

## 成人期ダウン症候群者の「老化」特徴に関する研究

長谷川 桜子\*・池田 由紀江\*\*  
梅谷 忠勇\*\*\*・堅田 明義\*\*\*\*

本研究ではダウン症者の加齢にともなう変化の特徴を明らかにすることを目的とした。対象者は71名のダウン症者(C. A. 13歳8カ月～55歳9カ月)とした。調査は質問紙形式で、対象者の生活指導担当者に記入を依頼した。調査内容は疾病数、日常生活での要介助度、高齢者特有の行動の有無、外観的老化の程度とした。また、得られた結果を先行研究による健常者および精神遅滞者の結果と比較した。その結果、疫病数の比較からダウン症者は健常者に比べ20歳前後から臓器や免疫等の機能が低く、さらに30歳以降、健常者、精神遅滞者に比べそれらの機能の低下が急激に進行すると考えられた。外観的な老化傾向に関しては、健常者に比べ20～29歳群では男女とも、40～49歳群では男性で老化傾向が著しかったが、精神遅滞者との比較において有意差は認められなかった。日常生活での要介助度、高齢者特有の行動の有無については年齢増加との関係が認められなかった。

キー・ワード：ダウン症候群 加齢 老化

## I. はじめに

近年、医療技術の進歩や生活水準の向上ならびに福祉行政の整備・充実などにより精神遅滞者の平均寿命に著しい延長が見られるようになった。しかしまた一方で教育・療育の現場において、精神遅滞者では健常者に比べ老化が早くはじまり、その中でもダウン症候群者(以下、ダウン症者)においては、特に早期から老化が始まると指摘された(櫻井・小松・日下部・兜・北沢・栗田・加藤・竹下・滝川・二階堂・丸山・大場・中西・登丸・横沢・竹淵・辰野・山崎・鈴木・鈴木・橋本, 1979<sup>3)</sup>)。

「老化」を評価する方法として、現状では、暦年齢と相関が高い指標が有用であるといわれ

ている。具体的には、記憶等の精神機能検査、あるいは各種の運動機能検査が多く用いられている。しかし、精神遅滞者にこれらの評価方法をそのまま用いるには、教示の理解などについての問題がある。

したがって本研究では、ダウン症者について施設職員の回答に基づく「老化」についての評価を行い、健常者および精神遅滞者に関する先行研究の結果と比較を行うことにより、ダウン症者の「老化」の特徴を検討した。

## II. 方法

## 1. 調査対象

対象者はダウン症者71名(C. A. 13歳8カ月～55歳9カ月)、うち男性41名(C. A. 13歳8カ月～55歳9カ月)、女性30名(C. A. 14歳4カ月～49歳11カ月)とした。対象者の核型は44名が標準型トリソミー、1名が転座型、26名が未調査であった。

\*筑波大学心身障害学研究所

\*\*筑波大学心身障害学系

\*\*\*千葉大学教育学部

\*\*\*\*東京学芸大学教育学部

2. 調査時期

1991年11月28日から1991年12月26日および1992年10月31日から1992年11月10日に行なった。

3. 調査方法

対象者の生活指導担当者への依頼調査とした。

4. 調査内容

1) 健康の状態

日本精神薄弱者愛護協会(1987)<sup>5)</sup>の疾病分類に従い、調査時点でかかっている疾病名について調べた。

2) 日常生活状況

日常生活能力の項目として、岡・今村・本間・鈴木・露木・小野寺・宮崎・川上・今井・佐竹・唐沢・山崎・横沢・小野沢・鈴木・蒲田・関口・見野・八木(1990)<sup>2)</sup>の『高齢精神薄弱者の実態及び健康の調査 個人別調査票』の「II. 生活の機能 B. 日常生活行動」の項目および「II. 生活の機能 C. 会話理解・意思表示」の項目に従い、排泄、食事など9項目に関する要介助度を調査した。また日常生活行動の項目として、前述の岡ら(1990)<sup>2)</sup>の調査票の「III. 精神の機能」の項目に従い、非精神遅滞高齢者の日常生活において出現すると考えられる行動37項目(季節や時間の失見当、邪推など)に該当するか否かについて調査した。

3) 外観的老化度

『精神薄弱者用外観的老化徴候測定法』(櫻井・小松・椎谷・苗村・日下部・長田・今泉・

中西・鈴木・登丸・今村・埴・山崎, 1984<sup>4)</sup>)を用い、白髪や皺などの18項目について外観的老化徴候の有無を調査した。この尺度は得点が高いほど外観的な老化徴候が著しいことを示すものである。

5. 分析方法

健康の状態については、各年齢群ごとにダウン症者1人あたりの疾病数を算出した。日常生活能力については視力、聴力の2項目を除く7項目について、要介助度の高いものから3点(全面介助あるいは殆ど全面介助)、2点(ある程度の介助が必要)、1点(ほぼ自立)、0点(自立)と点数化し、その合計を各対象者の要介助度得点とした。日常生活行動については各対象者の該当項目数を算出した。外観的老化度については『精神薄弱者用外観的老化徴候測定法』のうち、簡易検査項目に該当する5項目について合計得点を算出した。また、先行研究との比較のため対象者を性別で分け、各年齢群ごとの老化度得点の平均を算出した。

各調査内容に関して無回答項目があった対象者については、該当する内容についての集計から除外した。

III. 結果ならびに考察

1. 健康の状態

Fig. 1にダウン症者の年齢と疾病数を示した。ダウン症者の疾病数は年齢が高い者ほど多かった。(r=0.519, n=70, p<0.01)。

また各年齢群の1人あたりの疾病数を、健常

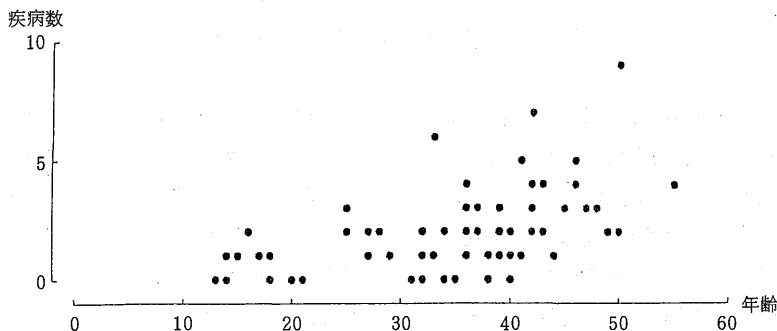


Fig. 1 ダウン症者の年齢と疾病数

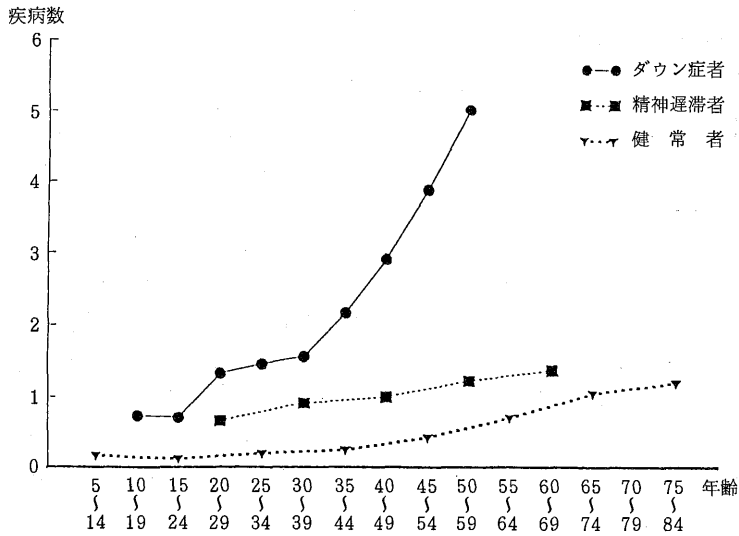


Fig. 2 年齢別 1人あたりの疾病数

精神遅滞者については日本精神薄弱者愛護協会(1987)のデータを引用した。健常者については国民生活基礎調査(1989)のデータを再整理して用いた。

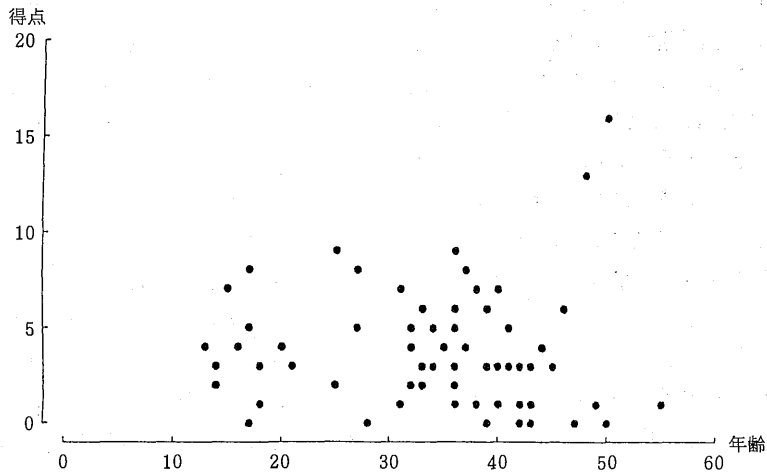


Fig. 3 ダウン症者の年齢と要介助度得点

者の結果(厚生省国民生活基礎調査, 1989<sup>1)</sup>)および精神遅滞者の結果(日本精神薄弱者愛護協会, 1987<sup>2)</sup>)と比較した(Fig. 2)。図にみられるように、ダウン症者では年齢増加により疾病数が増加し、特に30歳以後急激に増加した。一方、健常者および精神遅滞者でも疾病数の増加がみられるものの、ダウン症者のような急激な増加は認められなかった。統計的には、ダウン症者

の疾病数は健常者に比べ、いずれの年齢群においても有意に多かった(15~24歳群,  $x^2=20.823$ ; 25~34歳群,  $x^2=129.839$ ; 35~44歳群,  $x^2=449.009$ ; 45~54歳群,  $x^2=207.348$ : 以上いずれも  $df=1, p<0.01$ )。ダウン症者と精神遅滞者の比較によれば、20~29歳群では有意差がみられなかった( $x^2=5.133, df=1, NS$ )が、その他の群ではダウン症者の疾病数は精神

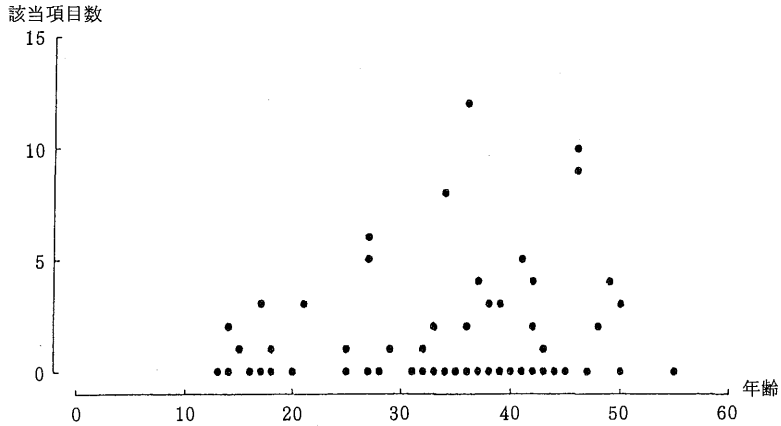


Fig. 4 ダウン症者の年齢と該当項目数

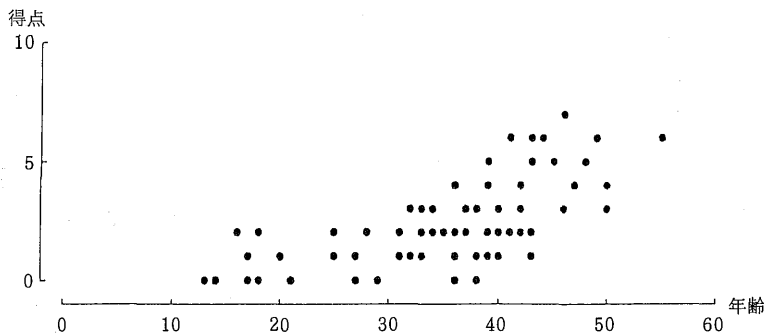


Fig. 5 ダウン症者の年齢と外観的老化度得点

遅滞者に比べ有意に多かった (30~39 歳群,  $x^2=9.947$ ; 40~49 歳,  $x^2=58.340$ ; 50~59 歳群,  $x^2=29.904$ : いずれも  $df=1, \rho < 0.01$ )。これらの結果からダウン症者は健常者に比べ 20 歳前後から臓器や免疫等の機能が低く、さらに 30 歳以降では健常者、精神遅滞者に比べこれらの機能低下が急激に進行すると考えた。

## 2. 日常生活状況

ダウン症者の日常生活能力については、年齢と要介助度得点との間に有意な相関を認めなかった (Fig. 3,  $r=0.005, n=66, NS$ )。なお Fig. 3 でみられるように、C. A. 48 歳と 50 歳のダウン症者は他の対象者に比べ得点突出している。この 2 名は重症の白内障にかかっており、職員はこの 2 名の視力を「全くあるいは殆んど見えない」と評価していた。

また、Fig. 4 に示す日常生活行動についても、年齢と該当項目数との間に有意な相関が認められなかった ( $r=0.126, n=70, NS$ )。

このようにダウン症者の日常生活能力や日常生活行動については年齢増加との関係が認められなかった。このことは、日常生活状況に対象者の知的能力が大きく関与していることによると考えた。

## 3. 外観的老化度

Fig. 5 にダウン症者の年齢と老化度得点を示した。ダウン症者の得点は年齢が高いほど高かった ( $r=0.651, n=69, \rho < 0.01$ )。

また、各年齢群のダウン症者の得点の平均を櫻井ら (1984<sup>4)</sup>) の結果と比較した (Fig. 6-1, Fig. 6-2)。各年齢群ごとに、ダウン症者と健常者および精神遅滞者の平均値の差を比較したと

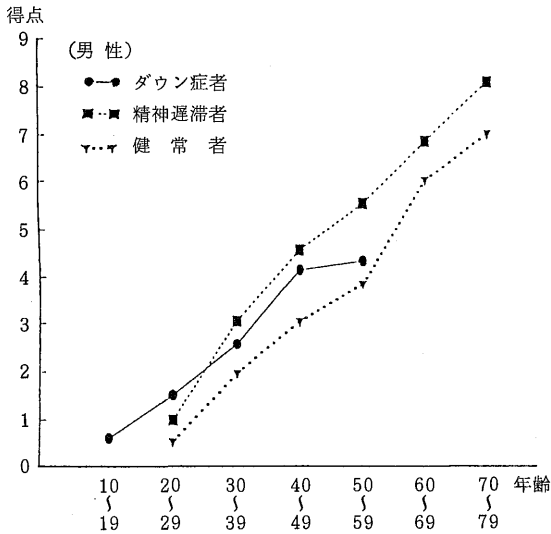


Fig. 6-1 年齢別外観的老化度得点

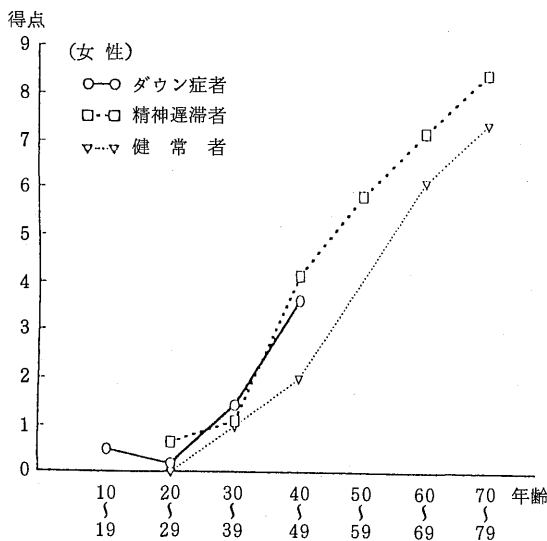


Fig. 6-2 年齢別外観的老化度得点

精神遅滞者および健常者のデータは櫻井ら (1984) から引用した。

ころ、男性では20~29歳群と40~49歳群でダウン症者の得点が健常者に比べ有意に高かった ( $t=2.362, df=111, p<0.05$ ;  $t=2.184, df=43, 12, p<0.05$ )。また、女性では20~29歳群でダウン症者の得点が健常者に比べ有意に高かった ( $t=2.421, df=34, p<0.05$ )。しかし、

その他の年齢群や精神遅滞者との間には有意差が認められなかった。精神遅滞者との間に有意差がみられなかったことについては、今回の比較に用いた精神遅滞者のデータにダウン症者が含まれることによる可能性を考えた。

#### IV. まとめ

ダウン症者では年齢増加により疾病数が増加し、特に30歳以後急激に増加していた。一方、健常者および精神遅滞者でも疾病数の増加がみられたが、ダウン症者のような30歳以後の急激な増加は認められなかった。またダウン症者の疾病数は健常者に比べ、いずれの年齢群においても有意に多かった。精神遅滞者との比較では、20~29歳では有意差がなかったが、30~39歳以上の年齢ではダウン症者の方が有意に多かった。これらのことからダウン症者は健常者に比べ20歳前後から臓器や免疫等の機能が低く、さらに30歳以降では健常者、精神遅滞者に比べこれらの機能低下が急激に進行すると考えられた。

外観的な老化傾向については、ダウン症者は健常者に比べ20~29歳では男女とも、40~49歳では男性のみで有意に得点が高かった。しかし、精神遅滞者との間には有意差が認められなかった。このことについては、精神遅滞者のデータにダウン症者が含まれることによる可能性が考えられた。したがって、これについて確かめるために、今後ダウン症者を除く精神遅滞者のデータを収集する必要があると考えられる。

日常生活状況については年齢増加との関係が認められなかった。これは、これらの側面に対象者の知的能力が大きく関与していることによる可能性が考えられた。

#### 文 献

- 1) 厚生省 (1989): 平成元年国民生活基礎調査.
- 2) 岡輝秀・今村理一・本間昭・鈴木雄次郎・露木悦子・小野寺清・宮崎牧子・川上鉄夫・今井敏夫・佐竹正道・唐沢篤・山崎調一・横沢敏雄・小野沢昇・鈴木孝・蒲田邦彦・

- 関口恵美・見野久敏・八木充 (1990): 精神薄弱者・重症心身障害者の中高齢化と施設処遇のあり方に関する研究. 平成元年度厚生省心身障害研究報告書 精神薄弱児(者)の治療教育に関する総合的研究, 115-153.
- 3) 櫻井芳郎・小松せつ・日下部康明・兜真徳・北沢清司・栗田広・加藤礼・竹下清紀・滝川勝人・二階堂享・丸山豊・大場茂俊・中西薫・登丸福寿・横沢敏男・竹淵繁雄・辰野恒雄・山崎調一・鈴木武浩・鈴木清美・橋本久蔵 (1979): 高齢精神薄弱者の実態把握と処遇技術の体系化に関する研究—高齢精神薄弱者の実態ならびに早期老化現象の解明とその対策に関する研究—. 昭和 54 年度厚生省心身障害研究報告書 精神薄弱児(者)の治療教育に関する研究, 166-200.
- 4) 櫻井芳郎・小松せつ・椎谷淳二・苗村育郎・日下部康明・長田久雄・今泉昭雄・中西薫・鈴木武浩・登丸福寿・今村理一・塙正文・山崎調一 (1984): 精神薄弱者援護施設における老化対策の指針と処遇要領に関する提言—精神薄弱者援護施設における高齢者および早期老化対策に関する総合研究—. 国立精神衛生研究所精神薄弱部モノグラフ 昭和 59 年度 No. 1.
- 5) 財団法人 日本精神薄弱者愛護協会 (1987): 精神薄弱者加齢の軌跡—高齢精神薄弱者実態調査研究報告—.

## Characteristics of "Senility" in Down syndrome adults.

Sakurako HASEGAWA • Yukie IKEDA

Tadao UMETANI • Akiyoshi KATADA

The purpose of present study was to make clear some characteristics of "Senility" in Down syndrome adults. The subjects were 71 Down syndrome persons aged from 13 to 55 years. We requested their nursing staffs to fill out the questionnaires on suffered diseases, self-help skills, abnormal behaviors, and the state of observable senility on the appearance. The results were as follows :

1.) Concerning with the suffered diseases, it was assumed that Down syndrome persons had some weakness of the internal organs, and the immune functions in comparison with normal persons (The Welfare Ministry, 1989). Furthermore, above the age of 30, their organs and immune functions seemed to be declined remarkably in comparison with the normal and mentally retarded (The Japanese Association for the Care and Training of the Mentally Retarded, 1987).

2.) Down syndrome males showed a marked tendency to have the symptoms of senility on their appearance at the age of 20 to 29 and the age of 40 to 49 as compared with normal ones (Sakurai, et al., 1984). Also, Down syndrome females showed remarkable symptoms of aging at the age of 20 to 29 as compared with normal ones (Sakurai, et al., 1984). In comparison with retarded persons (Sakurai, et al., 1984), there were no significant differences.

3.) There were no significant relations between self-help skills and ages. There were also no significant relations between the abnormal behaviors and ages.

**Key Words :** Down syndrome, aging, senility