

200500293A

厚生労働科学研究費補助金
長寿科学総合研究事業

要介護状態の予防ならびに
介護の質を改善するための方策に関する研究

平成17年度 総括・分担研究報告書

主任研究者

北海道大学大学院医学研究科予防医学講座公衆衛生学分野

岸 玲子

分担研究者

北海道教育大学札幌校社会学研究室
神奈川県立保健福祉大学保健福祉学部
札幌山の上病院
財団法人北海道高齢者問題研究協会
市立札幌病院附属静療院

笹谷 春美
太田 貞司
中川 仁
佐藤 直樹
安田 素次

平成18 (2006) 年 3 月

目 次

I	はじめに	1
II	総括研究報告書	
	要介護状態の予防ならびに介護の質を改善するための方策に関する研究（岸 玲子ほか）	2
III	分担研究報告書	
	研究報告 1.	
	前期および後期高齢者の抑うつ状態に及ぼす 社会的サポート・ネットワークの役割（岸 玲子ほか）	14
	研究報告 2.	
	社会的ネットワーク、サポートおよび活動性が、農業地域在住高齢者の早期死亡に 与える影響に関する研究（岸 玲子ほか）	25
	研究報告 3.	
	ソーシャルサポート・ネットワークと在宅高齢者の検診受診行動の関連性 － 社会的背景の異なる三地域の比較 －（岸 玲子ほか）	48
	研究報告 4.	
	認知機能低下の予防に関する前向き研究 －社会的ネットワークと介護予防活動参加の意義－（岸 玲子ほか）	60
	研究報告 5.	
	要介護認定者発生率の地域差に関する研究（太田 貞司ほか）	78
	研究報告 6.	
	在宅認知症高齢者の行動心理学的症状と 家族介護者の主観的負担感との関連調査（安田 素次ほか）	100
	研究報告 7.	
	在宅認知症高齢者の行動心理学的症状と 家族介護者の主観的負担感との関連調査（中川 仁ほか）	110
	研究報告 8.	
	介護予防サービスの適切な提供と高齢者の「ネットワーク類型」 － 大都市札幌近郊 A 村における事例研究 －（笹谷 春美ほか）	128
IV	研究成果の刊行に関する一覧表	147

I. はじめに

本研究は我が国の高齢者の要介護状態の予防ならびに介護の質を改善するための方策に係る研究として新しい視点で計画されました。

本年度は 2 年計画の 2 年目として、(1) 高齢者の抑うつ状態に及ぼす社会的サポート・ネットワークの役割、(2) 社会的ネットワーク、サポートおよび活動性が、農業地域在住高齢者の早期死亡に与える影響に関する研究、(3) ソーシャルサポート・ネットワークと在宅高齢者の検診受診行動の関連性、(4) 認知機能低下の予防に関する前向き研究—社会的ネットワークと介護予防活動参加の意義—、(5) 要介護認定者発生率の地域差に関する研究、(6) 在宅認知症高齢者の行動心理学的症状と家族介護者の主観的負担感との関連調査、(7) 脳卒中患者の自宅復帰を阻害させる要因の解明に関する研究、(8) 介護予防サービスの適切な提供と高齢者の「ネットワーク類型」、についての研究を実施しました。

これらの研究は、在宅高齢者の介護予防および要介護度改善の方策を探る研究、病院ベースでリハビリ患者、痴呆高齢者の自宅復帰支援策を探る研究、介護（予防）担当者・自治体関係者のための高齢者・地域支援モデル作成など、高齢者の自立度を下げ、心身機能を悪化させるリスク要因や適切な社会的サポートネットワークを明らかにするとともに、今後の地域社会のあり方を探り、自治体関係者に役立てることを目的としています。

北海道をはじめ各地の市町村、病院など多くの機関と施設の皆様、高齢者の方々の熱心なご協力からできた本研究がこれからの日本における高齢者の健康、QOL向上と福祉に役立てば幸いです。

平成 18 年 3 月末日

主任研究者 岸 玲子

要介護状態の予防ならびに介護の質を改善するための方策に関する研究

主任研究者 岸 玲子 北海道大学大学院医学研究科予防医学講座公衆衛生学分野 教授

研究要旨

介護度の改善率が低い、要支援・要介護1という軽度の介護認定者が急増しており、介護予防活動の実施が急務である。また、要支援・要介護からの自立復帰、要介護のこれ以上の悪化防止も重要である。介護保険の施行後、私的サポートと公的サポートの役割・機能の調整、私的・公的サポートが高齢者の心身の健康に及ぼす影響の評価は重要な検討課題である。本研究は、高齢者が自ら介護予防に取り組み、高齢者相互の助け合いの仕組みを充実させていくための基盤研究として、I. 自立高齢者、II. 要介護高齢者、III. 脳卒中後に在宅復帰を目指す要介護者、IV. 痴呆高齢者を対象に、介護状態に至るリスク要因や予防因子の解明と、社会的サポート・ネットワークの役割を明らかにする。あわせて、公的サポート源である自治体関係者や介護労働者を対象に高齢者や地域の特徴を把握し適切な支援を提供するために役立つ、「高齢者ネットワーク類型モデル」や「地域社会支援モデル」を作成し提供する。

本年度は2年計画の2年目として、(1) 前期および後期高齢者の抑うつ状態に及ぼす社会的サポート・ネットワークの役割、(2) 社会的ネットワーク、サポートおよび活動性が、農業地域在住高齢者の早期死亡に与える影響に関する研究、(3) ソーシャルサポート・ネットワークと在宅高齢者の検診受診行動の関連性—社会的背景の異なる三地域の比較—、(4) 介護予防活動の効果に関する前向き疫学研究、(5) 要介護認定者発生率の地域差に関する研究、(6) 認知症高齢者の行動心理学的症状に影響を与える心理社会的要因の解明に関する研究、(7) 脳卒中患者の自宅復帰を阻害させる要因の解明に関する研究、(8) 介護予防サービスの適切な提供と高齢者の「ネットワーク類型」—大都市札幌近郊A村における事例研究—、を実施した。

- (1) 高齢者の精神的健康における重要な問題の一つが抑うつである。サポート・ネットワークにはうつ病を予防できる可能性があることが指摘されている。しかし、わが国では抑うつとサポート・ネットワークについて検討された研究は少ない。また、高齢者を対象とした研究は数多いが、ほとんどが前期高齢者であり、後期高齢者を対象とした研究は少ない。本研究は、社会的サポート・ネットワークが前期および後期高齢者の抑うつ状態に及ぼす影響について検討した。北海道の農村に在住する高齢者を対象に、1992年にベースライン調査、1995年に追跡調査を実施した。調査には自記式調査票およびZung自己評価式抑うつ尺度(SDS)を用いた。社会的サポート・ネットワークと抑うつ状態との関連を検討した結果、前期高齢者では、「親しい友人の有無」「団体活動への参加」、後期高齢者では、「近隣との交流」「親しい友人の有無」との間に有意な関連が認められた。さらに、「近所づきあいが親密である」ことはSDSを有意に低下させた。本研究の成果を踏まえ、地域に既存のサポート・ネットワークを抑うつ予防活動の資源と位置づけ、抑うつ予防や閉じこもり予防活動の実践に活かすことが重要である(研究報告1)。
- (2) 社会関係が死亡リスクを低めるとの報告は多数あるが、長期観察における効果の変化を検証した報告はこれまでにない。本研究は、北海道農業地域在住高齢者の12年間の生存状況を追跡調査し、社会関係要因と死亡との関連を、追跡前半・後半・全期間の3期に分けて解析した。男性では、家族構成の影響は後半に出現した。また、親しい友人、団体活動への参加、趣味・生きがいの影響は前半では見られたが、後半には消失した。女性では、配偶者

- と現職を有することが後半でのみ死亡リスクを低めていた。本研究は、社会関係の死亡リスクへの影響が時間経過により項目ごとに異なって変化することを見出した初の報告であり、高齢者に対する対策を短期・長期・各々について検討する際に重要な示唆を与えるものである（研究報告2）。
- (3) 高齢期はさまざまな生活習慣病が顕性化しやすい時期であり、いかに健康に過ごすかを考えた場合、検診受診の果たす役割は大きい。しかし、検診受診行動とソーシャルサポート・ネットワークとの関連性に言及した報告はほとんどない。本研究は、在宅高齢者の検診受診行動とソーシャルサポート・ネットワークとの関連性を調査した。北海道の社会的背景の異なる三地域を対象とし、社会的活動性およびソーシャルサポート授受状況について自記式で回答を得た。地域で層別化し、男女別に「受診群」と「非受診群」を比較した。男女ともに、「受診群」は「非受診群」に比べ、各種団体へ加入し、活発に活動している者、所属団体での役職経験が有り、行政の広報誌をよく読み、政治への関心が有る者の比率が高く、検診受診行動と有意な関連が認められた。また、親友を有する者の比率が高かった。さらに、男性では、「受診群」で親密な親戚を有する者および近隣と親密な関係を有する者の比率が高く、また、サポートを自ら提供している者の比率が高く、検診受診行動と有意な関連が認められた。以上より、在宅高齢者の検診受診行動はソーシャルサポート・ネットワークと関連することが明らかとなった（研究報告3）。
- (4) 介護保険法施行に伴い予防事業が市町村で実施されているが、どの活動が有効かについては未解明の部分が多い。また、認知機能低下予防も緊急の課題であるが、関連する危険因子や防御因子などについてはほとんど把握できていない。我々は、介護予防活動の中でも特に後期高齢者の認知機能低下予防に効果的な活動を解明することを主目的とし、北海道の3町で5年間の前向き疫学研究を開始した。対象は、75歳以上の健診受診者である。調査項目は、自記式質問調査票、神経心理学的検査、健診データである。本調査の過程で、各町とも健診にも介護予防活動にも参加しない「閉じこもり」への対応を課題としており、予防策を講じる必要が確認された。本調査の継続により、後期高齢者の介護予防・認知機能低下予防に有効な活動が明らかになる。また、軽度認知障害のスクリーニング検査の妥当性を検証できる。さらに、閉じこもりへの対応も併せた、介護予防プログラムの開発や見直しに役立つ（研究報告4）。
- (5) 平成18年度からの改正介護保険法下では予防重視型システムへの転換が図られる。よって、地域で暮らすための地域特性に合わせたケア体制作りが課題となってくる。このような「地域包括ケアシステム」を構築するには、高齢者ケアのあり方を生活モデルで捉えて地域住民とともに築く姿勢が要求される。その際、地域ケアの現状や課題についての理解を助ける「地域支援モデル」が必要となる。本研究は、地域包括支援センターの職員や自治体関係者が「地域包括ケアシステム」を構築する際に参考となる「地域支援モデル」を作成し、地域ケアの促進に資することを目的とする。平成16年度の調査対象（地理的に隣接しているが要介護認定者、介護保険施設利用者の割合に差が大きい北海道および神奈川県の大規模な過疎地や農村部の4自治体）と比較するため、今回は都市部の2自治体を対象に加えた（研究報告5）。
- (6) 認知症高齢者の介護において介護者の負担が最も大きいのは、徘徊、暴力、妄想などの行動心理学的症状：BPSD（Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia）への対処であるが、介護負担に影響しやすいBPSDがどれであるかという報告はほとんどな

い。本研究は、どの BPSD が介護負担に関連しているかを調査した。認知症専門外来通院中で在宅生活をしている認知症患者および彼らの主介護者を対象とし、自記式調査票、カルテなどにより、被介護者の基本的属性・認知機能・ADL・BPSD、介護者の基本的属性・介護負担などの情報を入手した。対象を介護負担感により高負担群・低負担群の 2 群に分け、被介護者要因、介護者要因、各 BPSD に関する単変量解析を行った結果、被介護者の ADL、介護者の最終学歴、BPSD の 9 項目で高負担と有意な関連が認められた。BPSD9 項目の多変量解析の結果、「物を隠す」「歪んだ解釈」という 2 項目で高負担と有意な関連が認められた（研究報告 6）。

(7) 健常高齢者の介護予防だけでなく、脳卒中後遺症者の回復期リハビリ病棟から在宅生活への橋渡しおよびその維持も重要である。本研究は、1)回復期リハビリ病棟から在宅生活復帰後の生活維持状況の把握、2) 脳卒中患者の自宅復帰を阻害する要因の解明、3) オーストラリアの Hunter Stroke Service の調査を実施した。1)では、大多数は在宅生活が維持できており、そのためにはデイケアや住宅改修などのサービスが重要であった。2)では、転帰が自宅か施設かの違いには、家族状況と認知機能が影響していた。3) では、日本への課題・提言は、①地域においてシステマティックな体制を作る、②患者・家族・医療従事者すべてに再発予防教育を行う、③現状の在宅サービスを質・量ともに維持することと考えられた（研究報告 7）。

(8) 「介護予防」は改正介護保険制度の要であり、また国際的にも高齢者福祉の新戦略として提起されている。本研究は、介護予防サービスに必要な前提を明らかにすることを目的に、北海道の過疎地の在宅高齢者を対象とし、健康状態および社会関係を把握するためのアンケート調査を実施した。その結果、1) 健康状態を介護予防的な観点から「健康」「虚弱」「リスク」「要介護」の 4 グループ (G) に分類したところ、介護予防のターゲットである「虚弱 G」と「リスク G」が 4 割強存在した。2) ウェンガールのネットワークアセスメント票を基に、社会関係について A~E の 5 つのネットワーク類型化を試みたところ、親族内に限定された A 型（地域内親族限定型）と C 型（地域内資源消極的参与型）が最も多かった。「虚弱 G」と「リスク G」には、女性、夫婦のみ世帯、一人暮らし、後期高齢者、低所得層などの弱者が多く、ネットワーク類型では A・C 型に加え E 型（孤立型）が多かった。本研究により、介護予防のターゲットが絞り込まれるとともに、個々人のネットワーク資源に応じたフォーマルサポートの組み立てが、適正な介護予防サービスの前提であることが明らかとなった（研究報告 8）。

分担研究者

笹谷 春美

（北海道教育大学札幌校社会学研究室教授）

太田 貞司

（神奈川県立保健福祉大学保健福祉学部教授）

中川 仁

（札幌山の上病院リハビリテーションセンター
脳卒中部門部長）

佐藤 直樹

（財団法人北海道高齢者問題研究協会事務局次長）

安田 素次

（市立札幌病院附属静療院院長）

研究協力者

杉村 巖

（総合病院旭川厚生病院名誉院長）

西條 泰明

（北海道大学大学院医学研究科予防医学講座
公衆衛生学分野）

汐月 博之

（北海道大学大学院医学研究科予防医学講座
公衆衛生学分野）

吉岡 英治

（北海道大学大学院医学研究科予防医学講座
公衆衛生学分野）

佐藤 徹郎

（北海道大学大学院医学研究科予防医学講座
公衆衛生学分野）

福井 知範

（北海道大学大学院医学研究科予防医学講座
公衆衛生学分野）

浦田 泰成

（北海道大学大学院医学研究科予防医学講座
公衆衛生学分野）

池野多美子

（北海道大学大学院医学研究科予防医学講座
公衆衛生学分野）

久野 紀子

（北海道大学大学院医学研究科予防医学講座
公衆衛生学分野）

堀川 尚子

（北海道大学大学院医学研究科予防医学講座
公衆衛生学分野）

山本 晋 （市立札幌病院静療院）

高橋 義人 （市立札幌病院静療院）

A. 研究目的

介護保険施行以後、高齢者の私的サポートと公的サポートの役割を調整し世代内・世代間の相互扶助システムを確立していくことはますます重要な検討課題となっている。しかし、社会的サポートの多寡やネットワーク規模が介護予防活動に及ぼしている影響を及ぼしているか、我が国で介護保険データを用いて検討した報告はほとんどない。また、介護度の改善率が低い、要支援、要介護1という軽度の介護認定者が急増しており、介護予防活動の実施や見直しが急務であり、要支援・要介護からの自立復帰、要介護のこれ以上の悪化防止も重要である。

本研究は、高齢者が自ら介護予防に取り組み、高齢者相互の助け合いの仕組みを充実させていくための基盤研究として、自立高齢者、要介護高齢

者、脳卒中後に在宅復帰を目指す要介護者、痴呆高齢者を対象に、介護状態に至るリスク要因や予防因子の解明と、社会的サポートネットワークの役割を明らかにする。あわせて、公的サポート源である自治体関係者や介護労働者を対象に高齢者や地域の特質を把握し適切な支援を提供するために役立つ、「高齢者ネットワーク類型モデル」や「地域社会支援モデル」を作成し提供する。

そこで本研究では北海道の農村高齢者を対象に、いまだわが国では疫学研究で検討された研究が少ない前期および後期高齢者の抑うつ状態に及ぼす社会的サポート・ネットワークの役割を明らかにする（研究報告1）。

高齢者の社会関係に関わる要因として、社会的ネットワーク、社会的サポート、活動性の3つの側面が死亡に及ぼす影響について、12年間の追跡期間を通してどのように変化するかを、明らかにする（研究報告2）。

在宅高齢者の検診受診行動とソーシャルサポート・ネットワークとの関連性について、社会的背景の異なる三地域で男女別・地域別に検討する（研究報告3）。

現在までのところ、我が国においては認知機能低下予防に関する研究の数は少なく、危険因子や防御因子などを十分把握できていない状況である。平成16年度より調査の準備を進めてきた、北海道K町、M町、T町で、介護予防活動の中でも特に地域在住後期高齢者の認知機能低下予防に効果的な活動内容や基本健康診査の項目を明らかにし、介護予防プログラムの開発や見直しに役立てる（研究報告4）。

平成18年度からの改正介護保険法下では予防重視型システムへの転換が図られる。よって、地域で暮らすための地域特性に合わせたケア体制作りが課題となってくる。このような「地域包括ケアシステム」を構築するには、高齢者ケアのあり方を生活モデルで捉えて地域住民とともに築く姿勢が要求される。その際、地域ケアの現状や課題についての理解を助ける「地域支援モデル」が必要となる。本研究は、地域包括支援センターの職

員や自治体関係者が「地域包括ケアシステム」を構築する際に参考となる「地域支援モデル」を作成し、地域ケアの促進に資することを目的とする（研究報告5）。

認知症高齢者の在宅介護において介護者の負担が最も大きいのは、徘徊、大声、暴力、妄想、幻覚、抑うつなどの周辺症状（BPSD；Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia）への対応である。これまでのBPSDに関する報告は薬物療法の効果に関するものがほとんどであり、心理社会的な要因に関する報告は少ない。しかし、環境因、特に主介護者の対応などにより、BPSDの経過に違いがみられることが指摘されている。本研究では心理社会的要因のうち特に介護者側の要因をターゲットとして、これらのBPSDの経過への影響を解明するための調査を実施する（研究報告6）。

脳卒中などの回復期リハビリの自立支援効果を高めるための方策を検討する。脳卒中等の回復期リハビリ病棟入院患者を対象に、自宅復帰可能な心身状態でありながら自宅外施設入所が選択される健康上・社会環境上の要因を検討し、現在の回復期リハビリや在宅での維持期リハビリにどのようなサービスの重点化が必要かを明らかにする（研究報告7）。

介護予防施策あるいは介護予防サービスの適正な供給を考えるための有効な資源としてのソーシャルネットワークに注目し、（1）個々人のネットワークの把握の方法を提示し、（2）多様なネットワークの類型化を試み、（3）類型に応じた対策を個々人および地域ベースにおいて考察することが目的である。

北海道の自治体の多くは「過疎化・高齢化」が進行している。このような地域において、心身の自立を持続させ地元に住み続けることを可能にするための資源としての高齢者が保有するネットワークの機能を把握することは、介護予防のための適切なサービスの量や内容を予測する上でも重要性を増している。個人の診断ネットワークタイプの布置は地域の診断にも繋がる。（研究報告8）。

B. 研究方法

1. 前期および後期高齢者の抑うつ状態に及ぼす社会的サポート・ネットワークの役割

北海道の農村A町に在住する69-82歳の高齢者全数に対して1992年にベースライン調査を実施し、652名の回答を得た（有効回収率84.8%）。1995年に同様の方法で追跡調査を実施し、562名の回答を得た。1995年時のSDSを目的変数とする重回帰分析を行った。説明変数は1995年時の基本的属性、社会的サポート・ネットワーク、身体的健康状態および社会的活動性である。説明変数が質的変数の場合は χ^2 検定、量的変数の場合は一要因分散分析で抑うつ状態との関連を検討し、単変量解析で有意な関連がみられたものについて、年齢や諸属性、健康指標の影響を調整して重回帰分析を行った。

2. 社会的ネットワーク、サポートおよび活動性が、農業地域在住高齢者の早期死亡に与える影響に関する研究

北海道の農村A町に在住する69-82歳の高齢者全数に対して1992年にベースライン調査を実施し、652名の回答を得た。

郵便による本人および家族への問い合わせおよび住民票請求に基づいて、2004年3月末までの生存状況を調査した。1年以内の死亡者15名を除外し、残る637名について、生存判明者376名（59.0%）、死亡判明者233名（36.6%）、転出して生死不明の者28名（4.4%）を確認し、これを解析の対象とした。ベースラインの調査項目は、基本属性、社会的ネットワーク、社会的サポート、活動性、身体機能、慢性疾患、精神的健康状態（抑うつはSelf-rated Depression Scale: SDS）、生活習慣によって構成した。

全ての変数について男女の比較を行った。年齢はt検定、その他の変数は χ^2 検定を行った。

次に社会的ネットワーク、社会的サポート、活動性を説明要因とし、基本属性、身体機能、慢性疾患、精神・心理的健康、生活習慣を交絡の可能性のある要因として、すべての死因による死亡と

の関係を、コックスの比例ハザードモデルにより解析した。目的変数は観察開始時点からの生存日数を用いた。説明変数の中には相互に関連性のあるものもあり、また、説明変数の数も多いため、説明変数ごとに調整因子を加えて解析を行った。

更に本研究では、12年の追跡期間をベースラインから1998年6月30日までの前半と1998年7月1日から2004年3月31日までの後半に分け、12年を通した期間と併せて、3つの期間区分によって解析した。前半と12年を通した期間の対象者は同じ637名であり、後半の対象者は前半の死亡者(109名)及び転居による生死不明者(17名)を除いた511名である。各期間の死亡者数は前半109名、後半124名、通期233名であった。

観察期間を通じてコックスの比例ハザード性の維持を検証した後、年齢のみを調整因子として投入し、各期間のハザード比を計算した。更に、交絡の可能性のある要因のうち、年齢で調整して解析した結果、12年通期で有意に死亡と関係のあったものを年齢と共に多変量の交絡要因として投入し、各々の説明変数についてハザード比を計算した。統計的な検定は、 p 値0.05未満を有意と判定した。

3. ソーシャルサポート・ネットワークと在宅高齢者の検診受診行動の関連性—社会的背景の異なる三地域の比較—

北海道内の大都市(札幌市)・旧産炭過疎地(夕張市)・都市近郊農村(鷹栖町)の三地域を調査対象地域として、ソーシャルサポート・ネットワークが高齢者の検診受診行動に及ぼす影響について着目した。調査対象者は、三地域の人口規模が異なるため、夕張市・鷹栖町は全数を、札幌市は特定の地域から無作為抽出した。札幌市は、大正11年生まれの、調査時点において70歳の男性241名・女性332名を住民基本台帳から無作為抽出した。夕張市は、調査時点において70歳・69歳の全数にあたる各々237名・276名、(男性223名・女性290名)を、鷹栖町は、調査時点において

69歳から80歳までの前期及び後期高齢者の全数を調査対象者とした。そのうち、調査時点において69歳以上75歳未満の前期高齢者、男性171名・女性204名のみを他の二地域と比較するため分析対象者とした。

調査対象者からは、三地域ともに自記式にて回答を得た。調査票が未回収の者に対しては面接あるいは電話で接触して確認した。

調査項目は、(1) 基本的属性、(2) ライフスタイル、(3) 主観的健康状態・医療受療状況、(4) 聴力・視力・ADL、(5) 社会的活動性、及び近親者・近隣者のソーシャルネットワークの状況(6) ソーシャルサポートの授受の状況、とした。

「検診受診群」は、調査票の中で「この1年間に、がん検診・成人病検診・人間ドック・結核検診等のサービスを受けた」者とし、「検診非受診群」とは、「それらを受けていない」者とした。

調査データの集計は、男女別・三地域別に、「受診群」・「非受診群」に分け、調査諸項目についてクロス集計を行った。検定手法は、男女別・三地域各々に対する χ^2 検定を用いた。順位性を考慮すべき項目については、Kruskal-Wallisの順位検定を行った。次に、Mantel-Haenszelの検定を用いた三地域の層別化により、検診受診行動との関連性を検討した。

4. 介護予防活動の効果に関する前向き疫学研究

北海道3町の75歳以上の後期高齢者のうち、町の老人保健事業基本健康診査受診者でインフォームドコンセントの同意が得られた者を対象とした。自記式調査票の項目は、基本的属性、社会的サポートネットワーク、身体的・精神的健康状態、日常的な生活習慣、フォーマル・インフォーマルな介護予防活動の実施状況からなっている。また、認知機能を測定するためにMini-Mental State Examination (MMSE)およびTrail Making Test (TMT)を行った。医学的データとの関連をみるために、対象者から同意のうえ、調査参加者の健診データを入手した。

5. 要介護認定者発生率の地域差に関する研究

平成16年度の調査対象（地理的に隣接しているながら要介護認定者、介護保険施設利用者の割合に差が大きい北海道および神奈川県の高齢地や農村部の4自治体）と比較するため、今回は都市部の2自治体を対象に加えた。標準的な要介護高齢者支援の「モデル事例」をもとに、介護保険実施前と実施後の支援の変化、施設ケアと在宅ケアの組み合わせの変化、インフォーマルサービスとフォーマルサービスの組み合わせの変化等について、自治体関係者に対して半構造化インタビューを行った。「モデル事例」とは、ブラックマン等(2001)が、ヨーロッパ6カ国の要介護者の事例研究や長期ケアの比較研究のために用いたものである。「ガン末期（重度）」、「脳卒中後遺症（中度）」、「痴呆性高齢者」、「虚弱高齢者（軽度）」の4事例があり、要介護者の中でも、地域ケアの支援において医療だけでなく生活上の典型的な問題が現れる事例と考えられている。これらの事例を通して、どのようにケアされているのか、どのような課題を抱えているのか、社会的排除をどのように克服しようとしているのかを見ることを試みるものである。

6. 認知症高齢者の行動心理学的症状を軽減する心理社会的要因の解明に関する研究

市立札幌病院静療院の老人痴呆性疾患専門外来に通院中で、在宅生活をしている65歳以上の認知症患者および彼らの主介護者を対象とした。認知症の診断は、老人痴呆性疾患専門外来担当医がDSM-IVによって行った。

調査は平成17年4月から12月に実施し、解析対象は103名であった。自記式調査票、カルテの閲覧により、被介護者の基本的属性・認知機能・ADL・BPSD、介護者の基本的属性・介護負担の情報を入手した。介護負担により対象を高負担群、低負担群の2群に分け、被介護者要因、介護者要因、各BPSDに関し単変量解析を実施した。

7. 脳卒中患者の自宅復帰を阻害させる要因の解明に関する研究

豊生会東苗穂病院（札幌市東区）回復期リハビリ病棟にてリハビリを施行した脳卒中および大腿骨頸部骨折術後の患者で、平成15年1月1日～平成16年12月31日の期間に東苗穂病院を退院した患者を研究対象群とする。退院先を自宅、自宅外在宅（グループホーム等）、施設入所の3群に分類し、退院先ごとにADL（バーセル・インデックス）や認知・痴呆の評価（HDS-R）、要介護度、家族状況の違いを検討した。

8. 介護予防サービスの適切な提供と高齢者の「ネットワーク類型」—大都市札幌近郊A村における事例研究—

道内の中でも高い介護保険料が設定された大都市近郊の過疎の村、A村の在宅で暮らす70-80歳の高齢者調査（アンケート調査）を行い、介護（予防）資源足りうる客観的なネットワークと主観的サポートネットワーク（もしも介護が必要になった場合に頼れる人）を分析し、個人個人のネットワーク類型を明らかにするとともに、A村における高齢者の介護資源の地域的特性を明らかにすることを試みた。

総合的・包括的な介護予防事業という観点から、デンマーク、スウェーデン、フィンランドの介護予防政策を分析し、とりわけ、公的なサービス需給にいたっていない地域の虚弱高齢者を発見する方法・手段としての「予防的家庭訪問」調査の内容および高齢者のネットワークの活用あるいはネットワーク構築への介入方法を分析した。

（倫理面への配慮）

本研究の疫学調査は、北海道大学大学院医学研究科医の倫理委員会に従って実施し、「疫学研究に関する倫理指針」およびヘルシンキ宣言に基づいてインフォームドコンセントを得て行う。

対象者または家族が研究への参加を自発的に中止しても不利益を被らないように配慮する。対象者の個人情報保護には細心の注意を払い、対象者

が研究に参加することによって不利益を被ることがないよう配慮する。本研究で得られた個人識別情報は、解析等の際に記号・数字により匿名化を行い、研究者においても個人を特定できないようにする。データの適切な管理保管場所を確保し、個人データをいかなる形でも本研究の研究者以外の外部の者に触れられないように厳重に保管するものとする。

C. 研究結果・考察

1. 前期および後期高齢者の抑うつ状態に及ぼす社会的サポート・ネットワークの役割

社会的サポート・ネットワークと抑うつ状態との関連を検討した結果、前期高齢者では、「親しい友人の有無」、「団体活動への参加」と抑うつ状態との間に有意な関連が認められ、後期高齢者では、「近隣との交流」、「親しい友人の有無」との間に有意な関連が認められた。さらに、ベースライン時の SDS および他の変数を調整後も、「近所づきあいが親密である」ことは SDS を有意に低下させた。

2. 社会的ネットワーク、サポートおよび活動性が、農業地域在住高齢者の早期死亡に与える影響に関する研究

健康関連要因を調整したハザード比の計算結果では、男性の家族構成の影響は、後半になってから出現した。男性の親しい友人、団体活動への参加、趣味・生きがいの影響は前半でみられ、後半見られなくなった。女性では配偶者のいることと現職のあることが後半でのみ死亡リスクを低めていた。

3. ソーシャルサポート・ネットワークと在宅高齢者の検診受診行動の関連性—社会的背景の異なる三地域の比較—

男性・女性ともに、「受診群」は、町内会・老人クラブ等の各種団体へ加入し、活発に活動している者、所属する団体での役職経験が有り、行政の広報誌をよく読み、政治への関心を有する者の比

率が高く、検診受診行動と有意な関連が認められた。男性のみでは、選挙への関心が有る者、趣味や生きがいの有る者の比率が高かった。女性の「行った活動状況」についてのみ地域差を認め、鷹栖町では「受診群」において、行った活動が有りの者の比率が高かった。

また、男性・女性に共通して「受診群」は、親友を有する者の比率が高かった。男性のみでは、さらに「受診群」で親密な親戚を有する者ならびに近隣とより親密な関係を有する者の比率が高く、検診受診行動との有意な関連が認められた。

男性においてのみ「受診群」は、手段的・情緒的サポートを多く受領しているだけでなく、さらにサポートの提供を自らしている者の比率が高く、検診受診行動と有意な関連が認められた。女性ではいずれの項目も有意な関連を認めなかった。

4. 介護予防活動の効果に関する前向き疫学研究

本年度のベースラインでは、K町 144 名（男性 75 名、女性 69 名）、M町 32 名（男性 18 名、女性 14 名）、T町 14 名（男性 8 名、女性 6 名）の本調査参加への同意が得られた。

現在、対象者の自記式質問調査票データ、神経心理学的検査データ、基本健康診査データの集約を行っている。後期高齢者への TMT Part B の適用については、これまでに確かなエビデンスが無く、新たな知見を確認するための解析を行う。

5. 要介護認定者発生率の地域差に関する研究

関係者へのインタビューにより、「地域支援モデル」作成のための現状と課題を質的に把握することができた。事例 1：施設利用率は北海道が高く、神奈川は低い。厚田村では医療体制に改善が見られるが、冬期間は雪による交通の問題がある。神奈川では老夫婦の支援の難しさを挙げている。これは、介護保険制度で給付される介護サービスの限界を示している。事例 2：在宅生活が可能となり、介護保険サービスの利用が増加している。今後は地域生活へどのように広げるかを具体的に示すことが課題である。事例 3：在宅生活であり、

以前は問題行動が出現すると入院となったが、現在では主にグループホームで対応している。事例4：デイサービスの利用が増加している。

6. 認知症高齢者の行動心理学的症状を軽減する心理社会的要因の解明に関する研究

外来通院患者の主介護者を対象とした自記式調査票を作成した。平成17年4月より調査を開始し、BPSDの経過、介護者の（精神的、身体的）健康状態、（主観的、客観的）介護負担、（現在および過去の）患者と介護者の関係、（公的、私的な）介護者への支援などの情報をカルテの閲覧、自記式調査票などにより入手する。その後、BPSDの経過に、介護者の健康状態、介護負担、患者と介護者の関係、介護者へのサポートがそれぞれどのような影響を与えるかを解析する。

被介護者のADL、介護者の最終学歴、BPSDの9項目で介護の高負担と有意な関連がみられた。BPSD9項目の多変量解析の結果、「物を隠す」「歪んだ解釈」という2項目で介護の高負担と有意な関連がみられた。

7. 脳卒中患者の自宅復帰を阻害させる要因の解明に関する研究

豊生会東苗穂病院を平成15年1月1日～16年12月31日退院までに退院し、研究のCriteriaを満たした患者は、トータル114例であった。この114例について、Outcomeの転帰先の3群に分け、退院直前の最終のリハビリテーション総合実施計画書に記載された自立度（J・A・B・C）ごとの人数分布を検討した。在宅（または準在宅）復帰率は64%（73名）であった。この114例中、退院時に介護度の判明しているケースについては、転帰先ごとに介護度と自立度の相関を調べた。自宅退院とそれ以外への転帰の分岐点となるのはB1ランクとB2ランクの間であることが示唆され、B1ランクの患者にどのような介護サービスを提供すれば自宅退院・在宅介護が継続的に可能かについて今後さらに研究が必要であることが明らかになった。

8. 介護予防サービスの適切な提供と高齢者の「ネットワーク類型」—大都市札幌近郊A村における事例研究—

有効回答率は50%弱であり、これらの年齢層のすべての像を明らかにしたとは言えないが、新たに改正された介護保険制度の主要ポイントであり、また国際的にも高齢者福祉の新しい戦略として提起されている「介護予防」の観点から解析を行った結果、興味深い知見が得られた。

1つは、改正介護保険の枠組みにおける新・予防給付サービスのターゲットと予想される「リスクG」と、地域介護予防事業のターゲットとなる「虚弱G」を析出したことである。対象者のうち48.5%がそれにあたった。

第2に、介護予防とは単に身体的・肉体的な側面のみではなく、社会的、精神的な側面と連携している、という視点から、そのような状況を把握する設問を多くし、対象者の社会関係の内容や量と頻度を重層的に捉えるネットワーク類型を析出した。これらは、個々の高齢者が自立的に生活を営む資源としての機能を持つと推測されるからである。AからEの5つの類型が析出されたが、もっとも多かったのがC類型であり約4割、次いでA類型が約3割、B類型が2割であった。A、Cとも配偶者と子ども等、家族に対して強いつながりを持つ一方、近隣や友人等の付き合いは少ない。安定はしているが限られたネットワークであり、ケアが必要になった時家族員の負担が大きい、という弱さも抱えている。地域のフォーマルサポートがどのようにそれを支援するかが課題である。

第3に、介護予防事業のターゲット層としての「虚弱G」と「リスクG」に於いては女性、夫婦のみ世帯、一人暮らし、後期高齢者、低所得層などの性・家族・年齢・階層などにおける弱者層が関連し、ネットワーク類型でもA型やC型に加えて孤立型Eの割合も高く見られた。それは、主観的サポートネットワークにも反映されている。又、これらの層は自らと家族の健康問題に高い不安感を持っており、家族を頼りにしているとはいえ、安心して暮らせる状況にはないことを示して

いる。

第4に、地域の介護予防サービスを適正に組み立ててゆくためには、本調査のようなある年齢の住民層の個別調査を行い、地域の介護予防に関する課題（閉じこもり予防、ネットワークの活性化など）を明らかにすると共に、調査で明らかにされた個々人のニーズに即したフォーマルサポートの組み立てが、適正なサービス供給の前提であることが明らかである。

D. 結 論

- (1) 得られた成果を、地域の抑うつ予防や閉じこもり予防活動の実践に活かし、地域に既存のサポート・ネットワークを抑うつ予防活動の資源と位置づけ、活動に活かしていくことが重要である。また、高齢者における抑うつ予防や QOL 向上の適切な対策を講じていくことが望まれる。
- (2) 本研究では、社会的関係の死亡リスクへの影響が時間経過により、項目ごとに異なって変化することを見出した。社会関係が死亡リスクを低めるとの研究は欧米でも多数報告されているが、長期観察における効果の変化を検証した研究はこれまで見られなかった。本研究の結果は高齢者に対する対策を短期と長期とそれぞれについて検討する際の重要な示唆を与えるものである。
- (3) 高齢者の検診受診行動は、収入、持ち家の有・無などの社会経済的な指標や家族形態などよりむしろ、社会的活動性や親友・近隣などとの関わりとしてのソーシャルネットワークの多寡が影響を及ぼしていることが示唆された。
- (4) 調査の過程で、各町とも老人保健事業基本健康診にも介護予防活動にも参加しない「閉じこもり高齢者」への対応を課題としており、効果的な閉じこもり予防策を明らかにする必要があることを担当者との打合せで確認した。今後の研究継続により、要介護リスクの高い人々が、どのようなサー

ビスを利用し活動をすれば介護予防・認知機能低下予防に効果があるのかが明らかになる。また、閉じこもり高齢者への対応もあわせて、広い視野での後期高齢者介護予防プログラムの開発や見直しに役立つ。

- (5) 本研究で用いた4つの「モデル事例」は、地域ケアの形成過程および現状といった地域ケアの構造を質的に捉えることができる。よって、「地域包括ケアシステム」構築の際に参考となる「地域支援モデル」作成のための現状や課題を明確にすることができる。
- (6) 今後の追跡調査により、BPSDの経過に影響を及ぼす心理社会的な要因を解明する。成果は、今後の在宅介護者支援の施策を考える上で重要な知見となる。
- (7) 回復期リハビリ病棟より自宅退院した患者の大多数は在宅生活の維持継続ができていた。退院時のデイケア・住宅改修等のサービス調整が重要である。介護者調査では約半数が5時間以上の介護時間であり、1/3は健康に自信がない。介護を理由に退職した介護者も5名いた。介護者の労力負担や健康状態への配慮が重要である。アンケートによる在宅後ADL調査は、家族による評価であるが自宅退院後も維持されていた。自立度・痴呆度調査でもおおむね維持されている。介護度については退院後むしろ軽減したものが多かった。
- (8) このような住民調査を誰がどのようにして行うか、保健医療とケアの専門家の協力をどのように考えるか、人々のニーズを適正に受け止めるサービスメニューをどのように開発するか、など残された課題である。本研究で構築される「高齢者ネットワーク類型モデル」によって、介護サービスの担当者がそれぞれの高齢者のサポート源やネットワークに応じたきめ細やかな支援を提供することが容易となる。

E. 健康危険情報

該当なし

F. 研究発表

1. 論文発表

- 1) 岸玲子、堀川尚子：「高齢者の早期死亡ならびに身体機能に及ぼす社会的サポートネットワークの役割—内外の研究動向と今後の課題—」『日本公衆衛生雑誌』51(2):79-93(2004)
- 2) 笹谷春美：「福祉労働のジェンダー課題—介護労働の専門性—」杉本貴代栄編著『フェミニスト福祉政策原論』ミネルヴァ書房2004:23-42
- 3) 中川仁：「回復期リハビリ病棟立ち上げにあたって—需要分析とマーケティングの視点から—」『治療』2005;87-2:383-386
- 4) 笹谷春美：「高齢者介護をめぐる家族の位置：家族介護者の視点からの介護の「社会化」分析」日本家族社会学会『家族社会学研究』2005;16-2
- 5) 岸玲子、浦田泰成、西條泰明、堀川尚子、吉岡英治、佐藤徹郎：「高齢者の抑うつに及ぼすストレスフルイベントと社会的サポートネットワークの役割—北海道における縦断研究」精神神経学雑誌、107 (4) :369-377、2005
- 6) 岸玲子、堀川尚子、佐藤徹郎、西條泰明、吉岡英治、浦田泰成、笹谷春美、杉村巖：「要介護状態予防のための社会活動性と社会的サポート・ネットワークの役割—農村部A町における高齢者の長期縦断研究—」、『高齢者問題研究』、21:105-119、2005
- 7) 佐藤徹郎、岸玲子、堀川尚子：「農村高齢者の死亡に影響を及ぼす社会的サポート・ネットワーク」、『北海道農村医学会雑誌』、37(3):112-117、2005

2. 学会発表

- 1) 岸玲子：「介護予防をめざした保健と医療福

祉の統合」、第100回日本精神神経学会総会（シンポジウム12「高齢者の医療、介護、福祉の統合をめざして」、札幌(2004.5.20 - 22)

- 2) 岸玲子：「介護予防と高齢者の社会的サポート・ネットワーク」、第58回日本交通医学会総会（特別講演）、札幌(2004.6.12 - 13)
- 3) 堀川尚子、佐藤徹郎、岸玲子：「高齢者の社会活動性およびサポートネットワークがその後の要介護発生に及ぼす影響」、第63回日本公衆衛生学会、島根（2004.10.27 - 29）
- 4) 坂倉恵美子、堀川尚子、片倉洋子、林美枝子、西條泰明、岸玲子：「農村地域高齢者の社会的サポートネットワークと外来医療費に関するコホート研究」、第63回日本公衆衛生学会、島根（2004.10.27 - 29）
- 5) 佐藤徹郎、堀川尚子、岸玲子：「農村高齢者の死亡に影響を及ぼす社会的サポートネットワーク」、北海道農村医学会、札幌（2004.10.30）
- 6) 堀川尚子、佐藤徹郎、岸玲子：「農村における高齢者の要介護状況とソーシャルサポートネットワークの関連」、第56回北海道公衆衛生学会、札幌（2004.11.11-12）
- 7) 佐藤徹郎、岸玲子、堀川尚子：「農村における高齢者の死亡とソーシャルサポートネットワークの関連」、第56回北海道公衆衛生学会、札幌（2004.11.11 - 12）
- 8) 佐藤徹郎、堀川尚子、岸玲子：「農村高齢者の早期死亡に影響を及ぼす社会的要因」、第15回日本疫学会学術総会、大津（2005.1.21 - 22）
- 9) 浦田泰成、吉岡英治、佐藤徹郎、堀川尚子、西條泰明、岸玲子：「高齢者の抑うつに及ぼすストレスフル・ライフイベントの影響とソーシャルサポートネットワークの役割—旧産炭過疎地における縦断研究」第75回日本衛生学会総会。新潟（2005.3.27 - 30）
- 10) 吉岡英治、西條泰明、宇津木恵、貢英彦、河原田まり子、岸玲子：「事務系職員における

VDT 作業と不眠との関連－アテネ不眠尺度を用いて」、第 78 回日本産業衛生学会総会、東京（2005.4.20-23）

- 11) Kishi R, Sato T, Horikawa N, Saijo Y, Yoshioka E, Urata Y: The social support-network influence on health status and the degree of care of elderly people—a population-based longitudinal study in Japan , The 17th International Epidemiological Association World Congress of Epidemiology, Bangkok, Thailand (2005. 8. 21-25)
- 12) 岸玲子：「社会サポートネットワークと介護予防（北海道3地域における縦断研究）」、第 64 回日本公衆衛生学会総会国際セミナー、札幌（2005.9.16）
- 13) 浦田泰成、岸玲子、堀川尚子、西條泰明、佐藤徹郎：「高齢者の抑うつとソーシャルサポートネットワークの関連－大都市と旧産炭過疎地の比較」、第 64 回日本公衆衛生学会総会、札幌（2005.9.14-16）
- 14) 佐藤徹郎、堀川尚子、西條泰明、吉岡英治、岸玲子：「北海道農村高齢者の早期死亡に対する社会的サポートネットワークおよび活動性の影響」、第 64 回日本公衆衛生学会総会、札幌（2005.9.14 - 16）
- 15) 久野紀子、汐月博之、吉岡英治、佐藤徹郎、福井知範、池野多美子、浦田泰成、西條泰明、岸玲子：「痴呆の前駆状態のスクリーニング検査：MMSE と Trail Making Test との組合せの有効性の検討」、第 76 回日本衛生学会、（2006.3.25 - 28）

G. 知的財産権の出願・登録状況

なし

研究報告 1

前期および後期高齢者の抑うつ状態に及ぼす 社会的サポート・ネットワークの役割

主任研究者 岸 玲子 北海道大学大学院医学研究科予防医学講座公衆衛生学分野 教授

研究要旨

社会的サポート・ネットワークが前期および後期高齢者の抑うつ状態に及ぼす影響について検討した。北海道の農村 A 町に在住する 69-82 歳の高齢者全数に対して 1992 年にベースライン調査を実施し、652 名の回答を得た。1995 年に同様の方法で追跡調査を実施し、562 名の回答を得た。1995 年時の SDS を目的変数とする重回帰分析を行った。説明変数は 1995 年時の基本的属性、社会的サポート・ネットワーク、身体的健康状態および社会的活動性である。説明変数が質的変数の場合は χ^2 検定、量的変数の場合は一要因分散分析で抑うつ状態との関連を検討し、単変量解析で有意な関連がみられたものについて、年齢や諸属性、健康指標の影響を調整して重回帰分析を行った。社会的サポート・ネットワークと抑うつ状態との関連を検討した結果、前期高齢者では、「親しい友人の有無」、「団体活動への参加」と抑うつ状態との間に有意な関連が認められ、後期高齢者では、「近隣との交流」、「親しい友人の有無」との間に有意な関連が認められた。さらに、ベースライン時の SDS および他の変数を調整後も、「近所づきあいが親密である」ことは SDS を有意に低下させた。今後は本研究で得られた成果を、地域の抑うつ予防や閉じこもり予防活動の実践に活かし、地域に既存のサポート・ネットワークを抑うつ予防活動の資源と位置づけ、活動に活かしていくことが重要である。また、高齢者における抑うつ予防や QOL 向上の適切な対策を講じていくことが望まれる。

研究協力者

浦田 泰成、西條 泰明、堀川 尚子
佐藤 徹郎、吉岡 英治
(北海道大学大学院医学研究科
予防医学講座公衆衛生学分野)

平成 37 年 (2025) には 28.7%、平成 62 年 (2050) には 35.7%に達するものと推計されている。平均寿命の伸びも著しく、平成 14 年には、男性で 78.3 歳、女性で 85.2 歳を記録し、わが国は世界有数の長寿国といえる。

今後の高齢者の保健・福祉問題を予測し、有効な対応策を講じるには、今後増加するであろう後期高齢者がどのような特性を持った集団であるかを把握することが重要となる。近年、高齢者を対象とした調査が数多く行われているが、分析対象として後期高齢者を取り上げ、その特徴を分析した研究はほとんどみられない。そのため、後期高齢者が前期高齢者と同じ特質を持つ集団なのか、または異質な集団なのか十分に把握されていない。

A. 研究目的

今日、世界的に平均寿命が延び、世界の人口の 10 人に 1 人が高齢者 (65 歳以上) である。現在、わが国では、急速に高齢化が進んでおり、高齢者人口の割合は世界的に見ても高い。厚生統計協会 (2003) ¹¹⁾ によると、全人口に占める 65 歳以上の高齢者の割合は年々延び続け、平成 14 年には 18.5%に達した。今後も増加を続け、

高齢者人口の急増は、精神保健面から見ると、Alzheimer 型痴呆や脳血管性痴呆が増えるということだけではなく、うつ病性障害も増える可能性を意味している。しかし、高齢者のうつ病は見逃されやすく、適切な治療を受けられず、社会的機能が障害されたままであることも少なくないのが現状である。今後、高齢者のうつ病や抑うつ状態に今まで以上に目が向けられるべきである。

高齢者の精神的健康において、最も重要な問題のひとつとされているのが抑うつである。高齢者の抑うつ状態はさまざまな面で大きな問題を引き起こすと考えられる。わが国では、年齢が高くなるにつれて自殺率は高率となり、高齢者の自殺率は非常に高いことが指摘されている¹⁾が、その前段階には抑うつ症状があるとされる⁷⁾。また、抑うつによる健康状態悪化が高い死亡率につながる可能性も指摘されている²⁾。このように、抑うつ状態は高齢者の QOL や主観的幸福感の向上の大きな障壁となっている。

これまでの研究で、近親者との死別や、身体疾患といった、急性のストレスフル・ライフイベントがうつ病の誘引因子となることが示唆されている^{8) 9)}。一方で、ソーシャルサポートやサポート・ネットワークといった、うつ病を予防できる可能性のある因子が存在することも指摘されている^{5) 6) 10)}。欧米では、1980 年代以降、高齢者の抑うつ状態に影響を及ぼす他の要因を調整した上で、抑うつとサポート・ネットワークとの関連を示した報告がなされている^{5) 6)}。しかし、わが国では、高齢者の抑うつ状態とサポート・ネットワークについて、疫学研究で検討された研究は少ない。

そこで、本研究では、前期および後期高齢者の抑うつ状態に及ぼす社会的サポート・ネットワークの役割を明らかにすることを目的として前向き疫学研究で検証した。

B. 研究方法

(1) 対象と方法

調査の対象は、北海道の農村 A 町に在住する高齢者である。ベースライン調査は 1992 年に、当時 69-82 歳の高齢者全数 769 名に対して自記式調査票を郵送し、町役場や老人会の協力を得て回収した。有効回収数は 652 名（有効回収率 84.8%）であった。1995 年に、1992 年から 1995 年までの死亡 95 名を除く 671 名に対し、同様の方法で追跡調査を実施した。追跡調査の有効回収数は 562 名（有効回収率 83.8%）であった。

解析対象は、これら 2 回の調査に回答し、両年の調査の抑うつスケール (SDS) に 18 項目以上回答した 457 名（男性 214 名、女性 243 名）である。

(2) 調査項目

a) 基本的属性

基本的属性として、性別、年齢、配偶者の有無、学歴、仕事の有無、世帯収入(1 ヶ月あたり)、家族構成を尋ねた。性別、年齢、学歴は、ベースライン時のみ調査した。配偶者関係については、「あり」と「なし」に分類した。学歴については、中学校卒業以下、高校卒業以上に二分した。仕事については、現在仕事をしているかどうか尋ねた。世帯収入については、月収が「10 万円未満」、「10~20 万円」、「20 万円以上」の 3 カテゴリーに分類した。家族構成については、「一人暮らし」と「家族と同居」に分類した。

b) 抑うつ状態

抑うつ症状の重症度を評価するために、Zung 自己評価式抑うつ尺度 (Zung' s Self-Rating Depression Scale; SDS)¹²⁾ を用いた。SDS は重症度評価だけではなく、スクリーニングなどにも用いられる。「気分が沈んでゆううつだ」、「夜よく眠れない」など、20 の質問項目から構成され、各項目は 4 段階（いつも、たいてい、ときに、いいえ）で評価され、総得点で抑うつ度を示す。この総得点が高いほど抑うつ程度

が高いことを示すとされ、得点範囲は20点～80点である。

c) 社会的ネットワーク

社会的ネットワークの指標として、別居子との交流頻度、近隣との交流、親友の有無、親戚の有無、団体加入の有無を尋ねた。別居子との交流頻度については、6段階尺度で把握した頻度を「月1-2度以上」、「あまり会わない」に分類した、近隣との交流については、相談・世話しあう、みやげのやりとりがある、世間話程度、挨拶を交わす程度の4段階尺度で把握した親密度を、解析では相談・世話しあう、みやげのやりとりがあるを「親密」、世間話程度、挨拶を交わす程度を「疎遠」の2つに分類した。

d) 社会的サポート

社会的サポートの指標として、手段的サポート・情緒的サポートについて得られるカテゴリー数と、自ら提供するサポートの内容と有無について尋ねた。手段的サポートについては、病気のときの援助者がいるかどうか、情緒的サポートについては、困ったときの相談相手がいるかどうか尋ねた。サポートの提供については、食事・家事の手伝い、孫の世話、病人の看護、悩みの相談にのった、子や孫にお金・物を与えた、地域のボランティア活動をそれぞれしているかどうかを尋ねた。

e) ストレスフル・ライフイベントの経験

本研究では、ストレスフル・ライフイベントについては、2回目調査時点でのみ実施した。さまざまなイベントについて、過去1年間に経験したかどうかを尋ねた。その内容は、「本人の健康状態悪化」、「配偶者・家族の病気」、「配偶者との死別」、「配偶者との別れ」、「家族との死別」、「親しい友人との死別」、「経済状態の悪化」、「望まない住居の変化」、「失業」、「社会的役割の喪失」、「借金の増加」、「家族とのトラブル増加」、「近隣・友人とのトラブル増加」、「職場での負担増加」、「裁判」、「その他（自由記述）」の16項目を用いた。

f) 身体的健康状態

身体的健康状態を示す指標として、主観的健康状態、病気の数、入院経験の有無、身体の痛み、視力、聴力、失禁経験の有無、認知愁訴を尋ねた。主観的健康状態については、非常に健康、普通、弱い、病気の4段階での自己評価であった。解析では、非常に健康、普通を「良好」、弱い、病気を「不良」に二分した。病気の数については、現在かかっている病気を尋ね、この数を合計して病気の数とした。入院については、過去1年間に入院したかどうかを尋ねた。身体の痛みについてはその有無を尋ねた。また、視力および聴力は良好であるか、不良であるか、失禁の経験および認知愁訴があるかどうかを尋ねた。

g) 社会活動性

社会活動性の指標として、趣味や生きがいの有無、日常生活動作（Activities of Daily Living; ADL）³⁾、手段的日常生活動作（Instrumental Activities of Daily Living; IADL）⁴⁾のスケールを用いた。ADLは、歩く、寝たり起きたりする、服を着替える、風呂に入る、髪をとかしたり歯磨きをする、食べるの日常生活動作6項目で、それぞれ人の手助けを必要とするかどうかを尋ねた。全く手助けを必要としない者を「ADL良好」、1つでも手助けを必要とする者を「ADL不良」と再カテゴリー化した。IADLについては、食事の用意、買い物、掃除、お金の管理、遠出がそれぞれひとりで行えるかどうかを尋ねた。

(3) 解析方法

1995年時のSDSを目的変数とする重回帰分析（強制投入法）を行った。説明変数は1995年時の基本的属性、社会的サポート・ネットワーク、健康状態および生活習慣である。説明変数が質的変数の場合は χ^2 検定、量的変数の場合は一要因分散分析によって抑うつ状態との関連を検討し、単変量解析で有意な関連がみられたものについて、年齢や諸属性、健康指標の影響

を調整した重回帰分析を行った。有意水準は、 P 値が 0.05 未満を統計学的に有意とみなした。検定は全て両側検定とした。全ての統計処理は統計解析パッケージ SPSS 11.0J for Windows を用いた。

（倫理面への配慮）

調査に際しては、ヘルシンキ宣言に基づいてインフォームドコンセントを行うようにした。調査対象者または家族が研究への参加を自発的に中止しても不利益を被ることがないように配慮した。対象者のプライバシーに最大限の配慮をし、データはすべてコード化して解析を実施した。またデータの管理はデータ管理室でのみ厳重な配慮に基づき行った。

C. 研究結果

1. 前期および後期高齢者の比較

前期および後期高齢者の平均年齢はそれぞれ 71.3 ± 1.6 、 77.4 ± 2.0 であった。ベースライン時の SDS 得点は前期高齢者 37.6 ± 7.1 、後期高齢者 38.6 ± 7.3 で、有意差は認められなかった。1995 年時の SDS 得点は前期高齢者 34.5 ± 7.4 、後期高齢者 36.7 ± 7.5 で、後期高齢者では前期高齢者と比べて有意に SDS 得点が高かった ($p < 0.01$)。

2. 追跡調査時の状況と抑うつ状態の関連

基本的属性（表 1）：前期および後期高齢者どちらにおいても、仕事を持っていないこと（前期：48.5%、後期：70.0%）、一人暮らしであること（前期：7.0%、後期：7.0%）が SDS を有意に高めていた。前期高齢者では、配偶者がいないこと（24.0%）が SDS を有意に高めていた。社会的ネットワーク（表 2）：前期および後期高齢者どちらにおいても、親しい友人がいないこと（前期：10.3%、後期：16.5%）が SDS を有意に高めていた。前期高齢者では、団体活動へ参加していないこと（11.1%）が SDS を有意に高めていた。一方、後期高齢者では、近所づき

あいが疎遠であること（37.6%）が SDS を有意に高めていた。

社会的サポート（表 3）：サポート提供経験がないこと、手段的および情緒的サポートの受領がないことが SDS を高めていたが、前期および後期高齢者ともに全ての項目で有意差がみられなかった。

身体的健康状態（表 4）：前期および後期高齢者どちらにおいても、主観的健康状態が悪いこと（前期：19.1%、後期：23.4%）、過去 1 年間に入院経験があること（前期：18.7%、後期：19.6%）、体のどこかが痛んだり動かないなどの不自由なところがあること（前期：40.9%、後期：47.9%）が SDS を有意に高めていた。前期高齢者では、尿失禁の経験があること（21.5%）、認知愁訴があること（6.6%）が SDS を有意に高めていた。

社会活動性（表 5）：前期および後期高齢者どちらにおいても、ADL が不良であること（前期：4.1%、後期：9.8%）、趣味や生きがいを持っていないこと（前期：13.2%、後期：26.5%）が SDS を有意に高めていた。

ストレスフル・ライフイベント（表 6）：前期および後期高齢者どちらにおいても、過去 1 年間に本人の健康状態悪化（前期：17.7%、後期：26.2%）、経済状態の悪化（前期：8.6%、後期：9.3%）を経験したことが SDS を有意に高めていた。前期高齢者では、配偶者・家族の病気（6.6%）を経験したことが SDS を有意に高めていた。一方、後期高齢者では、望まない住居の変化（2.3%）、配偶者との死別（8.9%）を経験したことが SDS を有意に高めていた。

3. 前期および後期高齢者の抑うつ状態に及ぼす追跡調査時の状況の影響

単変量解析で抑うつ状態と有意な関連がみられた社会的サポート・ネットワーク要因を説明変数として、前期および後期高齢者を別に、(1) ベースライン時の SDS の影響を調整した重回帰分析を実施し、抑うつ状態と有意な関連がみら

れた変数について、さらに、(2) 年齢と性別、追跡調査時の健康度を調整した重回帰分析を実施した（表 7、表 8）。調整要因は、単変量解析で抑うつ状態と有意な関連がみられた変数、および先行研究でうつ病や抑うつ状態との関連が指摘されている変数として、年齢、性別、主観的健康状態、身体の痛み、認知愁訴、慢性疾患数、ADL、ライフイベント数を使用した。

前期高齢者においては、ベースライン時の SDS のみを調整した結果では、「親しい友人がいない」、「団体活動へ参加していない」ことが抑うつ状態を有意に高める関連がみられたが、その他の変数を調整した解析の結果、抑うつ状態と有意な関連を示す変数は残らなかった（表 7）。一方、後期高齢者においては、ベースライン時の SDS のみを調整した結果では、「近所づきあいが疎遠である」、「親しい友人がいない」ことが抑うつ状態と有意な関連がみられたが、その他の変数を調整した解析の結果、「近所づきあいが疎遠である」ことのみが抑うつ状態を有意に高めていた（表 8）。

D. 考 察

北海道の農村 A 町在住の高齢者に対し追跡調査を実施し、社会的サポート・ネットワークと抑うつ状態との関連を検討した結果、前期および後期高齢者ともに有意な関連が認められた。特に前期高齢者では、「親しい友人の有無」、「団体活動への参加」と抑うつ状態との間に有意な関連が認められ、後期高齢者では、「近隣との交流」、「親しい友人の有無」で有意な関連が認められた。さらに、ベースライン時の SDS およびその他の変数を調整した解析後も、「近所づきあいが親密である」ことは SDS を有意に低下させた。調査地域 A 町は比較的人口移動の少ない農村であり、自治会や老人会などの団体への参加率が高い地域である。長年築いてきた近隣や友人との交流で楽しみや生活のほりを得たり、サポートのやり取りをすることが抑うつ状態の上昇を防いでいると考えられる。

前期および後期高齢者の間にベースライン時の SDS では有意差が認められなかったが、1995 年時の SDS では有意差が認められた。これは前期と後期高齢者において、諸要因の変化が異なることが影響を及ぼしていると考えられる。加齢とともに身体機能が低下し、慢性疾患数が増え、配偶者や友人の喪失など社会的サポート・ネットワークが減少していく。本研究では、1992 年から 1995 年までの諸変数の変化を検討していない。今後、ベースライン時からフォローアップ時の間の変化を検討する必要がある。

本研究では、高齢者が有する社会的サポート・ネットワークが抑うつ状態に及ぼす役割を明らかにしたが、今後はこのような研究の成果を、地域の抑うつ予防や閉じこもり予防活動の実践に活かしていくことが求められる。高齢者がこうした予防事業に参加するきっかけの提供、事業への継続参加の促し、事業の終了後も自立的・積極的に予防活動に参加するための協力や励ましなどにおいて、高齢者の有する家族や、友人、近隣が果たせる役割は大きい。これら既存の社会的サポート・ネットワークを抑うつ予防活動の資源と位置づけ、活動に活かしていくことが重要である。研究から得られた知見をふまえ、高齢者における抑うつ予防や QOL 向上の適切な対策を講じていくことが望まれる。

E. 結 論

本研究では、北海道の農村 A 町における高齢者の継続調査をもとに、前期および後期高齢者の社会的サポート・ネットワークが抑うつに及ぼす影響を検討した。抑うつ状態に及ぼす社会的サポート・ネットワークの影響は前期および後期高齢者の間で異なり、前期高齢者では、「親しい友人の有無」、「団体活動への参加」と抑うつ状態との間に有意な関連が認められ、後期高齢者では、「近隣との交流」、「親しい友人の有無」で有意な関連が認められた。さらに、ベースライン時の SDS およびその他の変数を調整した解析後も、「近所づきあいが疎遠である」ことは