平成　27　年度厚生労働科学研究費補助金
（障害者対策総合研究事業障害者政策総合　研究事業（身体・知的等障害分野））

研究課題名（課題番号）：医療的管理下における介護及び日常的な世話が必要な行動障害を有する者の実態に関する研究　（H27-身体・知的-指定-001　）

分担研究報告書

分担研究課題名：社会福祉法人侑愛会の入所施設における医療的ニーズに関する調査（第１報）

研究分担者：高橋和俊（社会福祉法人侑愛会　おしま地域療育センター　所長）
研究協力者：祐川暢生（同　侑愛荘　園長）
中野伊知郎（同　星が丘寮　園長）
高橋実花（同　発達障害者支援センターあおいそら　医師）
大場公孝（同　理事長）

研究要旨
社会福祉法人侑愛会の 8 か所の入所施設（障害者支援施設）を対象に、入所者の医療的ニーズに関する調査を行った。平成 27 年 4 月 1 日時点で入所していたのは 444 名（男 292 名、女 152 名）で、18 歳から 93 歳まで幅広く分布し、年齢の中央値は男 45.3 歳、女 50.5 歳だった。知的障害は重度～最重度が 2/3 を占めていた。日常生活動作（ADL）は Barthel Index で 5 点から 100 点とばらつきが大きかったが、年齢が高くなるほど、また知的障害が重くなるほど、ADL は低下していく傾向があった。医療的ケアについては、明確な医行為に限っても 120 件（入所者 3.7 名につき 1 件）が行われており、医療的ケアを受けている人たちは年齢が高く ADL が低い傾向があった。医療機関は過去 1 年間（入院は 3 年間）に 440 名（99.1%）が何らかの形で利用し、医療と全く関わりなく生活していたのは 4 名（0.9%）のみであった。403 名（90.8%）は何らかの薬物療法を受けており、多剤併用が一般的であった。外来受診は一施設当たり一日 5.3 名、入院は入所者一人当たり年間 1.27 日であった。医療的ケア、薬物療法、医療機関の利用など、医療の必要性が施設運営に大きな影響を与えている状況がうかがわれ、今後、これらの状況を踏まえたうえで入所施設の体制整備について再検討する必要があるものと考えられた。

A.研究目的

近年、医療水準の向上、医療の高度化、専門分化が進んでいる。また、一般人口同様に、知的障害の人たちを対象とした入所施設においても高齢化が著しい[1)]。これらのことから、施設入所している知的障害者の人たちの医療ニーズは質、量ともに高まってきていることが予測され、今後の入所施設の体制整備や人材育成においては、この点を考慮して行うことが求められるものと考えられる。

社会福祉法人侑愛会は、昭和 42 年に知的障害の児童のための入所施設「おしま学園」を開設して以来、すべてのライフステージに対応するための施設を開設、運営してきた。このうち、グループホームを除いた成人期の入所施設（障害者支援施設）は 8 か所で、青年期から高齢期まで幅広い年齢の人たちが生活している。これらの施設について、医療的ニーズの現状及びその対応の状況について明らかにすることは、今後の知的障害の人たちのためのあるべき生活環境を考える上で重要な示唆をもたらすものと考えられる。

B.研究方法

対象は、平成 27 年 4 月 1 日現在で、社会福祉法人侑愛会の運営する 8 か所の障害者支援

施設で生活している 444 名（男 292 名、女 152 名）である。

これらの人たちについて、性別、年齢、Body Mass Index (BMI)、知的障害区分、障害程度区分、主診断名、合併症、日常生活動作（ADL)、受けている医療的ケアとその種類、薬物療法の有無と使用薬剤数、過去 1 年間の医療機関の外来受診（科名と受診回数)、過去 3 年間の入院（科名と入院日数)等についてデータベースを作成した。

データベースは、セキュリティーの確立している商用データベース（サイボウズ kintone）を使用して構築し、データ入力は入所施設ごとに任命された 1～数名の入力担当者が行った。

統計解析はオープンソースの統計解析言語「R」を用いて行った。

（倫理面への配慮）

個人情報保護のため、各施設の入力担当者は自施設のデータのみを閲覧できる設定とし、集計を担当する研究分担者及び研究協力者のみがすべてのデータを閲覧・編集できる設定とした。入力終了後、研究分担者が氏名を含まないデータをダウンロードし、個人が特定されない状態で解析を行った。

C.研究結果

付表 1 に今回の調査の対象となった社会福祉法人侑愛会の障害者支援施設及び対象の人数と性別、年齢分布を示す。年齢は 18.3 歳から 93.2 歳と幅広く、施設ごとの年齢の中央値を見ても、30.3 歳から 71.1 歳とかなりの幅があり、性別も施設によってかなり異なる。これは各施設が明確に機能分担をしているためである。

図 1 に全施設合計の性別ごとの年齢分布(確率密度）を示す。男女ともピークは 40 歳すぎのところにあるが、男女を比較すると男性は低年齢側に、女性は高年齢側に多く分布しており、中央値は男 45.3 歳、女 50.5 歳と女性の方が中央値は高い。

図 2 に知的障害区分を示す。最重度（IQ 20

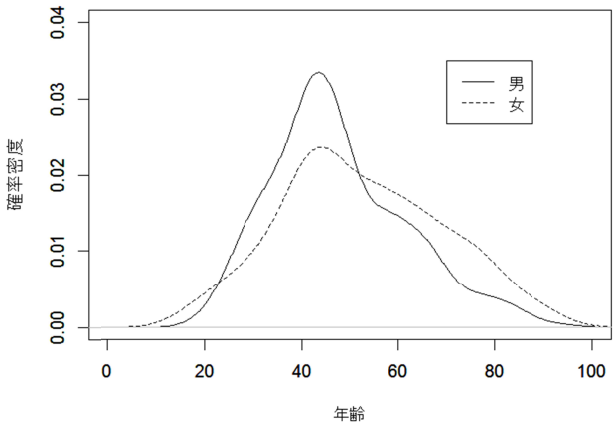

図 1　年齢分布

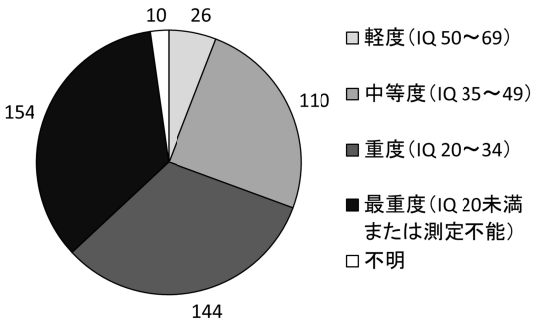

図 2　知的障害区分

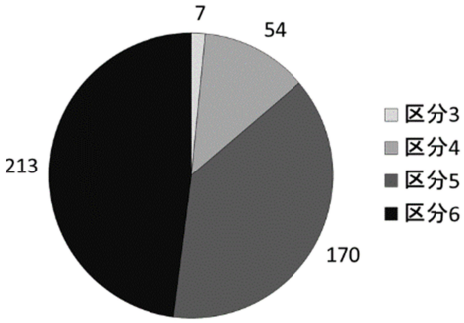

図 3　障害程度区分

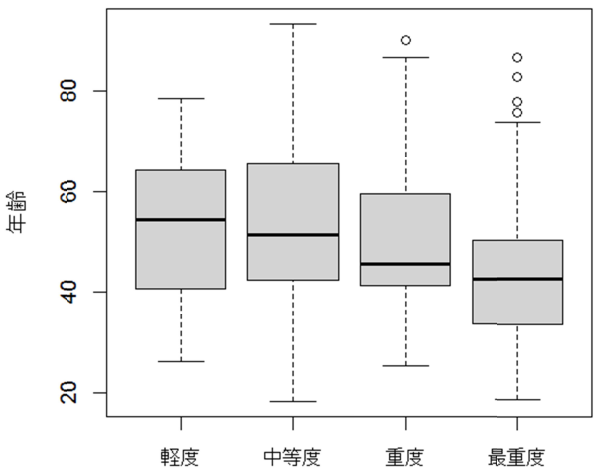

図 4　知的障害区分ごとの年齢分布

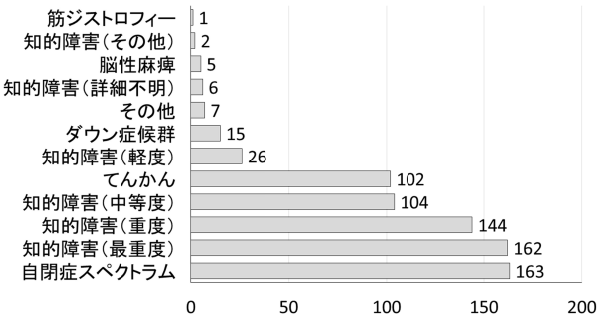

図 5　主診断名

未満または測定不能）が最も多く、最重度と重度（IQ 20～34）で 2/3 以上を占め、軽度（IQ 50～69）は 5.9%にすぎない。知的障害を伴わない人はいなかった。

図 3 には障害程度区分を示す。区分 6 がほぼ半数で、区分 5 と 6 を合わせると 86.3%になる。知的障害区分と合わせて考えても、かなり重度の入所者が多いことが分かる。

図 4 に知的障害区分ごとの年齢分布を示す。中央値で見ると、軽度では 54.4 歳、中等度で 51.4 歳、重度で 45.6 歳、最重度で 42.6 歳と、知的障害が重くなるほど年齢は下がっており、統計的には軽度と中等度では有意差は見られなかったものの、その他は隣り合った区分の間で有意差がみられていた（p<0.01）。このことより、知的障害が重いほど年齢が低くなる傾向があるものと考えられる。

図 5 に主診断名（複数回答）を示す。全員が知的障害の主診断名を持っていたが、それ以外では自閉症スペクトラム（163 名、36.7%）が多く、てんかん(104 名、23.0%)がそれに次いでいた。

付表 2 に合併症を示す。主診断名との区別が困難であるものもあるが、今回は入力されたデータをそのまま集計して示した。頻度順に上位 5 位までを見ると、高血圧 55 名(12.4%)、便秘 50 名（11.3%）、高脂血症・高コレステロール血症 48 名(10.8%)、水虫(白癬)31 名(7.0%)、白内障 30 名（6.8%）であった。合併症の記載がなかったのは 169 名（38.1%）であった。

図 6 に BMI を示す。BMI は体重（kg）を身長(m)の自乗で割ったもので、やせや肥満の簡便な指標として使われている。男女ともほぼ 20～22.5 近辺にピークがみられていた。また、付表 3 に男女別、年代別のやせと肥満の割合を示した。すべての年代を合計すると、18.5 未満のやせは男 24 名(8.2%)、女 12 名(7.8%)、25.0 以上の肥満は男 69 名（23.6%）、女 41 名

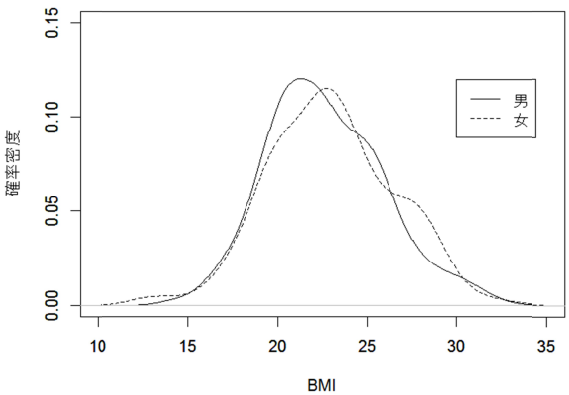

図 6　BMI

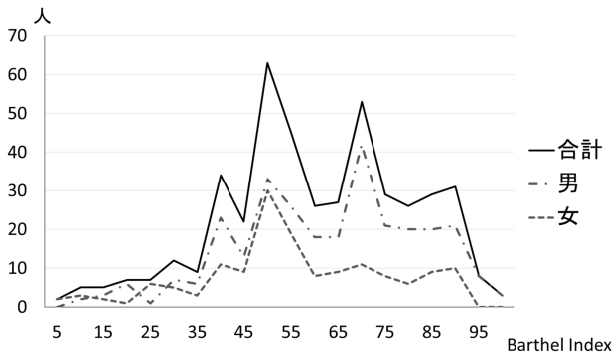

図 7　Barthel Index（合計）

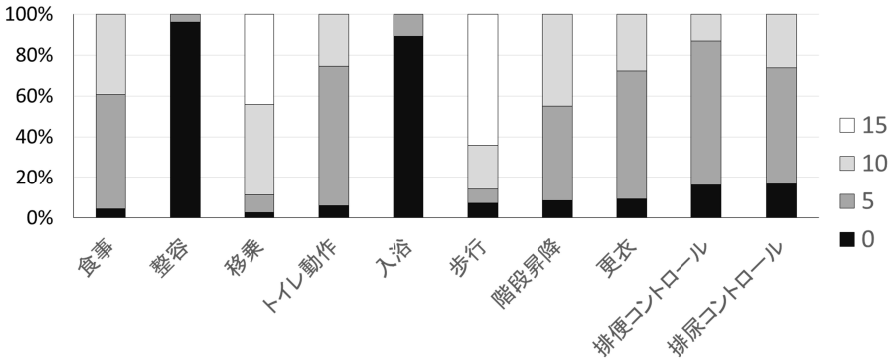

図 8　Barthel Index（項目ごと）

（27.0%）であった。一般人口と比較すると、年代ごとのばらつきはあるが、全体的には男性はやせがやや多く、女性は肥満が多い傾向があった。

図 7 に Barthel Index で見た ADL の分布を示す。Barthel Index は、食事、整容、移乗、トイレ動作、入浴、歩行、階段昇降、更衣、排便コントロール、排尿コントロールの 10 項目について、0 点、5 点、10 点の 3 段階（整容と入浴は 0 点、5 点の 2 段階、移乗と歩行は 0 点から 15 点の 4 段階）にスコア化し、合計点を 0 点から 100 点までの 21 段階の指数として評価する方法である。5 点から 100 点とかなりばらつきのある分布となっており、男女で共通する複数のピークを持つ分布となっているように見える。ピークがありそうに見えるのは、40 点、50 点、70 点、90 点の 4 か所である。

図 8 に、Barthel Index の各項目の分布を示す。自立している人が 40%を超えている項目は移乗、歩行、階段昇降で、整容、入浴は自立している人がきわめて少なかった。

図 9 は、知的障害区分ごとの Barthel Index を示す。知的障害が軽度の場合、Barthel Index の中央値は 70、中等度で 70、重度で 60、最重度で 50 と、知的障害が重くなるにつれて Barthel Index も下がる傾向があった。ただし、軽度と中等度では Barthel Index の差は見られず、中等度以下の場合には隣り合った区分との間に有意差が見られた（$p<0.01$）。

図 10 は、年齢と Barthel Index との相関を見たものである。Barthel Index 自体のばらつきが大きいため相関としては強くはないが、$r=-0.324$ の弱い負の相関が見られ、この相関は有意である可能性が高い（$p<0.01$）。図 4 で見たように、今回の調査では年齢が高いほど知的障害は軽くなる傾向がある一方、図 9 に示されるように、知的障害が重いほど ADL は下がっていた。これらのことを考え合わせると、知的障害の程度で補正すれば年齢と ADL の相関は図 10 に示されるよりも高くなる可能性が高いと考えられる。

図 11 は、医療的ケアの内訳（複数選択）を見たものである。厚生労働省は、平成 24 年 4

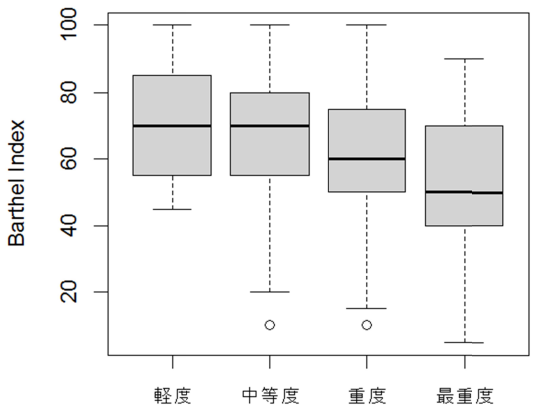

図 9　知的障害区分ごとの Barthel Index

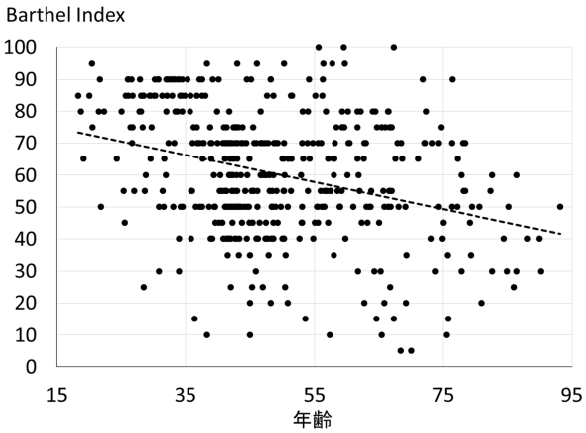

図 10　Barthel Index と年齢の相関

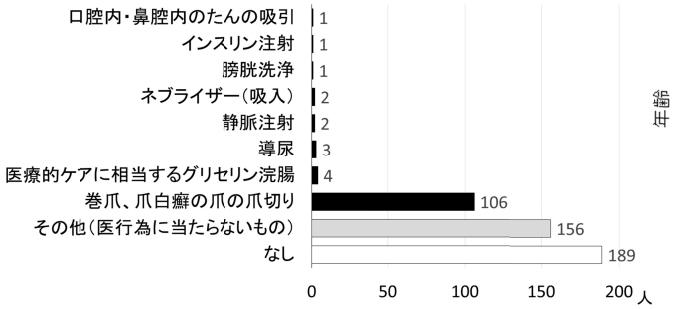

図 11　医療的ケア

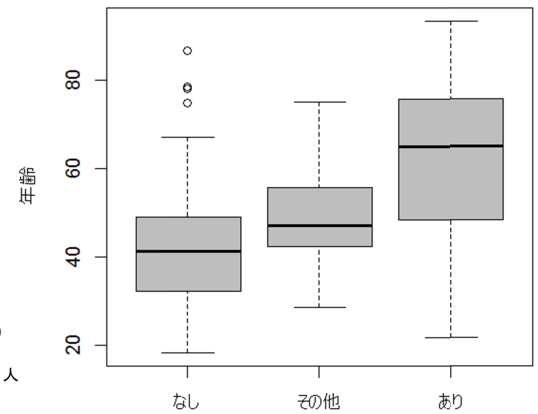

図 12　医療的ケアの有無と年齢分布

月から、「社会福祉士及び介護福祉士法」（昭和 62 年法律第 30 号）の一部改正により、介護福祉士及び一定の研修を受けた介護職員等においては、たんの吸引（口腔内、鼻腔内、気管カニューレ内部）及び経管栄養（胃ろう又は腸ろう、経鼻経管栄養）を「『たんの吸引等』の行為」として認めている。また、介護保険制度が始まって以来、介護現場での医療行為（医行為）の判断に混乱がみられたことから、原則医行為ではないと考えられる 16 項目（爪切り、検温、血圧測定、内服薬の介助、湿布の貼り付け、軟膏塗布、点眼、坐薬挿入、浣腸、パルスオキシメーターの装着、耳垢の除去、口腔内の清潔、ネブライザーの介助、軽い傷などの処置、自己導尿のカテーテルの準備や体位保持、ストーマ装具のパウチに溜まった排泄物を捨てる等）を平成 17 年 7 月の厚生労働省通知で示した。今回の調査では、①医療的ケアを受けていない場合（「なし」）、②医行為には当たらないがそれに準じるケアを受けている場合（「その他」）、③明らかな医療的ケアを受けている場合（「あり」）の 3 つに分けて検討した（複数回答）。その結果、「なし」が最も多く 189 名、「その他」が 156 件、「あり」が 120 件あった（「その他」と「あり」には重複あり）。

医療的ケアの有無と年齢分布を見たものが図 12 である。「なし」の年齢中央値は 41.4 歳、「その他」は 47.2 歳、「あり」は 65.0 歳で、それぞれの群の間には有意差がみられ、医療的ケアの必要性が高いほど年齢が高い傾向がみられた。

また、医療的ケアの有無と ADL との関係を見てみると（図 13）、「なし」と「その他」、「なし」と「あり」の間には有意差が見られたが、「その他」と「あり」の間には有意差はなかった。知的障害区分ごとの医療的ケアの有無について見てみると（図 14）、知的障害の軽重と医療的ケアの有無との間には特に相関は見られなかった。

外部医療機関については、444 名中 440 名（99.1%）が過去 1 年間（入院については過去 3 年間）に何らかの形で利用し、医療機関と全く関わりがなかったのは 4 名（0.9%）のみであった。平成 27 年 4 月 1 日から 9 月 30 日までの半年間の死亡は 2 名であった。

図 15 は、平成 27 年 4 月 1 日時点での薬物療法の有無と使用薬剤数の合計を見たものである。薬物療法を受けていなかったのは医療機関の利用が全くなかった 4 名を含め 41 名

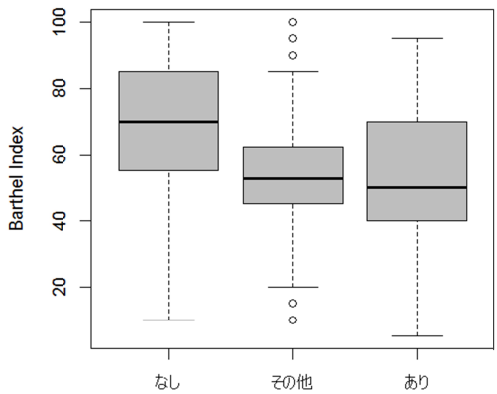

図 13　医療的ケアの有無と Barthel Index

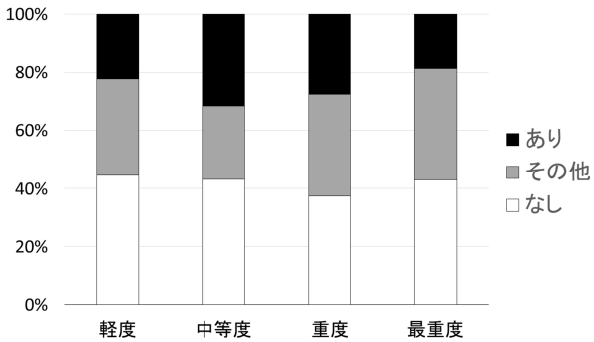

図 14　知的障害区分ごとの医療的ケア

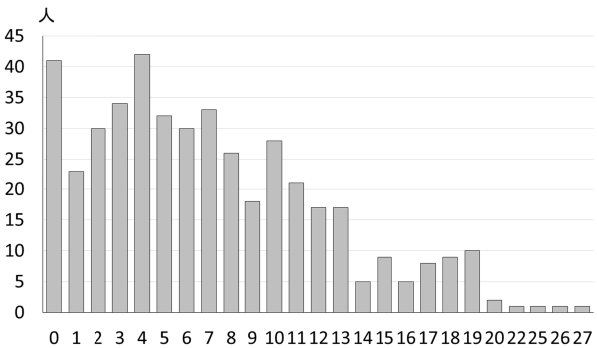

図 15　使用薬剤数

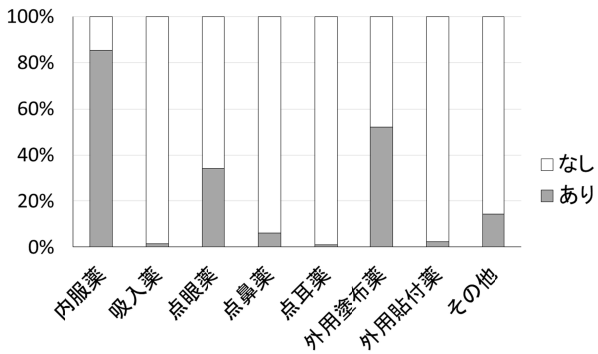

図 16　薬剤の種別ごとの使用の有無

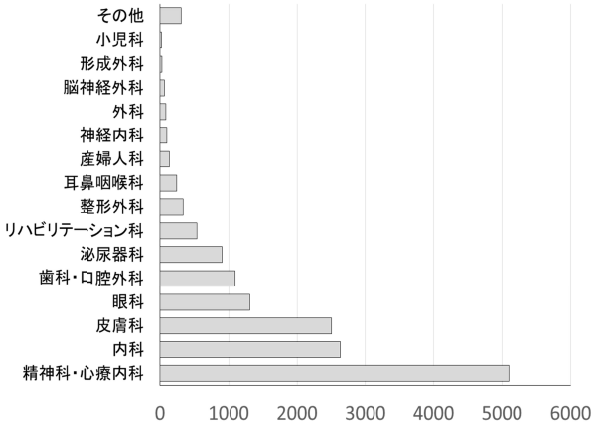

図 17　延べ外来受診回数

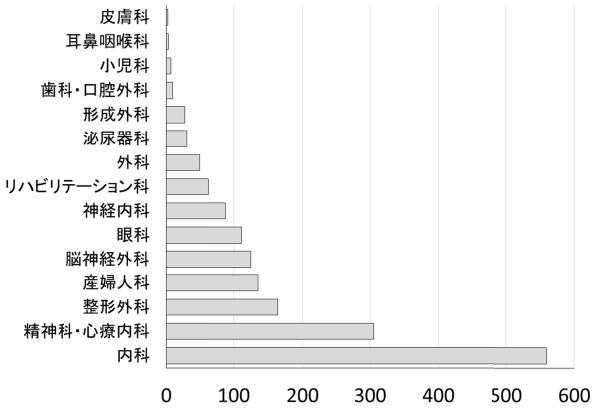

図 18　延べ入院日数

（9.2%）で、残りの 403 名（90.8%）は何らかの薬物療法を受けていた。最頻値は 4 種類（42 名）、中央値は 6 種類で、最も多い人では 27 種類の薬剤を使用していた。使用薬剤の延べ数は 3143 種類で、入所者一人当たり 7.1 種類の薬剤を使用している計算であった。

図 16 は、使用薬剤の種別ごとに使用の有無を示したものである。使用ありが最も多かったのは内服薬の 379 名（85.4%）で、吸入薬は 6 名（1.4%）、点眼薬は 152 名（34.2%）、点鼻薬は 27 名（6.1%）、点耳薬は 4 名（0.9%）、外用塗布薬は 232 名（52.3%）、外用貼付薬は 10 名（2.3%）、その他は 63 名（14.2%）であった。

図 17 は、過去 1 年間の外来受診数を見たものである。延べ数にして 15,589 名、単純計算で一日当たり 42.7 名、一施設につき一日 5.3 名の受診があることになる。受診数が最も多いのは精神科・心療内科で 5,000 名以上、次いで内科（循環器科、呼吸器科、消化器科などの専門科を含む）、皮膚科が約 2,500 名と目立っていた。

過去 3 年間の延べ入院日数を図 18 に示す。合計は 1,691 で、年間一施設当たり約 211 日、入所者一人当たり年間 1.27 日の入院がある計算となっていた。科別には内科への入院が最も多く 3 年間で 550 日以上、次いで精神科・心療内科が 300 日以上であった。外来受診数の比較的多かった皮膚科は、入院はごくまれで、整形外科、産婦人科、脳神経外科は外来受診が少ない割には入院日数が比較的多かった。

D.考察

今回の検討は、今後の研究の基礎資料として、施設入所している知的障害の人たちの特徴を概観することを目的として行った。

年齢分布は 18 歳から 93 歳とかなり幅が広く、40 歳ごろをピークにした緩やかなカーブを描いていた。65 歳以上のいわゆる「高齢化率」は 17.3%、75 歳以上の後期高齢者は 7.2%で、いずれも一般人口（平成 24 年の総務省の人口推計でそれぞれ 24.1%、11.9%）よりも低かった。女性を 100 とした男性の人数（性比）は、65 歳以上では 102.6 とわずかに男性の方が多かったが、75 歳以上では 77.8 と逆転していた。しかし、一般人口（同資料で 65 歳以上 89.7、75 歳以上 61.8）に比べると、高齢になっても男性が多い傾向は変わらなかった。今後、これらの指標が全国の入所施設においてどのような傾向を示しているのか、経時的にどう変化していくのかなどを明らかにしていく必要があるものと考えられる。

知的障害がある場合、身体合併症の頻度が高く、生命予後にも影響があることは以前から知られている[2)]。たとえば、平均余命は知的障害の程度と相関して短くなる傾向があり、わが国における人口 1000 人あたりの年間死亡数は比較可能なすべての年代で知的障害がある場合に有意に高くなっていることが報告されている。今回の調査では知的障害が重いほど年齢分布は低くなる傾向がみられたが、少なくとも部分的には平均余命の短さや死亡率の高さが関与している可能性があるものと考えられる。

医療的ケアについては、医行為に相当するものだけを見ても 120 例と単純計算で 3.7 名に 1 人が医療的ケアを必要とし、年齢との相関も見られていることから、一般人口同様、年齢の上昇とともに医療的ケアの必要性が増している

状況がうかがわれた。加齢とともにADLの機能低下が見られていることや、一般人口においても在宅医療が推進されていることを考えると、今後、入所施設における医療的ケアの必要性はさらに増していくことが推察され、そのような状況を見据えた体制整備が急務であると考えられる。

医療の利用について見ると、1年間（入院については3年間）に医療機関を全く利用しなかったのは4名（0.9%）と極めて少なく、施設入所している人は医療との結びつきが密接であることがうかがわれた。薬物療法だけを見ても、全く受けていない人は9.2%にすぎず、90%以上は何らかの薬物療法を受けており、しかも一人当たりの平均薬剤数は7.1（最頻値4、中央値6）、最も多い人では27種類と多剤併用が一般的であった。薬物の内訳では内服薬が最も多かったが、外用薬や点眼薬も少なくなかった。

外来受診や入院から見ても、一施設一日当たり5.3名の医療機関受診があり、入所者一人当たりでも年間1.27日の入院がある状況は、やはり施設入所している人たちへの医療の必要性の高さを示しているものと考えられた。

これらの結果からは、入所施設における健康問題の頻度の高さに加え、医療的ケア、薬物療法、医療機関受診など医療的な問題に関わる職員の負担が施設運営に大きな影響を与えていることが推察され、この点からも医療の必要性を考慮に入れた体制整備について改めて検討が必要であるものと思われた。

今回の検討は、主データを直接分析する一次解析として行った。今後、薬物療法の内容や入院時の付き添いの有無といったデータの下位項目に関する分析や、どのような因子が医療的ニーズに関連しているのかなどといった因子間の相関を検討し、医療的ニーズに関するさらに詳細な検討を行う予定である。また、今回は一法人の入所施設に限定して検討を行ったが、今後、全国の入所施設において同様の検討を行うことで、知的障害の人たちの医療的ニーズに関するさらに正確な知見が得られるものと考えられる。

また、今回は施設入所している人たちを対象として検討を行ったが、実際にケアを担当している職員の意識や視点について知ることも、今後の体制整備や人材育成を考えるうえで重要な示唆をもたらすものと考えられる。今回の調査対象となった施設の職員に関しては全員を対象に別途アンケート調査を行っており、今後報告する予定である。

E.結論

知的障害の人たちの入所施設では、医療的ケア、薬物療法、医療機関受診等の医療的ニーズが極めて高く、そのような状況を見据えた体制整備と人材育成が急務である。

F.健康危険情報

本研究に関係する健康危険情報はない。

G.研究発表

1.論文発表

なし

2.学会発表

なし

H.知的財産権の出願・登録状況

なし

＜参考文献＞

1) 独立行政法人国立重度知的障害者総合施設のぞみの園認知症ケアプロジェクトチーム（編）「50 歳からの支援　認知症になった知的障害者」（2012）
2) 有馬正高（編）「不平等な命―知的障害の人達の健康調査から―」日本知的障害者福祉連盟（1998）

＜謝辞＞

今回の調査に当たり、データベースへの入力を担当していただいた以下の皆様に感謝申し上げます。
夏目智志（ねお・はろう）
佐直栄一、紀谷智彦（まるやま荘）
兒玉智樹（星が丘寮）
高田久嗣、鎌田俊介（侑ハウス）
佐直栄一、加藤正明、中尾雅子（明生園）
和島武宏、岩田一実、折目泰則、阿部由美子（新生園）
前田典之、山本隆司、吉野真智子（函館青年寮）
諏訪美樹、石村正徳（侑愛荘）
（敬称略、順不同）

施設名	定員（人）	調査対象人数 男（人）	調査対象人数 女（人）	最少年齢（歳）	年齢中央値（歳）	最高年齢（歳）
ねお・はろう	60	48	7	18.7	30.3	42.8
まるやま荘	40	19	23	18.3	36.5	61.7
星が丘寮	60	48	12	35.9	44.0	57.4
侑ハウス	40	40	0	34.6	44.3	66.9
明生園	50	0	50	21.9	45.4	75.0
新生園	90	75	8	28.9	47.7	72.1
函館青年寮	40	21	17	34.2	55.9	74.7
侑愛荘	80	41	35	45.0	71.1	93.2

付表１　調査対象施設及び人数、年齢

高血圧	55	痔	10	耳鼻科的疾患	6	B 型肝炎（キャリア含む）	3	胆のう炎、胆石	3	下肢浮腫	2
便秘	50	アトピー性皮膚炎	9	眼科的疾患	6	内分泌疾患	3	腸閉塞	3	脱肛	2
高脂血症・高コレステロール血症	48	行動異常	9	良性腫瘍	6	精神疾患	3	C 型肝炎（キャリア含む）	2	夜尿症	2
水虫（白癬）	31	整形外科的疾患	8	睡眠障害	6	骨粗鬆症	3	脳性麻痺	2	緑内障	2
白内障	30	不整脈（頻脈、徐脈含む）	8	認知症（アルツハイマー型含む）	5	滲出性中耳炎	3	神経学的異常・神経変性疾患	2	寄生虫	1
糖尿病	16	泌尿器科疾患	7	心因反応	5	先天性心奇形	3	レックリングハウゼン病	2	自己免疫疾患	1
アレルギー性鼻炎	15	消化器疾患	7	気管支喘息	5	月経不順	3	慢性甲状腺炎（橋本病）	2	婦人科疾患	1
貧血	14	パーキンソン病・パーキンソン症候群	7	アレルギー性疾患	4	循環器疾患	3	甲状腺機能低下症	2	電解質異常	1
前立腺肥大症	13	胃炎・胃潰瘍	7	先天異常	4	脳梗塞	3	腫瘍（良性・悪性不明）	2	脳外科疾患	1
皮膚疾患	12	高尿酸血症	7	逆流性食道炎	4	低血圧	3	蓄膿症	2		
てんかん	12	脂肪肝	7	網膜剥離	4	悪性腫瘍	3	乳腺疾患	2		
統合失調症	12	湿疹	7	痛風	4	双極性障害	3	血管外科的疾患	2		
アレルギー性結膜炎	11	神経因性膀胱	7	間接リウマチ	4	乾燥性眼障害	3	代謝性疾患	2		

付表 2　合併症

		全体	20 歳未満	20～30 歳	30～40 歳	40～50 歳	50～60 歳	60 歳～70 歳	70 歳以上
男	全数	292	0	26	57	106	48	35	20
	やせ（BMI<18.5）	24（8.2%）	0（NA）	4（15.4%）	6（10.5%）	4（3.8%）	2（4.2%）	4（11.4%）	4（20.0%）
	肥満（BMI>=25.0）	69（23.6%）	0（NA）	9（34.6%）	9（15.8%）	33（31.1%）	12（25.0%）	10（28.6%）	1（5.0%）
女	全数	152	3	10	20	39	31	23	29
	やせ（BMI<18.5）	12（7.8%）	0（0%）	0（0%）	2（10.0%）	2（5.1%）	0（0%）	4（17.4%）	4（15.4%）
	肥満（BMI>=25.0）	41（27.0%）	1（33.3%）	6（60.0%）	6（30.0%）	10（25.6%）	9（29.1%）	8（34.8%）	6（23.1%）

付表 3　年代ごとのやせと肥満の割合

		全体	20 歳未満	20～30 歳	30～40 歳	40～50 歳	50～60 歳	60 歳～70 歳	70 歳以上
男	やせ（BMI<18.5）	5.0%	-	13.0%	5.0%	2.8%	3.1%	3.9%	6.4%
	肥満（BMI>=25.0）	28.7%	-	20.9%	27.2%	30.9%	34.4%	31.2%	24.7%
女	やせ（BMI<18.5）	10.4%	-	17.4%	15.6%	10.9%	7.6%	9.1%	8.9%
	肥満（BMI>=25.0）	21.3%	-	10.4%	15.9%	17.0%	23.7%	24.0%	24.7%

参考　日本人の年代ごとのやせと肥満の割合（平成 26 年度国民健康・栄養調査）