高齢化社会に必要な概念整理に関する考察

高橋　泰

1. はじめに

日本社会は2000年から2010年にかけて，急速に高齢化が進行する．今世紀中に残されたわずかな時間は，超高齢化社会に対する貴重な準備時間である．厚生省は「ゴールド・プラン」をかかげ，高齢者のための施設の充実，介護のための人材の確保をめざしている．国民の高齢化に対する関心も高まり，介護の人材も含めた社会資本（ハードェア）に対する必要性が認識されるようになってきた．景気後退の兆しは見えてきたが，現在の日本社会は他の先進国と比較してもまだ余裕があり，高齢化社会にそなえたインフラ・ストラクチャーに対する投資意欲は高く，また介護要員確保のための予算もかなり積極的にふやされている．

高齢者のための福祉の予算が10兆円に到達するのも時間の問題であり，100万人以上の人々が高齢者を支えるために働かなければならない社会が目の前にせまってきている．しかし，「介護の人材を集めるための予算は確保しても，集めた人材を振り分けるための基準が整備されていない」等，現在の日本社会の高齢化社会へのとりくみは，「ハードウェア先行，ソフトウェア不在」の状況にあるように思われる．

今回の小論では，高齢化社会に必要なソフトウェアを整備する上で最も基本となる「老人」と「老化」という概念の整理を行ない，その後高齢者の機能低下に関するデータを集めた「老化データベース構想」について述べる．

2. 「老人」という概念について

2.1 「老人」という概念の問題点

選挙が近づくとよく耳にする選挙公約1のつに，「すべてのお年寄りが幸せに生活できる政策をめざします」というのがある．はたして「すべての」老人を幸せにできるような政策が存在するのであろうか．

一方，介護の現場から，「老人は百人百様，介護のやり方は老人の数だけある」という声を耳にすることがある．確かに一面の真理をとらえた言葉であるが，この考え方にとらわれれば，すべての仕事をマンパワーに頼る現在の介護体制を変える余地がほとんどなくなる．「すべての老人」と，「百人百様」という両極端の老人像の中間に，これからの高齢化社会を考える場合に適した老人像があるのではないだろうか．

私は，そもそも「老人＝歳をとった人」という概念に，大きな問題が潜んでいるような気がする．健康な人も，寝たきりの人も，痴呆の人も，歳をとった人はすべて「老人」という言葉でまとめられている．「老人」という概念は，あまりにも漠然として幅の広すぎる言葉である．そして「老人」という言葉を口にする人々の頭の中にある老人像は大きく異なり，しかもその老人像の違いがあまり認識されていない．

デパートにゆけば必ず「子供用品売り場」がある．だが，「老人用品売り場」はない．その原因の1つとして，年齢を聞いても老人の様子を子供ほど容易に思い浮かべることができないことが挙げられる．子供の場合，年齢を聞けば「身体の大きさ，知的能力，活動能力」等のおおよその見当がつく．3才と聞けば，およその身長・体重がわかるので，子供服メーカーは3才用の服を作れる．5才児のおよその知的レベルの予測ができるので，オモチャや教育機器メーカーは，5才向けの商品開発ができる．子供産業の場合，「年齢」が顧客（＝子供）の「ニーズ」を的確に表現する指標になる．

では，80才の老人の平均像を想像できるだろうか？．「寝たきり」から，「ゴルフざんまいの生活を送るもの」まで千差万別である．子供のケースと異なり，年齢を聞いても知的能力，活動能力，所得，すべてが違いすぎて想像することがきわめて難しい．

日本社会は，「石油危機の時の省エネ技術開発，電卓の小型化の歴史」等，官民ともに目標の設定がはっきりすれば世界有数の目的達成能力を有する．エネルギー効

たかはし　たい　東京大学病院中央医療情報部　医師
〒113 文京区本郷7－3－1

© 日本オペレーションズ・リサーチ学会．無断複写・複製・転載を禁ず．

率の良いエンジン，演算速度の早いパソコンの開発など，具体的な目標ができれば日本のメーカーの商品開発能力は世界有数である．一方，21世紀の高齢化社会をうまく乗り切るためには，優秀な企業が高齢者のための商品開発を行ない，高齢者用の良質な商品をどんどん作ってもらうことが必要である．幸い現在シルバー産業に参入しようとしている企業は数多い．だが現在，高齢者用の商品やサービスを開発するとき，「子供の年齢」に相当する「対象をイメージするための軸」が存在しないので，どの企業もどのような商品開発をすべきか手探り状態のようである．

もしシルバー産業への参入をめざす企業の商品開発室が，「3才児」というレベル顧客（＝高齢者）のイメージを持つことができるならば，高齢者向けの色々な商品やサービスの開発が子供用の商品と同じくらい盛んに行なわれるのではないだろうか．だが「老人＝歳をとった人」という言葉から「ゲートボールにいそしむ高齢者」を思い浮かべる人と「寝たきり老人」を思い浮かべる人が，「老人」という言葉を通して高齢者向けの商品開発を行なおうとしても議論はかみ合わないだろう．世間話のレベルでは「老人」という漠然とした広がりをもつ言葉の方が便利な場合が多いが，高齢者のための政策決定，介護方法の改善の検討，高齢者向け商品開発などの具体的な対象のイメージが必要なケースでは，「老人」という概念をもう少し細分化して，各人の概念がほぼ均一である必要がある．

このように考えると，これからの高齢化社会に向けて一番欠如しているものは，高齢者の具体的なイメージを描くための「老人というコンセプトの整理」でないだろうか．

2.2 「老人」をどのように考えるべきか

子供の問題を考えるときは，「年齢」という視点は大変役に立つが，高齢化の問題を考える場合，「年齢」は一般に信じられているほどには役に立たない指標である．それでは，高齢者をどのような視点から考えれば良いのであろうか．

老人の場合，「ある老人が，どのような援助を必要としているか」という視点が，子供の「年齢」に相当するものであろう．これをマーケティング的視点で言い替えるならば，「顧客（＝高齢者）のニーズに注目すれば，高齢者のイメージをつかめる」ということになる．そしてそのニーズを，「活動能力，知的能力，医学的状態」の3つの視点の組合せで考えるのが，高齢者の実態を最もよく反映するニーズの表現方法のように思われる．各状態を「自立，境界，要援助」という3つに分ければ，**表1**のようにまとめることができる．

表1 高齢者のニーズを考える場合の視点

	自立	境界	要援助（重）
活動能力	自分でしっかり歩く	補助があれば歩行可 車椅子があれば自力で移動可	移動には第三者の援助が必要
知的能力	自立した生活を送る知性を有す	奇異な行動もあるが生活を行なうことが可能（軽度痴呆）	第三者の援助がなければ生活不能
医学的状況	医療機関受診の必要がない	外来受診程度の医療を受けたほうが望ましい	一般病院の入院治療を要す

「活動・知的・医学的」状況がすべて自立のレベルにあれば，90才の高齢者でも基本的には40才の成人と同様の生活が可能である．だが歳をとれば誰でも「活動・知的・医学的」状況の1つないし複数の問題が生じるようになる．そしてその問題の組合せと程度により，その人が必要とするサービスが変化する．たとえば，「車椅子があれば自力移動可能で（活動能力＝境界），痴呆は認められない（知的能力＝自立）．慢性疾患を有し，定期的に外来受診を受けるのが望ましい（医学的状況＝境界）」というような条件を聞けば，このような高齢者には，「電動車椅子と段差のない環境，そして病院に隣接した住宅」があれば，生活の自立が可能になることが予想できる．しかしその人の病体が悪化すれば，病院に入院せざるをえない．

「自立・境界・要援助」というような3段階では分類が荒すぎるが，**図1**に示すようなもう少し細かい分類をほどこせば，それぞれの区分の

(1) 高齢者に必要なサービス
(2) 高齢者に適した生活環境（自宅，特養，病院等）
(3) 介護に必要なマンパワー

等がかなり具体的に想定できる．

図1に示す高齢者の「活動能力・知的能力・医療的状況」という3つのニーズに注目した老人像が確立されれば，以下に示すような商品のイメージが湧いてくる．

- 痴呆はなく，医療的にも問題がないが，活動能力が低下した人のための自動車
- 活動能力が保たれた重度痴呆患者で，しかも厳重な医学的な監視下におく必要のある高齢者に対する医療サ

© 日本オペレーションズ・リサーチ学会．無断複写・複製・転載を禁ず．

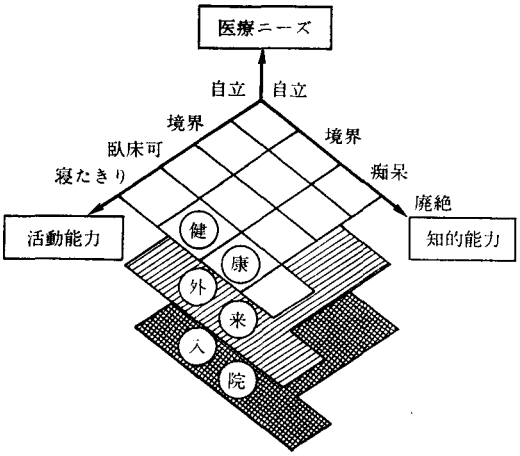

図 1　老人の分類図

ービスのあり方

単に「高齢者にふさわしい車」や，「高齢者にふさわしい医療のあり方」という問題設定ではイメージがとらえ難いが，上記のような問題設定ならば具体的議論も行ないやすい．図1に示すように，老人という概念をもう少し細かく分け，人々の頭の中の「老人」のイメージが均一化されれば，高齢化社会の議論もかなりすっきりしたものになるであろう．

3. 「老化」という概念について

3.1 「老化」という概念の問題点

「年をとると，誰でも子供にかえる」という言葉がある．多くの人が漠然と考える人の一生は，**図2**に示すようなものではないだろうか．

実線は知的能力，点線は活動能力を表わし，上にいくほど能力が高く，下にいくほど低いことを意味する．

人は誰でも生まれたときは，親の助けがなければ生きていけない．そして成長するにつれ親の手から徐々に離れていく．その後数十年，知的にも，活動能力的にも自立した時間が数十年続く．そして人生の晩年，知的能力も活動能力の低下が目立つようになり，やがて人の助けを必要とするようになる．子育て立場からすれば，「成長とは，自分では何もできず親の援助が必要な機能レベルの低い子供が，親の援助を必要とせずに生きていけるまで機能レベルが

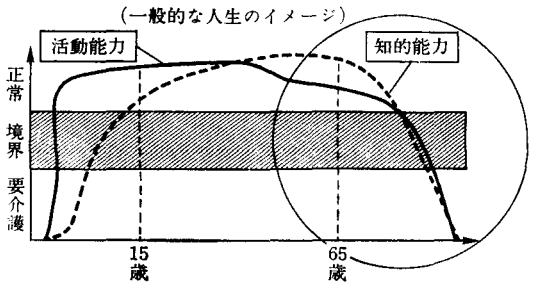

図 2　人の一生の変化図

上がる過程」である．また介護の立場からみれば，「老化とは人の助けを必要としない機能レベルの高い人が，機能レベルが廃絶（＝死亡）するまでの過程」である．このように考えると，確かに「歳をとると子供にかえる」という表現もうなずける．では，「子供の成長」と同様に「老化」を考えることができるのであろうか？

先に述べた「子供」と「老人」と同様の関係が，「成長」と「老化」にも見られる．3才の子供が8才に成長する過程はおよそ想像できるが，75才の老人が80才になる過程を想像することは，ほとんど不可能である．

代表的な老化像として，徐々に機能全体が低下する「老衰タイプ」の他に，「ポックリ死タイプ」「寝たきりタイプ」「痴呆タイプ」をあげることができる(**図3**)．

これらはすべて老化のパターンであるが，これらに共通しているのは，自立レベルから廃絶（＝死亡）にまで機能が低下する過程であることのみである．他の点は，

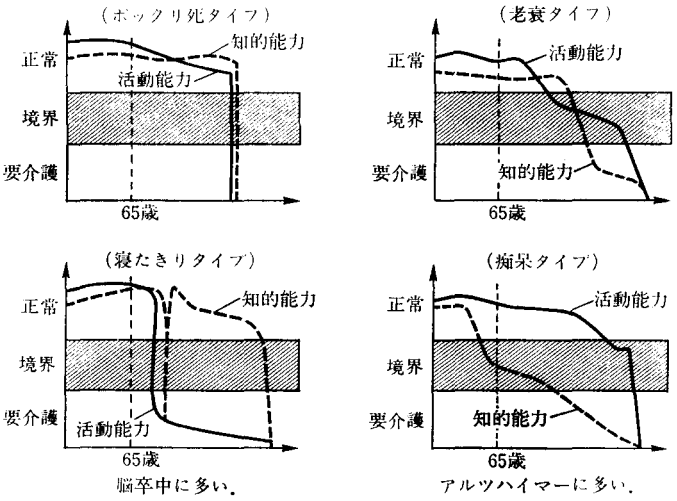

図 3　老化の代表的パターン

© 日本オペレーションズ・リサーチ学会．無断複写・複製・転載を禁ず．

すべて異なる．何才頃から要介護レベルまで機能低下するのか？　活動機能低下と知的能力低下の関係は？　介護が必要な期間はどの程度続くのか？　変動はどの程度あるのか？　病気と機能レベルの関係は？　このように考えると，老人の数だけ老化のパターンが存在することになる．「老化」は「老人」以上に概念整理が難しい．

一方，高齢者施設は，いちど建設すると何十年も使用される．家や保険を購入するときも，10年以上先を考え購入する．このように考えると，長期療養施設の建設，高齢者用の介護機器や保険の商品開発などにおいて，「老化」という時間軸を意識した概念が非常に重要なものであることが理解できる．高齢化社会をむかえるにあたり，「老化」の概念整理は，社会のインフラ整備や高齢者用の商品を開発する上で，「老人」の概念整理以上に重要な仕事と思われる．

3.2 「老化」の概念整理と「老化データベース」

「老化」という概念も「老人」の場合と同様に，議論する人が均一のイメージを持てるような表現方法を研究する必要がある．

「老化」は子供の「成長」と比べ，非常にパターンが多い．だが，老化をいくつかのパターンに分類し，その中の段階を「痴呆2型のステージ3」のような形で表現できる可能性はあるように思う．

「老人」の項において，「知的能力，活動能力，医療的状況」をもとにした「老人」という言葉の概念整理の試案を提示した．だが現在私は，「老化」の分類案をもっていない．しかし以下のような方法で，老化の過程に関するデータを収集することにより，「老化」の概念整理が可能になる可能性がある．

①活動，知性，医療等の必要度の判定基準を作る

②無作意抽出の老人1万人程度の老化の変化を判定基準に従い，1年間程度追跡調査する．

このような作業を通して蓄積されたデータを解析することにより，いくつかの老化パターンが分類できるのではないだろうか．また，具体的なイメージをもつことができる「老化分類」が開発されれば，それぞれの老化のパターンに対してどのような商品やサービスの提供が必要かが明確になってくる．少なくともこのようなプロジェクトにより集められた老化の生データは，21世紀に到来する超高齢化社会を考えるにあたり，大変役に立つ基礎資料になる．

もしこのようなデータベースが整備されれば，「寝たきり3型の過程をたどる人は全人口の約12%，全国に約300万人いると推定される．寝たきり3型は，平均3年間寝たきり生活が続くので，寝たきり3型をかかえる家族に対し，国は風呂場改造の援助をすべきである」というような具体的な議論が可能になる．このような資料が公開されれば，企業も高齢化社会の高齢者のニーズを正確に把握できるので，高齢者用の商品開発も劇的にすすむであろう．

4. さいごに

21世紀に到来する超高齢化社会にそなえ，今世紀中にわれわれがやっておかなければならない緊急課題の1つが，「老人」「老化」の概念整理や「老化データベース」の作成であろう．

今後，この分野の研究が急速にすすむことを期待したい．

© 日本オペレーションズ・リサーチ学会．無断複写・複製・転載を禁ず．