報　告

医療的ケア従事者の協働達成感尺度の開発

―特別支援学校の医療的ケア従事者の協働を促進する要因―

金山三恵子[1)]，岩井　圭司[2)]

〔論文要旨〕

本研究の目的は，特別支援学校において医療的ケアに従事している一般教職員，養護教諭および看護師の協働達成感を測定する尺度を作成し，その信頼性，妥当性を検証することである。

兵庫県において，看護師を配置して医療的ケアを行っている特別支援学校全25校を対象とした質問紙調査を実施し，19校（149人）から回答を得た。

探索的因子分析によって，本尺度の信頼性，妥当性が検証された。協働達成感尺度は「組織・システム的要因」，「専門的対人関係要因」，「日常的対人関係要因」の３下位尺度28項目から構成された。

この尺度は，特別支援学校の医療的ケアにおける協働の成否についての定量的評価に役立つと考えられる。

Key words：協働（collaboration），医療的ケア，特別支援学校，重度心身障がい

Ⅰ．研究背景と目的

１．緒　言

特別支援学校の医療的ケアにおける多職種協働に関する研究は数多くみられる[1,2)]。しかし，学校や地域によって医療的ケアの体制や整備状況が異なるため，協働の成否を評価する基準は研究者によってさまざまである。医療的ケア従事者の協働に関する課題を明らかにするうえで，協働の成否を定量的に評価するツールが必要であると考えられる。

しかし，協働の成否は従事者の主観的な捉え方に左右されることから，個人の協働達成感に着目して協働の成否について評価する尺度を開発することとした。

２．医療的ケアの用語の定義

塩川，山田らは，学校で実施されているすべてのケアを「医療的ケア」を指す語として用いている[3,4)]。本研究では，この定義に従った。

３．本研究における協働の捉え方

San Martin-Rodriguez らは，多職種間の協働を促進する要因として，システム的要因・組織的要因・対人関係要因の３要因を挙げている[5)]。

本研究では，協働の理論的背景として，San Martin-Rodriguez らの挙げた３要因と協働達成感を構成する下位尺度について比較し，協働の成否に関与する要因について検討した。

Ⅱ．研究方法と内容

１．予備調査

1）調査時期

2010年12月。

Development of Nurse-Teacher Collaboration Scale　〔2537〕
受付 13. 6.10
採用 14. 4.22

Mieko KANAYAMA，Keiji IWAI
1）京都大学大学院医学研究科人間健康科学系専攻（大学院生／特別支援学校教諭）
2）兵庫教育大学大学院学校教育研究科人間発達教育専攻（大学教員／医師／精神科）
別刷請求先：金山三恵子　京都大学大学院医学研究科人間健康科学系専攻
〒606-8507 京都府京都市左京区聖護院川原町53
Tel：075-751-3906

Presented by Medical*Online

2）調査対象と手続き

特別支援学校の医療的ケアに現在従事している一般教職員(19人)，養護教諭(7人)および看護師(7人)に，「医療的ケア従事者の協働を促進させるためには，どんなことが必要と思いますか。思いつくことをどんなことでもよいので，できるだけ10個以上お答え下さい」と教示を書いた質問紙を配布し，回収後，その内容を臨床心理学専攻の大学院生6人により，KJ法によって分類し，45項目に絞り込みカテゴリー化を行った[6]。さらに，特別支援学校の一般教職員，看護師，養護教諭および大学院教員により検討を加え，最終的に39項目を抽出した。

2．本調査

1）調査時期

2011年2月～3月。

2）調査対象と手続き

ウェブサイトにホームページを公開している兵庫県内の全ての特別支援学校に，看護師を配置した医療的ケア実施の有無および医療的ケアに従事している職員数について電話で聞き取り調査を行った。その後，看護師を配置し医療的ケアを実施している全ての特別支援学校の学校長に調査協力依頼を行い，調査用紙を持参または郵送した。

3）調査内容

①「職業環境，職務内容，給与に関する満足感尺度」[7]

職務満足感を「職場環境（8項目)」,「職務内容（9項目)」,「給与（6項目)」,「人間関係（10項目)」の33項目について4件法で回答する尺度で，信頼性，妥当性が検証されている。

②「特別支援学校の医療的ケア従事者の協働達成感を測定する尺度」(以後，協働達成感尺度とする)（案）

予備調査で作成した39項目について，4件法で回答を求めた。

③ フェイスシート

「性別」,「年齢」,「職種」,「医療的ケアの従事年数」および「学校の障がい種別」について選択肢により回答を求めた。

4）倫理的配慮

調査対象者については，調査の趣旨，協力の任意性，匿名性の保持等を書面にて説明し，返送をもって同意とみなした。

Ⅲ．分析結果

兵庫県内の特別支援学校44校に聞き取り調査をした結果，医療的ケアを実施している特別支援学校は25校で，医療的ケアに従事する職員は，一般教職員186人，養護教諭39人，看護師97人の合計322人であった。この25校全ての学校長に調査の承諾を得て322部の質問紙を配布した。回答が得られたのは19校（対象校中の76.0%）で，回答者数は149人，有効回答数は127人であった。

職種別にみると，一般教職員66人（52.0%），養護教諭35人（27.6%），看護師23人（18.1%），未記入3人（2.3%）であった。

性別は，男性が19人（15.0%），女性が106人（83.5%），未記入2人（1.6%）であった。

表1　分析段階で削除した質問項目

天井効果により削除した項目
大学や専門学校在学中に，特別支援教育について教育を受けたことがある
大学や専門学校在学中に，医療的ケアについて教育を受けたことがある
フロア効果により削除した項目
緊急時の対応についてマニュアル化されている
教育または医療の専門職として，他職種を信頼している
因子負荷量などから削除した項目
雇用条件が他職種と比べて不公平である
職種による価値観の違いや疎外感を感じている
行事の変更や児童生徒の欠席などの連絡・調整はスムーズである
少数職種であっても，会議では意見を取り上げてもらえる
他職種と対等の立場で，日々のケアに携われている
悩みや不安を感じた時に，学校内に相談できる相手がいる
医療的ケアについて保護者の意向が明確である

Presented by Medical*Online

1．質問項目の得点と因子分析の結果

協働達成感尺度（案）39項目について，天井効果およびフロア効果を確認した。ここでは，平均得点±標準偏差が最高点（4点）を超えるとき，あるいは最低点（1点）を下回るときに天井効果／フロア効果「あり」と判定した。

天井効果が認められた2項目およびフロア効果が認められた2項目は，表1のとおりであった。

この4項目を削除した後に，最尤法・プロマックス回転による探索的因子分析を行った。因子数は，固有値の減衰状況を勘案して，固有値1以上の3因子を採用した。所属因子への因子負荷量が0.40未満の項目および2つ以上の因子に同程度の負荷量をもつ7項目（表1）を除いて再度因子分析を行い，最終的に3因子28項目の尺度を作成した（表2）。

第Ⅰ因子については，連絡調整のための時間や会議の確保など，職場の組織やシステムに関する質問項目によって構成されることから＜組織・システム的要因＞と命名した。

第Ⅱ因子は，医療的ケアに関する知識や技術の有無など，自己の専門性に関する他職種からの認知に関連する質問項目によって構成されていることから，＜専

表2　協働達成感尺度の因子分析結果（最尤法 プロマックス回転）

質問項目	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ
Ⅰ．組織・システム的要因　α＝.86			
医療的ケアの実施に必要な環境や物品の整備がなされている	0.65	0.17	-0.27
学校内の医療的ケアに関する会議は適切（時間・回数）である	0.63	-0.03	0.06
医療的ケアを実施するうえでの法律や制度の整備がなされている	0.61	-0.06	0.12
定期的に対象児童・生徒の状態についてのケースカンファレンスの時間が確保されている	0.61	0.11	-0.19
毎日の必要な連絡・報告をするための時間確保ができている	0.58	0.11	-0.11
医療的ケアシステムについて，学校内の職員の理解がある	0.57	0.05	0.19
医療的ケアを実施するうえで必要な予算的措置がなされている	0.55	-0.01	-0.14
体調不良時には，安心して欠勤できるバックアップ体制がある	0.55	0.03	0.06
管理職のサポートが十分に得られている	0.52	0.20	-0.07
医療的ケアに必要な知識や技術を習得するための研修会が開催されている	0.51	-0.11	0.12
個別の教育支援計画について各職種の意見が反映されている	0.50	-0.07	0.10
机や椅子や更衣室・休憩室など学校内に自分の居場所がある	0.46	-0.27	0.18
個別の教育支援計画について各職種の共通理解が得られている	0.41	-0.03	0.19
Ⅱ．専門的対人関係要因　α＝.87			
医療的ケアに自信を持って従事している	0.03	0.79	-0.01
医療的ケアについての知識や技術がある	-0.12	0.79	0.04
医療的ケアを実施するうえで，自分は必要不可欠な存在である	-0.12	0.77	0.03
他職種から，自分の専門性は認められている	0.03	0.67	0.23
専門職としての自分の役割は明確である	0.15	0.64	0.07
医療的ケアについて主治医の指示が明確である	0.32	0.46	-0.13
教育または医療の専門職として自分の専門性は尊重されている	0.08	0.45	0.10
Ⅲ．日常的対人関係要因　α＝.85			
職種の違いなどによる意見の対立が起きても，うまく処理できる	-0.13	0.09	0.81
他職種が話しているところに，気軽に参加できる	-0.10	0.02	0.72
職種の違いはあるが，仲間としてのまとまりや一体感がある	0.17	-0.07	0.63
日々のケアの中で，連絡・報告など意見を気軽に交換できる	0.32	-0.14	0.61
他職種を助けることを，上手にできる	-0.07	0.25	0.59
他職種にやってもらいたいことを，うまく指示することができる	-0.05	0.33	0.51
対象児童について，総合的に理解している（体調だけでなく，発達段階や教育方針など）	0.16	0.00	0.44
特別支援教育についての知識や技術がある	-0.13	0.18	0.42
因子相関	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ
Ⅰ	1.00	0.27	0.35
Ⅱ	0.27	1.00	0.48
Ⅲ	0.35	0.48	1.00

Presented by Medical*Online

表3　職場環境・職務内容・給与に関する満足感尺度と協働達成感尺度との相関（Pearson の相関係数）

	人間関係満足度	職務内容満足度	職場環境満足度	給与満足度	全体
組織・システム的要因	0.39 **	0.12	0.41 **	0.06	0.43 **
専門的対人関係要因	0.23 *	0.03	0.15	0.09	0.20 *
日常的対人関係要因	0.24 *	0.05	0.21 *	0.11	0.23 *
全体	0.47 **	0.10	0.39 **	0.11	0.43 **

$^{**}p < .01$,　$^{*}p < .05$

門的対人関係要因＞と命名した。

第Ⅲ因子は，気軽に会話ができるなど，日常的な人間関係に必要な知識やスキルに関する質問項目によって構成されていることから，＜日常的対人関係要因＞と命名した。

2．内的整合性の検討

Cronbach の α 係数を算出したところ，全体で0.90，第Ⅰ因子は0.86，第Ⅱ因子は0.87，第Ⅲ因子は0.85であった（表2）。

3．基準関連妥当性の検討

職場環境・職務内容・給与に関する満足感尺度との基準関連妥当性を検証するために，Pearson の相関係数を算出した（表3）。協働達成感尺度と「職場環境」，「人間関係」満足度との間に有意な正の相関が認められた。協働達成感尺度と「職務内容」，「給与」満足度との間には有意な相関は認められなかった。

Ⅳ．考　　察

1．信頼性および妥当性について

協働達成感尺度全体と全ての下位尺度の Cronbach の α 係数は0.85以上で，十分な内的整合性を有していると考えられる。

本尺度は，「職場環境」，「人間関係」の満足度との併存性が認められる一方，「給与」，「職務内容」満足度との併存性はみられない。このことから，協働達成感は，給与や職務内容などの個人内の要因よりも，職場環境や職場の人間関係といった外的な要因に影響を受けると考えられる。

次に，San Martin-Rodriguez らが示した協働の要因に基づき検証する。彼らは，医療的ケアチームにおける多職種間協働を促進するための3要因として，「システム的要因」，「組織的要因」，「対人関係要因」を挙げている。

本研究で得られた第Ⅰ因子は，San Martin-Rodriguez らの示した「システム的要因」の専門職システム・教育システムおよび組織的要因の管理部門によるサポートなどの要因と一致すると考えられる。

第Ⅱ・第Ⅲ因子は，どちらの因子も対人関係に関する質問項目によって構成されている。因子間の相関も0.48と高いことから，第Ⅱと第Ⅲ因子を合わせて『対人関係要因』と解釈することも可能である。この第Ⅱ・第Ⅲ因子は，San Martin-Rodriguez らの示した対人関係要因の下位システムである信頼・コミュニケーション・相互尊敬と一致する。

よって本研究で抽出した協働達成感に関与する3要因は，San Martin-Rodriguez らの協働を促進する要因と一致していると考えられる。

このことから，本尺度によって，協働に関与する3要因の定量的評価が可能であると考えられる。

しかし本研究は探索的因子分析の結果であり，さらに確認的因子分析を行い，構成概念妥当性を検証する必要があろう。

2．質問項目の内容および構成について

天井効果が認められた2項目について考察する。医療的ケアに現在従事している職員は，専門職養成のための教育課程の中で，医療的ケアや特別支援教育に関する知識や技術を学ぶ機会がなかったので天井効果が生じたと考えられる。看護師養成や教員養成の教育課程の中に，これらの内容を積極的に盛り込んでいくことが，協働を促進するうえで必要であろう。

フロア効果が認められた2項目について考察する。兵庫県では，医療的ケアの緊急時のマニュアルが整備されていることによってフロア効果が生じた可能性がある。本研究では，これらの2項目は削除したが，緊急時のマニュアル整備がなされていない都道府県については，協働を促進するうえで，緊急時のマニュアル整備が必要であろう。

また，他職種を信頼しているという項目にフロア効果が認められたのは，互いの専門性を信頼することは

Presented by Medical*Online

当然のこととして従事者が捉えていることを反映している可能性がある。

V. 結　　論

この研究で開発した「協働達成感尺度」は，3因子構造を有していた。尺度には，一定の信頼性と妥当性があることが確認された。

この尺度の検証結果から，特別支援学校における医療的ケア従事者の協働の成否に関与する要因として，下記の3要因を定量的に評価することが可能になった。

① 医療的ケアを提供する組織・システムに関する要因。
② 専門性に関する個人の資質・能力や人間関係に関する要因。
③ 日常的な対人関係に関する要因。

VI. 今後の展望と尺度の活用

この研究に引き続き，この尺度を用いて2011年8月に，全国の特別支援学校を対象とした質問紙調査を実施し，協働の成否に関与する要因についてさらに検証を行ったので，今後報告を行いたい。

謝　辞

「協働達成感尺度」の開発と論文の作成において多大なるご指導を賜りました神戸大学の高田　哲教授に深く感謝致します。また調査にご協力いただきました兵庫県内の特別支援学校の職員の皆様にお礼申し上げます。

なお，本研究は，平成23年度ベネッセ現職教員研究助成を受け実施致しました。

本研究の一部は第108回日本小児精神神経学会にて発表しました。

利益相反に関する開示事項はありません。

文　　献

1) 丸山有希，村田惠子．養護学校における医療的ケア必要児の健康支援を巡る他職種間の役割と協働—看護師・養護教諭・一般教員の役割に関する現実認知と理想認知—．小児保健研究　2006；65（2）：255-264．
2) 小室佳文，加藤令子．医療的ケア実施校の教員からみた医療的ケア実施の現状．小児保健研究　2008；67（4）：595-601．
3) 塩川朋子，森田秀子，林　隆．医療的ケアを必要とする在宅療養児とその家族の社会資源利用の実態調査．山口県立大学看護学部紀要　2006；10：21-27．
4) 山田初美，津島ひろ江．A特別支援学校（肢体不自由）における看護師の業務内容と業務量．日本小児看護学会誌　2010；19（1）：73-79．
5) San Martin-Rodriguez LS, Beaulieu MD, D'Amour D, et al. The determinants of successful collaboration—A Review of theoretical and empirical studies—. Journal of Interprofessional Care　2005；19：132-147.
6) 川喜田二郎．続発想法・KJ法の展開と応用．第36版．東京：中公新書，1970：210．
7) 安達智子．セールス職者の職務満足感—共分散構造分析を用いた因果モデルの検討—．心理学研究　1998；69（3）：223-228．

Presented by Medical*Online