



# ジェロントロジーの役割と期待

～今、ジェロントロジーが求められる理由～



生活研究部門 研究員 前田 展弘

maeda@nli-research.co.jp

## 1—はじめに ～寿命革命と急速な高齢化

戦後まもない1947年の日本人の平均寿命は男性50.06歳、女性53.96歳であり、1950年時点での人口に占める65歳以上の高齢者の割合（高齢化率）は4.9%であった。それから約半世紀を経た2008年の段階では、平均寿命は男性79.29歳、女性86.05歳、高齢化率は22.1%となった。わずか半世紀の間に我々は、平均寿命の30年延長という驚異的な「寿命革命」を達成するとともに、急速な高齢化を体験したのである。今後も長寿化、高齢化の傾向は続くと予測され、人生90年時代、高齢者が人口の3人に1人となるような本格的な超高齢社会も近い将来訪れることになる<sup>(注1)</sup>。

長寿化、高齢化していくこと、つまり長生きできる高齢者が増えていく社会になることは、本来、喜ばしいことである。医学の発展、公衆衛生の整備、社会保障の充実といったことを背景とする先進国ならではの恵まれた事象である。しかしながら、必ずしも手放しでそのことを喜ばない現実もある。本稿では、長寿化、高齢化に伴う2つの課題解決に向けて、今注目を集める「ジェロントロジー」について、その役割と期待を概説する。

## 2—長寿化・高齢化の課題と可能性

長寿化、高齢化に伴う課題は、社会保障費財政の問題、労働力減少の問題、高齢者に対する医療・介護の問題（老老介護、認知症の問題等）、高齢者の閉じこもり、孤独死の問題、高齢者の事故・犯罪被害の問題、高齢期の雇用問題（活躍場所・生きがいの確保）等、細かな視点では幾多も挙げられるが、最も大きく捉えれば次の2点に集約される。

### 1 | 生き方の再設計・社会インフラの再構築

一つは、「人生90年にも及ぶ長寿を如何に設計し、生ききるか」という個人レベルで問われる問題である。人生50年時代と人生90年時代の生き方はおのずと異なる。20歳前後に就職、そして結婚、子どもの誕生と続き65歳で退職、といった画一的な人生モデルは社会規範としての力を失いつつある。

例えば、人生90年もあれば全く異なる2つのキャリアをもつことも可能で、1つの仕事を終えて、人生半ばで次のキャリアのために学校で勉強し直すという人生設計もありえる。すべてはその人次第になった分、人生設計のあり方が問われる。90年の人生を健康で、自由に、もてる能力を最大限に活用して生ききることは、長寿社会に生れた我々に与えられた特典であり、チャレンジでもある。しかし、世の中全体がまだそうした多様なキャリア形成を容易に形成できる土壌が整っておらず、人生90年を前提にした標準的なロールモデルも確立されていない。特に後半生の生き方、暮らし方、働き方は未知数と言える。個人の人生設計力が問われている。

もう一つは、社会の制度・インフラの見直しというマクロな課題である。前述の人生90年時代に見合う社会の仕組みづくりという視点も含まれるが、今後高齢者が3人に1人になる、特に今後75歳以上の高齢者が急増する、あるいは独居高齢者が高齢者世帯の大半を占めるというような今後の高齢化の特徴も踏まえた場合、いま我々が住んでいる「まち」や社会システムのままではこれから日本が直面する超高齢社会のニーズに対応できないことは明らかである。社会保障制度のあり方、住環境のあり方、地域におけるサービス供給のあり方を含めて、若い世代が多く人口がピラミッド型をしていた時代につくられた社会制度・インフラの再構築が急務である。

戦後の復興、高度経済成長を経て、成熟社会下を生きる我々は、生き方、社会のあり方を変容させていく転換期を迎えていると言っても過言でないであろう。

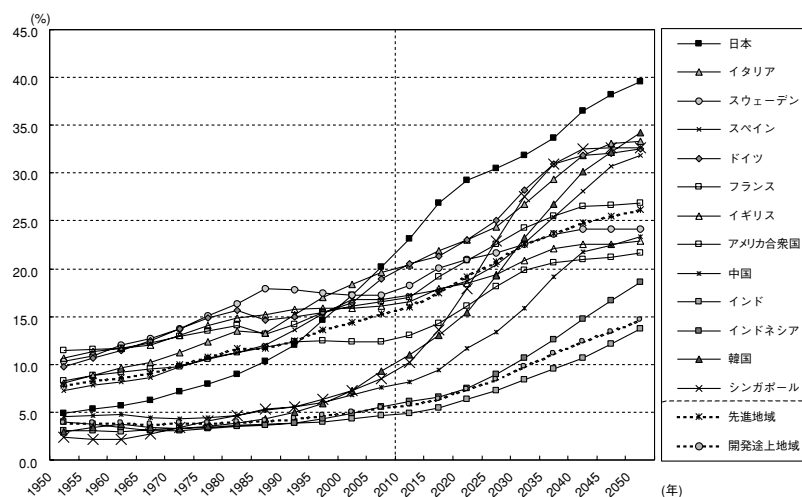
## 2 | 高齢化課題先進国としての可能性

以上のことは、21世紀を生きる我々が直面している大きな課題であるが、そのことは決してネガティブなことだけではない、むしろ大きな期待と可能性があるということを付け加えておきたい。

日本は世界最長寿国であり、世界で最も高齢化が進んでいる高齢化先進国である。これからも超高齢国家のフロントランナーとして歩んでいくことになる(図表-1)。それ故、抱える課題の解決に向けて他国の事例を参考にすることができないという困難さがつきまとうが、課題解決のプロセスと成果はそのまま高齢社会のモデルとして世界の標準になっていく可能性がある。

世界各国も地域差はあるにせよ、高齢化は進行していく。特に東アジア各国の高齢化は今後急速に進む。各国は日本の高齢化への対応に注目しており、日本は超高齢国家の手本としてそのモデルを世

〔図表-1〕 世界各国の高齢化の推移と推計



(資料) UN, World Population Prospects: The 2008 Revision。ただし日本は、総務省「国勢調査」及び国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口(2006年12月、中位推計)」

界に提示していく使命を担っているとも言える。昨年12月に経済産業省から発表された「新成長戦略（基本方針）～輝きのある日本へ～」にも強みを活かす成長分野として「ライフ・イノベーションによる健康大国戦略」の中で、長寿化、高齢化への対応のことが盛り込まれているように、前述の「生き方の再設計」、「インフラの再構築」の大きな課題は、必要性に迫られた課題であると同時に、日本のこれからの発展・可能性に寄与する命題でもある。

### 3 | 課題解決に向けた方策

では、どのようにして課題解決に臨めばよいのか。生き方を変える、暮らしを変える、社会を変えていくということが果たして可能なのか。

人口の長寿化、高齢化が提起する課題は、生活を取り巻くあらゆる要素を内在するとともに、何か一つの領域だけで解決できるような次元にはない。安心を確保するための社会保障、健康・医療・福祉政策の充実も必要であろうし、生きがいの確保・創造に向けた雇用政策・地域行政のあり方の再構築も必要となろう。市場が供給する商品・サービスのあり方の見直しも迫られる。これらの広範多岐にわたる要素が複雑に関連し合う課題を同時に解決していくためには、これからの社会のあり方に関する理念・ビジョン・価値観を共有するとともに、行政・産業界・国民を巻き込んだ形で、あらゆるステークホルダーの協働が必要となろう。

これらのことは「言うは易し、行方が難し」がこれまでの実情であったに違いない。特にあらゆる組織に見られる「縦割り」の文化が根強く残る場合、容易なことではない。しかし、これからの長寿社会・超高齢社会のビジョンを示し、社会の協働を促進する起爆剤としていま「ジェロントロジー」が機能し始めている。

## 3—ジェロントロジーとは

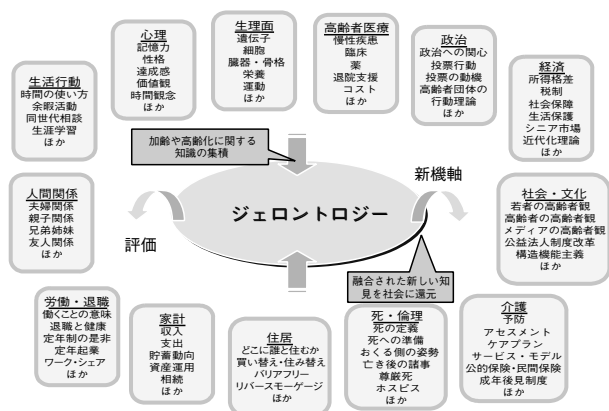
ジェロントロジーはまだ日本では馴染みが少ない。おそらく教育・研究に携わる者、あるいは医療・福祉関係者の中で知られている程度であろう。まずはどのようなものであるか紹介する。

### 1 | ジェロントロジーの概念・研究範囲

ジェロントロジー（Gerontology）とは「加齢と高齢化に関する学際的学問」である。加齢にともなう心身の変化を研究し、高齢社会に起こるさまざまな問題を解決するための研究基盤である。名称は、老人を意味するギリシャ語のGerontに学を示すologyが接尾した造語である。「老年学」「加齢学」と邦訳されることが一般的であるが、その性質から「長寿学」「高齢学」「熟年学」「創齡学」「人間年輪学」「長寿社会の人間学」「人生の未来学」など多様に訳されることもある。

加齢と高齢化に関するすべての研究を包含するためジェロントロジーが取り扱う研究成果（知見・情報）は極めて広範に及ぶ。加齢とともに、

【図表-2】 ジェロントロジーの研究イメージ



(資料) ニッセイ基礎研究所作成

身体・認知機能、人間関係、生活環境（雇用・家計・住居他）がどのように変化するのか、ケアや死をめぐる問題、ジェロテクノロジーと呼ばれる障害を克服・代替する機器について、また、人口、社会保障、医療・介護政策、雇用政策、住居・地域環境、移動問題、高齢者に関する法や倫理面等、高齢社会全体の問題も取り扱う。そのため医学、生物学、心理学、社会心理学、社会学、経済学、工学、福祉学、行政学、法学等、あらゆる専門分野が含まれることになり、ジェロントロジーの教育及び研究を推進していく上では、学際的なメンバーが必須となる。ジェロントロジーはこうした幅広い知見を集積していることに加え、集積した情報をもとに新たな価値・システムの創造を行っていくところに醍醐味がある。

## 2 | ジェロントロジーの歴史とステータス

### ①米国における発展

ジェロントロジーの発祥は1903年、フランス・パスツール研究所のメチニコフ博士が自らの長寿研究を「ジェロントロジー」と命名したこととされる。ジェロントロジーが発展したのは米国であり、そのきっかけは世界大恐慌（1929年）において、路上にさ迷う多くの高齢者の姿をみた当時の米国連邦政府社会動向調査委員会の責任者であったクラーク・チベット氏が加齢と高齢者に関する研究の必要性を主張したことにある。1938年に米国ミシガン大学にInstitute of Human Adjustment（IHA）が設置され（チベット氏が初代所長に就任）、加齢と高齢者に関する組織的な研究がスタートした。1944年には全米ジェロントロジー学会が発足し、さらにジェロントロジーの発展に拍車をかけたのは、1965年「The Older Americans Act：OAA 高齢者に関する法律」が制定されたことが大きい。そのなかでジェロントロジー教育・研究を推進する旨の記述がなされ、そのための補助金制度が設けられた。その結果、現在では、全米で300を超す大学・研究機関でジェロントロジーを学ぶことができる。なお、国連においても1981年の「世界高齢社会会議」でジェロントロジー教育研究を推進する旨の勧告が各国政府になされている。また2003年からはEU（欧州連合）において、各国が共同する形でジェロントロジーを教育する「European Masters in Gerontology（EuMag）」プログラムが展開されている。<sup>（注2）</sup>

なお、米国におけるジェロントロジー研究の質的な発展の経緯を敷衍しておきたい。もともとの高齢者研究は医学や生物学などいわゆるbiomedicalと総称される分野において、加齢に伴う生理的機能の変化や生活習慣病の研究を中心として発達したことがある。生理的老化の原因の解明や生活習慣病の克服をめざす研究者の間では、人間の寿命をどこまで延ばすことができるかという共通の関心があったが、20世紀後半の寿命革命により、この目標はある程度達成された。以降、高齢者研究の課題は寿命を延ばすこと、すなわち量から、高齢者の「生活の質」（QOL）を高めることに移行していく。このことは従来の高齢者研究が疾病や障害など高齢期のnegativeな側面に注目したのとは対照的に、高齢期における可能性、つまり、positiveな側面に光をあてることでもあった。この転換には、1987年に学術誌「Science」に発表された「サクセスフル・エイジング」という理念の影響が大きい。高齢期においても健康で自立し社会に貢献できるということを前提にする「サクセスフル・エイジング」の理念は、生産活動から退き、体力も気力も減退し、社会から離脱していくという従来の高齢者通念を覆した。サクセスフル・エイジングは遺伝的要因よりむしろ、食生活や運動、知的活動、自己観、人間関係などの生活習慣によって強く影響されることを科学的データによって説明し、個々人がサクセスフル・エイジングの可能性を最大化するライフスタイルの選択をするよう奨励した。その結果、食生活の改善や運動することを奨励する健康教育は多くの高齢者のライフスタイルに変化をもたらし、

自立し生産的であることの必要条件である健康保持・増進に寄与した。サクセスフル・エイジングを実現する研究には、医学だけではなく、いろいろな学問が連携する必要がある、サクセスフル・エイジングの理念のもとに、学際科学としてのジェロントロジーが確立した経緯がある。<sup>(注3)</sup>

## ②日本におけるジェロントロジーの動向

筆者の私見になるが、日本におけるジェロントロジーは学会における活動は盛んであったものの、社会的にインパクトを与えるような大きな動きはこれまで僅少であったと言えよう。

ジェロントロジーを推進する学会は、1959年の日本老年医学会の発足を皮切りに、日本基礎老化学会、日本老年歯科医学会、日本老年精神医学会、日本老年社会科学会、日本ケアマネジメント学会がある。これらの6学会をもとに日本老年学会が構成される。2009年現在の全学会会員数は約14,000名を数える。また、老年学の応用、社会への還元を目的とする日本応用老年学会（組織形態はLLP）も2006年より誕生した。

ジェロントロジー教育を行う大学はいくつかあるが取り扱いは様々で、医学や社会福祉等の学部・学科の一つの講座として取り扱われることがほとんどである。桜美林大学が唯一ジェロントロジー（老年学）を専攻するコースがあり博士課程まで設けられている（東京大学の概要については後述する）。研究機関としては、長寿科学振興財団、健康長寿医療センター（旧：東京都老人総合研究所）、ダイヤ高齢社会研究財団等でジェロントロジー研究は行われている。民間シンクタンクとしてはニッセイ基礎研究所のみと言える。

国政レベルの動向としては、1997年（H9）の厚生白書に「老年学（ジェロントロジー）教育講座への期待」と題してジェロントロジーが紹介されたこと、また2005年、当時の内閣府特命大臣が就任記者会見で「ジェロントロジーという学問を推奨すべき」との発言があったことが挙げられる程度である。

日本は世界最長寿国であり、高齢化先進国であるにも関わらず、ジェロントロジーの研究や教育に関して特段脚光を浴びずに来た経緯にある。しかしながら、2009年度より東京大学にて本格的なジェロントロジーの研究教育活動がスタートした。高齢社会総合研究機構（Institute of Gerontology：IOG）<sup>(注4)</sup>がその拠点となるものだが、後述するとおり世界的にもこれまでのジェロントロジーの研究及び教育と比べて革新的な活動として注目される。

## 4—これからのジェロントロジー

### 1 | ジェロントロジーのこれまでの評価

ジェロントロジー研究及び教育の目的は、米国の経緯を辿れば、加齢の実態を正しく捉え、ヒトではなく人間としての高齢者の価値を正しく評価していくことにあったこと、ひいてはエイジズムの撤廃、前述のサクセスフル・エイジングの追究にあったと考えられる。個々の研究成果の積み重ねにより、総体としてのジェロントロジーの学問的価値の向上（科学の発展）が為し得たことと、主にジェロントロジーの教育を通じてポジティブな加齢及び高齢者観が米国の文化に根付いたことはジェロントロジーの大きな効果であると推察する。証明することは難しいが、米国では年齢差別禁止法（1967年）が制定されていること、履歴書に年齢を記載する欄がないことも因果関係があるように考える。

ただ、ジェロントロジーならではの学際研究の成果、つまりジェロントロジーの知見・情報を応用した商品・サービス開発であったり、地域社会の創造といった部分においては、そのアルゴリズムが

見えない、可視化、客観視できるような事例が少ないということが課題として残る。その結果、ジェロントロジーは教育のみが有効ではないか、単なる高齢者研究の学問であろうといった矮小化された見方をされがちなところも否めない。

## 2 | 課題解決を先導する拠点としてのジェロントロジー（役割と期待）

しかしながら、加齢や高齢者に対する正しい理解・価値観を醸成するジェロントロジーの教育面での役割・機能の価値は今後も変わらない。特にジェロントロジー教育を行う機関・機会が極めて限られてきた日本だからこそ、今後強力にジェロントロジー教育を普及・拡充させていくことが望まれる。加えて必要なことは、冒頭に長寿化・高齢化の課題として挙げた「生き方の再設計」、「制度・社会インフラの再構築」を具現化していくために、ジェロントロジーの知見・情報が社会に活かされていく仕組みが創られることである。

ここで前述の東京大学の事例を紹介するが、東京大学では2009年度より、千葉県柏市を舞台に柏市行政とUR都市機構と協働する形で、これからの超高齢社会に対応したまちづくり（社会実験研究）に着手した。「Aging in Place（住み慣れた地域で最期まで自分らしく老いることができる）社会の実現」を研究理念として掲げ、この研究プロジェクトには、全学から高齢者及び高齢社会に造詣の深い研究者が参加している。その社会の実現に向けては、24時間対応の在宅医療システムの導入・定着、地域全体のバリアフリー化、高齢者の移動機能等に配慮した団地の建替、高齢期の活躍場所の拡大、住民同士のつながりの強化等の取組みが盛り込まれている。

また、産業界との協働も進めている。人々の暮らし、社会を変えていくには学や行政だけでも足りない。市場を形成する産業界との協働も必須となる。2030年を一つのターゲットに30数社に及ぶ企業とコンソーシアムを形成し、2030年の超高齢社会に向けて産業界が今からどのような取り組みを進めていくべきか、そのロードマップを策定している。

これらの活動が可能になった最大の要因は、ジェロントロジーというプラットフォーム（拠点）が誕生したからである。学内においては、横のつながり、学際的な交流が少なかった風土が払拭され、ジェロントロジーという名のもとに自由に学際的交流が可能となった。また行政機関内でも同様の効果が現れ、前述のまちづくりの活動が実現できている。また産業界についても産学が連携するだけに止まらず、コンソーシアムに参加する異業種間での新たな活動（事業）が芽吹きつつある。

世の中を変える、生活や地域環境を変えていくために、国民や産業界の意識においてしばしば行政のリーダーシップに依存してしまうところがあるが、自らが主体となって解決をはかる手段にこのジェロントロジーというプラットフォームは有用であるに違いない。こうした視点からは、ジェロントロジーはもはや一つの学問という次元を超越し、生活、社会を変える運動論を兼ね備えた実学と位置づけられるべきであろう。東京大学の取り組みは一例であるが、こうした学際的な体制の構築、あらゆるステークホルダーとの協働をはかる拠点を全国に増やしていくことが、これからの超高齢社会を創造していく上で極めて重要となろう。そしてまた、そこで産まれた知財やモデルの有用性が実証されることにより、ジェロントロジーの役割・存在意義が再評価されていくことになるだろう。

(注1) 平均寿命は厚生労働省「完全生命表（2005年）」、高齢化率は総務省「国勢調査」、「推計人口」より

(注2) 宮内康二「ジェロントロジー」（ニッセイ基礎研究所報vol.36、2005年）より一部引用

(注3) 秋山弘子「長寿時代の科学と社会の構想」（『科学』vol.80 1月号）、岩波書店、2010年）より一部引用

(注4) 2006年度より日本生命相互会社・セコム株式会社・大和ハウス工業株式会社が設置した「東京大学総括プロジェクト機構ジェロントロジー寄付研究部門」が東京大学の恒常的組織として昇格設置されたもの