

学生の発話に含まれる特徴的な単語と表現に基づく OSCEの授業改善について

川上 永子^{*,***}, 掛川 淳一^{**}, 小川 修史^{**}
杉原 勝美^{***}, 森 広浩一郎^{**}

(令和3年6月21日受付, 令和3年12月24日受理)

Improving OSCE classes based on Feature words and expressions contained in student utterances

KAWAKAMI Eiko^{*,***}, KAKEGAWA Junichi^{**}, OGAWA Hisashi^{**}
SUGIHARA Katsumi^{***}, MORIHIRO Koichiro^{*}

Occupational therapists need high explanatory skills to reassure patients, enabling them to perform various tests correctly to achieve valid results. One of the ways that educate such skills is called the objective structured clinical examination (OSCE). In the OSCE, students examine the instructor, who role-plays as a patient, to learn the requisite attitudes and skills. The instructor teaches the students how to talk to patients and how to conduct the test correctly, but there are no formal teaching methods on patient communication. From the results of an OSCE in 2018, we extracted feature words and expressions that seemed to have caused patient anxiety and/or incorrect testing practice. As we shared the knowledge among instructors based on the extracted wording examples and introduced a new teaching method, students could learn to explain things using appropriate expressions, resulting in a decrease in inappropriate conversation

Key Words : Feature word, Feature expression, OSCE, Class improvement, Occupational therapy

1.はじめに

作業療法士は患者の検査を行う際、正確な検査実施と結果を判定する技術、それを遂行するための分かりやすい説明に加え、患者に安心感を与えながら検査を実施する説明能力が要求される⁽¹⁾⁽²⁾。これら検査技術が臨床能力としてどの程度到達しているかを客観的に評価する方法として、Objective Structured Clinical Examination（客観的臨床能力試験と訳される：以下、OSCE）がある。通称オスキーと呼ばれ、英国のHardenら⁽³⁾が1975年に提唱したものであり、医学界で臨床技能を客観的に評価するために開発された試験である。その評価は「態度」と「技能」で採点される。「態度」は状況に応じた言動（声かけ・触れ方・動かし方）により採点され、「技能」は手順に沿ってその検査が行えるかが採点される。

我が国の作業療法教育への導入については2003年の渡辺ら⁽⁴⁾による作業療法士教育へのOSCEの取り入れに関する発表以降、多くの作業療法士などの療法士養成校や臨床現場で導入されてきた。先行研究には筆記試験と

OSCE成績に関連する研究が多く、筆記試験とOSCE成績は必ずしも一致しないこと、臨床技能にはコミュニケーション能力も影響することから学生の資質が左右していると報告されている⁽⁵⁾⁽⁶⁾⁽⁷⁾。その他、卒業後の病院内での新人教育におけるOSCEの活用方法やその有効性に関する研究は存在する⁽⁸⁾⁽⁹⁾。しかし、評価される「態度」における声かけなどの状況に応じた言動に対する採点に関する具体案を示したものは存在しない。また、OSCEは評価基準の不統一など実施上の問題点も指摘されている⁽¹⁰⁾。ただし、山路ら⁽¹¹⁾は評価者の採点結果の一致率について、評価者である教員の判定における一致率はおおむね70%であり、どの技術に対する試験においても一致率に差を認めなかったと報告している。つまり、OSCEの「態度」に関わる状況に応じた声かけには、具体的な指導方法や採点基準がないなかでも、有資格者である教員間ではほぼ一致するといえ、検査中に患者に不安感を与えかねない学生の声かけを含む態度から、教員は自身の経験値による違和感で指導や採点を実施している可能性があり、そのプロセ

* 兵庫教育大学大学院連合学校教育学研究科学生 (Doctoral program student of the Joint Graduate School in Science of School Education, Hyogo University of Teacher Education)

** 兵庫教育大学大学院 (Hyogo University of Teacher Education)

*** 四條畷学園大学 (Shijonawate Gakuen University)

スは暗黙的といえる。暗黙的であるが故に、声かけの適切さの指導において何がどのように不適切かを具体的に指導できていない可能性があり、教員間でも何をどの程度どのように修正すべきかの認識に差分が生じている可能性が考えられる。

療法士養成校A大学においては2013年度よりOSCEを導入している。ただし、その導入方法は臨床技能を客観的に評価するための試験のみを行うのではなく、試験として扱う検査技術がより質の高い臨床技能として習得できるようOSCEに対応した授業（以下、OSCEの授業）を行ったうえで最終的に試験を実施してきた。OSCEの授業において学生は、模擬患者役である教員に対してより臨床に即した検査が実施できるよう、「態度」と「技能」の2つの側面から学ぶ必要があり⁽¹²⁾、教員は「態度」では、患者の状況に応じた声かけや触れ方、動かし方の習得、「技能」についてはその検査が正確に実施できるよう学生が実践している場面で指導するという方法を繰り返し行い、最終的な試験で臨床技能としての到達度を評価してきた。しかし、「態度」における声かけについての評価や指導については療法士養成校A大学においても教員の経験値により暗黙的であることが懸念された。そこで、2018年に従来のOSCEの授業を受けた学生の最終試験結果から、上位群と下位群における特徴的な単語や表現⁽¹³⁾の具体例を抽出した。その特徴単語と特徴表現が、それぞれ上位群と下位群の特徴と捉える可否かを教員に調査した。その結果、教員の捉え方として上位群の特徴的な単語と表現に対する差はないが、下位群の特徴的な単語と表現に対する認識の差異が認められた。つまり、技術教育において教員間での認識の差を確認する必要性が示された。これらのことから不適切な声かけの減少に繋がる新たなOSCEの授業の可能性を見出した⁽¹⁴⁾⁽¹⁵⁾。

今回、これらの具体例を基に授業改善への取り組みを実践した。具体的には、新たな教員用指導マニュアルを基に教員間の認識の差を確認した後、学生への指導を統一し、新たなOSCEの授業を実施した。この新たなOSCEの授業を受講した学生の声かけがOSCEの授業終了時に行う試験において成果として表れ、新たなOSCEの授業による授業改善が学生の検査技術の向上に役立つかを検討する。

2. 授業改善への取り組み

2.1 対象授業科目

本研究における改善対象とする授業科目は「作業療法学特論Ⅱ」である。OSCEの授業は当該科目でのみ実施する。本研究で取り上げる検査技術はOSCEの授業および、それに伴う試験に含まれる関節可動域検査（range of motion；以下、ROM）と徒手筋力検査（manual muscle testing；以下、MMT）とする。ROMとMMTは学生が患

者相手に習得すべき技術の中で、検査手順も説明能力も最も基本的な技術であり、その他の検査技術習得の基本となる検査である。この授業では第1回目にROM、第2回目にMMTを2コマずつ授業として行う。その他8種類の検査技術からなり全部で10種類の検査技術がOSCEの授業の対象となっている。

2.2 教員用指導マニュアルによる認識共有

OSCEの授業に関わる教員が共通認識のもと学生指導ができるよう新たに教員用指導マニュアルを作成した。このマニュアルは合計で4枚からなる。特徴単語から考えられる改善策（表1）としてA4で2枚、特徴表現から考えられる改善策（表2）としてA4で2枚である。

特徴単語から考えられる改善策の1枚目の総文字数は497文字であった。先行研究⁽¹⁴⁾⁽¹⁵⁾で抽出された特徴単語の一覧表を基に「下位の単語－品詞」には「不安に影響」の項目を追加し、該当する4単語には交わるセルに「不適切」と記載した。また「検査の正確性に悪影響」の項目も設け、悪影響の理由を記載した。具体的には、2単語に1. 検査時の動作指示、1単語に2. 専門用語、1単語に3. 検査結果伝達と不適切な理由となるキーワードを同様に交わるセルに記載した。

「上位の単語－品詞」には「検査の正確性に良い影響」の項目を設け、1単語に1. 検査時の動作指示適切、2単語に2. 専門用語、1単語に3. 検査結果伝達と交わるセルに記載した。ただし、「下位の単語－品詞」で出現していた「不安に影響」する単語は「上位の単語－品詞」には出現していなかったため一覧表には「検査の正確性に良い影響」の項目のみの追加である。また「上位の単語－品詞」で出現している感動詞は「じゃあ－感動詞」のみであり、不安に影響を与える感動詞ではないため、感動詞としては適切であることを「検査の正確性に良い影響」の欄に「適切」と記載した。これについては特徴単語から考えられる改善策の一覧表をA4で1枚とするため表の列の関係からこのように記載した。また、この「じゃあ－感動詞」は検査中の次の動作の指示として聞き取れ患者には分かりやすい説明であり、「検査の正確性に良い影響」の1.検査時の動作指示に該当する。このような1枚目の一覧表のみでは伝えきれない点やキーワードについては2枚目にて具体的に記載し、誤解を招かないよう口頭で伝えた。特徴単語から考えられる改善策の2枚目の総文字数は1087文字であった。

特徴表現から考えられる改善策も同様、「下位の表現」の一覧に「不安に影響」の項目で11表現、「検査の正確性に悪影響」の項目では10個の表現に1. 語尾の表現と交わるセルに記載した。

「上位の表現」では不安に影響を及ぼす表現は出現していないため「検査の正確性に良い影響」の項目のみ設定

表 1 特徴単語から考えられる改善策

下位の単語一品詞	不安に影響	検査の正確性に悪影響	上位の単語一品詞	検査の正確性に良い影響
角度一名詞		2. 専門用語	やっぱり一副詞	3. 検査結果伝達
逆一名詞		1. 検査時動作指示	自身一名詞	
あっ感動詞	不適切		向く一動詞	
直す一動詞			胸一名詞	
体一名詞			じゃあ感動詞	適切

不安に影響

＜下位群の感動詞＞ ①学生が検査の説明に戸惑い焦る様子 ②患者の発言に対して明確な対応ができずに困惑している様子 ③検査手順の修正に焦る様子

＜上位群の感動詞＞ 「じゃあ」：会話中、患者への次の動作指示として聞き取れ、分かりやすい説明と捉えられる

検査の正確性に影響

1. 検査時の動作指示

＜下位群＞「逆」：何が逆なのか分かりにくく、患者の解釈次第では違う動作を誘導してしまう可能性が危惧される。
「運動」：抽象度が高く具体的な体の動きの説明にならず、患者はどのような運動か分かりにくい。

「この運動の時」「こういう運動」のように「この」や「こういう」といった言葉で、更に分かりづらい。

＜上位群＞「右腕」「左腕」：上肢の左右を具体的に誘導する指示である。

「ぐ」：「ぐーっと押さえる」「ぐーっと上げて」お互いの抵抗動作を擬態語で表現しながら、ジェスチャーも加え説明する。

2. 専門用語

＜下位群＞「角度」：「角度」はROM検査で、人間の各関節がどの程度動くのかを表す専門用語である。

肩関節を真上にあげる検査で「肩の関節のほう、角度測らせて」「肩の角度をちょっと」と伝えるだけではどの方向に動かすかが分かりにくい。患者が検査内容を知らないことを前提とし、患者が動作をイメージしやすい視覚的な指示や混乱を招かない単語を用いた説明をする。

＜上位群＞「右腕」：「右腕をこのように上げてもらいたい」と動作をイメージしやすいよう視覚的な指示や動作の方向が分かるように説明し、検査したい動きを正確に誘導している。

3. 検査結果伝達

＜下位群＞「えー」：「えー筋力は」「えー、右側はちょっと」のように戸惑いを表す感動詞の直後に続くと、スムーズな結果説明ではなく、だらだらと回りくどい説明に聞こえてしまう。また、「まあ」と発言したのちに結果を伝えている場合は、「まあ」の直後に結果を伝える単語が続く場合、会話の間を取るための使用と捉えられるので、使用しても問題ない。

下位群の場合は「まあ」の直後に「えー」の感動詞が続いており、「えー」を説明する副詞として作用し、感動詞の特徴が強調され、患者には戸惑いながらの結果説明と捉えられる可能性がある。

＜上位群＞「やっぱり」：「やっぱり、左手の方が」「やっぱり、右手に比べ」など、結果を伝える単語の前に「やっぱり」と会話を切り替え、検査結果を伝えている。

「終了」：検査の終了を伝えた後に検査結果の説明がされている。

した。具体的には13個の表現に1. 語尾の表現、3個の表現に2. 会話の切り替え、4個の表現に3. 検査時に必要な表現とセル内に記載し、総文字数は665文字であった。特徴表現から考えられる改善策の2枚目の総文字数は459文字であり、特徴単語から考えられる改善策と同様、1枚目の一覧表に記載しているキーワードに関して具体的に記載した。これらの改善策を新たなOSCEの授業開始前に教員に配布し、一覧表の見方と適切な理由、不適切な理由について口頭説明した。その際、他の教員からは学生の話し言葉に対して「違和感として感じていたことが明

確になった」、学生の評価において「暗黙的だったことがはっきりした」といった意見が聞かれた。また、新たなOSCEの授業の方法についても意見交換し、最終的にこの授業に関わる6名の全教員で同意した。

2.3 授業開始時における学生の自己の振り返り

新たなOSCEの授業として、開始前にROMとMMTの声かけも含めた習得レベルを学生自身で確認する方法を導入した。この新たなOSCEの授業を受ける対象学生は20名であった。

表2 特徴表現から考えられる改善策

下位の表現	不安に影響	検査の正確性に悪影響	上位の表現	検査の正確性に良い影響
、えー、	不適切		。痛かったら言ってください。	1. 語尾の表現
。はい。すみません。	不適切		っと、いけますか。	1. 語尾の表現
えー、	不適切		。それでは	2. 会話の切り替え
のほう		1. 語尾の表現	、3	3. 検査に必要な表現
。えー、	不適切		させていただきます。	1. 語尾の表現

不安に影響

＜下位群の感動詞＞ ①学生が検査の説明に戸惑い焦る様子 ②患者の発言に対して明確な対応ができずに困惑している様子 ③検査手順の修正に焦る様子 *上位群には出現しない

検査の正確性に影響

1. 語尾の表現

＜下位群＞「させてもらいたい」：指示として不明瞭。

「たいんですけども」：指示として不明瞭に加え、不必要に長い。

学生は気を使い、丁寧に様子を伺っている場合 → 不必要な言い回しで更に不明瞭な説明である。

「ますかね？」：疑問形で不明瞭な表現である。

＜上位群＞「させていただきます」「痛かったら言ってください」「お願いします」：最後まで言い切り、伝わりやすい。

「いけますか？」：明確な疑問形は伝わりやすい。

2. 会話の切り替え

＜下位群＞ *出現しない

＜上位群＞「それでは」「そしたら」：次への動作指示の切り替えが明確である。

3. 検査に必要な表現

＜下位群＞ *出現しない

＜上位群＞「もっと、いけますか。」：ROM 検査時に必要な指示。

「1, 2, 3」・「頑張って、頑張って」：MMT 検査時に必要な指示。

従来、ROMとMMTについては2年次開講科目で基本的な検査方法を学び、3年次後期の臨床評価実習で実際の患者に対して実施できるよう、OSCEの授業にて模擬患者役の教員や学生を相手に実践し習得していた。つまり、OSCEの授業開始時は新たなOSCEの授業を導入する前の声かけも含めた習得レベルが把握できることとなる。そこで、学生自身が自分の声かけの習得レベルを把握するために、ROMとMMTの実施場面を学生の携帯で動画を撮影することとした。また、学生自身が自分の声かけの特徴を把握するためにOSCE声かけチェックリストを新たに作成した。

OSCE声かけチェックリストは教員用指導マニュアルに用いた表1と表2を基に適切な単語や表現と不適切な単語や表現がチェックできるものとし、その他に判断に迷う感動詞や言葉があれば自由に記載してもらうこととした。具体的には不適切な単語が7単語、不適切な表現が3表現、適切な単語が5単語、適切な表現が3表現を一覧表に

し、それぞれの単語や表現があるかないかでチェックできる欄を設け、A4で1枚、総文字数が342文字のOSCE声かけチェックリストとし、ROMとMMTそれぞれ1枚ずつ使用させた。この声かけチェックリストを用いた学生の振り返りの方法としては、各自が一斉に自身の動画をイヤホン装着により自分の声かけを聞き取り、配布されたOSCE声かけチェックリストに記載させた。同時にOSCEに関わる教員のうち3名の教員が介入した。その介入方法は、教員用指導マニュアルに基づきチェックするポイントを指導した。特に、「あっ」などの感動詞は戸惑い焦る状況となり、患者に不安感を与える可能性があること、自分の声かけが具体的で分かりやすい内容語を用いた説明であるかを主に行った。その他の判断に迷う感動詞や言葉の自由記載には「えーっと」「えっと」や「くださいね」「この辺ですかね」があった。「えーっと」については戸惑いや焦る状況にならず、会話の間をつなぐ使い方なら構わないこと、「～ね」と「ね」を付けることは、説明

の最後に付けることで優しい丁寧な話し方になるのであれば構わないことを説明した。また、教員は学生自身が自己の振り返りにより自分の声かけに対して特徴的な単語や表現から客観的に把握できるように指導した。学生は自分自身の特徴を自覚し、自ら自身の特徴を教員に報告するといった言動が見られた。その後開始される新たなOSCEの授業にはOSCE声かけチェックリストを持参し、自己の振り返りを基に自身の声かけに対して単語や表現から改善していくように促した。また、学生同士での実技練習の際にもお互いの声かけについて確認しあい、より適切な単語や表現を用いた声かけになるように学生同士でも取り組むよう指導した。

2.4 授業における教員の介入と学生の取り組み

教員には新たに作成した教員用指導マニュアルを授業前には熟知するよう周知した。授業時には検査手順も含めて教員が患者役と検査者役となり、検査手順と声かけの見本を提示した。学生には見本として実践する際の教員の声かけを意識して聞くこと、必要であれば自身の声かけに取り入れるよう指導した。その後、患者役と検査者役を学生同士で行う場合、学生と教員で行う場合など、患者役と検査者役の両方を経験することで、実技練習としてよりリアルなタイミングで一人一人の学生が適切な声かけとなるように一緒に検討しながら指導を行った。また、学生からの質問にも同様、具体例をあげ教員の演技と学生の実施を繰り返しながら新たなOSCEの授業を展開していった。学生の取り組みとしては、お互いの声かけに対して指摘しあい、お互いが使用している単語や表現について、どのように改善すれば良いかを相談し、改善しようとする様子も見られた。また、他の学生の声かけで良かった点を見本とし自分にも取り入れようとするなど、学生間でも特徴単語や特徴表現を意識しながら取り組んでいた。教員に対しても声かけの際の単語や表現の使い方について具体的な質問がなされていた。

3. 本研究で分析する学生の発話データ

3.1 対象学生と発話場面

2.1 で述べたOSCEのROMとMMTの場面であり、新たな学習方法の導入後である11月末と12月初めに実施した。

3.2 データの収集方法と事前処理

OSCEにおけるROMとMMTの場面での発話をICレコーダにて収集し、その発話をテキストにおこし、テキストマイニングの手法にて分析を行った。その際、先行研究⁽¹⁴⁾⁽¹⁵⁾同様、声かけの分析であるため発語をそのままテキストにおこし、テキストマイニングの手法で特徴を抽出した。新たなOSCEの授業導入後の特徴的な単語

と表現の抽出にはROMとMMTの成績が両方ともに平均値より上の学生（以下、上位2020）7名とその他の学生13名で比較し、上位2020の特徴とした。また、ROMとMMTの成績が両方ともに平均値より下の学生（以下、下位2020）6名とその他の学生14名で比較し、下位2020の特徴とした。

3.3 倫理的配慮

対象学生に対してICレコーダによる音声録音について口頭並びに書面にて説明し同意を得た。なお、本研究は四條畷学園大学倫理委員会の承認（承認番号18-7）を得て実施した。

3.4 授業終了時の特徴単語の抽出方法

特徴単語抽出には小川ら⁽¹⁶⁾のスコアを用いた。この方法は、比較的簡単で他の方法と遜色なく使用できる⁽¹⁷⁾⁽¹⁸⁾とされており、分析対象と比較対象の文書集合に出現する単語について、それぞれ出現頻度の多い順に並べ替え平均順位を用いてランク付けしたうえで、同じ単語のランク差を該当単語の特徴度に関するスコアとされている。ただし、比較対象に出現しない単語のランクについては、比較対象の最大ランクに1をプラスしている。また、出現頻度が2以下の単語は、特徴単語とらしくないため除外している。加えて、本研究では口語を起こしたテキストが分析対象であるため、不適切な言い回しを含めて検討する必要がある、自立語以外も含めている。なお、形態素解析器にはMeCab ver.0.996（ipadic ver.2.7）を用いて抽出する。

先行研究⁽¹⁴⁾⁽¹⁵⁾では特徴表現も抽出⁽¹³⁾し、改善策としては特徴単語同様に指導した。不適切な特徴表現には不適切な特徴単語が含まれていたため、本研究においては特徴単語のみの分析で授業改善の効果が検証できると判断した。また、授業改善の取り組みを検証するため、2018年のOSCEの授業実施学生を比較対象とした。2018年の対象学生は23名、ROMとMMTの成績が両方とも平均値より上の学生（以下、上位2018）7名、平均値より下の学生（以下、下位2018）6名である。

4. 結果

4.1 下位2020と上位2020の特徴単語

4.1.1 下位2020の特徴単語

下位2020の総単語数は2562、異なり語数は357、下位2020で高スコアの30単語を特徴単語（同点の単語を全て含め実数32語）とし、表3に示す。内容語は21語、副詞が7語、感動詞が3語、未知語が1語である。

4.1.2 上位2020の特徴単語

上位2020の総単語数は3190、異なり語数は411、上位

2020で高スコアの30単語を特徴単語とし表4に示す。内容語は21語、副詞が7語、感動詞が2語である。

4.2 下位2018と下位2020の比較による特徴単語

下位2018の下位2020に対する特徴単語の結果を表5に示し、下位2020の下位2018に対する特徴単語の結果を表6に示す。なお、下位2018の総単語数は1929、異なり語数は314である。

4.3 上位2018と上位2020の比較による特徴単語

上位2018の上位2020に対する特徴単語の結果を表7に示し、上位2020の上位2018に対する特徴単語の結果を表8に示す。なお、上位2018の総単語数は2350、異なり語数は319である。

4.4 特徴単語の考察

授業改善に取り組んだ2020年の上位2020にみられる特徴単語は、上位2018との比較より考察し、同様に下位2020にみられる特徴単語は、下位2018との比較により考察する。先行研究⁽¹⁴⁾⁽¹⁵⁾において、抽出された特徴単語から「あっ」「うーん」「ごめんなさい」「えー」のような感動詞の多用は、不安感に影響すると思われる特徴単語としてまとめ、「逆」や「運動」など抽象的で患者に分かりにくい単語の使用は、正確な検査実施に影響すると思われる特徴単語としてまとめた。従って、本論文においてもこれらを基に考察する。また、授業改善に取り組んだ2020年のOSCEの授業対象者である下位2020と上位2020については特徴単語からみた授業改善の効果として考察する。

4.4.1 不安感に影響すると思われる特徴単語

4.4.1.1 2018年および2020年の特徴単語

2018年の2020年に対する特徴単語と2020年の2018年に対する特徴単語を下位同士(表5と表6)と上位同士(表7と表8)で考察する。

①下位同士の比較

下位2020と比較した下位2018は「えー」「あっ」「えっ」「すみません」「ああ」「あー」「あー」「ごめんなさい」が出現し、下位2018と比較した下位2020では「えーっ」「すみません」「えーっと」が出現している。

下位2018にも下位2020にも共通して出現している単語に、下位2018の「すみません」と下位2020の「すみません」がある。「すみません」と「すみません」は謝罪を表す単語という意味では同義と捉える。下位2018の「すみません」は「ああ、痛みありますか。すみません」と使われ、前後に痛みに対する反応の際に使われている。これは下位2018に謝罪として出現していた「ごめんなさい」

と同じ使われ方であり、会話の途中で謝罪が多用されると患者の不安感に繋がりがねない。しかし、下位2020に出現している「すみません」は「〇〇さん、すみません、首が」「〇〇さん、すみません。ちょっと体が傾いている」など検査時の姿勢を正す際に使用されており、患者への動作指示の会話の途中に出現していることから検査時の謝罪ではなく、不安感に影響する単語ではない。つまり、下位同士で比較した際に、下位2020では患者に不安感を与えない説明ができていているといえる。

「えーっ」「えーっと」については上位2020にも同様に出現しており、2020の下位と上位に共通した特徴単語であることから後の項にて考察する。

②上位同士の比較

上位2020と比較した上位2018は「すみません」「あっ」が出現し、上位2018と比較した上位2020には「えーっ」「えーっと」「よいしょ」「ま」が出現している。

上位2020には謝罪と困惑の単語は出現していないが、「えーっ」「えーっと」「よいしょ」「ま」という単語が出現していた。「よいしょ」については、「ありがとうございます。よいしょ。では検査させていただきます」「後ろ失礼します。よいしょ。では次、左手でお願いします」などの使用がみられた。「ま」についても「難しくなるので。ま、できるだけ」「体勢が、ま、左にそれたりとか」と使用されている。「よいしょ」と「ま」は、どちらも次の動作に移る際の間を取るための単語と捉えられる。つまり、上位同士で比較した際に、上位2020では患者に不安感を与えない説明ができていていることに加え、会話の間を取りながら話すことができており、より適切な声かけであるといえる。

③下位・上位に共通する特徴単語

下位・上位とも2018年との比較により、下位2020、上位2020に共通して出現していたのが「えーっ」「えーっと」である。2018年には出現していない。使い方は原文より下位・上位ともに同様であった。具体的には「座らせていただきます。えーっと、こんにちは。」と最初の挨拶時に使用される場合や、「姿勢を正していきますね。

えーっと、深く座って背筋を伸ばしましょう」など検査時の姿勢を整える際にも使用されている。また、「きょうは、えーっと、〇〇さんの肩が」や「ありがとうございます。えーっと、じゃあ次は」など検査時の動作説明時にも使用され、「お疲れ様でした。えーっと、右手に比べ、左手は」や「以上になります。えーっと、測ってみて」などの検査結果を伝える際にも使用されている。このように2020の下位・上位共に検査中に複数の場面に合わせて使用するという特徴があった。また、「えーっと」の前後を見ると動詞の後に使われ、主語が後に続くため、説明

表3 下位 2020 の特徴単語と出現頻度

スコア	単語一品詞	下位 2020	その他
179.0	教える-動詞	7	2
160.5	もつ-動詞	5	2
153.5	さっき-副詞	9	4
153.5	押す-動詞	9	4
153.5	負ける-動詞	9	4
138.5	ほしい-形容詞	4	2
138.5	まあ-副詞	4	2
138.5	万歳-名詞	4	2
138.5	下向き-名詞	4	1
138.5	終わる-動詞	4	1
138.5	ずきずき-副詞	4	0
137.5	同様-形容動詞	4	3
125.0	ゴニオメーター-未知語	5	4
104.0	かう-動詞	7	6
103.5	腰-名詞	3	2
103.5	みる-動詞	3	1
103.5	行う-動詞	3	1
103.5	なんか-感動詞	3	0
102.5	ああ-感動詞	3	3
102.5	下げる-動詞	3	3
102.5	寝る-動詞	3	3
102.5	返す-動詞	3	3
95.5	初めて-副詞	6	6
79.0	横-名詞	11	10
78.5	もし-副詞	4	5
78.5	普段-副詞可能	4	5
71.5	また-副詞	5	7
71.5	感じ-名詞	5	7
71.5	頑張れる-動詞	5	7
68.0	と-感動詞	3	4
68.0	筋肉-名詞	3	4
68.0	背中-名詞	3	4

表4 上位 2020 の特徴単語と出現頻度

スコア	単語一品詞	上位 2020	その他
188.0	どう-副詞	14	3
174.0	辺り-名詞	11	0
147.0	開く-動詞	8	2
136.0	測定-サ変名詞	7	2
131.5	やっぱり-副詞	10	4
124.0	向ける-動詞	12	5
123.0	かける-動詞	6	1
123.0	なるほど-感動詞	6	1
117.0	じゃあ-感動詞	11	5
111.0	いす-名詞	5	2
110.0	始める-動詞	5	3
91.5	ずれる-動詞	4	2
91.5	そろえる-動詞	4	2
91.5	外側-名詞	4	1
91.5	着替える-動詞	4	1
91.5	ゆっくり-副詞	4	0
91.5	体勢-名詞	4	0
90.5	左右-サ変名詞	4	3
90.5	座れる-動詞	4	3
90.5	伸ばせる-動詞	4	3
90.5	早速-副詞	4	3
90.0	いい-形容詞	8	5
90.0	改善-サ変名詞	6	4
79.0	できるだけ-副詞	9	6
79.0	頑張れる-動詞	7	5
78.0	強い-形容詞	5	4
78.0	向く-動詞	5	4
76.5	もう一度-副詞	21	11
66.0	一度-副詞	6	5
66.0	骨盤-名詞	6	5

表5 下位 2018 の下位 2020 に対する特徴単語

スコア	単語一品詞	下位 2018	下位 2020
151.0	えー-感動詞	44	3
141.5	今日-副詞可能	21	0
129.0	いい-形容詞	14	2
122.0	あっ-感動詞	12	0
118.0	えっ-感動詞	57	4
114.0	すみません-感動詞	35	4
111.0	頭-名詞	10	2
105.5	動き-名詞	9	3
100.0	位置-サ変名詞	8	3
100.0	直す-動詞	8	3
93.0	自分-名詞	7	1
93.0	床-名詞	7	0
89.5	手-名詞	13	4
85.0	ない-形容詞	6	2
85.0	よろしく-副詞	6	1
85.0	学生-名詞	6	0
84.0	角度-名詞	6	3
84.0	保つ-動詞	6	3
75.0	この辺-名詞	5	2
75.0	枕-名詞	5	2
75.0	いる-動詞	5	1
75.0	引く-動詞	5	1
75.0	逆-名詞	5	0
75.0	組む-動詞	5	0
74.0	ああ-感動詞	5	3
74.0	あのー-感動詞	5	3
70.5	終わる-動詞	9	4
65.0	申す-動詞	8	4
57.5	あー-感動詞	4	2
57.5	いける-動詞	4	2
57.5	ごめんなさい- 感動詞	4	2
57.5	靴-名詞	4	2
57.5	うーん-感動詞	4	1
57.5	測定-サ変名詞	4	1
57.5	まっすぐ-副詞	4	0
57.5	ベッド-名詞	4	0
57.5	伺う-動詞	4	0
57.5	軸-名詞	4	0

表6 下位 2020 の下位 2018 に対する特徴単語

スコア	単語一品詞	下位 2020	下位 2018
114.0	きょう-副詞可能	37	0
110.5	もっと-副詞	33	3
103.5	えーっ-感動詞	26	0
90.5	前-副詞可能	18	2
81.5	右腕-名詞	14	0
75.0	少し-副詞	43	5
70.5	来る-動詞	11	1
69.5	右-名詞	19	4
62.0	手のひら-名詞	10	2
62.0	大学-名詞	10	2
62.0	左腕-名詞	10	1
62.0	傾く-動詞	10	0
61.0	触る-動詞	10	3
54.0	さっき-副詞	9	2
54.0	学園-名詞	9	2
54.0	四條畷-地名	9	2
54.0	押す-動詞	9	0
52.0	頑張る-動詞	34	7
52.0	高い-形容詞	19	5
51.5	実習-サ変名詞	12	4
48.5	耳-名詞	8	3
48.0	すいません-感動詞	18	5
45.5	座る-動詞	11	4
45.5	体-名詞	11	4
44.0	教える-動詞	7	2
44.0	本日-副詞可能	7	2
44.0	えーっと-感動詞	7	1
44.0	首-名詞	7	1
44.0	困る-動詞	7	0
44.0	耐える-動詞	7	0
44.0	比べる-動詞	7	0

表7 上位 2018 の上位 2020 に対する特徴単語

スコア	単語—品詞	上位 2018	上位 2020
169.0	今日-副詞可能	32	0
127.5	本日-副詞可能	12	2
127.5	終わる-動詞	12	0
117.5	いける-動詞	16	4
116.0	負ける-動詞	10	2
116.0	手伝う-動詞	10	0
111.0	すみません-感動詞	20	5
109.0	頭-名詞	9	1
109.0	戻す-動詞	9	1
97.5	よろしく-副詞	7	0
97.5	自分-名詞	7	0
97.5	軸-名詞	7	0
96.5	右腕-名詞	7	3
89.5	枕-名詞	6	2
89.5	引っ張る-動詞	6	0
89.5	組む-動詞	6	0
88.5	自身-名詞	6	3
77.0	床-名詞	5	2
77.0	すねる-動詞	5	1
77.0	胸-名詞	5	1
77.0	あっ-感動詞	5	0
77.0	移動-サ変名詞	5	0
76.5	位置-サ変名詞	17	7
76.0	弱い-形容詞	5	3
75.5	申す-動詞	14	6
74.5	入れる-動詞	8	4
69.0	いい-形容詞	18	8
61.0	保つ-動詞	6	4
58.5	くる-動詞	4	2
58.5	見せる-動詞	4	2
58.5	奥-名詞	4	1
58.5	ん-否定助動詞	4	0
58.5	悪い-形容詞	4	0
58.5	基本-名詞	4	0
58.5	気持ち-名詞	4	0
58.5	限界-名詞	4	0

表8 上位 2020 の上位 2018 に対する特徴単語

スコア	単語—品詞	上位 2020	上位 2018
137.5	きょう-副詞可能	42	0
123.5	え一つ-感動詞	27	2
101.0	え一つと-感動詞	16	0
84.5	来る-動詞	12	1
83.5	向ける-動詞	12	3
83.5	背筋-名詞	12	3
81.5	右手-名詞	28	5
77.5	いう-動詞	11	2
77.5	初め-副詞可能	11	0
77.5	辺り-名詞	11	0
68.0	困る-動詞	10	2
67.5	学園-名詞	14	4
67.5	四條畷-地名	14	4
67.5	生活-サ変名詞	14	4
67.5	大学-名詞	14	4
67.0	手のひら-名詞	10	3
64.5	痛み-名詞	38	8
60.5	高い-形容詞	22	6
60.5	よいしょ-感動詞	17	5
59.0	ま-感動詞	9	2
59.0	体-名詞	9	2
59.0	右側-名詞	9	1
59.0	できるだけ-副詞	9	0
59.0	まして-副詞	9	0
58.0	動き-名詞	9	3
52.5	日常-名詞	11	4
51.5	今-副詞可能	30	9
50.5	使う-動詞	8	2
50.5	おっしやる-動詞	8	0
50.5	最初-名詞	8	0

の際の間を取る感動詞と捉えられ、不適切な感動詞ではない。つまり、2018年と比較した場合の2020年では下位・上位ともに患者に不安感を与える特徴単語の使用はみられず、適切な声かけで検査が実施できているといえる。

4.4.1.2 下位2020と上位2020で比較した特徴単語

下位2020（表3）では「なんか」「ああ」、上位2020（表4）では「なるほど」「じゃあ」が出現している。

下位2020の「なんか」は「肩が痛いんですか.なんか、どういうふうに痛むとかありますか.」「この辺ですか.なんか、動かしているときに痛いんですか.」など会話の中で患者の痛みに関して復唱したり確認する時に使用している。また、「ああ」は「普段痛みとかありますか.ああ、そうなんですか.」「困っていることとかありますか.ああ、じゃあ」など「ああ」の前に疑問形で確認しており、相槌と捉えられる。

上位2020の「なるほど」は「動かないからですか.なるほど、じゃあ今後リハビリを」「着替えるときとか.なるほど、分かりました」と使用され、患者の発言に対する相槌といえる。「じゃあ」は「よろしく願います.じゃあ、ちょっと、姿勢正しましょうか」と検査姿勢を整える前に使用している場合や、「肩の高さまで願います.はい.じゃあ、ちょっと支えますね」「痛みないですか.じゃあ、ちょっとこのまま測らせていただきますね」など次に行く手順を説明する前に使用している。また、「そうですね.じゃあ、えっと、服とか着替えたりできるように」と検査結果を説明する前にも使用している。上位2018の際に「じゃあ」という単語は、検査終了から検査結果を伝える時に会話の切り替えとして使用されており、2020年の対象学生には、声かけとして適切な単語であると指導していた。今回、全員に同じ指導をしたにもかかわらず、下位2020には出現せず、上位2020で出現していたことについては習得力の差の現れといえる。

4.4.2 正確な検査実施に影響すると思われる特徴単語

4.4.2.1 2018および2020の特徴単語

2018年の2020年に対する特徴単語と2020年の2018年に対する特徴単語を下位同士（表5と表6）と上位同士（表7と表8）で考察する。

①下位同士の比較

下位2020と比較した下位2018では「手」「逆」「角度」が出現し、下位2018と比較した下位2020では「体」「首」「右腕」「手のひら」「左腕」「耳」が出現している。

下位2020にみられる「体」は「その際に、体が傾かないように」と使用し、「首」は「少し首が左に傾いたので」など検査時の姿勢を整える際にも使用している。「右腕」は「まず、右腕をこの様に横から上へ」と使用し、「手

のひら」は「肩の高さまで来たら、手のひらを上にして」と使用、「左腕」は「次、左腕も右腕と同様に」など検査実施時の動作説明で使用している。また、「右腕」「左腕」については「左腕が少し右腕に比べると」というように検査結果を伝える際にも使用している。「耳」は「左も耳の高さまで」と使用し、腕をどこまで上げるかが患者には分かりやすい。つまり、下位2018に比べ下位2020は、抽象的で動作の判断に迷う単語は使用せず、正確な検査実施に至る可能性の高い、具体的で患者に分かりやすい説明であったといえる。

②上位同士の比較

上位2020と比較した上位2018は「頭」「右腕」「胸」が出現し、上位2018と比較した上位2020では「背筋」「体」「手のひら」「右手」「右側」が出現している。

上位2020にみられる「背筋」は「少し、背筋を伸ばせますか」と使用され、「体」は「少し、体が横に傾いている」など検査時の姿勢を整えるために使用している。「手のひら」は「肩の高さまで来たら、手のひらを上に向けて」と使用し、「右手」は「初めに右手の方から」など検査時の動作説明で使用している。また、「右側」は「まず右側から測定しますね」と検査開始時の指示や、「足が右側によってしまっている」と姿勢を正す際の指示として使用し、「検査は以上になります.右側の方は」と検査結果を伝える際に使用するなど複数の場面で使用されている。2020年の学生全員に上位2018で出現していた内容語を使用した声かけを具体的に指導していた。上位2020では更にその出現数が増えている。つまり、上位2020では、状況に応じた患者に分かりやすい適切な単語を使用した説明であり、正確な検査実施が可能と考える。

4.4.2.2 下位2020と上位2020で比較した特徴単語

上位2020（表3）ではスコアの高い30単語中、名詞が8単語、動詞が11単語、形容詞が2単語、副詞が7単語の合計28単語が出現し、下位2020（表4）ではスコアの高い32単語中、名詞が7単語、動詞が12単語、形容詞が2単語、副詞が7単語の合計28単語が出現し、内容語の出現としては同数である。以下、検査開始時の挨拶、検査の説明、検査時の姿勢調整、検査実施時の動作説明、検査結果の伝達の視点から出現している特徴単語を考察する。

上位2020では、一連の検査における検査開始時の挨拶場面で「いす」が出現している。具体的には「おはようございます.こちらのいすに失礼します」「いすに座ってよろしいですか」と挨拶場面で学生自身が目線を合わせるために「いす」に座ることの了解を得ている。

次に、実施する検査の説明では「測定」「早速」「始める」が出現している。「測定」は「まずは、右側から測定しますね.」「では、測定していきますね.」と使われ、「早速」

は「では、早速始めてもよろしいですか」「では、早速なんですけど」と使われている。「始める」は「早速、始めてもよろしいですか」と使用されている場合と、「ご協力よろしいですか。まず、始める前に姿勢を正していきたい」と検査協力の了解を得た後、検査実施前の姿勢を整えるための説明へと繋げている。

次に、検査実施時に姿勢を整えるために「ずれる」「そろえる」「左右」「向く」「骨盤」「伸ばせる」「座れる」「体勢」「できるだけ」が出現している。具体的に「ずれる」は「後ろに、ずれますね」「膝の位置がずれているので」と使用され、「そろえる」は「踵をそろえましょう」「膝の位置を左右そろえていただけますか」と使用されている。「左右」は「そろえる」と同様「膝の位置を左右そろえていただけますか」と使用されるか、「左右に揺れないように」と検査時に姿勢を保つよう指示している。姿勢を整えた後にその姿勢を保つための指示としては「向く」で「体が斜めに向かないように」「首が横に向かないように」と説明している。また、「骨盤」は「もう一度、骨盤をおこして」「姿勢を整えたいので骨盤を触りますね」と使い、「伸ばせる」は「背筋も伸ばせますか」、「座れる」は「背筋伸ばして深く座れますか」「おしりを奥の方に座れますか」と説明し、座る姿勢を整えるために骨盤の位置を確認し正しい姿勢を分かりやすく伝えている。正しい姿勢が確認されたのち、「体勢」という単語で「この体勢で頑張りましょう」「この体勢のままやってください」と伝え、「できるだけ」という単語も用い、「真っすぐになったので、できるだけこの体勢で頑張りましょう」など検査時の姿勢保持を伝えている。このように姿勢を整え保持することは正確な検査実施には必須であり、上位2020では患者に分かりやすく説明している。

次に、検査実施時の動作説明では「向ける」「外側」「ゆっくり」「辺り」「もう一度」「一度」「頑張れる」が出現している。具体的に「向ける」は「手のひらを上に向けることはできますか」「手のひらを天井に向けて、上げてください」と使用し、「外側」は「腕を外側に開きます」「動きとしては腕を外側に開きます」など動かす方向が分かりやすい。また、「ゆっくり」は「ありがとうございます。ゆっくり下ろしましょう」「いけますか。ゆっくりでいいですよ」と動作のスピードを伝えている。「辺り」は「肩の辺りを超えたら」「肩の高さ辺りで」とどの程度まで腕を上げるかを伝えている。「もう一度」は「最後にもう一度、お願いします」「じゃ、もう一度上げてみてください」と使用され、「一度」は「じゃあ、一度下ろしていただいて」「痛いですか。一度下ろしましょうか」と動作の繰り返しを指示している。「頑張れる」はMMTの際に、力を強く入れてもらう際に「もっと、頑張れ頑張れ」と掛け声をするために検査として必要な単語である。

最後の検査結果伝達には「やっぱり」「強い」「改善」「い

い」「着替える」が出現している。具体的には「やっぱり」は「検査は以上になります。やっぱり麻痺のある左の方が」「検査してみて、やっぱり右に比べて左の方が」のように、検査終了後の結果説明への切り替えに使われている。「強い」は「右は結構強い力に耐えていた」とMMTの結果を伝えている。また、「改善」は「リハビリの中で改善していければ」「一緒に改善していけるように」、「いい」は「一緒に改善していけたらいいですね」「痛みが軽減されればいいですね」と使われ、「着替える」は「少しでもスムーズに着替えられるよう」と検査結果と着替えを関連付けて今後のリハビリに繋がる説明となっている。

下位2020では、一連の検査における検査開始時の挨拶場面では「初めて」が出現し、「今日は、初めてお会いするのでお名前フルネームで教えてください」と使用しており、自身が椅子に座ることの了解は得ずに自己紹介を行っている。教員は椅子に座る了解を得るよう指導しており、上位2020では実践されているが、下位2020では不十分な可能性がある。

次に、実施する検査の説明では、ROMで使用する検査器具である「ゴニオメーター」という単語が出現し、「このゴニオメーターという角度計を使って」「こちらゴニオメーターというんですが」と説明している。上位2020ではゴニオメーターという器具の名称は出現していない。教員は専門用語の使用はせず、患者に器具を見せ、その用途を説明するように指導している。つまり、下位2020ではROM検査の説明において、不要な専門用語を使用してしまうことで、患者は知らない単語の理解も同時に要求されることとなり、本来理解して欲しい内容の理解が不十分になる可能性が考えられる。

次に、検査実施時に姿勢を整えるために「下げる」「腰」「背中」「寝る」が出現し、「下げる」は「車いすの後ろまでおしりを下げれますか」「お尻が前へ来ているので後ろへ下げてもらえますか」、「腰」は「少し、腰が下がりますので」「また腰が少し後ろにきてるんで」と使い、「背中」は「少し、背中が丸まってきているので」「お尻と背中を後ろにべたっとつけて」と使用している。上位2020では座り方の修正の際に、骨盤の位置と背中を修正している。教員は座位姿勢の整え方として骨盤と脊柱の位置を修正するよう指導している。上位2020の学生は「骨盤」と「伸ばす」という単語で姿勢を修正し、その姿勢を保持するよう伝えている。下位2020の学生の説明は全く伝わらない説明ではないが、より伝わりやすい説明になるよう改善の余地はあるといえる。「寝る」については「寝てもらっていいですか」とROMの際に寝た姿勢で検査を実施しているが、患者の状況から考えて座位姿勢で実施する方が適切である。つまり、下位2020では適切な検査姿勢を判断するよう指導する必要がある。

次に、検査実施時の動作指示でROMでは、両手の上が

る範囲を確認するために「横」「万歳」「返す」「また」が出現している。「横」は「右腕をこのように横から上へと」「肩を横まで上げてもらって」と使用し、「万歳」は「まず両腕を万歳してください」、「返す」は「手のひらを上に返して、耳の横まで上げてください」、「また」は「肩を水平にしてまた肩を上げてください」「その状態で、また上げてもらっていいですか」と使用している。MMTの力を発揮してもらう際の説明には、「押す」「負ける」「ほしい」「下向き」「頑張れる」が出現している。「押す」は「少し、押しますね」「私が下の方に力を押しますので、負けないように」と使用し、「負ける」は「下に力を加えるので、負けないように耐えて欲しい」、「ほしい」は「負けないように耐えてほしい」、「下向き」は「私が下向きに力を加えていきますので」と使用している。また、「頑張れる」は上位2020同様、力を発揮してもらうために「もっともっと、頑張れ頑張れ」と掛け声をする必要があり、検査として必要な単語である。ROM、MMTとも共通して出現している単語は「もつ」「さっき」「同様」であり、「もつ」は「では次、もっかい動かして」、「さっき」は「右腕をさっきと同じように」、「同様」は「左腕も右腕と同様に」と動作の繰り返しを指示している。つまり、下位2020の検査時の動作指示は上位2020と異なる単語を用いた説明ではあるが不適切とはいえない。

また、下位2020では痛みを確認する単語、「教える」「感じ」「もし」「ずきずき」が出現している。「教える」は「痛かったら教えてください」と使用し、「感じ」は「どんな感じで痛いですか」と使用、「もし」は「動かしていくので、もし痛みがあればすぐに言って下さい」、「ずきずき」は「どういう痛みですか。ずきずきする感じですか」と使われ、上位2020に比べて痛みの確認が多いが、痛みの確認に問題はない。

最後の検査結果伝達には「終わる」「普段」「行う」「筋肉」「まあ」が出現している。「終わる」は「検査はこれで終わらせていただきます」と使用し、「普段」は「何か、普段の生活で困っていることはありますか」、「行う」は「リハビリを行っていきたいと思います」、「筋肉」は「リハビリでもうちょっと筋肉をつけて」、「まあ」は「結構右手はまあ、力はあったと思うんですけど」と使われている。上位2020では左右を比較して検査結果を伝えること、「着替える」という具体的な更衣動作に繋がっていること、「改善」という具体的なリハビリの目標を明確に伝えているなど、丁寧で分かりやすい検査結果の伝達といえる。しかし、下位2020では左右に検査結果の違いがあるにも関わらず「筋肉」とまとめてしまい、「普段何か困っているか」など漠然とした質問になっていることで、的確な検査結果の伝達となり得ない可能性が危惧される。

つまり、2020年では上位・下位ともに多くの内容語を用いているが、下位2020においては全く伝わらないとは

いえないまでも改善の余地はある。より患者に分かりやすい内容語を用いた説明であるかの違いが、最終成績に影響していると考えられる。

4.5 特徴単語からみた授業改善の効果

学生への新たなOSCEの授業として、授業開始時の自身の動画を見て振り返りを行うこと、OSCEの授業や学生同士の練習にもOSCE声かけチェックリストを基に適切な単語や表現を用いるよう指導した。結果、動画による振り返りから学生は自分の声かけの特徴を客観的に捉えることができ、教員からは適切な単語を具体的に提示したことで、声かけについて具体的な改善に繋がったといえる。加えて、自分なりのセリフで実技練習を繰り返し、お互いの声かけに対しアドバイスしていたことが、学生同士の相乗効果となり得たと考える。今回の新たなOSCEの授業が、このような学生の行動に繋がり、不適切な単語を用いず自分の言葉での説明となる声かけができたと考えられる。

4.1～4.3で示したように、下位2020の総単語数は2562、異なり語数は357で、下位2018の総単語数は1929、異なり語数は314、どちらも6名であった。上位2020の総単語数は3190、異なり語数は411で、上位2018の総単語数は2350、異なり語数は319、どちらも7名であった。つまり、上位も下位も同じ対象者数であったが、総単語数と異なり語数は共に2020で増えていた。また、OSCEの授業の最後に行う最終成績の平均点はROMでは2020が78点（標準偏差10.55）、2018は70点（標準偏差12.41）、MMTは2020が81点（標準偏差5.57）、2018は77点（標準偏差10.37）であった。平均点と標準偏差から2018に比べて2020では、ROM・MMT共に平均点は上昇し、標準偏差が減少している。つまり、新たなOSCEの授業を受けた2020年の学生では2018年と比べるとクラス全体として検査技術が向上し、学生間の到達度の差も小さくなっているといえ、2018年度との比較からではあるが、一定程度の効果は認められると考えられる。

新たなOSCEの授業による介入前後の比較は行えていないため厳密な議論はできないが、上述の検討結果から不適切な声かけに対して教員間で具体例を通じて認識共有したことで、学生への指導に一貫性が生まれ、不適切と認識する声かけに対する教員間の差異がなくなったと考えられる。OSCEの授業に関わる教員からは具体例があることで、特に違和感として感じていた不適切な声かけに対してより判断が明確となり、具体的な改善策も指導できたとの見解であった。学生からは他の先生からも同じ指導があったとの発言が聞かれたことから、複数の教員から同じ指導がなされていたことが分かる。つまり、教員全員が共通した視点で不適切な声かけを指導することで、学生は素直に吸収できたといえる。また、今回の

新たなOSCEの授業は教員間の認識共有に至ったことに加え、学生間でもお互いの声かけが共有された。その結果、教員と学生間においても認識共有に至ったことが成果であったと考える。その為、学生はOSCEでの決まった説明のセリフだけではなく、学生自身が自分の言葉として説明できるようになり、適切な声かけの習得に至ったと考えられる。

専門職の教員であるが故に生じる、暗黙的な認識については教員間で差が生じやすいことを自覚し、指導方法を統一するために認識を共有することで、学生の技術習得における教育の質の向上に繋がることが示唆された。

5. おわりに

学生が検査技術を習得する際に検査手順の実施のみではなく、患者に不安を与えず、正しい検査が実施できるためには適切な単語や表現を用いて説明する能力も指導する必要がある。そこで、2018年OSCEの授業対象学生の試験結果から、声かけにおいて不適切と思われる特徴的な単語や表現を抽出した。本論文では先行研究⁽¹⁴⁾⁽¹⁵⁾より抽出した具体的な事例を基にOSCEの授業改善に取り組んだ。まずは不適切な声かけとなり得る特徴単語や特徴表現を基に新たに作成した教員用指導マニュアルで教員間の認識共有を行った。また、新たなOSCEの授業として、新たに作成したOSCE声かけチェックリストにより学生の自己の振り返りを行った。学生は自己の振り返りから授業開始前の自分の声かけの特徴を知り、改善すべき声かけを具体的に把握した。その後のOSCEの授業において、不適切な声かけを改善するため、教員は教員用指導マニュアルに基づき授業中の学生の不適切な声かけに対して、具体的に指導を行った。また、学生はOSCEの授業時や自習練習の際にはOSCE声かけチェックリストを持参し、改善に向けて取り組んだ。

結果、学生は患者に不安を与えかねない不適切な感動詞は使用しなかった。また、患者には具体的で分かりやすい単語を用いて、正しい検査実施に至る可能性の高い声かけができた。つまり、授業改善に特徴単語や表現を手段として用いたことは、学生の技術習得における適切な声かけの指導方法として効果があるといえる。

今後の課題として、学生の声かけに改善が見られたとはいえ、全員がより適切な声かけであるとはいえない。その要因の一つに内容語として出現している特徴単語が不適切とは言えないまでも、改善の余地はあると判断される単語が存在すると考えられる。この点については、学生個人を詳細に分析していく必要があると考えられ、技術教育の更なる可能性と限界を見出していきたい。

—謝 辞—

本研究はJSPS科研費JP21K02857の助成を受けたものです。

—文 献—

- (1) 岩崎照子『標準作業療法学専門分野作業療法学概論』医学書院, pp.16-17, pp.106-107, 2007
- (2) 長崎重信『作業療法学ゴールド・マスター・テキスト作業療法評価学 改訂第2版』メジカルビュー社, pp.21, 2017
- (3) Harden, RM. Stevenson, M. Downie, WW. Wilson, GM. Assessment of Clinical Competence using Objective Structured Examination. *British Medical Journal*, Vol.22, No.1, pp.447-451, 1975
- (4) 渡辺章由, 河野光伸, 岡田誠, 岡西哲夫, 坂本浩, 櫻井宏明, 金田嘉清, 才藤栄一「作業療法士教育における客観的臨床能力試験 (OSCE) の試み - 第1報 -」『作業療法』22 (特別号), pp.462, 2003
- (5) 大城昌平, 水池千尋, 重森健太, 根地嶋誠, 西田裕介, 大町かおり, 横山茂樹, 木村朗, 吉川卓司「理学療法教育における客観的臨床能力試験 (OSCE) の試みⅡ - OSCEと筆記試験との関連から見たOSCE評価項目の妥当性 -」『聖隷クリストファー大学リハビリテーション学部紀要』Vol.2, pp.69-75, 2006
- (6) 吉本龍治, 森田正治, 清水和代, 宮崎至恵, 坂口重樹, 中原雅美, 渡利一生, 松崎秀隆, 村上茂雄, 山口寿, 玉利誠, 漆川沙弥香「当学院理学療法学科における客観的臨床能力試験 (OSCE) の試行 - 評価実習へ向けたOSCEと筆記試験の結果を通して -」『柳川リハビリテーション学院・福岡国際医療福祉学院紀要』Vol.3, pp.9-14, 2007
- (7) 川勝邦浩, 間瀬教史, 川村博文, 八木範彦「知識確認試験および客観的臨床能力試験 (OSCE) の成績と臨床実習成績の関連性」『理学療法科学』30 (6), pp.823-827, 2015
- (8) 櫻井宏明, 近藤克征, 松田文浩, 小山総市朗, 田辺茂雄, 清水鴻一郎, 金田嘉清「若手理学療法士・作業療法士の臨床能力分析と卒後教育方法の検討」『理学療法学』46S1 (0), pp.43, 2019
- (9) 渡哲郎, 本谷郁雄, 志村由騎, 櫻井宏明「客観的臨床能力試験を用いた療法士教育における卒後教育の再考」『理学療法学』2012 (0) 48101838, 2013
- (10) 日本医学教育学会臨床能力教育ワーキンググループ (編)『基本的臨床技能の学び方・教え方』南山堂, pp.127-128, 2002
- (11) 山路雄彦, 渡邊純, 浅川康吉, 松田祐一, 臼田滋, 遠藤文雄, 中澤次夫, 茂原重雄「理学療法教育における客観的臨床能力試験 (OSCE) の開発と試行」『理学

- 療法学』31 (6) pp.348-358, 2004
- (12) 才藤栄一『PT・OTのための臨床技能とOSCE－コミュニケーションと介助・検査測定編－第2版』金原出版株式会社, pp.10-14, 2019
- (13) 長尾真, 佐藤理史, 黒橋禎夫, 角田達彦『自然言語処理 岩波講座ソフトウェア科学15』岩波書店, pp.14-35, 1996
- (14) 川上永子, 掛川淳一, 小川修史, 杉原勝美, 森広浩一郎「作業療法評価技術の授業改善を考える」『日本教育工学会』19 (4), pp.71-76, 2019
- (15) 川上永子, 掛川淳一, 小川修史, 杉原勝美, 森広浩一郎「OSCEの授業改善に向けた学生の発話に含まれる特徴的な単語と表現の分析」『教育情報研究』36 (2), pp.43-52, 2020
- (16) 小川修史, 田中昌史, 掛川淳一, 森広浩一郎「児童の変容把握を目的とした小規模校におけるテキストマイニングの有用性に関する検討」『教育情報研究』27 (3), pp.3-14, 2012
- (17) 山崎宜次, 掛川淳一, 小川修史, 加藤直樹, 興戸律子, 森広浩一郎「特徴単語を用いた記述支援に向けた小学校通知表所見の分析」『教育情報研究』30 (3), pp.23-35, 2015
- (18) 山崎宜次, 掛川淳一, 小川修史, 加藤直樹, 興戸律子, 森広浩一郎「小学校通知表所見の特徴単語抽出のためのテキストマイニング手法の比較」『教育情報研究』31 (2), pp.37-48, 2015