

ISSN 0910-9919

BULLETIN OF SOCIAL MEDICINE

社会医学研究

30-1

2012

日本社会医学会

JAPAN SOCIETY FOR SOCIAL MEDICINE

目 次

- 原 著 -

- 1 都市郊外在宅高齢者における3年後の要介護度経年変化と関連要因及び累積生存率 (井上直子) 1
The chronological trend of the bedridden status and preventative factors and cumulative survival rate during three years in the Japanese urban elderly dwellers
- 2 都市郊外在宅高齢者における社会経済的要因, 循環器系疾患有病と健康三要因との因果構造 (久保美紀) 13
A structure analysis of socioeconomic factors and health states for the urban elderly dwellers with cardiovascular diseases
- 3 復職した元潜在看護職の職務満足感に関連する要因の構造分析 —日韓の比較を通して— (巴山玉蓮、他) 25
The factors of job satisfaction of former non-active nurses in Japan and Korea
- 4 介護施設における内部申告とコンプライアンスについて —紛争事例を通して— (大井川裕代) 35
Concerning internal reporting and compliance in nursing homes —Through dispute cases
- 5 自殺未遂の経緯からみた自殺予防のための支援のあり方 (鈴木ひとみ、他) 45
—アルコール依存症者に焦点を当てて—
Support for the suicide prevention considered from the process which the attempted suicide followed
—Focusing on the persons with alcoholism
- 6 都市在宅高齢者における認知症見逃し群の生存関連要因: 6年間の追跡調査より (山本千紗子、他) 59
Factors associated with survival of the community-dwelling elderly whose demented status is overlooked: six-year follow-up in an urban city in Japan

- 報 告 -

- 7 北海道内の地域包括支援センターで勤務する社会福祉士の抑うつ症状とその関連要因 (蒲原 龍、他) 69
—北海道内のMSWとの比較—
Depression and related factors for social workers working in a Community General Support Center in Hokkaido —A comparison with MSW in Hokkaido
- 8 731部隊関係者等の京都大学医学部における博士論文の検証 (西山勝夫) 77
Verification of the medical dissertation, Kyoto University upon the involved in 731 Unit and so forth
- 9 編集後記 (星 旦二) 90

原 著

都市郊外在宅高齢者における 3年後の要介護度経年変化と関連要因及び累積生存率

The chronological trend of the bedridden status and preventative factors
and cumulative survival rate during three years in the Japanese urban
elderly dwellers

井上直子

Naoko Inoue

埼玉県飯能市福祉部介護福祉課

Hanno City Government

抄 録

研究目的: 都市居住高齢者における3年間の要介護度の経年変化と介護予防に関連する要因及び累積生存の予測妥当性を明確にすることである。

調査データ研究方法: 都市郊外 A 市に居住する高齢者を調査対象とし 2001 年 9 月に 13,066 人を追跡対象とし、自己記載による質問紙調査を実施した。A 市の支援により、3 年後までの要介護度の変化を分析した。要介護度の維持改善に関連する要因として、治療中の疾病数、生活動作能力、健康三要素それに年間収入額について、多重ロジスティックモデルによって分析した。3 年間で、565 (4.1% = 565/13,066) が死亡した。分析ソフトは SPSS 16.0 を用いた。

結果: 都市居住高齢者の 90%は要介護状態ではなく、生活していた。要介護者の 23.2%は3年後も、その介護度を維持し、22.2%は介護度が低下していた。

3年間の要介護予防に寄与する要因は、主観的健康感と BADL、IADL の生活動作能力が優れ、趣味活動をしていることであった。一方、年間所得額とかかりつけ歯科医師がいることの有意差は、女性のみでみられた。

要介護状況にある高齢者の生存は低下しやすく、要介護度 5 では3年間で約半数が死亡し、特に要支援群の生存が低下しやすいことが示された。要介護度は、生存予測妥当性の高い指標であった。

結論: 本研究では、要介護予防に寄与する要因は、主観的健康感や BADL、IADL の生活活動能力が優れていることであった。要支援群の生存が低下しやすく、要介護度は生存予測妥当性の高い指標であることが示された。効果的な介入教育により、要介護を予防する実証研究の必要性が示唆された。

Abstract

Objectives: The purpose of this study is to make clear the chronological trend of the long-term care status which have the validity for the cumulative survival rate during three years and find out the preventative factors of the long-term care in the Japanese urban elderly dwellers.

Method: A total of 13,066 older adults living their own home men and women aged 65 and over were identified from the 2001 survey supported by the urban A city. Data were collected through self-administered questionnaires, including medication, instrumental activity of daily living three health-related factors (physical, psychological and social health) and socioeconomic factor were analyzed by using multiple regression model. Their survival status was examined during the subsequent 3 years. Within the follow-up period,

565(4.1% =565/13,066) respondents have died. The software used for this study was SPSS 16.0 for Windows.

Results: We have made to clear that about 90% of the urban elderly dwellers remained healthy and free from a necessity of long-term care. 23.2% of the elderly with the long-term care remained in the same level, whereas 22.2% were worsened during three years. The preventative factors for the long-term care during three years are subjective health, BADL and IADL, having the hobby for the both sexes. The total yearly income is the significant factor for the women only. About half of the most serious long-term care level 5 have been died easily during three years. The long-term care level is assumed to be a high validity factor for survival rate in the urban city.

Conclusion: The preventative factors for the long-term care are subjective health, BADL and IADL and having the hobby for the both sexes. This research results suggest that cumulative survival rate is decreasing rapidly especially in the case among the supporting groups. This study identifies the need to conduct effective intervention research that might lead to lessen the percentage of long-term care needs.

キーワード：要介護経年変化 介護予防 都市居住高齢者 累積生存率

Key words : Long-term care, Preventive factor, Chronological trend,

Urban elderly dwellers, Cumulative survival rate

I 緒言

急速な高齢社会を迎えている我が国では、健康寿命の延伸が期待されている。長生きしながらも要介護状況にならないことは、本人の QOL (Quality of life) や家族の介護負担の視点に加え、社会保障面からみても望ましいことである。特に、要介護認定者の増加の抑制には、健康教育やヘルスプロモーション活動が有効であることは、先進諸国に共通する重要な健康課題の一つである。

我が国は、2000年に介護保険制度を創設し、介護サービスは全国各地で定着し10年以上が経過した。介護サービス利用者は、スタート時の2倍を超え、高齢期の暮らしを支える社会保障制度の中核として確実に機能している¹⁾。全国集計による高齢者の要介護認定者総数は、2000年度末には2,470,982人²⁾であり、全高齢者に対して11.2%であったものの、11年後の2011年6月末では4,970,632人³⁾となり、要介護認定者の割合は17.0%にまで増加し続けている。また、国全体でみた2011年度の介護保険総額予算は8.3兆円を超え、門ら⁴⁾は、診療報酬改定による患者側の負担が増加していることを報告している。

このような状況の中で、厚生労働省は、2005年に介護保険法を改正し、要介護状態の改善の可能性が高い軽度要介護群を対象とする新予防給付を創設し、予防重視型システム⁵⁾を導入したことから、各自治体の地域包括支援センターにおいて、介護予防につながる包括的な支援事業が展開されてきた。このような介

護予防を重視する政策転換に至った理由として、必ずしも必要としない介護サービスがケアプランに組み込まれ、軽度要介護者の生活行動とその範囲が減少することにより、要介護状態の悪化が生じている可能性が指摘⁶⁻⁷⁾されていたからである。日本医師会総合政策研究機構による報告書⁶⁾では、「本来、『自立支援』を具現化するための機能として期待されたケアマネジメントは、十分機能しているとは言い難い状況」であり、「『自立支援』の理念に基づいてサービスが導入されているか、逆に自立を阻害するようなサービスを導入していないかを振り返るべき」ことが報告されていた。また、厚生労働省老健局長私的研究会では、「調理などの家事を行う能力があるにもかかわらず、訪問介護による家事代行を利用することにより、能力が次第に低下し、家事不能に陥る場合もある」⁷⁾ことも指摘されていた。つまり、「訪問介護の多用による軽度者の重度化」がみられたとする報告⁶⁻⁷⁾である。一方、要介護認定度（以下「要介護度」と示す）の経年変化と要介護度別にみた5年後の生存との関連について、居宅介護支援事業者の利用者979人の追跡調査を実施した貴島⁸⁾は、追跡調査結果に基づき、先行研究報告⁶⁻⁷⁾に対して反論している。

健康で自立し要介護の状態にならないことが万人の願いであることを示した鈴木⁹⁾は、そのための方策として、転倒、失禁、低栄養、生活機能低下、認知機能低下、口腔不衛生そして足のトラブルへの対策を実施する必要性を提示している。吉田ら¹⁰⁾によれば、

要介護へと自立度が低下することによって、医療・介護給付費が大きく増加することから、自立した生活を維持し、要介護度の低下や疾病の重篤を先送りすることが、コストの低下につながる可能性を示している。その他、介護保険サービスの利用に関連する要因に関する研究^{11, 12)}が報告されている。

しかしながら、特定の自治体における高齢者全体を対象にして、要介護認定度（以下「要介護度」）の実態とその後の経年変化、それに介護度別にみた累積生存率との関連が十分に明確になっているわけではない。また、数年後の要介護状態を予防する予知因子を明確にした研究とともに、「要介護度」が生存予測妥当性の高い指標であることが充分には検討されていない。この予知因子が明確になれば、介護予防のための効果的で具体的な健康教育方法が推進しやすくなることが期待できる。

本研究の目的は、都市郊外A自治体に居住する高齢者全数を調査対象として、要介護認定度の実態とその3年後の経年変化と共に、累積生存率との関連と要介護状態を予防するとともに、先送りするための制御可能な要因を明確にし、今後の介護予防をめざす施策立案における基礎資料を得ることである。

II 研究対象と研究方法

2-1 研究対象

調査した地域A市は、東京都都市郊外に位置する。2001年調査当時の人口が14万人、高齢化率20.2%のニュータウンの一つである。在宅居住高齢者16,462人全員を調査対象として、2001年9月に郵送自記式質問紙調査を実施し、回答が得られた13,195人（回収率80.2%）を、基礎的データベースとした。データ不備を除く、追跡対象者13,066名の性別年齢階級別を表1に示した。2004年9月1日までの転居者505名と死亡者914名の死亡日を確認すると共に、2001年と2004年のいずれも9月時点での「要介護度」を

調査した。生存状況は、2007年8月31日まで追跡した。

分析には、SPSS16.0 for Windowsを用い、関連性はケンダールτ検定、Kaplan meierによる累積生存率はBreslow検定を用い、有意水準はP<0.05とした。倫理的配慮については、A市と大学間で協定書を結び、公務員としての守秘義務を確認するとともに、大学側で扱う個人情報IDのみとし。研究の実施については、2004年9月16日、東京都立大学大学院都市科学研究科倫理委員会での承諾を得た。

2-2 調査項目

3年間の間、要介護状態にならずに自立状態の維持に寄与する可能性のある制御要因として、身体的、精神的そして社会的健康度を含む健康三要素と、かかりつけ歯科医師の有無、それに社会経済的要因として年間収入額を設定した。説明変数は2001年に調査した。

WHOが示した健康三要素の一つである身体的要因は、基本的日常生活動作能力（Basic Activities of Daily Living: 以下「BADL」と示す）と手段の日常生活動作能力（Instrumental Activities of Daily Living: 「IADL」）の両指標とともに、治療中の疾病数とした。「BADL」の設問は、Katzら¹³⁾が開発した指標を参考に、介助なしで、排泄、入浴、外出できるとした。それぞれの設問に対する選択肢において、「できる」を1に、「できない」を0としてスコア化し、「BADL得点」を算出し、最小0点、最大3点とした。「IADL」の設問は、Koyanoら¹⁴⁾が開発した老研式活動能力指標を参考に、日用品の買物、食事の用意、預貯金の出し入れ、年金や保険の書類を作成する、それに新聞や書物を読めるとした。それぞれの項目はBADL項目と同様にスコア化し、「IADL得点」を算出し、最小0点、最大5点とした。治療中の疾病は、「現在治療中の疾病を選んでください」と質問し、3年間の生存維持と統計学的にみて有意に関連していた肝臓病、糖尿病、心臓病それに脳血管障害の4疾病について、選択され

表1 性別年齢階級別に見た調査対象数・2001年時点

	65-69歳	70-74歳	75-79歳	80-84歳	85-89歳	90歳以上	合計
男性	2,616	1,651	917	507	225	96	6,012
	43.5	27.5	15.3	8.4	3.7	1.6	100.0
女性	2,600	1,773	1,304	742	431	204	7,054
	36.9	25.1	18.5	10.5	6.1	2.9	100.0
合計	5,216	3,424	2,221	1,249	656	300	13,066
	39.9	26.2	17.0	9.6	5.0	2.3	100.0

た疾病数を「治療中疾病数」とした。

精神的要因の設問は以下の3つを設定した。主観的健康感については「あなたは、普段ご自分で健康だと思いますか」(主観的健康感)と質問し、「とても健康である」「まあまあ健康である」「あまり健康ではない」「健康でない」の4つの選択肢とした。昨年と比較した健康度については、「昨年と比べて同じくらい健康だと思いますか」(昨年比較健康)と質問し、「はい」「どちらとも言えない」「いいえ」の3つの選択肢とした。生活満足感については、「あなたは自分の生活に満足していますか」(生活満足感)と質問し、「はい」「どちらとも言えない」「いいえ」の3つの選択肢とした。

社会的要因についての設問は以下の3つを設定した。「外出することがどのくらいありますか」(外出頻度)については、「ほぼ毎日」「週3～4回」「週1～2回」「月2～3回以下」「月1回以下」の5つの選択肢とした。「友人や近所の方とお付き合いをしていますか」(友人近所付合)との質問に対し、「ほぼ毎日」「週3～4日」「週1～2日」「月3回以下」の4つの選択肢とした。「趣味活動を積極的にしていますか」(趣味活動)は、「している」「していない」の2つの選択肢とした。

年間収入額は、「年金を含むあなたの年間収入をお答えください」と質問し、「答えたくない」を含む13選択肢からの選択とし、「100万円未満」「100万円～300万円未満」「300万円～700万円未満」「700万円以上」の4区分(年間収入額)に再分類して解析した。

介護予防における口腔衛生の重要性⁹⁾を考慮して、かかりつけ歯科医師についても以下のように尋ねた。「普段から治療を受けたり、健康に関して相談する『主治医』の有無」の選択肢として、歯科医師を選択した場合、「かかりつけ歯科医師」ありとした。

2-3 要介護度の追跡方法と要介護度の経年変化

対象者の3年間の経年変化については、「要介護度」およびその間の死亡状況をアウトカムとして解析した。

本調査における「自立」とは、2001年調査から2004年調査までの3年間生存し、2001年と2004年の両調査時点とも要介護認定を受けていないことと、定義した。本来、要介護状態であっても要介護申請を行っていない人がいる可能性はあるが、今回は便宜上「自立」に含めた。自立の予知因子を探るために用いた多重ロジスティック分析では、自立群を0とし、それ以外つまり2001年ないし2004年時点のいずれかで、要

支援から要介護度5までの要介護状態であった群と共に、3年間で死亡した人を併せて自立不可群とみなし1とコーディングして解析した。

説明変数は、以下のように2群に分けて投入した。年齢は、65-74歳と75歳以上の2群とした。BADL得点は、3点と2-0点とした。IADL得点は、5点と4-0点とした。治療中の病気は、なしと1つ以上ある群とした。主観的健康感は、「健康である」「まあまあ健康である」の群と「あまり健康ではない・健康でない」とした。昨年比較元気は、「元気である」とそれ以外の群とした。生活満足度は、「とても満足している・まあまあ満足している群」と、それ以外の群とした。趣味活動は「している」「していない」とし、外出頻度は、「週に3-4回以上」と「それ以外の群」とし、近所付合いは、「時々している」以上の群とそれ以外の群とした。かかりつけ歯科医師は「いる」「いない」の2群とし、年間収入額は、「300万円未満」と「300万円以上の群」とした。

III 調査結果

分析結果として、3-1性別にみた各観測変数の実態、3-2「要介護度」の3年後の死亡状況を含む経年変化状況、3-3年間の自立生活の予知因子、3-4「要介護度」別にみた累積生存率について示す。

3-1 性別にみた各観測変数の実態(表2)

本対象高齢者における2001年の「要介護度」を性別にみると、自立している男性は94.1%、女性は90.3%であり、男女共に9割以上の高齢者は、自立した生活をしてきた。2001年、2004年ともに男性は女性に比べて要介護である割合が、統計学的にみて有意に少ないことが示された。

BADLが3点満点である男性は89.2%であり、女性の82.4%と比べて、男性が有意に自立していた。IADLは5点満点である男性は76.3%、女性76.5%であり性差はみられなかった。治療中の疾病数は、男性よりも女性の方が有意に少なかった。

「主観的健康感」が、とても健康である男性は15.6%であり、女性11.7%と比べて有意に優れていた。「昨年比較健康」は、昨年と同様に健康であると答えた男性は55.8%であり、女性44.3%に比べて有意に健康であった。「生活満足感」は、満足している男性は61.8%、女性60.1%と比べて性差がみられなかった。

「外出頻度」は、ほぼ毎日外出する男性は47.0%で

表2 健康3要因、社会経済的要因、性別度数分布

カテゴリー	男性		女性		Kendall's 検定	
	度数	%	度数	%		
BADL得点	0点	181	3.0	285	4.0	-0.092 p<0.001
	1点	116	1.9	231	3.3	
	2点	355	5.9	723	10.2	
	3点	5,360	89.2	5,815	82.4	
IADL得点	0点	263	4.4	455	6.5	-0.01 p=0.129
	1点	136	2.3	257	3.6	
	2点	157	2.6	178	2.5	
	3点	203	3.4	267	3.8	
	4点	664	11.0	499	7.1	
	5点	4,589	76.3	5,398	76.5	
治療中疾病数	なし	4,139	68.8	5,364	76.0	-0.105 P<0.001
	1つ	1,562	26.0	1,462	20.7	
	2つ	277	4.6	215	3.0	
	3つ	33	0.5	11	0.2	
	4つ	1	0.0	2	0.0	
主観的健康感	とても健康である	935	15.6	825	11.7	0.064 p<0.001
	まあまあ健康である	3,776	62.8	4,376	62.0	
	あまり健康でない	793	13.2	1,204	17.1	
	健康ではない	440	7.3	560	7.9	
	不明	68	1.1	89	1.3	
昨年比較健康	はい	3,356	55.8	3,124	44.3	0.095 p<0.001
	どちらともいえない	1,513	25.2	2,087	29.6	
	いいえ	1,058	17.6	1,714	24.3	
	不明	85	1.4	129	1.8	
生活満足感	はい	3,713	61.8	4,241	60.1	0.018 p=0.033
	どちらともいえない	1,368	22.8	1,786	25.3	
	いいえ	713	11.9	704	10.0	
	不明	218	3.6	323	4.6	
外出頻度	ほとんど毎日	2,825	47.0	2,342	33.2	0.122 P<0.001
	週3-4回以上	2,143	35.6	3,044	43.2	
	月に1回ぐらい	434	7.2	590	8.4	
	めったにしない	346	5.8	563	8.0	
	不明	264	4.4	515	7.3	
趣味活動	していない	2,423	40.3	2,442	34.6	-0.041 P<0.001
	している	3,220	53.6	3,828	54.3	
	不明	369	6.1	784	11.1	
友人近所付合	殆ど毎日	706	11.7	878	12.4	-0.095 P<0.001
	週3,4回	1,503	25.0	2,393	33.9	
	月に1回ぐらい	1,342	22.3	1,282	18.2	
	めったにない	2,117	35.2	1,871	26.5	
かかりつけ 歯科医師	いる	3,875	64.5	4,513	64.0	-1.815 P=0.069
	いない	1,703	28.3	1,844	26.1	
	不明	434	7.2	697	9.9	
2001年 要介護度	要介護なし	5,655	94.1	6,369	90.3	0.068 P<0.001
	要支援	35	0.6	71	1.0	
	要介護1	111	1.8	267	3.8	
	要介護2	83	1.4	119	1.7	
	要介護3	35	0.6	75	1.1	
	要介護4	45	0.7	79	1.1	
2004年 要介護度	要介護なし	5,014	83.4	5,713	81.0	0.02 P=0.019
	要支援	49	0.8	116	1.6	
	要介護1	164	2.7	391	5.5	
	要介護2	95	1.6	123	1.7	
	要介護3	43	0.7	102	1.4	
	要介護4	58	1.0	117	1.7	
	要介護5	61	1.0	106	1.5	
	死亡	528	8.8	386	5.5	
年間収入額	100万円未満	246	4.1	1,084	15.4	-0.236 p<0.001
	100~300万円	1,985	33.0	2,716	38.5	
	300~700万円	2,683	44.6	1,834	26.0	
	700万円以上	567	9.4	331	4.7	
	不明	531	8.8	1,089	15.4	
		6,012	100.0	7,054	100.0	

あり、女性 33.2%と比べて有意に多かった。「趣味活動」は、していない男性は 40.3%であり、女性 34.6%に比べて、男性が有意に多かった。「友人・近所付合」をほとんど毎日している男性は 11.7%であり、女性 12.4%と比べて、有意に少なかった。

「年間収入額」では、700 万円以上が男性は 9.4%であり、女性 4.7%と比べて有意に多い傾向が見られた。かかりつけ歯科医師の有無は、男女共に、64-65%であり性差はみられなかった。

「要介護度」の分布を性別、年齢階級別でみると（表 3）、加齢に従って要介護になる割合が男女ともに統計学的に有意に増加し、女性でその傾向が顕著であった。しかしながら、79 歳以下では、要介護の割合は男性 6%以下、女性は 10%程度であった。一方、90 歳以上では、男性の約 5 割、女性の約 6 割が要介護状態であり、とりわけ後期高齢者で要介護割合が急増していた。

3-2 「要介護度」の3年後の死亡状況を含む経年変化状況

2001 年時点で自立し、3 年後も自立していた群は、男性は 88.4%、女性は 89.2%であった（表 4）。

2001 年の「要介護度」別に 3 年後の「要介護度」の経年変化について、3 年間に死亡した 914 名を含めて分析した。但し、3 年間に他の自治体に転居した 505 名は分析対象外である。「要介護度」の 3 年後の経年変化は、いずれの「要介護度」群でも、3 年後にその「要介護度」に留まる傾向が見られたが、要支援群は、3 年後に要介護度 1 へと移行する割合が、男性 34.3%、女性 40.8%と、男女共に大幅に介護度が低下、つまり重度化した点が特異的であった（表 4）。

2001 年の「要介護度」と 3 年後の死亡状況との関連で見ると、「要介護度」が悪化するほど、3 年後に死亡する割合が有意に多くなった。特に、「要介護度 5」

表 3 年齢別介護度・2001 年

性別	年齢	2001年介護度							合計
		介護なし	要支援	要介護1	要介護2	要介護3	要介護4	要介護5	
男性	65-69歳	2,567	4	13	13	5	6	8	2,616
		98.1	0.2	0.5	0.5	0.2	0.2	0.3	100
	70-74歳	1,586	6	22	14	4	11	8	1,651
		96.1	0.4	1.3	0.8	0.2	0.7	0.5	100
	75-79歳	859	5	21	11	6	7	8	917
		93.7	0.5	2.3	1.2	0.7	0.8	0.9	100
	80-84歳	431	5	24	20	8	7	12	507
		85.0	1.0	4.7	3.9	1.6	1.4	2.4	100
	85-89歳	164	9	21	10	8	7	6	225
		72.9	4.0	9.3	4.4	3.6	3.1	2.7	100
90歳以上	48	6	10	15	4	7	6	96	
合計	5,655	35	111	83	35	45	48	6,012	
		94.1	0.6	1.8	1.4	0.6	0.7	0.8	100.0
女性	65-69歳	2,553	5	19	10	4	2	7	2,600
		98.2	0.2	0.7	0.4	0.2	0.1	0.3	100
	70-74歳	1,712	7	30	9	4	8	3	1,773
		96.6	0.4	1.7	0.5	0.2	0.5	0.2	100
	75-79歳	1,175	20	56	24	9	12	8	1,304
		90.1	1.5	4.3	1.8	0.7	0.9	0.6	100
	80-84歳	580	21	77	25	13	14	12	742
		78.2	2.8	10.4	3.4	1.8	1.9	1.6	100
	85-89歳	271	16	56	29	26	14	19	431
		62.9	3.7	13	6.7	6	3.2	4.4	100
90歳以上	78	2	29	22	19	29	25	204	
合計	6,369	71	267	119	75	79	74	7,054	
	90.3	1.0	3.8	1.7	1.1	1.1	1.0	100.0	

※上段は実数、下段は%

では、3年後に、男性60.4%、女性48.6%が死亡していた。一方、要介護状態にない高齢者の3年後の死亡割合は、男性6.7%、女性3.4%と極めて少ないことが示された。

また、要介護1-5であったにもかかわらず、3年後に要介護なしに移行した割合は、男性4.3%（14人/322人）、女性4.7%（29人/614人）みられ、要介護度が改善する場合もみられた。しかし、これらの者の中には、要介護状態であっても、何らかの理由で単に介護認定（更新）をしていない者が含まれる可能性がある。

3-3 3年間の自立生活の予知因子

3年の間、要介護状況にないままに自立していた群と、要介護認定を受けたか、もしくは死亡した群の二群を従属変数として、3年前の説明変数との直接的にみた因果関係について、多重ロジスティックを用いて分析した。

その結果、3年後の自立生活に対して、統計学的にみて有意な予知因子は、男女共に、前期高齢者であり、BADLとIADLが維持され、主観的健康感が高く、昨年と同様に健康であり、趣味活動をしていることであった。男性のみ、外出頻度が多く、女性のみで年間

表4 2001年度と2004年度の介護度の変化

		3年後の生存を含む要介護状態							死亡	合計	
		介護なし	要支援	要介護1	要介護2	要介護3	要介護4	要介護5			
男性 2001年 要介護度	介護なし	4,997 88.4	40 0.7	107 1.9	66 1.2	18 0.3	29 0.5	21 0.4	377 6.7	5,655 100	
	要支援	3 8.6	6 17.1	12 34.3	2 5.7	0 0.0	2 5.7	0 0.0	10 28.6	35 100	
	要介護1	6 5.4	3 2.7	40 36.0	8 7.2	8 7.2	8 7.2	6 5.4	32 28.8	111 100	
	要介護2	2 2.4	0 0.0	5 6.0	16 19.3	12 14.5	8 9.6	6 7.2	34 41.0	83 100	
	要介護3	3 8.6	0 0.0	0 0.0	1 2.9	5 14.3	2 5.7	2 5.7	22 62.9	35 100	
	要介護4	2 4.4	0 0.0	0 0.0	1 2.2	0 0.0	9 20.0	9 20.0	24 53.3	45 100	
	要介護5	1 2.1	0 0.0	0 0.0	1 2.1	0 0.0	0 0.0	17 35.4	29 60.4	48 100	
	合計	5,014 83.4	49 0.8	164 2.7	95 1.6	43 0.7	58 1.0	61 1.0	528 8.8	6,012 100	
	女性 2001年 要介護度	介護なし	5,684 89.2	88 1.4	219 3.4	61 1.0	35 0.5	36 0.6	29 0.5	217 3.4	6,369 100
		要支援	4 5.6	17 23.9	29 40.8	3 4.2	3 4.2	3 4.2	1 1.4	11 15.5	71 100
要介護1		8 3.0	10 3.7	129 48.3	30 11.2	19 7.1	18 6.7	8 3.0	45 16.9	267 100	
要介護2		5 4.2	1 0.8	10 8.4	22 18.5	24 20.2	18 15.1	12 10.1	27 22.7	119 100	
要介護3		5 6.7	0 0.0	4 5.3	7 9.3	16 21.3	9 12.0	13 17.3	21 28.0	75 100	
要介護4		2 2.5	0 0.0	0 0.0	0 0.0	3 3.8	27 34.2	18 22.8	29 36.7	79 100	
要介護5		5 6.8	0 0.0	0 0.0	0 0.0	2 2.7	6 8.1	25 33.8	36 48.6	74 100	
合計		5,713 81.0	116 1.6	391 5.5	123 1.7	102 1.4	117 1.7	106 1.5	386 5.5	7,054 100	

※上段は実数、下段は%

収入額が高いことであった (表5)。

3-4 「要介護度」別にみた累積生存率

2001年9月時点で介護認定により、要支援から要介護5までの要介護群における3年間の死亡割合をみると、男性の42.3% (=151/357)、女性の24.6% (=169/685) が死亡していた。

介護認定の各段階別に要介護状態にない群との累積生存率をKaplan meier生存分析により比較すると、男女ともに要介護各群の累積生存率は、要介護状態にない群に比べ、いずれもBreslow検定でみると統計学上有意に低下することが示された。このように、要介護度が生存予測妥当性の高い指標であることが示された。

一方、要支援群の累積生存率は特異な傾向を示した。要支援群の累積生存率は、追跡した750日後には、介護度1の累積生存率線と交差し、その後の累積生存率は、介護度1の生存率よりも更に低下していった。要支援群と要介護度1以外の要介護度2から5までの各

群の累積生存率を相互に比較すると、いずれの対比でもBreslow検定でみると統計学上有意差がみられた (図3)。この傾向は、性別に分析した場合でも同様な傾向を示し、男性では、累積生存率が約1年後に要介護度1の累積生存率と交差し、女性では約2年後に交差した。

IV 考察

4-1 「要介護度」の実態と経年変化

2001年に実施した、本調査対象である在宅高齢者の約9割は、要介護認定を受けていなかった。要介護状態を性別に見ると、要介護割合、要介護度共に、男性よりも女性の方が統計学的にみて有意により悪化していた。また、要介護認定者の割合は、年齢階級が増加すると共に増加し、特に90歳以上では、男性の約5割、女性の約6割が要介護状態であり、全国調査結果²⁻³⁾と比較してほぼ同様な傾向を示した。

一般的に、女性は男性に比べて要介護割合が高く、且つ要介護期間も長いことが示されていたことが¹⁵⁾、

表5 3年後の生活自立を予測する要因

性別	有意確率	Exp(B)	Exp(B)95%信頼区間		
			下限	上限	
男性	年齢階級	0.000	3.874	3.179	4.721
	BADL	0.000	5.159	3.812	6.981
	IADL	0.000	2.037	1.626	2.553
	治療中疾病数	0.009	1.318	1.071	1.622
	主観的健康感	0.000	2.537	1.976	3.258
	昨年比較健康	0.002	1.468	1.145	1.881
	生活満足感	0.080	0.811	0.642	1.025
	外出頻度	0.000	1.714	1.313	2.238
	趣味活動	0.001	1.511	1.187	1.924
	友人近所付合	0.757	1.037	0.822	1.310
	歯科主治医	0.193	1.150	0.932	1.418
	年間収入額	0.491	1.074	0.877	1.314
	定数	0.000	0.069		
女性	年齢階級	0.000	3.975	3.220	4.907
	BADL	0.000	4.168	3.207	5.417
	IADL	0.000	4.154	3.274	5.270
	治療中疾病数	0.011	1.338	1.068	1.676
	主観的健康感	0.000	1.679	1.312	2.148
	昨年比較健康	0.001	1.460	1.162	1.835
	生活満足感	0.165	1.169	0.938	1.458
	外出頻度	0.090	1.253	0.965	1.626
	趣味活動	0.017	1.382	1.061	1.802
	友人近所付合	0.170	1.177	0.932	1.487
	歯科主治医	0.039	1.250	1.012	1.544
	年間収入額	0.026	1.305	1.032	1.651
	定数	0.000	0.066		

本調査でも支持された。要介護状態が女性に多い理由の一つは、平均寿命が男性より女性が長いことから、要介護からその後の死亡に至る割合が、男性よりも少ない傾向を示すためであることだと考えられた。

本研究結果の新規性の一つは、3年間に死亡した人も含めた経年変化を分析し、特に要介護5では、3年間で約半数以上が死亡し、要支援群は、3年後には要介護1の累積生存率と同様になる実態が明確になったことである。支援群の重症化が経時的に見て多くみられることを報告した武田¹⁷⁾の先行研究が支持されたことである。

鹿児島県保健福祉部介護国保課の2004年3月の報告では、「要介護度が『要支援』・『要介護1』の者に限ってみると、訪問介護の利用回数が多い者ほど、要介護度が悪化する傾向が見られる¹⁸⁾」と報告されていたが、本調査は、利用サービス内容は不明であるが、要支援群の要介護度が悪化する点では、一致した。しかしながら、鹿児島県の報告¹⁸⁾に対しては、支持するコメント¹⁹⁾と、反論コメント²⁰⁾が報告されていた。池田¹⁹⁾は「鹿児島県では不必要な訪問介護（家事代

行）をケアプランに組み込んでいる可能性があり、その分、軽度要介護者の生活行動が減少して、要介護度の悪化が生じているとも推測できる」と支持した。一方、岡本²⁰⁾は、「要介護度が悪化したからサービスの利用回数が増えた」という、きわめて常識的な結論であって、「サービスを多用したために要介護度が悪化したわけではない」と解説していた。同様に、居宅介護支援事業利用者979人の要介護度を5年間追跡した貴島⁸⁾の研究成果では、「訪問介護により、その後の要介護度は、悪化した人よりも維持された人の割合が多い」と報告していた。

このように、「要支援群の重症化」に関する先行研究^{6-7, 18-19)}は、必ずしも一致した成果が得られているわけではない。しかし、特定自治体の同一本人をコホート集団として追跡し、3年間に前後2回の調査結果を分析した本調査の研究結果は、介護度を維持改善させていくための方法と、介護サービス利用について、過度な介護サービスを推進するよりも介護予防が重要であるとする施策が適切であった可能性を支持した。このことは、厚生労働省が、2005年に介護保険制度

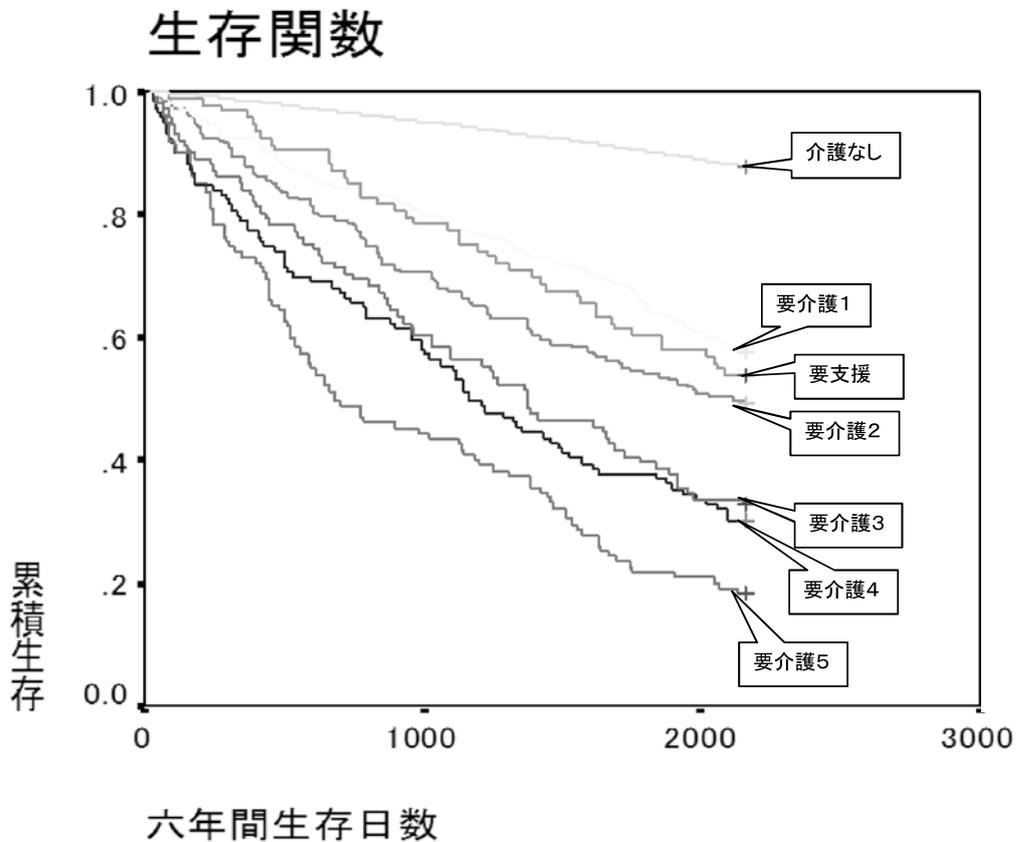


図1 介護度別の6年間生存率

において、予防型システムへと転換したことを支持したとも言える。しかし、今後も更なる追跡調査が必要である。

4-2 生活自立を維持する予知因子

3年後の生活自立を予測させる介護予防因子は、性別を問わず、買い物に行ける、食事の用意が出来るといったIADLが維持されていることと共に、主観的健康感が高く、趣味活動があるという、身体的精神的それに社会的な健康三要素が優れていることが示された。

農村部高齢者を対象とした3年4か月の追跡研究からも、IADLの低下が、要介護2～5の重度要介護認定を予測することが既に報告²¹⁾されていた。また、2年間の追跡により主観的健康感が低いことは、IADL低下を予測するのみならず、要介護認定を招く可能性が報告²²⁾されており、本研究は大都市部高齢者においてもこれらの知見が支持されたものと考察された。また、本研究は、介護予防には生活動作能力が維持されていることが大切であることを示した藺牟田ら²³⁾の先行研究も支持した。

健康で自立し要介護の状態にならないために鈴木⁹⁾が提示した要因、つまり転倒、失禁、低栄養、生活体力低下、認知機能低下、口腔不衛生そして足のトラブルへの対策について、いくつかの実践的な調査研究が提示されていた。大淵ら²⁴⁾は、第1期の介護保険制度を総括し、要支援と要介護1認定者が急増していることを踏まえて、家事援助を中心とする介護サービスに比べて、生活の自立を助ける介護予防の必要性を提示し、理学療法士の役割が大きいことを報告していたが、本研究は大淵ら²⁴⁾の先行研究を支持した。

小海²⁵⁾は、転倒に起因して入院した75歳以上患者48名を分析し、介護度の平均重度化率は1.79度であった事を報告し、介護予防のためには、転倒を防止する意義が高いことを示していた。大村ら²⁶⁾は、アルツハイマー型認知症患者13名について、塩酸ドネペジルの効果を検討し、2年間で要介護度が変わらなかったのは69.2%であった事を報告していることから、薬物療法による要介護度の維持効果が明確にされることも期待される。

本研究では、かかりつけ歯科医師がいることと年間収入額が高いことが、女性のみで介護予防に寄与する可能性が示された。かかりつけ歯科医師がいることでその後の生存が維持されているという報告²⁷⁾を踏

まえると、かかりつけ歯科医師による支援活動が、介護予防に寄与し、結果的に健康寿命の延伸に役立つ可能性が推定された。詳細な解析は、今後の研究課題である。

このように、社会参画、けがの予防や口腔ケアの推進、適切な薬物療法を用いた医療活動、長期間入院の回避という適切な介護サービスを推進させる総合的な取り組み、つまりヘルスプロモーションの視点に立った日々の生活を支援する健康教育は、健康長寿を推進させ、高齢者本人のQOL維持向上と介護負担の軽減に役立ち、結果的には社会保障や財政面の健全化とともに、個人の経済負担を軽減させることにつながる効果が得られる可能性が示唆された。

1988年より10年計画で開始された、熊本県蘇陽町におけるヘルスプロモーション活動では、10年後には、早世予防効果、要介護割合の低下、財政安定化効果が示された²⁷⁾。今後はこのようなヘルスプロモーションの理念に基づく新しい健康教育による介入成果を、追跡調査により対照群を含めて実証していくことが期待される。

4-3 要介護度と累積生存率

本調査では、要介護群における3年後の死亡割合をみると、男性の42.3% (=151/357)、女性の24.6% (=169/685)が死亡し、要介護度レベルが高くなるに従って、累積生存率がより低下する傾向が示されたことから、要介護度レベルがその後の生存予測妥当性の高い指標である可能性が示され、要介護度別に生存率を2年間追跡した武田¹⁷⁾の研究結果が支持された。本研究では、要支援群の累積生存率は、要介護度1の累積生存曲線と交差した後は、要介護度1とほぼ同様な累積生存曲線を描いていた。同様に、武田¹⁷⁾の研究成果でも、要支援群の2年後の悪化度が他の介護度群の低下度に比べ約1.5倍多いことが報告されていた。よって、先行研究^{6-7, 18-19)}で示されたように、要支援状況において他者からの生活自立に繋がりにくい介護サービスが、結果的には廃用症候群を創る可能性とともに、その後の累積生存率をより低下させうる可能性があることが支持された。

4-4 主要な研究課題

本研究により、介護の実態と要介護度の経年変化が明確にされ、同時に要介護度が生存予測妥当性の高い指標であることも示された。杉並区において2001年

4 月時点で要支援を含む要介護者 10,249 人の経過を断面調査し、9 年間追跡した長田ら¹⁶⁾によると、4.5 年後の生存率が 47.5%であることを報告している。本研究でも、ほぼ類似した傾向が示された。

本調査結果により、要介護認定度を維持・改善させ、要介護度状態を招かないためには、日常生活において主観的健康感を高め、身体機能を維持させるとともに、趣味活動による社会参画を続ける意義が大きい可能性が示された。同時に、適切な介護サービスにより廃用症候群を抑制していく意義が、科学的に明確にされた。また、2006 年度からの介護保険制度改正により、要支援群が二分され、新たに介護予防給付が新設されたことで、介護予防事業の意義がより明確にされたこと、適切な施策改善につながる新規施策を事後的に支持した。

「調査研究の本質は施策の改善につなげるため」という Isaac²⁸⁾ の提言を考慮すれば、科学的なエビデンスを日常的に蓄積する仕組みづくりを重視し、適切な施策へとタイムリーに応用できる迅速な施策提言を含むシステム開発が望ましい。なぜならば、今回の調査研究は、約 6 年前の政策改善の妥当性を科学的に裏付けたに過ぎないからである。

本研究の調査対象者は、低くない回答率 (80.2%) が得られていることから、偶然誤差は少なく²⁹⁾、内的妥当性は比較的高いものと推定された。しかしながら、後期高齢者と要介護度が重いほどアンケートへの回答が少ないという自己選択バイアスが見られる分析対象集団の分析結果³⁰⁾であることを考慮しなくてはならない。

本研究から示される大きな研究課題の一つは、要支援群が要介護 1 へと移行しやすい理由と共に、累積生存率が急速に低下しやすいメカニズムをより明確にしていくことである。また、調査対象者を無作為に抽出したものではないことから、外的妥当性を高めることも今後の研究課題である。他の研究課題としては、追跡期間中の転居者を含む詳細な調査を実施することである。更に、岩松ら³¹⁾ は、在宅介護サービスの利用実態について、山間部と都市部別に 3 年間追跡調査し、都市部では要介護 1、山間地域では要支援の割合が多いという地域特性を明確にしている。また、都道府県別にみた要介護度の認定割合に、約 1.8 倍の都道府県較差がみられ、その関連要因として病院病床数で正の相関、高齢者就業割合で負の相関が示されている³²⁾。また、岡山県保健福祉部長寿対策課の報告³³⁾では、「居

宅サービスと施設サービスを 3 年間利用した者の平均要介護度の推移を調査した結果、居宅サービス利用者の方が施設サービス利用者より要介護度が悪化していない」ことが示されている。

今後は、要介護者の割合、要介護期間それに要介護認定後の累積生存率でみられる性別較差と地域較差の背景を明確にすることも研究課題である。また、本調査では要介護度別に経年変化と生存を追跡した研究であり、在宅と施設別サービスの区分による分析、それに介護サービスの内容とその頻度別に分析した訳ではない。今後克服すべき研究課題の一つである。

本研究で用いた各説明要因は、3 年前に調査した要因であり、要介護状況に対する時間的先行性があったことから、因果関係のある寄与要因と見なした。しかしながら、真の因果関係を明確にするためには、制御要因を用いて健康教育学的に介入し、対照群と比較しながらその効果を追跡調査によって実証しなければならない。今後の大きな研究課題の一つである。

なお、本研究の一部は、第 33 回、日本保健医療社会学会 (新潟 2007 年) において、報告した。

文献

- 1) 内閣府 高齢者白書 (平成 24 年版) 2012 ; 101.
- 2) <http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/kaigo/jokyo00/hyo5.html> (2011年11月23日にアクセス)
- 3) <http://www.mhlw.go.jp/topics/kaigo/osirase/jigyo/m11/1106.html> (2011年11月23日にアクセス)
- 4) 門祐輔, 中川雄二, 四方裕子, 他. 診療報酬改訂による在宅患者の変化在宅患者は重症化し自己負担が増えている. 京都医学会雑誌 2003 ; 50 (2) : 39-42.
- 5) 週間保健衛生ニュース. 社会保険実務研究所 2005 ; 1293 : 17-32.
- 6) 川越雅弘. 介護サービスの有効性評価に関する調査研究. 日本医師会総合政策 研究機構 2003 : 113.
- 7) 高齢者リハビリテーション研究会. 高齢者リハビリテーションのあるべき方向. 2004 ; 52.
- 8) 貴島日出見. 在宅介護者の要介護の経年変化についての研究 - サービス利用量と要介護度変化に触れながら -. 鈴鹿医療科学大学紀要 2007 ; 14 :

- 39-51.
- 9) 鈴木隆雄. 介護予防老年症候群要介護への原因. 理学療法科学 2003; 18 (4): 183-186.
 - 10) 吉田裕人, 藤原佳典, 熊谷修, 他. 介護予防の経済評価に向けたデータベース作成-高齢者の自立度別の医療・介護給付費. 厚生指標 2004; 51 (5): 1-8.
 - 11) 杉沢秀博, 深谷太郎, 杉原陽子, 他. 介護保険制度下における在宅介護サービスの過少利用の要因. 日公衛誌 2002; 49 (5): 425-436.
 - 12) 後藤真澄, 若松利昭. 要介護度別の介護サービス利用特性に関する研究. 厚生指標 2003; 50: 17-22.
 - 13) Branch LG, Katz s, Knipmann K. et al. A prospective study of functional status among community elders. Am. J. P H 1984; 74: 266-268.
 - 14) Koyano W, Shibata H, Nakazato K. et al. Measurement of competence. Reliability and validity of the TMIG Index of Competence. Arch Gerontol Geriatr 1991; 13: 103-16.
 - 15) 宮下光令, 橋本修二, 尾島俊之, 他. 高齢者における要介護者割合と平均自立期間-既存統計に基づく都道府県別推計-. 厚生指標 1999; 46 (5): 25-29.
 - 16) 長田斎, 原田洋一, 畦元智恵子, 他. 要介護度の経年変化 - 同一集団における要介護度分布の9年間の変化 厚生指標 2011; 58 (2): 37-43.
 - 17) 武田俊平. 介護保険における65歳以上要介護等認定者の2年後の生死と要介護度の変化. 日本公衛誌 2004; 51 (3): 157-167.
 - 18) 鹿児島県保健福祉部介護国保課. 保険者機能強化特別対策事業『ケアプランチェック体制整備事業』報告書 52, 2004
 - 19) 池田省三. 軽度認定者の増加と重度化を促進している現状が明らかに. 日経ヘルスケア 2005; 21 (9): 107.
 - 20) 岡本祐三. 介護予防行政の問題点 訪問看護と介護 2006; 11 (1): 30.
 - 21) 藤原佳典, 天野秀紀, 熊谷修, 他. 在宅自立高齢者の介護保険認定に関する身体・心理的要因. 3年4ヶ月の追跡研究から. 日本公衛誌: 2006; 53: 77-91.
 - 22) Fujiwara Y, Yoshida H, Amano H, et al. Predictors of improvement or decline in instrumental activities of daily living among community-dwelling older Japanese. Gerontology 2008; 54: 373-80.
 - 23) 藺牟田洋美, 安村誠司, 阿彦忠之, 他. 自立および準寝たきり高齢者の自立度の変化に影響する予測因子の解明. 日公衛誌 2002; 49: 483, 496.
 - 24) 大淵修一. 介護予防と介護保険. 理学療法科学 2003; 18 (4): 175-181.
 - 25) 小海殊一. 後期高齢者における転倒後の介護度予測. 理療 2004; 33 (4): 18-20.
 - 26) 大村慶子. 介護者の視点によるアルツハイマー型痴呆患者の塩酸ドネペジルの効果検討(第2報). 精神医学 2004; 46 (1): 81-84.
 - 27) Tanji Hoshi: Japanese case of community partnership for healthy city projects. New challenges of Health Promotion Activities in Korea. Korean society for health education and promotion 2005: 199-230.
 - 28) Stephan Isaac Handbook in Research and Evaluation Second Edition. Edits Publishers, 1983
 - 29) Yusuf S, Collins R, Peto R. Why do we need some large, simple randomized trials?, Statistics in Medicine 1984; 3: 409-420.
 - 30) 星旦二, 栗盛須雅子, 中山直子, 他. 都市在宅高齢者に対する自記式質問紙調査回答割合の関連要因と選択バイアス. 厚生指標 2010; 57 (7): 14-20.
 - 31) 岩松珠美, 折茂賢一郎. 要介護認定申請者の在宅サービス利用実態について都市部と中山間部の比較検討 (その2). プライマリ・ケア 2003; 26 (4): 284-289.
 - 32) 栗盛須雅子, 渡部月子, 高燕, 星旦二: "都道府県別要介護認定割合の格差と関連する要因の総合解析" 厚生指標 56. 22-28 (2009), 1
 - 33) 岡山県保健福祉部長寿社会対策課. 介護保険サービスの実態調査報告書 (介護サービス等適正化推進事業). 9. 2004.

原 著

都市郊外在宅高齢者における社会経済的要因, 循環器系疾患有病と健康三要因との因果構造

A structure analysis of socioeconomic factors and health states for the urban elderly dwellers with cardiovascular diseases

久保美紀

Miki Kubo

帝京科学大学医療科学部看護学科

Department of Nursing, Teikyo University of Science

抄録

目的: 循環器系疾患を有する都市郊外在宅高齢者の社会経済的要因と、健康状態の身体的・精神的・社会的側面(以下、健康三要因)との因果構造を明確にし、循環器疾患をもちながら生活する人に対して、社会経済的要因を踏まえた予防のための望ましい支援を検討する科学的なエビデンスとすることを研究目的とした。

方法: 都市郊外に居住する 16,462 人の高齢者に対する郵送自記式質問紙調査である。13,195 人(回収率 80.2%)を基礎的データベースとした。そして初回調査から 3 年後の 2004 年 9 月に同様の調査を実施した。分析対象者は 8,162 名である。社会経済的要因、循環器系疾患の有病と健康三要因との因果構造を共分散構造分析によって分析した。

結果: 社会経済的要因、循環器系疾患状況、並びに健康三要因の因果は、『社会経済的要因』(『潜在変数』が基盤となり『精神的要因』を直接的に、あるいは循環器系疾患有病状況を介して規定していた。また、健康三要因は、『精神的要因』が基盤となり、その 3 年後の『身体的要因』と『社会活動的要因』を規定していた。『社会活動的要因』の決定係数が、男性で約 70%、女性で約 60%であり、適合度指数は NFI=0.936、CFI=0.941、RMSEA=0.037 と、高い適合度が得られた。

結論: 循環器系疾患を有する都市郊外在宅高齢者の健康状態は、『社会経済的要因』が基盤となり、循環器系疾患の有病を規定し、『精神的要因』を経て『身体的要因』、『社会活動的要因』が規定されることが明らかになった。研究成果を他の世代で検証するとともに、対象地域を拡大し外的妥当性を高めることが研究課題である。

Abstract

Objectives: This study aimed to clarify causal relationships between cardiovascular diseases, socioeconomic factors, and health states for the urban elderly dwellers.

Methods: The questionnaire survey was conducted to all 16,462 urban elderly dwellers of 65 years old or more in a city. The answer was obtained from 13,195 people (response rate of 80.2%). The follow-up survey of 8,162 members was done in September, 2004. By using the Structural Equation Models, the causal relationships were analyzed.

Results: All the elderly were seen that “physical factor” (“ ” means latent variable) and “social activity factor” conducted on the follow-up survey in 2004 and “psychological factor” conducted which was investigated in 2001 would be significantly affected by cardiovascular diseases and socioeconomic factors which was investigated in 2001. Total number of 70.0% for the old elder men, 60.0% for the same women of the “social

factor” were explained by these model with height validity level with NFI=0.936, CFI=0.941, RMSEA=0.037.

Conclusions: Both the “physical factor” and the “social activity factor” would be affected by cardiovascular diseases and “psychological factor” during three years follow-up in the urban elderly dwellers. Future research is needed to make clear the research fact for the another generation with external validity of these results.

キーワード：健康三要因 因果関係 都市郊外在宅高齢者 循環器系疾患

Key words : three health factors, analysis of causal relationships, urban elderly dwellers, cardiovascular disease

1 緒言

我が国の総人口に占める65歳以上の割合（高齢化率）は、2011年10月1日時点で23.1%¹⁾となり、今後も高齢化率は上昇すると推計されている。また、「2009年度国民医療費」²⁾の報告では、全医療費に占める65歳以上の割合は50%以上であることが示されている。一方で、「平成20年患者調査」³⁾による傷病別の総患者数をみると、高血圧性疾患約797万人、糖尿病約237万人、心疾患約154万人、悪性新生物約152万人、脳血管疾患約134万人であることが報告されており、これらの実態を総じていえば65歳以上の高齢者が慢性疾患を抱えながら生活をしていることが明らかになっている。そして、その殆どが心疾患、高血圧性疾患、脳血管疾患を総称した循環器系疾患である。そのため今後は、高齢化率の上昇に伴う循環器系疾患患者の増加が、国家予算に占める国民医療費の割合の増加要因になることが懸念される。他方、都道府県別患者数（人口10万人当たり患者数）⁴⁾では、地方自治体に比べて東京都、愛知県、大阪府といった都市自治体のほうが高い水準にあり、今日の都市部への人口集中⁵⁾により、これらの疾患の絶対数は今後も増加し続けると推察される。このようなことから、65歳以上の循環器疾患患者に関する健康問題は都市政策の課題である。

Alonso⁶⁾らは、循環器疾患の人はその他の慢性疾患の人に比べてQOLが低いことを報告している。また、Kaplan⁷⁾は循環器疾患患者の社会的つながりとその後の生存との関連を報告している。このほかに、循環器疾患患者には、うつ病（状態）や不安症状などの精神的健康を損なう人が多い⁸⁻⁹⁾という報告もある。そしてこれまで、循環器疾患に対して生活習慣の改善を中心とした対策¹⁰⁾がとられてきた。

一方で、世界保健機関（WHO）の健康の定義は、健康を規定する要因として身体的要因と精神的要因に

加え、社会的要因が提示されたことで注目された。そして近年、健康の社会的決定要因として「社会経済環境」を挙げ、社会経済環境の整備に着目した健康支援に取り組んでいる¹¹⁾。社会的要因と循環器疾患との関連を示す科学的根拠になる実証研究として、米国高齢化社会アカデミー（NAAC）による報告^{8再掲)}では、循環器疾患を持つ人は持たない人に比べて、年齢を調節しても所得が低かったことを明らかにしている。Kaplanら¹²⁾やSchaller¹³⁾らは、喫煙、アルコール過剰摂取、身体活動量不足、高血圧、高コレステロール血症、肥満などの循環器疾患の危険因子が社会階層が高い人より低いに多くみられるとともに、循環器疾患で死亡する割合が高いことを報告している。一方で、森河¹⁴⁾らによるわが国における研究報告では、社会経済状況と循環器疾患との関連はみられないことを示した。

このほかに都市郊外高齢者を対象にした6年間の追跡研究では、身体的・精神的・社会的な健康の因果関係については、精神的要因を基盤として身体的要因を経て社会的要因を規定していることが明らかにされた¹⁵⁾。

しかしながら、社会経済的要因、循環器系疾患数を含めた身体的・精神的・社会的健康状態の因果構造を実証的に明らかにした研究は報告されてこなかった。そこで本研究では、社会経済的要因は男女で異なることが推測されることから性差を考慮し、都市郊外在宅高齢者を性別に分類し社会経済的要因、循環器系疾患の有病数と健康状態を身体的、精神的、社会活動的の三つの要因で評価した健康状態の三要因（以下、健康三要因）との因果構造を明確にすることを研究目的とした。また、本研究により循環器系疾患に関連する因果構造が明らかになることで、循環器疾患をもつ人に対して、社会経済的要因を踏まえた予防のための望ましい支援を検討する科学的なエビデンスの一つとなると考えている。

2 研究方法

2-1 調査対象と調査方法

1) 調査対象

都市郊外A市に居住する調査に同意が得られた在宅高齢者（65歳以上）の男女16,462人を対象とし、2001年に回答が得られた13,195人（回収率80.2%）を基礎的データベースとした。そして13,195人のうち2004年の調査にも回答した8,560名の中から、85歳以上の398人を除いた、65～84歳の男女8,162名を分析対象とした（表1）。

2) 調査方法

調査方法は、郵送自記式質問紙調査とした。初回調査は、2001年9月に行い、2回目の調査は初回調査から3年後の2004年9月に同様の調査内容（学歴を追加）の自記式質問紙調査による追跡調査を実施した。

2-2 調査内容

1) 社会経済的要因

社会経済的要因の観測変数は、「去年一年間のあなた方（夫婦の合計）の収入はどのくらいでしたか（年金や仕送りを含む）」と質問し、「なし」から100万区切りで1000万以上の11選択肢項目、および「答えたくない」の合計12項目で所得を選択させた。学歴は、15の選択肢項目を、新制中学校卒、高等学校卒、短期大学卒以上の三カテゴリーに分類した。

2) 健康状態の三要因

(1) 身体的要因

身体的要因の観測変数は、日常生活能力（Basic Activities of Daily Living : BADL）、手段的日常生活能力（Instrumental Activities of Daily Living : IADL）の両指標とともに、治療中の疾病数を用いた。BADLは古谷野ら¹⁶⁾が開発した老研式生活活動指標を参考に、「トイレに行ける」「お風呂に入れる」「外出時に歩行できる」の3項目とし、それぞれの項目に「できる=1」「できない=0」の選択肢をスコア化して、BADL合計

得点を最大3点から最小0点として算出した。IADLは「日用品の買物」「食事の用意」「預貯金の出し入れ」「年金や保険の書類を作成」に「新聞や書物を読める」の5項目から構成され、それぞれの項目はBADLの項目と同様に「できる=1」「できない=0」の選択肢でスコア化し、IADL合計得点を最大5点から最小0点として算出した。

(2) 精神的要因

精神的要因の観測変数は、主観的健康感、生活満足感と元気を過去と比較する設問とし、「自分で健康だと思いますか（主観的健康感）」「自分の生活に満足していますか（生活満足感）」そして「昨年と比べて元気ですか（昨年比較元気）」の3項目とした。

(3) 社会活動的要因

社会活動的要因の観測変数は、「外出することがどのくらいありますか（外出頻度）」「友人や近所の方とお付き合いとしていますか（近所付き合い）」と、社会活動として、「趣味活動を積極的にされていますか（趣味活動）」の3項目を用いた。

3) 循環器系疾患の有病数

循環器系疾患の有病数に関する調査項目は、高血圧、脳卒中（脳梗塞、脳出血、くも膜下出血など）、心疾患（心筋梗塞、狭心症、不整脈）のうち現在治療中の疾病に○をつけてもらい、その数を「循環器系疾患数」として、最大3点から最小0点で算出した。

2-3 用語の操作的定義

1) 循環器系疾患

高血圧、脳卒中（脳梗塞、脳出血、くも膜下出血など）、心疾患（心筋梗塞、狭心症、不整脈）を総称したものとした。

2) 健康三要因

本研究では、健康状態を身体的、精神的、社会活動の3つの側面から観測することとし、これらを健康状態の三要因とした。

表1 分析対象者

年齢	65-69歳	70-74歳	75歳以上	合計
男性	1,858	1,097	896	3,851
%	48.2	28.5	23.3	100.0
女性	1,823	1,186	1,302	4,311
%	42.3	27.5	30.2	100.0
合計	3,681	2,283	2,198	8,162
%	45.1	28.0	26.9	100.0

2-4 分析方法

1) 調査項目に対する探索的因子分析

共分散構造分析に用いる潜在変数を探るために、8つの調査項目に対して、最尤法、バリマックス直交回転による探索的因子分析を実施した。

第一因子は、主観的健康感と昨年と比較した元気、それに生活満足感であり、これらを『精神的要因』（『潜在変数を意味する）と命名した。第二因子は、近所付き合いと趣味活動であったが、第三因子の外出頻度の因子得点が0.327と高かったことから第二因子に含め『社会活動的要因』と命名した。第三因子は、IADLとBADLおよび外出頻度が抽出されたが、外出頻度を第二因子に含めたことから、IADLとBADLを『身体的要因』と命名した。第三因子までの因子累積寄与率は40.69%であり、第一と第三因子の信頼係数は0.5以上であったが、第二因子の信頼係数は0.479と必ずしも高い値ではなかった（表2）。

2) 因果構造を解析する方法

各潜在変数の適合度が最も高く、最も決定係数が大きいモデルになるように¹⁷⁻²⁰⁾、2001年の社会経済的要因、2001年の循環器系疾患数、そして2001年、2004年の健康の『身体的要因』、『精神的要因』、『社会活動的要因』との因果構造を共分散分析によって探った。

2-5 倫理的配慮

本研究は、首都大学東京研究安全倫理委員会の承認を得て実施した。研究実施にあたっては、人権尊重（研究への参加、協力は自由意思で、参加拒否および中断

しても不利益を被らないこと）、個人情報保護（参加者の秘密の漏洩・個人が特定されない形でデータを取り扱う）、最善（参加者のために最善をつくる）、公正性（研究参加者間に不公平が生じないように配慮）の倫理的原則に沿って研究手順を考慮し、文面で同意を得てから調査を開始した。

3 分析結果

3-1 循環器系疾患数の性別分布

循環器系疾患のない人の割合は、男性57.9%、女性60.2%であった。一方で、循環器系疾患数が3つの人の割合は、男性0.7%、女性0.4%であった（表3.1）。

3-2 性別、社会経済的要因別にみた循環器系疾患数の関連要因

年齢階級別に循環器系疾患数をみると、年齢階級が高くなるにしたがって、男女共に循環器系疾患の有病数が有意に多くなる傾向がみられた。また、学歴が高くなるにつれて、男女ともに循環器系疾患数が有意に少なくなる傾向がみられた。

他方で、社会経済的要因と循環器系疾患数をみると所得が高くなるにしたがって、循環器系疾患の有病数が有意に少なくなる傾向がみられた。そして、男女共に、循環器系疾患数が少ないほど、健康三要因の各観測変数得点が有意に高い傾向がみられた（表3.2, 3.3）。

3-3 社会経済的要因、循環器疾患数、健康三要因の因果関係

観測変数である循環器系疾患数と4つの潜在変数である『社会経済的要因』、健康三要因の『身体的要因』、『精神的要因』、『社会活動的要因』との因果関係につ

表2 観測変数に対する探索的因子分析結果

	因子負荷量		
	因子1	因子2	因子3
昨年比較健康	0.744	0.113	0.068
主観的健康感	0.656	0.184	0.206
生活満足	0.440	0.246	0.064
近所付合	0.133	0.654	0.069
趣味活動	0.245	0.558	0.079
IADL	0.196	0.150	0.768
BADL	0.023	-0.001	0.426
外出頻度	0.131	0.327	0.367
固有値	2.637	1.240	1.059
因子累積寄与率	16.395	28.596	40.690
信頼係数 α	0.688	0.479	0.510

因子抽出法: 最尤法

回転法: Kaiser の正規化を伴うバリマックス法

いて、全ての組み合わせについて共分散構造分析を用いて分析した。また、原因としての出発点となる外生的潜在変数は常に 2001 年の社会経済的要因の潜在変数から循環器系疾患数を経由し、最終的な 2004 年の内生的潜在変数に至るプロセスで、性別に分けた全ての組み合わせである 12 モデルを解析した。

その結果、内生潜在変数の決定係数が最も高かったのは、『2004 年身体的要因』ないし『2004 年社会活動的要因』が内生変数である 2 つのモデルであった。男性の決定係数は約 0.70、女性は約 0.60 と最も高く、適合度指数は NFI=0.936、CFI=0.941、RMSEA=0.037 となり、高い適合度が得られた。採択したモデルを図 1 に示した。

『2001 年社会経済的要因』から『2001 年精神的要因』への直接効果を示す標準化推定値は、男性 0.262、女性 0.269 であり、『2001 年循環器系疾患数』から『2001 年精神的要因』への直接効果を示す標準化推定値が男性-0.286、女性-0.228 と抑制効果を示した。また、『2001 年社会経済的要因』から『2001 年循環器系疾患数』への直接効果を示す標準化推定値は男性 - 0.06、女性 - 0.27 と男女ともに抑制効果を示した。『2001 年社会経済的要因』から『2004 年社会活動的要因』への直接効果を示す標準化推定値は男性 0.194、女性 0.118 であった。『2004 年身体的要因』は、『2001 年精神的要因』からの直接効果を示す標準化推定値が男性 0.441、女性 0.375 であり、『2004 年社会活動的要因』への直接効果を示す標準化推定値は男性 0.786、女性 0.652 であった。

『社会経済的要因』を基盤として健康三要因への間

接効果が最も大きい経路は、『身体的要因』が内生変数の場合であり、男性 0.301、女性 0.329 であった。また、循環器系疾患数から健康三要因への間接効果が最も大きい経路も同様に、『身体的要因』が内生変数の場合であり、男性 - 0.098、女性 - 0.083 と抑制効果を示した (表 4)。

本研究で示された主要な研究成果の一つとして、『社会経済的要因』が循環器系疾患数に対して抑制的に関連していたことである。二つ目として、循環器系疾患数が『身体的要因』、『社会活動的要因』に比べて『精神的要因』への抑制の強い関連が示された。三つ目として、『社会経済的要因』が循環器系疾患数を経由して『精神的要因』を規定し、3 年後の『身体的要因』、並びに『社会活動的要因』に影響を与えていたことである。

4 考察

4-1 社会経済的要因と循環器系疾患の有病との関連

本研究結果は、社会経済的状況と循環器系疾患の有病との関連性が高いことを示した。これまでの先行研究では、先進諸国において社会経済的状況 (学歴と収入) が循環器疾患と関連がある一方で、我が国では森河¹⁴⁾らの研究により社会経済的状況と循環器疾患との関連がないことが報告されていた。よって、本研究結果は、我が国を除く先進諸国の研究結果を支持した。これは、経済成長を続けてきたわが国の生活習慣や食文化が欧米化していることが示唆された。

さらに、本研究は共分散構造分析を用いて、循環器系疾患を有する都市郊外在住高齢者の社会経済的要因と健康三要因を規定する要因が構造的に示された。所

表 3.1 性別でみた循環器系疾患数の分布

循環器系疾患数	循環器系疾患内容の組み合わせ	男性		女性	
		度数	%	度数	%
なし	なし	2,228	57.9	2,593	60.2
1つ	高血圧	915	23.8	1,075	24.9
	心疾患	307	8.0	263	6.1
	脳血管疾患	93	2.4	77	1.8
2つ	高血圧と心疾患	191	5.0	227	5.3
	高血圧と脳血管疾患	67	1.7	43	1.0
	心疾患と脳血管疾患	22	0.6	13	0.3
3つ	高血圧, 心疾患と脳血管疾患	28	0.7	19	0.4
合計		3,851	100.0	4,310	100.0

表 3.2 循環器系疾患数と関連要因 (男性)

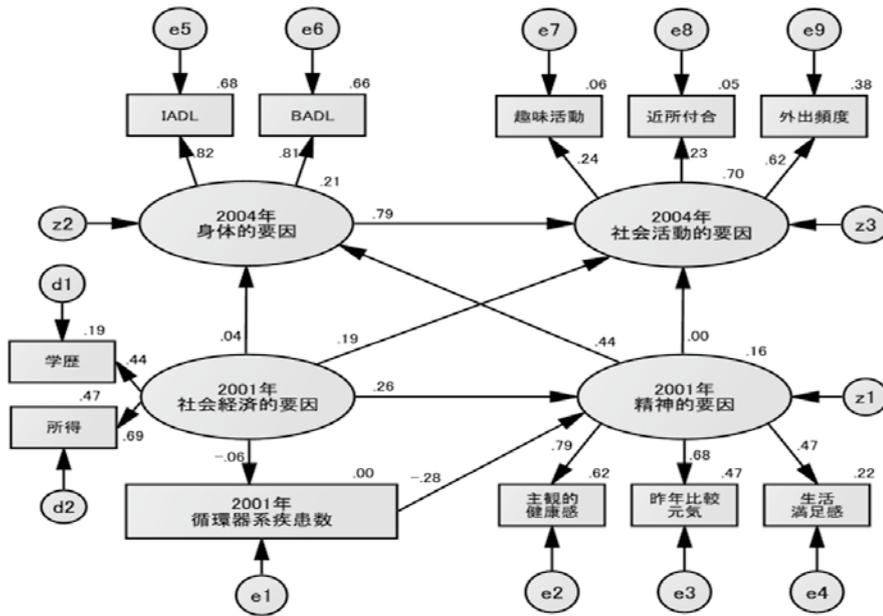
調査項目	選択肢項目	循環器系疾患数						有意確率 ^a	タウ b 有意確率 ^b
		なし		1つ		2~3つ			
		度数	%	度数	%	度数	%		
2001年 年齢階級	65~69歳	1,161	52.1	577	43.9	120	39.0	0.000	0.090 P<0.000
	70~74歳	602	27.0	402	30.6	93	30.2		
	75~79歳	325	14.6	222	16.9	57	18.5		
	80~84歳	140	6.3	114	8.7	38	12.3		
2001年 学歴	新制中学校卒	475	22.6	343	28.0	88	30.9	0.000	-0.060 P<0.000
	高等学校卒	710	33.7	397	32.4	92	32.3		
	短期大学卒以上	921	43.7	487	39.7	105	36.8		
	欠損値	122		88		23			
2001年 所得	100万円未満	52	2.5	19	1.6	7	2.6	0.950	-0.023 P=0.140
	100~300万円未満	660	32.3	424	34.7	107	39.1		
	300~700万円未満	1,099	53.8	635	51.9	137	50.0		
	700万円以上	233	11.4	145	11.9	23	8.4		
2001年 主観的健康感 ^c	健康ではない	56	2.5	59	4.5	44	14.3	0.000	-0.236 P<0.000
	あまり健康ではない	167	7.6	175	13.3	84	27.4		
	まあまあ健康	1,458	66.1	935	71.2	168	54.7		
	とても健康だ	526	23.8	144	11.0	11	3.6		
2001年 去年比較健康 ^c	いいえ	230	10.4	196	15.0	80	26.2	0.000	-0.154 P<0.000
	どちらともいえない	471	21.4	340	26.0	115	37.7		
	はい	1,501	68.2	770	59.0	110	36.1		
	欠損値	26		9		3			
2001年 生活満足感 ^c	いいえ	185	8.5	123	9.6	54	18.2	0.000	-0.053 P<0.000
	どちらともいえない	457	21.1	261	20.4	79	26.6		
	はい	1,527	70.4	897	70.0	164	55.2		
	欠損値	59		34		11			
2001年 近所付き ^d	めったにしない	682	31.7	410	32.5	116	40.4	0.000	-0.031 P=0.032
	月に一回ぐらい	556	25.9	290	23.0	82	28.6		
	週三四回	617	28.7	400	31.7	69	24.0		
	殆ど毎日	295	13.7	160	12.7	20	7.0		
2001年 趣味活動 ^d	していない	1,063	49.5	690	54.8	169	59.9	0.000	-0.063 P<0.000
	している	1,083	50.5	570	45.2	113	40.1		
	欠損値	82		55		26			
	2001年 外出頻度 ^d	月に1回以下	69	3.2	38	3.0	25		
月に1回以上	125	5.8	88	6.9	29	9.9			
週3~4回以上	1,974	91.1	1,150	90.1	238	81.5			
欠損値	60		39		16				
2001年 IADL得点 ^e	0点	16	0.7	13	1.0	12	4.0	0.000	-0.089 P<0.000
	1点	8	0.4	17	1.3	12	4.0		
	2点	27	1.2	16	1.2	13	4.3		
	3点	35	1.6	30	2.3	10	3.3		
	4点	213	9.8	146	11.3	37	12.3		
	5点	1,870	86.2	1,069	82.8	216	72.0		
2001年 BADL得点 ^e	0点	5	0.2	5	0.4	5	1.7	0.000	-0.004 P=0.824
	1点	5	0.2	1	0.1	4	1.3		
	2点	156	7.2	89	6.9	18	6.0		
	3点	1,996	92.3	1,199	92.7	275	91.1		
	欠損値	66		21		6			
合計		2,228		1,315		308			

^aカイ二乗検定(両側検定); ^bケンダールの順位相関係数の有意性検定(両側検定); ^c精神的要因; ^d身体的要因; ^e社会的要因
注: 2004年の健康三要因の各観測変数のクロス集計結果は省略した。

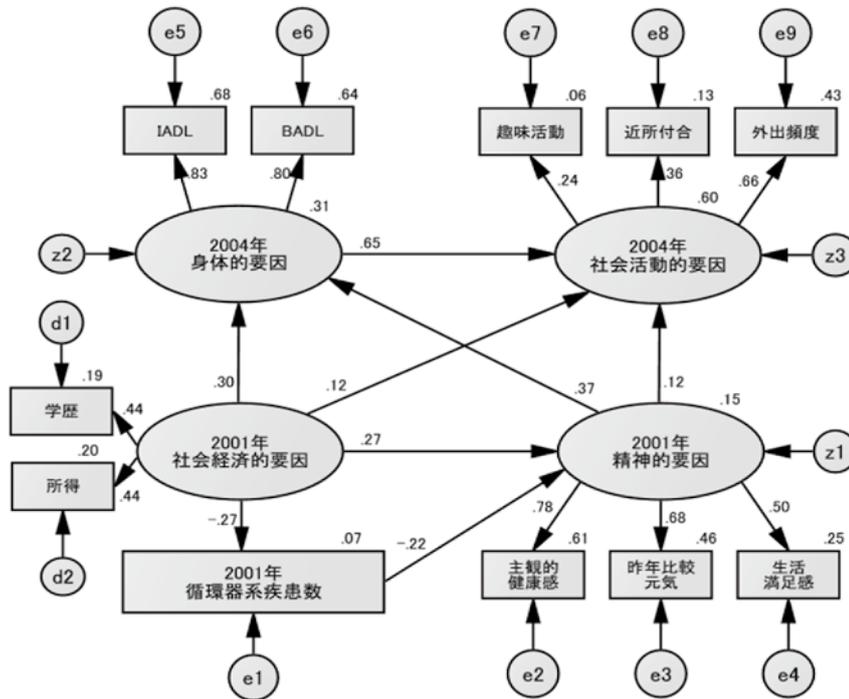
表 3.3 循環器系疾患数と関連要因 (女性)

調査項目	選択肢項目	循環器系疾患数						有意確率 ^a	タウ ^b 有意確率 ^b
		なし		1つ		2~3つ			
		度数	%	度数	%	度数	%		
2001年 年齢階級	65~69歳	1,272	49.1	476	33.6	75	24.8	0.000	0.174 P<0.000
	70~74歳	691	26.6	406	28.7	89	29.5		
	75~79歳	437	16.9	348	24.6	86	28.5		
	80~84歳	193	7.4	185	13.1	52	17.2		
学歴	新制中学校卒	1,075	45.4	789	61.4	180	65.0	0.000	-0.153 P<0.000
	高等学校卒	1,128	47.6	443	34.5	80	28.9		
	短期大学卒以上	167	7.0	53	4.1	17	6.1		
	欠損値	223		130		25			
2001年 所得	100万円未満	222	10.0	151	12.9	44	17.0	0.000	-0.074 P<0.000
	100~300万円未満	988	44.7	557	47.6	123	47.5		
	300~700万円未満	848	38.3	409	35.0	79	30.5		
	700万円以上	154	7.0	53	4.5	13	5.0		
2001年 主観的健康感 ^c	健康ではない	91	3.5	86	6.1	45	15.1	0.000	-0.238 P<0.000
	あまり健康ではない	250	9.6	275	19.4	112	37.5		
	まあまあ健康	1,768	68.2	925	65.4	137	45.8		
	とても健康だ	456	17.6	122	8.6	5	1.7		
2001年 去年比較健康 ^c	いいえ	460	18.0	316	22.6	124	41.6	0.000	-0.154 P<0.000
	どちらともいえない	650	25.5	449	32.1	103	34.6		
	はい	1442	56.5	635	45.4	71	23.8		
	欠損値	41		15		4			
2001年 生活満足感 ^c	いいえ	189	7.5	108	8.0	38	13.0	0.000	-0.081 P<0.000
	どちらともいえない	544	21.6	349	25.8	101	34.5		
	はい	1788	70.9	894	66.2	154	52.6		
	欠損値	72		64		9			
2001年 近所付き合い ^d	めったにしない	504	20.7	318	24.4	79	27.9	0.019	-0.050 P<0.000
	月に一回ぐらい	489	20.1	266	20.4	61	21.6		
	週三四回	1,055	43.4	526	40.4	110	38.9		
	殆ど毎日	385	15.8	192	14.7	33	11.7		
2001年 趣味活動 ^d	していない	1,208	50.3	749	59.0	197	72.2	0.000	-0.115 P<0.000
	している	1,192	49.7	520	41.0	76	27.8		
	欠損値	193		146		29			
	欠損値	130		101		25			
2001年 IADL得点 ^e	0点	17	0.7	21	1.5	10	3.5	0.000	-0.137 P<0.000
	1点	23	0.9	21	1.5	14	4.8		
	2点	24	1.0	26	1.9	9	3.1		
	3点	42	1.7	30	2.2	17	5.9		
	4点	106	4.2	96	7.0	31	10.7		
	5点	2,306	91.6	1,178	85.9	208	72.0		
2001年 BADL得点 ^e	0点	4	0.2	8	0.6	7	2.3	0.000	-0.024 P=0.121
	1点	9	0.4	5	0.4	2	0.7		
	2点	254	10.1	142	10.2	34	11.4		
	3点	2,260	89.4	1,231	88.8	255	85.6		
	欠損値	66		29		4			
合計		2,593		1,415		302			

^aカイ二乗検定(両側検定); ^b Kendallの順位相関係数の有意性検定(両側検定); ^c精神的要因; ^d身体的要因; ^e社会的要因
注: 2004年の健康三要因の各観測変数のクロス集計結果は省略した。



男性 標準化推定値



女性 標準化推定値

図1 循環器系疾患を有する都市在住高齢者の社会経済的要因と健康三側面との因果構造 (上図: 男性, 下図: 女性)

表 4 性別にみた潜在変数間のモデル別標準化推定値

基盤となる潜在変数	經由する潜在変数	内生潜在変数	直接効果 間接効果	男性	女性	決定係数	決定係数	適合度 指数
社会経済	同年 精神	三年後 身体		0.700	0.601	0.936		
			社会経済→身体	-0.138	0.097	0.941		
			精神→身体	0.171	0.139	0.037		
			社会活動→身体	0.790	0.651			
			精神→社会活動	0.342	0.362			
			社会経済→精神	0.262	0.269			
			社会経済→社会活動	0.225	0.315			
			社会経済→疾患数	-0.063	-0.272			
			疾患数→精神	-0.286	-0.228			
			精神→→身体	0.270	0.235			
			社会経済→→身体	0.301	0.329			
			疾患数→→身体	-0.126	-0.086			
社会経済	同年 精神	三年後 社会活動		0.701	0.600	0.936		
			社会経済→社会活動	0.194	0.118	0.941		
			精神→社会活動	-0.005	0.117	0.037		
			身体→社会活動	0.786	0.652			
			精神→身体	0.441	0.375			
			社会経済→精神	0.262	0.269			
			社会経済→社会活動	0.194	0.118			
			社会経済→疾患数	-0.063	-0.272			
			疾患数→精神	-0.286	-0.228			
			精神→→社会活動	0.347	0.244			
			社会経済→→社会活動	0.127	0.316			
			疾患数→→社会活動	-0.098	-0.083			
社会経済	同年 身体	三年後 社会活動		0.546	0.460	0.886		
			社会経済→社会活動	0.241	0.222	0.893		
			身体→社会活動	0.397	0.300	0.040		
			精神→社会活動	0.401	0.353			
			身体→精神	0.276	0.127			
			社会経済→身体	0.134	0.444			
			社会経済→精神	0.192	0.429			
			社会経済→疾患数	-0.108	-0.458			
			疾患数→身体	-0.135	0.000			
			社会経済→→社会活動	0.152	0.296			
			疾患数→→社会活動	-0.069	0.017			
社会経済	同年 身体	三年後 精神		0.334	0.358	0.886		
			社会経済→精神	0.005	0.272	0.893		
			身体→精神	-0.023	-0.018	0.040		
			社会活動→精神	0.589	0.420			
			身体→社会活動	0.507	0.345			
			社会経済→社会活動	0.318	0.373			
			社会経済→身体	0.134	0.444			
			社会経済→疾患数	-0.108	-0.458			
			疾患数→身体	-0.135	0.050			
			社会経済→→精神	0.228	0.210			
			疾患数→→精神	-0.037	0.006			
社会経済	同年 社会	三年後 身体		0.353	0.454	0.920		
			社会経済→身体	-0.024	0.248	0.924		
			社会活動→身体	0.291	0.192	0.043		
			精神→身体	0.407	0.408			
			社会活動→精神	0.449	0.371			
			社会経済→社会活動	0.338	0.390			
			社会経済→精神	0.056	0.233			
			社会経済→疾患数	-0.077	-0.355			
			疾患数→社会活動	-0.153	-0.054			
			社会経済→→身体	0.188	0.235			
			疾患数→→身体	-0.073	-0.019			
社会経済	同年 社会	三年後 精神		0.351	0.397	0.920		
			社会経済→精神	0.056	0.078	0.924		
			社会活動→精神	0.256	0.217	0.043		
			身体→精神	0.408	0.450			
			社会活動→身体	0.474	0.343			
			社会経済→社会活動	0.338	0.390			
			社会経済→身体	-0.001	0.343			
			社会経済→疾患数	-0.077	-0.355			
			疾患数→社会活動	-0.153	-0.054			
			社会経済→→精神	0.156	0.306			
			疾患数→→精神	-0.069	-0.020			

→:直接効果を示す。

→→:間接効果を示す。

適合度は、NFI CFI RMSEAの順で示した。

得と学歴（情報・理解力等）は、今後の循環器疾患をもちながら生活する人の健康支援を考えるうえで、考慮すべき点であると思われる。

4-2 循環器系疾患の有病と健康三要因との因果関係

本研究における構造分析から、循環器疾患の有病は、健康三要因の『身体的要因』、『精神的要因』、『社会活動的要因』のうち、『精神的要因』を最も低下させる因果構造が明らかになった。同時に、健康の『精神的要因』は、『社会経済的要因』から直接影響を受けると共に、循環器系疾患の有病によって間接的に抑制されることが示された。一方で、初回調査から3年後の『社会活動的要因』と『身体的要因』は、安定した『社会経済的要因』によって循環器系疾患の有病が抑制され、『精神的要因』が維持されることを媒介し、3年後の『身体的要因』ないし『社会活動的要因』が規定される因果構造モデルの適合度が高く、健康の『社会活動的要因』と『身体的要因』の約6～7割を説明することが男女共に示された。以上から、本研究の分析結果は、『社会経済的要因』を基盤として循環器系疾患の有病と健康三要因との因果構造を初めて明らかにした。このことは、今後の健康支援に社会経済的要素を位置づけていく上で大きな意義があると考えられる。

4-3 研究課題

本調査では、研究対象者からの高い回答率（80.2%）が得られていることから偶然誤差は少ないものと推定された。しかしながら、後期高齢者ほど回答率が低くなり、入院者や施設入所者からの回答は少なかったことから、選択バイアスがある調査結果²¹⁾である。因果研究の基本である時間的な前後関係を全て満たして長期に追跡し、再現性と普遍性を明確にしていくことが研究課題である。また、他の交絡要因を含む追跡研究によって、因果の本質を明確にすべきである。

次に、本研究で用いた三つの潜在変数は、先行研究を踏まえた観測変数に対する探索的因子分析により抽出したものの、現在の社会文化的状況や情報社会を十分に反映したものではない。そのため、精神的要因としてうつ得点や、社会活動的要因として社会的サポートや情報ネットワークを含めた調査、解析を進めることが今後の研究課題である。

さらに、本研究の調査対象は、都心部から電車で十分ほどの都市ニュータウンに居住する高齢者である。今後は、対象地域を都心部や農村での調査に広げるとともに、世代別、地域別に比較できる追跡研究を行うことが課題である。また、調査対象地域を無作為

に抽出し、調査結果の外的妥当性を高めることや、介入研究によって、真の因果を明確にすることも重要な研究課題であると考えられる。

謝辞

本研究における経年調査が継続できた背景として、厚生労働省（1989-1991）、文部科学省（1993-1995）、文部科学省（2006-2008）、首都大学東京（1991-2007）、三菱財団（2010-2011）、関係機関からの研究資金が得られたことにある。また、2001年より多摩市の組織的な研究支援が得られた事に対して、心より感謝いたします。

参考文献

- 1) 内閣府. 平成23年版 高齢社会白書. [online] インターネット < URL: http://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-2011/zenbun/pdf/1s1s_1.pdf > [2012年7月4日検索]
- 2) 厚生労働省. 平成21年度 性、年齢階級別国民医療費. [online] インターネット < URL: <http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/k-iryohi/09/kekka6.html> > [2012年7月4日検索]
- 3) 厚生労働省. 平成20年患者調査（傷病分類編）. [online] インターネット < URL: <http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/kanja/10syoubu/index.html> > [2012年8月1日検索].
- 4) 厚生労働省. 平成21年 地域保健医療基礎統計. [online] インターネット < URL: <http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/hoken/kiso/21.html> > [2012年7月3日検索]
- 5) WHO 健康開発総合研究センター. 都市部の健康評価. [online] インターネット < URL: http://www.who.int/kobe_centre/measuring/ja/ > [2012年7月10日検索]
- 6) Alonso J, Ferrer M, Gandek B, et al. Health-related quality of life associated with chronic conditions in eight countries: Results from the International Quality of Life Assessment (IQOLA) Project. *Qual. Life Res.* 2004; 13: 283-298
- 7) Kaplan GA. Social Contacts and Ischemic Heart-disease. *Annals of Clinical Research.* 1988; 20: 131-136
- 8) The National Academy on an Aging Society.

- Heart Disease: A disabling yet preventable condition. 2000. [online]
 < URL : <http://www.agingsociety.org/agingsociety/pdf/heart.pdf> > (2012 年 8 月 29 日にアクセス).
- 9) Evans DL, Charney DS, Lewis L, et al. Mood disorders in the medically ill: scientific review and recommendations. *Biological psychiatry*. 2005 ; 58 : 175-189
- 10) 厚生労働省. 健康日本 21 (循環器病). [online] インターネット < URL: http://www1.mhlw.go.jp/topics/kenko21_11/b8.html#A81 > (2011 年 3 月 15 日にアクセス)
- 11) Richard Wilkinson and Michael Marmot 編. WHO 健康都市研究協力センター 日本健康都市学会誌. 健康の社会的決定要因確かな事実の探求 第二版. 東京: 特定非営利活動法人健康都市推進会議、2004 : 6-11
- 12) Kaplan GA, Keil JE. Socioeconomic-Factors and Cardiovascular-disease - A Review of The Literature. *Circulation*. 1993 ; 88 : 1973-1998
- 13) Schaller B. Educational attainment and risk of stroke and myocardial infarction. *Medical science monitor*. 2003 ; 9 : CR466-473
- 14) 森河裕子、三浦克之、西条旨子他、虚血性心疾患および脳血管疾患の社会経済的格差に関する疫学研究成果. *金沢医科大学雑誌*. 2005 ; 30 : 432-437
- 15) 星旦二、中山直子、井上直子他、都市外在住高齢者の身体的、精神的、社会的健康の経年変化とその因果関係. *日本健康教育学会*. 2010 ; 18 : 103-114
- 16) 古谷野亘、柴田博、芳賀博他、地域老人における日常生活活動動作能力-その変化と死亡率への影響. *日本公衆衛生雑誌*. 1984 ; 12 : 637-641
- 17) 宮川雅巳編著. *グラフィカルモデリング*. 東京: 朝倉書房、1997 : 121-143
- 18) 豊田秀樹編著. *共分散構造分析 事例編 構造方程式モデリング*. 京都: 北大路書房、1998 : 83-90
- 19) 豊田秀樹編著. *SASによる共分散構造分析*. 東京: 東京大学出版会、1992 : 100-104
- 20) 豊田秀樹編著. *共分散構造分析 疑問編*. 東京: 朝倉書房、2003 : 122-125
- 21) Yusuf S, Collins R, Peto R. Why do we need some large, simple randomized trials?, *Statistics in Medicine*. 1984 ; 3 : 409-420

原 著

復職した元潜在看護職の職務満足感に関連する要因の構造分析 — 日韓の比較を通して —

The factors of job satisfaction of former non-active nurses in Japan and Korea

巴山玉蓮¹⁾、Young-Soon BYEON²⁾、北爪明子¹⁾、佐々木かほる³⁾
Gyokuren TOMOYAMA¹⁾, Young-Soon BYEON²⁾, Akiko KITAZUME¹⁾, Kaoru SASAKI³⁾

- 1) 群馬県立県民健康科学大学 看護学部
- 2) 梨花女子大学校 看護科学大学
- 3) 桐生大学 保健医療学部 看護学科

- 1) Gunma Prefectural College of Health Sciences, School of Nursing
- 2) Ewha Womans University, College of Science, Korea
- 3) Kiryu University, Faculty of Health Care, Department of Nursing

抄 録

本研究の目的は、復職した元潜在看護職の職務内容の満足感に関連する要因を構造的に明らかにし、潜在看護師の復職支援対策を検討するための基礎資料とすることである。

病床数 100 床以上 500 床未満の病院に勤務する元潜在看護職に質問紙調査を実施し、日本 220 名（有効回答率 81.2%）、韓国 92 名（67.6%）の合計 312 名を分析対象として共分散構造分析を行った。モデルの適合度は GFI=0.812, AGFI=0.770, RMSEA=0.048 であり、高い適合度が得られた。

日本のモデルでは、内生潜在変数『職務満足感』（『 』は潜在変数を示す）に対して統計学的に有意に強い効果が認められたのは『職場環境』と『患者関係』であったが、韓国のモデルでは『職場環境』のみであった。『職場環境』から『職務満足感』への影響は、韓国の方が日本よりも統計学的に有意に強いことが示された。復職した元潜在看護職が『職務満足感』を実感しながら職務を継続するためには、『職場環境』に関する病院内の環境整備が必要であることが、日韓を問わず共通した要因であることが示唆された。

Abstract

The purpose of this study is to elucidate the factors of “job satisfaction” of former non-active nurses in Japan and Korea, and to provide basic data for measures to support former non-active nurses in returning to work in both countries.

The Subjects of the study were 312 former non-active nurses working at hospitals with 100 to 499 beds. The data were analyzed with covariance structure analysis, which was fitted well with relatively high GFI (0.812), AGFI (0.770) and RMSEA (0.48)

Based on the Japanese model, “job satisfaction” (“ ” means latent variable) would be significantly directly affected by “work environment”, and “patient’s relationship”. On the Korean model, “job satisfaction” would be directly affected by “work environment” with significance.

It was suggested that hospitals’ supports are required to increase “job satisfaction” for former non-active

nurses with “work environment” such as cooperation systems in the workplace in both countries.

キーワード：潜在看護職、職務満足感、職場復帰、復職支援

Key words : non-active nurses, job satisfaction, return to work, support for nurses' restoration

I. はじめに

近年、地域連携病院や特定機能病院など病院の機能分化に加え、認定看護師や専門看護師など専門的な知識や技術を持つ看護職の増加にともなって、質の高い看護サービスを提供する意義が高まっている。しかし、特に中小規模病院では看護師の偏在と地域格差が顕在化しており、看護師の人員配置の不足は、過重労働等によるバーンアウト¹⁾や離職率が上昇し、看護の質にも影響することが懸念されている。

2008年に看護協会がまとめた「潜在看護職員の就業に関する報告書」²⁾では、求職者の退職理由は、「出産・育児・子供の為」、「他分野への興味」、「看護内容への不満」、「結婚」、「残業が多い」の順であった。その一方で、「潜在ならびに定年退職看護職員の就業に関する意向調査報告書」³⁾では、潜在看護師の77.6%が再就業を希望し、雇用形態は「非常勤」希望が52.3%と半数以上であり、未婚者の79.3%は常勤を、既婚者の60.5%は非常勤を希望していた。このように再就業希望者がいるにもかかわらず看護師の人員配置の不足は、潜在看護師の再就業を促進する支援策が必要であることを物語っている。また、少子高齢社会においては、新人看護師の輩出にも自ずと限界があり、離職防止と潜在看護師の再就業支援は、病院が社会の医療に対するニーズに応えるための重要な課題である。

増野は⁴⁾、日本の病院における看護師の労働環境の調査結果から、「現在の仕事に不満足である」との回答が59.6%、「来年、職場を離れる計画がある」との回答が34.6%である反面、71.3%の対象者は看護師であることには満足していたことから、病院が看護師の労働環境づくりに失敗していると指摘している。倉ヶ市ら⁵⁾は、A大学附属病院における退職した看護師と在職者の臨床能力に関する比較において、退職した看護師は経験年数が浅い看護師の割合が高く、職業的アイデンティティ、上司との人間関係、仕事の満足度自己充實的達成動機が低いことを報告している。また、撫養ら⁶⁾は、一般病院に勤務する看護師の職務満足度を構成する概念としては、【仕事に対する肯定的感情】【専門職としての自律】【仕事の成果の確認】【上司か

らの支援】【他者とのつながり】【働きやすい労働環境】（【 】は撫養らの研究におけるカテゴリーを示す）の6カテゴリーを報告している。加藤ら⁷⁾は、中堅看護職者の継続意志に関連していた要因は、『看護師としての自己実現』『管理システム』『仕事の満足度』と『燃え尽き』であり、仕事の満足度に影響していた要因は、『管理システム』『専門職性』『仕事上の人間関係』と『燃え尽き』（『 』は加藤らの研究における要因を示す）であったことを報告している。

このように現在就業中の看護師及び離職した看護師を対象とした職務満足に関連する要因は報告されているものの、復職した元潜在看護職の職務満足に関する報告はされていない。また、それらの関連要因を構造的にみた先行研究も報告されていない。

現役の看護師と変わらず、復職した看護師にとっても、職務満足は重要なキーワードではないかと考えられる。したがって、潜在看護師の再就業促進に向けて、復職した元潜在看護職が職務満足についてどのようにとらえているかを明らかにすることができれば、その結果は、潜在看護師の再就業支援に活用できるのではないかと考えた。

一方、韓国においても、人口の高齢化、大規模病院の増大、養護教諭の配置の義務化や訪問看護の立ち上げなどから看護師の需要が高まっていることが確認できた^{8,9,10)}。また、2020年までにさらに看護師が不足し、特に中小規模病院では深刻になることが予想されている^{11,12)}。したがって、韓国の看護協会も潜在看護師の再就業が看護師不足の解決策になるのではないかと考え、日本同様、潜在看護師の再就業に向けた研修を実施している^{13,14)}。

これまでの調査結果を活用しつつ、同じアジア地域で、かつ日本と類似した社会経済基盤をもつ韓国と問題を共有することは、両国の看護師不足という問題解決の糸口を見出す絶好のチャンスであると考えられる。そこで本研究では、復職した元潜在看護職の職務内容の満足感に関連する要因を構造的に明らかにし、潜在看護師の復職支援対策を検討するための基礎資料とすることを目的とした。

II. 用語の操作的定義

元潜在看護職とは、医療機関において就業経験があり、過去に離職していたが、現在再就業している看護職をいう。雇用形態とは、正規、非正規雇用の別を意味し、勤務形態とは、勤務時間帯の別を意味する。

III. 研究方法

1. 調査対象及び調査期間：

病床数 100 床以上 500 床未満の病院に勤務する日本の復職した元潜在看護職 400 名と韓国の復職した元潜在看護職 136 名を調査対象として、2010 年 7 月 5 日から 8 月 23 日に調査を実施した。

2. データ収集方法

病床規模 100 床以上 500 床未満の国内 223 病院の看護部管理者に文書により調査趣旨を説明し、研究協力の可否と協力可能な場合の人数を確認する依頼文を送付した。その結果、54 施設の看護部管理者から研究協力の同意が得られ、各施設に協力可能な人数分の調査票を送付した。調査票には返送用の封筒を同封し、調査対象者が直接返送できるようにし、回収した。

韓国におけるデータ収集は、再就業支援の研修を受け、再就業した元潜在看護職に調査依頼し、同意が得られた対象者から調査票を回収した。

3. 調査項目

- 1) 基本属性は、年齢、配偶者・子どもの有無、要介護家族の有無、職種、病床数、雇用形態とした。
- 2) 職務内容、人間関係、職場環境、給与に関する満足感については、安達らが開発¹⁵⁾した職場環境、職務内容、給与に関する満足感測定尺度（以下満足感測定尺度）33 項目を用いた。この尺度には、下位尺度として「職務内容（9 項目）」、「職場環境（8 項目）」、「給与（6 項目）」、「人間関係（10 項目）」が設定されており、それぞれにつき「1. そう思わない」から「4. そう思う」の 4 件法で回答を得た。
- 3) 家庭と仕事との葛藤については、金井らが開発¹⁶⁾したワーク・ファミリー・コンフリクト尺度（以下 WFC 尺度）20 項目を用いた。この尺度には、下位尺度として「仕事・家庭葛藤（7 項目）」、「家庭・仕事葛藤（5 項目）」、「時間葛藤（3 項目）」、「葛藤解決サポート（5 項目）」が設定されており、「1. あてはまらない」から「5. あてはまる」の 5 件法で回答を得た。

4) 勤務に関する状況は、一週間の勤務日数、在職期間、研修受講の有無、臨床経験年数、離職期間、離職理由（複数回答）、再就業の動機と理由（複数回答）、就業前に受けた研修内容（複数回答）、休暇取得状況、勤務継続の意思、キャリアアップの目標を尋ねた。勤務継続の意思については、「1. ない」から「4. ある」の 4 件法で回答を得た。キャリアアップの目標の有無については、「1. はい 2. いいえ 3. わからない」の 3 選択肢を設定した。

5) 生活状況と健康状態については、仕事と生活の両立、生活全般の満足度、主観的健康感を尋ねた。仕事と生活の両立は、「1. できていない」から「4. できている」、生活全般の満足度は、「1. 不満である」から「4. 満足である」、主観的健康感は、「1. 健康ではない」から「4. 健康である」の 4 件法で回答を得た。

4. 解析方法

共分散構造分析で用いる潜在変数を探るために、満足感測定尺度 33 項目、WFC 尺度 20 項目を用いて探索的因子分析（最尤法・プロマックス回転）を行った。因子分析の際、項目削除のための因子負荷量の目安は 0.4 以下とし、因子負荷量と全分散率及び因子の解釈可能性を考慮したうえ、各因子内の変数の内容的妥当性を確認した。さらに信頼性を検証するために Cronbach' の α 係数を算出した。

次に、質問項目を簡略化し、共分散構造分析を用いて最適モデルを繰り返し探った。モデル適合度の採択基準は、GFI (Goodness of fit Index) 0.80 以上、RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation) 0.05 以下とした。モデルの適合度を確認した後に日本と韓国の同時分析を行った。WFC 尺度は、他の潜在変数に対し直接効果も間接効果も示さなかったため、モデルの適合度を上げるために最終的に全ての分析から除外した。パス係数の統計学的有意性は検定統計量 Critical Ratio (以下 C.R) の絶対値を 1.96 (5%有意水準) 以上とした。解析には、SPSS18.0 と AMOS16.0 for Windows を用い、統計学的有意水準は 5%とした。

5. 倫理的配慮

看護部管理者に対する調査協力の依頼は、本研究の目的、方法、研究協力に対する自由意思の尊重、個人情報保護及び、往復はがきの返送をもって、本研

究への同意と見なす旨の説明書と往復はがきを郵送した。回収された往復はがきをもとに対象者の人数分の調査票を看護部管理者に郵送し、配布を依頼した。配布用の封書には、本研究の目的、方法、看護部管理者からの依頼であっても研究協力に対する自由意思の尊重、個人情報保護の保護、調査票の返送をもって、研究への同意と見なす説明書と無記名の調査票及び返送用封筒を同封することによって、個別に調査票の回収を行った。韓国においては、ネットワークサンプリングにより、対象者からの調査票の返送により調査票を回収した。

満足感測定尺度およびWFC尺度の使用に関しては開発者からそれぞれ使用許可を得た。また、本研究は、群馬県立県民健康科学大学倫理委員会の承認(2010年6月14日)を得た。

IV. 結果

1. 日韓対象者の比較(表1)

日本における調査票は271通、韓国における調査票は136通が回収された。回答に欠損値の多い調査票を除外し、日本220通(有効回答率81.2%)、韓国92通(67.6%)の合計312通を分析対象とした。

対象者は全員女性で、日本の平均年齢は 40.2 ± 8.3 歳、韓国は 37.1 ± 7.3 歳であり、日本韓国ともに「30代」が最も多く、それぞれ42.3%、40.2%であった。子ども「あり」の割合は91.8%と日本の方が高く、要介護家族「あり」は、韓国のほうが59.8%と高く、ともに有意差が認められた。勤務している病院の病床数についてみると、日本では「200～300床未満」が44.1%、韓国では「400～500床未満」が37.0%、雇用形態は「非正規雇用」が55.0%と日本に多く、雇用形態について有意差が認められた。キャリアアップに向けた目標「あり」の割合(64.1%)は韓国に有意に高く、離職期間は「1年未満」の割合(55.4%)は有意に韓国が短かった。

2. 職務満足感に関連する諸要因の検討(表2)

満足感測定尺度33項目を用いて探索的因子分析を行った。因子負荷量と全分散率及び因子の解釈可能性を考慮し、5因子を仮定して再度最尤法・プロマックス回転による因子分析を行った。因子負荷量が0.4以下の項目を除外し、さらに因子分析を行った結果、5因子が抽出され、累積寄与率は51.4%であった。

第1因子は6項目で構成されており、“成果と給与

の釣り合い”“給与は貢献に見合う”“給与は年齢、地位にふさわしい”(“ ”は質問項目を示す)など、収入に関する項目が高い負荷量を示したので『収入』(『』は潜在変数を示す)と命名した。第2因子は7項目で構成されており、“チームワークはよい”“人間関係はよい”“同僚は協力的”など、人間関係に関する項目が高い負荷量を示したので『人間関係』と命名した。第3因子は7項目で構成されており、“不公平がおきない”“協力体制がうまくいく”“昇進や昇格は公平”など、職場環境に関する項目が高い負荷量を示したので『職場環境』と命名した。第4因子は5項目で構成されており、“仕事を通じ成長”“やり甲斐”“仕事に興味”など、職務満足に関する項目が高い負荷量を示したので『職務満足感』と命名した。第5因子は2項目で構成されており、“患者(家族)との信頼関係”“患者(家族)から感謝”など、患者関係に高い負荷量を示したので『患者関係』と命名した(表2)。各因子のCronbachの α 係数は、第1因子『給与』0.88、第2因子『人間関係』0.84、第3因子『職場環境』0.83、第4因子『職務満足感』0.82、第5因子『患者関係』0.56であり、第5因子を除けば、高い信頼度が得られた。

復職した元潜在看護職の職務内容の満足感に関連する諸要因について検討するため、5因子を潜在変数とした複数の概念モデルを設定して共分散構造分析を行い、修正を繰り返し最も高い適合度のモデルを探った。次に等値制約を置いて日本と韓国の同時分析を行った結果、「制約なし」モデルの適合度が $GFI=0.812$ 、 $AGFI=0.770$ 、 $RMSEA=0.048$ と最も良好であったため、このモデルを採択した。

日本のモデル(図1)では、全ての潜在変数間のパスは有意であった。内生潜在変数『職務満足感』に対する『職場環境』からの直接効果を示す標準化推定値は0.34であり、『患者関係』からの直接効果は、同様に0.45であった。『収入』から『職務満足感』への間接効果は、0.156であり、『人間関係』から『職務満足感』への間接効果は、0.153であった。『職務満足感』の決定係数は39%であった。

韓国のモデル(図2)では、『患者関係』から『職務満足感』に向けたパス以外はすべて有意であった。内生潜在変数『職務満足感』に対する『職場環境』からの直接効果を示す標準化推定値は0.73であり、『患者関係』からの直接効果は、同様に0.09であった。『収入』から『職務満足感』への間接効果は、0.277であり、『人間関係』から『職務満足感』への間接効果は、0.081

表 1 日韓対象者の比較

項目	カテゴリ	日 本 n=220		韓 国 n=92		統計値
		人数	(%)	人数	(%)	
年齢 [†]	20代	18	(8.2)	13	(14.1)	n. s.
	30代	93	(42.3)	37	(40.2)	
	40代	76	(34.5)	20	(21.7)	
	50代	28	(12.7)	6	(6.5)	
	60代	4	(1.8)	0	(0.0)	
	無回答	1	(0.5)	16	(17.4)	
配偶者	あり	202	(91.8)	80	(87.0)	n. s.
	なし	18	(8.2)	12	(13.0)	
子ども	あり	202	(91.8)	69	(75.0)	p<.001
	なし	18	(8.2)	23	(25.0)	
要介護家族	あり	16	(7.3)	55	(59.8)	p<.001
	なし	203	(92.3)	37	(40.2)	
	無回答	1	(0.5)	0	(0.0)	
病床数 [†]	100～200床未満	70	(31.8)	36	(39.1)	n. s.
	200～300床未満	97	(44.1)	16	(17.4)	
	300～400床未満	29	(13.2)	4	(4.3)	
	400～500床未満	19	(8.6)	34	(37.0)	
	無回答	5	(2.3)	2	(2.2)	
雇用形態	正規	89	(40.5)	82	(89.1)	p<.001
	非正規	121	(55.0)	9	(9.8)	
	その他	8	(3.6)	1	(1.1)	
	無回答	2	(0.9)	0	(0.0)	
在職期間 [†]	6か月未満	46	(20.9)	21	(22.8)	n. s.
	6か月以上1年未満	32	(14.5)	13	(14.1)	
	1年以上3年未満	68	(30.9)	20	(21.7)	
	3年以上5年未満	22	(10.0)	10	(10.9)	
	5年以上	52	(23.6)	28	(30.4)	
キャリアアップに向けた目標	あり	52	(23.6)	59	(64.1)	p<.001
	なし	102	(46.4)	20	(21.7)	
	わからない	65	(29.5)	12	(13.0)	
	無回答	1	(0.5)	1	(1.1)	
再就業前の研修	受けた	64	(29.1)	19	(20.7)	n. s.
	受けていない	156	(70.9)	71	(77.2)	
	無回答	0	(0.0)	2	(2.2)	
再就業迄の臨床経験年数 [†]	3年以下	37	(16.8)	16	(17.4)	n. s.
	4～6年	61	(27.7)	21	(22.8)	
	7～9年	40	(18.2)	14	(15.2)	
	10年以上	72	(32.7)	37	(40.2)	
	無回答	10	(4.5)	4	(4.3)	
再就業迄の離職期間 [†]	1年未満	48	(21.8)	51	(55.4)	p<.001
	1年以上3年未満	52	(23.6)	20	(21.7)	
	3年以上5年未満	32	(14.5)	5	(5.4)	
	5年以上7年未満	21	(9.5)	5	(5.4)	
	7年以上10年未満	25	(11.4)	3	(3.3)	
	10年以上	39	(17.7)	4	(4.3)	
無回答	3	(1.4)	4	(4.3)		

[†]付した項目：Kendallのタウによる検定、それ以外の項目： χ^2 検定

n. s.：not significant

であった。『職務満足感』の決定係数は 62%であった。

『職務満足感』の決定係数は、日本 0.39、韓国 0.62 であり、二国間に統計学上有意味な差 (C.R=1.971) が認められた。また、『人間関係』から『患者関係』への標準化直接効果は、日本では 0.34、韓国では 0.90 であり、二国間において統計学上有意味な差が認められた

3. 日本と韓国における潜在変数間の比較

『職場環境』から『職務満足感』に関する満足感への標準化直接効果は、日本では 0.34、韓国では 0.73、

表 2 探索的因子分析

質 問 項 目	因子 1	因子 2	因子 3	因子 4	因子 5
私の仕事の成果と給与は釣り合いがとれている	.899	.021	.024	.040	-.196
私の給与は私が職場にする貢献に見合っている	.898	.002	-.059	.050	-.070
私の給与は私の年齢、地位にふさわしい	.896	-.004	.012	.005	-.144
私の生活に必要なものを確保するために現在の収入は足りている	.665	-.012	.025	-.174	.316
私の給与は同僚と比べてみて公平である	.645	.150	-.063	.056	.061
私の職場の給料だけでどうやら暮らせる	.471	-.145	.084	-.026	.249
私の職場のチームワークはよい	-.012	.832	.010	-.003	.087
私の職場の人間関係はよい	-.029	.825	-.013	-.028	-.034
私の同僚は仕事のうえで協力的である	-.036	.690	-.010	.091	-.073
私の同僚は仕事以外の個人的な事で相談にのってくれる	-.026	.554	-.020	.025	.008
私の上司は、仕事における指導監督ぶりが適切である	.079	.503	.263	-.082	-.013
私の上司は仕事以外の個人的な事で相談にのってくれる	.149	.488	.156	-.017	-.009
私と同僚の間には適切な距離が保たれている	.030	.451	-.114	-.006	.305
私の職場の幹部は従業員の仕事に不公平が起きないように手をうっている	-.040	.078	.807	-.120	-.006
私の職場では、各部門の協体制度がうまくできている	-.113	.096	.757	-.071	.047
私の会社では、昇進や昇格は公平に行われている	-.016	.051	.752	-.020	-.034
私の職場では、みんなの意見や要望がとりあげられている	-.024	.150	.551	.153	-.074
私の職場では事業計画や職場の発展の様子を従業員に知らせてくれる	.148	-.081	.506	.036	.103
私はこの職場にいて、着実な人生設計がたてられる	.036	-.152	.480	.326	.064
私の職場はみんなの福利厚生に努力している	.203	-.149	.453	-.051	.084
私は仕事を通じて全体として成長した	-.002	.031	-.115	.783	.046
私の仕事は「やり甲斐のある仕事をした」という感じが得られる	.031	-.084	.072	.710	.019
私は今の仕事に興味をもっている	.018	.054	-.088	.704	-.070
今の仕事は私に適している	-.051	.037	-.049	.678	.144
私はこの職場に勤めていることを誇らしく思う	-.017	-.002	.306	.553	-.066
私と患者（家族）との間には信頼関係が成り立っている	-.066	-.017	.110	.005	.684
私は私のする仕事について患者（家族）から感謝される	.065	.117	-.070	.272	.445
累積寄与率	26.16	37.03	43.28	48.04	51.39
信頼係数 α	0.88	0.84	0.83	0.82	0.56

因子抽出法：最尤法、 回転法：Kaiser の正規化を伴うプロマックス法

(C.R=6.029)。

「患者関係」から「職務満足」への直接効果は、日本では 0.45、韓国では 0.09 であり、二国間に統計学上有意な差は認められなかった。

V. 考察

1. 研究意義

看護師の職務満足に関する研究では、男性看護師を対象にしたもの^{17,18)}、新人看護師を対象としたもの¹⁹⁾、職業的アイデンティティに関するもの²⁰⁾、職務満足の尺度を用いて相関を調査したもの²¹⁾、組織文化に対する認識に関するもの²²⁾など多岐にわたるが、復職した元潜在看護職が感じている職務満足を構造的に分析した先行研究は見当たらない。また、日本と他国との国別比較についても報告されていない。したがって、復職した元潜在看護職の職務満足感に関連する要因を構造的に明らかにし、日本と韓国の比較を通して、潜在看護職の復職支援対策を検討するための基礎資料となりうる点が、本研究の意義と言える。

2. 職務満足感に関連する要因と日韓の比較

日韓両国において、“仕事で成長”“やり甲斐”“仕事に興味”“仕事が適している”“職場が誇らしい”に関連する『職務満足感』を直接高めるのは、“協力体制がよい”“不公平が起きない”“昇進昇格が公平”“意見や要望”“従業員に知らせる”“着実な人生設計”“福利厚生に努力”に関連する『職場環境』のみであった。この場合の『職場環境』には、病棟のスタッフ間の協力体制がよいこと、業務を遂行する上で不公平を感じないこと、昇進昇格については皆が公平だと思えるシステムがあり、可視化されていること、スタッフの意見や要望が上司に聞き入れられ、勤務することで着実な人生設計ができると考えられることや病院の福利厚生を職員が評価していることが含まれる。

一般病院に勤務する看護師の職務満足感を高めるためには、働きやすい労働環境など⁶⁾が重要であること、看護実践環境は、就業継続意向とは正の、離職率とは負の関係があり、看護実践環境を整えることは、看護職の定着に寄与しうること²³⁾ことや、仕事の満足度が継続意思に影響している⁷⁾ことが報告されている。同様に韓国においても、職務不満足や組織的な支援の欠如がバーンアウトや離職に関連する²⁴⁾ことや組織的な介入やバーンアウトが離職に直接的に影響する²⁵⁾ことが報告されている。

本研究結果は、職場環境の重要性を述べているこれらの先行研究の結果を支持しうるものであった。元潜在看護職が復職する場合は、離職期間があることによる職場適応への不安や看護技術の実施への不安があると推測される。働きやすい職場環境は、日本、韓国の国別の差なく、また雇用形態や勤務形態にかかわらず、元潜在看護職にとっては『職務満足感』を高める重要な要因の一つであり、結果として継続的な勤務につながることを示唆された。特に韓国においては他の要因より『職務満足感』への影響力が大きいことが示された。

また、『人間関係』に関する満足感は、『患者関係』に対して、直接肯定的に影響をしていた。人間関係はどの職場においても重要な要素の一つである。職場の人間関係が良好であれば、患者との関係もプラスに促進されることが示唆された。この関係は、日本より韓国の方が強いことが明らかとなった。

『患者関係』が直接『職務満足感』を高めていることが示されたのは、日本のモデルのみであった。韓国の場合、図 2 に示すように、『患者関係』と『職務満足感』の間に有意差は認められなかった。この結果について比較検討するのは容易ではないが、Aiken ら²⁶⁾が行った病院で働く看護師を対象にした職場環境についての 9 カ国の調査結果を参考にしてみると、韓国における「ケアの質」についての質問に対する否定的な回答は、68%と高い割合であった。このように、68%の看護師が患者のケアの質に対して否定的であるということは、患者との信頼関係や患者から感謝されるといった『患者関係』に関する満足感が高まるとは考えにくく、その結果『職務満足感』との間に有意差が認められなかったのではないかと推察された。

『収入』は日本、韓国ともに『職務満足感』には『職場環境』を介した間接効果しか認められなかった。ハーツバーグの理論²⁷⁾によれば、給与は、動機要因ではなく環境要因であるため、動機要因と考えられる『職務満足感』に直接影響しなかったと考えられる。しかし、『職場環境』に直接影響するうえ、『職務満足感』に間接的に影響することから、軽視してはいけない要因の一つといえる。

看護職の離職理由は、結婚、出産・育児が主なもので就業率も年齢で比較すると M 字型をしており²⁸⁾、看護師の WFC には職務上の負荷が大きく、サポートが少ない場合に増大すること²⁹⁾が報告されている。復職した元潜在看護職の場合も WFC が職務内容に何

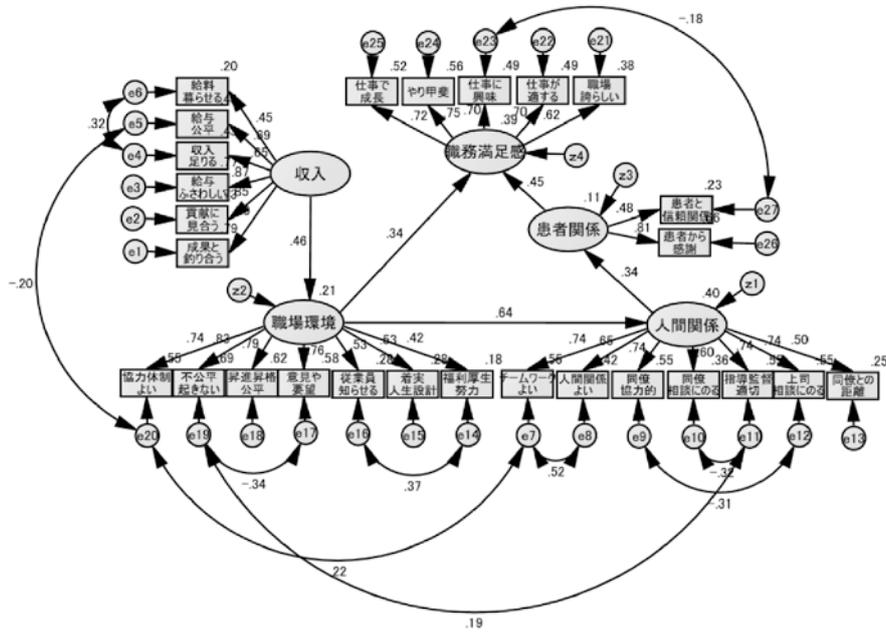


図1 職務満足に関連する要因を規定するモデル (日本)

GFI=0.812 AGFI=0.770 RMSEA=0.048

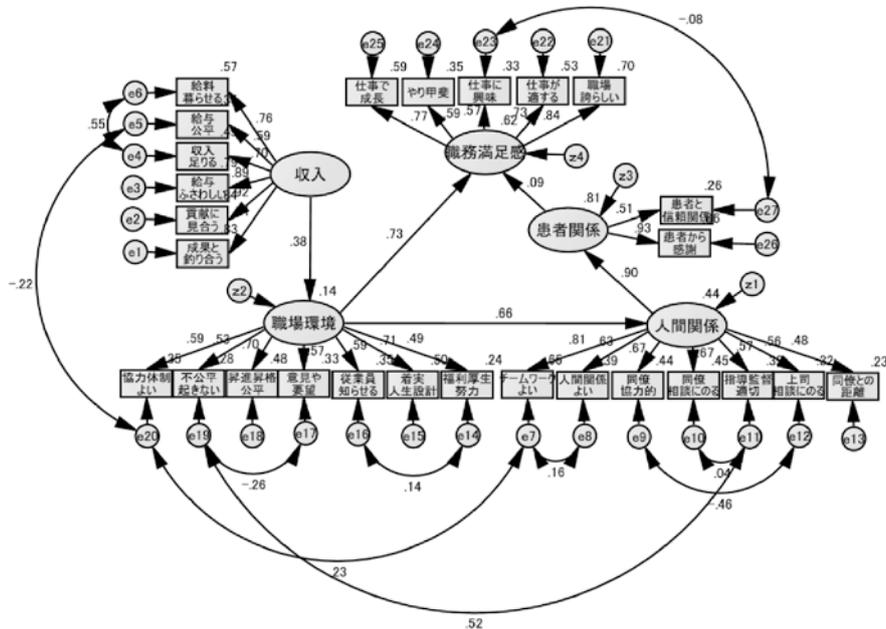


図2 職務満足に関連する要因を規定するモデル (韓国)

GFI=0.812 AGFI=0.770 RMSEA=0.048

らかの影響を及ぼしているものと推測し調査票に組み込んだ。しかし、本研究では WFC は『職務満足感』になら影響をしていなかった。この結果から、調査対象である元潜在看護職は現在勤務していることから、WFC については何らかの方法で解決できていることが示唆された。

3. 本研究の限界と今後の課題

本研究では、病院の看護部管理者の協力を得ることによって、復職した元潜在看護職を研究対象者として選定した。本調査への協力は看護部管理者の自由意思、対象者本人の自由意思に基づくため、対象者の人数や地域に偏りがみられた。また、韓国では、再就業のための研修を修了した元潜在看護職を対象に、ネットワークサンプリングが行われた。したがって、今後は対象者の選出方法を統一し、より規模の大きい調査や、異なる地域の病院に勤務する対象者に調査を行った場合も、本研究と同様な結果が得られるか検討することが求められる。

今後は、縦断的な調査も視野に入れ、因果構造を明確にする研究デザインを検討していくとともに、調査対象としての潜在看護職の選定方法や対象に見合った調査内容の検討も必要であると考えられる。

VI. 結論

キャリアアップに向けた目標が「あり」と答えた割合 (64.1%) は韓国が有意に高く、離職期間が「1 年未満」の割合 (55.4%) は韓国が有意に短かった。

日本において『職務満足感』への直接効果が認められたのは『職場環境』と『患者関係』であったが、韓国では『職場環境』のみであった。『職場環境』から『職務満足感』への影響は、韓国の方が日本より強いことが示された。復職した元潜在看護職が『職務満足感』を実感しながら職務を継続するためには、『職場環境』に関する病院内の環境整備が必要であることが、日韓を問わず共通した要因であることが示唆された。

謝辞

本研究に快くご協力いただいた看護部管理者および元潜在看護職の皆様、ご指導をいただきました首都大学東京大学院都市システム科学研究科教授、星旦二先生をはじめ、星研究室の皆様にご心より感謝申し上げます。

なお本研究の一部は、2011 年第 3 回日中韓看護学会で発表した。

文献

- 1) Aiken LH, Clarke SP, Sloane DM, et al. Hospital nurse staffing and patient mortality, nurse burnout, and job dissatisfaction. JAMA. 2002 ; 288 (16) : 1987-1993
- 2) 財団法人日本看護協会. 潜在ならびに定年退職看護職員の就業に関する意向調査報告書. 2007
- 3) 財団法人日本看護協会. 平成 20 年度潜在看護職員の就業に関する報告書—ナースセンター登録データに基づく分析—ダイジェスト版. 2010
- 4) 増野園恵. 日本の病院における看護師の労働環境現状と課題. 看護研究. 2007 ; 40 (7) ; 43-49
- 5) 倉ヶ市絵美佳, 小松光代, 大澤智美, 他. A 大学付属病院を退職した看護師の看護師の臨床能力の実態 在職者との比較から. 京都府立医科大学看護学紀要. 2011 ; 21 : 109-115
- 6) 撫養真紀子, 勝山貴美子, 尾崎フサ子, 他. 一般病院に勤務する看護師の職務満足度を構成する概念. 日本看護管理学会誌. 2011 ; 15 (1) : 57-65
- 7) 加藤栄子, 尾崎フサ子. 中堅看護職者の職務継続意志と職務満足及び燃え尽きに対する関連要因の検討. 日本看護管理学会誌. 2011 ; 15 (1) : 47-56
- 8) Byeon Young Soon, Kang Ji Sook. A qualitative research on turnover experience among hospital nurses. 1st China-Japan-Korea Academic Exchange Conference on Nursing. 2009 : 152-153
- 9) Park Sung Ae. Re-employment strategies for Nurses after Career Interruption. 1st China-Japan-Korea Academic Exchange Conference on Nursing. 2009 : 29-30
- 10) Kim, MA, You, SJ, Kim MJ, & Kim ES. A survey of nursing activities in small and medium-size hospitals : Reasons for turnover. Journal of Korean Clinical Nursing Research. 2009 ; 15 (1) : 149-165
- 11) Oh, Y. The demand and supply of registered nurses in Korea and policy recommendations. Korean Health and Social Affairs Review, 2008 ; 28 (1) : 68-86
- 12) Chung JS, Cha YN, Kim KK, et al. The development and management of a Re-entry Program for Inactive Registered Nurses. Journal of Korean Academy Society Nursing Education.

- 2011 ; 14 (2) : 232-243
- 13) Byeoon YS, Kim M . Re-employment experience of nurses who have left the profession. Journal of Korean Academy of Nursing. 2008 ; 38 (5) : 768-778
- 14) Han MR, Choi, SM. Effects of a refresher program for inactive nurses on nursing professionalism and nursing clinical self-efficacy. Journal of Korean Academy of Nursing Administration. 2011 ; 7 (1) : 44-53
- 15) 安達智子. セールス職者の職務満足感—共分散構造分析を用いた因果モデルの検討. 心理学研究. 1998 ; 69 (3) : 223-228
- 16) 金井篤子, 若林満. (1998) : 女性パートタイマーのワーク・ファミリー・コンフリクト. 産業組織心理学研究. 1998 ; 11 (2) : 107-122
- 17) 中垣明美. 男性看護師の生涯発達の様相 時間的展望と職務満足との関連からの検討. 日本看護医療学会雑誌. 2011 ; 13 (1) : 11-20
- 18) 清藤ルミ子, 藤田佳香, 山口茜理, 他. 男性看護師が職場で感じているやりがい. 国立高知病院医学雑誌. 2010 ; 19 : 95-102
- 19) 西川はるみ, 矢部ゆみ子, 日下和代. 新人看護師の働き続けられる要因と定着の分析. 藤枝市立総合病院学術誌. 2011 ; 71 (1) : 23-27
- 20) 佐藤美香, 菱谷純子. 助産師の職業的アイデンティティに関連する要因. 日本助産学会誌. 2011 ; 25 (2) : 171-180
- 21) 川内恵美子, 大橋一友. 二次医療圏の公立病院で働く助産師・看護師の Work Engagement 及び職務満足度と離職意思の関係. 日本看護管理学会誌. 2011 ; 15 (1) : 39-46
- 22) 檜原理恵, 長谷川智子. 看護師の組織文化に対する認識と離職行動への影響に関する分析. 日本看護管理学会誌. 2011 ; 15 (2) : 126-134
- 23) 緒方泰子, 永野みどり, 福田敬, 他. 病棟に勤務する看護職の就業継続意向と看護実践環境との関連. 日本公衆衛生雑誌. 2011 ; 58 (6) : 409-419
- 24) Kwak C, Chung BY, Xu Y, et al. Relationship of Job satisfaction with perceived organizational support and quality of care among South Korea nurses : a questionnaire survey . Int J Nurs Stud. 2010 ; 47 (10) : 1292-1298
- 25) Moon SJ, Han SS . A predictive model on turnover intention of nurses in Korea. J Korean Accad Nurs. 2011 ; 41 (5) : 633-641
- 26) Aiken LH, Sloane DM, Clark S, et al. Importance of Work environments on hospital outcomes in nine countries, Int J Qual Health Care. 2011 ; 23 (4) : 357-364
- 27) P. ハーシー, K・H・ブランチャード, D・H・ジョンソン著. 山本成二, 山本あづさ (訳). 入門から応用へ 行動科学の展開 新版. 東京 : 生産性出版. 2000
- 28) 角田由香. 看護師の働き方を経済学から読み解く. 東京 : 医学書院. 2007
- 29) 竹内朋子. 看護師のワーク・ファミリー・コンフリクト (WFC) についての文献レビュー. 日本看護管理学会誌. 2010 ; 14 (1) : 85-94

原 著

介護施設における内部申告とコンプライアンスについて
—紛争事例を通して—
Concerning internal reporting and compliance in nursing homes
—Through dispute cases

大井川裕代
Hiroyo Ooigawa

東洋大学大学院社会学研究科社会福祉学専攻
Department of Social Welfare, Graduate School of Sociology, Toyo University

抄 録

ここ数年、法務省の人権侵害事件の報告で社会福祉施設の施設職員による人権侵害事件が過去最高という報告があった。本稿では、介護施設における援助職の内部申告から紛争に至った人権侵害の事例を通して、施設のもつ組織的な問題について検討を試みた。研究の方法は内部申告した当事者に半構造化インタビューを行い、事例分析を行った。事例については組織特性、施設評価、内部申告の状況から、組織的な問題の整理を行なった。その結果、紛争事例の施設に共通する問題としては人事の不透明性、閉鎖性、属人風土の傾向が強いことが示された。しかし、問題を引き起こす要因は組織的対応の問題だけではなく、介護サービス事業をめぐるサービス評価やコンプライアンス体制のあり様も問われており、具体的な検討が必要である。

Abstract

The Ministry of Justice report on human rights violations stated that the number of incidences of human rights violations perpetrated by staff members at social welfare facilities have seen record highs in the past few years. To examine systematic problems in nursing homes, this paper focuses on the cases of human rights violations raised by the internal reports of support workers in these facilities. We conducted semi-structured interviews with the support workers and performed a case study-based analysis of the interview data. Thereby, we categorized institutional problems with respect to the organizational structure of nursing homes, facility assessments, and internal reports. Our results identified a marked tendency for institutions in which disputes occurred because of lack of clarity in human resources, closed nature, and characteristic issues in the locality. However, the cause of problems was not only the organizational interaction but also the state of service evaluations and compliance systems in the nursing care provision sector, as our research calls into question and suggests a need to examine these specific issues in greater detail.

キーワード：介護施設、内部申告、組織特性、コンプライアンス

Key words : A nursing facility, An internal report, Organization properties, Compliance

I. 問題の所在

1. 施設職員による人権侵犯事件の増加

近年、法務省が公表している人権侵犯事件の状況の報告では、新規救済手続き開始件数からみた特徴的な動向として、「学校のいじめ」「児童に対する暴行・虐待」「教職員による人権侵犯事件」「社会福祉施設における人権侵犯事件」の増加が示されている。社会福祉施設の人権侵犯の件数も年々増加し、施設職員による事件は2010年（平成22年）で193件、2011年（平成23年）は202件で、過去最多となっている¹⁾。2011年（平成23年）の法務省統計で示された主な内訳では高齢者施設が69件、障害者施設が59件、児童施設が27件という報告がなされている²⁾。法務省の救済手続きのきっかけは、新聞報道を端緒に調査を開始した虐待等の事例、被害者自身からの通報などがある。法務省が行なった人権侵犯事件に対して処理された内容は措置の処理は「援助」が98件、「調整」が2件、「要請」が10件、「説示」が10件で、「通告」「告発」は0件であった。措置の処理以外の内容は、「措置猶予」は6件「打ち切り」6件、「啓発」が2件、「人権侵犯事実不明確」が27件、未決が53件である。法務省で行なわれる措置内容の「援助」とは法律上の助言、関係行政機関や関係する公私の団体等の紹介、「調整」は被害者と相手方の話し合いを仲介、「要請」とは被害の救済や予防について適切な指導監督の措置を講ずることを求めること、「説示」とは相手方の反省を促し、人権尊重の理念に対する理解を深めさせることである（詳細は表1を参照）。

筆者は、特に介護施設における虐待等の問題から、人権侵害についても関心を払ってきた。法務省で取り扱っている件数はある意味氷山の一角であり、過去の事件報道の顛末からも虐待等の問題は施設内で潜在化、隠蔽化がされているのではないかという危惧を持っている。法務省で報告されている人権侵犯事件に対する措置内容が示されているが、果たしてこの内容が現実の問題への解決になっていくのかという疑問も同時に持っている。措置内容の「要請」「説示」を見ると適切な指導監査とあるが、現状行なわれている定期会計監査、事業監査では人権侵犯に関する実態把握などは極めて困難である。適切な指導監査とは何かが問題である。介護施設におけるケアの質の問題、ケア評価はそう簡単ではなく、極めて内部的な問題も多く、人権侵犯事件の1つである虐待等の問題を指導監査で対応していくことに既に限界があるのではないかと考える。介護保険制度以降、施設には多くの課題と経営的努力が課せられており、利用者とサービス提供事業者の関係は措置から契約によって大きく様変わりしている。確かに契約関係によって、苦情対応や情報開示などのしくみは整ってきている。しかし、施設のケアの内容や実態はなかなか見えにくいし、短期間での調査や確認作業で把握できるものでもない。法務省の事例提示の内容は加工されており、どのような措置対応がされたかしか見えてこない。

施設内虐待は問題の発生メカニズムからも発見しにくく、苦情表明が困難であり、閉鎖的な組織構造によって潜在化することは松岡³⁾、市川⁴⁾、松川⁵⁾によって、

表1 法務省人権審判事件の措置の内容

措置	内容
援助	人権を侵犯されたと認められる者の救済のため、司法的又は行政的手続きによるのが相当と思われる事件について、関係官公署その他の機関への連絡をとり、法律扶助機関へあつせんし、法律上の助言をし、その他相当と認められる援助を行うもの。
調整	被害者等と相手方又はその者を指導し、若しくは監督する者（以下「相手方等」という）との関係の調整を行うこと。
要請	人権侵犯による被害の救済又は予防について、実効的な対応をすることができる者に対し、必要な措置を執ることを要請すること。
説示	侵害者又はその者を指導、監督する者に対し、その反省を促し、善処を求めるため、口頭又は文書で事理を説示するもの。
勧告	人権を侵犯したと認められる者又はその者を指導、監督する者に対し、文書で人権侵犯の事実を摘示して、必要な勧告を行うもの。
通告	当該人権侵犯事件の内容を処理するのに相当と認められる官公署その他の機関に対し、文書で人権侵害の事実を通告するもの。
告発	当該侵犯行為が、明らかに犯罪行為に該当すると認められる場合に、刑事訴訟法の規定により告発するもの。

注：法務省のホームページで提示された資料を整理している

問題の背景が示されている。一方、施設の現状を見ると、特に介護保険制度導入後、介護施設では個室化、ユニットケア化でストレスフルな職場と雇用環境の状況で、ケアの劣化も起きている⁶⁾。また、虐待等の問題などは施設内で介護事故等として処理されている実態もある。わが国では社会福祉サービス事業の内容を確認していく仕組みとして行政による指導監査、第三者評価、介護サービス情報の公表制度などがある。しかし、これらの内容は虐待等の問題を発見し、ケアの質の状況まで確認できるようなしくみにはなっていないことが石渡⁷⁾、高山⁸⁾、長澤⁹⁾、大井川¹⁰⁾らによって示されている。

本論では以上の問題意識から、介護施設内で起きた虐待等の問題に対して、援助職が行なった通報行為から、結果として紛争になった事例を取り扱うことを試みた。裁判資料等を扱い、当事者から話を聞き、内部申告行為が引き起こされた状況の整理から、介護施設における内部申告とコンプライアンスの考察を目的とする。

2. 内部申告とコンプライアンス

コンプライアンスは直訳では法令遵守であるが、広義には「～に應じる、従う、十分に満たす」ということも意味しており、単に法令を守っていればいいというのではなく、法令のめざす理念、組織倫理、社会規範なども踏まえた上で社会の要請に十分応えられるようにすることと定義されている¹¹⁾。菊池¹²⁾はコンプライアンス・ルールについては「日常の業務を常に振り返って、提供しているサービス内容や支援方法が適切かどうかを測定する尺度になるようなものが必要で、理念を掲げるだけでなく、具体的に守るべき最低基準を示し、利用者の権利擁護、虐待防止の考え方を含めた内容にすべき」という提言をしている。高野¹³⁾は福祉の現場では、公益通報保護法が制定された後でも、このことを活用する兆しは全くみられず、仕掛けや仕組みを考えていこうという流れもないという指摘をしている。その上で、あるべきコンプライアンスにおいて、重要なことは単に運営管理、組織統制のためのものではなく、施設の運営に関わる人すべての人権を守り、実現していくという視点がないために権利擁護のしくみが普及していないのではないかと論じている。

コンプライアンスの問題は上（管理者）の問題であり、職員1人ひとりには関係のないことであれば、形式的なものになっていくのは当然であろう。利用者の

家族は目の届かないところで不当な取り扱いを受けないようにと思いつつ、苦情表明をしない傾向はやはりある（国民健康保険連合会報告等）¹⁴⁾。米本¹⁵⁾はやむにやまれぬ内部告発は施設の閉塞、隠蔽状況を打破する一定の効果があり、「公益通報保護法によって内部通報者が保護されるならば、その効果は相乗することになる」と提示している。しかし、現状の公益通報保護法では違反した側に対する罰則規定や法的拘束はないので、通報者が保護されるとは限らず、極めて不利益な立場になっているのが現状である。本論の事例の裁判資料や当事者へのヒアリングから見えてきた実態から、申告者は個人的にも組織員としても過酷な状況におかれる。また、当然な行為として行なった行為でも周囲から違和感をもたれ、個人的な不利益が増すことから、相当の覚悟がいるものと考ええる。また、岩崎¹⁶⁾によると日本の「公益通報保護法の法的課題は多く、これらの多くのリスクを考えると内部申告は極めて厳しい選択肢と指摘している。新田¹⁷⁾は内部申告への選択は過酷な選択葛藤を生み出すと指摘している。しかし、多くのジレンマを踏んでも内部申告をするか、しないかの最終判断はあくまで、その当事者の判断による。聖隷福祉事業団¹⁸⁾では事業が社会的責任と公共的使命の重さから、コンプライアンスを、「法令・諸規則を遵守し、社会的規範の維持、誠実かつ公正な事業活動を実践すること」と定義し、「コンプライアンス基本規程」の原則をさだめ、コンプライアンスの徹底を推進している。原則の内容は組織における監査は業務ルートから独立させており、内部申告という用語は使用していないが内部不正のリスクを設定し、コンプライアンス・ホットラインとして相談を受けるしくみによって、コンプライアンス態勢を実施している。そのため、職員は直接、独立している監査室に報告・相談ができる体制にはなっている。一般的にも内部申告への対応は「組織の責務範囲・行動規範・不正行為について明文化し、内部申告できる仕組みを組織内および外部に作る」「匿名性の維持をする」「リスク担当者やコンプライアンスに関わる人を独立させて機能させていくこと」が必要であるといわれている¹⁹⁾。しかし、担当者を独立させるなどは大きな組織体なら可能かもしれないが、コンプライアンス態勢の独立化は小規模であればあるほど、相当、難しく現実的ではない点もある。しかし、人権侵犯事件の増加傾向や内容のひどさを鑑みると、組織としては内部通報の段階で公平な手続きおよび事実確認をして、適切に対処して

いくしくみが必要である。

II. 研究の視点

施設の閉鎖性は人権侵害事件などが起きるごとに問題として指摘されており、施設の閉鎖性や組織構造的な問題や具体的な要因分析については松岡²⁰⁾、西元²¹⁾によって既に示されている。本論ではこれらの問題について、介護施設の判例および裁判資料の事案事例(以降、事例とする)を取り扱うことにした。2事例の共通点は2つある。第一は法務省の人権侵害の取り扱いがなされない法廷闘争へ移行していった事案であること、第二は両施設とも「虐待等の問題」が内部申告の引き金になっている点である。ある出来事に対する組織的対応や判断にはその組織風土や組織文化が影響しているものである。また、組織の状態によっては、容易に集団傾向、集団浅慮などが容易に起こりやすくなり、同調行動が強くなる。特に昨今、施設内の虐待等の問題はその出来事の発生も複雑で多様化していて、援助職自身も虐待をしているという罪の意識すらなく、行為が日常化していることの指摘がある。虐待や人権侵害の問題は個人レベルの力や問題意識で解決できるものではなく、本来、組織内で対応し、問題の解決をしていくものであるが、実際は困難であることを本論の2事例は示している。職員による内部申告は意味ある行為か否か、米本²²⁾は法律によって内部通報者が保護されるのであれば、内部申告の効果は相乗すると論じているが、内部通報者の保護の要件は厳しいのが実態である。本論では虐待等の問題について内部申告を行なった結果、法的紛争へと移行した事例を通して、内部申告に対する組織的対応について検討し考察をしていく。

III 研究の方法

1. 調査対象

本研究の対象者は介護施設の「虐待等の問題」に対する内部申告によって法的紛争となった4事例のうち、紛争の結果が勝訴であった2事例を対象とした。

2. 調査内容

対象者へのインタビューは半構造化面接で行なった。所要時間は90～150分で調査者は筆者のみである。場所はレンタルした会議室と喫茶店で行い、本人の了解を得てICレコードでの録音も行なった。

3. 倫理的配慮

本研究の内容の分析にあたっては特に内容が裁判資

料や対象者個人および関連する施設等の情報も含めて重大なプライバシーに関する内容なのでインタビュー前には研究目的、匿名性、データの使用について説明を行い、同意を得た上で行なった。これらの内容を提示するにあたり、個人名は特定されない配慮をしている。なお、当事者へのヒアリングについては東洋大学の研究倫理審査を経て行なっている。

4. 分析の方法

2事例の比較は次の3項目で行った。項目1は問題が起きやすい組織の特性、項目2は施設評価の有無では内部評価と外部評価の有無、項目3は内部申告(通告・通報)の状況である。

項目1の問題が起きやすい組織特性は参考文献で示されている内容を整理して採用した。

事例ごとの状況に関する内容の記載はインタビュー時に発言された内容と裁判資料の記録から確認されたことを記載している。

IV 法的紛争に至った2施設の概要

事例1は施設職員が施設から名誉毀損で提訴されている。事例2は施設職員が施設を不当労働行為で提訴している。

1. 事例の概要

事例1 「入所者虐待の事実確定」と「内部告発者への嫌がらせなど」に対する提訴は「正当な権利」と是認された事例²³⁾

施設内に起きている虐待を内部告発した介護職員2人に対して、施設が職員を提訴した。それらに対して、職員は施設の嫌がらせに賠償を求めた民事訴訟の上告審で、最高裁では2審・札幌高裁判決を破棄し、審理を高裁に差し戻した。この訴訟は虐待への内部告発で名誉を棄損されたとする施設に対する提訴に対する反訴で、施設の提訴などが職員の人格権を侵害する違法な嫌がらせか否かが争われた。提訴について1審・S地裁判決「受忍限度内」として違法性を認めなかったものの、高裁では人格権の侵害と認めた。差し戻しの理由について最高裁は施設からの提訴が計画的、組織的でなく、「判例に照らしても違法行為といえない」と指摘。差し戻し控訴審は、職員会議に出席させないなど、行為について賠償額を改めて審理している。施設における虐待は別の民事訴訟で事実認定されている。事例における内部申告の状況は虐待に対しては家族が施設に通報、その後、施設側が虐待はないと結論したが、虐待行為を見た職員が行政、労働組合、新聞

表 2

項目	事例 1	事例 2
組織特性 (問題がおきやすい) の有無	事例 1	事例 2
	内容	内容
①組織のルールが不明確である	○ 報告をしても上司まで内容が行かないことが起き、誰が情報を止めているかが不明であいまいになる	○ 上司が部下からの直訴を重視し、会議への手続きをせず重要な判断することがしばしばおこる
②組織の慣習と常識の乖離がある	△ 重要な人事が不透明に行われることが多い	○ 決定機関を経ないで突然に人事や経理的な処理や判断が決まる
③公私混同がある	○ 人事面では昇格のときに資質ではなく同調する人を優先される	○ 重要な決定を会議にかけずに個人的に呼び出し、特定の人が単独で処理している
④縦型組織の問題点	○ トップダウンの権限で決定	○ 全てトップダウンの権限で決定
⑤問題の先送りがある	○ 報告したことを内容によって取り上げない	○ 問題を事前に選別し会議で検討しない、マイナスなことは記載しない
⑥隠匿秘匿がある	○ 情報や報告が途中で止まりあいまいになり、適切に情報が伝わらないことが多い	○ 苦情窓口の担当者に内容が直接いかず、指示を受けた事務職が内容を選別している
⑦個人的処罰がある	○ 異なる意見や見解に対して組織的に無視・排除をおこなう	○ 状況によって会議参加や情報交換の制限が行なわれる
⑧組織的排除 (いじめ等) がある	○ 問題が起きるときの解決として排除が人事で意図的に行なわれる	○ 標的を常につくり、スタッフを団結させることが繰り返されてきている
⑨仕事より好き嫌いで人を評価する	○ はっきりした態度や意見が嫌がれる	○ 感情で動くので仕事より、言うこと聞くか聞かないかが評価となる
⑩会議などで反対意見を表明しないことがある	○ 意見を述べると嫌がられるので表立ってはいわない	○ 意見を述べると嫌がられるので言わない、空気がよめない人とレッテルが貼られていく雰囲気強い
⑪誰が提案したかで物事が決定する	○ しばしばあり、トップの意向で決定	○ 提案者によっては事前に内容が調整されることがある
⑫トラブルは原因より誰の責任かが優先する	○ トラブルの原因を掘り下げることが嫌がる	○ 原因を掘り下げて検討しない、時間がかかることは避け、部署責任者が名指しされる
⑬仕事の優先度は誰が頼んだかで決まる	○ 部署責任者より、管理者の指示が優先され、仕事の内容や量が左右される	○ 事務管理者の一言で決定していくことが多く、事務との力関係で決まることが多い
2 施設評価の有無	内容	内容
①施設内苦情システムがある (内部)	○ 苦情相談窓口は設置し相談員が対応	○ 苦情相談窓口は相談員が対応
②自己評価のファームがある (内部)	× なし	× なし
③専門職倫理綱領がある (内部)	△ 不明	× なし
④利用者評価がある (内部)	× 家族懇親会のアンケート	× 家族懇親会のアンケート 質問票のみ
⑤家族会がある (外部)	× ×家族懇談会はあり	× 家族懇談会はあり
⑥オンブズマン (行政からの派遣の介護相談員など)・第三者委員がいる (外部)	× なし	× なし
⑦第三者評価を実施している (外部)	× ↓ ○ 虐待問題発生時はなし、現在は導入	○ 管理者が第三者機関に評価前に事前調整を機関に求めた結果、機関が受任拒否し評価機関が変更した経緯がある
3 内部申告行為の状況	内容	内容
①②③ (外部通報の内容) ④⑤⑥⑦ (内部通報の内容)		
①法 3 条 2 号 3 号により保護される公益通報 ²⁵⁾	○ 虐待行為を目撃し行政・報道機関へ通報	× なし
②法 3 条により保護を受けないが他法律や判例で保護される内部申告	○ 労働組合への相談・通報	○ 労働組合へ相談通報
③法的保護をうけない内部告発 (密告など)	× 行なっていない	× 行なっていない
④法 3 条 1 号により保護される公益通報 ²⁶⁾	○ 労務先である施設への内部通報から開始している	○ 労務先である施設への内部通報から開始している
⑤リスク情報の通報	○ 虐待行為を業務報告として行なった	○ 事故や虐待等の問題を業務報告として行なった
⑥改善提案・人事上の悩みとして報告	○ 上司に定期的に報告している	○ 管理会議で定期的に報告している
⑦誹謗中傷	× 組織側は誹謗中傷と判断認識が、通報した当事者には組織への誹謗中傷の認識はない	× 組織側は誹謗中傷と判断認識が、通報した当事者には組織への誹謗中傷の認識はない

注：上記、表 2 の内容は裁判資料及び判例、通報行為を行なった援助職へのヒアリングから得た内容を整理して記載している。○は裁判資料および記録から確認、△は具体的記述が希薄、×は行なわれていないとした (大井川作成)。

社へ外部通報を行なった。

事例2「虐待等の問題」の改善およびユニットケアを推進している最中、異動命令の繰り返しの末、諭旨解雇された事例²⁴⁾

特別養護老人ホームにおいて虐待行為が発見され、施設内の事故の多発への取り組み、及び施設ケア改善のために施設職員全体で取り組んでいた矢先にいきなり、組織変更が行なわれ、1人の管理者に対して組織攪乱及び業務命令違反でさまざまな制裁が行使された。業務上の必要性がなく突如、配置転換を命ぜられ、特命事項が頻発し、職員と接することのない執務室を設置され、他の職員との情報交換を隔離されていった。裁判の結果、諭旨解雇の相当性、パワハラ行為による不法行為の正否が争われたが元職員等の証言もあり、管理者同士による双方の意見の対立を背景にした特命事項違反の結果を解雇という形で原告に負わせるのは相当でなく、合理性に欠いており、社会通念上、認められないものとして、解雇無効となった。この事例における内部申告の状況は職員が内部通報として虐待等の問題を業務報告として課題やリスクについて、具体的に提示を行っていた。しかし、組織は詳細検討することはなく放任し、不当ともいえる組織的排除を行なったので労働組合へ外部通報を行なった。

V. 事例の比較と分析

1. 結果

VI. 結果と考察

1. 内部申告に対する組織対応

2事例に共通する組織的な問題としては「人事関連の問題」があり、「組織の属人風土の傾向」が強く、内部評価や外部評価からの比較では「第三者委員、オンブズマン（行政派遣の介護相談員など）」の導入がなく、施設に部外者をいれたがらない閉鎖性が窺えた。事例1・2で、申告者は施設内の問題をまず、内部通報として「業務報告」「リスク情報」「改善提案」として上司に行っている。しかし、事例1では報告が上層部には届いていないことに加え、管理責任者らが内部調査して「施設内で虐待はない」と行政に報告し、通報した職員が虚偽の報告をし、組織攪乱したと判断をした。しかし、虐待を目撃していた職員は外部通報を選択した。その結果、通報した職員は組織内で排除され、いじめの対象になっていった。その後、最高裁で虐待が認定され、施設は敗訴している。

事例2では当事者が日常の職務として、事故の多発から事故検証委員会などを立ち上げたがその後、いきなり配置転換となり、降格の繰り返しが行われ、諭旨解雇という結果に至り、提訴に至った。両施設の援助職らははじめから、組織と対立する行動を起こしたのではなく、施設内の状況について、専門職としての職務として内部通報を行なったに過ぎない。内部通報を先に行なうことによって、内部申告の誠実性を示していたが、施設側は援助職の行為を誠実な行為を捉えることはなく、中傷誹謗として、急速に敵対視している。これら、2事例に共通するのは職員から提示された報告や課題に対して、組織としての意思決定のプロセスと手続きを適切に踏まえていないことにある。そのことが問題解決を困難にし、内部申告を引き起こすことになったといえる。これらの出来事によって、組織内には混乱と葛藤も高まり、その結果、通告・通報した職員に対して、さまざまな集団圧力が発生し、事実を報告した援助職は周囲からは「暴露者」というレッテル張りも行なわれ、労働争議、裁判へと移行したのである。本事例にあるように虐待行為等を発見し、通報行為に対しての組織的反応は異常ともいえるし、組織的構造や風土からくる問題の壁は大きく、コンプライアンス以前の問題かもしれない。しかし、組織内違反行為が継続的に行われ、適切な組織的対応がなされない結果が外部通報に至っている。福祉は措置の福祉社会から契約型福祉社会へ変換し、施設経営や運営管理に求められることは良質なサービスと利用者雇用されている援助職の権利が実行され、擁護されるシステムの実現のはずである。しかし、現状は施設内の擁護システムやしくみは形成されず、都合の悪い事実を隠し、言わないことが暗黙に強いられていくのである。内部申告は組織内での情報共有の在り方や協力支援関係の欠如によって、様々に生じるものである。特に運営管理の面では組織内で起きた問題や出来事を直視し、施設に関わる全ての人の権利擁護を重視するという視点と行動がのぞまれる。そのためにはコンプライアンス・ルールと具体的な倫理・教育研修も必要になっていると考える。

2. 問題を引き起こす組織特性

虐待問題や不適切ケアの指摘は、組織にとっては不祥事にあたる出来事である。まず、一般的に不祥事はどうのような構造からなっているか、確認しておく。蘭²⁷⁾は組織不正の心理の視点から、組織的不正・不祥事には「組織風土」が関与していることを指摘し、その特

徴を3つ提示している。第1の特徴は組織の業務や慣習が恒常的に不正状態にある。第2は事件や事故が起きた時、組織ぐるみで隠ぺいしようとする。第3は不正・不祥事を起こした当事者に罪の意識が弱いという特徴である。ペイン (Lynn Sharp Paine)²⁸⁾ は、数多い企業の不正行為の原因は組織風土と強く関連していると指摘し、①非現実的な目標達成への圧力、②誤ったインセンティブ制度、③管理不良、④不注意な雇用、⑤不適切な教育訓練、⑥倫理的リーダーシップの欠如などを挙げている。不正や問題を起こす組織とは草野²⁹⁾によると「大型で官僚機構の組織で、現場とトップの間にいる中間管理職が多い」ことを指摘している。縦割り組織の特徴は、①命令・従うべき価値・規範が上からくる、②成員は階層上の地位を上昇することに価値をみいだす、③人間関係が上下関係で横のつながりが弱い、④権威と権力がトップに集中する、⑤上下関係が法律より重視する」などを提示した。事例から見える不健全な組織特性では問題が深化しやすい特性として隠蔽秘匿、問題の先送りがあり、縦型組織である。組織の属人風土の傾向については人由来と組織由来が混同している。岡本・鎌田³⁰⁾ は組織の属人度を示す内容として、次の5項目提示している①相手の体面を重んじて会議などで反対意見が表明されない、②同じ提案でも誰が提案者かで決まる、③トラブルや問題に対して原因より責任を優先する、④仕事ぶりよりも好き嫌いで評価する傾向がある、⑤誰が頼んだかで仕事の優先が決まることが多いである。この5項目は点数化され、全項目の総得点が一定数を超えている場合は組織内に重大な違反行為が起きている可能性があることが検証されている。組織内での属人風土の傾向が強く、長期になるほど、組織の求心力となる価値が不明瞭になっていく。そして、その組織の風土は人間の努力があるなしに関わらず、なんとなく漂っている雰囲気と同調し、重要なことが成り行きや気分で物事が決定されていくといわれている。本来、健全な組織は組織の求心力が具体的には組織理念に表明されていき、その理念の絶え間ない実践によって作り上げていくものである。組織における属人風土の傾向性の確認は組織特性を把握していく上で参考になる1つの見方と言える。

3. 組織におけるコンプライアンス

組織がコンプライアンス態勢をとるということは、単に法令遵守違反の防止に終わるのではなく、組織のリスクマネジメントに連動しており、組織マネジメントを実施するという意味を意味する。そのためには日

常的に、組織内の具体的な見直しが必要であり、その見直しによって組織風土、組織文化が変化し、成長していくことが介護サービスの質に変化していくことができ、日常的に行なわれるものという視点は欠かせない。例をあげると行政による監査への組織の対応をみると従来のように慣行然として、事前通知から監査まではピリピリとして、監査に備え、終われば、喉もと過ぎれば熱さを忘れる状態、2年に1回の指導監査を定期的に受けていれば大丈夫などという受身的な状態である限り、コンプライアンス態勢を持つことなどは程遠いのではないかと。現状、行なわれている指導監査の内容が旧来、事前通知制であり、儀式化、形式化はないかどうかは疑問である。行政の指導監査の内容はどちらかといえば、懲罰的な対応が現存しているのが実態である。本稿で取り上げている2施設でも指導監査は何回となく行なわれているが虐待等の問題についてはなんら、機能していないことが明らかである。特に虐待等の問題などは、組織内で対応するしくみや機能がなく、組織内で暗黙に処理されていれば、虐待が潜在化していることは当然である。法務省の人権侵犯事件では、虐待等の事件が内部からではなく外部通報によって明らかにされていることも報告されており、ケアの質や評価に関することは既存の監査や行政対応の指導方法では既に限界があるのではないかと考える。現在の施設は従来と違って、専門職集団によって形成されており、自らの職務や責任性を確認し、認識し、改善していく力とスキルを保持している集団で素人ではないはずである。その意味からも運営管理者が施設の専門職集団を重視し、適切に育成するならば、コンプライアンス態勢は構築されていく可能性はある。基本的には施設に関わる全ての人の権利を尊重するという視点でコンプライアンス実践が必要で、そのためには倫理実践を育むような組織環境を志向していくことが求められている。今回、取り上げた事例にみる現状は組織内の権利擁護システムやしくみは形成されておらず、都合の悪い事実を隠し、言わないことが組織的パワーによって、暗黙に強いられている実態といえる。内部申告は組織内での意志決定、組織風土、情報共有の在り方、協力支援関係の欠如、行為規範の差異によって、様々に複雑な形で生じる。特に運営管理の面では組織内で起きた問題や出来事を直視し、提示された内部申告、特に内部通報をきちんと受け止めていく具体的なしくみが必要である。

4. 法・制度の状況とコンプライアンス

今回、取り上げた事例においては施設の組織的構造の問題、運営管理、組織マネジメント（リスクマネジメント）の課題が重積していることが明らかである。2007年のコムスン問題以降、法的な検討もなされ、2009年に介護業務管理体制の整備と届け出等の義務付けが施行³¹⁾された。しかし、その内容は事業所の現状に合わせたもので緩く、詳細については事業者の主体性に任せられている。現実的に施設に対する監視、評価の主なものには指導監査、第三者評価、介護サービス情報の公表制度がある。指導監査は行政の査察の視点で行なわれ、サービス事業者が指定基準の遵守を確認するためのものでこれを受けることは義務である。しかし、実際に行われる行政による指導監査の裁量と権限はその検査者によるという実態も指摘されている。本論で取り扱った事例でも定期的に指導監査が行なわれているがケアの実態については問題視されることはなく経緯していた。

第三者評価は各事業者自らが改善項目を明らかにしてサービスの質を高めるとともに、利用者のサービス選択を支援することを目的としている。しかし、評価を受けるかどうかは任意で、また、評価の情報は全開示ではなく、評価機関は複数ある機関の中から選択することができる。介護サービス情報の公表の制度は義務であり、利用者の介護サービス事業所の選択（比較検討）を支援することを目的としている。第三者評価と違うのは全ての事業所が対象で、調査結果の全てを公表される。しかし、サービスの評価や改善・指導・助言は行なわないことになっている。指導監査以外は事業者へのコストが発生し、現場サイドからは制度が類似し、一部重複している内容で、百害あって一利なしなど、善悪を超えた感情的な厳しい意見も多い。長澤³²⁾は第三者評価を民間委託ではなく、準政府機関で行なっているオーストラリア・イギリスの実践例から、日本の「介護施設（高齢者）のコンプライアンス態勢整備のしくみについては、従来の行政監査による財務的、指導的・懲罰的アプローチだけではなく、事業者の自律的改善を支援・促進するアプローチ、改善策を提案する経営学的、累積した情報を分析して新たな知を生み出すような社会科学的な監査、第三者による監査」の役割と重要性を提示している。中村³³⁾はコンプライアンス態勢を整えるには①倫理行動規範の制定、②組織内の倫理教育・研修の徹底、③問題の発見や相談担当部署の設置の必要性を提示している。日本で義務化された「介護業務管理体制」の内容は現状

のサービス事業所の実情に配慮しているせいか、事業所数によって内容の差異があり、義務化された内容も事業者の実態に即したものでよいという緩い実態が在る。介護施設におけるコンプライアンスをより、実践的なものへ押し上げていくためには、①すべての事業者に対する自己評価の義務化、②利用者及び家族の評価プロセスの参加、③第三者機関による評価情報の全開示は必要だと考える。

VII おわりに

本論では施設で起きる人権侵害について、施設職員による内部申告事例の検討を行なった。その結果、事例の施設の組織的特性としては組織の意志決定、組織風土の問題がいくつか顕在化できた。虐待等の問題への組織対応へ異議をもち、内部通報から外部通報を行なった当事者の実態をみると内部申告がもたらすものの意義はなにかを考えさせられる。施設におけるいわれなき苦痛としての人権侵害を発現させないためにも利用者は当然、雇用されている職員、家族や施設に関わる人々からの苦情表明へのアクセスが適切に機能するような権利擁護システムとしくみが必要である。

参考文献

- 1) 法務省人権侵犯統計資料参照 [online] [平成24年1月15日検索] インターネット (URL: http://www.moj.go.jp/JINKEN/jinken03_00064.html)
- 2) 法務省統計の図参照 [online] [平成24年1月15日検索] インターネット (URL: http://www.moj.go.jp/JINKEN/jinken03_00076.html)
- 3) 松岡智恵子、介護施設内の高齢者虐待防止にむけて電話相談内容の検証—国保連合会「苦情処理業務」の取組みから、電話相談学研究、2010;20 (1): 1-12
- 4) 市川和彦、施設内虐待、誠信書房、2004
- 5) 松川敏道、施設職員の虐待経験と態度、教育福祉研究、2002; 8: 71-80
- 6) 岡田耕一郎、介護組織としてのユニットケア施設の課題—従来型特別養護老人ホームの比較から、東北学院大学論集経済学、2004; 155: 1-49
- 7) 石渡和美、社会福祉施設における権利擁護のしくみ、苦情解決・第三者委員の機能検証と提言、社会福祉研究、2010; 107: 20-28
- 8) 高山由美子、福祉サービス利用者支援における苦

- 情解決システムと『第三者』の機能、ルーテル学院大学・ルーテル神学校紀要、2003；37：85
- 9) 長澤紀美子、高齢者介護施設のコンプライアンス、オーストラリアおよびイギリスにおけるコンプライアンス態勢構築に向けた方策. 高知女子大学紀要. 2009；59：81
- 10) 大井川裕代、高齢者福祉施設における虐待等の問題と組織対応の検討—通告・通報行為をめぐる一、東洋大学大学院紀要、2010；47：57-79
- 11) 大内伸哉、小島浩、男澤才樹他、コンプライアンスと内部告発、社団法人日本労務研究会、2004
- 12) 菊池雅洋、特別養護老人ホームにおける法令遵守、介護施設と法令遵守、ぎょうせい、2010：45-70
- 13) 高野載城、荒中・小湊純一、高齢者・障害者の権利擁護とコンプライアンス、あけび書房、2004
- 14) 松岡智恵子、介護施設内の高齢者虐待防止にむけて、第三者機関活用に関する研究—国保連合会「苦情処理業務」の取組み、社会医学研究、2009；26(2)：97-107
- 15) 米本秀仁、社会福祉施設の実践と人権をめぐる今日的課題—利用者の権利を守るための基盤を問う一、社会福祉研究、2010；107：13-19
- 16) 岩崎将基、内部告発の法と経済学 公益通報保護法の検討 東京大学法科大学院ロールレビュー、2008；3：30-56
- 17) 新田健一、内部告発の社会心理学的考察、日本労働雑誌、2004；530：24-32
- 18) 聖隷福祉事業団 [online] [平成 24 年 5 月 12 日検索] インターネット URL：http://www.seirei.or.jp/hq/compliance/index.html
- 19) 岡本浩一、今野裕之、組織健全化のための社会技術、新曜社 2006：39-62
- 20) 松岡智恵子、介護施設内の高齢者虐待防止にむけて電話相談内容の検証—国保連合会「苦情処理業務」の取組みから、電話相談学研究、2010；20(1)：1-12
- 21) 西元幸雄、小林好弘、紀平雅司ほか、高齢者施設における虐待の構造的な分析（特集 高齢者虐待防止システム）、老年社会科学 28(4)、2007；522-537
- 22) 米本秀仁、社会福祉施設の実践と人権をめぐる今日的課題—利用者の権利を守るための基盤を問う一、社会福祉研究、2010；107：13-19
- 23) 平成 16(ワ)2097 号(謝罪広告等請求事件)S 地裁、平成 16(ワ)2617 号(慰謝料請求反訴事件)札幌地裁。平成 21 年(ネ)387 号(慰謝料控訴事件)判決 2010・5
- 24) 平成 19 年(ワ)30681 号(地位保全事件)T 地裁、判決 2009・11
- 松田典浩、論題：労働問題に寄せて職場いじめへの法対策」。労働判例。産労総合研究所、2010；1005：47-57
- 25) 国廣正、五味祐子、青木正賢他、公益通報者保護法が求めるリスク管理実務、日本経済新聞社 2006：12-21
- 26) 斉藤実、わが国における内部告発者保護制度への提言、産能短期大学紀要、2005；38：61-71
- 27) 蘭千壽、河野哲也、組織不正の心理学、慶応義塾大学出版会、2007
- 28) Lynn Sharp Paine、リン・シャープ・ペイン(=1999、梅津光弘。柴柳英二訳『ハーバードのケースで学ぶ企業倫理—組織の誠実さを求めて』慶応義塾大学出版会)
- 29) 草野厚、『官僚組織の病理学』ちくま新書、2001：203-210
- 30) 岡本浩一、鎌田晶子、属人思考の心理学—組織風土改善の社会技術、新曜社 2008
- 31) 介護業務管理体制の整備と届け出等の義務付けの内容が平成 19 年の有識者会議の提案を受けて平成 20 年に公布、平成 21 年 5 月に施行されている(介護保険法および老人福祉法の一部を改正する法律 [online] [平成 24 年 5 月 12 日検索 [インターネット (URL：http://www.pref.hokkaido.lg.jp/hf/sus/090622_gyoumukannritaisei.htm
- 32) 長澤紀美子、高齢者介護施設のコンプライアンス、オーストラリアおよびイギリスにおけるコンプライアンス態勢構築に向けた方策、高知女子大学紀要、2009；59：67-85
- 33) 中村瑞穂、「企業と社会」の理論と企業倫理、明大商学論叢 77(1)、103-118

原 著

自殺未遂の経緯からみた自殺予防のための支援のあり方
—アルコール依存症者に焦点を当てて—

Support for the suicide prevention considered from the process which the
attempted suicide followed

—Focusing on the persons with alcoholism

鈴木ひとみ*、辻本哲士²*、金城八津子³*、植村直子³*、畑下博世⁴*、
河田志帆³*、橋爪聖子⁵*、藤井広美⁶*、上野善子⁷*

* 神戸常盤大学保健科学部看護学科、2 * 滋賀県立精神保健福祉センター、
3 * 滋賀医科大学医学部看護学科地域生活看護学講座、4 * 三重大学医学部看護学科
5 * 滋賀県健康福祉部障害者自立支援課、6 * 日本保健医療大学保健医療学部看護学科
7 * 名古屋短期大学

抄録

目的：自殺未遂者が自殺企図に至るまで、および自殺未遂後に遭遇した出来事や心身の状況を明らかにし、自殺を予防するための支援について検討する。

方法：自殺企図を経験したA県断酒会会員8名に半構成的面接を実施した。

結果：対象者の年齢は36～73歳で全員男性であった。半数以上が40～50歳代に入水、飛び降り、飛び込みなどを経験し、8割以上がアルコールの乱用/依存状態で、大うつ病性障害の合併が6割以上みられた。また性格や生育上の出来事は自殺の危険因子を多く含んでいた。人生で最も自殺を考えた時期から自殺企図まで、そして現在に至るまでの「出来事」と「感情」を集約し、自殺への経緯から自殺企図、生還し生きようとする経緯をStage I～Vまでの5段階に整理した。そこでは孤独感から生きる意味を失い死への願望を募らせ葛藤し、自殺企図のあとたまたま死なずにすんだ後に、揺れながらも新しい役割を見出して生きる決意をする姿が見出された。

結論：今回、自殺企図を経験した断酒会会員8名に半構成的面接を実施した結果、自殺に至る人の病的状況を周囲の人が正しく理解して気づき、自殺予防対策の支援窓口まで、当事者をつなげる人、つなげるシステムを育てる必要があることが明らかとなった。

Abstract

Objective This study aims to understand why the subjects of the study attempted suicide and how they felt and reacted to the people around them after surviving that attempt. It also seeks an appropriate support system to prevent suicide.

Method We conducted semi-structured interviews with eight Alcoholic Anonymous (AA) members.

Results All subjects were males between 36 and 73 years of age. More than half had attempted suicide by drowning into a river or lake, jumping off from high places or jumping into traffic. The ages when the suicides were attempted ranged between 40s and 50s. 80 percent or more had alcohol abuse or alcohol dependence, and 60 percent or more had major depressive disorders as complications. The survey showed how subjects felt and

what occurred to them during two periods. One is from the time when they considered committing suicide to the time when they actually attempted suicide. The other period comprises the time after they failed in their attempted suicide and survived until now. We categorized the first period into three stages: after they felt lonely, attempted suicide, and failed. The second period was divided into two stages: first, when they decided to live, even though they were unsettled, and second, when they found their new roles in the family, community, and office.

Conclusion It is important for the people around them to notice their condition, correctly understand the morbidity of the condition, and advise them to contact the support system. Therefore, it is necessary to educate the people around them about who requires to contact the support, and to construct the support system.

キーワード：自殺未遂 自殺予防支援 アルコール依存症

Key words : Attempted suicide support, system to prevent suicide, alcohol abuse or alcohol dependence

I. はじめに

わが国の自殺者数は 1998 年に急増し 3 万人を超える水準で推移している。2006 年に自殺対策基本法が成立し、2007 年には同法に基づいた「自殺総合対策大綱」が発表され、わが国における自殺対策の基本方針が示された。この中で「自殺は、失業、倒産、多重債務、長時間労働等の社会的要因を含むさまざまな要因とその人の性格傾向、家族の状況、死生観などが複雑に関係している」¹⁾と報告されていることから、総合的な対策が必要とされていることが示唆される。当面の重点施策として、同基本方針では社会的要因を含む自殺の原因・背景・自殺に至る経過、自殺直前の心理状態等を多角的に把握し、自殺予防のための介入ポイント等を明確化するため、いわゆる心理学的剖検の手法を用いた遺族および故人と関わりのあった人に対する実態調査を継続的に実施することが挙げられている。心理学的剖検とは自死遺族へのケアを前提として、自死遺族や個人をよく知る人から故人の生前の状況を詳しく聞き取り、自殺が起こった原因や動機を明らかにしていくことである²⁾。加我らはこの重点施策に基づいた実態調査を実施し、自死に関する啓発教育の実施や各関連機関のネットワークの構築、訪問看護や精神保健相談等の充実の必要性を明らかにした。心理学的剖検データを定性的に分析し、自殺の背景要因の複雑な関連性について、時系列的なプロセスをとらえる試みもなされている³⁾。また、自殺実態白書 2008 では、自死遺族への支援・調査から自殺の危機経路がまとめられている。これらはいずれも自死遺族に対して聞き取った報告であり、自殺を企図した本人から情報を得た調査は少ない。自殺失敗者や自殺死亡者の精神科診断学的な検討は行われている^{4) 5)}ものの自殺企図者へ

の詳しい心理面接は実施されていない。自殺企図者本人からなぜ自殺するのか、どういう経緯で自殺企図まで進んでいくのか、なぜ未遂で終わり生還できたのか、どのようにその後の人生を生き続けているのかを聞き取ることができれば、自殺対策を講じていくための有意義な資料になるが、対象者に対する心理的な負担、面接調査の協力が得にくいこと、病状悪化時の対応の難しさなどによって、これまで行われてこなかった。

自殺は個人的な問題としてのみとらえるべきものではなく、生物学的、遺伝学的、心理的、社会的、環境的因子が複雑に関連している多面的な問題であり、その構成はアルコール依存症と類似している⁶⁾。全国の断酒会員を対象に行われた調査によると、対象者の 4 割以上が自殺念慮を、自殺の計画や自殺企図は 2 割以上が経験しているとも報告されている⁷⁾。アルコール依存症における自殺もモデル化され、準備因子や誘発因子等についても検討がなされてはいる⁸⁾。

そこで、本研究は自殺企図者が自殺企図に至るまえ、および自殺企図後に遭遇した出来事や心身の状況を明らかにし、自殺を予防するための支援について検討することを目的に、自殺企図を経験したアルコール依存症者に詳細な面接調査を実施した。

II. 研究方法

1. 研究対象者

過去に自殺を企図したことのある A 県断酒会同友会会員で、聞き取り調査参加に同意し、かつ聞き取り調査を受けても差し支えない精神状態であると断酒会会長および精神科医が判断した者 11 名を対象とした。性別は問わなかった。

2. 研究期間

平成22年9月～12月に実施した。

3. データ収集方法

対象者にインタビューガイドラインを用いて半構成的面接を実施した。面接は1人1回、2～3時間をかけて行った。1人の対象者に対し研究者2名で面接し、1名が主に説明や質問を行い、もう1名が発言内容を詳細に記録した。

インタビューガイドラインは、平成19年度に国立精神・神経センター精神保健研究所が行った心理学的剖検の手法を用いた「自殺予防と遺族支援のための基礎調査」⁹⁾で作成された面接票を参考にし、自死遺族の面接用の内容を自殺企図当事者に適用できるように作成した。基本項目は、自殺企図時の年齢、家族構成、職歴、断酒歴、身近に自殺した人の有無等である。自殺企図に関する項目は、医療機関受診の有無、自殺企図の場所や時間、方法、相談者の有無、人生の中で最も自殺を考えていた、あるいは実行した頃の仕事の状況・経済的問題・精神疾患の有無等である。ライフチャート¹⁰⁾を用いて、誕生から現在までの生活歴、人生の中で最も自殺を考えたとき、あるいはその周辺の時期に起こった出来事や心身の状況、自殺企図時の状況と死を思い留まった理由、相談の有無、自殺予防のためのサポートニーズについても質問した。

4. 分析方法

面接終了後に、面接を実施した2名の研究者がインタビューガイドラインに基づいて記録内容を確認し、面接ノートを作成した。

自殺を考え始め、しだいに自殺念慮が強まり、自殺を企図するが未遂に終わり、その後、ゆっくりと回復していく経過の中、対象者が経験した「出来事」と「感情」に着目し、拾い出したフレーズを時系列に配置した。この配置図は、自殺対策支援センターライフリンクが調査した自殺実態白書¹¹⁾を参考に作成した。この配置図を1人1人の対象者ごとに作成し、類似する経験についてははまとめて見出しをつけ、すべての内容が時系列に段階を追っていくように集約した。

5. 倫理的配慮

調査対象者に対し、研究目的と方法について、口頭および文書にて参加募集時、参加承諾の確認時、面接時の3回説明を行い、面接参加や中断は自由意思であること、協力しないことにより不利益が生じないことを説明した。調査協力を表明した対象者には同意書に署名を得た。調査内容並びに調査方法等については、滋賀医科大学倫理委員会にて審査・承認を得た。また、自殺に関する調査内容であったため、聞き取りに際し精神的動揺をきたす可能性を考慮し、面接中、面接後に精神的動揺が生じた場合は、医療機関に受診できる体制を整えた。

表1 対象者の属性

		n(%)	n=8
年 齢	平均±SD	57.1±12.4	
	範囲	36-73	
性 別	男性	8(100.0)	
	女性	0(0.0)	
同居の家族	独居	1(12.5)	
	夫婦のみ	2(25.0)	
	夫婦と子供	4(50.0)	
	その他	1(12.5)	
職 業	有	6(75.0)	
	無	2(25.0)	
休職の経験	有	4(50.0)	
	無	4(50.0)	
身近に自殺者がいたか	有	8(100.0)	
	無	0(0.0)	

Ⅲ. 結果

1. 対象者の特徴

表 1 に対象者の現在の属性を示す。8 人が面接に参加し、平均年齢 57.1 ± 12.4 歳 (36 歳から 73 歳まで)、全員男性であった。7 人 (87.5%) が同居生活をしており、6 人 (75.0%) は配偶者があり、元妻と現在同居中の離婚者が 1 人、未婚者は 1 人で何らかの形で家族のサポートを受けている人がほとんどであった。子どもがいる人は 7 人 (87.5%) いた。職業については 6 人 (75.0%) が現在就労しており、過去に休職の経験がある者は 4 名 (50.0%) で、その期間はいずれも 2～3 ヶ月と短期であった。8 人全員が断酒会会員やアルコール依存症が背景にある親族など、身近な人物の自殺を経験していた。

表 2 に対象者の性格、生育上の強い印象を持つ体験、家族の状況などの背景をまとめた。対象者が自身の性格をどのように捉えているか、「まじめ」、「仕事が好き」、「与えられたことにベストを尽くす」など、強い信念を持って物事に取り組むまじめな側面や、「好き嫌い激しい」、「白黒はっきりしている」などの融通の利かない側面、「相手の立場に立って物を考える」、「人を傷つけることは絶対しない」など他者への気遣いをする側面、「人見知りをする」、「面倒なことから

逃げる」など気弱で臆病な側面の 4 つの特性が明らかになった。

表 3 に生育上の特徴的な出来事についてまとめた。厳格な家庭や優秀な成績を修めなければならないプレッシャーのある家庭に育ったというエピソードが多く、また、父親の存在の大きさが語られていた。アルコール依存症の親族を自殺で失った人やいじめやトラウマになる場面を経験した人もいた。

対象者の自殺企図時の状況について、企図したときの年齢は 40 歳代が 3 人 (37.5%)、50 歳代が 2 人 (25.0%) と、対象者の半数以上は壮年期に自殺を企図していた。また、全員が家族と同居していた。自殺企図実行当時、医療とのつながりがあったのは 5 人で、その内訳 (複数回答可) はアルコール外来を含む精神科が 3 人、アルコール性肝障害や胃腸障害の治療のための内科が 3 人、その他、整形外科が 1 人であった。睡眠障害が 4 人に認められた。医師から内服薬を処方されていたのは 2 人で、処方内容は主に睡眠剤であった。自殺に関して身近な同僚や上司に相談したのは 2 人で、相談機関とのつながりをもっていた人はいなかった。経済的な問題を有していたのは 2 人で、そのうちの 1 人は消費者金融に借金があった。

表 2 自己の性格

○ まじめな側面
・ まじめ・何事もまじめに取り組む・一生懸命やる
・ 仕事が好き・明日できることを今日やっておく
・ 意識してよう方に考える・与えられたことにベストを尽くす
○ 融通の利かない側面
・ 好き嫌いが激しい・白黒はっきりしている
・ いい加減なことは嫌い・自己中心
○ 他者への気遣いをする側面
・ 人に好かれる・相手の立場になって物を考える
・ 人に細かいことを言わない・人を傷つけることは絶対にしない
○ 気弱で臆病な側面
・ 人見知りをする・面倒なことからは逃げる
・ 自信がない・小心・自己表現できない
・ 自分のカラに閉じこもる

2. 自殺企図実行当時の状況

自殺企図の手段（複数回答）としては、入水：川あるいは湖・海への入水しようとした、または実際にした者が3人、飛び降り：高所から飛び降りようとしたのが3人、飛び込み：ホームから電車に飛び込もうとしたのが3人、自動車事故：飲酒運転でスピードを出し交通事故寸前あるいは追突事故を起こしたのが2人、凍死・餓死：真冬の夜間に車中で眠って凍死しようとした人あるいは工事現場で餓死しようとした人が2人、縊死：TV ケーブルに首をかけて首吊りをしようとしたのが1人であった。自殺企図の場所（複数回答）は屋外が5人と最も多く、自宅および電車のホームが3人であった。自殺を企図した時間帯は全員が午後から夜間にかけてであった。

図1に自殺企図時の DSM-IV 診断基準に基づく診断結果について示す。対象者8人全員がアルコール依存症の診断基準を満たしており、そのうち7人（87.5%）はアルコールの乱用/依存状態で、1人（12.5%）は

断酒後1年で強い禁断症状を呈していた。アルコール依存症以外の診断基準を満たしていたものは、大うつ病性障害が5人（62.5%）、気分変調性障害が2人（25.0%）、精神病性障害と外傷後ストレス障害が各1人（12.5%）、全般的不安障害が3人（37.5%）、薬物乱用/依存が1人（12.5%）であった。

表4に大うつ病性障害を有した5人とそうでなかった3人の比較を示す。大うつ病性障害を有した者は家族と同居しており、仕事は会社員が多く、多くが休職を経験し、借金のある者は少なかった。5人全員にアルコール依存症以外の精神障害合併があり、全般的不安障害が多かった。睡眠障害は大うつ病性障害を有する者に多くみられた。

3. 自殺企図と回復に至る心理的過程

図2に自殺前後の心理過程として、人生の中で最も自殺を考えたとき、あるいはその周辺時期に起こった出来事や心身の状況、自殺企図の状況と死を思い留まった理由等を整理した。人生で最も自殺を考えた

表 3 生育上の特徴的な出来事

-
- プレッシャーを受けて育つ
 - ・ 優秀な兄弟の中、自分は劣等感を持っていた
 - ・ 厳格な家庭に育った
 - ・ 有名高校、大学出身
 - ・ 大学院での学位取得
 - ・ 学生時代の成績は優秀
 - 影響力の強い父親の存在
 - ・ 父親の存在が大きい
 - ・ 父親が厳しかった
 - ・ 父親の会社を経営、それを継ぐ
 - ・ 父親の顔色を見ながら育つ
 - ・ 父親の前に出ると手が震える
 - 親族にもある精神的健康問題
 - ・ 父がアルコール依存症、または酒好きだった（4人）
 - ・ 兄弟、親戚にアルコール依存者がいる（2人）
 - ・ 学生時代に父が死んだが、今思えば、自殺だったと思う
 - ・ 親戚が自殺している
 - トラウマになる思い出
 - ・ いじめにあう
 - ・ 親がパニック発作を起こしたのを目撃
-

時期から自殺企図まで、そして自殺が未遂に終わって現在に至るまでの「出来事」と「感情」を表す内容を要約したフレーズを作成した。それらのフレーズを全対象者にわたって集め、共通したものを集約して見出しをつけた。それぞれの見出しを自殺にいたる経緯のなかでまとめたところ、自殺を考え始めて企図前までの3段階、企図して生還した後の回復に向かうまで

の2段階、大きく5段階に分けられた。Stage Iは自身の周囲にあった問題が大きくなり、コントロール困難になった段階、stage IIは問題が深刻化・複雑化していく段階、stage IIIは希死念慮に直接つながるような感情が自覚されてきた段階とした。Stage IVは自殺を企図した直後と生還して死を思いとどまった段階、stage Vは回復に向かう心情が自覚された段階とした。

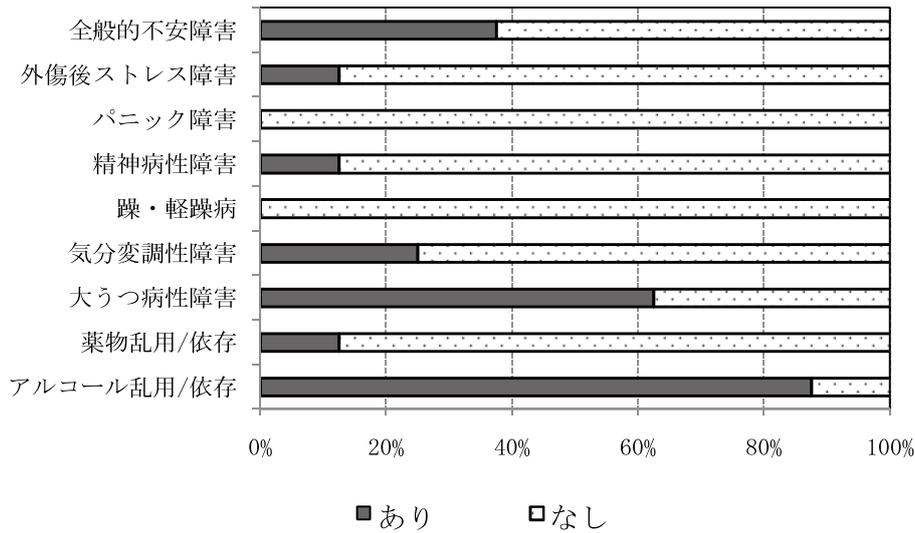


図1 自殺企図実行当時のDSM-IV診断基準に基づく精神的健康状態 (n=8)

表4 大うつ病性障害の有無別の特性

		n(%) n=8	
		大うつ病性障害	
		有 n=5	無 n=3
家 族	配偶者のみと同居	0 (0.0)	0 (0.0)
	配偶者、子どもと同居	4 (50.0)	3 (37.5)
	両親、兄弟と同居	1 (12.5)	0 (0.0)
仕 事	独 居	0 (0.0)	0 (0.0)
	会社員	4 (50.0)	1 (12.5)
	自営業	0 (0.0)	2 (25.0)
休 職	学 生	1 (12.5)	0 (0.0)
	無	0 (0.0)	0 (0.0)
	有	4 (50.0)	0 (0.0)
相 談 者	無	1 (12.5)	3 (37.5)
	有	2 (25.0)	0 (0.0)
借 金	無	3 (37.5)	3 (37.5)
	有	2 (25.0)	0 (0.0)
精神疾患の合併 (複数回答)	薬物乱用/依存	1	0
	気分変調性障害	2	0
	精神病性障害	1	0
	外傷後ストレス障害	1	0
	全般的不安障害	3	0
睡眠障害	有	4 (50.0)	0 (0.0)
	無	1 (12.5)	3 (37.5)

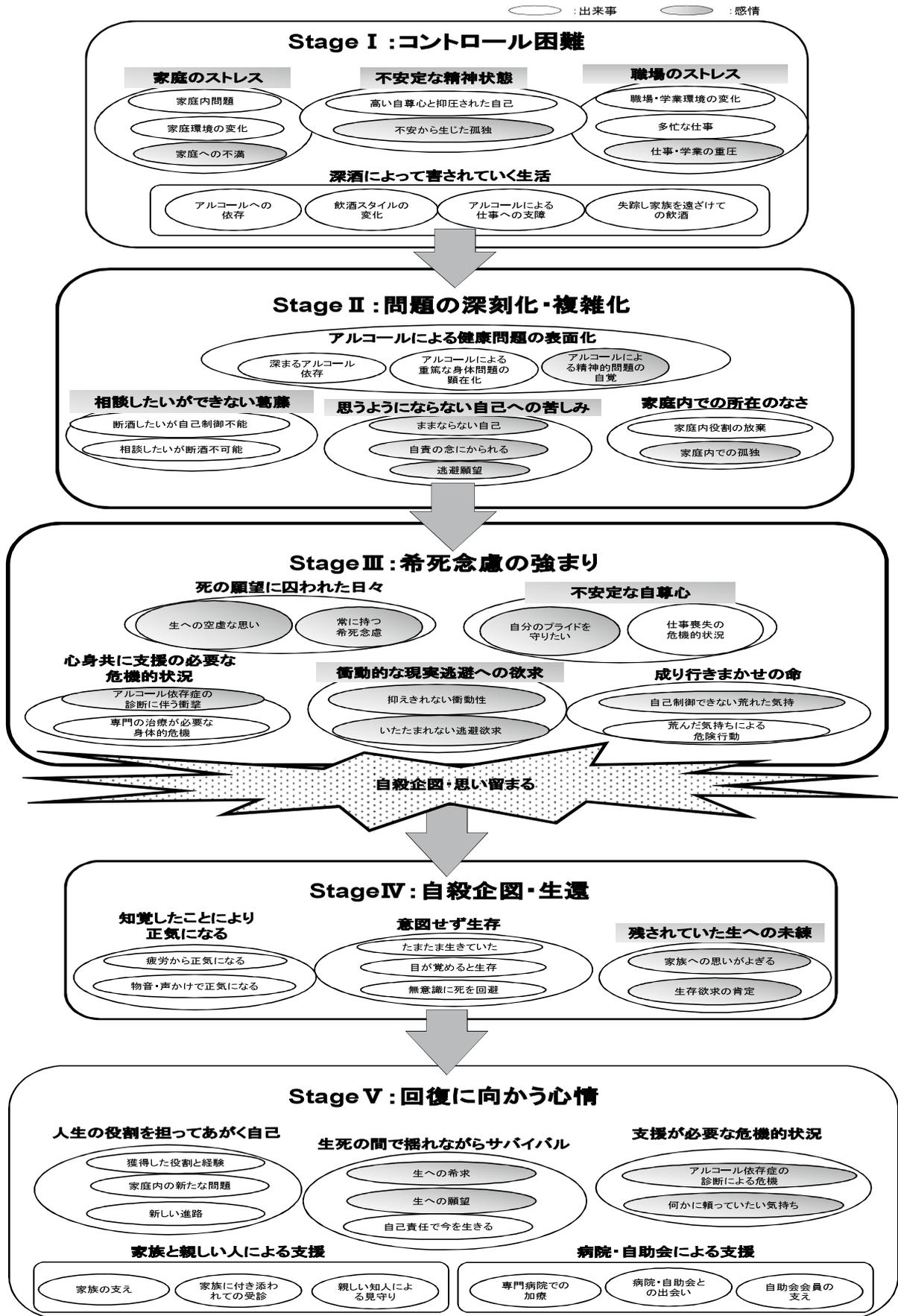


図 2 自殺企図と回復に向かう心理過程

以下に各 stage について説明する。なお、文中の〈 〉は各 stage に含まれる構成要素を示す。

1) stage I (コントロール困難)

対象者の周囲にあった問題が大きくなり、コントロール困難になった時期である。その内容は、〈家族のストレス〉、〈職場のストレス〉、〈不安定な精神状態〉、〈深酒によって害されていく生活〉の4つにまとめられる。8人中5人で認められた〈家族のストレス〉には、アルコール依存から波及した家庭内の不和や母親のパニック障害発症、妻の負債による裁判や転居などによって引き起こされた「家庭内問題」、子どもが誕生して疎外感を覚えたり、転居によって地域や同居の姑に馴染めないことによる「家庭環境の変化」、妻や同居の家族への不満を覚えたり、妻が夜勤職であったため育児や家事も担ったために負担が生じたなどの「家庭への不満」が含まれていた。8人中7人で認められた〈職場のストレス〉には、転職や自営業開業・昇進・浪人生活が生じたこと、職場での精神的重圧や労務管理（主に健康管理）の強化、教員との緊張関係発生などの「職場・学業環境の変化」、長時間の過密労働の連続である「多忙な仕事」、仕事や学業へのプレッシャーである「仕事・学業の重圧」が含まれていた。8人中3人で認められた〈不安定な精神状態〉には、優秀な親へのコンプレックスや自身の高学歴・大企業就職などで培われたプライドによる「高い自尊心と抑圧された自己」、学童期に経験したいじめや家族の精神的健康障害、就職と離職・転職を繰り返すことで周囲の人が離れていったことによる「不安から生じた孤独」が含まれていた。8人中7人で認められた〈深酒によって害されていく生活〉には、アルコールへの依存度がこれまで以上に強くなってゆく「アルコールへの依存」、飲酒の増量および習慣化に伴う「飲酒スタイルの変化」、飲酒のために反復する仕事の放棄・欠勤、職場からの信頼失墜、約束の反故、事故発生などの「アルコールによる仕事への支障」、家出や欠勤を繰り返し家族の心配が重圧となって起きた「失踪し家族を遠ざけての飲酒」が含まれていた。

2) stage II (問題の深刻化・複雑化)

stage I で自覚された問題が深刻化し、1つ1つの問題が絡み合って複雑化していく時期である。その内容は、〈アルコールによる健康問題の表面化〉、〈思うようにならない自己への苦しみ〉、〈相談したいができない葛藤〉、〈家庭内での所在のなさ〉の4つにまとめられる。8人全員で認められた〈アルコールによる

健康問題の表面化〉には、酩酊状態となりますますアルコールへの依存が高まる「深まるアルコール依存」、アルコールによる身体疾患を併発し治療困難で耐え難い体調不良を呈しそれに伴う絶望感を生じた「アルコールによる重篤な身体問題の顕在化」、睡眠不足、幻聴・幻覚から派生した骨折事故、記憶が留まらないことでの精神科受診を表す「アルコールによる精神的問題の自覚」が含まれていた。8人中6人で認められた〈思うようにならない自己への苦しみ〉には、自己イメージと現実の自身の姿とのギャップが生じており、意図していない行動をとっていること、そんな自分を他者がどう思っているかという「ままならない自己」、仕事ができないことでの自己嫌悪や自責の念、自傷行為を表す「自責の念にかられる」、逃げたい、消えてしまいたいと思う「逃避願望」が含まれていた。8人中4人で認められた〈相談したいができない葛藤〉には、アルコールへの依存が治らず、断酒したものの再飲酒したり禁断症状で苦しむ「断酒したいが自己制御不能」、家族に隠れて飲酒したり断酒できていないのに相談できなかつたり、診察を受けていても医師がとりあってくれないという思いを持っていることからくる「相談したいが断酒不可能」が含まれていた。8人中4人で認められた〈家庭内での所在のなさ〉には、子どものことは眼中になく妻に金銭的工面を頼り、夫としても父親としても機能していない「家庭内役割の放棄」、家庭内で孤立し孤独で、居場所のなさを感じる「家庭内での孤独」が含まれていた。

3) stage III (希死念慮の強まり)

stage I、stage II を経て問題が解決不可能な状況に陥り、希死念慮に直接つながるような感情が自覚されてきた時期である。その内容は、〈死の願望に囚われた日々〉、〈不安定な自尊心〉、〈心身共に支援が必要な危機的状況〉、〈成り行きまかせの命〉、〈衝動的な現実逃避への欲求〉の5つにまとめられる。8人中6人で認められた〈死の願望に囚われた日々〉には、うつ状態になり何のために生きるのかわからない、生きていても仕方がないと生きる意味を失う「生への空虚な思い」、いつでも死にたい、消えたいという思いから死に方を考える「常に持つ希死念慮」が含まれていた。8人中4人で認められる〈不安定な自尊心〉には、飲酒によって健康障害が露呈し自身の価値が失墜することを恐れ死んだほうがましと考えるあるいは存在を誇示する「自己のプライドを守りたい」、仕事の中断や就職と離職および転職を余儀なくされる「仕事喪失の

危機的状況」が含まれていた。8人中3人で認められる〈心身共に支援が必要な危機的状況〉には、アルコール依存症と言われたくなかったのに診断されてしまい、ショックや挫折感を味わう「アルコール依存症という診断名に伴う衝撃」、一般の医療機関から精神科を紹介され、アルコール専門病棟への入院を勧められる「専門の治療が必要な身体的危機」が含まれていた。8人中4人で認められる〈成り行きまかせの命〉には、投げやりで自暴自棄な「自己制御できない荒れた気持ち」、ぶつかってもいいと思いつつながら飲酒運転を繰り返す、あるいは交通事故を起こす「荒んだ気持ちによる危険行動」が含まれていた。8人中4人で認められる〈衝動的な現実逃避への欲求〉には、衝動的な死への願望を表す「抑えきれない衝動性」、消えてしまいたい思いからどこかに行こうとする「いたたまれない逃避欲求」が含まれていた。

4) stage IV (自殺企図と生還)

自殺企図時とその直後、死を思いとどまった時期である。その内容は、〈意図せず生存〉、〈知覚したことにより正気になる〉、〈残されていた生への未練〉の3つにまとめられる。8人中7人で認められた〈意図せず生存〉には、死ぬことができずにたまたま助かったという「たまたま生きていた」、目が覚めたら生きていたという「目が覚めると生存」、無意識のうちにとっさに身を引いた「無意識に死を回避」が含まれていた。8人中4人で認められた〈知覚したことにより正気になる〉には、自殺に至るまでに疲れ果てていた自分が我に返った「疲労から正気になる」、同僚の声や電車の音で我に返った「物音・声かけで正気になる」が含まれていた。8人中4人で認められた〈残されていた生への未練〉には、死のうとしたときに家族の声や姿が思い出された「家族への思いがよぎる」、生きたいという気持ちをわずかでも持った「生存欲求の肯定」が含まれていた。

5) stage V (回復に向かう心情)

生と死の間で揺れていた気持ちがようやく前を向き始め、生きていこうとする原動力となるものが自覚されていく時期である。その内容は、〈生死の間で揺れながらサバイバル〉、〈人生の役割を担ってあがく自己〉、〈支援が必要な危機的状況〉、〈病院、自助会による支援〉、〈家族と親しい人による支援〉の5つにまとめられる。8人中5人で認められた〈生死の間で揺れながらサバイバル〉には、生に向かって生きたいと希望する「生への希求」、まだ死にたいが死にきれな

いだらうと思ひの中で自殺を企図したことを隠す「死への願望」、周囲の期待に応え現実と折り合いをつけ、断酒し続ける「自己責任で今を生きる」が含まれていた。8人中4人で認められた〈人生の役割を担ってあがく自己〉には、新しい趣味や役割を持ち断酒会で経験を語る「獲得した役割と経験」、子どもの不登校が起こり子どもへの罪悪感を持つ「家庭内の新たな問題」、進学・就職・職場での昇進という「新しい進路」が含まれていた。8人中4人で認められた〈支援が必要な危機的状況〉には、自殺企図によってアルコール依存症の診断を受け、仕事を失う恐れが生じた「アルコール依存症の診断による危機」、助けて欲しい、ずっと入院して欲しい、薬物に依存するという「何かに頼っていた気持ち」が含まれていた。8人中7人で認められた〈病院、自助会による支援〉には、アルコール依存症の専門的な治療や入院での安心による「専門病院での治療」、病院や断酒会とのつながりが生まれた「病院・自助会との出会い」、断酒会に入りその会員に助けを求める「自助会員の支え」が含まれていた。8人全員で認められた〈家族と親しい人による支援〉には、妻や子どもが心配し面倒をみて支え続けてくれた「家族の支え」、家族の促しや同伴によって専門病院を受診する「家族に付き添われての受診」、昔ながらの友人や職場の上司とのつながりを表す「親しい知人による見守り」が含まれていた。

IV. 考察

1. 対象者の特性について

本調査の対象者の年齢は30～40歳代と60歳以上に分かれていたが、60歳以上の対象者でも最も自殺を考え行動化した時期は40～50歳代であった。自殺を企図した年齢層としては、おおむね我が国の自殺統計上、自殺のハイリスク者と目される40～50歳代¹²⁾となっていた。自殺者の性格傾向については、几帳面や真面目さなどが目立つとされているが¹³⁾、今回の対象者もこれらうつ病親和性と言われる性格特徴を持っていた。自殺企図時の家族構成は全員が家族と同居しており、就労・経済状況については就職と離職・転職を繰り返した事例は1人のみで失業に至った者はいなかった。症例数が少ないものの大うつ病性障害がみられた者とそうでない者の特性を比較したところ、大うつ病性障害を合併していた症例の8割(4人)が被雇用者であった。このうち6割(3人)が管理職で、休職者もすべて被雇用者であった。今回の調査対象者

は中高年男性、完全主義でまじめといった性格、家族がある、仕事もあるという集団に属しており、急増して高止まっている自殺の好発群いわゆる「働き盛りの中高年男性」と一致していると思われる。

生育上の出来事で特徴的であったのは、厳格で大きな存在である父の熱心な教育のもとで育ったという人が多数存在したことである。性格形成において、幼少時から完全主義、まじめさを求められる環境下で育ってきたことがうかがわれる。また、父親にアルコール依存があった者が半数認められたことも注目される。アルコールなどの物質依存症者は、両親を内在化するのに寄与する初期発達に障害があり、自分自身をなだめたり、情動を調節したり、自尊心を持つことが難しい¹⁴⁾。このような初期発達障害は親も何らかの依存症である家庭にみられ、自殺を予防するような健康な自尊心が生まれにくいと思われる。これまでに行われた多くの先行研究によって、自殺の危険因子に個人的背景要因が影響することは知られるようになってきている。親族にアルコール依存症や精神疾患の罹患者がいたり、いじめなどのトラウマがあるなどの家族歴や生活歴も注目される。家族や近親者、知人の自殺体験が自殺リスクを考える上で重要である¹⁵⁾が、今回の対象者でも8人全員が身近な人物の自殺を経験していた。自殺対策としてポストベンションの重要性を示唆する結果となっていた。

2. 自殺と精神科診断

今回の調査は断酒会員に実施したものであるから、当然、精神科診断としてはアルコール依存症が主病名になる。しかしながら、大うつ病や他の精神障害の合併例も多数で見られた。アルコール問題の前にうつ病相が存在すれば、不眠等に対する自己治療としてアルコールを乱用し始めて依存レベルに移行していくこと¹⁶⁾も考えられる。自殺企図への経緯の中で、アルコールへの依存度や飲酒量、飲酒パターンの変化が見られたとも報告されている¹⁷⁾。臨床場面では飲酒・酩酊が続いている限り、依存性や問題行動、身体不調によって感情や思考、知覚といった精神内界の評価が困難となり、うつ病が内在していても特定されにくくなる。海外では自殺とアルコールの問題は重視されており¹⁸⁾¹⁹⁾、今後、自殺対策の大きな柱としてアルコール対策を盛り込んでいく²⁰⁾必要がある。アルコール関連問題を呈した自殺事例はアルコール関連問題を呈しなかった自殺事例に比べて中高年で有職者が多いという報告²¹⁾があり、アルコール依存にはうつ病の合併が

多くみられ両者を合併していると自殺率がさらに高くなる²²⁾とも言われている。自殺のハイリスク者をうつ病かアルコール依存症かの側面で捕らえるのではなく、両者が重なり合いながらリスクを高めていくと考える視点が必要であろう。

大うつ病障害症例では、薬物乱用/依存、気分変調性障害、気分変調性障害、精神病性障害、外傷後ストレス障害、全般的不安障害といった他の精神疾患を合併する人が多かった。どの障害が初発で、その後どのような経過で障害が重複していったかは今回の調査からは明らかにできなかった。精神障害が先に発症しており、その後、アルコール問題が生じるのか、あるいはアルコール依存症から他の精神障害を合併していくのかも今後の調査の課題となる。

3. 自殺の危険因子と進行度

自殺対策を考える上で、対象者をアセスメントすることは重要である。自殺の危険因子として、自殺企図歴、精神障害の既往、サポート不足その他があげられている²³⁾。これらの危険因子は、自殺のリスクのある人の背景要因・スクリーニング項目となり、対象者のリスクの“広さ”をとらえている。一方、自殺実態1000人調査に基づく自殺実態白書2008の「危機の進行度」²⁴⁾では、自殺の原因がいくつかの要因の単独の影響ではなく、要因同士が複合的に深刻化していくというものであるとしている。この進行度とは対象者のリスクの“深さ”をとらえている。一般身体科において、悪性腫瘍の治療方針を決める場合に病巣の広さとステージ（進行度）の評価が重要となる。自殺対策も同様に、対象者の背景と本人の自殺への囚われ具合（進行度）によって重篤性、緊急度などを評価し、介入手段を検討することが求められる。自殺の危険性を評価するうえで、経済問題や人間関係、職業問題といった“広さ”を軸とした因子とともに、今回報告した進行度（stage）のような“深さ”を加味したアセスメントが有用であろう。Stage Iで8人中7人が職場のストレスを受け、酒量を増やして生活が乱れる様子を述べており、そこでの「孤立」が自覚されはじめている。自殺に関連する職場の誘引として「仕事の失敗、過重な責任の発生」「経営悪化」があげられ²⁵⁾、思考の幅が狭くなることによりさらに仕事の能率が低下し、追いつめられていく。Stage II、IIIと進行し、大綱でも指摘されている通り「自殺は追いこまれた末の死」と帰着していく。Stage IVはいつも死にたいと考えながら計画性はなく、ある日、衝動的に自殺を企て、

さまざまなきっかけでふと我に返り、たまたま死なずに済んで死を思いとどまった状態である。面接時点から振り返ってみれば、生きることに未練があったのではないか、との語りもあった。「死にたいと思っていたが、死ぬ勇気はなかった。でも、酔ったら恐怖感がなくなって」という行動²⁶⁾に対応している。これはうつ病における心理的視野狭窄にも通じるところがあり、自殺企図直前の当事者は、アルコール依存症では酩酊、薬物依存症では依存・乱用、神経症圏では解離、統合失調症圏では幻覚妄想などの病的体験に左右され、思考の幅が狭くなり、あるいは思考そのものが停止し、冷静な判断ができなくなる状態に陥っていると推測される。そしてささいなきっかけで衝動的、突発的に“我を忘れて”自殺を企図する。「たまたま生き残った」という言葉がコントロール不能感を物語っている。Stage Vでは、生と死の間で心は揺れ動く時期を経て、やがて家族を中心とした周囲のかかわりの大きさに気づき、新しい役割を見出す段階に相当する。自殺企図の直前にあった種々の問題が解決しているわけではない。しかし企図の結果、置かれている環境の変化によって生活を立て直す方向に徐々に向かっていく。このように自殺企図に向かい、企図した後に回復していく経過には、うつ病だけでなくアルコール依存症をはじめとした精神障害全般に共通する心理過程があると思われる。

4. 自殺対策としての支援のあり方

自殺対策としての介入手段について考察する。Stage Iにあるうちは、本人に判断能力が残されており、直接的なアプローチも可能であろう。医療者をゲートキーパーとしてとらえると、今回の対象者でも6割以上の者が受診しており、精神科以外の受診者が4人いた。一般診療所医師に対するうつ病・自殺予防研修をどう広めていくのか²⁷⁾、精神科受診経路をどう効率化させるのか²⁸⁾、「うつ」をめぐる精神科と内科のネットワーク、いわゆるG-Pネット(The network of general physician and psychiatrist)のシステムをどう構築²⁹⁾していくか、などが課題となる。stage IIIまで進行すると当事者は自己判断が十分に下せない状況に陥っており、家族や周囲の人々を巻き込んでの強制的な精神科医療のアプローチが必要となってくる。自殺を企図したstage IVでは救急病院での危機介入が中心となる。「たまたま」でも生き残れば、「我に戻る」「生き残ってよかった」心情になり、自己洞察も深まりやすい。孤立を脱するチャンス、回復へのきっかけ

となりえる。一方この時期は、今回の対象者でも自殺企図したことでアルコール問題が表面化し、失職という生活危機になるなど、自殺を再企図する危険性が続いていることも多い。一旦死を思いとどまれば大丈夫、医療につながったら安心、stage IV、Vに進んだからといって必ずしも回復の方向に向くわけではない。危機介入として当事者を中心に医療・福祉によるサポートができ、継続支援に結び付けるシステムができるかどうか重要なポイントとなる。

今回調査では対象者全員が自殺企図前に家族と同居もしくはそれに近い状況で生活できていた。家族のうち誰かが対象者の苦悩する姿や行動の異変に気づくのではないかと思えるが、同居していても当事者は徐々に孤立を深めていき、自殺企図過程を進行させていく。家族とのかかわりの質を検討することが重要になる³⁰⁾。妻や子どもを疎ましく思い、家庭を顧みなくなったことで居場所をなくしていった当事者ではあったが、面接調査時点では、家族に感謝し、生活の再建に努めている。家族も対象者に巻き込まれながらも傍にいて、現在では新しい生活の重要な支援者となっている。自殺企図からの回復段階において家族は重要な存在となる。

2007年の労災申請件数において、精神障害関連が身体障害関連を超え³¹⁾、自殺対策において、職域のメンタルヘルスも重要性はますます高まっている。今回の調査でも多くが被雇用者であった。職場の中で自殺の危険性をどうモニタリングして介入していくのか、産業医、産業看護職、衛生管理者や保健師の取り組みが望まれる。

自殺対策には精神医療のみならず、行政、司法、教育、職域、民間ボランティア、地域住民等さまざまな領域の人々が連携して多角的・包括的・総合的に行うことが必要である^{32) 33) 34)}。しかしながら日本の文化は我慢を美德とする傾向が根強くあり、特に中高年男性は黙って耐え抜くことを教え込まれて育った世代でもある。中高年の抑うつ症状と強い関連がある生活上のストレスとして社会的な関係の減少があるとの報告³⁵⁾もある。本研究の対象者は、相談者や相談機関の利用はほとんどの人が「ない」と答え、相談するという発想すらない、という回答もあった。「生きていてもしかたがない」、「居場所がない」との発言も多く、このような孤立感を抱えた人が公的な相談機関を訪れ、自身の状況を説明することは皆無であろう。周囲の人々のほうが意識して声をかけていくことが支援の入り口になると思われる。法整備によって自殺対策の支援窓

口は数多く準備された。これからはその窓口まで当事者をつなげる人、つなげるシステムを育てる段階にきている。地域においてうつ状態スクリーニングと保健医療的フォローアップを実施した実践報告がある³⁶⁾。自殺対策にも、生活習慣病や悪性腫瘍、その他の身体疾患対策と同様に早期発見早期対応が必要になる。自殺に至る経過、そして死なずに生きていく経過の中に現れた本人の「感情」に焦点をあて、それを周囲の支援者がどのように聞きだし、受け取り、支援につなげていくかがポイントとなろう。自殺に追い込まれていく過程は、孤立化の過程とも言い換えることができ、第三者からの客観的なアドバイスも聞く機会や能力も失われていく。逆に言えば、当事者を孤立させないアプローチを行うことで、自殺の「我を忘れる」段階を回避できると考えられる。

5. アルコール依存症としての特性

今回の調査は自らの自殺体験について語るといった侵襲的なアプローチでも十分対応できる段階にある断酒会員に対して実施した。断酒会員は、自らの体験を話し、また、他の会員の話を聞くいわゆる「言いつばなし、聞きつばなし」を伝統とし、相談することを苦手とする中高年の男性が主たる構成員になっている。語る場が保障されており、体験談の中身として、自らの自殺体験やその回復過程についても、本人が開示できる範囲で自然に話すことができる。体験談として自殺問題を語ることで客観的に自分の状態を把握でき、いかなる内容を話しても他者から批判されることがない。会員同士で支え合って孤立しないですむ集団を作っている。また、医療や福祉ともパイプを持ち、関係機関の協力も得やすい。自殺企図歴、アルコール依存症、男性などは自殺の危険因子であるが、断酒会のような組織に属することは社会への帰属意識やつながり感を持つことができ、自殺の保護因子を強めることになる。断酒会は社会的なサポートシステムとしての性格を持ち、自殺対策として地域づくり、職場作り、家庭作りのヒントになるであろう。

6. 今後の課題

今回の調査は、対象者が断酒会員に限られており女性や若年者の自殺企図に関する心理状況は把握できなかった。調査時期も自殺を企図してから数年以上経っており、記憶が不明確となっているところもある。症例が少ないため自殺に関する諸因子の関連性やリスク度合いの評価も困難であった。失業率が高いほど自殺率が上がる³⁷⁾とされているが、今回は就労状況に

問題が少ない対象者が集まっていた。アルコール問題と負債について検討した報告もいくつかある^{38) 39)}が、今回の調査では負債が直接自殺に結びついた対象者はいなかった。これらの点については、今後調査対象者をさらに広げ、検討していくことが必要である。

また、本研究で得られた新しい知見について、その再現性を確認するさらなる研究を実施すること、そして将来的に自殺予防に対する適切な支援活動の効果を明らかにできるような介入研究を実施することが重要である。

謝辞

本研究の面接調査にご参加いただいた8名の方々、ならびにご協力いただいた断酒会の関係者の皆様に心から御礼を申し上げます

本研究は、平成22年度滋賀県受託研究「自殺予防調査研究事業」(主任研究者 畑下博世)の一部である。

引用文献

- 1) 内閣府. 自殺総合対策大綱. [online] p-2, 2011-01-21 (検索) インターネット <<http://www8.cao.go.jp/jisatsutaisaku/sougou/taisaku/pdf/t.pdf>>
- 2) 加我牧子. 心理学的剖検データベースを活用した自殺の原因分析に関する研究. 平成20年度厚生労働科学研究費補助金こころの健康科学研究事業報告書, p1, 2009. 3.
- 3) 勝又陽太郎, 松本俊彦, 高橋祥友, 他. 自殺の背景要因に関する定性的研究—ライフチャートを用いた自殺に至るプロセスに関する予備的検討—. 日社精医誌 2008; 16: 275-288.
- 4) 飛鳥井望. 自殺の危険因子としての精神障害—生命的危険性の高い企図手段をもちいた自殺失敗者の診断的検討—. 精神経誌 1994; 96: 415-433.
- 5) 精神疾患における自殺とその予防. 臨床精神薬理 2006; 9: 1525-1533.
- 6) 長徹二, 猪野亜朗. アルコール依存症と自殺. 精神科治療学 2010; 25: 207-212.
- 7) 赤澤正人, 松本俊彦, 立森久照, 他. アルコール関連問題を抱えた人の自殺関連事象の実態と精神的健康への関連要因. 精神経誌 2010; 112: 720-733.
- 8) 松下幸生, 樋口進. アルコール関連障害と自殺.

- 精神経誌 2009 ; 111 : 1191-1202.
- 9) 竹島正, 松本俊彦, 勝又陽太郎, 他: 心理学的剖検データベースを活用した自殺の原因分析に関する研究. 心理学的剖検の実施および体制に関する研究. 平成 19 年度厚生労働科学研究費補助金(こころの健康科学研究事業) 総括・分担研究報告書, p7-41, 2008.
 - 10) 勝又陽太郎, 松本俊彦, 高橋祥友, 他: 自殺の背景要因に関する定性的研究—ライフチャートを用いた自殺にいたるプロセスに関する予備的検討—. 日本社会精神医学会誌 2008 ; 16 (3), 275-288.
 - 11) 特定非営利法人 自殺対策支援センターライフリンク: 自殺の危機経路. 自殺実態白書, 2008.
 - 12) 高橋祥友, 竹島正, 編: 自殺予防の実際. 永井書店, 2009 ; 28.
 - 13) 伏見雅人, 清水徹男. 秋田県における自殺の実態に関する調査結果の検討. 精神経誌 2009 ; 111 : 367-372.
 - 14) 藤内栄太, 西村良二. 特集なぜ? 自殺 自殺の「準備状態」としての幼少期の養育背景—発達心理学や児童精神医学び立場から—. こころの臨床 2004. 23 (1) ; 25-30.
 - 15) 総務省. 自殺予防に関する調査結果報告書. [online] 10. 2011-01-21 (検索). インターネット <<http://www.soumu.go.jp/kanku/yamagata/hyouka/result/jisatsuhoukokusho.pdf>>
 - 16) 亀山晶子, 松本俊彦, 赤澤正人, 他. 負債を抱えた中高年自殺既遂者の心理社会的特徴. 精神医学 2010 ; 52 : 903-907.
 - 17) 西島英利. 特別企画 自殺予防 プライマリケアと自殺予防. こころの科学 2004 ; 118 : 45-50.
 - 18) Sher L. Alcoholism and suicidal behavior. a clinical overview. Acta Psychiatr Scand.2006 ; 113 : 13-22.
 - 19) Hasin DS, Grant BF. Major Depression in 6050 Former Drinkers. ArchGen Psychiatry. 2002 ; 59 : 794-800.
 - 20) 松本俊彦, 竹島正. シンポジウム 精神疾患とアルコール使用障害との合併 第 104 回日本精神神経学会総会シンポジウム アルコールと自殺. 精神雑誌 2009. 111 (7) ; 836-929.
 - 21) 赤澤正人, 松本俊彦, 勝又陽太郎, 他. 死亡 1 年前にアルコール関連問題を呈した自殺既遂者の心理社会的特徴. 精神医学 2010 ; 52 : 561-572.
 - 22) 西島英利. 特別企画 自殺予防 プライマリケアと自殺予防. こころの科学 2004 ; 118 : 45-50.
 - 23) 高橋祥友. 自殺の危険の高い患者に対する精神療法. 精神療法 2006 ; 32 : 534.
 - 24) 清水康之. 自殺、その社会構造的問題に立ち向かうために. 浅野弘毅, 岡崎伸郎 編: メンタルヘルスライブラリー・〇 24 自殺と向き合う. 批評社 2009 ; 68-71.
 - 25) 副田秀二, 中村純, 高橋法人, 他. 精神科受療中の患者の自殺—福岡県内の症例を中心に—. 精神経誌 2003 ; 105 : 1254-1266.
 - 26) 松本俊彦, 竹島正. アルコールと自殺. 精神経誌 2009 ; 111 : 829-836. 27) 畑哲信, 土田札美, 菊池百合子, 他. 自殺予防対策の一環としての一般診療所医師に対するうつ病診療調査. 精神医学 2005 ; 47 : 385-392.
 - 28) 橋本直樹, 藤澤大介, 大塚耕太郎, 他. 精神科受診経路に関する研究. 精神医学 2006 ; 48 : 1276-1285.
 - 29) 石蔵文信. 「うつ」をめぐる精神科と内科のネットワーク. 臨床精神医学 2006 ; 35 : 989-996.
 - 30) 前掲書 14) ; 27-28.
 - 31) 島悟, 高野知樹, 吉村靖司. 労働者の自殺対策. 浅野弘毅, 岡崎伸郎 編. メンタルヘルス・ライブラリー〇 24 自殺と向き合う. 批評社 2009 ; 56.
 - 32) 大野裕. 自殺対策のための戦略研究からわかったこと. 日社精医誌 2011 ; 20 : 37-44.
 - 33) 野村総一郎, 秋山誠, 宮田明宏. 地域連携による自殺の防止—埼玉県における試み—. 精神科治療学 2008 ; 23 : 1463-1468.
 - 34) 小嶋秀幹. 都市部で有効な自殺予防対策とは—福岡県中間市での取り組みを通して考えること—. 日社精医誌 2008 ; 17 : 70-76.
 - 35) 梶達彦, 三島和夫, 北村真吾, 他. 中高年における抑うつ症状の出現と生活上のストレスとの関連—日本の一般人口を代表する大規模集団での横断研究—. 精神経誌 2011 ; 113 : 653-661.
 - 36) 大山博史, 小井田潤一, 工藤啓子. 岩手県浄法寺町における高齢者自殺に対する予防的介入. 精神医学 2003 ; 45 : 37-47.
 - 37) 金子能宏, 山本志穂, 山崎暁子. 特集 なぜ? 自殺働きざかり (中高年) の自殺の問題. こころの

臨床 2004 ; 23 (1). 67-72.

- 38) 勝又陽太郎, 松本俊彦, 高橋祥友. 他. 社会・経済的要因を抱えた自殺のハイリスク者に対する精神保健的支援の可能性. 精神医学 2009 ; 51 : 431-440.
- 39) 赤澤正人, 松本俊彦, 勝又陽太郎, 他. 死亡時の職業の有無でみた自殺既遂者の心理社会的特徴. 心理学的剖検による 76 事例の検討. 日社精医誌 2011 ; 20 : 82-93.

原 著

Factors associated with the survival of community-dwelling elderly people whose demented status is overlooked: six-year follow-up in an urban city in Japan

都市在宅高齢者における認知症見逃し群の生存関連要因 6年間の追跡調査より

Chisako Yamamoto¹⁾, Tanji Hoshi²⁾

山本 千紗子¹⁾, 星 旦二²⁾

1) Faculty of Nursing, Chukyogakuin University

2) Department of Urban Environment, Tokyo Metropolitan University

1) 中京学院大学 看護学部

2) 首都大学東京 都市環境学部

Abstract

The purpose of this study was to search for factors associated with the six-year survival of elderly people in an urban city in Japan whose demented status was overlooked. From the September 2001 baseline data of the complete survey of community-dwelling elderly people aged 65 years and older (the elderly), the number of analysis subjects was 13,058, and 12,147 survivors were followed up for 6 years. We used the Tokyo Metropolitan Institute of Gerontology (TMIG) Index of Competence to measure the functional capacity of elderly people based on five activities of daily living that included instrumental and intellectual activities: making bank deposits and/or withdrawals, filling out forms/documents such as pensions forms, reading books/newspapers, shopping, and food preparation.

Among these five activities, we defined the first three, which involve language and cognition, as intellectual activities and used them to derive cognitive scores. We divided the elderly into the family-recognized demented (FRD) and the non-demented (ND), and we further divided the latter into higher and lower scoring-cohorts (ND-HSC and ND-LSC). Our previous study¹⁾ showed that people in the ND-LSC were equivalent to those whose demented status is overlooked. We performed Cox proportional hazards regression analysis (Cox regression analysis) to calculate hazard ratios (HRs) for death (or risk of death) in the ND-LSC. The results showed gender differences in the factors associated with six-year survival: in men, these were disabilities in making bank deposits/withdrawals, reading books/newspapers, shopping and food preparation, and in women, these were shopping and food preparation only. The results suggested that the declining status of these activities could be useful guides for family caregivers in early detection of demented status and prognosis for survival, and that they could provide significant information for family-support programs.

抄録

2001年9月実施の65歳以上都市在宅高齢者調査の分析対象者13,058人のうち、6年間の生存状況を追跡できた12,147人について、老研式活動能力指標を活用し、日常生活の手段的自立と知的能動性を含む5活動「預貯金出入・

年金等書類記入・新聞書物を読む・買い物・食事の用意」を中心に、ベースラインの3年後および6年後の追跡調査結果から、生存関連要因を探索した。文字を用いる必要のある「預貯金出入・年金等書類記入・新聞書物を読む」を知的3活動として得点化し、家族が同居高齢者を認知症と認識している群（家族認識認知症群）以外の、いわゆる健常と見なされている群（非認知症群）を、知的活動高得点群と低得点群に分けた。非認知症群の知的活動低得点群は、認知症を見逃されている群に等しいことが、先行研究で明らかにされている¹⁾。非認知症・低得点群について、Cox 回帰分析にて死亡ハザード比(HR)を求めた。結果は、非認知症・低得点群に共通の生存関連要因には性差が見られた。男性特有の要因は「預貯金の出入ができない・新聞書物を読まない・買い物ができない・食事の用意ができない」であったが、女性では「買い物ができない・食事の用意ができない」のみであった。性差が見られるこれらの活動能力の低下状態は、認知症の早期発見と生存予後に関する家族用指標となり、地域家族支援プログラムの有用な情報となりうることが示された。

Key words : Japanese elderly in an urban city, lower scoring-cohort in the non-demented, factors associated with six-year survival, gender differences, guide for family caregivers in early detection of demented status and prognosis for survival.

キーワード：都市在宅高齢者、知的活動低得点群、6年生存関連要因、性差、家族用認知症・生存予後判断指標

I. INTRODUCTION

According to the census of October 1, 2010, the total population of Japan was 128.06 million²⁾, and the aging rate of 23.1% was estimated to rise to 40.5% by 2055. Thus, the size of the elderly population in Japan as a whole is expected to increase. The population aged 75 years and older (late elderly) is expected to exceed the population of the elderly people between 65 and 74 years (early elderly) in 2017 and will continue to increase thereafter³⁾. Since age is a risk factor for dementia, the prevalence of dementia will increase among the late elderly⁴⁾. Based on the 2002 data of the primary insured elderly who were approved for long-term care, the Ministry of Health, Labour and Welfare estimated the number of people with dementia to be 1.49 million in 2002, 2.5 million in 2015, 3.23 million in 2025, and 3.76 million in 2035, with a peak at 3.85 million in 2040 and then a decrease to 3.78 million in 2045⁵⁾.

With a rapidly increasing aging rate, valuing “creation of a society where people continue living comfortably even after suffering from dementia” , the Japanese government implemented a program entitled Nationwide Caravan to Train One Million Dementia Supporters in 2005⁶⁾ as part of the Ten-Year Strategy to Provide People Knowledge on Dementia and to Create a Healthy Community. A number of preventive measures against dementia

were taken by local governments, synchronizing with national government policies. For example, Tama City, Tokyo, has been sending lecturers even to small groups of five participants or more⁷⁾. Wards in Yokohama City have been offering lectures such as How to Prevent Dementia, Understanding Dementia and Assisting the Elderly with Dementia, Key to Slowing Brain-aging⁸⁾. They attained the goal of one million dementia supporters in late May 2009⁹⁾. They projected to increase this number to 4 million by 2014¹⁰⁾. Under an Urgent Project to Improve Quality of Life and Medical Service for People with Dementia, they have been promoting dementia education in primary and secondary schools to increase understanding and supportive action for people with dementia and their family caregivers¹⁰⁾.

Knowledge and findings on dementia based on vertical and longitudinal studies are significant in dementia education programs. It is essential for analytical studies to focus on gender differences to provide useful knowledge, since statistical figures differ by gender, the best example of which is average life expectancy. A previous study showed a great gender difference in the prognosis of elderly people with dementia¹¹⁾. Since female gender is a risk factor of dementia¹²⁾, the prevalence of dementia in elderly women aged 85 years and older is approximately twice as high as that in elderly men,

both in Japan (11.3% in men and 22.9% in women⁴⁾) and in the United States (12.1% in men and 20.3% in women¹³⁾).

In a three-year follow-up from the 2001 baseline, Yamamoto¹⁴⁾ clarified that the hazard ratio (HR) for death in the family-recognized demented (FRD), as a whole, among the community-dwelling elderly was 1.401 ($p=0.016$, 95% confidential interval [CI]=1.066-1.858). When analyzed by gender, it was significant only in men, whose HR for death was 2.051 ($p=0.004$, 95% CI=1.251-3.364) and in women was 1.092 ($p=0.617$, 95% CI=0.774-1.540). Yamamoto and Hoshi¹⁵⁾ showed that family caregivers observed the elderly to be demented when they perceived their inability to make bank deposits and/or withdrawals, to fill out forms/documents such as pensions forms and to read books/newspapers. The results were common both in men and women and also in the two sets of data taken in an urban city (data collection in 2001, 13,067 analysis subjects) and in ten rural towns and villages from Northern Hokkaido to Southern Kyushu (data collection from 1998 to 1999, 12,757 analysis subjects). Inability in food preparation was characteristic in women and common in the two sets of data. It was also clarified that among the non-demented (ND) elderly, which were defined as elderly people who were not FRD, there were people whose demented status was overlooked: 6.3% in men and 9.3% in women¹⁾, and their cognitive scores were low. These findings showed that detailed studies on dementia should be done, focusing not only on the known demented status of the elderly but also on the levels of intellectual activities in the ND. Knowledge and information based on findings would be significant when the elderly themselves and their family caregivers could apply it to practical use for early detection of demented status in everyday life.

The purpose of this study was to search for factors associated with the six-year survival of urban community-dwelling elderly people whose demented status is overlooked, from among five activities of daily living including instrumental and intellectual activities.

II. METHODS

1. Baseline and follow-up surveys

Baseline data were derived from the Complete Survey of the Community-dwelling Elderly of 65 Years and Older compiled in September 2001 in City A in the Metropolis. Self-administered questionnaires were mailed to all elderly subjects. Responses were returned by mail by the addressees themselves or by proxies when the addressees were unable to respond for reasons such as absence, hospitalization, cognitive impairment or demented status. Questionnaires consisted of 44 items, including fundamental attributes, respondents (addressee himself or herself, or proxy), family members, self-perceived health, activities of daily living, instrumental activities, socio-economic status, long-term care insurance, and others. This study was not based on definite diagnoses but on respondent data compiled in 2001.

The respondents in the 2001 survey were followed up for six years and their survival was investigated in September 2004 and October 2007. During the six-year follow-up period, 915 people moved to other cities and 1,899 died. In both 2004 and 2007, total of 12,147 individuals (5,665 men and 6,482 women) were followed up.

2. Study population

1) Subjects

Questionnaires were mailed to all elderly people aged 65 years and older living with a spouse and/or child's family ($n=16,462$), and 13,195 people responded by mail (response rate 80.2%). After inappropriate responses were excluded, the number of analysis subjects was 13,058 (6,010 men and 7,048 women), among which 11,529 addressees (5,450 men and 6,079 women) responded for themselves, and 1,529 responses were by proxies (560 men and 969 women, who were all family members) (see Table 1). We defined those whose family caregivers responded as proxies due to the addressee's demented status or cognitive impairment as the FRD, and the others as the ND. The number of FRD was 239 (67 men and 172 women), and their average age (and standard deviation [SD]) was 80.6 ± 9.2 years in men and 84.7 ± 7.7 years in women. The number of ND was 12,819

(5,943 men and 6,876 women) and their average age (and SD) was 72.0 ± 6.1 years and 73.1 ± 6.7 years in men and women, respectively (see Table 2).

2) Outlines of the study field

The study field, City A, is located in the suburbs of metropolitan Tokyo. According to the 2005 census, which reflects the background of this study from 2001 to 2007, it had a population of 146,587, and consisted of 62.9 thousand households, among which 59.5% was nuclear families which include households of a couple only, households of a couple with their child(ren) and households of one parent with his or her child(ren), 35.7% was one-person households and 4.8% other households. The largest proportion, 80.0%, worked in tertiary industry, the service industry, in which 58.4% worked in information technology, medicine, care and welfare service, education including supplementary private schools, government and local offices, and other professions that were difficult to classify.

The aging rate in 2005 was 15.8%, which was lower than the national average of 20.2%. This

was probably because approximately 60% of the population lived in the so-called New Town, in which the population aged 45 to 54 years occupied the largest proportion¹⁶⁾. The aging rate rose to 19.2% as of January 2, 2009; however, it was still lower than the national average of 22.8% in 2009. City A is possibly a younger city in Tokyo metropolitan areas.

3. Analytical methods

To search for factors associated with survival, we used the Tokyo Metropolitan Institute of Gerontology (TMIG) Index of Competence. Having partly modified it, we applied five activities of daily living, including instrumental and intellectual activities. We measured functional capacity by activities including making bank deposits and/or withdrawals, filling out forms/documents such as pensions forms, reading books/newspapers, shopping, and food preparation, and cognitive scores by the first three activities, which require language and cognition. We allocated one point to a positive answer. Scores ranged from 0 to 3 points. In association of the status of the FRD and cognitive scores, we calculated areas under the

Table 1. Respondents at Baseline

		Age-group					Total
		65-69	70-74	75-79	80-84	85+	
Men	Addressees	2,429	1,541	836	418	226	5,450
		44.6	28.3	15.3	7.7	4.1	100.0%
	Proxies	163	122	85	90	100	560
		29.1	21.8	15.2	16.1	17.9	100.0%
Women	Addressees	2,423	1,617	1,108	586	345	6,079
		39.9	26.6	18.2	9.6	5.7	100.0%
	Proxies	157	164	195	154	299	969
		16.2	16.9	20.1	15.9	30.9	100.0%

Table 2. Family-recognized Demented(FRD) and the others (the Non-demented (ND)) at Baseline

		Age-group					Total
		65-69	70-74	75-79	80-84	85+	
Men	Family-recognized	8	15	5	11	28	67
	Demented (FRD)	11.9	22.4	7.5	16.4	41.8	100.0%
	Non-demented (ND)	2,584	1,648	916	497	298	5,943
		43.6	27.7	15.3	8.4	5.0	100.0%
Women	Family-recognized	8	11	23	35	95	172
	Demented (FRD)	4.7	6.4	13.4	20.3	55.2	100.0%
	Non-demented (ND)	2,572	1,770	1,280	705	549	6,876
		37.4	25.7	18.6	10.3	8.0	100.0%

receiver operator characteristic curves (AUC) and determined the highest AUC, i.e., the cut-off point of 0-1/2-3. We defined the 0-1 scoring cohort as the lower-scoring cohort (LSC) and the 2-3 scoring cohort as the higher-scoring cohort (HSC). We further divided the ND into an LSC (ND-LSC) and an HSC (ND-HSC).

To explore the relationship between survival and the five capacities as independent variables, we used a Cox proportional hazards model (Cox regression) to calculate hazard ratios (HRs) for death (or risk of death) by gender three and six years after baseline. Adjustment factors were age, ND-LSC and FRD. The stepwise method was applied to the five capacities.

4. Ethical procedures

The University made an agreement with City A to protect personal data. The University Committee on Ethical Issues approved the surveys and the study. Individuals were all numbered without names, and an alternative “I don’t want to answer.” option was provided, so that we assumed all respondents to have consented to the surveys.

III. RESULTS

Table 3 shows HRs for death in the ND-LSC, i.e., those whose demented status is overlooked. The ND-LSC itself was not significant in men or women for three- and six-year survival.

In men HRs from highest to lowest in three-year survival were inabilities in shopping (HR=2.368, $p < 0.001$, 95% CI=1.650-3.399), reading books/newspapers (HR=1.894, $p < 0.001$, 95% CI=1.334-2.688), making bank deposits/withdrawals (HR=1.636, $p = 0.014$, 95% CI=1.106-2.419) and food preparation (HR=1.433, $p = 0.011$, 95% CI=1.085-1.892); those in six-year survival were inabilities in shopping (HR=1.936, $p < 0.001$, 95% CI=1.481-2.531), reading books/newspapers (HR=1.510, $p = 0.003$, 95% CI=1.151-1.982), food preparation (HR=1.460, $p < 0.001$, 95% CI=1.209-1.763) and making bank deposits/withdrawals (HR=1.358, $p = 0.044$, 95% CI=1.008-1.829). In women, HRs from highest to lowest in three-year survival were inabilities in shopping (HR=2.426, $p < 0.001$, 95% CI=1.576-3.735) and food preparation (HR=1.889, $p = 0.003$, 95% CI=1.240-2.879); those in six-year survival were inabilities in shopping (HR=1.910, $p < 0.001$, 95% CI=1.413-2.581), making bank deposits/withdrawals (HR=1.507, $p = 0.027$, 95% CI=1.049-2.165) and food preparation (HR=1.383, $p = 0.058$, 95% CI=0.989-1.943).

The characteristic factors in men were inabilities in making bank deposits/withdrawals and reading books/newspapers both in three- and six-year survival, and those in women were inabilities in making bank deposits/withdrawals and filling out forms/documents such as pensions forms in six-

Table 3. Result of Cox Regression (1):
Lower-scoring cohort in ND (ND-LSC) as an adjustment factor (FRD excluded)

		3-year survival			6-year survival		
		HR	P-value	95%CI	HR	P-value	95%CI
Men	Age*	1.083	0.000	1.070-1.096	1.096	0.000	1.086-1.105
	ND-LSC*	0.833	0.408	0.540-1.284	1.043	0.803	0.749-1.453
	Inability in shopping	2.368	0.000	1.650-3.399	1.936	0.000	1.481-2.531
	Inability in food preparation	1.433	0.011	1.085-1.892	1.460	0.000	1.209-1.763
	Inability in making deposits/withdrawals	1.636	0.014	1.106-2.419	1.358	0.044	1.008-1.829
	Inability in reading books/newspapers	1.894	0.000	1.334-2.688	1.510	0.003	1.151-1.982
Women	Age*	1.062	0.000	1.045-1.080	1.084	0.000	1.072-1.097
	ND-LSC*	1.358	0.104	0.939-1.965	0.903	0.650	0.580-1.404
	Inability in shopping	2.426	0.000	1.576-3.735	1.910	0.000	1.413-2.581
	Inability in food preparation	1.889	0.003	1.240-2.879	1.383	0.020	1.051-1.820
	Inability in making deposits/withdrewa	—	—	—	1.507	0.027	1.049-2.165
	Inability in filling out forms/documents	—	—	—	1.386	0.058	0.989-1.943

Note. * Adjustment factor, HR: hazard ratio (for death), CI: confidential interval, —: excluded before the last step ($P \geq 0.10$).

year survival. The common factors both in men and women and both in three- and six-year survival were inabilities in shopping and food preparation.

For further study, we also performed Cox regression analysis, in which the FRD were input as an adjustment factor and the ND-LSC were excluded. Table 4 shows HRs for death in the FRD. The HR in FRD men and the three-year survival was 0.566 ($p=0.049$, 95% CI=0.321-0.999). The HR in FRD women and the six-year survival was 1.390 ($p=0.050$, 95% CI=1.000-1.931). An opposite tendency of risk of death was shown. A common factor both in men and women and both in three- and six-year survival was inability in shopping. HRs for three-year survival were 2.680 ($p<0.001$, 95% CI=1.769-4.060) in men and 2.080 ($p=0.004$, 95% CI=1.256-3.446) in women; those for six-year survival were 2.035 ($p<0.001$, 95% CI=1.484-2.790) in men and 2.464 ($p<0.001$, 95% CI=1.862-3.261) in women. HRs for death for inability in shopping were more than twice as high both in men and women and also both in three- and six-year survival. In the case of inability in food preparation, the HR in women for three-year survival was 2.070 ($p=0.008$, 95% CI=1.214-3.528) and that in men for six-year survival was 1.399 ($p=0.001$, 95% CI=1.150-1.702).

IV. DISCUSSION

1. Factors associated with survival in the elderly whose demented status is overlooked (ND-LSC)

1) Characteristic factors in men

This study showed that inabilities in reading books/newspapers and making bank deposits/withdrawals were characteristic factors in men. Yamamoto and Hoshi clarified that family caregivers regarded the elderly as demented when they perceived inabilities in making bank deposits/withdrawals and reading books/newspapers, and that the results were the same in rural and urban areas and in men and women¹⁵⁾. We analyzed the urban data only in this study, since there were no follow-up rural data. As described in Outlines of the study field, 80.0% worked in the tertiary industry, in which 58.4% worked in information technology, medicine, care and welfare service, education, government and local offices; most of community-dwelling elderly people over 65 years retired from such occupations. Lack of active cognitive activities after retirement might possibly accelerate the onset of dementia and advance the demented status, thus worsening survival. This needs further study; however, declining capacities of the two activities in men can possibly be a survival and prognosis guide for family caregivers to use, since family caregivers can easily observe them in daily life.

Table 4. Result of Cox Regression (2):
Family-recognized demented (FRD) as an adjustment factor (ND-LSC excluded)

		3-year survival			6-year survival		
		HR	P-value	95%CI	HR	P-value	95%CI
Men	Age*	1.101	0.000	1.085-1.117	1.108	0.000	1.098-1.119
	FRD*	0.566	0.049	0.321-0.999	0.939	0.761	0.627-1.407
	Inability in shopping	2.680	0.000	1.769-4.060	2.035	0.000	1.484-2.790
	Inability in food preparation	1.296	0.088	0.962-1.745	1.399	0.001	1.150-1.702
	Inability in making deposits/withdrawals	1.483	0.068	0.971-2.264	1.319	0.091	0.957-1.818
Women	Age*	1.074	0.000	1.053-1.095	1.100	0.000	1.086-1.114
	FRD*	1.144	0.593	0.697-1.878	1.390	0.050	1.000-1.931
	Inability in shopping	2.080	0.004	1.256-3.446	2.464	0.000	1.862-3.261
	Inability in food preparation	2.070	0.008	1.214-3.528	—	—	—

Note. * Adjustment factor, HR: hazard ratio (for death), CI: confidential interval, —: excluded before the last step ($P \geq 0.10$).

2) Common factors in men and women

The common factors in men and women were, first, inability in shopping, and, second, inability in food preparation in three- and six-year survival in ND-LSC men and women. Family caregivers can easily perceive such declines in capacity in everyday life, especially in elderly women aged 65 years and older whose major role in the households seemed to be housekeeping. Capacities of shopping and food preparation can also be a guide for family caregivers to use. Thus, there were four gender characteristic in men and two in women.

3) Progression of overlooked dementia suggested

Shopping and food preparation require executive functions. They describe a set of cognitive abilities that are largely carried out by prefrontal areas of the frontal lobe, whose impairment is related to demented status. The components of executive functions are setting a goal, planning, initiating a plan, and achieving a goal effectively. According to the DSM-IV (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, the 4th Edition) which provides standards to diagnose Alzheimer's disease, a patient should be diagnosed as demented when he or she has a memory disorder and impairment of at least one executive function¹⁷⁾. It is said that there is no definite standard of diagnosis and that the patient should be diagnosed as cognitively impaired while the patient's executive functions are obviously more declined than before¹⁸⁾.

The result that inabilities in shopping and food preparation in the ND-LSC increased the HR for death suggested that the ND-LSC was equivalent to the cohort whose demented status was overlooked, as previously reported by Yamamoto and Hoshi¹⁾. It is also estimated that the overlooked demented status was already advanced, since impairment in executive functions is hard to observe in the early stage of dementia¹⁸⁾. Regarding declining capacities in shopping and food preparation in the elderly as symptoms of aging, family caregivers neither think of dementia nor consult a specialist. They overlook and neglect the demented status of the elderly. Thus, especially the ND-LSC elderly have a greater

risk of progression of their demented status. Early detection, diagnosis and treatment of dementia are essential, not only to enhance and maintain the quality of life (QOL) of the elderly in late life, but also to decrease the burden of long-term care of family caregivers and increase their QOL. Knowledge that decline of executive functions is a sign of dementia and associated with survival should be prevalent among family caregivers.

2. A common factor both in those whose demented status is overlooked (ND-LSC) and the family-recognized demented (FRD)

In spite of gender differences, follow-up years and two-way Cox regressions analyses, it was inability in shopping that was common in all cases, with an increased HR for death ranging from 1.813 to 2.680. In other words, the elderly who had become unable to shop by themselves had higher risk of death. A previous study clarified that the ND-LSC elderly group was equivalent to those whose demented status was overlooked¹⁾ and this study further showed that the ND-LSC had the same factor and a rather high HR in inability in shopping as the FRD. This also suggests that the ND-LSC elderly group was equivalent to those whose demented status was overlooked.

3. Advanced age of the FRD presumed

Mortality statistics in Japan do not include dementia and Alzheimer's disease, but in US mortality statistics, Alzheimer's disease was the 14th leading cause of death among fifteen major diseases in 1995, and it was the 8th leading cause of death in elderly people 65 years and older¹⁹⁾. It rose to the 8th leading cause of death in 2002 and to the 6th leading cause of death in 2007²⁰⁾. While death by cerebral stroke and cardiovascular disease decreased by 20% and 13%, respectively, Alzheimer's disease increased by 66%¹³⁾. Since elderly people affected by severe Alzheimer's disease have a greater risk of pneumonia due to malnutrition and dysphagia, their cause of death is often classified as pneumonia¹³⁾. In this sense, Alzheimer's disease as a cause of death might be higher. Many previous studies reported that the average survival after onset of dementia was

approximately five years. Larson et al.²¹⁾ followed 23,000 elderly persons 60 years of age and older and reported that 521 persons were diagnosed with Alzheimer's disease and that the average survival was 4.2 years in men and 4.6 years in women (4.5 years in total). Xie et al.²²⁾ followed 13,004 elderly persons 65 years of age and older for 14 years, from 1992 to 2005, and reported that of 438 demented persons, 356 died, and the average survival after developing disease was 4.1 years in men and 4.6 years in women (4.5 years in total). Sugai reported that the average survival of people with Alzheimer's dementia was 6.1 years and that in people with vascular dementia was 5.5 years, and that dementia was a factor that increased the HR for death²³⁾.

As a reference, we also performed Cox regression analysis to clarify the common factor in every case. The HR for death in the FRD was increased only in the case of the ND-LSC excluded and in women for six-year survival. In men, for three-year survival it was reduced by 44%. The reason is presumed to be the advanced age of the analysis subjects. A previous study¹⁾ reported that the average age at death in the ND-HSC was 80.0 years in men and 83.1 years in women in 2007, a follow-up year. Since the nationwide average age in 2007 was 79.19 years in men and 85.99 years in women, ND-LSC men lived 0.8 years longer and women's lives were 2.9 years shorter. The average age of the FRD was 85.6 years in men and 90.1 years in women, which was 5.6 years in men and 7.0 years in women, longer than that in the ND-HSC.

4. Findings as guides for early detection of demented status

As it is well known that there are gender differences in dementia statistics, we further analyzed our data and showed that there were also gender differences in capacities in daily activities associated with prognoses. We also showed that the HRs for death differed greatly, even in the ND, depending on the decline in intellectual activities. We must perform studies on dementia focusing not only on gender differences but also on levels of intellectual activities. This would provide significant suggestions

for prevention and education programs on dementia.

We must offer family caregivers useful knowledge based on the findings of our studies. Although it is necessary that the elderly themselves are sensitive to their own decline in such executive functions and consult a specialist early, it is most essential that family caregivers can detect the elderly demented status at the earliest stage possible. Family caregivers can easily perceive inabilities in the daily capacities described above in everyday life. As a previous study reported, their perception and judgment of the demented status is appropriate²⁴⁾. In addition, they need neither special training nor expenses in detection of demented status. Findings of this study can be guides for early detection of demented status for family caregivers. Offering them findings as further information could be a part of a useful and significant family-support program.

V. CONCLUDING REMARKS

Among five activities of daily living, including instrumental and intellectual activities, the common factor increasing the HR for death for three- and six-year survival in ND-LSC was, first, inability in shopping for both men and women and, second, inability in food preparation. Gender characteristic factors in men were inability in reading books/newspapers and making bank deposits/withdrawals. Since knowing the prognoses of dementia is essential for planning long-term care programs and implementation of treatment²⁵⁾, these findings should be applied as guides for early detection of demented status for family caregivers to use. Once they observe declining capacities in some activities mentioned above, family members must seriously accept these declines and promptly and properly take action in treating them.

Our results showed that the status of FRD men did not increase the HR for death. One of the reasons would be, as described in the above discussion, that the average age at death for ND-HSC was younger than that for FRD; however, it is our future research topic to clarify the reason for this in association with causes of death, rank of long-term care insurance,

annual income, educational background, lifestyle, and other factors to support the findings of this study.

References

- 1) Yamamoto C, Hoshi T: Proportion of overlooked dementia in the community-dwelling elderly: the relationship between cognitive impairment and 5.9-year survival in an urban population (article in Japanese). *Journal of Health and Welfare Statistics*, 2010 ; 57 (6) : 18–24.
- 2) Statistics Bureau, Ministry of Internal Affairs and Communications, Japan: The 2010 Census; National statistics (report in Japanese), <http://www.e-stat.go.jp/estat/html/NewList/000001039448/NewList-000001039448.html> (accessed on November 27, 2011).
- 3) Japanese Cabinet Office: Annual Report on the Aging Society: 2009. Section 1, Chapter 1 (report in Japanese), 2010. <http://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-2010/zenbun/html/s1-1-1-01.html> (accessed on October 16, 2010).
- 4) Bureau of Social Welfare and Public Health, Tokyo : Report on the Investigation into Actual Conditions of the Elderly Life and Health: 1996 (report in Japanese), 1996 : 24–27.
- 5) The elderly-care Research Group, Ministry of Health, Labour and Welfare: The elderly-care in 2015—Establishing care to support the elderly dignity—Addendum 3; On care for the demented elderly (report in Japanese), 2003.
- 6) Japanese Cabinet Office : Annual Report on the Aging Society 2009 (Summary), Cabinet office, Japan; 27, Tokyo(2009). http://www8.cao.go.jp/kourei/english/annualreport/2009/2009pdf_e.html (accessed on October 16, 2010)
- 7) Tama City Homepage: Lecture to train dementia supporters (in Japanese) <http://www.city.tamalg.jp/kenkou/koureisha/005013.html> (accessed on January 20, 2010).
- 8) Minami Ward Homepage: Enlightening lecture on dementia; understanding of dementia and supporting people with dementia in the community (in Japanese), <http://www.city.yokohama.jp/me/konan/press/press080205.html> (accessed on May 2, 2010).
- 9) Homepage of Nationwide Caravan to Train One Million Dementia Supporters: <http://www.caravanmate.com/news01.html> (accessed on October 10, 2010)
- 10) Ministry of Health, Labour and Welfare: An Urgent Project to Promote Medical Service and Quality of Life for People with Dementia; a report of project team, July 2008 (in Japanese), <http://www.mhlw.go.jp/houdou/2008/07/h0710-1.html> (accessed on October 16, 2010).
- 11) Yamamoto C, Hoshi T, Tomoyama G, et al.: Family caregivers assessment of dementia and factors associated with survival, Japanese Society of Dementia Care (article in Japanese), 2005 ; 4 (1) : 40–50.
- 12) Kuroda Y: Alzheimer Disease, Iwanami, 2003; 30, Tokyo.
- 13) Alzheimer's Association: 2011 Alzheimer's Disease Facts & Figures, Alzheimer's Association, 2011, 21.
- 14) Yamamoto C: The Relationships Between Family Caregivers' Perceptions of Dementia, Cognitive Impairment of the Community-dwelling Elderly, their Survival and Factors Associated with Survival, and Dementia Recognition of Long-term Care Insurance. Doctoral dissertation (in Japanese), *Urban Science*, No.25 : 2005 : p.200.
- 15) Yamamoto C, Hoshi T: What activities are impaired when family caregivers perceive the community-dwelling elderly to be demented? Analyses of data of 10 rural towns and villages from Hokkaido to Kyushu and T City, Tokyo (article in Japanese). *Health Sciences*, 2008, 24 (4) : 375–384.
- 16) Nissei Basic Research Institute: REPORT (article in Japanese), March 1998: 2-3.
- 17) Nakamura S ed.: Therapeutic Guideline for Dementia (in Japanese), *World Planning*, 2003; 16, Tokyo.
- 18) Japanese Psychogeriatric Society ed.: A Manual for Diagnoses and Treatments of Alzheimer Type Dementia (in Japanese), *World Planning*, 2003; 61-62, Tokyo.

- 19) Hoyert DL, Rosenberg HM : Alzheimer's Disease as a cause of death in the United States, Public Health Reports, 1997 ; 119 : 497-505.
- 20) Xu J, Kochanek KD, Murphy SL, et al. : Deaths; Final Data for 2007, National Vital Statistics Reports, 2010 ; 58 (19) : 1.
- 21) Larson EB, Shadlen MF, Wang L, et al. : Survival after initial diagnosis of Alzheimer Disease, Annals of Internal Medicine, 2004 ; 140 : 501-509.
- 22) Xie J, Brayne C, Matthews FE et al. : Survival times in people with dementia: analysis from population based cohort study with 14-year follow-up, British Medical Journal, 2008 ; 336 : 256-262.
- 23) Sugai Y: Prognoses and cases of death of patients with Alzheimer's dementia and cerebrovascular dementia, Japan Medical Journal, 1991 ; 3513 : 13-16.
- 24) Yamamoto C, Sato N, Hoshi T: Accuracy of family caregivers' perception of dementia: Comparison with dementia recognition rate of long-term care insurance and mortality reported in preceding researches, Japanese Society of Dementia Care (article in Japanese), 2005;4 (3) : 496-506.
- 25) Ostbye T, Steenhuis R, Wolfson C, et al.: Predictors of five-year mortality in older Canadians: the Canadian Study of Health and Aging, Journal of the American Geriatrics Society, 1999 ; 47 (10) : 1249-1254.

報 告

北海道内の地域包括支援センターで勤務する
社会福祉士の抑うつ症状とその関連要因
—北海道内の MSW との比較—

Depression and related factors for social workers working in a
Community General Support Center in Hokkaido
—A comparison with MSW in Hokkaido

蒲原 龍¹⁾, 志渡 晃一²⁾, 木川 幸一³⁾, 三宅 浩次⁴⁾

Ryu KANBARA¹⁾, Koichi SHIDO²⁾, Koichi KIGAWA³⁾, Hirotsugu MIYAKE⁴⁾

- 1) 道都大学社会福祉学部
- 2) 北海道医療大学大学院看護福祉学研究科
- 3) 北海道がんセンター
- 4) 北海道公衆衛生協会

- 1) Dohto University of Social Services
- 2) Graduate School of Nursing & Social Services, Health Sciences University of Hokkaido
- 3) Hokkaido Cancer Center
- 4) Association of Hokkaido Public Health

抄録

本研究は、北海道の地域包括支援センターと病院で勤務する社会福祉士を対象として、抑うつ症状とその関連要因を明らかにすることを目的とした。2008年に北海道の社会福祉専門職 1,053 名に対してアンケート調査を行い、434 名から回答を得た。分析の結果、全体として、北海道の社会福祉士の約 35%が抑うつ症状を呈していることがわかった。また、全体として抑うつ症状が高い人の特徴は、「高度な技術が要求されるが、裁量が少なく、上司、同僚からのサポートが得られない」という特徴であることがわかった。

Abstract

This study was intended to clarify depression and related factors among social workers in Hokkaido. We conducted a questionnaire survey to 1,053 social workers in Hokkaido in 2008, and obtained responses from 434 people. The results showed that about 35 percent of social workers in Hokkaido have symptoms of depression. The characteristics of persons with high depression were shown to be as follows: required to have expertise but given little job discretion, and no support from their superiors and colleagues.

キーワード：社会福祉士、抑うつ症状、職業性ストレス

Key words: social worker, depression, occupational stress

I はじめに

我が国の高齢者人口割合は 20%を超え、「団塊の世

代」が 65 歳に到達する 2015 年には 26.9%と、国民の 4 分の 1 以上が高齢者になることが予測されている¹⁾。

この状況で高齢者に対する介護・福祉サービスの充実が急務となっており, 2006 年に地域包括支援センターが制度化された. 地域包括支援センターは主に保健師, 主任介護支援専門員, 社会福祉士の 3 職種によって構成され, 高齢者の生活を支える総合機関として期待されている.

しかし, 社会福祉専門職は対人援助職と呼ばれており, 一般に職業性ストレスの大きい職業であると言われ, これによる抑うつや離職の問題が課題として挙げられている^{2), 3), 4)}.

このような実態をうけて筆者らは, 北海道内の地域包括支援センターに勤務する社会福祉士の抑うつ症状とその関連要因について調査・研究をした⁵⁾. その研究では, 北海道内の地域包括支援センターに勤務する社会福祉士において, 抑うつ症状がある人の特徴は, 「仕事の負担度が高く, 仕事の裁量度が低く, 職場の上司や同僚との人間関係が悪く, 家庭・私生活に満足していない人」であることが示唆された. しかし, この研究では課題も残された. その一つとして, 地域包括支援センターに勤務する社会福祉士における抑うつ症状がある人の特徴を, 他の福祉領域で勤務している社会福祉士と比較し相対的な特徴を明らかにすることであった.

そこで, 本研究で比較対象としたのは医療ソーシャルワーカー (以下, MSW) である. MSW は, 保健医療分野という, 福祉と近接しながら社会福祉学を基盤とし, ソーシャルワークの価値, 知識, 技術を用いて, ソーシャルワーク業務を実践しており, 病気や障害といった問題を抱えるクライアントのさまざまな療養上の暮らしにかかわる問題の相談に応じ, 解決にむけた援助を行っている⁶⁾. 近年では, 全人的医療やチーム医療の重要性が叫ばれる中, 医療チームの一員としても, その役割・期待が大きくなっている. そのなかで MSW は, 平均在院日数の短縮化や病床利用率の向上に対する貢献が大きいと言われているが, 患者の退院後の行先確保に追われ, 患者と向き合った本来のコーディネート機能が十分に生かされていない場合にそれがストレスの要因になるといった報告もある⁷⁾. しかし, 地域包括支援センターで勤務する社会福祉士と MSW における抑うつ症状の関連要因を比較した報告は見当たらない.

以上のことから, 本研究では, 地域包括支援センターで勤務する社会福祉士と MSW において抑うつ症状のある人の特徴を探索的に比較することを目的とした.

II 研究方法

本研究は, 自記式質問紙票を用いたアンケート調査法を採用し, 以下の要領で実施した.

1. 調査対象および期間

1) 地域包括支援センター職員対象の調査

調査期間は, 平成 19 年 12 月～平成 20 年 1 月である. 調査対象は, 北海道に登録されているセンター 232 施設 (2007 年 4 月現在) において, 業務に従事する全職員 (1,128 名) である. 調査は, 無記名自記式質問紙票による郵送調査法にて実施した.

2) MSW を対象にした調査

調査期間は, 平成 20 年 7 月～平成 20 年 8 月である. 調査対象は, 北海道 MSW 協会会員 836 名である. 調査は, 無記名自記式質問紙票による郵送調査法にて実施した.

2. 調査内容

質問項目として, 1) 基本属性や勤務状況に関する 6 項目, 2) 職業性ストレスに関する 17 項目⁸⁾, 3) ソーシャルサポートに関する 9 項目⁸⁾, 4) 職務満足度と生活満足度に関する 4 項目⁸⁾, 5) 抑うつ尺度 (The Center for Epidemiologic Studies Depression Scale 以下, CES-D) 20 項目⁹⁾ の 5 領域 56 項目を設定した.

3. 集計方法

回収した質問紙票を基に, 表計算ソフト (Microsoft Excel) を用いてデータセットを作成した.

CES-D については, 合計得点 16 点以上を「抑うつ群」、16 点未満を「非抑うつ群」と分類した. 職業性ストレスについては, “そうだ”, “まあそうだ” と回答した群を「該当群」, “ややちがう”, “ちがう” と回答した群を「非該当群」と分類した. ソーシャルサポートについては, “非常に”, “かなり” と回答した群を「該当群」, “多少”, “全くない” と回答した群を「非該当群」と分類した. 職務満足度については, “満足”, “まあ満足” と回答した群を「満足群」, “やや不満足”, “不満足” と回答した群を「不満足群」と分類した.

4. 解析方法

単変量解析として, 職域ごとに抑うつ症状 (CES-D) を目的変数, 抑うつ症状に影響を与えると考えられる変数 (職業性ストレス, ソーシャルサポート, 職務

満足度)を説明変数として分割表を作成し、関連の有意性を検討した。単変量解析では Fisher の直接確率検定を用いた。多変量解析では、抑うつ症状を目的変数、単変量解析で有意な関連が認められた項目を説明変数として、説明変数の領域ごとに多重ロジスティックモデルを構築した。なお、多変量解析では、調整変数として性別、年齢を投入し、変数選択はステップワイズ法を用いた。検定については、統計解析ソフト (SPSS11.0J for Windows) を用いて解析を行った。

III 結果

1. 解析対象と回収率および抑うつ症状を呈している者の割合

地域包括支援センターに勤務する社会福祉士においては、217 名に質問紙票を郵送し 156 名 (回収率 71.9%) から回答を得た。156 名の社会福祉士のうち、回答に不備があった 5 名を除く 151 名を分析対象とした。151 名のうち 57 名 (37.7%) が抑うつ群と分類された。

MSW においては、836 名に質問紙票を郵送し 278 名 (回収率 33.2%) から回答を得た。278 名のうち病院で MSW として勤務している 180 名を分析対象とした。180 名のうち 56 名 (31.1%) が抑うつ群と分類された。

2. 抑うつ症状の関連要因

1) 基本属性及び勤務状況との関連

表 1 に基本属性及び勤務状況との関連を示した。単変量解析で有意 ($p < .05$) な関連が認められた項目はなかった。

2) 職業性ストレスとの関連

表 2 に職業性ストレスとの関連を示した。

地域包括支援センターに勤務する社会福祉士において、単変量解析で有意な関連が認められた項目は 7 項目であった。非抑うつ群の該当率に比べて抑うつ群の該当率が有意に高かった項目は、「からだを大変よく使う仕事だ」、「自分の技能や知識を仕事で使うことが少ない」、「私の部署内で意見の食い違いがある」の 3 項目であった。反対に、抑うつ群の該当率が有意に低かった項目は、「自分のペースで仕事ができる」、「自分で仕事の順番・やり方を決めることができる」、「私の職場の雰囲気は友好的である」、「仕事の内容は自分にあっている」の 4 項目であった。多変量解析では、「からだを大変よく使う仕事だ」、「私の部署内で意見の食い違いがある」、「仕事の内容は自分にあっている」の 3 項目が統計学的に有意な関連要因として検出された。

MSW において、単変量解析で有意な関連が認められた項目は 6 項目であった。非抑うつ群の該当率に比べて抑うつ群の該当率が有意に高かった項目は、「私の部署内で意見の食い違いがある」、「私の部署と他の部署とはうまが合わない」の 2 項目であった。反対に、抑うつ群の該当率が有意に低かった項目は、「職場の仕事の方針に自分の意見を反映できる」、「私の職場の雰囲気は友好的である」、「仕事の内容は自分にあっている」、「働きがいのある仕事だ」の 4 項目であった。多変量解析では、「私の部署内で意見の食い違いがある」、「私の部署と他の部署とはうまが合わない」、「仕事の内容は自分に合っている」の 3 項目が統計学的に有意な関連要因として検出された。

表 1 抑うつ症状と基本属性との関連

		N(%)			
		MSW(N=180)		地域包括(N=151)	
質問項目		非抑うつ群 N=124	抑うつ群 N=56	非抑うつ群 N=94	抑うつ群 N=57
性別	男	48(38.7)	14(25.0)	37(58.7)	26(41.3)
	女	76(61.3)	42(75.0)	57(64.8)	31(35.2)
年齢※		32.0±6.9	30.0±7.6	36.9±9.0	35.1±8.7
雇用形態	常勤	124(100.0)	55(98.2)	88(94.6)	53(93.0)
	非常勤	0(0)	1(1.8)	5(5.4)	4(7.0)
勤務時間(時間/週)※		41.9±20.7	44.7±35.7	40.3±4.2	40.8±2.8
職種としての総経年数(カ月)※		94.2±70.1	75.7±78.8	49.4±51.4	54.4±48.2
現在の職場での職務歴(カ月)※		63.2±56.3	53.5±63.8	13.2±7.1	12.9±7.4

※: mean±SD

3) ソーシャルサポートとの関連

表3にソーシャルサポートとの関連を示した。

地域包括支援センターに勤務する社会福祉士において、単変量解析で有意な関連が認められた項目は「上司と気軽に話ができる」、「職場の同僚と気軽に話ができる」、「頼りになる配偶者、家族、友人等がいる」、「個人的な相談ができる職場の同僚がいる」の4項目であった。4項目とも非抑うつ群の該当率に比べて抑うつ

群の該当率が有意に低かった。多変量解析では、「個人的な相談が出来る職場の同僚がいる」の1項目が統計学的に有意な関連要因として検出された。

MSWにおいて、単変量解析で有意な関連が認められた項目は「職場の同僚と気軽に話ができる」、「頼りになる上司がいる」、「頼りになる職場の同僚がいる」、「個人的な相談ができる上司がいる」の4項目であり、4項目とも非抑うつ群の該当率に比べて抑うつ群の該

表2 職業性ストレスと抑うつ症状との関連

質問項目	MSW			地域包括		
	非抑うつ群	抑うつ群	合計	非抑うつ群	抑うつ群	合計
	N=124	N=56	N=180	N=94	N=57	N=151
1 非常にたくさんの仕事をしなければならない	105(86.1)	47(83.9)	152(84.4)	82(87.2)	54(94.7)	136(90.1)
2 時間内に仕事が処理しきれない	84(68.9)	44(78.6)	128(71.1)	77(82.0)	52(91.2)	129(85.4)
3 一生懸命働かなければならない	115(93.5)	55(98.2)	170(94.4)	91(96.8)	52(91.2)	143(94.7)
4 かなり注意を集中する必要がある	112(91.1)	52(92.9)	164(91.1)	93(98.9)	55(96.5)	148(98.0)
5 高度な知識や技術が必要な難しい仕事だ	107(87.0)	47(85.5)	154(85.6)	90(95.7)	50(87.7)	140(92.7)
6 勤務時間中はいつも仕事の事を考えていなければならない	91(74.0)	43(76.8)	134(74.4)	76(80.6)	47(82.5)	123(81.4)
7 からだを大変よく使う仕事だ	31(25.2)	19(33.9)	50(27.8)	24(25.5)	33(57.9) ^{cd}	57(37.7)
8 自分のペースで仕事ができる	71(57.7)	29(51.8)	100(55.6)	49(52.1)	20(35.1) ^e	69(45.7)
9 自分で仕事の順番・やり方を決めることができる	101(82.1)	38(67.9)	139(77.2)	78(83.0)	38(66.7) ^e	116(76.8)
10 職場の仕事の方針に自分の意見を反映できる	85(69.1)	25(44.6) ^a	110(61.1)	70(74.5)	35(62.5)	105(69.5)
11 自分の技能や知識を仕事で使うことが少ない	8(6.5)	5(8.9)	13(7.2)	7(7.5)	11(19.3) ^e	18(11.9)
12 私の部署内で意見の食い違いがある	41(33.9)	30(53.6) ^{ab}	71(39.4)	28(29.8)	31(54.4) ^{cd}	59(39.1)
13 私の部署と他の部署とはうまく合わない	16(13.0)	21(37.5) ^{ab}	37(20.6)	12(12.8)	13(22.8)	25(16.6)
14 私の職場の雰囲気は友好的である	105(86.1)	40(71.4) ^a	145(80.6)	84(89.4)	43(75.4) ^e	127(84.1)
15 私の職場の作業環境(騒音、照明、温度、換気など)は良くない	38(30.9)	24(42.9)	62(34.4)	34(36.2)	30(52.6)	64(42.3)
16 仕事の内容は自分に合っている	107(87.0)	35(62.5) ^{ab}	142(78.9)	78(83.0)	38(66.7) ^{cd}	116(76.8)
17 働きがいのある仕事だ	112(91.1)	43(76.8) ^a	155(86.1)	85(90.4)	48(84.2)	133(88.1)

a: P<0.05 単変量解析(Fisherの直接法):「抑うつ群」VS「非抑うつ群」in MSW
 b: P<0.05 多変量解析(ロジスティックモデル) in MSW
 c: P<0.05 単変量解析(Fisherの直接法):「抑うつ群」VS「非抑うつ群」in 地域包括
 d: P<0.05 多変量解析(ロジスティックモデル) in 地域包括

表3 ソーシャルサポートと抑うつ症状との関連

質問項目	MSW			地域包括		
	非抑うつ群	抑うつ群	合計	非抑うつ群	抑うつ群	合計
	N=124	N=56	N=180	N=94	N=57	N=151
1 上司と気軽に話ができる	75(60.5)	24(43.6)	99(55.0)	63(67.0)	28(49.1) ^e	91(60.3)
2 職場の同僚と気軽に話ができる	106(85.5)	35(63.6) ^{ab}	141(78.3)	78(83.0)	39(68.4) ^e	117(77.5)
3 配偶者、家族、友人等と気軽に話ができる	113(92.6)	48(88.9)	161(89.4)	84(91.3)	44(80.0)	128(84.8)
4 頼りになる上司がいる	76(61.8)	23(41.1) ^{ab}	99(55.0)	66(70.2)	38(66.7)	104(68.9)
5 頼りになる職場の同僚がいる	90(73.2)	26(47.3) ^a	116(64.4)	73(77.7)	38(66.7)	111(73.5)
6 頼りになる配偶者、家族、友人等がいる	94(76.4)	41(73.2)	135(75.0)	80(85.1)	40(70.2) ^e	120(79.5)
7 個人的な相談ができる上司がいる	75(61.5)	24(42.9) ^a	99(55.0)	62(66.0)	28(49.1)	90(59.6)
8 個人的な相談ができる職場の同僚がいる	84(68.9)	31(56.4)	115(63.9)	67(71.3)	27(47.4) ^{cd}	94(62.3)
9 個人的な相談ができる配偶者、家族、友人等がいる	113(91.9)	47(83.9)	160(88.9)	87(92.6)	47(82.5)	134(88.7)

a: P<0.05 単変量解析(Fisherの直接法):「抑うつ群」VS「非抑うつ群」in MSW
 b: P<0.05 多変量解析(ロジスティックモデル) in MSW
 c: P<0.05 単変量解析(Fisherの直接法):「抑うつ群」VS「非抑うつ群」in 地域包括
 d: P<0.05 多変量解析(ロジスティックモデル) in 地域包括

当率が有意に低かった. 多変量解析では, 「職場の同僚と気軽に話ができる」, 「頼りになる上司がいる」の 2 項目が統計学的に有意な関連要因として検出された.

4) その他満足度との関連

表 4 にその他満足度との関連を示した.

地域包括支援センターに勤務する社会福祉士において, 単変量解析で有意な関連が認められた項目は, 「設置主体の方針に満足している」以外の 3 項目であり, 3 項目とも非抑うつ群の該当率に比べて抑うつ群の該当率が有意に低かった. 多変量解析では, 「職場に満足している」, 「家庭・私生活に満足している」の 2 項目が統計学的に有意な関連要因として検出された.

MSW において, 単変量解析ではすべての項目に有意な関連が認められ, すべての項目で非抑うつ群の該当率に比べて抑うつ群の該当率が有意に低かった. 多変量解析では, 「仕事に満足している」, 「家庭・私生活に満足している」の 2 項目が統計学的に有意な関連要因として検出された.

IV 考察

1. 対象者の抑うつ群の割合について

我が国の一般的な勤労者における抑うつ群の割合は, 20 ~ 30%¹⁰⁾ と報告されていた. また, 筆者らが行った北海道内で勤務している社会福祉士及び精神保健福祉士に対する調査研究では, 抑うつ群の割合はそれぞれ 29.8%, 29.5¹¹⁾, 12)¹²⁾ であった. 本研究における抑うつ群の割合は地域包括支援センターの社会福祉士で 37.7%, MSW においては 31.1% であった. この結果を概観すると MSW ではごく平均的であるが, 地域包括

支援センターでは平均的な数値より若干高いことが明らかになった.

先行研究⁵⁾からは, 地域包括支援センターにおける社会福祉士において, 地域包括支援センターが創設されてからそれほど時間が経過していないので, そこで勤務している社会福祉士は, 介護予防業務に追われながらも社会福祉士としての機能を模索しているものと推測できる. 実際に, 地域包括支援センターにおける社会福祉士の機能については, 介護予防業務のみならず, 相談支援活動, 高齢者虐待への対応, 権利擁護活動, 訪問業務など多岐にわたる. このような実態では, 専門職としてのアイデンティティを確立しづらいと推測できる.

2. 抑うつ症状とその関連要因について

地域包括支援センターで勤務する社会福祉士, MSW における, 抑うつ群の特徴は概ね「仕事の負担度が高く, 仕事の裁量度が低く, 職場での対人関係が良好ではなく, 全般的にソーシャルサポートを受けることができている人」と考えることができる. 先行研究では¹³⁾, ストレス対処行動に影響を与えている職業性ストレス要因を比較すると, 対処行動をしている人はしていない人より, 対人関係が多く, 活気が高く, 仕事の満足度が高い傾向がみられたことから, ストレス対処によって生き生きと職場に適應していることが示唆されている. 尚, ストレス対処をしている人は, 対処をしていない人より仕事の適性度は高く, 家族のサポートも高いことから, 家族による情緒的支援の重要性がうかがわれる.

ここからは, 2つの職域における特徴について, 表をもとに考察していく.

表 4 その他満足度と抑うつ症状との関連

質問項目	N(%)					
	MSW			地域包括		
	非抑うつ群 N=124	抑うつ群 N=56	合計 N=180	非抑うつ群 N=94	抑うつ群 N=57	合計 N=151
1 仕事に満足している	107(86.3)	35(62.5) ^{ab}	142(78.9)	75(79.8)	32(56.1) ^c	107(70.9)
2 職場に満足している	94(75.8)	29(51.8) ^c	123(68.3)	72(76.6)	30(52.6) ^{cd}	102(67.5)
3 設置主体の方針に満足している	75(60.5)	19(33.9) ^c	94(62.3)	57(60.6)	25(43.9)	82(54.3)
4 家庭・私生活に満足している	114(91.9)	40(71.4) ^{ab}	154(85.6)	86(91.5)	37(64.9) ^{cd}	123(81.5)

a: P<0.05 単変量解析(Fisherの直接法); 「抑うつ群」VS「非抑うつ群」in MSW

b: P<0.05 多変量解析(ロジスティックモデル) in MSW

c: P<0.05 単変量解析(Fisherの直接法); 「抑うつ群」VS「非抑うつ群」in 地域包括

d: P<0.05 多変量解析(ロジスティックモデル) in 地域包括

まず, 地域包括支援センター職員については, 特に職業性ストレスに関する項目で該当率が90%以上であった項目は「非常にたくさんの仕事をしなければならない」, 「時間内に仕事が処理しきれない」, 「一生懸命働かなければならない」, 「かなり注意を集中する必要がある」, 「高度な知識や技術が必要な難しい仕事だ」の5項目もあった(表2)。地域包括支援センターの調査は地域包括支援センターが導入されて2年以内に実施されていることもあり, 地域包括支援センターの課題として人材の質的・量的確保の問題や業務に関する個人の技術の向上や効率化, 職種間の連携, 地域包括支援センターのPRや環境整備などが急務であると言われている¹⁴⁾。しかし, 地域の包括的・継続的マネジメントは始動したばかりであり, 先行研究¹⁵⁾では, 地域包括支援センター職員が「制度上の疑問や矛盾」, 「業務量の負担」, 「先が見えない不安」等の不安を抱えていると報告している。このような状況で, 業務における量的な負担がのしかかり, 常に焦りを感じながら業務を遂行していると推察できる。

次に, MSWについては, 特に「頼りになる上司がいる」の項目における該当率が55.0%で地域包括支援センターの68.9%より10%以上低い傾向にある(表3)。特に近年では, 2008年の第5次医療改正の中で「連携の推進」「機能分化」が明記されたこともあり, 医療機関の中でのMSWの役割は大きく注目されている。しかし, MSWが医療機関のなかで, 多種多様なサービスを利用者に十分に提供されていない, また, 他の専門職や他機関との共同作業の成果はあまり見られないという指摘もある¹⁶⁾。このことから, 患者本人を含む家族が抱える問題がより複雑化し困難化が進んでいる今日の実践現場においては, 一人の専門職が単独で支援するだけでは十分な効果を生むことができなくなっているのではないかと推察できる。その意味では, 上司や職場の同僚等との共同体制の構築は優先して取り組むべき課題であるのではないかと推察できる。しかし, 今回の調査では各医療機関毎のMSWの配置人数, 各MSWの直属の上司は誰なのか等の項目が調査票に入っていないため, この点は今後の検討課題である。

総じて, 地域包括支援センターで勤務する社会福祉士及びMSWにおいて抑うつ症状がある人の特徴は, 「仕事の負担度が高く, 仕事の裁量度が低く, 職場の上司や同僚との人間関係が悪く, 家庭私生活に満足していない人」であることが示唆された。これらに配慮

した対策を講ずる事で, 職場のメンタルヘルスの改善につながる可能性が考えられる。

今回の研究は, MSWを対象とした調査では回収率が3割台であったため, ノンレスポンスバイアスを考慮に入れる必要がある。また, 本研究は横断研究のため, 得られた結果は直線的な因果関係を言及するには至らず, あくまで相互関連を表すのみであることに留意しなければならない。因果関係を明らかにしたい場合は, 追跡調査, 症例対照研究, 介入研究を行う必要がある。今後の課題として挙げられるのは, 具体的な勤務内容の項目を追加し, 説明変数間の関連を考慮した上で交絡状況を把握し, 抑うつ症状と関連する要因を構造的に把握することである。さらに, 抑うつ症状との関連要因を他の業界と比較を行うことにより, 地域包括支援センターの社会福祉士及びMSWにおける相対的特徴を明らかにしていきたい。

謝辞

本研究は, 北海道公衆衛生協会第9号課題研究班で行った「地域包括支援センターにおける関係職種間の連携に関する調査」のデータ及び北海道MSW協会会員の皆様からのアンケート調査のデータの一部を使用している。本研究にご協力いただきました, 北海道内の地域包括支援センター職員の皆様, 北海道公衆衛生協会の皆様, 北海道MSW協会会員の皆様に衷心より感謝の意を表す次第である。

文献

- 1) 日本の将来推計人口(2006年12月推計). 国立社会保障・人口問題研究所. [平成24年3月7日検索], URL:<http://www.ipss.go.jp/syoushika/tohkei/suikai07/index.asp>
- 2) 福谷洋子, 松田佳子, 渡辺ちか枝, 他. 看護師のバーンアウト傾向とストレスに関する検討. 看護管理. 2006; 36: 241-243.
- 3) 渡辺孝子, 重久加代子, 小磯玲子, 他. 看護師のストレスと業務の専門性との関連. 看護管理. 2007; 17(10): 871-876.
- 4) 望月宗一郎. 地域包括支援センターの専門職にみられる職業性ストレスの実態. 山梨大学看護学会誌. 2011; 9(2): 33-40.
- 5) 蒲原龍, 大友芳恵, 長井卷子, 他. 道内地域包括支援センターで勤務する社会福祉士の抑うつ症状とその関連要因. 北海道公衆衛生学雑誌. 2010;

- 24 (2) : 111-116.
- 6) 上山崎悦代. 医療ソーシャルワーカーの今日的状況に関する一考察:期待される役割と葛藤の検証. 帝塚山大学心理福祉学部紀要. 2010 ; 6 : 67-81
 - 7) 望月宗一郎, 小澤結香, 村松照美, 他. 介護療養型医療施設の退院調整に携わる看護師・医療ソーシャルワーカーの業務に関する認識とストレス対処力 (SOC) との関連. 山梨大学看護学会誌. 2010 ; 8 (2) : 21-29.
 - 8) 下光輝一. 職業性ストレス簡易調査表を用いたストレス現状把握のためのマニュアルーより効果的な職場環境等の改善対策のためにー. 厚生労働省、東京、2005.
 - 9) 島悟, 鹿野達男, 北村俊則. 新しい抑うつ自己評価尺度について. 精神医学. 1985 ; 27 : 717-723.
 - 10) 小松優紀, 甲斐裕子, 永松俊哉, 他. 職業性ストレスと抑うつの関係における職場のソーシャルサポートの緩衝効果の検討. 産業衛生学会誌. 2010 ; 52 : 140-148.
 - 11) 蒲原龍, 志渡晃一, 木川幸一, 他. 北海道内社会福祉専門職の職務満足度とその関連要因. 社会医学研究. 2008 ; 26 (1) : 25-30.
 - 12) 岡田栄作, 室谷健太, 蒲原龍, 他. 精神保健福祉士の抑うつ症状とその関連要因. 社会医学研究. 2009 ; 27 (1) : 17-24
 - 13) 浦川加代子, 萩典子. 勤労者のストレス対処行動と職業性ストレスとの関連. 三重看護雑誌. 2008 ; 10 : 89-92.
 - 14) 山口淑恵. 地域包括支援センターにおける業務の現状および個人特性・労働環境と職業性ストレスとの関連. 産業衛生学雑誌. 2010 ; 52 : 111-122.
 - 15) 山口淑恵, 古村美津代, 石井敦子, 他. 地域包括支援センターの基本機能に関する質的研究による課題の抽出. 日本看護福祉学会誌. 2008 ; 13 : 87-95.
 - 16) 鍵井一浩. 医療ソーシャルワーカーの存在意義ーわが国の医療提供体制の現状と課題から考えるー. 総合福祉科学研究. 2011 ; 2 : 87-101.

報 告

731部隊関係者等の京都大学医学部における博士論文の検証

Verification of the doctoral theses in the Faculty of Medicine, Kyoto University upon the involved in 731 Unit and so forth

西山勝夫

Katsuo NISHIYAMA

滋賀医科大学

Division of Occupational and Environmental Health, Department of Social Medicine,
Shiga University of Medical Science

抄録

【目的】 京都大学（以下、京大）医学部と戦争医学犯罪の関連の検証の一環として、旧日本軍関東軍防疫給水（731）部隊に加担した京大の医学博士学位論文を検証。

【方法】 京大蔵書検索 KULINE、京大附属図書館（以下、京図）医学博士論文カード、国立国会図書館（以下、国図）蔵書検索・申込システム、国立公文書館所蔵資料検索システム、国立公文書館デジタルアーカイブズによる学位論文の検索と学位論文などの閲覧。

【結果】 得られた論文情報の中で主なものについて、国図の授与年月日情報順に著者別に学位論文の内容や授与状況の概要を表にまとめた。①大正年間の京大の学内規程では、学位論文は3部提出（医学部図書館、京図、文部省〔現在は大部分、国図に移管〕）。医学部にはない（2011年8月5日現在）。京図か国図一方のみ所蔵あるいは内容・学位授与日の不一致の論文の存在。②陸軍軍医学校防疫研究室報告を学位論文として（含む、改竄）提出した者9名、内7名は戦後（最近は1960年）。③㊟等の論文の提出者は8名（内3名はカードにも㊟等の記載）、内3名は戦後。海軍軍医学校の論文も存在。④陸軍軍医学校防疫研究報告2（743, 758, 910, 917, 920）等。

【結論】 京大、国会図書館の論文検索で新たに明らかになった論文もあったが、全面的検証のためには更なる情報の収集が必要。

Abstract

Verification of the doctoral theses in the Faculty of Medicine, Kyoto University upon the involved in 731 Unit and so forth

Objectives: To study the medical doctoral dissertation, Kyoto University upon the involved in "731 Unit" and so forth, as part of verifying the participation of Kyoto University in the medical war crime during the so-called Sino-Japanese war.

Methods: To browse the Kyoto University Library Network (KULINE), the medical doctoral dissertation cards in Kyoto University Main Library, the National Diet Library Online Public Access Catalog (NDL-OPAC), the Digital Archive System in the National Archives of Japan in order to search and refer the dissertation.

Results: A table summarizes the main resulting information. Three copies of the dissertation shall be submitted according to the rule of the Kyoto University. Reportedly, those were shared by the Ministry of Education, the Kyoto University Main Library and the Medical Library, Kyoto University. Later the one shared by the Ministry of Education was transferred to the National Diet Library. Other one in the Medical Library was discard. There

are some dissertations that are archived in either the Kyoto University Main Library or the National Diet Library. There are some discrepancies of information of each dissertation retrieved through KULINE and NDL-OPAC. Nine dissertations include some Reports of the Department of the Epidemics Prevention, Army Medical School and 7 of them were awarded the PhD degrees after the World War II (The latest was in 1960). Eight dissertations include the theses with some kind of secret mark and 3 of them are classified as secret among the medical doctoral dissertation cards in Kyoto University Main Library. Also other 3 of them were awarded the PhD degrees after the World War II. One dissertation was from the Naval Medical School. Newly identified papers are Reports of the Department of the Epidemics Prevention, Army Medical School 2(743, 758, 910, 917, 920) etc.

Conclusion: There are some newly identified papers through the retrieval in the Kyoto University Main Library or the National Diet Library. However, for the full verification of the history awarding doctorates, it is still necessary to search the further information.

キーワード：戦争医学犯罪、石井四郎、京都大学附属図書館、国立国会図書館、国立公文書館

Key words : medical war crime, ISHII I Shiro, Kyoto University Library, National Diet Library, National Archives of Japan

Correspondence

NISHIYAMA Katsuo

Division of Occupational and Environmental Health,
Department of Social Medicine, Shiga University of
Medical Science, Seta, Tsukinowacho, Otsu, 520-2192
Japan

1. はじめに

著者は本誌において、戦前・戦中の日本産業衛生学会の活動と戦争責任を論じたが、その後日本の医学医療全般を対象として共同研究を進めてきた。その結果¹⁻³⁾を踏まえ、『「15年戦争」への日本の医学医療の負担の解明』(以下、拙稿)⁴⁾においてでは、「15年戦争」期における日本の医学犯罪、日本の医学界と戦争期における医学犯罪の関係に触れ、「何が日本の医学界の戦争責任として問われるか」を明らかにし、米国、政府、日本医学界は戦後、医学犯罪に対してどのように対処してきたかという経緯を述べ、未解決の日本医学界の戦争責任問題に向き合う意義、課題を論じた。結論においては、日本の医学会・医師会の当面の課題としては、歴史の真相の解明に必要な資料や証言の国内外からの収集整理と開示のための取り組み、全国の大学における医の倫理の徹底した教育の促進、各医学会における学会の歴史の検証の促進があげられる、と述べた。

拙稿及び同引用文献において京都大学(以下、京大)の占める位置が極めて大きいことが概観できるが、京大による検証は十分とは未だいえないといえよう。京

大は、1897(明治30)年にわが国第2の帝国大学として創設された。医学部の一期生は1903年卒であった。京大創設の100周年記念事業は、京大医学部出身の井村裕夫京大総長の下で行われた。その時も上記課題の検証の絶好の機会と思われたが、触れられることはなかった。井村裕夫元京大総長を会頭として、2015年に日本医学会総会は京都で開催されることになっている。「戦争と医の倫理」の検証を進める会は、井村裕夫会頭に「第29回医学会総会の企画に関する要請」⁵⁾を2012年2月にしているが全く返事がないまま今日に至っている。

奈須重雄⁶⁾(NPO法人731部隊・細菌戦資料センター)が、731部隊員であった金子順一が著者である東京大学医学博士学位論文の存在を2011年に確認し、知られていなかった細菌戦が明らかになるなど医学者・医師が細菌戦を実行していたことが新たに実証された。金子順一には医学博士号(東京大学)が1949年1月10日に授与されている。奈須⁶⁾は「(同論文が)国会図書館京都分館(ママ)に所蔵されている」と述べている。常石敬一⁷⁾は国会図書館関西館の検索により陸軍軍医学校防疫研究報告の著者の中で学位を授与された者が33名いること、1949年に授与された者が1名いると述べている。その1名は、15年戦争と日本の医学医療研究会の「陸軍軍医学校防疫研究報告」プロジェクトチームにおける常石報告によれば「一条泰一. 脳脊髄液糖量の変化に関する研究. 新潟(国会図書館請求番号UT51-61-H303)」と考えられ、金子

論文は検索されていなかったといえよう。

著者は、金子論文の所在がなぜ 2011 年に明らかになったかに疑問を持ち、国会図書館関西館での閲覧、東京大学学位論文データベースの検索、東京大学総合図書館や東京大学医学部図書館などの担当者とのやり取りを行ったが、疑問を解くに至っていない。最近の博士論文については学位論文の内容及び審査の結果の要旨が電子化・公開されているが、当時のものはそこまで至っていないことも明らかとなった。

他方、この出来事から、731 部隊関連論文で検証されていない博士学位論文がまだ全国的に存在し、その中には所在が明らかでなかった著作もあり得ることや学位授与及び学位論文公表の過程の解明も上述の検証課題の一角をなすであろうという示唆を得た。

京都に住み、京大を卒業した者として、京都大学の博士の学位論文の検証に自ら着手すべきであり、調査上有利な条件にあると考え、パイロットスタディ的アプローチを試みたところ、東大に比べてより詳細な歴史の真相の解明に必要な資料が未解明のままになっている感触を得たので、本格的な調査を行うことにした。

本稿の目的は、歴史の真相の解明に必要な資料の収集整理と開示のための取り組みの一環として、旧日本軍関東軍防疫給水部隊（以下、731 部隊）に加担したあるいは加担したとされる京大医学部卒業生等の医学博士学位論文（以下、論文）を明らかにし、学位を授与された者の学位授与過程を明らかにすることとした。なお、その過程で 731 部隊に類する論文の検索にも努めることとした。

2. 方法

1) 対象となる論文の著者は、15 年戦争と日本の医学医療研究会での共同研究、「戦争と医の倫理」の検証を進める会などであげられたり、予てより疑わしいと考えられたりしていた京大関係の医学者・医師とした。検索から漏れぬようにするために、京都大学博士学位論文データベース（以下、京大論文 DB）でキーワードとして著者名を用い、論文を検索した。京大論文 DB の検索では学位授与年ごとに全博士論文を一覧表示できるので、731 部隊長であった石井四郎が学位を授与された 1927 年以降については暦年ごとに旧制学位（1960 年迄）の全件の著者名、論文名に目を通し、医学犯罪との関連が示唆された論文を同時に抽出した。

2) 抽出された論文は、すべて京大附属図書館の貴重図書であった。京大附属図書館レファレンス掛によ

れば、京都大学では学位申請者は論文 3 部提出することになっており、文部省、京大附属図書館、京大医学部図書館に収められることになっていたが、京大医学部図書館分は既に廃棄処分されているとのことであった。そこで、貴重図書の論文について所定の手続きを経て閲覧したが、複写は不可であった。一部の論文については、折衝の結果許可された「表紙の指定業者による写真撮影」を行った。

3) 京大論文 DB で確認されなかった論文の検索と京大論文 DB 情報や論文現物の記載内容の照合のために京大附属図書館医学博士論文カードを検索した。

4) 京大論文 DB で確認されなかった論文の検索と京大附属図書館医学博士論文カードの照合及び京大論文 DB 情報や論文現物の内容確認のために国立国会図書館蔵書検索（以下、国会図書館 DB）で、検索できた論文については国会図書館関西館で複写した。

5) 論文中の陸軍軍医学校防疫研究報告については、不二出版の復刻版⁸⁾と照合した。

6) 京大医学部の同窓会に当たる芝蘭会の会員名簿との照合により抽出された著者の卒業年を調査した。

7) その他に、京都大学 100 年史⁹⁾などを参考にした。

3. 結果

3-1. 主要な抽出情報

得られた情報の中で主なものについて、京大論文 DB の学位授与年月日情報順に著者別に論文の内容や授与状況の概要をまとめたのが表である。なお、京大論文 DB では見いだせなかった者については国会図書館 DB の学位授与年月日を採用した。整理番号は著者が付けたものである。

①は論文の著者名、すなわち学位を授与された者 42 名の氏名である。731 部隊長であった石井四郎以降に学位を授与された者は 33 名である。調査で新たに抽出された者としては杉橋豊次、出井勝重がある。京大論文 DB、国会図書館 DB の両方で見いだせなかった者は川上漸（1909 年卒、以下年卒略）、戸田正三（1910）、小野寺義男（1927）、神田弘輔（1938）、巽庄司、坂東太郎、多幾山琢二（1939）、伊藤那之助（1940）、岩崎光三郎、佐藤東明（1941）であった。

②～⑥は京大論文 DB から得たものである。②は京大附属図書館の参照番号、③は閲覧請求時の請求記号である。各番号の前の旧制 / は省略してある。④は医学博士の学位を授与されたとされる年月日である。京都大学 100 年史資料編 (3)¹⁰⁾によれば、1898 年の

勅令第344号¹¹⁾による学位授与は1923年迄、1920年の勅令第200号¹²⁾による学位授与は1921年から1961年まで、1953年文部省令第9号¹¹⁾による学位授与は1957年からと、一部重複している。本調査の著者はいずれも文献請求記号の期間が旧制となっているので、1953年文部省令第9号以前の学位規程で授与されたものといえる。しかし、舟岡省五、小林六造、富士 貞吉については1898年勅令第344号か1920年勅令第200号のどちらに拠るかは不明である。⑤は学位記番号で、京大における博士の学位の整理番号を表している。

⑦～⑬は、京大論文DBで検索された論文(貴重図書)を所定の手続きに基づき閲覧して、転記した情報をまとめたものである。論文は主論文、参考論文から成っていたが、装丁は1冊に合本され、表紙・目次が添付されているものから目次もなく各冊バラバラのものまで様々であった。また、京大医学部図書館請求記号、主論文数、参考論文数、可決日や㊦記号などを記載したタグが綴じ紐に通されるなどして添付されているものもあった。可決日は前述タグより転記した。なお、京大論文DBで検索された学位論文の内容や審査の結果の要旨は、論文には収蔵されていなかった。

⑭は京大附属図書館医学博士論文カードで㊦等の印が記されていたことを秘で示している。

⑮は芝蘭会会員名簿平成20年(2008年)¹³⁾に記載されていた各著者の京都大学医学部の卒業年(西暦年上2桁の19を省略)である。同名簿に掲載されていない者は他大学を卒業した者と考えられるが、卒業校は利用したDB、図書カードや閲覧した論文では確認できなかった。

⑯は日本陸海軍総合辞典¹⁴⁾において、731部隊主要幹部名簿に掲載されていた者について軍医将校(◎)、技師(○)の種別で示す。前述したように石井四郎以降に学位を授与され者は33名であるが、内731部隊の軍医将校が14名、技師が9名、計23名を占めていることが明らかとなった。

⑰は学位授与当時の京大医学部長名を示す。

⑱～㉑は国会図書館DBから得られた請求番号、学位授与年月日、学位論文の題目を示す。

3-2. 学位論文の有無、所在

京大論文DBのみで検索・閲覧できた者は清野謙次、久野寧、正路倫之助、舟岡省五、小林六造、富士貞吉、大田黒猪一郎、国会図書館DBのみで検索・閲覧できた者は増田知貞、林一郎、竹広登、平澤正欣と不揃い

であることが明らかになった。

戸田正三については大日本博士録¹⁵⁾によれば医学博士の学位を有している。これが正しければ、学位申請者は学位論文を3部提出することとした京大の学位規程が制定された1921年以前あるいは1923年迄適用された学位論文の提出の定めのない1898年勅令第344号¹¹⁾によって、戸田正三は学位を授与されたものと考えられる。その他の者は学位を授与されていないと考えられる。

提出された学位論文3部の内、文部省分は大部分が国会図書館に移籍されたとのことである。国会図書館に収蔵されているにもかかわらず、京大附属図書館に収蔵されていない理由は分からなかった。京大附属図書館に収蔵されていて、国会図書館に収蔵されていない理由の一つとして、すべての学位論文が国会図書館に移籍された訳ではないことがあげられるが、移籍されなかった学位論文の顛末は分からなかった。

3-3. 学位論文DBの情報の不一致

京大論文DBと国会図書館DBで学位授与日、論文題目(新旧漢字以外)で一致しないものがあることが明らかになった。京大論文DBにおける論文題目が独語あるいは英語のものは、国会図書館DBでは邦訳登録されていた。国会図書館で閲覧・複写できた論文は著者ごとに全論文を収納してある封筒や箱にも国会図書館DBと同一の論文題目の全体あるいは一部が著者名などとともにマジックインクで手書きされていた。

3-4. 受理論文の構成の概要

陸軍軍医学校防疫研究室報告(以下、防疫研報告)を学位論文として提出した者は、野口圭一、大月明、大田黒猪一郎、平澤正欣、上田正明、三谷恒夫、宮崎淳臣、出井勝重の9名、内、野口圭一、大月明以外の7名は戦後で最近の論文は1960年に学位を授与された出井勝重の論文であった。

上田正明の論文では、防疫研報告の表紙がなく、表紙は手書きで、防疫研報告の2頁目の冒頭部分の文章が手書き謄写版に差し替えられ論文1頁目に折り込みで貼り付けられている。京大附属図書館に収蔵されている主論文4は2頁目以降活字印刷でヘッダーに2-917が印刷され、防疫研報告第2部の一部と推定できた。国会図書館で、上田正明の論文を閲覧したところ、主論文4の1頁目から全て手書き謄写版であり、本文、図表の内容は、京大附属図書館に収蔵されている主論文4と全く同一であった。京大附属図書館に収蔵されている他の主論文4件は全て手書き謄写版であったが、

国会図書館では、京大附属図書館に収蔵されている主論文4と同じ体裁であり、各論文のヘッダーには2-621、2-933、2-884、2-918が付された活字印刷版であり、2頁以降は防疫研報告第2部⁸⁾に掲載の論文と同一であることが確認された。このことから主論文4は新たに所在が確認された防疫研報告2-917といえる。

大田黒猪一郎の論文には冒頭に目次があるが、参考論文1の記載はなく、論文自体も所蔵されていない。

軍医団雑誌の掲載論文を提出していた者は増田知貞、中留金蔵、園田太郎、防疫研報以外の731部隊関連の雑誌の掲載論文を提出していた者は鈴木啓之、大田黒猪一郎であった。その他に杉橋豊次の論文検索により海軍軍医学校関係でも^秘扱いの論文が刊行されていたことが明らかになった。

⑨に示すとおり、^秘等の印刷あるいは捺印のある論文の提出者は、野口圭一、大月明、吉村博、杉橋豊次、大田黒猪一郎、三谷恒夫、宮崎 淳臣、出井勝重の8名であった。鈴木啓之、野口圭一、吉村博の3名については⑭に示すとおり、京大附属図書館医学博士論文カードにも^秘等が記載されていた。鈴木啓之の主論文については京大附属図書館では五十部ノ七号、国会図書館では五十部ノ六号と附番されていた。

主論文1に記載された所属が731部隊関係の者は、⑩に示すとおり、鈴木啓之、野口圭一、大田黒猪一郎、平澤正欣、宮崎淳臣、出井勝重であった。

指導者として軍医学校、731部隊の者が記載されていた論文を提出した者は、⑫に示すとおり、鈴木啓之、野口圭一、大田黒猪一郎、平澤正欣、出井勝重であった。

平澤正欣は敗戦前に戦死したとされる⁷⁾(日本陸海軍総合辞典¹⁴⁾では1945年6月11日死亡と記されている)が、常石⁷⁾がすでに明らかにしているように、⑰国会図書館DBによれば学位授与は1945年9月26日となっている。

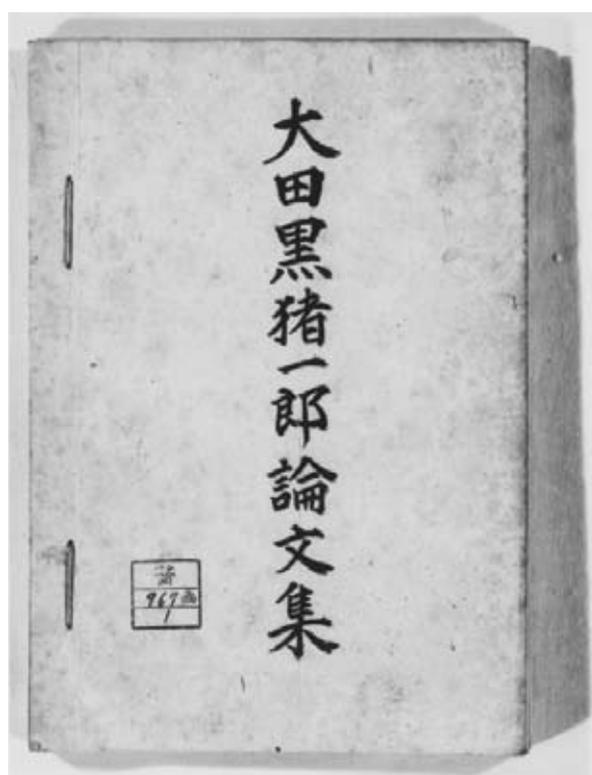
⑫、⑰によれば、論文指導、医学部長として戦前戦後の学位授与に清野謙二、木村廉、杉山繁輝、正路倫之助、舟岡省五、前田鼎、戸田正三、内野仙治、荻生規矩夫などが一貫して関わってきたと考えられる。

3-5. 新たに所在が確認された論文

⑨の論文番号に付した下線で示すとおり、本調査で新たに所在が確認されたもの(十五年戦争極秘資料集補巻23 陸軍軍医学校防疫研究報告⁸⁾に掲載されていない論文)としては、防疫研報告では第2部の758、780、787-789、910、917、920、929号であった。その他に731部隊関係では、鈴木啓之論文の主論文のII

- 215、参考論文4の記事II - 30、参考論文5の石井紀要1(4)、参考論文6の1(4)、大田黒猪一郎の参考論文3の南方軍防疫給水部業報丙35、吉村博論文があげられる。また、海軍省では杉橋豊次の主論文の116(5)、参考論文1、3の化研実験報告23号、参考論文2の化研実験報告5号があげられる。

大田黒猪一郎(参:京大附属図書館撮影写真)については、主論文6(防疫研報告第2部758号)、7(防疫研報告第2部920号)の所在の確認により、「炭疽ニ関スル研究補遺」を論題とする研究の全体像が明らかにされたといえる。



4. 考察

学位授与年月日その他の幾つかの情報が書誌文献・DBによって異なること、京大附属図書館、国会図書館の両者に所蔵されていない、あるいは同一でない論文が所蔵されていることが明らかになった。京都大学では、学位授与については、勅令第344号¹¹⁾、勅令第200号¹²⁾の他に、1958年1月28日までは1921年の京都帝国大学学位規程¹⁶⁾以降は京都大学学位規程¹⁶⁾によっていたとされる。

すなわち、勅令第344号¹¹⁾では「第二条 学位ハ文部大臣ニ於テ左ニ掲クル者ニ之ヲ授ク

一 帝国大学大学院ニ入り定規ノ試験ヲ経タル者又ハ論文ヲ提出シテ学位ヲ請求シ帝国大学分科大学教授

会ニ於テ之ト同等以上ノ学力アリト認メタル者

二 博士会ニ於テ学位ヲ授クヘキ学力アリト認メタル者

2 帝国大学分科大学教授ニハ当該帝国大学総長ノ推薦ニ依リ文部大臣ニ於テ学位ヲ授クルコトヲ得」と記されているように、文部大臣が授与することとなっている。

勅令第 200 号¹¹⁾では「第二条 学位ハ大学ニ於テ文部大臣ノ認可ヲ経テ之ヲ授与ス

第四条 学位ヲ授与セラルヘキ者ハ大学学部研究科ニ於テ二年以上研究ニ従事シ論文ヲ提出シテ学部教員会ノ審査ニ合格シタル者又ハ論文ヲ提出シテ学位ヲ請求シ学部教員会ニ於テ之ト同等以上ノ学力アリト認メタル者トス

第五条 学部教員会ハ前条ノ論文審査ニ付其ノ提出者ニ対シ試問ヲ行フコトヲ得

第六条 大学ニ於テ学位授与ノ認可ヲ申請スルトキハ論文及其ノ審査ノ要旨ヲ添附スヘシ

(中略)

第七条 学位ヲ授与セラレタル者ハ授与ノ日ヨリ六月内ニ其ノ提出ニ係ル論文ヲ印刷公表スヘシ但シ学位授与前既ニ印刷公表セラレタルモノナルトキ又ハ文部大臣ニ於テ其ノ印刷公表ヲ相当ナラスト認メタルモノナルトキハ此ノ限ニ在ラス (以下略)」と記されているように、文部大臣の認可を経て学位を授与することとなっている。

また、京都帝国大学学位規程¹⁵⁾では「第二条 (略) 学位ヲ請求スル者ハ自著論文ニ履歴書ヲ添へ請求スル学位ノ種類ヲ指定シテ之ヲ総長ニ提出スヘシ

総長ハ受理シタル論文ヲ当該学部教授会ノ審査ニ付ス

第三条 学位論文ハ一篇トシ三通ヲ提出スベシ但参考トシテ他ノ論文ヲ附加スルコトヲ妨ケス (以下略)

第五条 学部教授会ハ審査ニ付セラレタル論文ニ就キ教授中ヨリ委員ヲ選定シテ之ヲ調査セシム (以下略)

第六条 調査委員論文ノ調査ヲ了リタルトキハ其綱要ニ意見ヲ付シテ之ヲ教授会ニ報告スヘシ

第七条 学位授与ノ決議ヲ為スニハ当該学部教授ノ三分ノ二以上出席シ其三分ノ二以上ノ賛成アルコトヲ要ス

第八条 学部教授会ニ於テ審査ヲ了リタルトキハ学部長ハ論文ニ其審査要旨ヲ添へ総長ニ報告スヘシ (以下略)」

しかし、実際の運用すなわち学位の申請・審査・授与の決定・各著者について通知に至る過程を確認できる文書はいずれの館にもなく、いかなる経緯で京大附属図書館、国会図書館における所蔵上の齟齬が生じた

かについての解明はできなかった。

勅令第 200 号¹¹⁾では「第十条 学位ヲ有スル者其ノ榮譽ヲ汚辱スル行為アルトキハ大学ニ於テ学位ニ関スル規程ニ依リ文部大臣ノ認可ヲ経テ学位ノ授与ヲ取消スコトヲ得」、京都帝国大学学位規程¹⁵⁾では「第九条 本学ニ於テ学位ヲ受領シタル者ニシテ其ノ榮譽ヲ汚辱スル行為アルトキハ総長ハ当該学部教授会ノ議ヲ経テ文部大臣ノ認可ヲ受ケテ学位ノ授与ヲ取消シ学位記ヲ返還セシム

前項ノ議決ヲ為スニハ当該学部教授ノ三分ノ二以上出席シ其四分ノ三以上ノ同意アルコトヲ要ス」と記されている。731 部隊員であった者については学位授与の取消に関する審議がなされてしかるべきであったとも考えられるが、審議の有無を証する文書は見つけられなかった。戦後も 731 部隊員が学位を授与されているが、教授会の議、文部大臣の認可の経緯を証する文書は見つけられなかった。しかし、戦後も 731 部隊員であった者に学位が授与されたという状況から、戦時中の学位授与の取消の議はなされなかったと推察される。

いずれにしても、これらの経緯の解明のためには、両図書館以外の文書を探索し、閲覧する必要があると考えられる。

京大附属図書館、国会図書館における所蔵上の齟齬が明らかになったことや京大附属図書館の調査で所在が新たに明らかになった論文がかなりあったことから、国会図書館のみの検索では調査は十分でない可能性があるといえる。図書館で検索可能な論文そのものについても未だ十分に調査解明されていないことも明らかとなった。今後他大学における図書館の学位論文の調査を行うことにより、所在が新たに明らかになる論文があると推察され、医師・医学者の戦争加担の事実がいつそう解明できるものと期待できる。

なお、本調査の京大医学博士の論文検索は DB 情報によるもので、当時の論文の現物を悉皆閲覧する調査は行っていない。したがって、京大の医学博士論文についても見落としがあるかもしれない。京大附属図書館所蔵の当時の学位論文は全て貴重図書であることから国会図書館以上に閲覧・複写に関する制限があることが明らかとなった。当時の論文数は莫大であったことから、何らかのより組織的系統的な取り組みが必要ではないかと考えられる。

731 部隊において倫理上問題のある研究が行われていたこと、731 部隊に属していたこと自体や行われていた研究の問題、戦後も 731 部隊に属していた者が

731 部隊における研究で学位を授与されている問題などについては拙稿⁴⁾や同引用文献などでも研究されてきたが、各大学や文部省の関与の実態は未解明のままであった。本研究は、あらたに新資料の存在を確認したに留まらず、731 部隊に加担したあるいは加担したとされる京大医学部卒業生等の大部分に 1960 年まで学位を文部省が大学を通じて授与してきたこと、学位論文の論題およびその著者名・属性等の全容を初めて明らかにした。学位授与の全過程を明らかにする資料は得られなかったものの、学位授与者の確認により、学位授与過程の調査対象者を確定できた。731 部隊長であった石井四郎以降では 33 名であり、内 731 部隊主要幹部とされる者は 23 名（軍医将校が 14 名、技師 9 名）であった。今後、これを手掛かりにした学位授与過程の調査研究が、倫理上、問題のある論文や経歴を有する者に京大や文部省がいかに関与したかを具体的に明らかにするために、必要である。

なお、本研究で閲覧できた諸論文の内容についての戦争加担や倫理上の問題などを焦点にしたレビューは、紙数も限られているので、上述の課題の解明と並行して、別途行われるべきと考える。

5. 結論

731 部隊に加担したあるいは加担したとされる京大医学部卒業生等の学位論文について所在する全てを明らかにすること目的として、京大図書館及び国会図書館関西において閲覧可能な論文などを調査した。所在が新たに明らかになったと考えられる論文が約 30 件あった。太田黒論文は京大図書館のみに、増田、林、平澤の論文は国会図書館のみで閲覧可能である、同一論文について両図書館の書誌情報が異なるなどの齟齬が見出され、国会図書館のみでは論文調査に遺漏がありうる事が明らかとなった。学位申請から学位記授与までの過程を解明しうる文書は見いだせなかった。しかし、学位授与過程の調査対象者は石井以下少なくとも 33 名もいることが確認できた。これを手掛かりにした各論文を構成する論文のレビュー及び学位授与過程の調査研究が、倫理上、問題のある論文や経歴を有する者に京大や文部省がいかに関与したかを具体的に明らかにするために、今後必要である。

本稿の一部は 日本社会医学会第 53 回総会（2012 年 7 月 14～16 日、大阪）ミニシンポジウム「戦争と医学」において発表した

文献

- 1) 土屋貴志、中川恵子、常石敬一、西山勝夫、村岡潔、岡田麗江、刈田啓史郎、蒔昭三、一戸富士雄、井上英夫、若田泰、吉中丈史、横山隆、鈴木静、Suzy Wang、三宅貴夫、大野研而、武田英希、波川京子. 日本における医学研究倫理学の基盤構築を目指す歴史的研究. 平成 17 年度～平成 19 年度科学研究費補助金（基盤研究（B）No. 17320007）研究成果報告書. 研究代表者：土屋貴志. 2008.
- 2) 第 27 回日本医学会総会出展「戦争と医学」展実行委員会編. 戦争と医の倫理. 京都. かもがわ出版. 2007.
- 3) 第 27 回日本医学会総会出展「戦争と医学」展実行委員会編. 戦争と医学（日本語、英語、中文、ハンガルの各版）. 名古屋. 三恵社. 2008.
- 4) 西山勝夫. 「15 年戦争」への日本の医学医療の負担の解明について. 社会医学研究 26（2）, 11-26, 2009.
- 5) 第 29 回医学会総会の企画に関する要請. <http://avic.doc-net.or.jp/katudou/yousei120213.pdf>. 2012 年 8 月 30 日.
- 6) 奈須重雄. 新発見の金子順一論文を読み解く. NPO 法人 731 資料センター, 会報第 2 号, 2011 年.
- 7) 常石敬一. 陸軍軍医学校防疫研究報告解説. 十五年戦争極秘資料集 補巻 23 陸軍軍医学校防疫研究報告, 別冊, 不二出版, 2005.
- 8) 不二出版. 十五年戦争極秘資料集 補巻 23 陸軍軍医学校防疫研究報告 全 8 冊・別冊 1, 2004～2005.
- 9) 京都大学百年史編集委員会編. 京都大学百年史, 1997-2001.
- 10) 京都大学百年史編集委員会編. 京都大学百年史資料編（3）.
- 11) 学位令. 勅令第 344 号, 1898.
- 12) 学位令. 勅令第 200 号, 1920.
- 13) 社団法人 芝蘭会. 芝蘭会会員名簿, 2008.
- 14) 秦郁彦編. 日本陸海軍総合辞典 [第 2 版], 東大出版会 2005.
- 15) 井関九郎編. 大日本博士録第 2 巻 医学博士之部 其之 1. 発展社, 1921.
- 16) 京都大学百年史編集委員会編. 京都大学百年史資料編（1）.

表. 731 部隊関係者等の京都大学の医学博士学位の授与

整理番号	①著者 京都大学医学博士学位論文データベース						⑦主論文数	⑧参考文献数	⑨陸軍軍医学校防疫研究報告等の番号(下線:未復刻の陸軍軍医学校防疫研究報告、◎は表紙に◎が記されていたことを示す。参:以降は参考論文として提出されたものを指す)
	②参照番号	③文献請求号(略:旧制)	④学位授与年月日	⑤学位記番号	⑥学位論文の題目				
1	清野謙次	R02685	173	1915/2/9	—	Die vitale Karminspeicherung. Ein Beitrag zur Lehre von der vitalen Färbung mit besonderer Berücksichtigung der Zeldifferenzierungen im entzündeten Gewebe.	1	5	
2	久野寧	R02694	176	1916/8/5	—	「アルコール」ノ循環器系統ニ対スル作用ニ就テ			—
3	正路倫之助	R03025	259	1920/12/15	—	Über die Physiologie des osmotischen	2	3	—
4	舟岡省五	R03778	456	1921/11/11	—	動植物組織ヲ通過スル光ノ法則ニ就テ			—
5	小林六造	R02790	203	1922/3/7	—	破傷風毒素ノ動物体内ニ於ケル攻撃点並ニ其吸収経路ヲ論ジテ破傷風血清療法ニ及ブ			—
6	富士貞吉	R03727	444	1923/7/26	63	本邦家屋壁材料之衛生学的研究			—
7	木村廉	R02653	164	1924/12/17	156	比色計ニヨル溶血現象ノ研究	3	6	—
8	菊池武彦	R02658	166	1925/03/05	185	家兎摘出心臓ニ於ケル「アドレナリン」ト「アセチルヒヨリン」並ニ「ピロカールビン」トノ作用ノ相互干涉ニ就テ			—
9	杉山繁輝	R03080	272	1925/3/5	184	組織性肥胖細胞ノ超生体染色ニ就テ	13	1	—
10	石井四郎	R03111	28	1927/7/2	459	ぐらむ陽性双球菌ニ就テノ研究	3	7	—
11	増田知貞	—	—	—	—	—	6	10	参:軍医団雑誌(195,212,213,204,191)
12	中留金蔵	R03420	360	1931/9/7	934	骨質並ニ歯牙ノ生体染色ニ関スル実験的研究	1	5	軍医団雑誌(208),参:軍医団雑誌(204,207,213)
13	内野仙治	R05136	74	1932/2/12	985	Über die Wirkung der proteolytischen Fermente auf die Polypeptide	1	6	—
14	西郡彦嗣	R03510	384	1932/11/14	1087	刺激性瓦斯の循環器に及ぼす影響	3	9	—
15	園田太郎	R03134	286	1933/11/22	1198	日本住血吸虫ノ感染並ニ発育ノ上ニ及ボス黄疸ノ影響	4	6	参:軍医団雑誌(131)
16	吉村壽人	R04243	565	1936/4/8	1495	ON THE ACID CHANGE IN SHED BLOOD.	5	3	—
17	田部井和	R03173	296	1936/5/6	1502	Bacterium pullorumヲ以テスル経口免疫ノ実験的研究	9	5	—
18	内藤良一	R03396	355	1937/4/9	1633	ばくteriおふあーじ定性的檢出法各種手技ノ比較	11	12	—
19	齋藤幸一郎	R02913	230	1937/7/31	1684	A DOUBT AS TO THE EXISTENCE OF AN OXIDATION-REDUCTION POTENTIAL IN THE HAEMOGLOBINMETHAEMOGLOBIN SYSTEM.	1	3	—
20	佐々木義孝	R02885	224	1937/12/13	1721	急性腹膜炎時に於ける大腸菌の尿中出現に就て	5	1	—
21	岡本耕造	R01261	114	1938/3/5	1761	Über das Gewebseisen.	2	1	—
22	林一郎	—	—	—	—	—			—
23	石川大刀雄丸	R03109	28	1938/3/5	1762	Studien über Reduktions-Oxydations-Potentiale	1	4	—
24	竹廣登	—	—	—	—	—			—
25	山中太木	R04634	644	1940/6/11	2011	創傷感染に関する実験的研究	1	36	—
26	湊正男	R04674	652	1940/12/9	2071	血漿培養基ニ於ケル葡萄球菌ノ研究	6	7	—
27	鈴木啓之	R04871	686	1943/2/8	2263	特種大量生産ヲ目的トスル生菌乾燥保存ノ研究	1	7	表紙(軍機密), II-215, 記事II-30 石井紀要(4), I(4)
28	杉橋豊次	R04906	692	1943/2/25	2279	イペリットの吸収作用に関する実験報告	1	3	表紙(海軍省教秘116(5)) 赤表紙
29	野口圭一	R05113	733	1945/4/21	2491	弱毒「ベスト」菌ノ凍結真空乾燥法ニヨル生存保存方法ノ研究	14	3	2(208,216,262,313,444,445,464,63,1,643,682,681,787-9) 参:2(438,528,562)(216,562以外(◎))
30	吉村博	R05119	736	1945/4/21	2490	北支那ニ於ケル「サルモネラ」症ノ疫学的觀察	5	9	表紙(主), 参:2-1,6,8,10(◎)
31	大月明	R05140	740	1945/7/20	2530	らいしゆまにあ・ドのうあにノ生物学的性状ニ関スル研究	3	6	参:2(780,674,697,856,664)(697,856以外(◎))
32	平澤正欣	—	—	—	—	—			1(64,65,73,74)
33	大田黒猪一郎	R05186	749	1945/9/30	2540	炭疽ニ関スル研究補遺	7	4	2(285,286,308,273,307,758,920), 参:2(929), 南方軍防疫給水部業報丙35(◎273,753,923)
34	上田正明	R05238	761	1946/4/15	2602	粘質ニ関スル細菌生物学的研究	5	3	2(621,933,884,917,918)
35	柴田進	R05245	763	1946/6/4	2607	「マリア」ノ発生ト其ノ防遏ニ関スル研究	5	11	参:2(535)
36	三谷恒夫	R05258	766	1946/7/26	2615	グリコール類の微生物学的応用	3	2	参:2(94,93)(いゝずれも(◎))
37	田中淳雄	R05346	788	1948/2/19	2686	本邦産放線菌の生産する抗菌性物質に関する研究	2	10	—
38	妹尾左知丸	R05397	798	1949/1/10	2738	鉄に関するニ三の生物学的研究	1	4	—
39	宮崎淳臣	R05427	805	1949/4/1	2765	破傷風能動免疫に関する研究	2	2	参:(910,876)
40	山田常道	R06017	926	1954/2/11	—	免疫とアレルギーの分離に関する実験的研究	1	0	—
41	植西忠信	R06095	939	1954/10/25	3385	The mode of action of CS ₂	1	6	—
42	出井勝重	R02029	1266	1960/2/11	5056	コレラ菌及びコレラ類似菌のオキシダーゼ反応に関する研究	5	6	参:2(552,561,571,246,551,743)(246,551,571(◎))

状況の概要 (◎: 731 部隊軍医将校、○: 731 部隊技師)

京大貴重図書閲覧情報				⑭ 図書カード	⑮ 卒業年	⑯ 辞典・日本陸海軍総合	⑰ 医学部長	国会図書館検索情報		
⑩ 所属(主論文に記載のもの)	⑪ 肩書(最初の論文に記載のもの)	⑫ 指導教授等(最初の論文の冒頭あるいは謝辞に記載のもの)	⑬ 可決日(論文に添付されていたタグに記載のもの)					⑱ 請求番号	⑲ 学位授与年月日	⑳ 学位論文の題目
—	—	—	1915/1/21	9	—	荒木寅三郎	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	伊藤隼三	—	—	—	—
—	—	—	—	14	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	医学士	清野謙次	1925/4/29	19	—	足立文太郎	—	UT51-59-O256	1924/12/15	比色計による溶血現象の研究
—	—	—	—	19	—	—	—	UT51-59-O328	1925/3/2	京大論文DBと同
—	—	—	—	20	—	—	—	UT51-59-O331	1925/3/2	超生体染色の研究
微生物学	大学院学生 医学士	清野謙次	1928/3/27	20	◎	森島庫太	—	UT51-59-P166	1927/6/24	グラム陽性雙球菌に就ての研究
微生物学	大学院学生 医学士	木村廉	—	26	◎	—	—	UT51-59-T449	1931/9/3	沈降反応に於ける沈澱子量の数量的研究
病理学	大学院学生 陸軍一等軍医	—	1931/7/3	26	◎	—	—	UT51-59-T450	1931/9/7	骨質並に歯牙の生体染色に関する実験的研究
—	—	—	1932/1/18	18	—	—	—	UT51-59-U106	1932/2/10	ホリペプチドに対する蛋白分解酵素の作用(独文)
内科	医学士	眞下(俊二)	1932/10/6	27	◎	戸田正三	—	UT51-59-U637	1932/11/11	刺激性瓦斯の循環器に及ぼす影響
病理学	大学院学生 陸軍一等軍医	—	—	28	◎	—	—	UT51-59-V588	1933/11/21	日本住血吸蟲の感染並に発育の上に及ぼす黄疸の影響
—	—	—	1936/7/7	30	○	—	—	UT51-60-E206	1936/4/7	硝子電極法による血液水素イオン濃度の研究(英文)
微生物学	医学士	木村廉	1936/7/7	31	○	—	—	—	1936/5/4	チフス,パラチフス菌属を以てせる経口免疫の実験的研究
微生物学	大学院学生	木村廉	1937/9/15	31	◎	前田鼎	—	UT51-60-E287	—	—
第1生理学	—	正路倫之助	—	31	○	—	—	UT51-60-F241	1937/4/8	バクテリオファージ研究補遺
—	—	—	—	—	—	—	—	UT51-60-F562	1937/7/30	ヘモグロビン・オトヘモグロビン系に於ける酸化還元電圧の存在に関する疑義(英文)
外科学	大学院学生 陸軍軍医大尉	鳥瀧(隆三)	—	30	◎	—	—	UT51-60-F905	1937/12/13	京大論文DBと同
—	—	—	1938/3/12	31	○	—	—	UT51-60-K123	1938/3/3	組織鉄に関する研究(独文)
—	—	—	—	33	○	—	—	UT51-58-M226	1938/3/3	組織呼吸系の色素殊に色素摂顆粒の意義(独文)
病理学	—	清野謙次	1938/3/12	31	○	戸田正三	—	UT51-60-K124	1938/3/3	酸化還元電圧に関する研究(独文)
第2病理学	大学院学生 医学士	森茂樹	—	34	○	—	—	UT51-57-B157	1943/5/4	内分泌異常と血圧とに関する実験的研究
大阪医専微生物学	助教授	里見教授	1940/9/25	—	—	—	—	UT51-60-L380	1940/6/10	京大論文DBと同
微生物学	医学士	木村廉	1940/12/24	35	○	小川睦之輔	—	UT51-60-L554	1940/12/7	血漿培養基での細菌及トリパノゾーマの培養
関東軍防疫給水部 (本部長石井軍医少佐)	陸軍々医少佐	川島清、北川正隆	1938/2/15	秘	30	◎	舟岡省五	UT51-60-P22	1943/2/6	特殊大量生産を目的とする生菌乾燥保存の研究: 鼻疽菌,チフス菌,コレラ菌を以てする実験
海軍軍医学校	海軍少佐	—	1943/5/28	31	—	—	—	UT51-61-H475	1943/2/22	京大論文DBと同
陸軍軍医学校軍陣 防疫研究室	陸軍軍医大尉	石井少将	—	秘	37	◎	—	UT51-60-Q205	1940/4/13	弱毒ペスト菌の凍結真空乾燥法による生存保存方法の研究
—	—	—	1945/4/25	秘	—	木村廉	—	UT51-60-Q203	1940/4/13	北支那に於けるサルモネラ症の疫学的観察
微生物学	医学士	木村廉	—	38	—	—	—	UT51-60-Q411	1940/7/7	カラ,アザールに関する研究
満州七三一部隊	—	石井四郎	—	33	◎	—	—	UT51-60-Q534	1945/9/26	イヌノミCtenocephalus canis Curtisのペスト媒介能力に就ての実験的研究
陸軍軍医学校軍陣 防疫研究室	陸軍軍医大尉	西澤行蔵	—	—	—	木村廉	—	—	—	—
—	医学士	—	—	—	—	—	—	UT51-61-F160	1946/4/15	京大論文DBと同
—	—	—	1946/7/1	—	—	—	—	UT51-61-F241	1946/6/5	「マラリア」の発生と其の防遏に関する研究
微生物学	医学士	木村廉	—	36	◎	—	—	UT51-61-F323	1946/7/29	京大論文DBと同
—	—	—	—	—	—	—	—	—	1948/2/19	京大論文DBと同
病理学	—	森、天野	—	40	○	荻生規矩夫	—	UT51-医29-208	1949/1/10	京大論文DBと同
伝染病研究所第一 研究部、陸軍軍医 学校防疫研究室	陸軍軍医大尉	細谷省吾 井上隆朝	—	39	◎	—	—	UT51-医29-343	1949/4/4	京大論文DBと同
—	—	—	—	39	—	内野仙治	—	UT51-医34-17	1954/2/3	京大論文DBと同
兵庫県立医科大学	産業医学	古澤一夫	—	38	◎	—	—	UT51-医34-	1954/10/12	京大論文DBと同
国立京都病院研究 検査科	—	石井四郎 田部井和	—	33	—	山本俊平	—	UT51-40-l615	1959/2/11	京大論文DBと同

「社会医学研究」投稿規定

1. 「社会医学研究」は、日本社会医学会（旧称：社会医学研究会）の機関誌であり、社会医学に関する優れた原著（英文抄録をつける）、総説、報告、短報を掲載する。
2. 論文執筆者（筆頭）は、会員に限る。連名者も会員が望ましい。投稿原稿の採否は、査読の上、編集幹事会で決定する。
3. ヒトおよび動物を対象にした研究は、1964年のヘルシンキ宣言（1975, 83, 89,96,2000年修正）の方針に沿った手続きを踏まえている必要がある。
4. 投稿原稿（図表を含む）には、コピー2部（計3部）とテキスト形式で保存したフロッピー・ディスクを添付する。（注：次ページの「投稿規定についての補足」を参照のこと。電子メールのみでさしつかえない）
5. 論文の校正は、初稿のみ著者が行う。
6. 論文の別刷は著者負担とする。また、特別にかかる費用についても著者負担とする。
7. 論文の送付は、原則として日本社会医学会事務局とする。ただし、総会記録特別号や研究総会特別号の場合は、総会担当役員とする。（注：次ページの「投稿規定についての補足」を参照のこと。編集委員長に直接、電子メールで投稿することが可能）
8. 執筆要領
 - （1）原稿本文は和文とし、英、和それぞれ5語以内のキーワードをつける。
 - （2）原稿は、A4版に横25字～40字の範囲で、十分に行間をあげ、横書きで記載する。
 - （3）原著、総説、報告などの枚数は、原則として図表などを含めて、刷り上がり8ページ程度（1ページは約2,100字）までとする。原著の英文抄録は、A4版にダブルスペースで1ページ以内とする。
 - （4）原稿には表紙を付け、表題、著者名、所属機関名（以上英文表記）のほか、論文の種別、別刷請求先及び氏名、別刷希望部数、図表数、論文ページ数を記載すること。
 - （5）参考文献は以下の引用例に従い、引用順に番号を付け、論文末尾に一括して番号順に記載する。
 - 雑誌の場合……著者名、表題、雑誌名、年号；巻数：頁－頁、の順に記載する。著者が3名を越える場合は3名までを記載し、残りの著者は「他」とする。
 - 1) 近藤高明、榊原久孝、宮尾克他、成人男性の骨密度に関する検討. 社会医学研究. 1997；15：1-5
 - 2) Murray CL. Evidence-based health policy. Science 1996；1274：740-743
 - 単行本の場合……編者・著者名、書籍名、所在地、発行所、発行年、頁の順に記載する。
 - 1) 三浦豊彦編. 現代労働衛生ハンドブック 増補改訂第二版増補編. 川崎：労働科学研究所、1994：293-296
 - 2) Murray CL. The Global Burden of Disease. Cambridge, Harvard University Press, 1966：201-246

「社会医学研究」投稿規定についての補足

「社会医学研究」へ投稿される原稿の査読、改訂などの手続きを迅速化するために、原稿を電子ファイルとして以下のメール・アドレスへ送付ください。

star@onyx.dti.ne.jp

電子ファイルを利用して投稿する場合、本文および表は必ず、「MS Word」または「一太郎」、ないしパワーポイントやエクセルを用いた電子ファイルを用いてください。

送付いただき、受理した場合は、受理した状況を返信いたします。

なお、諸事情で、電子ファイル送付が困難な場合のみ、A4紙に書かれた原稿1部（図、表を含む）と、原稿ファイルと、メールアドレスを含め、CDなどを利用した電子記憶媒体とともに、「社会医学研究投稿原稿在中」と明記し、以下のあて先に、郵便ないし宅配便にて送付ください。編集委員は、受理した場合、記載されたメールアドレスに対して受理状況を返信いたします。尚、電子媒体を伴わない紙媒体原稿のみで投稿された場合は、基本的には受理いたしません。多くの投稿を期待いたします。

星 旦二 編集委員長

〒192-0397 東京都八王子市南大沢1-1

首都大学東京 都市環境学部 大学院・都市システム科学専攻域

投稿規定の追加事項（暫定）

電子的技術情報を引用文献等としての記載する場合の要領

インターネット等によって検索した電子的技術情報を引用する場合、その書誌的事項を次の順に記載する（WIPO標準ST.14準拠）。

著者の氏名、表題、（記載可能な場合は以下に頁、欄、行、項番、図面番号など）、媒体のタイプを[online]として示し、判明すれば、以下にその掲載年月日（発行年月日）、掲載者（発行者）、掲載場所（発行場所）、[検索日]、情報の情報源及びアドレスを以下の例にならって記載する。データベースからの引用では識別番号（Accession no.）を記載する。

1. インターネットから検索された電子的技術情報の記載例

（日本語での記載例）

新崎 準ほか. 新技術の動向. [online] 平成10年4月1日、特許学会. [平成11年7月30日検索]、
インターネット< URL : <http://ijj.sinsakijun.com/information/newtech.html> >

（英語での記載例）

Arasaki j et al. Trends of new technology. [online] 1 April 1998, Jpn Assoc Acad Patent. [retrieved on 1998-02-24].
Retrieved from the Internet:

< URL : <http://ijj.sinsakijun.com/information/newtech.html> >

2. オンラインデータベースから検索された電子的技術情報の記載例

Dong XR, et al. Analysis of patients of multiple injuries with AIS-ISS and its clinical significance in the evaluation of the emergency managements. Chung Hua Wai Ko Tsa Chih 1993;31(5):301-302. (abstract), [online] [retrieved on 1998-2-24]. Retrieved from: Medline; United States National Library of Medicine, Bethesda, MD, USA and Dialog Information Services, Palo Alto, CA, USA. Medline Accession no. 94155687, Dialog Accession no. 07736604.

日本社会医学会会則

- 第1条 (名称) 本会は、日本社会医学会という。
- 第2条 (目的) 本会は、会員相互の協力により、社会医学に関する理論及びその応用に関する研究が発展助長することをもって目的とする。
- 第3条 (事業) 本会は、その目的達成のため、次の事業を行う。
1. 研究会の開催
 2. 会誌、論文集などの発行
 3. その他必要な事業
- 第4条 本会は、会の目的に賛同し、会費を納める者で構成する。
- 第5条 (役員とその選任)
本会には、理事よりなる理事会、評議員よりなる評議員会及び監事をおく。理事、評議員、監事の任期は3年とし、再任を妨げない。
- 第2項 評議員は、会員の直接選挙によって選出される。また、理事及び監事は、評議員会の互選によって選出され、いずれも総会において承認されなければならない。
- 第3項 本会の監査は、監事がこれに当たる。監事の任期は3年として再任を妨げない。
- 第6条 (役員の数、及び選出細則)
理事、評議員、及び監事など本会役員の数、及び選出方法の詳細は選出細則によって別に定める。
- 第7条 (総会と事業の運営、及び議決)
年次予算、会則、会則変更等重要事項の決定は、総会の議決を経なければならない。
- 第2項 理事会は、理事長のもとに承認された事業を執行するとともに、予算及び決算、事業計画を評議員会の承認のもとに総会に提出する。
- 第3項 総会は、委任状を含め、会員の4分の1以上の出席で成立する。
- 第4項 理事会、評議員会は、委任状を含めて定数の3分の2以上の出席で成立する。
- 第8条 (会費) 会費は年額7000円とする。学生・大学院生は年額3000円とする。会員は、無料で会誌の配付、諸行事の案内を受けることができる。ただし、研究会の開催など特別に経費を要する場合は、その都度、別に徴収することができる。
- 第9条 (名誉会員) 満70歳以上の会員のうち、世話人・理事経験のある者、またはそれに等しい功績があると総会で認められた者は、名誉会員に推薦することができる。名誉会員は、会費納入を免除される。
- 第10条 本会は、会員の希望により各地方会をおくことができる。
- 第11条 本会の諸行事、出版物などは、会員外に公開することができる。
- 第12条 本会の会計年度は、毎年7月に始まり、翌年6月に終わる。

付則 第1条 会則第8条の会費については、現行の会費5000円(学生・大学院生2000円)を2012年度分まで適用する。

1960年7月施行、1979年7月一部改正、1993年7月一部改正、1996年7月一部改正、1999年7月一部改正、2000年7月一部改正、2002年7月一部改正、2004年7月一部改正、2006年7月一部改正、2012年7月一部改正

日本社会医学会役員選出細則

1. (評議員の選出及び定数)
評議員は、20名連記による全会員の直接投票によって選出される。全国の会員名簿に登録された全会員(名誉会員を除く)を候補者として投票を行い、得票順位の上位から別に定める定員を選出する。評議員定員は会員10名につき1名を原則とする。ただし、全ての地域(北海道・東北、関東、東海・北陸・甲信越、近畿、中国・四国・九州・沖縄の5地域)に最低4名の評議員が存在するように、選挙管理委員会は、得票順位にもとづき当選者を追加する。
理事会は、また、性、職種、年齢等を考慮して、指名によって若干名の評議員を追加することができる。
2. (理事の選出及び定数)
理事は、評議員の互選によって選出される。理事の定数は、10名以内とする。選出された理事は、総会で承認されなければならない。
3. (理事長の選出)
理事長は、理事会での互選によって選出される。選出された理事長は、総会で承認されなければならない。なお、理事長は、上記2.の規定にかかわらず、指名によって若干名の理事を追加することができる。
4. (理事長の代行の選出)
理事長は、事故等の理由で職務を遂行できない場合を想定して、理事の中からあらかじめ理事長代行を指名する。
5. (監事の選出及び定数)
監事は、評議員会において理事に選出された者以外から互選する。選出される監事の定数は2名とし、総会で承認されなければならない。

2000年7月決定、2007年4月24日一部改正、2010年4月10日一部改正編集後記

編集後記

社会医学研究・編集委員長 星 旦二（首都大学東京・教授）

学会員の皆様、遅れましたが、今年度第一号をお届けいたします。

今回の内容は、原著6編と報告2編の8編です。いずれも、読み応えのある優れた力作です。これからの社会医学の発展と健康課題の解決への糸口となるべく、大いに活用されることを期待いたします。

原著以下六編

井上直子は、都市居住高齢者における3年間の要介護度の経年変化と介護予防に関連する要因及び累積生存の予測妥当性を明確にすることを目的として、都市郊外A市に居住する高齢者を調査対象とし2001年9月に13,066人を追跡対象とし、自己記載による質問紙調査を実施し、3年後までの要介護度の変化を分析している。その結果、都市居住高齢者の90%は要介護状態ではなく生活していたものの、要介護者の23.2%は3年後も、その介護度を維持し、22.2%は介護度が低下していた。また、3年間の要介護予防に寄与する要因は、主観的健康感とBADL、IADLの生活動作能力が優れ、趣味活動をしていることであった。一方、年間所得額とかかりつけ歯科医師がいることの有意差は、女性のみでみられた。また、要介護状況にある高齢者の生存は低下しやすく、要介護度5では3年間で約半数が死亡し、特に要支援群の生存が低下しやすいことが示された。要介護度は、生存予測妥当性の高い指標であった。よって、効果的な介入教育により、要介護を予防する実証研究の必要性を示唆している。

久保美紀は、循環器系疾患を有する都市郊外在宅高齢者の社会経済的要因と、健康状態の身体的・精神的・社会的側面（以下、健康三側面）との因果構造を明確にすることを目的に、都市郊外に居住する16,462人の高齢者に対する郵送自記式質問紙調査である。13,195人（回収率80.2%）を基礎的データベースとして、初回調査から3年後の2004年9月に同様の調査を実施した8,162名を分析していた。その結果、社会経済的要因、循環器系疾患状況、並びに健康三要因の因果は、『社会経済的要因』（『』潜在変数）が基盤となり『精神的要因』を直接的に、あるいは循環器系疾患状況を介して規定していた。また、健康三要因は、『精神的要因』が基盤となり、その3年後の『身体的要因』と『社会活動的要因』を規定していたことを報告している。

巴山玉蓮らは、復職した元潜在看護職の職務内容の満足感に関連する要因を構造的に明らかにすることを目的に、病床数100床以上500床未満の病院に勤務する元潜在看護職に質問紙調査を実施し、日本220名（有効回答率81.2%）、韓国92名（67.6%）の合計312名を分析対象として共分散構造分析を行った。

日本のモデルでは、内生潜在変数『職務満足感』（『』は潜在変数を示す）に対して統計学的に有意に強い効果が認められたのは『職場環境』と『患者関係』であったが、韓国のモデルでは『職場環境』のみであった。『職場環境』から『職務満足感』への影響は、韓国の方が日本よりも統計学的に有意に強いことが示された。復職した元潜在看護職が『職務満足感』を実感しながら職務を継続するためには、『職場環境』に関する病院内の環境整備が必要であることが、日韓を問わず共通した要因であることを報告している。

大井川裕代は、介護施設における内部申告とコンプライアンスについて一紛争事例を通して一をテーマとして、介護施設における援助職の内部申告から紛争に至った人権侵害の事例を通して、施設のもつ組織的な問題について、内部申告した当事者に半構造化インタビューを行っている。その結果、紛争事例の施設に共通する問題としては人事の不透明性、閉鎖性、属人風土の傾向が強いことが示されている。

鈴木らは、自殺未遂者が自殺企図に至るまで、および自殺未遂後に遭遇した出来事や心身の状況を明らかにし、自殺を予防するための支援について、自殺企図を経験したA県断酒会会員8名に半構成的面接を実施している。その結果、半数以上が40～50歳代に入水、飛び降り、飛び込みなどを経験し、8割以上がアルコールの乱用/依存状態で、大うつ病性障害の合併が6割以上みられたことを報告している。結論として、自殺企図を経験した断酒会会員8名に半構成的面接を実施した結果、自殺に至る人の病的状況を周囲の人が正しく理解して気づき、自殺予防対策の支援窓口まで、当事者をつなげる人、つなげるシステムを育てる必要があることが明らかにしている。わが国の自殺対策において、極めて参考になる優れた調査研究と考えられた。

山本千紗子らは、都市在宅高齢者における認知症見逃し群の生存関連要因：6年間の追跡調査をテーマとして、

2001年9月実施の65歳以上都市在宅高齢者調査の分析対象者13,058人のうち、6年間の生存状況を追跡できた12,147人を分析し、文字を用いる必要のある「預貯金出入・年金等書類記入・新聞書物を読む」を知的3活動として得点化し、家族が認識する以外の低得点群について、Cox回帰分析にて死亡ハザード比(HR)を求めた。結果は、家族認識以外低得点群に共通の生存関連要因には性差が見られた。男性特有の要因は「預貯金の出入ができない・新聞書物を読まない・買い物ができない・食事の用意ができない」であったが、女性では「買い物ができない・食事の用意ができない」のみであった。性差が見られるこれらの活動能力の低下状態は、認知症の早期発見と生存予後に関する家族用指標となりうることを報告している。

以下報告二編

蒲原 龍らは、北海道の地域包括支援センターと病院で勤務する社会福祉士を対象として、抑うつ症状とその関連要因を明らかにすることを目的とし、社会福祉専門職1,053名に対してアンケート調査を行い分析した結果、北海道の社会福祉士の約35%が抑うつ症状を呈し、抑うつ症状が高い人の特徴は、「高度な技術が要求されるが、裁量が少なく、上司、同僚からのサポートが得られない」という特徴を報告している。

西山勝夫は、731部隊関係者らの京都大学医学部における博士論文の検証している。各種データベースを検索し、授与年月日情報順に著者別に学位論文の内容や授与状況の概要を表にまとめている。全面的検証のためには更なる情報の収集が必要であるとしている。今後の研究の深化に期待したい。

いかに優れた研究でも、活字にしない限り、多くの皆様との共有は生まれにくいものです。数千年も前に、世界で始めて印刷技術を発明した中国文化にも敬意を表すべきでしょう。これからも、皆様の投稿を大いに期待いたします。

最後になりましたが、ご多忙中、ご丁寧に査読いただきました先生方に心より感謝申し上げます。ちなみに、ボランティア査読制度は、再考すべきと考えています。

査読いただいた先生方、敬称略

桜井尚子	高鳥毛敏雄	黒田研二	中島 晃	中山直子
高嶋伸子	星 旦二	高橋俊彦	藤原佳典	湯浅資之

社会医学研究 第30卷1号 2012年12月25日発行

日本社会医学会機関誌 社会医学研究 Bulletin of Social Medicine ISSN 0910-9919

理事長 山田裕一 金沢医科大学 ulyamada@kanazawa-med.ac.jp

発行者 山田裕一

編集 星 旦二 編集委員長 (首都大学東京) star@onyx.dti.ne.jp

発行事務局

〒464-8603 名古屋市千種区不老町 名古屋大学情報科学研究科

宮尾克研究室内 日本社会医学会事務局

TEL / FAX 052-789-4363 miyao@nagoya-u.jp