

□ 研究論文

地域在住高齢者の認知症発症と 心理・社会的側面との関連

竹田 徳則*¹ 近藤 克則*² 平井 寛*³ 村田千代栄*⁴

要旨：本研究の目的は、作業療法による認知症予防の手がかりを得ることである。対象は、65歳以上の地域在住高齢者で5年後にも要介護状態になかった健康寿命保持群2,110名と認知症で要介護状態となった230名である。5年間認知症にならずに健康寿命を保持している状態を予測するオッズ比を求めた。その結果、例えば趣味「あり」(オッズ比:2.27)、主観的健康感「よい」(2.00)、うつ「なし」(1.91)、IADL「自立」(2.56)などが、健診「受診」(1.71)、歩行「30分以上」(1.54)のオッズ比よりも大きかった。健康行動よりも、心理・社会面の望ましい状態を保持することが認知症予防には重要である可能性が示された。

作業療法 26:55~65, 2007

Key Words：(認知症予防), (心理・社会的因子), (縦断研究)

はじめに

わが国では、急速な高齢化に伴い認知症高齢者も急増している。2000年の約160万人から2025年には320万人程度に倍加するという予

測もある¹⁾。2006年度の介護保険の見直しでは、予防重視型システムへの転換が示された²⁾。ここでは、今後強化すべき介護予防対策の一つとして認知症が挙げられている。認知症予防の推進には、まず認知症発症の危険因子を明らかにする必要がある。

近年諸外国では、原因不明のアルツハイマー型認知症に対して、縦断研究によって余暇活動やその多寡²⁻⁶⁾、うつ^{7,8)}、社会的ネットワークの豊かさ^{9,10)}などの心理・社会的因子と認知症発症との関連が明らかにされつつある。これらは、従来から作業療法士(以下、OT)が重視してきたものであり、OTが認知症予防に寄与し得る可能性を示すものである。しかしながら、わが国では、未だ認知症発症をエンドポイントとした大規模な前方視的縦断研究は少なく、心理・社会的因子と認知症発症との関連は明らかにされていない。

2006年8月8日受付, 2006年9月25日受理
Psychosocial factors as predictors for dementia among community-dwelling older people

*¹ 星城大学リハビリテーション学部

Tokunori Takeda, PhD, OTR: Division of Occupational Therapy Faculty of Rehabilitation, Seijoh University

*² 日本福祉大学社会福祉学部

Katsunori Kondo, PhD, MD: Faculty of Social Welfare, Nihon Fukushi University

*³ 日本福祉大学COE推進室

Hiroshi Hirai, PhD: COE Promotion Office, Nihon Fukushi University

*⁴ 浜松医科大学医学部健康社会医学講座

Chiyo Murata, PhD, MPH: Department of Community Health and Preventive Medicine, Hamamatsu University School of Medicine

そこで本研究の目的は、心理・社会的因子や健康行動・生活習慣因子、生活機能因子と認知症発症との関連を縦断分析から明らかにし、OTによる認知症予防に向けた手がかりを得ることである。

対象と方法

本研究の対象には、AGES (Aichi Gerontological Evaluation Study: 愛知老年学的評価研究)¹¹⁾データの一部を用いた。愛知県A町の要介護認定を受けていない65歳以上の全高齢者4,994名である。2000年2月に自記式質問紙法による調査を実施した。回答は3,596名、回収率は72.0%であった。3,596名のうち、要介護状態であっても要介護認定未申請であった者を除外するために、歩行・入浴・排泄のいずれかが介助であった者774名と性別および年齢の不明だった者97名は除外した。対象者は、2,725名(男性1,302名,女性1,423名)、平均年齢72.2±5.9歳である。2000年2月時点ベースラインとして、2005年2月までの5年間の要介護発生状況を追跡した。

対象者2,725名の要介護認定状況ならびに転帰などは、個人が特定できないかたちでA町よりデータの提供を受けた。本研究は、日本福祉大学研究倫理審査委員会の承認を受け、A町との間で定めた個人情報取り扱い特記事項を遵守したものである。

本研究では、エンドポイントを要介護認定とした。要介護認定における主治医意見書と、訪問面接調査にもとづく「認知症高齢者の日常生活自立度判定基準」でランクII以上(日常生活に支障を来すような症状・行動や意思疎通の困難さがみられる知的機能の低下)を認知症発症とした。

表1に2,725名の5年間の転帰状況を示した。①5年後にも要介護状態にない健康寿命保持群が2,110名(77.4%)、②5年間に要介護認定を受け認知症であった者(ランクII以上)は230名(その後に死亡した者を含む,8.4%;以下,認知症群)、③要介護と認定されたが認知症を伴わない者(ランクI以下)が141名

表1 対象者5年間の転帰

n=2,725		
	n	%
①健康寿命保持	2,110	77.4
②認知症を伴う要介護認定	230	8.4
③認知症を伴わない要介護認定	141	5.2
④要介護認定を経ず死亡	191	7.0
⑤要介護認定を経ず転居	53	2.0
計	2,725	100

注② 230名には認定を受けた後に死亡64名と転居6名を含む

③ 141名には認定を受けた後に死亡36名と転居1名を含む

(その後に死亡した者を含む,5.2%)、④要介護認定を経ずに死亡した者は191名(7.0%)、⑤要介護認定を経ずに転居した者が53名(2.0%)だった。

本研究の分析対象は、上記5群のうち①健康寿命保持群2,110名と②認知症群230名の2群、計2,340名である。

認知症発症に関連しうる変数として、A. 基本属性、B. 健康行動・生活習慣指標、C. 心理的指標、D. 老研式活動能力指標¹²⁾を用いた。

A. 基本属性は、性別、年齢、世帯類型(独居/同居)、教育年数とした。B. 健康行動・生活習慣指標では、健康診査(以下,健診)受診の有無、治療中の疾患の有無、タバコや酒の嗜好状況、1日の歩行時間を用いた。C. 心理的指標としては、主観的健康感(とてもよい・まあよい・あまりよくない・よくないから選択)、生活満足感(今の生活に満足していますかの問いに、はい・いいえから選択)、主観的幸福感(PGCモラールスケール11項目版)¹³⁾、抑うつ尺度(Geriatric Depression Scale;以下,GDS:15項目版)¹⁴⁾、趣味の有無、物忘れの自覚の有無について分析した。D. 老研式活動能力指標では、手段的自立(手段的日常生活動作;以下,IADL)、知的能動性、社会的役割を用いた。

分析にあたっては、年齢を除き回答カテゴリーが3つ以上、もしくは連続変量の変数につい

ては2つにカテゴリー化した。教育年数は「6年未満」群と「6年以上」群の2群とした。1日の歩行時間では「30分以上」群と「30分未満」群の2群に分類した。主観的健康感については、とてもよい・まあよいを選択した者を「よい」群、あまりよくない・よくないと選択した者を「よくない」群の2群に分けた。PGCモラールスケールは、9～11点を主観的幸福感の「高い」群、8点以下を「中・低」群の2群とした。GDSは5点未満を「うつなし」群、5点～15点を「うつ傾向・うつ状態」群の2群に分類した。

老研式活動能力指標では、各下位項目の回答について、「はい」を1点、「いいえ」を0点として、IADL(5点満点)は「5点」群と「4点以下」群、知的能動性と社会的役割(各4点満点)は、「4点」群と「3点以下」群の2群に分類した。統計学的分析には、SPSS11.0J for Windowsを用いて、各関連変数の分布の2群(認知症群/健康寿命保持群)間の偏りを χ^2 検定で検討した。

認知症発症と各関連変数との関連分析では、AからDの各変数を説明変数(0/1に二値化)とし認知症発症を目的変数に用いた。認知症予防に資する因子を探索するために、認知症群に対して5年間認知症を伴う要介護認定を受けずに健康寿命を保持した状態、つまり認知症を発症しない状態に関連する因子を予測するオッズ比(OR)を、年齢のみを調整したロジスティック回帰分析から求めた。統計的分析では5%未満を有意水準とした。

結 果

1. 認知症群と健康寿命保持群の比較

今回用いた変数の分布について、認知症群と健康寿命保持群との比較を表2に示した。年齢階層では、加齢に伴い認知症群の割合が健康寿命保持群よりも有意に高かった($p < 0.001$)。世帯類型で独居の占める割合は、認知症群では17.8%に対して健康寿命保持群では9.9%と有意に少なかった($p < 0.001$)。以下の数値は、同様に認知症群 vs 健康寿命保持群における割

合を示す。教育年数6年未満は15.5% vs 4.8%で認知症群において有意に多かった($p < 0.001$)。

健康行動・生活習慣指標では、健診3年以内「受診」(54.3% vs 73.0%)、治療中の疾患「なし」(16.3% vs 28.6%)、歩行時間「30分以上」(31.2% vs 55.7%)で、それぞれ健康寿命保持群において有意に多かった($p < 0.001$)。一方、従来から認知症発症との関連が指摘されているタバコや酒では、その嗜好状況の違いによる差は認められなかった。

心理的指標では、主観的健康感が「よい」(54.3% vs 73.4%)、主観的幸福感が「高い」(26.3% vs 37.9%)、うつ「なし」(56.8% vs 74.8%)、趣味「あり」(39.4% vs 63.6%)で、健康寿命保持群には心理的に好ましいと思われる状態の者が有意に多かった($p < 0.01 \sim 0.001$)。また、物忘れの自覚「あり」(44.1% vs 70.4%)は、健康寿命保持群に多かった($p < 0.001$)。

老研式活動能力指標では、IADLが5点満点(53.3% vs 84.4%)、知的能動性が4点満点(45.7% vs 71.7%)、社会的役割では4点満点(32.4% vs 58.0%)で、いずれにおいても健康寿命保持群において自立している(できる)者の割合が有意に高かった($p < 0.001$)。また、両群ともにIADLに先行して他の2つの機能が低下傾向にあることが示された。

2. 認知症発症に関連する変数

表3に対象者全体及び男女別のロジスティック回帰分析の結果を示した。基本属性との関連においては、85歳以上に対し65～69歳ではオッズ比32.81と認知症を発症しない確率は著しく高く($p < 0.001$)、教育年数6年以上(OR:1.92)の者で健康寿命を保持し、認知症にならないオッズ比が大きかった($p < 0.01$)。

以下に示すように、健康行動・生活習慣指標のオッズ比に比べて、心理的指標や老研式活動能力指標のオッズ比は大きかった。

健康行動・生活習慣指標との関連では、治療中の疾患「なし」(OR:1.73)、健診「受診」

表2 認知症群と健康寿命保持群の比較一覧

		認知症群		健康寿命保持群		p 値
		n=230		n=2,110		
A 基本属性	年齢階層	n	%	n	%	
	65~69(歳)	30	13.0	947	44.9	***
	70~74	43	18.7	677	32.1	
	75~79	54	23.5	310	14.7	
	80~84	59	25.7	132	6.3	
	85~	44	19.1	44	2.0	
	世帯類型					
	独居	40	17.8	202	9.9	***
	同居	185	82.2	1,839	90.1	
	教育年数					
6年未満	35	15.5	101	4.8	***	
6年以上	191	84.5	1,995	95.2		
B 健康行動・生活習慣指標	健診					
	3年内受診	114	54.3	1,464	73.0	***
	未受診	96	45.7	543	27.0	
	治療中疾患					
	なし	33	16.3	555	28.6	***
	あり	170	83.7	1,388	71.4	
	歩行時間					
	30分以上	68	31.2	1,140	55.7	***
	30分未満	150	68.8	908	44.3	
	タバコ					
すわない	184	82.1	1,671	81.4	n.s	
喫煙	40	17.9	381	18.6		
酒						
飲まない	187	81.3	1,633	78.7	n.s	
飲酒	43	18.7	442	21.3		
C 心理的指標	主観的健康感					
	よい	114	54.3	1,516	73.4	***
	よくない	96	45.7	549	26.6	
	生活満足感					
	満足している	188	87.9	1,778	90.4	n.s
	していない	26	12.1	188	9.6	
	主観的幸福感(PGC)					
	高い(9点以上)	51	26.3	707	37.9	**
	中・低(8点以下)	143	73.7	1,156	62.1	
	うつ(GDS)					
なし(4点以下)	104	56.8	1,302	74.8	***	
うつ傾向・状態(5点以上)	79	43.2	439	25.2		
趣味						
あり	84	39.4	1,234	63.6	***	
なし	129	60.6	705	36.4		
物忘れの自覚						
あり	98	44.1	1,443	70.4	***	
なし	124	55.9	606	29.6		
D 老研式活動能力指標	IADL(手段的自立)					
	5点	112	53.3	1,682	84.4	***
	4点以下	98	46.7	312	15.6	
	知的能動性					
	4点	96	45.7	1,429	71.7	***
	3点以下	114	54.3	565	28.3	
社会的役割						
4点	68	32.4	1,156	58.0	***	
3点以下	142	67.6	838	42.0		

χ^2 検定 * : p<0.05, ** : p<0.01, *** : p<0.001, n.s : not significant

(OR: 1.71), 歩行「30分以上」(OR: 1.54), タバコ「すわない」(OR: 1.50)の各変数が、認知症にならないことに有意に関連していた($p < 0.05 \sim 0.001$)。一方、酒の嗜好状況と認知症発症との間には関連はみられなかった。

心理的指標との関連では、趣味「あり」(OR: 2.27), 主観的健康感が「よい」(OR: 2.00), うつ「なし」(OR: 1.91), 主観的幸福感が「高い」(OR: 1.52), 物忘れの自覚が「あり」(OR: 2.17)が有意に関連していた($p < 0.05 \sim 0.001$)。

老研式活動能力指標の各下位項目においては、オッズ比が有意に高い項目が多かった。オッズ比の高い順では、病人を見舞う(OR: 3.39), 食事の用意ができる(OR: 3.33), 買い物ができる(OR: 3.15), バス電車利用での外出ができる(OR: 3.13), 請求書の支払いができる(OR: 3.00), 新聞を読む(OR: 2.83)など、外出や知的要素を含む生活機能が多かった($p < 0.001$)。

男女別の特徴は、女性では、心理的指標や老研式活動能力指標など多くの因子が認知症発症と有意に関連していた(OR: 1.78~6.52, $p < 0.05 \sim 0.001$)。男性では、物忘れの自覚が「あり」(OR: 2.33), 趣味「あり」(OR: 2.21), IADLと知的能動性の下位項目との間において有意な関連が示された($p < 0.05 \sim 0.001$)。しかし、健康行動・生活習慣指標の下位項目や老研式活動能力指標の社会的役割との有意な関連はなかった。

考 察

今回、対象者2,725名を5年間追跡した結果、要介護認定上の認知症ありと判定された者は230名、発症率は8.4%(1.7/人年)であった。一方、認知症を伴わない身体的要介護発症は141名、発症率は5.2%(1.0/人年)で、認知症を伴う要介護状態の高齢者の方が多かった。これは、認知症に対する取り組みの重要性を示す結果といえる。

認知症の予防には、認知症発症の予測力をもつ危険因子を明らかにする必要がある。しかし、

発症の原因や危険因子の中には、加齢や遺伝子など介入困難なものも少なくない。したがって、健康状態を保持し続けることやそれを促進する要因(salutary factor)を探り出し、要介護状態とならない自立した加齢(healthy aging)に向けた健康生成論の立場からの介入が重要である¹⁵⁾。そこで本研究では、OTによる認知症予防に向けた手がかりを得ることを目的に、介入困難な生物学的因子ではなく、介入可能な心理・社会的因子や生活機能の因子に着目した。

1. 健康行動・生活習慣指標との関連

健康行動・生活習慣指標では、治療中の疾患「なし」やタバコ「すわない」、健診「受診」、歩行「30分以上」が、全対象者及び女性において認知症なしと関連していた。これらは、わが国の後方視的研究や比較対照研究において、健康管理の心がけや運動習慣のなかった者に認知症発症が多いとする報告^{16~18)}を、裏付ける結果である。なかでも運動と認知症発症との関連では、週3回以上の運動や15分以上の散歩¹⁹⁾、散歩の頻度が高い者⁶⁾ほど、認知症発症は少なかったとの報告がある。今回の結果は、予防的立場に立てば、歩行や散歩を生活習慣として推奨することが、生活習慣病予防対策にとどまらず認知症予防にも有効な可能性を示している。また、飲酒に関しては適量がよい^{20,21)}といわれ、未摂取が身体機能低下と関連しているという報告がある²²⁾。飲酒の有無でのみ分析した今回の分析では、有意な関連がみられなかったが、今後の検討が必要である。

2. 心理的指標との関連

今回用いた心理的指標の因子(主観的健康感が「よい」、うつ「なし」、趣味「あり」など)の方が、健康行動・生活習慣指標の因子よりも認知症発症には、より大きな関連(大きいオッズ比)がみられた。うつと認知症発症との関連については、うつが認知症の初期症状である可能性を報告したものが多い^{7,8,23)}。今回の結果は、うつが認知症発症の前駆症状または危険因子である可能性を支持するものと考えられる。

表3 認知症予防に関連する要因のオッズ比(ロジスティック回帰分析)

カテゴリー (参照値)	全 体				男 性				女 性			
	オッズ比	95%信頼区間 下限	95%信頼区間 上限	p 値	オッズ比	95%信頼区間 下限	95%信頼区間 上限	p 値	オッズ比	95%信頼区間 下限	95%信頼区間 上限	p 値
	(年齢調整済み)											
A 基本属性												
性別	1.14	0.89	1.54	n.s								
年齢	32.81	19.06	56.47	***	22.47	8.60	58.74	***	37.69	18.67	76.12	***
	13.39	8.24	21.76	***	9.26	4.28	20.02	***	16.23	8.45	31.17	***
	5.49	3.43	8.82	***	4.88	2.46	9.65	***	6.09	3.15	11.76	***
	2.12	1.32	3.42	**	2.47	1.29	4.72	**	1.79	0.88	3.61	n.s
世帯類型	1.27	0.85	1.92	n.s	0.87	0.29	2.61	n.s	1.29	0.81	2.05	n.s
教育年数	1.92	1.22	3.04	**	1.08	0.29	3.94	n.s	2.07	1.24	3.47	**
B 健康行動・生活習慣指標												
治療中の疾患	1.73	1.15	2.62	**	1.65	0.91	3.01	n.s	1.81	1.03	3.20	*
タバコ	1.50	1.02	2.22	*	1.43	0.88	2.32	n.s	3.17	1.38	7.25	**
酒	1.17	0.79	1.73	n.s	1.30	0.81	2.08	n.s	1.24	0.43	3.60	n.s
健診	1.71	1.25	2.35	***	1.13	0.68	1.87	n.s	2.24	1.48	3.38	***
歩行	1.54	1.14	2.16	**	1.27	0.77	2.10	n.s	1.89	1.24	2.88	**
C 心理的指標												
主観的健康感	2.00	1.48	2.73	***	1.91	1.19	3.09	**	2.09	1.39	3.12	***
生活満足感	1.07	0.68	1.70	n.s	0.76	0.36	1.65	n.s	1.31	0.72	2.39	n.s
主観的幸福感	1.52	1.07	2.18	*	1.46	0.87	2.44	n.s	1.51	0.91	2.49	n.s
うつ	1.91	1.36	2.69	***	1.31	0.76	2.26	n.s	2.38	1.51	3.74	***
趣味	2.27	1.67	3.10	***	2.21	1.38	3.54	***	2.33	1.54	3.52	***
物忘れの自覚	2.17	1.60	2.94	***	2.33	1.46	3.72	***	2.04	1.37	3.05	***

D 老研式活動能力指標												
IADL(手段的自立)												
全自立5点(一部自立4点以下)	2.56	1.84	3.56	**	2.36	1.46	3.82	**	2.75	1.71	4.40	**
できる(できない)	3.13	2.12	4.62	**	3.85	1.93	7.71	**	2.78	1.72	4.49	**
できる(できない)	3.15	1.86	5.34	**	3.26	1.42	7.49	**	3.08	1.55	6.11	**
できる(できない)	3.33	2.26	4.90	**	2.85	1.71	4.76	**	6.52	3.06	13.89	**
できる(できない)	3.00	1.73	5.22	**	1.72	0.62	4.78	n.s	3.85	1.92	7.70	**
できる(できない)	2.19	1.47	3.26	**	1.69	0.89	3.22	n.s	2.54	1.49	4.29	**
知的能動性												
全自立4点(一部自立3点以下)	2.19	1.61	2.99	**	1.89	1.16	3.02	*	2.47	1.61	3.78	**
できる(できない)	2.67	1.81	3.77	**	2.51	1.20	5.26	*	2.64	1.70	4.09	**
読む(読まない)	2.83	1.88	4.26	**	2.82	1.15	6.91	*	2.86	1.77	4.60	**
読む(読まない)	1.86	1.36	2.53	**	1.89	1.15	3.12	*	1.78	1.19	2.66	**
関心あり(なし)	1.78	1.12	2.83	*	0.91	0.40	2.06	n.s	2.69	1.46	4.92	**
社会的役割												
全自立4点(一部自立3点以下)	2.13	1.55	2.94	**	1.16	0.72	1.84	n.s	3.61	2.29	5.69	**
する(訪問しない)	1.81	1.34	2.44	**	1.23	0.78	1.96	n.s	2.51	1.68	3.76	**
のる(相談のらない)	2.22	1.61	3.05	**	1.43	0.86	2.38	n.s	3.00	1.97	4.57	**
見舞う(見舞わない)	3.39	2.26	5.07	**	2.41	1.19	4.84	*	4.04	2.44	6.57	**
若者に話しかける(話しかけない)	1.69	1.22	2.35	**	1.38	0.85	2.23	n.s	2.20	1.39	3.48	**

* : p<0.05, ** : p<0.01, *** : p<0.001, n.s : not significant

また、男女ともに趣味を持つことは、認知症予防につながる可能性が示された。諸外国では、園芸や編み物、音楽、旅行などの趣味活動が、認知症予防につながる可能性が報告されている²⁴⁾。趣味活動は、精神活動を高め認知面の遂行機能を維持・促進し、脳機能そのものに好影響を与えている可能性は高い。OTが従来から重視してきた趣味活動は、その時点での心理的QOLの豊かさの指標であることにとどまらず^{25,26)}、認知症発症の予測力も高い可能性が示された。これは、OTが趣味活動を予防的介入に活用する意義の大きさを示唆するものである。今後、趣味の内容や種類の違いと認知症発症との関連を検討する必要がある。さらに趣味活動を活用した認知症予防のための介入研究が望まれる。

今回の5年間の縦断調査で、男女ともに物忘れの自覚がある者の方が認知症となる確率は有意に低かった。地域在住高齢者では、物忘れの自覚がある者の方がその改善を意図した取り組みに日ごろからより積極的であるのか、軽度認知障害 (mild cognitive impairment : MCI) の状態にある者の方が物忘れの自覚が薄れるのかなど今後の検討が必要である。

3. 老研式活動能力指標との関連

老研式活動能力指標では、男女合わせた分析と女性において、IADLと知的能動性の継続が、認知症予防には有利と考えられた。諸外国では、知的活動に費やす時間が長いことや読書と新聞などが、認知症の発症を抑制する可能性が示唆されている²⁾。また、食事の用意は、オッズ比が有意に大きかった。近年わが国では、認知症予防活動において調理やパソコン、園芸活動など²⁷⁾の作業療法的介入が注目されている。本研究は、それらが有効である可能性を支持する結果である。

社会的役割の因子も認知症の予防に有意に関連していた。友人宅訪問や他者の相談にのる、病人を見舞うなどの行為は、能動性の高い活動である。サポートを受けるのではなく、高齢者自身が他者にサポートを提供すること²⁸⁾、ある

いはサポートの授受²⁹⁾が健康保持にもよい可能性が報告されている。自ら社会や友人に能動的に関わり、貢献できる機会を生かすことは、心理・社会的QOLの向上に加えて、脳機能を活性化し認知症の予防や発症を遅延させる保護的作用をもつ可能性がある。しかし、男性ではそのような関係が弱く、女性ではより多くの因子が有意に関連していた。女性の方が男性に比べて、社会性に関わる因子の影響を受けやすいのか、また、各因子間に交絡があるのか、さらに今回対象とした1自治体に在住する高齢者の特徴なのか、今後検証することが必要である。

また、これら能動的な活動の低下は、社会生活に支障がないMCIを反映しているかもしれない。つまり認知症発症のリスクというよりは、前駆症状を示している可能性がある。そうであるとしても、ADLやIADLが自立していても社会的役割の低下があるなら、少なくとも認知症発症の予測力を持つといえる。

本研究の限界

本研究では、要介護認定において「認知症高齢者の日常生活自立度判定基準」のランクII以上であることを認知症ありと判定した。しかしながら、認知症の診断には各種認知検査と画像診断による脳の器質的な病変の確認が必須とする立場もある。その立場に立てば、診断そのものの信頼性や原因疾患の分類がなされていないことなどの限界がある。ただし、要介護認定は、主治医の意見書ならびに訪問調査員の面接調査結果という複数の検者による評価に基づくものである。また、介護保険制度の給付対象となる認知症高齢者を減少させるという介護予防政策のためには、今回の方法の方が対象者を的確にとらえているともいえる。

今回の対象者からはADLに制限がある者は除き、その後A町より要介護認定状況ならびに転帰などのデータの提供を受けた。しかし、IADLなど生活上の問題にまで影響しない程度の軽微な認知障害を有している高齢者が含まれている可能性もある。今回見出された特徴は、そのような人々にみられる特徴を捉えたに過ぎ

ない可能性は否定できない。その場合、今回得られた知見は危険因子というより前駆症状ということになる。

また、健康寿命保持群には要介護認定未申請の者が含まれていることも考えられる。今後は、これらの課題に配慮したより精緻な研究が必要である。

ま と め

本研究では、OT による認知症予防に向けた介入の手がかりを得ることを目的とした。地域在住高齢者 2,725 名を対象に 5 年間の認知症を伴う要介護状態発生の予防に関連する因子について、ロジスティック回帰分析を用いて検討した。その結果、認知症予防対策においては、健診やタバコ、酒、運動などの健康行動・生活習慣指標の因子だけでなく、OT が従来から重視してきた主観的健康感やうつ、趣味、IADL や知的活動、社会的役割などの心理・社会的因子に着目した介入がより重要である可能性を報告した。

謝辞：本研究は、科学研究費補助金(18390200)の助成を受け、21世紀COEプログラムならびに学術フロンティア推進事業の研究の一環として行われたものである。調査にご協力いただいた多くの方々に深謝申し上げます。

文 献

- 1) 高齢者介護研究会：2015年の高齢者介護—高齢者の尊厳を支えるケアの確立に向けて—。高齢者介護研究会報告書。中央法規出版、東京、2003。
- 2) 厚生労働省：厚生労働白書平成17年版。ぎょうせい、東京、2005。
- 3) Wilson RS. Leon CF. Barnes LL. Schneider JA. Bienias JL. et al: Participation in cognitively stimulating activities and risk of incident Alzheimer's disease. *JAMA* 287 : 742-748, 2002.
- 4) Wang HX. Karp A. Winblad B. Fratiglioni L : Late-Life Engagement in Social and Leisure Activities is Associated with a Decreased Risk of Dementia: A Longitudinal Study from the Kungsholmen Project. *Amj Epidemiol* 155 : 1081-1087, 2002.
- 5) Verghese J. Lipton RB. Katz MJ. Hall CB. Derby CA. et al: Leisure Activities and the Risk of Dementia in the Elderly. *N Engl J Med* 348 : 2508-2516, 2003.
- 6) Scarmeas N. Levy G. Tang MX. Manly J. Stern Y: Influence of leisure activity on the incidence of Alzheimer's Disease. *Neurology* 57 : 2236-2242, 2001.
- 7) Green RC. Cupples LA. Kurz A. Auerbach S. Sadovnick D. et al: Depression as a Risk Factor for Alzheimer's Disease the Mirage Study. *Arch Neurol* 60 : 753-759, 2003.
- 8) Devanand DP. Sano S. Tang MX. Taylor S. Gurland BJ. et al: Depressed Mood and the Incidence of Alzheimer's Disease in the Elderly Living in the Community. *Arch Gen Psychiatry* 53 : 175-182, 1996.
- 9) Fratiglioni L. Wang HX. Ericsson K. Maytan M. Winblad B: Influence of social network on occurrence dementia; A community-based longitudinal study. *Lancet* 355 : 1315-1319, 2000.
- 10) Bennett DA. Schneider JA. Tang Y. Arnold SE. Wilson RS: The effect of social networks on the relation between Alzheimer's disease pathology and level of cognitive function in old people: a longitudinal cohort study. *Lancet Neurology* 5 : 406-412, 2006.
- 11) 近藤克則, 平井 寛, 吉井清子, 末盛 慶, 松田亮三, 他：調査目的と調査対象者・地域の特性。日本の高齢者一介護予防に向けた社会疫学的大規模調査・5, *公衆衛生* 69 : 69-72, 2005。
- 12) 古谷野亘, 柴田 博, 中里克治, 芳賀 博, 須山靖男：地域老人における活動能力指標の測定—老研式活動能力の開発—。日本公衆衛生雑誌 34 : 109-114, 1987。
- 13) Lawton MP: The Philadelphia Geriatric Center Morale Scale : A revision. *Journal of Gerontology* 30 : 85-89, 1975.
- 14) William JB. William HR. Steven PW: The Short Form of the Geriatric Depression Scale : A Comparison with the 30 - Item Form. *Journal of Geriatric Psychiatry and Neurology* 4 : 173-178, 1991.
- 15) Antonovsky A (山崎喜比古・監訳) : 健康の謎を解く—ストレス対処と健康保持のメカニ

- ズム一. 有信堂高文社, 東京, 2001.
- 16) 嶋村清志, 高塚直子, 井奈波良一, 岩田弘敏, 吉田英世: 老年期痴呆発症に関する生活環境要因. 日本公衆衛生雑誌 45: 203-212, 1998.
 - 17) Kondo K. Niino M. Shido K: A case-control study of Alzheimer's disease in Japan: Significance of life-styles. *Dementia* 5: 314-326, 1994.
 - 18) 大國美智子: 老年期痴呆の発症に関与する諸要因の研究. 日本老年医学会誌 30: 1039-1045, 1993.
 - 19) Larson EB. Wang L. Bowen JD. McCormick WC. Teri L. et al: Exercise is Associated with Reduced Risk for Incident Dementia among Persons 65 Years of Age and Older. *Annals of Internal Medicine* 144: 73-81, 2006.
 - 20) Huang W. Qiu C. Winblad B. Fratiglioni L: Alcohol consumption and incidence of dementia in community sample aged 75 years and older. *J Clin Epidemiol* 55: 959-964, 2002.
 - 21) Ruitenberg A. Van Swieten JC. Witteman JC. Mehta KM. Van Duijn CM. et al: Alcohol consumption and risk of dementia, The Rotterdam study. *Lancet* 359: 281-286, 2002.
 - 22) Stuck AE. Walthert JM. Nikolaus T. Bula CJ. Hohmann C. et al: Risk factors for functional status decline in community-living elderly people: a systematic literature review. *Soc Sci Med* 48: 445-69, 1999.
 - 23) 竹田徳則: 痴呆の心理・社会的危険因子. 総合リハ 32: 659-663, 2004.
 - 24) Colette F. Luc L. Jean FD. Mounir Z. Daniel C. et al: Social and Leisure Activities and Risk of Dementia: A Prospective Longitudinal Study. *JAGS* 43: 485-490, 1995.
 - 25) 竹田徳則, 近藤克則, 吉井清子, 久世淳子, 樋口京子: 居宅高齢者の趣味生きがい—作業療法士による介護予防への手がかりとして—. 総合リハ 33: 469-476, 2005.
 - 26) 竹田徳則, 近藤克則, 平井 寛, 斎藤嘉孝, 吉井清子, 他: 地域在住高齢者の趣味活動と社会経済的地位. 日本の高齢者—介護予防に向けた社会疫学的大規模調査・5, 公衆衛生 69: 62-66, 2005.
 - 27) 矢富直美: 豊島スタディから何を学ぶか. ジェロントロジー ニューホライズン 15: 59-64, 2003.
 - 28) 岸 玲子, 堀川尚子: 高齢者の早期死亡ならびに身体機能に及ぼす社会的サポートネットワークの役割—内外の研究動向と今後の課題—. 日本公衆衛生雑誌 51: 79-93, 2004.
 - 29) 斎藤嘉孝, 近藤克則, 吉井清子, 平井 寛, 末盛 慶, 他: 高齢者の健康とソーシャルサポート—受領サポートと提供サポート—. 日本の高齢者—介護予防に向けた社会疫学的大規模調査・8, 公衆衛生 69: 661-665, 2005.

Psychosocial factors as predictors for dementia among community-dwelling older people

By

Tokunori Takeda*¹ Katsunori Kondo*² Hiroshi Hirai*³ Chiyo Murata*⁴

From

*¹Division of Occupational Therapy Faculty of Rehabilitation, Seijoh University

*²Faculty of Social Welfare, Nihon Fukushi University

*³COE Promotion Office, Nihon Fukushi University

*⁴Department of Community Health and Preventive Medicine,
Hamamatsu University School of Medicine

The Purpose of this study was to look for a method for preventing dementia through occupational therapy interventions.

The subjects for this study included 2,340 elders of the community aged 65 years or over who were independent and active in their daily lives. They were followed for 5 years to catalogue incidences of dementia from 2000 to 2005.

At the end of the follow-up period, the results gathered showed, of those who were independent and active, that 230 subjects had developed symptoms of dementia.

Logistic regression analyses found that odds ratios (OR) for maintaining intellectual function included: having a hobby (OR: 2.27), having good self-rated health (OR: 2.00), not being depressed (OR: 1.91), receiving a medical check-up (OR: 1.71), and walking (OR: 1.54).

It is suggested that maintaining a good psychosocial profile rather than focusing upon health behavior was key for preventing dementia.

Key words : Dementia prevention, Psychosocial factors, Longitudinal cohort study