

デンマークにおける高齢者住宅の計画基準と地域生活施設の配置

—計画原則の検討と居住者実態調査による評価—

主査 小川 正光*¹

委員 小川 裕子*², 齊藤 光代*³

わが国の高齢者居住施策も在宅の方向にあるが、すでに1987年より施設から住宅へと転換しているデンマークの経験を検討することは重要である。本研究では、デンマークにおける高齢者向け住宅の計画基準と在宅居住を行う上で連携したアクティビティセンターの活動内容・配置状況について実態調査を通じて検討した。その結果、住戸外に共用部分を確保できる融通性を持った計画基準が設定され、これを活用して高齢者の生活様式に応じた様々なタイプの住宅計画がなされていること、高齢者が来所しやすい基本行政区と一致した圏域を単位としてアクティビティセンターが配置されていること、送迎サービスを行う重要性、が指摘された。

キーワード：1)「高齢者住宅」、2)アクティビティセンター、3)デンマーク、4)高齢者、
5)住戸平面、6)計画基準、7)施設配置、8)来所圏域、9)コペンハーゲン

DESIGN CRITERIA OF HOUSING AND LOCATION OF LIFE SUPPORTING FACILITIES FOR THE ELDERLY IN DENMARK

— Study on Planning Methods and Evaluation —

Ch. Masamitsu Ogawa,

Mem. Hiroko Ogawa and Mitsuyo Saitou

This study intends to clear the actual residential state of the Elderly in Denmark by following investigations. One investigation is to examine the design criteria of housing for the Elderly from 1987, another one is to analyze activities and location of activity centers that support the Elderly to continue living in their housing. As a result, following two points were cleared. The design criteria is capable of adapting to conditions of the Elderly, so it makes various kind of housing types. City area was divided up reasonably according to the arrivable range to activity centers for the Elderly.

1. はじめに

わが国でも高齢者の住生活の質を向上させることから、公的あるいは公的援助を受けた高齢者向け住宅供給の拡充や民間における既存住宅の改善など、住宅での居住が重要な課題になりつつある。

すでにデンマークでは、十分な量と質の福祉サービス資源を背景として、1987年に施行された「高齢者住宅法」(Ældreboligloven)^{*1}により、その後の高齢者向け住宅の計画・運用基準を定め、翌年から、わが国の特別養護老人ホームに相当する高齢者居住施設であったプライイェム(Plejehjem)の新たな供給を停止させた。その結果、高齢者が居住する場は基本的に「住宅」となった。高齢者の居住の場が居住施設から住宅へと移行していく様子を示すと図1-1のようになる。以前では、福祉サービスを備えた居住施設の間を高齢者が心身の程度に応じて住み替えていたが、この改革後は、どんな住宅に居住

する高齢者に対しても生活サービスが供給され、住み慣れた場で移動することなく生活できる環境へ転換した。既設のプライイェムは、高齢者向けの住宅へと改造されることが多く、今日までに急減している(図1-2)。

高齢者が住宅に居住する場合に、特に重要となる空間的条件は次の2点である。第1は、高齢者の身体条件・生活様式に合致した住宅の構成であり、生活に合致した住戸規模、居室構成、バリアフリーなどの計画が必要とされる。高齢者が在宅居住する方向を示しながらも、住宅像が明確にされていないわが国では、デンマークにおいて「高齢者住宅法」により実施されている「高齢者住宅」(Ældrebolig)の計画基準の検討と、その後、高齢者の生活実態を考慮しながら供給されてきた「高齢者住宅」の構成と時期に応じた計画内容の変遷とを把握することが重要である。

第2は、日常生活を支え、心身を活性化させる地域に

*1 愛知教育大学 教授

*2 静岡大学 助教授

*3 Arkitekttegnesue"PLAN" 所長

における生活関連施設の整備である。様々な地域施設の中で在宅居住にとって重要なものは、高齢者が相互に積極的に参加することで活動内容を形成し、寂しさを緩和させ、生活のリハビリを行い、在宅における居住の継続を可能としているデイセンター(Dagcenter)やアクティビティセンター(Aktivitetcenter)である。これらの住宅と連携した施設における活動内容・利用状況・配置の検討が重要である。

本研究では、以上の2つの課題についてデンマークにおける実態調査を実施し、高齢者向けの住宅と施設配置にみられる計画原則を明らかにする。そして、その成果を通じ、わが国の今後の高齢者向け住宅・施設計画のあり方に示唆を与えることを目的とする。調査対象地区はコペンハーゲン市域とした。これは、わが国において高齢者の住宅問題の検討が重要なのは都市圏域であり、これと対応するデンマークにおける都市の規模²²⁾と考えられたからである。

2. 高齢者向け住宅の計画基準の検討

現在、デンマークの高齢者が居住する住宅について基本的な計画基準を規定しているのは「高齢者住宅法」である。同法の正確な名称は「高齢者・身障者住宅法」で、若い世代の身障者も居住対象としているが、通称として「高齢者住宅法」と呼ばれている²³⁾。同法を適用することにより自治体からの融資を受けた賃貸住宅を供給することが可能になる。施行されたのは、1987年7月1日である。

同法を検討し、「高齢者住宅」として備えるべき条件として定められている住宅の内容を整理すると、以下の5項目にまとめられた。

- ① 住棟全体の壁厚や共用部分を含めた延床面積を、総戸数で割った1戸当たりの住戸面積は、67㎡を超えてはならない。
- ② 各住戸は、台所、便所、浴室を設け、給水や排水を考慮していること。便所と浴室は1室とすることも可能である。グループホームの場合には、各戸に台所がなくても認めている。
- ③ 車いすの使用に適していること。
- ④ 24時間の緊急対応を呼べること。
- ⑤ 住棟内に、集会所、くつろぎの場、台所、アトリエ、洗濯室などの共用の居室・スペースや設備を設けることが可能である。

ただし、既存の住宅や建物を改善して「高齢者住宅」とするような場合に、自治体は特別な場合として、地域要求の調査や高齢者評議会等との議論を経て、①～③にとらわれない計画を許可できることを定めている。

以上で注目されるのは、居住者の生活様式によって共用部分にも割り振ることが可能なように住戸当りの規模

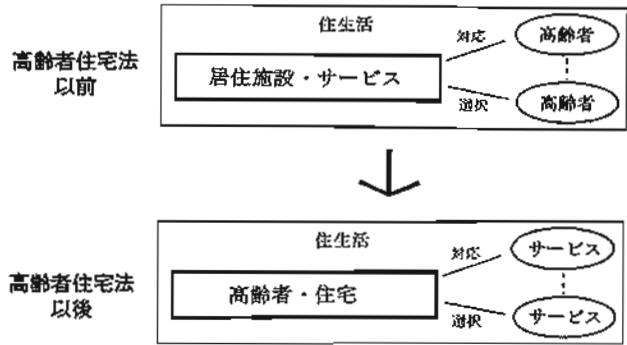


図1-1 「高齢者住宅法」前後における高齢者の居住状況の変化

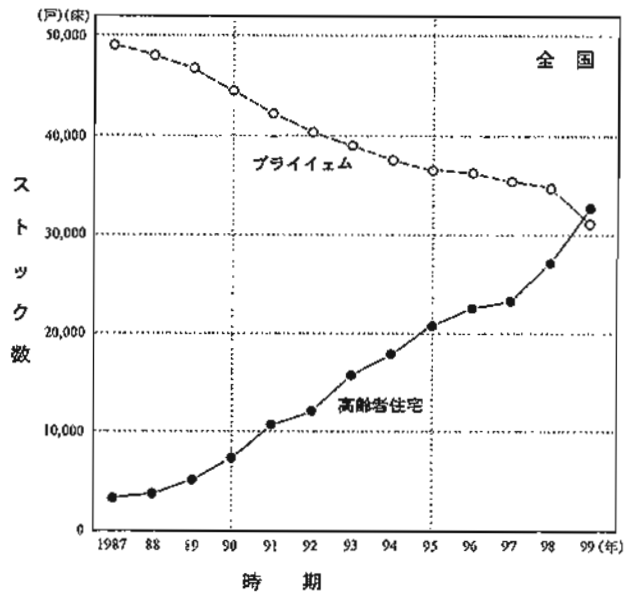


図2 「高齢者住宅」とプライイエエムの数の変化
(出典：Danmarks Statistik, 1999.12.)

の「枠組み」だけを決めた①の基準であり、これを柔軟に適用することにより、各住戸の居室数を確保した独立性が高い集合住宅から共用部分を設けて生活の一部を共同化したコ・ハウジングやグループホームまでを計画することを可能としている。

同法を踏まえ1997年に、政府は高齢者向け住宅に関する「設計指針」²⁴⁾を発行している。この指針の特徴は、住戸に付属した共用部分に確保した面積の割合によって5タイプの設計例を具体的に示していることと、車いすやリフトなどの補助器具を用いて生活する場合に基準となる寸法を詳細に示していることである。住宅規模や備えるべき設備など基本的な計画原則は「高齢者住宅法」において設定されたが、それに器具までを含めた詳細寸法を与えて具体化したのが「設計指針」と考えられる。本指針が示す詳細寸法は、「高齢者住宅」に限らず一般

の高齢者向け住宅の計画を行う際にも広く活用されている。

したがって、デンマークにおける高齢者向け住宅を計画する際の基本的な根拠となっているのは「高齢者住宅」の計画基準であるといえよう。

3. 「高齢者住宅」における住戸計画の検討

3.1 住戸平面の収集方法と類型化

「高齢者住宅法」が実施された1987年⁽⁶⁾頃から2000年末までに建築された「高齢者住宅」の事例について、建築雑誌と単行書⁽⁶⁾から大コペンハーゲン市域に立地するものを可能な限り抽出し、合計58の住戸平面を分析対象とした。これらに対して基本的なデータを収集し、住戸平面、集合形態などの点から類型化を行い、計画動向と計画内容に関する分析を行った。

3.2 住戸平面の類型化

収集した「高齢者住宅」の住戸平面について、居室の構成(横軸)と結合関係(縦軸)とに注目してタイプ化を行うと、図3-1のような系統図としてまとめられた。

居室の構成についてみると、奥行きに対して平行に分割して居室を配置した「縦割り型」と、奥行きに対して垂直に分割して中央に設備部分を配置した「横割り型」とに大きく2分された。「縦割り型」の設備部分は、入口側に配置されている。さらに前者は、LDKの配置に注目すると、Kが入口側に位置する「入口K型」と、Lが入口側に配置された「入口L型」とに区別され、合計すると3タイプに分類された。

次に居室相互の結合関係に注目すると、縦軸に示すように、平面を構成する3つの要素であるLDK、就寝部分、設備部分の相互の結合関係により以下の7タイプに分類された。

A, A', A" は、就寝室がLDK部分と壁で分離されて独立したタイプで、居室としての独立性が高い平面である。Bタイプでは、就寝室へは入口ばかりでなくLDKスペースからも出入りが可能な構成になっている。これは就寝部分をLDKの延長として結合させ、広いスペースを確保する使い方も可能な平面である。

C, C' は、就寝室へはLDKスペースを通過して出入りする結合であり、設備部分へはLDKからも就寝室からも出入りが可能な構成である。設備部分を使いやすいという特徴がある。

D, D' は、就寝室へはLDKスペースから出入りするもので、設備部分へは、就寝室から出入りする扉はなく、入口部分から出入りするものである。

Eは、Dと同様に就寝室とLDKスペースとの間は2枚の扉で仕切られており、設備部分へは就寝室から出入りするよう結合したタイプである。

Fは、Eにおける就寝室とLDKとの間の仕切をなくし、ワンルームとしたものであり、住戸内全体を把握しやすい構成になっている。Gもワンルームの構成であるが、設備部分へは入口の所から出入りする構成である。

以上の検討をまとめると、図3-1に示す11の平面型に類型化された。居室配置からみると、高い割合を占めていたのは「縦割り型」で、入口から奥に向かってKDLと配置した「入口K型」の系列であった。結合関係からみると、A, A', A"のように、就寝室を分離したタイプが最も多く供給されていた。中でも、設備部分を住宅の中心に配置してLDKスペースと就寝室とを大きく二分したA"が高い割合を占めていた。しかし、LDKと就寝室との間に扉を設けたB型や、就寝室に設備部分を附属させたE型、E型の隔壁を無くしたF型が占める割合も高く、それぞれの居室間の結合関係が、異なる高齢者

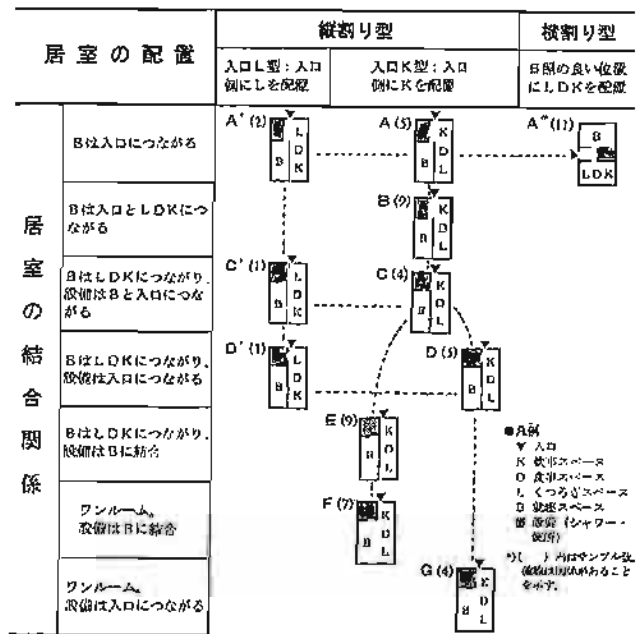


図3-1 「高齢者住宅」の住戸平面の類型化

平面型		建築時期													
		1986	87	88	89	90	91	92	93	94	95	97	98	99	(00)
縦 割 り 型	入 口 K 型	A (5)													
		B (6)													
		C (4)													
		D (5)													
		E (6)													
		F (7)													
		G (4)													
入 口 L 型	A' (2)														
	C' (1)														
	D' (1)														
横 割 り 型	A'' (11)														

図3-2 住戸型別、建築時期

の住生活に有効であることを示している。

3.3 住戸型別、建築時期

新築あるいは従前の建物から「高齢者住宅」へと改築された時期を、住戸平面の型別にみると、図3-2のようになった。

就寝室など各居室の独立性を確保したA、Bなどの型は、1980年代後半から90年代前半という早い時期に多く供給されていた。これらが自立して生活が可能な高齢者の住宅として想定されていた住宅としての基本型と考えられる。

90年代に入ると、C、D、C'、D'のタイプが多く供給されるようになった。A、Bに対して、居室間に連続性を持たせ、住戸規模を縮小した時期である。また、80年代後半にはみられなかったA"の型がAやBの型に代わって供給されるようになってきている。

E型は、90年頃にも供給された事例はあるが、95年頃から再度供給されている。この頃から、F、Gも含めて、ワンルーム化して就寝部分に設備を連続させた平面が多く供給されるという変化がみられる。これは、後期高齢者数の増加に伴う痴呆症高齢者の生活様式を考慮して、住戸規模を小規模化させ、共用スペースを生み出したためと考えられる。このように、いくつかの住戸をユニット化し、生活の一部を共同化して生活サービスを受け入れやすとした住宅形態が、「高齢者住宅」の中でも、特に「介護型住宅」(Plejebolig)^{*)}として区別されている。

3.4 住戸型別、新築・改善の別

住戸の平面型と、新築か改善かという供給形態との関係を検討する。表3-1によると、新築が約8割を占めていた。新築で形成されているのは、A、B、Cなど居室の区分が明確にされたタイプである。また、Gのように

「介護型住宅」として新しく形成された住宅型も、新築で供給されていた。

改善により形成される比率が高いのはA"である。増築前には図3-1で示した設備部分を挟んだ片側の就寝室はなく、増築により就寝の1室を加えて規模を拡大して形成された平面がA"である。この平面は、入口が増築に対応しやすいように奥行き方向の位置にあり、間口方向に居室を増築しやすいのが特徴である。また、D、E、Fなど規模が小さい新しいタイプの住戸タイプも、プライイェムなどの改築により形成されていた。

3.5 供給主体の検討

「高齢者住宅」は、表3-2に示す4主体が供給可能である。「年金基金」は、税制上の優遇がないために供給実績がない。

約7割を「非営利住宅協会」が占め、多い。入居者を決定し、生活サービスを行う「地方自治体」も約2割を直接供給している。自治体が供給している比率が高いのは、早い時期に供給されたA型と1995年以降にプライイェムに代わって「介護型住宅」として供給されたE、F、Gなどの型である。前者は「高齢者住宅」のモデルを示すために計画されたものであり、後者は自治体が供給する生活サービスとの高い連携が必要なためと考えられる。「非営利住宅協会」も自治体と関係が深いため、「高齢者住宅」は公共性が強い供給と運営がなされているといえよう。

3.6 住戸型別、規模・間口幅の検討

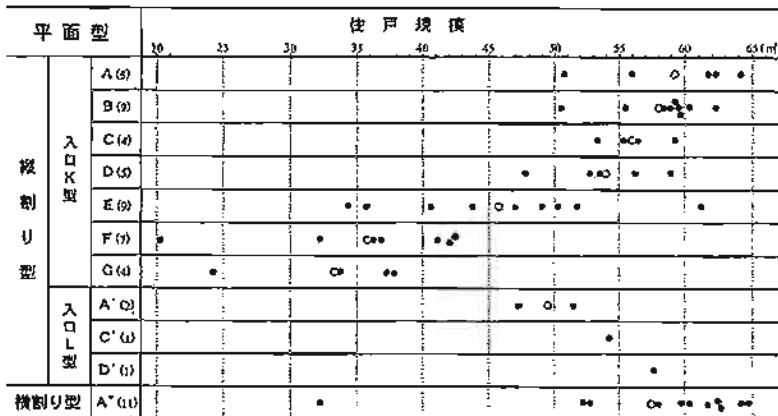
それぞれの平面型別に住戸規模をプロットすると、図3-3が得られた。ここでの規模の算定には、壁の中心線を用いた。住戸の専用面積は、30㎡から65㎡の間に分布していた。

表3-1 新築・改築の別

新築・改築の別		新築	改築	計	
縦 割 り 型	入口 K 型	A	4	1	5
		B	9	・	9
		C	4	・	4
		D	3	2	5
		E	7	2	9
		F	5	2	7
		G	4	・	4
	入口 L 型	A'	1	1	2
		C'	1	・	1
		D'	1	・	1
横割り型	A"	7	4	11	
計	46	12	58		

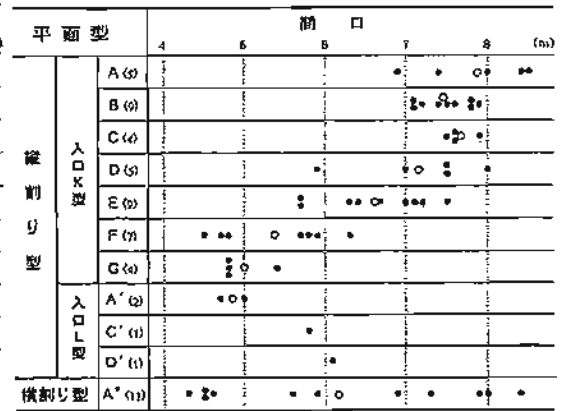
表3-2 供給主体

供給主体		地方自治体	非営利住宅協会	非営利団体	年金基金	計
縦 割 り 型	入口 K 型	A	8	2	・	5
		B	・	8	1	9
		C	・	3	1	4
		D	・	5	・	5
		E	4	4	1	9
		F	1	5	1	7
		G	2	1	1	4
	入口 L 型	A'	1	1	・	2
		C'	・	1	・	1
		D'	・	1	・	1
横割り型	A"	1	8	2	11	
計	12	39	7	58		



●) 白丸は、平均値を示す。

図3-3 住戸型別、住戸規模



●) 白丸は、平均値を示す。

図3-4 住戸型別、間口幅

各居室の分離度が高いA, A'では、住戸規模が60㎡前後のものが多くみられた。特にA'では、60㎡前後のものが多くみられた。A'は、設備部分の外部に居室を増築する改善や、2戸の住戸を1戸に改善して形成される平面であり、改善上の制約があったために効率的な計画ができず、規模が増したためと考えられる。A'は、戸数も少ないが、50㎡前後で実現できる平面である。Aの様に間口にLと就寝室が並ぶのではなく、Kと就寝室が並ぶために、Aに較べると狭い間口幅で各居室を配置することが可能な平面である。

Bの規模は、A, A'より若干小さくなっている。就寝室とLDKとの間に融通性があるために、狭い規模にすることが可能になったと考えられる。C, C'とDの型では、Bより規模が縮小する傾向がみられた。これは、入口から寝室へ至る通路やホールを必要としない構成のためであろう。

E型になると、35~50㎡に幅広く分布する。入口の設備部分へ至る通路をなくし、Kに使用できることが影響していると考えられる。F型は30~45㎡付近に、G型は30~40㎡付近に分布する。住戸外の共用部分に面積を配分する必要から、K・D部分を簡略化して住戸規模を縮小し、室内を一瞥して把握できる構成である。

以上のように、規模が大きい住戸タイプの場合には、わが国の一般型誘導居住水準を大きく上回る規模を確保し、共用スペースに住戸面積を割り振って住戸を狭くした場合でも、中高齢単身の最低居住水準と都市居住型誘導居住水準との間の規模を確保している。このレベルの住戸規模を確保することにより、今まで住んでいた住宅から慣れ親しんだ家具や絵画・写真などを運び込んで居住を継続させ、落ち着いた生活が可能となるのである。

間口幅をみると(図3-4)、A, B, C, Dの型では7~8mの間で、ほぼ一定している。間口に就寝室とLとを並べて配置するのに必要な幅である。これに対しA',

C', D'では、規模はC, Dと変わらないものの、就寝室とKとを並べて配置するために狭い間口でも可能になっている。Eの間口は、A, B, C, Dより狭いものもあるが、広い範囲に分布している。F, Gの間口幅は、狭くなっても5m弱は確保され、奥行きが極端に深い平面にならない。A'は、規模は大きいにもかかわらず、間口は4m台から8mまで広く分布する。間口が狭いものは、奥行き方向に増築したものである。

住戸規模が小さいタイプでも、間口幅を狭くすることはなく、正方形に近い間口・奥行きの比率を形成している。

3.7 炊事スペースにおける開口の確保

デンマークの住戸計画で一般的に注目されるのは内外の融合性である。特に、炊事スペースに窓を設けていることが多い。住戸内の生活を外部からも察知できる構成は、緊急時を回避するためにも有効と考えられる。

表3-3をみると、約7割で炊事スペースにも開口部を持ち、中でも廊下や階段など通過スペースに面する割合が高かった。

炊事スペースを廊下・階段側に配置したA, B, Cでは、ほとんどが開口部を設け、住戸内外の融合を計っていた。来訪者も入口のベルを押すのではなく、炊事スペースのガラス窓を指で叩いて合図し、居住者を呼び出すというのが一般的な住み方である。また、屋外の通行者と窓を通して挨拶を交わすというように、有効に活用されている。

D, Eでは、炊事スペースに開口部を持たないものがみられた。住戸規模が小さいために屋内のプライバシーを確保する必要から占有度を高くし、住戸外と融合する余裕がなくなったのではないかと考えられる。F, Gでは、炊事スペースに外部と融合する開口部はとられていない。住戸は個室化している。

表3-3 炊事スペースにおける開口の有無と方向

開口の有無と方向	あり		なし	計	
	廊下・階段方向以外	廊下・階段方向			
縦割り型	入口K型	A	5	0	5
		B	1	8	9
		C	1	3	4
		D	0	2	2
		E	0	6	6
		F	1	1	2
		G	0	0	0
	入口L型	A'	1	0	1
		C'	1	0	1
		D'	1	0	1
横割り型	A''	9	0	9	
計		15	25	18	58

表4-1 住戸間の結合タイプ

住戸の結合タイプ			1階建・開放廊下	ホール	内部下	階段・エレベーター	計
縦割り型	入口K型	A	4	0	1	0	5
		B	8	1	0	0	9
		C	3	0	1	0	4
		D	2	1	2	0	5
		E	2	0	7	0	9
		F	0	0	7	0	7
		G	0	0	4	0	4
	入口L型	A'	0	0	0	2	2
		C'	1	0	0	0	1
		D'	1	0	0	0	1
横割り型	A''	4	2	0	5	11	
計		25	4	22	7	58	

4. 「高齢者住宅」における住棟計画の検討

4.1 住戸間の結合タイプ

住戸の平面型と住戸相互の結合方式の関係を検討した(表4-1)。

住戸規模が大きいA, B, Cの型では, 1階建・開放廊下という住戸の独立性を高く確保した結合を行うものが多く形成されていた。D型になると, ホールや内部の廊下など屋内で結合する割合が増加する傾向がみられるようになった。住戸規模が小さくなり, 同一階に共用の場を設けたE, F, G型になると, 住戸相互と住戸外部の共用スペースとの間を屋内の廊下により結合させていた。

以上のように, 高齢者の住宅では, 住戸規模が大きい場合には一般の住宅と変わらない構成であるが, 住戸規模が減少するのにしたがって結合スペースを屋内に取り込み, さらに共用スペースを確保するようになると, 水平方向の屋内の廊下を用いて住戸相互, 住戸と共用スペースとを緊密に結合するという傾向がみられた。

階段・エレベーターの比率が高いのはA'とA''であった。階段やエレベーターを用いた結合は, 奥行きが長い壁面に入口を配置し, 間口が狭く, 奥行きが長い平面に対応するのが容易だからと考えられる。

4.2 共用スペースの所有状況

表4-2によると, 住戸と同一階に椅子・テーブルを配置した共用スペースを通路と区別して設けている構成が, 19事例においてみられた。

それらの住戸型は, E, F, Gがほとんどであった。E型の中でも, 90年代後半から供給された小規模なものである。したがって, これらの住戸型が, 各住戸の規模を縮小して住戸外に共用の場を確保し, 生活の一部を共にする「介護型住宅」の形態を形成していることが確認

表4-2 共用スペースの所有状況

共用スペースの所有タイプ		共用の場はない	同地に集会所(室)がある	同一階にアルコーブがある	同一階に集会所(室)がある	同一階に集会所と同一階集会所がある	計
縦割り型	入口K型	A	2	3	0	0	5
		B	6	1	1	1	9
		C	2	1	0	1	4
		D	3	1	1	0	5
		E	0	3	1	5	9
		F	0	0	0	6	6
		G	0	0	0	4	4
	入口L型	A'	1	1	0	0	2
		C'	0	1	0	0	1
		D'	1	0	0	0	1
横割り型	A''	3	7	0	1	11	
計		18	18	3	17	2	58

された。これらE, F, Gのように住戸規模が小さいタイプは, 表3-3で検討したように廊下側に開口部を持たない平面を構成していた。共用スペースに開口部を持たない住戸が一般住宅の個室に対応し, 住戸外の共用スペースが一般住宅のL, Dなどのくつろぐ場に対応すると考えられる。

同一階の廊下幅を広げてアルコーブを設けた事例も, B, D, Eで少数みられた。これらは集会所が確立する前の試みとして位置付けられる。住宅地内に共用の場を計画した事例は, すべての住戸型を通じてみられ, 高齢者の住宅では, 居住者相互の交流を重視していることを示している。

5. アクティビティセンターの立地と利用者数

5.1 アクティビティセンターに対する調査

高齢者の在宅生活が成立するためには, あらゆる種類の生活サービスが必要に応じて提供される必要がある。地域施設の中でもデイサービスは, 高齢者が直接集まっ

て相互に交流し、生活を共にしながら積極的に活動を形成することで活性化し、また、生活サービスも得られる場として基本的なものである。

デンマークでは、高齢者向けのデイサービスを行う施設には2種類がある。虚弱な高齢者を対象としたデイセンターと、比較的自立度が高い高齢者を対象としたアクティビティセンターという2段階である。本研究では、自宅で居住する高齢者の日常生活を補完し、活性化させている施設との関係を把握する目的から、後者を対象とし、利用実態を把握する調査を実施した。

コペンハーゲン市と、同市に囲まれて位置するフレデリクスベアー市を対象として、すべての公共施設をリスト化した資料の中から高齢者向けのアクティビティセンターと読みとれる施設を抽出し、施設の概要を把握する調査票を作成し、郵送による配票・回収を実施した。郵送による回収がないものに対しては直接訪問し、回収を行った。33施設に対し配票したが、内11施設は障害者を対象としたアクティビティセンターや地域サービスの拠点に転用されたもので該当せず、22施設のデータを得た。

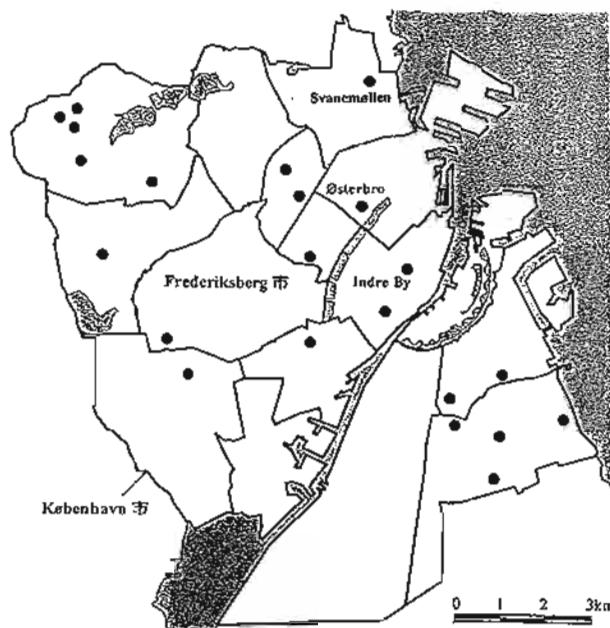


図5-1 アクティビティセンターの立地状況

5.2 アクティビティセンターの立地と利用者数

図5-1に、両市内において存在が確認されたアクティビティセンターの位置をプロットして示す。コペンハーゲン市内は、15の行政区に区分されている。市が福祉サービスを行う単位は、ほぼ行政区の単位と対応するが、この区分は厳密でなく、高齢者は利用する施設を自由に選択できることになっている⁽²⁹⁾。この図によると、それぞれの区ごとに1箇所以上は配置する原則が読みとれた。しかし一部には、南部の区画整理や再開発が進行中の区には配置されていないことや、北西部には複数の施設が集中して配置されているなどの偏りもみられている。両市における各行政区の単位は、一辺がほぼ2、3kmの範囲で形成されており、これは徒歩や自転車でもセンターに来所するのが可能な圏域である。

各アクティビティセンターに登録している高齢者数をみると(図5-2)、100人未満のセンターが占める割合が高く、他の市に比べると小規模な単位になっていた。大都市で規模の大きな施設を設けられないため、アクティビティ活動に特化したセンターになっていることが特徴である。したがって、比較的小規模な集団での活動が可能であり、毎週の定期的な活動を通じて地域の高齢者の生活状況を把握しやすいという利点がある。

ここで示した22箇所のアクティビティセンターに登録・利用している高齢者の数を合計すると、約3,200人になる。これはコペンハーゲン市とフレデリクスベアー市の65歳以上人口の約3.8%に、67歳以上人口の約4.2%に該当する。この割合は、リストから漏れているセンターがある可能性を考えると最小限の比率である。デイセン

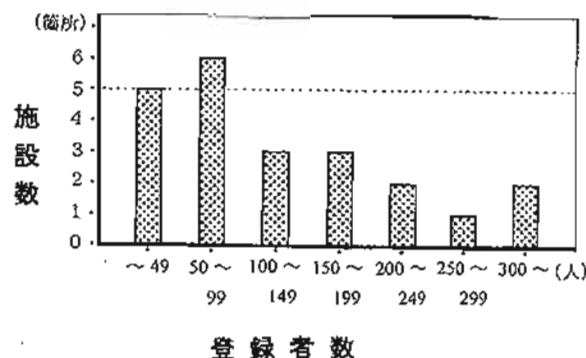


図5-2 利用者数別、アクティビティセンターの数

ターについても、ここで確認した利用者数と同程度以上の高齢者が利用しているものと考えられる。

6. アクティビティセンターの利用状況

6.1 典型事例の選定と調査方法

図5-1に示した22箇所のアクティビティセンターの中から、利用実態と利用者の来所する実態を把握するために、典型的な3施設を抽出し、利用者に対する実態調査を実施した。対象とした3つのアクティビティセンターは、立地に注目して中心部から郊外に至るものを、直線上で段階的に抽出した。これらを比較し、立地による住宅形態や交通事情など、周辺環境の差が来所圏域を決定する上で与える影響も考察する。

中心市街地に立地するインドレ・ビュー(Indre By)は、中層の集合住宅の1階に位置するものである。周辺には

表6-1 利用者の性別

	男性	女性	計
Indre By	3	19	22
Østerbro	2	23	25
Svanemøllen	12	24	36
計	17	66	83

表6-2 利用者の年齢

	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90-94	95歳-	計
Indre By	2	2	1	2	3	7	3	1	1	22
Østerbro	・	3	3	2	3	5	4	4	・	25
Svanemøllen	・	・	1	6	8	10	6	5	・	36
計	2	5	5	10	14	22	13	10	1	82

表6-3 昼食、喫茶を利用している状況

●昼食				●喫茶			
	食べる	食べない	計		する	しない	計
Indre By	14	3	17	Indre By	18	2	20
Østerbro	22	1	23	Østerbro	23	・	23
Svanemøllen	32	1	33	Svanemøllen	31	1	32
計	68	5	73	計	72	3	75

表6-4 アクティビティの活動内容

*)重複回答

	歌	体操	ダンス	理学療法	足の療法	機織り	編み物	刺繍	木工	陶芸	絵画	ビデオ	映画	ビリヤード
Indre By	1	10	1	1	・	1	4	1	・	4	10	・	・	2
Østerbro	6	8	・	1	3	・	3	1	・	・	7	2	4	2
Svanemøllen	15	21	・	1	2	2	2	3	・	1	1	4	8	・
計	22	39	1	3	5	3	9	5	・	5	18	6	12	4

	チェス	トランプ	読書	新聞	グループ学習	講演を聴く	パーティ	遠足	旅行	その他	計
Indre By	・	9	5	1	7	4	10	7	5	・	83
Østerbro	・	・	5	4	5	6	3	6	1	1	68
Svanemøllen	・	12	6	15	9	21	15	17	2	1	158
計	・	21	16	20	21	31	28	30	8	2	309

店舗や事務所なども多く立地し、利便性が高い地区にある。延床面積は185㎡と狭いが、利用者が過ごす場としては、細長い談話スペース、体操などができるコーナー、手芸のコーナー、ビリヤードのコーナーがとられるが、相互の区分は明確ではない。地下に陶芸室もある。

これから北側に隣接する区の中に立地するウスタープロ(Østerbro)も、集合住宅の1階に位置している。周辺は、静かな集合住宅地である。延床面積は281㎡で、喫茶ができる談話室、ビリヤードのコーナー、広い集会室からなる。集会室の一部には道具が置かれ、仕切ることが可能で、舞台を作ったり、手芸の作業室を区切ったり、多様に使われている。

さらに北に位置するスベネムラー(Svanemøllen)は、修道院の1階を利用して設けられている。周辺は、戸建の住宅地である。延床面積は380㎡で、手芸を中心とした作業室、広い集会室、落ち着いた談話室、体操などを行う部屋、に区分されている。

アクティビティセンターが開いているのは、一般に週末を除く5日間の、午前9時から午後3時頃までである。

これらの3センターについて、それぞれ1日を選定し、来所したすべての高齢者を対象としてアンケート調査を実施した。回答方法は自記入としたが、記入が困難な居住者に対しては聞き取りによる回答も併用し、ほとんどの来所者から回答を得た。回答者数は、各表に示す。

6.2 アクティビティセンターの利用者層

まず、アクティビティセンターを利用する高齢者の属性を検討した。表6-1により性別をみると、女性の方が多かった。しかし、郊外に位置するスパーネムラーでは男性も1/3を占めていた。

デンマークでは年金受給者になるのは一般的に67歳以降であるが、表6-2の年齢層分布によると、早期に退職した高齢者も訪れていた。早期退職者が訪れる比率が高いのは、市内中心部に位置するセンターである。来所者が増加していくのは70歳以上であり、80歳代前半の利用者が最も多くなっていた。これ以上の年齢になると、減少する傾向を示すが、90歳代でも来所していることが注目された。これらの傾向は、3つのセンターに共通してみられた。

6.3 アクティビティの内容と役割

アクティビティセンターにおける過ごし方の検討を通じて、センターの役割を考察した。

高齢者相互が生活を共にする上で最も大きな目的は、食事や喫茶を摂ることと、その際の交流である。表6-3によると、センターの昼食と午前・午後の喫茶はほとんどの高齢者が摂り、来所する最大の目的であることがわかる。昼食を持参しているのは、少数であった。

参加しているアクティビティの内容をみた(表6-4)。共通した傾向として、身体状況を活性化させる「体操」が最も多く行われていた。他に「歌」や「パーティ」も盛んであった。しかし、多くの活動内容は静的なもので、「絵画」、「トランプ」、「読書」、「新聞」、「グループ学習」、「講演を聴く」などが多かった。これらの静かな活動は高齢者層を特徴付ける楽しみ方で、痴呆を予防する効果があるとされている。近くへの「遠足」も活発に行われ、屋外へ皆で出かけて気分を変え、自然と親しむことも高齢者にとって好評であることを示していた。

作業を中心とした分野のアクティビティ内容には、各センターの設備や運営主体の得意な活動分野による差がみられた。「編み物」、「刺繍」は共通して行われていたが、中心部のインドレ・ビューでは、設備を有していることから「陶芸」を行う人が多く、「絵画」にも重点を置き、来所者の要望に応じていた。ここの利用者の年

表7-4 来所に用いる交通手段

	徒歩	自転車	バス	自家用車	送迎サービス・タクシー	計
Indre By	6	・	7	・	9	22
Østerbro	1	・	4	・	20	26
Svanemøllen	・	・	5	・	28	33
計	7	・	16	・	57	80

表7-1 1週間の来所日数

	1日	2日	3日	4日	5日	計
Indre By	1	17	3	1	・	22
Østerbro	3	12	7	1	2	25
Svanemøllen	6	20	6	・	1	36
計	10	49	16	2	3	82

表7-2 利用日数に対する満足度

	充分	不足	計
Indre By	21	1	22
Østerbro	19	3	22
Svanemøllen	27	4	31
計	67	8	75

表7-3 1週間の来所日数別、満足度

	1日	2日	3日	4日	5日	計
充分	6	42	14	2	3	67
不足	4	3	1	・	・	8
計	10	45	15	2	3	75

齢が低いことも影響していると考えられるが、活動内容に特徴を持たせている点が活発な内容を形成するのに役立つ。

7. アクティビティセンターの来所状況と来所圏域

7.1 アクティビティセンターへの来所頻度

高齢者が1週間に利用している頻度をみると(表7-1)、最も多いのは週2日であり、これは3つの施設で共通していた。また、週3日や1日という頻度も一定の割合で見られ、中には毎日来ている高齢者もいた。

来所している日数に対する満足度を、施設別に検討した(表7-2)。その結果、どのセンターにおいても、ほとんどの高齢者が満足していることを示していた。次に、

表7-5 年齢別、来所に用いる交通手段

	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90-94	95歳-	計
徒歩	2	2	1	・	・	・	1	1	・	7
バス	・	1	1	2	4	4	1	・	・	13
送迎サービス	・	2	3	7	10	17	11	8	1	59
計	2	5	5	9	14	21	13	9	1	79

1週間に利用する頻度別に満足度を集計すると(表7-3)、頻度による差があるという結果が読みとれた。週1回という来所では、半数に近い高齢者が不足という回答をしていた。週2回になると、ほとんどが充足し、満足するという関係がみられた。したがって、現在最も多い週2日という来所頻度は、高齢者の生活上の必要性を基礎として決定された頻度であり、一般的には十分な程度と判断される。

7.2 アクティビティセンターへの来所手段

高齢者がどのような交通手段を用いて来所しているのかを検討した。表7-4では、施設別に利用している交通手段を示した。「自転車」と「自家用車」という回答はなかった。

合計では、約7割が「送迎サービス」を利用していた。また、約2割が路線「バス」を使って自ら通っていた。残りの約1割が「徒歩」であった。しかし、各施設別に比較すると、差がみられた。市内中心部のインドレ・ビューの場合には、「送迎サービス」の比率が減り、「徒歩」で来る比率が高くなっていった。これは、郊外に位置するスパーネムラーで、「送迎サービス」の比率が高く、「徒歩」はみられないのと対照的であった。市の中心部では「徒歩」による移動が一般的で、また、店舗を覗いたり、買い物を兼ねて立ち寄るのに適しているからであろう。

立地以外に交通手段に影響を与える要因として、高齢者の年齢がある。表7-5に、年齢段階別に利用する交通手段を示す。これによると年齢により使用する交通手段に変化がみられた。60歳未満では、必ず「徒歩」により来所していた。60歳代でも「徒歩」がみられたが、70歳代になるとみられなくなる。60歳代からは、「バス」や「送迎サービス」もみられるようになる。「バス」を利用する高齢者は75～84歳の層で最大であったが、「送迎サービス」を利用する高齢者の数は80～84歳を最大としてその前後に分布していた。したがって、60歳代までは「徒歩」でセンターまで来れるが、70歳から80歳にかけては停留所までは歩いて「バス」を利用するようになり、75歳以上では自宅まで来てくれる「送迎サービス」を利用するという、年齢による変化が読みとれた。市内のバスはすべて低床であるが、85歳以上になると利用者が減少する傾向を示すことから、アクティビティ活動を必要とする高齢者が誰でも参加できる環境を形成するためには、「送迎サービス」の整備が必須であることを示している。

しかし、85歳以上でも「徒歩」で通っている高齢者が2名みられた。これらは距離が近いのか、運動のために歩いていると思われるが、本人が自ら決定する要素が尊重されていることも注目される。

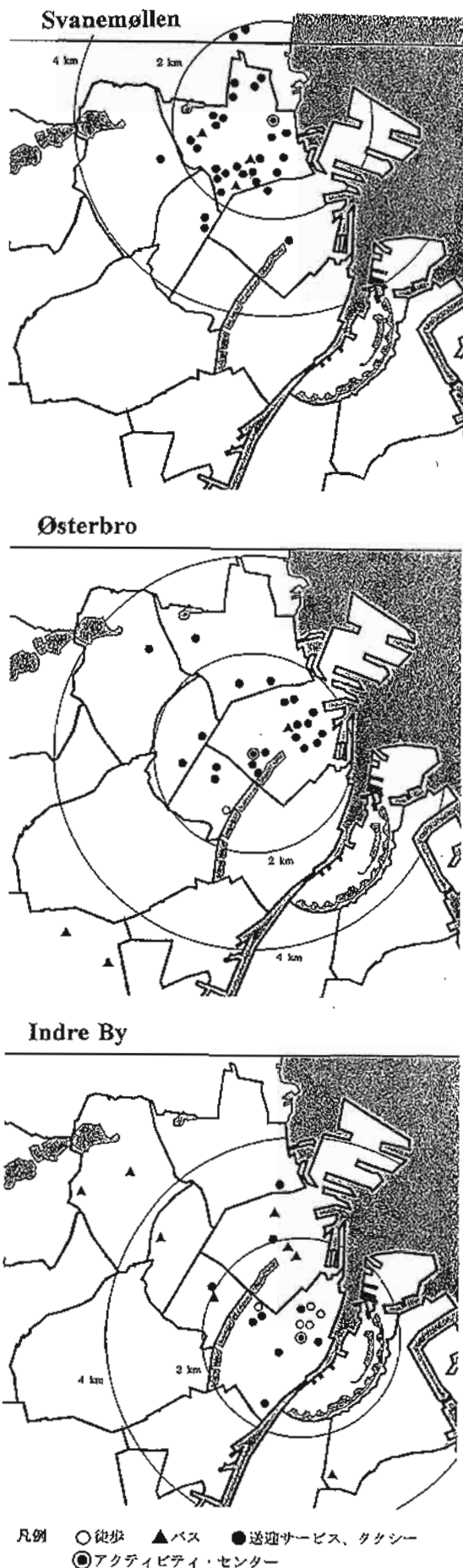


図7-1 来所者の居住地と来所手段

7.3 アクティビティセンターへの来所圏域

高齢者が来所する圏域を求め、現在のセンターの数や配置に対する検討を行った。図7-1は、3つのセンター別に来所する高齢者の自宅の位置と利用する交通手段を示したものである。

来所する圏域を各施設別にみると、差があることに気付く。郊外のスパーネムラーでは、同一の区内に居住する高齢者が利用するという原則がみられた。また、コペンハーゲン市外のゲントフテ市からも2名が訪れていた。区の境界ばかりでなく、市の境界も越えて希望するセンターを利用できることを示している。住宅地に位置するウスターブロでは、同一の区内ばかりでなく、隣接する周辺の区からの来所も一定の割合を占めるようになる。さらに市内中心部のインドレ・ビューの場合には、同一の区内から来ているのは約半数で、残りは別の区から訪れており、広い範囲に居住する高齢者の需要に就いていた。近くにも同様なセンターがあるにもかかわらず、遠くのセンターを訪れる高齢者は、そのセンターの活動内容を評価していることもあるものの、センターが位置する区内にかつて居住していた経験があったり、中心部に知り合いが多く生活を共にしたい、などの要因もあると考えられる。また、中心部に来る交通が便利で、百貨店・店舗や美術館・図書館などの公共施設が立地するために、それらを訪れるのと兼ねてセンターを利用する層も含まれていると考えられる。

以上のように、郊外のセンターほど地域の高齢者を対象とし、同一区内という来所圏域が明確に形成されていた。そして、中心部のセンターになるほど広い圏域の高齢者に利用されているという関係がみられた。したがって、利用者を集めやすい市の中心部に高齢者施設を配置することは、利用率が高く有効と考えられる。

次に、住宅の立地と利用する交通手段の関係を、各センター別に検討する。少数みられた「徒歩」による来所範囲は狭い。市の中心部では、「徒歩」で通う高齢者数が多かったが、住宅の立地はセンターの周辺に限られていた。住宅は、センターを中心としてほぼ1kmの範囲内に立地していた。

「送迎サービス」を利用している高齢者の住宅は、センターを中心として約2kmの圏域内に立地していた。この圏域は、郊外のスパーネムラーで明確に読みとることができた。センターが区的一端に位置する場合でも、送迎可能な範囲は区の規模と一致する関係にある。住宅地に位置するウスターブロでも、2kmの圏内をサービスしているという原則は読みとれた。ここでは、隣接する周辺の区の一部を含んだ範囲になっていた。また、市内中心部のインドレ・ビューでも、「送迎サービス」利用者は2km圏内に居住していた。したがって、「送迎サービス」を効率的・経済的に行うのに適した圏域は約2kmの

圏域であり、それは行政上の区の単位とも一致していると考えられる。

「バス」で来所する高齢者の居住地を「バス」利用者数が多いインドレ・ビューでみると、「送迎サービス」を行っている圏域よりも遠く、センターからほぼ2kmから5kmの範囲にかけて分布していた。低床バスであることや路線が適切で頻繁に運行していることなど、公共交通機関が充実していることが遠くからの来所を可能としている。しかし、5km圏を超えると来訪者がみられなくなる。この状況は、ウスターブロでも同様であった。したがって、アクティビティセンターへの来所圏域としては、最大で約5kmまでをカバーするといえよう。

8. まとめ

デンマークの高齢者向け住宅の計画基準と、基本的な地域施設であるアクティビティセンターの計画について、実態把握を行った。その結果、明確な計画基準・基準が形成され、それに沿った住宅と施設配置が行われていることが明らかになった。その要因として、高齢者の住生活実態を理解し、これを基礎として適用性の高い計画基準が設定され、住宅の立地に関わることなく同様な居住性と生活サービスが確保されていることが指摘された。

住戸の構成には、高齢者の心身状況の変化に対応して数タイプが形成されていた。これらは、設定された住戸規模を共用スペースに割り振って使うこともできる融通性の高い基準の性格を活用して計画されたもので、このような法律の体系が評価される。

「高齢者住宅」において設けられている住戸規模は、わが国の誘導居住水準に対応する水準であり、この規模が前住宅で使用していた家具などを持ち込むことを可能とし、継続的な居住ができるようにしていると考えられる。わが国でも、「住宅」としての居住性を確保するために、実状を踏まえた検討を通じて、同様なレベルの住宅規模を確保する必要がある。

アクティビティセンターは、基礎行政区と同様な規模で、高齢者にとっての生活圏ごとに稠密に設けられているという計画原則が抽出された。都心部にセンターを設けることには建物の確保など困難が伴うが、広い範囲から高齢者が来所するという実態がみられることから、都心部に高齢者向けのセンターを設けるのは有効で、必要性が指摘された。

高齢者の利用を検討した結果、体を動かす場合でも静的なもので、手先や思考を刺激し、活性化するのが重視されていた。高齢者の要望は、個別的で創造的なものである。様々な活動の要望に応えられるよう、センター内には使用目的が異なったコーナーを設ける必要がある。高齢者が利用する頻度にも、基準となるレベルを見出せた。このような来所頻度を確保するためにも、効率的な

送迎サービスの整備も必要である。

<注>

- 1) 法文の全訳は、参考文献1)に含まれている。
- 2) コペンハーゲン市の人口は約50万人であるが、大コペンハーゲン都市圏域としては、人口100～120万人の規模を有している。
- 3) 本研究でも通称により、「高齢者・身障者住宅法」を「高齢者住宅法」としている。
- 4) 文献2)に示す。
- 5) 法律の施行は1987年であるが、同一の基準により「試行プロジェクト」として1986年に建築された2事例を含む。デンマークでは、少数例の「試行プロジェクト」を先行させて実施し、その成果を踏まえて制度化するのが一般的である。1986年の2事例を含めて検討する必要性は、デンマーク王立アカデミーのカーン・セール教授の助言による。
- 6) デンマークの主要な定期発行の建築雑誌は、Arkitektens Forlagが発行する‘Arkitektur DK’と‘Arkitekten’の2誌である。これらの2雑誌と、「高齢者住宅」の事例を多く含んでいる参考文献3)～5)の単行書を分析対象とした。
- 7) 介護(Pleje)が付いた住宅(Bolig)の意で、一定の規模以上を確保した住戸に居住することが基本になっている点が、プライイェムとは異なる。
- 8) コペンハーゲン市の担当者の説明による。

<参考文献>

- 1) 齊藤光代：デンマーク 高齢者住宅をとりまくエンバイラント，日本・デンマーク住宅協議会，1995.3.
- 2) Bygge- og Boligstyrelsen et al.: Indretning af ældreboliger for fysisk plejekrævende m. fl., Forlaget Kommuneinformation, 1997.
- 3) Niels Chr. Poulsen, Vibeke Jakobsen: Eldreboliger i Byfornyelsen, By og Boligministeriet, 1994.
- 4) Mogens Fich, Peder Duelund Mortensen, Karen Zahle: De Gamlers Huse, Kunstakademiets Forlag-Arkitektuskolen, 1995.
- 5) Susanne Palsig Jensen, Ulla Poulsen: Byg om Byg godt Byg ældreboliger, Boligselskabernes Landsforening, 1997.4.