サービス付き高齢者向け住宅の住居水準と要介護状態の不適合に関する考察

THE CONSIDERATIONS OF THE MISMATCH BETWEEN THE QUALITY LEVEL
OF THE DWELLING UNIT AND THE HEALTH CONDITION OF RESIDENTS
IN THE ELDERLY HOUSING WITH SUPPORTIVE SERVICES三宮基裕^{*1}, 黄 昞峻^{*2}, 鈴木義弘^{*3}

Motohiro SANNOMIYA, Byung joon HWANG and Yoshihiro SUZUKI

The aim of this paper is to clarify mismatches between the quality level of the dwelling unit and the health condition of residents in the elderly housing with supportive services (the housing).

Many the housing are shared type is the low-quality dwelling units. Because management bodies had expected residents who stand in need of moderate or severe care move into the housing. However about 40% of residents living in the shared type are self-support or mild care level. Therefor that there is mismatch in the shared type housing.

Keywords : Elderly housing with supportive services, Quality level of the dwelling unit, Health condition, Image of the resident, City size comparison

サービス付き高齢者向け住宅, 住居水準, 要介護状態, 入居者像, 都市規模

1. はじめに

1.1 研究の背景と目的

2000 年以降、高齢者の居住の安定確保に関する法律や住生活基本法の制定によって、高齢者等に配慮した住宅の整備が本格的に始まった。背景には地域包括ケアシステムの推進がある。日常生活圏域で医療・保健・福祉等のサービスが提供できる地域体制づくりを目指すもので、生活拠点の基盤として自宅とともに高齢者向け住宅が位置づけられた^{1) 2)}。この間に創設された各種の高齢者向け住宅^{注1)}は、2011 年度より住まいの機能と生活相談・見守りサービスの機能を備えた「サービス付き高齢者向け住宅」(以下、サ高住)に一本化^{注2)}され、国土交通省と厚生労働省が連携して整備を進めている。子世帯同居から単身・夫婦のみの世帯構成へと変化するなかで、高齢期の不安は心身機能の低下だけでなく災害や防犯、経済面など多岐にわたる。サ高住は高齢期を迎えた団塊の世代にとって日常生活に不安を感じる早い時期からの住まいの選択肢となるだろう^{注3)}。

サ高住には、状況把握・生活相談サービスの提供と、居住者の専用部分(以下、住戸)における 25 m²以上の面積の確保およびキッチン・浴室・トイレ等の設備設置の空間要件が定められ、空間要件には共用設備での代替による住戸面積の緩和規定も付記されている。サ高住の入居対象は幅が広く、多様な空間・提供サービスの形態が考えられるが、地域で求められている明確な形態が定められていないなかで、これらの要件と想定する入居者像を照らし合わせて、事業者の裁量によって形態が決められていると考えられる。

2017 年 2 月現在、6,592 棟 215 千戸余りが登録され急速に整備が進んでいるが、約 6 割が緩和規定を適用した住戸であるというデータもあり³⁾、事業者がどのような入居者を想定して空間・提供サービスを考え、それらが実際の居住者の状態に適合しているのか検証が必要である。また、地域単位での供給促進が課題として指摘⁴⁾されるなかで、どのような形態のサ高住が市町村レベルで整備されているのかの把握も必要ではないだろうか。

本研究は、サ高住の基本的な空間要素として住居水準^{注4)}と空間構成を取り上げ、住居水準および空間構成・提供サービスの形態の二側面から、実際の居住者の要介護状態^{注5)}との不適合の実態を明らかにし、空間の質的改善に資する知見を得ることを第一義的な目的とし、加えて都市規模の点から整備の特徴を把握することで地域単位での整備課題を明らかにする。

なお、本論文は既報^{5) 6)}を加筆・再編したものである。

1.2 既往研究と本研究の位置づけ

特別養護老人ホームをはじめとする福祉施設に比べて高齢者向け住宅の研究、とりわけ制度制定から間もないサ高住を対象とした研究は萌芽段階である。

建築空間に関わる研究として、永浜ら⁷⁾は、住戸の間取りと面積的特徴、共用設備の設置傾向について平面構成の分析をしている。山口⁸⁾は、住戸の計画と空間構成の観点から「住宅」としてのサ高住のあり方を言及し、高齢期の特性を踏まえたうえで幅広い対象に対応する建築計画の必要性を指摘している。三浦ら⁹⁾は、自治体独

^{*1} 九州保健福祉大学社会福祉学部臨床福祉学科 准教授・修士(工学)

^{*2} 大分大学工学部 非常勤講師・博士(工学)

^{*3} 大分大学工学部福祉環境工学科建築コース 教授・博士(人間環境学)

Assoc. Prof., Kyushu Univ. of Health and Welfare, M.Eng.

Part-time lecturer, faculty of Eng., Oita Univ., Dr.Eng.

Prof., faculty of Eng., Oita Univ., Ph.D.

自の住戸の面積基準の緩和規定に注目し、緩和規定が住戸の質の低下を招く可能性を示唆している。居住者の生活状況を取り上げた研究として、山口ら^{10) 11)}は、住まいと介護の分離による生活の自律の可能性を検討している。入居要因について山田ら¹²⁾は、住宅に求められるサービスや環境移行の負担軽減のための入居支援のあり方を考察している。供給ニーズに関する研究として、佐藤ら¹³⁾は、将来推計に基づいて利用可能性のある高齢者数を算定し、必要住宅数の算出を試みている。さらに井上¹⁴⁾は、費用負担の観点から自宅・高齢者住宅・施設を比較分析し、首都圏圏縁部または地方中核市におけるサ高住整備の堅調な実態や住宅・介護事業者の業務提携実態のメカニズムを考察し、サ高住の質的課題を指摘している。

本研究に関わる先攻研究として、黄ら¹⁵⁾は、グループホームにおける居室水準の低さが居室のしつらえに制約を与え、その結果、基本的な行為が共用空間へ移行していることを明らかにしている。

本研究は、多様な形態が考えられるサ高住において、居住者の要介護状態が空間要素に適合しているかを評価するもので、この視点から空間改善に資する知見を得ようとする研究はなされていない。

1.3 研究の枠組み

まず、登録住戸数、住居水準、空間構成、提供サービスについて全国的な整備状況の把握をおこなう。地域的な特徴をみる一つの指標として所在都市の人口規模を分析の視点におく（第2章）。

次に、住居水準を踏まえた空間構成の軸とサービスの程度による

提供サービスの軸を設定し、第3章では事業者が想定する入居者像（世帯規模や要介護状態など）と分析軸との関係から設置の考え方を解釈し、そのうえで、第4章では実際の居住者の要介護状態と分析軸とを関係づけて考察し不適合の実態を探る。

以上の分析結果を踏まえて、地域的な特徴の視点も含めてサ高住の空間課題を知見としてまとめる（第5章）（Fig.1）。

1.4 調査概要

調査の概要をTable1に示す。調査1（Survey 1）として一般社団法人高齢者住宅推進機構がWEBで管理する『サービス付き高齢者向け住宅情報提供システム』を用いて、入居開始日が2014年3月末日までの3,482カ所の登録情報を収集した^{注6)}。システムへのアクセス期間は2014年3月末～4月上旬である。

調査2（Survey 2）として3,482カ所すべてを対象に、居住者の属性、想定した入居者像、住宅の位置づけ、住戸面積、共用設備の利用などについて郵送によるアンケート調査を実施した。2014年12月に1,000カ所、2016年7月に2,482カ所の2度に分けて実施し、計617カ所から回答を得た。宛先不明の68カ所を除く回収率は18.7%である^{注7)}。本論文では宛先不明は未設置とみなし、WEB情報3,482カ所から68カ所を除く3,414カ所を分析対象とした。

2. サ高住の整備状況

2.1 都市規模の分類

全国的な整備状況を把握するにあたり、地域的な特徴を理解する一つの指標として都市の人口規模を分析軸においた。

家計調査（総務省統計局）の都市階級区分を参考に、人口は2010年国勢調査の結果を用いて、以下のように都市規模を設定した^{注8)}。

- 大都市（Metropolis）：東京都都区部および50万人以上の市
- 中都市（City）：大都市を除く15万人以上の市
- 小都市（Town）：1万人以上15万人未満の市町村
- 町村部（Village）：1万人未満の町村

2.2 登録件数と登録戸数

情報提供システムへの登録件数は（Table2）、小都市（42.0%）、中都市（29.9%）、大都市（23.0%）の順で比率が高く、町村部は5.1%とわずかである。

登録戸数も同様に小都市が多いが、1カ所あたりでは都市規模が大きくなるにしたがい戸数も多くなっている。65歳以上人口千人あたりの登録戸数をみると、中都市が65歳以上で4.43戸、75歳以上で9.76戸と最も多く、借家層が多いと考えられる大都市は中都市よ

Fig.1 Study scheme

Table1 Outline of the survey

Survey 1	Data collection from the information system on the website
Method	Access the website https://www.satsuki-jutaku.jp/
Period	The end of March, 2014 to early April, 2014
Target	3,482 housings: the elderly housing opened by the end of March, 2014
Contents	The mailing address The kind of management bodies The number of dwelling units, the plan types The common space and equipments The contents of the support service etc.
Survey 2	Individual research targeting to the elderly housing
Method	Mail surveys by the questionnaire
Period	First time :December, 2014 Second time :July, 2016
Response	1st :145/1,000 2nd :472/2,482 Total : 617/3,482 Response rate: 18.7%
Contents	The residents attribute ・ Age, Sex, Degree of needed care etc. The image of the residents by the management bodies ・ Health condition ・ Households ・ Income etc. The considerations for the floor plan ・ The area of dwelling unit ・ The common space and equipments ・ The purpose of the elderly housing in the community etc. The common space usage ・ The number of user ・ Activities ・ Usage frequency of the space etc.

Table2 The number of the registrations and the dwelling units

		Overall	Metropolis	City	Town	Village
The number of registrations (A)		3,414 100%	785 23.0%	1,021 29.9%	1,435 42.0%	173 5.1%
The number of dwelling units (B)		107,664 100%	30,430 28.3%	31,856 29.6%	41,492 38.5%	3,886 3.6%
B / A		31.5	38.8	31.2	28.9	22.5
Population (000s)	Total	128,057	36,701	33,195	50,024	8,137
	Over 65 (C)	29,246 22.8%	7,480 20.4%	7,190 21.7%	11,908 23.8%	2,667 32.8%
	Over 75 (D)	14,072 11.0%	3,410 9.3%	3,265 9.8%	5,853 11.7%	1,544 19.0%
B / C		3.68	4.07	4.43	3.48	1.46
B / D		7.65	8.92	9.76	7.09	2.52

りも少ない。また、町村部では前者が 1.46 戸、後者が 2.52 戸で他の都市規模との差が大きい。人口情報だけで過不足の評価はできないが、都市規模により整備数に差があることが確認できる。

2.3 住居水準・空間構成・提供サービスの特徵

2.3.1 住戸タイプの分類

サ高住の登録基準には住戸内設備の緩和規定があるため、いくつかの設備設置パターンがある。住戸の特徴をみるために台所・浴室の有無を基準にして以下のように住戸タイプを整理した¹⁶⁾(Fig.2)。

- 完備型住戸 (Flat type) : 専用の台所・浴室を設置
- 共用型住戸 (Room type) : 台所・浴室の何れかまたは両方が共用
 - K 型 (Kitchen type) : 専用の台所を設置 (浴室は共用)
 - B 型 (Bath type) : 専用の浴室を設置 (台所は共用)
 - S 型 (Sanitary type) : トイレ・洗面設備のみ設置 (台所・浴室は共用)

2.3.2 住居水準

住居水準として住戸タイプと面積をみた。住戸タイプの構成比率をみると (Fig.3)、全体では完備型住戸が 24.1%であるのに対し、共用型住戸が 75.9%と圧倒的に多い。共用型住戸は K 型と S 型に二分され共用 S 型が大半を占めている。都市規模により構成比率に違いがみられる。大都市では完備型住戸 (34.9%) と共用 K 型 (18.9%) で半数以上を占め、中都市でも同様の傾向を示す。一方、小都市と町村部では共用 S 型の比率が 6 割を超え、とくに町村部では 82.2%を占め、都市部に比べて住戸タイプが偏在している。

住戸タイプ別の面積^{注9)}をみると (Table3)、完備型住戸は平均値 36.0 m²であるがばらつきが大きく、中央値は 25.8 m²で単身の最低居住面積水準程度である。大都市のばらつきはとくに大きく多様な広さの住戸が存在していることがわかる。共用型住戸の平均値は 20 ~ 25 m²であるが同様にばらつきがあり、中央値は K 型 19.0 m²、B 型 22.7 m²、S 型 18.4 m²である。とくに K 型と S 型の中央値の差は小さく台所設備の設置により居室部分が狭められていることが示唆される。都市規模ごとに中央値をみると、都市規模間の差は僅かであるがどの住戸タイプも町村部はやや広い傾向にある。

Dwelling unit types				Explanatory notes	
Flat type	Room type			Personal space	Dwelling unit
	Kitchen type	Bath type	Sanitary type		

Fig.2 Dwelling unit types of the housing

Fig.3 Component ratio of the dwelling unit types

2.3.3 共用設備の有無

共用設備として、居間 (L)、食事室 (D)、台所 (K)、トイレ、浴室の有無をみた^{注10)} (Fig.4)。設置していないのは 3.9%であり、96.1%がいずれかの共用設備を有している。LDK と浴室の設置率が 高く、とくに 95.6%が LDK のいずれかを設けている。

2.3.4 空間構成

サ高住の基本的な空間構成を理解するために、住戸タイプと共用設備の有無により以下のように分類した^{注11) 17)} (Fig.5)。

- アパート型 (Ap) :
 - 各住戸で生活が完結し、居住者同士で利用する共用設備は有さない空間構成。一般の共同住宅のような形態。
- コレクティブ型 (Co) :
 - 各住戸で生活が完結しつつ、居住者同士で利用する共用設備を有し、必要に応じて生活を共用設備に依存できる空間構成。コレクティブハウスのような形態。
- シェアード型 (Sh) :
 - 各住戸でキッチンまたは浴室が欠け、生活の一部または全部を共用設備に依存する空間構成。シェアハウスのような形態。
- コレクティブ+シェアード型 (Co+Sh) :
 - 完備型と共用型住戸が混在し、共用設備を有する空間構成。

この分類で空間構成の構成比率をみると (Fig.6)、Sh が 69.0%で空間構成の大半を占めている。Co は 16.3%、共同住宅に近い Ap は 3.9%とわずかであるが、大都市では Ap・Co が 3 割ある。都市規模が小さくなるとともに Sh の比率が高くなり、町村部では 84.4%を占める。Co+Sh はそれぞれの都市規模で 1 割程度存在する。

Table3 Floor area of the dwelling units

	Flat type		Room type					
			Kitchen type		Bath type		Sanitary type	
Overall	18.0	36.0 (13.0)	16.6	23.1 (5.9)	18.0	25.9 (5.6)	13.9	20.1 (3.3)
	162.9	25.8 [7.0]	64.2	19.0 [3.0]	52.2	22.7 [3.8]	62.1	18.4 [1.3]
Metro-polis	18.0	37.8 (14.9)	16.6	23.8 (7.1)	18.1	25.1 (5.2)	13.9	20.0 (3.4)
	162.9	25.5 [5.9]	64.2	19.2 [3.0]	43.2	24.6 [2.1]	49.0	18.3 [1.0]
City	18.2	34.0 (10.7)	18.0	22.6 (5.1)	18.3	25.2 (4.6)	18.0	19.9 (3.0)
	78.9	25.6 [6.9]	56.1	18.7 [2.5]	45.1	22.7 [1.1]	45.5	18.4 [1.4]
Town	18.3	35.2 (11.5)	18.0	23.1 (5.4)	18.0	26.3 (6.2)	18.0	20.3 (3.4)
	97.0	26.5 [9.2]	57.5	18.9 [3.4]	52.2	22.4 [3.2]	62.1	18.4 [1.4]
Village	22.8	30.9 (5.3)	18.0	22.8 (5.5)	20.6	27.3 (5.9)	18.0	20.5 (3.6)
	51.3	27.5 [2.8]	43.3	22.4 [6.1]	42.1	25.1 [3.0]	36.6	18.3 [1.5]

Left column: (Upper) minimum, (Lower) maximum
Right column: (Upper) mean (S.D.), (Lower) median [Q.D.] Unit: m²

Fig.4 Common space and equipment in the housing

2.3.5 提供サービス

サ高住では状況把握・生活相談を必須サービスとし、その他のサービスは事業者によりさまざまである。情報提供システムの共通入力事項であるサービスの種類「状況把握・生活相談（Consultation）」「食事の提供（Meal）」「調理等の家事（Housework）」「入浴等の介護（Care）」について、提供の組合せをみた^{注12)}（Table4）。

相談から介護まですべてのサービスを提供する組合せが 46.5% であり、相談と食事を提供するものが 41.3%で、これらの組合せに大別される。家事または介護を提供している住宅のうち、食事を提供していない 12 カ所は、レストランの併設や他事業者との別契約をとる形態をとっていた。また、家事を提供しない相談・食事・介護の組合せの 90 カ所のうち 18 カ所はその他のサービスの中に家事に関わる援助を含んでいた。

以上の結果を踏まえて、松川ら¹⁶⁾による生活支援類型およびその元となっている文献¹⁸⁾を参考に提供サービスを分類した^{注13)}。

- 相談支援（CS）：生活相談を基本としたサービスの提供
自立から要介護 1 程度までに対応
- 食事提供（MO）：生活相談に加えて食事サービスを提供
要支援 1 から要介護 1 程度までに対応
- 家事援助（HS）：家庭機能の代替的な援助までのサービスを提供
要介護 2 から要介護 3 程度までに対応
- 生活介護（PC）：日常生活動作の介護までのサービスを提供
要介護 4 から要介護 5 までに対応

都市規模による特徴をみると（Fig.7）、大都市では MO が 50.4% で CS を含めると約 6 割となり、食事提供程度の住宅と介護までを提供する住宅に二分される。都市規模が小さくなるに従い MO の比

率が減る一方で PC が高くなり、町村部では PC が 64.2%を占め介護までを提供する住宅が中心となっている。

3. 事業者の想定する入居者像

3.1 分析対象と分析軸

この章では事業者に対しておこなったアンケート調査（調査 2）の結果を用いて想定した入居者像の分析をおこなう。分析対象は 617 カ所である。分析にあたって、空間構成の分類（2.3.4）および提供サービスの分類（2.3.5）を用い、住戸の住居水準と提供されるサービスの程度を考慮して、以下の分析軸を設定した。（Fig.8）。

住戸・自活型住宅（F・S：Flat and Self-support）

空間構成が Ap・Co で提供サービスが CS・MO の住宅
生活の独立性が高い完備型住戸で、食事提供程度のサービスを提供。単身・夫婦等の入居、自立・軽度に対応

住戸・援助型住宅（F・A：Flat and Assistance）

空間構成が Ap・Co で提供サービスが HS・PC の住宅
生活の独立性が高い完備型住戸で、家事・介護等のサービスを提供。単身・夫婦等の入居、中・重度まで対応

居室・自活型住宅（R・S：Room and Self-support）

空間構成が Sh で提供サービスが CS・MO の住宅
生活の一部または全部を共用設備に依存する共用型住戸で、食事提供程度のサービスを提供。単身、自立・軽度に対応

居室・援助型住宅（R・A：Room and Assistance）

空間構成が Sh で提供サービスが HS・PC の住宅
生活の一部または全部を共用設備に依存する共用型住戸で、家事・介護等のサービスを提供。単身、中・重度まで対応

混合・自活型住宅（FR・S：Flat+Room and Self-support）

空間構成が Co+Sh で提供サービスが CS・MO の住宅
完備型と共用型住戸が混在し、食事提供程度のサービスを提供。単身・夫婦等の入居、自立・軽度に対応

Table4 Support service types

	Consultation	Meal	Housework	Care	The number of registrations(%)	Support type
Pattern of support service	○	×	×	×	142 (4.2)	C S
	○	○	×	×	1,409 (41.3)	M O
	○	○	○	×	172 (5.0)	H S
	○	×	○	×	4 (0.1)	
	○	×	○	○	8 (0.2)	
	○	○	×	○	90 (2.6)	P C
	○	○	○	○	1,589 (46.5)	
	Total	3,414 (100)	3,260 (95.5)	1,773 (51.9)	1,687 (49.4)	3,414 (100)
						○:Provide ×:Not provide
	Consultation: Consultation support as a watching or counseling Housework: Housework support as a clean up or washing					Meal: Meal offering or catering Care: Personal care of ADL

Fig.5 Classification of the floor plan types

Fig.6 Component ratio of the floor plan types

Fig.7 Component ratio of the support services types

混合・援助型住宅（FR-A：Flat+Room and assistance）

空間構成が Co+Sh で提供サービスが HS・PC の住宅

完備型と共用型住戸が混在し、家事・介護等のサービスを提供。単身・夫婦等の入居、中・重度まで対応

（なお、以降の分析で空間構成のみを分析軸とするときは、「F 住宅」「R 住宅」「FR 住宅」と呼称する）

FR 住宅における住戸タイプの組合せは Table5 のとおりである。完備型＋共用 S 型が 41 カ所（56.9%）、完備型＋共用 K 型が 22 カ所（30.6%）でこれらが基本の組合せである。完備型住戸の設置率（完備型住戸数／全住戸数）をみると、設置率 25%未満の住宅が完備型＋共用 K 型では 54.5%、完備型＋共用 S 型では 75.6%を占め、FR 住宅であっても共用型住戸が中心の住戸構成である。

3.2 世帯規模

想定した世帯規模は（Table6）、「単身のみ」が 35.2%で「夫婦等の複数での入居（以下、夫婦等）」は 64.8%であった。提供サービスによる差はなく空間構成により特徴が認められる。FR 住宅では 8

Fig.8 Classification by the floor plan types and the support service types

Table5 Combination of the dwelling unit types, and the flat type ratio

	Total	Flat type ratio †			
		Less than 25%	25%~	50%~	75%~
Flat+Room(K)	22 (100)	12 (54.5)	4 (18.2)	3 (13.6)	3 (13.6)
Flat+Room(B)	1 (100)	0 (0.0)	1 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Flat+Room(S)	41 (100)	31 (75.6)	3 (7.3)	5 (12.2)	2 (4.9)
Flat+(K)+(S)	7 (100)	6 (85.7)	1 (14.3)	0 (0.0)	0 (0.0)
Flat+(K)+(B)+(S)	1 (100)	1 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Overall	72 (100)	50 (69.4)	9 (12.5)	8 (11.1)	5 (6.9)

Unit: The number of the registrations (%)
† Flat type ratio = The number of the flat types / The number of the dwelling unit types

割以上、F 住宅では 7 割が夫婦等の入居を想定している。一方、R 住宅では単身のみが他よりも高い傾向にあるが、夫婦等の入居も想定した住宅が 6 割存在する。F 住宅の住戸はすべて完備型住戸であり、FR 住宅も一部が完備型住戸であるので夫婦の同室入居にも対応できると考えられる。しかし R 住宅の住戸はすべて共用型住戸であるため、夫婦等の同室入居に対応しているとは言い難い。

実際の単身入居率をみた（Fig.9）。単身のみを想定した住宅では F-S と F-A はほぼ 100%であるが、その他は 1 割程度の夫婦等の入居がある。夫婦等も想定した住宅では何れも 2 割程度夫婦等の入居がある。実際の居住者においても R 住宅において夫婦等の入居が確認でき、世帯規模と住居水準が対応できていないことが示唆される。

3.3 夫婦等住戸への面積的な配慮

夫婦等の入居を想定した 370 カ所について、面積拡張の配慮をみた（Table7）。60.2%（221 カ所）が「単身よりも広くした」とし、「全てを広くした」は 15.0%（55 カ所）で大半が面積的な配慮をしていた。配慮していない住宅（91 カ所）のうち約 8 割（75 カ所）は R 住宅であった。空間構成・提供サービスとの関係を見ると、F-A では「全てを広くした」、FR-S と FR-A は「単身よりも広くした」、R-A では「配慮していない」が特徴的な傾向として読み取れた。空間構成で合算して残差分析から F 住宅はすべての住戸、FR 住宅は一部を広くし、R 住宅は配慮をしていない傾向が示された。

さらに面積を拡張した 276 カ所（一部：221 カ所、全て：55 カ所）について空間構成別に住戸の面積をみた。なお、戸々で面積は異なるので階級を設定し住戸数の多い順に整理した注14）。Table8 は上位 2 つの組合せを示したものである。F 住宅では、25 ㎡以上を基本にして 30 ㎡以上、40 ㎡以上との組合せが多い。FR 住宅では 18 ㎡以上が基本となり 25 ㎡以上、30 ㎡以上が代表的である。R 住宅では面積階級 1 種類が最も多くその面積は 18 ㎡以上であり、25 ㎡以上、

Table6 Household to be expected by management bodies

	Total †	Target household			
		Only Single-person		Include of couple households etc. too	
Overall	571 (100)	201 (35.2)	Adjusted residual	370 (64.8)	Adjusted residual
Classification of the floor plan types and the support service types	F-S	67 (100)	- 1.7	47 (70.1)	+ 1.7
	F-A	58 (100)	- 1.7	42 (72.4)	+ 1.7
	FR-S	27 (100)	- 4.2 **	23 (85.2)	+ 4.2 **
	FR-A	40 (100)	- 4.2 **	36 (90.0)	+ 4.2 **
	R-S	136 (100)	+ 4.4 **	80 (58.8)	- 4.4 **
	R-A	243 (100)	+ 4.4 **	142 (58.4)	- 4.4 **

Unit: The number of the registrations (%)
† An excluding data: N.A.=46
Pearson chi-square test P<.01
Harberman residual analysis **: P<.01

Fig.9 The ratio of the single-person household to the number of registrations

30 ㎡以上との組合せが主である。階級度数 2 位の面積階級が夫婦等に配慮した住戸とすると、F 住宅では 2 人用最低居住面積水準、R・FR 住宅では単身の最低居住面積水準程度であり、とくに R 住宅は拡張の配慮をしても 25 ㎡未満であることから、単身、夫婦等のいずれの世帯規模の住戸においても最低限の面積水準である。

3.4 入居を見込んだ要介護状態

入居を見込んだ要介護状態^{注15)}を以下の段階で区分した。
見守期 (Stage of self-support) : 自立から要介護 1 まで
支援期 (Stage of support) : 自立から要介護 3 まで
介護期 (Stage of care) : 自立から要介護 5 まで
それぞれの構成比をみると (Table9)、介護期 (40.2%)、見守期 (31.5%)、支援期 (28.3%) の順で比率が高いが大差はない。空間構成・提供サービスとの関係でみると、F・S と F・A はともに見守期が 46.3%と 51.7%で半数を占め、R・S と R・A はいずれも見守期の比率が低く、支援期と介護期で 7 割以上を占めている。見守り期を想定する場合では F 住宅、支援や介護期を想定する場合では R 住宅が空間構成として採用される傾向が読み取れる。

提供サービスでみると F・S、FR・S では介護期までを想定する住宅の比率も高くなっており (それぞれ 42.3%、50.0%)、提供するサービスと想定する要介護状態が対応していない。

3.5 高齢期の住まいとしてのサ高住の位置づけ

事業者の考えるサ高住の位置づけは (Fig.10)、「介護の度合いによらず住み続けられる住まい (Final abode)」が 63.8%で最も高く、「要介護期までの一時利用住宅 (Temporary residence)」が 14.1%、

「要介護期に住まう福祉施設の代替 (Nursing home)」が 22.1%であった。空間構成・提供サービスとの間に有意差は認められなかったが、想定する要介護状態との間で 0.1%の有意水準で差が認められた。残差分析から見守期では一時利用住宅、支援期は福祉施設、介護期は住み続けられる住宅が多い傾向にあった。前節 3.4 において R 住宅が支援・介護期を想定する傾向があったことを踏まえると、サ高住を終の棲家としたとき、介護が必要となる時期の生活状況をイメージした住居水準にしていると推察される。

4. 居住者の要介護状態と空間構成・提供サービスの適合状況
4.1 介護程度による住宅の類型化

この章では調査 2 の結果を用いて実際の居住者の要介護状態と空間構成・提供サービスとの関係を分析する。空間・サービスの分析軸は前節 3.1 の軸を用いた。要介護状態の分析軸の設定するために、まず、要介護度に応じて「自立・軽度 (Self-support/Mild) : 自立から要介護 1」「中程度 (Moderate) : 要介護 2・3」「重度 (Sever) : 要介護 4・5」に介護の度合い (以下、介護程度) を区分し、各住宅における居住者の介護程度の構成比率を算出して、これを変量にして Ward 法による階層クラスター分析をおこなった^{注16)}。その結果、居住者の介護程度が特徴的な 4 グループが抽出できた (Fig.11)。介護程度の構成比率から、以下のように特徴づけられる。

- CLU1 : 主に自立・軽度者が生活する住宅群
- CLU2 : 自立・軽度者を中心に中程度者が混在する住宅群
- CLU3 : 中程度者が中心に自立・軽度が混在する住宅群
- CLU4 : 主に中程度・重度者が生活する住宅群

Table7 Consideration to floor area for households of two or more persons

	Total †	Dwelling units for the couple household etc.					
		No equipment		Part of dwelling units		All of dwelling units	
			Adjusted residual		Adjusted residual		Adjusted residual
Overall	367 (100)	91 (24.8)		221 (60.2)		55 (15.0)	
F-S	47 (100)	11 (23.4)	-1.7	27 (57.4)	-0.5	9 (19.1)	+2.7 **
F-A	41 (100)	5* (12.2)		24 (58.5)		12** (29.3)	
FR-S	23 (100)	0** (0.0)	-4.8 **	20** (87.0)	+4.5 **	3 (13.0)	-0.3
FR-A	36 (100)	0** (0.0)		31** (86.1)		5 (13.9)	
R-S	79 (100)	21 (26.6)		48 (60.8)	-2.9 **	10 (12.7)	-2.1 *
R-A	141 (100)	54** (38.3)	+5.0 **	71** (50.4)		16 (11.3)	

Unit: The number of the registrations (%)
† An excluding data: N.A.=3
Pearson chi-square test P<.01
Harberman residual analysis **: P<.01

Table8 Pattern of the floor area of the dwelling units

		Class of greatest frequency				Total
		18m ² ~	25m ² ~	30m ² ~	40m ² ~	
Flat type	Only one class	6	7	5	2	20
	18m ² ~	0	1	0	0	1 (1.9)
	25m ² ~	1	0	4	0	5 (9.6)
	30m ² ~	4	17	0	3	24 (46.2)
	40m ² ~	0	11	8	3	22 (42.3)
Flat + Room type	Only one class	2	1	0	0	3
	18m ² ~	0	1	0	0	1 (1.8)
	25m ² ~	22	0	1	0	23 (41.1)
	30m ² ~	16	7	0	0	23 (41.1)
	40m ² ~	4	3	1	1	9 (16.1)
Room type	Only one class	58	1	0	0	59
	18m ² ~	0	0	3	0	3 (3.5)
	25m ² ~	43	0	2	0	45 (52.3)
	30m ² ~	30	2	0	0	32 (37.2)
	40m ² ~	4	2	0	0	6 (7.0)

Unit: The number of the registrations (%)
Total 276

Table9 Health condition of residents to be expected by management bodies

	Image of the degree of care								Overall	Classification of floor plan types and support service types					
	Self	mild	moderate	severe	SS	S1	S2	C1		F-S	F-A	FR-S	FR-A	R-S	R-A
Stage of self-support	O								49	175	31	30	10	16	36
	O	O	O						22	(31.5)	(46.3)	(51.7)	(38.5)	(40.0)	(26.7)
		O	O						104		61 (48.8)	26 (39.4)	88 (24.2)		
Stage of support	O	O	O	O					4	157	7	12	3	13	47
	O	O	O	O					7	(28.3)	(10.4)	(20.7)	(11.5)	(32.5)	(34.8)
		O	O	O					6		19 (15.2)	16 (24.2)		122 (33.5)	
Stage of care			O	O					1						
			O	O					139						
			O	O					6	223	29	16	13	11	52
			O	O					1	(40.2)	(42.3)	(27.6)	(50.0)	(27.5)	(38.5)
			O	O					16		45 (36.0)	24 (36.4)		154 (42.3)	
			O	O					18						
			O	O					1						
			O	O					9						
			O	O					172						
Total†									555 (100)	67 (100)	58 (100)	26 (100)	40 (100)	135 (100)	229 (100)

The Category of Condition of Need for Long-Term Care: SS = Jiritsu, S = Yoshien, C = Yokaigo
† An excluding data: Other than these response or N.A.=62

Fig.10 Position in the kind of elderly housing

4.2 都市規模による居住者の介護程度の違い

都市規模ごとに 4 グループの構成比率をみると (Fig.12 左)、大都市では CLU2 が 44.9%、CLU1 が 19.5%で自立度の高い住宅群が 6 割以上を占めている。中都市では CLU3・4 で 60.1%を占め、中程度・重度者が中心に生活する住宅群が半数を超えている。町村部では CLU1 と CLU3 の比率がやや高いが総数が少ないことを考えると大きな差ではなく、いろいろなタイプの住宅が存在している。

居住者の介護程度の構成比率 (平均) をみると (Fig.12 右)、いずれも半数程度が自立・軽度者であり、町村部は大都市の構成比率に近く、都市規模の小さい地域において介護程度の重い居住者が多く存在しているわけではない。

4.3 介護程度のクラスターと空間構成・提供サービスとの関係

空間構成・提供サービス別に 4 グループの構成比率をみた (Fig.13 左)。F-S は CLU1 が 45.3%、CLU2 が 28.1%であり、8 割近くを自立・軽度者が中心の住宅群で占めている。F-A も同様に CLU1 と CLU2 の比率が高いがこちらは CLU2 の比率の方が高く、F-S に比べて介護程度がやや重い住宅群で構成されている。FR-S と FR-A も F 住宅と同様、CLU1 と CLU2 で 7 割を占めるが、ともに CLU2 の比率が高く軽度者が居住する住宅群で構成されている。R-S と R-A は、CLU2・CLU3・CLU4 が同程度で構成され、軽度中心、中程度中心、中・重度中心の多様な住宅群が含まれている。

空間構成別に介護程度の構成比率をみると (Fig.13 右)、自立・軽度者が F 住宅では約 6 割、FR 住宅では半数、R 住宅においても約 4 割を占めている。FR 住宅は主に共用型住戸で構成されており (Table.5 参照)、R 住宅はすべてが共用型住戸である。いずれの住宅も半数近くは自立・軽度者であり、比較的自立度の高い居住者が共用型住戸で生活している状況が確認できる。

5. まとめ

本論文では、サ高住における都市規模ごとの住居水準・空間構成・提供サービスの偏在状況および実際の居住者の状況と空間構成

との間の不適合の実態を客観的データにより明らかにした。

都市規模ごとの偏在では町村部の整備状況が問題として指摘できる。町村部では、共用型住戸で構成されるシェアード型の空間構成で介護サービスまでを提供する住宅が大半を占めるが、都市規模が大きくなるに従い完備型住戸を備えたコレクティブ型の住宅が増え、食事提供までの軽度の支援に対応した住宅の比率が高まり、形態の選択肢が増える。町村部の場合、住み慣れた地域での居住継続志向が高いため介護が必要になるまで転居のニーズは低く、地域の現状に対応していると考えられることもできる。しかし実際の居住者の介護程度は都市規模による差は小さく、必ずしも町村部で中・重度の居住者が多いわけではなかった。また、転居に起因する要件には防犯・災害等の不安もある¹⁹⁾。住宅の選択肢として、自立度の高い時期の生活に対応する住宅の整備が望まれる。

空間構成との不適合は、居住者の世帯規模と介護程度の点から指摘できる。世帯規模については、共用型住戸で構成された住宅での夫婦世帯の入居が確認でき、同室ニーズに対応し難い状況が示された。介護程度については、共用型住戸で構成される住宅居住者の 4 割、完備型と共用型住戸で構成される住宅 (住戸の大半は共用型) 居住者の 5 割以上が自立・軽度者であった。自立者はもちろん、軽度者も日常生活はおおむね自立できる状態^{注17)}であり、自律的な生活が期待できる居住者が共用型住戸で生活している実態が示された。これらの点から、空間構成とくに住戸の住居水準と居住者の生活状況との間で不適合が起きている可能性が示唆される。

設備の共用化は住戸での生活行動に制限を与え、活動への意欲低下を招きかねない²⁰⁾。また、三浦ら⁹⁾は、「住戸面積の緩和規定に則っても、必ずしも十分な共用部分の面積に至っていない。面積基準の緩和は要介護者を想定した住戸を増やす」と指摘している。自律生活の継続と介護予防、夫婦世帯の入居ニーズの観点に立てば、住戸において基本的な生活行為が可能となる住居水準を備えたうえ

Fig.11 Cluster analysis with the degree of care

Fig.12 Component ratio of the cluster groups with city size

Fig.13 Component ratio of the cluster groups with the floor plan types and the support service types

で共用設備も含めた空間計画が望まれる。加えて、心身機能が低下する高齢期は設備部分の必要面積が広がる。最低居住面積水準を参照した住戸面積には設備部分も含むので、必然的に日常生活空間を狭小化させる。トイレやキッチンを除いた「居室」としての面積基準の見直しが必要ではないだろうか。

一方で、進行する心身機能の低下に対して、住戸における専用設備の設置や面積の拡大の必要性についての議論がある。この点については、居住者の要介護状態の汎用性を考慮して、いくつかの居住水準をもつ住戸をサ高住のなかに設けることで、心身機能の変化に応じた住み替えが可能な住戸構成で対応できるのではないだろうか。本論文で触れた FR 住宅がこれに近い空間構成となるが、現状では設備を備えた完備型住戸は夫婦等の世帯の入居を想定したものと考えられ、戸数も少ない。現在の居住者の介護程度の構成をみたとき、完備型と共用型住戸が同数程度の住戸構成が必要であろう。

本論文で明らかにした居住者の要介護状態と空間構成との不適合は、統計量に基づいた概括的な考察に止まっている。居住者の生活行動に影響を与える要素は、共用設備の配置や数、提供サービスの具体的な利用状況など多数あると考えられる。今後、詳細な調査を実施することで、居住者の生活行動と住居水準との不適合の実態を明らかにし、建築計画的な知見を得る予定である。

最後に、住居水準の向上は家賃のほか維持管理費も含めた経済的負担を伴う。最低限の住居水準の住戸が主流となっている背景には居住者の家賃負担能力もある。町村部ではとくに大きく影響していると推察される。本論文ではこの点についての研究にまで至っていないが、一定の質を担保した住戸整備のためには欠くことのできない課題である。加えて、井上¹⁴⁾は「(前略)住宅扶助と市場価格の連動性が精緻でないなかで、特養の利用対象像に近似している生活保護受給者を(サ高住で)受け止めることが適切なのかを検討したほうがよい。」と困窮と住宅保障の視点からも問題提起している。住宅政策・住宅扶助・介護も含めた生活支援、これらを総合的に検討したうえでサ高住の制度のあり方を再考する必要がある。

謝辞

本研究の一部は JSPS 科研費 JP16K00805 の助成を受けたものです。調査にご協力いただいた事業者様に心より感謝申し上げます。

参考文献

- 1) Mariko, S.: Home as a foundation in the Integrated community care, Hiroshi, T. (Ed): The Integrated Community Care System, Ohmsha, Ltd., pp.130-149, 2012.3
園田眞理子: 地域包括ケアの基盤としての住まい, 高橋紘士 編: 地域包括ケアシステム, オーム社, pp.130-149, 2012.3
- 2) Ministry of Health, Labour and Welfare, Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism: Basic policies on a preparation of the housing on the senior stage, Notification No.3, 2016.8.19
厚生労働省, 国土交通省: 高齢者の居住の安定の確保に関する基本的な方針, 厚生労働省・国土交通省告示第3号, 2016.8.19
- 3) Ministry of Land, infrastructure, Transport and Tourism: Present and analysis for the residences for elderly people with service, 2014.3.31
国土交通省: サービス付き高齢者向け住宅の現状と分析(平成26年3月末時点), サービス付き高齢者向け住宅情報提供システム
http://www.satsuki-jutaku.jp/doc/system_registration_02.pdf
- 4) Ministry of Land, infrastructure, Transport and Tourism: The report of

the investigative meeting on the state of the preparation for the elderly housing, Press release, 2016.5.24

国土交通省: サ高住整備等のあり方に関する検討会とりまとめ, 報道発表資料, 2016.5.24

- 5) Motohiro, S. Yoshihiro, S. and Byung joon, H.: Comparative analysis of living space forming equipment and life support of the elderly housing in urban and rural areas, Summaries of Technical Papers of Annual Meeting, Architectural Institute of Japan, Architectural Planning and Design, pp.37-38, 2015.9 (in Japanese)
三宮基裕, 鈴木義弘, 黄炳峻: 都市規模からみたサービス付き高齢者向け住宅の空間構成と支援形態, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 建築計画, pp.1101-1102, 2015.9
- 6) Motohiro, S. Yoshihiro, S. and Byung joon, H.: A study of the mismatch in the retirement homes between the life style and the housing environment, AIJ Kyushu Chapter Architectural Research Meeting, No. 55, pp.157-160, 2016.3 (in Japanese)
三宮基裕, 鈴木義弘, 黄炳峻: サービス付き高齢者向け住宅の想定する入居者像と空間構成・支援形態の不適合に関する考察, 日本建築学会九州支部研究報告, 第55号, pp.157-160, 2016.3
- 7) Masataka, N. Mari, K. Kentaro, Y. and Tomoko, S.: A study on the floor plan composition of elderly housing with supportive services from plan analyses, Journal of Architecture and Planning (Transactions of AIJ), Vol. 81, No. 720, pp. 271-279, 2016.2 (in Japanese)
永浜正貴, 網川麻理, 山口健太郎, 志垣智子: 図面分析から見たサービス付き高齢者向け住宅の平面構成に関する研究, 日本建築学会計画系論文集, Vol.81 No.720, pp.271-279, 2016.2
- 8) Kentaro, Y.: Architectural planning about the elderly housing with supportive services, Urban housing sciences, No. 93, pp.64-67, 2016.4
山口健太郎: サービス付き高齢者向け住宅の建築計画, 都市住宅学, 第93号, pp.64-67, 2016.4
- 9) Ken, M. Chika, K.: The report on a relaxation of reference area by prefectures about the elderly housing with supportive services and the influence of this, Urban housing sciences, No. 93, pp.68-73, 2016.4
三浦研, 工藤千佳: サービス付き高齢者向け住宅の都道府県等による独自の面積緩和基準とその影響, 都市住宅学, 第93号, pp.68-73, 2016.4
- 10) Kentaro, Y. Tetsuya, K.: Independent Living of Residents in the Service Housing for the Elderly, Summaries of Technical Papers of Annual Meeting, Architectural Institute of Japan, Architectural Planning and Design, pp.37-38, 2015.9 (in Japanese)
山口健太郎, 金子哲也: サービス付き高齢者向け住宅における生活の自立に関する事例考察, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 建築計画, pp.37-38, 2015.9
- 11) Kentaro, Y.: A case study of behavioral patterns and living activities in dwelling unit Independent living of residents in the service housing for the elderly Part.2, Summaries of Technical Papers of Annual Meeting, Architectural Institute of Japan, Architectural Planning and Design, pp.961-962, 2016.8 (in Japanese)
山口健太郎: 生活展開と住戸内での住まい方に関する事例考察 サービス付き高齢者向け住宅における生活の自立に関する研究 その2, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 建築計画, pp.961-962, 2016.8
- 12) Masayuki, Y. Kentaro, Y. and Mitsuo, T.: A study of the process of moving in the housing for the elderly and on the change of life in residents before and after, Journal of Architecture and Planning (Transactions of AIJ), Vol. 79, No. 695, pp. 11-20, 2014.1 (in Japanese)
山田雅之, 山口健太郎, 高田光雄: 高齢者向け住宅への入居経緯と入居前後における生活の変化に関する研究, 日本建築学会計画系論文集, Vol.79 No.695, pp.11-20, 2014.1
- 13) Eiji, S. Yukiko, I. and Kyoko, I.: A fundamental study towards establishing a guiding principle on developing elderly housing with life support service, Journal of Architecture and Planning (Transactions of

- AIJ), Vol. 76, No. 667, pp. 1527-1535, 2011.9 (in Japanese)
 佐藤栄治, 井上由起子, 生田京子: サービス付き高齢者向け住宅の整備方針確立に向けた基礎的研究, 日本建築学会計画系論文集, Vol.76 No.667, pp.1527-1535, 2011.9
- 14) Yukiko, I.: Problem on the elderly housing systems about "Sumai" on the elderly generation, Urban housing sciences, No. 93, pp.27-31, 2016.4
 井上由起子: 高齢期の「住まい」をめぐる制度上の課題, 都市住宅学, 第 93 号, pp.27-31, 2016.4
- 15) Byung joon, H. Yoshihiro, S.: Issues of planning on daily life performance in group home: Effectiveness on the living conditions of private room in the group home for dementia Part 2, Journal of Architecture and Planning (Transactions of AIJ), Vol. 76, No. 664, pp.1063-1071, 2011.6 (in Japanese)
 黄炳峻, 鈴木義弘: グループホームにおける居住者の生活行為の分析と課題について 認知症高齢者グループホームでの生活に居室水準与える影響に関する研究 第 2 報, 日本建築学会計画系論文集, Vol.76 No.664, pp.1063-1071, 2011.6
- 16) Nobuhiro, M. Yoshihiro, S.: Consideration on Planning Concepts of "Elderly Housing for Rent" from The View of Classification, AIJ Kyushu Chapter Architectural Research Meeting, No. 46, pp.109-112, 2007.3 (in Japanese)
 松川修啓, 鈴木義弘: 高賃貸及び高専賃の典型的把握と計画課題について, 日本建築学会九州支部研究報告, 第 46 号, pp.109-112, 2007.3
- 17) Architectural Institute of Japan (Ed.): Handbook of Environmental Design [Welfare & Medical], Maruzen Publishing Co., Ltd., p.31, 2002.9
 日本建築学会 編: 建築設計資料集成[福祉・医療], 丸善, p.31, 2002.9
- 18) Midori, N. (Editor): Theories on Barrier Free Environment, 2nd ed., Ishiyaku Publishers, Inc., p.220, 1997.5
 野村みどり 編: バリアフリーの生活環境論 第 2 版, 医歯薬出版, p.220, 1997.5
- 19) Cabinet Office, Government of Japan: Annual Report on the Aging Society 2015, pp.56-58, 2015.7
 内閣府: 平成 27 年版高齢社会白書, pp.56-58, 2015.7
- 20) Motohiro, S. Yoshihiro, S. and Byung joon, H.: The case study of the lifestyle in the elderly housing, Journal of Kyushu University of Health and Welfare, No. 16, pp.23-32, 2015.3 (in Japanese)
 三宮基裕, 鈴木義弘, 黄炳峻: サービス付き高齢者向け住宅居住者の住まい方に関する事例考察, 九州保健福祉大学研究紀要, 第 16 号, pp.23-32, 2015.3
- 21) Cabinet Office, Government of Japan: The report on According to Survey on Attitude toward Dwelling and living environment for the elderly, pp.70-75, 2011.3
 内閣府: 高齢者の住宅と生活環境に関する意識調査結果, pp.70-75, 2011.3
- 22) Ministry of Land, infrastructure, Transport and Tourism: The formulation basic plans for housing (National plans), 2016.3.18
 国土交通省: 住生活基本計画 (全国計画), 2016.3.18 閣議決定

注

- 注 1) 高齢者向け住宅は明確な定義がなされていない。本研究では、医療・福祉専門職が常駐または連携・協力などにより入居者に支援、援助、介護サービスを提供する賃貸住宅および老人ホーム（介護保険 3 施設を除く）と広く解釈している。具体的にはシルバーハウジング、高齢者向け優良賃貸住宅、ケアハウス、有料老人ホームなどである。
- 注 2) 2011 年の高齢者の居住の安定確保に関する法律の改正によって、高齢者円滑入居賃貸住宅および高齢者専用賃貸住宅の登録、高齢者向け優良賃貸住宅の認定が廃止され、新たにサービス付き高齢者向け住宅の登録制度が始まった。有料老人ホームの登録も可能となっている。
- 注 3) 平成 22 年度の内閣府の調査²¹⁾によると、子どもとの将来同居の意向は平成 13 年度 46.8%から 37.5%まで減少し、逆に将来別居は 17.9%から 26.3%に増加している。また、虚弱化したときの居住形態として「介護が

- 受けられる有料老人ホームなどの施設」が 3.0%から 9.7%まで増加し、それと同程度の比率で「ケア付き住宅」が挙がっている。
- 注 4) 本論文では住居水準として住戸の面積と、住戸に設置されている設備の種類を評価した。
- 注 5) 本論文では、介護保険法上の「要介護状態」に加えて、自立および同法定義の「要支援状態」を総称して「要介護状態」の用語を用いる。
- 注 6) システムに登録されている情報には各住宅共通項目と自由記述による項目がある。本論文では共通項目情報を極力用いることとし、入力者の裁量による影響に配慮した。
- 注 7) 1 回目の回答数は 145 ヲ所で統計上必要な標本数が得られなかったため、追加調査を実施した。母集団 3,414 ヲ所に対して信頼度 95% (信頼度係数 1.960)、誤差率±5%の場合では 346 ヲ所以上の標本数が必要であり、本調査の回答数 617 ヲ所は 95%以上の信頼度が得られていると推定できる。
- 注 8) 合併による広域化により行政区分上の人口規模とサ高住所在地周辺の人口規模は異なると考えられる。本論文では地方分権一括法が施行された 2000 年当時の都市境域をサ高住所在地に当てはめ、調査時点で最新の平成 22 年 (2010) 国勢調査の人口等基本集計に記される境域年次 (2000) の人口情報を適用して、サ高住所在地の都市規模を区分した。
- 注 9) 面積は最低居住面積水準および都市居住型誘導居住面積水準を目安とし、設備はキッチンと浴室が備えられているかどうかを基準とした。
- 注 10) 分析に利用した情報提供システムのデータは、共用設備については統一された情報ではなく自由記述によるものであったため、「居間 (リビング)」「食堂 (ダイニング)」「台所 (キッチン)」と記載されているものはそのまま採用し、談話室、デイルーム、喫茶室などはその名称から用途を主観的に判断して L・D・K に含めた。
- 注 11) 本論文では、最もプリミティブな空間構成を把握するために、住戸内設備の設置タイプ (2.3.1 の住戸タイプの分類での完備型・共用型) と共用 LDK の有無の組合せを空間構成の分類軸として採用した。より厳密な空間構成の理解のためには共用設備の数や設置場所についても考慮する必要があるが、この点について本論文では分析に至っていない。
- 注 12) サービスの提供形態のうち、「自ら」「委託」「自らと委託の併用」を『提供あり』とし、「提供しない」を『提供なし』とした。
- 注 13) 高齢期に必要なサービスには心身状況に応じて「支援」「援助」「介護」「看護」「医療」「終末介護」の段階があり、状態変化とともに逐次付加されると考えられる。松川らは、ライフステージにおける自立期から臥床期において必要となる生活支援を、基本的支援、家事支援、個人的支援に分け、無生活支援型 (生活支援を一切おこなっていない)、セルフケア型 (基礎的な生きがい対策、相談などの支援までおこなう)、レジデンシャルケア型 (家庭機能の代替的な支援までおこなう)、パーソナルケア型 (介助等パーソナルな支援までおこなう) に類型化している。サ高住の提供サービスでは食事提供の有無が特徴的であったため、家事支援とは分けて分類した。
- 注 14) 国土交通省の住生活基本計画²²⁾の居住面積水準を参考に、住戸面積を「18㎡以上: 18㎡以上 25㎡未満」「25㎡以上: 25㎡以上 30㎡未満」「30㎡以上: 30㎡以上 40㎡未満」「40㎡以上」に区分した。複数の面積階級が存在する住宅については面積階級が何種類あるか整理し、3 種類以上ある場合は階級度数が多い順に上位 2 つの面積階級を取り上げた。
- 注 15) アンケートでは要介護度を目安に「自立」「軽度: 要支援 1～要介護 1 程度」「中度: 要介護 2～3 程度」「重度: 要介護 4～5 程度」「その他」の選択肢を設定した。「その他」に付記された自由記述回答 (例: トイレが自立の方、介護認定を受けている方など) は記述内容を解釈し、適宜、厚生労働省が示す要介護状態区分別の状態像を参考にして再分類した。
- 注 16) 大規模ケースの場合一般的には非階層的方法が用いられるが、本論文では分類したクラスターを用いて個別のケースについて分析するため、類似性の高いケースから結合する階層的方法を採用した。分析対象は、居住者の要介護度が無回答であった 23 ヲ所を除く、594 ヲ所である。
- 注 17) 平均的な状態の目安として「要介護度別の状態区分」がある。これによると要介護 1 は「身だしなみや居室の掃除など身の回りの世話に何らかの介助を必要とする」「移動動作に何らかの支えを必要とする」「排泄や食事はほとんど自分ひとりでできる」とあり、福祉用具活用やわずかな生活支援によって日常生活はある程度自立可能と判断した。

THE CONSIDERATIONS OF THE MISMATCH BETWEEN THE QUALITY LEVEL OF THE DWELLING UNIT AND THE HEALTH CONDITION OF RESIDENTS IN THE ELDERLY HOUSING WITH SUPPORTIVE SERVICES

Motohiro SANNOMIYA^{*1}, Byung joon HWANG^{*2} and Yoshihiro SUZUKI^{*3}

^{*1} Assoc. Prof., Kyushu Univ. of Health and Welfare, M.Eng.

^{*2} Part-time lecturer, faculty of Eng., Oita Univ., Dr.Eng.

^{*3} Prof., faculty of Eng., Oita Univ., Ph.D.

Introduction

Japanese government is aiming to establish the community care system for it that the elderly can continue to live in their own community where they have lived long. The elderly housing with supportive services (below is called the housing) institutionalized in 2011 is regarded as the one of central pillar of this system. The number of the housings has been build more than six thousand from five years ago, and it has been increasing rapidly, meanwhile it is indicated problems of quality of the dwelling units. The purpose of this study is to obtain knowledge about an improvement in quality of the living environment in the housing by clarify mismatches in the housing between the health condition of residents and the quality level of the dwelling units.

Method

At first, we gathered data of 3,414 about the building from the information providing system on WEB site. At next, we conducted questionnaire survey about the resident image and the health condition of residents etc. targeting the management bodies of 3,414 housing, and 617 questionnaires were returned. (Table1)

Result

Many the housings have been built in the city where more than 10,000 people lives, there are only 5.1% of overall in the countryside. (Table2) The dwelling unit equipped with only toilet account for 56.2%. Especially in the countryside, there are as many as 82.2% this type. (Fig.3) There are three types to the floor plan of the housing, Shared-type account for 69.0%. (Fig.6) The support services divide into four types; major service types are MO and PC. (Fig.7) We classified into six classes by combination of the floor types and the support service types, analyzed the result of the questionnaire. (Fig.8) R-S and R-A tended to expect only single-person move into the housing in comparison with F-S and F-A. (Fig.9) F-S and F-A has expected residents who are self-support or need to mild care move into the housing, but others, R-S and R-A has expected residents who are moderate or severe care too. (Table9) We conducted a cluster analysis about the care degree for residents. We could get four characteristics clusters. (Fig.11) While CLU1 or CLU2 are account for about 75% of F-S and F-A, CLU3 or CLU4 are account for about 60% of R-S and R-A. However, about 40% of residents who live in R-S and R-A are self-support or mild care. (Fig.13)

Conclusion

Most of the housing have poor facilities and small floor areas in the dwelling unit. Therefore, the living environment is lower quality. Especially the countryside tends to its. We consider that the primary reasons for the lower quality are what the management bodies has expected residents of need to care and the single-person move into the housing. They may be imaging that shared type is adequate areas and facilities for such residents. Actually, about 50% of residents are self-support or need to mild care level. Therefore, there are mismatch the floor plan and resident life in the housing of the shared type. There are little the number of the housing in the countryside. Furthermore, there are problems of quality of living environment. We conclude that standards of the housing should be considered about the quality of living environment. The housing will need to be improved that are able to match for the lifestyles from self-support to sever care level.

(2017 年 4 月 10 日原稿受理, 2017 年 11 月 8 日採用決定)