

高齢者向け公共住宅と福祉施設の連携整備手法に関する研究

巽 和夫

1. 目的及び方法

1.1 調査の目的

社会の高齢化が急速に進む中で、住み慣れた地域で住み続けられるよう、安定的な居住機能の保障を含む地域福祉の確立が求められているが、そのためには2つの側面から取り組む必要がある。1つは、ケア付き住宅と福祉施設の量的確保である。しかし、地価高騰や人件費の上昇などにより、福祉施設の供給は大きな問題に直面している。用地確保の困難や人件費などのそれぞれの事業企画上の特別な事情の中で、結果的に住宅と施設との多様な複合化形態が表れつつある。これらの現象は、その意義が非常に大きく、むしろこれからの高齢者居住・福祉施設の方向を示すものとして評価すべきではないかと思われる。

もう1つは、コミュニティを基盤とした日常的なケア活動の構築である。現在、住宅政策と福祉政策との連携による産物として、シルバーハウジング・プロジェクト、シニア住宅などのケア付き住宅の供給や在宅福祉支援施設を供給し、地域社会の中でともに生きるように図っているが、それらは単位施設のレベルでの対応である。また、ケア付きといってもフォーマルな制度によるフォーマルな形態として、緊急時の対応や健康・安否の確認にとどまった消極的なものである。自立的な生活を継続する際に必要とされる福祉サービスや対応は薄く、地域や住宅での普通の居住生活を営むという意味での問題が残されている。

高齢者向け公共住宅と関連施設との複合化で期待される成果としては、大きく2つが挙げられるだろう。第1に、空間的・機能的・事業手法上の連携形態や地域社会への機能的展開における問題点がより明らかにされ、連携手法の具体的方策の提示ができる。第2に、このような先駆的研究が軌道に乗れば、今後、高齢者福祉施設との併設、統廃合に伴った学校の空き施設の有効的活用など、適切な条件での空間確保などによる高齢者向け公共住宅及び施設の供給手法として、また福祉を通じたコミュニティ形成の手法としても活用することが期待できる。

本研究では、高齢者向け公共住宅と関連施設との複合化の現状をより明らかにすることを目的とし、全国における複合型高齢者施設に対する基礎的調査研究を行うと

ともに、適切な複合形態を検討し、推進上の課題を明らかにする。

1.2 調査の方法

調査対象は、すべての複合化開発事例（計画段階のものも含む）である。「複合化事例がある」と回答のあった供給主体に対し、以下の内容について記入を求めた。調査期間は1993年6月15日～7月20日で、郵送方法で行った。

- ①団地名、竣工（予定）年、所在地
- ②高齢者向け住宅の区分
- ③複合施設全体の規模（敷地面積、建築面積、延床面積、共用部分面積）及び住宅部分のみの規模（延床面積、高齢者向け及び一般住戸のタイプ・戸数）
- ④プロジェクトに用いた事業手法
- ⑤住宅と複合している施設の種類の
- ⑥敷地・建物所有者
- ⑦共用部分の管理方法
- ⑧施設複合化に至った理由
- ⑨複合化のきっかけ

なお、これらの調査票の内容とともに、当該事例の平面・立面・断面図、入居案内パンフレット、事業計画書などの資料の送付を依頼した。以上の調査により、「複合化事例がある」と37の供給主体から回答があった。その供給主体の内訳は、10の都道府県、6の政令指定都市（以下<政令都市>）、20の東京都特別区（以下<東京23区>）、住宅・都市整備公団（以下<住・都公団>）である。88件の複合化事例が明らかになり、ここではこれらのうち、各調査項目別の有効なデータを基にして分析を進めた。

具体的な調査の手順は次の通りである。まず、

- ①都道府県、政令都市、東京23区、住・都公団を対象に、複合型高齢者向け公共住宅の基礎的資料を収集し、関連施設の複合化の実態を分析する。
- ②高齢者向け公共住宅と関連施設との複合化について、特徴を明らかにするとともに、施設の共用化にかかわる相互の空間的結合、機能的結合などについて分析を行う。
- ③複合化に伴う施設相互の所有関係と管理上の関係を明

確化し、地域の特徴を明らかにする。

④これらの基本データから一定の指標を得て複合型高齢者向け公共住宅の類型化や類型別特徴を明らかにする。

2. 高齢者向け公共住宅と福祉施設などの複合化の現状

2.1 複合化の現況

(1) 供給主体にみる複合化推進の状況

各供給主体において供給された、あるいは供給予定の高齢者向け公共住宅のうち、住宅以外の施設（福祉施設などを含む）との複合化事例の有無を尋ねた結果が図2-1である。全体としては、住・都公団を含む有効回答数（V.C.）71の約半数の主体で複合化がみられる。主体別には＜東京23区＞でほとんどのケースに事例があるのに対し、＜都道府県＞では約25%にとどまっている。この理由は、＜都道府県＞では住宅の直接供給の実施率が低いこと、また用地に比較的余裕があるのに対し、＜東京23区＞では用地取得が困難であるため複合化せざるを得ない側面があると考えられる。

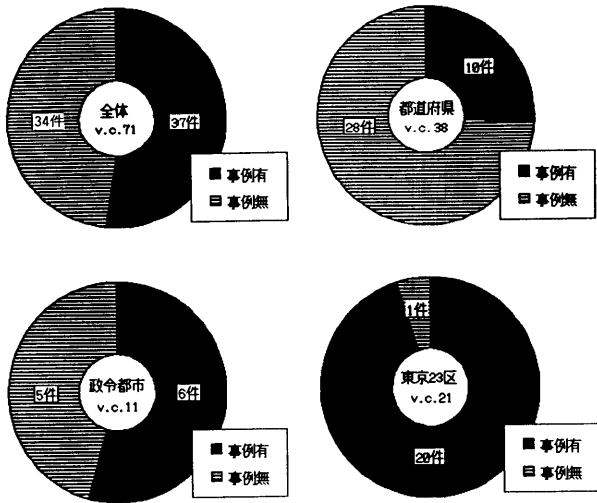


図2-1 複合化事例の状況 (全体・供給主体別)

(2) 複合化推進上の問題点

複合化事業を行わない理由は、図2-2に示す通りである。単数回答・複数回答ともに、「管理上の問題」、「必要性がない」、「事業主体間の調整（事業主体・主管部局が複数になり、調整に手間がかかる）」の3項目がそれぞれ10～20%であるのに対し、それ以外の理由は70%強である。そのうち、「未定」あるいは「計画に上っていない」とするものが約25%あるほかは、50%強を占める「検討中」を含め、「时期的に複合化できる施設がなかった」、「現在適当な団地がない」、「複合化はないが近接（または団地内）などの計画はある」などの積極的な理由がほとんどである。このことから、各供給主体において、複合化が住宅と福祉の連携の適切な手法として認識されることで、今後複合施設が増加していくものと

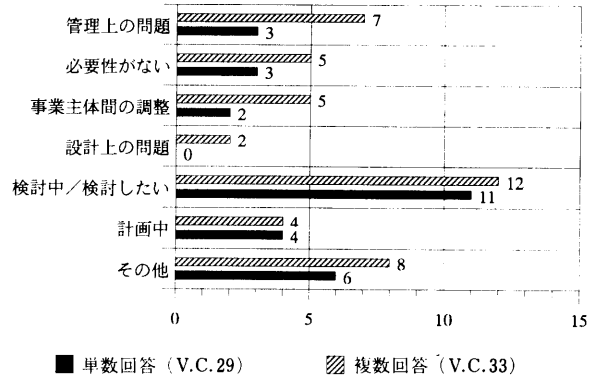


図2-2 複合化事業を行わない理由

推測できる。ただ、それに伴い、「管理上の問題」をはじめ、縦割り行政に起因する事業主体間・主管部局間の問題なども大きくなると考えられ、これらに対する解決策が必要になるだろう。

(3) 立地分布状況

図2-3は、複合型高齢者向け公共住宅の所在地を全国地図の上に表示したものである。図2-4、図2-5

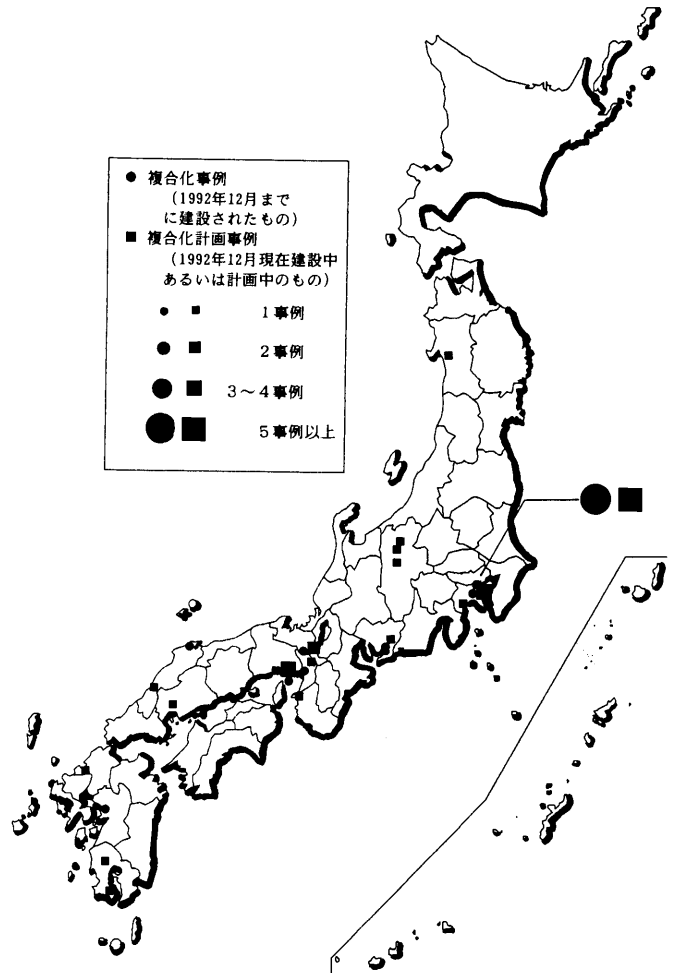


図2-3 全国の複合化事例の分布状況



● 複合化事例（1992年12月までに建設されたもの）
 ■ 複合化計画事例（1992年12月現在建設中あるいは計画中のもの）
 ▲ 複合化建設予定地未定事例（1992年12月現在計画中で建設予定地未定のもの）
 * 建設予定地未定のものは、区役所所在地に表示
 () 内の数字は▲の事例数を表示

図 2-4 東京23区における複合化事例の分布状況



● 複合化事例（1992年12月までに建設されたもの）
 ■ 複合化計画事例（1992年12月現在建設中あるいは計画中のもの）
 ▲ 複合化建設予定地未定事例（1992年12月現在計画中で建設予定地未定のもの）
 * 建設予定地未定のものは、区役所所在地に表示
 () 内の数字は▲の事例数を表示

図 2-5 関西圏における複合化事例の分布状況

はそのうち<東京23区>及び<関西圏>における分布状況を示したものである。複合型高齢者向け公共住宅の分布状況を見ると、首都圏・関西圏の大都市に集中しているが、中でも<東京23区>には複合化事例88の58%を占める51事例が分布している。特に<東京23区>での分布をみると、都心区・周辺区にかかわりなく広く分布しているが、他区との境界に近いところが比較的多くなっているようである。おのおの事例ごとに居住環境整備が急務となっている高齢者の密集地域や用地確保の状況など様々な要因で結果的に建設されたものと思われる。また、関西圏の大半は神戸市の計画となっている。東京23区と

同様にきびしい用地難に直面しているのは神戸市も同じ状況であるといえるが、何よりも住宅行政において神戸市総合基本計画を策定し、長期的かつ総合的な視点に立った住宅施策の展開を基本におき、そのかなめとなる総合住宅計画(住宅マスタープラン)の中に複合型施設の供給を積極的に推進する方針を採っているからと思われる。

(4) 建設年度別複合型施設数の推移

図 2-6 は、建設年別の複合型施設数の推移を示したものである。<住・都公団>で1963年のものが1件あるほかは、1986年以前に建設のものはないが、それ以後着実に増加している。1993年以降の計画中も多くなっている。

図 2-7 は建設時期を「1989年以前」、「1990～1992年」、「1993～1995年」、「1996～1998年」の4期と「未定」に分けて供給主体別にみたものである。<東京23区>では「1992年」以前に建設されたものも多いが、<政令都市>、<都道府県>では「1993年」以降の計画事例の割合が非常に多くなっており、これは用地確保の問題などの反映かと思われる。

東京23区を中心に供給されてきた複合型施設は、今後は用地問題がそれほど深刻でないと思われる都道府県で供給が増えていくものと読み取れる。

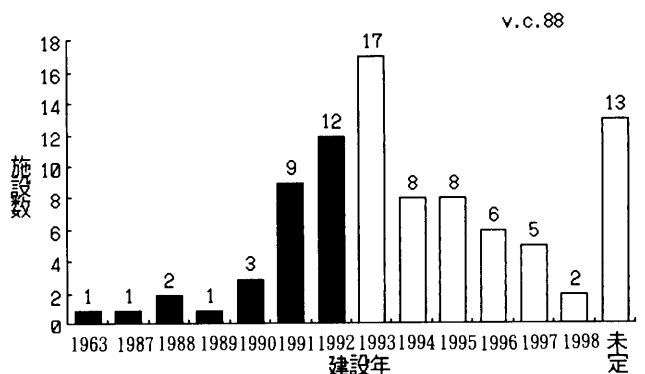


図 2-6 建設年度別複合型施設数の推移

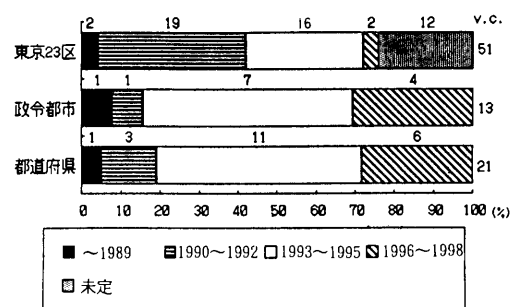


図 2-7 供給主体別にみる建設年度別複合型施設数

(5) 複合型施設の種類の

住宅と複合している施設の種類の「福祉施設」,「コミュニティ施設」,「医療施設」,「業務施設」,「駐車施設」,「物販施設」,「飲食施設」,「スポーツ施設」,「教育施設」,「理容施設」,「その他」の11に区分して,それぞれの施設との複合化形態をみると図2-8の通りである。「福祉施設」との複合化が圧倒的に多く,複合している施設全体に占める割合が56.4%となっている。「コミュニティ施設」がこれに次いで14.5%,また「その他」にはオーナー住宅など,数少ないが,多様な施設との複合化が多くみられる。

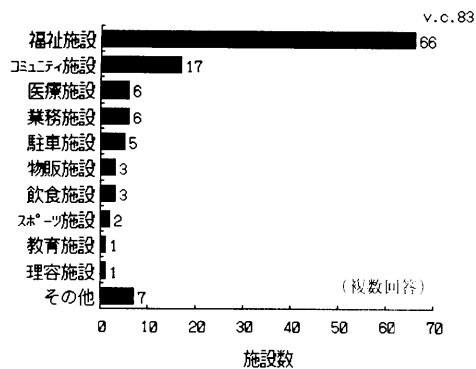


図2-8 施設の種類の

図2-9に供給主体別に施設の種類の示す。<東京23区>では多様な施設が複合化されているのに対し,<政令都市>ではほとんどが福祉施設との複合にとどまっている。<都道府県>ではコミュニティ施設との複合の割合が多いのが特徴的で,比較的余裕がある用地を積極的に活用していると考えられる。

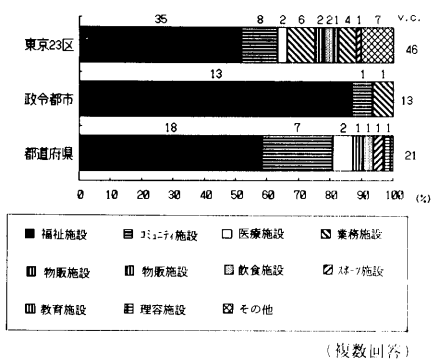


図2-9 供給主体別にみる施設の種類の

図2-10は,複合が多くみられた「福祉施設」の施設の種類について,その内訳を示したものである。図2-11はそれを供給主体別にみたものである。全体としては,「デイサービスセンター」が49件と最も多くなっているが,特に<都道府県>では,その割合が76.2%と非常に多くなっている。またいずれの供給主体においても,この「デイサービスセンター」,「特別養護老人ホーム」及

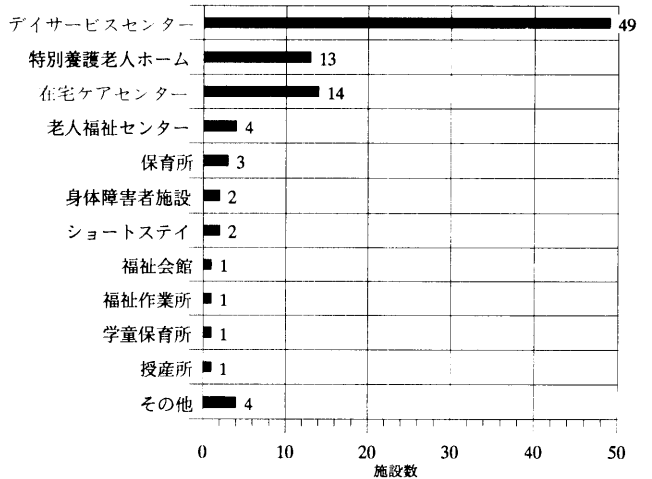


図2-10 福祉施設の種類

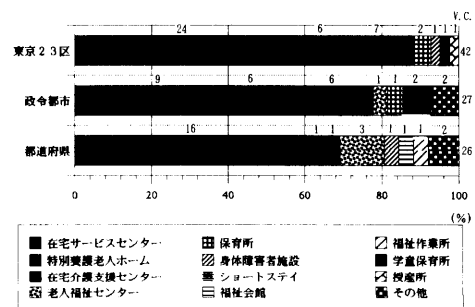


図2-11 供給主体別にみた福祉施設の種類

び「在宅ケアセンター」の3つを合わせた高齢者福祉施設との複合化が福祉施設の7~8割を占め,高齢者福祉を中心とした複合化が進められていることが分かる。

図2-12は,「コミュニティ施設」の施設の種類の内訳を示したものであり,図2-13はそれを供給主体別にみたものである。全体としては,「集会所」が11件と最も多くなっており,「その他」では,区民館,区民ギャラリーなどが中心であるが,今後は高齢者と地域住民の日常的な交流を図る上で,このような気軽に利用できる地域施設との複合化が重要になってくると思われる。

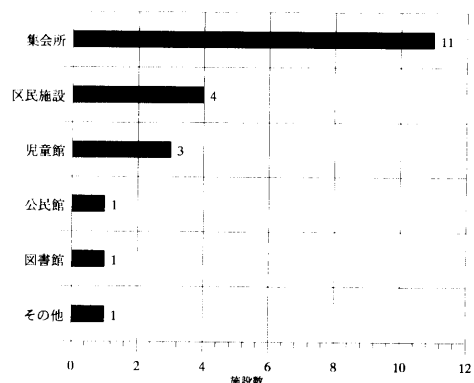


図2-12 コミュニティ施設の種類

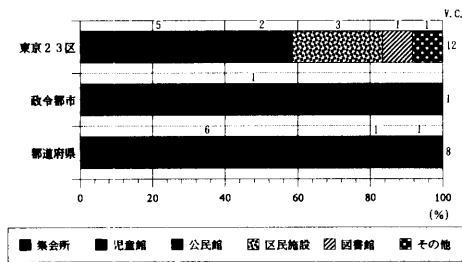


図2-13 供給主体別にみたコミュニティ施設の種類の割合 (%)

2.2 複合化の理由

複合化事業を推進している理由について尋ねたところ(図2-14)、複数回答では、「高齢者福祉への積極的対応、住宅入居者への安心感の付与」が最も多く、次いで「敷地・建物の有効利用」となっている。また、「住宅入居者と施設利用者との交流の促進、住宅入居者へのアメニティ・生きがいの提供」、「住宅入居者の施設利用上の便宜拡大」についてもかなりの回答がみられ、福祉の視点及び福祉との連携の必要性から複合化が進められていることがうかがえる。単数回答においても同じような傾向がみられる。

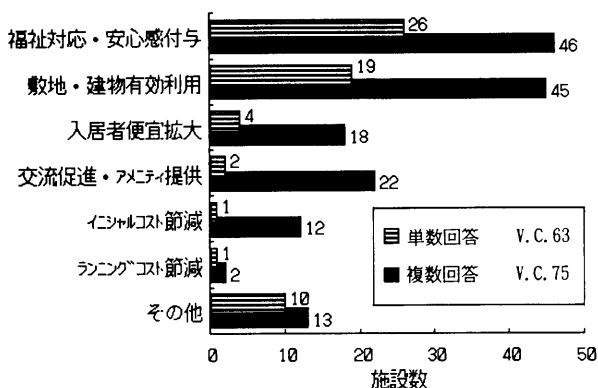


図2-14 複合化事業を推進している理由

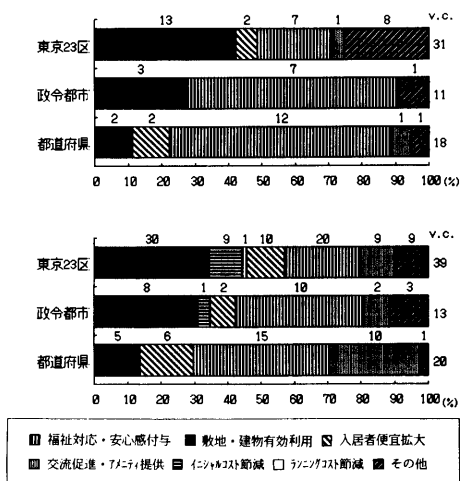


図2-15 供給主体別にみる複合化事業推進の理由 (上: 単数回答, 下: 複数回答)

図2-15は、複合化事業推進の理由(単数回答・複数回答)を供給主体別にみたものである。<東京23区>では「敷地・建物の有効利用」が占める割合が高く、特に単数回答として3割強である。用地確保の問題などから複合化という形を取らざるを得ない側面があると考えられるのに対し、<政令都市>、<都道府県>では「福祉対応・安心感付与」が多くなっている。必ずしも用地確保難の理由からだけでなく、高齢者福祉を考慮した積極的な複合化がなされつつあることが推測できる。また、特に<都道府県>では複数回答に「交流促進・アメニティ提供」が多く挙げられおり、施設におけるコミュニティの観点からも複合化をとらえる傾向がみられる。

3. 空間・機能の側面からみる複合化手法

3.1 空間結合形態と機能結合形態からみる複合化手法

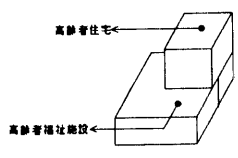
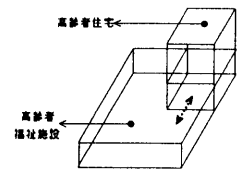
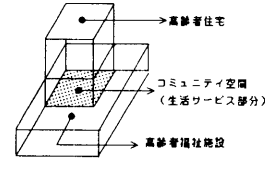
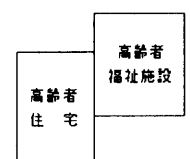
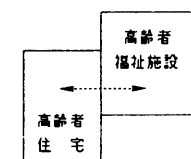
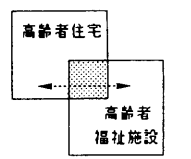
建築空間を分割、または結合させる建築的手法を、収集した平面図から読み取ってみた。空間結合形態と機能結合形態との関係から複合形態の手法は「積層複合・非交流型」「平面複合・非交流型」「積層複合・交流型」「平面複合・交流型」「積層複合・共用型」「平面複合・共用型」の6タイプに分けられる(図3-1)。

「積層複合・非交流型」は、施設の上部空間に住宅が載っている形で、住宅と施設相互の交流を図るための空間または接触可能な動線が配慮されていない形態である。この形態は敷地が高度利用され、空間の区分が明確なので、管理しやすく設計上の自由度も高い。

一方では、共用空間の確保及び機能的連携が困難であることや、計画上の避難・防災など安全面で問題がある。典型的な事例として、豊島区立「千川つつじ苑」、世田谷区立「太子堂高齢者借り上げ集合住宅」、渋谷区立「ピアハウス恵比寿」などが挙げられる。

「平面複合・非交流型」は、単に平面的に住宅と施設が接触して構造的に独立性を持つが、「積層複合型」より機能上の結合が図りやすい形である。平面的複合形態なので、共用空間の確保や必要に応じた増築・改築が簡単である。敷地の活用度が低い構造になりやすい。住・都公団住宅「エステート千歳希望が丘」、横浜市営住宅「上飯田第2住宅」、松江市営住宅「幸町団地」などの事例がこの形態に当たる。

「積層複合・交流型」は、基本的な空間的結合形態は「積層複合・非交流型」と同じであるが、階段またはエレベーターなどの垂直移動手段を通して住宅と施設が相互に結び付き、一定の交流形態を保っている形態である。このタイプは非常時に対応しやすいことから住宅の居住者に心理的安心感を与えることや、狭い敷地に有効で、敷地・建物にかかるイニシャルコストと冷暖房などの設備を共用化し、維持管理費用が安くなるメリットもある。しかし、開発主体が複数なので新規事業推進上の調整が

機能総合形態 空間総合形態	非交流型	交流型	共用型
積層複合型	豊島区立「千川つつじ苑」 世田谷区立「太子堂高齢者借り上げ集合住宅」 渋谷区立「ピアハウス恵比寿」	豊島区立「巣鴨つつじ苑」 世田谷区立「世田谷高齢者借り上げ住宅」 神戸市営住宅「シルバーハイツ菊水」	中野区立「シティライフ東中野」 千代田区立「一番町総合公共施設（計画中）」
			
平面複合型	住・都公団住宅「エステート千歳希望が丘」 横浜市営住宅「上飯田第2住宅」 松江市営住宅「幸町団地」	世田谷区立「高齢者センター新樹苑」 太田区立「シルバーピア蒲田（計画中）」	新宿区立「北新宿高齢者集合住宅（計画中）」
			

※注）高齢者福祉施設：デイサービスセンター、在宅ケアセンター、老人保健施設、養護老人ホーム、特別養護老人ホーム

図3-1 空間的・機能的結合形態のタイプと事例

むずかしいことや、敷地・建物の所有関係が複雑となり、建替時の調整がむずかしいデメリットもある。事例としては、豊島区立「巣鴨つつじ苑」、世田谷区立「世田谷高齢者借り上げ住宅」、神戸市営住宅「シルバーハイツ菊水」がこのタイプに当たる。

「平面複合・交流型」は、平面的に空間が結合され、廊下などの水平移動手段を通して一定の交流関係を保っている形態である。このタイプは、異質な主体による管理体制になると、維持管理が煩雑になる可能性があるが、条件次第では一体的な維持管理による効率化も可能である。事例としては、世田谷区立「高齢者センター新樹苑」、大田区立「シルバーピア蒲田（計画中）」などがこのタイプに当たる。

「積層複合・共用型」「平面複合・共用型」は、建物の一部を共用化し、経営上または管理上の効率化を図る形態である。事例としては、「積層複合・共用型」には中野区立「シティライフ東中野」、千代田区立「一番町総合公共施設（計画中）」が当たり、「平面複合・共用型」には新宿区立「北新宿高齢者集合住宅（計画中）」がこのタイプに当たる。

3.2 複合型高齢者向け公共住宅の規模特性

(1) 規模指標間の関係

A) 敷地面積と建築面積

図3-2は敷地面積と建築面積の関係を示したもので

ある。＜東京23区＞の場合、ほとんどの事例が敷地面積1,000㎡以下、建ぺい率50～80%の間に偏っており、建物の規模がかなり小規模化している傾向がみられる。

一方、＜政令都市＞と＜都道府県＞は、ほとんどが敷地面積2,000～5,000㎡で、広い敷地面積に建てられたものが多いが、建ぺい率は35～65%の間に分布していることから、地域の特徴が浮き彫りになっている。

＜住・都公団＞の場合、複合化事例は数少なく、敷地面積も1,500㎡と小規模であるが、全体として建ぺい率がおよそ70%と比較的に高くなっている。これは建物の立地が東京都、京都市、横浜市などの大都市であることと関連すると思われる。

B) 建築面積と延床面積

建築面積と延床面積の関係をみると（図3-3）、全体として建築面積の2.5～7.5倍の間に広く分布していることから、4、5事例を除いて主に低層形態のものと推測できる。

(2) 共用面積にみる複合化の状況

住宅と複合している施設との両方で使用している共用部分（階段・廊下など除外）の面積をみると（図3-4）、共用面積の全体の平均値は344.2㎡であるが、共用部分のないものが27件と全体の4割強を占めている。また供給主体別にみると（図3-5）、＜東京23区＞の平均共用面積は422.6㎡と大きいですが、＜政令都市＞では非常に

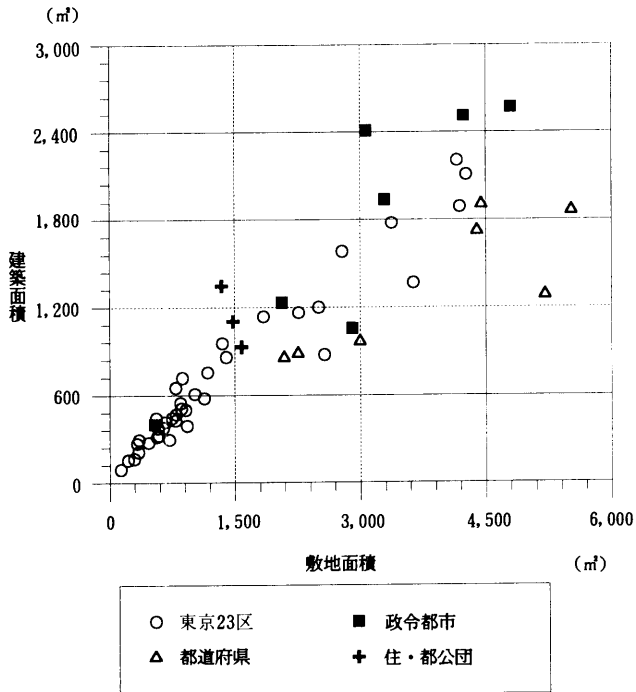


図 3-2 敷地面積と建築面積の関係

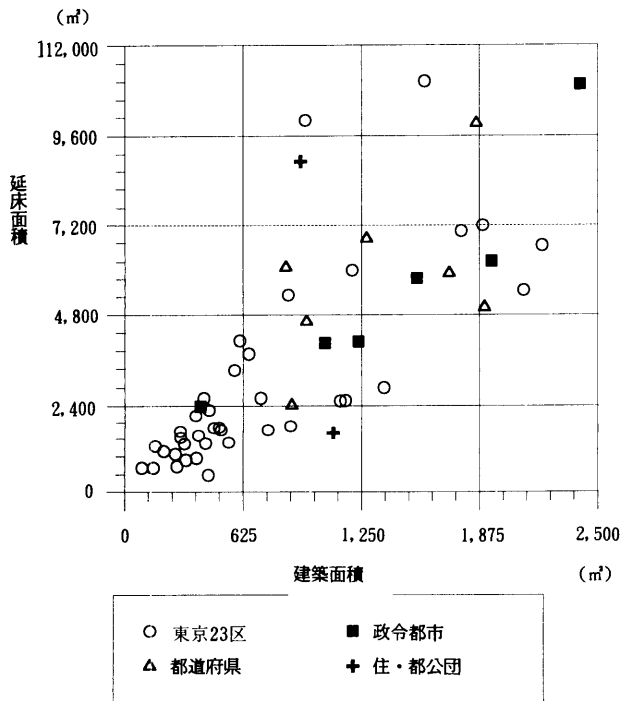


図 3-3 建築面積と延床面積の関係

小さい。

施設の種類の中で最も高い比率を占めている福祉施設・コミュニティ施設・医療施設のみを取り上げ、共用面積の状況を調べたところ(図 3-6)、福祉施設・コミュニティ施設などの高齢者の生活を支援する施設との複

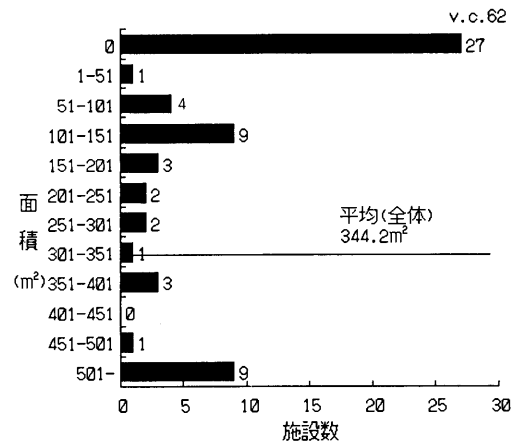


図 3-4 共用面積の分布状況

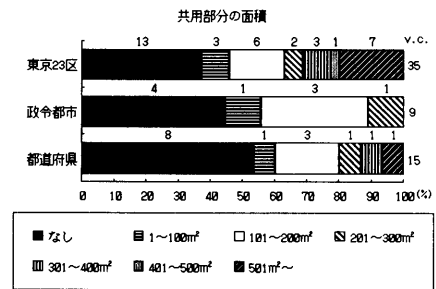


図 3-5 供給主体別にみる共用面積の分布状況

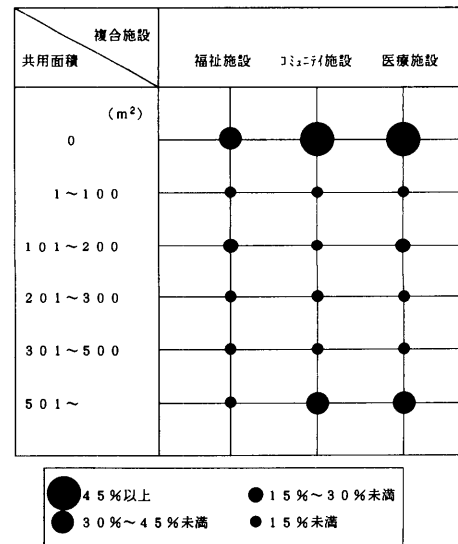


図 3-6 複合施設別共用面積の分布状況

合化においても共用面積のないものも多く、施設間の機能的連携が充分に行われていないことが推察できる。それは用地確保の困難や人件費などのそれぞれの事業企画上の特別な事情の中で結果的に建設されたものが多いと考えられる。

3.3 年度別因子得点にみる複合型高齢者向け公共住宅の推移

(1) 指標の設定

複合型高齢者向け公共住宅の年度別推移を客観的に把握するため、因子分析を用いて年度別の因子得点を得た。設定した指標は、(1)敷地面積、(2)建築面積、(3)延床面積、(4)居住面積、(5)共用面積、(6)機能結合形態、(7)空間結合形態、(8)住戸数の8項目である。これらを因子分析にかけたところ、3つの有意な因子が得られた。各因子の意味は、第1因子：(建物の規模)、第2因子：(機能結合形態)、第3因子：(共用面積)に解釈できる(表3-1)。次いで年度別に因子の平均得点を求めた。表3-2に各因子の平均得点の意味を示している。この因子の平均得点を用いて、複合型高齢者向け公共住宅の年度別推移を把握する。

表3-1 因子分析結果(バリマックス回転後マトリクス)

INDEX	因子分析結果		
	FACTOR1 (建物規模)	FACTOR2 (機能形態)	FACTOR3 (共用面積)
敷地面積	0.04186	-0.09581	
建築面積	0.14163	0.31536	
延床面積	0.02029	0.31536	
居住面積	0.08957	-0.04870	
共用面積	0.03257	0.02473	0.94432
機能結合形態	-0.03796	0.84432	-0.25519
空間結合形態	0.17129	0.09909	0.88149
住戸数		0.14107	-0.01086

表3-2 因子平均得点の意味

因子得点の種類	因子の意味	- ← 0 → +
第1因子得点 (FAC1)	建物の規模	小 大
第2因子得点 (FAC2)	機能結合形態	交流 非交流
第3因子得点 (FAC3)	共用面積	小 大

(2) 年度別因子の平均得点

図3-7は複合型高齢者向け公共住宅の年度別因子の平均得点の推移を示しているものである。この図より、次の3点がいえる。第1に、建物の規模が拡大してきていることである。これは、シルバーハウジング・プロジェクトやシルバーピアなどの高齢者向け公共住宅が、単にデイサービスセンターとの併設形態にとどまらず、高齢者に関連する様々な施設との複合化が行われ、結果的に建物の規模が拡大しているものと思われる。第2は、住宅と施設との交流性が高まってきていることである。前述したように、全体的には、補助金の関係、管

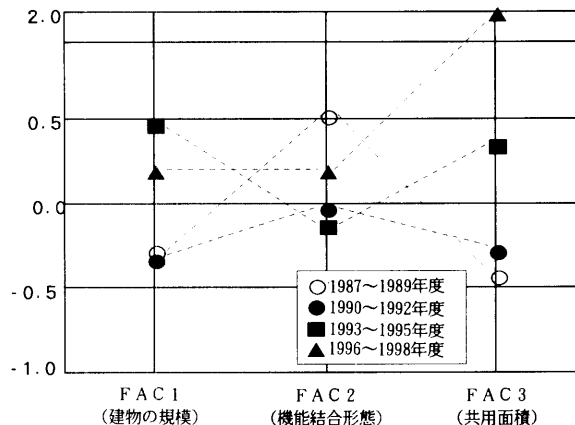


図3-7 年度別因子の平均得点値

理上の問題などの理由で住宅と施設を完全に分離した形が多いといえるが、徐々に住宅と施設との交流性を意識して計画されているものが増えていると思われる。第3は、共用面積の増加である。これは、住宅と施設との交流の向上と関連することで、居住者と利用者の交流、特に住宅・施設の弾力的運営・管理の側面から建物の中に一定の共用空間を確保するものが増えているといえよう。

4. 所有・管理の側面からみる複合化手法

4.1 敷地・建物の所有と管理関係

敷地と建物の所有関係は、図4-1のように「公共型」、「借り上げ型」、「区分所有型」の3つに分けられる。

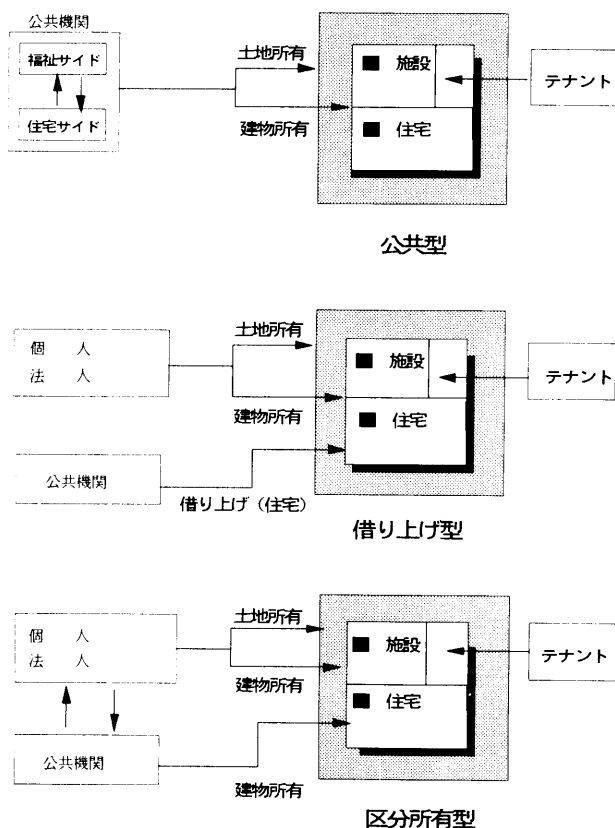


図4-1 敷地と建物の所有関係

「公共型」は、国あるいは自治体などの公共機関が事業主となって所有の土地・資金で事業を推進するタイプである。主に公共機関が管理・運営を行っているが、建物の一部を医療法人・社会福祉法人などに賃貸して管理・運営を委託することもある。このタイプは、公的福祉施設との複合化による各種サービスの安定的な確保、医療・保健・福祉施設からLSA（Life-Support-Adviser）の役割を担う職員の派遣など、合理的な職員管理を行えるなどのメリットがある。

「借り上げ型」は、敷地や建物は個人または法人が持っているが、建物の一部分（主に住宅部分であるが、運営上の問題で施設の部分も公共機関が行うケースが多い）を公共機関が一定期間借り上げる。代わりに建物の管理は公共機関が代行する。借り上げ主体には、自治体あるいは住宅供給公社、市町村が設立した財団法人など様々な形態があるが、ここではこれらのものすべてを「借り上げ型」に取りまとめた。

「区分所有型」は、住宅部分を公共機関が所有しているが、施設部分については基本的に個人または法人が所有するものである。管理についてはおのおのの所有する部分を管理するものである。

また管理関係については、「自主型」、「委託型」の2つが考えられる。「自主型」は住宅・施設部分を直接管理するもので、「委託型」は住宅・施設の運営を民間に委託するものである。

4.2 所有関係と管理関係にみる住宅・施設の複合化手法

前述の所有関係と管理関係を2軸にして、住宅・施設の類型をみると、図4-2に示すように6つが考えられる。

		管理形態			
		自主型		委託型	
所有 形態	公共型	住宅	● ●	住宅	● ●
		施設	● ●	施設	● ●
	公共・自主型		公共・委託型		
	区分所有型	住宅	● ●	住宅	● ●
		施設	● ●	施設	● ●
	区分・自主型		区分・委託型		
借り上げ型	住宅	● ●	住宅	● ●	
	施設	● ●	施設	● ●	
借り上げ・自主型		借り上げ・委託型			

注) ●：公共機関，◎：個人・法人

図4-2 複合施設における所有・管理の形態

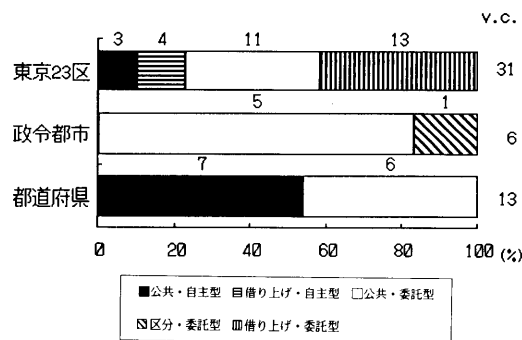


図4-3 供給主体にみる複合施設の所有・管理形態

公共機関が住宅・施設を所有し、施設管理のみ民間に委託する「公共・委託型」が最も多くみられ、次いで「公共・自主型」となっている。また供給主体別に所有・管理形態をみると(図4-3)、特に東京23区では多様な形態がみられ、「借り上げ型」は東京23区に特徴的に表れている。これは大都市における用地難を端的に表すものの、民間側の用地を積極的に活用し、複合化することで福祉・ケアと連携できる住宅経営方式の多様性を表すことと考えられる。

5. 複合化の類型と特徴

5.1 数量化Ⅲ類による分析

選定した6指標30項目をカテゴリとする数量化Ⅲ類で分析を行った。複合型高齢者向け公共住宅のサンプル数は前述の通り88施設であるが、数量化Ⅲ類の分析上、欠損値の多い12施設を分析対象から除外したので、類型化に用いたサンプル数は76施設である。数量化Ⅲ類による分析の結果、固有値の高い第Ⅲ軸までの相関関係は第Ⅰ軸、第Ⅱ軸、第Ⅲ軸それぞれ $\rho=0.69939$, $\rho=0.63454$, $\rho=0.57234$ である。カテゴリースコアを図5-1に示し、これらの軸の解釈を記すと以下ようになる。

第Ⅰ軸についてみると、正方向に規定する要因は、複合型施設を推進した主要な理由になっており、その中で「入居者便宜拡大」「福祉対応・安心感付与」「交流促進・アメニティ提供」といった高齢者福祉対策関連の項目が作用して「福祉的側面」を示す。負方向に規定する要因として、「敷地・建物の有効利用」「イニシャルコスト節減」「ランニングコスト節減」の項目が作用して「経済的側面」を示す。この軸は施設全体の機能を表している。

第Ⅱ軸についてみると、正方向に規定する要因として、①敷地面積、②延床面積の小規模の項目があり、「施設の小規模性」を示す。負方向に規定する要因として、①敷地面積、②延床面積、③住宅の延床面積などの大規模の項目が作用して「施設の大規模性」を示す。この軸は施設の規模を表している。

第Ⅲ軸についてみると、正方向に規定する要因として、

指標	カテゴリー	I軸		II軸		III軸			
		固有値0.48915	レンジ	固有値0.40264	レンジ	固有値0.32758	レンジ		
		-3.0	-1.0	1.0	3.0	-3.0	-1.0	1.0	3.0
敷地面積 (㎡)	0～2,000								
	2,001～4,000								
	4,001～10,000								
	10,000～								
延床面積 (㎡)	0～3,000								
	3,001～6,000								
	6,001～12,000								
	12,001～								
共用面積 (㎡)	0～100								
	101～200								
	201～500								
	501～								
居住面積 (㎡)	0～1,000								
	1,001～2,000								
	2,000～								
複合化 の理由	敷地・建物の有効利用								
	イニシャルコスト節減								
	ランニングコスト節減								
	類型化の指標とカテゴリースコア								
	福祉対応・安心感付与								
	交流促進・アメニティ提供 その他								
複合施設 の種類	医療施設								
	福祉施設								
	教育施設								
	コミュニティ施設								
	業務地域								
	物販施設								
	飲食施設								
	その他								

図5-1 類型化の指標とカテゴリースコア入居者便宜拡大

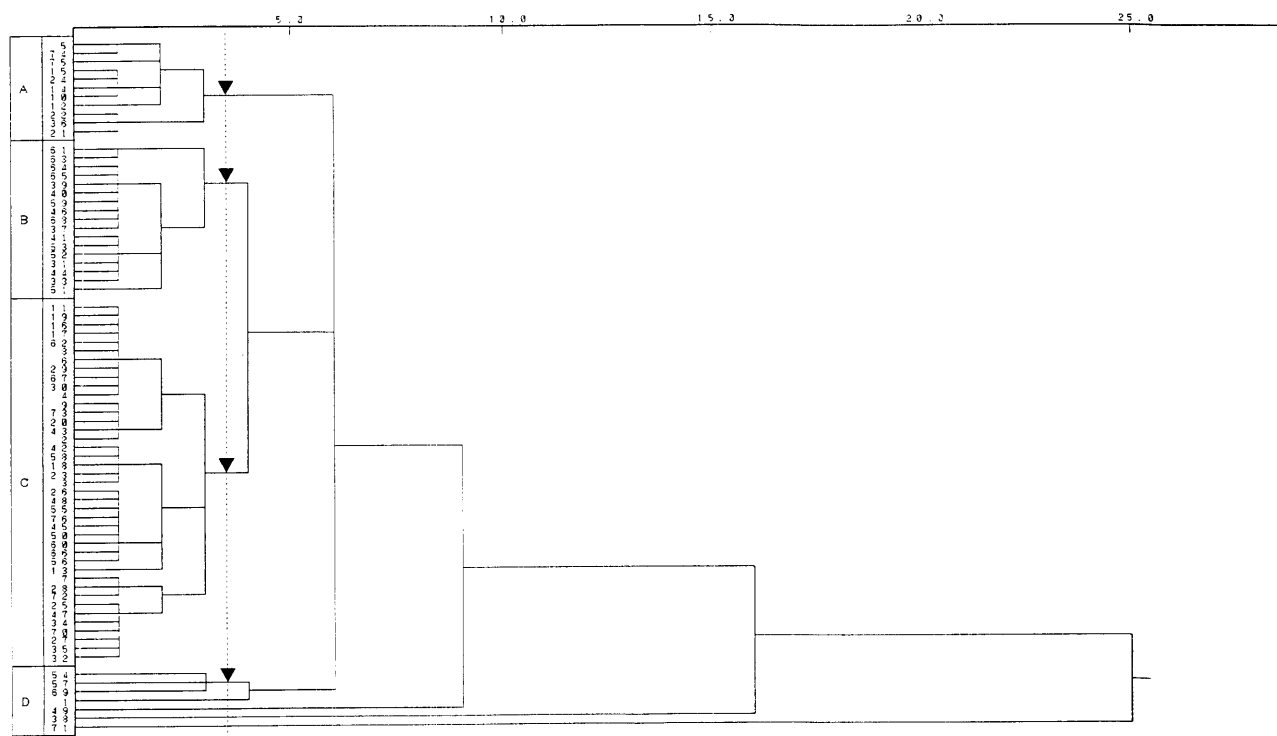


図5-2 クラスタ分析による複合施設の類型化のテンドログラム（樹形図）
（図5-3のケースごと得点分布を考慮し、グループ化を図った）

主に共用面積の小さい項目が作用して「共用性(小)」を示す。負方向に規定する要因として、共用面積の大きい項目が作用して「共用性(大)」を示す。この軸は施設の共用性を表している。

5.2 クラスタ分析による類型化

複合型施設の類型化を更に進めるために、数量化Ⅲ類によって得られた各複合型施設の第Ⅰ軸・第Ⅱ軸・第Ⅲ軸の固有値を基本データとしてクラスタ分析を行った。クラスタ分析は、多変量解析手法により多くの量的指標を扱うため、対象を類型化するのに適した方法である。

ここでは、数量化Ⅲ類分析による各軸の固有値を用いて群平均法によるクラスタ分析にかけた。第Ⅰ軸から第Ⅲ軸までの複合施設別固有値を用いて行ったクラスタ分析の結果、得られたテンドログラム(樹形図)が図5-2である。

クラスタ分析の結果からより明確な類型化を図るため、数量化Ⅲ類により76施設サンプルを第Ⅰ軸から第Ⅲ軸まで求め、第Ⅰ軸～第Ⅱ軸の2つの座標系に散布配置したのが図5-3である。このサンプルのまとめりと、クラスタ分析の結果から複合型施設を4つに分類し、それぞれの符号をタイプA・B・C・Dとした。

図中に点線でその範囲を示して4つに類型化している。但し、タイプDの施設については、1, 38, 49, 54, 57, 71の施設の内容と比較したところ、ほぼ類似していると判断し、1つにまとめたものである。表5-1は各類型

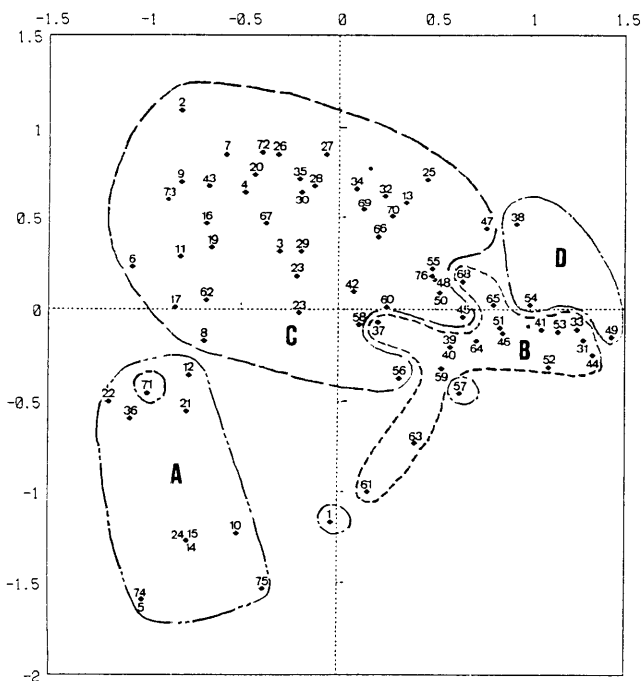


図5-3 ケースごとの得点分布
(注：A, B, C, Dは図5-2のクラスタ分析のA, B, C, Dグループに対応する)

のケース数と基本属性の平均値をまとめたものである。タイプCはケース数が多く、建物の規模は4つのタイプの中でも中間的なもので、一般的なタイプであるといえる。次いでケース数の多いのはタイプBであるが、建物の規模は4つのタイプ中で最も小規模で住宅部分は高齢者向け住戸のみの複合型である。タイプAとタイプDは両方とも比較的大規模であるが、タイプAは住戸数が多く一般住戸と混在している。タイプDは住戸のすべてが高齢者向けで、住戸数も少ないことから、複合されている施設の規模はタイプAより多少大きいと思われる。以下では、各基本指標ごとにタイプ別特性をより詳細に検討していくことにする。

表5-1 各類型のケース数と基本属性

	総合	タイプA	タイプB	タイプC	タイプD
ケース数	76	11	17	41	7
平均敷地面積(m ²)	5,650.6	17,578.7	783.0	3,860.1	9,215.4
平均建築面積(m ²)	1,618.7	4,305.5	397.7	1,313.1	2,511.8
平均延床面積(m ²)	7,007.7	21,615.5	1,408.9	5,471.3	6,648.8
平均住宅延床面積(m ²)	4,236.4	14,714.3	663.9	2,931.0	4,092.6
平均住戸数(戸)	59.0	155.2	18.7	49.5	61.6
平均高齢者住戸数(戸)	59.0	34.6	17.6	24.7	61.4

5.3 類型別特性

(1) 敷地面積と延床面積

タイプ別敷地面積の分布を図5-4に示す。タイプAでは10,000m²以上が約6割以上を占め、最も大規模である。タイプB、タイプCとタイプDは0~2,000m²未満と2,000~4,000m²にほぼ同様の分布を示し、小規模である。

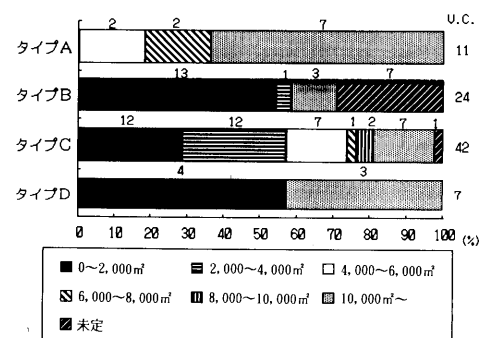


図5-4 タイプ別敷地面積

図5-5はタイプ別延床面積の分布を示したものである。延床面積においてもタイプBとタイプDは、3,000m²以下のものが多く小規模である。タイプAとタイプCは小規模から大規模まで幅広く分布しているが、タイプCのほうがより中規模の傾向を示すといえよう。

(2) 複合施設の種類

図5-6はタイプ別複合施設の種類と割合を示したものである。タイプAは約8割弱が福祉施設のみとの複合であり、タイプB、タイプCは福祉施設を主体とした医

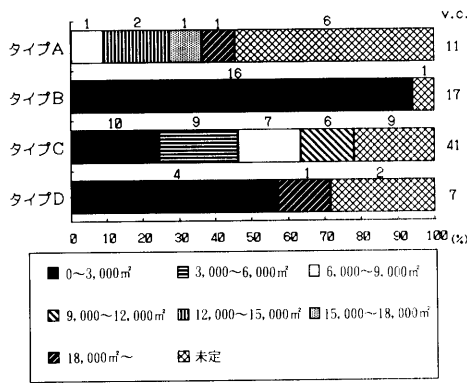


図5-5 タイプ別延床面積

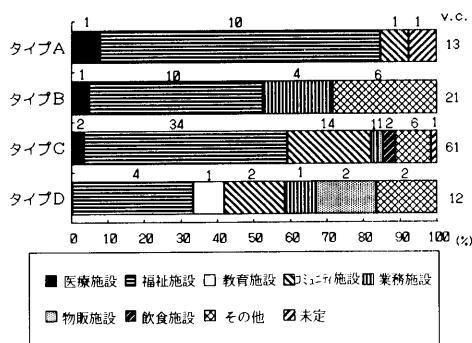


図5-6 タイプ別複合施設の種類

療施設、業務施設、コミュニティ施設などとの複合であるが、特にタイプCはコミュニティ施設と複合する傾向がみられる。タイプDは教育施設と複合しているのが特徴的で、タイプCと同様にコミュニティ施設などの多様な施設と複合する傾向がみられる。

6. まとめ

(1) 複合化の現状と課題

本章では、公共住宅の供給という側面から、全国の公共住宅供給主体の高齢化対応施策の概況を把握しつつ、その中で複合型高齢者施設の供給調査を通して、ハード・ソフト両面での計画条件を明らかにするための基礎資料を構築した上で、複合化に伴う効果・問題点をモデル・スタディから検討した。

以下では、主に住宅供給主体における高齢者向け公共住宅と施設の複合事業推進の実態調査で得られた複合化の現状と課題をまとめ、最後に今後の複合型高齢者施設の展望について述べることにする。

公共住宅供給主体においては、1980年代の終わりごろからみられるようになった高齢者向け公共住宅と他施設との複合施設は、その後1992年に至るまで増加を続けており、また多くの供給主体が、複合化に対し比較的積極的な姿勢を示していることから、今後も複合施設は増加することが予想される。

特にこれまでは主に東京23区の都心部を中心に、用地確保難をかかえる地域での複合化が目立ったのに対し、

今後は老年人口割合の高い都道府県など、必ずしも用地問題の深刻ではない地域にも複合化が進められていく傾向がみられる。ただ、これらの地域における複合施設は、共用面積が小さい場合が多くなっているため、敷地の条件を生かした適切な共用空間計画が必要となるだろう。

複合型高齢者向け公共住宅全体としては近年大規模化していく傾向にあるが、それに伴って機能的連携の可能性についても空間的には徐々に強化されていっており、これを生かしたソフト面での適切な対応が重要であるといえる。

一方で、医療・福祉以外の施設では、集会所との複合化については幾らかみられたものの、地域のコミュニティ施設としての視点から計画された高齢者向けの公共住宅・施設づくりが強く求められている。

(2) 今後の展望

今後の社会の急速な高齢化とそれに伴う地域コミュニティの衰退、またノーマライゼーションの理念や国民の福祉ニーズの高度化・多様化などを考えると、高齢者施設の整備は高齢者のケア中心型施設から、地域住民（高齢者を含む）によって広く利用される地域のコミュニティ拠点としての機能を持った多機能型施設へと転換していくことが望ましい。現在、高齢者向けの公共住宅の多くは、高齢者関連施設との複合化を図り、地域福祉に積極的に対応しようとするケア中心型の複合型が増えてきているが、更にこれを地域のコミュニティ拠点として計画したものは少ないといえよう。今後の高齢者向けの公共住宅と施設計画は、地域施設計画の視点から進めていく必要がある。また、この研究結果を基に、施設管理側、及び利用者側の視点に立って、個々の施設における複合化の効果・問題点を明らかにしていく必要もある。

<参考文献>

- 1) 金泰一：高齢化社会に対応する施設複合型住宅に関する研究（京都大学修士論文）、1991
- 2) 金泰一、巽和夫、高田光雄：施設複合型高齢者向け住宅に関する研究、日本建築学会近畿支部研究報告集、1991
- 3) 金泰一、巽和夫、東樋口護、高田光雄：高齢者向け住宅と施設の複合化に関する研究—事業形態及び所有・運営関係について—、日本建築学会大会学術講演梗概集（東北）、1991
- 4) 金泰一、巽和夫、高田光雄、樋町剛：高齢者向け住宅と福祉施設の複合化手法に関する研究（その1・その2）、日本建築学会大会学術講演梗概集（関東）、1993

<研究組織>

- | | | |
|----|-------|------------------------|
| 主査 | 巽和夫 | 福山大学工学部教授 |
| 委員 | 高田光雄 | 京都大学工学部助教授 |
| | 毛谷村英治 | 京都大学工学部助手 |
| | 金泰一 | 韓国国立済州大学校工科大学建築工学科専任講師 |