

[教育実践報告]

言語聴覚士養成校の臨床実習におけるルーブリック評価の 信頼性と妥当性の検討

児 玉 成 博* 池 嵜 寛 人 畑 添 涼

Examination of reliability and validity of rubric evaluation in clinical training of speech
therapist training school

Narihiro KODAMA, Hiroto IKEZAKI, Ryo HATAZOE

和文抄録

本専攻で作成した臨床実習におけるルーブリック評価の信頼性および妥当性について検討を行った。

対象は、本専攻3年次にて臨床実習を行った学生43名、臨床実習を依頼した36施設の実習指導者41名、本専攻の教員9名とした。学内評価実習および臨床実習で用いたルーブリック評価にて、信頼性のCronbachの α 係数、検査間信頼性、妥当性の内容的妥当性、構成概念妥当性を検討した。

Cronbachの α 係数は、全体で0.904、基本的態度で0.834、臨床技術で0.845であった。検査者間信頼性は、学内評価実習と学外総合実習の臨床実習成績を比較すると、Spearmanの順位相関係数は、全体で0.3957、基本的態度で0.4286、臨床技術で0.0929であり、全体と基本的態度で有意な相関を認めた。構成概念妥当性では、基本的態度の6項目で探索的因子分析を行うと1因子構造であった。

ルーブリック評価の全体では、信頼性は高く、基本的態度は妥当性も高いことが明らかとなった。

キーワード：ルーブリック評価、臨床実習、信頼性、妥当性

I 緒言

ルーブリック評価は、米国で開発された学修評価の基準の作成方法であり、課題、評価尺度、評価観点、評価基準の4つの基本的な要素で出来ており¹⁾、パフォーマンス特性のある授業に対して、テスト法では困難な「思考・判断」「関心・意欲・態度」「技能・表現」という観点の評価に向いている²⁾。

ルーブリック評価の導入は、歯科医師³⁾や看護師⁴⁻⁵⁾だけでなく、理学療法士⁶⁾および作業療法士⁷⁾、視能訓練士⁸⁾の養成校実習でも導入されている。岩井らは、理学療法臨床実習の実習評価をルーブリッ

ク評価にて実施し、従来使用していた評価表とルーブリック評価を比較すると、実習指導者にとって評価の視点が容易に理解でき、アンケートでも肯定的な意見が多かったと報告している⁶⁾。また、山野はルーブリック評価を臨床実習の成績評価として使用し、到達すべき目標と目標達成に向けた実習の方法を臨床実習指導者と学生が共有できるようになり、成績評価の公平性を臨床実習指導者と学生の双方が自覚できるようになったと報告している⁷⁾。

本専攻でも、2017年度より臨床実習の成績評価方法としてルーブリック評価を導入している。本専攻は、4年制養成校であり、臨床実習として1年次に

所属

熊本保健科学大学 保健科学部 リハビリテーション学科 言語聴覚学専攻

責任著者：kodama@kumamoto-hsu.ac.jp

1 単位の見学実習、3 年次に3 単位の評価実習および8 単位の総合実習を設置している。本専攻では、まず、1 年次の見学実習におけるルーブリック評価を作成した。従来使用していた6 段階（A：秀，B：優，C：良，D：可，E：不可，F：不適）の実習成績評価と作成したルーブリック評価について、実習指導者に対する無記名アンケート調査にて比較したところ、11施設のうち8 施設でルーブリック評価が「評価しやすい」「少し評価しやすい」という結果であった⁹⁾。また、評価・総合実習においても同様にルーブリック評価を作成し、学生の自己評価と実習指導者の他者評価の比較を行ったところ、評価実習12項目のうち9 項目、総合実習の13項目のうち9 項目で有意な一致性を認めたと報告した¹⁰⁾。

しかしながら、我々が作成したルーブリック評価は、信頼性と妥当性の検証がなされていない。信頼性とは、同じ測定対象であれば、同じような測定値が得られるかどうかを示す性質、妥当性とは、測定値の解釈、および測定値によってなされる推論や決定が適切であることを意味する¹¹⁾。新たな評価用紙を作成する上で信頼性と妥当性を検証することは重要であり、過去にもルーブリック評価における信頼性および妥当性の検討について報告されている⁶⁾。今回、本専攻で作成した臨床実習におけるルーブリック評価の信頼性についてCronbachの α 係数、検査者間信頼性、妥当性について内容的妥当性、構成概念妥当性を用いて検証し、どの程度信頼性、妥当性があるのかを明らかにしたので報告する。

Ⅱ 対象と方法

本研究では、本専攻3 年次の学生に対して、3 週間の学内評価実習を施行し、学内評価実習から約1 ヶ月後に6 週間の学外総合実習を実施した。学内評価実習では大学教員、学外総合実習では各病院施設における実習指導者が学生の指導を行い、成績評価を行った。学生、大学教員、実習指導者の詳細は以下に示す。

1. 対象

1) 学生

本専攻3 年次にて総合実習を行った学生43名を対象とした。学内評価実習では、学生7～8名を1グループとし、6グループを編成した。学外総合実習では、各病院施設の実習指導者1名につき1～2名

の学生を配置した。

2) 大学教員

臨床経験が満5年以上の教員を臨床実習指導者として設置した。本専攻において該当する教員は9名であり、9名を3名ずつ3分野（失語高次脳分野、嚥下構音音声分野、小児分野）に分け、各分野の臨床実習指導者から1名模擬患者を選出した。学生2グループにつき1分野3名の教員が担当し、1週間毎に分野を変更した。

3) 実習指導者

学外総合実習を依頼した36施設の実習指導者41名とした。また、1名の実習指導者につき2名の学生を配置した実習指導者数は、2名であった。なお、実習指導者は、言語聴覚士免許取得後満5年以上業務に従事した者とした。

2. 学内評価実習および学外総合実習で用いたルーブリック評価

過去に報告したループブック評価をもとに¹⁰⁾、今回さらに実習指導者および専攻内の意見より改良したルーブリック評価を用いた。表1に本専攻の学内評価実習および学外総合実習の成績評価で用いたルーブリック評価を示す。学外総合実習におけるループブック評価は、基本的態度と臨床技術の2つに大別され、基本的態度には「実習への基本的態度」「コミュニケーション」「理解面」、臨床技術には「技術面」が含まれる。各課題の評価観点として、「実習への基本的態度」は、出席・連絡・時間厳守、マナー、意欲と態度、課題（デイリーノート）への取り組み、「コミュニケーション」は、スタッフとのコミュニケーション、患者や家族とのコミュニケーション、「理解面」は、言語聴覚療法に関わる専門的知識の理解、検査や訓練の理解、「技術面」は、情報収集に関する技術、検査の実施に関する技術、検査結果の分析や解釈に関する技術、問題点の抽出に関する技術、訓練立案に関する技術、訓練実施に関する技術、言語聴覚療法に関わるリスク管理の15項目とした。また、各評価観点に対する評価基準を具体的に記述した。評価尺度は、レベル1からレベル4の4段階とし、レベル1が実習生として望ましくないレベル、レベル4が実習生として優れているレベルとした。なお、成績評定を行う際の点数配分は、レベル1（0点）、レベル2（60点）、レベル3（80点）、レベル4（100点）とし、レベル1は実習生として望ましくないレベルであるため、点数の重

みづけを低く設定している。また、100点満点での成績算出方法として、[成績＝各項目の合計点数／項目数]とし、成績評定を行っている。実習施設側が諸事情により未実施となった項目は削除し、項目を削除した理由を右空欄に記載した。

6週間の学外総合実習では、15項目すべての評価尺度から点数を算出し、成績評定を行った。しかし、3週間の学内評価実習では、15項目すべてを評価することができず、15項目のうち「理解面」の2項目全てと「技術面」の7項目から3項目（訓練立案に関する技術、訓練実施に関する技術、言語聴覚療法に関わるリスク管理）を除いた計10項目の評価尺度から点数を算出し、成績評定を行った。

3. 信頼性および妥当性の検討

1) 信頼性

学生43名の学外総合実習の実習成績を用いて、Cronbachの α 係数を算出した。算出方法は、ループリック評価15項目において各評価観点における順序尺度（レベル1～レベル4）を用いた。15項目全体、基本的態度である「実習への基本的態度」「コミュニケーション」の6項目、臨床技術である「理解面」「技術面」の9項目に分けて、それぞれのCronbachの α 係数を算出した。また、検査者間信頼性を検証するために学内評価実習と学外総合実習の実習成績を比較した。学内評価実習と学外総合実習で共通して評価することが可能であった「実習への基本的態度」の出席・連絡・時間厳守、マナー、意欲と態度、課題（デイリーノート）への取り組み、「コミュニケーション」のスタッフとのコミュニケーション、患者や家族とのコミュニケーション、「技術面」の情報収集に関する技術、検査の実施に関する技術、検査結果の分析や解釈に関する技術、問題点の抽出に関する技術の10項目を用いた。10項目の順序尺度（レベル1～レベル4）から100点満点への点数換算を行い、全体（10項目）、基本的態度（6項目）、臨床技術（4項目）において、学内評価実習と学外総合実習間のSpearmanの順位相関係数を求めた。なお、Spearmanの順位相関係数の算出に統計ソフトJMP 14.2[®]（SAS Institute Inc., Cary, NC, USA）を用いた。統計解析ソフトとして統計ソフトJMP 14.2[®]（SAS Institute Inc., Cary, NC, USA）を用いた。

2) 妥当性

学内評価実習および学外総合実習におけるループ

リック評価の内容的妥当性を検討するために、専門家会議を実施し、内容を検討した。また、構成概念妥当性を検証するために学外総合実習の実習成績を用いて多変量解析の1つである探索的因子分析を行った。実習成績は、順序尺度（レベル1～レベル4）から100点満点への点数換算を行った。分析方法は、カテゴリカル因子分析（重みつき最小二乗法）を用い、カイザーガットマン基準より因子数の基準となる固有値の最小を「1」とし、因子数を決定した。探索的因子分析には、統計ソフトHAD¹²⁾を用いて検討した。

4. 倫理的配慮

本学における倫理委員会の承認（2018-63）を受けて実施した。

Ⅲ 結果

1. 信頼性

学外総合実習のループリック評価のCronbachの α 係数は、全体で0.904、基本的態度で0.834、臨床技術で0.845であった。また、検査者間信頼性において、学内評価実習と学外総合実習の実習成績を比較すると、Spearmanの順位相関係数は、全体で0.396（ $p=0.008$ ）、基本的態度で0.429（ $p=0.004$ ）、臨床技術で0.093（ $p=0.553$ ）であり、全体と基本的態度で有意な相関を認めた。しかし、臨床技術では有意な相関を認めなかった（表2）。

2. 妥当性

内容的妥当性を検討するために専門家会議を実施した。専門家会議の出席者は、言語聴覚士免許取得後満9年以上経過した大学教員3名とし、会議は5回実施した。内容は、ループリックにおける課題、評価尺度、評価観点、評価基準の4つの基本的な要素について検討を行った。また、著者らは、実習指導者を対象としたループリック評価に対するアンケート調査を実施しており^{9) 13)}、実習指導者の意見をもとに学内で検討を重ね適時その内容を修正した。

構成概念妥当性を求めるために信頼性が高かった「実習への基本的態度」の出席・連絡・時間厳守、マナー、意欲と態度、課題（デイリーノート）への取り組み、「コミュニケーション」のスタッフとのコミュニケーション、患者や家族とのコミュニケーションの6項目において、探索的因子分析を行った。カイザーガットマン基準より、因子軸の回転は行わ

表 1 本専攻におけるルーブリック評価（総合実習）

項 目 \ 評 定	レベル1	レベル2	レベル3	レベル4	削除した理由
出席・連絡・時間厳守	<input type="checkbox"/> 遅刻・早退・欠席があり、その際連絡もなかった <input type="checkbox"/> 業務における集合時間を厳守できないことが度々あった	<input type="checkbox"/> 遅刻・早退・欠席があったが、その際事後連絡があった <input type="checkbox"/> 業務における集合時間を厳守できないことが2～3度あった	<input type="checkbox"/> 遅刻・早退・欠席があり、その際事前連絡があった <input type="checkbox"/> 業務における集合時間をほぼ厳守できた	<input type="checkbox"/> 遅刻・早退・欠席がなかった <input type="checkbox"/> 業務における集合時間を常に厳守できた	
マナー	<input type="checkbox"/> 挨拶・言葉遣い・身だしなみ等、すべてにおいて実習生として問題があった	<input type="checkbox"/> マナーのうち、1つできた <input type="checkbox"/> 挨拶 <input type="checkbox"/> 言葉遣い <input type="checkbox"/> 身だしなみ	<input type="checkbox"/> マナーのうち、2つできた <input type="checkbox"/> 挨拶 <input type="checkbox"/> 言葉遣い <input type="checkbox"/> 身だしなみ	<input type="checkbox"/> マナーのうち、すべてできた <input type="checkbox"/> 挨拶 <input type="checkbox"/> 言葉遣い <input type="checkbox"/> 身だしなみ	
意欲と態度	<input type="checkbox"/> 質問が全くなかった <input type="checkbox"/> 積極性に欠けていた <input type="checkbox"/> 指導に対して不適切な表情や態度が度々あった	<input type="checkbox"/> 促せば質問があった <input type="checkbox"/> 促すと積極性がみられた <input type="checkbox"/> 促すと適切な表情や態度で実習に取り組むことができた	<input type="checkbox"/> 自発的な質問が多かった <input type="checkbox"/> ほぼ積極性がみられた <input type="checkbox"/> ほぼ適切な表情や態度で実習に取り組むことができた	<input type="checkbox"/> 常に自発的な質問があった <input type="checkbox"/> 常に積極性があった <input type="checkbox"/> 常に適切な表情や態度で実習に取り組むことができた	
課題(ディリーノート)への取り組み	<input type="checkbox"/> 課題を全くしなかった <input type="checkbox"/> 指導者の助言を全く反映できなかった <input type="checkbox"/> 指導者への報告なく提出の期限が遅れた	<input type="checkbox"/> 課題の内容が不十分であり、まとまりがなかった <input type="checkbox"/> 指導者の助言を反映できたが不十分であった <input type="checkbox"/> 指導者への報告はあったが、提出の期限が遅れた	<input type="checkbox"/> 課題の内容は十分であり、比較的まとまっていた <input type="checkbox"/> 指導者の助言がほぼ反映できた <input type="checkbox"/> 提出期限をほぼ守れた	<input type="checkbox"/> 課題の内容が十分であり、まとまっていた <input type="checkbox"/> 指導者の助言が常に反映できた <input type="checkbox"/> 提出の期限を常に守れた	

＜ コミュニケーション ＞

項 目 \ 評 定	レベル1	レベル2	レベル3	レベル4	削除した理由
スタッフとのコミュニケーション	<input type="checkbox"/> 問いかけや指導に対する反応が全くなかった <input type="checkbox"/> その場に応じた表情変化が全くなかった <input type="checkbox"/> 相手に合わせて目線を合わせることや距離感を保つことが全くなかった	<input type="checkbox"/> 問いかけや指導に対する反応がほとんどなかった <input type="checkbox"/> その場に応じた表情変化がほとんどなかった <input type="checkbox"/> 相手に合わせて目線を合わせることや距離感を保つことがほとんどできなかった	<input type="checkbox"/> 促せば問いかけや指導に対する反応があった <input type="checkbox"/> 促せばその場に応じた表情変化があった <input type="checkbox"/> 促せば相手に合わせて目線を合わせることや距離感を保つことができた	<input type="checkbox"/> 問いかけや指導に対する反応があった <input type="checkbox"/> その場に応じた表情変化があった <input type="checkbox"/> 相手に合わせて目線を合わせることや距離感を保つことができた	
患者や家族とのコミュニケーション	<input type="checkbox"/> 話題提供や会話を継続させることが全くなかった <input type="checkbox"/> その場に応じた表情変化が全くなかった <input type="checkbox"/> 相手に合わせて目線を合わせることや距離感を保つことが全くなかった	<input type="checkbox"/> 話題提供や会話を継続させることがほとんどできなかった <input type="checkbox"/> その場に応じた表情変化がほとんどなかった <input type="checkbox"/> 相手に合わせて目線を合わせることや距離感を保つことがほとんどできなかった	<input type="checkbox"/> 促せば話題提供や会話を継続させることができた <input type="checkbox"/> 促せばその場に応じた表情変化があった <input type="checkbox"/> 促せば相手に合わせて目線を合わせることや距離感を保つことができた	<input type="checkbox"/> 話題提供や会話を継続させることができた <input type="checkbox"/> その場に応じた表情変化があった <input type="checkbox"/> 相手に合わせて目線を合わせることや距離感を保つことができた	

< 理解面 >

評 定 項 目	レベル 1	レベル 2	レベル 3	レベル 4	削除した理由
言語聴覚療法に関わる専門的知識の理解	<input type="checkbox"/> 対象者の疾患や障害などに関する質問に対し、全く答えることができなかった	<input type="checkbox"/> 対象者の疾患や障害などに関する質問に対し、その場で答えることができなかった、自ら調べたり質問することができた	<input type="checkbox"/> 対象者の疾患や障害などに関する質問に対し、助言があれば答えることができた	<input type="checkbox"/> 対象者の疾患や障害などに関する質問に対し、適切に答えることができた	
検査や訓練の理解	<input type="checkbox"/> 対象者になぜこの検査や訓練が必要なのか理由を全く答えることができなかった	<input type="checkbox"/> 対象者になぜこの検査や訓練が必要なのか理由をその場で答えることができなかった、自ら調べたり質問することができた	<input type="checkbox"/> 対象者になぜこの検査や訓練が必要なのか理由を助言があれば答えることができた	<input type="checkbox"/> 対象者になぜこの検査や訓練が必要なのか理由を適切に答えることができた	

< 技術面 >

評 定 項 目	レベル 1	レベル 2	レベル 3	レベル 4	削除した理由
情報収集に関する技術	<input type="checkbox"/> 実習指導者が指導しても情報収集できなかった	<input type="checkbox"/> 実習指導者から手取り足取りの指導を受けながら情報収集できた	<input type="checkbox"/> 不十分な部分の指導・支援を実習指導者から受けながら情報収集できた	<input type="checkbox"/> 実習指導者の見守り下で独力でできた	
検査の実施に関する技術	<input type="checkbox"/> 実習指導者が指導しても実施できなかった	<input type="checkbox"/> 実習指導者が行う技術を部分的に手伝ったり、手取り足取りの指導を受けながら行えた	<input type="checkbox"/> 不十分な部分の指導・支援を実習指導者から受けながら行えた	<input type="checkbox"/> 実習指導者の見守り下で独力でできた	
検査結果の分析や解釈に関する技術	<input type="checkbox"/> 実習指導者が指導しても分析や解釈ができなかった	<input type="checkbox"/> 実習指導者から手取り足取りの指導を受けながら分析や解釈ができた	<input type="checkbox"/> 不十分な部分の指導・支援を実習指導者から受けながら分析や解釈ができた	<input type="checkbox"/> 独力で分析や解釈ができた	
問題点の抽出に関する技術	<input type="checkbox"/> 実習指導者が指導しても問題点を抽出できなかった	<input type="checkbox"/> 実習指導者から手取り足取りの指導を受けながら問題点を抽出できた	<input type="checkbox"/> 不十分な部分の指導・支援を実習指導者から受けながら問題点を抽出できた	<input type="checkbox"/> 独力で問題点を抽出できた	
訓練立案に関する技術	<input type="checkbox"/> 実習指導者が指導しても訓練を立案できなかった	<input type="checkbox"/> 実習指導者から手取り足取りの指導を受けながら訓練を立案できた	<input type="checkbox"/> 実習指導者から不十分な部分の指導・支援を受けながら訓練を立案できた	<input type="checkbox"/> 独力で訓練を立案できた	
訓練実施に関する技術	<input type="checkbox"/> 実習指導者が指導しても訓練を実施できなかった	<input type="checkbox"/> 実習指導者が行う技術を部分的に手伝ったり、手取り足取りの指導を受けながら訓練を実施できた	<input type="checkbox"/> 不十分な部分の指導・支援を実習指導者から受けながら訓練を実施できた	<input type="checkbox"/> 実習指導者の見守り下で独力で訓練の選択・実施ができた	
言語聴覚療法に関わるリスク管理	<input type="checkbox"/> 実習指導者から指導・説明を受けた言語聴覚療法に関わるリスクを理解することができなかった	<input type="checkbox"/> 言語聴覚療法に関わるリスクをある程度理解することができ、実習指導者の指導・支援のもとであれば管理することができた	<input type="checkbox"/> 言語聴覚療法に関わるリスクを理解し、実習指導者の指導・支援のもとに管理することができた	<input type="checkbox"/> 言語聴覚療法に関わるリスクを理解し、実習指導者の見守り下で独力で管理することができた	

表 2 学内評価実習と学外総合実習の比較

項目	相関係数	p
全体	0.396	0.008
基本的態度	0.429	0.004
臨床技術	0.093	0.553

表 3 探索的因子分析

項目	因子負荷量	共通性
出席・連絡・時間厳守	0.543	0.295
マナー	0.814	0.663
意欲と態度	0.717	0.514
課題（デイリーノート）への取り組み	0.815	0.664
スタッフとのコミュニケーション	0.917	0.841
患者や家族とのコミュニケーション	0.802	0.642
固有値	3.123	

ない1因子解を採用した。因子負荷量は、0.543～0.917であり、すべての項目で0.5以上の負荷量であった(表3)。

Ⅳ 考察

臨床実習のようなパフォーマンス課題では、評価者間の主観に成績が左右されてしまう部分がある。臨床実習の成績評価を行う上で、ルーブリック評価を導入する意義は大きく、複数の評価者による評価の標準化と評価者の評価認識の共有を行うことができ、評価者側だけでなく、被評価者が評価者にどのような点を求められているかを理解してもらう上でも有用性が高い¹⁴⁾。

1. ルーブリック評価の信頼性

本専攻における学外総合実習の成績を用いてCronbachの α 係数を求めると、全体で0.904、基本的態度で0.834、臨床技術で0.845であった。ルーブリック評価の信頼性の検証はわずかながら報告されており、Phillipsらは、臨床専門看護師のケア移行におけるシステム思考のためのルーブリック評価を作成し信頼性を検証したところ、Cronbachの α 係数が0.88～1.00の範囲で強い信頼性を示したと報告している¹⁵⁾。また、岩井らは、理学療法分野の臨床実習におけるルーブリック評価を作成し、「専門職への適性および態度」7項目、「理学療法に関する知識」7項目、「理学療法に関する技術」13項目に分けてCronbachの α 係数を検証すると、「専門職への適性および態度」0.508、「理学療法に関する知識」0.938、「理学療法に関する技術」0.946であったと報告している⁶⁾。Cronbachの α 係数は、一般に0.7を超えるときに精神測定学尺度として容認されるが、多くの場合は0.8以上の値が望まれる¹⁶⁾。本専攻で作成したルーブリック評価のCronbachの α 係数も0.8以上であり、高い信頼性を得られたといえる。

検査者間信頼性では、学内評価実習と学外総合実習の成績をSpearmanの順位相関係数を用いて比較すると、全体で0.396 ($p=0.008$)、基本的態度で0.429 ($p=0.004$)、臨床技術で0.093 ($p=0.553$)であり、全体と基本的態度で有意な相関を認めたものの、臨床技術では有意な相関は認めなかった。米本らは、診療報酬請求事務学習のためのルーブリック評価表を開発し、教員が評価したルーブリック成績と学生の自己評価を比較し、Pearsonの積率相関係数を求

めた結果、相関係数0.62と正の有意な相関を認めたと報告している¹⁷⁾。ルーブリック評価の全体と基本的態度では有意な相関を認めていたことより、基本的態度(実習への基本的態度、コミュニケーション)のルーブリック評価項目は検査者間信頼性が高いことが明らかとなった。一方、臨床技術では、有意な相関は認めなかった。理由として、3点挙げられる。1点目は、学内評価実習では大学教員を模擬患者とした上での学内評価実習の結果であり、学外総合実習では実際に患者に対して臨床を行うため学生のパフォーマンスに差が生じている可能性がある。2点目として、学外総合実習では学生1人に対して実習指導者が指導するのに対して、本研究の学内評価実習では1グループに対して大学教員3名が各3分野について指導した。よって、「技術面」の情報収集に関する技術、検査の実施に関する技術、検査結果の分析や解釈に関する技術、問題点の抽出に関する技術にてグループ指導か個別指導かの影響が出た可能性がある。3点目に学内評価実習は3週間、学外総合実習は6週間であり、かつ評価実習と総合実習の学生に求める要求水準が異なる。評価実習では、一般目標が言語聴覚障害の原因、障害メカニズムを十分に理解した上で、検査を受ける患者様や家族の心理にも配慮して、言語聴覚障害に関する各種の検査・評価が的確に行えることであるが、総合実習では、保健・医療・福祉の中での言語聴覚士の役割を理解し、専門職として自立していくための基本的な能力を獲得することを目標としている。実習期間や学生に求める要求水準が異なるために実習成績にも影響した可能性がある。今後、同実習期間の同学生に対して2名の実習指導者にルーブリック評価を使用して成績評価を実施するように協力を依頼し、検査者間信頼性を検討する必要がある。

2. ルーブリック評価の妥当性

「実習への基本的態度」(4項目)と「コミュニケーション」(2項目)の構成概念妥当性を検証するために学外総合実習の実習成績を用いて多変量解析の1つである探索的因子分析を行ったところ、1因子構造であった。今回検討した6項目は、「実習への基本的態度」、「コミュニケーション」に分けられるが、6項目は、大別すると1つの「基本的態度」にまとめられるため、今回の因子分析の結果は妥当であった可能性がある。なお、今回作成したルーブリック評価の臨床技術の「技術面」では、

Cronbach の α 係数は高い値を示したものの、検査者間信頼性が低く、内容の再検討が必要である。今回、基準関連妥当性について明らかにしていない。今後、学生 1 名ずつの評価で実習指導者にて評価した基準を用いて基準関連妥当性を検討する必要がある、客観的臨床能力試験 (objective structured clinical examination : OSCE) などの実技試験との基準関連妥当性を検証する必要がある。

V 結語

本専攻で作成した臨床実習におけるループリック評価の信頼性と妥当性について検証した。信頼性として Cronbach の α 係数、検査者間信頼性、妥当性として内容的妥当性、構成概念妥当性を用いた。結果、Cronbach の α 係数は、全体で 0.904、基本的態度で 0.834、臨床技術で 0.845 であった。検査者間信頼性は、学内評価実習と学外総合実習の実習成績を比較すると、Spearman の順位相関係数は、全体で 0.3957、基本的態度で 0.4286、臨床技術で 0.0929 であり、全体と基本的態度で有意な相関を認めた。内容的妥当性は、専門家会議を実施し、ループリックにおける課題、評価尺度、評価観点、評価基準の 4 つの基本的な要素について検討を行った。構成概念妥当性を求めるために 6 項目で探索的因子分析を行うと 1 因子構造であった。

利益相反

本研究における利益相反は存在しない。

文献

- 1) ダネル・スティーブンス, アントニア・レビ (佐藤浩章監訳, 井上敏憲, 俣野秀典訳): 大学教員のためのループリック評価入門. 玉川大学出版部, 4-12, 2014.
- 2) 沖裕貴: 大学におけるループリック評価導入の実際 - 公平で客観的かつ厳格な成績表を目指して -. 立命館高等教育研究 14 : 71-90, 2014.
- 3) 佐藤嘉晃, 岩崎弘志, 山方秀一ら: 歯科矯正学臨床基礎実習におけるループリックと振り返りに関するアンケート調査. 北海道歯学雑誌 32 : 55-61, 2011.
- 4) 古川紀子: 成人看護学実習での導入学習活動における評価規準・基準を中心に. 看護教育 51 : 1058-1065, 2011.
- 5) 古城幸子, 木下香織: 老年看護学実習の教育評価にループリック評価表を導入して. 新見公立大学紀要 34 : 15-20, 2013.
- 6) 岩井信彦, 大久保史司, 小形晶子ら: 臨床実習科目の成績評価 - ループリック評価 -. 理学療法科学 33 (2) : 365-371, 2018.
- 7) 山野克明: 作業療法臨床実習におけるループリック評価の意義と課題. 熊本保健科学大学研究誌 15 : 121-132, 2018.
- 8) 前田史篤, 岡真由美, 山下力ら: 視能訓練士の臨地実習におけるループリック評価導入の試み. 日本視能矯正学会 41 : 229-234, 2012.
- 9) 兒玉成博, 池寄寛人, 小藺真知子: 臨床実習におけるループリック評価の有用性. 言語聴覚研究, 16 (4) : 360-367, 2019.
- 10) 兒玉成博, 畑添涼, 池寄寛人: ループリック評価を用いた臨床実習における自己評価と他者評価の比較. 熊本保健科学大学研究誌, 18 : 81-90, 2021.
- 11) 繁樹算男: 新版 心理測定法, テストの信頼性と妥当性, 103, 2000.
- 12) 清水裕士: フリーの統計分析ソフト HAD : 機能の紹介と統計学習・教育, 研究実践における利用方法の提案 メディア・情報・コミュニケーション研究, 1, 59-73, 2016.
- 13) 兒玉成博, 池寄寛人, 畑添涼: 言語聴覚士養成校の臨床実習におけるループリック評価 (第 2 報) - 自己評価と他者評価の比較 -. 言語聴覚研究, 17 (4) : 338-345, 2020.
- 14) 大倉義文, 黒木まどか, 古野みはるら: 初年次導入アクティブ・ラーニング教育におけるループリック評価 - ループリック評価の指標を活用する授業プログラム改善の方策 -. 全国大学歯科衛生士教育協議会雑誌 4 : 32-45, 2015.
- 15) Phillips JM, Stalter AM, Ruggiero JS, et al. Systems Thinking for Transitions of Care: Reliability Testing for a Standardized Rubric. Clin Nurse Spec, 33 (3) :128-135, 2019.
- 16) 米本倉基, 萩原栞里, 星野信子: 診療請求事務学習のためのループリック評価表の開発. Medical Secretary, 14 (2) : 20-25, 2017.

- 17) Fayers PM, Machin D Quality of life ; The Assessment, Analysis and Reporting of Patient reported Outcomes. 1st ed. Wiley-

Blackwell, USA (2000). (福原俊一, 数間恵子監訳: QOL 評価学; 測定, 解析, 解釈のすべて, 中山書店, 東京, 2005)

(令和3年11月29日受理)

Examination of reliability and validity of rubric evaluation in clinical training of speech therapist training school

Narihiro KODAMA, Hiroto IKEZAKI, Ryo HATAZOE

Reliability and validity of rubric evaluation in clinical training at a speech therapist training school

This study examined the reliability and validity of rubric evaluation in clinical training. The subjects were 43 students who underwent clinical training in the third year, 41 training instructors at 36 facilities who requested clinical training, and 9 faculty members of this major. The Cronbach's alpha coefficients and inter-rater reliability for reliability, content validity, and construct validity were examined in relation to the rubric evaluation used in on-campus and clinical training. The Cronbach's alpha coefficient was 0.904 overall, 0.834 for basic attitudes, and 0.845 for clinical techniques. When comparing the clinical training results of on-campus training and clinical training, the inter-rater reliability, using Spearman's rank correlation coefficient, was 0.3957 overall, 0.4286 for basic attitudes, and 0.0929 for clinical techniques. A significant correlation was found. In terms of construct validity, an exploratory factor analysis of six items of basic attitudes revealed a one-factor structure. Overall, rubric evaluation is highly reliable and the basic attitudes construct is valid.

Key word : rubric evaluation, clinical training, reliability, validity.