

厚生労働科学研究費補助金
長寿科学総合研究事業

生活機能向上にむけた介護予防サービスのあり方
及び技術に関する研究
－「廃用症候群（生活不活発病）モデル」を中心に－

平成 17 年度 総括研究報告書

主任研究者：大川 弥生
(国立長寿医療センター 研究所 生活機能賦活研究部)

平成 18 (2006) 年 3 月

目 次

I. 総括研究報告書

生活機能向上にむけた介護予防サービスのあり方及び技術に関する研究
－「廃用症候群（生活不活発病）モデル」を中心に－

II. 分担研究報告書

1. 介護予防の水際作戦としての生活機能相談窓口についての研究
－効果検証－

2. 大都市近郊小都市における高齢者の生活機能調査

3. 医療職の生活機能と生活不活発病についての認識

4. 栄養士における生活機能と生活不活発病の認識

5. 地域住民における生活不活発病の認識

III. 研究成果の刊行に関する一覧表

I . 総括研究報告書

生活機能向上にむけた介護予防サービスのあり方及び技術に関する研究 — 「廃用症候群（生活不活発病）モデル」を中心に—

主任研究者 大川 弥生 国立長寿医療センター 研究所 部長

研究要旨

厚生労働省老健局高齢者リハビリテーション研究会報告書の趣旨に立って、高齢者の「生活機能」(WHO・ICF)の低下予防・維持・向上を目指す効果的な介護予防サービスのあり方と具体的技術の確立、特に「廃用症候群（生活不活発病）モデル」を重視する「水際作戦」（生活機能低下の早期発見・早期対応）のあり方の明確化のために、「水際作戦」を行う「生活機能相談窓口」の効果検証、大都市近郊小都市（2地区）における高齢者の生活機能調査、医療職、栄養士、地域住民における生活機能と生活不活発病の認識調査、等一連の研究を行った。

その結果、生活機能、特に「活動」の向上に重点をおいた介護予防の「水際作戦」が高い有効性を持つこと（「活動」が95.2%、「参加」が61.9%で向上）が確認された。また一見「健康」で「自立」していると考えられる高齢者において、意外に「活動」の制限を有する「水際作戦」対象者予備軍が少なからず存在することが明らかになった。一方効果的な介護予防のために不可欠な、「生活機能」「廃用症候群（生活不活発病）」に関する理解は専門家、一般高齢者の双方でいまだ過渡期にあること等、今後の普及啓発の課題が明らかになった。

分担研究者

- ・ 上田 敏 （日本障害者リハビリテーション協会、顧問）
- ・ 野中 博 （日本医師会、常任理事）
- ・ 二村 雄次（名古屋大学大学院医学系機能構築医学専攻、教授）
- ・ 大橋 謙策（日本社会事業大学、教授）
- ・ 木村 隆次（日本介護支援専門員協会、

会長）

- ・ 田中 雅子（介護福祉士会、会長）
- ・ 丹羽 真一（福島県立医科大学医学部神経精神医学講座、教授）

A. 研究目的

本研究の目的は次の通りである。

1. 厚生労働省老健局高齢者リハビリテ

ーション研究会(座長 上田敏:本研究班分担研究者、申請者も委員)の報告書の趣旨に立って、高齢者の「生活機能」(WHO・ICF〈国際生活機能分類〉による)の低下予防・維持・向上を目指す効果的な介護予防サービスのプログラムと具体的技術を確立する。

2. その際、介護予防のターゲットと位置づけられている「廃用症候群(生活不活発病)モデル」の生活機能低下と、「水際作戦」(生活機能低下の早期発見・早期対応)のあり方について、個々の利用者に対しての具体的サービス内容とその技術を明確にすることに重点をおく。

3. それによって介護保険改正後の指針として出されたメニューに加えて、新たに追加すべき内容とそれを実践する具体的技術を明らかにする。

B. 研究方法

1. 介護予防の水際作戦としての生活機能相談窓口についての研究—効果検証—

一自治体が「総合的生活機能向上共同事業」(2003年度開始)の一環として2004年7月に設置した、介護予防の水際作戦のための「生活機能相談窓口」の、平成17年12月までの1年6ヶ月間の効果について検証した。

対象者は210名、平均年齢は 79.3 ± 9.5 歳、男性69名(77.7 ± 10.2 歳)、女性141名(80.1 ± 9.1 歳)であった。

水際作戦の内容は「生活機能相談窓口」に連絡を受ければ直ちに相談者が自宅訪問し、実生活の場で「活動」を行なってもらっ

て「実行状況」と「能力」を評価し、ただちに活動向上の指導を行うことである。

これら対象者の生活機能について、ICFモデルにもとづき健康状態、環境因子、個人因子も含めて利用開始時、訪問指導終了時の状態、及び終了後6ヶ月以内の生活機能の「最高の状態」について調査した。

生活機能評価は、生活機能の全てのレベル(心身機能、活動、参加)について、ICF分類の全中項目について評価し、中項目に問題があった場合は小項目について評価した。

「活動」項目についての評価は、ICFの評価点による「自立度」の評価、すなわち基本的には「0:普遍的自立」、「1:限定的自立」、「2:部分介助」、「3:全介助」、「4:行なっていない」とした。

ここで「0:普遍的自立」とは自立の最も高い段階をいい、通常経験するどのような環境においても「活動」が自立している状態、たとえば屋外歩行では「遠くへも一人で歩いている」、屋内歩行については「自宅以外のどのような室内環境でも歩いている」、排泄・整容・入浴ならば「外出時や旅行の時にも不自由はない」などをいう。

これに対して「1:限定的自立」とは、限定された環境、例えば自宅内やその周辺にのみ限られた自立であり、屋外歩行では「近くなら一人で歩いている」、屋内歩行については「自宅内では歩いている」、排泄では「自宅のトイレでは自立」、整容では「自宅の洗面台では自立」、入浴では「自宅の浴室では自立」などである。

以上に加えて、介護上重要な観点としてICFの評価点の「2:部分介助」の中で更に、

「促し」「声かけ支援」、「見守り」、「実際に部分介助する」の4段階に細分して評価した。

また「1：限定型自立」のなかでも「0：普遍的自立」までは達しないが、「活動」の実行や実施可能なバラエティやレパトリーの向上の有無についても評価した。これらの同一評価点の中での向上を「質的向上」とした。

2. 大都市近郊小都市における高齢者の生活機能調査

介入研究実施前の予備的研究として、介護予防の対象となる住民の生活機能（ICF準拠）の実態把握のための調査を1自治体において行った。対象は大都市近郊の小都市の代表的な2地区（古くからの住民が住み、農業従事者が多い地区と丘陵地帯に新しく建てられた団地を中心とする地区）に在住の65歳以上の非要介護認定者904名（回収率92.0%）であった。方法はICFにたった生活機能調査用紙の郵送留め置き訪問回収法で、回収はK市健康福祉部職員が勤務時間外に行った。

2地区における回答者と回収率は次の通りであった。

A地区（農村的）：回答者330名（回収率95.4%）

B地区（団地）：回答者574名（回収率90.1%）

地域特性をみるために、必要に応じて地域差を検討した。

なお現在同様の調査を他の1自治体において、75歳以上の高齢者の悉皆調査として施行中であり、対象者2,580名のうちす

で1,806名分を回収済みで、回収を続行中である。

3. 医療職の生活機能と生活不活発病についての認識

介護予防サービス、特に「水際作戦」の上で重要な役割をになう医療従事者の、介護予防、生活機能、廃用症候群（生活不活発病）等の認識について、生活機能向上をめざす市単位での取り組みを計画している2自治体の中核病院において、病院職員全員を対象として調査を行った。

分析の対象は、医師、看護師、理学療法士（PT）、作業療法士（OT）、言語聴覚士（ST）、介護職、栄養士、検査技師等の直接患者に接する機会のある職種とした。

対象者は全430名で、医師29名、看護師178名、介護職27名、PT40名、OT42名、ST13名、その他101名であった。

4. 栄養士における生活機能と生活不活発病の認識

介護予防の中で最近重視されるにいたった分野として栄養改善があり、それに主として関与する栄養士の役割が注目されている。そのため栄養士が介護予防の基礎理念として重要な「生活機能」（ICFによる）と「生活不活発病（廃用症候群）」についてどれだけ正しい理解をもっているか、今後改善すべき点はどこにあるかを把握するために栄養士347名についてアンケート調査を行った。

5. 地域住民における生活不活発病の認識 介護予防への「住民参加」の観点から、

大都市近郊の小都市における一般高齢者の生活不活発病（廃用症候群）に関する認識について、「生活機能相談窓口」を中心とする生活機能向上にむけた介護予防事業を開始する前の実態把握として、65歳以上の非要介護認定高齢者 817 名（回収率 91.7%）について調査した

（倫理面への配慮）

主任研究者の所属機関及び各研究の当該施設の倫理委員会において審査をうけ、研究の承認をうけた。また各研究の当該自治体の個人情報保護・管理等の規則に従い、主任研究者との間で協定書を締結している。

なお対象となる被検者についてはインフォームド・コンセントの原則に立って、実施している。

C. 結果

1. 介護予防の水際作戦としての生活機能相談窓口についての研究—効果検証—

1年6ヶ月間の効果をみた結果は、「活動」の8項目（屋外歩行、屋内歩行、排泄、整容、入浴、調理、掃除、洗濯）の1項目以上の自立度が1段階以上向上したものが137名（65.2%）、同一自立度内で質的向上が見られたものが63名（30.0%）、併せて200名（95.2%）で何らかの活動向上が達成された。「参加」については130名（61.9%）で1段階以上の向上が見られた。「活動」と「参加」の両面で向上したものは128名（61.0%）であった。

効果は短期間であらわれ、1回の訪問で効果（活動自立度と参加の向上）があらわれたものが56.6%で、3回までで90.9%

に達した（最高5回）。生活機能低下の発生から「生活機能相談窓口」への連絡が早ければ早いほど大きな効果がみられた。

2. 大都市近郊小都市における高齢者の生活機能調査

本研究の対象は大都市郊外（通勤圏）の小都市の一般住民高齢者（65歳以上）で、要介護認定を受けていない、一応「健康」であり「自立」しているとされる人々であった。しかし調査結果からみると活動（屋外歩行、自宅内歩行、身の廻りの行為、等）にすでにあきらかな制限を受けている者が決して少なくなく、特に活動の「自立」を「普通的自立」と「環境限定型自立」とに分けて調査すると、「普通的自立」を達成しえず「環境限定型自立」以下にとどまる者がかなり多かった。

そのような者は前期高齢者よりも後期高齢者に多く、また概して男性よりも女性に多かった。たとえば屋外歩行においては「環境限定型自立」以下の者の比率は前期高齢者で23.3%（男性21.1%、女性25.2%）で、後期高齢者では45.7%（男性39.4%、女性50.0%）に及んだ。

また多くの生活機能項目において地区による差が認められ、項目によっては差は非常に大きかった（生活の活発性、仕事、外出目的、等）。

これは一見健康な高齢者群の中にも潜在的な生活機能低下者が意外に多数存在しており、それに環境因子（地域社会の物的・人的状況）が大きく影響していることを示すものであり、今後の介護予防の制度・プログラム設計のために重要な示唆を与えるものと考えられる。

3. 医療職の生活機能と生活不活発病についての認識

医療従事者の介護予防、生活機能、廃用症候群（生活不活発病）等についての認識の程度には、2病院間でかなりの差がみられ、これは自治体による取り組みの時期や病院そのものの性格の違いなどからくるものと思われた。

一病院では中～高程度の認識がみられたが他病院ではかなり低かった。また職種による差もあり、概してPT・OT・ST等で認識が高かった。ただ比較的認識の高い病院においても、またPT・OT・ST等においても、正しい認識と誤った認識とが混在しており、過渡期にあることがうかがえた。また本来ならば一般医療における介護予防について大きな役割を果たすことが期待される医師、看護師の認識の不十分は今後の大きな課題と考えられた。

4. 栄養士における生活機能と生活不活発病の認識

生活機能と生活不活発病についての栄養士における認識の現状は過渡期にあり、正しい認識が浸透しつつある反面、古い、誤った認識もかなりの程度に残存しており、これをいかに高めるかが今後の課題であること、また今回の結果が今後の改善を把握するための基準点（ベンチマーク）として役立つことが確認された。

5. 地域住民における生活不活発病の認識

生活機能と生活不活発病についての認識、すなわち「安静の害」「活発な生活による生活機能低下の防止」などの新しい観点は、

一般住民においても、世代差もみられるが、かなりの程度に浸透しつつあることが確認された。しかし全体としてはまだ新旧の概念が混交しており、今後一層の普及、啓発の努力が必要であることが確認された。

D. 考察

介護保険及びそれに関係する老人保健事業・介護予防事業の再構築（地域支援事業への移行、等）後の具体的サービスのあり方と技術を明確にすることは厚生労働行政上緊急の課題である。そのための重点課題は、これまでの介護予防では認識が不十分であった「廃用症候群モデル」における「生活機能」（ICF）を明確なターゲットとした有効な介護予防のあり方と技術とを明らかにすることである。

その際特に生活機能低下の早期発見・早期対応である「水際作戦」の具体的プログラムの明確化が重要である。

本研究によって、生活機能、特に「活動」の向上に重点をおいた「水際作戦」の高い有効性が確認された（短期間で「活動」が対象者の95.2%で、「参加」が61.9%で向上）。

また介護予防の主たる対象である一見「健康」で「自立」していると考えられる高齢者において、意外に「活動」の制限を有するものが多いことが確認された。特に活動の「自立」を「普通的自立」と「環境限定型自立」とに分けて調査すると、「普遍的自立」を達成しえず「環境限定型自立」以下にとどまる者がかなり多かった。

この点、主任研究者は他研究において新潟県中越地震による環境の激変が高齢者の

生活機能に及ぼす影響を調査した結果から、地震前に屋外歩行、自宅内歩行、日常生活行為などが「環境限定型自立」のレベルあった人は「普遍的自立」のレベルにあった人よりもはるかに大きく地震による環境変化の影響（生活不活発病<廃用症候群>を中心とする）を受けて歩行能力等の低下をきたしやすいことを確認している。そしてその低下の程度は、「環境限定型自立」より更に低いレベル、すなわち例えば屋外歩行でいえば「誰かと一緒なら歩いている」「ほとんど歩いていない」などの、すでにあきらかに生活機能低下を示した人とほとんど変わらないことも確認されている。

このことから「環境限定型自立」の状態にある人は地震に限らず種々の悪影響を受けやすい、言い換えれば生活機能低下をきたしやすく「水際作戦」の対象者となりやすい「ハイリスク」群に属するといつてよい。

今回そのような、いわば「水際作戦」予備軍の存在が確認されたことは、今後のシステム・プログラム設計上重要な示唆を与えるものと考えられる

一方介護予防、特に「水際作戦」が効果的に行われるためには、「生活機能」、「廃用症候群（生活不活発病）」などの重要な概念についての、専門家と一般住民の双方の正しい理解が必要である。今回、病院職員、栄養士、一般高齢者についての意識調査の結果は、これらについての認識の浸透はまだ過渡期にあり、正しい認識と誤った認識とが混在していることを示しており、今後の課題を明らかにするとともに、今後の啓発の効果を見るための基準点（ベンチマー

ク）を得ることができたと考えられる。

E. 結論

今回の研究により、生活機能、特に「活動」の向上に重点をおいた介護予防の「水際作戦」の高い有効性が確認された。また一見「健康」で「自立」していると考えられる高齢者において、意外に「活動」の制限を有する「水際作戦」予備軍が少なからず存在することが明らかになった。一方効果的な介護予防のためには不可欠な、「生活機能」「廃用症候群（生活不活発病）」に関する理解は専門家、一般高齢者の双方でいまだ過渡期にあり、今後の普及啓発が必要であることが明らかになった。

以上から本研究は所期の目的を達したものと考えられる。

F. 健康危険情報

特になし

G. 研究発表

1. 論文発表

- ・大川弥生；介護予防；「水際作戦」で生活不活発病の予防・改善を．月刊介護保険．10（110）：22-23，2005
- ・大川弥生；介護予防；目標志向的につくる「私が創る生活・人生」を．月刊介護保険．10（116）：22-23，2005
- ・大川弥生；在宅ケアの新たな取り組み；生活機能に着眼した医療・ケアの連携．Hint．131：14-15
- ・大川弥生；生活や人生を「よくする介護」を；ICF（国際生活機能分類）を“共通言語”に．Tabedas 2(3)：10-15，2005

- ・大川弥生；よくする介護；介護職は「している活動」の専門家．介護福祉 2005 年春季号．57：27-41
- ・大川弥生；リハビリルネッサンス；訪問リハは短期・集中的に．福祉新聞．6月6日号
- ・大川弥生；リハビリルネッサンス；本人本位．福祉新聞．7月4日号
- ・大川弥生；在宅ケアの新たな取り組み；生活機能に着眼した医療・ケアの連携．Hint. 131：14-15

2. 学会発表

- ・ Satoshi Ueda, Yayoi Okawa: A project named “Comprehensive Collaborative Functioning-Promoting Initiative” and ICF-based population survey in a city near Tokyo, 11th Annual North American Collaborating Center Conference on ICF, June 22-24, 2005
- ・ Satoshi Ueda, Yayoi Okawa, Kenji Shuto ; Clinical Application of ICF to National Medical Insurance and Personal care Insurance. WHO-FIC Network Meeting, October , 16-22, 2005. Tokyo, Japan

3. 報道等

- ・大川弥生；てれまさむね；TODAY シリーズ防災1．NHK仙台．2006年2月22日
- ・大川弥生；日経ラジオ．シームレス・サービスを目指す；在宅ケアの導入と連携．2005年9月8日

Ⅱ. 分担研究報告書

介護予防の水際作戦としての生活機能相談窓口についての研究 —効果検証—

主任研究者 大川 弥生 国立長寿医療センター 研究所 部長
分担研究者 上田 敏 日本障害者リハビリテーション協会 顧問

研究要旨

1 自治体が「総合的生活機能向上共同事業」（2003年度開始）の一環として2004年7月に設置した、介護予防の水際作戦のための「生活機能相談窓口」の1年6ヶ月にわたる効果について検証した。

対象者は210名、平均年齢は79.3±9.5歳、男性69名、女性141名であった。水際作戦の内容は「生活機能相談窓口」に連絡を受ければ直ちに相談者が自宅訪問し、実生活の場で「活動」を行なってもらって「実行状況」と「能力」を評価し、ただちに活動向上の指導を行うことである。

結果は「活動」の8項目（屋外歩行、屋内歩行、排泄、整容、入浴、調理、掃除、洗濯）の自立度が1段階以上向上したものが65.2%、同一自立度内で質的向上が見られたものが30%、併せて95.2%で何らかの活動向上が達成された。「参加」については61.9%で1段階以上の向上が見られた。「活動」と「参加」の両面で向上したものは61.0%であった。

効果は短期間であらわれ、1回の訪問で効果（活動自立度と参加の向上）があらわれたものが56.6%、3回までで90.9%に達する（最高5回）。生活機能低下の発生後の「生活機能相談窓口」への連絡が早ければ早いほど大きな効果がみられた。

以上から「生活機能相談窓口」における「水際作戦」の介護予防としての有効性が証明され、今後の普及のための貴重な示唆が得られた。

A. 研究目的

本研究班の目的は、生活機能向上に向けた介護予防サービスのあり方と、具体的技

術を明確にすることである。その際、特に「廃用症候群モデル」の生活機能低下に対

する対応、及び「水際作戦」の具体的方法を明確にすることに重点を置いている。

「水際作戦」とは生活機能低下の早期発見・早期対応である。その具体的な方法として、厚労省の「リハビリテーションマネジメントの基本的考え方」について「生活機能相談窓口」の設置が提案されているが、既に我々は2004年7月より一つの市で、「生活機能相談窓口」を設け、そこでの生活機能低下に対する「水際作戦」の介入研究を行っている。

今回は1年6ヶ月間にわたる生活機能相談窓口のサービスの効果を検証するとともに、有効な水際作戦のあり方を具体的に明らかにすることを目的とした。

B. 研究方法

1. 対象

対象者はM市に開設した「生活機能相談窓口」を開設日（平成16年7月1日）から平成17年12月までの1年6ヶ月に利用した210名である。平均年齢は79.3±9.5歳、男性69名（77.7±10.2歳）、女性141名（80.1±9.1歳）であった。

2. 方法

これら対象者の生活機能について、ICFモデルにもとづき健康状態、環境因子、個人因子も含めて利用開始時、訪問指導終了時の状態、及び終了後6ヶ月以内の「最高の状態」（生活機能の）について調査した。「最高の状態」については、自宅訪問もしくは電話によって本人もしくは家族から確認した。

1) 評価項目及び基準

生活機能評価はICF（国際生活機能分類）に基づき、生活機能の全てのレベル（心身機能、活動、参加）についてICF分類の中項目すべてについての評価をまず行い、中項目に問題があった場合は小項目について評価した。

「活動」項目についての評価は、ICFの評価点による「自立度」の評価、すなわち基本的には「0：普遍的自立」、「1：限定的自立」、「2：部分介助」、「3：全介助」、「4：行なっていない」とし、項目によっては一部具体的に定義したものによった。

これに加えて、介護上重要な観点としてICFの評価点の「2：部分介助」の中で更に、「促し」「声かけ支援」、「見守り」、「実際に部分介助する」の4段階に細分して評価した。

また「1：限定型自立」のなかでも「0：普遍的自立」までは達しないが、「活動」の実行や実施可能なバラエティやレパトリーの向上の有無についても評価した。これらの同一評価点の中での向上を「質的向上」とした。

ここで「0：普遍的自立」とは自立の最も高い段階をいい、通常経験するどのような環境においても「活動」が自立している状態をいう。たとえば屋外歩行では「遠くへも一人で歩いている」、屋内歩行については「自宅以外のどのような室内環境でも歩いている」、排泄・整容・入浴ならば「外出時や旅行の時にも不自由はない」などである。

これに対して「1：限定的自立」とは、限定された環境、例えば自宅内やその周辺にのみ限られた自立であり、屋外歩行では

「近くなら一人で行っている」、屋内歩行については「自宅内では歩いている」、排泄では「自宅のトイレでは自立」、整容では「自宅の洗面台では自立」、入浴では「自宅の浴室では自立」などである。

これらの評価基準は主任研究者がリハビリテーションの实地診療の中から開発し、ICFの「活動」に関する評価法に関する多数例での研究を経てその信頼性・妥当性を確認したものである。

評価の実施は、ICFの評価及びICFモデルに習熟し、特に「活動」の「能力（支援あり）」についての評価技術をもつリハビリテーション専門医、理学療法士、作業療法士が行った。

先に述べたようにICFの生活機能の全項目について評価を行なったが、今回の本研究での効果判定の項目としては、「活動」については表1に示す屋外歩行、屋内歩行、排泄、整容、入浴、家事の3項目（調理、洗濯、掃除）、計8項目とした。その理由は、第1には、介護予防の「水際作戦」の中核をなす廃用症候群の予防・改善の要（かなめ）になるのは実用歩行能力の向上であること、また介護保険での介護の対象としては身辺ADL及び家事行為が重要であり、これらが介護をうけずに実行できていることが望ましいためである。第2には、生活機能相談窓口の働きかけとしては、短期間の対応を原則としており、継続的対応が必要な場合は原則として他の適切なサービスに紹介することとしていたためである。そのため、ほとんどの事例で活動レベルへの直接的対応は、これらの項目に限られる結果となった。

「参加」についての効果判定の対象はICF分類の中分類の全項目とした。

2) 生活機能相談窓口の業務

ここで生活機能相談窓口のすすめ方について述べると、M市は、市全体として総合的生活機能向上共同事業を2003年度から開始しており、「生活機能相談窓口」を含めて介護予防もその一環として位置付けられている。

自治体在住の市民、また民生委員、医療、介護の専門家などあらゆる人がこの窓口に対して生活機能低下について相談し、紹介することができる。その存在や利用の仕方については、市報やポスターなどで市内に広報し、また医療機関、及び介護保険サービス提供者等にも、周知徹底している。

生活機能相談窓口の具体的なすすめ方のポイントは、1) 連絡を受ければ、ただちに相談者が実際に生活している自宅に訪問し、2) 実生活の場で評価し、3) 活動の「能力」を評価し、それと同時に4) 活動向上の指導を行う。5) なお訪問前に、電話による十分な情報収集とそれにもとづいて準備する、ことである。

以下、時間的経過にもとづいて述べる。まず5)の訪問前の情報収集と準備として、電話で生活機能相談窓口にご相談がきた場合、希望を聞くのみではなく、ICFの活動・参加の14項目を中心にしたチェック表を用いて、生活機能の現状と低下に到った経過を聴取する。そしてその状況に基づいて、自宅訪問時に持参する杖、装具などを準備する。また「健康状態」（疾患、等）に関して、生活機能への健康状態の影響の確認を

行ない、疾病の状態やコントロール状態が正確には把握できない場合には、本人の了承を得て主治医と連絡をとる。また訪問時に行なう活動の「能力」（できる活動）の評価を行なうに際してのリスク管理との関係も含めて、確認の必要がある場合にも主治医と連絡をとっておく。

これらの準備をした上で、ポイントの1)から4)までの内容を自宅を訪問して行なう。まず評価については、1)「評価項目及び基準」に述べている内容と同様に、ICFに基づき生活機能の全てのレベルの中項目について評価し、中項目に問題があった場合は小項目について評価する。「活動」

（生活行為）については実際に実生活の場で行なってもらい、「能力（できる活動）」と「実行状況（している活動）」の両面から評価する。

ここで重要なのは、このような評価は、同時にすでに働きかけの意味を持っていることであり、これがポイントの4)である。特に「能力」の評価は、具体的なやり方の指導を行ないながら可能性をひき出すことであり、本人も知らなかった隠れた可能性を発見し、本人にもそれを認識させることである。そしてこのような評価によって明らかになった、安全で実用性を高める「活動」のやり方を参考にして、具体的な指導を行うのである。

訪問時には本人だけでなく、家族にも同席してもらい、家族からも日常の活動の状況について詳しく確認し、本人への指導だけでなく、家族への指導も行う。また、介護支援専門員からの紹介の時には、その紹介者にも同席してもらおう。訪問前に既に電

話で家族や介護支援専門員から情報収集をしても、個々の活動のやり方、即ち活動の「質」については、実際に実施しながら確認しなければ正しく状態が把握できない場合がほとんどである。

評価にもとづいて生活機能向上に向けて具体的支援を行う実施者は、「生活機能相談窓口」に所属する保健師・看護師である。但し、現在までは研究を目的とした介入でもあるためと、第1回訪問時は少なくとも前述したICFの評価と活動向上の技術に熟練した理学療法士もしくは作業療法士が同行した。理学療法士と作業療法士は、保健師や看護師で可能な、生活機能向上にむけた働きかけのあり方を明確にするため、保健師・看護師が行う生活機能の評価の仕方また活動向上支援のやり方を観察した。その上で、訪問指導の終了後に、生活機能向上にむけた評価および支援の保健師・看護師で可能なあり方について保健師・看護師と話し合った。

（倫理面の配慮）

主任研究者の所属機関の倫理委員会にて審査をうけ、研究の承認をうけた。また当該自治体の個人情報保護・管理等の規則に従い、本研究について主任研究者との間で協定書を締結している。

なお対象となる被検者については、インフォームド・コンセントの原則に立って実施している。

C. 結果及び考察

1. 対象者の状況

対象者全 210 名の年齢及び性別は、64 歳未満 10 名 (4.8%)、65 歳から 74 歳 43 名 (20.5%)、75 歳から 84 歳 96 名 (45.7%)、85 歳から 94 歳 54 名 (25.7%)、95 歳以上 7 名 (3.3%) であった。また男性 69 名 (32.9%)、女性 141 名 (67.1%) であった。

すなわち、75%以上は後期高齢者で、全体で女性が男性の 2 倍であり、また女性の後期高齢者が 110 名 (52.4%) と全体の半数以上を占めていた。

要介護度は、要支援：4 名 (1.9%)、要介護 1：43 名 (20.5%)、要介護 2：23 名

(11.0%)、要介護 3：16 名 (7.6%)、要介護 4：5 名 (2.4%)、要介護 5：7 名 (3.3%)、新規申告中の者 100 名 (47.6%)、申請もしていない者 12 名 (5.7%) であった。

開始時の対象者の歩行、その他の ADL (身の回り行為) 及び家事についての自立度は表 1 の通りであった。

なお家事について 5 年前までは行っていた人の数は、調理 106 名、洗濯 107 名、掃除 102 名、1 年前までは行っていた人の数は調理 78 名、洗濯 79 名、掃除 84 名であった。分析の対象は 5 年前までの群と 1 年前までの群の 2 種類とした。

表 1 生活機能相談窓口開始時の活動毎の自立度

	0 普遍的 自立	1 限定的 自立	2 部分 介助	3 全介助	4 行って いない	自立者 計 (0+1)	非自立 者計 (2~4)
屋外歩行	5 名 2.4%	65 名 31.0%	56 名 26.7%	11 名 5.2%	73 名 34.8%	70 名 33.3%	140 名 66.7%
自宅内歩行	13 6.2%	144 68.6%	23 11.0%	8 3.8%	22 10.5%	157 74.8%	53 25.2%
排泄	0 0.0%	157 74.8%	25 11.9%	5 2.4%	23 11.0%	157 74.8%	53 25.2%
整容	0 0.0%	144 68.6%	42 20.0%	15 7.1%	9 4.3%	144 68.6%	66 31.4%
入浴	0 0.0%	83 39.5%	38 18.1%	33 15.7%	56 26.7%	83 39.5%	127 60.5%
家事(調理)	0 0.0%	38 18.1%	21 10.0%	0 0.0%	151 71.9%	38 18.1%	172 81.9%
家事(洗濯)	0 0.0%	38 18.1%	22 10.5%	0 0.0%	150 71.4%	38 18.1%	172 81.9%
家事(掃除)	0 0.0%	35 16.7%	12 5.7%	1 0.5%	162 77.1%	35 16.7%	175 83.3%

※ %は全例 (N=210 例) 中の比率

2. 生活機能相談窓口の効果

1) 全般的効果

生活機能相談窓口の効果として、活動については、8項目のうちの何らかの項目でICF評価点（自立度）が1段階以上向上した場合を自立度向上とした。

また先に述べたように、同一評価点の中で介助の状況がよい方向に変化した場合、また環境限定型自立のなかで向上した場合を質的向上とした。

活動の8項目中何らかの項目で自立度向上が認められた者は137名（65.2%）、質的向上者は63名（30.0%）であった。すなわち、自立度向上者と質的向上者を合計して200名（95.2%）で何らかの活動向上が達成できた。

次に「参加」レベルでみると参加が何らかの項目で評価点として1段階以上向上した者は130名（61.9%）であった。

活動・参加のレベルをまとめて、「活動の自立度向上」と「参加向上」との両者が認められた者が99名（47.1%）、「活動の質的向上」+「参加向上」が29名（13.8%）と、計128名（61.0%）において活動と参加とをともに向上させることができた。

なお、活動において、今回分析対象とした8項目以外にも自立度が向上した項目があったが、それらに対してはほとんど直接的に活動向上訓練を行っておらず、生活の活発化の一環としての効果と考えられたため、今回の分析対象からは除外し、8項目に限定した。

次に各活動項目毎に改善をみた。

2) 各「活動」項目に関する効果

(1) 屋外歩行

屋外歩行について、開始時と訪問指導終了時の変化をみたものが表2-1、開始時と最高時の変化が表2-2である。またこれらを開始時の自立度毎にまとめて、自立度変化だけでなく、活動の質的向上をも含めて示したものが表2-3である。これは自立度を、生活機能相談窓口としての働きかけ後の最高の状況と訪問支援終了時の状況、そして自立度が向上していない場合の質的向上をみたものである。

全体としての改善率を表2-3で見ると、開始時非自立者では訪問指導終了までに140名中54名（38.6%）が改善していたが、訪問指導終了後に更に7名（5.0%）が向上し、最高時には61名（43.6%）が向上していた。

また「普遍的自立」には到っていない「限定的自立」以下の人205名中でみると、訪問終了時点での改善者は54名（26.3%）であったが、更にその後32名（15.6%）が向上し、最高時には計86名（42.0%）で自立度が向上した。

次に、開始時の自立度別にみると「限定的自立」であった者は、表2-1に示すように訪問指導終了時点には1例も向上していなかったが、その後向上するものがあり、最高時には表2-2に示すように向上者が25名（38.5%）いた。すなわち、限定的自立から普遍的自立に向上するには、訪問指導終了後の一定の期間を要していた。これは限定的自立者には短期間の適切な指導・訓練・支援を行えば、その後は直接指導・訓練を実施しなくとも、主として本

人と家族の努力によって習熟し、普遍的自立にまで向上できることを示している。

「行なっていなかった」者では、73名中39名(53.4%)が向上しており、その内訳をみると、限定的自立に向上したものが23名(31.5%)であり、更に普遍的自立へも向上したものが3名(4.1%)と顕著な向上が認められた。

また開始時に「部分介助」であった者でも56名中19名(33.9%)が自立するに到っている。上記の両者とも訪問指導終了時には既に著しい改善が認められていた(その後低下していないことを確認している)。

「車いす使用」者でも11名中1名(9.1%)は歩行が自立し、2名(18.2%)も介護歩行で屋外歩行を行うようになった。

また自立度が向上していない者について質的向上をみると、表2-3に示すように開始時非自立者で24名(17.1%)、限定的自立以下の者では46名(22.4%)が向上している。限定的自立における質的改善は参加拡大や、廃用症候群改善に大きな意味を持ち、また部分的介助における質的改善は特に介護上大きな意味を持つとともに、介護が介護者にとって安楽・容易になればなるほど介護歩行が頻回に行われやすくなり、廃用症候群予防・改善に効果的であるというメリットをもっている。

自立度向上者と質的向上者をあわせると、非自立者では60.7%、限定的自立以下の者では64.5%で向上を示している。

以上のような効果を生み出した働きかけの内容は、まず全例について廃用症候群の原因の明確化とその改善にむけての指導を行ったことである。それに加えて屋外歩行

に対する個別的な具体的働きかけは108名に行ったが、これは普遍的自立以外の205名中の52.7%にあたる。自立度が改善した者が86名いるが、それらは全例個別指導を行ったものである。

その内容は、屋外歩行の目的(例:買い物、友人宅、通院、公民館、遊技場)を明確にして、その実際のルートでの歩行の仕方を指導した場合が108名中103名(95.4%)であった。

このうち介護歩行の指導(見守り、声かけも含む)をも行った場合が50名(46.3%)であった。これは全例「できる活動」(「能力」として独立していることを実際に屋外歩行を行なうことで本人、家族が理解・納得し、「している活動」としての介護歩行を実生活でも行うようになったものである)。

また屋外歩行の実際のルートでの指導を必要としなかった5名では、玄関、道路までの出入りの指導のみで十分であった。

歩行補助具の導入や指導を実施したのは59名(54.6%)であった。その中で、歩行補助具の新規導入は10名、以前使用していたが、現在は使用しておらず再導入したのは25名、変更は24名であった。

2) 屋内歩行

屋内歩行について、屋外歩行と同様に開始時と訪問指導終了時の変化をみたものが表3-1、開始時と最高時の変化が表3-2である。またこれらを開始時の自立度毎に質的向上をも含めてまとめたものが表3-3である。

表 2-1 屋外歩行に関する生活機能相談窓口における水際作戦の効果

— 開始時と訪問指導終了時の比較

開始時 \ 終了時	0: 普遍的自立	1: 限定的自立	2: 部分介助	3: 車いす	4: 行っていない	計
0: 普遍的自立	5名 100%	0名 0.0%	0名 0.0%	0名 0.0%	0名 0.0%	5名 100%
1: 限定的自立	0 0.0%	65 100%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	65 100%
2: 部分介助	0 0.0%	17 30.4%	39 69.6%	0 0.0%	0 0.0%	56 100%
3: 車いす	0 0.0%	1 9.1%	2 18.2%	8 72.7%	0 0.0%	11 100%
4: 行っていない	0 0.0%	21 28.8%	12 16.4%	1 1.4%	39 53.4%	73 100%
計	5 2.4%	104 49.5%	53 25.2%	9 4.3%	39 18.6%	210 100%

表 2-2 屋外歩行に関する生活機能相談窓口における水際作戦の効果

— 開始時と最高時の比較

開始時 \ 最高時	0: 普遍的自立	1: 限定的自立	2: 部分介助	3: 車いす	4: 行っていない	計
0: 普遍的自立	5名 100%	0名 0.0%	0名 0.0%	0名 0.0%	0名 0.0%	5名 100%
1: 限定的自立	25 38.5%	40 61.5%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	65 100%
2: 部分介助	0 0.0%	19 33.9%	37 66.1%	0 0.0%	0 0.0%	56 100%
3: 車いす	0 0.0%	1 9.1%	2 18.2%	8 72.7%	0 0.0%	11 100%
4: 行っていない	3 4.1%	23 31.5%	12 16.4%	1 1.4%	34 46.6%	73 100%
計	33 15.7%	83 39.5%	51 24.3%	9 4.3%	34 16.2%	210 100%

表 2-3 屋外歩行に関する生活機能相談窓口における水際作戦の効果のまとめ

開始時 \ 自立度		人数					改善率	
		0 普遍的自立 5名	1 限定的自立 65名	2 部分介助 56名	3 車いす 11名	4 行っていない 73名	改善者/非自立者 2-4 (N=140)	改善者/限定的自立以下1-4 (N=205)
自立度	最高時 b		25名 38.5%	19名 33.9%	3名 27.3%	39名 53.4%	61名 43.6%	86名 42.0%
	(訪問終了時) a		0 0.0%	17 30.4%	3 27.3%	34 46.6%	54 38.6%	54 26.3%
	(訪問後改善) b-a		25 38.5%	2 3.6%	0 0.0%	5 6.8%	7 5.0%	32 15.6%
質的向上	最高時		22 33.8%	24 42.9%			24 17.1%	46 22.4%
計	最高時		47 72.3%	43 76.8%	3 27.3%	39 53.4%	85 60.7%	132 64.5%

全体としての改善率を表 3-3 でみると、開始時非自立者では訪問指導終了までに 53 名中 14 名 (26.4%) が改善していたが、訪問指導終了後に更に 7 名 (13.2%) が向上し、最高時には 20 名 (37.7%) が向上を示していた。

また普遍的自立には到っていない限定的自立以下の人 197 名中でみると、訪問終了時点で向上していたのは 14 名 (7.1%) であったが、その後更に 35 名 (17.8%) が向上し、最高時には計 48 名 (24.4%) で自立度が向上していた。

次に、開始時の自立度毎にみると「限定的自立」であった者は、表 3-1 に示すように訪問指導終了時点には 1 例も向上していなかったが、その後最高時には表 3-2 に示すように向上者が 28 名 (19.4%) いた。すなわち、限定的自立から普遍的自立に向上するには、訪問指導終了後の一定の期間を要していた。これは限定的自立者には短期間の適切な支援を行えば、その後は直接指導・訓練を実施しなくとも、普遍的自立にまで向上できることを示している。

「行なっていなかった」者では、22 名中 9 名 (40.9%) が向上しており、その内訳をみると、限定的自立に向上したものが 5 名 (22.7%)、部分介助では 3 名 (13.6%) と顕著な向上が認められた。

また開始時「部分介助」者でも 23 名中 8 名 (34.8%) が自立している。両者とも訪問指導終了時には既に著しい改善が認められている (その後低下していないことを確認している)。

「這うなど」の者でも 8 名中 3 名 (37.5%) は介護歩行で屋内歩行を行うようになって

いる。

自立度としては向上していない者について質的向上をみると、表 3-3 に示すように非自立者で 17.0%、限定的自立以下の者では 18.8% が向上していた。

自立度向上者と質的向上者をあわせると、非自立者では 54.7%、限定的自立以下の者では 43.1% で向上がみられた。

屋内歩行に対する個別的な具体的働きかけを実施したのは 55 名であった。

その内容は、壁やテーブルなどのつたい歩きの指導が 36 名 (65.5%)、日常生活における歩行動線を確認して、歩行しやすいように環境を整えたのが 9 名 (16.4%) であった。

また、歩行補助具の導入が 10 名 (18.2%) であった。

歩行補助具の種類は、四脚杖が 6 名、四点杖が 4 名であった。

(3) 排泄

排泄について、開始時と訪問指導終了時の変化をみたものが表 4-1、開始時と最高時の変化が表 4-2 である。またこれらを開始時の自立度毎に質的向上も含めてまとめたものが表 4-3 である。

全体としての改善率を表 4-3 でみると、開始時非自立者では訪問指導終了までに 53 名中 19 名 (35.8%) が改善していたが、その後更に 9 名 (17.0%) が向上し、最高時には 28 名 (52.8%) が向上していた。