

半身の更衣、(装具・義肢装着)、整容、入浴、排尿、排便、排泄後の始末

- b. 移乗動作：椅子への移動、トイレへの移動、浴室・浴槽への移動、平地 50m 移動、階段昇降、(車椅子最低 50m 移動)

ADL(その 1)では、合計粗点の他に、Barthel Index(改定 Granger)への変換もおこなった。これによれば一般的に、ADL 上完全に自立していると満点の 100 点、知的障害がない場合は 60 点以上で自立度は比較的高いとされ、40 点以下で重度障害、20 点以下で全介助状態とされる。

3) ADL(その 2)に関連する項目 (= IADL 手段的 ADL 尺度)

合計 5 項目、各項目 1~2 点

遠方へ出かける、食料品や衣類の買い物、自分の食事の支度、家事ができるか、自分の金銭管理

C. 結果

1) 「体調の訴え」と、IQ、外出能力との関連

体調不良の「訴え」、IQ、あるいは外出能力については、いずれも男女差、加齢の影響は特に認めなかった。しかし、IQ での軽度障害、あるいは自力での外出能力可能者が全体の約 6 ないし 5 分の 1 程度であるにもかかわらず、体調の「訴え」は全体の約半数で可能とされた(図 1~6)。

次に各項目の相関を図 7 に示す。「訴え」能力は IQ よりも外出能力(アンケートの IADL に近い項目)により強い相関を示した。

2) ADL の実情、および各項目の相互関連 (1) 日常生活活動(その 1)

身の回り動作と移乗動作の粗点合計(図 8)では、女性に限り加齢と共に粗点が大きくなる傾向があり、このことは粗点を Barthel Index に変換しても(図 9)同様であった。

(2) 日常生活活動(その 2) = IADL

粗点合計(図 10)、あるいは同じ内容であるが 10 点満点から平均と分散を引いた値を図 11 に示すが、男女差、加齢の影響は特に認めなかった。

各項目の相関を図 12 に示す。ADL(その 1)の身の回りと移乗動作の各 ADL 項目は相関が高かったが、ADL(その 2)とは相関が低く、能力的にはお互いに独立した要素であることをうかがわせた。

1) と 2) の全項目の相関を図 13 に示す。注目すべき「訴え」の項は、調査した ADL の項目の中では ADL(その 2)よりも ADL(その 1)との相関が高かった。とくに身の回り動作との相関が高いことが注目された。

3) ADL の著しい退行例

ほぼ完全な自立状態から重度の介護状態に退行した(Barthel Index では 100~95 から 43 以下~1 に低下)対象者は合計 5 例認められた。図 14 にまとめを示す。この中には大きな外傷等が原因である例は含まない。

特徴として、(a) 退行現象は年齢が 40 歳頃から 50~60 歳台に開始していること、(b) 全員が女性であること、(c) てんかん、ダウン症、シャルコー・マリー・トゥース病などの基礎疾患があることが多いこと、(d) 定期検診は全員受けていること、(e) 最近の受診科は内科・精神科・眼科・外科・整形外科・歯科・皮膚科などがあること、(f) 最近の医療上の問題として、肥満、てんかん、白内障などがあり、精神症状としては、うつ、躁などがあり向精神薬を内服していたこと

であった。

D. 考察

- 1) 鳥取県西部地区の知的障害者施設に通所、入所している成人には、ADL 上介護を要する対象者が少なからず認められた。
- 2) 「訴え」が可能な対象者は約半数に達し、IQ や外出能力から推測されるよりもはるかに多かった。そしてこの能力はADLの身の回り動作能力と関連性が比較的高いことが明らかになった。しかし IADL との相関は意外と高くなかった。これらのことは、成人知的障害者の今後の疾病対策が、ADL を一つの柱としながら健康促進対策と関連させて考えることの根拠と妥当性を示している。
- 3) 一般的な加齢による ADL の低下だけでなく、40 歳台から始まる急速な ADL 退行例も女性に多いことが明らかとなった。しかし現時点で詳細な原因については不明である。
- 4) ADL 低下に関わるであろう疾病として、先天的疾患（例えばダウン症）、内科的疾患（肥満、高脂血症）、精神科的疾患（うつ、躁状態、てんかん治療、頑固・こだわり）だけでなく、眼科的疾患（白内障）なども注意する必要がある。

E. 結論

- 1) 本地域の知的障害者施設利用者には、ADL 上介護を要する対象者が少なからず認められる。当然ここには人手が必要である。
- 2) 体調を「訴える」能力は、ADL 特に身の回り動作の評価と相関が高かった。これが疾病対策を健康増進対策と結びつけてゆく一つの手掛かりになるかも知れない。
- 3) ADL の低下に関して性差が明瞭に認めら

れたが、原因はまだよくわからない。

- 4) ADL の低下に対応するために、先天性疾患、内科的疾患、精神科的疾患といった、いわば大きな要因への対応だけでなく、眼科的（そして今回おそらくあまり注目されていないが耳鼻科的）対応も、ADL ひいては QOL 低下を防ぐ上で今後重要になってくるであろう。

表1

対象施設			
施設の種類		施設数	対象者数
知的障害者厚生施設	入所	3	242
	通所	1	10
知的障害者授産施設	入所		
	通所	4	120
知的障害者通所寮		1	25
知的障害者地域生活援助事業		2	8
身体障害者療養施設	入所	1	(70)*
	通所	1	(4)*
身体障害者授産施設	入所	1	(30)*
	通所	1	(30)*
計		15	405+*α

*身体障害者用施設では、知的障害者はその一部

表2

アンケート対象者	
男	244
女	184
総計	428

(人口比 0.17%)

年齢分布			
	男	女	計
10歳台	7	4	11
20歳台	59	38	97
30歳台	67	34	101
40歳台	38	36	74
50歳台	38	46	84
60歳台	27	23	50
≥70歳	8	3	11
総計	244	184	428

図1 体調の「訴え」能力の年齢・性別分布

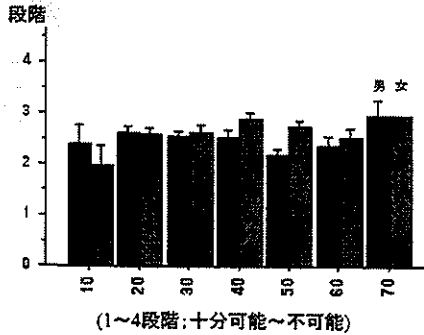


図2 体調の「訴え」

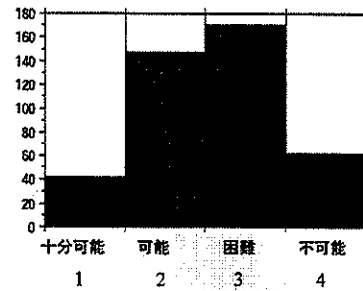


図3 IQの年齢・性別分布

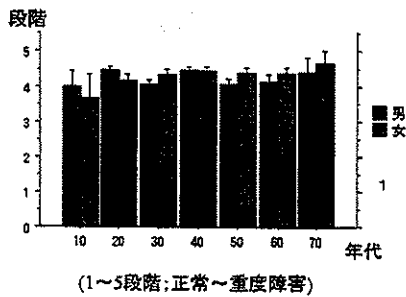


図4 IQ

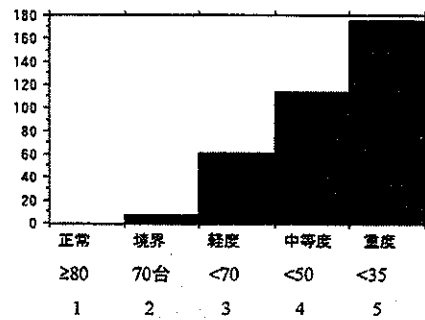


図5 外出能力の年齢・性別分布

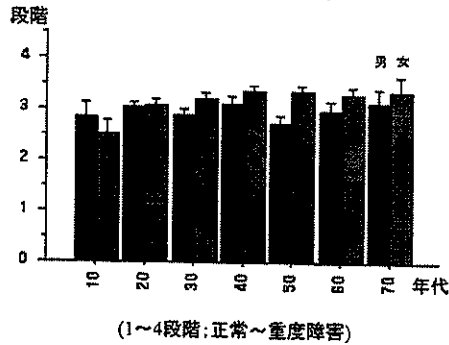


図6 外出能力

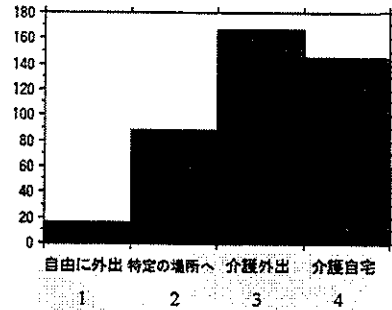


図7 各項目の相関表(1)

	訴え	IQ	外出能力
訴え		.472	.623
IQ			.518
外出能力			

図8 ADL(その1) 身の回りおよび移乗動作粗点合計

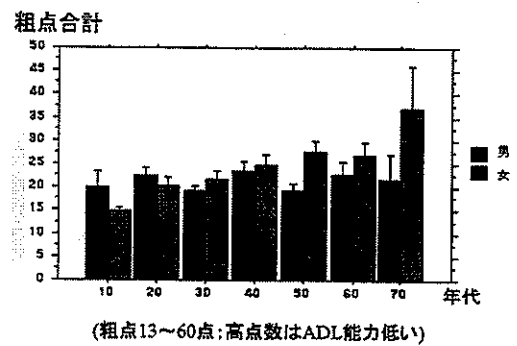


図9 ADL(その1) 身の回りおよび移乗動作の Barthai Index (改定 by Granger)

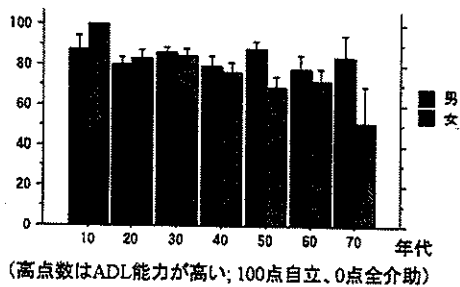


図10 ADL(その2)=IADL

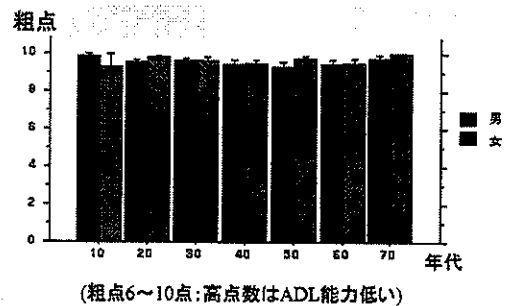


図11 ADL(その2) (満点10点 - 合計粗点)

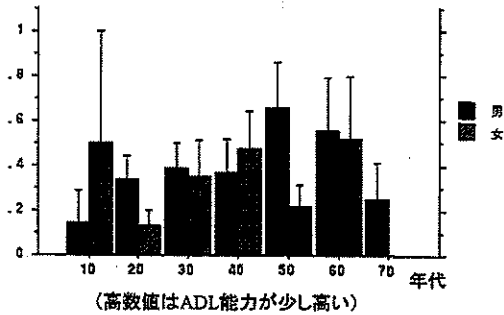


図12 各項目の相関表(2)

	ADL その1 (a)	ADL その1 (b)	ADL その1 (a+b)	ADL (その2)
ADL その1 (a)	1.000	.827	.996	.230
ADL その1 (b)		1.000	.944	.143
ADL その1 (a+b)			1.000	.201
ADL (その2)				1.000

図13 各項目の相関表(3)

	訴え	IQ	外出能力	ADL その1 (a)	ADL その1 (b)	ADL その1 (a+b)	ADL (その2)
訴え	1.000	.472	.623	.483	.367	.451	.394
IQ		1.000	.518	.378	.243	.334	.346
外出能力			1.000	.592	.425	.542	.512
ADL その1 (a)				1.000	.827	.996	.230
ADL その1 (b)					1.000	.944	.143
ADL その1 (a+b総合)						1.000	.201
ADL (その2)							1.000

図14 ADLの著しい退行例

- 6例(2施設; 入所および通所) Barthel Index 100-95 → <43 (~1)
- 年齢 40歳代1名、50歳・60歳代それぞれ2名
- 性別 全員女性
- 原因疾患 てんかん 2名、ダウン症 1名、CMT病 1名、不明 1名
- 現在の能力 「訴え」 困難; 3名、不可; 2名 「IQ」 4(中); 2名、5(重); 3名
愚内介護; 全員
- 定期健診 全員受けている
- かかりつけ医療機関
内科(5)、精神科(4)、眼科(2)、その他(整形外科、歯科、皮膚科、耳鼻科)
of 最近5年の受診科; 内科(5)、精神科(3)、眼科(3)、外科(3)、整形外科(2)、歯科(2)、
皮膚科(2)、耳鼻科(1)、婦人科(1)
- 最近5年間の医学上の問題
肥満(2)、てんかん(2)、白内障(2)、高脂血症(2)、便秘(2)
- 最近5年間の行動上の問題
律整の問題(4)、頑固・こだわり(2)
- 最近5年間の精神症状
うつ(2)、躁(2); いずれも向精神薬を内服
- 最近10年間の入院経験
全員有り、(治療3名、後遺2名)、入院期間 多くは1週間以上

厚生労働科学研究補助金（障害保健福祉総合研究事業）
「知的障害のある人への適正な医療の提供に関する研究」
分担研究報告書

知的障害児・者の肥満度に関する研究

分担研究者 平山 義人 東京都立東大和療育センター院長

協力研究者 曾根 翠、荒木 克仁、和泉 美奈、江添 隆範、西條 晴美、
中山 治美、益山 龍雄、浜口 弘（東京都立東大和療育センター）

平成4年8月から11年4ヶ月の間に東京都立東大和療育センターを初めて受診した知的障害児・者1329例のbody mass index(BMI)を調査し、性別、年齢、居住環境、広汎性発達障害(PDD)の合併との関連を検討し、合わせて肥満度の分布も検討した。平均BMIは性別・居住環境に関係なく21~23と標準範囲内であった。年齢別に見ると、平均BMIは年齢が長じるにつれて上昇する傾向があった。PDD合併の有無での平均BMIの差はなかった。肥満度の分布では10歳未満の在宅知的障害者にはやせすぎが多かったが、10歳代から肥満が増え、20-30歳代では40~50%に増加した。今後正確な疫学調査法と効果的な体重コントロール法の開発が望まれる。

A. 研究目的

肥満は知的障害者にとって治療が困難な生活習慣病のひとつである。特に広汎性発達障害を合併した重度知的障害児・者では食事摂取習慣や食物に対するこだわりが強い場合がしばしば見られ、体重のコントロールに難渋する。しかし、実際にどの程度的人数が治療対象となる肥満であるのかを疫学的に調査することは、就学期間を除いては

困難である。

一方我々の病院には、いろいろな治療・検査を目的として毎年約300人の知的障害児・者が初診する。そこで、当センターを受診した知的障害児・者について初診時の肥満度を検討することで知的障害児・者の肥満の実態を把握することを目的とした。

B. 研究方法

対象は平成4年8月から平成15年12

月までの間に当センター外来を受診した知的障害児・者で自力歩行を主な移動手段として用いている症例から、居住環境が明らかで、初診時またはそれに近い時点での身長・体重を測定し得た症例とした。

対象の総数は男 875 名、女 454 名で、年齢の平均と標準偏差は男 16 ± 11 歳、女 19 ± 13 歳であった。表 1 に性別、居住環境別の人数を、表 2 に性別、年齢階級別示す。

表 1 対象の性別、居住環境別人数

	男	女	合計
在宅	771	393	1164
施設入所	104	61	165
合計	875	454	1329

表 2 対象の年齢階級別人数 (女性)

年齢 (歳)	在宅		施設入所		合計
	PDD なし	PDD あり	PDD なし	PDD あり	
<10	96	32			128
10 ≤、20 <	85	29	8	1	123
20 ≤、30 <	67	21	11	6	105
30 ≤、40 <	41	6	12	3	62
40 ≤、50 <	10		7	1	18
50 ≤	6		12		18
合計	305	88	50	11	454

表 3 対象の年齢階級別人数 (男性)

年齢 (歳)	在宅		施設入所		合計
	PDD なし	PDD あり	PDD なし	PDD あり	
<10	203	120	4	1	328
10 ≤、20 <	101	106	15	10	232
20 ≤、30 <	111	77	19	19	226
30 ≤、40 <	21	16	21	6	64
40 ≤、50 <	12		4	1	17
50 ≤	4		4		8
合計	452	319	67	37	875

対象について、それぞれ身長、体重、測定時の年齢、居住環境、広汎性発達障害 (以下 PDD と略す) の合併の有無を診療録より調査した。PDD 合併の有無には外来担当医の診断に基づいて判断した。そして、身長、体重より BMI を算出し、年齢、居住環境、PDD の合併との関連について検討した。

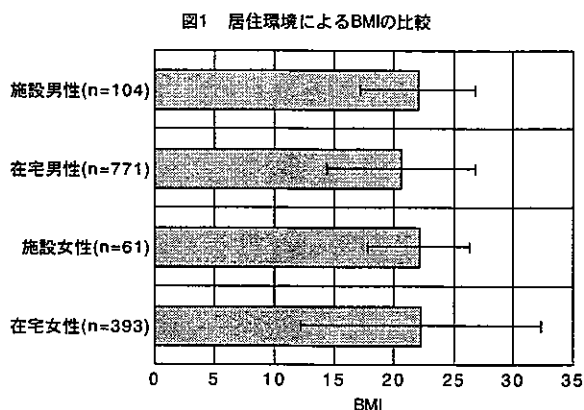
なお、倫理面では、今回調査したものがすべて個人を特定できる情報でないこと、この研究のために行った検査や計測がいっさいなかったことから、対象者やそのご家族の同意を得たり、倫理委員会を通したりする必要はないと判断した。

C. 研究結果

(1) 居住環境と BMI

在宅知的障害者の平均 BMI は男性が 21.0、女性が 22.3 で、施設で生活する知的障害者の平均 BMI は男性が 21.99、

女性が 22.13 で、ともに標準範囲内であった。図 1 に居住環境別 BMI を示した。男女とも在宅と施設入所で BMI に有意差は認められなかった。体重のばらつきは施設入所している女性で最も大きく、在宅生活をする女性で最も小さかった。



(2) 在宅知的障害者

在宅知的障害児・者について PDD 合併の有無による BMI を比較したところ、男性でも女性でも有意差は見られなかった。年齢階級別に見ると、年齢が長じるにつれ、わずかではあるが BMI が高くなる傾向が男性、女性ともに見られた。PDD 非合併群では女性が 20 歳代以降、男性では 40 歳代の平均 BMI が標準範囲を上回った。PDD 合併群では女性が 30 歳代以降、男性が 20 歳代以降の平均 BMI が標準範囲を上回った。図 2, 3 に男性、女性の年齢階級別 BMI の平均と標準偏差を示した。

図2 年齢階級別BMI (在宅女性)

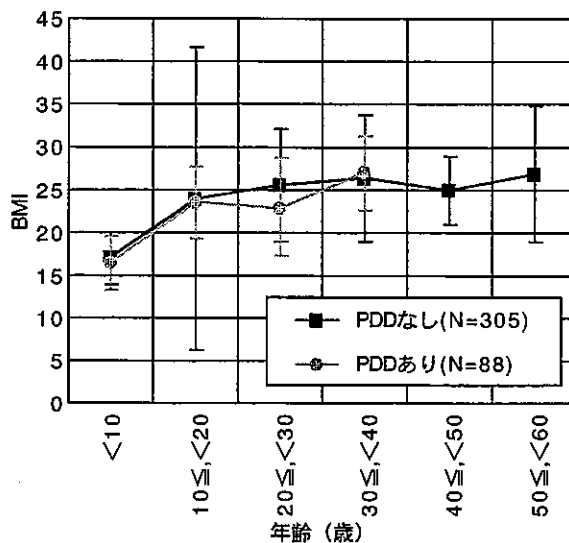
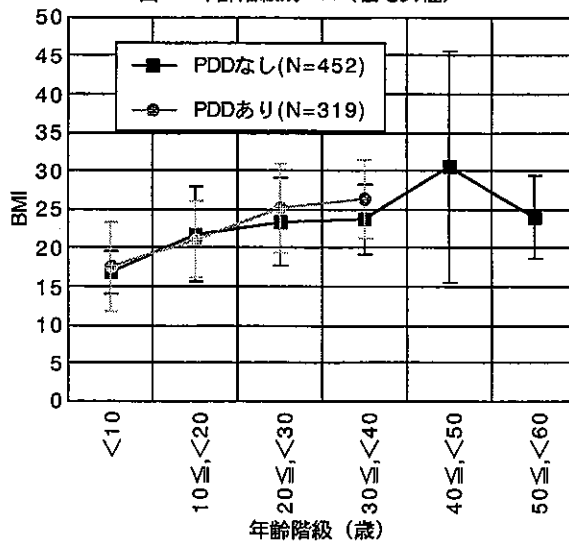


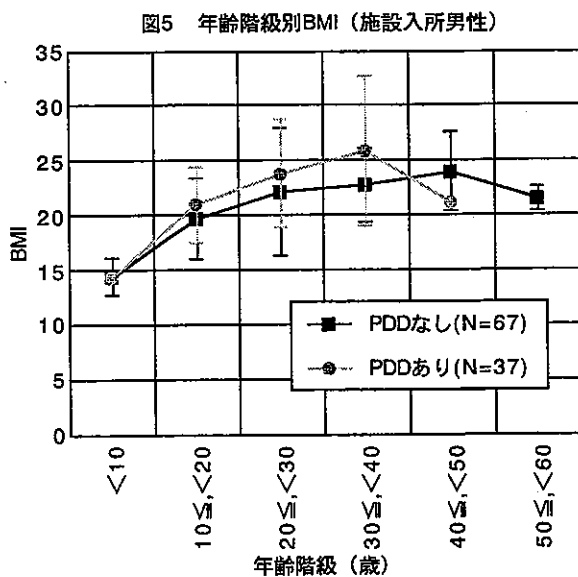
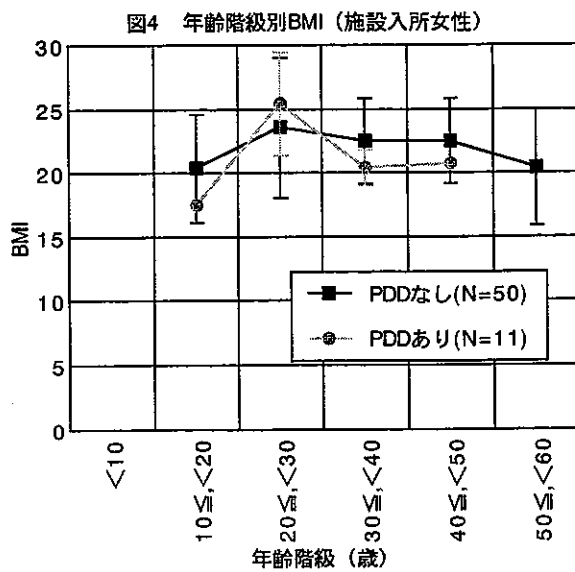
図3 年齢階級別BMI (在宅男性)



(3) 施設で生活する知的障害者

施設に入所している知的障害児・者について PDD 合併の有無による BMI を比較したところ、有意な差は見られなかった。女性では年齢による BMI の差が見られなかったが、男性では年齢が

長じるにつれて BMI が上昇する傾向が見られた。PDD 非合併群は男女ともに全年齢で平均 BMI が標準範囲内であった。しかし PDD 合併群では女性が 20 歳代で、男性が 30 歳代で平均 BMI が標準範囲を上回った。図 4, 5 に男性、女性の年齢階級別 BMI の平均と標準偏差を示した。



(5) 在宅知的障害児・者の肥満度分

布

知的障害児・者の平均 BMI はほとんどの年齢階級で正常範囲か、またはわずかに標準範囲上回るのみであった。しかし、ばらつきは大きいことが多かった。そこで対象者数の大きい在宅知的障害児・者について、肥満度の分布を年齢階級別に分析検討し、結果を性別、PDD 合併の有無別に年齢階級に分けて図 6~9 に示した。肥満度の分類は表 4 に記した。

表 4 肥満度の定義

	BMI
やせすぎ	<18.5
標準	18.5 ≤, <25
肥満度 1	25 ≤, <30
肥満度 2	30 ≤, <35
肥満度 3	35 ≤, <40
肥満度 4	40 ≤

どの群でも 10 歳未満では BMI18.5 未満のやせすぎに属する割合が 80%以上を占めたが、10 歳代になると 20~40%に減少した。代わりに標準範囲内に属する例がどの群でも 40%以上となっていた。

女性では PDD 非合併群では 20 歳代から、合併群では 40 歳代から肥満度 1~4 に属する割合が 50%を超えた。PDD 合併群では肥満度 1 が大半を占めていたのに対して、非合併群では肥満度 2 以上に属する例が増加した。

図6 女性在宅知的障害児・者の肥満度分布 (PDD合併なし)

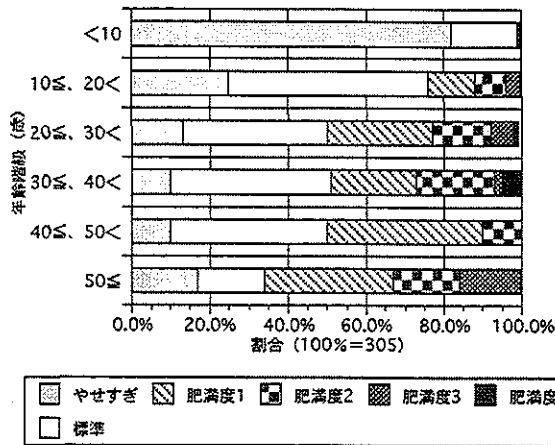
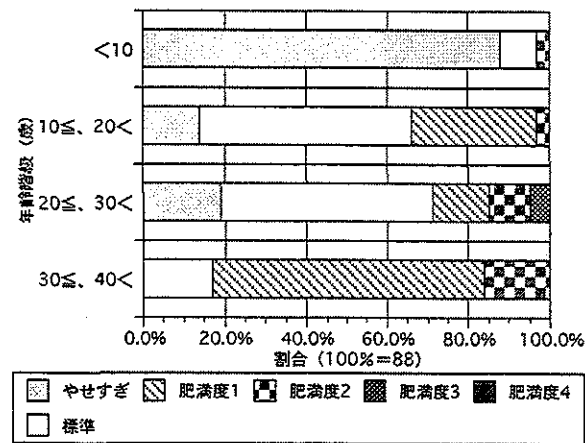


図7 女性在宅知的障害児・者の肥満度分布 (PDD合併あり)



男性でも基本的な傾向は女性と同じであったが、肥満に属する割合が50%を超えたのは、PDD非合併群では40歳代、合併群では30歳代と、女性より遅かった。肥満の程度は、PDD非合併群では40歳代で肥満度2以上が40%以上を占め、肥満度4の例も約15%を占めた。PDD合併群でも肥満に属する割合は非合併群と同じ傾向であったが、肥満度2以上の割合は非合併群より少なかった。

図8 男性在宅知的障害児・者の肥満度分布 (PDD合併なし)

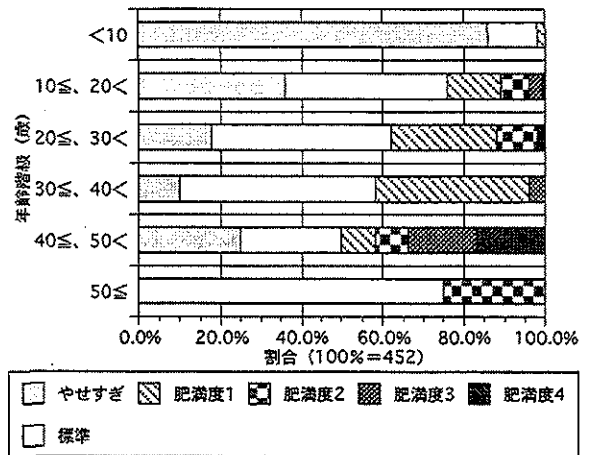
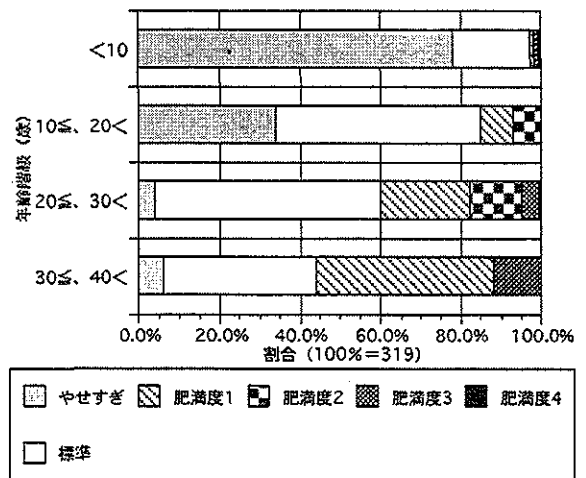


図9 男性在宅知的障害児・者の肥満度分布 (PDD合併あり)



D. 考察

知的障害児・者は肥満の頻度が高いと以前から言われていたが、日本では大きな疫学的調査は未だなされていない。鈴木が知的障害養護学校で行った調査では¹⁾ 全校生徒の15%が肥満であったと報告している程度である。今回の研究は疫学調査ではないが、いろいろな理由で受診した知的障害児・者

の初診時体重を調査することで少しでも疫学調査に近いデータをとることを目的とした。

今回の結果では、在宅生活をしている知的障害児・者の肥満の頻度は10歳代で15～30%、20歳代では30～50%と非常に高かった。一方でやせの頻度も成人期においても10～20%見られることがわかった。この値はMarshallら²⁾が北アイルランドで行った知的障害児・者のヘルススクリーニングの結果(10歳代の26%、成人の64%が体重超過または肥満)とよく似ている。

施設入所者は対象者数が少なかったことから肥満の頻度について正確な数字を出すことはできなかったが、平均BMIが在宅生活者との間で有意差がなかったことから、在宅生活者と同様の頻度で肥満が存在することが予想される。

知的障害児・者の体重の管理は非常に難しく、成功したという報告は未だに見られない。Marshallら²⁾は10歳の肥満を合併する知的障害児に対して6～8週間健康教育を行っても効果はきわめて不十分であったと報告している。

肥満は高血圧や虚血性心疾患、糖尿病などの生活習慣病の要因になるばかりでなく、悪性腫瘍の相対的リスクも高めるといふ報告がある³⁾。また、極

度のやせも大腸ガンのリスクになり売るといふ報告もある⁴⁾。知的障害児・者の疾病予防のために体重の管理はきわめて重要であるので、きちんとした疫学調査法の確立と、効果的な体重コントロール法を開発することが急務であると思われた。

F. 結論

知的障害児・者の肥満の実態を知るため、外来診療に訪れた知的障害児・者の調査で、10歳代から肥満の頻度が高くなり始め、成人期には30～50%に上る肥満者が存在した。広汎性発達障害の合併は肥満頻度を有意に上昇させる要因ではなかった。正確な疫学調査法と体重管理の効果的方法の開発が急務であると思われた。

G. 引用文献

- 1) 木文晴. 知的障害養護学校における肥満の状態について. 有馬正高, 編. 不平等な命. 東京, 日本知的障害福祉連盟, 1998:98-100.
- 2) Marshall D, McConkey R, Moore G. Obesity in people with intellectual disabilities: the impact of nurse-led health screenings and health promotion activities. *J Adv Nurs* 2003;41:147-53.
- 3) Kuriyama S, Tsubono Y, Hozawa A et al. Obesity and risk of cancer in Japan. *Int J cancer* 2005;113:148-

57.

- 4) Inoue M, Sobue T, Tsugane S ;
JPHC Study group. Impact of
body mass index on the risk of total
cancer incidence and mortality
among middle-aged Japanese: data
from a large-scale population-based
cohort study- the JPHC study.
Cancer causes Control
2004 ;15:671-80.

知的障害者の肥満治療入院後の経過

分担研究者：平山義人 東京都立東大和療育センター 院長
研究協力者：浜口 弘 東京都立東大和療育センター

研究要旨：1995年～2002年の間に肥満の治療目的で東大和療育センターに入院した知的障害者25名のうち追跡し得た17名の経過をまとめた。退院後の体重を維持できていた群（7名）と再増加した群（8名）とで要因の相違を検討した。残りの2名は判定保留となった。維持群と再増加群の2群間の相違については、体重維持群において入院回数が増え回数になった人がやや多く、家庭の事情で施設入所に至った人も2名あったこともあるが、基本的には家族の強い思いが左右したと考えられる。ただし、疾患（プラダー・ウィリ症候群）によっては在宅でのコントロールが極めて困難と言わざるを得ない場合もある。体重維持には家族・本人の要因のみならず、養護学校、作業所、施設、医療機関など各機関の協力と連携も必要と考えられた。

A. 研究目的

知的障害者における肥満は、①食行動の異常、②環境要因、③運動量の低下などの因子のほかに、肥満と知的障害を伴う症候群（プラダー・ウィリ症候群、ターナー症候群、ダウン症候群など）が原因となって、肥満関連疾患を合併しやすい。そのため、1995年から2002年の間、肥満対応策としてダイエット入院（1～3ヶ月間／回）を試みてきた。今回、入院に適応できた17名の知的障害者の経過を追跡し、減量後の体重維持の可能要因について検討した。

B. 研究方法

1995年～2002年の間に高度肥満の治療目的で入院した知的障害児者25名のうち、経過を2年以上観察し得た17名を対象とした。ダイエット入院に当たり、激しい興奮や他害などがなく、徘徊や離棟の恐れがないこと、家族の入院治療への希望が強いことなどが条件であった。以上の17名の退院後の受診記録から体重変化を調査し、減量

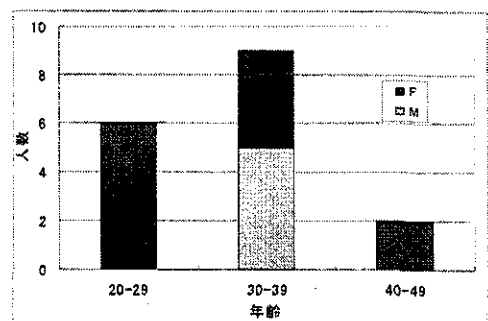
できた体重の維持が可能であった群と困難であった群について、その要因を検討した。肥満の合併症の経過についても検討した。

今回の研究は退院後の診療録からみた後方視的な研究であり、かつ入院治療については十分な同意を得ており、倫理面に問題ないと判断した。

C. 研究結果

対象は17名で男性5名、女性12名であり、年齢別分布は図1の通りで、平均年齢は32.7歳であった。

図1. 対象の年齢と性別



基礎疾患は、知的障害5名、知的障害+てんかん5名、自閉症4名、ダウン症候群1名、脳腫瘍1例、プラダー・ウィリ症候群1例であった。減量した退院時体重の維持が可能であった群は、表1の通り7名（男性2名、女性5名）であり、平均年齢は34.0歳であった。2名がそれぞれ退院後7年目と4年目に施設入所となり、入所時よりさらに減量が進んでいた（No 2は7年間で13.7kg、No 3は4年間で12.0kgの減量があり、いずれも1年に2～3kg減量のペースであった）。

表1. 体重維持群

No	年齢	性	IQ/DQ	診断	観察期間	初回入退院時体重(kg)	現在体重(kg)	入院回数	在宅/入所
1	22	女	2	MR, Epi	9年	81.0/64.8	62.4	2	在宅
2	28	女	1	MR, Epi	8年	72.2/65.5	66.7/53.0	1	7年めに入所
3	32	男	2	自閉症	7年	99.5/77.4	83.6/71.6	4	4年めに入所
4	33	女	2	自閉症	9年	93.0/80.0	77.2	4	在宅
5	38	女	2	ダウン症候群	3年	66.2/58.0	54.2	3	在宅
6	39	男	1	自閉症	4年	117.8/106.4	88.3	1	在宅
7	46	女	3	MR	5年	73.0/65.0	65.1	2	在宅

IQ/DQ: 1:0-19, 2:20-34, 3:35-50, 4:50-70 MR: 知的障害, Epi: てんかん

退院時の体重維持が困難であった群は、表2の通り8名（男性3名、女性5名）であり、平均年齢は31.9歳であった。なかでもNo 14のプラダー・ウィリ症候群は入院回数も多く、かなり努力されたが、維持できなかった。

表2. 体重維持困難群

No	年齢	性	IQ/DQ	診断	観察期間	初回入退院時体重(kg)	現在体重(kg)	入院回数	在宅/入所
8	24	女	3	MR, Epi	7年	99.5/88.0	97.3	1	在宅
9	25	女	2	MR, Epi	9年	91.0/77.2	109.6	1	在宅
10	29	女	1	MR	4年	76.5/65.0	77.8	2	在宅
11	32	女	2	自閉症	5年	102.0/81.4	90.0	1	在宅
12	34	男	2	MR	6年	97.6/78.0	88.8	3	在宅
13	35	男	1	MR	7年	98.5/91.0	99.0	1	在宅
14	36	男	4	PWS	7年	113.0/96.5	106.0	5	在宅
15	40	女	2	MR	8年	64.2/57.4	67.0	1	在宅

IQ/DQ: 1:0-19, 2:20-34, 3:35-50, 4:50-70 PWS: Prader-Willi syndrome

2名（女性2名）は体重維持の判定を保留した（表3）。

表3. 判定保留群

No	年齢	性	IQ/DQ	診断	観察期間	初回入退院時体重(kg)	現在体重(kg)	入院回数	在宅/入所
16	29	女	4	脳腫瘍	2年	75.6/64.2	67.2	2	在宅
17	34	女	2	MR, Epi	5年	86.6/78.8	79.8	4	在宅

MR: 知的障害, Epi: てんかん

複数回の入院が維持可能群（7名中5名）で困難群（8名中3名）よりやや多かった。IQ (DQ)は、最重度4名、重度9名、中等度2名、軽度2名という内訳であり、2群間で有意な差はみられなかった。

合併症は、脂肪肝6名、高血圧5名、高脂血症4名、糖尿病4名、高尿酸血症1名、睡眠時無呼吸1名であり、いずれも減量によって改善もしくは消失していた。

D. 考察

体重維持群における要因について、No 2とNo 3の2名は退院時の体重を維持しながら、各々7年後と4年後に施設入所しており、食の環境整備がさらに継続されたことが大きく反映し、時間をかけて減量を進めることができたと思われる。No 1とNo 5の2名は、入院中に本人への運動の意識付けに心がけていたが、退院後も体重の変動はありながらも歩行を習慣化させることに成功したことが要因となった。No 4は「こだわり」を食べ過ぎないことにうまく向かわせることに成功したことが要因となった。No 6とNo 7の2例は、家族の減量への期待と理解、家での環境整備が強く進められたことが大きかった。

体重維持が困難であった要因について、No 9、No 12、No 13の3名は家族の認識を高められなかったこと（母が止めても父が食べさせたり、母自身の「これ位は平気」という気持ちが除けなかったなど）。No 12 はさらに本人が全く動くことを嫌がったことも大きかった。No 11 は家での環境整備が進まず、本人の食べることへのこだわりをコントロールできなかったことが大きかった。No 14 は本人の疾患（プラダー・ウィリ症候群）に基づく過食傾向と合併症への認識を高められなかったことが大きかった。

減量維持のための指導・工夫として、①家族（母親）への栄養指導（カロリー計算、メニュー作り）とカウンセリングによるサポート・意識改革、②家庭での環境整備の推進（間食用のスナック菓子やジュース類を保管しない、興奮時に菓子類を与える習慣をなくす、冷蔵庫に保管する食品を減らす）、などを継続する必要がある。また、作業所や養護学校との協力・連携（昼食のカロリー考慮、身体活動の組み入れなど）を築くことも必要である。そのほか、定期的な医療機関への外来受診を利用して、体重表や摂食記録表などでの減量意識の保持が大切と考える。

E. 結論

肥満の治療目的で入院した知的障害者17名の経過をまとめ、退院時の体重を維持できていた群と再増加した群とで要因の相違を検討した。両者を比較して、環境整備の改善と維持、運動量の増加と継続、「こだわり」の有効利用などが体重維持に成功した要因としてあげられる。一方で、在宅である限り、家族がどこまでできうるかがポイントになる。疾患によっては維持がどうしても困難なケースもあり、肥満に起因する健康障害から守るためには施設での長期

入所が必要となることがあると再認識せざるを得ない。

また、本人や家族だけでなく、体重維持には養護学校、作業所、施設、医療機関など本人の利用する各機関の協力と連携も必要である。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録情報

なし

厚生労働省科学研究費補助金（障害保険福祉総合研究事業）
「知的障害のある人への適正な医療の提供に関する研究」報告書

知的障害者の薬剤による歯肉増殖症例について

分担研究者：平山義人 東京都立東大和療育センター 院長
研究協力者：元橋功典、中村全宏 （東京都立東大和療育センター）

研究要旨：東京都立東大和療育センター歯科を受診した患者のうち、抗てんかん薬内服患者を対象にして、診療記録より口腔内の特徴や内服内容などを整理した。対象者は526名であった。特徴として、フェニトイン内服患者の39.6%に、バルプロ酸ナトリウム内服患者の9.2%に歯肉増殖が認められた。フェニトインとバルプロ酸ナトリウムを併用して内服している患者では、43.2%に歯肉増殖が見られ、フェニトインやバルプロ酸ナトリウム以外の抗てんかん薬を内服している患者には、歯肉増殖は認められなかった。歯肉増殖の程度においてフェニトイン内服患者は、バルプロ酸ナトリウム内服患者より重度であった。つまり、フェニトインとバルプロ酸ナトリウムが歯肉増殖の原因となり、定期的な観察と歯科治療が必要である。

A. 研究目的

当センター歯科は、知的障害者や身体障害のある人のみを対象にして、口腔衛生管理や歯科診療を行ってきた。1992年8月から2003年7月までの11年間で1657名の患者が受診した。当センター歯科外来に受診された患者の口腔内診査をもとに、抗てんかん薬と歯肉増殖の関係について分析する。さらに、カルシウム (Ca) 拮抗薬によって歯肉増殖している患者を経験したので報告する。

B. 研究方法

1992年8月から2003年7月までに当センター歯科を受診した患者を対象にした。歯科診療記録をもとにして、初診時口腔内診査による特徴（歯肉増殖の有無）と抗てんかん薬内服の有無や種類について調べた。今回の研究は診療記録にもとづいた後方視的研究であり、この研究のために特別な検査や治療を行うこともないので倫理面に問題ないと判断した。

C. 研究結果

抗てんかん薬服用者は 526 名 (31.6%) であった。その内訳は、フェニトイン (以下, PHT) 服用者 101 名 (19.2%), バルプロ酸ナトリウム (以下, VPA) 服用者 185 名 (35.2%), PHT と VPA 併用者 74 名 (14.1%), PHT および VPA 以外の抗てんかん薬服用者 166 名 (31.6%) であった。抗てんかん薬服用の割合を図 1 に示す。

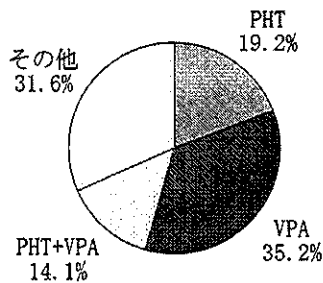


図 1 抗てんかん薬内服内容

歯肉増殖がみられたものは、PHT 服用者 40 名 (39.6%), VPA 服用者 17 名 (9.2%), PHT と VPA 併用者 32 名 (43.2%) であった。PHT および VPA 以外の抗てんかん薬服用者 166 名には歯肉増殖は認められなかった。歯肉増殖の発現状況は図 2 に示す。

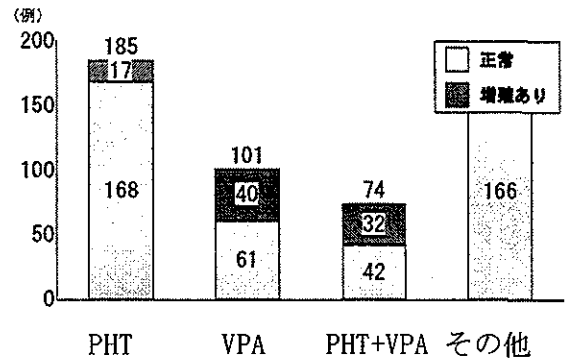


図 2 歯肉増殖の発現状況

D. 考察

PHT 服用者のうち歯肉増殖している割合は、VPA 服用者に比べ高率であった。さらに、歯肉増殖の程度においても重度であった。(図 3, 4)。



図 3 PHT による歯肉増殖

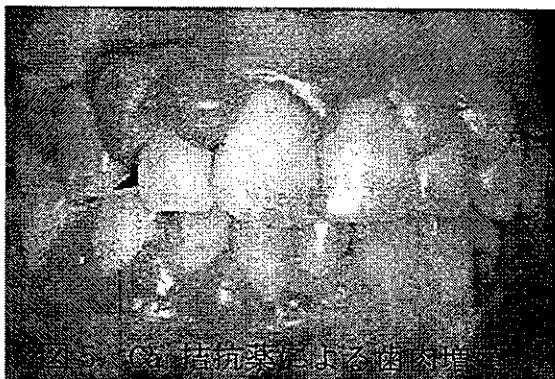


図 4 VPA による歯肉増殖

PHT と VPA 併用することにより、高頻度に歯肉増殖を誘発する可能性の高い傾向にあった。また、心身障害児(者)の高齢化に伴い Ca 拮抗薬の使用頻度も多くなることから、歯肉増殖

殖を引き起こす可能性が高くなる。

(図 5)。



歯肉増殖の治療法として、医師との連携による PHT や VPA の減量や中止が最も効果的である。しかし、歯肉増殖によって口腔内の容量が小さくなり、呼吸困難や食事量の低下を伴う場合や、口腔内清掃の不良を招く場合は、増殖歯肉の切除が必要である。

E. 結論

1. 知的障害者の高齢化に伴い、降圧剤の服用者が多くなると思われる。
2. 歯肉増殖があると歯磨きが困難になり、患者の QOL (Quality Of Life) の低下につながる。
3. 内科医師との協力や定期的な観察と適切な歯科治療が必要である。

今後は、歯石や歯周病との因果関係の報告があり免疫学的な面からの検討や内服量や内服期間との関連を検討していく必要があると考えられる。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録情報

なし

平成 16 年度厚生労働科学研究費補助金（障害保健福祉総合事業「知的障害のある人への
適正な医療の提供に関する研究（主任研究者 大野耕策）

研究協力研究報告書

種々の疾患を有する知的障害児・者への適正な医療に関する研究

研究協力者 阿部敏明

（社福 全国重症心身障害者を守る会 保健医療・福祉施設あしかがの森）

研究要旨：知的障害者・児への適正な医療の実践が重要であることから、知的障害者の複合的な疾患を有する場合の個々の疾患に関する医療の必要性を治療上の観点から評価した。代表的な疾患として Down 症候群児・者、自閉症児・者を選び、前者は施設居住利用者の加齢に伴う痴呆症状の進行を Dalton の方法や国際生活機能分類（ICF）によって年齢縦断的に検討し評価し、後者は非定型向精神薬によって外来通院利用児・者を実際に治療することによって症状の改善の有無を検討した。

知的障害児・者が医療を必要とする場合は
（1）知的障害を起こしている原因などを検索しそれらが治療の対象となる場合、
（2）知的障害の特性としての特有な症状が治療の対象となる場合、（3）知的障害を持たない人が罹患すると同様な疾患に罹患したときなどが考えられる。さらに、（4）知的障害者では複合的な疾患を有する場合があります日常生活を行う上での医療の必要性を評価した上で日常生活設計をすることが要求される。現在種々の障害の程度や種類に応じて多数の判定基準が用いられており分野によって互いに同意が得られにくい場合も生じることが考えられるので互いに整合性を持つスケールの策定なども必要になる。昨年度の研究では（3）をテーマに取り上げ施設を生活の場として利用している場合の重度知的障害者の骨粗鬆症の発生頻度、重症度や治療状況の調査結果および検討した利用者の中で Down 症候群を持つ場合と持た

ない場合との比較をし、更に合併症としての骨折の発生頻度も合わせて検討し今後の対処法などを報告した。今年度は（2-4）を対象として取り上げて検討した。

[方法]

（1）知的障害を起こす大きな誘引の一つである自閉症を持つ知的障害者を対象として最近自閉症患者にも使用され始めた非定型向精神薬（リスペリドン）を外来診療受診に訪れた知的障害児・者に使用しその効果判定をすると同時に改善されたと思われる日常生活上における改善点を明らかにした。自閉症の医学診断は DMS-IV に従い、日常生活における問題点は表 1 に示すような疾病の状態を家族や保護者の観察による Lord らの方法にしたがって評価した。行動面での薬物効果の判定には Lord らの診断基準（1994）を群別に分けると共に正常 0、軽度 1、中等度 2、重度 3 と点数化し計時的に測定し判定した。リスペリドンの使用量は

5-10 $\mu\text{g}/\text{kg}$ から開始し 40 $\mu\text{g}/\text{kg}$ まで増量し

表 1

自閉症診断表(Lord ら 1994)

相互的な対人関係の質的な異常

B1. 視線・表情・姿勢・ジェスチャーを対人相互関係の調節するために使用できない

B2. 仲間関係を発展させることができない

B3. 対人的・情緒的な相互性や脈絡に応じた調節をすることができない

B4. 自分の楽しみを他人と共有することを求める

コミュニケーションとことばの質的な障害

C1. 話しことばに遅れ、または、完全な欠如があり、それをジェスチャーで補うことがない

C2V. 会話のやりとりを開始したり継続することにおける相対的な失敗

C3V. 常同的で反復的なことばの使用

C4. 様々な自発的なごっこ遊びや社会性をもったものまね遊びの欠如

制限され反復的な行動と興味

D1. 限られたものへの執着

D2. あきらかに機能的でない儀式に強迫的にこだわる

D3. 常同的で反復的な奇異な運動

D4. 物の一部や機能とは関わりのない要素への執着

対人関係と遊びの項目

コミュニケーションについてのあらゆるレベルの項目

ことばのみ

その他

た。また、行動障害に対して従来から使用されていた薬物を家族や保護者と相談の下に出来るだけ減量するとともに新たな薬は

リスペリドン以外の追加せずに経過を観察した。ただし、リスペリドンの催けいれん性を考慮してバルプロ酸 Na を 5mg/kg 併用した。

(2) 知的障害者の生活上における問題点を評価するスケールとして、Dalton A らの痴呆スケールを今村らが日本人の生活環境に合わせて改変した方法(今村ら 2002)及び国際生活機能分類 (ICF、WHO)、用介護度判定などを用い関東地域の厚生施設に居住する Down 症候群を持つ知的障害者を評価し加齢に伴う変化を検討したがその対照としては Down 症候群を持たない知的障害者を検討した。これらの利用者に対してアンケートの記載は個々の施設の基準に従って依頼した。

(i) Dalton の判定基準は表 2 に示すように、Down 症候群を持つ利用者 94 名、対照とした Down 症候群を持たない利用者数は 136 名、総数 230 名に対し適用した。

表2 Down 症候群数

	Down	非 Down	総数
30-49	34	53	87
50-54	32	30	62
55-59	15	15	30
60-	13	38	51

質問項目は、自己生活管理に関する下位項目 (衣服着脱、入浴、整髪、失禁、便所利用、体の動き、起床就寝、レストラン利用)、失見当識、鬱状態、易刺激、引きこもり、年齢、性、身体健康、知的能力などであった。解析には統計ソフトを用いた。

(ii) 生活機能分類の調査対象者として近隣の知的障害者が生活する施設を選び今後 3