続可能な居住環境形成への道—」『日本不動産学会誌』No.111、2015Vol.28、No.4、14-15 頁掲載。
 - c. 安田純 (2015) 「中庭型中層集合住宅とコミュニティの関係—千葉市幕張地区におけるアンケート調査結果—」『日本計画行政学会・社会情報学会共催 第 9 回若手研究交流会』東京工業大学開催において発表 (2015.3.7)、及び『日本計画行政学会・社会情報学会共催 第 9 回若手研究交流会 予稿集』81-84 頁掲載。
- 2) 齊藤広子 (2001) 「計画的戸建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」『2001 年度第 36 回日本都市計画学会学術研究論文集』475-480 頁参照。
- 3) 広井良典 (2009) 『コミュニティを問い直す—つながり・都市・日本社会の未来—』筑摩書房、参照。
- 4) 当時ガイドライン作成に携わった (株) 市浦ハウジング&プランニングの西郷裕之氏 (現同社常務取締役) へのヒアリングによる。2014 年 10 月 16 日実施。
- 5) 田所孝一郎・鈴木雅之・服部岑生 (1997) 「中庭型集合住宅に対する居住者の評価とその要因—幕張ベイタウン・パティオスの集合住宅計画に関する研究 (その 2)」『日本建築学会大会学術講演梗概集 (関東)』105-106 頁参照。
- 6) パティオス 1 番街、10 番街を管理する、東急コミュニティー (株) 管理事務所へのヒアリングによる。2014 年 7 月 28 日実施。
- 7) 鈴木雅之・服部岑生・田所孝一郎 (1997) 「居住者による中庭の利用実態とその要因—幕張ベイタウン・パティオスの集合住宅計画に関する研究 (その 1)」『日本建築学会大会学術講演梗概集 (関東)』103-104 頁参照。
- 8) 新井豪二郎・宇杉和夫・紫牟田一魂 (2001) 「囲み沿道型街区の構成と中庭の評価について—幕張ベイタウン・パティオスのケーススタディ その 1—」『日本建築学会大会学術講演梗概集 (関東)』107-108 頁参照。

- 9) a.西尾知美・小柳津惇一・木村義和 (2004)「幕張ベイタウン・パティオスにおける中庭に関する研究 その1－中庭利用の開放・閉鎖と使われ方について－」『日本建築学会大会学術講演梗概集 (北海道)』173-174 頁参照。
- b.木村義和・小柳津惇一・西尾知美 (2004)「幕張ベイタウン・パティオスにおける中庭に関する研究 その2－住戸内生活の向きと中庭の関係について－」『日本建築学会大会学術講演梗概集 (北海道)』175-176 頁参照。
- 10) 曾根幸一 (1997)「「幕張新都心住宅地都市デザインガイドライン」をめぐる考察－都市・街区、そして建築－」『造景』建築資料研究部、No.7、90-93 頁参照。
- 11) 前掲4) の西郷裕之氏へのヒアリングによる。2014年10月16日実施。
- 12) 杉山郁夫 (2006)「豊かな緑地・公共空間の創造に向けて」『緑地・公共空間と都市建築』日本建築学会、98 頁参照。

第5章 結論

5.1 各章の要約

本研究は、高齢者の生活の質の向上に寄与する要素として、コミュニティへの参加の視点から、高齢社会において望ましい集合住宅の形式としての中庭型中層集合住宅に着目し、中庭型中層集合住宅がこれからの高齢社会において有用なコミュニティ形成に有効であること、及びその効果について明らかにしようとするものであった。以下に、本研究におけるこれまでの各章の展開を要約してみた。

第1章においては、研究の背景と目的について述べた。

まず日本の高齢社会における住宅問題の課題を、高齢者住宅問題に関する世界の基本的な考え方である「エイジング・イン・プレイス」(住み慣れた地域で、自分らしく最期まで)の視点から整理すると、介助を要する虚弱高齢者及び居住保障をすべき住宅要配慮者の住まいと、自立して生活できる健常高齢者のための住まい、の2つに大きく分けられる。高齢者住宅問題では前者に目が向きがちであるが、本研究では後者の、大多数の高齢者が徐々に進行する心身機能の低下を緩和させつつも、エイジング・イン・プレイスを実現するための一般住宅の質の向上について研究対象とした。一般住宅の質の向上とは、最期まで住み続けられる質の良い住宅のことで、高齢期にも耐えられる予めバリアフリー対策等が施された、あるいは軽微な改修でそれが可能な、長寿命、可変型の生涯住宅のことである。

次に研究を進める上での条件となる社会的背景をみたところ、今後は大都市においても急速な高齢化が進展し、一人暮らし、夫婦のみ世帯が増加し、高齢者の孤立化などの社会問題や、災害時などの共助への対応の為に、住まいのあり方を考える場合において、コミュニティとの関係を捉える必要性が出てきたことを確認した。

研究の視点として、大都市においては一般的な住棟形式となってきた集合住宅のあるべき姿について、高齢者の生活の質の向上の視点から見ることにした。とりわけ、高齢者の生活の質の向上を促す要因として、これまで研究として取り上げられることが少なかった、社会への参加、ここではコミュニティへの参加の視点から、コミュニティとの関係を支援するような集合住宅として、中庭型中層集合住宅に着目し、これを取り上げた。

研究の目的は、中庭型中層集合住宅がコミュニティ形成に及ぼす効果の分析を通じて、中庭型中層集合住宅がこれからの高齢社会において有用なコミュニティ形成に有効であるのかどうか、また中庭を構成する空間的形態要素がコミュニティ形成に及ぼす効果はどのようなものか、を明らかにしようとしたものである。

またこれらに関する既往研究を探索し、住まいとコミュニティの関係の実証分析をするためのモデル構築の参考として、室崎(1982)、齊藤(2001)、久保(1998)を取り上げた。本研究との対象、目的において類似する研究として、山本他(1994)、中西他(2009)に注

目した。

本研究の特徴は、研究の視点、及び研究方法における住まいとコミュニティの関係のモデル、についての独自性にある。本研究はモデルに従い実証分析を行ったが、山本他(1994)、中西他(2009)はモデルが示されておらず、研究方法に違いがあることを指摘した。

第2章においては、研究の枠組みについて説明した。

まず、本研究を展開する上で必要な概念枠組みについて述べた。

「都市の空間構造」については、公空間、共空間、私空間に分けられるが、戦後日本の住宅は極端にプライベートを重視した結果、人々は私空間へ引きこもり、社会的孤立度を高める一因となってしまった。今後は、住居の独立性とプライバシーを保ちつつも、社会との密接な関係を保つ機能を有する、共空間の有用性、ここでは共空間の一つである中庭の効用を再評価すべきであることを述べている。

「住まい」は、建築的(ハード面)・生活的(ソフト面)な側面と、単体及び複合としての側面に分けられるが、本研究では、建築的(ハード面)・生活的(ソフト面)な側面と、単体としての側面を、「住まい」と呼ぶこととした。

「エイジング・イン・プレイス」とは、「高齢者が虚弱化とそれに伴う問題にもかかわらず、住み慣れた自分の家や地域でできるだけ長く住むこと」をいい、そのためには、質の良い住宅と、十分な地域のサービス支援が必要とされることを示した。

「高齢者の生活の質」とは、高齢者の生活をポジティブな見方であるアクティブ・エイジングの視点からと、ネガティブな側面である社会問題の視点から捉えると、生活の質を高める要素として、前者は健康、安全、社会参加が、後者は高齢者の孤立化防止、非常時の相互支援への対応、が挙げられる。

「コミュニティ」とは、本研究においては「近隣居住地域に形成される社会関係のネットワーク」と定義した。また、広井(2006)の「日本社会における最大の課題は、独立した個人と個人がつながるような、都市型コミュニティないし関係性をいかに作っていかにかにある」及び「今後求められるものは、①本来都市的なもの=公共性と、②「共」的なもの(コモンズなど)の再評価・再構築である」とする説は、これからの「住まい」を考える上で重要な指摘であると認識した。

「住まい」と「コミュニティ」の関係について、本研究では独自のモデルとして、コミュニティは、住宅地を構成する「空間的要素」と、居住者の属性など「人的要素」を構成要素とする「基本的条件」により規定され、コミュニティは「コミュニティ意識」と「コミュニティ生活行動」の相互作用から形成される、を設定した。

「これからの高齢社会において有用なコミュニティ」について、コミュニティモデルのうち、コミュニティ生活行動を4層構造として捉え、Ⅰ層を「近所付き合い」、Ⅱ層を「管理組合活動」「自治会活動」、Ⅲ層を「イベントへの参加」「サークル活動への参加」、Ⅳ層を「地域ボランティア活動への参加」「社会貢献活動への参加」に分類した。そして、Ⅰ層

は、広井の言う農村型、都市型に共通する特質とし、Ⅱ層は、旧来的、義務的要素が強く、農村型コミュニティの特徴を表し、Ⅲ層は自主的・選択的な要素が強く、都市型コミュニティの特徴を表している、とみた。Ⅳ層は、新しい、より積極的な意識を伴うものであり、高度なコミュニティ形態であるとみた。この中で、これからの高齢社会において有用なコミュニティのレベルとしては、Ⅲ層が活発であるかどうかで判断できると考えた。

次に、本研究の主題である「高齢社会における集合住宅のあり方に関する研究」と、副題である「中庭型中層集合住宅がコミュニティ形成に及ぼす効果の分析」の関係について説明した。

まず、高齢社会における住まいの実態について、大都市、特に東京都においては、高齢者の住まいも、集合住宅が半数近くに達しており、今後はますますこの比率が高まると予想されることを述べた。しかし、集合住宅においてはバリアフリー対策など、高齢期にも対応できる設備を備えた住宅は少なく、集合住宅の場合は大改修工事などの合意形成が難しく、大きな問題を抱えており、従って、予めバリアフリー対策等が施された、あるいは軽微な改修でそれが可能な、質の良い住宅が求められていることをみた。

次に、高齢者の生活の質を高めるような集合住宅とはどのようなものかを検討した。

まず、高齢者の生活の質と住まいの関係について、アクティブ・エイジングの視点から、考えた。健康及び安全と住まいの関係については、高齢者の健康のためには、社会的な孤立をせずに、コミュニティとの関係を保つことを支援するような住居の意義が高いことが指摘されている。また、高齢者の健康、安全にとって、高層住宅に住むことは問題が多いことも指摘されている。さらに、非常時の生活などにおいても、高齢者にとって高層住宅は、問題が多いことも示されている。一方で、社会参加については、地域で過ごす時間の長い高齢者にとって、コミュニティへの参加は、社会参加の大きな一形態である。WHOは「アクティブ・エイジングの提唱」(2007)で、自宅近くで行われる多世代が参加できるようなイベントなどは、高齢者が社会との関係を保つ重要な機会であるとしている。

また、社会問題の視点からも、大都市における集合住宅においては、防災・災害時支援、防犯、高齢者の見守り、などのニーズが高く、これらへの対応として、豊かなコミュニティが形成されることは、問題解決の一翼を担えとの指摘もされていることをみた。

これらから、高齢者の生活の質を高めるためには、豊かなコミュニティの形成を支援するような、高層ではない集合住宅が望ましいことが分かった。

次に、都市の密度と中層集合住宅について都市計画面、環境面、経済面から検討してみた。都市計画の面からは、住宅地の環境を計る目安としては容積率 200%位が周囲の敷地への環境上の影響を及ぼすことが少ないことが認められている。都市のある程度の密度を必要とする地区においても、中庭型中層集合住宅が連続するパリの旧市街地などは、十分な公園面積や、道路、居住水準などが確保されており、良好な居住環境で生活できるモデル市街地とされている。また、都市環境の面からは、原料は適正密度による成長管理が大切で、そのためには広域環境計画に基づいた、土地利用計画の作成が不可欠であると述べ、

具体的には戸建住宅地の共同化による、環境と調和した中低層集合住宅の開発の必要性を述べている。さらに、経済面からも、岩田は事務所ビルは超高層でも構わないが、住宅は中層化が望ましいと述べている。いずれの面からも適正な都市密度の管理による、中層集合住宅による都市づくりが望まれていることをみた。

このため都市型住居の形式として、中層集合住宅の選択が浮上してくるのである。

そこで、豊かなコミュニティの形成を支援するような、中層集合住宅とはどのようなものかを考えてみた。

既往研究の山本他（1994）や中西他（2006）などは、限定的あるいは間接的ではあるものの、中庭型集合住宅がコミュニティ形成に有効であることを示している。中庭型集合住宅は、日照確保などの規制面や建築技術的な面から、中層の計画とすることが一般的であることを考慮すると、中庭型中層集合住宅に着目することができるのである。

しかしながら、これからの高齢社会において中庭型中層集合住宅に対する認識が共有され、かつ実際の事業計画において導入されていくためには、さらなる実証研究の蓄積が必要とされる。そこで、本研究において実証的に検証してみることとしたのである。

次に本研究の手順及び構成について述べた。第1章では、高齢社会における住宅問題の中から本研究では一般住宅の質の向上、特に大都市における集合住宅について、高齢者の生活の質を向上させるコミュニティへの参加の視点から、中庭型中層集合住宅がこれからの高齢社会において有用なコミュニティ形成に有効であること、及びその効果について明らかにすることを目的とすることを述べた。第2章では、本研究を展開するうえで必要な概念について説明し、主題と副題の関係を述べ研究の枠組みを説明した。第3章では、中庭型住宅とコミュニティの関係が古来どのように捉えられてきたのか、また現代のヨーロッパおよび日本において、どのような事例があるのか、またその意味について探った。さらに、中庭型集合住宅における中庭の空間的構成要素を抽出する参考として、文献調査を行った。第4章では、本研究の目的を達成するために、千葉県幕張地区における中庭型中層集合住宅と一般型中層集合住宅を対象にアンケート調査による実証研究を行った。第5章では、本研究を総括し、結論、政策提言、今後の課題について述べた。

第3章においては、まず日本の中庭型集合住宅に影響を与えたヨーロッパを中心とする中庭型集合住宅の歴史を概観し、古来どのように形成されてきたのか、またその意味、役割はどう理解されてきたのか、さらに現代において見直されてきた理由について把握した。

メソポタミア、ギリシア、ローマの古代から、中世、近世においても都市型住宅の基本形として中庭型住宅、中庭型集合住宅は建設されてきた。その理由は、都市居住の高密度空間の中で、光、風、安定した住環境、コミュニティの中心としての広場の利用、などの目的のためである。しかし、近代に入り高層建築化の流れの中で、一時は忘れられてしまった感のある中庭型集合住宅であるが、都市における人間的な営みの重要性や、ヒューマンスケールでの都市造りへの回帰など、コンパクト・シティや都市ルネッサンスの中で見

直され、ドイツなどにおいては復活してきていることを文献により確認した。

また、中庭型住宅に関心を寄せる建築家の代表として、欧米と日本からアレグザンダーと大谷の2人を取り上げ、中庭とコミュニティについてどう捉えているのかを探った。アレグザンダーは、個々の建築の集合としての自然な都市づくりが望ましい都市を作ると主張し、とりわけ高層建築を否定、一方で中庭など共有地としての小さな広場はコミュニティ形成に必要であるとした。大谷は、市街地居住では、中庭は高密度な都市空間の中で、住居を安定的に保障する機能を持つ一方、外界と内部を媒介する緩衝体として好ましい住環境を維持する役目も果たしており、望ましい都市空間の創出にも寄与しているとして、中庭の持つ役割を評価している。

現代ヨーロッパの事例では、服部他（1992）は1970年代以降ドイツにおいて中庭型集合住宅が復活した理由として、①歴史的保存地区としてや、②安全で親密な外部空間として中庭を確保した、などを挙げている。また、中庭計画としては、公開された遊び場や歩行者路の確保、駐車場の排除、緑の確保などが重要であるとしている。内山（2013）が、ベルリンにおいて近年中庭を半公共化したアルト・バウ（古い建物）の人气が高く、連続する中庭空間は路地のような雰囲気醸し出しており、新しい都市空間創造の萌芽が見られる、と指摘しているのは注目される。

日本において中庭型の代表的事例は、戦前には江戸川アパートメントが、現代では幕張ベイタウン・パティオス街区がある。江戸川アパートメントは同潤会が建設した、豊かなコミュニティの創出として評価の高いものであり、伊藤他（1998）は中庭の特徴を、回遊路、前庭、豊かな植栽、様々なイベントの開催などにみており、これらが豊かなコミュニティの創出に役立っているとしている。

幕張ベイタウンにおいても設計者達は、コミュニティの形成を意図し中庭型を作ったと述べている。設計者の一人鈴木崇英（1996）は、「中庭型は、人々が向かい合って暮らしているということなのである」とし、「集合して住むことは、人と人、家族と他の家族の間に、微妙な心づかい、関心、生物的・心理的距離を保つことであり、この日常関係からコミュニティは生まれる」と述べている。また、江戸川アパートメントと幕張ベイタウン・パティオス街区を比較し、中庭の空間的構成要素を抽出するための参考とした。

第4章においては、研究目的である①中庭型中層集合住宅がこれからの高齢社会において有用なコミュニティ形成に有効であるのかどうか、及び②中庭を構成する空間的形態要素がコミュニティ形成に及ぼす効果はどのようなものか、を明らかにするために、アンケート調査に基づき実証分析を行った。

まず目的①に対し、仮説Ⅰとして「中庭型中層集合住宅は、一般型中層集合住宅に比べコミュニティ形成に違いがあり、中庭型の方がこれからの高齢社会において有用なコミュニティ形成に有効である」を設定した。次に目的②に対し、仮説Ⅱとして「中庭型中層集合住宅の中庭の空間的構成要素は、居住者の意識に働きかけ、意識は中庭の利用を促し、

コミュニティ形成に効果を及ぼす」を設定した。

これらの検証方法として、仮説Ⅰに対しては、本研究で設定したコミュニティモデルに従い、アンケート調査項目を作成し、中庭型と一般型の住棟を選定、その居住者に対しアンケート調査を実施、その結果から一般型と中庭型の違いを比較分析した。仮説Ⅱに対しては、中庭の空間的構成要素がコミュニティ形成に及ぼす効果を測るためにモデルを新たに設定し、アンケート結果からそれぞれの関係性を分析した。

調査概要としては、調査対象住宅に千葉市幕張地区における中庭型と一般型それぞれ2棟ずつを選定した。調査方法は、居住者に対しアンケート票を郵便ポストに投入し、郵送による回収とした。調査期間は、2014年7月から8月にかけて実施し、回収率は23.6%～35.0%であった。調査の集計には、統計ソフトIBM SPSS(22.0)を使用した。

アンケート調査の結果及び分析は、次の通りであった。

回答者の基本属性としては、一般型と中庭型であまり大きな差はなく、従って、人的要素による影響は少ないものと判断した。

次に、仮説Ⅰの検証として、一般型と中庭型で比較分析をした。この結果から、どちらもコミュニティは形成されていると言えるが、中庭型と一般型では、コミュニティの形成経路に違いがあり、また形成されたコミュニティの特質にも違いがあることが分かった。

一般型は、コミュニティの形成経路は主に、日常的な共用部で顔を会わせたり、挨拶をしたりすることをきっかけに、コミュニケーションが生まれ、近所付き合いが始まる、ことが多い。そのコミュニティの特徴は、住棟内の居住者との挨拶や立ち話など軽い付き合いを中心に、共用部などで頻度高く付き合っており、付き合いの範囲は自棟を中心に狭い範囲である。コミュニティ生活行動においては、レベルⅠ＋Ⅱを中心に、管理組合活動や自治会活動などに活発に参加している状況が示された。それは、以前住んでいたところと比べても変わらない生活態度による、いわば旧来的、伝統的なコミュニティの姿である。

一方中庭型のコミュニティの形成経路には、一般型と同様に日常的な近所付き合いによる伝統的なコミュニティ形成経路に加え、中庭を使った地域のイベント・行事やサークル活動など多様なコミュニティ活動を通じて、交流が深まりコミュニティの形成に至る経路が示された。またその形成されたコミュニティの特徴は、軽い付き合いから親しい付き合いまで多様な付き合いを、その付き合いにあった頻度で、適した場所で行っており、付き合いの範囲は自棟及び近隣の住棟まで広い範囲で、広がっていることが分かった。さらにコミュニティ生活行動においては、レベルⅠ＋Ⅲを中心に、イベントやサークル活動への参加が自主的、選択的に行われており、広井(2006)のいう新しい都市型コミュニティの特質を備えていることが示された。

このレベルⅢの活性化からは、中庭型はこれからの高齢社会において有用なコミュニティの形成に有効であることを示すものであると言える。加えて、中庭型の多くの人が、以前と比べコミュニティ活動が多くなったと答えていることは、中庭がコミュニティ形成に有効であることを示すものと言ってよいであろう。さらに、居住者の交流促進に有効なも

のとして、イベントなどや共用施設（中庭など）を挙げている点も、中庭がコミュニティ形成に有効であると認識していることを示している。

一方、今回の調査からはコミュニティ生活行動のレベルⅣである、地域ボランティア活動や社会貢献活動などは、一般型、中庭型の住棟形式の違いによる差は示されなかった。このことは、人的要素など他の要因が影響しているのではないかとと思われる。

これらから、中庭型ではコミュニティ生活行動のレベルⅢが活発化され、新しい都市型コミュニティが形成されており、仮説Ⅰを支持する結果を得た。

次に仮説Ⅱの検証結果としては、次のことが示された。

空間的構成要素のうち、中庭の緑・植栽の豊かさなどの自然環境の良さや、歩きやすさなどの使い勝手の良さ、また圧迫感が感じられない程度の広さなどが、総合的満足度に影響を与えていることが分かった。

日当たりのよさなど自然環境の良さに満足している人は、中庭を通行用、立ち話などに日常的に使っており、通行用としてよく使う人は、近所の人顔を知っている人が多く、また近所付き合いの頻度が高いなど、コミュニティ形成に寄与していることが分かった。

中庭を囲む住棟の高さや、囲まれていることによる安心を感じている人は、子供の遊び場としてよく利用しており、これらの人々は近所付き合いが活発であることが分かった。

高齢社会において求められるであろう、散歩、軽い運動、夕涼み・日向ぼっこ、植木草花の手入れなどの利用は、中庭の歩きやすさやベンチなどの使いやすさ、ある程度の広さや、風通しや日当たりの良さ、などの満足度に関係していることが示された。

全ての世代の居住者向けの利用である行事・イベントなどの開催に中庭は使われており、これらの用途として利用する人は、コミュニティ機能としてもイベントなどの開催を期待していることが示され、また、中庭に対する総合的満足度が高いことも分かった。

これらから仮説Ⅱについては、中庭の自然の豊かさに満足度が高い人は、中庭を通行用、立ち話などに日常的によく利用し、この結果、近所付き合いを活発化させるなど、コミュニティ形成につながっていることが分かった。また、広さや総合的な満足度が高い人は、中庭をイベントなどでよく利用しており、このことは人々の交流を活発化させ、コミュニティの形成につながっていることも分かった。これらの結果からは、中庭の空間的構成要素については、各要素が総合的に、コミュニティの形成に効果をもたらしていることを示していると言ってよく、仮説Ⅱを支持する結果を得た。

この結果本章において、「中庭型中層集合住宅がこれからの高齢社会において有用なコミュニティ形成に有効である」こと、及び「中庭を構成する空間的構成要素がコミュニティ形成の及ぼす効果」について、実証分析を通じて明らかにすることができた。

5. 2 結論

5. 2. 1 結論

本研究では、中庭型中層集合住宅がコミュニティ形成に及ぼす効果の分析を通じて、次の結論を得た。

(1) 中庭型中層集合住宅は、多世代が参加する多様なイベント活動やサークル活動を活性化させる機能を持つことにより、独立した個人としての高齢者が自主的・選択的にコミュニティへの参加が可能となり、これからの高齢社会において有用なコミュニティの形成に有効であることが、実証的に明らかとなった。

(2) また、中庭を構成する空間的形態要素は、豊かな緑・植栽や日当たりのよさなどの自然環境の良さや、歩きやすさ・ベンチなどの使い勝手の良さ、さらにはイベント・サークル活動などの利用のしやすさのための適当な広さ、など総合的な中庭空間構成要素が、コミュニティの活性化に影響を及ぼしていることが、実証的に明らかとなった。

これまでの研究では、山本他(1994)の、中庭は子育て世代にとってコミュニティ活性化に有効であるなどの効果や、中西他(2006)の、人々の交流促進にはイベントが有効で、中庭などの共用空間はイベントの開催に重要であるという効果について、明らかにされてきたが、コミュニティ形成の有効性については、部分的、間接的なものとどまっていた。しかし、本研究によりその有効性について、コミュニティ形成指標に基づく分析により、これからの高齢社会において有用なコミュニティ形成に有効であることが、実証的に裏付けられた。

ただしこの結論は、集合住宅の住棟形式のうちで、一般型と比べ中庭型は、これからの高齢社会において有用なコミュニティ形成に有効であることは示しているものの、コミュニティ形成に有効な住棟形式は中庭型のみである、とまでは言い切れないであろう。それは、一般型の住棟形式の空間形態をさらに細分化、分類したうえで、比較検討をした場合について、本研究では及んでいないためである。

また、普遍化するというためには、本研究の対象とした事例は2棟であり、まだまだ実証事例としては少ないという点も指摘されよう。

さらに、コミュニティ形成に及ぼす基本的条件のうち、空間的要素については調べたものの、人的要素から規定される側面も重要であることから、この点からの十分な分析もまた必要であることも指摘されよう。

しかしながら、高齢者のみならず多様な世代に対し中庭型中層集合住宅における中庭は、人々を中庭へ誘い、中庭の様々な利用を通じお互いの交流を深め合い、コミュニティの形成に有効な役割を果たしていることが明らかになった、と言えよう。

5. 2. 2 政策提言

高齢社会においてコミュニティは重要であり、コミュニティを形成することを支援するような住棟形式として、中庭型中層集合住宅が有効であることは明らかとなったが、自由経済における市場原理に任せておいては、中庭型中層集合住宅が一層増加することによって、豊かなコミュニティが実現し、社会にとっても人々の生活の質の向上にとっても、寄与する方向に向かう、とは言い難い。

それは、中庭型中層集合住宅の建設には、日照規制をクリアするためや、中庭の一定程度の広さを確保するための駐車場の処理などの建築技術的な難しさや、外壁が多くなることによる建築コストが割高になるという事業的な困難性、また居住者サイドからの中庭の安全性に対する不安から開放性に関し否定的な意見があるなど、様々な克服すべき課題が存在するからである。

そこで、次の点について政策的な支援があれば、中庭型中層集合住宅が増えるものと期待されるので、ここで提案する。

(1) まず中庭の開放性に関して、アンケート調査結果に示されているように(133~134頁)、住み慣れることによって不安をあまり感じなくなると思われるので、ドイツのアルト・バウの事例にもあるように、開放型の中庭はこれからの都市づくりに役立つものと考えられるので、開放型を増やすために次の提言をする。

それは、固定資産税の課税対象について、敷地面積から中庭の面積分を差し引いて課税対象とすることにより、固定資産税を軽減することである。

行政が中庭を借地し、近隣住民に公開していると考えれば、避難場所、公園としての行政サービスの提供とみなすことができ、固定資産税の軽減は、借地料と考えることができるであろう。このことにより、居住者は開放性に関し肯定的となり、近隣との一層の意識的なつながりを持ち、コミュニティがさらに活性化され、また経済的負担も和らぐなどの、効果があると思われる。

夜間の安全性などに不安がある場合は、夜間は閉鎖するなどの半公開性での対応で良いと思われ、その場合は軽減税率を調整するなどの方法も考えられるであろう。

(2) 次に、地下駐車場の容積率算入を緩和することを提言する。

中庭型中層集合住宅の建設の困難な点の一つに、121頁に示すように駐車場の処理の問題がある。実際、幕張ベイタウン・パティオス街区においても当初計画では、駐車場はすべて地下式にし、中庭は広場として十分な広さを確保し、利用できるように計画されていた。しかし事業化の段階で、コストの面から地下式は断念され、一部は中庭へ平面式駐車場を設けたり、また一部は機械式立体駐車機が中庭の面積を圧迫したりして、中庭の十分な広さや、通路の連続性の確保などを妨げ、中庭の有効利用を阻害しているものが見受けられる。

中庭を本来の利用目的にするためには、連続したオープンなスペースが必要で、67頁に示すドイツの事例にみるように、駐車場は地下式であることが望ましい。しかし、地下式駐車場は建設費がかさみ、事業化が困難であるために、中庭型を断念することも考えられる。

そこで、直接補助金等を投入することではなく、事業者が負担できるような政策を考えるべきである。そのための政策として、地下駐車場の容積を不算入とする、規制緩和によって対応することが考えられる。これは地上部での容積割り増しではないので、近隣外部へ与える影響は少ない。また、財政が厳しい折、補助金を使うことなく実現を促進できる。

地下駐車場の容積緩和については、既に地上容積の五分の一までは不算入が認められているが、これでは不十分で、開放型の中庭型中層集合住宅の場合は、地下駐車場容積の全面不算入が望まれる。開放型の中庭にすれば、避難場所、公園としても利用できるので、公的利用目的をも備えており、容積率緩和の大義名分もあるであろう。

(3) 最後に、67頁のドイツの事例においても指摘されるように、地表階（一階）部分の処理には様々な工夫が必要である。アンケート調査結果に示されているように（107～108頁）、中庭型においては、コミュニティへ期待する機能として、子育てや高齢者の孤立化の防止などに対する支援活動が、特徴的に表れている。これは中庭の持つ、囲まれていることによる安心感や、子供の遊び場、高齢者の中庭の使い方などに、その機能を見出しているものと思われる。このため、中庭の共用空間としての、公共的機能も併せ考えると、一階部分に、子供の保育施設や高齢者向けデイケアセンターなどを設置し、安全で安心な中庭空間を提供することは望ましいことであろう。そこで、事業者への補助を行うことで、事業費の減額につなげ、中庭型中層集合住宅の建設促進に資することが考えられる。少子・高齢社会において求められているこれらの施設を供給することは、福祉政策にも合致していると思われる。

(4) これらの提言が活かされ、中庭型中層集合住宅が増え、豊かなコミュニティの居住空間が創造されることを望むものである。

5. 3 今後の課題

今後の課題としては、短期的課題として、本研究では、中庭型中層集合住宅の事例として幕張ベイタウン・パティオス街区の2棟を対象に分析をしたが、これらの対象は都市郊外型の物件であり、都心部での複合用途型の住棟ではないために、都心の喧騒と中庭の静けさとの対比や、1、2階部分への商業、業務用途が入居した場合の問題点などについては、十分に解明されていない。このため、調査対象となる事例は少ないものと思われるが、これを探し出して、実証研究として蓄積する必要があると考えている。

また、本研究においてはコミュニケーションのネットワーク分析に関し、グラフ理論に

基づく数量分析は行っていないので、今後の研究課題としたい。

さらにその先の目標として、都市型住宅における中庭などの共空間と、都市とのつながりや役割について、望ましい住まいと都市との関係性の中での解明に、社会科学の視点から研究を広げていくことを考えている。共空間は、私空間である住宅と、公空間である都市とをつなぐ中間的な緩衝空間であり、人と人とのつながりを生み出す、コミュニティ空間としての性質を持っており、共空間を創り出すことにより、持続可能なコミュニティが形成されると考えられるからである。従来の住まいづくりにおいては、私空間の拡大に目が向けられ、共空間の創造にはあまり目が向けられてこなかった。また、公空間の建設においては、財政的な制約のため、地域の実情に合った、コミュニティを生み出すのに適した規模や位置などの公園、緑地、道路などがつくられることも少なかった。これからは、民間の住宅建設計画を活用して、その中に、共空間を生み出す工夫をするような仕組みを研究することが必要となると思われる。

また、より良い住環境と都市環境を求めるためには、都市の密度の視点から分析をすることも重要である。本研究でも述べたように、中庭型中層集合住宅の連続による街区の整備や、緑地、水面、道路、などオープンスペースの確保による土地利用の適正密度の実現は、少子・高齢、人口減少社会、経済のスローダウン社会において望まれるものであろう。

そして、このような望ましい住まいと都市との関係を実現するためには、これらの関係性が、都市の将来像を示した都市計画マスタープラン（土地利用計画を含む）に反映され、実効性が担保されていなければならない。さらに、この都市計画マスタープランの作成において、土地利用密度を選択するには、パブリックコンサーンズ（人々の懸念事項）である環境、経済、社会面での、土地利用密度の違いによる影響に配慮することが必要で、このことは、これら3面を総合的に捉える持続可能性の問題への配慮となる。そこで、その事前評価のために持続可能性アセスメント（SA: Sustainability Assessment）を手段として活用することが考えられる。これにより、地域の多様な人々が参加し、協働により作られた広域環境計画に基づく、土地利用計画の作成が可能となるのである。その上で、各々の住宅などの個別事業計画は、事業アセスメントによる事前評価を受けるような仕組みができて、より良い住環境、都市環境が実現されるものと考えられる。

大きな課題ではあるが、これらの社会システムの解明・構築へ向かって、今後研究を続けていきたい。

[参考文献]

<外国語文献>

- Beard, J. R., Petitot, C. (2010) Ageing and Urbanization: Can Cities be Designed to Foster Active Ageing ?, *Public Health Reviews*, Vol. 32, No.2, pp.427-450
- Cannuscio, C. et al. (2003) Social Capital and Successful Aging: The Role of Senior Housing, *American College of Physicians*, pp.395-399
- Houben, P.P.J. (1993) New Combination of Housing and Care for the Elderly in the Netherlands, *Netherlands Journal of Housing and the Built Environment*, Vol.8, No.3, pp.301-325
- Houben, P.P.J. (1997) Challenges in the Modernization of Dutch Housing and Care for the Elderly, *Housing Studies*, Vol.12, No.3, pp.355-366
- Houben, P.P.J. (2001) Changing Housing for Elderly People and Co-ordination Issues in Europe, *Housing Studies*, Vol. 16, No.5, pp.651-673
- Howden-Chapman, P. et al. (2007) Effect of insulating existing houses on health inequality: cluster randomized study in community, *BMJ*
- Kemeny, J. (1995) From Public Housing to the Social Market: Rental Policy Strategies in Comparative Perspective, Routledge
- Kemeny, J. (2001) Comparative housing and welfare: theorizing the relationship, *Journal of Housing and the Built Environment*, 16(1), pp.53-70
- Kemeny, J. (2006) Corporatism and housing regimes, *Housing, Theory and Society*, 23(1), pp.1-18
- Kuo, F.E. et al. (1998) Fertile Ground for Community: Inner-City Neighborhood Common Spaces, *American Journal of Community Psychology*, Vol.26, No. 6, pp.823-851
- Marshall, V. W. et al. (2005) Cultivating Social Work Leadership in Health Promotion and Aging: Strategies for Active Aging Interventions, *Health & Social Work*, pp.135-143
- Lui, C.W. , Everingham, J.A., Warburton, J., Cuthill, M. , Bartlett, H. (2009) What makes a community age-friendly: A review of international literature, *Australasian Journal on Ageing*, Vol.28, Issue3, pp.116-121
- Ory, M. et al. (2010) Building Healthy Communities for Active Aging: A National Recognition Program, *Journal of the American Society on Aging*, Winter 2009-2010, pp.82-84
- Pastalan, L.A. (1997) An introduction to international perspectives on shelter and service issues for aging populations, *Journal of Housing for the Elderly*, Vol.12, No.1/2, pp.1-7
- Perks, T., Haan, M. (2010) The Dwelling-Type Choices of Older Canadians and Future Housing Demand: An Investigation Using the Aging and Social Support Survey (GSS16), *Canadian Journal on Aging*, Vol. 29(3), pp.445-463

- Plouffe,L. and Kalache,A. (2010) Towards Global Age-Friendly Cities: Determining Urban Features that Promote Active Aging, *Journal of Urban Health: Bulletin of New York Academy of Medicine*, Vol.87, No.5, pp.733-739
- Pynoos, J. et al. (2009) Lifelong Housing: The Anchor in Aging-Friendly Communities, *Journal of American Society on Aging*, Summer 2009, pp.26-32
- Rosen, S.(1974) Hedonic Prices and Implicit Markets : Product Differentiation in Pure Competition, *The Journal of Political Economy*, Vol. 82, No1, pp.34-55
- Tiebout, C.M. (1956) A Pure Theory of Local Expenditures, *The Journal of Political Economy*,Vol.64, No.5, pp.416-424
- World Health Organization (2002) Active Ageing : A Policy Framework,
(http://whqlibdoc.who.int/hq/2002/who_nmh_nph_02.8.pdf) 2011/10/15
- World Health Organization (2007) Global Age-friendly Cities: A Guide,
(http://www.who.int/ageing/publications/Global_age_friendly_cities_Guide_English.pdf)
2011/10/29

<日本語文献>

あ)

- 青山吉隆、中川大、松中亮治(2003)『都市アメニティの経済学ー環境の価値を測るー』学芸出版社
- 青木仁(2004)『日本型魅惑都市をつくる』日本経済新聞社
- 赤井伸郎、大竹文雄(1995)「地域間格差の実証分析」『日本経済研究』第30号、94-137頁
- 秋元孝之他(2010)「居住環境における健康維持増進に関する研究(その17) 英国・オランダにおける健康維持増進住宅の評価システム」『日本建築学会大会学術講演梗概集(北陸)』1105-1106頁
- 浅川澄一(2011)「高齢者住宅の現状と福祉政策の流れ」『月刊国民生活』独立行政法人国民生活センター、第39巻、13-16頁
- 浅川達人、玉野和志(2010)『現代都市とコミュニティ』財団法人放送大学教育振興会
- 浅見泰司編(2001)『住環境ー評価方法と理論ー』東京大学出版会
- 東秀紀、風見正三、橘裕子、村上暁信(2001)『「明日の田園都市」への誘いーハウードの構想に発したその歴史と未来ー』彰国社
- 足立基浩、大泉英次、橋本卓爾、山田良治編(2000)『住宅問題と市場・政策』日本経済評論社
- 新井豪二郎、宇杉和夫、紫牟田一魂(2001)「囲み沿道型街区の構成と中庭の評価についてー幕張ベイタウン・パティオスのケーススタディ その1ー」『日本建築学会大会学術講演梗概集(関東)』107-108頁
- アリストテレス著、田中美知太郎、北島美雪、尼ヶ崎徳一、松居正俊、津村寛二訳(2009)『アリストテレスー政治学ー』中央公論新社
- アンデルセン, G. E. 著、岡沢憲英、宮本太郎監訳(2001)『福祉資本主義の三つの世界』ミネルヴァ書房

い)

- 伊香賀俊治、白石靖幸、星旦二(2009)「居住環境における健康維持増進に関する研究(その12) 住まいとコミュニティが住民の健康維持増進に与える効果のアンケート調査概要」『日本建築学会大会学術講演梗概集(東北)』1007-1008頁
- 筏義人、吉田修編著(2008)『住居医学(Ⅱ)』米田出版
- 筏義人、吉田修編著(2009)『住居医学(Ⅲ)』米田出版
- 筏義人、吉田修編著(2010)『住居医学(Ⅳ)』米田出版
- 筏義人、吉田修編著(2011)『住居医学(Ⅴ)』米田出版
- 池内了(1999)『わが家の新築奮闘記』昌文社
- 伊豆宏編著(1999)『変貌する住宅市場と住宅政策』東洋経済新報社

伊藤邦武 (2011) 『経済学の哲学』 中央公論新社
伊藤滋、小林重敬、大西隆監修、民間都市開発推進機構都市研究センター編集 (2004) 『欧米のまちづくり・都市計画制度ーサステイナブル・シティへの途ー』 ぎょうせい
伊藤直明、小川信子、橋本文隆、丸山欣也、志岐祐一 (1998) 「都心定住集合住宅の更新に関する研究ー江戸川アパートメント再建に関する調査研究ー」 『住宅総合研究財団研究年報』 No.25、85-94 頁
井上由紀子 (2006) 『いえとまちのなかで老い衰えるーこれからの高齢者居住 そのシステムと器のかたちー』 中央法規出版
今瀬政司 (2011) 『地域主権時代の新しい公共ー希望を拓く NPO と自治・協働改革ー』 学芸出版社
岩田規久男 (1988) 『土地改革の基本戦略ー所有優先から利用優先へ』 日本経済新聞社

う)

上田篤、田端修編 (2013) 『路地研究 もうひとつの都市の広場』 鹿島出版会
上田博之 (2003) 「<研究資料>福祉先進国における高齢者に対する住宅改修ーデンマーク、スウェーデン、ドイツ、オランダの現況ー」 『生活科学研究誌』 Vol.2<<居住環境分野>> 1-10 頁
上野敦 (2005) 『高齢社会に生きるー住み続けられる施設と街のデザイナーー』 鹿島出版会
宇沢弘文 (2015) 『宇沢弘文の経済学 社会的共通資本の論理』 日本経済新聞出版社
宇沢弘文、國則守生、内山勝久編 (2003) 『21 世紀の都市を考えるー社会的共通資本としての都市 2ー』 東京大学出版会
内田青蔵 (2004) 『同潤会に学べー住まいの思想とそのデザイナーー』 王国社
内堀繁生編著 (1994) 『住居設計論』 理工学社
内村鑑三著、鈴木範久訳 (1997) 『代表的日本人』 岩波書店

え)

江口智行、川岸梅和 (2002) 「生活空間デザインに関する研究 (その 3) ー幕張ベイタウン・パティオスにおけるケーススタディーー」 『日本建築学会大会学術講演梗概集 (北陸)』 149-150 頁
遠藤新 (2009) 『米国の中心市街地再生ーエリアを個性化するまちづくりー』 学芸出版社

お)

OECD 編著、小金芳弘訳 (1997) 『21 世紀の街づくりを求めてー環境都市の創造ー』 生活文化総合研究所
OECD 編著、連合総合生活開発研究所訳 (2010) 『社会的企業の主流化ー「新しい公共」の担い手としてー』 明石書店

- OECD 編著、徳永優子、来田誠一郎、西村美由紀、矢倉美登里訳（2012）『OECD 幸福度
白書ーより良い暮らし指標：生活向上と社会進歩の国際比較ー』明石書店
- オウヴェハンド, A.、ファン・ダーレン, H. 共著、角橋徹也訳（2009）『オランダの社会
住宅ー住宅セーフティネットのモデルー』ドメス出版
- 大阪市立大学大学院生活科学研究科×大和ハウス工業総合技術研究科編著（2009）『エイジ
ング・イン・プレイスー超高齢社会の居住デザインー』学芸出版社
- 大崎章弘、川岸梅和（2003）「生活空間デザインに関する研究（その4）ー幕張ベイタウン・
パティオスにおけるケーススタディー」『日本建築学会大会学術講演梗概集（東海）』
325-326 頁
- 大崎章弘、川岸梅和（2004）「生活空間デザインに関する研究（その5）ー幕張ベイタウ
ン・パティオスにおけるケーススタディー」『日本建築学会大会学術講演梗概集（東海）』
589-590 頁
- 大橋照枝（2007）『ヨーロッパ環境都市のヒューマンウェアー持続可能な社会を創造する知
恵ー』学芸出版社
- 大室幹雄（2003）『滋賀重昂『日本風景論』精読』岩波書店
- 岡沢憲芙、多田葉子（1998）『エイジング・ソサエティースウェーデンの経験ー』早稲田大
学出版部
- 岡部明子（2003）『サステイナブルシティーEU の地域・環境戦略ー』学芸出版社
- 小川全夫（2007）「高齢化に対する地域社会計画：NORC-SSP s のケース」『山口県立大
学大学院論集』第8号、83-91 頁
- 奥村芳孝（2008）「スウェーデンの高齢者住宅とケア政策」『海外社会保障研究』164号、
26-38 頁
- 小栗幸夫（2009）『脱・スピード社会ーまちと生命を守るソフトカー戦略ー』清文社
- 小沢朝江、水沼淑子著（2006）『日本住居史』吉川弘文館
- 小沢紀美子編（2008）『豊かな住生活を考えるー住居学 第三版』彰国社
- 尾島俊雄監修（1999）『完全リサイクル型住宅ー未来開拓学術研究推進事業として[木造編
ー』早稲田大学出版部
- 尾島俊雄監修（2001）『完全リサイクル型住宅IIー未来開拓学術研究推進事業として[鉄骨
造編ー』早稲田大学出版部
- 尾島俊雄監修（2007）『完全リサイクル型住宅IVー未来開拓学術研究推進事業として[ハイ
ブリッド編ー』早稲田大学出版部

か)

- 海道清信（2001）『コンパクトシティー持続可能な社会の都市像を求めてー』学芸出版社
- 加来耕三（1993）『上杉鷹山 危機突破の行動哲学』二見書房

- 角橋佐智子、角橋徹也 (2003) 『オランダにみるほんとうの豊かさー熟年オランダ留学日記ー』せせらぎ出版
- 角橋徹也 (2009) 『オランダの持続可能な国土・都市づくりー空間計画の歴史と現在ー』都市自治研究所
- 加藤尚武 (2011) 『災害論ー安全性工学への疑問ー』世界思想社
- 加藤素子 (2010) 「シニア住民の生活の質と地域行事ー米国郊外住宅地における「5Kレース」を事例としてー」『日本都市社会学年報』第28号、253-269頁
- 加藤素子 (2011) 「高齢者コミュニティの居住環境と生活の質についての一考察：米国メリーランド州 Leisure World を事例として」『同志社アメリカ研究』第47巻、71-93頁
- 金澤周作 (2008) 『チャリティとイギリス近代』京都大学学術出版会
- 金田綾佳、溝部真由美、勝又英明 (2004) 「幕張ベイタウンの当初計画と現状の比較ー幕張ベイタウンのコミュニティ誌等を通じてー」『2004年度日本建築学会関東支部研究報告集』25-28頁
- 金田綾佳、勝又英明 (2005) 「幕張ベイタウンの当初計画と現状の比較ー幕張ベイタウンのコミュニティ誌等を通じてー」『日本建築学会大会学術講演梗概集 (近畿)』119-120頁
- 金光淳 (2004) 『社会ネットワーク分析の基礎 社会的関係資本論にむけて』勁草書房
- 金子郁容、玉村雅敏、宮垣元 (2009) 『コミュニティ科学 技術と社会のイノベーション』勁草書房
- 金本良嗣 (1997) 『都市経済学』東洋経済新報社
- 神谷亜由美、守明子 (2008) 「米国との比較による我が国の住宅の生涯住宅としての現状」『日本建築学会計画系論文集』第73巻、第633号、2309-2315頁
- 加茂みどり (2009) 「少子高齢化に対応した住まい」『CEL』2009年7月号、73-78頁
- カルソープ、P. 著、倉田直道、倉田洋子訳 (2004) 『次世代のアメリカの都市づくり ニューアーバニズムの手法』学芸出版社
- 川北稔編 (2009) 『知の教科書ーウォーラーステイナーー』講談社
- 川北稔 (2010) 『イギリス近代史講義』講談社
- 川越雅弘、三浦研他 (2008) 「特集：世界の高齢者住宅とケア政策」『海外社会保障研究』国立社会保障・人口問題研究所
- 川瀬佑介、水口俊典 (2001) 「幕張ベイタウンにおける住民活動の成立要因について」『日本建築学会大会学術講演梗概集 (関東)』37-38頁
- 川村健一、小門裕幸 (1995) 『サステイナブル・コミュニティーー持続可能な都市のあり方を求めてー』学芸出版社
- 環境省(2011) 『平成22年版環境・循環型社会・生物多様性白書』

き)

- 北沢猛+アメリカン・アーバンデザイン研究会 (2002) 『都市のデザインマネジメントーアメリカの都市を再編する公共体ー』 学芸出版社
- ギデンズ著、佐和隆光訳 (1999) 『第三の道ー効率と公正の新たな同盟ー』 日本経済新聞社
- 樹下明 (2005) 「第2回研究会報告：持続的発展のためのコンパクトシティ形成への協働」『国府台経済研究』 第19巻、第2号、170-203頁
- 樹下明 (2011) 「「定常状態の経済」に立脚した新しい持続可能コミュニティの生成」『計画行政』 34 (4)、3-8頁
- 木下勇 (2007) 『ワークショップー住民主体のまちづくりへの方法論ー』 学芸出版社
- 木村義和、小柳津惇一、西尾知美 (2004) 「幕張ベイタウン・パティオスにおける中庭に関する研究 その2ー住戸内生活の向きと中庭の関係についてー」『日本建築学会大会学術講演梗概集 (北海道)』 175-176頁

く)

- クー, R. (2008) 『日本経済を襲う二つの波』 徳間書店
- 空閑睦子 (2011) 『変化する価値観におけるコミュニティ創生の研究ーグローバルな次元でみんながつくるウェルビーイングを求めてのコミュニケーション・コミュニティの発想ー』 いなほ書房
- 熊谷将信、出口敦、萩島哲、清正崇 (1995) 「都市型居住を目指す中庭型集合住宅に関する研究ー高密度都市型住宅の環境評価に関する研究 (その1) ー」『日本建築学会大会学術講演梗概集 (北海道)』 849-850頁
- 栗山浩一、庄子康 (2005) 『環境と観光の経済評価ー国立公園の維持と管理ー』 勁草書房
- クルーム洋子 (2008) 「アメリカの高齢者住宅とケアの実情」『海外社会保障研究』 164号、66-76頁
- 黒田彰二編著 (2007) 『都市空間の再構成』 専修大学出版局
- 桑原稔 (1979) 『住居の歴史』 現代工学社
- クーン著、中山茂訳 (1979) 『科学革命の構造』 みすず書房

け)

- 健康維持増進住宅研究委員会／健康維持増進住宅研究コンソーシアム編著 (2013) 『健康に暮らすための住まいと住まい方 エビデンス集』 技術堂出版
- 健康・体力づくり事業財団 (2009) 『アクティブエイジング全国調査 2008』 健康・体力づくり事業財団
- 健康・体力づくり事業財団 (2010) 『アクティブエイジング全国調査 2009』 健康・体力づくり事業財団

こ)

- 小泉秀樹、西浦定継編著 (2003) 『スマートグロース アメリカのサステイナブルな都市政策』学芸出版社
- 厚生省大臣官房政策課調整室監修 (1997) 『日本の社会保障の歩み』中央法規出版
- 高層住宅研究会・編 (1989) 『マンション 60 年史ー同潤会アパートから超高層へー』住宅新報社
- 高齢者介護研究会 (2003) 『2015 年の高齢者介護ー高齢者の尊厳を支えるケアの確立に向けてー』
- 高齢者住まい法研究会編集 (2009) 『ポイント解説改正高齢者住まい法 Q & A』ぎょうせい
- 国土交通省都市・地域整備局まちづくり推進課監修、国際都市政策研究会翻訳 (2001) 『再生！日本の都市ーOECD 対日都市政策勧告ー』ぎょうせい
- 国土交通省 (2006) 「住生活基本計画 (全国計画)」
- 国土交通省住宅局住宅政策課監修、住宅法令研究会編 (2006) 『最新ー日本の住宅事情と住生活基本法』ぎょうせい
- 国土交通省国土交通政策研究所 (2008) 「高齢者の街なか居住への適応に配慮した都市・住宅整備に関する研究」『国土交通政策研究』第 79 号、国土交通省国土交通政策研究所
- 国土庁計画・調整局監修 (1999) 『21 世紀の国土のグランドデザインー新しい全国総合開発計画の解説ー』時事通信社
- 国立社会保障・人口問題研究所 (1996) 「特集：各国の住宅政策」『海外社会保障情報』
- 国立社会保障・人口問題研究所 (2005) 「特集：住宅政策と社会保障」『海外社会保障研究』
- 越沢明 (1991) 『東京の都市計画』岩波書店
- 小玉徹 (1996) 『欧州住宅政策と日本ーノン・プロフィットの実験ー』ミネルヴァ書房
- 小玉徹 (2010) 『福祉レジームの変容と都市再生ー雇用と住宅の再構築を目指してー』ミネルヴァ書房
- 小玉徹、大場茂明、檜谷美恵子、平山洋介 (1999) 『欧米の住宅政策ーイギリス・ドイツ・フランス・アメリカー』ミネルヴァ書房
- 小玉善郎 (1993) 「わが国の高齢者住宅政策」秋山哲男編『高齢者の住まいと交通』東京都立大学出版会、96-114 頁
- 後藤久、沖田富美子編著 (2003) 『住居学』朝倉書店
- 後藤久 (2005) 『西洋住居史ー石の文化と木の文化ー』彰国社
- コノリー, W. E. 著、杉田敦、斉藤純一、権佐武志訳 (1998) 『アイデンティティ／差異ー他者性の政治ー』岩波書店
- 小林重敬編著 (1999) 『地方分権時代のまちづくり条例』学芸出版社
- 小林重敬編著 (2005) 『エリアマネジメントー地区組織による計画と管理運営ー』学芸出版社

さ)

- サドラー, B.、フェルヒーム, R. 著、原科幸彦監訳、国際影響評価学会日本支部訳 (2005) 『戦略的環境アセスメントー政策・計画の環境アセスの現状と課題ー』ぎょうせい
- 財団法人建築環境・省エネルギー機構編著 (2009) 『健康維持増進住宅のすすめーなぜ今、住まいの健康かー』大成出版社
- 齊藤広子 (2001) 「計画的戸建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」『2001年度第36回日本都市計画学会学術研究論文集』475-480頁
- 齊藤広子・中城康彦 (2004) 『コモンでつくる住まい・まち・人ー住環境デザインとマネジメントの鍵ー』彰国社
- 齊藤広子 (2011) 『住環境マネジメントー住宅地の価値をつくるー』学芸出版社
- 佐々木毅、金泰昌編 (2002) 『中間集団が開く公共性』東京大学出版会
- 佐藤溪 (2012) 「オランダの高齢者向け住宅ー入居者の生活の質に着目した取組ー」『みずほ情報総研レポート』2012年3月号、1-10頁
- 佐藤滋編著 (1999) 『まちづくりの科学』鹿島出版会
- 佐藤滋編著 (2011) 『まちづくり市民事業ー新しい公共による地域再生ー』学芸出版社
- 佐藤滋、志村秀明、内田奈芳美、饗庭伸、川原晋、真野洋介、有賀隆 (2005) 『まちづくりデザインゲーム』学芸出版社
- 佐藤滋、高見澤邦郎、伊藤裕久、大月敏雄、真野洋介 (1998) 『同潤会のアパートメントとその時代』鹿島出版会

し)

- ジェイコブス, J. 著、中村達也訳 (1986) 『都市の経済学ー発展と衰退のダイナミクスー』ティービーエス・ブリタニカ
- ジェイコブス, J. 著、山形浩生訳 (2010) 『新版 アメリカ大都市の死と生』鹿島出版会
- ジェイコブス, J. 著、中江利忠、加賀谷洋一訳 (2011) 『都市の原理』鹿島出版会
- 塩崎賢明編 (2006) 『住宅政策の再生ー豊かな居住をめざしてー』日本経済評論社
- 滋賀重昂著、近藤信行校訂 (1995) 『日本風景論』岩波書店
- 篠原一 (2004) 『市民の政治学ー討議デモクラシーとは何かー』岩波書店
- 篠原靖幸、大月敏雄、安武敦子 (2002) 「同潤会江戸川アパートメントの建替え計画の変遷に関する研究」『日本建築学会大会学術講演梗概集 (北陸)』211-212頁
- 柴田博 (1996) 「高齢者の生活の質と居住環境」『日生气誌』第33巻、第3号、(s 20)
- 紫牟田一魂、宇杉和夫、新井豪二郎 (2001) 「囲み沿道型街区の構成と中庭の評価についてー幕張ベイタウン・パティオスのケーススタディ その2ー」『日本建築学会大会学術講演梗概集 (関東)』109-110頁
- 島田晴雄+住宅市場研究会ワーキンググループ編著(2003) 『住宅市場改革』東洋経済新報社
- 白川一郎 (2007) 『自治体破産ー再生の鍵は何かー』日本放送出版協会

社団法人不動産協会（2011）『高齢時代の住宅のあり方に関する研究報告書』
眞保眞人（2002）「スウェーデンにおける住宅政策と障害者住宅の形態」『長崎国際大学論
叢』第2巻、175-182頁

す)

図解住居学編集委員会編（1999）『図解住居学1 住まいと生活』彰国社
図解住居学編集委員会編（1999）『図解住居学3 住まいと生活』彰国社
図解住居学編集委員会編（1999）『図解住居学4 住まいと生活』彰国社
菅谷栄二、川岸梅和、江口智行（2002）「生活空間デザインに関する研究（その2）－幕張
ベイタウン・パティオスにおけるケーススタディー」『日本建築学会大会学術講演梗概集
（北陸）』147-148頁
鈴木雅之、服部岑生、田所孝一郎（1997）「居住者による中庭の利用実態とその要因－幕張
ベイタウン・パティオスの集合住宅計画に関する研究（その1）」『日本建築学会大会学
術講演梗概集（関東）』103-104頁
鈴木雅之、服部岑生（1999）「幕張ベイタウンパティオスの中庭計画とパブリック性に関す
る研究」『都市住宅学25号』都市住宅学会、77-84頁
スティグリッツ、セン、フィトゥシ著、福島清彦訳（2012）『暮らしの質を測る－経済成長
率を超える幸福度指標の提案－』一般社団法人金融財政事情研究会
スミス、A.著、水田洋訳（2003）『道徳感情論（上）』岩波書店
スミス、A.著、水田洋訳（2003）『道徳感情論（下）』岩波書店
スミス、D.L.著、川向正人訳（1997）『アメニティと都市計画』鹿島出版会
住田昌二（2007）『二一世紀のハウジング－＜居住政策＞の構図－』ドメス出版

せ)

全米研究評議会編、茂木愛一郎、三俣学、泉留維監訳（2012）『コモンズのドラマー持続可
能な資源管理論の15年－』知泉書館

そ)

曾根幸一（1997）「「幕張新都心住宅地都市デザインガイドライン」をめぐる考察－都市・
街区、そして建築－」『造景 No.7』建築資料研究部、90-93頁
園田眞理子（1993）『世界の高齢者住宅－日本・アメリカ・ヨーロッパ』日本建築センタ
ー
園田眞理子（2006）「住宅政策と福祉政策の統合的な展開に向けて」『住宅』2006年2月号、
3-6頁

た)

高野健人 (1996) 「高齢社会における居住環境の質と健康」『日生气誌』第 33 巻、第 3 号、
(s 17)

高橋勇悦監修、菊池美代志、江上渉編 (2002) 『21 世紀の都市社会学』学文社

高見澤たか子 (2004) 『「終の住みか」のつくり方』昌文社

高見澤実編著 (2006) 『都市計画の理論—系譜と課題—』学芸出版社

田代ひとみ、桐野義之 (2005) 『オランダの地方自治』自治体国際化協会

田所孝一郎、鈴木雅之、服部岑生 (1997) 「中庭型集合住宅に対する居住者の評価とその要
因—幕張ベイタウン・パティオスの集合住宅計画に関する研究 (その 2)」『日本建築学
会大会学術講演梗概集 (関東)』105-106 頁

田中みさ子 (2012) 「大学生の住居観：住宅双六に見る若者にとっての終の棲家」『大阪産
業大学人間環境論集』第 11 巻、75-88 頁

田村明 (1999) 『まちづくりの実践』岩波書店

田村明 (1999) 『まちづくりと景観』岩波書店

田村誠邦 (2006) 「マンションの建替えとコミュニティの継承 同潤会江戸川アパートメン
ト」『建築雑誌 Journal of Architecture and Building Science』Vol.121, No.1542、36-37
頁

タプスコット, D.、ウィリアムズ, A. D. 著、井口耕二訳 (2007) 『ウィキノミクス—マ
スコラボレーションによる開発・生産の世紀へ—』日経 BP 社

タプスコット, D. 著、栗原潔訳 (2009) 『デジタルネイティブが世界を変える』翔泳社

WHO 編著、日本生活協同組合連合会医療部会翻訳・編集 (2007) 『WHO 「アクティブ・
エイジング」の提唱—政策的枠組みと高齢者にやさしい都市ガイド—』萌文社

ち)

地域包括ケア研究会 (2010) 『地域包括ケア研究会報告書』

千葉県企業庁監修(1998) 『MAKUHARI VIEW』千葉日報社

千葉県企業庁 (2000) 『幕張ベイタウン』千葉県企業庁

千葉県企業庁地域整備部 (2003) 『幕張新都心』千葉県企業庁

千葉商科大学政策情報学部 10 周年記念論集刊行会編 (2011) 『政策情報学の視座—新たな
る「知と方法」を求めて—』日経事業出版センター

つ)

辻井義雄、岩前篤 (2009) 「住まいの高断熱化の居住者健康性に与える影響に関する研究 (そ
の 1) 第一次アンケート調査結果概要」『日本建築学会大会学術講演梗概集 (東北)』
195-196 頁

辻井義雄、岩前篤 (2009) 「住まいの高断熱化の居住者健康性に与える影響に関する研究 (その2) 第二次アンケート調査結果概要」『日本建築学会大会学術講演梗概集 (東北)』
197-198 頁

辻井義雄、岩前篤 (2011) 「住宅温熱環境の居住者健康性に与える影響に関する研究」『日本建築学会大会学術講演梗概集 (関東)』7-8 頁

て)

テイラー, C.、ハーバーマス, J. 他著、佐々木毅他訳 (1996) 『マルチカルチュラルリズム』
岩波書店

デランティ, J. 著、山之内靖、伊藤茂訳 (2006) 『コミュニティグローバル化と社会理論の変容』NTT 出版

と)

東京住宅政策研究会編 (2006) 『東京の住宅政策—地域居住政策の提言 2006—』東京自治問題研究所、板橋・生活と自治研究所、世田谷自治問題研究所

東京大学高齢社会総合研究機構 (2010) 『2030 年超高齢未来』東洋経済新報社

東京大学高齢社会総合研究機構 (2012) 『2030 年超高齢未来—破綻を防ぐ 10 のプラン』東洋経済新報社

堂目卓生 (2009) 『アダム・スミス「道徳感情論」と「国富論」の世界』中央公論新社

所道彦 (2008) 「イギリスのコミュニティケア政策と高齢者住宅」『海外社会保障研究』164 号、17-25 頁

富樫ひとみ (2007) 「高齢者の社会関係に関する文献的考察—社会関係の構造的特質の検討—」『立命館産業社会論集』第 42 巻、第 4 号、165-183 頁

ドラッカー, P. F. 著、上田敦生、佐々木実智男、田代正美訳 (1993) 『ポスト資本主義社会—21 世紀の組織と人間はどう変わるか—』ダイヤモンド社

な)

内務省地方局有志 (1980) 『田園都市と日本人』講談社

中尾佐助 (1978) 『現代文明ふたつの源流』朝日選書

中島恵理著、サステイナブル・コミュニティ研究所企画 (2005) 『英国の持続可能な地域づくり—パートナーシップとローカリゼーション—』学芸出版社

中根芳一編著 (2006) 『私たちの住居学—サステイナブル社会の住まいと暮らし』理工学社

中村直美、小谷部育子 (2005) 「住み続けられる集合住宅の環境要因としての中庭—同潤会江戸川アパートメントにおける共用空間の使われ方の変遷をとおして—」『日本建築学会大会学術講演梗概集 (北陸)』361-362 頁

に)

- 西尾知美、小柳津惇一、木村義和 (2004) 「幕張ベイタウン・パティオスにおける中庭に関する研究 その1－中庭利用の開放・閉鎖と使われ方について－」『日本建築学会大会学術講演梗概集(北海道)』173-174頁
- 西沢文隆 (1974) 『コート・ハウス論』相模書房
- 西村幸夫 (1993) 『歴史を生かしたまちづくり－英国シビック・デザイン運動から－』古今書院
- 西山康雄、西山八重子 (2008) 『イギリスのガバナンス型まちづくり－社会的企業による都市再生－』学芸出版社
- 日本建築学会編著 (2006) 『緑地・公共空間と都市建築』日本建築学会
- 日本建築学会 (2013) 『健康・快適な住宅づくりのチェック・ポイント』オーム社
- 日本住宅会議編 (2007) 『サステイナブルな住まい－住宅白書 2007-2008－』ドメス出版
- 日本政策投資銀行地域企画チーム編集 (2004) 『実践! 地域再生の経営戦略[改訂版]－全国36のケースの学ぶ“地域経営”』学芸出版社

の)

- ノース著、竹下公視訳 (1994) 『制度・制度変化・経済成果』晃洋書房
- 野口定久、外山義、武川正吾 (2011) 『居住福祉学』有斐閣

は)

- バウマン, G. 著、奥井智之訳 (2008) 『安全と自由の戦場』筑摩書房
- 長谷工総合研究所 (2012) 「スタートしたサービス付高齢者住宅制度」CRI4月号
- 橋本文隆、内田青蔵、井出建、加藤雅久、志岐祐一、大月敏雄、安野彰、川西崇行、真野洋介 (2002) 「歴史的集合住宅の継承と再生の手法に関する研究－江戸川アパートメントの再建に向けて－」『住宅総合研究財団研究年報』No.29、133-144頁
- パットナム, R. D. 著、河田潤一訳 (2001) 『哲学する民主主義－伝統と改革の市民的構造－』NTT出版
- パットナム, R. D. 著、柴内康文訳 (2006) 『孤独なボウリング－米国コミュニティの崩壊と再生－』柏書房
- 服部圭郎 (2004) 『人間都市クリチバー環境・交通・土地利用を統合したまちづくり－』学芸出版社
- 服部圭郎 (2007) 『衰退を克服したアメリカ中小都市のまちづくり』学芸出版社
- 服部岑生、鈴木雅之、荒川俊介、阿部一尋、山岸義廣 (1992) 「ドイツを中心とするヨーロッパの中庭型集合住宅の事例研究－都市型集合住宅の建築計画－」『日本建築学会計画系論文報告集』第442号、37-45頁

- 服部岑生、鈴木雅之、荒川俊介、阿部一尋、山岸義廣（1993）「ドイツを中心とするヨーロッパの中庭型集合住宅の住棟・住戸計画ー都市型集合住宅の建築計画（2）ー」『日本建築学会計画系論文報告集』第446号、17-25頁
- 服部岑生、鈴木雅之、田所孝一郎（1997）「中庭型集合住宅の特性と課題の検討ー幕張ベイタウン・パティオスの集合住宅計画に関する研究（その3）」『日本建築学会大会学術講演梗概集（関東）』107-108頁
- ハーバーマス、J. 著、細谷貞夫、山田正行訳（1996）『公共性の構造転換ー市民社会のーカテゴリーについての研究』未来社
- 原武史、重松清（2010）『団地の時代』新潮社
- 原科幸彦（1993）「都市環境と生活の質ー大都市の居住環境を考えるー」『新都市』1993年2月号、18-24頁
- 原科幸彦（1995a）「都市の居住環境と成長管理」『都市問題研究』第47巻、第6号、3-16頁
- 原科幸彦（1995b）「環境アセスメントと成長管理」『都市問題』第86巻、第10号、51-63頁
- 原科幸彦編著（2005）『市民参加と合意形成ー都市と環境の計画づくりー』学芸出版社
- 原科幸彦編著（2007）『環境計画・政策研究の展開ー持続可能な社会づくりへの合意形成ー』岩波書店
- 原科幸彦（2011）『環境アセスメントとは何かー対応から戦略へー』岩波書店
- 原科幸彦、小泉秀樹編著（2015）『都市・地域の持続可能性アセスメントー人口減少時代のプランニングシステムー』学芸出版社
- ハワード、E. 著、長素連訳（1968）『明日の田園都市』鹿島出版会
- ひ)
- 日端康雄（2008）『都市計画の世界史』講談社
- 肥田野登（1997）『環境と社会資本の経済評価ーヘドニック・アプローチの理論と実際ー』勁草書房
- 平山洋介（2009）『住宅政策のどこが問題かー＜持家社会＞の次を展望するー』光文社
- 平山洋介（2011）『都市の条件ー住まい、人生、社会持続ー』NTT出版
- 広井良典（2001）『定常型社会ー新しい「豊かさ」の構想ー』岩波書店
- 広井良典（2006）『持続可能な福祉社会ー「もうひとつの日本」の構想ー』筑摩書房
- 広井良典（2009）『コミュニティを問い直すーつながり・都市・日本社会の未来ー』筑摩書房
- 広井良典（2011）『創造的福祉社会ー「成長」後の社会構想と人間・地域・価値ー』筑摩書房

広井良典（2013）『人口減少社会という希望ーコミュニティ経済の生成と地球倫理ー』朝日新聞出版

広井良典+小林正弥編著（2010）『コミュニティー公共性・コモンズ・コミュニタリアニズムー』勁草書房

廣瀬真理子（2008）「オランダにおける最近の地域福祉改革の動向と課題」『海外社会保障研究』Spring2008, No.162、43-52 頁

広原盛明、岩崎信彦、高田光男（2002）『少子高齢時代の都市住宅学ー家族と住まいの新しい関係ー』ミネルヴァ書房

ふ)

福田真希、森一彦、豊田恵美（2009）「オランダの高齢者住宅における生活支援機能の考察ー高齢者の自立を尊重した環境支援と人的支援についてー」『生活科学研究誌』Vol. 8 << 居住環境分野 >> 1-18 頁

藤井幸雄、佐藤晶彦、田中正敏（1996）「1979年以降の新季節病のカレンダー」『日生氣誌』第33巻、第3号、(s 72)

藤垣裕子（2003）『専門知と公共性ー科学技術社会論の構築へ向けてー』東京大学出版会

藤垣裕子編（2005）『科学技術社会論の技法』東京大学出版会

藤川吉美（1993）『私道と公道の物語ー横浜でのある実践記録ー』朝日新聞社

藤川吉美（1997）『社会思想史ー価値基準の進化ー』成文堂

藤森照信（1993）『日本の近代建築（上）ー幕末・明治編ー』岩波書店

藤森照信（1993）『日本の近代建築（下）ー大正・昭和編ー』岩波書店

藤森照信（2011）『建築とは何かー藤森照信の言葉ー』エクスナレッジ

藤森照信（2004）『明治の東京計画』岩波書店

フィリップス、D. 著、新田功訳（2011）『クオリティ・オブ・ライフー概念・政策・実践ー』人間の科学新社

フリント、A. 著、渡邊康彦訳（2011）『ジェイコブス対モーゼスーニューヨーク都市計画をめぐる戦いー』鹿島出版会

フロリダ、R. 著、井口典夫訳（2009）『クリエイティブ都市論ー創造性は居心地のよい場所を求めるー』ダイヤモンド社

フロリダ、R. 著、仙名紀訳（2011）『グレート・リセットー新しい経済と社会は大不況から生まれるー』早川書房

へ)

ペリー、C. A. 著、倉田和四生訳（1975）『近隣住区論ー新しいコミュニティ計画のためにー』鹿島出版会

ほ)

星旦二 (2010) 『ピンピンコロリの法則ーおでかけ好きは長寿の秘訣』 ワニブックス

堀田千春、横山俊祐 (1996) 「囲み型集合住宅における中庭の評価と使われ方ー中層囲み型集合住宅の評価に関する研究 その4ー」 『日本建築学会大会学術講演梗概集 (近畿)』 289-290 頁

堀田祐三子 (2005) 『イギリス住宅政策と非営利組織』 日本経済評論社

本間博文、畑聰一 (2010) 『住まい論』 放送大学教育振興会

本間義人 (2009) 『居住の貧困』 岩波書店

ま)

前田信彦 (2006) 『アクティブ・エイジングの社会学ー高齢者・仕事・ネットワークー』 ミネルヴァ書房

前田英寿 (2006) 「沿道囲み型住宅の面的展開による都市空間形成ー住宅地開発事業における設計指針の策定と運用ー」 『日本建築学会計画系論文集』 第 606 号、99-106 頁

マッキーヴァー, R. M. 著、中久郎、松本通晴監訳 (1977) 『コミュニティー社会学的研究: 社会生活の性質と基本法則に関する一試論』 ミネルヴァ書房

幕張コミュニティー・フォーラム「幕張ベイタウン物語」編集委員会 (1996) 『幕張ベイタウン物語』 幕張 TMC

マズロー, A. H. 著、上田吉一訳 (1964) 『完全なる人間ー魂のめざすものー』 誠信書房

松本祐 (2012) 『住まいの原点ー耐火・外断熱の家ー』 エール出版

松岡洋子 (2008) 「デンマークの高齢者住宅とケア政策」 『海外社会保障研究』 164 号、54-65 頁

松岡洋子 (2011) 『エイジング・イン・プレイスと高齢者住宅ー日本とデンマークの実証的比較研究ー』 新評論

丸尾直美・熊谷彰矩 (1980) 『質の経済学ーアメニティ社会の実現ー』 同文館

丸尾直美、三橋博巳、廣野桂子、矢口和弘編著 (2010) 『ECO シティー環境シティ・コンパクトシティ・福祉シティの実現に向けてー』 中央経済社

マンフォード, L. 著、生田勉訳 (1974) 『都市の文化』 鹿島出版会

み)

三浦展 (1999) 『「家族」と「幸福」の戦後史ー郊外の夢と現実ー』 講談社

三浦展編著 (2010) 『奇跡の団地ー阿佐ヶ谷住宅ー』 王国社

三浦展 (2011) 『郊外住宅はこれからどうなる?ー東京住宅地開発秘話ー』 中央公論新社

三浦展 (2012-a) 『東京高級住宅地探訪』 晶文社

三浦展 (2012-b) 『東京は郊外から消えていく!ー首都圏高齢化・未婚化・空き家地図ー』 光文社

三浦展（2013）『データでわかる 2030 年の日本』洋泉社

水石仁他（2009）「居住環境における健康維持増進に関する研究（その2）健康増進における住宅の役割に関する生活者の認識調査」『日本建築学会大会学術講演梗概集（東北）』993-994 頁

三井不動産株式会社 S&E 総合研究所（2013）『スマートハウスとパッシブハウス』いしずえ

三戸公（1976）『公と私』未来社

蓑原敬（2009）「日本で質の良い住宅都市は生き残れるのかー14 年経った幕張ベイトウンの今ー」『新建築』新建築、50 - 57 頁

蓑原敬編著（2011）『都市計画ー根底から見直し新たな挑戦へー』学芸出版社

め)

メドウズ他著、大来佐武郎監訳（2006）『成長の限界ーローマ・クラブ「人類の危機」レポートー』ダイヤモンド社

も)

藻谷浩介（2010）『デフレの正体ー経済は「人口の波」で動くー』角川グループパブリッシング

榎山政子（1963）『季節病カレンダーー文明と死の奇妙な関係ー』講談社

や)

八代尚宏（2013）『新自由主義の復権』中央公論新社

八代尚宏（2013）『規制改革で何が変わるのか』筑摩書房

安田純（2009）「住環境アメニティが住宅地価格に及ぼす影響をヘドニック・アプローチを用いて計測した事例」『不動産鑑定』第 46 巻、第 12 号<通巻 567 号>、住宅新報社

安田純・廣野桂子（2010a）「住環境アメニティが住宅価格に及ぼす影響」『日本大学ビジネス・リサーチ』第 7 巻、168-182 頁

安田純（2010b）「住環境と住宅地の評価」『資産評価政策学』13 巻、1 号<通巻 22 号>、1-6 頁

安田純（2012）「日本の高齢者住宅政策の方向性と海外における政策展開の底流」『政策情報学会誌』Vol.6,No.1、93-104 頁

安田純（2014）「中庭型中層集合住宅において中庭がコミュニティ形成に寄与する要因についてー江戸川アパートメント及び幕張ベイトウン・パティオスを事例としてー」『CUC Policy Studies Review 』No.36、3-14 頁

柳健一、川岸梅和、江口智行（2002）「生活空間デザインに関する研究（その1）－幕張ベ
イタウン・パティオスにおけるケーススタディー」『日本建築学会大会学術講演梗概集（北
陸）』145-146 頁

矢作弘、小泉秀樹（2005）『定常型都市への模索－地方都市の苦闘－』日本経済評論社

矢作弘（2009）『「都市縮小」の時代』角川書店

山口商工会議所（2011）『山口アクティブエイジングシティ構想－明るく、楽しく、健康的
に過ごせる世界一のアクティブエイジングシティを目指して－』

山崎亮（2012）『コミュニティデザイン－人がつながるしくみをつくる－』学芸出版社

山崎亮（2013）『コミュニティデザインの時代』中央公論新社

よ)

養老猛司、隈研吾（2012）『日本人はどう住まうべきか？』日経 BP 社

吉田修監修、筏義人編（2007）『住居医学（I）』米田出版

米倉誠一郎（1999）『経営革命の構造』岩波書店

米野史健（2012）「高齢者のための住まいづくりの現状と課題（＜特集＞地域と住宅のマネ
ジメント）」『オペレーションズ・リサーチ：経営の科学』日本オペレーションズ・リサ
ーチ学会、第 57 巻、第 3 号、130-137 頁

米山秀隆（2011）『少子高齢化時代の住宅市場』日本経済新聞出版社

ら)

ランダース, J. 著、野中香方子訳（2013）『2052 今後 40 年のグローバル予測』日経 BP
社

り)

リンチ, K. 著、丹下健三、富田玲子訳（2007）『都市のイメージ新装版』岩波書店

る)

ル・コルビュジエ著、坂倉準三訳（1968）『輝く都市』鹿島出版会

ろ)

ロジャース, R. 著、野城智也、和田淳、手塚貴晴訳（2002）『都市－この小さな惑星の－』
鹿島出版会

わ)

渡部与四朗監修、小栗幸夫編集、核都市問題研究会著（1989）『コミュニティオフィス・2005
－自由時間都市ネットワークの提案－』PHP 研究所

住まいとコミュニティに関するアンケート調査

—ご協力のお願い—

皆 様

千葉商科大学大学院政策研究科
教授 原科幸彦

拝啓 時下ますますご清祥のこととお慶び申し上げます。

当研究室は、これからのより良い社会環境づくりを研究しておりますが、この度、住まいとコミュニティの関係について、今後のあるべき街づくりと住まいのモデルを探る目的で、皆様にアンケートを通じてご意見をお伺いし、研究の貴重な資料とさせていただきたいと考えております。

皆様から頂いた調査内容は学術研究目的にのみ使用し、厳重な管理の下に統計的に処理をしますので、お名前や個々の回答内容が外部に出ることは一切ございません。

つきましては、大変お忙しい中まことに恐縮ですが、調査の趣旨をご理解いただき、アンケートにご協力頂きますよう宜しくお願い申し上げます。

敬具

ご記入にあたってのお願い

1. ご記入がお済になりましたら、お手数ですが、同封の返信用封筒に本アンケート票を入れて**平成26年7月22日(火)**までにご投函くださいますようお願いいたします。
2. ご回答いただくうえでご不明な点、調査に関するお問い合わせは、下記までお願いいたします。

千葉商科大学大学院政策研究科 原科（はらしな）研究室

担当： 安田（やすだ） 電話：090-4414-3631

〒272-0033 千葉県市川市国府台1-3-1 第7号館S-601号室

尚、アンケートにご協力頂いた方には、粗品（QUOカード500円券）を送付させていただきます。同封の粗品発送用封筒（切手は不要です）に、ご住所とお名前をご記入の上、アンケート票と一緒にご返送くださいますよう、お願い申し上げます。

平成26年8月

住まいとコミュニティに関するアンケート調査

—ご協力のお願い—

幕張ベイタウンにお住いの皆様

千葉商科大学大学院政策研究科
教授 原科幸彦

拝啓 時下ますますご清祥のこととお慶び申し上げます。

当研究室は、これからのより良い社会環境づくりを研究しておりますが、この度、住まいと中庭及びコミュニティの関係について、今後のあるべき街づくりと住まいのモデルを探る目的で、中庭型住宅の代表事例である幕張ベイタウンにお住いの方に、アンケート調査を通じてご意見をお伺いし研究の貴重な資料とさせていただきたいと考えております。皆様から頂いた調査内容は学術研究目的にのみ使用し、厳重な管理の下に統計的に処理をしますので、お名前や個々の回答内容が外部に出ることは一切ございません。

つきましては、大変お忙しい中まことに恐縮ですが、調査の趣旨をご理解いただき、アンケートにご協力頂きますよう宜しくお願い申し上げます。

敬具

ご記入にあたってのお願い

3. ご記入がお済になりましたら、お手数ですが、同封の返信用封筒に本アンケート票を入れて平成26年8月18日(月)までにご投函くださいますようお願いいたします。
4. ご回答いただくうえでご不明な点、調査に関するお問い合わせは、下記までお願いいたします。

千葉商科大学大学院政策研究科 原科(はらしな)研究室

担当： 安田(やすだ) 電話：090-4414-3631

〒272-0033 千葉県市川市国府台1-3-1 第7号館S-601号室

尚、アンケートにご協力頂いた方には、粗品(QUOカード500円券)を送付させていただきます。同封の粗品発送用封筒(切手は不要です)に、ご住所とお名前をご記入の上、アンケート票と一緒にご返送くださいますよう、お願い申し上げます。

F9 あなたの趣味・サークル活動は、どちらに入りますか。

1 どちらかといえば仲間と一緒に活動する方が好き
2 どちらかといえば一人で活動する方が好き
3 活動はしていない

F10 あなたは現在、運動の習慣はありますか。

1 運動の習慣がある	2 運動の習慣はない
------------	------------

F11 あなたはご自分で健康であると感じていますか。

1 健康である	2 健康に不安がある
---------	------------

<お住まいの状況について>

F12 あなたがお住まいの階数は、どれに入りますか。

1 1階	2 2～3階	3 4～6階	4 7階以上
------	--------	--------	--------

F13 あなたは入居されてから何年が経ちますか。

1 1年未満	2 1～5年	3 6～10年	4 11～15年	5 16年以上
--------	--------	---------	----------	---------

F14 あなたのお住まいの所有形態は、どちらですか。

1 持家	2 賃貸
------	------

[2] 近所及び近所付き合いについて、あなたのお考えをお伺いします。

<近所について>

Q1 あなたは、どの範囲を近所と感じますか。

1 両隣	2 同じフロアの一部	3 同じフロア	
4 同じフロア及び上下階のフロア	5 同じ住棟街区	6 近隣の住棟街区まで	7 わからない

Q2 あなたが同じ住棟街区及び近隣の住棟街区で顔を知っている人が住んでいる家は、何戸くらいありますか。それ以上の場合は、数字を記入してください。

1 0戸	2 1～2戸	3 3～5戸	4 6～10戸
5 11～20戸	6 21～50戸	7 それ以上 ()	8 わからない

Q3 あなたが Q2 で顔を知っているとお答えの人が住んでいる家は、次のどれに属しますか。

1 全ての人と同じ住棟街区内に住んでいる
2 ほとんどの人が同じ住棟街区内だが、一部他の住棟街区に住んでいる
3 ほとんどの人が他の住棟街区だが、一部同じ住棟街区内に住んでいる
4 全ての人がある他の住棟街区に住んでいる

Q4 あなたが同じ住棟街区内及び近隣の住棟街区で親しい人が住んでいる家は、何戸くらいありますか。それ以上の場合は、数字を記入してください。

1 0戸	2 1～2戸	3 3～5戸	4 6～10戸
5 11～20戸	6 21～50戸	7 それ以上 ()	8 わからない

Q5 あなたが Q4 で親しいとお答えの人が住んでいる家は、次のどれに属しますか。

1 全ての人と同じ住棟街区内に住んでいる
2 ほとんどの人が同じ住棟街区内だが、一部他の住棟街区に住んでいる
3 ほとんどの人が他の住棟街区だが、一部同じ住棟街区内に住んでいる
4 全ての人がある他の住棟街区に住んでいる

<近所付き合いについて>

Q6 あなたが次のような近所付き合いをしている人が住んでいる家は、どれに属しますか、それぞれあてはまる番号に○をつけてください。その他とお答えの場合は、内容を記入してください。

	同じ住棟街区の内 外共にいる	同じ住棟街区の内 だけにいる	同じ住棟街区の外 だけにいる	同じ住棟街区の内 外共にいない
1 挨拶をする程度の人	1	2	3	4
2 世間話や立ち話をする程度の人	1	2	3	4
3 お互いの家の行き来をする人	1	2	3	4
4 相談事を話し合える人	1	2	3	4
5 その他 ()	1	2	3	4

Q7 あなたは、どのくらいの頻度で近所の人と会ったり、話をしたりしますか。

1 週に数回程度以上	2 月に数回程度	3 年に数回程度	4 まったくない
------------	----------	----------	----------

Q8 あなたは、おもにどこで近所の人と会ったり、話をしたりしますか。

1 お互いの家	2 共用部（ロビー、廊下、庭など）
3 近所の喫茶店やレストラン	4 住棟または地域の集会所

Q9 あなたの近所付き合いのきっかけは、どのようなことからですか（複数回答可）。その他とお答えの場合は、きっかけが分かれば記入してください。

1 同じ住棟街区内のロビーや共用部（廊下、中庭などを含む）で顔を合わせることから
2 子ども同士が友達であるから
3 管理組合活動から
4 自治会活動などコミュニティ活動から
5 サークル活動など自主的な活動から
6 その他（ ）

Q10 あなたは、近所付き合いは必要だと思いますか。

1 大いに必要	2 まあ必要	
3 あまり必要とは思わない	4 まったく必要ない	5 わからない

Q11 あなたは、お住まいの地域は近所付き合いをしやすいと思いますか。

1 大変付き合いやすい	2 まあ付き合いやすい
3 あまり付き合いやしくない	4 付き合いにくい
5 わからない	

[3] お住まいについて、あなたのお考えをお伺いします。

Q12 あなたは現在お住まいに、ずっと住んでいようと思いますか。

1 そう思う	2 そう思わない	3 わからない
--------	----------	---------

Q13 あなたは現在のお住まいの住み心地についてどう思いますか。

1 大変満足している	2 まあ満足している	3 ふつう
4 少し不満である	5 大変不満である	

Q14 あなたは現在のお住まい（建物、地域）に愛着感がありますか。

1 大いに愛着がある	2 まあ愛着がある	3 ふつう
4 あまりない	5 まったくない	

[4] コミュニティ（地域における人と人とのつながり）について、あなたのお考えをお伺いします。

Q15 あなたはコミュニティ意識はどのようなところから生まれると思いますか、あてはまる番号すべてに○をつけてください（複数回答可）。その他とお答えの場合は、お考えを記入してください。

1	同じ地域に住んでいることによる親近感から
2	住まいの共用部などを共有している連帯感から
3	顔を合わせるなどにより、会話が生まれることから
4	イベント・行事など協働による一体感から
5	その他（ ）

Q16 あなたは、居住者の交流の促進に有効なものは何だと思いますか、あてはまる番号すべてに○をつけてください（複数回答可）。その他とお答えの場合は、お考えを記入してください。

1	住まいの管理に関わる活動
2	イベントやサークル活動
3	交流の場となる共用施設
4	その他（ ）

Q17 あなたは管理組合活動に、どの程度参加されますか。

1	積極的に参加する	2	時々参加する
3	あまり参加しない	4	まったく参加しない

Q18 あなたは自治会活動に、どの程度参加されますか。

1	積極的に参加する	2	時々参加する
3	あまり参加しない	4	まったく参加しない

Q19 あなたは地域の行事・イベントに、どの程度参加されますか。

1	積極的に参加する	2	時々参加する
3	あまり参加しない	4	まったく参加しない

Q20 あなたは地域のサークル活動に、どの程度参加されますか。

1	積極的に参加する	2	時々参加する
3	あまり参加しない	4	まったく参加しない

Q21 あなたは以前お住まいのところと比べ、コミュニティ活動は増えましたか。

1 増えた	2 変わらない	3 減った
-------	---------	-------

Q22 あなたはボランティア活動の経験がありますか。

1 経験がある	2 経験がない
---------	---------

Q23 あなたはコミュニティへどのようなことを期待しますか、あてはまる番号すべてに○をつけてください（複数回答可）。その他とお答えの場合は、お考えを記入してください。

1 災害など非常時の助け合い
2 防犯・防火などの安全予防活動
3 子育てや、高齢者の孤立化の防止などに対する支援活動
4 お祭り・イベントなどの行事の開催
5 あまり期待していない
6 その他（ ）

Q26 あなたは以下の項目について、中庭にいるときにどのように感じますか、「大いに感じる」を5点、「まったく感じない」を1点とする5段階評価で、あてはまる評価に○をつけてください。

	大いに 感じる	時々感じる	ふつう	あまり 感じない	全く 感じない
1 囲まれているような圧迫感について	5	4	3	2	1
2 囲まれていることによる安心感について	5	4	3	2	1
3 人に見られているような感じについて	5	4	3	2	1

Q27 あなたは中庭について総合的にどの程度満足していますか、「非常に満足」を5点、「非常に不満」を1点とする5段階評価で、あてはまる評価に○をつけてください。

	非常に 満足	まあ 満足	ふつう	やや 不満	非常に 不満
1 総合的な満足度	5	4	3	2	1

<中庭の開放性について>

Q28 あなたは、居住者以外の方が中庭を利用することについてどう思いますか。

1 よいことである	2 好ましくない	3 どちらでもない
-----------	----------	-----------

SQ28-1 Q28の質問で、2に回答した人にお聞きします。

好ましくない、理由は何故ですか、あてはまる番号すべてに○をつけてください（複数回答可）。その他とお答えの場合は、お考えを記入してください。

1 自分たちの共有物であるから
2 知らない人が入ると安全性の問題が生じるから
3 壊れた場合など修理費を負担するのは自分たちだから
4 その他（ ）

<中庭とコミュニティ（地域における人と人とのつながり）の関係について>

Q29 中庭はコミュニティ形成に役立つと思いますか。

1 役立つと思う	2 少しは役立つと思う
3 あまり役立つとは思わない	4 まったく役立つとは思わない

SQ29-1 Q29の質問で1または2と答えた人に、お聞きします。

その理由は、何故ですか、あてはまる番号すべてに○をつけてください（複数回答可）。その他とお答えの場合は、お考えを記入してください。

1 居住者同士の接触頻度が増え、顔見知りや親しい人が増える
2 中庭を共有している連帯感がある
3 イベント・行事の場として利用できる
4 その他（ ）

<中庭への期待について>

Q30 あなたはお住まいの経験から、中庭にどのような機能を期待しますか、あてはまる番号すべてに○をつけてください（複数回答可）。その他とお答えの場合は、お考えを記入してください。

1 災害時の避難の場
2 防災訓練やイベントなど地域行事の場
3 子供たちの遊びの場
4 憩やくつろぎなど、プライベートの場
5 住民同士で会話をしたり、交流を楽しんだりするコミュニティの場
6 観賞用の美しさ
7 緑・草花など自然の豊かさ
8 活気がある賑わいの場
9 静かな落ち着いた空間
10 通行の便利さ
11 ベンチなど施設の使いやすさ
12 広々としたゆったり感
13 その他（ ）

以上で質問は終わりです。ご協力ありがとうございました。

研 究 業 績 一 覧 表

著書, 学術論文等の名称 —記載項目例—	単著, 共 著 の 別	発 表 等 の 年 月	発 表 雑 誌 等 又 は 発 表 学 会 等 の 名 称	概 要
I. 学術誌掲載結果				
1. (審査付き論文) 「中庭型中層集合住宅において中庭がコミュニティ形成に寄与する要因について—江戸川アパートメント及び幕張ベイタウン・パティオスを事例として—」	単著	2014年 3月	『CUC Policy Studies Review』 No. 36	これからの高齢社会において、新しい都市型コミュニティの形成が高齢者個人にとっても、社会にとっても重要になるとの視点から、今後増えることが予想される都市型集合住宅において、中層集合住宅の中庭がコミュニティ形成に寄与する要因を明らかにしようとする、研究ノートである。
2. (審査付き論文) 「日本の高齢者住宅政策の方向性と海外における政策展開の底流」	単著	2012年 10月30日 受理	『政策情報学会誌』Vol. 6, No. 1	世界の高齢者住宅政策は「エイジング・インプレイス」及び「住まいとケアの分離」の理論が底流にあり、日本の政策展開もこの方向にある。しかし政策に、経済的支援、地域コミュニティ、さらには総合的地域計画などの視点が欠けていることを示し、このための対策の方向性を示唆している。
3. (審査付き論文) 「住環境アメニティが住宅価格に及ぼす影響」	共著	2010年 3月	『日本大学ビジネス・リサーチ』第7巻	住宅地価格に及ぼす住環境アメニティをヘドニック法により定量的に測定したものである。被説明変数に、不動産実務で用いられている1種あたり単価を用いたこと、説明変数に公示地価に表示されている「閑静な住宅地」等を用いたが有意であったことなどが特色となっている。 共著者 廣野桂子(日本大学准教授)
4. (審査なし) 「住環境と住宅地の評価」	単著	2010年 9月	『資産評価政策学』13巻、1号<通巻22号>	ヘドニック法を用いて住環境と住宅地の評価について実証的に分析した先行研究をサーベイしたものである。原子力施設のリスクについて迷惑施設としては認識されていないとする研究も紹介している。
				179

<p>II. 学会発表</p> <p>1. 「中庭型中層集合住宅とコミュニティの関係ー千葉市幕張地区におけるアンケート調査結果ー」</p>	<p>単独</p>	<p>2015年 3月7日</p>	<p>日本計画行政学会・社会情報学会共催第9回若手研究交流会</p>	<p>中庭型中層集合住宅は、これからの高齢社会における有用なコミュニティの形成に有効であることを検証している。</p>
<p>2. 「中庭型中層集合住宅とコミュニティ形成の関係ー居住者アンケート調査からー」</p>	<p>単独</p>	<p>2014年 11月22日</p>	<p>日本不動産学会第30回学術講演会30周年記念シンポジウム</p>	<p>中庭型中層集合住宅と一般型中層集合住宅の居住者に対するアンケート調査から比較分析し、コミュニティ形成に差があることを明らかにしている。</p>
<p>3. 「中庭型中層集合住宅とコミュニティ形成の関係についてー中庭型集合住宅と一般型集合住宅の居住者アンケート調査報告ー」</p>	<p>単独</p>	<p>2014年 9月13日</p>	<p>日本計画行政学会第37回全国大会ワークショップ</p>	<p>中庭がイベントなどの開催に有効であり、イベントなどは居住者の交流を深め、コミュニティの形成に役立っていることを示している。</p>
<p>4. 「高齢者住宅問題から見える新しい住まいの方向性」</p>	<p>単独</p>	<p>2012年 12月1日</p>	<p>政策情報学会第8回研究大会(千葉商科大学)</p>	<p>これからの住まいは、ライフステージの変化に対し、少しのリフォームで一生住むことが可能な生涯住宅が、多様な社会サービスと共に、地球環境問題にも配慮した統合的な地域計画に組み込まれている、社会システムの一部である、と言えるような方向性にあることを述べている。</p>
<p>5. 「住環境アメニティが住宅地価格に及ぼす影響」</p>	<p>共同</p>	<p>2009年 10月3日</p>	<p>日本不動産学会平成21年度秋季全国大会(第25回学術講演会)(豊橋技術科学大学)</p>	<p>住環境アメニティの諸要因が、住宅地価格に及ぼす影響をヘドニック法により推計したものである。変数の選択にあたっては、不動産ビジネスに役立つような視点から、また既存研究で用いられていない変数もいくつか用いて推計した。この結果、住宅地及び住環境アメニティを評価する関数形を得た。</p>
<p>共同発表者 廣野桂子(日本大学准教授)</p>				

<p>Ⅲ. その他調査研究資料</p> <p>1. 修士論文「住環境アメニティが住宅地価格に及ぼす影響」</p>	<p>単著</p>	<p>2009年 8月</p>	<p>日本大学大学院グローバル・ビジネス研究科</p>	<p>住宅地価格に及ぼす住環境アメニティの影響を客観的、定量的に測定しようとしたものである。ヘドニック法により、東京都内の京王線・都営新宿線及び中央線・総武線沿線の住宅地を対象に分析帰した。結果、住環境アメニティを属性とする住宅地価格関数が得られた。また、地域の住環境アメニティを定量的に評価できる関数形を得ることができた。医療利便性は住宅地価格にプラスに、老人施設はマイナスに働くことなどが示されている。</p>
<p>2. 「住環境アメニティが住宅地価格に及ぼす影響をヘドニック・アプローチを用いて計測した事例」</p>	<p>単著</p>	<p>2009年 12月1日</p>	<p>『不動産鑑定』 第46巻、第12号 〈通巻567号〉、 住宅新報社</p>	<p>住宅地価格に及ぼす影響をヘドニック法を用いて分析した事例を紹介している。閑静な住宅地造りや、防火・準防火地域の指定範囲の拡大は、住環境アメニティの向上に有効であることを示している。</p>

謝辞

本研究は、筆者が千葉商科大学大学院政策研究科博士課程在籍中の研究成果をまとめたものである。

筆者は、長年三井不動産株式会社に勤務し、その後住宅問題の研究を目的とする公益財団法人日本住宅総合センターに勤務、住宅・不動産問題に関し、実務及び実践的研究の両面から取り組んできたが、これまでの住宅双六が崩れ、高齢期に再び住宅問題で悩まなくてはならない人々を見るにつけ、何とかならないものかとの問題意識から、高齢者の住宅問題に着目し続けてきた。

特に、高齢者の生活の質を高めるような視点から、大多数の高齢者が生涯を過ごすための質の良い住宅、コミュニティを育むような住まいのあり方を求めて、研究をしてきた。

本研究の指導教授である、千葉商科大学政策情報学部長・教授の原科幸彦先生には、研究の枠組み、研究方法、また研究成果をまとめた都度、学会での発表機会を与えていただき、本研究をまとめることができたのは、先生のおかげであります。深く感謝の意を表し御礼を申し上げます。また大学院入学以来筆者が所属する文化政策研究プロジェクト、持続可能研究プロジェクトにおいて、ご指導いただいた天野克彦教授、熊岡洋一客員教授、中村賢一客員教授、平原隆史教授、および専門的見地からアドバイスをいただいた小栗幸夫教授、高田一夫客員教授に御礼申し上げます。またこの間、残念ながらお亡くなりになった樹下明客員教授、藤川吉美客員教授にも、温かいご指導を賜り深謝します。特に樹下先生には、コミュニティの基本的概念から、住宅問題へのかかわりについて、学問的に幅広く、深く掘り下げて、研究の方向性をご指導いただいた学恩は、感謝しきれません。記して、哀悼の意を表します。

最後に、個人的な謝意を記す。

大学在学中のゼミナールでのご指導を受けて以来、今日まで人生全般にわたりご指導を賜っている元慶応義塾塾長鳥居康彦先生には、深く感謝の意を表します。

また大学卒業後、三井不動産株式会社へ入社以来多くの先輩、同僚、後輩たちに恵まれて、様々な不動産事業を経験することが出来た幸せを感謝します。

さらに公益財団法人日本住宅総合センターでは、調査研究の深さ、重要さ、また面白さを教えていただき、千葉商科大学大学院に社会人入学し本研究に取り組むことをお許しいただいたことは、感謝に堪えません。

そして、筆者の研究生活を暖かく見守ってくれた家族、妻順子、長男耕太郎、長女麻美、母文子及び亡き父儀一に心から感謝の念を捧げます。