

Title	老化の全人的かつ歴史的探求
Author(s)	金, 佰姫
Citation	大阪大学臨床老年行動学年報. 1996, 1, p. 28-31
Version Type	VoR
URL	https://doi.org/10.18910/4077
rights	
Note	

Osaka University Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

Osaka University

老化の全人的かつ歴史的探求

金 佰 姫

—人間老化の概念—

人間が年をとるということは一種の複雑な変化過程であると考えられる。身体の器官や機能は弱体化していく。また感覚神経や運動神経、知能と関連する中枢神経や身体的嗜好など神経組織に変化が生ずる。社会の中で人々の地位が変わり、彼らの信念・態度と個人の性格や行動が変わり、個人の経験の内容と体系なども変わる。

老化は客観的に研究すべき問題である。人間老化に関する科学的な研究は理論的側面、方法論的側面、応用論的側面の三つの課題に直面すると言えよう。理論的課題とは老化現象に対して観察された事実を統合し説明することができる概念的体系を立て、確認することである。方法論上の課題は適切な研究の手順を進展させ、老化の本質に対する主張の論理性を慎重に検討することである。応用論上の課題、もしくは実用化の課題は老化の否定的効果を防止または減少させることである。

人間の老化 (ageing) を対象とする科学を老人学という。老化とは時間の経過につれ、生体内の細胞、組織、臓器など生体全般において絶えず進歩的な変化を起こす現象をいう。老人学 (gerontology) は老化の過程 (process of ageing) を研究するものである。老人学という用語はギリシャ語の geron—ontos に由来する。その言葉は老人による政治を意味する gerontocracy、老化に関して心理学的・行動科学的に研究する geropsychology という用語を形成している。N. W. Shock は老人学を老化現象に対する総合科学的研究として規定し、その内容を四つに分類している。

- 1) 老化過程を研究する一般生物学と生理学的側面
- 2) 年齢増加、すなわち老齢に伴う心理的变化に対する接近
- 3) 老齢の病理的過程
- 4) 老人人口に対する社会・経済的問題

老化の過程は心理学的または生物学的組織体 (psychobiological organization) のすべての面におけるいろいろな機能、細胞の生化学的 (biochemistry) 面から組織や器官の生理学的変化、行動科学的・社会的段階の機

能的变化に当たるすべての過程を含んでいる。

—老化の歴史—

科学時代以前の老人問題を扱っている情報資料として1942年から1950年の間、<Journal of Mount Sinai Hospital>にF. D. Zemanによって発表された老人の医学史に対する論文がある。科学的知識が出現する前は人間の本質に対する考えは迷信、物活論 (animism)、魔法などによって大きな影響を与えられていた。

B. C. 1600年頃のパピルス紙 (medical papyrus) に老化と関連する論文があるが、ここには老人を若い人に変貌させる処方書が書かれていた。歴史の初めから人間は老いることを嫌い、老化の過程を緩めたり逆転させる治療法を探そうとしていたことがそこには明確に表れているのである。

中世時代の一般人の持っていた疾病や老化に対する考えは古代社会の様に原始的で、魔法・悪魔・妖精・虫などに対する迷信的信仰が盛行した。また、中世の作家達の主要な関心事はどうすれば老化の影響に備え、若さの活力を維持できるかということに関するものであった。

歴史的に考察してみると、老化に対する身体的・心理的側面に関する著述は医学的な文献だけに限られてはなかった。科学以前の時代には、今日のような技術的な著述と本来の文学的特性間の分離がなかったが、その理由の一つとして、これに適合する教育を受けた専門家がなかったことがあげられる。そして、老年に対する最初の英語の著述はJohn Floyerによって1724年に出版された<Medicina Gerocomia>で、米国で出版された最初の著述は1793年にBenjamin Rushの<老年期の身体と精神状態の考察 (Account of the State of the Body and Mind in Old Age)>という本である。19世紀に入ってからヨーロッパで医学的研究が急速に発展した。19世紀末から20世紀初頭にかけては、老化の問題に対する単純で直接的な解決策であるホルモン治療や食餌療法に注意を払うことによって、科学的医学が定立できると考えられていた。

行動科学的老人学は最近になって発達してきた。これ

は19世紀末頃、ロンドンで開催された国際保健展示会 (International Health Exhibition) と関連し、Galtonによって遂行された研究から始まった。しかし、独立的に始まったのは米陸軍の知能検査資料が第一世界大戦の終了以後に分析された時からである。1922年にHallが書いた<Senescence>が出版された後、行動科学的老人学はその実践的面上において明確になってきた。

一老化的生物学的側面一

老年期の社会・心理学的側面への理解には人間生物学に内在している変化に対する知識が必要である。身体器官の構造から考察してみると、年をとるにつれて、骨の化学的成分が変化し、骨がゆるめてくるうえ、だんだんと水分が減少していく。外観上の変化は、特に顔のしわが増え、血色がなくなり、元気がなくなるのが著しく表れる。皮膚の老化の最も大きな原因は皮下脂肪の喪失である。また、度を越す体重を誘発する過食は老年期の退化的な異常を起し、寿命を短縮させる。筋肉の面をみると、筋力が最大値になるのは正常人の場合、25才から30才ぐらいである。随意筋肉は50才まではその量(濃度)や大きさが増加するが、それ以後は活動的な筋肉繊維質の数やタンパク質の量がだんだん減少し、老人の典型的な徴候である衰弱性姿が表れてくる。老いるに従って、基礎物質の量が減少し、繊維成分の濃度が増加し、栄養成分やその他の物質の組織内流通を妨害するのである。

消化器官に関しては、老化が原因で深刻に破壊されることはない。食欲と消化には心理的要因が影響を及ぼすが、老人の食欲不振は貧弱な消化反応を誘発することがある。基礎新陳代謝率は年をとるにつれて減少する。これは甲状腺ホルモンの分泌の減少からも分かるが、主に肝臓や筋肉の様な身体の重要部位の細胞数の減少や活動の減退によって示される。

体温は寿命に影響を及ぼす。暑さや寒さなどのストレスを起こす環境条件、また食事・運動・放射線照射などの外部的刺激は、老化の促進や遅延に影響を及ぼし、年齢と関連する機能的水準を落としたり、強化させたりし、また平均寿命を短縮させたり、延長させたりすることが明らかになった。

呼吸器官に於いては、老化によって一般的に呼吸器官の能率性が減退する。呼吸作用や心臓血管組織 (cardiovascular system) における老化による影響は神経器官の一時的悪化を起すこともある。

他の器官と比べ、正常的な心臓は年をとってもその重さにおいてはほとんど変化はみられない。心臓の拍動率が少々上昇することもあるが、大抵約55才以後から心臓のリズムが遅くなり、不規則的になる。

脳の場合、その重さは20代の男性で、1400g(女性は1250g)から80代で、1250g(女性は1125g)に減少する。

感覚器官に老いが及ぼす影響を考えよう。まず視力の場合、全般的な視力作用が弱くなり、正確度がなくなり、色の調節や暗い所に対する適応力が弱くなり、暗視及び対比の識別力が悪化する。聴力の喪失はゆっくりと表れ、個人の差があり、作業条件上の騒音に対する面で、男性の方が大きいし、右耳より左耳の方が大きい。味覚や嗅覚器官にも退化的な変化が表れる。

音声は30代や40代には青年期や成人初期より低くなる傾向があるが、老年になるにつれて高くなる。また老人患者はよく言語のつながりが不明確になるが、このようないろいろな言語障害は脳の病理学的変化によって生じるのである。言語的な推理に及ぶ影響は、言語中枢神経の退化的変化と、知能と関連する脳機能の退化過程間の相互作用の産物とみなされる。

一老化的社会学的側面一

社会老人学の性格の範囲を規定しようとする最初の重要な試みは<社会老人学 (Handbook of Social gerontology, 1960)>、<西欧社会における老人学 (Ageing in Western Societies, 1960)>、の出版とその後<老人に対する社会福祉 (Social Welfare of the Ageing, 1962)>、<老化の社会・心理学的側面 (Social and Psychological Aspects of Ageing, 1962)>、そして<老化の過程：社会・心理学的眺望 (Process of Ageing : Social and Psychological Perspectives, Volume 2, 1963)>などの出版で具体化された。

社会老人学は数多い日常的な社会学的な問題を扱う。勤務上の役割と関連する産業及び社会変動、年齢と性的な役割、家族の構造と結束 (solidarity) の問題などを扱うのである。高齢問題に対する経済的側面をその社会の一般的な政治・経済的な状況と分離しては考えられない。老年期の安定、余暇、合理的な生活水準などは、それらが一生の間、社会福祉のために努力し、奉仕した代価として得た権利であるという意識が広がっていくことにより、大きい向上をあげられるであろう。

参考として、韓国、日本、タイランド、フランス、英国、米国の6カ国の60才以上の老人6691名を対象とする<世界6カ国の老人の生活実態と意識構造> (1982年、国際ギャロップ調査機構) の調査結果をみよう。

この調査によると、老人の子孫との同居希望率は韓国が83.3%で、日本 (59.4%)、タイランド (58.6%)、フランス (11.6%)、米国 (6.5%)、英国 (6.1%) より高く、実際の上居率はタイランドが96.1%で、韓国 (90.7%)、日本 (32%)、フランス (19.7%)、米国 (12.4%)、

英国 (7.5%) より高かった。同年輩を比べて幸福だと答えた老人は日本が68.5%で、英国 (54.3%)、米国 (52.7%)、韓国 (39.6%)、タイランド (25.5%)、フランス (21.8%) より高かった。

調査対象国の老人の最も大きな心配の内容は、健康と経済的不安定であった。また老人の価値観で大きく占めたのは全体的に「家族と子女の幸福」だった。

—職場での業務遂行と技能に対する老化の影響—

現代社会における年齢構造や変化、40代以後の中年層に該当する人々の身体的健康の向上、子女養育後に女性の仕事を探す傾向の増加などはいい面をもたらしたが、同時に社会・経済的問題も誘発した。そして、老年層を再適応させるための業務の再編成、新しい職業に適応させるために老人を再訓練させることなどの必要性が生じた。現代の業務の自動化で、精神的機能を要することは多くなったが、単純な手作業は減少した。老人勤労者のための訓練や転出の問題は、代替的な業務 (例えば、サービス産業など) が開発されない場合にはもっと悪化するだろうと考えられる。

技能 (Skill) に及ぶ老化の影響に関する多くの研究作業が A. T. Welford や彼の影響を受けた心理学者によって行われた。Welford は年齢変化の影響で生じられる技能的能力を五つに分けている。(1958, Ageing and Human Skill)

- 1) 遂行能力が完全に消滅する。
- 2) 遂行能力が完全には消滅しないが、効率性が減退する。
- 3) 適応の効能性は生物学的な能力の減退にもかかわらず、維持されるために老人は彼の行動や環境をかえられるし、彼の能力の欠陥を補充することもできる。
- 4) 業務がまだ心理学的・生物学的能力の範囲の中にあるために遂行能力が喪失されていないように見えるが、老化現象が否定的な影響を与えるということを否認するようになるのはこのような適応からきたものである。
- 5) 老人は、彼の衰えた潜在能力に対して過度的に補充し、実際に遂行能力を向上させるが、成人の身体的・精神的能力は年齢によって減退する傾向がある。しかし、彼らの潜在能力を効果的に使う方法に関する訓練を受けることもできるし、運動によって機能的能力を向上させることもある。老いのため遂行能力が減退する方式は、いろいろな種類の生理学的機能減退の差によって違って表れる。環境の状況、経験、態度、補償的な適応 (compensatory adjustment) なども個人によって違うのである。老化の否定的な効果は速度を要

する業務の方がそうではない方より早く表れる。

老人の精神的機能においては、年をとるにつれて、知的な要求が多くなる段階からだんだんそのような要求が減少する段階に変わる。つまり、正確で論理的で能率的な段階から不正確で非効率な段階に転換するのである。帰納的推理作用 (抽象化過程と一般化過程) に及ぶ年齢の効果を決められる実験によると、老年層の方が若い人の方より分類の対象や事件の本質に対して混同を起こす傾向が多かった。作業遂行における老年期の衰えた潜在可能性を最大限に活用するため、適切な動機誘発や態度が必要であると考えられる。

—老いと関連する精神病理学—

一団の非正常的な精神的状態は、頭脳の損傷や遺伝または年の変化と関連することもあり、新陳代謝ないしは内分泌腺の疾患によっても生じる。精神疾患は大きく器質性と機能的な精神障害に分けられる。器質性の場合、脳における明らかな疾患、損傷、機能不全などを直接的・間接的原因として考えられる。機能的な精神障害は身体上の明らかな疾患、損傷、機能不全を全く発見できない病である。精神病院に入院している60才以上の患者のほぼ半数くらいが機能障害を持っている。

器質性精神障害は急性と慢性の精神疾患に分けられる。急性の原因には感染、薬物中毒、脳傷、新陳代謝の欠陥、悪性腫瘍などをあげられる。急性脳疾患には一時的で流動的な脳や行動の損傷があり、老人においては感染や中毒状態による錯乱状態を起こす。慢性精神疾患は比較的長く続き、常に進行性である。老人の場合は脳動脈硬化症や心臓血管障害、老人性脳疾患によって起こるのが最も多い。一人暮らしの老人においては栄養失調が精神疾患を促進させる重要な要因になることもある。

機能的な精神疾患には情動性精神病、精神分裂病、偏執病、神経症、精神身体的疾患などがある。老年期における情動性精神病ではうつ病が支配的で、時には激しい興奮状態が従うこともある。精神分裂病を持っている人の場合、老年期になると、彼らのその症状は老衰による精神障害の特性に変えられ、精神分裂病の多様な臨床的形態間の差が薄くなる。精神分裂病にはいろいろな妄想があり、最も理解しがたい精神疾患症候群である。

神経症的症状が著しい老人は深刻な不適応が表れやすく、老年期の初期にノイローゼがよく表れる。老年期の後期になって始まったノイローゼ状態は常に身体的疾患や死別などのようなストレスと関連する。

心身症は心理的要因によって加速化したり、悪化する身体的疾病である。老年期の軽い身体的疾病の状態は老人の自分自身の身体的状態に対する関心が自然に増える

ことによって複雑になり、これは心気症 (hypochondriacal) の状態をもたらすこともある。

その他に表れる非正常的な行動としては犯罪、薬物中毒、やアルコール中毒などがある。詐欺や横領などの特定な犯罪は老人によって犯されることが多い。アルコールや薬物を使うことには文化的差異や世俗的な変化が存在する。また老年期に表れるストレスに対する反応は神経症や精神病的神経衰弱を持っていた人により激しく長く続くと考えられる。

老年期の精神病の出現に対する正確な評価は難しいが、65才以上の人口の中、約5%がある程度の精神疾患を持っている。中年期と老年期の精神病には老年期の精神病、大脳の動脈硬化症による精神病、躁うつ病、老年期の妄想症 (late paraphrenia)、そして中年期の老年以前の痴呆などがある。精神科的な病は素因的要因 (遺伝的特質と基本的な生活経験の結果) と促進的要因 (身体的疾病や精神的ストレス) の相互作用によって起こると考えられる。

老人性精神病 (senile psychosis) は約70才以前から表れる。男性より女性の方に多く、病の発生が漸進的だ。記憶力の減退は老人性精神病の明らかな初期の信号である。記憶の混乱は時々情緒の混乱と関連させられる。老人性精神病の原因はまだ完全に理解されていないが、遺伝的要因があるのは確かである。また神経・生理学的欠陥や生化学的な要因なども関係していると考えられる。神経病理学的変化 (その起源は生化学的なものと仮定される) が、真性老人性痴呆 (true senile dementia) の必需的な条件になるのは事実である。大脳の動脈硬化症による精神病には大脳血管疾病の特徴的徴候が表れる。患者の性格が急速に悪化する傾向はない。大脳動脈硬化症でうつ病が頻繁に発生するが、深刻なほどではない。また、部分的な麻痺や震え、言語障害、感覚障害 (一時的または永久的に)、時には痙攣を起こすこともある。

感情障害であるうつ病は老人性患者に共通的に表れる精神疾患である。老衰による退行性過程や頭脳の器質的混乱などがうつ病を加速させ、持続させる。うつ病の老人は不安や罪意識のとりこになり、安定感がない。重症のうつ病の患者は生きる理由もなく、自分自身を持っている妄想で自殺を試みることもある。精神病にかかる老人の多くの場合が社会・経済的に低い地位を持っている。彼らの不幸な環境のために疾病に対する無関心や将来に対する希望の喪失が深化する。

躁症は老年期には弱く表れ、うつ病より少ない。老人や病弱者の躁症は身体的疾病による極度の疲労や悪化の危険性を加重させる。また、器質的損傷や知能の低下などのはっきりとした徴候がなくても現れる。

老年期の妄想症 (late paraphrenia) は老年期に発生する一種の精神分裂病と考えられ、その場合の主な症状は被害妄想である。老年期妄想症の患者の個人的な特性は好戦性や宗教的狂信、自己中心主義、他人に対する愛情の欠乏を含む。通常的な発病時期は60才以後で、場合によってはその以前でも発病する。一耳または両耳に聴力障害がある場合、同じ年齢の精神病の患者より頻繁に発生する。

老年以前の痴呆は頭脳血管疾患がある頭脳損傷、中毒状態 (アルコール中毒など)、脳腫瘍、他の疾病による二次的な結果などによる。

以上、老人の精神病の種類について触れてみた。老年期には特に呼吸器疾患、心臓麻痺、栄養失調、脳溢血などが混迷状態や不安感などの心理的影響を起こす。老人患者の約3分の1が (その中で長期間の入院治療を要する人は多くないが) 精神科的問題を抱えている。

老人病や精神病の治療に対する需要 (demand) は利用可能な健康・福祉施設のサービスを越えている。このような問題に最も効果的に対処できる方法として、親族に養育費を支払わせるとか、すべての老人を登録させて財政的な支援をはかり、また地域社会における保健教育の水準を向上させ、社会的態度を変えさせることによって、家庭内の治療の便利をはかることをあげられる。

精神病の予防技術は未来の課題である。患者が成功的に回復するためには患者だけではなく、環境の治療も必要である。したがって、医者や看護婦などの医療チームの選抜や訓練はもちろん社会的福祉施設も必要だと考えられる。

— 終わりに —

老人学という概念は多方面にわたる総合多学問的 (multidisciplinary) な研究である。基礎科学としての老人学の研究は老化に関するいろいろな理論を検討するため、経験から算出された資料を利用する。社会老人学や行動化学的の老人学は現在の状態では著述的のもので応用科学に属する。これは、これからの基礎科学の概念的な組織特性を与えられる理論を構築するべき課題になるのである。人間の老化に関するより広範囲で一般的な関心を持つ研究者の数が増え、研究に対する積極的な支援が必要であると考えられる。

参考文献

「The psychology of human ageing」D. B. Bromly. 1987.

(臨床老年行動学講座 博士前期課程)