



痴呆高齢者における痴呆の程度、全身的
健康状態、生活環境と口腔内状態の縦断調査

課題番号：13672035

平成13年度～平成15年度科学研究費補助金（基盤研究（C）（2））
研究成果報告書

平成16年6月

研究代表者 サカモリ シズ子

貞森紳丞

（広島大学大学院

医歯薬学総合研究科助教授）



目次

はしがき	1
研究組織	1
交付決定額	1
研究発表	1
I. はじめに	3
口腔内状態と全身の健康状態との関連	4
日本の高齢社会	4
痴呆高齢者と歯科	5
要介護高齢者と歯科について	6
II. 方法	7
調査対象施設について	8
調査対象者について	8
入所調査対象者	8
方法	9
単科精神病院痴呆病棟の調査対象者	9
グループホームの調査対象者	9
III. 結果	11
単科精神病院痴呆病棟の入所調査対象者	12
1) 入所調査対象者の内訳	12
2) 調査対象者の口腔内状態	12
3) 義歯装着の有無と HDS-R, N-ADL, NM スケールとの関係	12
グループホームの入所調査対象者	13
1) 入所調査対象者の内訳	13
2) 入所調査対象者の口腔内状態	13
4) 義歯装着の有無と HDS-R, N-ADL, NM スケールとの関係	13
重度痴呆高齢者で義歯使用症例	14
IV. 考察	15

寄贈



対象施設および対象者について	16
義歯装着と全身状態との関連について	16
1) 口腔内状態について	16
2) 義歯装着状況と痴呆症状, 日常生活動作能力との関連	17
V. まとめ	20
VI. 研究成果の別刷	21

は し が き

研究組織

研究代表者：貞森紳丞（広島大学大学院医歯薬学総合研究科助教授）

研究分担者：濱田泰三（広島大学大学院医歯薬学総合研究科教授）

研究分担者：村田比呂司（広島大学大学院医歯薬学総合研究科助手）

研究分担者：西村正宏（広島大学大学院医歯薬学総合研究科助手）

交付決定額（配分額）

（金額単位：千円）

	直接経費	間接経費	合計
平成 13 年度	900	0	900
平成 14 年度	900	0	900
平成 15 年度	800	0	800
総計	2,600	0	2,600

研究発表

（1）学会誌等

貞森紳丞ら，看護師の口腔ケアへの関心—痴呆専門病棟を備えた単科精神病院の場合—，老年歯科医学，17（3），平成 15 年 3 月 31 日

貞森紳丞ら，重度痴呆高齢者における義歯装着状況と痴呆症状および日常生活活動能力との関連—単科精神病院の痴呆専門病棟の 1 年後の観察から

一，老年歯科医学，17（3），平成15年3月31日

山田賢治ら，介護老人保健施設における歯科診療所の役割，老年歯科医学，17（3），平成15年3月31日

貞森紳丞ら，重度痴呆患者（脳血管性痴呆）への総義歯治療の1例，老年歯科医学，18（2），平成15年

S. Sadamori et al. Influence of denture wearing on the stage of dementia and ADL of the elderly with severe dementia - a two-year follow-up study in a dementia ward in a mental hospital, Dentistry in Japan, 40, 2004.

（2）口頭発表

貞森紳丞ら，入院痴呆患者の1年後の口腔内状態，日本歯科心身医学会学術大会，平成13年7月8日

山田賢治ら，介護老人保健施設“記念寿”における口腔内調査，広島県歯科医学会，平成13年11月11日

山田賢治ら，要介護高齢者の口腔内の実態について，日本老年歯科医学会，平成14年6月29日

I. はじめに

口腔内状態と全身の健康状態との関連

口腔の健康が重要であることはいろいろと報告され、国民にも報道されている。しかしながら、どうしても他の医科分野に比べて、歯科が生命に直結していないイメージがあるために、歯科のとらえ方や生命への重要性は、他の分野に比べて二の次のイメージがある。高齢社会になり、生活の質、すなわち QOL を考えるようになると、口腔の健康—摂食、咀嚼、嚥下などを含めて—に関する関心が高まってきたように思われる。すなわち、口腔の健康が QOL と密接に関連しているのではないかということである。そのためには、口腔の健康が、如何に全身の健康と密接に関連して、口腔の健康を維持することが如何に役に立っているか示すことが重要である。そのことにより、国民の口腔に関する関心はさらに高まるものと考えられる。

現在までの報告からは、口腔状態（咀嚼能力）は、全身の健康状態（ADL, QOL）と関連を持っていることが示唆されている。しかしながら、現在まで報告されている多くの研究は、横断調査による有病率研究であり、さらに、咀嚼機能障害が同時に測定されることから、口腔内の状態と全身状態との詳細なる関係が不明ところがある。したがって、より確実なエビデンスを得るためには、縦断的な調査・研究が必要である。

日本の高齢社会

国立社会保障・人口問題研究所が行った全国将来人口推計を図 1 に示す。全国将来推計人口は、第12回目の推計にあたり、平成12年国勢調査の第一次基本集計結果、ならびに同年人口動態統計の確定数が公表されたことをふまえ、新たに全国将来人口推計を実施し、その結果をとりまとめたものである。

図 1 のデータは、日本において高齢化が急速に進んだことを如実に表している。また、65歳以上を高齢者と見なしているが、75歳以上の後期高齢者（65～74歳は前期高齢者、ちなみに85歳以上は超高齢者と言われることがある）の増加が推定されている。将来的に、高齢者が増加し、高齢社会への対応が急務である。

健康な高齢者であれば、何も問題はない。元気で、成人と同様の働きをすることが期待される。しかしながら、後期高齢者が増加するということは、介護の必要な高齢者が増加するということを意味している。すなわち、後期高齢者では、疾病を有していることが多く、また、複数の

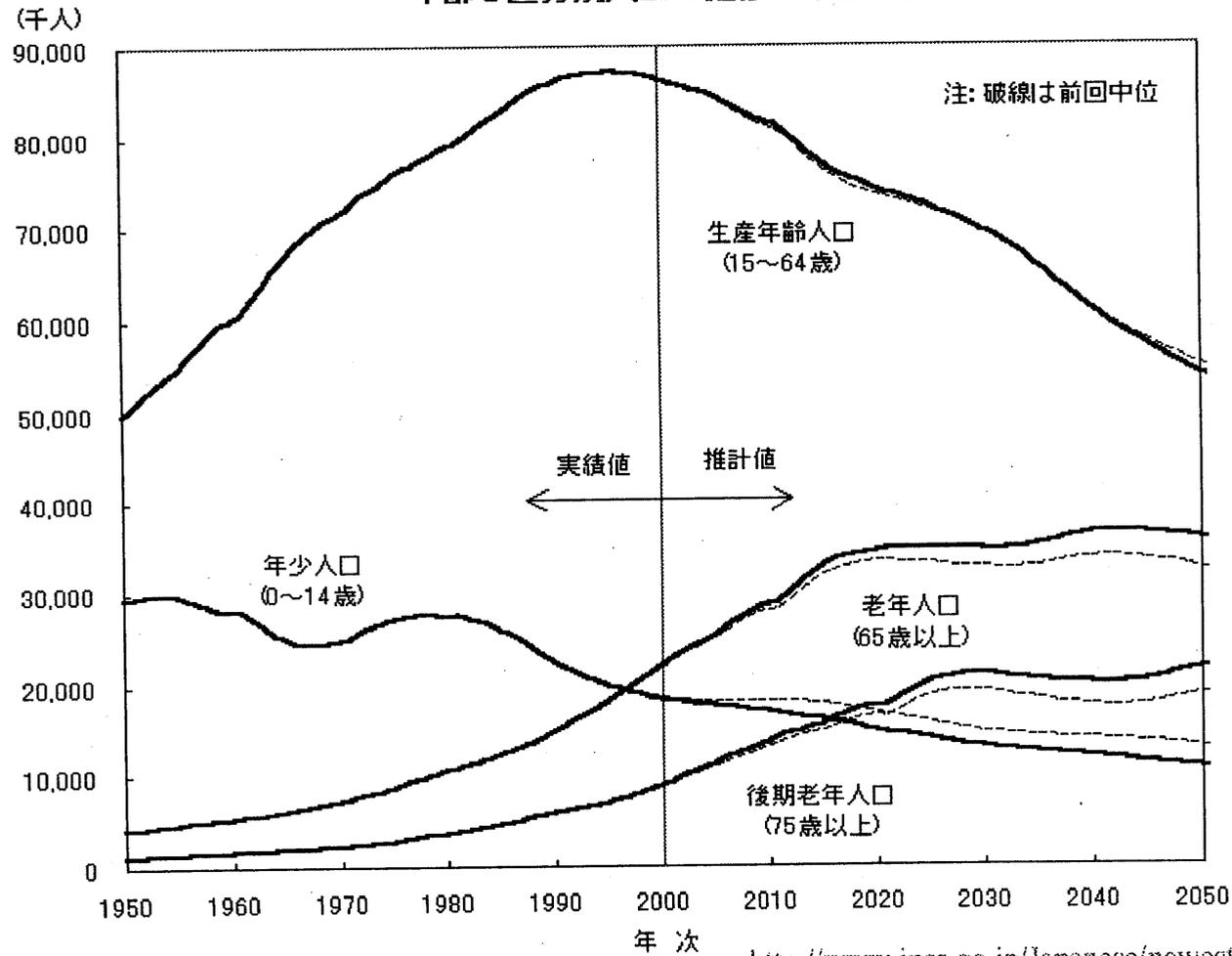
図1 日本の将来推計人口（平成14年1月推計）

----- 平成13(2001)年～平成62(2050)年 -----

附：参考推計 平成63(2051)年～平成112(2100)年

国立社会保障・人口問題研究所

年齢3区分別人口の推移：中位推計



疾病を持っていることが多い。また、痴呆を呈する高齢者も増加してくる。痴呆高齢者の問題は、患者のみではなく患者の周りの家族なども問題でもあり、社会問題にもなっていることはよく知られている。

痴呆高齢者と歯科

痴呆高齢者の介護は、患者の親しい家族の居る在宅が望ましいと言われている。しかしながら、痴呆の状態によっては、家族での介護が困難になり、施設への入所となることが多いようである。重度痴呆高齢者では、施設入居者が多いようである。

痴呆といっても、その原因疾患には種々ある。表1にその例を示す。したがって、痴呆といっても原因疾患によって異なることが考えられる。より細やかな対応がこれからは必要となるかもしれない。

痴呆の中では、アルツハイマー型痴呆と脳血管性痴呆が多い。従来、日本では脳血管性痴呆が多く、欧米ではアルツハイマー型痴呆が多かったが、現在では日本でもアルツハイマー型痴呆が多くなってきている。対応法としては、これら2つの痴呆に関する検討が必要である。

さらに、アルツハイマー病のリスクファクターを求めた痴呆の疫学的研究によると、歯の喪失もその中に挙げられ、歯科に対する関心は高いといえる。

要介護高齢者と歯科について

健康な高齢者であれば、将来的な不安はあるものの、現在の生活は、現在の高齢に至るまでの生活とさほど変わらないと推察される。この観点からすれば、このような高齢者のQOLは現状を維持しやすく、さほどの問題はないことが予想される。出来る限り、現在の状況を維持することが望まれる。

図1に示たように、これからは後期高齢者の割合が増加し、介護の必要な高齢者が増加することが考えられる。現状では、在宅において、要求されている歯科治療をみると、義歯治療が多くの割合を占めていることが報告されている(図2)。同様の報告もよく見られる。近未来的な需要を考えるならば、介護の必要な高齢者に対して、義歯の役割を検討することが必要であり、しかも、急務と考えられる。高齢者に対する歯科を確立することが必要である。

表 1 痴呆の原因疾患

神経変性疾患	アルツハイマー型痴呆、ピック病、パーキンソン病、ハンチントン病、進行性核上性麻痺、脊髄小脳変性症、皮質基底核変性症など
脳血管障害	脳血管性痴呆、脳梗塞（塞栓または血栓）、脳出血などによる
頭部外傷	脳挫傷、脳内出血、慢性硬膜下血腫
悪性腫瘍	脳腫瘍（原発性、転移性）、癌性髄膜炎など
感染症	髄膜炎、脳炎、脳腫瘍、進行麻痺、クロイツフェルト・ヤコブ病など
代謝・栄養障害	ウェルニッケ脳症、ペラグラ脳症、ビタミンB12欠乏症、肝性脳症、電解質異常、脱水など
内分泌疾患	甲状腺機能低下症、副甲状腺機能亢進症、副腎皮質機能亢進症、副腎皮質機能低下症など
中毒性疾患	薬物中毒（向精神薬、ステロイドホルモン、抗癌剤など）、アルコール、一酸化炭素中毒、金属中毒（アルミニウム、水銀、鉛など）
その他	正常圧水頭症、低酸素脳症など

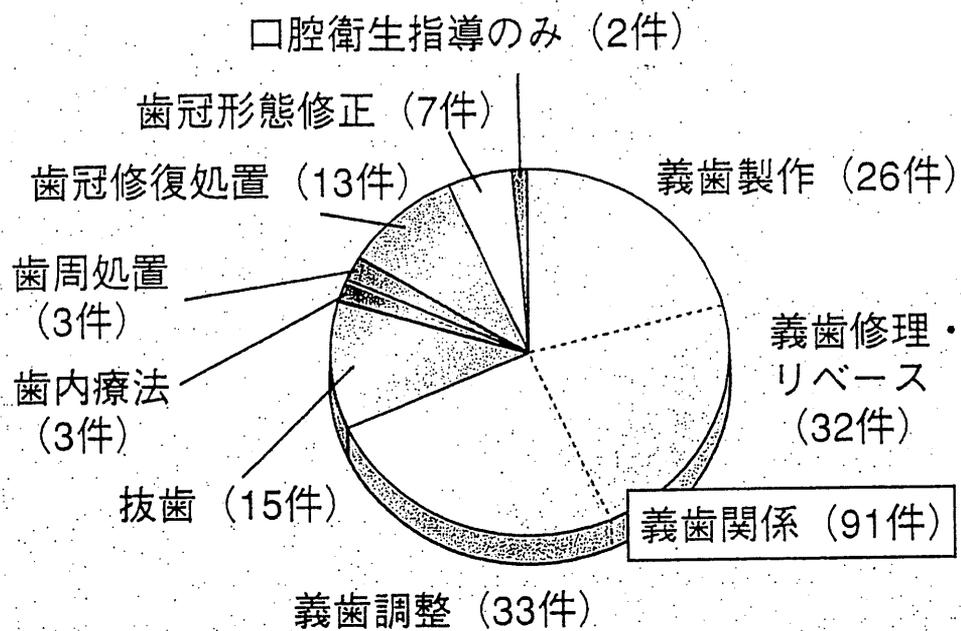


図2 訪問歯科診療における診療内容

(高齢者歯科ガイドブック, 医歯薬, 2003年 p.389, 編集: 植松 宏, 稲葉 繁, 渡辺 誠)

要介護者の生活については、行政の問題であり、非常に大きな問題である。要介護者の生活には、歯科医療が重なる部分があるとはいえ、要介護者の生活を直接的に変化させることはほとんど無理であろう。しかし、要介護高齢者の口腔内の健康を維持することが、要介護高齢者、介護者、双方にとって好ましいことであれば、受け入れられることも多いと推察される。

現在の各家族の形態で、要介護者の生活をサポートできなくなったときには、各種の施設を利用することになるのが現状であろう。在宅に比べて、その生活自体のバリエーションは少なくなることが予想される。参考までに、図3に痴呆高齢者の介護サービスの種類を示す。現在の日本は、核家族の形態が多いが、介護が必要になれば、ここに示すような色々なサービスの中から選択することになるだろう。また、これらの制度は、これからも時代に合わせて変化してゆくことが推察される。需要を確認して、新しい形態に変化させていくためにも、現状の分析は大切である。

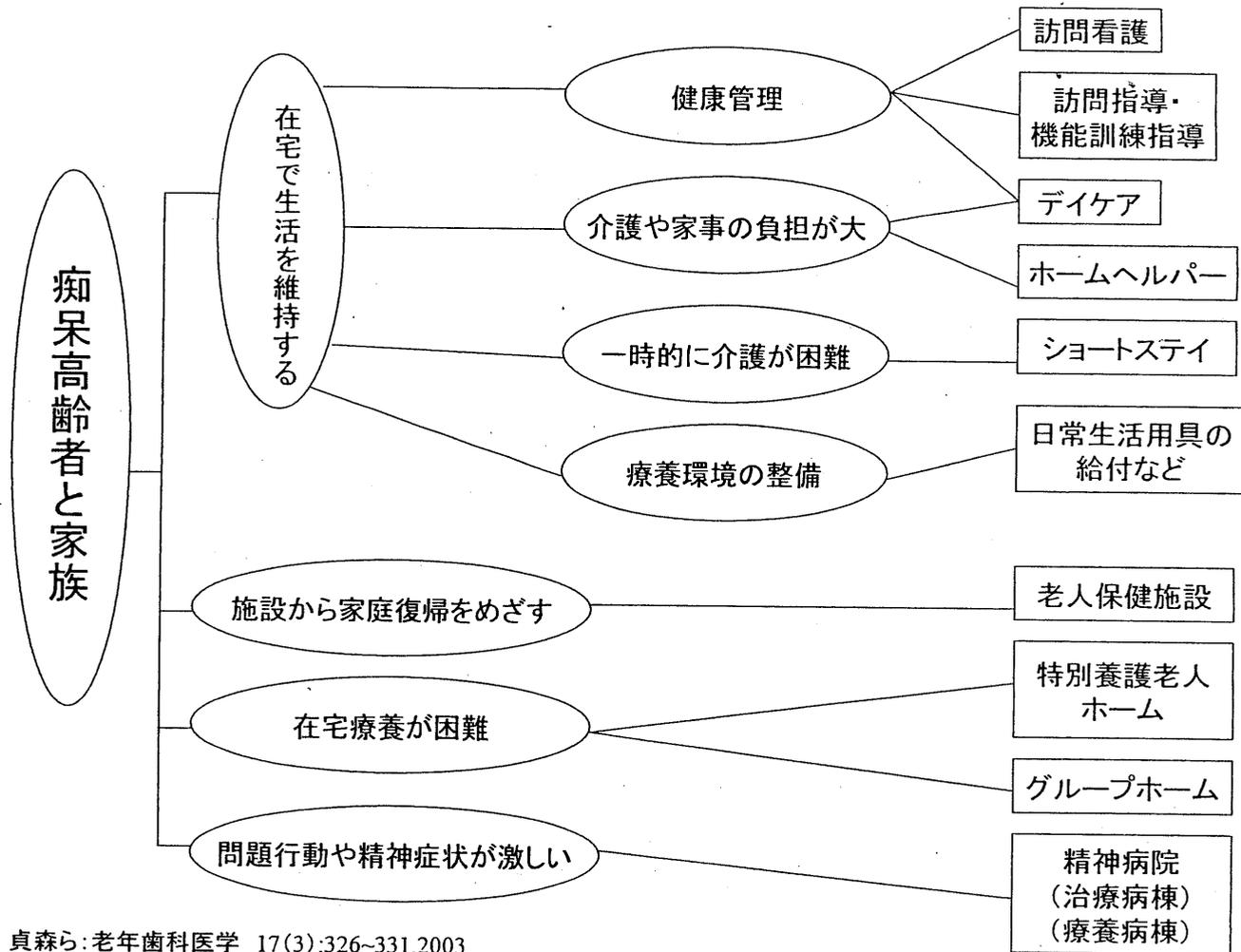


図3 痴呆高齢者の介護サービスの種類

II. 方法

調査対象施設について

多数の調査対象者がいることが望ましいことは言うまでもない。しかしながら、ただ調査対象者が多ければよいというものでもない。調査対象者に対する詳細な情報がなければ、得られたデータから有益な検討はできないであろう。さらに、ただ単に多くの対象者を調査しても、平均的な値は得られるかもしれないが、個別に価値ある結果を導くことは困難と考えられる。また、大規模な調査を行う場合、実際に調査してデータを収集する担当者が多くなるが、その集めたデータは担当者による偏りが生じ、平均値を求めてもそのデータの信頼度が低下することが予想される。従って、調査対象施設は、経年的な調査ができ、患者をとりまく環境のデータが把握しやすい施設が適切で、可能な限りデータ収集の担当者も少ない方が好ましい。このように考えると、実際に調査できる施設は非常に限られてくるのが現実である。現実には、調査に協力願える施設も限られており、さらに調査が可能で有用な施設は少数になる。

本研究では、以上のような観点に立ち、調査対象施設として、単科精神病院（国立療養所賀茂病院）の痴呆病棟およびグループホーム（ダーラナやの・くにくさ）で行うこととした。

単科精神病院（国立療養所賀茂病院）の痴呆病棟の施設の特徴は以下の通りである。すなわち、この痴呆病棟は50床であり、1980年に開設され、痴呆を有する患者の診療にあたりるとともに、1989年に厚生省により老人痴呆疾患対策モデル事業の機能を付与され、1990年から看護課程の研修、1991年から精神ソーシャルワーカー課程の研修が開始されている。基準看護は精神新看護料（3：1A 15：3 補助）で、看護者17名、補助看護者4名である。

グループホーム（ダーラナやの・くにくさ）は、広島市の郊外の住宅地に位置している。グループホームは5～9人を1ユニットとして、最大3ユニットと当初はされていたが、現在は2ユニットまでとされている。今回調査したグループホームの開設は、平成14年11月であり、居住区は1階と2階に、それぞれ9人ずつである。

調査対象者について

入所調査対象者

（1）単科精神病院（国立療養所賀茂病院）の痴呆病棟について

入院対象者は、徘徊を主訴とする重度痴呆患者であり、寝たきりの痴

呆患者は原則として入院対象としていない。入院後、身体機能が低下して寝たきりになった場合、他の病院への転院、他の施設への転出、もしくは自宅への退院を原則としている。しかしながら、死亡退院も年間平均 5-10 例あり、ここでターミナルステージを迎える患者も少なくない。

調査対象者は平成 11 年からの入所者とし、いずれか一方に総義歯もしくは総義歯に準じる形態の義歯を装着しないと臼歯部での咬合支持が得られない入所者とした。すなわち、アイヒナーの分類では、C 群である。

(2) グループホーム（ダーラナやの・くにくさ）について

入居者は、上記の痴呆病棟の入居者に比べて、痴呆の程度は軽度である。

第 1 回目の口腔内状態などの調査は平成 15 年 5 月 15 日、第 2 回目の調査は、平成 16 年 4 月 15 日に行った。

方法

入所者の調査については、調査を行う前に家族などの了解を得て行った。

1) 単科精神病院痴呆病棟の調査対象者

口腔内状態の調査

残存歯数、残根歯数、喪失歯数を調査した。さらに臼歯部の咬合支持をもととした Eichner 分類（図 4）、口腔 ADL（表 2）も調査した。併せて、義歯の装着状況も調査した。

痴呆の調査

痴呆の原因疾患は、精神科医により診断された診断名を用いた。さらに、改訂長谷川式簡易知能評価スケール（HDS-R）（表 3）は、精神科医が記載し口腔内調査時点の 6 ヶ月以内のものを用いた。また、当病棟勤務による NM スケールも用いた。

日常生活動作能力

調査対象者の日常生活動作能力は、日常生活動作能力評価尺度（N 式 ADL）（表 4）を用いて当病棟勤務の看護師が評価した。

2) グループホームの調査対象者

口腔内状態は平均残存歯数、口腔 ADL、Eichner 分類を調査した。

痴呆の調査

痴呆の原因疾患は、精神科医により診断された診断名を用いた。さら

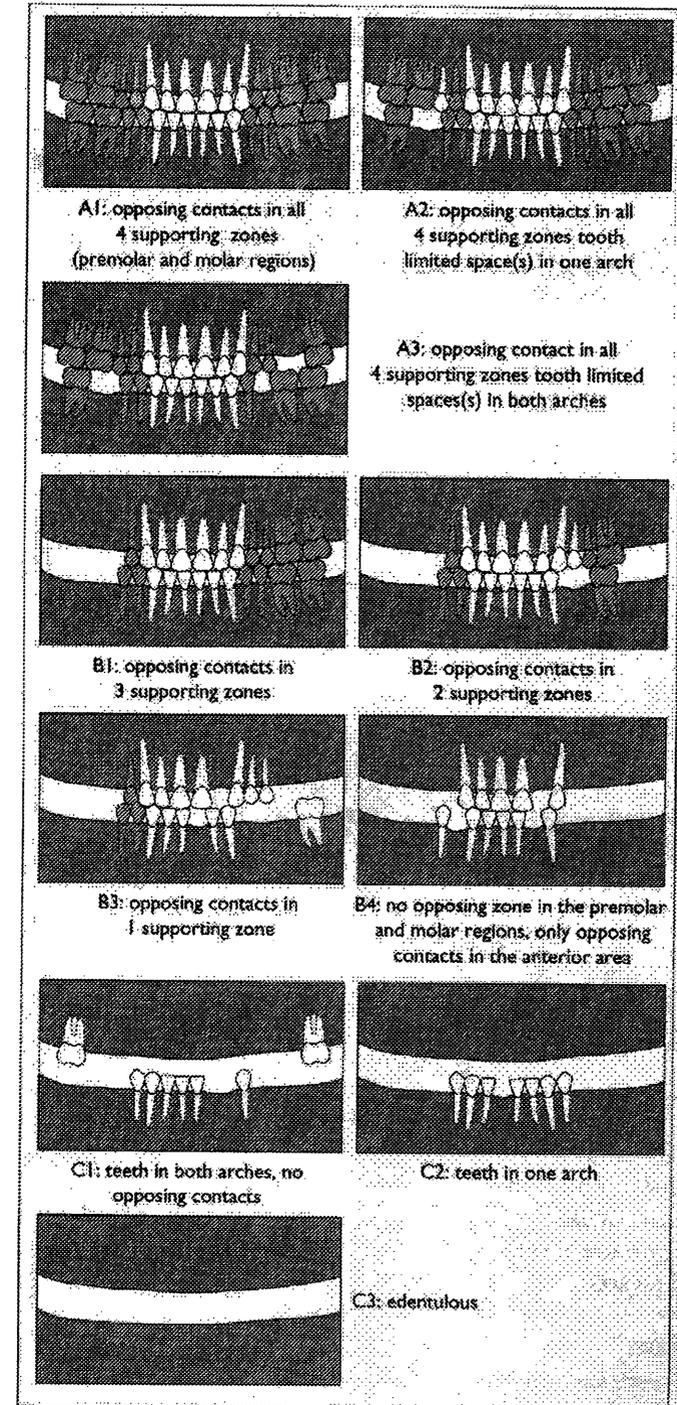
Eichner Index

Eichner-K

Über eine Grpponeinteilung des
Luckengebiusses für die Prothetic.
Dtsch Zahnarztl Z, 1955

1955年に発表された歯の欠損様式に関する分類法の1つである。咬合位の支持（支持域）の有無をその分類の基準としている。Kennedy分類などが欠損形態による平面的な分類法であるのに対して、この分類法は、咬合位が残存歯で支持されているか否かが機能的にはより重要であるとの考え方から、上下の咬合を立体的にとらえた分類法といえる

図 4



(検査日： 年 月 日)

(検査者：)

氏名：		生年月日： 年 月 日	年齢： 歳
性別： 男/女	教育年数 (年数で記入)： 年	検査場所	
DIAG：		(備考)	
1	お歳はいくつですか？ (2年までの誤差は正解)		0 1
2	今日は何年の何月何日ですか？ 何曜日ですか？ (年月日, 曜日が正解でそれぞれ1点ずつ)	年	0 1
		月	0 1
		日	0 1
		曜日	0 1
3	私たちがいまいるところはどこですか？ (自発的にできれば2点, 5秒おいて家ですか？ 病院ですか？ 施設ですか？ のなかから正しい選択をすれば1点)		0 1 2
4	これから言う3つの言葉を言ってみてください。あとでまた聞きますのでよく覚えておいてください。 (以下の系列のいずれか1つで, 採用した系列に○印をつけておく) 1: a) 桜 b) 猫 c) 電車 2: a) 梅 b) 犬 c) 自動車		0 1
			0 1
			0 1
5	100から7を順番に引いてください。(100-7は?, それからまた7を引くと? と質問する。最初の答が不正解の場合, 打ち切る)	(93) (86)	0 1 0 1
	6	私がこれから言う数字を逆から言ってください。(6-8-2, 3-5-2-9を逆に言ってもらう, 3桁逆唱に失敗したら打ち切る)	2-8-6 9-2-5-3
7	先ほど覚えてもらった言葉をもう一度言ってみてください。 (自発的に回答があれば各2点, もし回答がない場合以下のヒントを与え正解であれば1点) a) 植物 b) 動物 c) 乗り物		a: 0 1 2 b: 0 1 2 c: 0 1 2
8	これから5つの品物を見せます。それを隠しますのでなにがあったか言ってください。 (時計, 鍵, タバコ, ペン, 硬貨など必ず相互に無関係なもの)		0 1 2 3 4 5
9	知っている野菜の名前をできるだけ多く言ってください。 (答えた野菜の名前を右欄に記入する。途中で詰まり, 約10秒間待っても答えない場合にはそこで打ち切る) 0~5=0点, 6=1点, 7=2点, 8=3点, 9=4点, 10=5点		0 1 2
			3 4 5
合計得点：			

表3 改訂長谷川式簡易知能評価スケール

表 4 N式ADL

記載年月日

年 月 日

調査対象者

記載者

<記入上の全般的注意事項>

正常の基準は、日常生活において、年齢相応の活動性と自立性が維持されて、自立して日常生活が営めるものとし、10点とします。自立して日常生活を営むことが困難になりはじめた初期の状態を境界とし、9点とします。日常生活において軽度の介助または観察を要するものを7点とします。部分介助を要するものを、その程度により5点と3点とします。全面介助を要するものをその程度により1点と0点とします。0点は活動性や反応性が全く失われた最重度の状態です。各項目について該当する点数を右欄に記入し、5項目の合計をN-ADL評価点とします。

		評点							評価
		0点	1点	3点	5点	7点	9点	10点	
項目	歩起 行坐	寝たきり (坐位不能)	寝たきり (坐位可能) ・寝たきりだが、 介助にて坐位がと れる ・寝返り、腰あげ 等体位変動が少し できる	寝たり、おきたり ・自力で寝起きがで きる ・立つのに支えが いる ・ベッドサイドの起 立ができる ・車椅子の乗降は介 助で、操作は自力で できる	つたい歩き 階段昇降不能 ・歩行器使用で移 動できる ・車椅子に移行 し、操作ができる ・手押し車で移動 できる	杖歩行 階段昇降困難 ・手押し車を自由 に使える	短時間の独歩可能 ・階段の昇降可能	正常 ・安定した歩行が できる	
	生活圏	寝床上 (寝たきり)	寝床周辺	室内	屋内	屋外	近隣	正常 ・電車・バス・タ クシーに乗って出 かけられる	
	着脱 衣浴	全面介助入浴 (特殊浴槽ま たは清拭の み)	ほぼ全面介助 指示に多少従え る 全面介助入浴 (抱いて湯舟に入 れる)	着衣困難、脱衣も部分 介助を要する ・腰紐が結べる ・浴槽の出入り、洗 体に介助を多く要 する	脱衣可能、着衣は 部分介助を要する ・靴下がはける ・浴槽の出入りに 介助を要する。体 は部分的に洗える	遅くて、時に不正 確 ・ファスナーのしめ 忘れ、ボタンのつ け違いなどがある ・自力で入浴でき るが十分に洗えな い ・洗髪・足等洗え ない	ほぼ自力、やや遅 い ・体は洗えるが、 髪に介助を要す る ・危険防止のため 、注意がある	正常	
	摂食	経口摂取不能	経口全面介助	介助を多く要する ・途中でやめる ・全部細かくきざむ 必要あり ・細かくすればぼつ ぼつ食べれるが、 途中で介助を要す る	部分介助を要する ・食べにくいもの をきざむ必要があ る ・よくこぼすが最 後まで食べられる	配膳を整えてもら うとほぼ自立	ほぼ自立 ・膳の持運びやお 茶くみができる	正常 ・食前食後の準備 や後片付けの手伝 いができる	
	排泄	常時、大小失 禁 ・尿意・便意 がなく常時失 禁	常時、大小便失 禁 ・尿意・便意あ り、失禁後不快 感を示す	失禁することが多 い ・尿意・便意を伝 えることが可能、 常時おむつ	時々失禁する ・気を配って介助 すれば、ほとんど 失禁しない ・日中は、尿器・ ポータブルトイレ 使用し、夜間おむ つ使用	ポータブルトイレ ・しびん等使用、後 始末は不十分 ・日中はトイレま たはポータブルト イレ、夜間はポー タブルトイレまた は尿器使用	トイレで可能 後始末が不十分 なことがある ・時に下着を汚す	正常	
								N・ADL評価点	

に、本グループホームの介護職員により記してもらった NM スケール（表 5）も用いた。

日常生活動作能力

調査対象者の日常生活動作能力は、日常生活動作能力評価尺度（N 式 ADL）を用いて当病棟勤務の看護師が評価した。

表5 NMスケール

記載年月日

年 月 日

調査対象者

記載者

<記入上の全般的注意事項>

正常の基準は、日常生活において、年齢相応の活動性と自立性が維持されているものとし、10点とします。ごく軽度の記憶力の低下と積極性の低下がみられるものを境界とし、9点とします。軽度の知的機能の低下に対しては7点を、中等度の知的機能の低下に対しては5点を与えます。重度痴呆に対応する段階は3点、1点、0点となり、0点は活動性や反応性が全く失われた最重度の状態です。各項目について、該当する点数を右欄に記入し、5項目の合計をNMスケール評価とします。

項目	評点							評価
	0点	1点	3点	5点	7点	9点	10点	
家事 身辺整理	不能	ほとんど不能 ・おやつやちり紙等 が手の届く範囲内に あれば取れる	ごく簡単な家事、整理 も不完全 おしぼりを渡せば顔や 手を拭くことができる 手のとどく範囲にあれば お茶が飲める	簡単な買物も不確 か ごく簡単な家事、 整理のみ可能 ・声かけすれば、 ベッド周辺の整理 ができる ・付き添えば買い 物ができる	簡単な買物可能、留守 番、複雑な家事、整理 は困難 ・食器が洗える。洗面 用具の後片づけができ る ・エレベーターに1人 で乗れ操作ができる	やや不確実だが、買い 物、留守番、家事など を一応まかせられる ・部屋の掃除、自分の 衣類の整理ができる ・どうにか洗濯機が使 える	正常 ・買い物・娯楽・ 外出などができる ・現金の管理がで きる	
関意 心欲 交流	無関心 まったく何 もしない	周囲に多少関心あ り、ほんやりと無為 にすごすことが多い	自らは何もしないが、 指示されれば簡単な事 はしようとする ・手渡せば雑誌のグラ ビア等も見 ・ついていればテレビ をなんとなく見る	習慣的なことは、 ある程度自らする 気がむけば人に話 しかける ・話しかけられれ ば話ははずむ ・声かけにより、 行事に参加する ・テレビを興味を 持って見る	運動・家事・仕事・趣 味など気が向けばする 必要なことは話しかけ る ・気が向けば行事に参 加する ・テレビ・ラジオの番 組や本を選択する	やや積極性の低下がみ られるが、ほぼ正常 ・周囲の人と雑談がで きる ・家族や同室者の行動を 知っている ・趣味を持っている	正常 ・部屋やベッド周 辺を飾り、家族や 同室者と楽しむ ・家族や他人の面 倒をみる	
会 話	呼びかけに 無反応	呼びかけに一応反応 するが、自ら話すこ とはない ・おうむ返しに言葉 が言える	ごく簡単な会話のみ可 能、辻つまの合わない ことが多い ・ありがとう、ごちそ うさま、おはよう等が 言える	簡単な会話は可能 であるが、辻つま の合わないことが ある	話し方はなめらかでは ないが、簡単な会話は 通じる ・相手の話が理解でき る ・聴力・言語障害が あっても手話・筆談で 通じる	日常会話はほぼ正常 複雑な会話がやや困難	正常	
記 銘 憶	不能	新しいことはまった く憶えられない 古い記憶がまれに ある ・名前が言える	最近の記憶はほとんど ない、古い記憶多少残 存、生年月日不確か 出生地を覚えている ・生まれ年の干支が言 える	最近の出来事の記 憶困難、古い記憶 の部分的脱落 生年月日正答	最近の出来事をよく忘 れる 古い記憶はほぼ正常 ・物をしまいわ忘れて 騒ぐ ・服薬の自己管理がむ つかしい	最近の出来事をときど き忘れる ・1人で受診できるが診 察日を時に忘れる ・服薬の自己管理がで きるが、時に忘れる	正常	
見 当 識	まったくな し	ほとんどなし 人物の弁別困難 ・男女の区別はでき る	失見当識著明、家族と 他人との区別は一応で きるが、誰であるかわ からない ・自分の年齢をかけ離 れた年で答える	失見当かなりあり (日時・年齢・場 所など不確か、道 に迷う) ・看護婦、医師、 寮母、指導員等の 見分けができる	ときどき場所をがちが えることあり ・目的の場所へ行こう とするが、時に迷う	ときどき日時を間違え ることあり	正常	
NMスケール評価点								

<精神状態や症状の変動のある場合>

日により変動がある時は、その中間的な評価点欄にチェックし、特に変動の激しい場合は、精神症状・異常行動の欄にその旨を記入して下さい。

<精神症状・異常行動>

痴呆に随伴する精神症状や異常行動は右欄に示す記号で記入するか、症状や行動を直接記入して下さい。

III. 結果

単科精神病院痴呆病棟の入所調査対象者

1) 単科精神病院痴呆病棟の入所調査対象者の内訳

2001年から2003年までの調査した対象者の内訳を表6に示す。2003年を除き、男女はほぼ同数であった。2003年では、女性の方が多かった。

痴呆を、アルツハイマー型痴呆、脳血管性痴呆、その他とに分けた場合の各年度の内訳を表7に示す。本調査では、全体的には、アルツハイマー型痴呆が多かった。さらに、性差をみると、アルツハイマー型痴呆は女性が多く、脳血管性痴呆では男性が多い結果であった。

表8に2001年から2003年まで追跡調査できた調査対象者18名について、アイヒナー分類の内訳を示す。調査初年度(2001年度)と3年後(2003年度)で大きな変化は認められなかった。

本研究では、全調査対象者を見た場合、欠損歯数が多い対象者が多く、義歯の必要な対象者が多く認められた。そこで、義歯の装着の有無との関係に注目し、検討することとした。いずれの口腔内状態が義歯装着が必要であるか判断することは難しい。そこで、自分の歯で臼歯部の咬合支持が得られない場合には、義歯が必要と考えて検討することとした。すなわち、アイヒナー分類ではC群である。

上記の条件に合致する3年間継続して追跡できた調査対象者の内訳は、義歯装着者3名(男性1名、女性2名)、義歯非装着者8名(男性3名、女性5名)、義歯装着から非装着へと変化した者3名(男性2名、女性1名)であった。

2) 調査対象者の口腔内状態

調査対象者の口腔内状態を示す1つの指標として、口腔ADLを選択した。対象者数が少ないものの、箱ヒゲとして図5(義歯装着者と非装着者)と図6(3年の途中で義歯を装着しなくなった対象者)に示す。

いずれも、スコア自体は低いですが、若干、義歯装着者で口腔ADLスコアが経年的に高くなっているように思われる。

3) 義歯装着の有無とHDS-R, N-ADL, NMスケールとの関連

図7に義歯装着者と非装着者のHDS-Rスコアの推移を示す。義歯装着者では、スコアに大きな変化はない傾向であった。義歯非装着者でも同様であるが、最初からスコアが低いのためにそのように見えるのかもしれない。

表6 各調査年での調査対象者の内訳（痴呆病棟）

2001年

年齢層	男	女	計
45～49	1	0	1
50～54	0	0	0
55～59	2	0	2
60～64	0	2	2
65～69	3	2	5
70～74	2	3	5
75～79	3	1	4
80～84	4	9	13
85～89	2	1	3
90～94	2	3	5
95～99	0	0	0
計	19	21	40

2002年

年齢層	男	女	計
45～49	0	0	0
50～54	1	0	1
55～59	2	0	2
60～64	0	2	2
65～69	3	2	5
70～74	2	3	5
75～79	2	0	2
80～84	4	9	13
85～89	2	4	6
90～94	2	3	5
95～99	0	0	0
小計	18	23	41

2003年

年齢層	男	女	計
45～49	0	0	0
50～54	0	0	0
55～59	1	0	1
60～64	0	1	1
65～69	1	2	3
70～74	2	1	3
75～79	4	3	7
80～84	2	5	7
85～89	1	4	5
90～94	0	2	2
95～99	1	1	2
小計	12	19	31

表7 調査対象者の各年における痴呆の分類（痴呆病棟）

2001年

	男	女	計
アルツハイマー型痴呆	7	19	26
脳血管性痴呆	8	2	10
その他	4	0	4
計	19	21	40

2002年

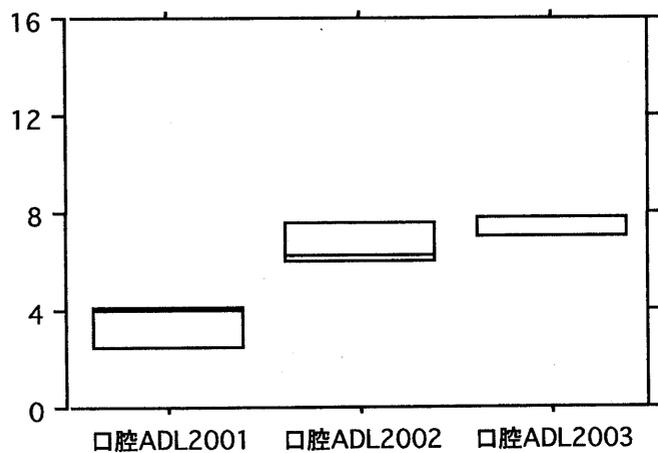
	男	女	計
アルツハイマー型痴呆	7	18	25
脳血管性痴呆	6	4	10
その他	5	1	6
計	18	23	41

2003年

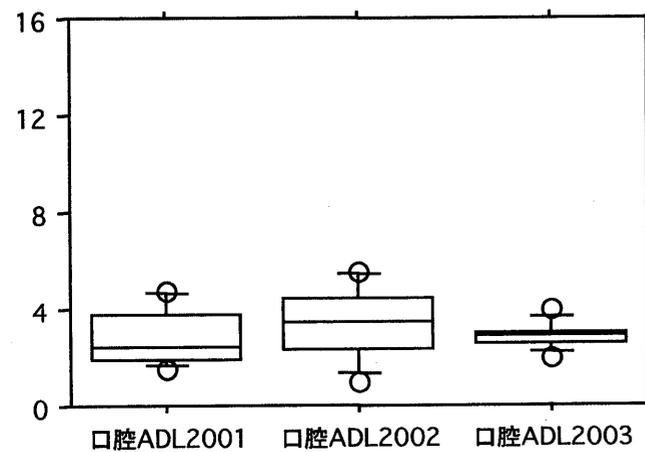
	男	女	計
アルツハイマー型痴呆	5	16	21
脳血管性痴呆	6	1	7
その他	1	2	3
計	12	19	31

表 8 初年度と3年後のアイヒ
ナー分類の内訳

アイヒナー分類	対象者数 初年度	対象者数 3年後
A1	0	0
A2	0	0
A3	1	1
B1	0	0
B2	1	0
B3	1	1
B4	2	2
C1	0	1
C2	3	2
C3	10	11
計	18	18



義歯装着者



義歯非装着者

図5 口腔ADLスコアの3年間（2001年～2003年）の推移。

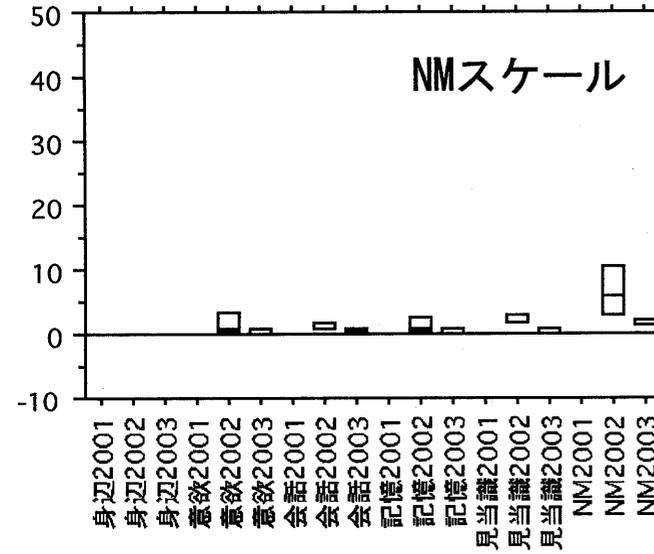
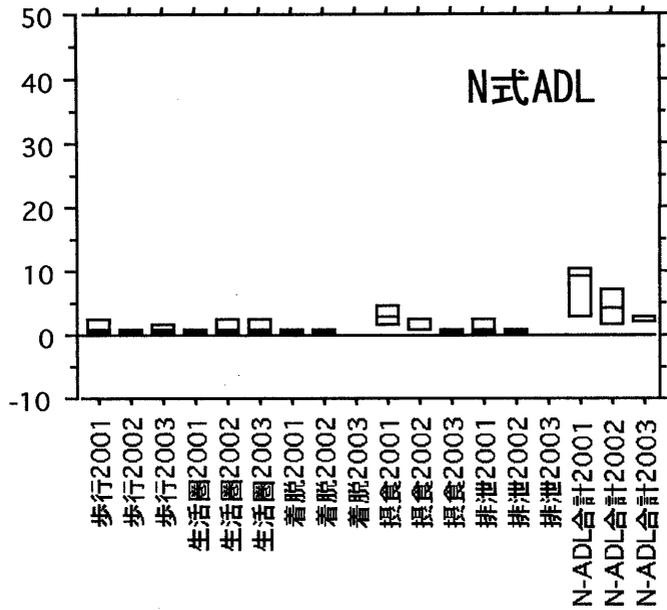
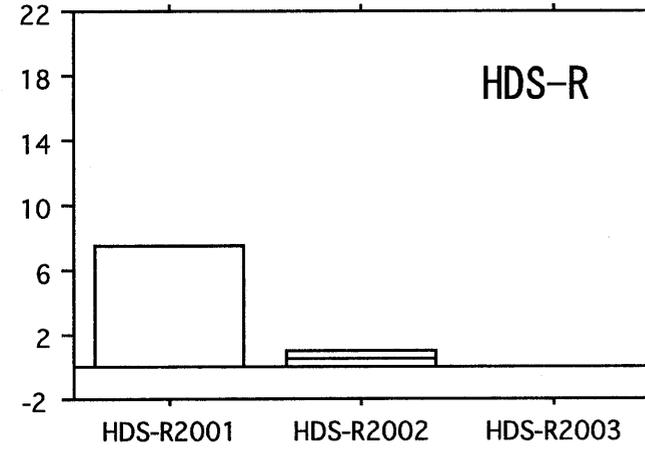
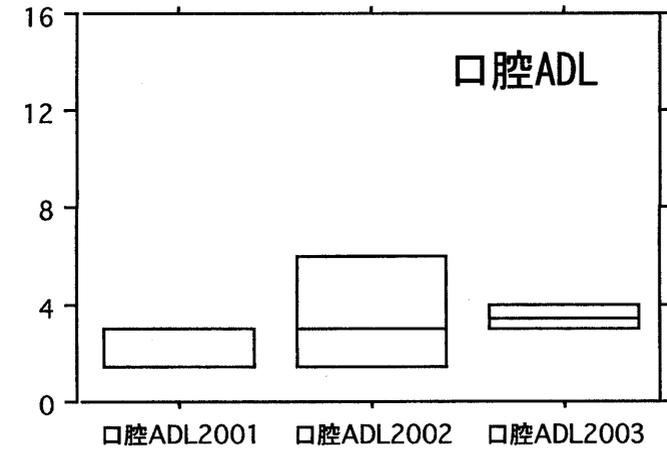
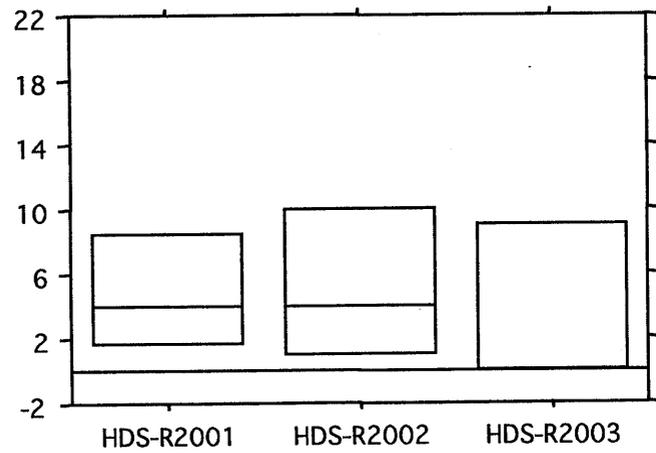
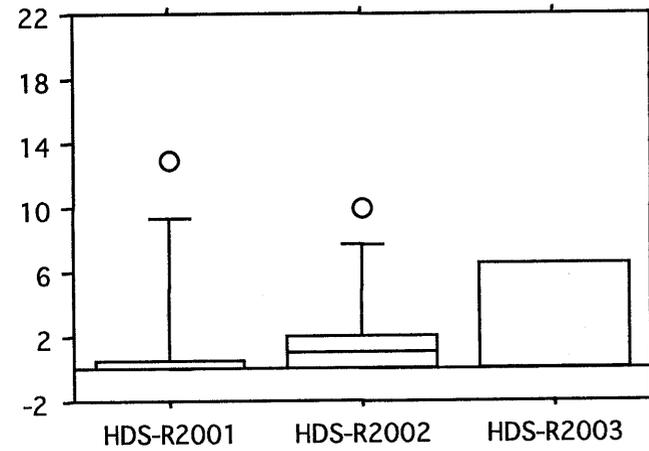


図6 途中で義歯による咬合支持が困難になった対象者



義歯装着者



義歯非装着者

図7 改訂長谷川式簡易知能評価スケール (HDS-R) スコアの3年間 (2001年~2003年) の推移。

ない。図 7 からは、痴呆の症状が進んだことも考えられるが、症例数が少ないため、明らかではない。

N 式 ADL の経過を図 8（義歯装着者と非装着者）と図 6（3 年の途中で義歯を装着しなくなった対象者）に示す。義歯装着者ではスコアが維持されているが、義歯非装着者では低下する傾向であった。また、途中で義歯を装着しなくなった対象者でもスコアは低くなる傾向であった。

図 9（義歯装着者と非装着者）と図 6（3 年の途中で義歯を装着しなくなった対象者）に NM スケールの経過を示す。義歯装着者ではスコアが維持されているが、義歯非装着者では低下する傾向であった。また、途中で義歯を装着しなくなった対象者でもスコアは低くなる傾向であった。

グループホームの入所調査対象者

1) 入所調査対象者の内訳

1 年後まで追跡調査できた入所者の内訳を表 9 に示す。18 名の入所者であるが、1 年後も調査できた入所者は 14 名であり、人数は女性の方が多かった。

表 10 に調査初年度と 1 年後の調査対象者のアイヒナー分類の内訳を示す。1 年後では大きな変化はなく、B3 の分類の人が B4 に 1 人移動した程度である。

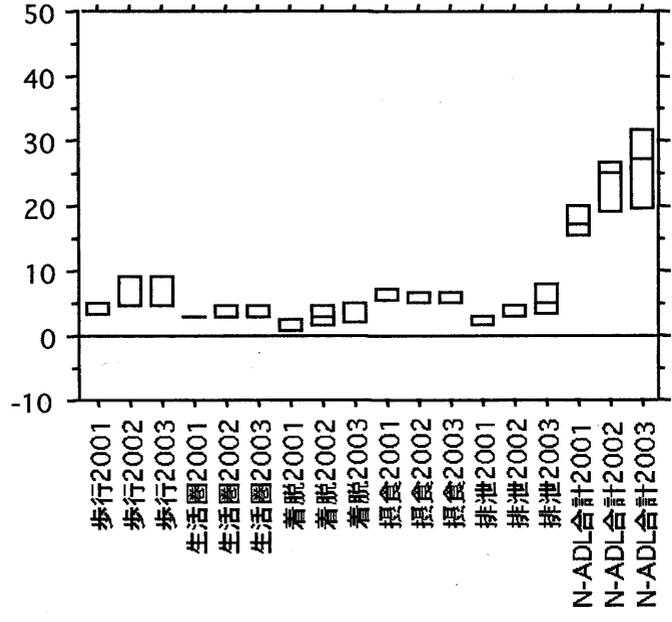
2) 入所調査対象者の口腔内状態

Eichner の分類では、C 群が最も多かった。C 群の中で、義歯を装着していた対象者は 6 名、義歯非装着者は 2 名、始めは装着していたが、装着しなくなった対象者が 1 人であった。

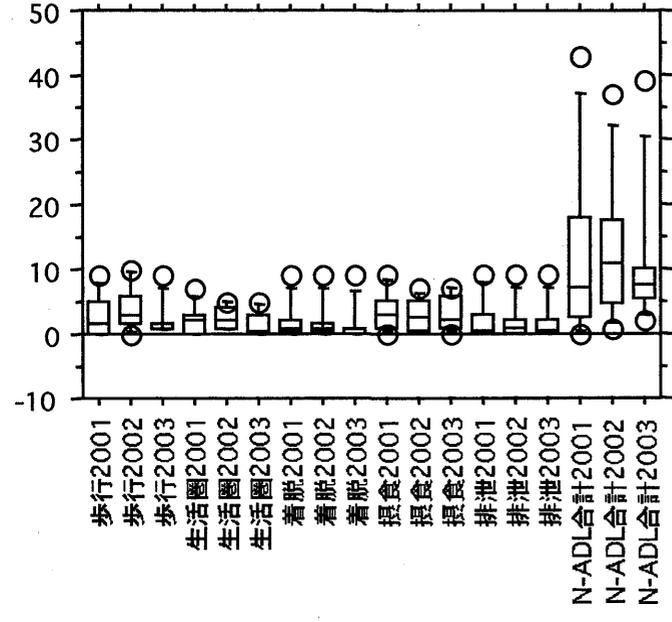
調査対象者の口腔内状態を示す 1 つの指標として、口腔 ADL を選択した。対象者数が少ないものの、箱ヒゲとして図 10（義歯装着者と非装着者）に示す。義歯非装着者の対象者数は少ないが、口腔 ADL スコアは 1 年後にやや低い傾向であった。

3) 義歯装着の有無と N-ADL, NM スケールとの関連

N 式 ADL の経過を図 11 に示す。義歯装着者ではスコアが維持されているように見えるが、対象者数が少ないため明らかなことはいえない。一方、義歯非装着者ではスコアが低下する傾向であった。

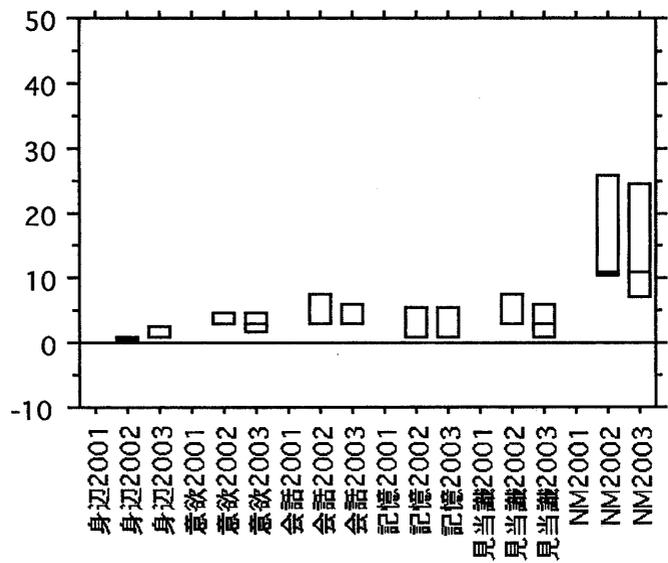


義歯装着者

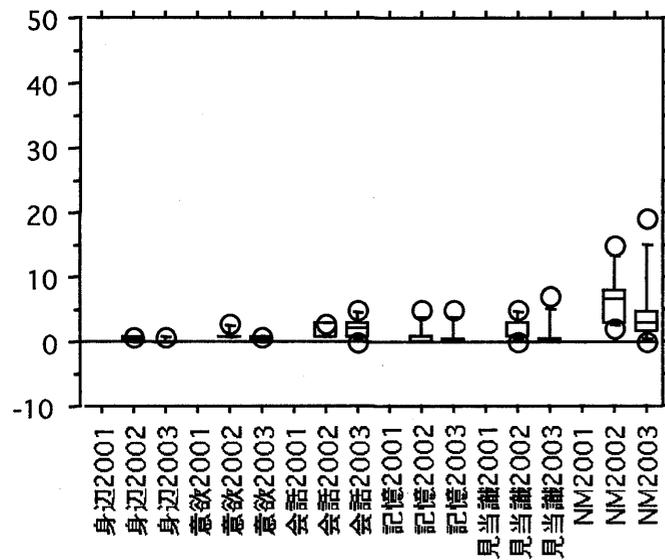


義歯非装着者

図8 N式ADLスコアの3年間(2001年~2003年)の推移。



義歯装着者



義歯非装着者

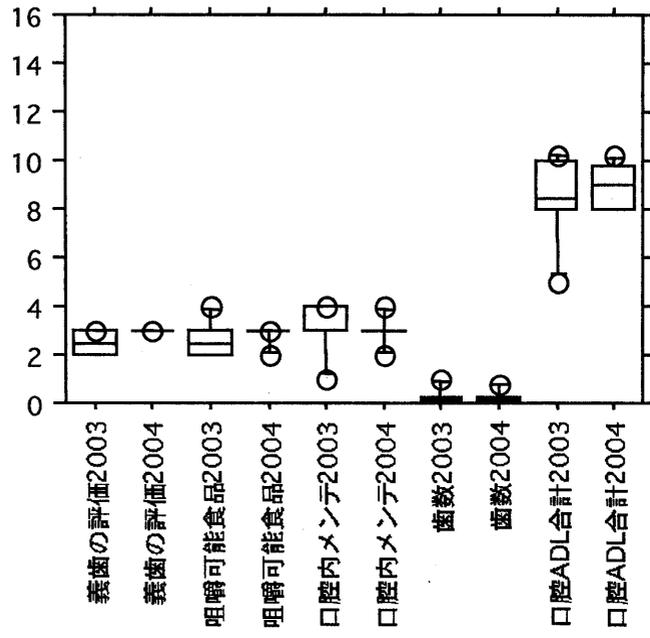
図9 NMスケールスコアの3年間（2001年～2003年）の推移。

表9 調査対象者（1年フォローできた）の内訳および
年齢分布（年齢は調査の最初の年）

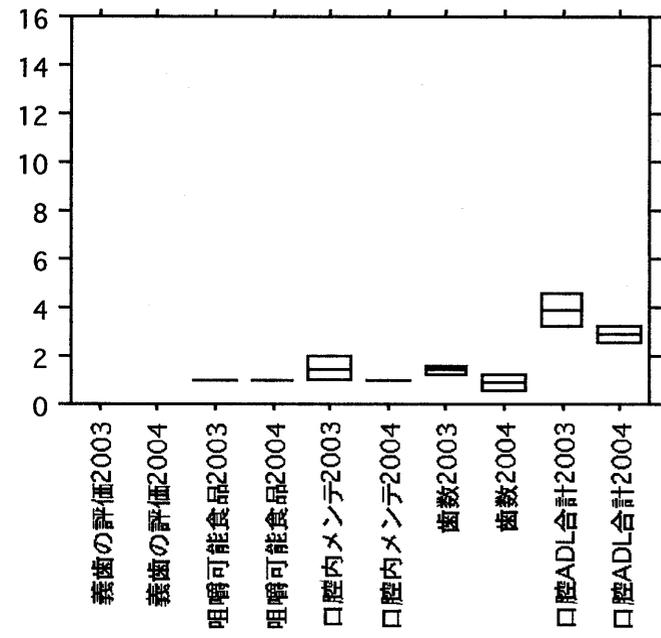
年齢分布	男	女
65～69	0	0
70～74	0	2
75～79	0	1
80～84	1	2
85～89	2	2
90～94	1	1
95～99	1	0
100～104	0	1
小計	5	9
合計	14	

表10 グループホームの調査対象者の
アイヒナー分類

アイヒナー分類	初年度	1年後
A1	0	0
A2	0	0
A3	0	0
B1	2	2
B2	1	1
B3	1	0
B4	1	2
C1	3	3
C2	1	1
C3	5	5
計	14	14

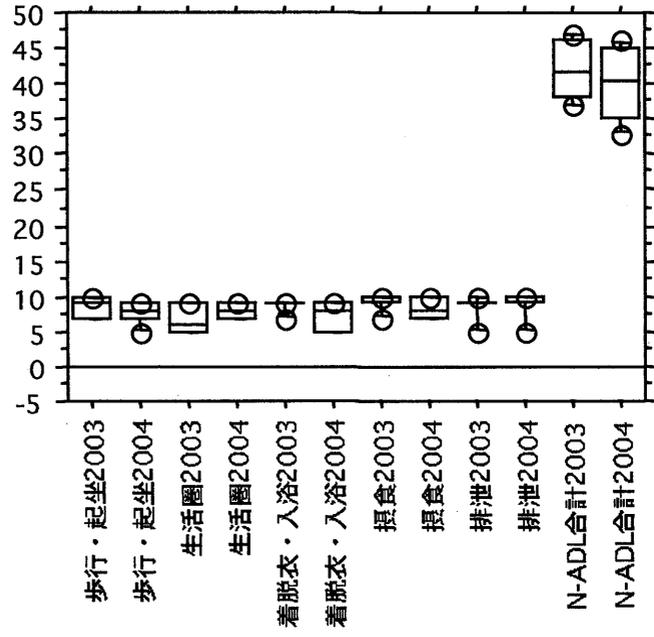


義歯装着者

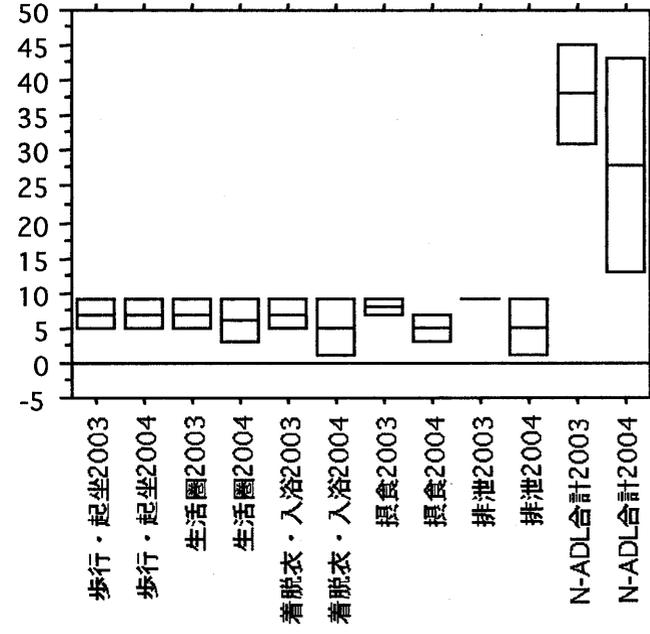


義歯非装着者

図10 口腔ADLスコアの1年後の推移。



義歯装着者



義歯非装着者

図11 N式ADLスコアの1年後の推移。

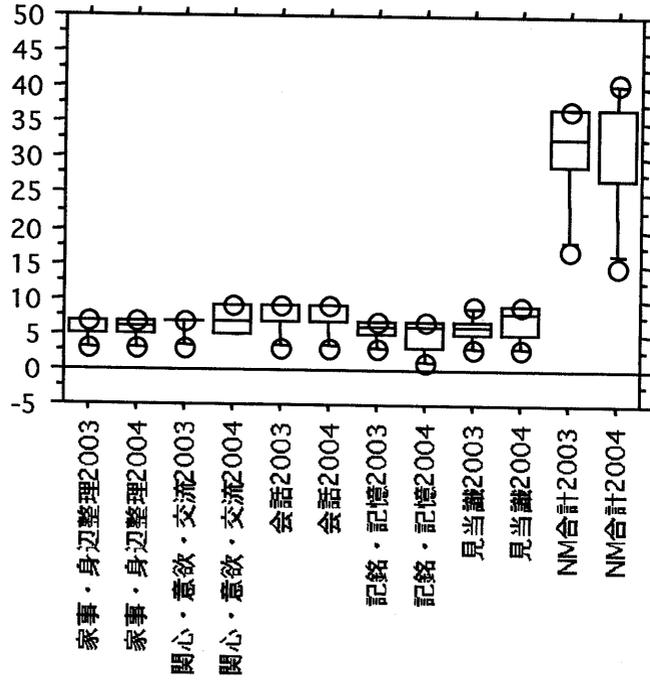
図 12 に NM スケールの経過を示す。本スケールでは、義歯の装着と非装着のいずれにおいても大きな変化はなかった。

重度痴呆高齢者で義歯使用症例

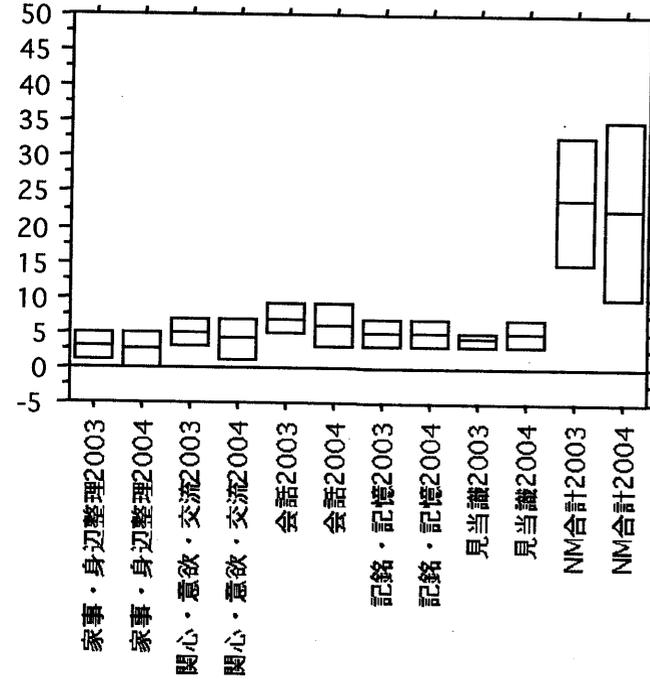
重度痴呆高齢者で、上下顎無歯顎の患者の総義歯を製作した症例を経験した。本症例の患者は、所持していた上下顎総義歯を紛失したため、新製したが、良好に使用することができた症例である。

2001年5月11日に、新義歯の調整を終了した。2000年12月7日には、HDS-R, N-ADL, NM スケールがそれぞれ7, 25, 11であったが、2002年12月12日では、2, 17, 10とスコアが低下していた。しかしながら、義歯は良好に使用し続けている。単純に、痴呆が重症であれば義歯は使用できないとするとはいえない実例である。

(研究成果の別刷参照)



義歯装着者



義歯非装着者

図12 NMスケールスコアの1年後の推移。

IV. 考察

対象施設および対象者について

単科精神病院痴呆病棟の入所者は、重度の痴呆患者であり、介護なしでは1日たりとも生活できない人たちである。歯科治療は、入院患者全てを対象に、週3回午後に行っている。また、痴呆病棟入院患者の口腔内の健診を行っている。歯科治療が終了した患者はその後の経過観察を、健診で不都合が見つかった患者は歯科治療をするために歯科受診としている。

現在の日本では、痴呆患者は、アルツハイマー型痴呆と脳血管性痴呆でほとんどを占めている。本調査を行った病棟においても両者の痴呆で痴呆患者のほとんどを占めていた。現在までの報告では、痴呆の原因疾患別に口腔内状態などを比較検討しているものは少ない。しかしながら、両者には臨床症状、進行過程などに相違が認められ、貞森をはじめとした今回の報告者達も経験している。今回の調査・研究では、調査対象者数が十分ではなかったため、両者の比較検討も十分出来なかったが、両者の比較検討も重要な検討課題であろう。

グループホームは、痴呆高齢者の介護の最後の切り札として、最近注目をあびている施設である。本調査を行っているグループホームは、広島市の郊外の住宅街に位置している。歯科治療に関しては、必要な場合には、介護職員が同行して、近くの歯科医にかかっている。入居者は、1階と2階に居住している。今回の調査対象となったグループホームは、施設サービス、在宅サービス、介護保険外サービスなどを運営している社会福祉法人の中のグループホームである。また、少し距離はあるが、医療機関もあるため、入所者の体調が不調などの時には対応が期待できる。

義歯装着と全身状態との関連について

1) 口腔内状態について

今回の調査では、咬合支持域の考えを入れた欠損歯列の分類を中心として検討した。すなわち、咬頭嵌合位は、左右側の小臼歯部と大臼歯部のそれぞれ2カ所ずつ、合計4カ所の咬合接触により保持され、この4部位を咬合支持域と呼んでいる。これは、シュタインハルト Steinhardt, G. (1950) が提唱したものである。咬合支持域の考えをいれて、アイヒナー Eichner, K. (1955) が欠損歯列の分類法を提唱してたものである。そして、結果に示すように、C群、すなわち、義歯などを装着しないと

臼歯部での咬合支持が得られない分類の対象者が多かった。本調査では、このC群を義歯装着必要者と考えて検討した。

単科精神病院痴呆病棟

当病棟の口腔清掃は、看護師による介助のもとで行われている。食事やその他の行事の関係から、1日2回の歯磨きおよび義歯清掃を行っている。義歯装着者に対しては、食事の後には義歯を外して清掃を行っている。また、就寝時は、基本的に看護師が義歯を預かり、起床時に患者に返している。

義歯装着者と義歯非装着者とは、口腔ADLスコアに大きな差は認められなかった。4年経過のデータでは、義歯装着者では、口腔ADLスコアが高くなる傾向であったが、義歯非装着者ではやや下がる傾向であった。義歯を装着していることにより、モチベーションなどが高くなっているのかもしれない。

グループホーム

義歯装着者と義歯非装着者とは、義歯装着者口腔ADLスコアが高かった。1年後の口腔ADLの変化では、義歯装着者と義歯非装着者では経年的な変化はさほど認められなかった。

口腔清掃について介護者に聞いたところでは、自主的に口腔清掃を行うということであったが、口腔清掃が不十分なところを指導することは入所者により困難とのことであった。痴呆の進行具合と口腔清掃指導をどのようにするかということに関しては、これからの検討課題と考えられた。

2) 義歯装着状況と痴呆症状、日常生活動作能力との関連

単科精神病院痴呆病棟

患者が義歯を使用できるかどうかについては、種々の要因が報告されている。種々の要因の中には、口腔内状態やADL、痴呆度などとの関連がある。いずれも、能力の低下や痴呆が重度になれば、義歯作製や義歯装着ができなくなる報告が多い。日常臨床の経験からも同意できることである。しかしながら、本調査でもそれぞれの個人をみれば、単純にHDS-Rのスコアが低いから義歯を作製できない、義歯を使用できないなどとは判定できなかった。HDS-Rのスコアが0の重度痴呆患者でも、義歯を装着し使用していた。今回の調査対象となった義歯装着者は、入院

時に既に義歯を装着していた。HDS-R のスコアが比較的高くても、現在義歯を入れていない患者では、新義歯作製や義歯の使用は困難であった。これらのことからすれば、現在までの義歯治療や義歯の使用経験も義歯装着や使用に影響していることが推察された。

森は、老人病院入院患者 247 例を対象とした検索から、義歯装着後は ADL および臨床検査データが有意に改善したと報告した。一方、歯科治療により、ADL の低下した高齢者の食事形態が著明に改善することが認められたが、歯科治療と ADL との改善には明らかな関連がなかったとの報告もある。

本調査では、痴呆の評価には HDS-R のスコアを使用した。痴呆の程度を量的に評価して、その段階づけを行うことは容易ではなく、本スコアも痴呆の重症度を判定するものではない。しかしながら、HDS-R が我が国においてよく使用されていること、今回の調査対象施設では HDS-R が頻用されていることなどから、痴呆症状の状態を把握するために HDS-R のスコアを用いた。今回の調査対象者では義歯装着者および義歯非装着者でも経年的にスコアが低下している様子は認められなかった。特に、義歯非装着者では、はじめからスコアが低いので変化がでなかったことも考えられる。

日常生活動作能力は、N-ADL のスコアで評価した。義歯装着者では、経年的にスコアが高くなる傾向であった。義歯非装着者では、そのような傾向はなかった。このことは、義歯装着により咬合支持がえられ、日常生活の動作に好影響を与えていることが期待される結果である。

痴呆の精神面の評価は、NM スケールでも行った。義歯装着者では、経年的にスコアが維持される傾向であったが、義歯非装着者では低い傾向であった。

途中で義歯が使用できなくなった調査対象者では、口腔 ADL が経年的に維持されている傾向にも関わらず、HDS-R、N 式 ADL、NM スケールとも経年的に低くなる傾向であった。

以上のことからすれば、義歯の装着は HDS-R などで評価される中核症状には影響しないが、日常生活動作能力や周辺症状とは密接な関係があることが推察される。

グループホーム

痴呆病棟の入所者と同様に、日常生活動作能力は、N-ADL のスコアで評価した。1年後のスコアは大きくは減少していなかった。

NM スケールのスコアも義歯装着者と非装着者いずれにおいてもスコアが大きく変化する傾向ではなかった。

このような結果は、痴呆病棟の入所者での経年的な傾向とは異なっていた。その理由には種々のものが考えられるが、痴呆の程度としては、グループホームの入所者の方が軽度であり、口腔内の不都合が、重度の痴呆患者ほどには影響しない可能性が考えられる。そして、それをもたらす因子としては、介護が考えられる。すなわち、口腔内の不都合（義歯を装着していないこと）により、日常生活に影響が及んでいるのであるが、介護を受けているため、表出してこないことが考えられる。今回の研究・調査では、1年後しか追跡できていないので、さらに追跡をして、痴呆症状が進んだときにどのようなようになるのか明らかにして、検討すべきである。

V. まとめ

痴呆高齢者における痴呆の程度，全身健康状態，生活環境と口腔内状態を検討した。

痴呆高齢者の生活環境は様々であるが，今回の調査では単科精神病院の痴呆病棟とグループホームとを対象とした。今回の調査・研究により，高齢者の心身の状態の多様性がより鮮明となった。身体的な面からみても，年齢，日常生活動作能力など多様な高齢者がいるのである。それぞれ，入所の対象となる痴呆高齢者がことなり，痴呆病棟の入所者の方がより重度の痴呆であった。

いずれの施設の痴呆高齢者も，自分の歯で臼歯部の咬合を支持できているものは少なかった。自分の歯で臼歯部の咬合を支持できていないもの，すなわち，アイヒナー分類C群を義歯装着必要者と考えて，義歯装着の関連を検討した。義歯を装着することにより，痴呆の中核症状の進行を遅らせることは困難であるが，周辺症状には好影響を及ぼす可能性が示唆された。さらに，義歯を装着し有効に用いるためには，身体的要素のみで決定されるのではないことが推察された。身体的要素に加えて，どのような行動をとるのか，精神的な状態は，社会とどのように関わりを持っているのか，等を考慮して，総合的に患者を捉えなければならない。なかでも，現在までの歯科治療を受けてきた経験を考慮することも重要である。そして，このような因子を漠然と意識して対処するのではなく，具体的に明確に意識して対処することが必要であることが確かめられた。

高齢社会となった現在の日本では，痴呆高齢者への対応が最優先課題の1つである。痴呆高齢者の問題は，本人のみならず，家族やまわりの人達の問題である。痴呆の症状や痴呆患者の心身の状態には，口腔内の状態が関連する可能性が示唆された。しかし，時代と共に高齢者を取り巻く環境も変化し，さらなる調査・研究が必要な分野である。