

居住環境のノーマライゼーション I

二十一世紀型住宅の提案

高齢社会に対応した誰もが暮らしやすい居住環境とはどのようなものでしょうか。住宅の“狭さ”を改善することがカギとなります。今後の住宅施策へのヒントを提案します。

福祉のまちづくりサポーター
福祉のまちづくり研究会座長 /
札幌市福祉のまちづくり推進委員 /
一級建築士

米木 英雄

text: Yoneki Hideo

日本の住宅は“狭さ”
が最大のバリア

住宅は誰にとっても毎日を安全、快適に暮らす生活の場であるが、高

齢社会を迎えた現在、高齢者や身体の不自由な人が生活を維持する上でしばしば改造しなければならぬという問題を起している。この現象は、高齢者等の在宅介護だけでなく、若年世代の多様化した生活スタイルに現代の住宅形式が適わなくなってきた

たことを示している。従来の住宅には、高齢になるにしたがって自立した生活を送ることが困難になること（自活性能の不足）や、家族が介護を行うことが困難になること（介護性能の不足）が指摘されている。（図1）

住宅が「福祉インフラ」として位置づけられたのは、「生活福祉空間づくり大綱」（平成六年 建設省）であるが、それまでは、住宅を社会資本としてストックする考えが国にはなく、個人まかせで進められてきた。しかし、高齢化率の上昇とも

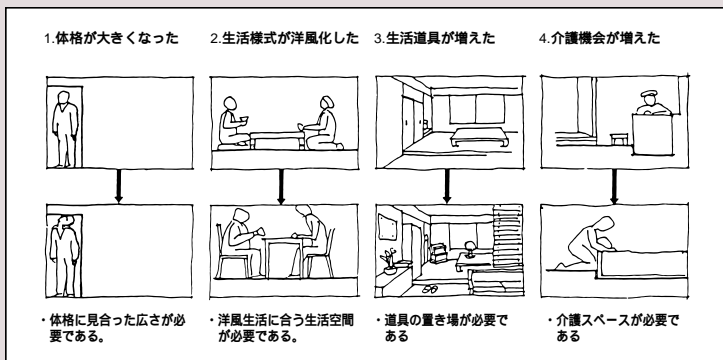


図2 “狭さ”の生まれた背景・要件

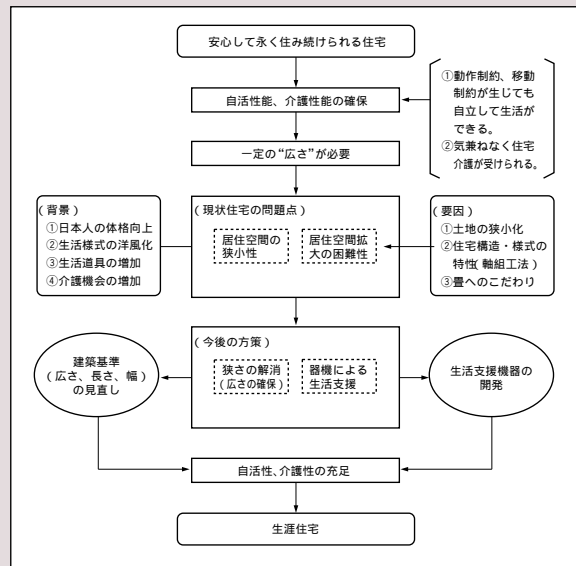


図1 生涯住宅の要件

に、住宅改造問題が全国至る所で発生し、また、住宅の同じ箇所で生じていることから前記の指摘は、早急に解決しなければならぬ問題である。

現在とられている高齢社会対応の住宅対策は、段差解消を主とする「バリアフリー化」に目標が置かれ、高齢者や身体の不自由な人を強く意識して進められている。しかし、住宅の改善が高齢者のためにとか、身体の不自由な人専用にとという発想では、別の姿に変形していくおそれがある。バリアフリーのバリアとは、日常生活の動作、行為を不自由あるいは不便にしている阻害要因のすべてを指している。平たくいえば、日常の自由な行動をじやましているものことである。したがって、とりわけ、動作制約、移動制約の多い高齢者等には多く存在するが、健康者にもまた、多く存在するものである。背の高い人には低い鴨居が、太った人には狭い廊下がバリアとなり、車イスには段差がバリアとなる。また、外国人には、言葉、文化、宗教、習慣の違いがバリアとなることもある。

指摘されている住宅の自活性能、介護性能の不足は、日本の独特な住宅構造・様式から、床の段差が大きい

な阻害要因となつてはいるものの、もっと根本的な阻害要因は、自活活動、介護活動を窮屈にしている“狭さ”にある。(図2) 全国の多くの事例が狭い所を拡充することで解決を図っていることが示すように、この狭さの問題が全国の住宅に共通している問題であるならば、早急に“狭さ”の解消を図らなければならない。これは、時代の要請ともいべきものである。

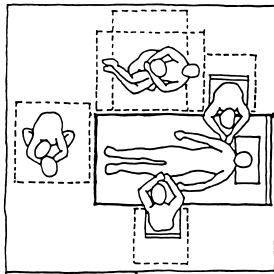
家はなぜ狭くなった

最近の報道によると、日本人の一七歳男子の平均身長が、この一〇〇年で一三cm(女子・一cm)伸びたことが文部省の学校保健統計調査の結果として発表されている。狭さが、自活性、介護性の阻害要因となった背景には、この日本人の体格向上が一番に挙げられるが、一方では、畳割りで間取り計画を行う日本の建築手法に負うところも大きい。

住宅建設は、昔ながらの尺貫法の三尺、六尺を基準単位とし、その倍数をメートル換算して用いている。また、それと連動して、畳割りでの間取りする手法がとられているが、この手法は、畳が庶民の住宅に定着し

- ・ベッドは、固定して利用されるため周囲に通路や介護スペースを確保するとふとん利用よりも広い面積が必要となる
- ・ふとんはまたいで移動できるが、ベッドはまたぐことができないため、確実に動作空間をとらなければならない。

(ベッド)



(ふとん)

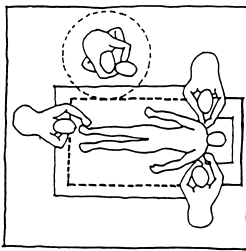
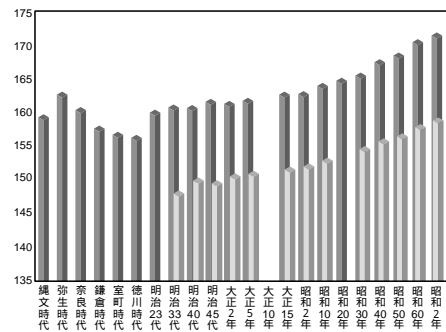


図3 ふとんとベッドの空間動作

表1 日本人の体格推移

	(男)	(女)	備考
縄文時代晩期	159~160		資料: 「保健体育資料」 ・東京大学教養学部体育研究室編 ・年齢性別不詳
弥生時代	162~163		
奈良時代	160~161		
鎌倉時代	157~158		
室町時代	156~157		
徳川時代 明治23年	約156 約160		
33年	160.9	147.9	資料: 「体力運動能力調査(平成5年度)」 ・文部省体育局 ・年齢別平均値のうち男女とも20歳の平均値
40年	160.6	149.7	
45年	161.5	149.4	
大正2年	161.2	150.3	
5年	161.8	150.3	
10年			
15年	162.7	151.1	
昭和2年	162.7	150.8	
10年	163.9	152.5	
20年	165.0	—	
30年	165.5	154.3	
40年	167.5	155.4	
50年	168.5(S.49)	156.0(S.49)	
60年	170.6	157.7	
平成2年	171.3	158.4	



た鎌倉、室町時代から続いており、部屋規模は当時とほとんど変わらずに現代まで継続している。

ところが、現代人は、鎌倉・室町時代に比べて、二〇歳で一五cm背が伸びている。つまり、部屋の規模が変わらずに、住む人間が大きくなったことで相対的に部屋が狭くなってしまった。(表1)

日本人は大きくなった。このことが住宅を狭くした最大の原因であるが、その他にも、生活様式の洋風化、生活道具の著しい増加、介護機会の増加などがある。

住宅の和洋折衷は、明治に始まり、第二次世界大戦後に大きく変貌したが、どの時代の和洋折衷も畳割りの和風空間を変えずに行なってきたところに特徴がある。洋風文化を取り入れた際に「広さ」も移入していれば、日本の住宅事情がこれほどまでに問題にはならなかったであろう。

生活様式の洋風化は、畳に座わる生活から椅子使用の生活になり、それに伴って生活道具も座布団が椅子へ、座卓がテーブルへ、布団がベッドへと変ってきた。特に都市住宅ほどその傾向は強い。和風空間は、もともとあまり物を置かないのが基本であり、多用途に使うように道具は

用がすめば、かたづけ易いようにデザインされている。それに反して、西洋家具はベッドやソファのように入置して使用するのが基本であり、そのため、動作空間が狭められてきた。(図3)

また、道具の著しい増加も生活空間を狭めた大きな要因である。電化製品を主に、テレビ、冷蔵庫、洗濯機、パソコンなどがかつての住宅には無かったものがどんどん詰めこまれたにもかかわらず、部屋の大きさは変らなかったのである。

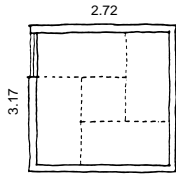
さらに、高齢者の在宅介護では、ベッドによる介護が多くなったが、狭い部屋で三方介護(左右、足元)の基本態勢がとれないため、無理な姿勢で行うことが介護者の負担を大きくし、介護の破綻を起している。(図4)特に、四畳半、六畳間が問題である。少なくとも四畳半は新四畳半に、六畳は新六畳以上の広さがなければ、十分な介護はできない。(図5)

狭さの問題点の三項目

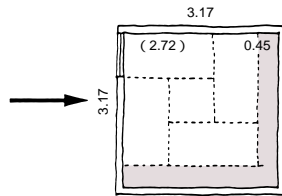
住宅の狭さの問題点は、しばしば指摘されてきたが、住宅施策では、家全体の面積拡大に重点が置かれている。もちろん、全体面積の拡大は

- 1) ベットの3方に介護スペースが確保できる。
- 2) 介護機器の使用、置き場ができる。
- 3) 和風空間（4畳半、6畳）として利用できる。
- 4) 車イス使用の最小動線幅が確保できる。
- 5) 車イスの置き場がとれる。

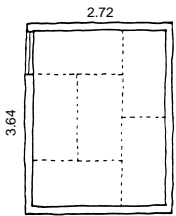
1人用
4畳半



新4畳半



1人用または2人用
6畳



新6畳

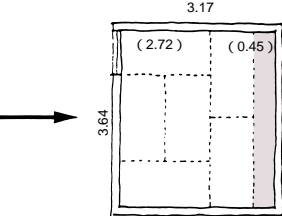


図5 新4畳半、新6畳の考え方



図4 3方介護の例

住宅は住む人に合わせてつくるのが理想であり、基本である。特に高齢者や身体の不自由な人にはこの基本が大事である。しかし、従来の住宅が高齢になると住みずらくなるといふのは、身体的機能低下や不自由さに対して、従来の建て方がすぐわなくなってきたとみることができ。すなわち、畳割りの部屋にみられるように尺貫法の基準寸法をベースにした従来の建て方に対して、

ユニバーサルデザインによる家づくりの方向

必要であり望ましいことではあるが、ここで指摘する狭さの対象は、身近かな動作領域に関わる空間の狭さのことである。つまり、日常生活で窮屈さ、不便さを感じる部分のことである。具体的には、部屋の広さそのものが問題となる「面積問題」があり、浴室、トイレ、寝室などが対象となる。また、廊下、ドアなどの「幅の問題」がある。さらに、狭さから生じる「派生問題」があり、急勾配の階段や高い所の棚などが対象となる。

S仕様からM仕様へ

図2に示した四つの背景・要因による影響が著しく、現代人の生活スタイルに合わなくなってきている。居住環境のこれらの背景・要因が問題となってくる共通の阻害要因は、「狭さ」であるが、これは、高齢者等に限った問題ではなく、体格の向上した日本人に共通しており、集合住宅、個別住宅を問わず全ての住宅に関わる問題となっている。

したがって、家づくりの今後の方向は、体格の大きくなった日本人にとって狭さを生じさせている従来の建て方(S仕様¹と呼ぶ)を見直すことによって、狭さ及び、その派生問題の解消を図った建て方(M仕様²と呼ぶ)を作り、一般化していくことである。

M仕様は、生活状態Aタイプの高齢者等が自力で生活できることを目標にした建て方であり、自活性、介護性が確保できるようにたとえば、四畳半は新四畳半へ、六畳は新六畳へと余裕のある動作空間の確保をポイントに考えた建て方である。しかし、高齢者の生活状態は、加齢に伴ってAからB、BからXへと移行する可能性が高くなる。(表2)また、

1 S仕様—従来の建築仕様
尺貫法における長さ単位の1間(6尺)=1.82mを基準とし、その倍数で柱、壁の位置を決定する設計仕様。

2 M仕様—21世紀の建築仕様
①体格の向上した日本人の動作にゆとりを持たせた寸法基準によって、柱、壁の位置を決定する設計仕様。
②特に、高齢者の自活性、介護性を重視した広さを確保する。

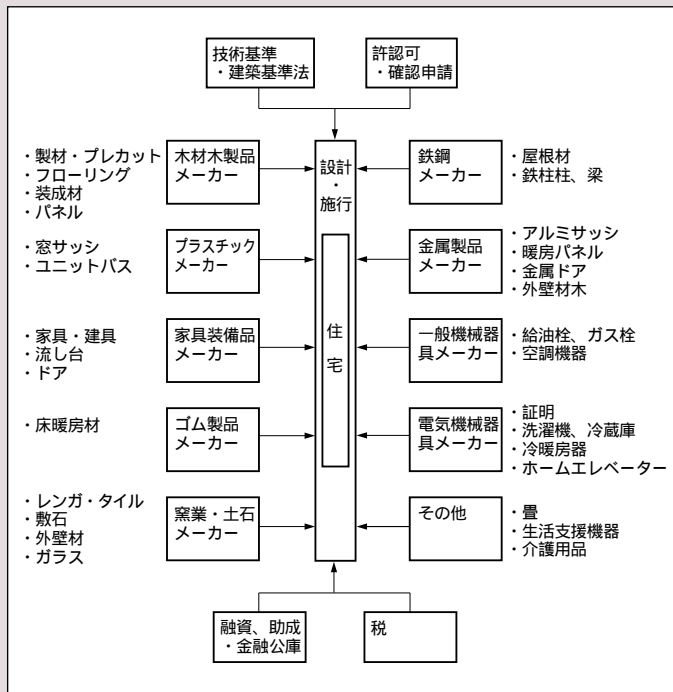


図7 裾野が広い住宅関連産業

図表の出典は、全て筆者著「21世紀型住宅の常識」2001年、雲母書房より

表2 仕様の分類

タイプ	生活状態	改良の現点
A	A1: 自活できる元気な高齢者など A2: 自活できるが生活の一部で介助を受ける高齢者など	・日常生活での不安箇所の除去 ・不便箇所の改善 ・使いやすい道具設備の工夫
B	B1: 生活の大半で介助を受ける高齢者など B2: 生活の全ての面で介助を受ける高齢者など	・介護者の動きやすさに重点を置いた改善 ・生活支援機器と置き場の確保
X	Xa: 移動手段に車イスを使用するが自活力のある高齢者など Xe: 移動手段に車イスを使用し生活の大部分で介助を受ける高齢者など	・車イスの動きやすい通路幅と床面の平坦さの確保 ・車イス上の動作に合わせた道具類の設備

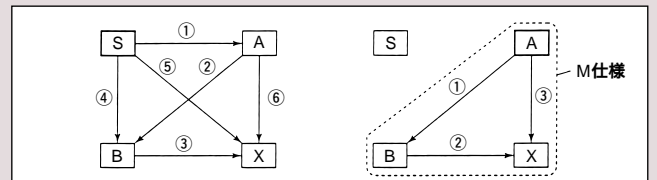


図6 S仕様とM仕様の違い

M仕様は、尺貫法の基準単位を見直し、誰にとっても生活しやすいように動作領域に関わる各部の寸法を拡大し、居住スペースや戸幅、階段幅などの拡大を図ることを目標としている。したがって、その結果として住宅を構成する木材、建具、設備などは、従来の規格品や定尺物を新しい見直し基準にする必要性が生じ、住宅関連産業に直接影響する。また、住宅の各部の拡大は、家全体の面積につながり、土地利用、土地対策にも関係を及ぼすことになる。このように、M仕様によって住宅の狭さを解消し、新しいタイプの住宅で時代の要請に応えようとする

M仕様の波及効果

高齢者に限らず若年者であっても病気や事故によって突然A、B、Xへと移行することが起り得る。この様な場合、従来の住宅（S仕様）では、大幅な改造（六ケース）が必要となるが、M仕様による住宅では、自活する高齢者（Aタイプ）を目標に据え、B、Xタイプへの対応も計画に入れた設計仕様とするため、改造が生じても軽微な変更（三ケース）で対応できる。（図6）

ば、建築基準法の見直しや、都市計画法との調整、住宅金融公庫の融資制度、助成基準、税制の見直しも必要になる。狭さ解消の過程では、建築主要部材だけでなく、家具類や福祉機器の導入、IoT関連機器の収納など、規格変更の影響は、大なり小なり様々な産業とかがわりが生じてくる。もちろん、住宅の規格を一気に変更することは、混乱もあるし、一時的な損失やマイナス面も出てくる事が予想される。しかし、長い目で見れば、そして全体的に見れば、様々な分野の産業を活性化させる働きがあることは期待できる。（図7）

高齢社会の到来は住宅を見直す絶好の機会である。この期を逃しては狭さ問題の解消は永久に遠のくだろう。次回は、一般住宅に共通した問題を整理し、具体的にどう解決したらいいか提案します。

本レポートの詳細は、次の2冊（拙著）を参照下さい。
在宅介護時代の家づくり・部屋づくり 寿郎社（札幌）
21世紀型住宅の常識 寿郎社（札幌）
バリアフリーの建築マニュアル 雲母書房（東京）