

多職種連携におけるコラボレーティブ・リーダーシップ評価尺度の信頼性及び妥当性の検証

藤谷 克己¹, 鈴木 里砂¹, 田村 由美², 村田 由香², 松下 博宣³

¹文京学院大学 保健医療技術学部 作業療法学科

²日本赤十字広島看護大学 看護学部

³東京情報大学 看護学部

要旨

多職種連携においてはリーダーシップの存在が欠かせない。さらにリーダーシップには様々な形のものがあることが確認され、中でもコラボレーティブ・リーダーはチーム医療に欠かすことのできない要素の1つであるとされる。そのコラボレーティブ・リーダーシップの評価指標としては、カナダで開発されたAICLS (Assessment of Interprofessional Collaborative Leadership Scale) が既に確立されており、オリジナル指標の質問項目は28項目で4つのサブスケールから構成される。当該評価指標を基に日本版コラボレーティブ・リーダーシップ指標(日本版AICLS)を開発し、その信頼性及び妥当性について検証した。AICLSはヘルスケアにおける多職種連携に重要な要素の1つであるリーダーシップの実態を計測することを目的とした評価尺度である。オリジナルの質問票では28項目だった尺度は、日本での医療施設調査結果から因子分析を行ったことにより10質問に精緻化された。本研究ではこの日本語版AICLS(AICLS-J)を日本語環境に適応させ、その信頼性及び妥当性を検証した。

キーワード

多職種連携, チーム医療, コラボレーティブ・リーダーシップ, 評価尺度, AICLS, AICLS-J

1. 序文

多職種連携を実効的にするためには、リーダーシップの1形態であるコラボレーティブ・リーダーシップの存在が欠かせない。コラボレーティブ・リーダーシップとは、組織学習という観点から生まれた概念で、チームが連携・協働して同じ問題に対処できる戦略を、リーダーが適切にチームをゴールに導くように、アクションラーニングのコンテキストの中で適用するリーダーシップ・スタイルである。このような協調的(Collaborative)なリーダーシップという用語は、各患者に実施する必要がある戦略の絶え間ない変化を反映するために、ヘルスケア内により適切に適合するものとして理解されている。

コラボレーティブ・リーダーシップの評価指標としては、カナダのウェスタン大学で開発されたAICLS (Assessment of Interprofessional Collaborative Leadership Scale) (Sinclair and Orchard 2018)¹⁾があり、オリジナル指標の質問は28項目で、さらに4つのサブスケール(Symbiotic relationships: 共生的関係, mindfulness: マインドフルネス, Shared assets: 共有資源, Capacity to lead: リーダーの資質)から構成されている(表1)。本研究では当該評価尺度を基に、日本版コラボレーティブ・リーダーシップ尺度による調査

を実行し、その結果から日本語版尺度を開発したものを、信頼性及び妥当性の点から検証した。

コラボレーティブ・リーダーシップにおけるコラボレーティブ・リーダーとは、上記のように協調的リーダーシップと訳され、一般に福祉医療施設のマネジメントや地域包括ケアシステムにおいて、その涵養及び強化は時代の要請であるとされる(松下 2010)¹⁾。一方リーダーシップに関しては、サーバント・リーダーシップ(R. K. Greenleaf 2002)²⁾からハンブル・リーダーシップ(E. H. Schein 2020)³⁾等様々な言説が提唱されてきた。近年特にヘルスケアにおける多職種連携をリードし、医療の質や安全レベル向上に資するリーダーシップ論としては、コラボレーティブ・リーダーシップ(Collaborative Leadership)が注目されている⁴⁾。Orchard等によると、多職種連携や患者中心の協働実践において、チームにおけるリーダーシップのあり方が患者や利用者に対してより良い質のケアを安全に提要求する上で大きな影響を与えるとされる(Orchard & Rykhoff 2015)⁵⁾。先行研究においては、多職種連携協働に寄与する多職種連携教育(IPE: Interprofessional Collaboration Education)が高い学習効果を及ぼすこと、医療のアウトカムに影響を及ぼすことが複数のエビデンスから示されている(Hammick et al. 2007; Reeves et al. 2007)^{6,7)}。また、病院組織と組織

学習を関連づける報告がある（松尾 2009; 山本 2014; 山口 2017）⁸⁻¹⁰⁾。しかしながら、多職種連携協働をリーダーシップの視点から計量的に捉える研究は希少である。

表1 AICLS オリジナル 28 質問の英語・日本語対訳

<p>Symbiotic relationships</p> <p>1. help the members to appreciate their contributions to the group's teamwork メンバーを支援し、グループのチームワークに対する貢献を評価している。</p> <p>2. encourage team members to value each other's individual expertise チームメンバーが互いの個々の専門性を評価するように促している。</p> <p>3. encourage team members to harness their complementary capabilities (shared knowledge, skills & expertise) to address care plans ケアプランを作成するにあたり、チームメンバーが自分では有しない他の専門性（共有知識、スキル、および専門知識等）を活用することを促している。</p> <p>4. allow all team members to have a chance to voice their opinions 全てのチームメンバーが自由に意見を表明する機会を与えている。</p> <p>5. promote the team members' seeing their shared outcomes as meaningful and valuable. チームメンバーが共有した結果を、有意義で価値があると見るように働きかけている。</p> <p>Mindfulness</p> <p>6. encourages team members to develop processes to lead to creating a shared decision-making environment チームメンバーが、意思決定を共有化できる環境を創るような過程を整備するように仕向けている。</p> <p>7. encourages team members to focus beyond the status quo (i.e. normal way of doing things) on relevant key issues チームメンバーに、関連する重要なケアの問題に現状（すなわち、物事の通常のやり方）を超えて集中するように促している。</p> <p>8. encourages team members to consider creative solutions to complex patient/client care planning 複雑な患者/クライアントのケア計画に対する創造的な解決策を検討するようにチームメンバーを促している。</p> <p>9. encourages team members to re-evaluate traditional ways of dealing with similar situations チームメンバーに、同様の状況に対処する従来の方法を再評価するように勧めている。</p> <p>10. encourages open discussions amongst all team members around patient care issues ケア計画の問題に関する全てのチームメンバー間のオープンな議論を奨励している。</p> <p>11. is receptive to supporting team member suggested changes 様々な状況に適応するための支援を、(柔軟に) 受け入れている。</p> <p>12. encourages team members to adapt to varying situations 様々な状況に適応するようにチームメンバーを促している。</p> <p>13. encourages team members questioning of things that do not make sense チームメンバーに、納得がいけない事には、質問するよう促している。</p> <p>14. supports team members' creative innovation in solutions where there is uncertainty to patient/client care planning. 患者/クライアントのケア計画を立案する際に、不明確なことがあるような状況では、チームメンバーの創造的イノベーションをサポートしている。</p>	<p>Shared assets</p> <p>15. ensure there are opportunities for all team members to share their perspectives around patient/client care planning issues すべてのチームメンバーが患者/クライアントケアの計画に関する問題についての見解を共有する機会があることを確認している</p> <p>16. encourage team members to establish shared goals around their teamwork チームメンバーがチームワークに関連する目標を共有することを奨励している。</p> <p>17. facilitate team members' adjustments to situational role needs 状況に応じた役割のニーズに対するチームの調整を促している。</p> <p>18. encourage team members to participate in accepting responsibility for their contributions within team decision-making processes チームの意思決定プロセス内での貢献の責任を受け入れることに、チームメンバーを全員参加させるよう促している。</p> <p>19. the decision-making process focuses on shared goals of all team members 意思決定プロセスは、すべてのチームメンバーの共通の目標に焦点を合わせている。</p> <p>20. there is attention to encouraging integrated perspectives to facilitate shared decision-making processes within patient/client care plan development 統合された視点を促し、患者/クライアントのケア計画の開発における意思決定プロセスの共有を促進することに注意が向けられるように働きかけている。</p> <p>21. when plans of care are implemented the work is distributed across the team members depending on members' capabilities ケアの計画が実行される場合、作業はメンバーの能力に応じてチームメンバー全体に分散されるようにしている。</p> <p>Capacity to lead</p> <p>22. team members support patients/clients being the collaborative leader チームメンバーは、協働的リーダーとしての患者/クライアントをサポートしている。</p> <p>23. team members are willing to serve in a team leading capacity when asked チームメンバーは、求められたときにチームをリードする能力を発揮する意思がある。</p> <p>24. all team members accept ownership and accountability for their shared teamwork 全てのチームメンバーは、共有するチームワークの当事者意識と職務責任を受け入れている。</p> <p>25. all team members contribute to common goals shared by the team 全てのチームメンバーは、チームが共有する共通の目標に各々が貢献している。</p> <p>26. team mentor one another to be able to lead the team effectively チームを効果的に指導できるように、チームメンバーが互いにメンターを務めている。</p> <p>27. there is support for the leader of the team rotating depending on the needs for our developing care planning 開発中のケア計画のニーズに応じてローテーションするチームリーダーへのサポートがある。</p> <p>28. together we select the leader for our team メンバーが皆一緒に、我々のチームリーダーを選ぶような仕組みがある。</p>
--	--

2. 方法

最初に日本語版質問票の等価性の確認を行った。医師、看護師、及び医療安全部門の責任者等、複数の医療関係者を交えて、原版から翻訳された各項目をどのように理解したかについて、認知インタビューを行い、設問の内容が原版の意図通りに捉えられているかを確認した。その後逆翻訳を行い、原版との相違がないか、カナダの研究者に再度精査を依頼し、日本語版質問票の等価性を確認した。

次に翻訳された質問票を基に、関東圏に位置する急性期医療施設であるA病院に調査協力の依頼を行い、多職種連携に関する実態の調査指標であるAITCS- II -J (Assessment of Interprofessional Team Collaboration Scale- II -J)¹¹⁾ 及びAICLSをクラウド上に実装した質問調査を、A病院に雇用される医療職及び事務職までの全職員に依頼した。協力の依頼方法は病院管理者の許可を得て、調査内容を明記したポスターを院内に掲示し、表示されているQRコードからwebサイト上のアンケートフォームへ各職員の自由意思で

アクセスし、データを送信してもらった。アンケートフォーム内の研究説明を読み、研究協力に同意し、web上の同意ボタンをクリックした場合のみ入力フォームに進むことができるシステムとした。調査実施期間は2021年11月1日から2022年1月31日までであった。調査実施にあたりA病院での倫理審査委員会及び文京学院大学保健医療技術学部倫理審査委員会（承認番号：2021-0006）の承認を得た。

信頼性と妥当性の検証方法は、構造方程式モデリング (SEM ;Structural Equation Modeling) を用いて、因子分析 (探索的因子分析, 確証的因子分析) を行った。まず探索的因子分析を行い、信頼性 (内の一貫性) の検証後、最尤推定法で確証的因子分析を行い、モデル適合度の指標につき、 χ^2 値, Goodness of fit index (GFI), Adjusted goodness of fit index (AGFI), Comparative fit index (CFI), Root mean square error of approximation (RMSEA) によりモデル適合度を検証した。信頼性 (内の一貫性) の検証には SPSS Statistics Ver. 26 を用い、確証的因子分析には SPSS Amos Ver. 27 を使用し、 p 値が 0.05 未満を統計的に有意とした。さらに基

準関連妥当性の検証するために、外的基準として多職種連携協働評価尺度（日本語版 Assessment of Interprofessional Team Collaboration Scale：AITCS- II -J）を使用し、両尺度の相関を評価した。

3. 結果

全職員数 1221 名中 729 名から有効回答を得た（回収率 60.0%）。また IBM AMOS による因子分析を行うために、欠損値のあるデータを除去したため、有効データは 675（有効回答率 55.28%）となった。データの信頼性を示す信頼性統計量（クロンバック α ）は 0.987 で、質問項目の内の一貫性が確保されていることが示された。さらにオリジナ

ルの AICLS 日本語版尺度の各項目に天井・床効果がないことを確認した後、各因子分析を行った。まず AICLS28 質問（4 因子構成）について探索的因子分析を行い、その結果で質問項目を 10 項目（3 因子構成）に絞り込んだ。さらにその 10 質問に対し確証的因子分析を行ったところ、因子構成では、適合度指標が GFI = 0.963, AGFI = 0.936, CFI = 0.986 とそれぞれ高値を示し、RMSEA = 0.07 であった（ $\chi^2 = 136.887$, DF = 32, P < 0.00）（表 2）。よってモデル適合度では中程度の適合を示した。そこでこの結果を基に AICLS-J とした。以下に質問項目ごとの各因子負荷量を示したパス解析図を示す（図 1）。また AICLS と AITCS- II -J の相関では $r = 0.809$ （表 3）と有意に高い相関を示していた（ $p < 0.01$ ）。

表 2 AICLS-J（10 質問）

“Valuing and supporting each other”サブグループ1:「相互理解と相互協力」	
When participating in a collaborative environment the leader... 協力的な環境下では、リーダーは...	
1	Helps the members to appreciate their contributions to the group's teamwork リーダーはメンバーを支援し、グループのチームワークに対する貢献を正当に評価している。
2	Encourages team members to value each other's individual expertise リーダーはチームメンバーが互いの専門性を重んじるように奨励している。
3	Encourages team members to harness their complementary capabilities (shared knowledge, skills, & expertise) to address care plans リーダーはチームメンバーが、ケアプラン作成にあたり、補完的な個々の能力(知識、スキル、及び専門性の共有)を活用することを奨励している。
4	Allows all team members to have a chance to voice their opinions リーダーは全てのチームメンバーが自由に意見を述べる機会を持てるようにしている。
“Psychological safety and Innovation”サブグループ2:「心理的安全性とイノベーション」	
When participating in a collaborative environment the leader... 協力的な環境に参加しているとき、リーダーは...	
5	encourages team members questioning of things that do not make sense チームメンバーに、納得がいけない事には、質問するよう促している。
6	supports team members' creative innovation in solutions where there is uncertainty to patient/client care planning. 患者/クライアントのケア計画を立案する際に、不明確なことがあるような状況では、チームメンバーの創造的イノベーションをサポートしている。
“Empowering Team Members”サブグループ3:「メンバー相互のエンパワーメント」	
When the team is working together, we always ensure that... チーム活動の場では、常に互いに	
7	Team members are willing to serve in a team leading capacity when asked チームメンバーは求められれば、率先してチームをリードする能力を発揮している。
8	all team members accept ownership and accountability for their shared teamwork チームメンバーは、全員がチームワークを共有して参加意識と説明責任を受け入れている。
9	all team members contribute to common goals shared by the team チームメンバーは、全員がチームが共有する共通の目標達成に向けて貢献している。
10	Team members mentor one another to be able to lead the team effectively チームメンバーが互いを指導し合い、チームを効果的にリードできるようにしている。

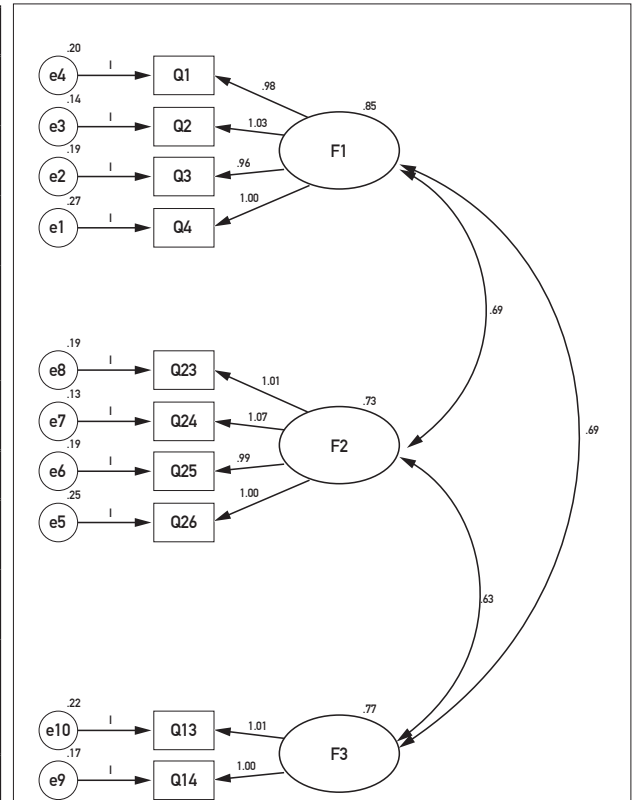


図 1 パス解析図の解説（標準化推定値）

F1	第 1 因子	相互理解と相互協力
F2	第 2 因子	心理的安全性とイノベーション
F3	第 3 因子	メンバー相互のエンパワーメント
適合度； GFI= .093, AGFI= .936, RMSEA= .070, CFI= .986		

* Q1～Q10 はそれぞれ質問項目の 1 から 10 に対応する

図 1 10 質問項目ごとの各因子負荷量を示したパス解析図

			AITCS-II-J	AICLS
Spearman	AITCS-II-J	相関係数	1.000	.809**
		有意確率 (両側)		0.000
	AICLS	相関係数	.809***	1.000
		有意確率 (両側)	0.000	
		度数	729	729
	**. 相関係数は1%水準で有意 (両側) です。			

表3 AICLSとAITCS-II-Jの相関

4. 考察

本調査で使用した適合度指標は、CFI \geq .90, RMSEA \leq .06 (.07or.08) の値が妥当とされている (Hu & Bentler 1999). 本調査の結果では、適合度指標がGFI = 0.963, AGFI = 0.936, CFI = 0.986 と高値を示し、RMSEA = 0.07 と因子構造が確認でき、GFI, AGFI, CFI, RMSEA の値も概ね基準範囲内であることで、本尺度の構成概念妥当性は確認できたと言える。さらに基準関連妥当性の検証として、多職種連携の実態計測尺度AITCS-II-Jとの関連を検証した結果でも、 $r = 0.809$ 程度の有意な相関を示したことから、多職種連携とコラボレーティブ・リーダーシップという2つの概念の併存的妥当性が示された。AITCS-II-Jは、多職種連携協働の実態に対する認識を計測する尺度であり、AICLS-J評価尺度との相関も良好だったことから、基準関連妥当性があることが確認された。さらに内的整合性の検証では信頼性を示すクロンバック α も一般的な基準とされる0.70 (Nunnally & Bernstein 1994 ; Bland & Altman 1997 ; Devellis. R, 2003) を上回っており、十分な内的整合性が得られたと判断された。

本研究で作成したAICLS-Jは、一定の信頼性と妥当性を具備するものであると評価される。しかし本研究は急性期病院Aのみの1施設の従業員のみを対象に実施した結果であり、一般化には限界があると思われる。今後複数の医療機関に研究対象を拡大して、さらなる検証を進めていく必要がある。

5. 結語

コラボレーティブ・リーダーシップ評価尺度 10 質問日本語版 (AICLS-J) を開発し、信頼性と妥当性の検証を行った。本調査ではAICLSオリジナル質問 28 項目に関して因子分析を行ったものである。これにより一段精緻化が進み、一定の妥当性と信頼性が確認されたことから、今後日本語

環境において使用可能であると判断される。今回の調査においては、データの探索的因子分析及び確認的因子分析結果から、日本版AICLSの評価指標としての信頼性及び妥当性を確認することができた。今後はリーダーシップ機能と多職種連携に関して、コラボレーティブ・リーダーシップの確認と組織学習や心理的安全性などの他の要素の指標との関連性を検証し、さらに応用的使用の可能性を検討してゆくこととしたい。

謝辞 本研究は日本学術振興会の基盤研究C(研究課題/領域番号 21K10309:研究代表者:藤谷克己)の支援を受けたものである。

(本稿は2022年7月8, 9日に開催された第24回日本医療マネジメント学会学術総会における発表内容(演題番号: 1-C-22)をもとに投稿したものである。)

引用文献

- 1) Sinclair and Orchard(2018). Assessment of Interprofessional Collaborative Leadership Scale (AICLS). A working paper. Western University, Canada.
- 2) 松下博宣(2010). 創造するリーダーシップとチーム医療. 日本医療企画.2010
- 3) R. K. Greenleaf サーバントリーダーシップ 金井真弓 訳 英治出版2002
- 4) E. H. Schein 謙虚なリーダーシップ—1人のリーダーに依存しない組織をつくる 野津智子訳 英治出版 2020
- 5) 松下博宣. 多職種連携とシステム科学. 日本医療企画. 169-173
- 6) Orchard C., Rykhoff M. (2015) Collaborative Leadership within Interprofessional Practice.
- 7) Hammick M, Freeth D, Koppel I et al: A best evidence systematic review of interprofessional education: BEME Guide

no.9, Medical teacher 29(8):735-751, 2007

- 8) Reeves S, Perrier L, Goldman J et al: Interprofessional education: effects on professional practice and healthcare outcomes, Cochrane Database of systematic reviews 3, <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD002213.pub3/full>, 2013, accessed on Jul 3, 2021
- 9) 松尾睦, 学習する病院組織:患者志向の構造化とリーダーシップ, 同文館出版, 東京, 2009
- 10) 山本智子:チーム医療による病院の組織変革に関する実証的研究-岡山県下の病院を対象とした調査から, 川崎医療福祉学会誌 23(2):255-267, 2014
- 11) 山口(中上)悦子, 学習する病院組織を育てる—よりよい医療の質と安全を求めて, システム/制御/情報 61(6):233-239, 2017
- 12) 松下博宣, 市川香織, 藤谷克己, ドーン・プレンティス, キャロル・オーチャード, 石川 弥生(2020). 急性期医療機関における多職種連携協働の実態を計測する—日本語版多職種連携協働評価スケール(AITCS-II-J)の応用—. 東京情報大学研究論集 Vol. 23 No. 2 pp. 11-23.

Verification of Reliability and Validity of Collaborative Leadership Evaluation Scale in Multidisciplinary Collaboration

Katsumi Fujitani¹, Risa Suzuki¹, Yumi Tamura², Yuka Murata², Hironobu Matsushita³

¹ Bunkyo Gakuin University, Faculty of Health Science Technology

² Japanese Red Cross Hiroshima College of Nursing, Faculty of Nursing

³ Tokyo University of Information Science, Faculty of Nursing

Abstract

The presence of leadership is indispensable in interprofessional collaboration. Furthermore, various forms of leadership have been confirmed, and among them, collaborative leaders are said to be one of the essential elements of team medical care. As an assessment scale for collaborative leadership, the AICLS (Assessment of Interprofessional Collaborative Leadership Scale) developed in Canada has already been established, and the original index consists of 28 items and four subscales. Based on this assessment scale, we developed a Japanese version of the Collaborative Leadership Scale (Japanese version of AICLS) and verified its reliability and validity. AICLS is an assessment scale that aims to measure the actual state of leadership in the team, which is one of the important factors for interprofessional collaboration in healthcare. The scale, which was 28 items in the original questionnaire, was refined to 10 questions by factor analysis based on the results of the survey on the medical facility in Japan. In this study, we adapted the Japanese version of AICLS (AICLS-J) to the Japanese environment linguistically and verified its reliability and validity.

Key words —— Interprofessional collaboration, Team medical care, Collaborative leadership, Assessment scale, AICLS, AICLS-J

Bunkyo Journal of Health Science Technology vol.15: 37-42