

平成 12 年度 厚生科学研究費補助金（長寿科学総合研究事業）

高齢期における活動的生活維持のためのサポートネットワークの役割に関する研究

## 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	笹谷 春美
北海道大学医学部総合診療部	前沢 政次
北海道大学大学院医学研究科神経内科学講座	森若 文雄
総合病院旭川厚生病院	杉村 巖

## 目 次

### 総括研究報告書

- 高齢者における活動的生活維持のための  
サポートネットワークの役割に関する研究 1

### 分担研究報告書

#### 研究報告 1

- 高齢者の活動的生命維持と生命予後に及ぼす  
社会的支援ネットワークの役割 13  
－農村地域における長期縦断研究

#### 研究報告 2

- 高齢者の健康状態の維持と関連する社会的支援およびネットワーク 29  
－文献的考察

#### 研究報告 3

- 高齢者の抑うつと関連するソーシャルサポートネットワーク 44  
－文献的考察

#### 研究報告 4

- 高齢者のネットワークモデルとソーシャルサポートに関する研究 66  
－大都市札幌恒例男女の時系列調査（8年間）の分析

#### 研究報告 5

- 北海道二次医療圏の医療費に影響する要因に関する研究 91

#### 研究報告 6

- ソーシャルサポートシステム構築へのアプローチ方法に関する研究 97

#### 研究報告 7

- 高齢期における活動的生活維持のためのサポートについて 107

#### 研究報告 8

- 高齢者における活動的生活維持のためのサポートネットワークの  
役割に関する研究 122  
－パーキンソン病患者集団をモデルとして

厚生科学研究補助金（長寿科学総合研究事業）

総括報告書

高齢者における活動的生活維持のための  
サポートネットワークの役割に関する研究

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）

研究要旨

本研究は、3年計画の2年度として（1）高齢者の活動的生活と生命予後に及ぼすソーシャルサポートネットワークの役割、（2）高齢者の健康状態の維持と関連する社会的支援およびネットワーク—文献的考察（3）高齢者の抑うつとソーシャルサポートネットワークに関する文献的考察、（4）高齢者のネットワークモデルとソーシャルサポートに関する研究、（5）北海道二次医療圏の医療費に影響する要因に関する研究、（6）ソーシャルサポートシステム構築へのアプローチ方法に関する研究、（7）高齢期における活動的生活維持のためのサポートについて—鷹栖町における実践から、（8）高齢者における活動的生活維持のためのサポートネットワークの役割に関する研究—パーキンソン病患者集団をモデルとして を実施した。いずれも高齢者の 社会的サポートネットワークが高齢者の活動的な社会生活の維持、痴呆や抑うつ予防や、早期死亡などに及ぼす影響について地域ベースで、長期縦断研究として計画している研究の一環となるものである。

1991年から、北海道の3つの地域、すなわち大都市（札幌）、旧産炭過疎地（夕張）、および農村地域の（鷹栖）で高齢者が自立して高いQOLを保ち、人生の最後まで住み慣れた土地で生き続けるために必要な社会的サポートネットワークのあり方について地域ベースの長期的な疫学研究を比較継続している。本年度は、農村地域の高齢者について報告する。3地域を比較する農村地域の高齢者では、健康状態のうち、腰痛や、関節痛が、他の地域より高率に認められたが、ケアやサポートを要するADLの低下や痴呆については差がなかった。一方社会的サポートの得やすさ、および高齢者の社会参加については、むしろ農村地域のほうが、都市部

および過疎地に比較してそれぞれ最もよく、高い状態にあった。前向きコホート研究のデータをCoxの比例ハザード分析で解析した結果、男性では、年齢や健康行動、主観的および客観的健康状態で調節しても、情緒的支持を得られやすいことと、社会参加が多いことは、男性では、早期死亡に対し、有意の予防効果があった。女性ではそのような効果は認められなかった。これらの結果は、地域のケアシステムが、このような社会関係を考慮して構築されるべきこと、特に高齢者の社会参加が重要であることを示唆している。(研究報告1)

次に文献的に考察することを目的に、特に地域住民を対象とした長期縦断研究によって、死亡率、身体機能の変化を追跡した報告を総括し、著者らの研究も含めて、高齢者の健康状態と今後の社会的支援およびネットワークのあり方の課題について考察した。(研究報告2)

高齢者の抑うつに関する国内外の文献を概観し、抑うつの評価方法とソーシャルサポートとネットワークの概念および測定方法を整理したうえで、ソーシャルサポートを含めた諸要因と抑うつとの関連についての知見を概括した。今後の課題として、わが国において高齢者の心身の健康状態を総括的に把握できる調査を継続的に実施していくことが不可欠である。同時に、これらの調査結果をふまえた介入研究に取り組み、高齢者の精神的健康を改善・促進する方法を検討していくことが重要であることを指摘した。(研究報告3)

高齢期におけるソーシャルネットワークの実態とそれが高齢者男女の高齢期のライフスタイルおよびサポートネットワークの構築といかに関わっているのかを、8年間、3時点にわたる追跡調査によって解明を試みた。本報告はそのうち札幌市のデータの分析で8年間の変化を追うことで様々な興味深い知見が得られた。対象者は78歳の年齢でなお家族・親族・近隣・友人などの多様で重層的なネットワークを持つ人の割合がもっとも多く(B型)、この間、女性に一人暮らしが増加したが、この人々でB型ネットワークの増加傾向が見られた。豊かな日常的なネットワークが高齢期の一人暮らしを支える機能をはたしていることが確認された。一方で家族・とりわけ配偶者や子どもとの関係が密であるがその他の関係が疎であるA型ネットワークの割合も増加した。とりわけ5年前の前回調査から今回にかけて増加率が高いことから、加齢に伴うADLの低下あるいは介護不安が背景にあるものと思われる。ホームヘルパー等の

公的介護資源の選択はどの類型も少なかった。高齢期のサポートネットワークは家族、少なくとも嫁依存から脱却しつつあるが、まだ近隣や友人等のインフォーマル資源への移行にとどまっており、フォーマルな資源をどのように組み込んでゆくのかを考え、実行する過渡的状況にあると捕らえることができた。(研究報告4)

北海道の二次医療圏における医療費の地域差指数と諸要因を比較した。供給が需要を上回ると考えられる医療供給過密圏域と旧産炭地である圏域が特に高医療費を呈しており、高医療費の要因としては、医療需要と供給のアンバランスが問題であること、これまでの生活様式と産業構造の不備が問題となっていることを明らかにした。今後地域毎に分けて、要因を検討する必要がある。(研究報告5)

旧産炭地は他の地域に比べて高医療費となっている。統計上考えられている要因を一般住民がどのように受けとめ、現在どのような支え合いをしているか、今後どのようなサポートシステムが望ましいかを、質的研究方法を用いて調査した。今回用いたグループインタビューは、参加者の相互作用で考えを発展させることを観察する手法であり、今後の地域保健における課題を探る上で有効な方法と思われた。(研究報告6)

鷹栖町において、この25年間「健やかに老いる」をテーマに、まちぐるみ活動を展開している。医療費調査の結果、高齢者が活動的生活を維持には、二次予防的医学活動への積極的に参加すること、さらには、自己実現を求め健康を一層活力あるものにする為には、趣味などを介してモラルを高めることが示唆される。(研究報告7)

高齢者の生活の質(QOL)を考え、住み慣れた地域で社会的に自立して生きるためのネットワークのあり方を、高齢者に多いパーキンソン病(PD)患者集団をモデルとして検討した。北海道岩見沢市でのPDの実態調査を行い、2000年10月31日時点で87人のPDを確定し、粗有病率10万人当たり104.6人を得た。また、PDQ-39を用いたQOLの評価では、PD障害度が高度であれば運動能力低下、日常生活活動が高度に障害されるが、情緒面の健康、恥辱感、社会的支援、認知能力、コミュニケーション、身体的苦痛には一定の傾向は認められなく、QOLに影響を与えるサポートネットワーク等他要因を解析していく必要があると思われる。(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）

前沢 政次（北海道大学医学部 総合診療部）

杉村 巖（総合病院旭川厚生病院 名誉院長）

森若 文雄（北海道大学大学院 医学研究科神経内科学講座）

#### 研究協力者

築島 恵理（北海道大大学院医学研究科予防医学講座公衆衛生学分野）

石原 恵子（北海道大大学院医学研究科予防医学講座公衆衛生学分野）

坂倉 恵美子（北海道大大学院医学研究科予防医学講座公衆衛生学分野）

片倉 洋子（北海道大大学院医学研究科予防医学講座公衆衛生学分野）

佐田 文宏（北海道大大学院医学研究科予防医学講座公衆衛生学分野）

増地 あゆみ（文学研究科心理システム）

#### A.研究目的

本年度は、3年計画の2年度として（1）高齢者の活動的生活と生命予後に及ぼすソーシャルサポートネットワークの役割、（2）高齢者の健康状態の維持と関連する社

会的支援およびネットワーク一文献的考察（3）高齢者の抑うつとソーシャルサポートネットワークに関する文献的考察、（4）高齢者のネットワークモデルとソーシャルサポートに関する研究、（5）北海道二次医療圏の医療費に影響する要因に関する研究、（6）ソーシャルサポートシステム構築へのアプローチ方法に関する研究、（7）高齢期における活動的生活維持のためのサポートについて一鷹栖町における実践から、（8）高齢者における活動的生活維持のためのサポートネットワークの役割に関する研究一パーキンソン病患者集団をモデルとして を実施する。いずれも高齢者の 社会的サポートネットワークが高齢者の活動的な社会生活の維持、痴呆や抑うつ予防や、早期死亡などに及ぼす影響について地域ベースで、長期縦断研究として計画している研究の一環となるものである。（研究報告1）

1991年から、北海道の3つの地域、すなわち大都市（札幌）、旧産炭過疎地（夕張）、および農村地域の（鷹栖）で高齢者が自立して高いQOLを保ち、人生の最後まで住み慣れた土地で生き続けるために必要な社会的サポートネットワークのあり方について地域ベースの長期的な疫学研究を比較継続して

いる。本年度は、農村地域の高齢者について報告する。

(研究報告2と3) 次に文献的に考察することを目的に、特に地域住民を対象とした長期縦断研究によって、死亡率、身体機能の変化を追跡した報告について並びに、ストレスフルイベントと抑うつとの関連を検討した研究について総括し、著者らの研究も含めて、高齢者の健康状態と今後の社会的支援およびネットワークのあり方の課題について整理し検討する。

(研究報告4) 現代日本における家族構造の急激な変化、平均寿命の伸び、人口の高齢化に伴う要介護高齢者の増加、従来家族内で高齢者のケアやサポートを担ってきた女性の意識や行動の変化等などの中で、高齢者のネットワークはどのような実態なのか、10年間で変化しているのかどうかを明らかにすることを目的とした。本年度は追跡研究を行っている大都市札幌において特に高齢者のソーシャルネットワークの変化について縦断研究として類型析出を試み、類型毎の活動的な生活やサポートネットワークの違いおよび特色を明らかにしようとした。

(研究報告5) 北海道では住民の大病院志向や医療費の不適切消費が全国に比べ多い。また医療供

給側も都市部の病院乱立による過当競争や、逆に過疎部の医師不足の問題がありそれらは一向に改善の兆しがない。福祉に関しても施設依存の住民が多く、在宅福祉が十分展開されていない状況で介護保険の適正運用も危ぶまれる。本研究では医療経済、および医療システム論、住民健康行動の面から、高医療費の要因を明らかにすることを目的とする。

(研究報告6) 少子高齢社会となり、社会の最小単位である家族が、自分の家族に対する介護力を持ってない社会となってきた。そのため2000年4月に介護保険法が施行され、「介護の社会化」が強調されるようになった。しかし、介護保険法で、要介護認定のために調査や認定審査会が必要とされ、費用負担のかなりの部分が、直接サービス以外の部分に用いられている。そうすると肝腎の直接サービスは制限され、一定の枠の中での取り組みしかできないことになり、家族的であたたかいサービスから、義務的事務的なサービスとなり、冷たい無機的なサービスとなりがちである。それを防ぐために介護支援専門員が養成されたが、現在までは、給付管理に追われ、力を十分発揮できていない。

介護保険以外のサービスも奨励

されており、介護予防・生きがい活動支援サービスとしては、生きがいデイサービス、地域住民グループ支援などがあるが、こうした活動が活発化されてはじめて「介護の社会化」にふさわしい事業が展開されることになる。しかしこのような社会が構築されるためには、広報や教育事業だけでは、住民が動かない場合が多い。今回、最近、質的研究として用いられるようになったフォーカスグループインタビューなどによる健康推進事業と分担研究者が宮城県涌谷町で実施してきたワークショップ形式の住民啓蒙活動を比較検討することを試みる。

(研究報告7) 1975年以来、町ぐるみで「健やかに老いる」ことを目標としている鷹栖町(以下T町)では医療費が他町に比べ非常に低い。本稿では特に高齢者生活支援、健診受診とそれらと密接に関わる高齢者の「モラール」について検討することを目的とした。

(研究報告8) 高齢者に多い神経変性疾患としてパーキンソン病をとりあげ、パーキンソン病患者集団をモデルとし、地域社会におけるパーキンソン病患者など障害を呈する高齢者の医療と生活の実態を明らかにし、QOLを高める課題、QOLとサポートネットワーク

に関する研究を進めることを目的とした。

## B. 研究方法

(研究報告1) 対象は、北海道の3つの市町村に在住する高齢者である。本年の報告にはT町に住む69歳～81歳(1992年時)の高齢者全数769名(男性344名、女性425名)について追跡データの解析結果を報告する。初回のベースライン調査は1992年に、2回目の調査は1995年にそれぞれ同じ内容の質問票を用いて実施し、1998～2001年に3回目の調査を実施した。質問票には、基本的属性：性別、年齢、居住形態、婚姻状態(配偶者)、仕事、収入、ストレスフル・ライフイベントの経験、ソーシャルネットワーク、ソーシャルサポート、抑うつ状態：Zungのうつスケール(SDS)、身体的健康状態：主観的健康状態、病気の数、入院経験の有無、身体の痛みを聞いた。本年度は高齢者の死亡と活動的生活の低下に及ぼすソーシャルネットワーク、ソーシャルサポートの役割を解析した。

(研究報告2と3) わが国、欧米で高齢者の死亡と抑うつ状態について調べた疫学研究を概括し、これまでに明らかになっている知見を整理、わが国でどのような研



究が必要であるか、どのような方向で研究を進めていくべきかについて考察した。

(研究報告4)：本報告はネットワーク類型の析出と各類型の生活の活動性とサポートネットワークの比較研究を行なうと同時に、ネットワーク類型の変化の追跡を行う。ネットワークの類型化は、A型：家族・親族中心型、B型：家族・親族・近隣・友人・集団参加の全てに関与しネットワーク数と種類が最も多い型、C型：近隣中心型、D型：友人中心型、地縁・血縁に縛られない集団参加が多い、E型：いずれの関係も弱く少ない型とした。本年度は大都市札幌の2000年追跡データについて解析した。

(研究報告5)年間ひとり当りの医療費が高い地域と低い地域に関し、既存の資料をもとに、多角的な解析を行い、医療にかかわる文化的背景を探る。また、それがどのように形成されたかについて考察する。

(研究報告6)「町での健康問題とこれからの保健活動」をテーマに話し合いをするので参加者を募集し、年代別男女別の小グループに分けた。1セッションの時間は2時間、インタビューをテープに録音し、ビデオに録画し、テープ起

こしを行った。記録を分析し、グループインタビューとワークショップの比較を行った。倫理的配慮に関しては、グループインタビューにおいては、かつインタビュー時に知り得た個人的情報を他の人に伝えないことを記した同意書を取り交わした。

(研究報告7)健診を評価する方法の一つである医療費との関係について、T町における過去10年間の老人医療費と、2000年の国保レセプト(国保診療報酬明細書)調査から、健診受診者と未受診者で医療費の消費の違いについて検討した。一方では、1991年のT町総合健診受診者のうち、当時65歳以上の受診者(430名)を対象にLawtonが考案したフィラデルフィア・ジェリアトリック・センター・モラールスケール(PGC・MS)を使いモラール調査をおこなった。そのうちから得点を低下させる要因について、高齢者と家族関係、高齢者と高血圧・心疾患のような慢性疾患での治療との関係、さらに調査対象の内、現在まで66名の方々が亡くなっているが、死亡原因と得点との関係、当時得点が低かったが現在も元気に生活されている方々の生活状態について検討した。

(研究報告8) 高齢者社会を迎

えるに当たり、高齢者に多い神経変性疾患として特発性パーキンソン病（以下、パーキンソン病、PD）があげられる。パーキンソン病はドパミン代謝障害による無動（動作緩慢）、振戦、筋固縮、姿勢反射障害を四大徴候とする疾患であり、その治療は薬物療法が主体となり、日常生活に介助を要しているものが大多数を占める。今回、PD患者集団をモデルとしてQOLとソーシャルサポートネットワークに関する研究・調査を進めるため、同市のPDに関する調査を行った。

### C. 研究結果・考察

（研究報告1）3地域を比較すると農村地域の高齢者では、健康状態のうち、腰痛や、関節痛が、他の地域より高率に認められたが、ケアやサポートを要するADLの低下や痴呆については差がなかった。一方社会的サポートの得やすさ、および高齢者の社会参加については、むしろ農村地域のほうが、都市部および過疎地に比較してそれぞれ最もよく、高い状態にあった。農村地域について前向きコホート研究のデータをCoxの比例ハザード分析で解析した結果、男性では、年齢や健康行動、主観的および客観的健康状態で調節しても、情緒的支持を得られやすいことと、

社会参加が多いことは、男性では、早期死亡に対し、有意の予防効果があった。女性ではそのような効果は認められなかった。これらの結果は、地域のケアシステムが、このような社会関係を考慮して構築されるべきこと、特に高齢者の社会参加が重要であることを示唆している。

（研究報告2）アメリカや北欧を中心に大規模なコホート研究が近年行われているが、初回調査で65歳以上の高齢者を対象にした研究13編について要約すると、社会参加が少ないこと、ネットワークのサイズが小さいことが死亡と負の関連を示すものが多く、女性よりも男性に顕著であった。ネットワークが高い状態から急に低くなる場合も、リスクが高かった。サポートの提供が少ないことも7編のうち、2つの研究では有意で、特にサポートを受けているという認識が低いこと、情緒的支持が少ないことが問題であった。

身体機能とサポートネットワークについてはADLを指標とした4つのコホート研究があり、配偶者のないことおよび子供との接触が多いことが要介助状態の変化に関連していた。一方、自立老人では独居者はIADLの低下が少なく、逆に障害老人では、独居者のほう

が大きく IADL の低下が認められた。また、コホート研究開始時のもともとの身体機能と社会関係は、それぞれ独立して配偶者を亡くしたあとの身体機能の低下に対して Buffering 効果を有していた。

(研究報告 3) 高齢者の抑うつに関する国内外の文献を概観し、抑うつの評価方法とソーシャルサポートとネットワークの概念および測定方法を整理したうえで、ソーシャルサポートを含めた諸要因と抑うつとの関連についての知見を概括した。その結果、高齢者の抑うつは、ネットワークのサイズが小さいこと、期待できる、あるいは受領した情緒的サポートが少ないこと、期待できる手段的サポートが少ないこと、他者へのサポート提供が少ないことと関連する傾向が示された。一方、手段的サポートを多く受領していることは高い抑うつと関連していた。また、ソーシャルサポートが精神的健康を高める直接効果とストレスによる悪影響を和らげる緩衝効果については、両者を支持する結果が示されている。これに加え、身体的健康、活動性 (ADL: Activities of Daily Living, IADL: Instrumental Activities of Daily Living)、収入や婚姻状態も高齢者の抑うつと関連していた。今後の課題として、わが国において

高齢者の心身の健康状態を総括的に把握できる調査を継続的に実施していくことが不可欠である。同時に、これらの調査結果をふまえた介入研究に取り組み、高齢者の精神的健康を改善・促進する方法を検討していくことが重要であることを指摘した。

(研究報告 4) 高齢期におけるソーシャルネットワークの実態とそれが高齢者男女の高齢期のライフスタイルおよびサポートネットワークの構築といかに関わっているのかを、8年間、3時点にわたる追跡調査によって解明を試みた。調査は大都市札幌市と過疎地夕張市の2地点で行った。本報告はそのうち札幌市のデータの分析である。8年間の変化を追うことで様々な興味深い知見が得られた。対象者は78歳の年齢でなお家族・親族・近隣・友人などの多様で重層的なネットワークを持つ人の割合がもっとも多く (B型)、孤独な高齢者はいない。とりわけ、この間、女性に一人暮らしが増加したが、この人々で B型ネットワークの増加傾向が見られた。豊かな日常的なネットワークが高齢期の一人暮らしを支える機能をはたしていることが確認された。一方で家族・とりわけ配偶者や子どもとの関係が密であるがその他の関係が疎で

ある A 型ネットワークの割合も増加した。とりわけ 5 年前の前回調査から今回にかけて増加率が高いことから、加齢に伴う ADL の低下あるいは介護不安が背景にあるものと思われる。ホームヘルパー等の公的介護資源の選択はどの類型も少なかった。特に B 型は、今回でも、身体的世話においても友人や近隣を嫁よりも選択しているが、その意味では家族を超えたサポートネットワークを保有しているが、いずれもインフォーマルな資源でフォーマルな資源の活用の志向が少ない。このようなネットワーク類型の変化を通じて、高齢期のサポートネットワークは家族、少なくとも嫁依存から脱却しつつあるが、まだ近隣や友人等のインフォーマル資源への移行にとどまっており、フォーマルな資源をどのように組み込んでゆくのかを考え、実行する過渡的状況にあると捕らえることができた。このことから加齢がより進み今より健康状態が悪化する対象者が増えてきたときネットワーク類型の分布及びサポートネットワークのあり方がもう 1 段階転換を遂げることが予測される。

(研究報告 5) 北海道の二次医療圏における医療費の地域差指数と諸要因を比較した。供給が需要

を上回ると考えられる医療供給過密圏域と旧産炭地である圏域が特に高医療費を呈しており、高医療費の要因としては、医療需要と供給のアンバランスが問題であること、これまでの生活様式と産業構造の不備が問題となっていることを明らかにした。今後地域毎に分けて、要因を検討する必要がある。

(研究報告 6) 旧産炭地は他の地域に比べて高医療費となっている。統計上考えられている要因を一般住民がどのように受けとめ、現在どのような支え合いをしているか、今後どのようなサポートシステムが望ましいかを、質的研究方法を用いて調査した。今回用いたグループインタビューは、参加者の相互作用で考えを発展させることを観察する手法であり、今後の地域保健における課題を探る上で有効な方法と思われた。

(研究報告 7) 鷹栖町においては、この 25 年間「健やかに老いる」をテーマに、まちぐるみ活動を展開しているが、医療費調査の結果、高齢者が活動的生活を維持には、二次予防的医学活動（健診）への積極的に参加すること、さらには、自己実現を求め健康を一層活力あるものにする為には、趣味などを介してモラルを高めることことが重要であることが示唆された。

(研究報告8) 高齢社会を迎えるにあたり、高齢者の生活の質(QOL)を考え、住み慣れた地域で社会的に自立して生きるためのネットワークをあり方を、高齢者に多いパーキンソン病(PD)患者集団をモデルとして検討する。北海道岩見沢市でのPDの実態調査を行い、2000年10月31日時点で87人のPDを確定し、粗有病率10万人当たり104.6人を得た。また、PDQ-39を用いたQOLの評価では、PD障害度が高度であれば運動能力低下、日常生活活動が高度に障害されるが、情緒面の健康、恥辱感、社会的支援、認知能力、コミュニケーション、身体的苦痛には一定の傾向は認められなく、QOLに影響を与える多因子を解析していく必要がわかった。

#### E. 結論

21世紀には高齢者の健康問題、特に高齢者が地域で活動的な社会生活を持続するための研究が望まれる。その理由は介護保険制度導入後、これからは多大な介助を必要とする痴呆や寝たきりなど要介護状態を予防しなければ、保険制度そのものが財政的にたたないうえに、介護の施設やマンパワーの慢性的な不足状態が続きかねないからである。一番人口規模の

小さいT町での死亡や抑うつを追跡結果をまず解析した。13年度は大都市、および旧産炭地のY市で引き続きさらにデータ収集解析を行い、高齢者の活動性、精神健康度、死亡を全員について追跡を続ける。さらにサポートの類型化や、住民の意識・考えかた、難病患者のサポートネットワークの課題、医療経済学的分析を行う。

本研究の結果は今後の高齢者の保健医療対策に重要な、地域を基盤とした要介護(予防)策の樹立や、介護保険ではカバーされない高齢者の抑鬱や閉じこもりの問題など高齢者の自立を支える条件のために重要な実証的データとなる。

さらにネットワークに関連した医療経済学的な分析は、本研究が高医療費の北海道地域で実施されるので、実際に社会的サポートネットワークを充実することにより、どのように国民医療費、中でも高齢者の医療費の増加と福祉の費用のtradeoffを解決するか、21世紀の保健福祉の充実へ向けた社会医学的な解答が得られることが期待される。

#### F. 研究発表

1. 岸 玲子”高齢者の社会的サポートネットワークが生命予後と機能予後に及ぼす影響—農村にお

ける長期継続研究”、日本疫学会誌  
・vol.11,118

2. 岸 玲子”農村における高齢者の健康状態と社会的支援およびネットワークの現状と保健福祉の課題”日本農村医学会雑誌第47巻 6.819-827

3. 笹谷春美「「伝統的女性職」の親編成—ホームヘルプ労働の専門性」木本喜美子他編著「女性労働とジェンダー」ミネルバ書房 2000年11月、175—215頁

4. 笹谷春美「ケアワークのジェンダーパースペクティブ」女性労働問題研究会「女性労働問題研究」No. 39、2001年1月、59—67頁

5. 笹谷春美、王海燕「家族介護と施設介護の連携をめぐる研究」北海道高齢者問題研究会「高齢者問題研究」No. 17、2001年5月刊行予定

6. 笹谷春美「高齢者のソーシャルネットワークの変化とサポートネットワーク」平成13年度日本社会学会報告予定、一橋大学、2001年11月

7. 前沢政次ら：北海道民の医療文化と健康行動に関する研究、第9回日本総合診療医学会、2001年2月18日、東京

8. 瀬島克之ら：フォーカスグループメンバーのリクルート方法に関する考

察、日本プライマリ・ケア学会誌（投稿中）

9. 瀬島克之ら：患者医療ニーズに関する質的調査の試み（I）高齢者に対するフォーカスグループの経験、日本公衆学会誌（投稿中）

研究報告（1）

高齢者の活動的生活維持と生命予後に及ぼす社会的支援ネットワークの役割  
——農村地域における長期縦断研究

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）

研究要旨

1991年から、北海道の3つの地域、すなわち大都市（札幌）、旧産炭過疎地（夕張）、および農村地域の（鷹栖）で高齢者が自立して高いQOLを保ち、人生の最後まで住み慣れた土地で生き続けるために必要な社会的サポートネットワークのあり方について地域ベースの長期的な疫学研究を比較継続している。本年度は、農村地域の高齢者について報告する。3地域を比較する農村地域の高齢者では、健康状態のうち、腰痛や、関節痛が、他の地域より高率に認められたが、ケアやサポートを要するADLの低下や痴呆については差がなかった。一方社会的サポートの得やすさ、および高齢者の社会参加については、むしろ農村地域のほうが、都市部および過疎地に比較してそれぞれ最もよく、高い状態にあった。前向きコホート研究のデータをCoxの比例ハザード分析で解析した結果、男性では、年齢や健康行動、主観的および客観的健康状態で調節しても、情緒的サポートを得られやすいことと、社会参加が多いことは、男性では、早期死亡に対し、有意の予防効果があった。女性ではそのような効果は認められなかった。これらの結果は、地域のケアシステムが、このような社会関係を考慮して構築されるべきこと、特に高齢者の社会参加が重要であることを示唆している。

研究協力者 築島 恵理

（北海道大大学院医学研究科予  
防医学講座公衆衛生学分野）

A.研究目的

1. 高齢者を取り巻く現状

日本の高齢化は急速に進み、全国の65歳以上の人口比率（高齢化率）は

1998年現在で16.0%に到達し、2025年には40%に及ぶと推定されている。高齢化に伴い、受療傷病者の数は、1990年の104万人に対し2025年には1578万人と10倍にも増加すると予測される<sup>[1]</sup>。高齢者の健康や生活の質(Quality of Life)を守り高めることは先進諸国に共通する今日的な緊急課題であるが、欧米各国に比べると、日本は「寝かせきり」、「介護倒れ」の状況がまだ十分に改善されたとはいえない。急速に高齢化が進展していることもあり、社会基盤の整備が急がれ、高齢者保健福祉推進10カ年戦略に引き続いて、公的介護保険法が成立し、様々な施策が地域行政レベルで在宅と施設の両面から急ピッチで進められている。

近年、各国の研究から、家族や近隣などの社会的支援(social support)およびネットワーク(social network)が高齢者の健康に様々な影響を与えていることが、明らかにされてきた<sup>[2]</sup>。住民が主体的に自分たちの住む地域に合わせたケアシステム対策を充実させるためには、それぞれの地域の高齢者の健康状態や社会関係の特性を知ることが重要と考えられる。本稿では、著者らの研究も含めて、農村における高齢者の健康状態と社会的支援およびネットワークの現状と、今後の保健福祉の課題について述べる。

## 2. 高齢者と社会的支援およびネットワークについて

(1) 社会的支援(social support)およびネットワーク(social network)の概念(図1)

社会的支援とは、対人関係の機能的側面のうち支援的役割に注目した概念である。社会的支援の測定には、援助が期待できるサポート源の種類・有無・人数などが主な指標として用いられる<sup>[3]</sup>。具体的な援助の内容は、悩み事の相談などの情緒的サポート(emotional support)、実際の介護などの手段的サポート(instrumental support)、情報サポート(informational support)などに分けられている。その他、サポート源が家族、友人、近隣あるいは、公的なサービスなどのうちどれか、入手可能性すなわち対象者がサポートを受けられると感じる主観的見込み、実際の援助が行われた実績、または、サポートを受けたことに対する満足感などの、いろいろな要素が研究されている。

一方、対人関係の構造に注目した概念は社会的ネットワーク(social network)と呼ばれている。すなわち、社会活動への参加、家族・近隣などの存在や交流頻度、社会的よりどころなどの要素が考えられている。このように、社会的支援(social support)は機能や役割を指し、ネットワークは構造面を指すと定義されるが、ネットワークのあるところにサポートが生まれたり、またサポートの役割によりネットワークが一層築かれるといった相互に複雑な影響を持っている。また、健康



状態に対しても様々な形で影響を持つと考えられている。

## (2) 高齢者の健康状態と社会関係 (図 2)

高齢者においては、疾病、日常生活機能 (ADL) の低下、退職、配偶者や友人の死など、生活上の大きな出来事 (ライフイベント) が起こりやすい。これらの影響により、社会参加の機会が減少する、社会的ネットワークが粗になる、社会的支援のサポート源が減少するなど社会関係の変化が認められる<sup>[4]</sup>。一方で、高齢者周辺の社会的支援が豊富であると、配偶者の死などライフイベントに対しても精神的ストレスが少なく適応しやすいことも報告されている<sup>[5]</sup>。高齢者が、住み慣れた土地で人生の最後まで自立して豊かに生きるためには、社会的支援やネットワークを高め、健康状態と QOL を維持向上させるという相互関係に注目することが重要である。

社会的支援およびネットワークと健康の関係について、各国で様々な角度から研究されてきている。社会的支援やネットワークが、主観的幸福感<sup>[6][7]</sup>、ADL 低下<sup>[8]</sup>や早期死亡<sup>[9][10]</sup>のほか、喫煙、問題飲酒、抑うつ、受診行動などに関連していることが報告されている。このほか、1980 年代後半から行われている日本の高齢者における研究によると、高齢者自身が社会的支援を提供することが主観的健康に関連した

り、否定的サポート (受け手が好ましくないと感じる支援行動) とストレス緩衝効果<sup>[11]</sup>が関連するといった結果も報告されている。

社会的支援およびネットワークは、本来、高齢者個人が主体的な行動により長い年月をかけて築きあげてきたものである。一方、社会関係はストレスやライフイベント、健康状態や QOL などと相互に関連していることから、国の保健医療福祉政策や、市町村レベルのコミュニティーサービスにおいても、個人が持っている社会的支援やネットワークを補完し強めるような働きが求められる。また、近年日本でも取り入れられつつあるケアマネジメントの手法においても、このようなコミュニティーサービスと、個人のもつ非公的 (インフォーマルな) サポートを十分に生かして、高齢者の主体的な行動を支えるケアの在り方を目標とすることが強調されている。

## (3) 社会的支援およびネットワークと死亡率の関連

1980 年代以降から、アメリカや北欧を中心に、ソーシャルサポートネットワークと死亡に関する大規模なコホート研究が数多く行われている。成年や高齢者を対象に、ソーシャルサポートおよびネットワークについて断面調査を行い、その後、長期間追跡することにより、死亡との関連を検討した研究によると、主観的健康やタバコ、ア

ルコール、肥満などを調整しても、有意に早期死亡に対する危険率を下げるという報告が多く見られている。表1、2には、初回調査の対象年齢が65歳以上で、高齢者のソーシャルサポートネットワークに注目してその後の死亡率との関連を調べた研究をあげた。

ソーシャルサポートとその後の死亡率の関連を長期的に縦断研究した研究は、アメリカ、スウェーデン、香港、日本から報告されている。アメリカの1982年の報告<sup>[13]</sup>では、ソーシャルサポート全体を示す指標が死亡率に有意に寄与していた。スウェーデンのMalm・Study<sup>[14]</sup>は、1914年生まれの男性を対象としたコホート研究で、社会関係について詳細に調査されているが、情緒的サポートの指標が死亡に有意に寄与していた。香港<sup>[14]</sup>、日本<sup>[15]</sup>からの報告では、ソーシャルサポートの指標について有意差はみられなかった。

サポートと比較するとネットワークに関する研究が特にアメリカなどで数多く行われている。ネットワークの測定には様々な指標が用いられていて、家族形態や独居高齢者、報告によって結果に差がみられているが、ほぼ一致した結果として、配偶者があること<sup>[12]</sup><sup>[13]</sup><sup>[14]</sup>、友人親戚などとの接触頻度が高いこと<sup>[12]</sup><sup>[17]</sup><sup>[20]</sup>や、教会参加や地域社会のグループ活動が活発なこと<sup>[16]</sup><sup>[17]</sup><sup>[20]</sup><sup>[10]</sup>が、早期死亡を抑制する傾向をもっている。

### 3. 農村地域の特徴

農村地域は特に高齢化が著しいが、これらの農村の高齢者がすべて介護を要するわけではなく、むしろ75歳以上の後期高齢者であっても健康状態に合わせて農業に従事している場合が少なくない。都市部においては、高齢者が退職すると、それまで築いてきた人間関係から離れてしまい社会関係のあり方が変わってしまう場合がしばしばみられるが、農村の場合は社会関係の在り方が異なっている。また、全国の農村に共通してみられる問題として、過疎化が進み、マンパワーや財源の不足のため、社会的介護の提供が困難であり、地域に合わせた工夫が必要になってくる。

### B. 調査研究方法

著者らは、1991年以降、北海道の3地域において、高齢者の健康とソーシャルサポートネットワークについての研究を行ってきた。典型的な都市である札幌市は、現在人口180万人に及ぶ北海道随一の政令都市である。夕張市は、かつて北海道産業を支えた炭坑の町だったが炭坑閉山後は過疎化をたどり、以前は10万人だった人口が現在は2万人程度になっている。そして、農村地域として鷹栖町を選んだ。鷹栖町は、北海道第2の都市旭川市に隣接する人口8千人程度の町で稲作中心の町である。

調査研究の概要としては、1991年

と 92 年にそれぞれの地域で 1 回目の断面研究を行い、1994 年または 95 年に 2 回目の断面研究を行った。その後も現在までそれぞれの地域の高齢者の状態について追跡研究を継続している。調査対象者は、札幌市と夕張市は、大正 10 ～ 11 年生まれの高齢者、鷹栖町は 69 ～ 80 歳の高齢者で、それぞれ 573 名、513 名、769 名に対して主にアンケート調査により医学面社会面の両方についての情報を得た。調査研究の内容項目は表 3 に示した。<sup>[21][22]</sup>

#### <倫理面への配慮>

調査研究におけるインフォームドコンセントはヘルシンキ宣言に基づいて行うようにした。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配慮した。

対象者のプライバシーの保持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に配慮した。

### C. 研究結果

#### (1) 農村地域の高齢者の健康状態 [22]

3 地域の高齢者の健康状態を比較すると (表 4)、ADL の低い人の割合や、痴呆症状のある人の割合は地域による差がなかったが、農村地域である鷹栖町において、「痛みあり」と答えた人が、男性で 42%、女性で 68%であり、3 地域のうちで最も割合が高かった。医療専門家による面接ではないので、痛

む部位の正確な診断はできていないが、現在かかっている疾患として腰痛や関節炎をあげた人が多いことも考え合わせると、最長職が農業である人の割合が多く、かつての農作業が筋肉労働が主体であったことも関連した身体的な痛みが多いためではないかと考えられた。

#### (2) 農村高齢者を取り巻く社会的支援およびサポート<sup>[22]</sup>

高齢化に伴って人々がこれまでの人生の中で築いてきたソーシャルネットワークや社会参加のあり方がお互いに助け合うサポート機能にも関与すると考えられる。農村地域である鷹栖町では、子どもとの同居率が日本の平均にほぼ等しく、北海道の調査を行った 3 地域のうちでは最も高かった (図 3)。社会的支援およびネットワークの現状を地域により比較しすると、情緒的サポートと位置づけられる「悩み事が相談できる人」および、手段的サポートといわれる「病気や怪我で寝込んだときに援助してもらえる人」の両方で、ネットワーク構造の平均カテゴリ数は、3 地域のうちで鷹栖町で最も多かった (表 5)。一般に、老夫婦世帯の介護力の低下や、老老介護の問題がクローズアップされているように、サポートネットワークは様々なカテゴリの提供者が多い方が、強固なサポートになると考えられる。

高齢者自身の社会参加の割合は、鷹

栖町において札幌などと比較してもかなり高かった（図4）。7割の人が団体活動へ参加しているが。とくに老人クラブへの参加率が高かった。男女ともにサポートを受けるのみならず、子や孫の世話をしたりボランティア活動をしている人も10数%にのぼった。近隣との交流は、札幌と比較して夕張と鷹栖で多く、札幌の一人暮らし高齢者の割合も高いため、むしろ都市部の高齢者の問題が課題と思われた。

### (3) 鷹栖町高齢者死亡と関連する要因

鷹栖町において、1998年までの5年間、本研究対象者を追跡して住民台帳から生存状況を確認し、社会的支援およびネットワークが早期死亡と関連するかどうか検討した。単変量解析では、男性で「情緒的サポートが少ないこと」、「老人会などのグループ所属がないかあるいは消極的だったこと」、「友人がなかったこと」が有意に早期死亡と関連しており、女性ではソーシャルサポートネットワークの指標のうち「グループ所属がないかあるいは消極的だったこと」のみ早期死亡と関連した。さらに、年齢、疾病、ADLなど従来から死亡との関連が認められている変数との相互の関連を考慮し調整して多変量解析により検討した結果（表6）では、男性では、「情緒的サポートが少ないこと」と「グループ所属がないかあるいは消極的だったこと」の2項目のソーシャルサポートネット

ワークに関する変数で独立して有意な関連が認められたが、女性では年齢、主観的健康観、糖尿病の医学的項目のみが有意に関連し、社会的変数の独立した影響はみられなかった。本報では1998年までの死亡、ADLの低下について報告したが、現在鷹栖町および札幌夕張についても追跡調査中で、現在引き続き検討している。

### D. 考察

鷹栖町では、小林勝彦前町長のリーダーシップにより、他の自治体に先駆けて健康重視の町造りが進められた<sup>[23]</sup>。村立診療所を民間移管し、医師を招聘した。この農村家庭医を中心に、保健婦、住民組織である保健推進員などが協力し、町の健康づくりを担ってきた。また、厚生連による出前ドックの協力を得て、早朝から健康診断を行うなど、住民が利用しやすい形で地域ケアシステム開発を進めていき<sup>[24]</sup>、現在では高齢者の検診受診率80%以上となっている。このような取り組みが、現在の高齢者を取り巻く豊富なネットワークや、住民の主体的な健康増進活動などを形作ってきたと考えられる。一方、本年度はいまだ追跡中であるが、都市部（札幌）の高齢者については、むしろ地域に根差したネットワークが少ないという問題を抱えている可能性がある。このように住民の疾病の増加やADLの低下など、高齢社会を迎えて農村においても都市においても同様