

□研究論文

ICF を用いた要介護高齢者の生活機能の評価

—「活動と参加」領域に着目して—

能登 真一*1 田中 浩二*2 泉 良太*1 上村 隆元*3

要旨：ICFの「活動と参加」の評価を通して、要介護高齢者における生活機能低下の全体像を把握することを目的に調査を実施した。要介護高齢者672名を対象に、ICFの「活動と参加」の第2レベル73項目について、「実行状況」と「能力」の両面から評価点を評価し、Item Indexとしてそれぞれの困難度を求めた。「活動と参加」における領域ごとの比較では第5領域「セルフケア」のItem Indexが最も低くなり、「実行状況」で37.7、「能力」で34.4となった。逆に高くなったのは第6領域「家庭生活」であり、それぞれ89.6、77.7となった。本研究の結果は要介護高齢者の生活機能低下の現状と評価手段としてのICF活用の可能性を示すものである。

作業療法 31:61~70, 2012

Key Words：高齢者, ICF, IADL, (活動と参加)

はじめに

2000年に施行された介護保険の総費用は毎年増加し続け、2008年度にはついに7兆円を突破した¹⁾。受給者についても2009年度にはその数が470万人を超え、受給者1人当たり

費用は157千円となっている²⁾。今後、わが国の全人口に占める高齢者の割合が2007年の21.5%から2023年には30%台に達すると予測されている³⁾ことから、要介護高齢者も今まで以上に増加すると考えられ、要介護状態の改善はもとより要介護状態になるのを防ぐ対策が喫緊に求められている。

一方、要介護高齢者の生活機能の評価については介護保険での要介護度判定が優れている^{4,5)}が、日常生活活動(以下、ADL)や手段的ADL(Instrumental ADL;以下、IADL)の把握については職種間で十分なデータの共有がなされていない。これは看護職や介護職が介護の度合いを基に対象者を評価するのに対して、作業療法士をはじめとしたリハビリテーション関連職では対象者の能力や実行状況をもとに評価を実施するからである。そこで、このような職種間でのデータ共有の手がかりとして期待さ

2010年9月2日受付, 2011年8月4日受理
Assessment of activities and the participation domain based on the ICF for the elderly requiring care

*1 新潟医療福祉大学医療技術学部作業療法学科
Shinichi Noto, OTR, PhD, Ryota Izumi, OTR, MS: Department of Occupational Therapy, School of Health Sciences, Niigata university of Health and Welfare

*2 九州大学大学院医学系学府環境社会医学専攻
Koji Tanaka, PhD: Kyushu University Graduate School of Medical Sciences

*3 杏林大学医学部衛生学公衆衛生学教室
Takamoto Uemura, MD, PhD: Department of Preventive Medicine and Public Health, School of Medicine, Kyorin University

れているのが、2001年に世界保健機関（World Health Organization：WHO）が採択した国際生活機能分類（International Classification of Functioning, Disability and Health；以下、ICF）⁶⁾である。これはそれまでの国際障害分類（International Classification of Impairment, Disability and Handicap：ICIDH）の改訂版として導入されたものであり、一定の評価はなされている^{7,8)}が十分に活用されているとは言えない。これはICFの項目が多岐にわたっているために作業が煩雑になるということが一つの大きな要因となっている。

このICFの活用に関して、海外ではcore setと呼ばれる、疾患ごとに評価項目を減らした上で利便性を高めようとする評価方法の報告が散見される⁹⁻¹¹⁾。本邦でもICFの活用を高めることは対象者の理解を深めるとともに、職種間の連携にもつながるものと考えられる。

以上のような背景のもと、本研究では要介護高齢者を対象にICFの構成要素の一つである「活動と参加」の各項目を評価することで、高齢者の生活機能低下の全体像を把握し、実行状況と能力の差を比較すること、さらには評価ツールとしてのICFの有用性を検討することを目的として調査を実施した。

方 法

研究方法は様々なバイアスを除去するために有用とされる多施設共同の横断的調査研究とした。対象施設は全国の7府県（神奈川県、茨城県、福島県、静岡県、長野県、大阪府、新潟県）にある19の介護保険施設となった。対象者はそれらの施設で何らかのリハビリテーションサービスを受けている要介護高齢者とした。調査はそれぞれの施設に勤める作業療法士もしくは理学療法士に対し調査票を配布する方法で実施した。対象者の選定に当たっては施設間の偏りが生じないように、事前に1施設あたりの上限数を伝えた上で療法士が協力の得られる利用者を任意抽出する方法で行った。調査では対象者の基本属性（年齢、性別、家族構成など）とともに、ICFの「活動と参加」の第2レベル73

項目について、以下に示すような評価点をもとに評価した。調査期間は平成19年10月から平成20年2月末までの5ヵ月間とした。

倫理手続きは新潟医療福祉大学倫理委員会の審査を受け、承認（承認番号17062）を得た。調査の対象者には研究の趣旨を説明した上で、署名により同意を得た。何らかの理由により、署名が不可能な対象者については、家族に同様の手続きを取った。

1. ICFの構成

ICFには大きく分けて「生活機能と障害」、「背景因子」という2つの部門があり、前者は「心身機能と身体構造」、「活動と参加」、後者は「環境因子」、「個人因子」というそれぞれ2つずつの構成要素からなっている。「活動と参加」については、第1領域である「学習と知識の応用」から、「一般的な課題と要求」、「コミュニケーション」、「運動・移動」、「セルフケア」、「家庭生活」、「対人関係」、「主要な生活領域」、「コミュニティライフ・社会生活・市民生活」までの9領域から構成されている。さらに、それぞれの領域には第2レベルと呼ばれる、数字3ケタのコードが付され、このレベルでの評価は調査や臨床効果のために用いることができるとされている⁶⁾。

2. ICF「活動と参加」の評価点

ICFの各項目に付されたコードに関しては、健康のレベルの大きさを示す評価点があってはじめて完全なものになるとされている。この評価点は表1に示すように、「0：困難なし」、「1：軽度の困難」、「2：中等度の困難」、「3：重度の困難」、「4：完全な困難」の5つのレベルとさらに「8：詳細不明」と「9：非該当」を加えた合計7つのレベルから構成されている。0～4の困難度にはそれぞれ困難の程度を%表示で示されているが、今回はそれに加えて厚生労働省¹²⁾が試案として公表している評価点基準のスキームを添付した。さらにそれぞれの項目には評価者の理解を促進する目的で、高橋¹³⁾によって作成されたICFイラスト・ライブラリーか

表1 ICF「活動と参加」の評価点基準

評価点	おおまかなイメージ	困難の程度の%表示
0: 困難なし	普遍的自立もしくは活発な参加	0~4%
1: 軽度の困難	限定的自立もしくは部分的参加	5~24%
2: 中等度の困難	部分的自立もしくは部分的制約	25~49%
3: 重度の困難	全面的制限もしくは全面的制約	50~95%
4: 完全な困難	行っていないもしくは参加していない	96~100%
8: 詳細不明	判定できない	
9: 非該当	判定の対象外	

らのイラストを項目ごとに引用し表示した。

また、「活動と参加」に関しては、活動が課題や行為の個人による遂行とされているのに対し、参加は生活・人生場面への関わりと定義されている⁹⁾。しかしながら、各領域別に活動と参加を区別することは困難であるとも付記されているため、今回の調査では活動と参加の区別は問わない一方、それぞれ「実行状況」と「能力」の両面から評価を実施することとした。

加えて、ICF「活動と参加」の項目ごとの相対的な位置関係を示すために、田中ら¹⁴⁾にならってそれぞれの項目の評価の結果を0~100の値で表すItem Indexとして示した。これを用いることにより、評価点の分布を一つの量としてとらえることが可能となる。Item Indexは以下の数式で求めた。

$$\text{Item Index} = \frac{\sum_{0-4} (N(i) \times i)}{\sum N(i)} \times 25$$

i : 各項目の得点 (0 → 4), $N(i)$: 各項目の該当者数

なお、Item Indexの計算には、「8: 詳細不明」と「9: 非該当」の数を判定不能として含めなかった。

最終的に、領域ごとに「実行状況」と「能力」のItem Indexの平均点を求め、その差をWilcoxonの順位和検定によって比較した。

結 果

1. 対象者

調査票は19の介護保険施設から672名分が

集まった。対象者の基本属性と要介護度および自立度を表2に示す。対象者の平均年齢は80.2歳で、男女比は男性が244名(36.3%)、女性が428名(63.7%)であった。介護保険サービスの種類の中では通所リハの対象者が252名(37.5%)と最も多くなった。また要介護度は要介護度3が177名(26.3%)と最も多く、次いで要介護度2の140名(20.8%)、要介護度4の123名(18.3%)となった。日常生活自立度ではA1が160名(23.8%)、痴呆性老人の日常生活自立度ではIが139名(20.7%)となり、それぞれ最も多くなった。

2. ICF「活動と参加」の各項目のItem Index

ICF「活動と参加」の第2レベルの各項目のItem Indexを判定不能件数と合わせて表3に示す。まず、第8領域を中心に「8: 詳細不明」と「9: 非該当」の数を足した判定不能件数が多くなった項目があった。判定不能件数が全体の半数(336名)以下の項目の中で比較した場合、Item Indexが高くなったのは「d475 運転や操作」、「d865 複雑な経済的取引」、「d610 住居の入手」などであった。逆にItem Indexが低くなったのは「d560 飲むこと」、「d550 食べること」、「d310 話し言葉の理解」などであった。

「実行状況」と「能力」の比較では、「d560 飲むこと」、「d840 見習研修」を除くすべての項目で「実行状況」よりも「能力」のItem Indexが低くなった。その差が最も大きくなっ

表2 対象者の基本属性と要介護度・自立度
(n=672)

属性	平均値±SD もしくは度数
年齢(歳)	80.2±9.3
性別	
男性/女性	244 / 428
BMI	19.6±3.5
家族構成	
一人住まい/家族同居	79 / 593
介護保険サービス	
老健	121
療養型病床	111
通所リハ	252
訪問リハ	123
デイサービス	65
要介護度	
要支援1	7
要支援2	29
要介護1	109
要介護2	140
要介護3	177
要介護4	123
要介護5	87
日常生活自立度	
正常	17
J1	44
J2	69
A1	160
A2	94
B1	77
B2	112
C1	29
C2	68
痴呆性老人の日常生活自立度	
正常	110
I	139
II a	69
II b	117
III a	129
III b	30
IV	61
M	12

たのは「d150 計算の学習」の22.5で、次いで「d172 計算」, 「d170 書くこと」, 「d155 技能の習得」であった。一方、差が小さかったのは「d315 非言語的メッセージの理解」, 「d550 食べること」, 「d760 家族関係」などであった。

3. ICF「活動と参加」の領域ごとのItem Index

ICF「活動と参加」の領域ごとのItem Indexの平均点を「実行状況」と「能力」に分けて表4に示す。ここでは判定不能件数が全体の半数を超えた項目は領域の算定から除外した。「実行状況」, 「能力」ともに第6領域「家庭生活」のItem Indexがそれぞれ「実行状況」で89.6, 「能力」で77.7となり最も高くなった。次いで高くなったのは第8領域「主要な生活領域」であり、それぞれ86.0, 76.2となった。Item Indexが最も低くなったのは第5領域「セルフケア」であり、「実行状況」で37.7, 「能力」で34.4であった。次いで低くなったのは、第7領域「対人関係」, 第3領域「コミュニケーション」, 第2領域「一般的な課題と要求」であった。

「実行状況」と「能力」の差が最も大きくなったものは第6領域「家庭生活」でありその差は11.9となった。これに第1領域「学習と知識の応用」の11.1, 第8領域「主要な生活領域」の9.8が続いた。逆に差が最も小さくなったのは第7領域「対人関係」の2.8であり、第5領域「セルフケア」も3.3と小さくなった。第2領域「一般的な課題と要求」, 第8領域「主要な生活領域」, 第9領域「コミュニティライフ・社会生活・市民生活」を除いて、「実行状況」と「能力」のItem Indexには有意な差が認められた。

考 察

本研究では、ICFの構成要素の一つである「活動と参加」の各項目の評価点を求めることで、高齢者の生活機能低下の全体像を把握し、さらにICFの有用性を検討することを目的に

表3 ICF「活動と参加」の評価結果

code	項目	Item Index		判定不能件数
		実行状況	能力	
d110	注意して視ること	26.5	23.8	2
d115	注意して聞くこと	26.3	24.0	5
d130	模倣	36.5	30.5	2
d135	反復	41.3	33.0	1
d140	読むことの学習	62.5	42.5	5
d145	書くことの学習	70.5	48.5	5
d150	計算の学習	78.8	56.3	12
d155	技能の習得	72.3	55.0	19
d160	注意を集中すること	32.0	29.5	5
d163	思考	36.8	33.8	14
d166	読むこと	48.0	37.5	3
d170	書くこと	67.0	48.5	2
d172	計算	73.8	52.5	8
d175	問題解決	54.5	49.0	6
d177	意思決定	40.8	36.5	4
d210	一つの課題の遂行	35.3	33.5	2
d220	複数の課題の調整	55.3	50.0	2
d230	日課の遂行	44.3	39.8	1
d240	ストレスとその他の心理学的要求への対処	47.5	44.3	51
d310	話し言葉の理解	23.8	22.5	6
d315	非言語的メッセージの理解	29.5	28.3	7
d320	公的手話によるメッセージの理解	90.5	89.3	621
d325	書き言葉によるメッセージの理解	38.5	35.0	9
d330	話すこと	26.5	25.0	0
d335	非言語的メッセージの表出	32.5	30.5	3
d340	公的手話によるメッセージの表出	91.5	89.3	625
d345	書き言葉によるメッセージの表出	64.3	49.3	5
d350	会話	30.0	27.8	0
d355	ディスカッション	63.8	54.5	41
d360	コミュニケーション用具および技法の利用	61.0	49.5	30
d410	基本的な姿勢の変換	41.5	39.3	2
d415	姿勢の保持	34.0	32.0	0
d420	乗り移り（移乗）	34.8	28.5	1
d430	持ち上げることと運ぶこと	72.0	64.0	2
d435	下肢を使って物を動かすこと	65.5	54.0	4
d440	細かな手の使用	33.0	29.8	0
d445	手と腕の使用	51.0	44.8	2
d450	歩行	59.3	53.8	0
d455	移動	86.5	76.3	28
d460	さまざまな場所での移動	61.5	56.8	6
d465	用具を用いての移動	58.3	51.8	484
d470	交通機関や手段の利用	80.3	66.8	18
d475	運転や操作	98.3	95.0	32
d480	交通手段として動物に乗ること	96.3	95.5	633

表3 つづき

code	項目	Item Index		判定不能件数
		実行状況	能力	
d510	自分の身体を洗うこと	50.3	44.0	2
d520	身体各部の手入れ	46.8	41.3	0
d530	排泄	39.0	36.5	3
d540	更衣	45.3	40.8	0
d550	食べること	19.5	18.3	0
d560	飲むこと	18.8	18.8	0
d570	健康に注意すること	44.3	41.0	0
d610	住居の入手	94.8	86.5	80
d620	物品とサービスの入手	83.3	69.5	27
d630	調理	91.3	77.5	12
d640	調理以外の家事	87.8	74.0	9
d650	家庭用品の管理	93.8	82.0	17
d660	他者への援助	86.5	76.8	10
d710	基本的な対人関係	35.5	33.3	3
d720	複雑な対人関係	42.5	39.3	2
d730	よく知らない人との関係	42.3	39.0	29
d740	公的な関係	40.3	37.8	12
d750	非公式な社会的関係	43.5	38.8	40
d760	家族関係	23.8	23.0	35
d770	親密な関係	20.8	20.0	346
d810	非公式な教育	87.8	81.5	604
d815	就学前教育	96.3	92.8	645
d820	学校教育	96.3	92.8	645
d825	職業教育	96.5	93.0	644
d830	高等教育	99.0	95.8	644
d840	見習研修(職業準備)	100.0	100.0	640
d845	仕事の獲得・維持・終了	96.5	94.5	636
d850	報酬を伴う仕事	97.3	95.3	636
d855	無報酬の仕事	94.3	89.0	578
d860	基本的な経済的取引	77.8	63.8	188
d865	複雑な経済的取引	93.0	85.5	334
d870	経済的自給	87.3	79.3	303
d910	地域生活	73.5	61.5	66
d920	レクリエーションとレジャー	61.0	50.3	24
d930	宗教とスピリチュアリティ	83.8	71.5	451
d940	人権	28.3	27.0	160
d950	政治活動と市民権	61.8	52.3	134

調査を行った。本研究の結果から、ICFの「活動と参加」の項目ごとに評価点を求めることによって、各領域における要介護高齢者の困難度の程度を大まかに理解し、実行状況と能力の差

を示すことができた。これはICFの項目と評価点を活用することによって、ICF自体を評価尺度として活用できる可能性を示すものであるとも言える。

表4 ICF「活動と参加」の領域ごとの評価点の比較

領域	Item Index		実行状況と能力の差	p 値
	実行状況	能力		
第1領域「学習と知識の応用」	51.2	40.1	11.1	0.001
第2領域「一般的な課題と要求」	45.6	41.9	3.7	0.068
第3領域「コミュニケーション」	41.1	35.8	5.3	0.008
第4領域「運動・移動」	59.8	53.4	6.4	0.002
第5領域「セルフケア」	37.7	34.4	3.3	0.028
第6領域「家庭生活」	89.6	77.7	11.9	0.026
第7領域「対人関係」	38.0	35.2	2.8	0.028
第8領域「主要な生活領域」	86.0	76.2	9.8	0.109
第9領域「コミュニティライフ・社会生活・市民生活」	56.2	47.8	8.4	0.068

判定不能件数が全体の半数を超えた項目は除外した

まず、要介護高齢者の「活動と参加」領域における困難度の特徴について考察してみる。8つの領域の特徴を比較すると、第5領域「セルフケア」の困難度が低く、第6領域「家庭生活」や第8領域「主要な生活領域」の困難度が高くなった。この点に関しては、三浦ら¹⁵⁾が高齢者を対象にICFに則った調査をした中で、要支援状態では運動器に関連した活動低下がみられるのに対して、要介護状態では社会参加の低下やIADL・ADLの低下がみられると報告している。本研究の対象者には要介護状態の対象者が多かったことから、この傾向を強く反映する結果になったものと考えられる。とくにIADLについては、Lawtonら¹⁶⁾によれば買い物や家事、財産の取り扱いなどを指すとされ、ICFの「活動と参加」の中ではまさに第6領域「家庭生活」と第8領域「主要な生活領域」に多く分類されているものであった。つまり、要介護状態では、単に移動することやセルフケア以上に生活の中でのIADLとして示される応用動作の困難度が顕著に高くなるということを示している。ICFを用いた評価により、要介護高齢者における生活機能低下の傾向を単にセルフケアにとどまらない生活全般でとらえることができたと言える。

次に、「実行状況」の困難度が「能力」の困難度よりも高くなった点について考察する。この「実行状況」と「能力」の分類に関しては、

厚生労働省の試案¹²⁾の中でもそれらを分けて評価するとしている。リハビリテーションの領域では、かねてより「しているADL」と「できるADL」に分けたADL評価が実施されており、「できる」能力があるにもかかわらず、実際に実行していないADLが多いという報告が多数みられる¹⁷⁻¹⁹⁾。リハビリテーションの現場でもその差に着目して、能力があればできるだけ実行されるように指導することが一般的となっている。ICFの評価でもこのような差がとらえられたことは、評価点に基づいた評価に一定の妥当性があるものと考えられた。領域ごとにもみても、第6領域「家庭生活」における「実行状況」と「能力」の差は11.9と最も大きくなった一方で、第5領域「セルフケア」の差が3.3と小さくなったことは興味深い結果であり、この差に着目しながら家庭生活などIADLへの環境因子も含めた様々なアプローチを実施できる可能性があること示唆された。

また、評価点がつけられない判定不能と判断された項目についても触れておく。これは特に第8領域の「主要な生活領域」などで確認されたが、それ以外の領域の項目にも散見された。これらの要因としては、今回の対象者が高齢者であったため、第8領域の「教育や仕事」といった項目にはそもそも該当しなかったこと、第3領域の「公的手話によるメッセージの理解・表出」や第4領域の「用具を用いての移動」、

「交通手段として動物に乗ること」については現実には該当しにくい項目であったためと考えられた。それらの一方、第9領域の「宗教とスピリチュアリティ」については、対象者の情報不足もしくは宗教観の低い国民性が影響しているものと考えられた。さらには、今回の調査に当たった療法士がICFのすべての項目の評価に不慣れであったことや情報不足のために評価点が求められなかった項目もあったと考えられる。これらのことより、今後、ICFを用いた評価を実施していく上では、対象者や文化の違いによって該当しない項目があることにも注意し、海外で用いられているようなcore setとして用いることが効率的で信頼性の高い評価方法になる可能性があると考えられた。

最後に本研究の限界や問題点について述べる。まず、ICFの評価に当たり、各項目の示す動作の範疇が評価者に理解されたかという部分に疑問が残る。ICFには今回用いた第2レベルの下にさらなる詳細な分類があるが、今回は第2レベルでの評価にとどめた。具体的な動作を特定するためには詳細な分類を用いた評価をすべきでそれが可能であるが、一方で評価項目が多くなりすぎて現実的とは言えない。第2レベルで大まかな評価をした上で、必要な項目についてのみ詳細な評価をするのが現実的であると思われる。今回は各項目の理解を促すためにそれぞれの項目の説明文とともにイラストを活用したが、このイラストに関しては評価者からの評判は良好であった。イラストは特定の動作に限って示すため評価の視点が狭まる可能性が考えられるが、評価者の理解を促すという点において利点の方が高いと考えられた。

次の問題点として、ICFの評価点基準が明確ではない点があげられる。困難の程度をパーセント表示で示してあるものの、具体的な動作が例示されておらず、判定は評価者の主観に頼らざるを得なかった。このことは、評価点基準に基づいた困難度の価値づけが絶対値ではなく、相対値を示すことに注意が必要である。よって、今後の研究で他の関連する尺度との相関関係を検討することなどで妥当性を確認していく必要

がある。

また今回の分析では、誌面の関係で対象者の性別や要介護度といった属性ごとの比較はせずに全体の傾向を把握することにとどめた。「活動と参加」は生活機能の中でもこれら属性によって大きな違いが生じる領域であると考えられるため、今後の重要な課題として残しておくたい。

ICFを最終的に医療や福祉現場での共通言語として使用する場合には、今回の研究で評価者となった療法士以外の職種でも同じような評価点が求められるかという評価者間における信頼性の検討も必要となってくるであろう。

結 語

要介護高齢者の生活機能低下の傾向をICFの「活動と参加」第2レベルの評価を通して、その全体像を概略とらえることができた。とくにIADLに関連する項目で困難度が高くなり、「能力」よりも「実行状況」が低下していた。ICFを評価の手段として活用することは、医療福祉職間の共通言語としての役割を果たすのはもちろんであるが、対象者を全人的に理解することに役立つ。海外で検討されているように疾患や対象集団ごとに必要な項目を集めたcore setを作成し役立てていくことが求められている。

謝辞：本研究の実施に際し、調査にご協力いただきました19の介護保険施設の療法士の方々に深謝いたします。また本研究は厚生労働科学研究費補助金（長寿科学総合研究事業：H19-長寿一般-005）を受けて実施されました。

文 献

- 1) 国民健康保険中央会：介護給付費の状況（平成20年度分）。（オンライン），入手先（http://www.kokuho.or.jp/statistics/st_doukou_H20.html）（平成20年度年間分doko_2008.doc），（参照2011-12-26）。
- 2) 厚生労働省：平成21年度介護給付費実態調査結果の概況。（オンライン），入手先（<http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/kaigo/>

- kyufu/09/), (参照 2011-12-26).
- 3) 国立社会保障・人口問題研究所：日本の将来推計人口（平成 18 年 12 月推計）。（オンライン），入手先〈<http://www.ipss.go.jp/syoushika/tohkei/suikai07/suikai.html>〉，（参照 2011-12-26）。
 - 4) Imanishi K. Kawagoe M. Eto F. Hagan N: Clinical status dependency of the elderly requiring long-term care in Japan. *Tohoku J Exp Med* 212: 229-238, 2007.
 - 5) Imai H. Fujii Y. Fukuda Y. Nakao H. Yahata Y: Health-related quality of life and beneficiaries of long-term care insurance in Japan. *Health Policy* 85: 349-355, 2008.
 - 6) 世界保健機関：国際生活機能分類—国際障害分類改定版一。中央法規出版，東京，2002。
 - 7) 上田 敏：ICF の理解と活用。きょうされん，東京，2006，pp.32-40。
 - 8) 長崎和則：障害程度区分のあり方—ICF の視点から考える—。精リハ誌 11: 122-126, 2007。
 - 9) Cieza A. Stucki A. Geyh S. Berteanu M. Quittan M: ICF core sets for chronic ischemic heart disease. *J Rehabil Med* 44 (Suppl): 94-99, 2004.
 - 10) Geyh S. Cieza A. Schouten J. Dickson H. Frommelt P: ICF core sets for stroke. *J Rehabil Med* 44(Suppl): 135-141, 2004.
 - 11) Grill E. Hermes R. Swoboda W. Uzarewicz C. Kostanjsek N: ICF core sets for geriatric patients in early postacute rehabilitation facilities. *Disabil Rehabil* 27: 411-417, 2005.
 - 12) 厚生労働省大臣官房統計情報部・編：生活機能分類の活用に向けて。厚生統計協会，東京，2007，pp.14-20。
 - 13) 高橋 泰：ICF illustration library。（オンライン），入手先〈http://www.icfillustration.com/top_j.html〉，（参照 2011-12-26）。
 - 14) 田中浩二，大河内二郎，高橋 泰：国際生活機能分類（ICF）による高齢者の環境因子の評価について。病院管理 43: 53-60, 2006。
 - 15) 三浦 研，川越雅弘，孔 相権：要支援・軽度要介護者の生活機能の差異とその特徴。生活科学研究誌 6: 1-10, 2007。
 - 16) Lawton MP. Brody EM: Assessment of older people: Self-Maintaining and instrumental activities of daily living. *Gerontologist* 9: 179-168, 1969.
 - 17) 上田 敏：日常生活動作を再考する「できる ADL」, 「している ADL」から「する ADL」へ。リハ医学 30: 539-549, 1993。
 - 18) 盛田寛明，塩中雅博，古井 透，宮川孝芳，嶋田智明：在宅高齢脳卒中片麻痺者のできる ADL としている ADL の差と意欲・自己効力感との双方向因果分析。保健の科学 44: 727-733, 2002。
 - 19) 天野瑞枝，北香櫻里，足立はるゑ：FIM を用いた ADL 評価—「できる ADL」「している ADL」の比較とその関連要因。医学と生物学 146: 39-44, 2003。

Assessment of activities and the participation domain based on the ICF
for the elderly requiring care

By

Shinichi Noto*¹ Koji Tanaka*² Ryota Izumi*¹ Takamoto Uemura*³

From

*¹ Department of Occupational Therapy, School of Health Sciences,
Niigata University of Health and Welfare

*² Kyushu University Graduate School of Medical Sciences

*³ Department of Preventive Medicine and Public Health, School of Medicine, Kyorin University

The purpose of this study was to understand the degree of functioning and disability level in elderly requiring care through the evaluation of each domain of "activity and participation" in ICF. The study investigated 672 elderly requiring care. In the investigation, regarding the 2nd level of 73 "activity and participation" domains in the ICF, the elderly were evaluated from "performance" and "capacity", and then converted to the Item Index. Subsequently, each item was evaluated, and the degree of difficulty for both performance and capacity was determined. In the comparison of both performance and capacity, the Item Index of Chapter 5 "SELF-CARE" was the lowest, while "performance" was 37.7, and "capacity" was 34.4. Conversely, the Item Index of Chapter 6 "DOMESTIC LIFE" became higher; it was 89.6 and 77.7 respectively. The results indicate the degree of both dysfunction and disability of the elderly requiring care, and also demonstrate the possibility of the ICF as an assessment tool.

Key words: Elderly, ICF, IADL, Activity and participation