

精神障害当事者における Adult Social Care Outcomes Toolkit (ASCOT SCT4)日本語版の妥当性・信頼性の検証

研究代表者： 黒田直明 （国立精神・神経医療研究センター 地域精神保健・法制度研究部）
研究分担者： 森山葉子 （国立保健医療科学院 医療・福祉サービス研究部）
岡田隆志 （福井県立大学 看護福祉学部）
研究協力者：○奈良麻結 （国立精神・神経医療研究センター 地域精神保健・法制度研究部）
山口創生 （国立精神・神経医療研究センター 地域精神保健・法制度研究部）
阿部真貴子 （国立精神・神経医療研究センター 地域精神保健・法制度研究部）
五十嵐百花 （国立精神・神経医療研究センター 地域精神保健・法制度研究部）
藤井千代 （国立精神・神経医療研究センター 地域精神保健・法制度研究部）
臼田謙太郎 （国立精神・神経医療研究センター 公共精神健康医療研究部）

※○＝執筆者

要旨

【目的】 地域で生活支援サービスを利用する精神障害当事者を対象に Adult Social Care Outcomes Toolkit (ASCOT SCT4) 日本語版の妥当性と信頼性を検証する。

【方法】 全国の精神医療機関/障害福祉事業所 22 施設で地域サービスを利用する精神障害当事者を対象とした。ASCOT SCT4 日本語版、健康関連 QOL、主観的な主体性、ウェルビーイング、抑うつ症状、機能評価を自記式調査票として、人口統計学的変数、機能評価、客観的 QOL をスタッフ評価式調査票として、それぞれ評価した。確認的因子分析 (Confirmatory Factor Analysis; CFA)によって 1 因子構造の確認を行い、各尺度との相関係数により、ASCOT SCT4 日本語版の基準関連妥当性と構成概念妥当性を検証した。さらに内的一貫性 (クロンバックの α 係数)、再検査信頼性 (級内相関係数、intra-class correlation coefficients; ICC) を評価した。

【結果】 397 名から研究参加の同意を得られ、64 名が再検査信頼性のための追跡調査に参加した。1 因子構造を仮定した適合度指標は、CMIN= 25.98、df= 20 (CMIN/df= 1.299)、 $p = 0.166$ 、RMSEA= 0.028、SRMR= 0.029、CFI= 0.989、TLI= 0.985 と良好であった。ASCOT SCT4 日本語版は健康関連 QOL ($\rho = 0.619$, $p < 0.001$)、主観的な主体性 ($\rho = 0.502$, $p < 0.001$)、ウェルビーイング ($\rho = 0.657$, $p < 0.001$)、客観的 QOL ($\rho = 0.240$, $p = 0.001$)と有意な正の相関、抑うつ、症状 ($\rho = -0.657$, $p < 0.001$)、機能評価自己記入版 ($\rho = -0.613$, $p < 0.001$)、機能評価面接者版 ($\rho = -0.247$, $p < 0.001$)と有意な負の相関を示した。クロンバックの α 係数は 0.76、ICC は 0.71 (95%CI: 0.57-0.81, $p < 0.001$)であった。

【考察】 ASCOT SCT4 日本語版は、地域サービスを利用している日本人精神障害当事者における主観的 QOL を簡便に測定できる尺度として有用な可能性が示唆された。

A. 研究の背景と目的

患者報告型アウトカムの意義が認識される中で、地域での生活支援サービス（以下、地域サービス）を利用する精神障害当事者においても、本人評価による生活の質（以下、QOL）や wellbeing をサービスのアウトカム指標に含めることが求められてきている。先駆的な取り組み事例として、2010 年～2012 年に国民の健康アウトカムについて改革が行われた英国では、ケント大学の主導により、公的な生活支援サービス（以下、社会的ケア）に関するアウトカムの指標として、The Adult Social Care Outcomes Toolkit (ASCOT)が開発されている [1, 2]。ASCOT は、ケアにおける生活モデルや利用者視点にもとづき社会的ケア関連の QOL (Social care related QOL; SCRQOL)を測定する尺度である [2, 3]。ASCOT にはサービス利用者一般が自己記入する ASCOT SCT4 のほか、知的障害のある人のためのイラストによる ASCOT SCT4 Easy Read、介護者が自己記入する ASCOT Carers SCT4 など様々なバージョンがある [4]。現在、オランダ語版、ドイツ語版など様々な言語版が開発されており [5, 6]、国際的にも活用が進んでいる。我が国においても ASCOT SCT4 の日本語版が開発され、介護サービス利用者における有用性が確認されている [7, 8]。ASCOT は福祉・介護などのケアやサポートを利用する成人に幅広く使用できる尺度であり [4]、精神障害当事者においても有用なアウトカム指標であると考えられるが、わが国の地域サービス利用者を対象とした ASCOT の有用性はまだ確認されていない。

そこで本研究では、地域サービスを利用する精神障害当事者を対象として、ASCOT の妥当性と信頼性の検証を行った。

B. 方法

精神科デイケア、外来、地域での障害福祉

事業所を利用している精神障害当事者を対象に質問票による横断調査を行った。調査時期は、2023 年 9 月 1 日から 11 月 30 日であった。

1. 対象者

全国の 22 施設から研究協力を得た。対象施設には、精神科外来 1 機関、精神科デイケア 11 機関、障害者総合支援法下の就労移行支援事業所 10 機関、就労継続 B 型支援事業所 3 機関、自律訓練（生活訓練）事業所 1 機関が含まれた（複数回答可）。これらの施設を利用する者のうち、精神疾患を主診断とし、65 歳未満のものを対象とし、認知症、知的障害、日本語の読解が困難、事業所の利用日数が 1 か月に満たない利用者を除外し、協力機関の窓口となるスタッフを通じて調査協力を依頼した。

調査票は、対象者が回答する自己記入式とスタッフが回答するスタッフ評価式で構成された。各機関において、調査担当スタッフが研究説明文書を配布し、同意取得後、質問紙への回答を依頼した。再検査信頼性の検証のために、2 機関の対象者には、2 週間後に ASCOT 部分の回答を追加で依頼した。

2. 調査内容

① 人口統計学的変数

人口統計学的変数はスタッフ評価式質問紙に組み込まれ、性別、年齢、教育歴、婚姻状況、主診断、住居状況、社会資源の利用状況などを調査した。

② ASCOT

ASCOT SCT4 を用いて地域サービス利用者本人に回答を求めた。ASCOT SCT4 は、森川ら（2018）により、日本語版が作成され、「日常生活のコントロール」「個人の清潔さと快適さ」「飲食」「個人の安全」「社会参加と関与」「有意義な活動」「居所の清潔さと快適さ」「尊厳」の 9 項目 8 つの領域に対し、4 段階の選択肢による回答から QOL を把握することができる [9]。ASCOT SCT4 日本語版は、項目 8 を除いた 8 項目を用いて

効用値を算出し、-0.38~1 の値を取る [10]。1 は、「理想的な状態」、0 は、「死と同じ状態」を表す [1]。詳細な効用値の算出方法に関しては、Shiroiwa ら (2020) の論文を参照されたい。

③ その他の尺度

ASCOT の妥当性の検証のために、自己記入式質問紙には、健康関連 QOL (EuroQol 5-dimensions 5-levels: EQ-5D-5L)、主観的な主体性 (Five-item Subjective and Personal Agency scale: SPA-5)、ウェルビーイング (Single-item well-being scale: SWB)、抑うつ症状 (Patient Health Questionnaire-9: PHQ-9)、機能評価 (WHO Disability Assessment Schedule-12 自己記入版: WHO-DAS12 自己記入版) に関する設問を設けた。

スタッフ評価式質問紙には、機能評価 (WHO Disability Assessment Schedule-12 面接者版: WHO-DAS12 面接者版)、客観的 QOL (Quality of Life Scale: QLS) に関する設問を設けた。

3. 倫理的配慮

国立精神・神経医療研究センター倫理委員会の承認を得て実施した (A2023-059)。研究の実施にあたり、研究協力機関の調査担当スタッフに研究者が作成した研究説明文書を送付し、研究対象候補者に対して研究説明を行った。対象者が回答する自己記入式質問紙の冒頭に研究参加の意思を問うチェックボックスを設け、チェックの付与をもって、同意意思を確認した。なお、

4. 統計解析/分析方法

① 基本属性

対象者の特徴を把握するため、人口統計学的変数と各尺度の得点の記述統計量を算出した。

② 因子構造

ASCOT SCT4 日本語版は、8 つの領域から QOL を把握する尺度であるが、8 項目の回答を用いて 1 つの効用値を算出する。そのため、1 因子構造であることの検証のため、確認的因子分析 (Confirmatory Factor Analysis; CFA) を行った。モデルの適合性には、カイ 2 乗統計量 (Chi-squared Statistic; CMIN)、近似誤差 2 乗平均平方根 (Root Mean Square Error of Approximation; RMSEA)、標準化残差 2 乗平均平方根 (Standardized Root Mean Square Residual; SRMR)、比較適合度指標 (Comparative Fit Index; CFI)、タッカー・ルイス指標 (Tacker-Lewis Fit Index; TLI) を用いた。各統計値の値は RMSEA<0.06、SRMR<0.08、CFI>0.95、TLI>0.95 で良好な適合と解釈されている [11]。

③ 妥当性

基準関連妥当性と構成概念妥当性の確認を行った。基準関連妥当性のなかの併存的妥当性の検証として、健康関連 QOL のゴールドスタンダードとされる EQ-5D-5L と ASCOT SCT4 日本語版の相関係数 (スピアマンの順位相関係数) を算出した。また、構成概念妥当性における収束的妥当性の検証のために、ASCOT SCT4 日本語版と SPA-5、SWB、QLS がそれぞれ正の相関を、ASCOT SCT4 日本語版と PHQ-9、WHO-DAS12 自己記入版・面接者版がそれぞれ負の相関を示すかどうかをスピアマンの順位相関係数を算出して検証した。

④ 信頼性

信頼性として、内的一貫性と再検査信頼性をクロンバックの α 係数と級内相関係数 (intra-class correlation coefficients; ICC) を算出して、それぞれ検証した。各係数の値は、クロンバックの α 係数 ≥ 0.70 、ICC ≥ 0.70 で良好な信頼性と解釈できる [11]。

全ての統計解析は、R version 4.3.1 を用いた。

C. 結果

1. 対象者の特徴

研究協力の同意が得られた 397 名が研究に参加し、64 名が再検査信頼性のための追跡調査に協力した。欠損値がある変数もあり、変数によって分析対象者数が異なる結果となった。

表 1 に対象者の基本属性を示す。平均年齢は 43 歳 (SD=11.86) であり、162 名 (40.81%) が女性であった。70 名 (17.63%) が既婚またはパートナーがおり、232 名 (58.44%) が家族・パートナー等と同居をしていた。約 40% が統合失調症圏の診断を受けており、約 30% が重複診断を有していた。

各尺度得点を表 2 に示す。ASCOT SCT4 日本語版は、効用値を算出し、平均値 0.64 (SD=0.30) であった。

2. 因子分析

確証的因子分析の結果を図 1 に示す。ASCOT SCT4 日本語版を 1 因子構造と仮定した場合の効用値の適合度指標は、CMIN= 25.98、df= 20 (CMIN/df= 1.299)、 $p=0.166$ 、RMSEA= 0.028、SRMR= 0.029、CFI= 0.989、TLI= 0.985 であった。

3. 妥当性

ASCOT SCT4 日本語版と各尺度得点におけるスピアマンの順位相関係数を表 3 に示す。ASCOT SCT4 日本語版は、EQ-5D-5L ($\rho=0.619$, $p<0.001$)、SPA-5 ($\rho=0.502$, $p<0.001$)、SWB ($\rho=0.657$, $p<0.001$)、QLS ($\rho=0.240$, $p=0.001$) と有意な正の相関を示した。また、PHQ-9 ($\rho=-0.657$, $p<0.001$)、WHO-DAS12 自己記入版 ($\rho=-0.613$, $p<0.001$)、WHO-DAS12 面接者版 ($\rho=-0.247$, $p<0.001$) とは、それぞれ有意な負の相関を示した。

4. 信頼性

効用値の内的一貫性を示すクロンバックの α 係数は 0.76 であった。再検査信頼性における ICC は 0.71 (95%CI: 0.57-0.81, $p<0.001$) であった。

D. 考察

本研究は、地域サービスを利用する精神障害当事者を対象に ASCOT SCT4 日本語版の有用性の検証を行った。ASCOT SCT4 日本語版の効用値は 1 因子構造に対して良好な適合を示した。また、健康関連 QOL 尺度のゴールドスタンダードとされる EQ-5D-5L と有意な正の相関を示し、他の各尺度とも有意な相関を示したことから基準関連妥当性と構成概念妥当性が確認された。さらに、良好な内的一貫性と再検査信頼性が示され、ASCOT SCT4 日本語版は、地域サービスを利用している精神障害当事者の主観的 QOL を簡便に測定できる尺度として有用であることが確認された。

自己記入式尺度との相関の強さと比較すると、ASCOT SCT4 日本語版とスタッフ評価式尺度との相関は小さく、主観的な QOL は客観的に評価された QOL や機能水準とは必ずしも一致しないことが示唆される。地域サービスに対するニーズの認識に関する先行研究においても利用者とスタッフの認識が一致しないことが指摘されている。[12] これらのことは、障害福祉サービスを含む地域サービスのアウトカム評価において主観的 QOL を独立したアウトカム領域として扱う必要性を示しているだろう。

本研究の対象者は全員が地域在住の社会的ケアの利用者ではあるものの、精神科デイケアと就労移行支援事業所が大半を占めているため、障害福祉サービス利用する精神障害当事者を代表してはいないことに留意が必要である。

障害福祉サービスの「にも包括」構築分野

のアウトカム評価ツールとして実際に ASCOT SCT4 日本語版を自治体等で実際に活用していくためには、多様なサービスの利用者を含む大規模な調査によって日本の障害福祉サービスを利用する精神障害当事者における ASCOT SCT4 の標準的な得点分布を明らかにしていくことが有用である。障害種に関わらず使用できることが ASCOT の最大の強みである。本研究をきっかけに様々な障害を有する人におけるサービス関連 QOL を ASCOT で評価する研究が進み、日本の障害福祉サービスの施策立案における Evidence-based Policy Making の推進に拍車がかかることを期待したい。

E. 健康危険情報

なし

F. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

なし

G. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

文献

- 1) Netten A, Burge P, Malley J, Potoglou D, Towers AM, Brazier J, et al. (2012). Outcomes of social care for adults: developing a preference-weighted measure. *Health Technology Assessment*, 16(16), 1–166.
- 2) Personal Social Services Research Unit, University of Kent. Adult Social

Care Outcome Toolkit.
<https://www.pssru.ac.uk/ascot/>
 (accessed 2024-05-07)

- 3) 高橋秀人, 森川美絵, 森山葉子. (2019). 英国の地域包括ケアに用いられる社会指標の枠組み. *公衆衛生*, 83(9), 683-689
- 4) 下妻晃二郎(監), 能登真一(編). (2023). 臨床・研究で活用できる! QOL 評価マニュアル. 医学書院.
- 5) van Leeuwen KM, Bosmans JE, Jansen AP, Rand SE, Towers AM, Smith N, et al. (2015). Dutch translation and cross-cultural validation of the Adult Social Care Outcomes Toolkit (ASCOT). *Health Quality of Life Outcomes*, 13:56.
- 6) Trukeschitz B, Litschauer J, Hajji A, Kieninger J, Schoch A, Malley J, et al. (2020). Cross-cultural adaptation and construct validity of the German version of the Adult Social Care Outcomes Toolkit for service users (German ASCOT). *Health Quality of Life Outcomes*, 18:326.
- 7) Nakamura-Thomas H, Morikawa M, Moriyama Y, Shiroya T, Kyougoku M, Razik K, et al. (2019). Japanese translation and cross-cultural validation of the Adult Social Care Outcomes Toolkit (ASCOT) in Japanese social service users. *Health Quality of Life Outcomes*, 17:59.
- 8) 森川美絵, 中村祐美, 森山葉子, 白岩健. (2018). 社会的ケア関連 QOL 尺度 the Adult Social Care Outcomes Toolkit (ASCOT) の日本語翻訳: 言語的妥当性の検討. *保健医療科学*, 67(3), 313-321.
- 9) Public Health Research Foundation. 社会的ケア関連 QOL ASCOT 日本語

版. <https://scrqol-ascot.jp/index.html>

(accessed 2024-05-07)

- 10) Shiroiwa T, Moriyama Y, Nakamura-Thomas H, Morikawa M, Fukuda T, Batchelder L, et al. (2020). Development of Japanese utility weights for the Adult Social Care Outcomes Toolkit (ASCOT) SCT4. *Quality of Life Research*, 29, 253–263.
- 11) Prinsen CAC, Mokkink LB, Bouter LM, Alonso J, Patrick DL, de Vet HCW, et al. (2018). COSMIN guideline for systematic reviews of patient-reported outcome measures. *Quality of Life Research*, 27, 1147–1157.
- 12) Miyamoto Y, Hashimoto-Koichi R, Akiyama M, Takamura S. (2015). Mental health and social service needs for mental health service users in Japan: a cross-sectional survey of client- and staff-perceived needs. *International Journal of Mental Health Systems*, 9:19.

表 1 対象者の基本属性

	n/mean	%/SD
<u>年齢</u>	43	11.86
<u>性別</u>		
女性	162	40.81
男性	234	58.94
その他	1	0.25
<u>教育</u>		
中学校	42	10.58
高等学校	172	43.32
専門学校	51	12.85
短大	17	4.28
大学	111	27.96
大学院	4	1.01
<u>婚姻状況</u>		
未婚・離別・死別	327	82.37
既婚またはパートナー有	70	17.63
<u>住居</u>		
家族・パートナー等と同居	232	58.44
独居	127	31.99
グループホームなどの居住施設	38	9.57
<u>主診断</u>		
F0:器質性精神障害	5	1.26
F1:精神作用物質使用	22	5.54
F2:統合失調症圏	164	41.31
F3:(F30/F31以外) 気分障害	65	16.37
F30/F31:躁病・双極性障害	45	11.34
F4:神経症性障害圏	42	10.58
F5:生理的障害・身体的要因に関連した行動症候群	3	0.76
F6:人格障害圏	2	0.50
F7:知的障害	3	0.76
F8:心理的発達の障害	37	9.32
F9:小児期・青年期に発症する行動・情緒の障害	9	2.27
<u>重複診断</u>		
あり	128	32.24
F0:器質性精神障害	2	0.50
F1:精神作用物質使用	9	2.27
F2:統合失調症圏	9	2.27
F3:(F30/F31以外) 気分障害	24	6.05
F30/F31:躁病・双極性障害	15	3.78

F4:神経症性障害圏	20	5.04
F5:生理的障害・身体的要因に関連した行動症候群	2	0.50
F6:人格障害圏	2	0.50
F7:知的障害	12	3.02
F8:心理的発達の障害	21	5.29
F9:小児期・青年期に発症する行動・情緒の障害	4	1.01
その他	8	2.02
<u>障害年金</u>		
なし	209	52.64
あり	188	47.36
<u>生活保護</u>		
なし	312	78.59
あり	85	21.41
<u>過去1年の概ね1ヶ月以上継続した就労就学経験</u>		
就労も就学もしていない	204	51.39
就学している	16	4.03
賃金なし～最賃以下の仕事活動	75	18.89
最賃以上の仕事	104	26.20
<u>過去1年以内の精神科入院回数</u>		
0回	332	83.63
1回	46	11.59
2回	9	2.27
3回	8	2.02
4回	1	0.25
7回	1	0.25

表 2 各尺度得点

	n	mean	SD
自己記入式			
ASCOT SCT4	395	0.64	0.30
EQ-5D-5L	395	0.77	0.17
SPA-5	393	17.57	4.81
Single-WB	392	5.60	2.43
PHQ-9	391	9.12	5.98
WHO-DAS12	390	20.92	17.21
スタッフ評価式			
WHO-DAS12	394	18.04	14.65
QLS total	395	76.86	24.09
下位尺度 1	395	27.16	11.26
下位尺度 2	395	12.24	5.90
下位尺度 3	395	27.98	7.85
下位尺度 4	395	9.48	2.13

図 1 確証的因子分析の結果

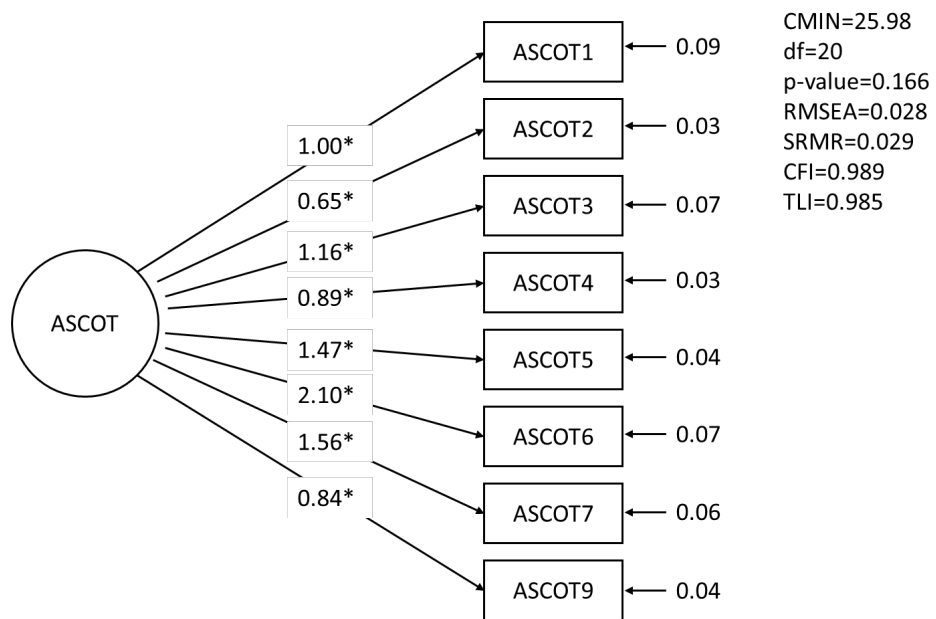


表 3 妥当性の結果

	n	ρ	p-value
基準関連妥当性			
EQ-5D-5L	395	0.619	< 0.001
構成概念妥当性			
自己記入式			
SPA-5	393	0.502	< 0.001
Single-WB	392	0.657	< 0.001
PHQ-9	391	-0.657	< 0.001
WHO-DAS12	390	-0.613	< 0.001
スタッフ評価式			
WHO-DAS12	394	-0.247	< 0.001
QLS total	395	0.240	< 0.001
下位尺度 1	395	0.231	< 0.001
下位尺度 2	395	0.187	< 0.001
下位尺度 3	395	0.204	< 0.001
下位尺度 4	395	0.201	< 0.001