

1 .総合研究報告書

厚生労働科学研究補助金（長寿科学総合研究事業）
総合研究報告書

「閉じこもり」高齢者のスクリーニング尺度の作成と介入プログラムの開発

主任研究者 安村誠司 福島県立医科大学医学部公衆衛生学講座教授

研究要旨 地域高齢者を対象とした「閉じこもり」スクリーニング尺度を開発し、ある程度の信頼性・妥当性が確保され、地域における有用性が示された。「閉じこもり」の予防、要介護者の自立回復を目的としたパワーリハビリテーションは、要介護者の心身の活動性を改善する有効なプログラムであることが示唆された。一人暮らし高齢者においては外出頻度よりも、むしろ生活場所の狭小化が重要である可能性が示された。体力の維持・向上を目指した介入プログラムは「閉じこもり」の改善に影響を及ぼす可能性があると考えられた。高齢者が家に閉じこもることなく、はつらつと社会参加できる「地域づくりプログラム」は短期的な効果はあまり認められず、中長期的な評価も必要と考えられた。プログラムの実施により、地域の自律的自治能力は高まったと思われる。

分担研究者

竹内孝仁・日本医科大学附属第2病院
リハビリテーションセンター教授
金川克子・石川県立看護大学看護学部教授
芳賀 博・東北文化学園大学医療福祉学部
教授
阿彦忠之・山形県村山保健所長

A. 研究目的

介護保険の導入に伴い、介護予防の重要性の認識も高まってきた。寝たきりの原因の一つとして竹内孝仁¹⁾が1984年に「閉じこもり症候群」を最初に提唱した。この考え方は、病因を大変よく説明しているためか、実証研究は行われないうままであった。藺牟田ら²⁾が在宅高齢者を対象とした「閉じこもり」の研究を1998年に発表し、その後、研究が少しずつ蓄積され^{3~6)}、厚生労働省（旧厚生省）も⁷⁾、2000年度から老人保健事業第4次計画で介護予防対策の一環として、「閉じこもり」や転倒予防に重点をおいた保健事業の実施を行なうこととなった。しかし、研究者によって「閉じこもり」の定義は異なっており、地域比較を行うことは困難であった。そこで、本研究では、「閉じこもり」の定義を行い、そのスクリーニング尺度の開発を第一の目的とした⁸⁾。

介護給付の受給者数は増加しており、より

根本的な対策は「介護予防」と「自立支援」の推進であり⁹⁾、さらに現在の要介護認定者の「自立回復」、「介護量軽減」が急務である。その視点から、本研究では、パワーリハビリテーションの要介護認定者に対する効果を明らかにすることが第二の目的である。

少子高齢化、核家族化、都市化等により、一人暮らし高齢者の数は増加傾向にあり、今後も、継続すると予測されている^{10,11)}。一人暮らし高齢者は、孤立しやすく、健康的な生活の維持や、急病や事故の対処が困難であるなど、健康や生活上のリスクが高く、また、一度状態が悪化してしまうとその回復には、様々な社会的サービスが必要となると考えられる。一人暮らし高齢者の健康で自立した生活を支えるためには、予防的な支援が重要である。一人暮らし高齢者の場合、「閉じこもり」⁸⁾は10%未満と判断される¹²⁾。これは、一人暮らし高齢者が、地域での生活を維持するためには、週1回の外出は最低限必要な日常生活行動であるためと考えられる。外出頻度の減少や生活場所の狭小化は寝たきりや死亡に関連すると考えられていること^{8,12)}から、本研究は、一人暮らし女性高齢者の転帰と、それに関連する身体的・精神的要因と、外出頻度、生活場所を検討することにより、一人暮らし高齢者における外出頻度、生活場所の意義を明らかにすることを第三

の目的とした。

「閉じこもり」高齢者における関連要因に関しても不明な点が多い⁵⁾。また、転倒予防などの保健事業が副次的に「閉じこもり」の予防に与える影響に関しても知られていない。そこで、「閉じこもり」状態に身体状況や社会的関係がどのように関与しているのかや、体力の維持・向上を目指した介入プログラムの実施が「閉じこもり」高齢者や地域の「閉じこもり」の現状に影響を与えるのか、について検討することが第四の目的である。

高齢者の「閉じこもり」の予防には、高齢者やその家族に対する個別の介入だけでなく、住民組織や関係団体への働きかけや、生活環境や社会資源の見直しなどを含めた介入の検討が必要である。本研究は、閉じこもり高齢者の少ない「地域づくり」に関する介入プログラム(以下、プログラム)の開発とその推進方法の提案を第五の目的とした。

B．研究方法

1．国内外の文献レビューを行った⁸⁾。我が国では、老人保健事業の「閉じこもり」アセスメント表¹⁵⁾が提出されたが、その尺度の信頼性や妥当性は検討されていない。「閉じこもり」に類似した概念と考えられる homebound、housebound は外出頻度という行動の側面でもとらえる研究が多いことが確認された。Gilbert G ら¹⁴⁾は1ヶ月の間、緊急時を除いてほとんど全く外出しなかったことを housebound と定義し、その構成概念妥当性では、感度は中程度で、特異度も非常に高いことを示した。homebound、housebound などの定義に触れている論文で尺度の信頼性や妥当性を検討したものは他になかった。そこで、「閉じこもり」スクリーニング尺度として、週1回も外出しない状態を「閉じこもり」と定義することにした(下記参照)。この尺度の信頼性の検討は、「障害老人のための自立度判定基準」¹⁶⁾との Spearman の順位相関を求める平行テスト法を用いて行った。妥当性については、Gilbert G ら¹⁴⁾の研究を参考に、老研式活動能力指標¹⁷⁾、日常生活に関連する項目¹³⁾と Motor Fitness Scale の項目⁶⁾を基準として、感度および特異度で検討した。

あなたは、どのくらいの回数で外出しますか？あてはまる番号に1つをつけて下さい。(隣近所へ行く、買い物、通院などを含みます。)

- 1．週に1回以上は、外出する
よく行く場所を教えてください。
(よく行く場所：_____)
- 2．月に1～3回は、外出する
よく行く場所を教えてください。
(よく行く場所：_____)
- 3．ほとんど、または、全く外出しない

対象は宮城県三本木町に在住する75歳以上の高齢者で、介護保険の要支援および要介護認定者を除外した608名であり、2001年8月に面接調査実施した(完了者は547名)。

2．K市の市政だより、インターネットにて事業を告知し参加者を募集した。対象者はK市在住で介護認定を受けた要支援から要介護2までの要介護認定者である。22名に対してパワーリハビリテーションを実施した。内訳は「要支援」4名、「要介護1」11名、「要介護2」7名の22名(男性13名、女性9名)であった。要介護者の原因疾患は脳血管障害による機能障害を起因とする生活動作障害が最も多く13名(59%)で、その他は整形外科的疾患や「閉じこもり」による廃用症候群であった。事業の運営は保健師、看護師、健康運動指導士、事務官が参加し研究指導班として医師、理学療法士、作業療法士、マシンサプライヤー(マシンメンテナンス、記録)が参加した。アウトカムメジャーとして体重、身長、体脂肪率、肺活量(VC)を測定し、運動体力評価として握力、開眼片足立ち(OFS)、ファンクショナルリーチ(FR)、体前屈、落下棒テスト、timed up and go (TUG)、6分間歩行(6MD)を用いて評価した。開始時に行動変容目標を提出してもらい終了時にアンケート調査を行った。終了時には介護保険基本調査をケアマネージャーにより一次判定を行った。その他、ヘルスアセスメント¹⁵⁾として生活習慣問診表、閉じこもりアセスメント表、転倒アセスメント、QOL評価(SF36)を開始時に評価し、保健、看護指導の指標とした。パワーリハビリテーションの概要はメディカルチェックをエクササイズの前後に施

行し、準備運動を 15 分、コアエクササイズであるマシントレーニングを 60 分、整理体操を 15 分の 90 分の設計とした。使用したトレーニングマシンは酒井社製コンパストレーニングマシンであり、下肢系 3 種類、上肢系 1 種類、体幹 1 種類であった。

3 .石川県 T 町に居住する在宅の一人暮らし高齢者 2000 年初回調査時点は 101 人(75.9 ± 6.8 歳)を対象とし、初回調査⁶⁾は、2000 年 9 月～11 月に訪問面接を実施した。調査内容は、性、年齢、現在有している疾患、障害老人の日常生活自立度判定基準¹⁶⁾、老研式活動能力指標¹⁷⁾、視力・聴力・もの忘れの程度、抑うつ状態 (Geriatric Depression Scale:GDS の 15 項目短縮版の日本語版¹⁹⁾)、日常生活動作における自己効力感²⁰⁾、独居年数、外出頻度⁸⁾、生活場所などである。追跡調査は、2002 年 12 月に、T 町健康福祉課担当者から情報収集を実施した。調査内容は、転帰 (死亡、入院、転出・転居) である。

4 .宮城県三本木町の 75 歳以上の在宅高齢者のうち、初回 (介入前) 調査で介護保険の要支援及び要介護認定の者を除外した 551 人を対象とした。調査完了者は 507 人 (回収率 92.0%) であった。2002 年の追跡 (介入後) 調査は介護保険該当者を除外した 686 人を対象とした。調査完了者は 581 人であった (回収率 84.7%)。調査項目は、性別、年齢、世帯構成、外出頻度⁸⁾、日中過ごす場所、自立度として「障害老人の日常生活自立度判定基準」¹⁶⁾ 等である。

初回調査後から追跡調査までの 2 年間に体力の維持向上を目的とした介入プログラムを実施した。内容は、地域住民 (主として 74 歳以下の前期高齢者) のボランティア⁹⁾の育成、ボランティアメンバーと共に虚弱な高齢者を対象とした運動教室の開催、体力の維持向上や転倒予防を目的とした体操「サン体操」の開発¹⁰⁾、地域全体への介入として、各地区の集会所を中心とした転倒予防教室の実施 (サン体操の普及)、広報「ダウンストッパー通信」での健康に関する情報提供等である。

5 .山形県寒河江市本楯地区の協力を得て、平成 12 年度からモデル地区とした。12 年度は各町内会役員、民生児童委員、老人クラブ、青年組織などの代表者や住民各層の参加に

よる実行委員会を設置し、高齢者の生活状況や「閉じこもり」の実態等を把握するための調査 () を実施した。また、子を対象にもアンケート調査、孫を対象にもアンケート調査を実施した。それらを元にプログラムを作成した。13, 14 年度はプログラム実施結果の評価に基づきプログラムを一部修正し実施した。14 年度は、各種アンケート調査により、プログラム評価を行った。内容は、身体的な健康状態、健康度自己評価²³⁾、日常生活自立度 (厚生省判定基準による障害老人の自立度¹⁶⁾、外出状況⁸⁾、地域活動への参加状況、転倒や失禁の有無、実施中のプログラムメニューへの関心度などである。20 歳から 59 歳の住民 501 人全員を対象とした。内容は、高齢者に期待している役割や高齢者の外出についての意識、及び実施中のプログラムメニューへの関心度などである。プログラム開始前の調査と同じ対象者 (小学校 1 年から 18 歳までの者) 142 人のうち、その後の転出者を除いた計 130 人を対象とした。内容は、高齢者との関わりについての意識などである。プログラムメニューの中心となっている「ふれあいサロン」の参加者に対して継続参加の動機、及び感想や要望等に関する調査。

C . 研究結果

1 . スクリーニング尺度の信頼性と妥当性の検討

対象地域の後期高齢者における「閉じこもり」の有病率は 2000 年が 21.3%、2001 年が 19.7%、2002 年が 21.0% であった。

平行テスト法による信頼性の検討では、「閉じこもり」スクリーニング尺度と同質とみなせる自立度判定基準との相関を求めたところ、2000 年では相関係数が .513 ($p < .05$)、2001 年では .545 ($p < .05$)、2002 年は .312 ($p < .001$) となった。妥当性については、同時期に調査した 3 つの尺度を用いて、構成概念妥当性で検討した。その結果、老研式活動能力指標での感度は 11.9% から 39.2%、特異度は 80.0% から 99.2% の範囲となった。日常生活に関連する項目においては、感度は 6.4% から 52.1%、特異度は 81.5% から 100.0% となった。Motor Fitness Scale の感度は 6.3% から 41.2%、特異度は 84.4% から

99.0%となった。

2. パワーリハビリテーションの評価

開始時と終了時の要介護度の変化では、「要支援」の4名は全て「非該当」に改善、「要介護1」の11名は2名が「非該当」に、1名が「要支援」に改善し8名が維持であった。「要介護2」の7名は1名が「要支援」4名が「要介護1」に改善し、2名が維持された。

運動機能評価では片足立ち(OFS)、6分間歩行(6MD)、timed up and go test (TUG)、落下棒テスト(BGR)、ファンクショナルリーチテスト(FR)、肺活量(VC)は有意に改善を示した($p<0.05$)。握力(GP)は改善傾向を示し椅子体前屈テスト(CSR)は有意差がなかった。介護保険基準調査からの推定要介護度は有意に改善を示した($p<0.01$)。アンケート調査からも行動変容が観られる事例が多かった。対象者が全て要介護認定者であっても運動体力面、精神面での効果が十分得られる事が確認された。また、介護保険上の結果では22名中12名が改善(55%)、うち6名が非該当(27%)、10名が維持であった。

3. 一人暮らし後期高齢者の転帰、転帰別の特性、転帰に関連する要因

2000年の初回調査時点における石川県T町在住の在宅一人暮らし高齢者101人(男性20人、女性81人)のうち、追跡調査時に5人(5.0%)死亡していた。生存していた96人のうち、調査時点で一人暮らしを継続していたのは89人だった。今回は、分析は女性81人を対象とした。2年後の追跡調査時に生存していたのは76人(93.8%)、死亡していたのは5人(6.2%)であった。そこで、生存群76名、死亡群5名の両群間で特徴を比較した。死亡群の方が、有意に年齢が高く、活動能力、自立度が低く、聴力・もの忘れの障害がある人の割合がない人の割合に比較して高く、抑うつ状態の平均点が高く、生活場所の行動範囲が狭くなっている人の割合が高かった。また、視力の障害がある人が多い傾向にあった。

転帰に関連する要因ごとに年齢の影響を調整して、ロジスティック回帰分析を実施した。その結果、一人暮らし高齢者の2年後の転帰には、聴力の障害の有無のみ傾向差が認

められたが、外出頻度、生活場所など、それ以外の要因について有意差は認められなかった。

4. 「閉じこもり」後期高齢者の実態

移動能力と外出の好き嫌いでクロスさせた分布では、「外出可能」で「外出が好き」という人が31.5%と最も比率が高かった。4群でそれぞれ特徴があり、社会的関係も家族内役割も希薄なグループとそうでないグループがあることが明らかとなった。「閉じこもり」の割合は介入前では21.3%(108/507人)、介入後でも21.0%(122/581人)と変化は認められなかった。介入前・後の両調査に参加した同一対象者では、「閉じこもり」は2年間に有意に増加していた($p<0.05$)。女性より男性で、また、年齢別では「75~79歳」、「80~84歳」と比べ、「85歳以上」では「閉じこもり」者の割合は増加していた。「非閉じこもり」から「閉じこもり」へと移行した者が15.8%いる一方、「閉じこもり」から「非閉じこもり」へと改善(好転)した者も44.0%いた($p<0.05$)。

5. 地域づくり型プログラムの評価 高齢者の生活実態調査

65歳以上の高齢者全体で、非「閉じこもり」の割合は79.0%で、平成12年度の84.9%より低く、男女差はなかった。「日中おもに過ごす場所」は、平成12年度に比べ14年度は、自宅の「敷地外」で過ごす者と答えた者の割合が男女とも増加していた。両年度とも「敷地外」で過ごす者の割合は、男性の方が女性よりも高率であった。また、「週1回以上外出する者」に対象を絞って、「日中おもに過ごす場所」としては、平成14年度は自宅の「敷地外」で過ごす者と回答した者が40.8%で、プログラム開始前の29.6%よりも明らかに多くなっていた。75歳以上(後期高齢者)では、非「閉じこもり」の割合は74.5%で、65歳以上高齢者全体での頻度に比べて若干低かった。高齢者の外出との関連で調査した項目については、プログラムの実施前後で変化が認められなかった。

高齢者の「子の世代」対象の調査：高齢者の外出を支持する者(「どんどん外出すべき」または「できれば外出したほうがよい」と回答した者)の割合は93.7%で、実施前(92.9%)と同等に高かった。高齢者に期待

する役割では、プログラム実施前に比べて「孫の世話」と答える者が減っていたが、全体的に大きな変化は認められなかった。

高齢者の「孫の世代」対象の調査：困っている高齢者を見かけた時の行動に関する質問では、「手をかす」と答えた者が6割以上を占めていた。「知らないふりをする」と答えた者の割合は、プログラム実施後変化はなかった。その他の質問についても、回答内容がプログラム実施後に明らかに変化した項目は認められなかった。

平成 15 年度もプログラムを再修正し、実行委員会を中心とした住民の主体的な活動として継続されることが決定した。

D. 考察

「閉じこもり」スクリーニング尺度の開発では、75 歳以上の地域住民のうち介護保険の適用外を対象にした。3 年間のデータに基づき、尺度の信頼性の検討では、自立度判定基準との係数は 0.3 ~ 0.5 という中程度のもので、ある程度信頼性は確保されたと考える。再現性は今後の残された課題である。

妥当性は、感度および特異度という点から「閉じこもり」スクリーニング尺度と基準とした項目との関連を見ると、この尺度の妥当性はある程度示されたと考える。Gilbert ら¹⁴⁾の成績と同様に感度に比べ、特異度が高い結果となった。特に社会的活動性を測定する老研式活動能力の3つの項目や、日常生活に関連する項目においても、感度に比べると、特異度が高かった。ボランティアへの参加、近所づきあい、運動などでも同様であった。

「閉じこもり」状態に至る経緯として、身体的要因の関与する割合が多いタイプと心理・社会環境要因が関連しているタイプが混在していると考えられる。そのため、身体的項目に反応する高齢者に分かれたため、社会生活がより停滞していることに反応する高齢者と、感度が必ずしも良くなかったのかもしれない。

特異度が高い本尺度は、地域高齢者の中から、非「閉じこもり」高齢者を誤って「閉じこもり」と判断することが少ないことを意味している。本研究においては、地域において「閉じこもり」状態にある人をスクリーニングするのが、この尺度の目的であり、その意

味では十分に使用に耐えうるものとする。

なお、基準関連妥当性の点から、「閉じこもり」と2年後の死亡との関連を見たが、有意差は認められなかった。その理由としては、本研究の対象者が介護保険の非対象者であった、つまり、もともと比較的健康な地域高齢者に限定されていたことが考えられる。今後、別の地域において、この尺度を用いて交差妥当性を含めて検討していきたい。

パワーリハビリテーションは身体的改善と精神的改善を同時に提供しているのが分かる。健康のための行動変容を起こしていくためには対象者に対してアウトカムとして結果期待感 (Outcome Expectancy Belief) と自己効力感 (Self-Efficacy Belief) の二項目に関して明確に約束しなければならない²³⁾。そうする事によって自己に対する再認識でき、それが[自信 Confidence]となり積極的な行動への力動に変容していくのである。全ての参加者が脱落しなかったことから、より広域的な事業展開の可能性が示された。また、アンケート結果からは行動変容が裏付けられた。経済的効果に関して、パワーリハビリテーション実施後の推定要介護度に基づく概算で、月額 6.9 万円 / 1 人の介護費用が節減できると考えられた。財源の確保に極めて有効であることが推察される。要介護認定者がこのサービスを楽しむまで、さらに研鑽と研究が必要である。

一人暮らし女性高齢者の2年後の転帰では、死亡数は5%あった。これは、2000年の65歳以上総人口709万人(日本人人口)のうち65歳以上の死亡総数75万人²⁴⁾、10.6%と比較して約1/2であった。死亡が少なかったのは、一人暮らし高齢者は健康で自立した生活をしているため、と考える¹²⁾。死亡群は身体・精神面での低下した状態に加え、生活場所の狭小化が、その特徴として示されたことは、一人暮らし高齢者では、生活空間の縮小・拡大は重要な視点と考えて良いだろう。生活場所については、本研究では「あなたは日中おもにどこで過ごしますか」という問いに、「自宅の外(敷地外)」「自宅および庭や畑などの敷地内」「ほとんど自宅」「ほとんど自分の部屋」という選択肢を設定しており、生活場所を段階的に設定している。一方、ヘルスアセスメントマニュアル¹⁵⁾では、「1日

中家の外には出ず、家の中で過ごすことが多いですか」という問いに「はい」「いいえ」で回答する形式で、段階的にはとらえていない。「敷地内」は、屋外ではあるが、他者との接触はあまり期待できないという社会性の側面も含まれる可能性がある。生活場所を段階的にとらえた方が良いかどうかは、今後検討する必要がある。今回の結果から、一人暮らし女性高齢者の場合、週1回以上外出する機会があっても、それ以外のほとんどを自宅の建物内で過ごしている場合は、「閉じこもり」に近い状態と判断してもよいのではないかと考える。なお、転帰について、年齢の影響を調整したロジスティック回帰分析を行った結果では、聴力の障害の有無以外は、有意差が認められなかった。次に、視力、聴力などの感覚器障害の有無も、一人暮らし女性高齢者が生活を維持するために重要な要因であることが明らかになった。有意な要因が少なかった理由として、対象数が少なかったこと、転帰を観察するには2年間という期間が短かったことなどが考えられる。これらは、本研究の限界として考慮すべき点である。

「閉じこもり」の解消や予防に関する介入研究は緒についたばかりである^{25,26)}。特に地域全体への介入プログラムの有効性を検証しようとした実証的研究は少ない。本研究の介入期間は約2年間であったが、三本木町全体の「閉じこもり」の発生頻度はほぼ横ばいであった。介入効果に関しては、さらに詳細な分析を行う必要がある。老化に伴う社会的（人間関係）、身体的（移動能力）な種々の能力の低下が「閉じこもり」へと徐々に移行すると考えるとすれば、好転するケースはあまり期待できない。しかし、本研究では、一度「閉じこもり」となった者が、その後「非閉じこもり」へと好転する者が44%も確認された。二次予防的な効果として、体力への介入プログラムが機能した可能性があると推察される。地域の後期高齢者に対する体力への介入プログラムが体力レベルの維持や転倒率の低下に有効であることはすでに指摘されている²⁷⁾。一方で、「非閉じこもり」から「閉じこもり」へと悪化した者も15.8%見られ、この割合の遞減が介入プログラムの今後の課題と言える。さらに「閉じこもり」が85歳以上の高齢者に頻発したことから、

個々の体力や体調にも十分配慮した介入プログラムの開発が必要であると考えられる。地域全体の「閉じこもり」対策としては、絶対数として大きな割合を占める「非閉じこもり」高齢者をいかに「閉じこもり」とならないようにするか、まさに「一次予防」の重要性を踏まえた効果的な介入が重要である。

閉じこもり予防に関する地域づくり型介入プログラムの開発をめざした本研究の評価はおもに4つの調査から行った。高齢者対象の調査から、プログラムの実施後に「外出が週1回以上」の者、つまり、非「閉じこもり」の割合に有意の変化が見られなかった。正確な評価には、外出の中身を含めた検討が必要である。若い世代を対象とした調査からは、「閉じこもり」予防に関しては、若いうちから自分の将来の高齢者像を描けるように啓発することが重要であると考えられた。孫の世代を対象とした調査では、プログラム実施後に、「困っている高齢者を見かけた時の行動」などの変化は認められなかった。以上の調査結果に共通する問題は評価の時期である。つまり、本研究では3年間でプログラム作成、実施、評価までを計画した。プログラムの開始から実質約1年の時期に評価せざるを得なかったことが、今回の調査結果に影響していた可能性は十分ある。中長期的にわたる実践の成果を評価できるような計画で実施すべきだったと思われる。

今回のプログラムの中核メニューであった「ふれあいサロン」は、いわゆる「生きがい対応型デイサービス」の一つである。これは、新たな参加が難しく、男性の参加には結びつかなかった。機能訓練事業のように「訓練」とするといった目的が感じ取れる事業には、男性の参加者が多く、今後は、やりがいのある仕事の確保を優先したプログラムも必要と考える。例えば、「地区民農園」のように、野菜等の新品種や新しい農業技術の学習をしながら、出来上がった作物を直売したり地域の行事等に提供したりするなどのメニューは、家業が農業ではない高齢者にも歓迎される要素を多く含んでいる。これは遊休農地の活用にもつながることであり、農業部門への積極的な働きかけが期待される。また、暮らしに役立つ情報の提供や経済情勢などの情報の提供もメニューの企画に際して、参考

にしたい点である。また、小学生対象のボランティア教室や若者と高齢者との交流行事も好評だった。プログラムに対する若い世代の関心の高さは地域づくりプログラムの新たな可能性を示唆するものである。上記の「地区民農園」は都市部では困難であるが、どのようなメニューであっても保健衛生部局以外との連携が求められる。「閉じこもり」や寝たきり高齢者の少ない地域づくりに向けた事業を展開していく中で、地域の自律的自治能力が向上することは、本研究の目標の一つとも言えよう。

E. 結論

「閉じこもり」高齢者をスクリーニングするためのスクリーニング尺度を開発し、地域在住の75歳以上の高齢者を対象として、その信頼性と妥当性の検討を行った本尺度が地域で利用可能な尺度であると考えられた。

パワーリハビリテーションの効果は検証できたと考える。さらなる基礎理論の研究と実施形態での効果の比較、病態別手法の妥当性等、研究課題を多くあることが明らかになった。

一人暮らし女性高齢者については、生活空間の狭小化が死亡に関連する可能性が示唆された。従って、これらの対象の閉じこもり状態を判断する場合、外出頻度よりも生活場所に着目する必要性が推察された。今回の結果を基盤として、一人暮らし高齢者の各々の特性を生かしたサポートシステムの開発につなげたい。

介入前後の分析では、「閉じこもり」と判定される者の増加が確認されたものの、介入期間中における地域全体の「閉じこもり」の割合は特に変化しなかった。また、介入前後の両調査に参加した同一対象者の分析では、介入前調査で「閉じこもり」であった者の中で、好転（「非閉じこもり」へ）する者もいたことから、介入の効果の可能性があることが示唆された。

「閉じこもり」高齢者の少ない地域づくりプログラムの開発とその推進方法に関する提案を目的に、3年間の参加型行動研究を実施した。男性には、やりがいのある「仕事」の確保や積極的な「訓練」を前面に出したプログラムなども必要と思われた。プログラム

実施期間が短かったためか、非「閉じこもり」の増加は認められなかった。若い世代を含めた住民参加型のプログラムの作成、実施、及び評価のプロセスを通じて、高齢者の「閉じこもり」予防に関する地域の自律的自治能力は高まったと思われる。

文 献

- 1) 竹内孝仁．寝たきり老人の成因 - 「閉じこもり症候群」について．老人保健の基本と展開．東京：医学書院，1984；148-152．
- 2) 藺牟田洋美、安村誠司、藤田雅美、他．地域高齢者における「閉じこもり」の有病率ならびに、身体・心理・社会的特徴と移動能力の変化．日本公衛誌 1998; 45(9) : 883-892．
- 3) 河野あゆみ、金川克子．在宅障害老人における閉じこもり現象の構造化に関する質的研究．日本看護科学学会誌 1999; 19(1): 23-30．
- 4) 鳩野洋子、田中久恵．地域ひとり暮らし高齢者の閉じこもりの実態と生活状況．保健婦雑誌 1999; 55(8): 664-669．
- 5) 河野あゆみ．在宅障害老人における「閉じこもり」と「閉じこめられ」の特徴．日本公衛誌 2000; 47(3): 216-229．
- 6) 工藤禎子、高取真由美、藤原 徹、他．閉じこもり予防事業のための小地域ネットワーク型活動の試み．高齢者問題研究 2000; 16: 21-36
- 7) 厚生省 平成12年度厚生白書 株式会社ぎょうせい 2000．
- 8) 安村誠司．「閉じこもり」スクリーニング尺度の開発に向けて - スクリーニング尺度の信頼性と妥当性について - ．長寿科学総合研究事業「閉じこもり」高齢者のスクリーニング尺度の作成と介入プログラムの開発．平成 13 年度研究報告書 2002 : 12-18．
- 9) 竹内孝仁．高齢者にパワーを．介護保険情報．社会保険研究所；2002;6-9
- 10) 平成 13 年国民生活基礎調査．厚生省大臣官房統計情報部編．東京：財団法人厚生統計協会，厚生労働省大臣官房統計情報部，2002．
- 11) 人口の動向：日本と世界（人口統計資料

- 集 2001/2002 年版). 国立社会保障・人口問題研究所編. 東京: 財団法人厚生統計協会, 2002.
- 12) 本田亜起子, 斉藤恵美子, 金川克子, 他. 一人暮らし高齢者の自立度とそれに関連する要因の検討. 日本公衆衛生雑誌 2002; 49: 795-801.
- 13) 芳賀 博: 三本木町における閉じこもりの実態に関する研究. 平成 12 年度厚生科学研究費補助金(長寿科学費総合研究事業)「閉じこもり」高齢者のスクリーニング尺度の作成と介入プログラムの開発研究報告書, 38 - 48, 2001
- 14) Gilbert GH, Branch LG, Orav E. An operational definition of the homebound. Health Serv Res 1992; 26(6): 787-800.
- 15) ヘルスアセスメント検討委員会. ヘルスアセスメントマニュアル 生活習慣病・要介護状態予防のために. 東京: 厚生科学研究所. 2000.
- 16) 厚生省老人保健福祉部. 「寝たきり老人ゼロ」を実践するために - 障害老人の日常生活自立度(寝たきり度)判定基準. 東京: 社会福祉・医療事業団, 1992; 3-6
- 17) 古谷野亘, 柴田博, 中里克治, 他. 地域老人における活動能力の測定 - 老研式活動能力指標の開発 -. 日本公衆衛生雑誌 1987; 34: 109-114.
- 18) Kinugasa T, Nagasaki H. Reliability and Validity of the Motor fitness scale for old adults in the community. Aging Clin. Exp Res., 1998: 10, 295-302.
- 19) 笠原洋勇, 加田博秀, 柳川裕紀子. うつ状態を評価するための測度(1). 老年精神医学雑誌 1995; 6: 757-766.
- 20) 芳賀 博. 地域の高齢者における転倒・骨折に関する総合的研究 平成 7 年度 ~ 平成 8 年度科学研究費補助金研究成果報告書. 1997;124-136.
- 21) 鈴木優子, 中川由紀代, 芳賀 博, 他: 「100 歳 2 週間」をめざし、地域ぐるみで取り組む転倒予防事業 ~ 転倒予防推進員の育成と活動の支援 ~ .第 61 回日本公衛学会総会抄録集、49 (10) 特別付録: 755、2002
- 22) 植木章三、島貫秀樹、河西敏幸、他: 高齢者の転倒予防教室を利用した歩行機能の維持改善のための体操プログラムの開発. 第 60 回日本公衛学会総会抄録集、48 (10) 特別付録: 673、2001
- 23) 芳賀 博、七田恵子、永井晴美、他: 健康度自己評価と社会・心理・身体的要因, 老年社会学, 1984. 20, 15-23.
- 24) Bandura A: Towards a unifying theory of behavior change. Psychological Review 84; 191-215:1977
- 25) 2002 年国民衛生の動向 厚生統計協会編, 東京: 厚生統計協会, 2002.
- 26) 安村誠司: ランク A の在宅高齢者に対する自立度向上、「閉じこもり」を目指した介入プログラムの作成とその評価 - 健康情報の提供と回想法を用いて -. 平成 11 年度厚生科学研究費補助金(長寿科学費総合研究事業)在宅高齢者に対する保健・看護・介護プログラム開発とその評価に関する研究 研究報告書、35 - 44、2000
- 27) 安村誠司、藺牟田洋美、中野匡子、他: 「閉じこもり」高齢者に対する主観的 QOL の向上を目指した介入プログラムの開発と評価. 日本公衛誌、49(10)特別付録、761、2002
- 28) 芳賀 博、植木章三、島貫秀樹、他: 地域における高齢者の転倒予防プログラムの実践と評価. 厚生指の指標、印刷中、2002

. 研究成果の刊行に関する一覧表

書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の 編集者名	書籍名	出版社名	出版地	出版年	ページ

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表雑誌名	巻号	ページ	出版年
菅家智史、田中 綾、 広瀬典子、安村誠司、 植木章三、島貫秀樹、 芳賀 博	地域高齢者における転倒 に関連する要因に関する 研究	福島医学雑誌	52(4)	345-35 2	2002
亀田英里、後藤 恵、 福生有華、安村誠司、 植木章三、島貫秀樹、 芳賀 博	地域における高齢者の生 活満足度と身体的、精神 的、社会的要因との関連	福島医学雑誌	52(4)	353-36 3	2002

. 研究成果の刊行物・別刷