

## 高齢社会における共生 技術のユニバーサル化に対する役割

### 1. 高齢社会と共生

「共生」という概念を、空間の面から2年ほど検討しています。共生はよく使われ、多くの人が望んでいますが、高齢社会では誰が何をすべきなのかということとはあまり議論されていません。共生は、広義には「生物学的共存における相互利益から、複雑な自然現象の予定調和まで」(黒川紀章、1983)とされ、狭義には「住居や廃棄物における環境共生」とされます。いずれも調和的な関わり方では共通ですが、個々の関心の対象が違います。ここでは共生を「コミュニティ形成における、相互認識と尊敬の枠組み」と定義します。人間関係に影響を与えるモノ、デザイン、ルールなどの環境要素を考えるわけです。

現実の生活では意図しないところで、高齢者の具合の善し悪しに影響を与えますので、問題を物理的な環境や製品にまでブレイクダウンしていかないと、共生を扱うことはできません。病院に絞って共生を考える理由は、今日の医療努力と技術的工夫や、新たな病院建築と病室の高度化が、患者の主体性やニーズからみて、はたして高齢社会における病棟の役割に答えるものなのか、ということにあります。つまり、医療・看護サービスから独立した共生空間が、患者の行動と選択における自由と広がりを保障することが、入退院を繰り返したり死を迎える場合でも、生活の豊かさとなる、と思われるからです。

一例として夏季の病棟の空調をとりあげますと、同一県内でも病院間の差が相当大きく、個々の病棟でも患者の居場所や病気によって、昼夜の寒暖の変動とその対策が多岐にわたっていました(佐々木ほか、1996a、1996b)。つまり、病棟では安定した快適さが得難いだけでなく、移動の自由もなく一日24時間、数日以上は居なければならない点で、病院はホテル、オフィス、家庭のいずれでもない特殊な空間といえます。技術的改善は可能ですが、それ以上に患者がそのような状態で過ごしていることを、医療スタッフが認識することが共生の出発点です。

したがって、共生は病棟の質として重要であり、空間の扱いやデザインによる共生の向上が必要ではないか、と考えます。そのためには共生が病棟でどのように起きているか、病棟のデザインをどうすると良いのか、病棟スタッフが共生の何について(医療側 患者側、患者同士、患者 社会)理解しているか、を知る必要があります。以下の論議は概念整理と実例でしかありませんが、問題の重要さとアプローチについての参考になればと存じます。

### 2. 高齢社会のモノづくり

#### (1) エイジレス研究

日本が得意とする大量生産品は若者向けが多く、高齢者をユーザーから切り捨てる傾向が



国立公衆衛生院 生理衛生学部・  
体力生理室長

佐々木 昭彦

共同研究者：

国立療養所中部病院・  
内科医長

遠藤 英俊

あります。共生としては高齢者をダメにする製品を作らないことが大事ですが、商品の市場性との両立は困難です。これに対して、高齢者・障害者専用のバリアフリーデザイン製品・環境がたくさん出ています。しかし、特注品・非共用型のバリアフリー製品・環境は、スロープ利用の遅さや隔絶感のように、共生の前提となる健常者と同等のアクセスは保障しません。この不平等に対する不満がユニバーサルデザインの出発点です。

6省庁ほかの24研究機関が分担する「エイジレス・エンバイロメント・テクノロジー」は、ユニバーサルデザイン導入に必要な、人間の能力スペック、基準作り、評価、普及方法を研究して、高齢者の共生を向上させるのを目標としています。共生を実現させるための柱は、人による解決、社会システム（制度・規範など）による解決、物や情報による解決（ユニバーサル化）の3つです（図1）、ユニバーサル化はこのプロジェクトで生まれた概念ですが、ユニバーサルデザインが指向する製品・環境の向上を、地域・職域・移動環境など分野を問わずに、系統的で普遍的なノウハウに基づいて改善するための、設計思想、意思決定、制度運用などを含みます。

高齢者の一部にディスエイブルな人々がいて、さらに高齢者を包んで生活者がいるという社会では（図2）、製品・環境の適合性は個々のモノの善し悪しよりも、それを通じて高い水準の共生が維持されるかどうかで評価されます。社会関係として共生を評価する場合、マクロの視点（生活習慣・文化、都市・農村、生活圏）と、技術や空間のユーザビリティを始めとするミクロの視点に分けて調査する必要があります。

## (2) ユニバーサル化の歴史

ユニバーサル化の1つの源流は、ヨーロッパにおけるノーマライゼーション運動にあるといえますが、制度的、技術的には米国を中心とした発展の経過を辿っています（図3）。1990年にADAという法律ができて、バリアフリーが急速にアメリカで進んだ。日本では93年にハートビル法というものができ、公共施設だけですけれども、バリアフリー化が進んだ。そして一昨年ガイドラインができあがってきた段

図1

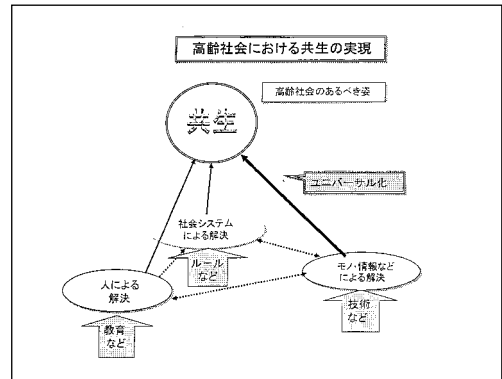


図2

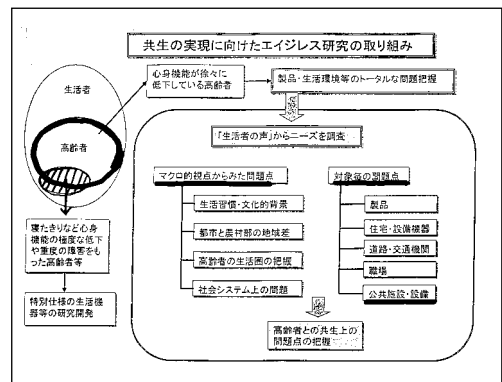
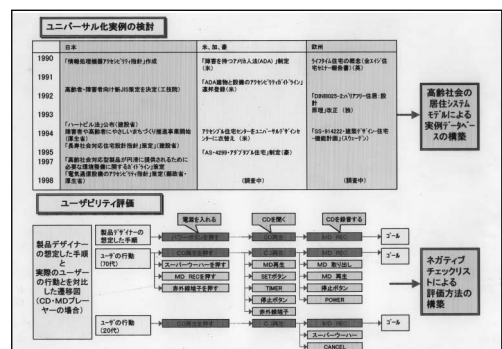


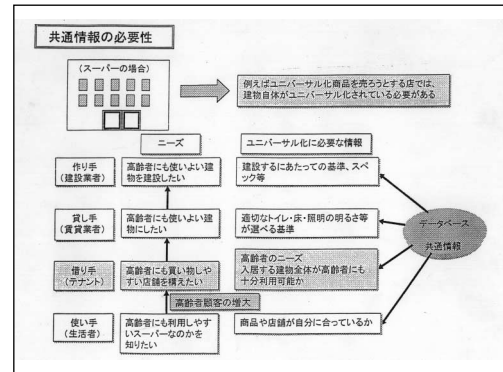
図3



階です(岩井一幸、1999)ユニバーサルデザインの中心な機能であるユーザビリティの内訳や、色々な製品に共通する「高齢者の動作スペック」という人間工学的データの作成プロセスが書かれております。企業側がこの情報をどうするか、ユーザー側もどうするかが問題なのです(図4)

また、ユニバーサル化はアクセスやユーザビリティの不平等を減らすことを意味しますが、そのことは日本独特の社会問題に目を向けることとなります。そのために、従来の欧米流の合理性を模倣的に延長したモノづくりではなく、日本独自の意味や課題をもつことにもなります。

図4



(3) IFA (国際高齢者連盟)

1999年9月、カナダのモントリオールでIFA (International Federation on Ageing) という高齢者の会議が、ユニバーサルデザインを初めて公式に高齢者の問題として取り上げて、最終的に国連の決議という形で宣言されました(4th Global Conference of IFA、1999) 学会について地元誌は、「Life by design」と表現し、ユニバーサルデザインを「to be used by handicapped and able-bodied」、つまり障害者も健常者も同じように使えるもの、と説明してました(図5、Montreal Gazette、1999)

モノの善し悪しによって高齢者がエイブルになったり、ディスエイブルになったりするならば、売るだけの「企業技術」に対して、モノが存在して使われることによって生じる「技術の社会性や責任」が問題になります(補助金の対象となる折畳み型車イスと、ユーザーが必要とするズレ防止型との違いなど)

デザイナーやエンジニアにはキャッチフレーズという姿勢がなくもないのですが、国連の決議はユニバーサルデザインに社会性を期待することが、市場レベルを越えた社会と世界の問題であることを意味しているように思います。たとえば、ユニバーサルデザインの役割を具体化するものとして、Sandhu (1999) は、高齢者に対する寄与を5つの人権と関連づけています。すなわち、独立性を最大化する、社会参加をフルにする、ケアの見込みを強化する、自己充足のベースとなるようにする、個人

図5



表1

IFA and Universal Design
The ultimate goals of universal design are encapsulated in the five 'Right' of IFA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• The built environment should maximize independence.</li> <li>• It should enable full participation in society.</li> <li>• It should enhance the provision and process of cares.</li> <li>• It should provide a platform for self-fulfillment.</li> <li>• It should enhance individual dignity.</li> </ul>

の尊厳を高める、ということです(表1)

また、カナダはIFAの展示において、連邦・州・都市レベルでの高齢者の移動や情報提供への対応を紹介しています。公共サービスにおける福祉教育マニュアルが示すように、サービス担当者の技術的な責任が縦割りではなく、行政的責任と一体化させ (Transport Canada, 1996)、ヨーロッパのような包括性と連続性をもたせています (Transportation Development Centre, 1998)

### 3. 共生の方法

#### (1) 共生の二ーズ

空間の目的・性格・機能をどうみるかという、利用者はアクセス、ユーザビリティ、情報、満足を重視する一方、管理者は安全、監視、責任、エネルギー消費、均等(公共性)を重視します。双方の評価軸と基準は、簡単には変換できないし、調和もしません。このことはできた空間の評価とノウハウの普遍化を難しくするだけでなく、地域性が生まれる背景ともなります。これまでの社会はこの矛盾を事前には解決しませんでした、高齢社会は共生とユニバーサル化によって解決することを求めています。

逆に考えると、高い満足を得られる共生環境を形成しようとするかぎり、この状況は当然の成り行きとなります。したがって、利用者と管理者が相互に理解できるような、客観的で透明なデータと決定の方法が重要です、合意のための知恵と相互理解を通じて、生産的で楽しい作業プロセスが生まれるという能力が求められることとなります。この原則は病棟にも通じると思いますが、データがよく検討されている歩道の例を紹介します。

#### (2) 歩道での共生

歩道がない、狭い、歩道の凸凹という問題に対して(表2) 右側の方に異なるユニバーサル化の方法があり、**どうすれば困難は解消されるか、そのオプションを挙げています。今のまま合意を指向しない単純な論理でいきますと、歩道をどんどん広げていくしかない。結局、現実の生活では実現不可能であり、物理的、技術的な解決だけではだめだ、ということになります(佐々木ほか、2000)**

表2

移動手段	高齢者の移動困難	ユニバーサル化
<b>&lt;歩行&gt;</b>		
物理的困難	歩道がない、狭い 歩道の凹凸、傾斜が問題である 道路の横断がままならない 休憩する場所がない	車道整備、歩道の拡幅 歩道の改築、改良 横断歩道の設置、改善 ベンチの整備、適切な配置
相対的困難	他の歩行差速で通行したり、横に広がって歩くときにすれちがい等で困難を感じる 手押し車では歩行者をよけにくい 自動車が多い場合や、後方からの接近が危険 ベルで接近を知らせると、安心できる	安心して通行できる幅員の検討 高齢者の移動困難な場面の周知と適切な行動に対する啓発
<b>&lt;自動車&gt;</b>		
物理的困難	歩道が狭く利用できないなど、歩行時とほぼ同様	自動車の整備
相対的	歩行者や自転車とうまくすれ違えない 止まれる速度で走行、あるいは、手押しをする 他の自転車が行きすぎるのを待っている 歩行者が道に広がって歩く場合、ベルを鳴らしてもよけてくれない 困難を避けるために車道を走行する	安心して通行できる幅員の検討 高齢者の移動困難な場面の周知と適切な行動に対する啓発
(建設省土木研究所の報告を改変した)		

象徴的な失敗例として、1980年代の住宅の基準サイズ問題があります。これはハートビル法のバリアフリー基準ではトイレでの車イスの回転が不可能という矛盾を生みました。しかし、大きなサイズがやはりいいというのではなく、合意と解決の方法を透明にすることのほうがより重要だ、というのが教訓です。つまり、移動が必要な空間では、1単位(90cm)以上のスペースをとることを社会的に「合意する」(建てない、建てさせない)ということが、本当は必要であったということです。何も全ての空間を広げる必要はないのです。「トイレは1単位」という発想は、高性能トイレを付けて豪華にしたとしても、高齢社会のニーズから見ると、途上国の水準にも及ばない貧しい発想です。

この教訓を歩道にあてはめると、歩行者と自転車の歩道でのすれ違いは、物理的な問題ではなく、社会の合意の問題だということです(自転車の便利さ、マナー、習慣、不安の理解、危険の把握、責任など)。歩道の幅を広げればよいというのが、エンジニアリングや行政の態度です。しかしそのときに、自転車はまず止まりなさい、あるいは歩道から出なさいというルールを決めて、代替的に保障するという手段があります(自転車道の分離が進んだドイツ・スイス・フランスなどでは、空間の柔軟な使い方が、自転車道や路上駐車スペースの移動としてみられます)

日本でこの問題を解決しようとする、共生という前提を欠くために、自転車、自動車、徒歩で道を互いに利用することがわかっても、その時々のエゴのぶつかり合いに終始して、能率的で一般化できる解決の視点に到達しません。しかしながら、共生を空間の問題としてとらえると、このような断面的で一面的な視点は緩和されるはずです。環境のユニバーサル化とは、それを時・人・場所を越えて普遍化することであり、技術とデザインに裏付けられた合意の方法論です。したがって、空間を通じた共生のイメージの豊かさと共有が重要であり、そのためのクライテリアと規模(共生の範囲)の設定が必要となります。

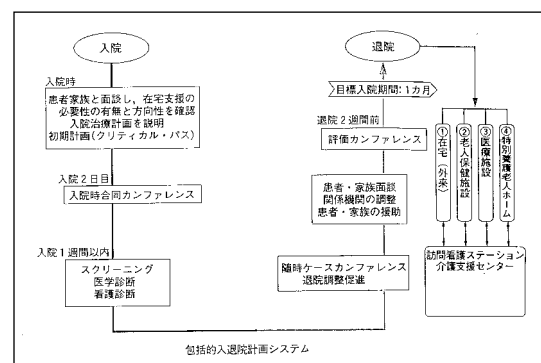
この研究はまだ概念整理と歴史的裏付けのレベルであり(佐々木・金田、1999)方法論や技術的スペックへと具体化するためには、様々な共通情報やクライテリアの確立が必要です。もう1つの困難は、対象が地域だけでなく、労働環境(性・年齢間、経営者と労働者)や(永田ほか、1999)医療などでは異なる立場の人々の共生(医療側、患者側、地域側、ボランティアなど)をも含むということにあります。

#### 4. 病棟

##### (1) バリアフリー化

国立療養所中部病院では、平成10年7月、高齢者医療のモデルとして包括医療病棟を作りました(遠藤英俊、1999)。入院から退院までのクリティカルパスなどを導入して、2ヶ月以内に退院を実現するプロセスを実施しています(図6)。建物の特徴として、人権プライバシーの保護、痴呆老人の徘徊を抑制しない対策、寝たきりを予防する工夫が行われています。各室のベッ

図6



ド全てに窓が付けられ、中央のオープンスペース（中庭）と食堂がパブリックスペースになっています（図7）患者が移動しやすいこととナースが管理しやすいことが、ぎりぎり両立するように、三角形の底辺の両端にナースコーナーを設けています。

病棟看護婦との多くの検討に基づいて作ってみた結果は、全体としてはいいものでした。しかし、患者の立場で使ってみると、車イス対応を欠いた洗面台など、部分的な問題がありました。そこで、事後評価の方法としてガイドラインを作っています（表3）広さであるとか、トイレの付け方等の、非健常者である病人や高齢者を想定したバリアフリー・デザインは、病棟の必要条件として導入されました。そこから将来の高齢社会に適合した、一般病棟としての十分条件を与えるためにはユニバーサル化が必要ですが、どのような機能を普遍的なものとして技術やデザインに還元すべきか、現在検討中です。

これは患者の多様なニーズをどのように組み込んでいくかという、かなり高度な建築的な問題であり、看護サービスを中心とした管理技術の問題でもあります。しかし、それを評価するためのいかなる情報が現行制度では利用可能か、また、それを客観化するための基準があるか、を考えなければなりません。

これは患者の多様なニーズをどのように組み込んでいくかという、かなり高度な建築的な問題であり、看護サービスを中心とした管理技術の問題でもあります。しかし、それを評価するためのいかなる情報が現行制度では利用可能か、また、それを客観化するための基準があるか、を考えなければなりません。

## (2) 病棟の情報とクライテリア

日常的な使い勝手を観察し、医療・看護サービスのしやすさと折り合いを付け、共生の障害を分析することが必要です。とくに、看護記録が病棟のできごと、問題、対処の主要な記録ですが、このような面からの特徴付けはありませんし、記録を検討するという作業の方法論も責任も確立されていません。病院の改善とともに変わる問題ですが、まだ容器としての病棟に留まって

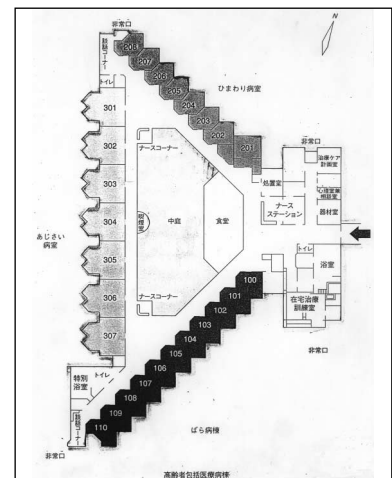
おり、患者は容器との関係では十把ひとからげにとらえられています。しかし、公共空間という視点にたてば、病棟は既に十分大きく、患者の多様性にあわせた自由度をもつ、善し悪し何でも起こりうる世界で

表3

病棟におけるガイドラインの検討			
場所・設備	従来の病棟	バリアフリー化病棟（1998）	ユニバーサル化病棟（計画中）
病室	狭い	広い	患者の立場に立った病棟
大部屋	5.15m <sup>2</sup>	14.313m <sup>2</sup> トイレ付き	高度のプライバシー環境
病室	11.16m <sup>2</sup>	21.8m <sup>2</sup> トイレ付き	基本単位としての普遍性
個室	少ない	36%に増加した	目的、立場に応じた機能
居住性	悪い	快適（窓、プライバシー他）	選択、調節できる環境
建物	障害物あり	段差解消、手すり設置	移動性、自立性を高める
車イス	室内利用の困難	室内利用が容易	車イスと歩行者の住み分け
トイレ	共同	各部屋毎+シャワートイレ	ホテル化から寮化までの多様性
水道	共同	各部屋毎に設置	
入浴	週2回	毎日（自立）週3回（介助）	温泉型大浴場（共用、一般用）
浴槽	1種類の風呂	4タイプの風呂を整備	共用性の高い風呂の開発
その他		在宅治療計画室（訓練）がある	

（遠藤英俊、1999、に追加した）

図7



す。患者としても医療・看護サービスの目的である安心や快適性を別にすれば、そういう環境を求めているはずで

す。ユニバーサルデザインを意識したものではないですが、病棟と患者との関係を病気・病態ごとに分析したクライテリアがあります。これまで公開された資料には、病院建築の基準（日本医療福祉建築協会、1998）病棟の実態調査（松田朗、1996）や管理の改善事例（小山秀夫、1999）などがありますが、高齢社会としての病棟の評価は、現在まだ進行中です。高齢者の入院急性期の場合、技術・設計のプロセスとスペックが11項目提案されてます（図8）高齢者の転落防止、転倒防止、扉まわりの工夫などがその例です（表4；寛淳夫、未公開資料）

(3) ユニバーサル化

現在の病棟は施設と機能とが一体ですが、高齢社会では病室・病棟単位の機能分化が必要となるかもしれません。質的には家庭に近い別棟において、家族と一緒に生活したり、家庭の部屋の1つをコンテナのように持ち込むことが考えられます。また、ユニバーサル化が様々な形で、移動に対する心理的・経済的バリアを低くするはずで

す。制度的には機能中心に作られている有料老人ホームやケア施設でも、同様の発想が求められます（図9）  
 高齢者の生活中心に使い勝手を合わせて、その時々状況にしたがって各施設と機能を選んで行くことになります。モノや環境の基準を透明に設定して、高齢者の視点から評価するならば、同一の地域内で生活とスタイルを維持できることは、生活の質、便利さ、安心を確実に高めるはずで

す。行政・民間をとわず、技術やコスト評価の原理や基準を共通にしながら、各地の人々の選ぶ最適性の相違が、市場商品による現在の生活の画一性とは逆に、地域の個性と豊かさを生み出すことになります。  
 病院建築の歴史は、医療固有の問題を除けば、様々の合理性と機能性の追及を主としています（ヴィッシャーとラウ、1990）

図8

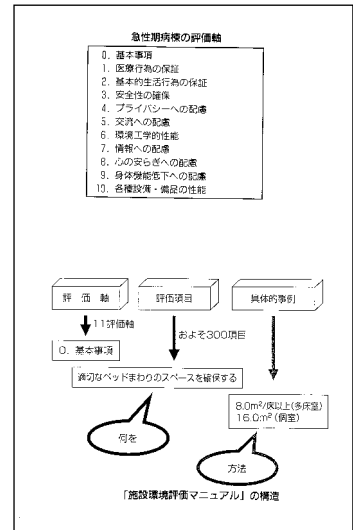


表4

評価項目	場・設備	評価項目を満たすための建築・設備対応方針
□転落防止への配慮 病棟の院内事故において最もリスクが高いのがベッドまわり。不安定な姿勢での就寝や、ベッド就寝への不慣れ。	ベッド上	必要に応じてベッドに柵
□転倒防止への配慮 ベッドまわりの事故の中で最も多いのが転倒である。立ち上がりや家の副作用などにより、一時的にめまいを生じる。 可動の家具が多いため、身体を支えるための工夫が必要。また、患者はスリッパなどの簡便な履き物を利用していることが多	ベッド上 ベッドまわり 床	身体を支持できる手すり 可動式家具を固定できる コード類が床に置けないようなアウトレット すべらない床材 つまずかない(摩擦が強すぎない)床材 足元灯 隙差がない
□転倒時の骨折防止への配慮 転倒した際でも、患者が骨折しないような弾力性のある床材を利用する配慮が必要である。	床	クッション材の付いた床材 タイルカーペット
□扉まわりの転倒防止への配慮 病室の扉まわりの事故対策は、一般の施設におけるそれと同じであるが、加えて自分で扉を開閉することが困難である患者がいる	出入口	引き戸 扉まわりの指づめ防止 身体を支持できる緩手すり
□院内感染防止への配慮 病室内における感染には、空調によるものや人を媒体としているものなどがあ	設備	使いやすい手洗い設備 空調のブロック化 使いやすい手洗い設備
□健康への配慮 入院患者の中には、さまざまな原因によるアレルギーや化学物質過敏症など、建築的環境により強い影響を受けやすい患者も少なくない。又、一部の難病性	病室内	有害物質を含まない建築、仕上げ材料 ホルムアルデヒド、トルエン、キシレンの配慮
□盗難防止への配慮 □自殺防止への配慮 腫瘍生活の疲れやストレスなどから自殺企図の患者が生じることがあり、病室からの飛び降り防止などへの配慮が必要である。	ベッドまわり 窓	鍵付きの床頭台・ロッカーなど 開放の制限されている窓

図9

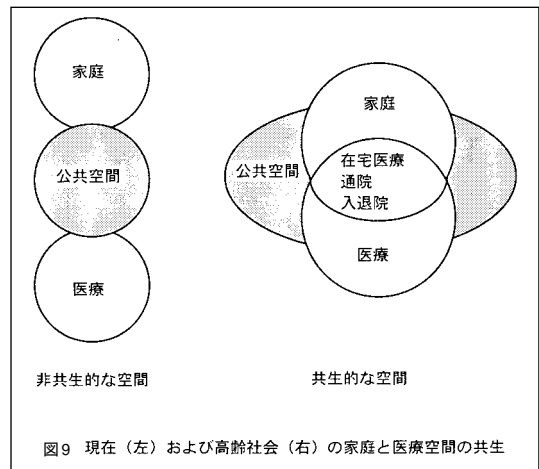


図9 現在（左）および高齢社会（右）の家庭と医療空間の共生

医療・看護サービスに関わるバリアフリーやユーザーフレンドリーな条件はかなり実現されていますし、高齢社会に向けた福祉施設の改善と医療との連携が、サービス政策や建築計画に反映されています（ジャック、1999）

しかし、病院建築誌に掲載されている1980年代以降に新築された国内の多くの病院は、ガラスと金属による人工性を強調したハイテク調のデザインであり、複雑・多様な形態をしています（一方、海外視察で取り上げられた同時期の欧米各国の病院・福祉施設は、新しさや機能を強調せず、患者の落ち着きと安らぎを優先させた、わかりやすいデザインです）ホテルなどに比べると、新しい病院は高齢者が安心して行ける場所でも、周囲の環境との連続した一体性もないと感じます。

次に、地域と病棟との連携の質をどうするかということが問題です。つまり、医療・看護サービスは病院の中だけで完結するのではなく、高齢者は入院と退院の繰り返しが不可避免的に多くなり、家庭や地域と病院との往復が円滑で、違和感が少ないことが求められます（表5）地域と家庭と病院を一体としてとらえる意味でのユニバーサル化は、このような必要性をもっています。しかし、それをやるだけの動機として、病院の事情、患者の事情、それから地域の事情が、ユニバーサル化に関わる「各セクタのスペック」として記述され、比較検討されなければなりません。特に地方の場合、病院というのは地域の中心になりますので、開業医の店子化を含めて、どういう病院の機能があればよいかという問題が出てきます。

#### （4）共生と評価

高齢者の患者個人の立場からみると、入院生活における日常生活の維持や、精神生活の充足ということが、在宅指向や終末期の満足という観点から、今後いっそう求められます。そのためには医療・看護サービスだけでなく、施設環境や空間機能という、従来は付随的とみられていた医療以外のサービスについての技術と責任というものを、どのように作り上げていくかとい

表5

<p>病棟の特徴</p> <p>療養型病棟、福祉施設、在宅福祉との連携</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・どこまでするか</li> <li>・効率性、容易さ</li> <li>・責任と負担の分担</li> </ul> <p>病棟ユニバーサル化の動機</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・病院事情</li> <li>・患者事情</li> <li>・地域事情：移動の連続性、地域の中心</li> </ul>
--

図10

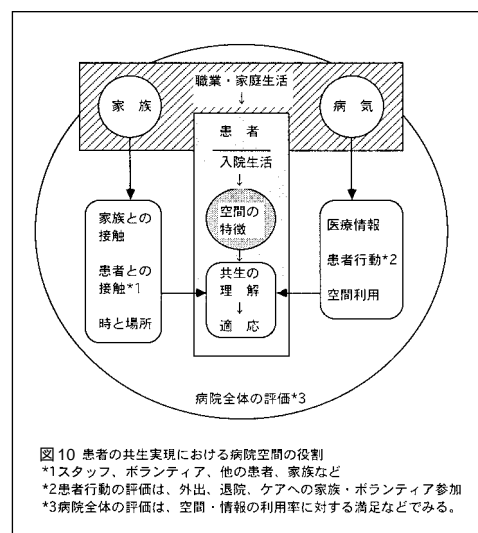


表6

<p>入院サービス</p> <p>代替されるもの</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・消失する環境</li> <li>・選択できる環境</li> <li>・新たな環境と経験</li> </ul> <p>付属サービス</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・日常生活（食事、衛生）</li> <li>・精神生活（孤独、対話）</li> <li>・院内共生、娯楽、文化</li> <li>・消費、生産、情報</li> </ul> <p>非医療サービスの技術と責任</p> <p>病院周辺の施設とサービス</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・駐車、交通機関</li> <li>・商店、公共施設、地域共生</li> </ul>
---



ったことが問題になります(図10)。そこで、入院の非医療・看護サービスとして、ユニバーサルな技術をどのように使えるか、例をいくつかあげました(表6)

病棟空間のデザインでは使いやすさが一番基本的な問題ですけれども、人、モノ、情報の流れをどのようにコントロールしていくか。特に安全というのをどのように考えるか、また、患者に何を伝えて安心を与え、同時に責任とか満足を生み出すかが課題となります。それから病棟では、患者社会というものが当然できるわけですけれども、そこで従来気にしていたプライバシーの確保と、その対策としての個室化の進展により阻害される患者間の相互作用、あるいは共生の確保とを、どのように両立させるかといったことが、課題となるでしょう(表7)

表7

病棟空間デザインと人々の活動 ----- モノ、人、情報の流れとその質 ・役割(医療用、非医療用) ・容量の変動(医療ニーズ) ・安全(情報と保証) 患者に伝わるもの ・安心・不安、情報 ・責任、満足、自律性 患者社会と病棟空間 ・プライバシーと相互作用 ・ベッド位置、窓、収納、衛生設備 ・空間の所有 高齢社会の生活環境感覚 ・美的問題、生活意欲 ・ライフスタイル表現 -----
---

### 5. ユニバーサル化の障害物

Sandhu が IFA で提起した問題ですが、ユニバーサルデザインの導入に対する多面的な障害物があります(表8)。例えば、イノベーションというのは新しい技術の導入ですけれども、行政は一般にこれに抵抗する。また、専門家は、多くの専門分野にわたることに関しては無視する(Sandhu, 1999)

さらに新しい問題として、たくさんの専門家がいる場合、コミュニケーションギャップがそれぞれの専門性の境界で生じやすい。また、コミュニケーションは

テクノロジーにかなり依存するので、このテクノロジーの特性によるインフォメーションギャップまで生じる可能性がある。つまり、文字より絵図、思考より事実、などのよりわかりやすく、伝えやすい情報が優先されてしまう。また、たくさん情報を持っている人と持たない人がいたり、あるいは持っている情報の内容が違ってくる、ということが起こります。これを何とかしないと、問題の透明性と相互の合意に基づくユニバーサル化はそう簡単には進みません。

表8

Current Obstacles to Progress (Sandhu, J., 1999) ----- 1. Design professionals have vasted interacts to the exclusion of others which detracts from the synergy. 2. There is strong resistence to innovation by public bureaucracies. 3. Professionals rarely like to admit ignorance about multi-disciplinary issues. 4. Public services innovation can be stymied by financial constraints. 5. There is a communication gap between the various actors - between designers, users, researchers, developers, administrators, and suppliers. 6. Increasingly, there is an information gap due to technology. -----
--

### 6. 結論

高齢社会に求められる地域共生の実現方法として、以下の事柄について説明しました。

- ・共生のブレークダウンの方法
- ・バリアフリーデザインからユニバーサルデザインへの移行

- 
- ・日本独自の技術革新と社会の合理性とを連携させること
  - ・技術・製品の普遍性と、社会的合意としてのユニバーサル化の必要

高齢社会では、ユニバーサル化が公共空間としての病院のありかた（医療・看護サービス）を決定するだけでなく、高齢者の日常生活・終末期生活に必要な、病棟空間に依存する非医療・非看護サービスを提供することを通じて、共生が実現されると思われます。共生を促進させるには、製品開発のスペック情報から地域環境計画の決定プロセスに至るまでの、普遍化された情報参照システムを作り、行政・企業・住民が、同じ次元で責任と価値を共有することが必要です。

## 文献

- 1) 黒川紀章. 新共生の時代、1983
- 2) 佐々木昭彦、内山巖雄、門司和彦、竹本泰一郎、名嘉幸一. 病院の空調設定と患者の温冷感・適応行動、産衛誌、38 : S569 , 1996
- 3) 佐々木昭彦、内山巖雄、門司和彦、名嘉幸一. 病院空調への適応行動に対する疾病と介助レベルの影響、日本公衛誌、43 : 439 , 1996
- 4) 岩井一幸. 高齢社会共生のための製品・生活環境の評価体系に関する研究(2)の2居住システムにおけるユニバーサルデザインに関する研究、科学技術振興調整費生活・社会基盤研究「高齢社会における製品・生活環境等のユニバーサル化に関する研究」、平成10年度研究成果報告書、p.81-84、1999.3
- 5) Montreal Gazette, Sep.7, 1999
- 6) 4th Global Conference of International Federation on Ageing. IF AMontreal Declaration, Sep 8, 1999
- 7) Sandhu, J.S. Citizenship and universal design. 4th Global Conference of IFA, Montreal, Canada, p.19, 1999
- 8) Transport Canada. The way to go: Transportation services and persons with disabilities. Trainer's Manual/Participant's Manual, 1996
- 9) Transportation Development Centre, Safety and Security, Transport Canada. Making transportation accessible. A Canadian planning guide, 1998
- 10) 佐々木昭彦、永田久雄、安澤哲也. 事例検討から見た公共空間の機能評価-高齢社会の福祉環境基準づくり、第70回日本衛生学会総会、大阪、2000.3
- 11) 佐々木昭彦、金田桜子. 家庭・公共施設における共生特性のモデル化に関する研究、科学技術振興調整費生活・社会基盤研究「高齢社会における製品・生活環境等のユニバーサル化に関する研究」、平成10年度研究成果報告書、p.17-23、1999.3
- 12) 永田久雄、佐々木昭彦、酒井一博、李善永. 高齢社会対応の労働環境づくりに関する意識調査--40歳代労働者と60歳以上の高齢者に対する調査--、産業安全研究所報告、NIIS-RR-98 : 53-66 , 1999
- 13) 遠藤英俊. 国立療養所・中部病院、Geriatric Med.、37 (3) 377-389 , 1999
- 14) 算淳夫. 1997
- 15) 日本医療福祉建築協会編. 医療・高齢者施設の計画法規ハンドブック、中央法規、1998
- 16) 松田朗. 療養型病床群の療養環境向上に関する研究、平成8年度老人保健事業推進費等補助、1996
- 17) 小山秀夫. 病院管理業務改善事例研究会報告書、病院管理学会専門領域別応募課題、1999
- 18) ロベルト・ヴィッシャー、ヒレ・ラウ(小室克夫訳). 病院建築の新たな挑戦、集文社、1990
- 19) レイモンド・ジャック編(小田兼三ほか訳). 施設ケア対コミュニティケア：福祉時代における施設ケアの役割と機能、勁草書房、1999