

OSCE の授業改善のための学生発話に含まれる  
特徴的な単語と表現の分析に関する研究

2022

兵庫教育大学大学院  
連合学校教育学研究科  
学校教育実践学専攻  
(兵庫教育大学)

川上永子

## 目 次

第 1 章	序論-----	1
1.1.	研究の背景 -----	1
1.2.	問題の所在 -----	2
1.3.	研究の目的と論文の構成 -----	3
第 2 章	授業改善に取り組む OSCE の授業 -----	4
2.1.	緒言 -----	4
2.2.	授業改善に取り組む OSCE について -----	4
2.3.	授業改善に取り組む授業構成について -----	5
2.4.	分析場面およびデータ収集方法について -----	5
2.4.1.	分析対象学生と発話場面 -----	6
2.4.2.	データ収集方法 -----	7
2.5.	分析対象のデータ処理について -----	7
2.5.1.	分析対象のデータ処理方法 -----	7
2.5.2.	特徴単語の抽出方法 -----	9
2.5.3.	特徴表現の抽出方法 -----	9
2.6.	倫理的配慮 -----	10
2.7.	結言 -----	10
第 3 章	従来の OSCE の授業における学生の発話に含まれる特徴的な単語と表現の分析 -----	11
3.1.	緒言 -----	11
3.2.	従来の OSCE の授業にみられた特徴的な単語の分析 -----	11
3.2.1.	特徴単語の結果 -----	11
3.2.2.	特徴単語の考察 -----	13
3.3.	従来の OSCE の授業にみられた特徴的な表現の分析 -----	15
3.3.1.	特徴表現の結果 -----	15
3.3.2.	特徴表現の考察 -----	17
3.4.	結言 -----	18
第 4 章	OSCE の授業改善に向けた取り組み -----	19
4.1.	緒言 -----	19

4.2.	授業改善に向けた検討-----	19
4.2.1.	教員への聞き取り調査-----	19
4.2.2.	教員間で一致した意見-----	20
4.2.3.	教員間で意見が分かれた部分-----	20
4.2.4.	学生や授業に対する教員の新たな気づき-----	21
4.3.	授業改善の実践-----	21
4.3.1.	教員用指導マニュアルによる共通した認識を得るための支援-----	22
4.3.2.	授業開始時における学生の自己の振り返り-----	26
4.3.3.	授業における教員の介入と学生の取り組み-----	28
4.4.	結言-----	28
第5章	特徴的な単語の分析に基づく授業改善の効果-----	29
5.1.	緒言-----	29
5.2.	授業改善後の学生の発話に含まれる特徴単語の結果-----	29
5.2.1.	下位 2020 にみられる特徴単語-----	29
5.2.2.	上位 2020 にみられる特徴単語-----	29
5.3.	従来の授業と授業改善後の特徴単語の比較による結果-----	31
5.3.1.	成績上位同士による比較結果-----	31
5.3.2.	成績下位同士による比較結果-----	31
5.4.	授業改善後の学生の発話に含まれる特徴単語の考察-----	34
5.4.1.	従来の授業と授業改善後の比較による考察-----	34
5.4.2.	授業改善後にみられる学生の発話における上位と下位の比較-----	36
5.5.	特徴単語からみた授業改善の効果-----	40
5.6.	結言-----	41
第6章	結論と今後の課題-----	43
謝辞	44	
参考文献	45	
関連論文	46	
関連発表	46	

# 第1章 序論

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能、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<sup>[1][2]</sup>。これらの技能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できるとされる、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<sup>[3]</sup>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目的で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。特に、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。

本研究では、検査中の学生の発話に含まれる特徴的な単語や表現を分析し、不適切な声かけの減少に繋がる教育の可能性について検討することを目的とする。第1章では研究の背景であるOSCEに関する実情から問題点を明らかにし、研究目的を達成するために設定した二つの研究課題について述べる。

## 1.1.研究の背景

作業療法士養成課程の教育では基礎的知識の習得（以下、科目試験）と検査などの技能習得（以下、技能教育）を目的としている。作業療法士にとって必要な技能は、検査を実施できること、自分から人に語りかけられる対人技能や傾聴、説得力のある話し方の工夫である。特に検査を実施する際、口頭での説明が回りくどいと患者は方法が理解できずに正確な検査実施とならないため、正しい結果も得られなくなる。また、説明が下手で患者が理解できない話し方であれば、患者は何を言われているのか分からず、安心して検査を受けられない。そのため、患者に不安感を与えてしまう<sup>[1][4]</sup>。つまり、技能教育においては検査手順を覚えて実施できるだけでなく、患者に安心感を与え、正しい検査が行え、妥当な結果を得るような説明能力も含め教育する必要があるといえる。これら検査技能が臨床能力としてどの

程度到達しているかが客観的に評価できるとされている OSCE を療法士養成校 A 大学においても 2013 年度より導入している。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能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いる。

## 1.2.問題の所在

我が国の作業療法教育への OSCE の導入は 2003 年の渡辺ら<sup>[5]</sup>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<sup>[6][7][8]</sup>。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<sup>[9][10]</sup>。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<sup>[11]</sup>。ただし、山路ら<sup>[12]</sup>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、どの技能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 大学での 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る<sup>[4]</sup>。そのために教員は「態度」では、患者の状況に応じた声かけや触れ方、動かし方が習得できるよう指導し、「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で授業を行い、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ていた。つまり、学生の技能教育である OSCE の授業において検査が手順通りに実施できることだけではなく、患者に安心感を与え、正しい検査の実施により妥当な結果が得られるような説明能力も含めた検査技能の習得に繋がる教育となり得ているかを検討する必要があると考える。

### 1.3.研究の目的と論文の構成

適切な声かけとは単語や表現を用いた口語による説明であることから、声かけに用いるべき適切な単語や表現の具体例に着目した。単語や表現を抽出し、その具体例を提示することで、指導の具体化や教員間の共通した認識を持つための支援になり得るかを検討した。また、その可能性があるならば、具体的な単語や表現を基にした授業改善の取り組みを検討し、技能教育において学生の声かけがより適切となることを目的とする。

そこで本研究は、従来の OSCE の授業で学んだ分析対象学生を 2018 年とし、最終試験結果から、成績の上位群と下位群に分け、成績の違いにより特徴的な単語や表現<sup>[13]</sup>が存在するか否かをテキストマイニングの手法を用いて抽出する。抽出された具体的な声かけの事例である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か否かを OSCE に関わる教員に聞き取り調査を行うことで教員間の認識に違いがあるかを確認し、不適切な声かけの減少に繋がる新たな OSCE の授業の可能性を検討する。次に具体的な事例を基にした授業改善の具体的な方法を構築し、新たな OSCE の授業を 2020 年の授業対象学生に実施する。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能の向上に役立つことを目的とする。以上の 2 点を本研究の研究課題とする。

研究課題の 1 点目は従来の OSCE の授業を受けている 2018 年の学生の声かけを分析する。その際、OSCE の授業の最後に実施する試験結果から成績の上位群と下位群に分け、それぞれの群に特徴的な単語や表現が存在するかを抽出する。抽出された特徴的な単語や表現がそれぞれその群の特徴と捉えるかを OSCE に関わる教員への聞き取り調査にて、教員の認識に違いがあるかを確認し、特徴単語や特徴表現が授業改善に役立つかを検討する。

研究課題の 2 点目は、従来の OSCE の授業で実施した 2018 年の学生にみられる成績の違いから抽出された特徴的な単語や表現を基に、新たな OSCE の授業を構築し、2020 年の学生に対して授業改善として取り組む。その最終試験の結果より新たな OSCE の授業を受けた 2020 年の学生の声かけと従来の OSCE である 2018 年の学生の声かけの違いを特徴単語で比較し、新たな OSCE の授業が学生の技能向上に繋がるものとなり得るかを検討する。

上記研究目的を達成するための本論文の構成は以下のとおりである。第 1 章では研究の背景である OSCE に関する現状から問題点を明らかにし、本研究の目的について述べる。第 2 章では、授業改善に取り組む OSCE の授業について述べる。第 3 章では従来の OSCE の授業である 2018 年の対象学生の成績の違いによる特徴単語と特徴表現について述べる。第 4 章では OSCE の授業改善に向けた新たな OSCE の授業の具体的な方法を述べる。第 5 章では新たな OSCE の授業の導入後である 2020 年の学生の声かけに含まれる特徴単語を分析し、2018 年との比較より新たな OSCE の授業による授業改善の効果に関する知見をまとめ、第 6 章にて結論と今後の課題を述べる。

## 第2章 授業改善に取り組む OSCE の授業

### 2.1.緒言

本研究において授業改善として取り組む OSCE の授業について述べる。本章では、本来の OSCE とはどのようなものであるかを説明し、療法士養成校 A 大学における OSCE の授業としての扱い方や授業構成について説明する。また、分析する学生の発話場面、発話データの収集方法およびその分析方法を述べる。加えて、倫理的配慮についても述べる。

### 2.2.授業改善に取り組む OSCE について

OSCE は医学教育から生まれており、その歴史は世界の医学教育において膨大な医学「知識」の学習に教育機関の大半を費やす従来の医学教育から「知識」の生涯学習化を進める一方、「知識」に裏付けられた「技能・態度」の教育に力を注ぐようになってきた。そのため多くの医学部・医科大学では「技能・態度」の医学教育で実技試験を課してきたが、それは普遍的なものではなく、能力評価の客観性に行き詰っていた<sup>[4]</sup>。そこで、1975年に英国の Harden ら<sup>[3]</sup>により OSCE (Objective Structured Clinical Examination: 客観的臨床能力試験と訳される) が提唱された。OSCE は医学界において臨床技能を客観的に評価することを目的に開発された試験であり、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。OSCE を導入した結果、医師として必要な技能、態度の基本能力を学生に身につけさせる効果をもたらしたといわれている<sup>[4]</sup>。これらを受けて、歯学教育や看護教育でも導入され、リハビリテーション分野においても作業療法士教育に OSCE を導入する動きがみられるようになった。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<sup>[5]</sup>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<sup>[6][7][8]</sup>。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<sup>[9][10]</sup>。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<sup>[11]</sup>。ただし、山路ら<sup>[12]</sup>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、どの技能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されている。本来、OSCE は客観的臨床能力試験といわれるように臨床に必要な検査技能に対する試験である。しかし、療法士養成校 A 大学においては 2013 年度より OSCE を導入しているが、その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能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するという方法で導入している。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る<sup>[4]</sup>。そのために教員は「態度」では、患者の状況に応じた声かけや触れ方、動かし方が習得できるよう指導し、「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で授業を行い、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。

## 2.3.授業改善に取り組む授業構成について

本研究における対象とする授業科目は 3 年次後期科目の「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能は OSCE の授業および、それに伴う試験に含まれている関節可動域検査（range of motion test; 以下、ROMT）と徒手筋力検査（manual muscle testing; 以下、MMT）とする。ROMT と MMT は学生が患者相手に習得すべき技能の中で、検査手順も説明能力も最も基本的な技能であり、その他の検査技能習得の基本となる検査である。具体的には身体障害に関連する検査 8 項目と精神障害に関連する検査 2 項目の計 10 項目の検査技能を対象としている。対象とする授業科目は 2 コマ 1 回の計 15 回の授業構成となっている。1 回目の授業で ROMT、2 回目に MMT を行う。これらの検査技能には検査前の挨拶や検査内容の説明、検査結果の伝達といった共通して必要となる声かけがある。一方、検査実施についてはそれぞれの検査に特有の声かけが存在する。つまり、ROMT と MMT では実際の検査実施において必要となる声かけは違うもののその他で必要とされる声かけは共通する。これは ROMT と MMT のみではなくその他の検査においても同様のことがいえる。したがって、今回は ROMT と MMT を取り上げ、すべての検査に共通して必要となる声かけを主に分析する。

## 2.4.分析場面およびデータ収集方法について

学生の発話に含まれる特徴的な単語と表現を抽出する場面である、ROMT と MMT の検査方法を具体的に説明する。また、分析対象学生に関する説明およびデータの収集方法についても具体的に述べる。

### 2.4.1.分析対象学生と発話場面

本研究において、従来の OSCE の授業の対象学生は 2018 年の 23 名で、新たな OSCE の授業を導入する対象学生は 2020 年の 20 名である。

発話場面は 2.3.で述べた ROMT (図 1) と MMT (図 2) である。ROMT の具体的な検査方法は図 1 に示すように、肩の関節がどの程度外に開くことができるのかをゴニオメーターという専門の検査器具を使用して角度を測定する。MMT の検査方法は図 2 に示すように、腕をまっすぐ前に上げた位置で腕を保持しているところに、検査者が肘の上あたりを上から真下に抵抗をかける。検査を受ける人はその抵抗に抗して腕をそのまま保持し続けられるかで腕の力を検査する。ROMT と MMT は学生が患者相手に習得すべき技能の中で、検査手順も説明能力も最も基本的な技能であり、その他の検査技能習得の基本となる検査といえる。従来、ROMT と MMT については 2 年次開講科目において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するというのが従来の OSCE の授業である。従来の OSCE の授業では検査技術の指導が中心であり、声かけに対する具体的な指導は十分とはいえなかった。そこで、声かけに対する指導を具体化するために新たな OSCE の授業に取り組むこととした。従って、2018 年の学生は従来の OSCE の授業で学んで OSCE の最終試験を受けている場面の発話を分析対象とした。2020 年の学生も 2 年次開講科目までの学習は同様である。その後、3 年次後期に今回の新たな OSCE の授業で学んだ後の最終試験場面の発話を分析対象場面とする。

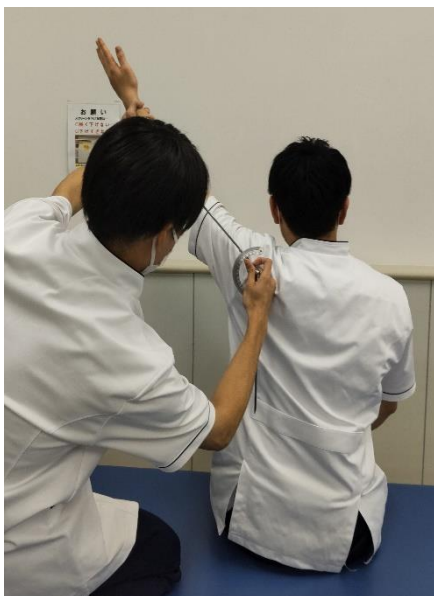


図 1 ROMT (関節可動域検査)



図 2 MMT (徒手筋力検査)

## 2.4.2.データ収集方法

ROMT と MMT の検査場面において IC レコーダで言葉の収集を行い，次に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．声かけの分析であるため，発話をそのままテキストにおこした．

## 2.5.分析対象のデータ処理について

本研究における分析対象のデータ処理について述べる．分析対象のデータ処理方法については，従来の OSCE の授業である 2018 年と新たな OSCE の授業である 2020 年それぞれ上位群と下位群の分け方の説明と上位群・下位群それぞれの特徴の抽出方法を述べる．また，特徴単語の抽出方法と特徴表現の抽出方法についても述べる．

### 2.5.1.分析対象のデータ処理方法

本研究における従来の OSCE の授業である 2018 年について説明する（図 3）．特徴的な単語と表現の抽出には ROMT 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 名とその他の学生 16 名で比較し，上位 2018 の特徴とした．また，ROMT と MMT の成績が両方とも平均値より下の学生（以下，下位 2018）6 名とその他の学生 17 名で比較し，下位 2018 の特徴とした．新たな OSCE の授業である 2020 年（図 4）は 2018 年と同様に ROMT と MMT の成績が両方とも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，ROMT と MMT の成績が両方とも平均値より下の学生（以下，下位 2020）6 名とその他の学生 13 名で比較し，下位 2020 の特徴とした．

## 2018年度

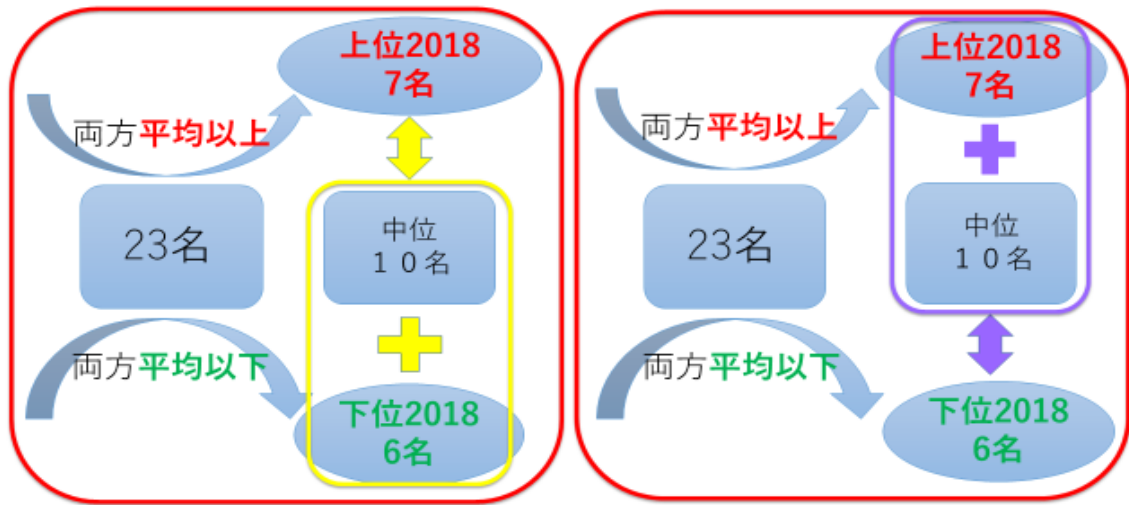


図 3 2018 年の分析対象のデータ処理方法

## 2020年度

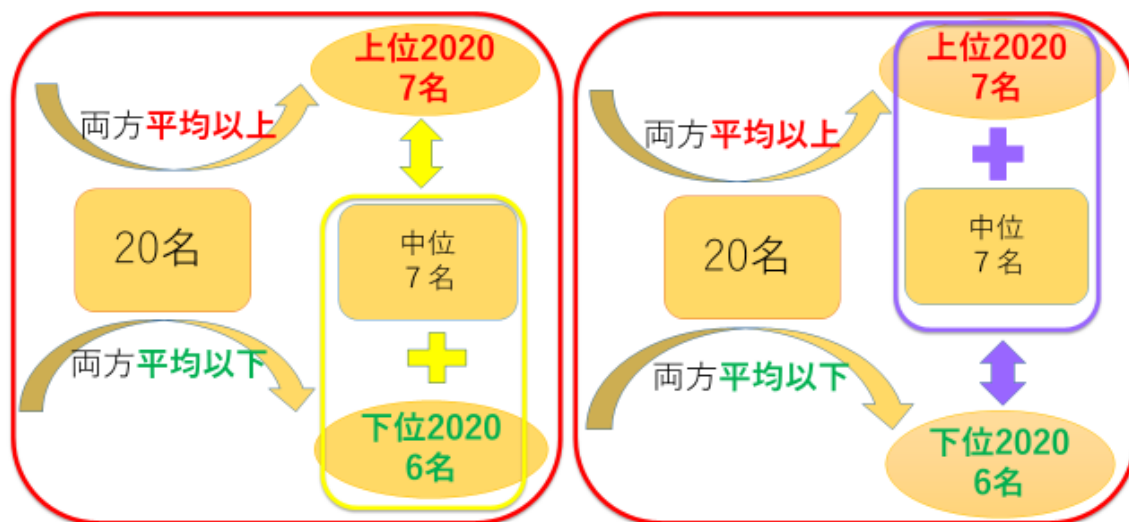


図 4 2020 年の分析対象のデータ処理方法

## 2.5.2.特徴単語の抽出方法

特徴単語の抽出には小川ら<sup>[14]</sup>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<sup>[15][16]</sup>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、特徴単語となりにくいため除外している（図5）。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。

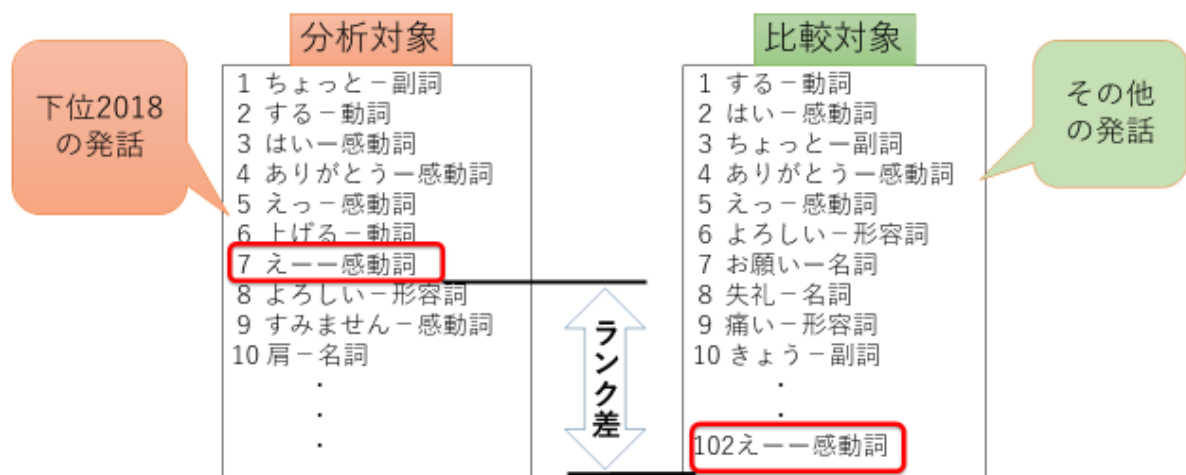


図5 特徴単語の抽出方法

## 2.5.3.特徴表現の抽出方法

特徴表現の抽出には、連続する  $n$  個の文字の並びで1つの表現と考え、 $n$ -gram<sup>[13]</sup>を用いた。これにより、異なる語幹に対する語尾の一致、非文法な表現や辞書にない表現等も抽出することができる。そして、出現頻度2以下の文字列と、より長い文字列と出現頻度が一致する部分文字列を取り除き、特徴単語の抽出と同じく小川ら<sup>[14]</sup>のスコアを用いた（図6）。

<n-gram> (例) あいうえお

n = 1 : あ/い/う/え/お/  
n = 2 : あい/いう/うえ/えお/  
n = 3 : あいう/いうえ/うえお/  
n = 4 : あいうえ/いうえお/  
n = 5 : あいうえお/

図 6 特徴表現の抽出方法

## 2.6.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。

## 2.7.結言

療法士養成校 A 大学における OSCE の授業は本来の OSCE のように試験のみではなく、OSCE の授業として導入していることについて述べた。また、学生の発話場面である ROMT と MMT の具体的な検査方法について説明し、成績の上位群・下位群それぞれの特徴単語と特徴表現の抽出方法について述べた。第 3 章では、従来の OSCE の授業を受けた学生の最終成績から上位群と下位群に分け、それぞれの群の学生の発話に含まれる特徴単語と特徴表現について分析する。

## 第3章 従来の OSCE の授業における学生の発話に 含まれる特徴的な単語と表現の分析

### 3.1. 緒言

従来の OSCE の授業における学生の発話に含まれる特徴的な単語と表現を分析する。分析においては成績の違いにより学生の声かけにも違いがあるのか、違いがあるとすれば単語や表現にどのような違いが存在するかを分析する。

### 3.2. 従来の OSCE の授業にみられた特徴的な単語の分析

従来の OSCE の授業における学生の発話に含まれる声かけのうち、特徴単語を分析する。その際、最終成績の平均点より下の学生（以下、下位群）と平均点より上の学生（以下、上位群）とで特徴単語を分析していく。考察は、抽出された特徴単語から下位群の声かけにはスムーズな説明といえない要因に戸惑いや焦りが伺えるような感動詞が多く出現していた。これらより不適切な感動詞の多用は、①不安感に影響すると思われる特徴単語として分析する。また、抽象的で患者に分かりにくい単語の使用は、②正確な検査実施に影響すると思われる特徴単語として分析する。

#### 3.2.1. 特徴単語の結果

##### ① 下位群の特徴単語

下位群の総単語数は 1929 で、異なり語数は 314、下位群のスコアが高い 30 単語を特徴単語（同点の単語を全て含めるため実数は 32 語）とし、表 1 に示す。表内の塗りつぶしのある単語を主に取り上げる。内容語は 23 語、副詞が 2 語、感動詞が 7 語であった。

##### ② 上位群の特徴単語

上位群の総単語数は 2350 で、異なり語数は 319、上位群のスコアが高い 30 単語を特徴単語（同点の単語を全て含めるため実数は 31 語）とし、表 2 に示す。表内の塗りつぶしのある単語を主に取り上げる。内容語は 26 語、副詞が 2 語、感動詞と否定助動詞、未知語がそれぞれ 1 語ずつであった。未知語「ぐ」については上位群のみの出現であった。

表1 下位群の特徴単語と出現頻度

スコア	単語一品詞	下位群	その他
162.5	角度一名詞	7	3
146.5	逆一名詞	5	1
136.0	あっー感動詞	12	5
136.0	直すー動詞	8	4
130.0	体一名詞	4	2
130.0	うーん ー感動詞	4	1
130.0	ごめんなさい ー感動詞	4	1
106.0	ええー形容詞	3	2
106.0	かけるー動詞	3	2
106.0	外一名詞	3	2
106.0	骨盤一名詞	3	2
106.0	返すー動詞	3	2
106.0	運動 ーサ変名詞	3	1
106.0	腰一名詞	3	1
105.0	測定 ーサ変名詞	3	3
97.5	ああー感動詞	6	5
97.5	学生一名詞	6	5
96.0	えーー感動詞	45	11
93.5	あーー感動詞	4	4
93.5	まっすぐ ー副詞	4	4
93.5	ベッドー名詞	4	4
93.5	右側一名詞	4	4
88.5	いるー動詞	5	5
88.5	引くー動詞	5	5
72.0	伺うー動詞	4	5
69.5	難しい ー形容詞	3	4
69.5	背中一名詞	3	4
55.5	付けるー動詞	4	6
54.0	そうですね ー感動詞	15	17
48.0	床一名詞	7	9
48.0	まあー副詞	3	5
48.0	筋肉一名詞	3	5

表2 上位群の特徴単語と出現頻度

スコア	単語一品詞	上位群	その他
147.5	やっぱりー副詞	8	3
134.5	自身一名詞	6	3
123.5	向くー動詞	5	2
123.5	胸一名詞	5	1
122.5	じゃあー感動詞	5	3
122.5	比べるー動詞	5	3
106.0	んー否定助動詞	4	2
106.0	見せるー動詞	4	2
106.0	限界一名詞	4	2
106.0	日常一名詞	4	2
106.0	にくいー形容詞	4	1
106.0	耐えるー動詞	4	1
106.0	ぐー未知語	4	0
105.0	悪いー形容詞	4	3
105.0	気持ち一名詞	4	3
105.0	生活ーサ変名詞	4	3
104.0	強いー形容詞	7	4
82.0	終了ーサ変名詞	3	2
82.0	程度一名詞	3	2
82.0	訓練ーサ変名詞	3	1
82.0	左肩一名詞	3	1
82.0	尻一名詞	3	1
82.0	脇の下ー名詞	3	1
81.0	しんどい ー形容詞	3	3
81.0	左腕一名詞	3	3
80.0	右腕一名詞	7	5
77.0	手伝うー動詞	10	6
72.0	もう一度ー副詞	14	8
66.5	くるー動詞	4	4
66.5	奥一名詞	4	4
66.5	先ほどー名詞	4	4

### 3.2.2.特徴単語の考察

#### ①不安感に影響すると思われる特徴単語

下位群では感動詞が7語出現している。そのうち、患者の不安感に影響すると思われる「あっ」「うーん」「ごめんなさい」「えー」について考察する。

「あっ」は「あっ、あっ」と使っており、学生が焦り困惑している様子が伺える場合と、「あっ、痛み」「あっ、難しい」のように「痛い」や「難しい」など患者の否定的な発言に対する対応に困っている様子を表していると捉えられる。

「うーん」については「痛いですか。うーん」のように患者の痛みに対する発言の後に使われていることから、「あっ、痛み」と同様に痛いといわれたことに対して困っている様子が伺える。

「ごめんなさい」では、「どうしようかな。ちょっと。ごめんなさい」「えーと、ごめんなさい。えー」などの謝罪の単語が使用されている。検査の途中に謝罪が多いと、患者は間違えた検査を実施されているのではないかと考えてしまい、この学生に自分の体を任せても大丈夫かと不安に感じる可能性がある。

「えー」については「えっと、えー」「ちょっと、えー、と足のほう」「まあ、えー、右手は」と使われており、説明の間に「えー」が入ることで、説明すべき内容を明確に把握していない様子が伺え、単語をうまく繋げられず話しているように聞こえ、患者は何を言われているのか分かりにくくなると考えられる。また、「えー」の直後に「足のほう」や「右手」のように、検査したい身体部分の名詞が続く場合は、検査として動かして欲しい体の部分が患者に伝わっておらず、再度伝えようとしている様子が伺える。つまり、再度指示をされることで患者は自分が理解できずに間違えているのではないかと検査そのものに戸惑ってしまう可能性が考えられる。このように学生が検査の説明に戸惑い焦る様子や、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、検査手順の修正に焦る様子が伺える感動詞が上位群に比べて多く出現している。つまり、下位群の感動詞の多用という特徴は患者に不安感を与える可能性があるため、不要な感動詞を使用せずに検査説明ができるよう指導していく必要があると考えられる。

これに対して、同じ感動詞でも上位群では「じゃあ」が出現している。具体的には「じゃあ、ちょっと失礼します」「じゃあ、右腕から」というように、直後に具体的な単語が存在しているので、次の指示へつなぐ感動詞として捉えられる。つまり、会話の中で患者に対する次の動作の指示として聞き取れることから、患者には分かりやすい説明となる感動詞と捉えられる。

## ②正確な検査実施に影響すると思われる特徴単語

### <検査時の動作指示>

正確に検査を実施するためには患者に理解しやすい単語を用いて動作を誘導する必要がある。下位群は検査したい上肢の指示に「逆」という単語で、「逆のほう」「逆も」と使用しているが、上位群は「右腕」「左腕」という単語を用いて、「右腕から」や「左腕も」のように上肢の左右を具体的に誘導するような指示となっている。下位群の「逆」では何を逆にするのか分かりにくくなり、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。もう一つ、下位群では「運動」という単語を使用している。「運動」というのは抽象度が高く具体的な体の動きの説明になっていないために、患者はどのような運動を要求されているのか分かりにくいと考えられる。しかも、具体的な使い方をみると「この運動の時」「こういう運動」というように「この」や「こういう」といった言葉を使用している。このため、更に患者はどのような運動かが分かりづらくなることが推察される。検査時の体の動きを運動という抽象的な単語ではなく、検査したい運動を引き出せるような具体的な体の動きに繋がる単語で説明する必要がある。上位群ではこのような抽象的な単語は出現しておらず、スコアの高い31単語中、名詞が16単語、動詞が6単語、形容詞が4単語の計26単語が出現しており、「やっぱり一副詞」「自身一名詞」「向く一動詞」など、内容語を用いた分かりやすい単語で説明されている。つまり、検査時の動作指示において、身近で分かりやすい具体的な単語を用いることで患者はその指示が理解しやすくなる。患者の理解が正しいと、正確な検査が実施でき、正しい結果を得ることに繋がるのではないかと考える。その他、上位群には「ぐ」という未知語が出現している。「ぐーっと押さえる」はMMTの際に最大限の力を発揮するために作業療法士がかける抵抗の事を表す擬態語と捉えられ、「ぐーっと上げて」はその抵抗に抗する患者の動作を擬態語で表現するとともに、ジェスチャーも使用しており、更に理解しやすい説明といえる。

### <専門用語>

下位群に「角度」という単語が出現している。「角度」はROMT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。今回の肩関節の動きは、真上にあげる、真横にあげるなど腕を上げる方向によって検査内容が異なる。下位群は肩関節を真上にあげる検査の際に「肩の関節のほう、角度測らせて」「肩の角度をちょっと」「角度のほうを測らせて」と使用している。つまり、肩の角度と伝えるだけではどの方向に動かすかが分からず、混乱を招くことが推察される。これに対して上位群は「右腕」という単語で「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ており、検査したい動きを正確に誘導できていると考えられる。

これらのことから、下位群には検査時の説明では、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ができるよう指導することが望ましいと考える。

#### <検査結果伝達>

OSCE では検査実施後に検査結果を伝える必要がある。下位群は「えー」の単語を多用しながら、「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いていることで、スムーズな結果説明とならず、だらだらと回りくどい説明に聞こえてしまうことで患者に伝わりにくい可能性が考えられる。また、「まあ」と発言したのちに結果を伝えている場合がある。この「まあ」の直後に結果を伝える単語が続く場合は、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と思われるが、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すると考えられ、感動詞の特徴が強調されてしまうため、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。

これに対して、上位群は「やっぱり」という単語に続き、「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、検査結果について明確に伝えている。また、「終了」という単語が出現している。検査の終了を伝えた後に検査結果の説明がされている。つまり、下位群には「えー」や「まあ」といった単語を使用しないことや、検査の終了と検査結果を明確に伝えられるよう指導する必要があるといえる。

### 3.3.従来の OSCE の授業にみられた特徴的な表現の分析

次に、従来の OSCE の授業における学生の発話に含まれる声かけのうち、特徴表現を分析する。その際、特徴単語の分析と同様に最終成績より群分けした下位群と上位群にて特徴表現も分析していく。考察についても特徴単語と同様に、①不安感に影響すると思われる特徴表現、②正確な検査実施に影響すると思われる特徴表現として分析する。

#### 3.3.1.特徴表現の結果

##### ①下位群の特徴表現

下位群の総表現数は 27005 で、異なり表現数は 1657 であった。また、下位群のスコアの高い順に 30 の特徴表現（同点の特徴表現を全て含めるため実数は 31 となる）を表 3 に示す。表内の塗りつぶしのある表現を主に取り上げる。最もスコアの高い特徴表現は「、えー、」次いで「。はい。すみません。」である。また、「させてもらいたい」「ますかね?」「たいんですけども」といった表現が出現している。

表 3 下位群の特徴表現と出現頻度

スコア	表 現	下位群	その他
1197.0	， えー，	29	3
1124.5	． はい． すみません．	12	1
1087.0	えー，	39	5
1001.5	のほう	13	3
975.0	． えー，	10	2
939.0	痛みあ	8	0
920.5	い． すみません．	13	4
849.0	はい． そう	7	1
849.0	． すみません． はい．	7	1
793.5	． えー	13	6
782.5	るところまで	8	3
773.0	も， よろしいで	7	2
773.0	タ	7	2
773.0	させてもらいたい	7	2
768.0	， よろしいでしょうか．	9	4
761.0	あっ，	12	6
749.0	． はい． そう	6	1
749.0	はい． そうですね	6	1
733.0	よろしいでしょうか．	15	8
724.0	． あっ，	11	6
701.5	せてもら	8	4
701.5	ますかね？	8	4
693.5	をちょっと	7	3
693.5	ですか． もう	7	3
684.0	っ，	13	8
673.0	たいんですけども	6	2
673.0	ます． えー	6	2
673.0	と上げ	6	2
641.0	ね． え	9	6
632.5	しいですか． はい．	8	5
632.5	， すみません．	8	5

表 4 上位群の特徴表現と出現頻度

スコア	表 現	上位群	その他
1274.5	． 痛かったら言ってく ださい．	11	1
1217.0	っと， いけますか．	10	1
1217.0	． それでは	10	1
1151.5	， 3	9	0
1150.5	させていただきます．	9	1
1122.0	． それ	14	3
1122.0	． 痛かったら言ってく ださい	14	3
1078.5	． もっと， いけますか．	8	1
1014.5	上げること	9	2
1011.5	． そしたら	11	3
985.0	ます． 痛かったら言っ てください．	7	0
985.0	， よろしく願いいた します．	7	0
985.0	． 1, 2, 3	7	0
974.0	させていただきます	16	5
954.0	ことで	10	3
941.5	， できますか．	8	2
941.5	します． では	8	2
941.5	たいので	8	2
941.0	たら言ってください．	12	4
911.5	いたしま	14	5
887.5	いので，	9	3
887.5	ことで	9	3
882.5	痛かったら言ってくだ さい	16	6
874.5	そしたら	13	5
874.5	言ってください．	13	5
874.5	お願いいたします．	13	5
855.5	頑張って， 頑張って	6	0
855.5	ですが，	6	0
855.5	カと申します．	6	0
855.5	へ	6	0

## ②上位群の特徴表現

上位群の総表現数は 34687 で、異なり表現数は 2041 であった。また、上位群のスコアの高い順に 30 の特徴表現を表 4 に示す。表内の塗りつぶしのある表現を主に取り上げる。最もスコアの高い特徴表現は「. 痛かったら言ってください。」次いで、「っと、いけますか」「. それでは」となっている。「. 1, 2, 3」や「頑張って、頑張って」も出現している。

## 3.3.2.特徴表現の考察

### ①不安感に影響すると思われる特徴表現

下位群の検査説明には特徴単語で多用されていた、患者に不安感を与えてしまう感動詞の「あっ、」や「. えー、」が特徴表現でも多く出現している。つまり、単語としてのみではなく表現としても患者に不安を与えかねない説明となっていることが推察される。また、「すみません」という謝罪の表現が不必要に多用されていることも同様、患者に不安を与えることに繋がると考えられる。このような表現は上位群には出現していないことが大きな違いといえる。

### ②正確な検査実施に影響すると思われる特徴表現

#### <語尾の表現>

下位群は「させてもらいたい」、上位群は「させていただきます」のように語尾に表現の違いがある。下位群のような表現からは、検査時の指示として不明瞭さが残ってしまい、患者に最後まで明確な指示として伝わりにくいと考えられる。また、「たいんですけども」という表現も「させてもらいたい」と同様で不明瞭であるうえに、この場合は更に語尾が疑問形となり、不必要に長い表現となっている。これについては、学生が患者の様子を伺いながら気を使った優しい表現を心掛けているとも考えられる。しかし、患者には不必要な言い回しが更に不明瞭な説明となり、何を言いたいのが分からなくなる可能性がある。学生が患者に対して丁寧で良いと思い表現している可能性がある場合、何故適切でないかを学生が理解できるよう指導する必要がある。その他、下位群では「のほう」「痛みあ」「るところまで」「も、よろしいで」など、説明としての語尾を最後まで表現できていないことが分かる。

これに対して上位群では、「痛かったら言ってください。」「させていただきます」「お願いいたします」というように文章の語尾を最後まで言い切った表現であり、指示が明確であるため患者は理解しやすく、正確な検査実施になっていると推察される。

患者への質問についても下位群は「ますかね?」という表現であるのに対し、上位群は「いけますか」「できますか」と疑問形で最後まではっきりと質問しているため、患者は聞かれていることが分かりやすくなり、結果として正確な検査実施に繋がると考えられる。つまり、下位群には上位群のように語尾まで明確に話すよう指導する必要があるといえる。

#### <会話の切り替えを表す表現>

下位群には出現していない表現で、上位群では「それでは」「そしたら」のように、次への動作指示の切り替えが明確である。つまり、患者にとって行われている検査の手順が分かりやすいといえる。

#### <検査に必要な表現>

上位群では ROMT 実施時に肩を上にあげた状態から更に上げることができるかを確認するための表現である「. もっと、いけますか.」が出現している。また、MMT では検査者と患者が同時に力を掛け合い、患者には最大限に力を入れてもらう必要がある。その際に、タイミングを取るための「. 1, 2, 3」や最大限の力を発揮してもらうための「頑張って、頑張って」が出現している。つまり、正確な検査手順として必要な単語であり、正しい結果を得るには適切な声かけが出現している。

### 3.4. 結言

従来の OSCE の授業を受けた学生の発話から特徴単語と特徴表現を抽出した。その際に、最終試験の成績の違いによる下位群と上位群の間で検査中の声かけに単語や表現に違いが存在するかを分析した。その結果、下位群の声かけには患者に不安感を与えかねないという特徴的な単語や表現が出現し、正確な検査実施に影響が出ると思われるような特徴的な単語や表現も存在した。これに対して、上位群では患者に分かりやすい具体的な単語が出現し、表現においても語尾が言い切りで明確な説明ができており、会話の切り替えや検査時に必要な表現も出現していた。第4章ではこれらの特徴単語と特徴表現を基にした OSCE の授業改善への取り組みを検討し新たな OSCE の授業を実践する。

## 第4章 OSCE の授業改善に向けた取り組み

### 4.1.緒言

従来の OSCE の授業において、成績の下位群と上位群で学生の発話にみられる特徴単語や表現が抽出された。これらの具体的な事例を基に学生の不適切な声かけを減少させるために授業改善に取り組んだ。まず、従来 OSCE の授業を受けた学生の成績による特徴単語や表現の違いとして抽出された具体例が教員間の共通の認識を持つための支援となり得るかを検討する。その後、新たな OSCE の授業となる具体的な方法を検討し実践する。

### 4.2.授業改善に向けた検討

授業改善に取り組むにあたり、従来の OSCE の授業を受けた学生の発話より抽出された特徴単語と特徴表現について OSCE に関わる教員に対して聞き取り調査を行う。教員への聞き取り調査の結果から、教員間での意見が一致した点と意見が分かれた部分について述べる。また、学生や授業に対する教員の新たな気づきについてまとめる。

#### 4.2.1.教員への聞き取り調査

##### ①対象

分析対象授業の担当教員 6 名で、教員経験年数は 26 年目、18 年目、16 年目、11 年目、7 年目、4 年目であり、OSCE 採点者としての経験は 7 年目が 4 名、4 年目が 2 名である。

##### ②方法

採点が低い学生の特徴を個別で聴取した後、特徴単語の下位群、上位群、特徴表現の下位群、上位群の順に結果を示し単語や表現がそれぞれの群の特徴であるかを○・×で判断してもらった。

##### ③結果

教員が採点する際、硬い表情や目線も含めた立ち位置、言葉の使い方、説明の分かりやすさ、患者の理解を把握した会話か否かに着目していた。また、全教員が専門的な有資格者としての指導は行っているが、教員間での認識の違いを具体的に把握しているかは疑問であるとの意見も同じであった。特徴単語と特徴表現がそれぞれの群の特徴を表していると思うか否かの教員の判断結果は表 5 に示す。

表5 教員への聞き取り調査

教員数	下位の特徴単語 (32 単語)		上位の特徴単語 (31 単語)		下位の特徴表現 (31 表現)		上位の特徴表現 (30 表現)	
	単語数	累積 (%)	単語数	累積 (%)	表現数	累積 (%)	表現数	累積 (%)
6	8	25	19	61	13	42	25	83
5	1	28	3	71	2	48	2	90
4	0	28	4	84	2	55	0	90
3	1	31	0	84	1	58	0	90
2	3	41	0	84	0	58	0	90
1	4	53	2	90	1	61	1	93
0	15	100	3	100	12	100	2	100

#### 4.2.2.教員間で一致した意見

下位群は困惑や謝罪を示す感動詞の多用により、不明確な指示になっているという判断は一致している。また、敬語表現の誤用や不必要に長い表現の使用も患者に不明瞭な説明となるため不適切との見解も一致している。これら下位群の特徴は、技能として手順を覚えきれていない可能性があること、学生がすべき手順を患者の分かりやすい単語や表現に変えながら説明する能力の低さではないかと同じ見解である。一方、上位群は、名詞を中心とした内容語をはじめ、検査時に患者の理解しやすい単語を用いて説明できている。また、表現も適切な敬語を用いて丁寧であり、指示としての語尾も疑問形の語尾も明確で患者には伝わりやすいとの見解も一致している。

#### 4.2.3.教員間で意見が分かれた部分

不適切な声かけに対しては不一致が多かった。表5内の塗りつぶし部分に示すように、6名とも特徴と捉えた数を見ると、下位群の特徴単語で8単語25%、上位群では19単語で61%であった。また、下位群の特徴表現は13表現42%、上位群は25表現で83%であった。つまり、教員の認識として悪い事例に対して、違和感を持つが、どの程度どの部分を修正する必要があるかについて、各教員は自己の経験値が優先され、捉え方が違うといえ、学生に対する指導に差が生じている可能性がある。従って、容認するか否かには、捉え方の違いを教員がお互いに確認していないことが影響していると考えられる。また、学生個人の資質に対する各教員の捉え方によっても指導に差が生じている可能性も考えられる。

#### 4.2.4.学生や授業に対する教員の新たな気づき

下位群の検査説明は患者に不安感を与える可能性や正確な検査実施に影響すると単語や表現が多く含まれているという点で一致したが、具体的にどのような単語や表現が不適切であるかについては教員間で必ずしも一致しなかった。つまり、教員間で何をどのように改善すべきかという指導は不十分であると考えられ、一般的な「患者を不安にするから良くない」というような抽象的なフィードバックに留まっているといえる。しかし、学生の検査説明の能力を改善するためには、学生が検査中の声かけに使っている単語や表現のどの部分に不安を与える要素があるかを指導する必要がある。また、一見患者に対し優しく気遣いのある表現について、学生はこの気遣いのような表現が検査説明として、患者には伝わりにくい説明となっていることや、検査指示の誤解を生じた結果、患者に不安感を与えてしまう可能性があることを感じていないとも考えられる。これに対しては、授業内で学生の潜在意識にある誤解を引き出し確認することで、指導し改善させることが必要である。また、不必要な感動詞の多用は患者に不安感を与える表現であることや説明の語尾まで具体的に指導していく必要がある。このように従来の OSCE の授業において上位群と下位群の学生の発話の分析から特徴単語と特徴表現の具体例が見出せたことは、教員に具体的な事例として提示することができ、これらを活用した新たな OSCE の授業の実践、および教員間の共通の認識を持つための支援にも繋がると考えられる。

#### 4.3.授業改善の実践

従来の OSCE の授業から抽出された特徴単語と特徴表現を基に授業改善に取り組んだ。具体的には抽出された特徴単語と特徴表現の事例を基に、教員に対しては教員用指導マニュアルを作成し、教員間の共通の認識を得るための支援とした。また、学生に対しては新たな OSCE の授業の開始時点での ROMT と MMT の検査中の声かけも含めた検査技能の習得レベルを学生自身が把握するために、ROMT と MMT それぞれ初回の授業時に一人一人学生の動画を撮影し、学生自身で自分の声かけをチェックできるように新たに OSCE 声かけチェックリストを作成し、学生自身で行う自己の振り返りを導入した。このような自身の言動を振り返るために動画を用いた指導は臨床実習前には行い一定の効果を得ていた。そこで今回は OSCE の授業にも導入し、観察ポイントを示した声かけチェックリストにて自身の言動を客観的に把握できるよう指導した。その後の授業においては教員と学生共に教員用指導マニュアルと OSCE 声かけチェックリストを活用した授業を実践したので具体的な取り組みを述べる。

### 4.3.1.教員用指導マニュアルによる共通した認識を得るための支援

OSCE の授業に関わる教員が共通した指導が行えるよう、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枚からなり、特徴単語から考えられる改善策(表6)としてA4で2枚、特徴表現から考えられる改善策(表7)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、3.2.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「検査正確性に影響」の項目も設け、その理由を記載した。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. 検査結果伝達と影響を及ぼす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「検査正確性に影響」の項目のみ設け、1単語に1. 検査時の動作指示、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「検査正確性に影響」の項目のみの追加とした。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「検査正確性に影響」の欄に「適切な感動詞」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、「検査正確性に影響」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「不安影響」の項目で11表現、「検査正確性に影響」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「検査正確性に影響」の項目のみ設定した。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. 検査時に必要とセル内に記載し、総文字数は665文字である。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。

表6 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	検査正確性に影響	上位の単語一品詞	検査正確性に影響
角度一名詞		2. 専門用語：不適切	やっぱり一副詞	3. 検査結果伝達
逆一名詞		1. 検査時の動作指示	自身一名詞	
あっー感動詞	不適切		向く一動詞	
直すー動詞			胸一名詞	
体一名詞			じゃあー感動詞	適切な感動詞
うーんー感動詞	不適切		比べるー動詞	
ごめんなさい ー感動詞	不適切		んー否定助動詞	
ええー形容詞			見せるー動詞	
かけるー動詞			限界一名詞	
外一名詞			日常一名詞	
骨盤一名詞			にくいー形容詞	
返すー動詞			耐えるー動詞	
運動ーサ変名詞		1. 検査時の動作指示	ぐー未知語	1. 検査時の動作指示
腰一名詞			悪いー形容詞	
測定ーサ変名詞			気持ち一名詞	
ああー感動詞			生活ーサ変名詞	
学生一名詞			強いー形容詞	
えーー感動詞	不適切	3. 検査結果伝達	終了ーサ変名詞	
あーー感動詞			程度一名詞	
まっすぐー副詞			訓練ーサ変名詞	
ベッドー名詞			左肩一名詞	
右側一名詞			尻一名詞	
いるー動詞			脇の下ー名詞	
引くー動詞			しんどいー形容詞	
伺うー動詞			左腕一名詞	2. 専門用語：適切
難しいー形容詞			右腕一名詞	2. 専門用語：適切
背中一名詞			手伝うー動詞	
付けるー動詞			もう一度一副詞	
そうですねー感動詞			くるー動詞	
床一名詞			奥一名詞	
まあー副詞			先ほどー名詞	
筋肉一名詞				

### 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

### 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、患者の解釈次第で違う動作を誘導する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らない。

「この運動の時」「こういう運動」のように「この」「こういう」という言葉で、更に分からない。

<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ている。

#### 2. 専門用語

<下位群> 「角度」：ROMT 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る場合は、「まあ」の直後に結果を伝える単語が続くと、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。

表7 特徴表現から考えられる改善策

下位の表現	不安影響	検査正確性に影響	上位の表現	検査正確性に影響
， 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． 会話の切替え
のほう		1． 語尾の表現	， 3	3． 検査に必要
． えー，	不適切		させていただきます．	1． 語尾の表現
痛みあ		1． 語尾の表現	． それ	
い． すみません．	不適切		． 痛かったら言ってください	1． 語尾の表現
はい． そう			． もっと， いけますか．	3． 検査に必要
． すみません． はい．	不適切		上げること	
． えー	不適切		． そしたら	2． 会話の切替え
るところまで		1． 語尾の表現	ます． 痛かったら言ってください．	1． 語尾の表現
も， よろしいで		1． 語尾の表現	， よろしく願いいたします．	1． 語尾の表現
タ			． 1， 2， 3	3． 検査に必要
させてもらいたい		1． 語尾の表現	させていただきます	1． 語尾の表現
， よろしいでしょうか．			ことでき	
あっ，	不適切		， できますか．	1． 語尾の表現
． はい． そう		1． 語尾の表現	します． では	1． 語尾の表現
はい． そうですね			たいので	
よろしいでしょうか．			たら言ってください．	1． 語尾の表現
． あっ，	不適切		いたしま	
せてもら		1． 語尾の表現	いので，	
ますかね？		1． 語尾の表現	ことできま	
をちょっと			痛かったら言ってください	1． 語尾の表現
ですか． もう			そしたら	2． 会話の切替え
っ，			言ってください．	1． 語尾の表現
たいんですけども		1． 語尾の表現	お願いいたします．	1． 語尾の表現
ます． えー	不適切		頑張って， 頑張って	3． 検査に必要
と上げ		1． 語尾の表現	ですが，	
ね． え			カと申します．	
しいですか． はい．			へ	
， すみません．	不適切			

#### 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.

「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」: ROMT 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.

### 4.3.2.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 ROMT 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. 従来, ROMT 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, ROMT と MMT の実施場면을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 (表 8).

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 6 と表 7 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

表8 OSCE 声かけチェックリスト

OSCE声かけチェックリスト																																						
学籍番号：		氏名：																																				
検査項目：_____																																						
＜不適切な感動詞＞		＜適切な感動詞＞																																				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">感動詞</th> <th style="width: 20%;">ある</th> <th style="width: 20%;">ない</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>あっ</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>うーん</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>ごめんなさい</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>えー</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	感動詞	ある	ない	あっ			うーん			ごめんなさい			えー			<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">感動詞</th> <th style="width: 20%;">ある</th> <th style="width: 20%;">ない</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>じゃあ</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>		感動詞	ある	ない	じゃあ																	
感動詞	ある	ない																																				
あっ																																						
うーん																																						
ごめんなさい																																						
えー																																						
感動詞	ある	ない																																				
じゃあ																																						
＜不適切な検査時の指示＞		＜適切な検査時の指示＞																																				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">声かけ</th> <th style="width: 20%;">ある</th> <th style="width: 20%;">ない</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>逆 (何が逆か分かりづらい)</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>運動 (どのような運動か分かりにくい)</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>角度 (動かす方向を伝える)</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>～させてもらいたい (指示として不明瞭)</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>～たいんですけども (指示として不明瞭)</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>～ますかね？ (不明瞭)</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	声かけ	ある	ない	逆 (何が逆か分かりづらい)			運動 (どのような運動か分かりにくい)			角度 (動かす方向を伝える)			～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)			～ますかね？ (不明瞭)			<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">声かけ</th> <th style="width: 20%;">ある</th> <th style="width: 20%;">ない</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>「右腕・左腕」 (具体的な身体部位を使った説明)</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>ぐ 「ぐーっと押さえる」 「ぐーっと上げて」</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>「～させていただきます。」 「～痛かったら言ってください。」 (言い切りで説明)</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>「それでは」 (会話の切り替え)</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>		声かけ	ある	ない	「右腕・左腕」 (具体的な身体部位を使った説明)			ぐ 「ぐーっと押さえる」 「ぐーっと上げて」			「～させていただきます。」 「～痛かったら言ってください。」 (言い切りで説明)			「それでは」 (会話の切り替え)		
声かけ	ある	ない																																				
逆 (何が逆か分かりづらい)																																						
運動 (どのような運動か分かりにくい)																																						
角度 (動かす方向を伝える)																																						
～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)																																						
～ますかね？ (不明瞭)																																						
声かけ	ある	ない																																				
「右腕・左腕」 (具体的な身体部位を使った説明)																																						
ぐ 「ぐーっと押さえる」 「ぐーっと上げて」																																						
「～させていただきます。」 「～痛かったら言ってください。」 (言い切りで説明)																																						
「それでは」 (会話の切り替え)																																						
＜その他に言っていた感動詞＞		＜その他、判断に迷う言葉＞																																				

や言葉があれば自由に記載してもらったこととした。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、ROMT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に分かりやすい内容語を用いた説明であるかを主に指導した。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」があげられた。「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することができ、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。その後に開始される新たな 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。

#### 4.3.3.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実演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。

#### 4.4.結言

従来の OSCE の授業における成績の下位群と上位群それぞれの学生の発話から特徴単語と特徴表現が抽出された。第 4 章ではそれらの具体例が授業改善に活用可能であるかを検討し、新たな OSCE の授業を実践した。新たな OSCE の授業の方法として、教員へは教員用指導マニュアルを作成し、教員の共通の認識を持つための支援とした。また、学生へは新たな OSCE の授業開始時の学生自身の発話を客観視するために OSCE 声かけチェックリストを基に学生自身が自己の振り返りを行うことに加え、その後の OSCE の授業においてもこれらを活用することで新たな OSCE の授業を実践した。

## 第 5 章 特徴的な単語の分析に基づく授業改善の効果

### 5.1.緒言

新たな OSCE の授業における学生の発話に含まれる特徴的な単語の分析について述べる。まず、新たな OSCE の授業を受けた 2020 年度の学生においても最終成績の違いにより、特徴単語に違いがあるかを分析する。その後、従来の OSCE の授業を受けた学生と新たな OSCE の授業を受けた学生で共に最終成績の平均点より下の学生と平均点より上の学生間で比較検討し、本研究の目的である新たな OSCE の授業により学生の臨床技能向上を目指した授業改善となり得たかを分析する。

### 5.2.授業改善後の学生の発話に含まれる特徴単語の結果

新たな OSCE の授業を受けた学生の発話に含まれる特徴的な単語の結果を述べる。新たな OSCE の授業を受けた学生で最終成績が平均点より下の学生（以下、下位 2020）と平均点より上の学生（以下、上位 2020）で比較検討する。

#### 5.2.1.下位 2020 にみられる特徴単語

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 9 に示す。塗りつぶしのある単語を主に取り上げる。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。

#### 5.2.2.上位 2020 にみられる特徴単語

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 10 に示す。塗りつぶしのある単語を主に取り上げる。内容語は 21 語、副詞が 7 語、感動詞が 2 語である。

表9 下位 2020 の特徴単語と出現頻度

スコア	単語一品詞	下位群	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10 上位 2020 の特徴単語と出現頻度

スコア	単語一品詞	上位群	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

### 5.3.従来の授業と授業改善後の特徴単語の比較による結果

従来の OSCE の授業と新たな OSCE の授業，それぞれを受けた学生の発話に含まれる特徴的な単語を比較する．その際，従来の OSCE の授業を受けた学生の最終成績より平均点より上の学生（以下，上位 2018）の上位 2020 に対する特徴単語の結果，および上位 2020 の上位 2018 に対する特徴単語の結果を分析する．また，従来の OSCE の授業を受けた学生の最終成績より平均点より下の学生（以下，下位 2018）の下位 2020 に対する特徴単語の結果，および下位 2020 の下位 2018 に対する特徴単語の結果を分析する．

#### 5.3.1.成績上位同士による比較結果

上位 2018 の上位 2020 に対する特徴単語の結果を表 11 に示し，上位 2020 の上位 2018 に対する特徴単語の結果を表 12 に示す．新たな OSCE の授業を受けた上位 2020 について考察するため，表 12 内の塗りつぶしのある特徴単語を取り上げる．なお，上位 2018 の総単語数は 2350，異なり語数は 319 である．

#### 5.3.2.成績下位同士による比較結果

下位 2018 の下位 2020 に対する特徴単語の結果を表 13 に示し，下位 2020 の下位 2018 に対する特徴単語の結果を表 14 に示す．新たな OSCE の授業を受けた下位 2020 について考察するため，表 14 内の塗りつぶしのある特徴単語を取り上げる．なお，下位 2018 の総単語数は 1929，異なり語数は 314 である．

表 11 上位 2018 の上位 2020 に対する特徴単語

スコア	単語一品詞	2018	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 12 上位 2020 の上位 2018 に対する特徴単語

スコア	単語一品詞	2020	2018
137.5	きょう-副詞可能	42	0
123.5	えーっ-感動詞	27	2
101.0	えーっと-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

表 13 下位 2018 の下位 2020 に対する特徴単語

スコア	単語－品詞	2018	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 14 下位 2020 の下位 2018 に対する特徴単語

スコア	単語－品詞	2020	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

## 5.4.授業改善後の学生の発話に含まれる特徴単語の考察

新たな OSCE の授業を受けた学生の発話に含まれる特徴的な単語について考察する。まずは従来の OSCE の授業と授業改善後の比較により分析し考察する。次に新たな OSCE の授業を受けた授業改善後である 2020 年度の学生間において成績の上位群と下位群での比較により分析し考察する。

### 5.4.1.従来の授業と授業改善後の比較による考察

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。第 3 章において、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、①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、②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ので同様に考察する。

#### ①不安感に影響すると思われる特徴単語

##### <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」「あの一」「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」「すいません」「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「すいません」がある。「すみません」と「すいません」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「すいません」は「〇〇さん、すいません、首が」「〇〇さん、すいません。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と考えられる。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。

#### <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ることに加え、会話の間を取りながら話すことができおり、より適切な声かけであるといえる。

#### <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。

#### ②正確な検査実施に影響すると思われる特徴単語

##### <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。

#### <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おり、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であるといえる。

### 5.4.2.授業改善後にみられる学生の発話における上位と下位の比較

新たな OSCE の授業を受けた学生において、下位 2020 と上位 2020 で比較した特徴単語について考察する。5.4.1.従来の授業と授業改善後の比較による考察と同様に、①不安感に影響すると思われる特徴単語、②正確な検査実施に影響すると思われる特徴単語として考察する。なお、ここでは表 9 と表 10 内で塗りつぶしのある単語を取り上げる。

#### ①不安感に影響すると思われる特徴単語

下位 2020 では「なんか」「ああ」、上位 2020 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する場合や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「よろしくお願いします. 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, 「肩の高さまでお願いします. 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」など次に行う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.

## ②正確な検査実施に影響すると思われる特徴単語

上位 2020 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 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』, 『検査実施時の姿勢調整』, 『検査実施時の動作説明』, 『検査結果の伝達』の 5 つの視点で出現している特徴単語について考察する. なお, これらの視点は検査の開始から終了において必要な工程である.

上位 2020 では, 一連の検査における『検査開始時の挨拶』の場面で「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, 『検査実施時の姿勢調整』としては「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一つ一つ丁寧に説明している。

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『検査結果の伝達』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。

次に下位 2020 に出現している特徴単語をみていく。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、『検査の説明』では、ROMT 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 ROMT 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、『検査実施時の姿勢調整』では「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、腰が下がってますので」「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ぺたっとつけて」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 ROMT 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』において ROMT 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ほしい」、「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。また、ROMT、MMT とともに共通して出現している単語に「もつ」「さっき」「同様」がある。「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 では検査中に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く出現しているが痛みの確認に問題はない.

最後の『検査結果の伝達』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ていること, 「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残る. 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.

## 5.5.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.

下位 2020 の総単語数は 2562, 異なり語数は 357 で, 2018 の特徴単語は下位 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. これについては学生が OSCE での決まった説明のセリフだけでなく, 学生自身が自分の使いやすい言葉を用いて説明したことから発話としての単語の種類が増えたと考えられ, より臨床に対応しうる臨機応変な能力が習得できたといえる. また, OSCE の授業の最後に行う最終成績の平均点は ROMT 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、ROMT・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能が向上し、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の事例が教員間での共通の認識を持つための支援となり得たことで、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いえる。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意見が聞かれた。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、全教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不適切な声かけが減少したと考えられる。また、今回の新たな OSCE の授業は教員間の共通した認識を持つための支援となり得たことに加え、学生間でもお互いの声かけに対する支援となった。その結果、教員と学生間にも共通した認識を持つ支援に至ったことが成果であると考え。作業療法士という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、共通した認識を持つことは学生の声かけも含めた技能習得における教育においては重要な視点であることが示唆された。

## 5.6.結言

新たな OSCE の授業で学んだ学生は、患者に不安を与えかねない不適切な感動詞は使用せず、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。また、従来の OSCE の授業と新たな OSCE の授業で成績の上位同士と下位同士で比較した場合、患者に不安を与えかねない説明において、下位同士で比較すると下位 2020 では、患者に不安感を与えない説明となっていた。上位同士で比較すると上位 2020 では患者に不安感を与えない説明ができていることに加え、会話の間を取りながら話すことができしており、より適切な声かけを行ったといえる。正確な検査実施となる説明に関して比較した場合も、2020 では下位 2020 において、患者にとって抽象的で動作の判断に迷うような単語は使用せず、正確な検査実施に至る可能性が高く具体的で分かりやすい説明となっており、上位 2020 でも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ができていたことは正確な検査実施に繋がる可能性が高い。このように学生の発話に含まれる

特徴単語や表現は状況に応じた声かけとして不適切な事例を提示することが可能であり、その中には教員間での捉え方の違いが生じている単語や表現も含まれていることで、学生の技能習得における適切な声かけの指導方法の再検討や新たな教材の作成など授業改善に活用できると示唆された。

## 第6章 結論と今後の課題

学生が検査技能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年にOSCEの授業を受けた学生の試験結果から、声かけにおいて適切および不適切と思われる特徴的な単語や表現を抽出した。その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。まずは教員間の共通した認識を持つための支援として、不適切な声かけとなり得る特徴単語や特徴表現を基に、新たに教員用指導マニュアルを作成した。また、学生への新たなOSCEの授業の一つに、新たに作成したOSCE声かけチェックリストを用いた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客観的に視聴したことで、改善すべき声かけを具体的に把握することができた。その後の授業において、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な指導を行った。また、学生は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、検査時の声かけが適切となるよう必要に応じて改善に向けて取り組んだ。結果、新たなOSCEの授業を受けた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となっていた。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、学生の技能習得における適切な声かけに対する新たなOSCEの授業として有効であったといえる。

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言い切れない。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、指導の余地は残ると判断される単語が存在する。この点については、学生個人の特性など詳細に分析していく必要があると考えられ、技能教育の更なる可能性と限界を見出していきたい。

## 謝辞

作業療法士として8年間の病院勤務から、作業療法士の養成校で教員として勤務するようになり、最初は教育することの難しさに悩みながらも学生と一緒に成長することに精一杯でした。特に専門教育とはいえ専門的な知識や技能のみではなく学生一人一人の人間教育として、教え育てることの必要性を強く感じながらの日々でした。そのような教員経験を積み重ねながら作業療法士の技能教育における学生の成長に対して、教員としてもっと取り組むことがあるのではないかと試行錯誤していた教員経験17年目を迎えた頃に主指導教官である森広浩一郎先生に出会うことができました。それが今から5年前で、作業療法士の養成校教員という一般的な教員教育を受けていない私の突然のメールにもかかわらず、大学院の博士課程に関して相談に乗ってくださいました。また、博士課程で取り組みたい研究内容が修士課程とは全く違うため、白紙の状態からのスタートであることも承知のうえ1年間研究生としてご指導いただくことを受け入れてくださり、その後に博士課程で学ぶ機会も与えてくださいました。テキストマイニングに関する正しい知識はもとより研究の構成そのものなど、とても稚拙であった私の知識に対して、とても丁寧に分かりやすく基本的なことからご指導いただき、森広先生のご指導なくして博士論文執筆は不可能であったと思います。

兵庫教育大学の掛川淳一先生には、毎回のゼミにおいて的確なご指導をいただき、時には丁寧に励ましていただいたお陰で博士論文執筆に至ることができました。

小川修史先生には、特に査読者の視点から大変的確なご指導をいただきました。また、博士候補認定試験の際には厳しくも的確なご指導をいただき、その後の本論文執筆に大変参考になりました。

岐阜大学の益子典文先生にはコロナ禍前のD1セミナーでお会いできた際には励ましの言葉をいただき、大変うれしかったことを覚えています。また、博士候補認定試験の際にも的確なご指導や励ましをいただき、学位論文の執筆まで至ることができました。

私の所属大学である四條畷学園大学の杉原勝美先生には、OSCEの授業改善を実践するにあたり適宜適切に現実的な視点でのご指導、学位論文執筆においては文章校正などもご指導いただき今回の学位論文執筆に至ることができました。また、杉原勝美先生含め今回のOSCEの授業改善に向けて一緒に取り組んでいただいた同僚の先生方、データ収集のために協力してくれた学生の皆様に心より感謝申し上げます。

## 参考文献

- [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] 才藤栄一『PT・OTのための臨床技能とOSCEーコミュニケーションと介助・検査測定編ー第2版』金原出版株式会社, pp.10-14, 2019
- [5] 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)の試みー第1報ー」『作業療法』22(特別号), pp.462, 2003
- [6] 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ーOSCEと筆記試験との関連から見たOSCE評価項目の妥当性ー」『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
- [7] 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)の試行ー評価実習へ向けたOSCEと筆記試験の結果を通してー」『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
- [8] 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
- [9] 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
- [10] 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
- [11] 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

- [12] 山路雄彦, 渡邊純, 浅川康吉, 松田祐一, 白田滋, 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
- [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] 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
- [15] 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
- [16] 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

## 関連論文

- 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
- 川上永子, 掛川淳一, 小川修史, 杉原勝美, 森広浩一郎「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」『教育実践学論集』23, pp.75-88, 2022

## 関連発表

- 川上永子, 掛川淳一, 小川修史, 杉原勝美, 森広浩一郎「作業療法評価技能の授業改善を考える」『日本教育工学会研究報告集』19(4), pp.71-76, 2019