Quality of life 評価手法としての日本語版認知症 ケアマッピング (Dementia Care Mapping: DCM) の検討： Well-being and Ill-being Value (WIB 値) に関する信頼性・妥当性

鈴木みずえ¹⁾ 水野 裕²⁾ Dawn Brooker³⁾ 住垣千恵子⁴⁾ 坂本 涼子⁵⁾
内田 敦子¹⁾ グライナー智恵子¹⁾ 大城 一⁶⁾ 金森 雅夫⁷⁾

要 約 目的：認知症ケアマッピング (Dementia Care Mapping: DCM) は、認知症のケアの質の改善を目的とした行動観察手法としてわが国にも導入されたが、日本語版 DCM の信頼性、妥当性については検証されていない。本研究の目的は、Quality of life 評価手法でもある日本語版 DCM の Well-being and ill-being Value (WIB 値) の信頼性と妥当性を検証することである。**方法：**平成 17 年 4 月 1 日～平成 18 年 6 月 30 日にデイケア、グループホーム、療養型病床群に入院する認知症と診断された 130 名 (男性 31 名、女性 99 名、平均年齢 82.65 ± 7.69 歳) を対象とし、同席法による評価者間一致率と再検査法により信頼性を、Japanese Quality of life inventory for elderly with dementia (QOL-D) との相関により基準関連妥当性を検証した。**結果：**対象者はアルツハイマー型認知症 49 名 (37.7%)、脳血管性認知症 80 名 (61.53%)、レビー小体型認知症 1 名であった。WIB 値を用いて評価者間の一致率として算出した級内相関係数の平均値は 0.813 (± 0.052)、1 週間後の再テストの相関係数は 0.836 ($p=0.001$) であった。基準関連妥当性に関しては、日本語版 DCM と QOL-D の下位尺度の相関係数を算出した結果、0.53 以上の有意な正の相関が認められた。日本語版 DCM の内的一貫性に関しては WIB 値、BCC カテゴリーの積極的交流、消極的交流を用いたが、良好な有意な関係を示していた。**結論：**本研究の結果、日本語版 DCM の WIB 値はオリジナルの WIB 値と同様の信頼性、妥当性があることが明らかになり、わが国の認知症高齢者に対しても使用が可能であることが示唆された。

Key words：認知症高齢者、Dementia Care Mapping、QOL、信頼性・妥当性

(日老医誌 2008; 45: 68-76)

緒 言

厚生労働省の高齢者介護研究会による「2015 年の高齢者介護」の報告書では、主要な柱の一つとして認知症高齢者の新しいケアモデルの確立が位置づけられ、認知症高齢者のためのケアを含めた包括的な医療のシステム化が求められている¹⁾。認知症ケアマッピング (Dementia

Care Mapping: DCM) は、ブラッドフォード大学の故 Tom Kitwood 教授によって提唱されたパーソン・センタード・ケアの理念の実践を目指した認知症高齢者ケアの質の向上のための観察評価手法である²⁾。現在の DCM の世界的指導・統括者であり、本研究の共同研究者の Brooker によると、パーソン・センタード・ケアとは認知機能に関わらずすべての人間として絶対的な価値を基盤とした個人的アプローチであり、ケア利用者の視点からの世界を理解し、心理学的ニーズを支援するための社会環境を提供することと述べられている³⁾。DCM は共有スペースにおける認知症高齢者の行動を 5 分後毎に 6 時間程度評価するパーソン・センタード・ケアの理念に基づいた行動評価尺度であり、QOL 評価手法としてよい状況 (Well-being) とよくない状況 (Ill-being) を評価する Well-being and Ill-being Value (WIB 値)、24 項目の認知症高齢者の行動を評価する行動カテゴリー・

1) M. Suzuki, A. Uchida, C. Greiner: 三重県立看護大学看護学部

2) Y. Mizuno: 一宮市立市民病院今伊勢分院

3) D. Brooker: ブラッドフォード大学保健学部

4) C. Sumigaki: 国立長寿医療センター

5) R. Sakamoto: 四日市市役所介護・高齢福祉課

6) H. Ooshiro: 遠江病院

7) M. Kanamori: びわこ成蹊スポーツ大学スポーツ学部

受付日: 2007. 2. 19, 採用日: 2007. 9. 5

コード (Behavior Category Code : BCC) の 2 種類から構成されている。DCM はこれらの行動評価尺度だけではなく、導入から結果のフィードバックまでの評価システム全体が構築されており、認知症ケアの質の改善を目的としていることから、現在、世界 8 カ国で導入されている⁴⁾。アジアで最初にわが国には導入されたが、2007 年 3 月に韓国、今後は香港などにも研修が実施される予定である。

DCM は評価尺度としての有効性を高めるためにマニュアルの改訂がなされ、わが国には 2004 年から第 7 版 DCM の基礎コースの研修が開始された^{5)~7)}。DCM の 5 分毎の行動評価を実施するには、DCM マニュアルの WIB 値の評価基準、BCC の 24 項目の評価内容、評価の優先順位のルールなど約 100 頁にわたる DCM マニュアルを適切に習得する必要がある⁸⁾。そのためにブラッドフォード大学は DCM の研修・認定制度をシステム化し、規定の研修受講後、試験に合格したマップパーと呼ばれる者のみにしか使用を許可していない⁵⁾。1998 年、Brooker らが英国 National Health Service (NHS) と協力し、認知症ケアの質保証のための審査として DCM を 3 年間実施した調査では、DCM の結果をケアスタッフにフィードバックし、ケアプランに用いることで認知症ケアの質が向上することを報告した⁹⁾。さらに英国 NHS は高齢者のための National Service Framework (NFS) の基準の 2 番目に「NHS は、各個人として的高齢者を尊重し、彼ら自身が自らケアを選択できるようにする。」とパーソン・センタード・ケアについて示しており¹⁰⁾、パーソン・センタード・ケアと DCM の有効性を認めている。DCM は認知症ケアの実践におけるケアの質の改善に有効であるばかりでなく、研究手法としてオリジナルの英語版の高い信頼性、妥当性についても報告された¹¹⁾。欧米では DCM は認知症高齢者の QOL 指標および活動のカテゴリーを量的に評価が可能であることから、認知症のケアの質に関する実証研究¹²⁾¹³⁾、回想療法¹⁴⁾、アロマセラピーなどのケア介入方法の開発¹⁵⁾、精神治療薬の効果研究¹⁶⁾のための評価尺度として使用され、DCM のレビューも報告されている^{17)~19)}。

わが国の DCM 導入に関しては、2003 年から著者らのメンバーである水野らが、ブラッドフォード大学と提携して DCM のマニュアルの翻訳を開始した。現在のマニュアルの著者である Brooker と綿密な翻訳作業を行った結果、日本語版 DCM のマニュアルとして認定された⁸⁾。2004 年からの日本語版 DCM 基礎コースの導入は、同マニュアルを用いて実施されたが、水野らなどの日本人講師の講義内容は逐一翻訳され、Brooker がその

内容を確認するなど、ブラッドフォード大学との協働によって研修が展開された。以上のような厳密な翻訳作業におけるブラッドフォード大学との連携において日本語版 DCM が開発され、日本語版 DCM 基礎コースからは、現在、約 150 名のマップパーが誕生している。わが国では日本語版 DCM による基礎コースの開催が先行したが、DCM の日本語版 DCM の評価尺度としての信頼性、妥当性が明らかにされていないのが現状である。先に挙げた厚生労働省の研究班による「2015 年の高齢者介護」では¹⁾、認知症高齢者の尊厳の維持の重要性が強調されており、わが国に DCM を導入することは、パーソン・センタード・ケアの理念の普及、認知症高齢者の尊厳を追求したケアの確立のために有効と言える。わが国では、現在、年 2 回程度の DCM の基礎コース研修が開催され、マップパーの増加に伴い、DCM に関する実践報告^{20)~22)}やレビュー²³⁾²⁴⁾なども紹介されてきた。今後、さらに認知症高齢者に対する QOL の維持・向上を目的としたケア方法を開発するために、現在、国際的評価手法となっている DCM の研究手法としての日本語版の有効性を実証する必要がある。本研究の目的は、認知症高齢者の Quality of life (QOL) を評価する日本語版 DCM の WIB 値⁸⁾を用いて再テスト法および内的一貫性を検討することで信頼性を明らかにした。さらにわが国の文化に合わせた認知症高齢者の QOL 評価との基準関連妥当性を明らかにすることで日本語版 DCM の WIB 値の妥当性を分析した。

研究方法

本研究の対象者はデイケア、デイサービス、グループホーム、特別養護老人ホーム、療養型病床群を利用し、認知症と診断された 130 名の高齢者であり、平成 17 年 4 月 1 日~平成 18 年 6 月 30 日に日本語版 DCM を実施するとともに Mini-Mental State Examination (MMSE)、認知症高齢者の生活の質尺度 (Japanese Quality of life inventory for elderly with dementia; QOL-D) の評価を実施した。なお、認知症の診断は精神科医が実施した。本研究は三重県立看護大学の研究倫理審査委員会および各施設における倫理審査委員会において承認されており、倫理的配慮として対象者の代理人である家族に研究概要とプライバシーの保護などの説明を行い、承諾書の署名により研究参加の同意を得た。

(1) 認知症ケアマッピング (Dementia Care Mapping: DCM)

DCM の WIB 値は、よい状態 (Well-being) とよくない状態 (Ill-being) の評価指標であり、それぞれの BCC

の24項目において共通するQOL指標とも言える。WIB値の全体の共通の評価基準は表1に示したように+5(例外的によい状態), +3(よい状態), +1(現在の状況に適応した状態), -1(軽度のよくない状態), -3(かなりよくない状態), -5(悪化した状態)の6件法で評価され, 認知症高齢者のQOLを評価している⁸⁾。BCCは, 認知症の高齢者の行動を客観的に評価するためのコードであり, 行動カテゴリーは表2のようにアルファベットで24項目に分類されている¹⁹⁾。BCCはさらにタイプ1, タイプ2の2種類のカテゴリーから構成され, それぞれ15個, 6個の評価項目であり, それ以外にも3個の評価項目と合わせて合計24個になる。タイプ1は「積極的交流」とも呼ばれる項目[A(交流), E(表現活動), F(食事), G(ゲーム), H(手芸), I(知的活動), J(身体運動), K(歩行), L(仕事), M(メディア), O(セルフケア), P(身体的なケア), R(信仰), S(性的表現), T(感覚的交流)], タイプ2は「消極的交流」とも呼ばれる項目[B(受身の交流), C(閉じこもり), D(苦痛), U(一方的交流), W(自己刺激の反復), Y(独語)]から構成される(表2)。BCCは認知症高齢者の5分間の行動を観察して5分間の枠に24項目の行動カテゴリーから該当する1つの項目が選択されるようDCMマニュアルのガイドラインに規定されている。2つ以上の行動が続けて起こった場合は, DCMマニュアルのコード付けの優先順位のルールに従い, BCCの24の項目から1つが決定される。C(閉じこもり), D(苦痛)などよくない症状が30分以上継続する場合の格下げルール, 適切な睡眠に関するルールなどがある。さらにBCCの24の各項目では表1に示したWIB値の全体の共通の評価基準にもとづいて具体的な評価内容がマニュアルでは示されており, 例として表3カテゴリーの“A(交流)”の6段階の具体的な評価内容の一部を示した⁸⁾。表4にKM氏の10:00~10:25のBCCとWIB値の評価例を示した。KM氏は10:00~10:10の間(表3の10:05と10:10の枠)は, 隣の席の高齢者の話し掛けにうなづく程度であり, 「A(交流)+1」と評価された。10:00~10:15(表3の10:15の枠)の間では好きな食べ物について話題で子どもの時の思い出などを表情豊かに話しており, 「A(交流)+5」と評価された。10:15~10:20の間(表3の10:20の枠)は話していた相手の高齢者が急にトイレのために席を立ってしまったので話相手もいないために前の席の高齢者に視線を向ける程度の状態で「B(受身の交流)+1」, 自分も立ち上がって自室に向って歩いており, 「K(歩行)+1」と評価された。

表1 Well-being and Ill-being Value (WIB 値) の評価スケール

+5	例外的によい状態: これよりも状態は存在しない, 積極的なかわりや自己表現, 社会性が特に高いレベルである。
+3	よい状態を示す兆候が相当に存在する。例えば, 積極的なかわりや社交性があり, 周囲に対して自分から関わりを持つ。
+1	現在の状態に適応している。他者との何らかの交流がある。よくない状態を示す兆候は認められない。
-1	軽度のよくない状態が観察される。例えば, 退屈, 落ち着きのなさ, 欲求不満などがある。
-3	かなりよくない状態。例えば悲嘆, 恐怖/持続性の怒り, 状態が悪化して無関心および引きこもりに至る。30分以上にわたって無視されている。
-5	無関心, 引きこもり, 怒り/持続性の怒り, 悲嘆/絶望感等が最も悪化した状態に至る。1時間以上にわたって無視されている。

認知症介護研究・研修大府センター監修 (2004). Evaluating Dementia Care The DCM Method その人を中心としたケアをめざして~パーソン・センタード・ケアと痴呆ケアマッピング 第7版日本語版初版. P.23

(2) 日本語版 DCM 基礎コース研修

オリジナルのDCMの基礎コースは通常3日間18時間(6時間×3日間)開催されるが, 2004年~2005年の日本語版DCMの研修は導入期であったことから, 2004年の第1回目および2回目は5日間30時間(6時間×5日間), 2005年の第3回目, 2006年の第4回, 2007年の第5回, 第6回は4日間24時間(6時間×4日間)であった。1回の研修では, 講義ばかりなく, グループワーク, ロールプレイなどの演習, 最終試験なども含んでいる。1回の研修の参加者数は, 認定トレーナー2名の場合は30名, 3名の場合は40名程度と規定されており, 第1~4回が約20名, 第5・6回は約30名が研修に参加した。これらの研修の基準は他国との研修も同様である。なお, 今後の研修の開催に関してはこれら6回の研修の実績から英語版と同様に3日間の予定となった。

日本語版DCM基礎コースの研修内容は英語版の研修と同様にパーソン・センタード・ケアの理論, 認知症マッピングの方法論と最終日の90分の筆記試験から構成されている。DCMの方法論に関する方法論は研修時間の全体の3/4を占めており, 特にBCCとWIB値の習得に関しては講義だけではなく, トレーナーによる認知症患者やケアワーカーのロールプレイに対して研修生全員が同時に観察, 実施することで評価方法を体験したり, 信頼性を高めるための演習も行われる。さらに最終試験では3つのパートから構成され, パートA(パーソン・センタード・ケアの理論): 30点, パートB(BCC

表2 行動カテゴリー・コード (Behavior Category Codes : BCC)

タイプ1 (積極的交流)			タイプ2 (消極的交流)		タイプ1・2以外の項目		
A	Articulation	交流	B	Borderline	受身の交流	K	Kum and go 歩行
E	Expression	表現活動	C	Cool	閉じこもり	N	Nod, land of 睡眠, 居眠り
F	Food	飲食	D	Distress	苦痛	Z	Zero option どのカテゴリーにも分類されない行動
G	Games	ゲーム	U	Unresponded to	一方的交流		
H	Handicraft	手芸	W	Withstanding	自己刺激反復		
I	Intellectual	知的活動	Y	Yourself	独語		
J	Joints	身体運動					
K	Kum and go	歩行・移動					
L	Labour	仕事					
M	Media	メディア					
O	Own care	セルフケア					
P	Physical care	身体的なケア					
R	Religion	信仰・信心					
S	Sex	性的表現					
T	Timalation	感覚の交流					

認知症介護研究・研修大府センター監修 (2004). Evaluating Dementia Care The DCM Method その人を中心としたケアをめざして～パーソン・センタード・ケアと痴呆ケアマッピング 第7版日本語版初版. P.22 から著者作成.

表3 Behavior Category Codes (BCC) のカテゴリー A の Well-being and Ill-being Value (WIB 値) の評価基準

カテゴリー A : 言語的, 非言語的な周囲の人との交流	
+ 5	とりわけ良い状態につながる, 言語的, 非言語的な交流 例: とりわけよい状態であり, 個人的な話をしたり, 回想する.
+ 3	言語的, 非言語的な周囲の人との交流が快適に継続する 例: 1 日の活動についての会話が継続する.
+ 1	言語的, 非言語的な周囲の人との交流が少しみられる 例: 事実のみを伝えたり, 日常の挨拶をしたり, 簡単なジェスチャーで肯定的な意思を伝える
- 1	言語的, 非言語的な周囲の人との交流において, ややよくない状態が認められる 例: 会話中に落ちつくなったり, 退屈そうにしている, 急がされて不快を示す.
- 3	言語的, 非言語的な周囲の人との交流において, 相当よくない状態が認められる 例: ケア施設ではくつろぐことができず, 悲観的な口調で話しても共感が得られない.
- 5	言語的, 非言語的な周囲の人との交流において, とりわけよくない状態が認められる 例: 非難されて, 責められたような状態で会話が続き, 極度の悪影響が明らかである.

認知症介護研究・研修大府センター監修 (2004). Evaluating Dementia Care The DCM Method その人を中心としたケアをめざして～パーソン・センタード・ケアと痴呆ケアマッピング 第7版日本語版初版. P.31 から著者作成.

と WIB 値の評価方法) : 30 点, パート C (BCC と WIB 値のデータ処理など) : 40 点の合計 100 点であり, 60 点以上が合格点の基準であり, 合格者のみが DCM のユーザー (マッパー) として認められる.

Study A : 日本語版 DCM の評価者間および再テスト

に関する信頼性を明らかにするために認知症高齢者 36 名に対して日本語版 DCM の評価を延べ 6 日間実施した. 日本語版 DCM の評価は日本語版 DCM 基礎コースを修了した認知症高齢者のケアの経験を持つ 2 名のマッパーであり, 介護福祉士と看護師の資格を有した者である. 日本語版 DCM 基礎コース実施後, 実践上の DCM の訓練を 3 日間実施後に本研究を行った. 評価者間の信頼性を明らかにするために 2 名 1 組になり, 同一の時間帯, フロア内で同一の方向で椅子に着席し, 日本語版 DCM の評価を実施した. 1 回の DCM の対象者は 6 名, 評価時間は 10 : 00 ~ 16 : 00 の 6 時間で 7 日間実施した. さらに再テストによる信頼性を検討するために, 同様の対象者 (36 名) にベースラインと 1 週間後の同対象者の同様の時間帯に DCM の再評価を実施した.

Study B : 日本語版 DCM の基準関連妥当性を明らかにするために, 認知症と診断された 130 名の認知症高齢者を対象者に DCM の評価を実施した. Study A を実施したマッパー 2 名がそれぞれ 1 名ずつで共有のフロアで DCM 評価を実施した. 1 回の DCM の対象者は 6 名以内, 評価時間は 10 : 00 ~ 16 : 00 の 6 時間, 各施設とも同一の条件で評価を行った.

さらに同対象者には下記の評価項目も実施した.

(3) Mini-Mental State Examination (MMSE)

MMSE は認知症のスクリーニング検査²⁵⁾であり, 認知症の程度を把握するために実施した. 評価には MMSE の訓練を受け, 実践の経験のある看護師が実施した.

表4 認知症ケアマッピングによる BCC と WIB 値の評価例

日付：平成 19 年 5 月 20 日 観察時間 10:00～10:25						
参加者氏名	時間	10:05	10:10	10:15	10:20	10:25
YM 氏	BCC	A	A	A	B	K
	WIB	+1	+1	+5	+1	+1

(4) 認知症高齢者の生活の質尺度 (Japanese Quality of life inventory for elderly with dementia: QOL-D)

QOL-D は Rabins らの Alzheimer's Disease Related Quality of Life (AD-QOL)²⁶⁾ をもとに山本らが日本の文化に基づいた新しい測定項目を追加して開発した看護師・介護士などの行動観察による認知症高齢者の QOL 尺度である²⁶⁾。質問項目は「周囲との生き生きとした交流」8項目、「自分らしさの表現」10項目、「対応困難な行動のコントロール」6項目の3つの下位尺度から構成される24項目の尺度である。なお、QOL-Dの評価は対象者を最も把握している看護師・介護福祉士が行った。

解析手順

同席法による評価者間の一致率を算出するために WIB 値の一致率には級内相関係数を用いた。再現性を明らかにするためにベースラインと1週間後の再テストの WIB 値の平均値、タイプ1とタイプ2⁹⁾の割合の相関係数を算出した。各対象者の6時間の評価結果としては WIB 値の平均値を算出した。基準関連妥当性は、DCM の WIB 値と QOL-D の下位尺度の Sperman の順位相関係数を算出した。Fossey ら¹¹⁾は BCC のタイプ1は「積極的交流」に関する項目から構成されていることから WIB 値と正の有意な相関、タイプ2は「消極的交流」に関する項目から構成されていることから WIB 値と負の有意な相関があるという仮説に基づいて、QOL 評価尺度としての WIB 値と BCC の内的整合性を検証した。そこで本研究でも Fossey ら¹¹⁾の研究にもとづいて、対象別にタイプ1とタイプ2に該当する項目を数え、全部の項目数からそれぞれを割った割合を算出して、それぞれのタイプ1、タイプ2の値として用いた。統計学的解析には SPSS Ver 14.0 を用いた。

結 果

Study A

Study A の対象者は36名 (男性13名36.1%、女性23名63.9%)、施設別ではデイサービス6名 (16.7%)、特別養護老人ホーム18名 (50.0%)、療養型病床群12名 (33.3%) の利用者であり、診断名はアルツハイマー型16

名 (44.4%)、脳血管性20名 (55.6%) であった。平均年齢 80.92 ± 9.38 歳、平均 MMSE 得点は 9.38 ± 5.35 点であった。同席法の一致率については級内相関係数を算出した結果、平均値は $0.813 (\pm 0.052)$ であり、すべて p 値は 0.0001 以下と高い有意な関連が認められた。再テスト法では36名を対象にベースラインと1週間後の再検査を実施し、各対象者の WIB 値の平均値と BCC のカテゴリである積極的交流、消極的交流の割合の相関係数を算出した。WIB 値のベースラインの平均値は $1.383 (\pm 0.599)$ 、1週間後は $1.415 (\pm 0.584)$ であり、ベースラインと1週間後の WIB 値の平均値の相関係数は $0.836 (p=0.001)$ であった。ベースラインと1週間後の比較については、対象者の全体の BCC から積極的交流の割合を算出し、ベースラインと1週間後の相関係数は $0.699 (p=0.017)$ 、同様に消極的交流はベースラインと1週間後は $0.888 (p=0.0005)$ とそれぞれ有意な相関を示した。

Study B

Study B の対象者は130名 (男性31名23.8%、女性99名76.2%)、施設別に示すとグループホーム11名 (8.5%)、デイサービス12名 (9.2%)、デイケア36名 (27.7%)、特別養護老人ホーム41名 (23.1%)、療養型病床群30名 (23.1%) の利用者であり、診断名はアルツハイマー型認知症49名 (37.7%)、脳血管性認知症80名 (61.5%)、レビー小体型認知症1名 (0.8%) であった。平均値年齢は $82.6 (\pm 7.7)$ 歳、平均 MMSE は $13.7 (\pm 8.0)$ であった。表5に性別の年齢、MMSE、WIB 値、BCC の Type1 (積極的交流)、Type 2 (消極的交流) の平均値を示した。MMSE は男性の方が $14.42 (\pm 7.64)$ と女性よりも僅かに高い傾向だったが、WIB 値は男性 $1.37 (\pm 0.62)$ 、女性 $1.35 (\pm 0.51)$ と変化はなかった。Type1 (積極的交流) は女性の方が $67.78 (\pm 22.98)$ と高い傾向にあった。表6に日本語版 DCM の WIB 値、BCC の積極的交流および消極的交流と QOL-D の下位尺度との相関係数を示した。基準関連妥当性を検証するために QOL-D の下位尺度3項目との相関係数を示したが、最も高いのは「A. 周囲の人々との生き生きとした

表5 対象者の性別による年齢、MMSE¹⁾、WIB 値²⁾、BCC³⁾の積極的交流、消極的交流の分布

	男性		女性	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
年齢	82.39	6.37	82.65	8.24
MMSE ¹⁾	14.42	7.64	13.51	8.15
WIB 値 ²⁾	1.37	0.62	1.35	0.51
Type 1 (積極的交流)	61.43	24.95	67.78	22.98
Type 2 (消極的交流)	23.29	17.80	20.28	19.23

¹⁾ Mini-mental State Examination (MMSE)

²⁾ Well-being Scale (WIB 値)

³⁾ Bhavioral Category Code (BCC)

表6 日本語版 Dementia Care Mapping (DCM)と日本語版認知症高齢者の生活の質尺度 (QOL-D)の相関係数

項目	カテゴリー	相関係数	日本語版 Dementia Care Mapping		
			WIB 値	Type 1 (積極的交流)	Type 2 (消極的交流)
日本語版 DCM : Behavior Category Code (BBC)	Type 1 (積極的交流)	Sperman's r p 値	0.691 0.0009		
	Type 2 (消極的交流)	Sperman's r p 値	- 0.637 0.0003	- 0.842 0.0003	
日本語版認知症高 齢者の生活の質尺度 (QOL-D)	A. 周囲との生き 生きとした交流	Sperman's r p 値	0.566 0.0002	0.470 0.0003	- 0.403 0.0002
	B. 自分らしさの 表現	Sperman's r p 値	0.537 0.0001	0.473 0.0001	- 0.488 0.0004
	C. 対処困難行動 のコントロール	Sperman's r p 値	0.555 0.0006	0.530 0.0008	- 0.418 0.0007

WIB 値 (well-being and ill-being Value)

交流」($r=0.566$)と「C. 対処困難行動のコントロール」($r=0.555$)であり、それぞれ0.56以上の有意な正の相関が得られた。一方、最も相関係数が低かったのは、「B. 自分らしさの表現」($r=0.537$)であった。日本語版 DCM の内的整合性を分析するために WIB 値と BCC の積極的交流および消極的交流それぞれの相関係数を算出した。WIB 値と積極的交流の相関係数は0.691 ($p=0.0009$)、WIB 値と消極的交流の相関係数は-0.637 ($p=0.0003$)、積極的交流と消極的交流の相関係数は-0.842 ($p=0.0003$)といずれも有意な強い相関を示した。

考 察

DCM は認知症ケアの質の向上を目的とした行動評価尺度であるが、認知症高齢者のケア開発研究のための国際的な評価尺度となっている⁴⁾²⁴⁾。本研究では WIB 値を用いて QOL 評価手法としての日本語版 DCM の信頼性・妥当性を検証し、わが国の認知症高齢者に対する適

応の可能性を検討した。DCM はケアの質評価のための研究手法の一つの評価尺度としての妥当性、信頼性が報告されている¹¹⁾。日本語版 DCM は実践において一部の施設では導入²⁰⁾²²⁾されているが、今後はわが国の実践におけるさらなる普及と認知症ケア介入方法の開発のためには研究手法としての信頼性と妥当性の検証が必要とされている。

評価者間一致率については WIB 値の級内相関係数を算出した結果、平均値は0.813と有意な高い相関が認められた。DCM の一致率については DCM マニュアルでは BCC と WIB 値の両方の一致したスコアを用いて、一致率=一致スコア/最高の一致スコア×100 の計算式を用いて示しており、実践では70%以上、研究では80%以上を確保する必要があると述べている¹⁹⁾。Surr ら²⁸⁾は、オリジナルの英国版とデンマーク語版によるマッピングの信頼性を検証した結果、88~95%の高い信頼性があることを報告した。本研究の結果は、WIB 値のみを用

いて級内相関係数を算出したが、評価者間の同席法の検討では高い信頼性が認められており、日本語版 DCM の評価者間の信頼性は確保されたと言える。さらに Fossey¹¹⁾は WIB 値の+3 と+5 のみを用いて、1 週間後の再テストにおける相関係数を算出した結果、0.58 と有意な相関があることを報告している。本研究は WIB 値の-5~+5 の5段階を用いて相関係数を算出しているが、1 週間後の再テストの結果は 0.836 と高い結果であり、再現性は十分確保されたと言える。日本語版 DCM のの妥当性を検証するために内的整合性として Fossey¹¹⁾と同様に Study B において WIB 値の平均値、BCC のカテゴリーである積極的交流、消極的交流のそれぞれの割合から相関係数を算出した結果、WIB 値と積極的交流は 0.69 の高い正の相関、WIB 値と消極的交流は-0.841 の負の有意な強い相関が明らかになった。これらの結果は Fossey¹¹⁾の結果とほぼ同様であり、オリジナルの DCM と同様に内の一貫性を有していることが明らかになったと言える。

日本語版 DCM の基準関連妥当性を明らかにするためにはわが国の文化を基盤とした認知症高齢者の QOL 尺度として開発された QOL-D を用いた。QOL-D は Rabins の AD-QOL²⁶⁾に基づいて開発された QOL 評価であるが、信頼性と妥当性は検証されている²⁷⁾。わが国では DCM のように認知症高齢者の行動を経時的に評価する指標がないことから、QOL-D を用いて基準関連妥当性を検討した。Edelman³⁰⁾は DCM と Rabins の AD-QOL¹⁴⁾との間に 0.49 の有意な関連があることを報告している。本研究では WIB 値と QOL-D の下位尺度の「周囲との生き生きとした交流」で最も高い 0.566 の有意な強い相関係数を得ることができた。さらに「周囲との生き生きとした交流」、「自分らしさの表現」の順に相関係数が強い結果が得られた。QOL-D は認知症高齢者の生活の質を評価する尺度であり、DCM の WIB 値と共通することから、本研究では基準関連妥当性の指標として用いた。QOL-D では担当看護師が対象者の 24 時間の日常生活の様子を想起するなど評価方法が異なっている。従って昼間 6 時間のみの 5 分後毎に客観的評価する DCM とは若干異なった夜間の状況も含めた特徴ある行動や全体的な印象が評価に影響を及ぼす可能性が高い。しかし、これらを考慮しても QOL-D の「周囲との生き生きとした交流」の 0.55 以上の相関係数を得たことは DCM の基準関連妥当性が得られたと言えよう。

現在、ブラッドフォード大学では DCM の信頼性を維持するために研修・認定制度をシステム化している。DCM は一般的な認知症の行動評価尺度とは異なり、認

知症高齢者の一定時間の行動に対して客観的な行動評価基準に沿って縦断的に BCC と WIB 値の評価を行うものであり、単にマニュアルを読むだけではその評価手法の理念および実践は不可能である。世界的に DCM の使用が拡大した現在では、信頼性を維持するためにロールプレイや演習などを通じた訓練や研修は必須と言える。しかしながら、研修・認定制度がその普及を制約している事実も否定できない。現在、日本語版 DCM 基礎コースの研修は年 2 回程度実施されており、今後はさらにマッパーが増加することで DCM の実践と研究活動が活発になると思われる。また、今後、高齢者施設の第三者評価のシステムに DCM が取り入れられるなど介護保険制度などと合致すれば、さらに積極的な活用が行われるであろう。

以上の結果から、日本語版 DCM の WIB 値はオリジナルの WIB 値と同様に QOL の評価尺度としての信頼性、妥当性が示唆された。今後は日本語版 DCM の BCC についても信頼性、妥当性を検討する予定である。わが国において日本語版 DCM が普及し、認知症ケアの開発に用いられることにより、今後、さらにパーソン・センタード・ケアが実践され、認知症ケアの質の向上することが期待される。

本研究に協力賜りました対象者およびご家族の皆様、関連施設の施設職員の皆様に深くお礼申し上げます。なお、本研究は平成 17 年度三重県立看護大学学長特別研究助成を受けて遂行されたものである。

文 献

- 1) 本間 昭：「2015 の高齢者介護」における痴呆ケア。日本老年精神医学雑誌 2004; 15: 1349-1552.
- 2) Kitwood T: A new approach to the evaluation of dementia care. Journal of Advances in Health & Nursing Care 1992; 1: 41-40.
- 3) Booker D: Person-centered dementia care, Jessica Kingsley Publisher, UK, 2007, p20-21.
- 4) 水野 裕：Quality of life をどう考えるか Dementia care Mapping (DCM) をめぐって。日本老年精神医学雑誌 2004; 15: 1384-1391.
- 5) 認知症介護研究・研修大府センター編：高齢者痴呆介護研究平成 15 年度報告書「日本における DCM (痴呆介護ケアマッピング) 法の有用性及びシステム導入に関する研究事業」「先進的痴呆ケアおよび介護予防に関する啓蒙、研修事業」, 2004
- 6) 認知症介護研究・研修大府センター編：高齢者痴呆介護研究平成 16 年度報告書『日本における「パーソン・センタード・ケア (その人を中心とした介護) と DCM (痴呆介護マッピング) 法」の研修・普及に関する研究事業』報告書, 2005
- 7) 認知症介護研究・研修大府センター編：高齢者痴呆介護

- 研究平成 17 年度報告書「パーソン・センタード・ケアと DCM 法 (認知症ケアマッピング) 法」研修およびネットワーク作りに関する研究事業報告書, 仁至会, 愛知, 2006
- 8) 認知症介護研究・研修大府センター監修: Evaluating Dementia Care The DCM Method その人を中心としたケアをめざして～パーソン・センタード・ケアと痴呆ケアマッピング, 第 7 版日本語版初版, 愛知, 2004
 - 9) Brooker D, Foster N, Banner A, Payne M, Jackson L: The efficacy of Dementia Care Mapping as an audit tool: report of a 3-year British NHS evaluation. *Ageing & Mental Health* 1998; 2 (1): 60-70.
 - 10) Department of Health: National Service Framework for older people, London, Department of Health, UK, 2001, p 23.
 - 11) Fossey J, Lee L, Ballard C: Dementia Care Mapping as a research tool for measuring quality of life in care settings: psychometric properties. *International Journal of Geriatric Psychiatry* 2002; 17: 1064-1070.
 - 12) Younger D, Martin GW: Dementia care mapping: an approach to quality audit of services for people with dementia in two health districts. *Journal of Advanced Nursing* 2000; 32: 1206-1212.
 - 13) Innes A, Surr C: Measuring the well-being of people with dementia living in formal care setting: the use of dementia care mapping. *Ageing & Mental Health* 2001; 5: 258-268.
 - 14) Brooker D, Duce L: Wellbeing and activity in dementia: a comparison of group reminiscence therapy, structured goal-directed group activity and unstructured time. *Ageing & Mental Health* 2000; 4: 354-358.
 - 15) Ballard CG, O'Brien JT, Reichelt K, Perry EK: Aromatherapy as a safe and effective treatment for the management of agitation in severe dementia: the results of a double-blind, placebo-controlled trial with Melissa. *Journal of Clinical Psychiatry* 2002; 63: 553-558.
 - 16) Ballard CG, Thomas AT, Fossey SJ, Lee L, Jacoby R, Lena MM, et al.: A 3-month, randomized, placebo-controlled, neuroleptic discontinuation study in 100 people with dementia: the neuropsychiatric inventory median cutoff is a predictor of clinical outcome. *Journal of Clinical Psychiatry* 2004; 65: 114-119.
 - 17) Adams T: Kitwood's approach to dementia and dementia care: a critical but appreciative review. *Journal of Advanced Nursing* 1996; 23: 948-953.
 - 18) Beavis D, Simpson S, Graham I: A literature review of dementia care mapping: methodological considerations and efficacy. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing* 2002; 9: 725-736.
 - 19) Brooker D: Dementia care mapping: a review of the research literature. *Gerontologist* 2005; 45: 11-18.
 - 20) 国立長寿医療センター脳機能病棟: 認知症ケアマップで分析・評価したケアにフィードバック. *NURSE SENKA* 2004; 24 (10): 67-69.
 - 21) 横尾恵美子: 認知症ケアの質的向上の試み DCM 法の有効性と課題. 鶴見大学紀要 2005; 42: 105-114.
 - 22) 上田宣子, 青木信雄: 認知症ユニットにおけるコンタクトパーンの有効性: ケアの質の向上と人員削減の両立の可能性を目指して. *日本認知症ケア学会誌* 2007; 6 (1): 29-37.
 - 23) 水野 裕: 認知症ケアに携わるすべての人のためにパーソン・センタード・ケアの理念. *看護学雑誌* 2005; 69 (12): 1212-1217.
 - 24) 鈴木みずえ, Brooker Dawn, 水野 裕, 内田敦子, グライナー智恵子, 日比野千恵子: パーソン・センタード・ケアと認知症ケアマッピングを用いた研究の動向と看護研究の課題. *看護研究* 2006; 39 (4): 259-273.
 - 25) Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR: Mini-mental State: Practical method for grading the cognitive state for the clinician. *Journal of Psychiatric Research* 1975; 12: 189-198.
 - 26) Rabins PV, Kasper JD: Measuring quality of life in dementia: conceptual and practical issues. *Alzheimer Dis Assoc Disord* 1997; 11 (S6): 100-104.
 - 27) Yamamoto-Miatani N, Abe T, Okita Y, Hayashi K, Sugishita C, Katayama K: The impact of subjects/respondent characteristics on a proxy-rated quality of life instrument for the Japanese elderly with dementia. *Quality of life Research* 2004; 13: 845-855.
 - 28) Surr C, Neilsen EB: Inter-rater reliability in dementia care mapping. *Journal of Dementia care* 2003; 11: 33-36.
 - 29) Lawton PM: Quality of life in Alzheimer's disease. *Alzheimer Dis Assoc Disord* 1994; 8 (s3): 138-150.
 - 30) Edelman P, Fulton BR, Kuhn D: Comparison of Dementia-Specific Quality of Life Measures in Adult Day Centers. *Home Health Care Services Quarterly* 2004; 23: 25-42.

**Dementia Care Mapping-Japanese version (DCM-J) as a research evaluation method for
measuring quality of life among elderly patients with dementia:
Reliability and validity of Well-being and Ill-being value**

Mizue Suzuki¹⁾, Yutaka Mizuno²⁾, Dawn Brooker³⁾, Chieko Sumigaki⁴⁾, Ryoko Sakamoto⁵⁾,
Astuko Uchida¹⁾, Chieko Greiner¹⁾, Hajime Ooshiro⁶⁾ and Masao Kanamori⁷⁾

Abstract

Aim: Dementia Care Mapping is a behavior evaluation tool that can be used to measure and improve the quality of life of elderly patients with dementia. However, the reliability and validity of the Dementia Care Mapping-Japanese version (DCM-J) has not yet been established. Therefore, the purpose of this research was to clarify the reliability and validity of the Well-being and Ill-being (WIB) value of the DCM-J as a method for evaluating quality of life.

Methods: The study was conducted from April 1, 2005 to June 30, 2006. The participants included 130 elderly patients (men 31, women 99, average age 82.65 ± 7.69 years) who were given a diagnosis of dementia. We established inter-rater reliability during a parallel observation method and also used test-retest for reliability. The correlation between the WIB value of the DCM-J and the Japanese Quality of Life Inventory for Elderly with Dementia (QOL-D) was used to establish criterion-related validity.

Results: Forty-nine (37.7%) subjects were given a diagnosis of dementia of Alzheimer's type, 80 (61.5%) had vascular dementia and 1 (0.8%) had dementia with Lewy bodies. The results showed correlation between the WIB value and social withdrawal measured by the behavioral category code (BCC) on the DCM-J and the three subscales of QOL-D: "interacting with surroundings", "expressing self", and "experiencing minimum negative behaviors". There was good internal consistency among these items. The interclass correlation coefficient was $82.32 (\pm 5.85)$ for the WIB value of the DCM-J. The correlation coefficient of the retest, administered one week later, was 0.836 ($p = 0.001$). The WIB value was significantly correlated with three sub-scales of QOL-D, and the correlation coefficient was greater than 0.53.

Conclusion: We demonstrated that the WIB value of the DCM-J has good inter-rater reliability and test re-test reliability and criterion-related validity. In this study, the WIB value was shown to have similar reliability to the WIB value of the original DCM. Furthermore, our results suggest that the DCM-J could be useful for evaluating quality of life among elderly Japanese patients with dementia.

Key words: *Elderly patients with dementia, Dementia Care Mapping, Quality of life, Reliability and validity*
(Nippon Ronen Igakkai Zasshi 2008; 45: 68-76)

1) School of Nursing, Mie Prefectural College of Nursing

2) Imaise Branch, Ichinomiya City Hospital

3) School of Health Studies, University of Bradford

4) National Center for Geriatrics and Gerontology

5) Yokkaichi City Office Division of Elderly Welfare

6) Totomi Hospital

7) Faculty of Sport Science, Biwako Seikei Sport College