

高齢化社会が求める都市環境

樋田 吉造
(技術研究所)

Urban Facilities for Aged Society

by Yoshizo Utsugida

Abstract

In Japan, the live birth rate will be decreasing and the elderly population will be increasing. The elderly population rate will enhance to be about 17% in 2000, 26% in 2015 and 36% in 2050. Therefore, 'self-support of the elderly people' with the rest function is important for the control of the social expenses in future, even if the physical and mental function become to be low as aging. Now Gold Plan 21 is practiced for the situation. So facilities and substantial home care are working to be filled up. Besides, with regard to house environment for elderly people, the design and construction are considered for low physical functions. And it is thought that the technical level which can plan comfortable environment is reached now. On the other hand, it is required that the exchange with people is performed carefree daily for dementia elderly people who have low mental function. But, outdoor barrier-free has still started just. Furthermore, the contrivance for preventing elderly people's isolation is also required. Therefore, I think it required to equip in a city a facility like the 'Kleingarten' seen in Germany, for example.

概 要

日本は少子化・高齢化が進み、その結果、高齢者人口割合は、2000年約17%、2015年約26%、そして2050年約36%に達すると予想されている。したがって、将来の社会的支出を抑制するためには、加齢に伴う身体的、精神的機能低下があっても、残された機能を用いて「自立した高齢者」を目指す必要がある。こうした状況に対して、ゴールドプラン21が進められ、施設介護と在宅介護の充実が図られている。また、高齢者向けの住環境についても、さまざまな身体的機能低下に対応した住宅の設計・施工の考え方が整備され、現在は快適な住環境のプランニングが可能な技術レベルにまで達していると考えられる。一方、痴呆高齢者などに見られる精神的な機能低下に対しては、人と人との交流などを日常的に不自由なく行えることが必要と考えられるが、屋外のバリアフリー化はまだ始まったばかりである。さらに、高齢者の孤立化を防ぐための仕掛けも必要であり、そのため、例えばドイツなどで見られる「クラインガルテン」のような施設を都市内に整備することも必要と考える。

§ 1. はじめに

人口の高齢化は、公的年金や医療保険および長期介護に関する社会的支出を増大させる可能性がある。これらの支出増大を抑制するためには、「自立した高齢者」を目指すことが必要であり、個人や家族が生涯にわたって仕事、学習、余暇、他人の介護・ケアなどの活動に柔軟に携わっていくことが大切で、高齢者が社会や経済にもっと貢献してもらえるような社会基盤やしくみの整備を推進していくことが求められる。

しかし、人口の急速な高齢化は、生活習慣病やこれに起因した痴呆、寝たきり等の要介護状態になる者の増加をもたらしている。

したがって、各自が若い頃から正しい食生活や体を

動かすことなどの生活習慣を身につけ、日常の健康管理に留意して、生涯を通じた健康づくりに取り組むことが重要であるが、それに加えて、こうした加齢に伴う身体的、精神的機能低下があっても、残された機能を用いて「自立した高齢者」を目指すことが必要であり、高齢化社会に必要な住環境や都市環境の整備への期待が大きくなっている。

本報告においては、まず高齢化社会の進展状況および介護に関する現状の取り組みを示し、次に住環境整備に関する考え方について整理した内容を示す。さらに、今、室内環境以上に重きを持って整備が必要となっている交通バリアフリーの実態と、高齢者を痴呆から守るための、人と人との交流や自然とのふれあいといった課題に対しても言及した。

§ 2. 高齢化に向かう社会

2000年における日本の総人口は約1億2700万人、高齢者人口割合は約17%である。高齢化の動向を表1で見ると、高齢者人口割合は2015年には約26%、2050年は約36%にまで達し、それぞれ総人口の1/4、1/3を占めるに至っており、一貫して高齢化が進行すると予想している¹⁾。これらは分子にあたる高齢者の人口が高い平均寿命によって増加あるいは長く維持されるのに対して、分母にあたる総人口が合計特殊出生率(女性が一生の間に産む子供の数)約1.3という少子化によってほとんど増加せず、まもなく低下していくことが要因となっている(2006年が総人口のピークで、約1億2774万人)。

さらに人口構成を、一般的に扶養者となる生産年齢人口(15~64歳)、と被扶養者となる年少人口(0~14歳)および高齢者人口(65歳以上)の年齢3区分で見ると、生産年齢人口が一貫して減少しつづけるのに対して、高齢者人口は概ね2020年まで増加傾向が続き、その後長期に渡って約3500万人前後の高い数値を維持することがわかる。これらは否応なく「高齢者の自

立」や「高齢者相互の扶助」の必要性を意味する。

一方、高齢化は生活習慣病を持つ人を増やし、身体機能や生活の質の低下をもたらす。「日常生活に介護を必要としない、心身ともに自立した活動的な状態で生存できる期間」として「健康寿命」という考えがあり、世界保健機構(WHO)によると、日本人の「健康寿命」は男性が71.9歳、女性が77.2歳であった。この健康寿命と平均寿命の差がなんらかの障害を持って生存している期間であり、男性は5.7年間、女性は7.1年間がそうした期間と考えられる。

図1は寝たきり、痴呆および虚弱を合わせた要介護高齢者の数の将来推計を示したものである²⁾。要介護高齢者の数は、2000年には280万人、2010年および2025年には、それぞれ390万人、520万人に達すると見込まれている。また、寝たきり期間別に見た65歳以上の寝たきり者の割合は図2に示すとおりであり、約半数が3年以上の長期にわたっていることがわかる³⁾。これらのことは健康寿命の延長による身体機能低下の予防とともに、身体機能低下後であっても残された機能の活用によって生活の質を維持する必要性を求めている。

年次	人口(1,000人)				割合(%)		
	総数	0~14歳	15~64歳	65歳以上	0~14歳	15~64歳	65歳以上
平成12(2000)	126,926	18,505	86,380	22,041	14.6	68.1	17.4
13(2001)	127,183	18,307	86,033	22,843	14.4	67.6	18.0
14(2002)	127,377	18,123	85,673	23,581	14.2	67.3	18.5
15(2003)	127,524	17,964	85,341	24,219	14.1	66.9	19.0
16(2004)	127,635	17,842	85,071	24,722	14.0	66.7	19.4
17(2005)	127,708	17,727	84,590	25,392	13.9	66.2	19.9
18(2006)	127,741	17,623	83,946	26,172	13.8	65.7	20.5
19(2007)	127,733	17,501	83,272	26,959	13.7	65.2	21.1
20(2008)	127,686	17,385	82,643	27,658	13.6	64.7	21.7
21(2009)	127,599	17,235	81,994	28,370	13.5	64.3	22.2
22(2010)	127,473	17,074	81,665	28,735	13.4	64.1	22.5
27(2015)	126,266	16,197	77,296	32,772	12.8	61.2	26.0
32(2020)	124,107	15,095	74,453	34,559	12.2	60.0	27.8
37(2025)	121,136	14,085	72,325	34,726	11.6	59.7	28.7
42(2030)	117,580	13,233	69,576	34,770	11.3	59.2	29.6
47(2035)	113,602	12,567	65,891	35,145	11.1	58.0	30.9
52(2040)	109,338	12,017	60,990	36,332	11.0	55.8	33.2
57(2045)	104,960	11,455	57,108	36,396	10.9	54.4	34.7
62(2050)	100,593	10,842	53,889	35,863	10.8	53.6	35.7
112(2100)	64,137	8,415	34,851	20,871	13.1	54.3	32.5

表1 総人口、年齢3区分(0~14歳、15~64歳、65歳以上)別人口、年齢構造係数

出典：国立社会保障・人口問題研究所(平成14年1月中位推計)

§ 3. 施設介護と在宅介護

過去における福祉の考え方は、長い間、大規模収容施設における「収容保護」のことであった。しかし、本来、人間は、たとえ疾患や障害があろうとも、住み慣れた自宅や地域で安心した生活がおくれることが基本であるという「ノーマライゼーション」の考え方が普及するにつれて、障害をもったままでも健常者と何らそんな色なく日常生活がおくれるような生活環境や条件を整備するとの目標に基づいて、施設介護と在宅介護を適切に組み合わせる制度の整備が進められている。

政府はこれまで、ゴールドプラン、新ゴールドプランを実施し、現在はゴールドプラン 21 を実施中であ

る(表-2 参照)⁴⁾。新ゴールドプランからゴールドプラン 21 に移行する際の平成 12 年度初めには介護保険制度がスタートし、在宅介護の推進が明確になるとともに、公的な施設介護の重点を要介護度の高い高齢者を対象とした特別養護老人ホームや老人保健施設に移しつつある。

これらの福祉に関する変化は、在宅介護を中心に、在宅と施設介護の中間的な介護に関しても、介護保険制度を利用しつつ、民間の取り組みの重要性が増してきたことを意味する。例えば、終身使用のケア付き賃貸住宅の供給や、ケアハウスへの民間の参入の動きにそれを見ることが出来る。

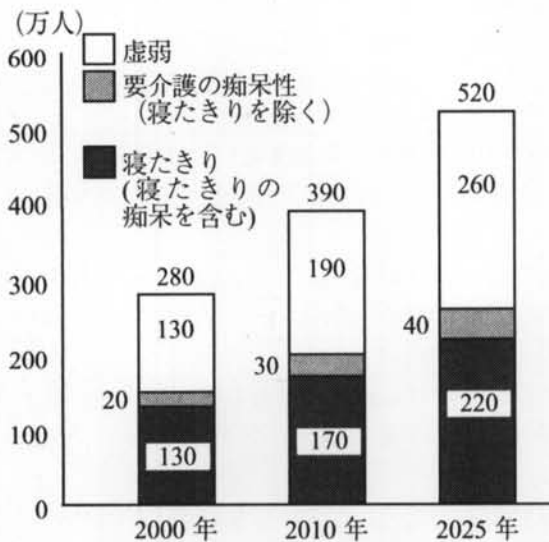
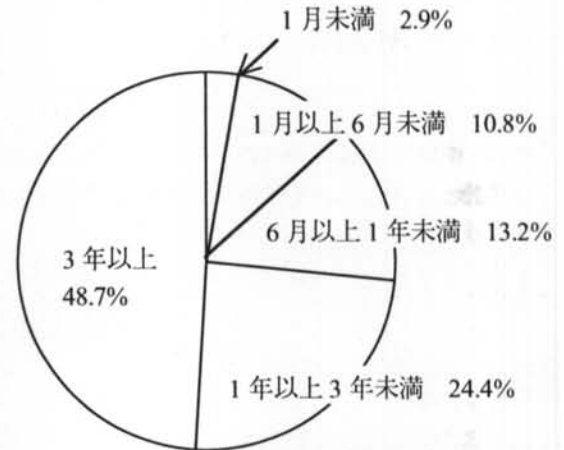


図-1 寝たきり・痴呆性・虚弱高齢者の将来推計
出典：平成 10 年版厚生白書、資料：厚生省推計



資料：厚生省大臣官房統計情報部「国民生活基礎調査」(平成 10 年)

図-2 寝たきり期間別にみた 65 歳以上の寝たきり者の割合

区 分		新ゴールドプラン	ゴールドプラン 21
訪問系	訪問介護	17 万人	225 百万時間 (35 万人)
	訪問看護	5,000 カ所	44 百万時間 (9,900 カ所)
通所系	デイサービス/デイケア	1.7 万カ所	105 百万回 (2.6 万カ所)
短期入所系	ショートステイ	6 万人分	4,785 千週 (9.6 万人分)
生活支援系	痴呆性老人グループホーム	—	3,200 カ所
	ケアハウス	10 万人分	10.5 万人分
	生活福祉センター	400 カ所	1,800 カ所
施設系	特別養護老人ホーム	29 万人分	36 万人分
	老人保健施設	28 万人分	29.7 万人分

注) ゴールドプラン 21 の () の数値については、一定の前提条件の下で試算した参考値である。

表-2 新ゴールドプランとゴールドプラン 21

3.1 施設介護

高齢者を対象とした施設には、表一3に示す種類が存在する⁵⁾。まず、ケア付き集合住宅は最近普及しつつある施設で、基本的に自立している60歳以上の高齢者を対象とした集合住宅であり、30戸に1人の割合で生活援助員が配置されている。要介護者の世話は介護保険制度に基づいてホームヘルパーが行うので、生活援助員の役割は取り次ぎ的なものとなる。有料老人ホームは従来からある施設で、食事から介護まで高齢者に対するケア全般を行う民間施設であり、個別の部屋割りに基づいた共同生活が主体である。介護保険の適用は可能である。ケアハウスと軽費老人ホームは歴史的背景が異なるだけで、本質的な違いはない。当初は公的施設（軽費老人ホーム）として家族の支援が難しい高齢者の生活援助を目的として始められたが、その後社会福祉法人が主体となったケアハウスに変わり、

将来的には民間の参入も検討されている。グループホームは痴呆高齢者を主な対象とした新しい施設であり、少人数による家族の環境が痴呆症状に対して一定の効果があるとの考えに基づいて、今後普及していくものと思われる。老人短期入所施設は在宅介護が一時的に難しい時に、主に特別養護老人ホームの一部を利用して短期の入所を行う施設である。特別養護老人ホームは要介護度の高い65歳以上の高齢者を収容する施設で「終の住処」となる可能性が高い公的施設である。自治体や社会福祉法人に限って設置が認められている。老人保健施設はリハビリテーションなどを目的として3ヵ月という有期の入所を行う施設である。これらの他、特殊な施設としてへき地における老人生活福祉センターや、今後は新設が行われない養護老人ホームがあり、また、介護施設ではないが医療行為を必要とする高齢者向けに病院内の療養型病床群がある。

施設の種類	概要
ケア付き集合住宅	高齢者を対象とした、緊急通報システム設備が組み込まれた集合住宅で、30戸に1人の生活援助員は配置されている。最近になって大都市部に民間のケア付き住宅が増えてきている。
有料老人ホーム	60歳以上の高齢者を対象にした民間の入所施設。施設利用料は全額入居者の自己負担（ただし、要介護者に対しては介護保険の適用有り）。近年は介護専用ホームが多くなっている。この施設は都市部とその近郊に多い。
ケアハウス	60歳以上の独立生活に不安があり、家族の援助が受けられない高齢者の入所する軽費老人ホーム。入所は施設との直接契約。介護は在宅サービスを利用。定員15人以上が増えている。
軽費老人ホーム	60歳以上で居宅での生活が困難な高齢者を対象にした公的な入所福祉施設。給食サービス付きのA型と、自炊を主体とするB型がある。入所者は自治体や福祉事務所が決める。過去15年間の増設は無い。
グループホーム	入所定員が8～13名の小さな施設。家庭的な雰囲気の中、痴呆高齢者が共同で生活する施設。2000年の介護保険制度施行に伴い、新たに補助金対象施設になり、格安の利用が可能。1999年の時点では、全国に約144ヵ所、今後2004年を目処に、3200件が目標とされ、小規模な施設ということで都市部中心に建設が見込まれている。
老人短期入所施設	65歳以上で、養護者の疾病・その他の理由により、居宅での介護が一時的に困難となった高齢者を、短期間入所させて介護等の世話をする公的なショートステイ施設。まだまだ少ない。
特別養護老人ホーム	65歳以上で、身体または精神に著しい障害のある常時介護を必要とする寝たきりの高齢者などが入所する公的介護保険施設。新ゴールドプランの入所定員目標29万人はほぼ達成。
老人保健施設	病状が安定期にある寝たきり老人および痴呆老人などのリハビリテーション・看護・介護を中心とした医療ケア施設。入所者は3ヵ月ごとに入所判定を受ける公的介護保険施設。
老人生活福祉センター居住部	過疎地域の山村・漁村・離島など的高齢者に対して、介護サービスを提供する小規模な老人ホーム。地域住民の交流の場を伴っている。大分県に多い。
養護老人ホーム	65歳以上で、身体および精神上または経済的な理由で居宅での生活が困難な高齢者を入所させて、日常生活に必要なサービスを提供する公的な福祉施設。昭和60年代設置が80%。

表一3 高齢者を対象とした施設

3.2 在宅介護

表一4の介護給付サービス一覧は介護保険制度の中で行われる内容を示す⁶⁾。その中で1)～8)のサービスは在宅介護を対象に行われるサービスであり、その費用は1割の自己負担を除いてすべて介護保険の中で賄われる。その内容は訪問介護(介護、家事)などの人的サービスのほか、5)介護福祉用具の貸与や6)住宅改修費の支給といった「高齢者の自立」を促すものが含まれるし、7)や8)の通所施設の利用を通じた社会参加の支援サービスも含まれている。

9)ショートステイと10)ショートケアは、在宅介護の介護者などが一時的に介護が困難となった場合や専門的な医療等を一時的に必要となった場合に短期間の利用を行う施設であり、在宅介護と施設介護の中間的なものに位置付けられる。

また、前述の施設介護や病院での介護に対しても要

介護者を対象に給付サービスが行われる。

§4. 高齢者向けの住環境^{7) 8)}

人は加齢にともなって、さまざまな身体的機能の低下を経験し、そのことによって、転倒、転落、墜落等のほかに浴室内での溺死といった住宅内での事故発生率が高くなることが予想される。これらの事故を少なくするためには、高齢者の身体的特性や行動特性に配慮した住宅の設計・施工が必要である。

具体的な加齢に伴う機能低下は、筋・骨格機能、視覚機能、聴覚言語機能、心臓・腎臓といった内蔵機能および精神機能といった分野に分けて考えることができる。

内 容	解 説
1) 訪問介護	在宅で日常生活を営むのに支障のある、概ね65歳以上の寝たきり高齢者や虚弱高齢者(65歳未満の初老期痴呆を含む)などを対象に、その家庭にホームヘルパーを派遣し、介護サービスや家事サービスの提供を行う。
2) 訪問入浴介護	入浴が困難な寝たきり高齢者などを対象に入浴車を派遣するサービスを提供することにより、高齢者の保健衛生の向上を図るとともに介護者の負担軽減を図る。
3) 訪問看護	医学的な管理の必要な在宅の要援護者等が、安定した療養生活を送ることができるように、医師の指示に基づき、医療機関及び訪問看護ステーションの看護婦等が家庭を訪問し、在宅における看護の実践および看護方法を指導し、心身機能の低下防止と健康増進を図る。
4) 訪問リハビリテーション	主治医の判断に基づき、主に理学療法士(PT)、作業療法士(OT)が居宅を訪問し、心身機能の維持回復、日常生活の自立援助のための理学療法、作業療法等必要なリハビリテーションを行う。
5) 介護福祉用具の貸与	心身の機能が低下し日常生活を営むのに支障がある要援護者の自立を支援するため、特殊寝台、車イス、歩行器、つえ、徘徊感知器など、厚生大臣が定める日常生活用具を貸与する。
6) 住宅改修費の支給	手すりの設置、床段差の解消等高齢者の自立支援のため、厚生大臣が認める6種類の住宅改修については、支給限度を20万円として、要介護状態にかかわらず定額支給される。
7) 通所介護(デイサービス)	在宅の要援護高齢者に対して、デイサービスセンターへリフトバスで送迎して、入浴、給食サービスなどを提供することにより、心身機能の維持や生活の助長、社会的孤立感の解消を図ると共に、家族の身体的、精神的な負担の軽減を図る。
8) 通所リハビリテーション	主治医の判断に基づき、老人保健施設、医療機関等に通り(送迎を含む)、施設等で受ける心身機能の維持回復・日常生活の自立援助のための理学療法、作業療法その他必要なリハビリテーションを行う。
9) 短期入所生活介護(ショートステイ)	在宅の寝たきり高齢者や痴呆性高齢者、虚弱高齢者等の介護者が病気や出産、冠婚葬祭等で介護が困難になった場合において、高齢者を特別養護老人ホーム等に一時的に入所させることにより、介護者および家族の心身の負担を軽減し、在宅生活の安定的な継続を図る。
10) 短期入所療養介護(ショートケア)	日常生活における自立、および心身機能の維持・回復を目的として、要援護高齢者に老人保健施設や療養型病床群に短期入所してもらい、医師の指導の基で必要とされる医療や看護、食事や入浴、排泄等の身の回りの世話、機能回復訓練等のサービスを提供する。

表一4 介護給付サービス一覧

また、高齢者がかかりやすい病気には長期にわたる病気が多く、慢性化することも多い。これらの疾患や事故の結果、運動麻痺、運動の緩慢さ、筋力低下、持久力の低下、拘縮、疼痛などの症状に加えて、非定型的な症状や、慢性化する症状を合わせ持つことも考えられる。例えば、脳梗塞や脳出血といった脳血管障害では片麻痺に代表されるような左右どちらかの半身に運動障害、感覚障害、平衡機能障害、言語障害などの症状が現れる。これらの疾患・障害に関しても前述の身体的機能に分けて考えることができる。

まず筋・骨格機能の低下に必要な住環境について考えると、自立度の違いによって、屋外歩行レベル、屋内歩行レベル、車椅子レベル、寝たきりレベルの4つに大別される。屋外歩行レベルでは、不自然な動作が転倒、転落などの事故につながりやすいので、玄関は上がり框などの段差に対して、手すりや式台などを設置し、廊下は手すりの設置と介助スペースの確保、トイレのドアは引き戸か外開き戸が良く手すりの設置も必要となる。また階段は手すりや滑り止めを取り付けるとともに足元照明も必要となる。屋内歩行レベルでは転倒の危険性が高いので、きめ細かい段差解消と手すりの設置とともに同一階（できれば1階）での生活が必要となる。車いすレベルでは室内通行を容易にするための住宅改造が必要となる。寝たきりレベルでは寝室における介護スペースの確保や移動リフトの設置、さらには家族から孤立しないための間取りなどを考慮する必要がある。

視覚機能の低下については、住み慣れた住宅内でも自立した生活が可能である。しかし、物にぶつかる、つまづく、あるいは階段からの転倒といったことに配慮するため、例えば、開き戸より引き戸の方が安全であり、階段は廊下の突き当たりより、直角の方向にある方が良く、踏込み板を設けて足を踏込む危険を回避することなども必要となる。

聴覚言語機能の低下に対しては、視覚的な情報が大切である。電話ベルの代わりにフラッシュベルを利用したり、玄関チャイムがわかるように回転灯やフラッシュのような屋内信号装置を設置することが考えられる。

内蔵機能の低下に伴って生じる疾患のうち、例えば脳血管障害の予防のためには、壁面からの冷放射や低温気流を防ぐために、ペアガラスや二重サッシなどで断熱性能を高め、適温状態（冬：23～24℃、夏：26～28℃）を維持することが必要になる。特に、浴室、脱衣所、トイレなどは配慮が必要であるが、不幸にして、疾患に伴う片麻痺が残った場合などは、

筋・骨格機能の低下と同様の住環境が必要となる。また泌尿器機能の低下によって排泄の問題が生じると、トイレに排泄物の処理や器具の洗浄などを行う場所を設置したり、専用の部屋を用意することも必要となる。

精神機能の低下に関して代表的な痴呆については、その進行に伴う5つの介護段階に対応した住環境整備が考えられる。第1期は意欲や社会への関心が低下した時期で、不注意で起きる住宅内事故を防止した整備が必要であり、社会参加を進めるため外出しやすいことも必要である。第2期は妄想的、心氣的（身体の不調を訴える）となるので、危険物には触らないよう目印や色彩で区別し、階段や高い段差は通行を妨げるので処置する。第3期は見当識の障害や判断力の低下が目立ち、徘徊、失禁、火の不始末などの問題行動が始まるため、時間がかかっても安全性を第一に考えた構造が基本であり、徘徊時でも転倒、転落が起き難い構造を検討する。第4期は第3期よりも進行した状態で、常に目が離せない状態である。在宅は困難なので、特養ホームや老健施設などを積極的に利用する。第5期は精神症状や問題行動が著しく専門医療施設への入所が必要となる。

その他、高齢者自身というよりは介護者にとって必要な住環境として、臭いの問題がある。臭いについてはふん便臭や尿臭、および体臭がある。ふん便臭の原因は腸で吸収しきれなかった食物の残りカスであり、かつてインドールやスカロールといった窒素系の物質が考えられていたが、現在はメチルカプタンなどの硫黄系の物質が主原因と考えられている。尿臭については一般に少ないと考えられるが、時間の経過とともに酸化や細菌による分解でアンモニアや低級脂肪酸などが生成されて臭いの原因となる。体臭については、汗臭、腋臭、口臭、足臭の4つがあり、それぞれ臭気物質は以下の通りである。

体臭	臭気物質
汗臭	酢酸、プロピオン酸、酪酸、イソ酪酸、イソ吉草酸
腋臭	3-メチル-2-ヘキセン酸
口臭	硫化水素、メチルカプタン、ジメチルジスルフィド
足臭	イソ吉草酸、酪酸

これらの臭いの他に、中高年に特有の体臭物質として、皮脂腺から分泌される9-ヘキサデセン酸が酸化分解されて生成されるノネナールがある。以上の臭気物質を原因とする高齢者施設内での脱臭方法としては、オゾン酸化法と酸素イオン分解法、および消臭剤法が良く用いられている。

§ 5. 痴呆高齢者の事例⁹⁾

高齢者介護の分野で今最も重要な問題は、痴呆高齢者の生活の維持である。そのため痴呆高齢者の実態を把握することが求められているが、痴呆高齢者を一律に考えることは困難であり、合理的に類型化することが必要となる。

過去の知見から痴呆高齢者は、1) 疾病随伴型痴呆、2) 体質型痴呆、3) 生活史型痴呆、4) 中間型痴呆の4つのタイプに分けられると考えられており、表-5はそれぞれのタイプの特徴を示したものである。

この4つのタイプのうち4)を含めた1)と2)は医学的要素が高く、その解決方法は容易ではない。したがって、ここでは3)の生活史型痴呆を対象とする。生活史型痴呆はさらに、完成した年齢型と完成していない年齢型、およびそれらの混合型に分けられる。

完成した年齢型は、高齢になり、あるいは天寿を全うしている年齢になって出現する痴呆であり、85歳前後以降で出現する。老化に伴う極めて生理的な脳機能の低下が原因で、理想的な考え方による充実した人生の後の痴呆であり、完成したからだど完成した考え方を併せ持つ老人が多い。例えば、家族と話をするとき相手の名前を呼ばないで話しのつじつまを合わせるだけで、自分から話しかけることもなくなり、話しかけられても、いつもニコニコうなずくことが多くなるなどの症状が見られる。また、その場しのぎの会話しかできなくなっており、ほんのわずかな現在の時間の中だけの生き方しかできなく

なっている。このような状態は思考能力というよりは生命そのものを存続させることの限界が問題となっている痴呆であり、物の名前など忘れても良いので、安心して満足していることができるようにしてあげれば、それでよいという状態と考えられる。

完成していない年齢型は、比較的早い時期に出現する。つまり天寿を全うしていない年齢に出現する痴呆であり、75歳前後から85歳前後までに出現する。痴呆症状は幼児期から老年期までの問題のある生活史に影響される。例えば、乳幼児期・少年少女期などの成長期に、その時々年齢に必要なからだの成長を完成させることができないまま成長し、そのため老化への抵抗力が不十分な場合、老年期に至り比較的早期に出現する痴呆である(不運なからだ型)。また、運に恵まれなかったり、不幸な価値基準をもつ考え方で育てられ、そのまま人生を送ってきた場合に、早期に出現してくる痴呆であり、「つまらない、することもない、していることは毎日同じことばかり、何もしたくない、生きていても意味がない」などの日々が続いていることが原因となる(不運な心型)。

具体的な例としては、家庭ではほとんど縦のものを横にもしない生活をしてきた人が、良く気が付く妻と死別した後、もの忘れが進み、何かと不便な生活を送るうちに、願いと現実が混乱して、妻が生きていて病院にいると思ひ込み、ある日玄関を出ようとする。家族からもう死んだことを告げられ、一度納得しても、少し経つと、また病院へ行こうとする。つまり、徘徊の始まりである。

タイプ	特徴
1) 疾病随伴型痴呆	原因となる疾病があって痴呆が引き起こされたり、その疾病の後遺症として痴呆が残ったりするもの。原因疾病への対応が、この型の痴呆の出現率を決定する。 (例) 脳梗塞、脳溢血、脳炎、梅毒、脳挫傷、薬物・ガスなどの中毒、麻酔・手術などの後遺症、パーキンソン病など。
2) 体質型痴呆	ある時期またはある年齢に至ると出現してくる痴呆。比較的若い年齢(35~65歳前後)で出現。先天的な体質(DNAなどの関与)が原因のようで、知的に健康でいられる時期が決定されていると考えられる痴呆。現在、病状の改善・進行の停止などが困難。(例) 狭義のアルツハイマー病、出産歴1~2回の若い女性に出現する痴呆など。
3) 生活史型痴呆	幼い頃からの生活のあり方・考え方などが老年期に影響し、出現する時期が早くなったり、遅くなったりする痴呆。早められている場合は、75歳前後~85歳前後までで痴呆が出現する。この場合、対応と時期の適切さによって、改善・進行停止・進行の遅速化などが可能。また、発病を回避することが可能な痴呆。
4) 中間型痴呆	前記の疾病随伴型、体質型、生活史型などの性質を併せ持つ痴呆。

表-5 痴呆高齢者のタイプ

このように、痴呆高齢者の行動には何がしかの理由があることが多く、特に生活史型の痴呆の場合はその傾向が強い。一般に、人は明日に期待や希望、夢を持ち、その実現のため、今日の努力と我慢がある。しかし、加齢に伴って、そうした期待や希望、夢が失われるようになって、痴呆に至ることが考えられる。したがって、高齢者に思い出ばかりの昨日ではなく、もう一度、期待や希望、夢を持てる明日をプレゼントすることが高齢者を痴呆から守る最良の方法と言える。

しかし、仮に室内空間をバリアフリー空間として整備したとしても、家を一步出た瞬間多くのバリアが存在する都市環境では、人と人との交流や自然とのふれあい、あるいは季節の移り変わりにふれるといった、日常的なうるおいに接することは容易ではない。人が期待や希望、夢を持つためには、自由に移動できることが基本と考える。

§ 6. 交通バリアフリー

2000年11月15日から施行されている交通バリアフリー法は、高齢者や障害者ばかりでなく、だれもがバ

リアを感じる事のない社会をつくらうという考えから制定されたものである¹⁰⁾。街の中を見渡すと、鉄道の駅などにエレベータやエスカレータがなかったり、歩道に段差があって車いすが通りにくいなど、スムーズな移動を妨げる障害が多く、電車やバスを自由に利用することが難しい状態が見られる。交通バリアフリー法はこうした状態を改善するため、公共の交通施設に、エレベータやなだらかなスロープ、視覚障害者のための誘導点字ブロックなど、さまざまな設備をとりつけようというものであり、一日あたりの利用者が5000人以上の交通施設でバリアフリー化を求めており、2010年までを目標としている。

鉄道の駅での交通バリアフリーの実態を JR 北浦和駅から上中里駅までの赤羽駅を除く 9 駅で見ると、表-6 に示す各種設備が整備されていた。

まず数段分のステップをフラットにして車いすを運ぶことのできるエスカレータの設置状況は、9 駅中 7 駅が設置済であった。残りの 2 駅は階段昇降機を設置している駅とまだ未設置の駅である。階段昇降機は利用時に駅員が先導して他の客を階段スペースから排除する必要があるため大袈裟となり不評である。下りのエスカレータは、階段歩行に難のある高齢者の利用を考えると、設置が望まれる設備であり、4 駅で設置が見

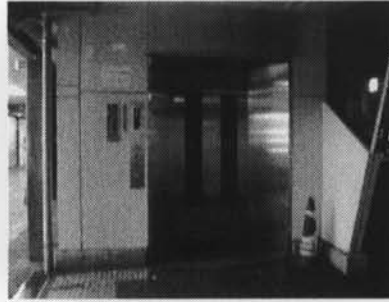
バリアフリー設備		北浦和	浦和	南浦和	蕨	西川口	川口	東十条	王子	上中里
車いす利用者・ 虚弱高齢者	ホーム上りエスカレータ	○		○	○	○	○		○	○
	ホーム下りエスカレータ					○			○	○
	出入口上りエスカレータ	○	-	○	○	○	○		-	-
	出入口下りエスカレータ		-				○		-	-
	ホームエレベータ									
	出入口エレベータ		-			○	○		-	-
	ホーム階段昇降機 (エスカル)		○	○						
	専用トイレ						○			
視覚障害者	エスカレータ音声案内	○		○	○	○	○		○	
	手すり点字案内	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	誘導点字ブロック	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	券売機 (点字表示、テンキー)	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	点字運賃表	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	改札口誘導チャイム		○	○		○				
ホーム自動アナウンス	○	○	○	○	○	○	○	○	○	

- 注) 1. 浦和、王子、上中里の改札口は地上にあるため出入口のバリアフリー設備はない。
 2. 川口はベデストリアンデッキにエスカレータとエレベータが設置されている。
 3. エスカルは JR の階段昇降機の呼び名。
 4. 上中里のエスカレータにはインターホンがなく、車いす対応設備としては不十分。

表-6 交通バリアフリーの実態例



西川口駅の上下エスカレータ



西川口駅のエレベータ



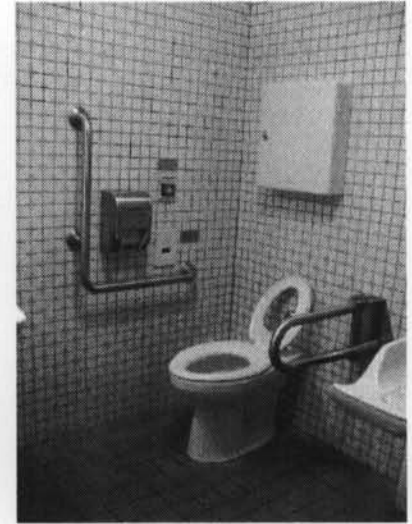
南浦和駅の階段昇降機



王子駅の駅員呼出しインターホン



川口駅の点字運賃表と券売機



北浦和駅前の専用トイレ

図-3 鉄道駅におけるバリアフリー設備の例

られる。車いす利用者のより自由な利用が可能なエレベータについては2駅で設置が見られるのみであり、まだバリアフリー設備の主流とはなっていないことがわかる。将来は駅員を呼出さずに、車いす利用者のみで利用ができることを考えると、より一層の普及が望まれる。車いすでの利用が可能な専用トイレの設置は1駅のみで、まだその必要性が十分認識されていない面が見られ、車いす利用者の外出をためらわせている可能性がある。

視覚障害者を対象としたバリアフリー設備については、設置費用が安いこともあって概ね普及している。その中で改札口であることを知らせる誘導チャイムについては、設置にばらつきが見られる。

また、駅の利用のために設置してある設備であるが、出入口については自治体が設置している駅も見られ、例えば、川口駅では駅構内は階段のままで、駅とつながるペDESTリアンデッキに川口市がエスカレータとエレベータを設置している。さらに、専用トイレについても駅構内にはないが、駅前に設置してある例が、北浦和で見られる。なお、図-3に

各駅に設置されているバリアフリー設備の例を示す。

次に、歩道については車いす使用者の安全を考えると、設置が不可欠と考えられる。国土交通省は高齢者、身体障害者等の移動円滑化のために以下のような歩道の構造基準を定めた¹¹⁾。

- 1) 歩道の幅員は、歩行者が実際に通行できる幅員(有効幅員)を基本とし、道路構造令の幅員の規定を「有効幅員」として2メートル以上(自転車歩行者道にあっては3メートル以上)連続して確保。
- 2) 歩道は原則として透水性舗装。
- 3) 勾配は原則として、縦断方向に5パーセント以下、横断方向に1パーセント以下。
- 4) 視覚障害者の安全な通行を確保するため、歩道は縁石により区画。
- 5) 縁石の高さは、15センチメートル以上とし、必要に応じて歩車道境界に植樹帯、並木またはさくを設置。
- 6) 歩道の高さは、5センチメートルを標準とし、車両乗入れ部の設置の状況等を考慮して設定。

7) 歩道が横断歩道に接続する歩車道境界部の段差は2センチメートルを標準。

しかし、この歩道の構造基準は、歩道と車道の段差解消のため、歩道に勾配を付けて車道にすり付けようとするものである。この考え方に対して、藤沢市湘南台で試験的に行われている考え方は、歩道に勾配を付けずに車道側にハンプ（こぶ）を付けて段差を解消しようとするものである¹²⁾。この方法だと、歩道のバリアフリー化だけでなく、自動車にとっては通過の際の段差となるため、住宅地内での通過交通の抑制と速度低減の意味もある。

§ 7. 地域社会との交流

高齢者が描く理想のライフスタイルについては、既往の調査結果¹³⁾を参考にすると、まず「家族と一緒の生活」が考えられる。しかし、現実には、子供世帯との同居はもちろん、介護について多くを期待できる状態にはない。子供世帯は生活の維持のため仕事を持ち、育児や教育など、必ずしも親の住む地域に住めるとは限らない。国際化が進む状況では遠く離れた国で生活していることも考えられる。

次に、「気の合う仲間との交流」というライフスタイルが考えられる。このスタイルはある程度可能と考えられるが、同じ年齢の人々の集まりであると、皆同じ頃元気がなくなって（あるいは亡くなる人も出てきて）しりすばみになることが考えられる。

最終的には、やはり何らかのコミュニティの形成が必要と思われる。2000年4月から始まった介護保険によって、介護や生活援助に対する法的制度が整備されたことは、「お金で繋がるコミュニティ」が形成されたと考えることもできる。しかし、一日中介護されているわけではなく、少なくとも精神的な支えを期待できる制度ではないので、毎日の生活の中で、期待・希望・夢を持ちつづけるためには、地域でのコミュニティが必要と思われるが、単なる人の集まりとしての表面的なつながりでは、長続きせず、「一つの場所に留まらない刹那的なコミュニティ」になってしまう可能性がある。最近の傾向として、「インターネットの中でのテレコミュニティ」という形態も考えられるが、まだ始まったばかりなので、効果の有無を評価できるレベルではない。また視力低下が見られる高齢者にとっては参加しにくいコミュニティである。したがって、「地域コミュニティ」を構築するための何らかの仕掛けが必要となる。

この仕掛けの一つとして、ドイツを中心に欧州で普及している「クラインガルテン」を挙げることができる。クラインガルテンとは、ドイツ語で「小さな庭園」という意味で、1区画が250~400m²とゆったりした広さの細長い区画に20m²ほどのしゃれた小屋（ラウベと呼ばれている）を備えていて、そこでは野菜畑や芝生、果樹それに色とりどりの季節の花の植込みがあり、毎日のように人々が訪れている。年間利用料は2万円程度で、高齢者だけでなく、家族連れや若者の姿も多く、子供達の自然体験から高齢者の生きがい、さらには都市生活のストレス解消にもなっている。こうしたことより「高齢者には病院よりクラインガルテンを」とも言われている。

東京を中心とした首都圏は開発が進み、都市の中にこうした農的環境を求めるとは困難と思われがちであるが、例えばさいたま市東部に広がる「見沼たんぼ」は図-4に示す通り、さいたま新都心に近い地点から南北に伸びる地域であり、幅1~3km、総延長10数kmの緑豊かな地域である。中央部に芝川が流れており、東縁と西縁には江戸時代に構築された見沼代用水路がある。この地域には江戸時代初期、八丁堤で仕切られた見沼溜井（当時溜池を溜井といった）という、大溜池があり、八丁堤の下流側の農地に対する農業用水の供給源として利用されていたが、江戸中期に上流側も農地として利用するため、溜池に代わる大用水路として開発されたことにより、代用水の名が付けられた。現在は、老朽化した見沼代用水を改修し、それによって生まれた土地を多くの人に有効に活用できる空間として親しんでもらい、自然環境や文化的史跡などを結び付けた地域として整備する計画がある。また水路沿いに歴史ある寺や神社が多く存在するとともに、見沼代用水の東縁と西縁を、3mの水位差のある芝川を經由して結ぶこう門式運河である通船堀もあり、この周辺ののどかな田園風景は首都圏の都市化の進行の中で貴重な環境を維持している。

さらに、図-5はさいたま新都心を見沼たんぼから見た景観であるが、目の前の緑が広がる空間の向こうに近代的な超高層ビル群が連なる景観は新しい都市景観として、人と自然が調和した環境を作り出しているように思われ、今、都市環境に最も必要なものを表現していると考えられる。

§ 8. おわりに

高齢化社会への移行は経済の構造的変化と同様に、

の寂しさを非現実の中で紛らわし、その結果徘徊をするようになった事例であるが、回復した現実がこの人にとって望むものであったかどうかは判断が難しい。

高齢化社会にとって何が必要な都市環境であるかは、こうした事例をできるだけ少なくするためにも重要な課題であると考ええる。

<参考文献>

- 1) 国立社会保障・人口問題研究所：“日本の将来推計人口（平成14年1月推計）”，<http://www.ipss.go.jp/Japanese/newest02/newest02.html>
- 2) 総理府社会保障制度審議会事務局：“寝たきり・痴呆性・虚弱高齢者の将来推計”，http://www.whakusyo.mhlw.go.jp/mhw/book/hpaz199801/hpaz199801_2_033.html
- 3) 厚生省大臣官房統計情報部：“寝たきり期間別にみた65歳以上の寝たきり者の割合”，http://www1.mhlw.go.jp/toukei/h10-kyosa/4-4_8.html
- 4) 厚生省老人保健福祉局：“今後5カ年間の高齢者保健福祉施策の方向（ゴールドプラン21）”，http://www1.mhlw.go.jp/houdou/1112/h1221-2_17.html
- 5) あんしん介護フロンティア：“老人介護ホーム（施設）種別の定義と今後の見通し”，<http://www.anshin-kaigo.net/shiryu/0.html>
- 6) 東京商工会議所：“福祉住環境コーディネーター検定3級テキスト”，東京商工会議所，2001年2月
- 7) 東京商工会議所：“福祉住環境コーディネーター検定2級テキスト”，東京商工会議所，2000年8月
- 8) 工業技術会：“高齢者施設を中心とした最近の脱臭システムの応用現況と動向”，工業技術会，2001年5月
- 9) 清水允熙（御殿場高原病院院長）：“2001年のボケ”，岳陽舎，1999年7月
- 10) 国土交通省：“高齢者、身体障害者等の公共交通機関を利用した移動の円滑化の促進に関する法律の趣旨・概要”，<http://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/sogoseisaku.html>
- 11) 国土交通省：“重点整備地区における移動円滑化のために必要な道路の構造基準”，<http://www.mlit.go.jp/road/press/press0/20001114/20001114-1.html>
- 12) 一色俊夫：“住民参加型ワークショップによる事例（湘南台2丁目コミュニティゾーン形成事業）”，福祉のまちづくり研究会 第4回全国大会概要集，pp59-62，2001年8月
- 13) 渡辺綾美：“「高齢者とまちづくり」老後の理想のライフスタイルとはどのようなものか？、地域コミュニティは必要か？”，<http://up.t.u-tokyo.ac.jp/rinko/sha98/winter/sha981104.html>