

を困難としており、結果としてサービス種類の不足を招いている現状がある。

移動距離に応じた報酬のあり方や遠距離送迎への報酬など、過疎地域でもニーズに見合ったサービスの提供が可能となるような地域特性に応じた報酬制度の見直しが必要である。

#### ② 法整備も勘案した人材の確保

人材不足は、報酬の低さや専門職の病院志向、都市集中など様々な要因から生じている。人材不足に起因した訪問回数の増加が困難、訪問リハビリサービスの開設が困難といった現状が明らかになった。人材不足は、効果的な介護予防への支援を困難とするサービス量・種類の不足、質の低下のすべての要因となっている。したがって、早急な人材確保の充実が望まれるが、個々人や個々の事業所の努力だけでは解決し難い問題もある。

過疎地域にもリハビリ専門職の配置を可能とするような人材の確保に対しては、法整備も勘案した強力な働きかけが必要である。

#### ③ リハビリ専門職不在地域における他職種の活用

本研究では、PT、OTによるリハビリ指導や他職種・機関との効果的な連携により、維持期の利用者への看護職によるリハビリ代行の効果が明らかになった。

しかし、2006年度のリハビリ医療の算定日数制限の設定は、維持期だけでなく、回復期の患者がリハビリが不十分な状態でPT、OT不在の地域に帰らざるを得ない状況を生み出す可能性がある。他職種によるリハビリ代行が漫然と実施されているだけでは、リハビリ効果を得るのは困難である。看護師や介護職へのリハビリ教育・研修の強化による可能な限りの知識と技術の向上

を行った上で、リハビリ専門職との十分な連携のもとリハビリ代行が実施されることが重要である。

#### ④ 効果的な連携体制づくり

本研究により、職種間連携の不足・困難があることが明らかになった。また、利用者の退院時の明確な長期的視点の欠如も明らかにされた。その要因として関係者や利用者のリハビリの役割に対する理解不足や、退院時の情報量の不足などがある。本研究の事例調査結果からも連携の重要性は明らかである。

効果的な介護予防支援には、回復期病棟から在宅リハビリサービス機関への情報提供といった連携はもちろんのこと、在宅サービスに関わる各機関・職種間の効果的な連携体制作りが不可欠である。

#### ⑤ リハビリ専門職や他職種へのリハビリ研修・教育の充実

本研究より、過剰介護の問題やリハビリ専門職のサービスの質に個人差があることが明らかになった。また、ケアマネージャーのリハビリへの理解不足により必要な人に必要なリハビリが提供されないなどの不適切なケアプラン作成があることも明らかになった。利用者の心身の状態に合わせたサービスの選択や的確な支援が不十分であるため、リハビリの効果が得難い現状がある。

リハビリ専門職や他職種へのリハビリ研修・教育の充実・強化し、リハビリ支援に携わる関係者の質向上を図ることが早急に求められる。

#### ⑥ 利用者・家族へのリハビリの啓発

本研究から、利用者、家族のリハビリへの理解不足が明らかになった。利用者・家族には、「リハビリは訓練の時のみ」という考えがある。このような考えが利用者をリ

ハビリに対して受動的にし、また、家族による過剰介護が生じる要因となる。リハビリへの理解不足が、生活リハビリや在宅でのリハビリ継続を困難としている現状がある。利用者や家族に対してリハビリの啓発を行なうことで、利用者・家族もリハビリチームの一員であるという自覚を持つことができ、自発的なリハビリへの参加が可能となるような支援を行なうことが重要である。

## VI. 結語

2006年度は、毎年増加している要介護者や給付費の抑制を目的とした新予防給付の創設や、医療費の抑制を目的とした診療報酬改定によるハビリ算定日数制限も設定された。

リハビリをめぐる様々な情勢が変化する中、通所・訪問リハビリに求められる役割・機能も急激に増大している。その増大する役割・機能を十分に果たし、効果的な介護予防を行うために必要なこととして、地域特性に応じた報酬制度や人材確保利用者・家族へのリハビリの啓発、訪問看護師によるリハビリ代行のあり方が示された。

## 引用文献

- 1) 安梅勅江『ヒューマン・サービスにおけるグループインタビュー法 科学的根拠に基づく質的研究法の展開』医歯薬出版株式会社、2001、66頁

## 参考文献

- 1) 綾美由紀・壬生拓也「訪問リハに対する利用者のニーズとその現状」業療法、5：553頁、2001
- 2) 大田仁史・浜村明徳・下斗米貴子他「地域リハビリテーション論」三輪書店、2004

- 3) 加田美津子・青木はる奈・榎並彩子他「訪問リハビリに対する在宅療養者のニーズについて」理学療法学、4：35頁、2001
- 4) 厚生労働省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」厚生労働省関係審議会議事録等、平成16年1月
- 5) 澤村誠志監修「これからリハビリテーションのあり方」青海社、2004
- 6) 澤村誠志著「実践地域リハビリテーション私論—ユニバーサル社会への道標—」三輪書店、2006
- 7) 高山忠雄・安梅勅江著「グループインタビュー法の理論と実際」川島書店、1998
- 8) 高山忠雄・黒澤貞夫編著「リハビリテーション論」川島書店、1996 第2刷
- 9) 陶山幸子「当事業所における個別リハビリテーションの現状」『理学療法学』2004：4、483頁
- 10) 西口宏美「介護サービスに対する利用者の満足度に関する研究—通所リハビリテーションの利用者を対象として—」東北公益文科大学総合研究論集、12：163-179頁、2004
- 11) 松田明子・九里美和子「訪問看護師によるリハビリテーション利用者と理学療法士による利用者との身体的状態の比較」日本公衆衛生雑誌、4：186-194頁、2004
- 12) 松葉誠治・片田江祐子・穴吹薰他：「『訪問リハビリテーション』に対するケアマネージャーの現状と認識に関する調査」作業療法、4：583頁、2002
- 13) 三浦初音・田代文子・木原伸一他「在宅訪問対象者および介助者のPTに対するニーズとその関連因子について」理学療法学、3：291頁、1992
- 14) 森恵子・安藤竜也・張本浩平他：「在

- 宅リハビリテーションの今後の展望—訪問リハと通所リハのかかわりを考える』  
理学療法学、4：386 頁、2002
- 15) 山本和儀編「福祉領域のリハビリテーション論」医歯薬出版株式会社、2003

## VII. 健康危険情報

総括研究報告書に記載

## VIII. 研究発表

### 1. 論文発表

高山忠雄、田原美香. 地域リハビリテーションにおける通所・訪問リハビリテーションの課題と有効性に関する研究—訪問看護からみた通所・訪問リハビリテーションの現状と課題に関する一考察—. 九州社会福祉学.第3号、2007

### 2. 学会発表

高山忠雄、田原美香. 地域リハビリテーションにおける通所・訪問リハビリテーションの課題と有効性に関する研究—訪問看護からみた通所・訪問リハビリテーションの現状と課題に関する一考察—. 日本社会福祉学会九州部会第47回大会（鹿児島）

## IX. 知的財産権の出願・登録状況

特になし

表3. 訪問看護・リハビリの内容

訪問看護の実際		
時間	看護行為・処置・リハビリの内容	利用者の反応
10：15 20 10：25	利用者宅へ出発 利用者宅に到着 バイタルチェック、状態観察、記録	ベッド上に臥床している。 本人より体・頭が重いとの訴えあるが、バイタル上は著変なく、いつも続いている症状であるとのこと。 構音障害により呂律回らないが、元気な声で返事、会話行う。会話の内容は8割程度聞き取れる。
10：35	リハプログラムに沿ってリハ開始 (通所リハ施設のOTによってリハのプログラム表が作成されている。)  利用者の表情や反応、身体の状態など総合した状態観察をしながら、疲労の度合いをみて、「休憩が必要か」などの声かけを適宜行う。 また、普段や前回との比較も交えてリハの評価を本人にも伝え、意欲へつながるような声かけを行っている。	リハ中も時折会話をを行うが、笑いも混じりながらとなり、全体的に和やかな雰囲気で経過した。  一部介助にて車椅子移乗 自分で車椅子操作し、バーのある部屋へ移動（2m程の距離）
11：15	車椅子セッティングし、下肢に装具装着。一部介助にて車椅子移乗。 バーにて起立訓練 リハ終了	リハの後は体がほぐれて軽くなったが、また、元に戻ると苦笑
11：20	コタツに移動し水分補給促す。 連絡帳にバイタルや本日の状況を記載 (NS,DR や他の家族との連絡帳にしている)	右肩～上腕（健側）にかけての痛みの訴えあり。 本人は、痛みの原因は左腕（患側）をもつたりすることであると話す。
11：30	両手の爪きり この後誰が来るのか確認	夫はこの日ゴルフに出かけているが、昼食は隣に住む嫁が世話をしに来ること。
11：35	退去	

# 厚生科学研究費補助金(長寿科学総合研究事業)

## 分担研究報告書

### 介護予防型自立支援プログラム活用の追跡評価

分担研究者 安梅勲江 筑波大学大学院人間総合科学研究科教授  
篠原亮次 国立看護大学校研究課程  
杉澤悠圭 国立看護大学校研究課程  
伊藤澄雄 浜松医科大学大学院

本研究は、温暖地域と寒冷地域の中間的な特徴を有する地域において、これまで経年に実施してきた介護予防事業を対象特性別に評価する。初年度は自立支援プログラムを提供された介護予防事業への参加者の社会生活機能、社会参加状況、健康状態、日常生活動作、ストレス、ウエルビーイング、自己効力状況を経年的な変動を加味しながら評価し、効果性の高い対象特性を明らかにした。

#### A. 研究目的

介護保険法の改正による介護予防の重視は、高齢期の積極的な活動性の維持が心身機能の低下予防に有効とした多くの研究成果に基づいている<sup>1~3)</sup>。特に社会とのかかわり状況がその後の機能低下<sup>4~6)</sup>や死亡率<sup>7,8)</sup>と関連することは数多く報告されており、社会との関わりの量と質を捉える評価法は、介護予防実践の評価において有効である。

一方、Successful Aging<sup>9)</sup>という考え方が提案され、活動性とウエルビーイングとの関連に関する研究成果が数多く報告されている。活動レベルはウエルビーイングの向上に関連する<sup>10~12)</sup>、身体や認知機能の維持向上に効果がある<sup>13~15)</sup>等の成果がある。日本では、人々が取り結

ぶ人間関係の有無や数などの量的側面を示す社会的統合と生命予後<sup>16)</sup>、仕事や余暇での身体活動性の低下と生命予後<sup>17)</sup>、家族との会話と生命予後<sup>18)</sup>との関連が報告されている。

著者らは、「地域社会の中での人間関係の有無、環境とのかかわりの頻度などにより測定される人間と環境との関わりの量的側面」を社会関連性として、「社会関連性指標」を開発した<sup>19)</sup>。これまでに、社会関連性指標と経年的な身体機能や死亡率との関連が示されている<sup>20~21)</sup>。社会関連性指標により、対象と対象を取り巻く環境との関わりを捉え、その特性を明らかにすることは、介護予防マネジメント等の際に有効であると考えられる。

本研究は、地域に居住する高齢者の社会関連

性を社会関連性指標により捉え、社会関連性と7年後の死亡率との関連を明らかにすることを目的とする。

## B. 研究方法

対象は、中部地方大都市に隣接する全人口4,599名の農村（第1次産業従事者14.7%）に居住する65歳以上者の全数である。

1998年調査の対象者は801名、有効回答707名（有効回答率88.3%）のうち、転出者8名、介護の必要性に関する項目の非回答者22名、事故・不明による死者8名を除外し、2005年までの追跡可能な者は669名であった。方法は配票留置の質問紙を用いた。配票は各地区の保健活動推進員20名に依頼して各戸に訪問し、2週間後に封印して回収した。原則として本人による記入としたが、本人が記入できない場合は、聞き取りによる家族記入を依頼した。また本人が回答できない場合は欠損とした。

死亡に関するデータは、保健センターの死亡台帳より全数把握し、1998年から2005年まで集計した。7年間の死者は139名であった。

倫理的配慮として、対象者にあらかじめ調査の目的、内容を書面にて説明し、同意を得た者のみについて実施した。またデータはすべてID処理し匿名化して分析した。

1998年の調査内容は、年齢、性別、罹患、介護、移動機能、感覚機能、身辺処理機能、社会関連性指標であった。社会関連性指標は、5領域18項目、1)生活の主体性領域：「生活の工夫」「積極性」「健康への配慮」「規則的な生活」、2)社会への関心領域：「本・雑誌の購読」「ビデオ等の利用」「新聞の購読」「社会貢献への意識」

「趣味」、3)他者との関わり領域：「家族との会話」「家族以外との会話」「訪問の機会」、4)生活の安心感領域：「相談者」「緊急時の援助者」、5)身近な社会参加領域：「役割の遂行」「活動参加」「テレビの視聴」「近所付き合い」から構成され、各々の項目で乏しい者をリスクとする指標である<sup>21)</sup>。また移動機能は歩行、感覚機能は視覚と聴覚、身辺処理機能は食事・入浴・排泄すべてについて、自立しているか否かで各々2群に分類した。

分析は、まず社会関連性指標の項目別に、生命予後との関連をカイ二乗検定により検討した。次いで社会関連性指標の各項目と調整変数（基準年の年齢、性別、罹患、介護、移動機能、感覚機能、身辺管理機能）の死亡に対するオッズ比を、多重ロジスティック回帰分析により算出した。

年齢は連続変数のまま投入し、他の変数については、社会関連性項目は非リスク群、性別は女性、介護は不要、罹患は無し、移動機能・感覚機能・身辺処理機能は自立を基準カテゴリーとした。

## C. 結 果

### (1) 対象特性と生命予後

対象特性別の生命予後を表1に示す。死亡は、75歳未満では10.3%、75歳以上では38.4%、要介護者では58.9%、自立者では17.3%と、いずれも0.1%水準で有意な差がみられた。

移動機能については、死亡は要介助で41.0%、自立て11.4%、感覚機能については各々27.7%、12.5%、身辺処理機能については各々39.2%、15.3%と、いずれも0.1%水準で有

意差が見られた。

また性別、疾患については、有意な死亡率の差は見られなかった。

## (2) 社会関連性と生命予後

社会関連性指標の各項目と生命予後との関連は表2のとおりである。死亡は、「家族以外との会話」が無い場合 28.3%、有る場合 18.8%（以下同様）、「訪問機会」は 26.0%、18.9%、「活動参加」は 26.4%、13.2%、「テレビの視聴」は 30.7%、18.7%、「新聞の購読」は 28.4%、17.8%、「本・雑誌の購読」は 23.8%、16.2%、「役割の遂行」は 34.1%、12.3%、「近所付き合い」は 28.6%、18.3%、「趣味」は 31.2%、14.2%、「ビデオ等の利用」は 25.3%、12.0%、「健康への配慮」は 30.8%、18.3%、「生活の工夫」は 30.1%、17.7%、「積極性」は 34.0%、15.4%、「社会貢献への意識」は 30.7%、13.8%であった。

## (3) 社会関連性指標の各項目の死亡に対するオッズ比

社会関連性指標の各項目について、年齢、性別、罹患、介護、移動機能、感覚機能、身辺処理機能を調整変数とした死亡に対するオッズ比を表3に示す。すべての調整変数を投入した後も有意であったのは、「活動参加」がオッズ比 1.87、「趣味」が 1.81、「役割の遂行」が 1.97、「積極性」が 1.82、「ビデオ等の利用」が 1.71であり、いずれも乏しい場合に、生命予後が不良になっていた。

調整変数については、加齢にともない、また男性は女性に比較して死亡に対するオッズ比

が高くなっていた。要介護者や移動機能の低下者は、いずれも生命予後は不良であった。

## D. 考 察

本研究においては、社会とのかかわり状況を「社会関連性指標」を用いて評価し、生命予後との関連を明らかにした。

年齢、性別、罹患、介護、移動機能、感覚機能、身辺処理機能を調整変数として検討した結果、これらの調整変数に関わらず社会関連性指標の各項目と死亡率との関連が示された。著者ら<sup>21)</sup>はすでに 1992 年から 1997 年まで 5 年間の追跡で、社会とのかかわり全体を社会関連性指標で捉え死亡率との関連を明らかにしている。今回は 1998 年から 2005 年の 7 年間の直近の情報から、介護保険法の改正で重視された介護予防につながる具体的な行動項目と予後との関連を検討することを意図し、社会関連性の個々の項目を用いて検討した。その結果、「活動参加」「趣味」「役割の遂行」「積極性」「ビデオ等の利用」の関連性が示された。これらは、社会とのかかわり状況が年齢、性別を加味した状況で生存に影響するとした Glass ら<sup>22)</sup>、Steinbach<sup>23)</sup>をはじめとする既存研究成果とも一致するものである。

活動性の中には、社会的な活動に参加するもの、ひとりで行う趣味等の活動等、さまざまな種類がある。既存研究においても、社会的な活動<sup>22,24)</sup>、ひとりで行う活動<sup>24,25)</sup>両者の効果が報告されている。一方、ひとりで行う活動は生命予後に関連しないとした成果もある<sup>26,27)</sup>。本研究においては、老人クラブ、公民館活動、ボランティアなど地域の「活動参加」という社会的な活動と、「趣味がある」というひとりで行

う活動がとともに他の要因を統制しても有意に生命予後への関連が見られた。

また自らの存在価値を持つ<sup>28)</sup>、あるいは役割を持つ<sup>29)</sup>ことの生命予後へのポジティブな影響が報告されているが、本研究においても地域や家庭で何らかの役割を持つ「役割の遂行」が有意に生命予後に関連していた。

一方、「積極性」や「ビデオ等の活用」は、自分自身を統御し、新しいものに挑戦する活動である。これらと生命予後との関連は、mastery 感覚や control 感覚として<sup>30)</sup>、満足やウエルビーイングにつながるとした成果がある<sup>31~33)</sup>。

生涯発達の視点で捉えると、加齢にともなう身体機能の低下に適応することが一つの課題であり<sup>34,35)</sup>、それぞれの年齢に応じた活動の重要性が報告されている<sup>36,37)</sup>。今回は年齢を調整変数として分析したが、すべての項目において有意な関連があり、年齢に適応した活動への配慮の必要性が示唆された。

また今後は、コミュニティを巻き込んだ介護予防が期待されているが、ソーシャルネットワークの活用<sup>38,39)</sup>による機能低下予防への取り組みの推進が求められよう。

なお、社会関連性指標と生命予後の双方に影響を及ぼす要因には、年齢、性、罹患、身体機能、社会経済的地位（最長職、収入等）、家族構成（配偶者や同居子の有無、同居家族数等）等がある。本研究においては、年齢、性別、罹患、身体機能を調整変数として投入するモデルを用い、社会経済的地位の最長職び収入、家族構成は調整変数から除外して分析した。これは、収入については、調査実施上、把握が困難であったためである。また最長職及び家族構成の除

外については、本調査対象が農村在住者であり、最長職については、ほぼ全数が農業に何らかの形（専業、兼業含）でかかわっており、既婚子同居で村内居住親族を持つことから、交絡要因としての影響は少ないと考えたためである。さらに配偶者の有無の除外については、藤田らの研究により、高齢者においては影響が小さいとされているためである<sup>17)</sup>。

本研究の限界として、一自治体の成果であり、必ずしも全国の代表性があるとは明言できない点があげられる。しかし本自治体を選択したのは、大都市に近接する農村であるため若年人口と高齢人口の分布の偏りが少なく人口構成が日本全国に類似している点、人口の移動が少なく内的妥当性を確保しやすい点で、一般化への足がかりを得る可能性が高い対象と考えたためである。なお、今回は介護予防に関連する具体的な行動項目の抽出を意図したため、社会関連性指標の相互の関連性を考慮せず解析した。

今後さらに追跡調査を継続し、生命予後に加え、介護予防効果等、個別機能の変動パターンに焦点をあてた分析を蓄積する必要がある。

## E. 結 語

地域で生活する高齢者の生命予後と社会関連性との関連を7年間の死亡率を用い検討した。

具体的な行動と活動状況を評価基準とする社会関連性指標の活用により、地域在住高齢者の日常生活における社会とのかかわり状況を把握し、介護予防マネジメント等の有益な情報取得への一助となることが示された。

## 参考文献

- 1) Tsuji I, Takahashi K, Nishino Y, Ohkubo T, Kuriyama S, Watanabe Y, Anzai Y, Tsubono Y, Hisamichi S. Impact of waking upon medical care expenditure in Japan: the Ohsaki Cohort Study. *Int J Epidemiol*, 2003; 32: 809-814.
- 2) Roos, N. P., & Havens, B. Predictors of successful aging: A twelveyear study of Manitoba elderly. *Am J Public Health* 1991; 81: 63-68.
- 3) Wolinsky, F. D., & Johnson, R. J. Perceived health status and mortality among older men and women. *J Gerontology: Social Sciences* 1992; 47: S304-S312.
- 4) Chipperfield, J. G., Havens, B., & Doig, W. Methods and description of the Aging in Manitoba Project: A 20-year longitudinal study. *Can J Aging* 1997; 16: 606-625.
- 5) Menec, V. H., & Chipperfield, J. G. The interactive effects of perceived control and functional status on health and mortality among the young-old and old-old. *J Gerontology: Psychological Sciences* 1997; 52B: P118-P126.
- 6) Morgan, K., Dallosso, H., Bassey, E. J., Ebrahim, S., Fentem, P. H., & Arie, T. H. D. Customary physical activity, psychological wellbeing, and successful aging. *Ageing and Society* 1991; 11: 399-415.
- 7) Idler, E. L., & Kasl, S. V. Health perceptions and survival: Do global evaluations of health status really predict mortality? *J Gerontology: Social Sciences* 1991; 46: S55-S65.
- 8) Lee, D. J., & Markides, K. S. Activity and mortality among aged persons over an eight-year period. *J Gerontology: Social Sciences* 1990; 45: S39-S42.
- 9) Rowe, J. W., & Kahn, R. L. Successful aging. *Gerontologist*, 1997; 37: 433-440.
- 10) Herzog, A. R., Franks, M. M., Markus, H. R., & Holmberg, D. Activities and well-being in older age: Effects of self-concept and educational attainment. *Psychol Aging*, 1998; 13: 179-185.
- 11) Lawton, M. P., Winter, L., Kleban, M. H., & Ruckdeschel, K. Affect and quality of life: Objective and subjective. *J Aging and Health*, 1999; 11: 169-198.
- 12) Menec, V. H., & Chipperfield, J. G. Remaining active in later life: The role of locus of control in older adults' leisure activity participation, health, and life satisfaction. *J Aging and Health*, 1997; 9: 105-125.
- 13) Garfein, A. J., & Herzog, A. R. Robust aging among the young-old, old-old, and oldest-old. *J Gerontology: Social Sciences*, 1995; 50B: S77-S87.
- 14) Scarneas, N., Levy, G., Tank, M. X., Manly, J., & Stern, Y. Influence of leisure activity on the incidence of Alzheimer's disease. *Neurology*, 2001; 57: 2236-2242.
- 15) Wilson, R. S., Mendes de Leon, C. F., Barnes, L. L., Schneider, J. A., Bienias, J. L., & Evans, D. A., et al. Participation in cognitively stimulating activities and risk of incident Alzheimer disease. *J Am Med Association*, 2002; 287: 742-748.
- 16) 杉澤秀博. 高齢者における社会的統合と生命予後との関係. *日本公衛誌* 1994; 41: 131-139.
- 17) 藤田利治、簗野脩一: 地域老人の生命予後関連要因についての 3 地域追跡研究. *日本公衛誌* 1990; 37: 1-8
- 18) 橋本修二他. 地域高齢者の生命予後に影響する日常生活上の諸因子についての検討. *日本公衛誌* 1986; 33: 741-748.
- 19) 安梅勲江、高山忠雄. 社会関連性評価に関する保健福祉学的研究－地域に居住する高齢

- 者の社会関連性指標の開発及びその妥当性－. 社会福祉学 1995; 36: 59-73.
- 20) Anme T. Retaining and Expanding Empowerment in the Transition to a Community-Oriented Support System: Japan in the 21st Century. In Leonard F. Heumann, Empowering Frail Elderly People: Opportunities and Impediments in Housing, Health and Support Services Delivery. London: Greenwood publication, 2001; 65-80.
- 21) 安梅勲江、島田千穂. 高齢者の社会関連性評価と生命予後－社会関連性指標と5年後の死亡率の関係－. 日本公衛誌 2000 ; 47 : 127 –133.
- 22) Glass, T. A., De Leon, C. M., Marottoli, R. A., & Berkman, L. F. Population based study of social and productive activities as predictors of survival among elderly Americans. Br Med Association Journal, 1999;319: 478-482.
- 23) Steinbach U. Social Networks, Institutionalization, and Mortality Among Elderly People in the United States. J Gerontology 1992; 47(4): S183-190.
- 24) Lennartsson, C., & Silverslein, J.. Does engagement with life enhance survival of elderly people in Sweden? The role of social and leisure activities. J Gerontology: Social Sciences 2001; 56B: S335-S342.
- 25) Everard, K. M., Lach, H. Wa Fisher, E. B., & Baum, M. C. Relationship of activity and social support to the functional health of older adults. J Gerontology: Social Sciences 2000; 55B: S208-S212.
- 26) Litwin, H. Activity, social network, and well-being: An empirical examination. Can J Aging 2000; 19: 343-362.
- 27) Zimmer, S., Hickey, T., & Searle, M. S. Activity participation and well-being among older people with arthritis. Gerontologist 1995; 35: 463-471.
- 28) Herzog, A. R., & House, J. S. Productive activities and aging well. Generations 1991; 15: 49-54.
- 29) Hibbard JH, Pope CR. The Quality Of Social Roles As Predictors of Morbidity and Mortality. Social Science and Medicine 1993; 36(3): 217-225.
- 30) Glass, T. A., Seeman, T. E., Herzog, A. R., Kahn, R., & Berkman, L. F. Change in productive activity in late adulthood: MacArthur Studies of Successful Aging. J Gerontology: Social Sciences 1995; 50B: S65-S76.
- 31) Chipperfield, J. G. Perceived barriers in coping with health problems: A twelve-year longitudinal study of survival among elderly individuals. J Aging and Health 1993; 5: 123-139.
- 32) Kaplan, G. A., Strawbridge, W. J., Cohen, R. D., & Hungerford, L. R. Natural history of leisure-time physical activity and its correlates: Associations with mortality from all causes and cardiovascular disease over 28 years. Am J Epidemiol 1996; 144: 793-797.
- 33) Kujala, U. M., Kaprio, J., Sarna, S., & Koskenvuo, M. Relationship of leisure-time physical activity and mortality: The Finnish twin cohort. J Am Med Association 1998; 279: 440-444.
- 34) Baltes, P. B. On the incomplete architecture of human ontogeny: Selection, optimization, and compensation as foundation of developmental theory. Am Psychol 1997; 52: 366-380.
- 35) Strain, L. A., Grabusic, C. C., Searle, M. S., & Dunn, N. J. Continuing and ceasing leisure

- activities in later life: A longitudinal study. Gerontologist 2002; 42: 217-223.
- 36) Baltes, P. B., & Baltes, M. M. Successful aging: Perspective's from the behavioral sciences. Cambridge, England: Cambridge University Press. 1990: 18-36.
- 37) Reich, J. W., Zautra, A. J., & Hill, J. Activity, event transactions, and quality of life in older adults. Psychol Aging 1987; 2: 116-124.
- 38) 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 海外の研究動向と今後の課題. 日本公衛誌. 2004;51(2): 79-93
- 39) 増地あゆみ、岸玲子. 高齢者の抑うつとその関連要因についての文献的考察—ソーシャルサポート・ネットワークとの関連を中心に—. 日本公衛誌. 2001;48:435-448

#### F. 健康危険情報

総括研究報告書に記載

#### G. 研究発表

##### 1.論文発表

- ① 安梅勅江, 篠原亮次, 杉澤悠圭, 伊藤澄雄. 高齢者の社会関連性と生命予後－社会関連性指標と7年間の死亡率の関係. 日本公衆衛生学会誌. 53(9): 681-687, 2006
- ② 杉澤悠圭, 篠原亮次, 安梅勅江.住民参加型の保健福祉活動の推進に向けたコミュニティ・エンパワメントのニーズに関する研究. 厚生の指標. 53(6). 2006
- ③ 安梅勅江, 鈴木英子.家族の介護意識と要介護者の自己決定阻害の関係に関する研究－高齢者虐待の予防に向けて－.厚生の指標. 53(8): 25-33, 2006

- 指標. 53(8): 25-33, 2006
- ④ 安梅勅江、福祉用具ケアマネジメント、福祉用具活用の実務、第一法規、2007年

#### 2. 学会発表

- ① Tokie Anme, Ryozi Shinohara, Yuka Sugisawa, Yukiko Ishii. Social affiliation and healthy longevity: evidence from eleven-year longitudinal study. 59th Annual Meeting of Gerontological Society of America(Dallas) 2006
- ② Tokie Anme. Community Care and Empowerment: International Perspective Swedish Japanese Research Network on Ageing Issues 7. 2006
- ③ 杉澤悠圭、篠原亮次、伊藤澄雄、安梅勅江. 高齢者の医療費に関する要因-社会とのかかわり状況と生活習慣に焦点をあてて－. 第65回日本公衆衛生学会(富山) 2006
- ④ 篠原亮次、杉澤悠圭、伊藤澄雄、安梅勅江. 地域在住高齢者の3年後の機能低下の関連要因に関する研究 第65回日本公衆衛生学会(富山) 2006
- ⑤ 篠原亮次、杉澤悠圭、伊藤澄雄、安梅勅江. 地域住民の健康維持増進に向けた保健福祉支援に関する研究－3年間の追跡研究結果から－ 第19回日本保健福祉学会(東京) 2006
- ⑥ 杉澤悠圭、篠原亮次、伊藤澄雄、安梅勅江. 医療費からみた包括的な保健福祉支援の意義 第19回日本保健福祉学会(東京)2006

#### H. 知的財産権の出願・登録状況

特になし

表1 基準年の対象特性と生命予後

項目	カテゴリー	死亡		生存		$\chi^2$
		N	%	N	%	
年齢	75歳未満	419	62.6	43	10.3	***
	75歳以上	250	37.4	96	38.4	
性別	男	293	43.8	69	23.6	
	女	376	56.2	70	18.6	
罹患	あり	267	39.9	57	21.4	
	なし	402	60.1	82	20.4	
介護	必要	56	8.4	33	58.9	***
	自立	613	91.6	106	17.3	
移動機能	要介助	212	31.7	87	41.0	***
	自立	457	68.3	52	11.4	
感覚機能	要介助	365	54.6	101	27.7	***
	自立	304	45.4	38	12.5	
身辺処理機能	要介助	153	22.9	60	39.2	***
	自立	516	77.1	79	15.3	

(n=669)

表2 基準年の社会関連性指標各項目と生命予後

項目	カテゴリー	死亡			生存			$\chi^2$
		N	%	N	%	N	%	
家族以外との会話	無し	138	20.6	39	28.3	99	71.7	*
	有り	531	79.4	100	18.8	431	81.2	
訪問の機会	無し	181	27.1	47	26.0	134	74.0	*
	有り	488	72.9	92	18.9	396	81.1	
活動参加	無し	382	57.1	101	26.4	281	73.6	***
	有り	287	42.9	38	13.2	249	86.8	
テレビの視聴	無し	114	17.0	35	30.7	79	69.3	**
	有り	555	83.0	104	18.7	451	81.3	
新聞の購読	無し	190	28.4	54	28.4	136	71.6	**
	有り	479	71.6	85	17.8	394	82.2	
本・雑誌の講読	無し	403	60.2	96	23.8	307	76.2	*
	有り	266	39.8	43	16.2	223	83.8	
役割の遂行	無し	261	39.0	89	34.1	172	65.9	***
	有り	408	61.0	50	12.3	358	87.7	
近所付き合い	無し	161	24.1	46	28.6	115	71.4	**
	有り	508	75.9	93	18.3	415	81.7	
趣味	無し	260	38.9	81	31.2	179	68.8	***
	有り	409	61.1	58	14.2	351	85.8	
ビデオ等の利用	無し	443	66.2	112	25.3	331	74.7	***
	有り	226	33.8	27	12.0	199	88.0	
健康への配慮	無し	133	19.9	41	30.8	92	69.2	**
	有り	536	80.1	98	18.3	438	81.7	
生活の工夫	無し	166	24.8	50	30.1	116	69.9	**
	有り	503	75.2	89	17.7	414	82.3	
積極性	無し	194	29.0	66	34.0	128	66.0	***
	有り	475	71.0	73	15.4	402	84.6	
社会貢献への意識	無し	277	41.4	85	30.7	192	69.3	***
	有り	392	58.6	54	13.8	338	86.2	

\*\*\*:p&lt;0.001 \*\*:0.001≤p&lt;0.01 \*:0.01≤p&lt;0.05

(n=669)

表3 社会関連性の死亡に対するオッズ比(年齢、性別、罹患、介護、移動機能、感覚機能、身辺処理機能調整後)

項目	活動参加		趣味		役割の遂行		積極性		ビデオ等の利用	
	オッズ比	95%信頼区間	オッズ比	95%信頼区間	オッズ比	95%信頼区間	オッズ比	95%信頼区間	オッズ比	95%信頼区間
社会関連性項目	1.87**	1.16-2.99	1.81**	1.15-2.83	1.97**	1.26-3.09	1.82*	1.14-2.90	1.71*	1.02-2.87
年 齢	1.13***	1.09-1.17	1.12***	1.08-1.16	1.12***	1.08-1.16	1.13***	1.09-1.06	1.12***	1.09-1.16
性 別	2.62***	1.64-4.19	2.58**	1.62-4.11	2.31**	1.45-3.67	2.54***	1.60-4.05	2.60***	1.63-4.14
罹 患	1.25	0.80-1.95	1.22	0.78-1.92	1.20	0.76-1.88	1.16	0.74-1.81	1.20	0.77-0.88
介 護	2.31*	1.15-4.66	2.42*	1.20-4.87	2.11*	1.05-4.27	2.36*	1.17-4.74	2.33*	1.17-4.67
移動機能	2.47**	1.49-4.10	2.51**	1.51-4.15	2.50**	1.50-4.16	2.57**	1.55-4.28	2.50**	1.51-4.14
感覚機能	1.18	0.72-1.92	1.21	0.74-1.97	1.16	0.71-1.90	1.11	0.67-1.82	1.17	0.72-1.91
身辺処理機能	1.56	0.91-2.67	1.50	0.88-2.58	1.54	0.90-2.65	1.47	0.85-2.53	1.63	0.95-2.78
Intercept	-12.136		-11.5358		-11.3710		-11.6077		-11.7592	
H-L test	0.0817		0.4940		0.3467		0.4851		0.4644	

厚生労働科学研究費補助金（長寿科学総合研究事業）  
分担研究報告書

豪雪地域における介護予防型自立支援プログラムのモデル開発  
-維持期脳卒中後遺症者のデイケア継続の意味を通して-

分担研究者 佐藤秀紀 青森県立保健大学教授  
富士縄透 青森県立保健大学

デイケアを利用する維持期脳卒中後遺症者の中には、身体機能の回復がプラトーに達しているにも関わらず、運動機能の回復を求め、個別リハビリテーションを利用する者、また、入浴や他の利用者との談話がデイケアに通う主たる目的としている者もいる。このように利用者のデイケア利用の目的は、リハビリテーションに重きを置く本来のデイケアの目的と一致していないと考える。そこで、本研究では、維持期脳卒中後遺症者がデイケアを継続する真の意味と目的を理解し、維持期脳卒中後遺症を患有利用者にどのようなサービスを提供すべきか検討することを目的とした。

研究参加者は、デイケアを利用する維持期脳卒中後遺症者 11 名（65 歳以上、日常生活自立度 J～A ランク）であった。面接方法は個人面接とし、面接内容は半構造化面接（①デイケアに対する思い、②デイケアを利用してよかったです、③デイケアに対する不満の 3 項目）とした。半構造化面接の全内容を IC レコーダーに録音し、逐語録に起こした。分析方法は、KJ 法を使用した。

その結果、1) 機能を維持するには個別リハビリテーションが必要と考える主介護者の誤解を解くことが重要である。2) 利用者が身体機能から活動や社会参加へリハビリテーションの視点変換できるように主介護者と協働してチームアプローチすることが重要である。3) 交流はリハビリテーションの意欲を保つ効果がある。4) レクリエーション等で、家ではできなかったことをするといった自己実現ができるような交流の促進が重要であることが示された。

## I 研究の意義・目的

デイケアとは、介護老人保健施設や病院・診療所に通い、心身の機能の維持回復を図り、日常生活の自立を助けるための必要なりハビリテーションを行うサービスである<sup>1)</sup>。また、介護保険利用者における傷病の割合は、上位から脳血管障害 30.3%、認知症 25.3%、次いで骨折が 5.6%となっており<sup>2)</sup>、介護保険利用者は、脳血管障害を患有利用者が最も多く、デイケアのリハビリテーションスタッフが、脳血管障害を患有利用者をケアする機会は多い。デイケアの目的は、身体機能の

維持・回復、認知症高齢者の認知症状の軽減と落ち着きある日常生活の回復、ADL・IADL の維持・回復、コミュニケーション能力または社会関係能力の維持・回復である。デイサービスが、社会生活の助長に大きな目標があるのでに対して、デイケアは、機能訓練を中心にして身体面の維持・改善に主たる目標が置かれている<sup>3)</sup>。しかし、デイケアを利用する脳卒中後遺症を患有利用者の多くは、維持期の利用者である。維持期リハビリテーションでは、機能回復がプラトーに達し、獲得した機能を維持し、自宅に戻って社

会生活を取り戻すことが重要であるといわれている<sup>4)</sup>。

しかし、維持期脳卒中後遺症を患うデイケア利用者の中には、機能回復がプラトーに達しているにも関わらず、機能の維持だけではなく、麻痺の機能回復を求めて個別リハビリテーションを利用する者も少なくない。また、2006年に改正された介護保険制度では、「個別リハビリテーションは利用者全員に実施すべきである」と記載されており<sup>5)</sup>、デイケアにおけるリハビリテーションの重要性を訴えている。しかし、デイケア利用者の中には、入浴や談話を第一の要望とし、リハビリテーションを重要視していない者もいる<sup>6)</sup>。

定量的調査の先行研究では、研究者本人が作成したアンケートによるデイケア利用者の通所目的や要望調査をしている研究<sup>6) 7)</sup>がある。しかし、デイケア本来の目的や維持期リハビリテーションの概念と維持期脳卒中後遺症を患う利用者のデイケア利用の目的が異なっている要因を利用者の意識から追求した研究はない。また、定性的調査の先行研究<sup>8)</sup>では、デイケアで利用者が見せる生き生きとした様子に着目し、デイケア参加の意味を追求した研究がある。しかし、維持期脳卒中後遺症者は麻痺の回復がプラトーに達していることについては言及していない。本研究では、このようなデイケア本来の目的とは異なる目的を持った脳卒中後遺症者の意識からデイケアに対する思いを把握し、デイケアを継続する意味を明らかにすることを目的とした。

## II 文献検討

### II-1 デイケアの歴史

デイケアの原点は、1941年にソビエト連邦共和国の精神神経科の診療所にてデ

イケアが行われた記録が残っており、それが世界初めてのデイケアと考えられる。精神科領域におけるデイケアは高齢者にも応用され、1958年オックスフォードにて高齢者を対象にしたデイホスピタルが開始された。その後、デイケアはヨーロッパ各国で発展し、イギリスではデイホスピタル、デイセンター、デイクラブの3種類に分化した<sup>9)</sup>。

デイホスピタルは病院外来の延長部門として治療・処置とリハビリテーションを主体に積極的・集約的に行う場で、医師、リハビリテーション専門職や看護師などのスタッフをそろえ、設備も整っている。また、デイホスピタルの主な運営主体は病院である。デイセンターは機能維持と人との交流を主眼としていろいろなサークル活動や会食を行う場である。スタッフについては医師やリハビリテーション専門職は必要としない。また、デイセンターの主な運営主体は地方自治体や民間篤志団体である。デイクラブは地域社会からの離脱防止ないし自立意欲の維持を主眼として、自主活動的、相互扶助的な交際や会食を楽しむ場である。スタッフについては各種ボランティアとなっている。また、デイクラブの主な運営主体は民間篤志である。デイセンターとデイクラブの違いは、デイセンターではデイクラブが実施するすべてのサービスに加えて、より積極的な保健教育と各種の相談・斡旋を行っていることである。これら3者の通所有効期限については、デイホスピタルのみ約3ヶ月と目安を設定されている。急性期リハビリテーションを終えて、家庭に帰った高齢者の中で引き続きリハビリテーションの必要な人や日常生活動作がまだ困難な人に週1～2回の併設デイホスピタルへの出席が指示される。3ヶ月後からは、機能維持を

主な目的としたデイセンターやデイクラブへの参加に切り替えられる<sup>10)</sup>。

わが国では、1953年に浅香山病院で精神科領域のデイケアが開始された。浅香山病院では、グループサイコセラピー(GPT)と称する患者社交クラブ的な集団をつくり、作業療法・レクリエーション療法を行っていた<sup>11)</sup>。その後、1974年に診療報酬制度にて精神科デイケアが設立され、精神神経科領域のデイケアは全国に普及していった<sup>9)</sup>。

一方、高齢者を対象としたデイケアは、吉田壽三郎が1962年に大阪市弘済院にて実験的に開設したことに始まる。この試みは、英国のデイホスピタルをヒントに行われた。厚生省官房企画課から40万円の厚生省科学研究費を受けてこの設備実験は行われたが、この実験は約4ヶ月で打ち切られている<sup>12)</sup>。その後15年以上の間、高齢者のデイケアが国の制度として位置づけられることはなかった。

制度としては、1979年、高齢者福祉制度において特別養護高齢者ホームに併設する形で「デイサービス事業」が発足した。

一方、高齢者医療制度においては、1983年に高齢者保健法に基づく「高齢者デイケア」が制度化され、高齢者にも一部負担を求めつつ、高齢者医療（原則70歳以上、当初）と医療等以外の保健事業を制度化して、高齢者の予防治療・機能訓練（リハビリテーション）の枠組を作った<sup>13)</sup>。以後、福祉・医療の両施設で高齢者に対する通所系サービスが普及した。

2000年の介護保険導入により通所系サービスとして再編成され、「デイサービス」を「通所介護」、「デイケア」を「通所リハビリテーション」と名前が変更された。また、A型からE型まで5種類存在したデイサービスは単独型、併設型、

痴呆専門単独型、痴呆専門併設型の4種類の通所介護に整理され、病院・診療所の高齢者デイケア、高齢者保健施設のデイケア、病院・診療所・高齢者保健施設における痴呆性高齢者ナイトケアの3種類の通所リハビリテーションに整理された<sup>9)</sup>。

通所介護・通所リハビリテーションはともに在宅サービスの柱で、その目的は社会から孤立しがちな人々に活動の場を提供することである。しかし、通所介護は介護負担の軽減が主であり、通所リハビリテーションは医学的管理や心身機能の維持・改善が主である。そのため、施設基準も異なっており、通所リハビリテーションでは、専任常勤医1名と、理学療法士、作業療法士、言語聴覚士のいずれか1名が専従従業員として必要である。通所介護ではこれらの人員は必ずしも必要としないため介護報酬単価も低い<sup>14)</sup>。

さらに両者の機能分担を明確化するために2003年に介護報酬の見直しがなされ、通所リハビリテーションにおいては、その目的に沿ってそれまでの集団リハビリテーションから個別リハビリテーションを行うように変更となり、レクリエーションとリハビリテーションの区別を明確にさせた<sup>14)</sup>。

2006年度に介護保険サービス体系と介護報酬の改定がなされた。改定前では、要支援、要介護1～5の6つの区分であった。改定後では、旧区分の要介護1が要支援2と要介護1に別れ、要支援1～2、要介護1～5の7つの区分となった。要支援1～2は予防給付の対象となり、要介護1～5は介護給付の対象となった<sup>15)</sup>。

通所リハビリテーションでは、リハビリテーションマネジメント加算（20単位/日）が新たに設けられ、「リハビリテーションマネジメントは原則として全員に

行われるべきものである。」と規定されている<sup>5)</sup>。また、改定前の個別リハビリテーション加算は退院・退所日から起算して1年以内の期間の場合130単位/日、退院・退所日から起算して1年を超えた期間の場合は100単位/日であった。これに対し、改定後では、短期集中リハビリテーション加算と名称が変わり、退院・退所日から起算して1ヶ月以内の期間の場合180単位/日、退院・退所日から起算して1ヶ月を超えて3ヶ月以内の期間の場合は130単位/日、3ヶ月を超えた期間の場合は80単位/日と変わった<sup>7)</sup>。リハビリテーションマネジメント加算と短期集中リハビリテーション加算には、リハビリテーション専門職によるリハビリテーションの実施が前提となる。

通所介護では、リハビリテーションマネジメント加算や短期集中リハビリテーション加算はない。改定前の機能訓練体制加算が個別機能訓練加算(27単位/日)に変わった。内容的には、機能訓練についての評価や記録等が義務づけられたが、「機能訓練指導員の職務に従事する理学療法士、作業療法士、言語聴覚士、看護職員、柔道整復師又はあん摩マッサージ指圧師を1名以上配置して行う」という規定は変わっていない<sup>15)</sup>。

以上のことから、2006年度の介護報酬の改定により、通所リハビリテーションはリハビリテーションについての専門性やマネジメントを求められており、今回の介護報酬改正は、2003年の改正からさらに通所リハビリテーションと通所介護の機能区分を明確化する意図があると思われる。

## II-2 デイケアに関する研究

### II-2-1 デイケア利用者の介護者に関する研究

デイケア利用者の介護者に対する研究は、介護負担や介護者のニーズを調査したものが多い。介護負担感について、高負担群では中・低負担群に比べZarit介護負担尺度、CES-Dうつ病自己評価尺度が有意に高く、要介護度の高い者が多く、デイサービスやショートステイの利用が多くかった。低負担群に比べ健康状態の悪い者、経済的ゆとりのない者が有意に多く、介護時間が有意に長かった<sup>16)</sup>。また、鷺尾ら<sup>17)</sup>は、介護負担の重い介護者21人はショートステイ・デイケアの利用が多いにも拘わらず、要介護高齢者を一人にして外出できる時間が少なく、介護サービスを利用するにあたって、近所の目が気になる傾向にあったと述べている。しかし、これらとは異なる見解を示す研究報告もある。介護保険制度導入により周りの目を気にせずデイサービス、ショートステイ、デイケアなど利用できるようになつたため、サービスの使いやすさと介護負担とには有意な相関が認められ、使い易いほど介護負担は減っていた。介護負担の程度を要介護度別で比較したところ有意差はみられず、要介護度に応じたサービスを受けていることが示唆されている<sup>18)</sup>。また、介護度の高い者は訪問型サービスを多く利用しており、介護度の低い者は通所型サービスを多く利用していると報告している先行研究<sup>19) 20)</sup>もある。

介護者のニーズ調査について、青木ら<sup>21)</sup>は老人保健施設7施設におけるデイケア利用者、およびその家族222名を対象とした調査を行っている。その結果として、デイケアの主な利用目的は、デイケア利用者の「他者との交流」、「入浴」、「移動能力の維持」、介護者の「休養」であった。利用頻度は平均11.5回/月であり、「痴呆」や「問題行動」の有無、「移動能力の

維持・向上」、「介護者の休養」等の要因がサービス利用頻度に影響していた。また、利用頻度が高い介護者の身体的介護負担は、軽減される傾向にあった。デイケア利用の目的の経時的变化についての研究では、介護者のデイケア利用のもっとも大きな動機は「介護量の軽減」であり、その後、利用期間が長期になると介護者にもリハビリテーションの効果や介護量の軽減を認め、また、催しやゲームに対する期待に増加が見られたと報告されている<sup>22)</sup>。また、上條ら<sup>23)</sup>は、利用者と家族の個別リハビリテーションに対する意識調査を行った。その結果、利用者と家族のリハビリテーションに対する意識に大きな差はなく、利用者と家族はリハビリテーションに何らかの期待をしながらも、過度の期待は抱いていなかつた。

## II-2-2 デイケア利用者に関する研究

デイケア利用者に関する研究は、デイケアの効果が、精神機能、身体機能、ADL、QOL といった広い視点から研究されており、また、精神機能、身体機能、ADL、QOL の因果関係を明らかにする等のさまざまな研究がある。

精神機能面については、通所リハビリテーション施設を 6 カ月以上利用している 34 名の身体・精神機能の改善度について介護者へのアンケート調査による研究<sup>24)</sup> がある。脳血管障害後遺症群と変形性関節症群では身体・精神機能が改善又は現状維持している人が多く、通所リハビリテーションにおいては利用者に適した過ごし方や役割を早く見つけ出すことが生活意欲を高め、身体・精神機能の改善にもつながることが考えられた。しかし、デイケアに限定した研究ではないが、澤

ら<sup>25)</sup>による発病 1 年目のリハビリテーション専門病院に入院した脳血管障害者 76 名を対象にした前向きコホート研究では、介護保険利用者は鬱状態が多かつた。鬱状態は、運動麻痺や ADL の状態よりも、むしろ QOL と周囲の人間関係との相関が強く、QOL も同様に、鬱状態と周囲の人間関係と相関が強かつたと報告されている。また、デイケアの精神面に対する効果として、斎藤<sup>26)</sup>は、通所リハビリテーションを利用している 14 名に対し、QOL とピア・カウンセリングの関係を検討しており、他者との交流時間と PGC モーラル・スケールには相関が認められたと報告している。

身体機能面については、筋力強化、筋力と歩行の関係、転倒予防といった内容の研究が多く、デイケアの効果による脳卒中後遺症者の麻痺の回復に関する研究はない。筋力強化については、通所リハビリテーションセンターにおけるパワーリハビリテーションの効果を検討したものとして、歩行可能な軽度の要介護認定者から、パワーリハビリテーション介入群(15 名)と通常リハビリテーション群(15 名)を無作為に抽出し、週 2 回の頻度で 3 カ月間練習を行っていう比較研究<sup>27)</sup>がある。その結果、パワーリハビリテーション介入群では Timed up & go test、片脚立位で有意な改善を認め、ファンクショナルリーチテストも有意差はないが改善傾向を認めた。一方、通常リハビリテーション群では全ての項目で有意差はなかった。パワーリハビリテーションは軽度の要介護認定者に対する積極的な身体能力維持のためのプログラムとして有効であることが考えられた。また、中山ら<sup>28)</sup>は、老人保健施設でのデイケア利用者 60 名と入所利用者 16 名、町内の虚弱高齢者 35 名を対象に、筋力向上を目的と

したマシントレーニングを 1 時間 30 分週2回3ヵ月間行っている。その結果、全身の筋力向上とはいかなかったが、行き帰り歩行の改善率 91.4%、10m 歩行改善率 85.7%と歩行能力の著明な改善が認められた。逆に、パワーリハビリテーションでよく筋力向上練習される股・膝関節周囲筋よりも、最大歩行速度は、足底屈ピーカトルク値・足背屈ピーカトルク値・片脚支持時間であると述べている研究<sup>29)</sup>もある。さらに高沢ら<sup>30)</sup>は、通所リハビリテーションを利用している在宅高齢者 122 名を対象に、バスや電車の利用、日用品の買物、食事の用意、友人宅訪問、病人の見舞の 5 項目の活動能力を聴取するとともに、膝伸展及び足背屈筋力の関係を検討した。その結果、足背屈筋力の強いことが、歩行を伴う日常生活関連動作の維持に関連していたが、膝伸展筋力に関連は見られなかった。高齢者の実用歩行能力及び活動能力維持・向上のためには、足背屈筋力にも注目する必要があった。若月ら<sup>31)</sup>は、下肢筋力だけではなく、柔軟性、バランス能力も含めた包括的高齢者運動トレーニングによる効果を検証している。老人保健施設・デイケア利用者 42 名を対象に、通常理学療法と包括的高齢者運動トレーニングを 3 カ月間ずつクロスオーバー施行して効果を比較している。その結果、包括的高齢者運動トレーニング群では膝伸展筋力、閉眼足立ち、ファンクショナルリーチ (FR)、Timed up & go test(TG)、Barthel Index で有意な改善が認められた。長座位体前屈は有意に低下した。一方通常群では普通歩行速度、最大歩行速度、膝伸展筋力、股屈曲筋力、FR、TG で有意な低下を認め、長座位体前屈は有意に改善した。包括的高齢者運動トレーニングは筋力、バランス能力等の身体機能を向上

させ、ADL を改善できることが示唆された。

転倒予防についての研究では、清水ら<sup>32)</sup>は、通所リハビリテーションを施行中で歩行自立・家庭内 ADL 自立レベルの 30 名を対象に聞き取り調査と機能評価を実施し、対象者を 75 歳以下と 76 歳以上の 2 群に分けて比較した。結果としては、最近 1 年間の転倒経験は 75 歳以下群 21%・76 歳以上群 31%、転倒による骨折率は 75 歳以下群 21%・76 歳以上群 26%と加齢により高い傾向がみられ、転倒に対する不安感も 76 歳以上群では 88%が不安を感じていた。ADL・移動能力では、立ち上がりは両群とも自立していたが、75 歳以下群は支持なし 71% であったのに対し、76 歳以上群では 31% と低かった。下肢筋力では正常筋力を 100% として下腿三頭筋では 75 歳以下群 88.6%・76 歳以上群 66.9%、大腿四頭筋では 75 歳以下群 95.0%・76 歳以上群 87.5% と 76 歳以上群の方が筋力低下を認めた。その他、閉眼・閉眼片脚立ち、10m 全力歩行、横歩き・後ろ歩きなどで高齢者ほど転倒しやすい傾向が認められた。また、山田ら<sup>33)</sup>は、通所サービス利用高齢者の転倒とバランス能力について検討している。通所サービス利用者 56 名を過去 1 年以内に転倒経験の有る転倒群(36 名)と無い非転倒群(20 名)に分け、閉眼・閉眼片足立ち測定及び Multi-Directional Reach Test を行い比較した。転倒回数の多いものほどいずれの値も少なく、転倒回数との間に相関を認めた。また、転倒群では各評価結果間の全てで有意な相関(相関係数 0.60～0.82)を認め、転倒要因として、支持基底面での圧中心保持・偏移といったバランス能力が大きく関与することが考えられた。転倒恐怖感と転倒の関連については、