

作業療法リーズニング概念の活用に関する文献研究 —欧米と日本における2005年以前と2006年以降の比較—

丸山 祥¹⁾, 長谷龍太郎²⁾

- 1) 医療法人社団健齢会ふれあい平塚ホスピタル
2) 神奈川県立保健福祉大学

Key words : クリニカルリーズニング, 作業療法, 文献研究

要旨 : 日本と欧米における作業療法リーズニング概念に関する研究を概観し, 2005年以前と論文の内容について, その特徴を比較し明らかにすることを目的とし, 作業療法リーズニング概念に関する2006年から2014年までの系統的な文献研究を行った。結果, 日本では, 文献研究1編, 身体障害領域と発達障害領域, そして, 高齢期障害領域の分野で各1編の合計4編が発表されており, 2005年以前と比較しても原著論文は依然として少なかった。欧米では, 教育と実践に関する論文を中心に54編の研究が行われていた。2005年以前と比較すると, 特に実践に関する論文が増加し, 実践に関する論文には新たにcommunityの区分が加わった。また, 根拠に基づいた実践 (Evidence Based Practice) に関するものが増加しており, 科学的リーズニングに関する必要性や有効性が示されていた。

受付日 : 2016年6月26日 受理日 : 2016年11月1日 発行日 : 2016年11月21日

【背景】

専門職としての実践は, 理論と技術によって支えられており¹⁾, 実践を効果的なものとするためには, 「クリニカルリーズニング」を明らかにして説明することが必要とされている²⁾。リーズニングとは, 推理または推論, 議論の道筋³⁾と訳される。推理または推論とは, 前提(既知の情報や仮定)から結論(新しい情報)を導こうとする思考のはたらき, またはその過程をいう⁴⁾。

作業療法(以下, OT)におけるクリニカルリーズニングは, Rogers⁵⁾が1983年にエレナ・クラーク・スレーグル記念講演で述べ, 導入された概念である。OTにおけるクリニカルリーズニングの定義として, Schell²⁾は「実践家が対象者への働きかけを計画し方向づけ実行し結果を振り返る思考の道筋」とし, 作業療法士(以下, OTR)が用いるクリニカルリーズニングの5つの類型を示している(表1)。

2008年以降, 欧米のOTの書籍における“clinical reasoning”の名称は, “professional reasoning”²⁾や, “therapeutic reasoning”⁶⁾が用いられている。これは, 近年, OTRと対象者との協業関係の強調, 対象者の多様化(個人のみならず住民まで含むこと), そして, 拡大する実践場面への対応という変化に対して, これまで

のclinical(臨床)という用語の印象との間に差異が生じるためであると言われている⁶⁾。

日本では, クリニカルリーズニング概念は, 1993年に導入されている⁷⁾。2005年までの欧米と日本との比較をした文献研究では, 日本の研究は圧倒的に少ないことが示されている⁸⁾。2012年, 日本のOTの書籍においても名称が「クリニカルリーズニング」から「作業療法リーズニング」⁹⁾に変更されたため, ここでは, 用語を「作業療法リーズニング」として用いる。このように2005年以前と2006年以降では, リーズニングの名称が欧米と日本で変更されており, 時期による研究動向の違いがある可能性が考えられる。

林ら¹⁰⁾は, OT教育への活用の視点から国内のリーズニング研究に対する検討を行っているが, 欧米の先行研究の動向には言及していない。そこで, 本研究の目的は, 2006-2014年の日本と欧米における作業療法リーズニング概念に関する研究を概観し, 2005年以前と領域や内容について, その特徴を比較し明らかにすることである。このようにOTにおける作業療法リーズニングの活用について, これまでの文献研究と最新の文献の間で分析することで, この概念の活用の動向を知ることができる。また, 本研究の知見は作業療法リーズニングの応用や研

表1 作業療法リーズニングの類型とその特性

類 型	特 性
科学的リーズニング scientific reasoning	影響している対象者にとって最大の利益となる介入の決定についての状況の理解に使用される。科学的リーズニングの形式は、作業療法のなかでは、診断的な推論、手続的な推論、一般的に使う仮説演繹的推論が記述されている。科学的リーズニングは治療計画のように作業療法士が問題の同定や意思決定を導くために理論の選択をすることにも関係する。
叙事的リーズニング narrative reasoning	対象者の病の語りや作業的な語りや焦点を当てた推論である。対象者を作業的存在として捉え、対象者の視点を取り入れながら、対象者の行動を作業療法過程に導くことをすすめるものである。
実際のリーズニング pragmatic reasoning	作業療法実践や個人の文脈に影響を受けるものである。例えば、組織基準や時間的制約、物理的資源、保険制度、作業療法士のスキルなど、これらの現実の問題の影響を考慮する推論である。
倫理的リーズニング ethical reasoning	道徳的な条件を考慮した推論である。倫理的ジレンマを分析し、代替案をつくり、行為を決定することに向けて管理する。
相互交流的・ 状況的リーズニング interactive & conditional reasoning	作業療法場面の雰囲気や関係性などを考慮する推論である。作業療法において信頼が重要である。それは、作業療法が対象者に対して (doing to) 行われるとともに、対象者とともに (doing with) 行われるからである。

文献2)より著者邦訳。

究領域の拡大に貢献するものである。

【方法】

方法は、文献による系統的な資料の収集であり、以下の二つの方法で行われた。

1. 日本における作業療法と作業療法リーズニング

(1)文献検索方法

論文検索方法は、医学中央雑誌ver.5を用いたデータベース検索である。期間を2006-2014年とし、検索語「作業療法」と「クリニカルリーズニング」とした。ただし、「クリニカルリーズニング」は「作業療法リーズニング」、「臨床推論」、「臨床的推測」、「臨床的類推」を類義語と扱い検索した。さらに絞り込み条件に「原著論文」を加えて検索し、論文を抽出した。

(2)包含基準

検索結果から、タイトルおよび要約、本文に対するスクリーニングを行い、論文を選出した。包含基準はOTの研究であることとした。

2. 欧米における作業療法と作業療法リーズニング

(1)文献検索方法

論文検索方法は、PubMedを用いたデータベース検索である。期間を2006-2014年とし、検索語“occupational therapy”と“clinical reasoning”とした。ただし、“clinical reasoning”は、“professional reasoning”、“therapeutic reasoning”を類義語として検索し、論文を抽出した。

(2)包含基準

検索結果から、タイトルおよび要約、本文に対するスクリーニングを行い、論文を選出した。包含基準として、OTの研究であることとした。

(3)分析方法

研究疑問とその答え、作業療法リーズニング概念との関係について精読し、論文が扱う内容に応じて先行研究⁸⁾を参考に分類した。

【結果】

1. 日本における作業療法と作業療法リーズニング概念

最終のデータベース検索(2015年2月8日)により、検索語「作業療法」と「クリニカルリーズニング」で13編、また「作業療法」と「臨床推論」で3編、計16の論文を得た。検索語「作業療法」と「作業療法リーズニング」、「臨床的類推」または「臨床的推測」では、該当する論文は得られなかった。

スクリーニングを行ったところ、9編が会議録で、1編が解説、2編が都道府県学会学術誌であるため除外され、計4編が選出された。一つ目は、OTにおける作業療法リーズニング概念の活用について、欧米と日本の文献を系統的にレビューしたものである。欧米では教育と臨床に関連して活用されているのに対し、日本の先行研究の少なさを示している⁸⁾。二つ目は、発達障害領域における脳性マヒ児に対するOTRのリーズニングの類型化研究である。これまでのリーズニングの類型に対して発達障害領域の場面特有の「雰囲気」という概念を抽出し、新たな類型として位置付けている¹¹⁾。三つ目は、身

障害領域における初回評価の着目点について熟練者と新人とで比較した研究である。これは模擬的場面でのデータ抽出であり、対象者との相互交流を含んでいない¹²⁾。四つ目は、高齢期障害領域における経験のあるOTR 1名の臨床経験の探索から、OTRとの「作業的場所」について新たな治療的意義を見出したものである¹³⁾。4編の題名と概要について表2に示す。

2. 欧米における作業療法と作業療法リーズニング概念

最終のデータベース検索（2015年2月8日）により64編の論文を得た。スクリーニングを行ったところ、10編が除外され、計54編¹⁴⁻⁶⁷⁾が選出された。分析により、論文内容は、表3に示すように、(1)教育に関する論文、(2)実践に関する論文、(3)根拠に基づいた実践に関する論文、(4)研究方法に関する論文、(5)その他の5つに分類された。なお先行研究で示された作業療法リーズニング概念自体に関する研究は見当たらなかった。全体として、1983-2005年で70編、2006-2014年で54編であった。次に各分類の内容について説明する。

(1)教育に関する論文

教育に関する論文は、1983-2005年で27編、2006-

2014年で19編であった。領域は教材と教授法7編¹⁴⁻²⁰⁾、カリキュラム6編²¹⁻²⁶⁾、実習6編²⁷⁻³²⁾で、2006年以前に見られたPBL (Problem Based Learning) と比較研究に関するものは見当たらなかった。教育に関する論文では、主に作業療法リーズニング概念を主に教育の成果指標として扱って、どのような教材や教授法、カリキュラムが有効であるかという検討が行われていた。また、研究としてリーズニング概念を利用する際に、SACRR (Self-Assessment of Clinical Reasoning and Reflection), CCTST (California Critical Thinking Skills Test) などの尺度が利用されていた。このように作業療法リーズニングを技能として尺度化し、測定する動向が見られた。

(2)実践に関する論文

実践に関する論文は、1983-2005年で20編、2006-2014年で27編であった。身体障害11編³³⁻⁴³⁾、精神障害2編⁴⁵⁻⁴⁵⁾、発達障害5編⁴⁶⁻⁵⁰⁾、加齢障害5編⁵¹⁻⁵⁵⁾、新たにcommunity 3編⁵⁶⁻⁵⁸⁾、その他1編⁵⁹⁾であった。

communityは、今回、新たに区分されたものである。communityの用語がタイトルに用いられていたため区分された。communityでは、地域OTの作業療法リーズ

表2 日本における作業療法と作業療法リーズニング研究論文の概要 (2006-2014年)

著者雑誌発行年	論文の題名	研究の概要
長谷龍太郎, 山田孝 日本保健科学学会誌 9巻 256-267 2007	作業療法における クリニカルリーズニング概念の 活用に関する文献的研究。	日本と欧米におけるクリニカルリーズニング概念の活用について、1983年から2005年までの論文を検索・分析し、知見を整理した文献研究である。欧米では70編の論文が該当し、教育と臨床で最も多く研究されていた。日本では、4編が該当した。
長谷龍太郎, 山田孝 日本保健科学学会誌 10巻 101-115 2007	脳性マヒ児に対する作業療法における クリニカルリーズニング区分の研究。	発達障害領域における脳性マヒ児との作業療法のリーズニング類型を明らかにした。これまでの4つの類型(科学的, 叙述的, 実際の, 倫理的リーズニング)に、「雰囲気リーズニング」という概念を新たに加えた。この研究は、参加観察と半構成的面接を用いて実践文脈のなかで調査した質的研究である。
鈴木憲雄, 山田孝 作業行動研究 15巻 1-9 2011	作業療法士が初回評価時に着目する 対象者の情報に関する研究 —新人とベテランの比較研究—	身体障害領域における新人とベテラン作業療法士のリーズニング技能を比較検討したものである。それぞれの初回評価時の着目について検討したが、VTR観察の後に半構造化面接をするという、対象者との交流を含まない模擬的な方法論によるデータ収集の限界を示している。
小田原悦子 作業療法 33巻 401-410 2014	新しい作業的場所 —作業療法士のクリニカル リーズニング—	作業療法士の「作業的場所」を深く理解するために、高齢期障害領域における経験のある作業療法士1名の臨床経験を探求することを目的に行われた。この研究では、参加観察と半構成的面接が用いられた。結果、先行研究で示されている「作業的場所」よりも広い治療的意味を見出した。

表3 欧米における作業療法リーズニング概念の活用

内容	領域	A	B	具体的内容
教育	方法・教材	7	7	実践家の教育として、CR技能改善の必要性を述べた論文 ¹⁶⁾ や、MOHOのCRを導く学習プロセスを示した論文 ¹⁷⁾ 、協働的学習の必要性を述べた論文 ¹⁸⁾ 。学生の教育として、国際的アウトリーチ・プログラムがCR技能に影響を与えるという知見 ¹⁹⁾ 、学習者中心の方法 ²⁰⁾ 、方法の組み合わせによる省察がCR技能向上を促進する ²¹⁾ という知見。CRとOJの理論をつなぐ学習手段を示した研究 ²²⁾
	カリキュラム	6	6	講義形式のカリキュラムにおける経験的学習の利用がCR技能の改善 ²³⁻²⁵⁾ や、CRに対する自己認識 ²⁶⁾ に有用であるという知見。カリキュラムにおける模擬患者の利用の段階を示した研究 ²⁷⁾ や、オンラインの学習カリキュラムが批判的思考の技能改善に有用であるという知見 ²⁸⁾ 。
	実習	7	6	臨床実習における失敗 ²⁹⁾ とCR技能強化の必要性 ³⁰⁾ を述べた論文や、構造化された枠組みの利用がCRの改善に有用であるという知見 ³¹⁾ 。実習教育者の役割が重要とするもの ³²⁾ や、学生と実習教育者との認識の相違に関する論文 ³³⁾ 。総合的評価OTASの信頼性と妥当性の検証 ³⁴⁾ 。
	PBL	7	0	
実践	身体	6	11	上肢筋緊張亢進に対する科学的リーズニングのプロトコル使用に関するもの ^{35, 36)} や、ABIや上肢機能領域の経験豊かなOTRのCR ³⁷⁾ や、有能な実践の要件を示した研究 ³⁸⁾ 。ABIの遂行障害やCVAの2次障害に対する科学的リーズニングの改善の必要性を述べた研究 ^{39, 40)} 。MSに対する遠隔ヘルス (tele-health) におけるOTの視点 ⁴¹⁾ や、チームアプローチにおけるICF利用がCRを促進するという知見 ⁴²⁾ 、CRに影響する因子 ⁴³⁾ や、CRを導く枠組みの提案 ⁴⁴⁾ 。退院前訪問の意思決定における叙述的リーズニングの必要性を示した研究 ⁴⁵⁾ 。
	精神	3	2	経験豊かなOTRは、初心者と比較して情緒指数 (EQ) が高く、より直観的な認知スタイルであるとするもの ⁴⁶⁾ 、地域の長期精神疾患患者のOTのCRに騒音管理を考慮すべきであるとした研究 ⁴⁷⁾ 。
	発達	5	5	ASDをもつ対象者に対するOTのCRにおける科学的リーズニングやその学習の重要性を述べたもの ^{48, 49)} や、その介入戦略を導くCRの枠組みを示した研究 ⁵⁰⁾ 。ASDをもつ対象者とその親に対する、遠隔リハビリテーション (tele-rehabilitation) の使用に関するもの ⁵¹⁾ 。OTRが対象者の遂行機能の見方をCRに考慮すべきとする研究 ⁵²⁾ 。
	加齢	2	5	スクーター評価におけるリスクとCR ⁵³⁾ 、自転車運転のリスク管理とエビデンス ⁵⁴⁾ について述べたもの。認知症をもつ対象者へのマネジメントとOTの役割 ⁵⁵⁾ や介護者とOTRとの対立を記述した研究 ⁵⁶⁾ 。転倒予防プログラムの障壁と戦略の一つとして、リーズニングが重要とする研究 ⁵⁷⁾ 。
	地域	0	3	移乗技術の教育アプローチのCRプロセスを示したもの ⁵⁸⁾ 、地域OTのCRに影響を与える因子を整理した文献研究 ⁵⁹⁾ 、通信支援テクノロジー使用に対するCRを導く、事例に基づくCRツールについて述べたもの ⁶⁰⁾ 。
	他	4	1	身体・精神領域のOTのCRに影響を与える因子を示した研究 ⁶¹⁾ 。
EBP		2	6	EBPに対する実践家の見方を示す研究 ⁶²⁾ 、EBPのための枠組みの提案 ⁶³⁾ 、批判的推論の重要性を述べたもの ⁶⁴⁾ 。認知的戦略のCRツールの提案 ⁶⁵⁾ や、OTPFに基づくOT介入の記述方法の検討 ⁶⁶⁾ 。専門知識は経験の長さではなく、意思決定タイプと介入戦略選択に違いがあるとする研究 ⁶⁷⁾ 。
研究方法		3	1	ヘッドマウント撮影によるCRの研究方法の検討をしたもの ⁶⁸⁾ 。
その他		7	1	OSにおけるナラティブ概念の利用の枠組みにCRを位置付けた研究 ⁶⁹⁾ 。
概念自体		11	0	
計		70	54	

Aは1983-2005年の論文数、Bは2006-2014年の論文数を示す。また、以下に略語と用語の対応を示す。

ABI：脳損傷、ASD：自閉症スペクトラム、CR：クリニカルリーズニング、CVA：脳血管疾患、EBP：根拠に基づく実践、ICF：国際生活機能分類、MOHO：人間作業モデル、MS：多発硬化症、OJ：作業的公正、OS：作業科学、OTPF：作業療法実践枠組み

ニングに影響を与える因子を整理した文献研究⁵⁷⁾, 教育アプローチにおける作業療法リーズニングの過程を示したものの⁵⁶⁾, そして, 通信支援テクノロジー使用に対するリーズニングを導く, 事例に基づくツールについて述べたもの⁵⁸⁾ がみられた。

(3)根拠に基づいた実践に関する論文

根拠に基づいた実践 (EBP; Evidence Based Practice) に関する論文は, 1983-2005年で2編, 2006-2014年で6編⁶⁰⁻⁶⁵⁾であった。EBPに関する論文は, 内容としては, 実践家のEBPに対する認識や利用に関する知見が報告されていた。EBPに対する実践家の見方を示した研究⁶⁰⁾, EBPのための枠組みの提案⁶¹⁾, そして, 批判的推論の重要性を述べたもの⁶²⁾ 等である。

(4)研究方法に関する論文

研究方法に関する論文は, 1983-2005年で3編, 2006-2014年で1編であった。頭部にカメラをつけたVTRによる研究手法についての報告⁶⁶⁾ がされていた。

(5)その他の論文

その他のものとして, 1983-2005年で7編, 2006-2014年で1編であった。作業科学におけるナラティブ概念の利用に作業療法リーズニングを位置づけた知見⁶⁷⁾ が示されていた。

【考察】

1. 作業療法の領域と作業療法リーズニング概念の利用

欧米では, 1983年から2005年までは70編であり, 作業療法にリーズニングが導入された90年代前半において概念自体の研究がみられ, その後, 教育や実践で活用されてきたと言われている⁸⁾。今回, 2006年から2014年までに発表された欧米の論文は54編であり, 作業療法リーズニング概念が, 欧米の作業療法において継続して活用されていると考えられた。特に, 2005年以前との比較ではEBPと実践に関する論文が増加していた。そこで, ここではEBPと実践に関する研究について考察を加える。

Sackett⁶⁸⁾ は, 根拠に基づいた医療 (Evidence Based Medicine; EBM) を「一人ひとりの患者の臨床判断材料において, 現在の最良の根拠を良心的にはっきりと, 妥当性を持って用いること」と定義している。EBMやEBPは近年重要視されており, その背景には, 専門領域としての根拠蓄積に加え, 何を根拠に行なっているかを対象者や関連する人々に明確にする責任があると言われている⁶⁹⁾。今回, 実践家がEBPをどのように認識しているかを明らかにした研究⁶⁰⁾ や, EBPのための枠組みの研究⁶³⁾ など, EBPを推進するための研究がみられていた。また, 上肢筋緊張亢進に対する介入プロトコルや枠組

み^{33, 34)}, 脳損傷による遂行エラーの診断的評価³⁹⁾ 等, 実践に関する論文では科学的リーズニング (表1) に関する研究増加がみられていた (表3)。これは, 特定の実践領域においてEBPを推進するものであると考えられる。このように, EBP推進の背景と, 作業療法リーズニング概念の科学的リーズニングに関する研究動向 (EBPと実践に関する論文において科学的リーズニングに関する研究が増加している) とは, 合致するものであると考えられる。

また, 今回, communityという用語をタイトルに用いている研究が複数みられたため, 実践に関する論文のなかに新たに, communityとして区分した。これらcommunity論文の公表時期 (2007-2014年) は, クリニカルリーズニングの名称が“professional reasoning”²⁾ や“therapeutic reasoning”⁶⁾へ名称変更された時期と, 合致するものであった。また, 実践に関する研究では, community以外においても, 高齢者の運転に関する作業療法リーズニング研究^{48, 49)} や, 遠隔リハビリテーション (tele-rehabilitation) におけるリーズニング研究^{36, 46)} 等がみられている。これらの実践に関する研究増加は, OTの扱う事柄や対象者, OT行われる社会的文脈や場所など, OTのサービス形態の多様化による影響を受けたものであると考えられる。今後, 社会的要請やテクノロジーの進歩によって, さらなる多様化が予測され, OTのサービス形態の変化に応じた作業療法リーズニング概念の利用と, その実践的背景を反映した研究が必要となると考えられる。

2. 日本における現状と背景

日本の作業療法にリーズニング概念が輸入されてから20年が経過し, この概念が認識されるようになりつつある⁷⁰⁾。最新のOTの書籍では作業療法リーズニングの名称で用いられている⁹⁾。先行研究では2005年以前では原著論文が4編, 会議録が2編であった⁸⁾。結果より2006年以降で16編が検索され論文数は増加したが, 会議録が多くを占めており, 原著論文は4編と依然として少ない。長谷⁸⁾ は, リーズニング概念の実践場面の活用の少なさと臨床的応用の必要性を指摘している。そこで, ここでは, 主に日本のOT実践における作業療法リーズニング概念の活用に関して考察を加える。

近年, 日本においてもEBPが重要視され, 根拠を示す論文は増加傾向にあると言われている⁷¹⁾。しかしその一方で, 実践家は多数の論文から実践に適用する技能を持つ必要がある。EBPのプロセスにおいて, 実際の根拠を目の前の対象者に適用する際には, 対象者の健康状態や生活機能のみならず, 対象者の価値観や文化などの背景因子を踏まえた判断が必要とされる。このような根拠を実践で適用するための作業療法リーズニングに関する知

識について、広く共有されるような教育機会が必要だと考えられる。米国のOTではこの実践家の暗黙知に着目し、作業療法リーズニングの研究が行われ、そこで得られた知見が臨床教育に活かされた⁷²⁾。この研究は、OTRが研究対象者として自身の実践を改善していこうとする、アクションリサーチの研究手法を用いられた。日本の先行研究では、自身の実践を省察し、作業療法リーズニングを記述した事例研究がある^{73, 74)}。これらは、実践家の持つ個人的な知を公共のものとするものであり、専門職としての実践を改善する研究手法として参考となるものである。

3. 本研究の限界と課題

リーズニング概念の活用について、看護や理学療法などの近接領域と比較検討することは今後の課題である。

【結論】

作業療法リーズニング概念に関する2006年から2014年までの系統的な文献研究を行った。結果、日本では、2006年から2014年までの日本と欧米における文献研究1編、身体障害領域と発達障害領域、高齢期障害領域の分野で各1編の合計4編が発表されており、2005年以前と比較しても原著論文は依然として少なかった。欧米では、教育と実践に関する論文を中心に54編の研究が行われていた。2005年以前と比較すると、特に実践に関する論文が増加し、新たにcommunityの区分が加わった。また、EBPに関するものが増加しており、科学的リーズニングに関する必要性や有効性が示されていた。

<文献>

1. 山田孝. “研究は誰が何のためにするものなのか”. 標準作業療法学：作業療法研究法. 山田孝, 長谷龍太郎編. 第2版, 東京, 医学書院, 2012, p.12-23,
2. Schell B A B: “Professional Reasoning in Practice”. Willard & Spackman’s occupational therapy. Crepeau E B, Cohn E S Eds, 11th Ed, Lippincott Williams & Winkins, Philadelphia, 2008, pp.314-327.
3. 小西友七編. ジーニアス英和辞典. 東京, 大修館書店, 1994.
4. 下中直人. 心理学辞典. 東京, 平凡社, 2001, pp.452-454.
5. Rogers J C et al: Clinical reasoning: The ethics, science, and art. Eleanor Clarke Slagle Lectureship-1983. Am J Occup Ther 37(9): 601-616, 1983.
6. Kielhofner G, Forsyth K: “A framework for therapeutic reasoning”. Model of human occupation-theory and application-. Kielhofner G ed. 4th Ed, Lippincott Williams & Winkins, Philadelphia, 2008, pp.162-178.

7. 山田孝: 作業療法の理論と臨床の論理. 作業療法13(4): 292-300, 1994.
8. 長谷龍太郎, 山田孝: 作業療法におけるクリニカルリーズニング概念の活用に関する文献的研究. 日本保健科学学会誌9(4): 256-267, 2007.
9. 村田和香: “研究とEBMの立証”. 標準作業療法学：作業療法研究法. 山田孝, 長谷龍太郎編: 第2版, 医学書院, 東京, 2012, pp163-169
10. 林亜遊, 林辰博, 榊原康仁, 千賀唯, 岸村厚志: 我が国の作業療法におけるClinical Reasoningに関する研究動向—1993年から2014年までの文献研究—. 作業療法教育研究15(1): 19-26, 2015.
11. 長谷龍太郎, 山田孝: 脳性マヒ児に対する作業療法におけるクリニカルリーズニング区分の研究. 日本保健科学学会雑誌10(2): 101-115, 2007.
12. 鈴木憲雄, 山田孝: 作業療法士が初回評価時に着目する対象者の情報に関する研究: 新人とベテランの比較研究. 作業行動研究15(1): 1-9, 2011.
13. 小田原悦子: 新しい作業的場所—作業療法士のクリニカルリーズニング—. 作業療法. 33(5): 401-410, 2014.
14. Wainwright SF, McGinnis PQ: Factors that influence the clinical decision-making of rehabilitation professionals in long-term care settings. J Allied Health 38(3): 143-51, 2009.
15. Keponen R, Launiainen H: Using the model of human occupation to nurture an occupational focus in the clinical reasoning of experienced therapists. Occup Ther Health Care 22(2-3): 95-104, 2008.
16. Welch A, Dawson P: Closing the gap: collaborative learning as a strategy to embed evidence within occupational therapy practice. J Eval Clin Pract 12(2): 227-38, 2006.
17. Mu K, Coppard BM, Bracciano A et al: Fostering cultural competency, clinical reasoning, and leadership through international outreach. Occup Ther Health Care 24(1): 74-85, 2010.
18. Kramer P, Ideishi RI, Kearney PJ et al: Achieving curricular themes through learner-centered teaching. Occup Ther Health Care 21(1-2): 185-98, 2007.
19. Falk-Kessler J, Ciaravino EA: Student reflections as evidence of interactive clinical reasoning skills. Occup Ther Health Care 20(2): 75-88, 2006.
20. Hansen AM: Bridging theory and practice: occupational justice and service learning. Work. 45(1): 41-58, 2013.
21. Benson JD, Provident I, Szucs KA: An experiential learning lab embedded in a didactic course: outcomes from a pediatric intervention course. Occup Ther Health Care 27(1): 46-57, 2013.

22. Coker P: Effects of an experiential learning program on the clinical reasoning and critical thinking skills of occupational therapy students. *J Allied Health* 39(4): 280-286, 2010.
23. Falk-Kessler J, Benson JD, Witchger Hansen AM: Moving the classroom to the clinic: the experiences of occupational therapy students during a "living lab". *Occup Ther Health Care* 21(3): 79-91, 2007.
24. Knecht-Sabres LJ: The Use of Experiential Learning in an Occupational Therapy Program: Can it Foster Skills for Clinical Practice? *Occup Ther Health Care* 24(4): 320-34, 2010.
25. Herge EA, Lorch A, Deangelis T, et al: The standardized patient encounter: a dynamic educational approach to enhance students' clinical healthcare skills. *J Allied Health* 42(4): 229-35, 2013.
26. Schaber P, Shanedling J: Online course design for teaching critical thinking. *J Allied Health* 41(1): 9-14, 2012.
27. James KL, Musselman L: Commonalities in Level II Fieldwork Failure. *Occup Ther Health Care* 19(4): 67-81, 2005.
28. Holmes JD, Bossers AM, Polatajko HJ, et al: 1000 fieldwork hours: analysis of multi-site evidence. *Can J Occup Ther* 77(3): 135-43, 2010.
29. Scanlan JN, Hancock N: Online discussions develop students' clinical reasoning skills during fieldwork. *Aust Occup Ther J* 57(6): 401-8, 2010.
30. Towns E, Ashby S: The influence of practice educators on occupational therapy students' understanding of the practical applications of theoretical knowledge: a phenomenological study into student experiences of practice education. *Aust Occup Ther J* 61(5): 344-52, 2014.
31. J Haynes C: Active participation in fieldwork level I: fieldwork educator and student perceptions. *Occup Ther Health Care* 25(4): 257-69, 2011.
32. Hubbard S, Beck A, Stutz TP, et al: Reliability and validity of the occupational therapy attribute scale. *J Allied Health* 36(4): 193-200, 2007.
33. Kuipers K, Burger L, Copley J: Casting for upper limb hypertonia: A retrospective study to determine the factors associated with intervention decisions. *NeuroRehab* 31(4): 409-20, 2012.
34. Kuipers K, Grice JW: The structure of novice and expert occupational therapists' clinical reasoning before and after exposure to a domain-specific protocol. *Aust Occup Ther J* 56(6): 418-27, 2009.
35. Kuipers K, Grice JW: Clinical reasoning in neurology: use of the repertory grid technique to investigate the reasoning of an experienced occupational therapist. *Aust Occup Ther J* 56(4): 275-84, 2009.
36. Colclough S, Copley J, Turpin M, et al: Occupational therapists' perceptions of requirements for competent upper limb hypertonicity practice. *Disabil Rehabil* 37(16): 1416-23, 2015.
37. Bottari C, Iliopoulos G, Wai Shun PL, et al: The clinical reasoning that guides therapists in interpreting errors in real-world performance. *J Head Trauma Rehabil* 29(6): E18-30, 2014.
38. Gustafsson L, Yates K: Are we applying interventions with research evidence when targeting secondary complications of the stroke-affected upper limb. *Aust Occup Ther J* 56(6): 428-35, 2009.
39. Dunleavy L, Preissner KL, Finlayson ML: Facilitating a teleconference-delivered fatigue management program: perspectives of occupational therapists. *Can J Occup Ther* 80(5): 304-13, 2013.
40. Tempest S, McIntyre A: Using the ICF to clarify team roles and demonstrate clinical reasoning in stroke rehabilitation. *Disabil Rehabil* 28(10): 663-7, 2006.
41. Kristensen HK, Borg T, Hounsgaard L: Aspects affecting occupational therapists' reasoning when implementing research-based evidence in stroke rehabilitation. *Scand J Occup Ther* 19(2): 118-31, 2012.
42. Yancosek KE, Howell D: Integrating the dynamical systems theory, the task-oriented approach, and the practice framework for clinical reasoning. *Occup Ther Health Care* 24(3): 223-38, 2010.
43. Atwal A, Spiliotopoulou G, Stradden J, et al: Factors influencing occupational therapy home visit practice: a qualitative study. *Scand J Occup Ther* 21(1): 40-7, 2014.
44. Chaffey L, Unsworth CA, Fossey E: Relationship between intuition and emotional intelligence in occupational therapists in mental health practice. *Am J Occup Ther* 66(1): 88-96, 2012.
45. Eklund M: Perceived control: how is it related to daily occupation in patients with mental illness living in the community? *Am J Occup Ther* 61(5): 535-42, 2007.
46. Ashburner J, Rodger S, Ziviani J, et al: Occupational therapy services for people with autism spectrum disorders: current state of play, use of evidence and future learning priorities. *Aust Occup Ther J* 61(2): 110-20, 2014.
47. Bagatell N, Mirigliani G, Patterson C, et al: Effectiveness of therapy ball chairs on classroom

- participation in children with autism spectrum disorders. *Am J Occup Ther* 64(6): 895-903, 2010.
48. Ashburner JK, Rodger SA, Ziviani JM, et al: Optimizing participation of children with autism spectrum disorder experiencing sensory challenges: a clinical reasoning framework. *Can J Occup Ther* 81(1): 29-38, 2014.
49. Gibbs V, Toth-Cohen S: Family-centered occupational therapy and telerehabilitation for children with autism spectrum disorders. *Occup Ther Health Care* 25(4): 298-314, 2011.
50. Cramm H, Krupa T, Missiuna C, et al: Broadening the occupational therapy toolkit: an executive functioning lens for occupational therapy with children and youth. *Am J Occup Ther* 67(6): 39-47, 2013.
51. Maywald A, Stanley M: Prescribing mobility scooters in Australia: Occupational therapists' narratives. *Aust Occup Ther J* 62(2): 86-92, 2015.
52. Classen S: Summary of an evidence based review on interventions for medically at risk older drivers. *Occup Ther Health Care* 28(2): 223-8, 2014.
53. Fraker J, Kales HC, Blazek M, et al: The role of the occupational therapist in the management of neuropsychiatric symptoms of dementia in clinical settings. *Occup Ther Health Care* 28(1): 4-20, 2014.
54. Toth-Cohen S: Using cultural-historical activity theory to study clinical reasoning in context. *Scand J Occup Ther* 15(2): 82-94, 2008.
55. Mackenzie L: Perceptions of health professionals about effective practice in falls prevention. *Disabil Rehabil* 31(24): 2005-12, 2009.
56. Carrier A, Levasseur M, Bedard D, et al: Clinical reasoning process underlying choice of teaching strategies: A framework to improve occupational therapists' transfer skill interventions. *Aust Occup Ther J* 59(5): 355-66, 2012.
57. Carrier A, Levasseur M, Bedard D, et al: Community occupational therapists' clinical reasoning: identifying tacit knowledge. *Aust Occup Ther J* 57(6): 356-65, 2010.
58. Taylor B, Robertson D, Wiratunga N, et al: Using computer aided case based reasoning to support clinical reasoning in community occupational therapy. *Comput Methods Programs Biomed* 87(2): 170-9, 2007.
59. Shafaroodi N, Kamali M, Parvizy S, et al: Factors affecting clinical reasoning of occupational therapists: a qualitative study. *Med J Islam Repub Iran* 28(1): 50-59, 2014.
60. Graham F, Robertson L, Anderson J: New Zealand occupational therapists' views on evidence-based practice: a replicated survey of attitudes, confidence and behaviours. *Aust Occup Ther J* 60(2): 120-8, 2013.
61. Tomlin G, Borgetto B: Research Pyramid: a new evidence-based practice model for occupational therapy. *Am J Occup Ther* 65(2): 189-96, 2011.
62. Robertson D, Warrender F, Barnard S: The critical occupational therapy practitioner: How to define expertise? *Aust Occup Ther J* 62(1): 68-71, 2015.
63. Togli JP, Rodger SA, Polatajko HJ: Anatomy of cognitive strategies: a therapist's primer for enabling occupational performance. *Can J Occup Ther* 79(4): 225-36, 2012.
64. Bart O, Bar MA, Rosenberg L, et al: Development and validation of the Documentation of Occupational Therapy Session during Intervention (D.O.T.S.I.). *Res Dev Disabil* 32(2): 719-26, 2011.
65. Rassafiani M, Ziviani J, Rodger S, et al: Identification of occupational therapy clinical expertise: decision-making characteristics. *Aust Occup Ther J* 56(3): 156-66, 2009.
66. Unsworth CA: Gaining insights to the clinical reasoning that supports an on-road driver assessment. *Can J Occup Ther* 78(2): 97-102, 2011.
67. Bonsall A: An examination of the pairing between narrative and occupational science. *Scand J Occup Ther* 19(1): 92-103, 2012.
68. Sackett DL, Straus SE, Richardson WS, et al: Evidence-Based Medicine. How to practice and teach EBM (2nded). London, Churchill Livingstone, 2000.
69. Holm MB: Our mandate for the new millennium; evidence based practice. *Am J Occup Ther* 54(6): 575-585, 2000.
70. 石井良和: 臨床家のための研究のすすめ実践編 (第2回) 事例報告を書くための理論の重要さ. *作業療法* 33(3): 197-202, 2014.
71. Kottorp A, Fisher AG: Evidence-based Occupational Therapy 2.0: Developing Evidence for Occupation. *作業療法* 34(4): 349-360, 2015.
72. Slater DY, Cohn ES: Staff development through analysis of practice. *Am J Occup Ther* 45(11): 1038-44, 1991.
73. 野藤弘幸, 山田孝: クリニカルリーズニングの変化が作業療法経過に影響を及ぼした一例. *作業行動研究* 6(1): 7-13, 2002.
74. 長谷龍太郎: 発達障害に対する臨床的推論の変化と治療モデルの応用. *北海道作業療法* 13(2): 53-59, 1997.