

機関番号：22702

研究種目：研究活動スタート支援

研究期間：2009～2010

課題番号：21800043

研究課題名（和文） 小児版・作業に関する自己評価の信頼性と妥当性の検討

研究課題名（英文） Reliability and validity of the Japanese version of child occupational self assessment

研究代表者

有川 真弓 (ARIKAWA MAYUMI)

神奈川県立保健福祉大学・助教

研究者番号：90535410

研究成果の概要（和文）：

クライアント中心の小児作業療法のため、小児版・作業に関する自己評価（COSA）の日本版作成に取り組んだ。356名の健常児にCOSAを実施し、検査―再検査信頼性と内的整合性、構成概念妥当性、基準関連妥当性を検討した。その結果、COSAはこれらの信頼性と妥当性を備えていると考えられ、COSAの日本での適応可能性が見出された。小児作業療法でのクライアント中心の評価と効果的介入は重要な課題であり、本研究の成果は意義深いと考える。

研究成果の概要（英文）：

In order to carry out client-centered practice in pediatric occupational therapy, we implemented the Japanese version of the Child Occupational Self Assessment (COSA) for 356 children in a regular school class. We examined the internal consistency, the test-retest reliability, the construct validity and the criterion-related validity. As a result the Japanese version of COSA was confirmed to have a high level of internal consistency and sufficient test-retest retesting reliability, the construct validity and the criterion-related validity. The client-centered evaluation and effective intervention based on the evaluation is essential topic to pediatric occupational therapy in Japan. The outcomes of this study are considered to be very important.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
2009年度	880,000	264,000	1,144,000
2010年度	850,000	255,000	1,105,000
年度			
年度			
年度			
総計	1,730,000	519,000	2,249,000

研究分野：発達障害作業療法学

科研費の分科・細目：医歯薬学・リハビリテーション科学・福祉工学

キーワード：医療・福祉，作業療法

1. 研究開始当初の背景

近年作業療法（Occupational Therapy:OT）の領域で、クライアント中心の治療介入が展開されている。目標設定理論では、明確で適度な目標設定は、モチベー

ションを高め、成果を向上させるとされる。一方、他者による目標設定はモチベーションを持続させないといわれている。つまり、クライアントが価値を置いており、その改善に満足や有能性を見出すことができる作業を

クライアントと作業療法士が協業して治療目標として設定することは、OTへのモチベーションを維持し、効果を拡大するものであると考えられる。

米国で開発された「作業に関する自己評価 (OSA II)」はクライアント自身の作業有能性と作業同一性 (価値) を理解することができ、妥当性と信頼性が確認されている。OSA IIを用いたクライアント中心のOT介入は日本全国で実践され、身体障害者、高齢障害者、精神障害者を対象に臨床有用性が報告されている。しかし、OSA IIは成人を対象としており、小児のクライアントを対象としたクライアント中心のOT評価法は国内にはまだない。

1975年に全障害児教育法が制定されて以来、学校に根ざしたOTが展開され学校教育分野でのOT介入の土台が築かれている米国で、小児版・作業に関する自己評価 (Child Occupational Self Assessment: COSA) が開発され、信頼性、内容的妥当性が確認されている。COSAは、子どもたちの日常的な活動について、自身の作業有能性と価値の認識を捉えることができ、クライアントとセラピストの共通した目標設定と介入計画をもたらすクライアント中心の評価法である (図1)。COSAは注意が転換しやすい子どもや移動や手指の操作が困難な子どもであっても自身の認識を示すことができるように使用方法が工夫されている。この評価方法を用いることで、評価から支援計画立案、介入までをクライアントと作業療法士が認識を共有してすすめることができる。また、治療介入後に再評価に用いることで、成果の判定を容易に可能にする。米国ではCOSAを用いたクライアント中心の治療介入が実践され、その有用性が報告されている。

COSAはリハビリテーションの究極の目標であり、真のエンドポイントであるQOLを評価できると考えられ、さらにクライアント中心の実践へスムーズにつなげていくことができる評価ツールとなる。COSAの計量心理学的検討を行うことにより、信頼性、妥当性を検討し、日本で使用できるよう標準化することは、発達障害OT領域におけるクライアント中心の効果的OT臨床実践に大きく貢献するものと考えられる。

自分について	これを するの は すごく むずか しい	これを するの は 少しむ ずかしい	これは できる	これは すごく 良く できる	これは 大切で はない	これは 大切だ	これは とても 大切だ	これは 一番 大切だ
十分な時間眠る	☹☹	☹	☺	☺☺	★	★	★★	★★★
自分が好きな ことをする時間 が十分にある	☹☹☹	☹	☺	☺☺	★	★★	★★★	★★★★

図1. 日本版COSAの項目と評定の例

2. 研究の目的

COSAは日常的活動についての子どもの自身の作業有能性と価値というQOLに関連した認識を捉えることができる評価法である。評価実施後の面接を通して、発達障害を持つクライアントとセラピストの共通した目標設定と介入計画をもたらすクライアント中心の評価法であり、効果測定にも使用可能なものである。この評価法を用いた発達障害児へのOT介入を可能にすることが研究の目的である。その中でも本研究では、日本版COSAを作成することを目的とする。その手段として、日本の健常児童にCOSAを実施し標準化のためのデータを収集する。妥当性の検討のために、基準となる他の検査も同時に実施してデータを得る。これらのデータを用いて、信頼性と妥当性の検討を行い、言語的文化的課題を確認し、COSAの日本での適応可能性を探る。標準化の手続きの中で評価項目の修正等を行い、日本版COSAを完成させる。

3. 研究の方法

(1) 対象学校の選定：各地の学校に携わっている作業療法士と連絡を取り合い、協力校選定を検討し、依頼の文書を送付した。必要に応じて直接口頭にて説明し、校長から研究協力の承諾を得て決定した。

(2) 対象児：調査の対象は東京都内の通常学級に通う小学生356名 (3年男子84名, 3年女子84名, 6年男子88名, 6年女子100名)であった。COSAの対象年齢は使用者用手引書8)によると8歳から13歳であり、日本の小学2年生から中学2年生が対象となる。しかし、研究実施上の時間的、物理的制限から、本研究では3年生と6年生を対象とした。研究の目的や方法を示し、調査は無記名で行われること、研究協力を断ったり途中で終了したりしても良いこと、回答は第三者には漏れることがないことなどを説明し、本人の同意を得るとともに、校長の同意を得て実施した。

(3) 実施した調査：COSAと日本語版 Pediatric Quality of Life Inventory 4.0 Generic Core Scales (PedsQL)を実施した。COSAは25項目の日常的作業に関連する質問に対し、作業有能性と価値のそれぞれを4段階の判断基準から選択する4点法尺度である。COSAの適応対象疾患に制限はない。

PedsQLは米国Varni JWによって開発され、小林らが日本版を作成したQOL測定のための質問紙である。日本語版PedsQLは「身体的機能」「感情の機能」「社会的機能」「学校」の4つの下位尺度があり、それぞれ8, 5, 5, 5の合計23の質問項目を持つ。

(4) 実施方法：対象児が在籍する学校で、集団で日本版COSAを実施した。筆者が質問

項目をひと項目ずつ読み上げ、配布番号が付された回答用紙に児童が自筆で回答した。項目の意味がわからないとの質問があった場合や児童が首をひねったり理解できていないような表情を見せた場合には、使用者用手引書にある項目の文章を補足する「意図された意味」を読み上げ、質問内容の理解を促した。1回の実施には20～30分を要した。2週間後に全対象児童は再度日本版 COSA を行った。

(5) データの集計・分析：分析では有能性尺度の評定「これをするのはすごく難しい」「これをするのは少し難しい」「これはできる」「これはすごく良くできる」をそれぞれ1点、2点、3点、4点、価値（重要性）尺度の評定「これは大切ではない」「これは大切だ」「これはとても大切だ」「これは一番大切だ」をそれぞれ1点、2点、3点、4点として集計し、統計量を算出した。日本版 COSA の構成概念妥当性検討のために、主因子法プロマックス回転法を用い、因子負荷量の基準は0.35として探索的因子分析を行った。基準関連妥当性検討のために、日本版 COSA 作業有能性得点と日本語版 PedsQL の合計得点、各下位尺度得点を用いて、Spearman の順位相関係数を算出した。信頼性を検討するために、Spearman の順位相関係数を用いた検査-再検査法と Cronbach の α 係数による内部一貫性の検討を行った。統計解析には SPSS 15.0J for Windows を用いた。

4. 研究成果

(1) 構成概念妥当性：主因子法・プロマックス回転による探索的因子分析から、日本版 COSA が4因子構造であることが明らかになり、その4つの因子は「挑戦的作業」「動機づけられた作業」「日常生活課題」「期待された課題」と命名された。4つの因子に含まれる項目と各項目の因子負荷量を図2に示す。

また、作業との関連では、第2因子は遊び・余暇活動、第3因子は日常生活活動に該当するものと考えられる。第1因子と第4因子は児童にとってがんばってやるべき義務的作業活動であり、仕事（生産的活動）に該当するものと考えられる。子どもにとって仕事は、第1因子の項目に見られるような主体的に努力する個人的側面と、第4因子の項目に見られるような他者から求められて行う社会的側面とに分けてとらえられている可能性が考えられた。これらのことから、COSA の因子構造は、作業の分類に関連するものと考えられた（図3）。

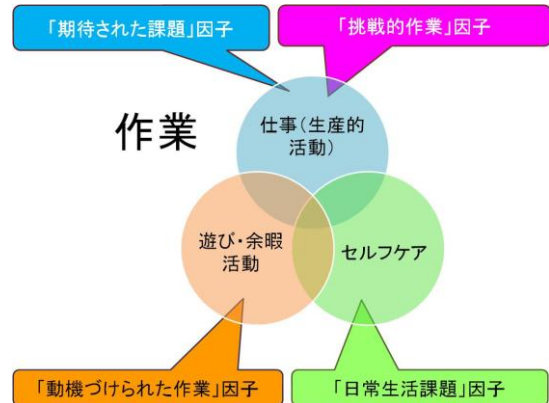


図3. 日本版 COSA の4因子と作業の概念との関係

(2) 作業有能性と価値の検査-再検査相関はそれぞれ、 $r=0.78$ と $r=0.76$ であり、1%水準で有意な相関が認められた。検査-再検査法の相関係数は、一般的には0.80以上の値が望ましいとされているが、本研究の結果は0.80には満たなかった。COSA の質問項目は抽象的表現で示されており、対象者はその時に関心のある具体的な作業行動場面や作業形態を想起して回答するため、常に同じ状況を想起して答えるとは限らない。このことは、

	I	II	III	IV	
21 難しくてもがんばってやり続ける	0.78	-0.07	-0.10	0.01	「挑戦的作業」因子
25 やっていることは、すぐに疲れないで、やり続ける	0.76	-0.10	-0.04	0.07	
20 困ったときに別のやり方を考える	0.52	-0.02	0.20	-0.09	
18 必要な時に先生に質問する	0.42	0.33	-0.07	-0.02	
19 他人に自分の考えをわかってもらう	0.42	0.33	-0.15	0.05	「動機づけられた作業」因子
22 ムカついたり、イライラしたり、悲しいとき、不安なとき、怖いときに気持ちを落ち着けることができる	0.35	-0.07	0.04	0.28	
11 自分がしていることに集中する	0.31	0.01	0.18	0.22	
8 自分のものを大事にする	0.29	0.15	0.02	0.13	
13 友達と一緒に何かをする	-0.16	0.74	0.15	-0.05	「日常生活課題」因子
12 家族と一緒に何かをする	0.16	0.63	-0.05	-0.02	
7 自分が好きなことをする時間が十分にある	-0.11	0.57	-0.19	0.20	
10 自分がしたいことを選ぶ	0.06	0.52	-0.12	0.06	
14 クラスの友達と一緒に何かをする	0.04	0.52	0.24	-0.10	「期待された課題」因子
6 十分な時間眠る	-0.11	0.39	-0.04	0.36	
23 自分の体を使ってしたいことをする	0.30	0.34	0.13	-0.15	
3 手伝ってもらわずに、自分で食べる	-0.09	-0.21	0.63	0.05	
1 自分の体をきれいにしておく	0.11	-0.07	0.50	0.05	「期待された課題」因子
24 自分の手を使って何かができる	0.24	-0.02	0.43	-0.20	
4 自分で何かを買うことができる	-0.17	0.19	0.42	0.04	
2 自分で服を着る	-0.02	0.06	0.41	-0.04	
9 ある所から別の所へと移る	0.03	0.20	0.37	0.09	
17 宿題をやりとじる	-0.05	0.07	-0.12	0.59	
15 クラスのルールを守る	0.02	0.07	0.16	0.54	
16 授業で時間内に自分の課題を終える	0.30	-0.07	-0.03	0.51	
5 自分の用事をやりとじる	0.04	0.03	0.34	0.40	

図2. 日本版 COSA の因子分析の結果

検査-再検査相関係数が低くなる可能性を示しているが、一方で対象者が関心を持つ作業遂行に焦点を当てることができ、クライアント中心の実践を可能にすることを示している。そのような点を考慮すると本研究において COSA が示す検査-再検査相関係数は、十分容認されるものと考えられた。

内部一貫性を示す Cronbach の α 係数は、それぞれ $\alpha = 0.86$ と $\alpha = 0.92$ であり、十分な内部一貫性を示していた。

(3) 日本版 COSA と日本語版 PedsQL の両尺度の合計得点、各下位尺度得点を用いて、Spearman の順位相関係数を算出した結果、日本版 COSA 作業有能性得点と日本語版 PedsQL 合計得点 ($r_s = -.147, P = 0.007$) および学校下位尺度得点 ($r_s = -.225, P = 0.000$) で 1% 水準の有意な相関が認められ、感情の機能下位尺度得点 ($r_s = -.121, P = 0.028$) で 5% 水準の有意な相関が認められた。COSA は作業参加に関して、作業有能性と重要性(価値)を自己評価する尺度である。COSA では質問項目に対して自己の有能さの程度を考えて回答するものであり、得点が高いほど有能性は高いことを示している。一方、PedsQL は得点が高いほど QOL は高く、得点が高いほど QOL は低いことを示している。本研究の結果から日本版 COSA と日本語版 PedsQL の得点は一貫して負の相関を示していた。したがって、日本版 COSA が子どもの QOL を評価しているものと考えられた。

以上の結果より、日本語に訳された COSA は再検査信頼性と内部一貫性を持ち、子どもの QOL を部分的に評価している作業に関連する 4 因子構造を持つものと考えられ、COSA の日本での適応可能性が見出された。わが国の発達障害 OT 領域において、クライアント中心の評価とそれに基づく効果的介入は重要な課題であり、その実践への手掛かりとなる意味で本研究は非常に意義深いと考える。

今後は、本研究の成果を踏まえ、クライアント中心の実践の促進を目指し、発達障害 OT の臨床で障害児の評価や効果の測定に日本版 COSA の使用を促すため、日本版 COSA が障害児の評価に問題なく使用できるか、健常

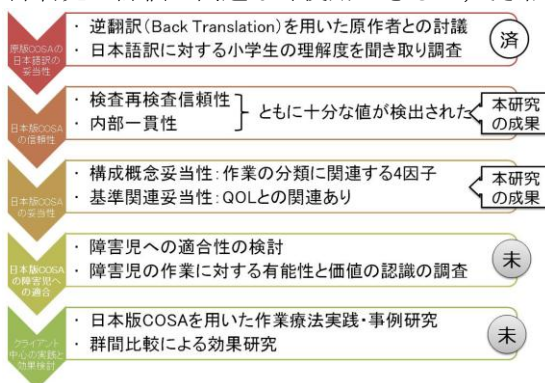


図 4. 本研究の成果と今後の課題

児と障害児で日本版 COSA の評価結果に差異が生じるか、障害種別により評価結果に差異が生じるかを確認する必要がある。また、クライアント中心の OT 実践を行うために、日本版 COSA にて測定する障害児の作業活動に対する有能性と価値の認識の特性を明らかにすることが重要である (図 4)。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計 1 件)

① 有川真弓, 山田孝, 日本版「小児版・作業に関する自己評価」の構成概念妥当性と信頼性の検討, 作業療法, 査読あり, 29 巻, 2010, pp. 130-138

[学会発表] (計 3 件)

① 有川真弓: 日本版・小児版・作業に関する自己評価の基準関連妥当性: 第 44 回日本作業療法学会. 2010. 6. 13, 仙台

② Mayumi Arikawa: The Reliability of Japanese version of Child Occupational Self Assessment: 15th Congress of World Federation of Occupational Therapists. 2010. 5. 5, Santiago, Chile

③ 有川真弓: 日本語版・小児版・作業に関する自己評価 (Child Occupational Self Assessment: COSA) の作業有能性尺度の妥当性と信頼性: 第 19 回日本作業行動研究会. 2009. 9. 20, 兵庫

6. 研究組織

(1) 研究代表者

有川 真弓 (ARIKAWA MAYUMI)

神奈川県立保健福祉大学・助教

研究者番号: 90535410

(2) 研究分担者

()

研究者番号:

(3) 連携研究者

()

研究者番号: