

氏名（本籍）	合田 秀人（茨城県）
学位の種類	博士（保健医療科学）
学位記番号	博甲第 32 号
学位授与年月日	令和 2 年 3 月 18 日
学位授与の要件	学位規則第 4 条第 1 項該当
審査研究科	保健医療科学研究科
学位論文題目	Knowledge Translation を用いた地域理学療法に関連する 評価指標の抽出と普及に関する研究

#### 学位審査委員

主査	茨城県立医療大学教授	博士（保健学）	浅川 育世
副査	茨城県立医療大学教授	博士（ヒューマン・ケア科学）	堀田 和司
副査	茨城県立医療大学准教授	博士（ヒューマン・ケア科学）	松田 智行
審査員	帝京科学大学教授	博士（保健学）	潮見 泰藏

### 論文の内容の要旨

Knowledge Translation (KT) とは、「より効果的なサービスと製品を提供し、ヘルスケアシステムを強化するような知識の統合、交流、倫理上正当な適用を含む力動的で相互的なプロセス」と定義されており、研究室、研究雑誌、学術会議から、それを実践できる人々や組織の手に移譲していく中に含まれるあらゆる活動を指す。

本邦の地域理学療法領域では、標準的な評価の枠組みを構築し、標準的な評価指標を確立させ、普及させることが課題に挙げられている。小児、脳卒中領域では、KT を用いることで評価指標の使用頻度が向上することが報告されているが、地域理学療法実践者を対象とした場合においても、同様の効果が得られるかは不明である。また、普及を図る評価指標の抽出に、臨床実践者との相互作用の結果を反映させることが重要であるが、評価指標の抽出に臨床実践者の意見が反映されていることが明記されている報告は少ない。さらに、普及に影響を与える要因について検討することは、効果的な介入プログラムを考案する上で、重要となるが、そのような報告も少ない。

本論文は、KT を用いた地域理学療法に関連する評価指標の抽出および普及プログラムの有効性について検討することを目的とし、前述の課題に対する新たな知見を得るため、地域理学療法に関連する評価指標を抽出する際には、実際に地域理学療法領域に勤務している臨床実践者を対象とした質問紙調査の結果を反映させることとした。さらに、評価指標の普及プログラムの有効性について検討する際に、臨床実践者が必要とす

る評価指標の条件や評価指標の使用を妨げる要因などから、評価指標の使用に影響を与える要因について検討することとした。なお、本研究は、茨城県立医療大学倫理委員会の承認を得た計画に則り実施された。

第一研究では、2つの学術誌に掲載された原著論文522編から、地域在住高齢者を主な対象とした原著論文数、その中で用いられた評価指標およびその頻度について分析した。第二研究では、茨城県内の228の病院・施設における理学療法部門責任者1名を調査対象とした質問紙調査を実施し、評価指標の使用状況およびそれらの評価指標を使用する際の選択理由について分析した。第一研究および第二研究の結果から、身体的虚弱（高齢者）理学療法診療ガイドラインまたは地域理学療法診療ガイドラインで使用を推奨されている評価指標に、Trail Making Test, Brunnstrom Recovery Stage 等を加えた、地域理学療法に関連する評価指標を44種類抽出した。

第三研究は、茨城県の介護保険制度に基づく理学療法（入所・通所・訪問理学療法）を実施している180の病院、施設に所属する臨床実践者を調査対象とした質問紙調査を実施し、評価指標の使用状況、臨床実践者が必要とする評価指標の条件および評価指標の使用を妨げる要因について検討した。第三研究では、臨床上必要とされているが使用頻度が低い評価指標として、老研式活動能力指標（TMIG）、Life Space Assessment, Fall Efficacy Scale（FES）、Modified fall efficacy scale（MFES）、主観的健康感（観）：VASで問うもの、主観的健康感（観）：4択、5択で問うものの6種類が抽出され、これら評価指標を第四研究で「普及を図る評価指標」に設定した。さらに、簡便に実施できる評価指標、信頼性・妥当性がある評価指標などの条件が必要とされていること、評価指標の使用を妨げる要因の因子構造を明らかにし、第四研究での介入プログラムを決定した。

第四研究では、茨城県の介護保険制度に基づく理学療法実践者13施設、計18名を対象とし、KTを用いた臨床実践者に対する介入研究を実施した。各種評価指標に関する資料の配布およびe-mailによるコミュニケーションによる介入を12週間実施し、地域理学療法に関連する評価指標の普及プログラムの有効性および評価指標の使用状況の変化を調査した。調査は、介入前、介入終了直後、介入終了から3ヶ月後に実施した。第四研究の結果、介入直後の短期的効果としてはTMIG、FES、主観的健康感（観）：VASで問うもの、主観的健康感（観）：4択、5択で問うものの4種類の評価指標の使用頻度が向上した。また、3ヶ月後の継続的効果としてはFES、主観的健康感（観）：VASで問うもの、主観的健康感（観）：4択、5択で問うものの3種類の評価指標の使用頻度が向上した。6種類の知識を付与した評価指標の使用に影響を与える要因としては、介入プログラムの満足度、積極的な参加、評価指標の使用を妨げる要因の合計スコアなどが関係していることが示唆された。さらに、地域理学療法に関連する評価指標として抽出した44種類および知識を付与した6種類の評価指標は、それぞれ臨床上必要な評価指標であると臨床実践者から一定の評価を得た。

本研究により、本邦地域理学療法実践者を対象とした場合においても、KTを用いることで評価指標の使用頻度が向上することが明らかとなった。評価指標の使用に影響を与える要因としては、介入プログラムの満足度、積極的な参加、評価指標の使用を妨げる要

因の合計スコアなどが関係していることが新たに示唆された。また、地域理学療法に関連する評価指標として抽出した 44 種類の評価指標、知識を付与した 6 種類の評価指標および本介入プログラムは、介護保険制度に基づく理学療法実践者からその重要性、必要性について一定の評価を得ることができ、KT を用いた地域理学療法に関連する評価指標の抽出および普及プログラムの有効性が明らかとなった。

## 審査の結果の要旨

本論文の審査は、事前に提出された論文をもとに、令和 2 年 2 月 6 日に公開の場における研究発表と質疑応答を行った後に、上記の審査員 4 名により行われた。審査は、本研究科の指針に従い、創造性・新規性、専門領域の関連性とインパクト、論理性、信頼性・妥当性、論文の表現力、倫理的配慮の観点から協議された。以下に審査の結果の要旨を述べる。

本研究は地域理学療法の臨床実践において、エビデンスレベルの高い指標を有効に使用するため Knowledge Translation (KT) を実施した貴重な介入研究である。地域理学療法に従事する理学療法士を対象とした評価指標の使用状況から調査し、临床上の必要性和使用を妨げる理由を明らかにしたうえで、指導法を検討した点は興味深く、創造性・新規性が非常に高いと認められる。KT の結果、評価指標を臨床で使用する割合が向上した点については今後の理学療法士の実践教育にとっても大きなインパクトを与える。

本研究は 4 つの研究で構成され、第一研究では理学療法領域の代表的な科学雑誌から地域在住高齢者を主な対象とした研究に使用された評価指標を調査し、第二研究では茨城県内の病院・施設に所属する理学療法士に対し、日常業務で使用している評価指標を調査し、それらを 2 つの関連するガイドラインにおいて推奨グレードを確認している。また第三研究では第一研究、第二研究から得られた地域理学療法に関連する質の高い評価指標について、使用状況を調査するとともに、必要な評価指標・使用を妨げる要因を調査した。これらの基礎研究を実施した後、第四研究で使用する評価指標を絞り込み、評価指標の使用に KT がどのような影響を与えるか検討しており、十分に論理的に構築されている。

第二研究から第四研究は調査を実施した地域の限定はあるが十分な数を対象としている。一方で、評価指標の使用を妨げる阻害要因の検討で用いられた因子分析において累積寄与率が十分とは言えない点、KT という介入方法上やむを得ないものの、研究者自身が介入している点などについてはやや信頼性・妥当性に欠ける部分もあり、丁寧に論述し説明する努力を要した。

論文は必要な図表が適切に使用されている一方、十分な結果が得られていないにもかかわらず、示唆に繋げている考察がいくつか認められ、研究結果の有効性を示すための記述にやや飛躍している箇所も認められた。また、各研究についての考察が冗長さも目立っており、論点を明確に論述する努力を要する。

研究の実施に当たっては本学倫理委員会の審査にて承認されており、調査の依頼方法等に配慮されていることが確認できた。

論文の論述にやや不十分さは残るものの、高い新規性と、理学療法の実践教育に与えるインパクトは非常に高く、他の理学療法領域への発展性も期待できることなど、協議結果を総括し、審査委員全員の合意のもとに、本論文が博士論文として適切であり、博士の学位に相当するという評価に至った。