

表2 「拡大中核的評価指標」項目（案）

| <活動> | <参加> |
|--|--|
| 第5章 セルフケア <input type="checkbox"/> a 510 自分の身体を洗う（入浴、シャワー） <input type="checkbox"/> a 520 身体各部の手入れ（整容） <input type="checkbox"/> a 530 排泄 <input type="checkbox"/> a 540 更衣 <input type="checkbox"/> a 550+ a 560 食べる・飲む <input type="checkbox"/> a 570 健康に注意する | |
| 第6章 家庭生活 <input type="checkbox"/> a 630 調理 <input type="checkbox"/> a 640 調理以外の家事 <input type="checkbox"/> a 660 他者への援助（育児・介護など） | <input type="checkbox"/> p 610-650 家事 <input type="checkbox"/> p 660 他者への援助 |
| 第7章 対人関係 <input type="checkbox"/> a 7202 対人関係における行動の制御 <input type="checkbox"/> a 740 公的な関係 <input type="checkbox"/> a 750 非公式な社会的関係 <input type="checkbox"/> a 760+ a 770 家族関係と親密な関係 | <input type="checkbox"/> p 740 公的な関係 <input type="checkbox"/> p 750 非公式な社会的関係 <input type="checkbox"/> p 760+ p 770 家族環形と親密な関係 |
| 第8章 教育・仕事・経済 教育 <input type="checkbox"/> a 810-830 教育 仕事と雇用 <input type="checkbox"/> a 850 報酬を伴う仕事 <input type="checkbox"/> a 855 無報酬の仕事 経済生活 <input type="checkbox"/> a 870 経済的自給 | <input type="checkbox"/> p 810-830 教育 <input type="checkbox"/> p 850 報酬を伴う仕事 <input type="checkbox"/> p 855 無報酬の仕事 <input type="checkbox"/> p 870 経済的自給 |
| 第9章 コミュニティライフ・社会生活・市民生活 | |
| <input type="checkbox"/> a 910 コミュニティライフ <input type="checkbox"/> a 9201 スポーツ <input type="checkbox"/> a 9202+9203 芸術・文化・工芸 <input type="checkbox"/> a 9204 趣味 <input type="checkbox"/> a 9205 社交 <input type="checkbox"/> a 930 宗教 <input type="checkbox"/> a 940 人権 <input type="checkbox"/> a 950 政治活動と市民権 | <input type="checkbox"/> p 910 コミュニティライフ <input type="checkbox"/> p 9201 スポーツ <input type="checkbox"/> p 9202+9203 芸術・文化・工芸 <input type="checkbox"/> p 9204 趣味 <input type="checkbox"/> p 9205 社交 <input type="checkbox"/> p 930 宗教 <input type="checkbox"/> p 940 人権 <input type="checkbox"/> p 950 政治活動と市民権 |
| 第3章 コミュニケーション | |
| <input type="checkbox"/> a 310 話し言葉の理解 <input type="checkbox"/> a 325 書き言葉によるメッセージの理解 <input type="checkbox"/> a 329 その他の特定の、および詳細不明の、コミュニケーションの理解 <input type="checkbox"/> a 330 話すこと <input type="checkbox"/> a 345 書き言葉によるメッセージの表出 <input type="checkbox"/> a 349 その他の特定の、および詳細不明の、コミュニケーションの表出 | |
| 第4章 運動・移動 | |
| <input type="checkbox"/> a 410-a 420 姿勢の変換と保持 <input type="checkbox"/> a 430-a 449 物の運搬・移動・操作 <input type="checkbox"/> a 4600 自宅内歩行 (□用具を用いない □用具を用いる <□杖、□歩行器、□シルバーカー、□車いす、□その他>) <input type="checkbox"/> a 4601 自宅以外の屋内移動 (□用具を用いない □用具を用いる <□杖、□歩行器、□シルバーカー、□車いす、□その他>) <input type="checkbox"/> a 4602 屋外移動 (□用具を用いない □用具を用いる <□杖、□歩行器、□シルバーカー、□車いす、□その他>) <input type="checkbox"/> a 470 交通機関や手段の利用（電車、バス等） <input type="checkbox"/> a 475 運転（自家用車等） | |
| 第1章 学習と知識の応用 | |
| 第2章 一般的な課題と要求 | |

である。章間の階層構造についていえば、階層構造はいわば2重構造であり、まず第1～4章が第5～9章に対して、より要素的という構造があり、それだけでなく第1～4章の内部でも、第1、2章が第3、4章に対してより要素的であるという構造をもっている。

今回の「中核的評価指標」(案)および「拡大中核的評価指標」(案)はこのような階層構造を考慮して、中心的項目(第5～9章)に対し、副次的・補足的に第1～4章の項目があるという構成になっている。

3. 今後の課題

上記のように「中核的評価指標」第1次試案を作成し、今後これについての検討を深め最終案の作成をめざすが、そのためには次のような様々な角度からの検討が必要と思われる。

1. 本評価指標を基に全年齢を対象としうるものにするための検討。特に現在WHO-FIC(国際分類ファミリー)ネットワーク会議で作成中のICF-CY(ICF, Version for Children and Youth, 国際生活機能分類. 児童・青年版<仮訳>)の完成をまってICFとの整合性等の検討が必要となる。

2. 本試案を多種類の生活機能低下例の評価に使用し、使用上の問題点、改善点などを検討する。

3. 並行して「中核的評価指標活用マニュアル」

(ICF(国際生活機能分類)に立った「中核的評価指標」の評価点についての検討)の検討をすすめ、それを一体のものとして最終的に完成する。

E. 結論

「生活機能低下者」(全年齢の各種障害者、要

介護者、難病患者、各種福祉サービス対象者、等)に共通する「中核(コア)的評価指標」を国際生活機能分類(ICF)に立って開発することを目的として、住宅調査および臨床記録の分析に立って「中核的評価指標」および「拡大中核的指標」の第一次試案を作成した。

F. 健康危険情報

特になし

G. 研究発表

1. 学会発表

- Ueda S, Okawa Y: A project named “Comprehensive Collaborative Functioning-Promoting Initiative” and ICF-based population survey in a city near Tokyo—with a special emphasis on the “Universal Independence” as the highest scale of the activity qualifier, 11th Annual North American Collaborating Center Conference on ICF: Mapping the Clinical world to ICF, 2005
- Ueda S, Okawa Y: Activity / Participation Distinction - An empirical approach. WHO-FIC Network Meeting, 2005 Tokyo, Japan

ICF（国際生活機能分類）に立った「中核的評価指標」の 評価点についての検討

主任研究者 仲村 英一 財団法人結核予防会 理事長
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
丹羽 真一 福島医科大学 教授
大橋 謙策 日本社会事業大学 教授
野中 博 日本医師会 常任理事
大川 弥生 国立長寿医療センター 研究所 部長
有馬 正高 日本発達障害学会 会長
楠 正 日本薬剤疫学会 理事長

研究要旨 ICF（国際生活機能分類）に立った「中核的評価指標」の開発については別に報告したが（「ICF（国際生活機能分類）に立った「中核的評価指標」の開発—第1次試案の作成—」参照）、その際の評価点を定めることを目的とした。そのために、本研究に関連する前年度までの「国際生活機能分類（ICF）の活用のあり方に関する研究」の研究班で作製した「活動」「参加」等の評価点（案）、その他のICF活用法について各種の症例を用いて再検討するとともに、評価の観点としての「実行状況」「能力」等の規定について検討し、更に実際に使用する評価者にわかりやすく、誤解を防ぐための表現法について工夫した。その結果評価点基準をほぼ確立し、合わせて種々の理論的・実践的な問題点を解明することができた。

A. 研究目的

ICF（国際生活機能分類）に立った「中核的評価指標」の開発については別に報告したが（「ICF（国際生活機能分類）に立った「中核的評価指標」の開発—第1次試案の作成—」参照）、それを活用するに際しての、各項目毎の評価点を定めることを目的とした。そのために、本研究に関連する前年度までの「国際生活機能分類（ICF）の活用のあり方に関する研究」の研究班で作製した「活動」「参加」

等の評価点（案）その他のICF活用法について再検討するとともに、評価の観点としての「実行状況」「能力」等の規定について検討し、更に実際に使用する評価者にわかりやすく、誤解を防ぐための表現法について工夫した。

B. 研究方法

1. 理論的考察

「国際生活機能分類（ICF）の活用のあり方に関する研究」の研究班で作製した評価

法その他の ICF 活用法の適・不適、問題点、改善点について班員 2 名及び ICF の臨床的活用の経験の深い共同研究者 3 名で検討を行った。

この検討の対象は「中核的評価指標」(本版および拡大版)が対象としている「活動」・「参加」を中心とするが、それだけには限らず心身機能および環境因子をも含めた。それは中核的評価指標の結果を正しく解釈するためにも、またそれによって発見された問題点の解決のためにも心身機能・身体構造及び環境因子の活動・参加への影響をみることが重要だからである。

2. 症例にもとづく検討

以上の検討によって明らかになった問題点について、実際の症例および臨床記録についての生活機能評価にもとづいて更に検討した。

実際の症例についての評価を行ったのは、生活の場である自宅での評価が 28 名、施設内評価が 12 名、病院内評価が 16 名、計 56 名であった。その内訳は脳卒中 24 名、廃用症候群 12 名、骨関節疾患 8 名、神経疾患 6 名、関節リウマチ 3 名、脊髄損傷 3 名であった。評価者は ICF に習熟した医師、理学療法士・作業療法士であった。

また臨床記録にもとづく検討は 34 名で、その内訳は脳卒中 12 名、悪性新生物 10 名、神経疾患 6 名、脊髄損傷 2 名、呼吸器疾患 2 名、脳性麻痺 2 名であり、その追跡期間は 1-18 年におよぶ。

3. 表現についての検討

上記の検討によって確定した評価基準等の表現について、実際に使用する評価者にわか

りやすく、誤解を防ぐための検討を行った。特に中核的評価指標については当事者(生活機能低下者本人および家族)も使用しうるものとするに配慮した。

C. 結果と考察

1. 「活動」「参加」の評価点基準(案)

1) 評価点の意義

ICF は ICD (国際疾病分類) が質的評価であるのに対し質的・量的評価であり、分類項目(コード)の後に点(以下仮に小数点という)を打って、その後に数字によって問題の有無・程度を示す。このようにコードのみでは意味をもたず、評価点が加わってはじめて意味を持つ。

このように重要な評価点であるが、ICF 採択時には評価点については表 1 に示す共通スケールが示されたのみで、具体的な基準は示されず、今後の検討が望まれていた。

しかし生活機能の今後の活用のためには、共通の評価点基準が不可欠であり、われわれはそのために各生活機能(「活動」、「参加」、「心身機能・構造」)及び「環境因子」についての、わが国における評価点基準を検討してきた。

基準(案)の作成に当たっては、ICF があらゆる人についてあらゆる人が用いることのできる「共通言語」であることを考慮して、極力具体的でわかりやすいものにつとめた。ただし、心身機能と身体構造(の小数点以下 1 桁)については専門家が用いる場合には独自の基準を設けることもありうるものと考えられる。

2) 能力と実行状況

「活動」と「参加」には共に 2 つの評価点、

すなわち「実行状況」と「能力」とがある。このうち「実行状況」の評価点は小数点以下の1桁目におかれ、「能力」の評価点は小数点以下の2桁目におかれる。

「実行状況」とは、個人が現在の環境のもとで行なっている活動や参加の実際の状況を示す。

これに対し「能力」とは、「活動」に関しては評価(テスト)や訓練場面において、もっともよい環境条件(物的、人的、サービス等)が提供された時に発揮される活動の水準である。

「参加」についても同様に、もっともよい条件が提供された場合に実現される参加の水準をいうが、「能力」というよりも「可能性」(原語は capacity)と訳した方がより誤解が少ないと考えられる。

ICFでは能力を「支援なし」と「支援あり」の2つの状態で見ることになっており、

小数点以下の2桁目に「支援なし」の評価点、3桁目に「支援あり」の場合の評価点を示すことになっている。

3)「活動」の評価点基準(案)とその特徴
以上をふまえて各種の検討の結果作製した「活動」の評価基準(案)を表2に示す。

ここで重要なのは以下の諸点である。

(1) 評価点0、1の定義—「普遍的自立」と「限定的自立」の区別の重要性

「従来は「自立」といえば、今回の評価点1である「ある環境でのみ自立している」(「限定的自立」と、そのような制約のない「普遍的自立」とを区別していなかった。しかし例えば排泄行為についても自宅のトイレだけ(入院・入所中なら病院・施設のトイレだけ)で自立しているのと、外出先でも自立しているのとは大きな差がある。他の「活動」についても同様である。だがそれらを区別せず、同じ自立とするのがふつうであった。

表1 共通評価点

| | | |
|--------|--------|-------------------|
| xxx. 0 | 問題なし | (なし、存在しない、無視できる…) |
| xxx. 1 | 軽度の問題 | (わずかな、低い…) |
| xxx. 2 | 中等度の問題 | (中程度の、かなりの…) |
| xxx. 3 | 重度の問題 | (高度の、極度の…) |
| xxx. 4 | 完全な問題 | (全くの…) |
| xxx. 8 | 詳細不明 | |
| xxx. 9 | 非該当 | |

注：xxx はコード番号(ローマ字と数字、3桁とは限らない)

この点については、これまでの我々の研究によって、①各種の集団（「正常」高齢者、各種障害種別の障害者手帳所持者、要介護認定者等）において、「普遍的自立」の比率が生活機能低下の状況を、「自立一般」（「普遍的自立」と「環境限定型自立」の合計）としてみた場合よりもはるかに敏感に反映すること、②地震等の災害において環境因子の激変に起因する生活不活発病（廃用症候群）によると考えられる生活機能の低下について、災害前の「限定的自立」が高度のハイリスク因子であり、非自立群のリスクとほとんど差がないこと、等が明らかになっている。すなわちこの2つの間には本質的な差があり、これを区別することが非常に重要であることがこれらの研究によって裏付けられたのである。

さらに実践的な見地からも、この2つを明確に区別することで「限定的自立」の状態に安住せず「普遍的自立」への向上を明確な目標として設定することができる。また「限定的自立」を既に「活動」制限が始まった状態として認識することによって生活機能低下の早期発見・早期対応が可能となる。これらは特に介護予防の観点から重要な点である。

（2）評価点3、4の差

ある活動を全く行っていない（評価点4）のか、たとえ全介助であっても行っている（評価点3）のかの間には現実的な問題として非常に大きな差がある。それにもかかわらず、これまではこの両者を同じものとみることも多かったので、今回のこの区別は重要と考えられる。

（3）実行状況（している活動）」と「能力（できる活動）」

「能力」（「できる活動」）と「実行状況」（「し

ている活動」）の間には大きな差があり、「できる活動」はふつう「している活動」よりも高いので、それをみることで、「している活動」を向上させる可能性を発見することができるという実践的な意義が大きい。

また「できる活動」は「支援なし」（小数点以下2桁目）と「支援あり」（同3桁目）の2つをみることにした。この場合の支援には人的介護は含まず物的支援が主である。支援の有無の両者を見ることは一見複雑だが、これはどのような支援をすれば活動を向上させうるのかをみるために実践的に重要な意義をもつ。

ここで大事なのは「能力」とは専門家が専門的な技術（適切な物的支援＜歩行補助具、装具＞などの選択を含む）によって引き出すものであり、どのように高い水準の「能力」を引き出し確認できるかは専門家の技術にかかっているということである。

4）「参加」の評価点基準（案）

「参加」の評価点基準案を表3に示す。

この基準（案）の特徴は次の通りである。

（1）「活発な参加」と「部分的な参加」を区別

「活動」における「普遍的自立」と「限定的自立」の区別が重要なと同様に、参加においても制約なく参加している状態を「活発な参加」（評価点0）と「部分的な参加」（同1）との2つに分けた。「活発な参加」には量的な面（常に、しばしばなどの頻度の高さ）と質的な面（高い水準、すなわち指導的な立場、主要な役割、高く評価される内容の参加など）の両面があり、そのいずれかあるいは両者の特徴を持つ場合を「活発な参加」とする。そのいずれにも到らない場合が「部分的な参加」である。

表 2. 活動の評価点基準 (案)

実行状況 (1 桁目)

- 0 : 普遍的自立 (Universal independence) :
日常的に出会う、どのような環境 (外出時、旅行時、訪問時、通常と異なる用具を用いて、など) においても自立している
- 1 : 限定的自立 (Limited independence) :
生活の場 (自宅、病院、施設など) およびその近辺の、限られた環境 (用具を含む) のみで自立している
- 2 : 部分的制限 (Partial limitation) :
部分的な人的介護※を受けて行っている

※「部分的な人的介護」は「見守り」「うながし」等を含む
- 3 : 全面的制限 (Total limitation) :
全面的な人的介護を受けて行っている
- 4 : 行っていない (禁止の場合を含む) (No performance)

能力〈支援なし〉 (2 桁目)

能力〈支援あり〉 (3 桁目)

- 0 : 普遍的独立 (Universal independence) :
日常的に出会う、どのような環境 (外出時、旅行時、訪問時、通常と異なる用具を用いて、など) においても行うことができる
- 1 : 限定的独立 (Limited independence) :
生活の場 (自宅、病院、施設など) およびその近辺の、限られた環境 (用具を含む) のみでは行うことができる
- 2 : 部分的制限 (Partial limitation) :
部分的な人的介護※を受ければ行うことができる

※「部分的な人的介護」は「見守り」「うながし」等を含む
- 3 : 全面的制限 (Total limitation) :
全面的な人的介護を受ければ行うことができる
- 4 : 行うことができない (禁止の場合を含む) (No Capacity)

<注> 下線部は実行状況 (1 桁目) と異なる内容を示す

(2) 人的介護を基準に導入

客観性を確保するため「活動」との整合性を重視して、人的介護の有無によって評価点0、1（基本的に人的介護なし）と、評価点2、3（人的介護あり）とを分けた。

評価点0（活発な参加）に該当する場合は一般的には人的介護なしである場合が多いが、一部には移動やセルフケアについては介護を必要としながらも高い水準の参加を実現している例も決して少なくないので、人的介護の有無は問わないことにした。

(3) 評価点3、4の差

「活動」の場合と同様に、ある項目について全く参加していない（評価点4）のか、たとえ全介助であっても参加している（評価点3）のかには現実の問題として非常に大きな差がある。それにもかかわらず、これまではこの両者を同じものとみることも少なくなかったので、今回のこの区別は重要である。

(4) 実行状況と能力（可能性）

「参加」においては「実行状況」と「能力」（可能性）のうち「支援あり」のみをみることにした。これは「能力」（可能性）については、その「参加」の具体像としての「活動」が将来的に実現できるという予後予測が不可欠であり、そのためには物的等の支援が不可欠であるからである。

2. 「心身機能」と「身体構造」の評価点基準（案）

「心身機能」と「身体構造」の評価点基準（案）を表4-1、4-2に示す。

この基準（案）の特徴は次の通りである。

(1) 活動制限・参加制約の原因となるかどうかを重視

ICFは「相互作用モデル」に立ち、生活機能の3つのレベルを常に相互の関連においてとらえるものである。そのような見地に立って考えれば、「心身機能・身体構造」レベルの評価はそれ自体単独に行うべきものではなく、他の2レベル（活動・参加）への影響の程度でみるべきである。そのような立場から活動制限・参加制約を起こす（それらの原因となる）ことの有無で大きく評価点0、1（活動制限、参加制約を起こさない）と2・3（それらを起こす）とを分けた。

なお、評価点4（完全な機能障害または構造障害）は機能の完全喪失あるいは構造の消失（切断、等）であるからそれ自体として評価しうるものである。

(2) 環境の限定を導入

評価点0と1との区別としては、「活動」の場合の「普遍的自立」と「限定的自立」との整合性を重視して「普遍的自立」に対応する（その妨げとなっていない）状態を0（機能障害なし、または構造障害なし）とし、「限定的自立」に対応する状態を1（軽度の機能障害または構造障害）とした。

(3) 「活動」の中でもセルフケアを区別

生命維持に直結する面が強いセルフケア（「活動」第5章、但し「a 570 健康に注意すること」を除く）にまで影響する場合を評価点3（重度の機能障害又は構造障害）とし、影響がそれ以外の活動のみに限られている場合を評価点2（中等度の機能障害又は構造障害）とした。これにより上記（1）の相互関連の見地に立った客観性の高い評価が可能になると考えられる。

表3. 参加の評価点基準（案）

実行状況

- 0 : 活発な参加 (Full participation) :
常に、しばしば、あるいは高い水準での参加を実現している
(人的介護の有無は問わない)
- 1 : 部分的な参加 (Partial participation) :
時々あるいは一部のみ参加を実現している (人的介護は受けていない)
- 2 : 部分的制約 (Partial restriction) :
部分的な人的介護*を受けて、時々あるいは一部のみ参加を実現している

※「部分的な人的介護」は「見守り」「うながし」等を含む
- 3 : 全面的制約 (Total restriction) :
全面的な人的介護を受けて、時々あるいは一部のみ参加を実現している
- 4 : 参加していない (禁止の場合を含む) (No participation)

能力 (可能性) : 環境条件が整えば実現性のある状態

- 0 : 活発な参加 (Full participation) :
常に、しばしば、あるいは高い水準での参加を実現することができる
(人的介護の有無は問わない)
- 1 : 部分的な参加 (Partial participation) :
時々あるいは一部のみ参加を実現することができる (人的介護は受けていない)
- 2 : 部分的制約 (Partial restriction) :
部分的な人的介護*を受ければ、時々あるいは一部のみ参加を実現することができる

※「部分的な人的介護」は「見守り」「うながし」等を含む
- 3 : 全面的制約 (Total restriction) :
全面的な人的介護を受ければ、時々あるいは一部のみ参加を実現することができる
- 4 : 参加を実現することができない (禁止の場合を含む) (No participation)

<注> 下線部は実行状況 (1 桁目) と異なる内容を示す

(4) 複数の機能障害・構造障害の評価

「活動」「参加」には複数の「心身機能・身体構造」が関係するのが普通である。そのため複合的な影響をどう評価するかが問題となりうる。そのような場合には表4-1、4-2に述べたように「個々の機能障害・構造障害が単独であったと仮定した場合にどれだけ『活動』『参加』に影響を与えるか」に立って評価することを原則とした。ただ相乗作用のある場合には具体的なコメントを付すものとする。

(5) 身体構造の2桁目、3桁目の評価基準

表4-2の2に構造障害の性質(2桁目)、同3に構造障害の部位(3桁目)を示した。これはWHOの本来の定義をそのまま採用す

ることにしたものである。

3. 「環境因子」の評価点基準(案)

「環境因子」の評価点基準(案)を表5に示す。

この基準(案)は「活動」の実行状況と能力との関係に環境因子がどのように影響しているかをみることを目的としている。環境因子の影響にはこの他に「活動」と「参加」との関係、「心身機能・身体構造」又は「参加」との関係等、様々な場合があり、それらについては次年度以降に継続して検討を加えるものとする。

表4-1. 心身機能の評価点基準(案)

0 : 機能障害なし (No impairment) :

日常的に出会うどのような環境においても問題なく機能している

1 : 軽度の機能障害 (Mild impairment) :

活動制限・参加制約を起こさない程度には、機能している

2 : 中等度の機能障害 (Moderate impairment) :

活動制限・参加制約を起こすが、セルフケアには制限を起こさない程度には機能している

3 : 重度の機能障害 (Severe impairment) :

セルフケア※に制限を起こすような機能上の問題がある

※活動第5章セルフケアのうち「a570 健康に注意すること」は含めない

4 : 完全な機能障害 (Complete impairment) :

全く機能がない

<注>複数の機能障害がある場合、それ単独であった場合の影響としてみる。

表4-2. 身体構造の評価点基準 (案)

1. 構造障害の程度 (1 桁目)

0 : 構造障害なし (No impairment) :

日常的に出会うどのような環境においても構造上の問題はない

1 : 軽度の構造障害 (Mild impairment) :

活動制限・参加制約を起こさない程度の構造上の問題がある

2 : 中等度の構造障害 (Moderate impairment) :

活動制限・参加制約を起こすが、セルフケアには制限を起こさない程度の構造上の問題がある

3 : 重度の構造障害 (Severe impairment) :

セルフケア※に制限を起こすような構造上の問題がある

※活動第5章セルフケアのうち「a570 健康に注意すること」は含めない

4 : 完全な構造障害 (Complete impairment) :

全く構造がない (全欠損)

複数の構造障害がある場合、それ単独であった場合の影響としてみる。

2. 構造障害の性質 (2 桁目)

0 : 構造に変化なし

1 : 全欠損

2 : 部分的欠損

3 : 付加的な部分

4 : 異常な大きさ

5 : 不連続

6 : 位置の変異

7 : 構造の質的变化 (液の貯留を含む)

3. 構造障害の部位 (3 桁目)

0 : 2 部位以上

1 : 右

2 : 左

3 : 両側

4 : 前面

5 : 後面

6 : 近位

7 : 遠位

表5. 「環境因子」の評価点の基準（案）

活動の実行状況と能力との関係に、環境因子がどのように影響しているかをみるために用いる。

－1～－4：阻害因子

- ・ 実行状況が、環境的な影響のため能力（支援あり）よりも低下する（評価点が下がる）場合、評価点はその差で示す。

例：能力「.1」が阻害因子によって実行状況「.3」に下がった場合は－2とする。）

0：阻害も促進もしていない

＋1～＋4：促進因子

- ・ 実行状況が環境的な影響のために能力（支援なし）よりも向上する（評価点が上がる）場合評価点はその差で示す。

例：能力「.3」が促進因子によって実行状況「.1」に上がった場合は＋2とする。）

D. 総括的考察

個々の点についてはそれぞれの場所で考察を加えたのでここでは全般的・総括的な考察のみにとどめる。

本研究はICF（国際生活機能分類）に立った「中核的評価指標」を活用する際の評価点を定めることを目的としたものであり、そのために、本研究に関連する前年度までの「国際生活機能分類（ICF）の活用のあり方に関する研究」の研究班で作製した「活動」「参加」等の評価点（案）、特に評価の観点としての「実行状況」「能力」等の規定について再検討し、詳細にわたって規定すると共に実際に使用する評価者にわかりやすく、誤解を

防ぐための表現法について工夫した。

その結果「中核的評価指標」の評価点基準については環境因子の一部を除き、ほぼ確立することができた。また評価点基準設定の過程で種々の理論的・実践的な問題点についても解明することができたと考えられる。

E. 結論

ICF（国際生活機能分類）に立った「中核的評価指標」の評価点基準（案）をほぼ確立することができた

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、中井定：質疑応答；ICF（国際生活機能分類）の理念. 日本医事新報.
4257 : 105-106. 2005

2. 学会発表

- ・ Ueda S, Okawa Y, Shuto K: Clinical Application of ICF to National Medical Insurance and Personal care Insurance. WHO-FIC Network Meeting, 2005 Tokyo, Japan
- ・ Ueda S, Okawa Y: Activity / Participation Distinction - An empirical approach. WHO-FIC Network Meeting, 2005 Tokyo, Japan

「活動」評価点の妥当性に関する研究
－災害時における被災高齢者の生活機能調査に立って－

分担研究者 大川 弥生 国立長寿医療センター 研究所 部長

研究要旨 厚生労働科学研究費補助金（特別研究事業）「新潟県中越地震を踏まえた保健医療における対応・体制に関する調査研究」の分担研究として本分担研究者が行った「災害時における被災高齢者の生活機能に関する調査及び適切なケアガイドラインの作成に関する研究－高齢者の介護予防の観点から－」のデータの一部を利用して、「活動」の評価点基準の妥当性の検討を行った。

その結果、一見健康な高齢者においても、地震に伴う環境（物的・人的・社会的）の激変に伴う生活不活発病（廃用症候群）による生活機能低下、特に歩行・身の回り行為等の「活動」の低下がみられること、特にそれが「普遍的自立」者には軽度であるのに対し、「限定的自立」者でははるかに著しいこと、そして「限定的自立」者における低下率は「非自立」者と大差がないことが明らかとなった。

以上から「活動」の評価点における「普遍的自立」（評価点0）と「限定的自立」（評価点1）との区別の妥当性が従来の検討とは異なる角度から証明された。

A. 研究目的

我々は従来 ICF（国際生活機能分類）の効果的な活用のために一連の研究を行い、その中でも各種の地域住民の生活機能調査にもとづいて生活機能の評価点基準を確立することに一つの重点をおいてきた。

そのような検討の一環として平成16年度厚生労働科学研究費補助金（特別研究事業）「新潟県中越地震を踏まえた保健医療における対応・体制に関する調査研究」（主任研究者：近藤達也）の分担研究として本分担研究者が実施した「災害時における被災高齢者の生活機能に関する調査及び適切なケアガイドラインの作成に関する研究－高齢者の介護予防の観

点から－」のデータの一部を利用して、生活機能の3レベルのうち中心的な位置を占める「活動」の評価点基準の妥当性の検討を行った。

B. 研究方法

2004年10月発生の新潟県中越地震の被災高齢者を対象として、生活機能の地震後の変化とそれに影響を与える地震前の生活機能の状態その他の因子についての調査・分析を行った。

なお、2004～2005年初にかけて中越地方は19年ぶりの大雪となり、地震に加えて積雪の生活機能への悪影響の可能性が生じた。その

ため積雪という新たな環境因子の影響も十分考慮しつつ生活機能調査をおこなった。

生活機能調査は、主として介護予防の観点に立って、特に生活不活発病（「廃用症候群」）を重視して行った。「活動」レベルは、歩行（歩行の難しさ、屋内歩行、屋外歩行）、身の回り行為（入浴、トイレ、食事、着替え、靴をはく、整容、意思疎通）、階段の上り下りについてみた。これらについては、①地震前、②地震後最もその行為が低下した時、③現在の3時点について調べた。

また「活動」・「参加」の両面から仕事・家事・家事以外の家庭内の役割などを同様に3時点で、また生活の活発さとして外出目的・頻度、日中どのくらい体を動かしていたかを調べた。

その他「心身機能」、「環境因子」（住居、同居者の変化、福祉用具の使用状況など）、「健康状態」（疾患の状態、通院状況など）、また生活不活発病についての認識度などを調査した。

調査対象は、長岡市の避難勧告地域（6地区26町）の65歳以上（但し要介護度3以上を除く）の2210名から転居者108名、入院・施設入所者36名を除いた2066名（非要介護認定者1876名、要介護認定者190名）である。

調査は郵送留め置きとして、訪問回収員により回収を行った（調査期間2005年3月10日～31日）。

（倫理面への配慮）

長岡市との間で本研究に関する、個人情報管理・公表・活用について協定書を締結し、それにもとづいて行った。また、長寿医療センターの倫理委員会で審査を受け、疫学研究に関する倫理指針を遵守した。

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. 研究結果と考察

1. 回収率

回答は1789名（回収率86.6%）から得た。その他、回答拒否120名（5.8%）、訪問するが不在等157名（7.6%）であった。回答者中非要介護認定者1626名（回収率86.7%）、要介護認定者159名（回収率83.7%）、不明者4名であった。

2. 回答者の特性

1) 性別

非要介護認定者1626名中、男性730名（44.9%）、女性896名（55.1%）であった。要介護認定者159名中、男性49名（30.8%）、女性110名（69.2%）であった。

2) 年齢

非要介護認定者1626名の平均年齢は73.7±6.3歳、要介護認定者159名の平均年齢は82.3±7.4歳であった

3. 生活機能に対する地震の影響と回復状況

以下「活動」の代表として、歩行と身の回り行為に限って述べる。

1) 地震による歩行状況の変化

「地震後、歩くことが一時的にせよ難しくなりましたか」という設問への回答は表1の通りであった。

屋外歩行のみ、あるいは屋外・屋内歩行が困難になった人は非要介護認定者では計30.6%であり、要介護認定者では計66.0%の多数におよんだ。少数ながら地震前よりも改

善した者もいたが、その多くは地震後に居住地が変化し、必要に迫られ歩くようになったものであった。

このように非要介護認定者の3割で歩行状況低下が認められ、更に要介護認定者ではほぼ3分の2におよぶ著明な低下が認められた。

地震による歩行状況の低下は、地震及びその後の「環境因子」（物的環境だけでなく、人的環境、社会的環境をも含む）の激変によって引き起こされた生活全体の不活発化に起因する生活不活発病によるものが大部分と考えられる。

ちなみに地震後に新たな疾患を発症した人は非要介護認定者の12.2%（うち歩行状態低下者の21.0%）、要介護認定者の17.0%（うち歩行状態低下者の20.6%）にすぎない。このように新たな疾患の発生は生活機能低下者の約2割にみられるだけであり、主要な原因と考えることはできない。

2) 地震による歩行低下からの回復

歩行が低下した被災者における、その後の歩行の回復について、調査時（17年3月下旬、地震発生後5ヵ月）までの歩行状態の回復状況をみた。

歩行状態の変化と歩行低下からの回復の両者について、非要介護認定者と要介護認定者とを比較したものを表2-1に、うち地震後一時的にせよ歩行状態の低下した者に限ったものを表2-2に示す。

地震後歩行が一度も戻っていない人は、非要介護認定者では全体の11.0%、歩行低下者のうちの36.1%であった。要介護認定者においては、全体の40.3%、歩行低下者のうちの60.9%であった。

これに対し低下後に回復したものは、「低下

後回復」群と「雪で再び低下」の両者を合わせ非要介護認定者では全体の18.5%、低下者のうちの60.7%であった。要介護認定者では全体の23.9%、低下者のうちの36.2%であった。

なお低下後一旦戻ったが、雪の影響で再び低下したものが非要介護認定者で全体の7.9%、低下者の26.0%であった。要介護認定者では全体の13.2%、低下者の20.0%であった。

3) 地震による身の回り行為の変化

「地震後、身の回り行為で少しでも難しくなったことはありますか」という設問で、地震による身の回り行為の変化をきいた。その結果を表3に示す。

「何らかの低下あり」は非要介護認定者では18.5%、要介護認定者では58.5%と非要介護認定者で約2割、要介護認定者で約6割の低下が認められた。

このように身の回り行為に対し地震が与える影響は、全体としては歩行よりは少ないが、決して少なくなく、特に要介護認定者では歩行とほとんど同じであった。

表1 地震による歩行状態の変化
－非要介護認定者・要介護認定者の比較

| | 非要介護認定者 | 要介護認定者 |
|---------------|---------------|-------------|
| 地震前より改善 | 7名 0.4% | 2名 1.3% |
| 変化なし | 1093 67.2% | 50 31.5% |
| 屋外を歩くのが難しくなった | 396 24.4% | 62 39.0% |
| 屋内歩行も難しくなった | 100 6.2% | 43 27.0% |
| 非回答 | 30 1.9% | 2 1.3% |
| 計 | 1626 100% | 159 100% |

表 2-1

地震による歩行状態の変化と低下からの回復
— 非要介護認定者・要介護認定者の比較

| | | 非要介護認定者 | 要介護認定者 |
|----------------|---------------|---------------|-------------|
| 地震前より改善 | | 7名 0.4% | 2名 1.3% |
| 低下せず (変化なし) | | 1093 67.2% | 50 31.5% |
| 低下あり | 低下後回復 | 172 10.6% | 17 10.7% |
| | 雪で再び低下 | 129 7.9% | 21 13.2% |
| | 戻っていない | 179 11.0% | 64 40.3% |
| | 低下後の 経過非回答 | 16 1.0% | 3 1.9% |
| 非回答 | | 30 1.85% | 2 1.3% |
| 計 | | 1626 100% | 159 100% |

表 2-2

地震による歩行状態の変化と低下からの回復
； 地震後歩行低下者
— 非要介護認定者・要介護認定者の比較

| | | 非要介護認定者 | 要介護認定者 |
|---------------|--|---------------|--------------|
| 低下後回復 | | 172名 34.7% | 17名 16.2% |
| 雪で再び低下 | | 129 26.0% | 21 20.0% |
| 戻っていない | | 179 36.1% | 64 60.9% |
| 低下後の 経過非回答 | | 16 3.2% | 3 2.9% |
| 計 | | 496 100% | 105 100% |

表 3 地震による身の回り行為の変化

— 非要介護認定者・要介護認定者の比較

| | | 非要介護認定者 | 要介護認定者 |
|----------|--|----------------|--------------|
| 変化なし | | 1200名 73.8% | 48名 30.2% |
| 何らかの低下あり | | 300 18.5% | 93 58.5% |
| 非回答 | | 126 7.8% | 18 11.3% |
| 計 | | 1626 100% | 159 100% |

4) 地震による身の回り行為の低下からの回復

歩行の場合と同様に、調査時（17年3月下旬、地震発生後5ヵ月）までの身の回り行為の状況の経過をみた。

非要介護認定者・要介護認定者の比較結果を表4-1、そのうち低下者に限ったものを表4-2に示す。

地震後身の回り行為の状態が一度も戻っていない人は、非要介護認定者は全体の7.2%、身の回り行為低下者のうちの27.5%であった。要介護認定者においては、全体の27.0%、身の回り行為低下者のうちの37.4%であった。

これに対し低下後に回復したものは、「低下後回復」群と「雪で再び低下」の両者を合わ

表 4-1

地震による身の回り行為状態の変化と低下からの回復— 非要介護認定者・要介護認定者の比較

| | | 非要介護認定者 | 要介護認定者 |
|----------------|---------------|----------------|--------------|
| 低下せず (変化なし) | | 1200名 73.8% | 44名 27.7% |
| 低下あり | 低下後回復 | 76 4.7% | 27 17.0% |
| | 雪で再び低下 | 103 6.3% | 23 14.5% |
| | 戻っていない | 117 7.2% | 43 27.0% |
| | 低下後の 経過非回答 | 130 8.0% | 22 13.8% |
| 非回答 | | 126 7.7% | 18 11.3% |
| 計 | | 1626 100% | 159 100% |

表 4-2

地震による身の回り行為状態の変化と低下からの回復； 地震後身の回り行為低下者
— 非要介護認定者・要介護認定者の比較

| | | 非要介護認定者 | 要介護認定者 |
|---------------|--|--------------|--------------|
| 低下後回復 | | 76名 17.8% | 27名 23.5% |
| 雪で再び低下 | | 103 24.2% | 23 20.0% |
| 戻っていない | | 117 27.5% | 43 37.4% |
| 低下後の 経過非回答 | | 130 30.5% | 22 19.1% |
| 計 | | 426 100% | 115 100% |

せ、非要介護認定者では全体の 11.0%、低下者のうちの 42.0%であった。要介護認定者では全体の 31.5%、低下者のうちの 43.5%であった。

なお低下後一旦戻ったが、雪の影響で再び低下したものが非要介護認定者で全体の 6.3%、低下者の 24.2%であった。要介護認定者では全体の 14.5%、低下者のうち 20.0%であった。

4. 地震による「活動」低下に影響する因子

地震による歩行状態の低下に対する、他の生活機能や「背景因子」、「健康状態」の影響について検討したが、うち「活動」に限って述べる。

1) 地震前屋外歩行自立度の影響

地震後の歩行状況変化と地震前の屋外歩行自立度との関係をみた結果を表 5-1、5-2 に示す。

非要介護認定者では、地震前には「遠くへも一人で歩いている」(屋外歩行が「普遍的自立」に達している群)では、低下率は 19.9%にとどまった。しかし「近くであれば一人で」(「限定的自立」)になると 51.6%と急増し、「誰かと一緒に歩けば」の 67.6%、「歩いていない」の 57.5%に近い低下率であった。

このデータについて「不変」と「(地震前よりも)改善」とを合わせて「低下なし」の群とし、「低下(あり)」群との 2 群と屋外歩行自立度の 4 段階との間で 2×4 (自由度 3) の分割表を作り、 χ^2 検定を行ったところ、 $\chi^2 = 183.348$ 、 $p < 0.005$ と高度に有意の差を示した。

一方要介護認定者では地震前に「遠くへも一人で」であった群でさえ低下率は 58.8%と

高かった。「近くであれば一人で」での低下率は 69.2%であり、「誰かと一緒に歩けば」は 91.7%、「歩いていない」57.4%であった。 χ^2 検定では、これらの間に有意差はみられなかった。

この結果にみるように、非要介護認定者においては、地震による歩行低下が、地震前の屋外歩行の自立度と高度の有意差をもって関係している。

すなわち、非要介護認定者では、地震前に屋外歩行が「普遍的自立」であった群での低下率はほぼ 2 割にとどまり、同じ自立でも「限定的自立」にとどまったものを含む他の群(約 5 割-7 割)では著しく高い。

表 5-1 地震による歩行状態の変化と地震前の屋外歩行状況との関係 (1)
—非要介護認定者—

| 歩行変化 | 低下 | 不変 | 改善 | 低下率 |
|-----------|----------------|----------------|-------------|--------------------|
| 遠くへも一人で | 214 名 13.6% | 859 名 54.5% | 4 名 0.3% | 214/1077 =19.9% |
| 近くであれば一人で | 220 13.6% | 203 12.9% | 3 0.2% | 220/426 =51.6% |
| 誰かと一緒に歩けば | 23 14.0% | 11 0.7% | 0 0.0% | 23/34 =67.6% |
| 歩いていない | 23 1.5% | 17 1.1% | 0 0.0% | 23/40 =57.5% |
| 計 | 480 30.4% | 1090 69.1% | 7 0.4% | 480/1577 =30.4% |

表 5-2 地震による歩行状態の変化と地震前の屋外歩行状況との関係 (2)
—要介護認定者—

| 歩行変化 | 低下 | 不変 | 改善 | 低下率 |
|-----------|--------------|-------------|-------------|-------------------|
| 遠くへも一人で | 10 名 6.5% | 7 名 4.5% | 0 名 0.0% | 10/17 =58.8% |
| 近くであれば一人で | 54 35.1% | 23 14.9% | 1 0.6% | 54/78 =69.2% |
| 誰かと一緒に歩けば | 11 7.1% | 1 0.6% | 0 0.0% | 11/12 =91.7% |
| 歩いていない | 27 17.5% | 19 12.3% | 1 0.6% | 27/47 =57.4% |
| 計 | 102 66.2% | 50 32.5% | 2 1.3% | 102/154 =66.2% |

これは「近くであれば一人で」「誰かと一緒にであれば」「歩いていない」の3群では、地震前からすでに生活不活発病（「廃用症候群」）が起こっており、そのため地震による生活不活発病の一層の進行が非常に起こりやすかったとみることができる。

このうち屋外歩行非自立の2群（「誰かと一緒にであれば」「歩いていない」）については生活不活発病が起っていることはそれほど意外ではないが、重要なのは、屋外歩行が一応自立していても「限定的自立」の状態にとどまっていた場合には、実は地震前から既に生活不活発病が発生しており、いわば「潜在性生活不活発病」の状態にあったとみることができることである。

このことは、このような状態にある者は地震などの災害にあたっては「生活不活発病発生のハイリスク者」として、特別の対策が必要であることを示唆する。

これは「活動」の自立度に関してみると、一応自立していても、一定の制約がある「環境限定型自立」レベルと「普遍的自立」を区別することの実践上の重要性を示すものである。

ちなみに「近くであれば一人で」での低下率は51.6%であり、「誰かと一緒にであれば」の67.6%、「歩いていない」57.5%よりは多少は低いかに見えるが、実はこれらに有意差はない（ χ^2 検定で確認）。このことはこの群が、環境変化による生活不活発病のリスクに関しては、それ以下の、明らかな生活機能の低下があった群と差がないことを示すものである。

2) 地震前屋内歩行自立度の影響

地震による歩行状態の変化について、地震

前の屋内歩行状態との関係を検討した結果を表6-1、表6-2に示す。

前項の屋外歩行と同様の χ^2 検定では、 $\chi^2=122.788$ 、 $p<0.005$ と非要介護認定者では、高度に有意の差を示した。また屋外歩行と同様に「つたい歩き」での低下率（77.5%）と「誰かと一緒に歩いている」77.8%、「歩いていない」の72.7%との3者の間に有意差はなかった。（ χ^2 検定で確認）。

表6-1 地震による歩行状態の変化と地震前の屋内歩行状況との関係（1）
—非要介護認定者—

| 歩行変化 | 歩行変化 | | | 低下率 |
|-----------|---------------|----------------|------------|--------------------|
| | 低下 | 不変 | 改善 | |
| なにもつかまらずに | 381名 24.6% | 1051名 67.9% | 4名 0.3% | 381/1436 =26.5% |
| つたい歩き | 62 4.0% | 17 1.1% | 1 0.1% | 62/ 80 =77.5% |
| 誰かと一緒に | 7 0.5% | 2 0.1% | 0 0.0% | 7/ 9 =77.8% |
| 歩いていない | 16 1.0% | 6 0.4% | 0 0.0% | 16/ 22 =72.7% |
| 計 | 466 30.1% | 1076 69.6% | 5 0.3% | 466/1547 =30.1% |

表6-2 地震による歩行状態の変化と地震前の屋内歩行状況との関係（2）
—要介護認定者—

| 歩行変化 | 歩行変化 | | | 低下率 |
|-----------|--------------|--------------|------------|-------------------|
| | 低下 | 不変 | 改善 | |
| なにもつかまらずに | 37名 24.2% | 26名 17.0% | 1名 0.7% | 37/ 64 =57.8% |
| つたい歩き | 46 30.1% | 14 9.2% | 0 0.0% | 46/ 60 =76.7% |
| 誰かと一緒に | 3 2.0% | 0 0.0% | 0 0.0% | 3/ 3 =100% |
| 歩いていない | 15 9.8% | 10 6.5% | 1 0.7% | 15/ 26 =57.7% |
| 計 | 101 66.0% | 50 32.7% | 2 1.3% | 101/153 =66.0% |

要介護認定者においては地震前に「何もつかまらずに」であった群と他の3群の間に有意の差があったが、非要介護認定者の場合よりも差は少なかった。

以上のように、地震による歩行低下は、地震前の屋外歩行だけでなく、屋内歩行の自立度とも大きく関係していた。

すなわち、非要介護認定者では地震前に「なにもつかまらずに歩いていた」群（「普遍的自立」）では低下率は26.5%と他の群（72.7%～77.8%）にくらべ著しく低く、高度の有意差を示した。

これは屋外歩行同様に、同じ「自立」であっても「つたい歩き」（限定的自立）では、地震前からすでに生活不活発病が一定程度起こって「潜在的な生活不活発病」の状態にあり、そのため地震による生活機能の一層の低下が非常に起こりやすかったと考えられる。

5. 地震による歩行低下からの回復に影響する因子

地震後の歩行低下からの回復に影響する因子についての検討のうち、主なものを示す。

1) 地震前の屋外歩行自立度の影響

地震前の屋外歩行の自立度と歩行低下者中の回復率ならびに全体の中で最終的に歩行低下が回復しないままにとどまった者の率（非回復者率）との関係についてみたのが表7-1、7-2である。

非要介護認定者では歩行低下からの回復率には地震前の屋外歩行自立度による有意の差はなく、また「回復後雪の影響なし（回復のまま）」と「一度戻り雪で再低下」の2群の比

率、すなわち雪で再低下するかどうかについても差はなかった。

しかし、「最終的非回復者率」、すなわち地震後5ヶ月間に一度も歩行低下からの回復を示さなかった者の率は「遠くへも一人で」で明らかに低かった（6.7%）。「近くであれば一人で」（20.4%）は非自立、すなわち「誰かと一緒にあれば」「歩いていない」に比べればややよいが、「遠くへも一人で」との差ははるかに大きい。

要介護認定者では回復に関しては4群間に差はなく、「回復後雪の影響なし」と「一度戻り雪で再び低下」の間の差についても「遠くへも一人で」と「近くであれば一人で」の間に差はなかった。また最終的非回復者率については「遠くへも一人で」がややよい傾向があった。

2) 地震前の屋内歩行の影響

歩行状態の回復の状況と、地震前の屋内歩行の自立度との関係を表8-1、8-2に示す。非要介護認定者では、一旦低下後の回復率については4群間に差がなく、雪の影響を受けるかどうかについても大きな差はなかった。しかし地震後5ヶ月の時点で低下からの回復のみられていない「最終的非回復者率」については、地震前に「何もつかまらずに」屋内歩行が自立していたものにおいて、他の3群より明らかに低かった。

要介護認定者では、「なにもつかまらずに」自立していたものにおいて、歩行低下からの回復率が他の3群より高く、最終的非回復者の率は低かった。