

必修化されたダンス表現における創作メカニズムの解明と その支援手法の提案

研究代表者 東京大学大学院教育学研究科 特任助教 清水 大地
Shimizu Daichi

研究の要旨

ダンス表現の必修化は、創造活動を営む感性を有する人物の育成を目指す 21 世紀型教育とも関連し、創造や他者との協働を目的として設定している。一方、ダンス表現の創作過程や創作への有効な支援手法は十分に検討されていない。結果、教員やダンス講師の経験に頼った支援を行っているのが現状である。そこで本研究では、他者との交流過程に着目し、必修化されたダンス表現を対象とし、創作が促進される過程の検討と、その過程を反映したレッスン枠組みの開発・提案を目指した。まず第一年度のフィールドワークにより、表現の解釈や身体の使い方を他者と共有・議論する過程の重要性が推測された。そこで第二年度では、「共有型・創発型のダンスレッスン」を提案し教育実践によりその効果を検討した。結果、提案したレッスンは、多様な熟達度の受講生を対象に実施可能かつ、互いのやり取りや表現の生成・発展を促すものと考えられた。

1. 研究の目的

本研究では、義務教育において必修化されたダンス（「現代的なリズムのダンス」として組み込まれたストリートダンス）を対象とし、表現の創作が促進される過程を検討すること、そしてその過程を反映したダンスレッスンの具体的な枠組みを開発・提案すること、を目指した。ダンス表現は、2012年に小学校・中学校において体育科の一部として必修化されており、特に「現代的なリズムのダンス（ストリートダンス）」はその青少年の興味の高さや社会への広い普及から授業内容として選択される場合が非常に多い（e.g., 中村, 2009, 2013）。そして、そこでは自ら抱いたイメージを動き（ダンス表現）として表出して他者に伝えていく能力の育成や、それらのイメージや動きを他者と共有し、協働活動を通して発展させていく能力の育成の重要性が主張されている（e.g., 村田・高橋, 2009）。これは、来るべき創造性社会（多くの人々が新規な価値の生成・共有を活発に営む社会）に備え、創造活動を営む感性や能力を有したクリエイティブクラスの育成を目指す 21 世紀型教育の指針とも関連するものと考えられる（Florida, 2005）。

一方で、上記のダンス表現がどのように生み出されて発展していくのかという創作過程や、その創作をどのように教育・ダンスレッスンの中で支援することが効果的であるのかという「創作の支援手法」に関する

仔細な検討は十分に行われていない。結果として、理論や根拠に基づいた教育的支援を行うことが困難であり、現場の教員や携わるダンス講師の経験に頼った支援を行っているのが現状である。この現状を踏まえて本研究では、特に他者との交流に着目し、ダンス表現の創作過程の解明と創作支援のためのダンスレッスンの枠組みの開発・提案を行った。他者と共に創造活動を営んでいく感性・能力の育成が急務とされる社会的現状を考慮すると、本研究で取り組む課題の意義は大きいと考えられる。

具体的には、第一年度に、ダンスの創作が実施される現場における創作過程のフィールドワークによる検討（他者との交流を経てどのように創作が営まれていくのか、創作において重要となる交流の要因は何か、に関する抽出）を行う。そして、第二年度では、第一年度の検討・分析をさらに進めると共に、それらの結果を考慮し、創作支援のためのダンスレッスンの枠組みの開発・提案（上記の重要な交流の要因を適切に組み込んだ効果的なダンスレッスンの枠組みの開発と実際の指導現場での実施）を行う。本研究では、以上の取り組みを通じて他者とのダンス表現の創作を促す効果的な支援手法を実証的に提案することを目指す。

なお、COVID-19の流行による社会状況の大きな変化に伴い、本研究では対面での実験場面を用いた数量的な検討を行うことが困難となった（要因を統制した実

験状況の設定が出来なくなったこと、数量的な検証を行うための機器である motion capture system 等が対面場面でないと利用出来ないこと、等の理由による)。そのため、第一年度の計画（他者との交流を経てどのように創作が営まれていくのか、創作において重要となる交流の要因は何か、に関する抽出）に関しては、COVID-19 前に記録・測定したダンス創作現場におけるフィールドワーク記録を利用して検討を行った。本記録は、創作過程の検討と要因の抽出のための探索的な検討（実験場面における定量的な検討のための仮説構築の検討）のために本来測定したものであったが、上記過程について定性的に検討することは可能と判断しデータとして用いている。なお本記録は、第一年度の前半に記録したものに加えて、代表者が過去 10 年近くに渡って毎週・隔週ごとにダンス創作の現場に参加し記録してきたものも含まれている。

次に、第二年度の計画（第一年度に検討した重要な交流の要因を適切に組み込んだ効果的なダンスレッスンの枠組みの開発と実際の教育現場での実施）に関しては、オンライン環境（オンライン会議システムである Zoom）を利用した検討を行った。抽出された要因を組み込む上で効果的と考えられるレッスンの枠組みを、プロダンス講師との数回に渡る打ち合わせ、試しとしての予備的な検証（予備レッスン）の実施、複数回に渡る本レッスンの実施、を通して検討した。オンライン環境であるために、要因の不十分な統制（他の環境要因が交絡してしまう可能性）や教育効果の定量的な測定・検討といった側面に関する制約は非常に大きい。一方で、講師との活発なやり取りや参加者に対するインタビュー等、オンライン環境においても実施可能な側面を積極的に利用し、効果的なレッスン枠組みの開発と実施を目指した。

2. 研究の意義

本研究は、必修化されたダンス教育における具体的な指導方法の提案に繋がる点で大きな意義を有する。「現代的なリズムのダンス」の授業では、外部の指導者による経験的な指導に頼る場合も多く、それらは効果的に機能することも多い。一方で、上記の方法を採用しない/出来ない学校も多く、そこではダンス経験の

無い/少ない体育科の教員が、現場で各自の工夫を積み重ね、試行錯誤で授業を運営しているのが現状である（e. g., 中村, 2009, 2013）。特にダンス表現の創作に関する支援方法が分からず、教本やメディアで取り上げられる典型的な振り付けの指導が主に行われる場合も多い。ここでは、上記の創作に関する教育目標を十分に達成出来ない点が大きな問題として挙げられる（e. g., 中村, 2009, 2013）。

そのような現状において、創作支援の具体的かつ効果的な方法を開発・提案して広く共有することは、授業改善にとって大きな意義を有すると考えられる。特に本研究では、後述の通り他者との交流にその主眼を置いている。提案された手法は、最終的な教育目標である他者との協働活動を通じた創造を営む感性・能力を育成する上で効果的に機能すると考えられる。また、取り組む児童・生徒の動機づけの観点からも、他者と交流することは児童・生徒にとって楽しく有効に機能する可能性の高い手法だと考えられる。本研究では、この取り組む者にとっての動機づけも考慮した支援方法を提案した。

さらに本研究は、オンライン環境においても実施可能なダンス授業・レッスンの提案といった点でも意義を有するであろう。COVID-19 の流行により指導方法の大幅な見直しを求められる教育現場は多い。これは義務教育に取り入れられたダンス授業・レッスンの現場でも同様である。以上のダンス教育の現場の多くでは、オンライン会議システムである Zoom 等を利用し、対面レッスンと同様の指導方法を適用することで指導を継続してきた。一方で、複雑な内容（動き）を映像により指導する困難さ、指導とコミュニケーションの同時実施の困難さ、といった課題が見られることが講師や受講生へのインタビュー等により確認されている。提案するレッスンの枠組みは、オンライン環境にも適した構成で作成されており、現在の社会状況や互いに離れた社会環境において広くダンス教育を実施する枠組みを提供する上でも大きな意義を有するであろう。

3. 第一年度の取り組み

第一年度では、他者との交流を通して営まれる創作過程について検討することを目指す。具体的には、

他者との交流を経てどのように創作が営まれていくのか、そしてその創作において重要となる交流の要因は何か、という2点を抽出することを目指した。

まず、他者との交流を経た創作過程の進行の詳細を明らかにするために、複数人の熟達者を対象にした創作現場に対するフィールドワークを行った。参与したダンサーは回ごとに大きく異なるが、優勝・準優勝等の大会での入賞経験者や実際にダンス現場・教育現場での数多くの指導経験を有する者も多く含む4～8名の熟達者（国内・国外のダンサーを含む）であった。ここでは、日常的に集まりダンス創作を行っている現場（例えば、都内のダンススタジオや貸出を行っている公共施設など）において、熟達者に実際に他者と交流しながらダンス表現の創作を行ってもらった。そして、そこで他者とどう表現やそのアイデアを共有し発展させていくのか、その優れた過程・手法を抽出することを目指した。

分析方法としては、以下の手順を用いている。まず、他者との表現に関するやり取りに着目し、興味深いやりとりが生じていた場面を抽出した。ここでは特に、他者とのやり取りを経て新しい表現が生成された場面を対象として取り上げた。次に、上記場面におけるやり取りの発話データとやり取りの最中・前後に実施していた表現に関する映像を抽出した。そしてELAN(<https://archive.mpi.nl/tla/elan>)という相互行為に関するやり取りを微細に記述可能なシステムを用い、発話データと実施した表現との対応関係を記述・可視化した。以上の定性的な分析により、いかなるやり取りを経て新しい表現が生成されていたのか、発話と表現との対応関係についてそのパターンを抽出した。

以下では、フィールドワーク場面において多く観察された発話と表現との対応関係について、そのパターンをいくつか示す（図1、図2）。まず多く見られたパターンとして、「A：表現の共通点への着目と身体の使い方の共有」が挙げられた。ここでは、それぞれのダンサーが表現を披露する中で、互いの表現の中に共通する特徴があることに気づく過程、その背後に存在する身体の使い方を議論する中で互いに（類似した表現であっても）異なった使い方の観

点を有することに気づく過程、そしてそこで共有された身体の使い方を自身が表現を行う際に取り入れることで予想外の新しい表現が生成される過程、が確認された（図1）。

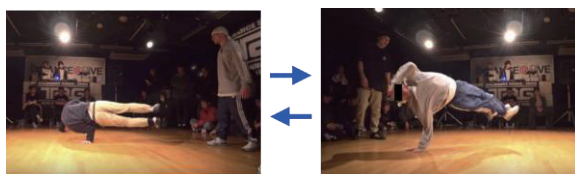


図1. 「A：表現の共通点への着目と身体の使い方の共有」が見られた事例。この後両ダンサーは互いに図示した表現を実施した際の身体の使い方やその意図等を共有し、その差異に着目して活発な議論を展開した。そして、互いの異なる身体の使い方や意図等を自身の表現に取り入れることで、多様なバリエーションの表現を活発に生成する様子が見られた。

また、異なるパターンとして、「B：他者の披露した表現の模倣と身体の使い方の推測・議論」も観察された。ここでは、他のダンサーが披露した表現を自身で模倣して実施してみる過程、実施する中で背後に存在する他者の身体の使い方を推測し、実際にその他者と議論する中で異なった身体の使い方の観点を理解する過程、そして共有された身体の使い方やその意図を自身が表現を行う際にあらためて取り入れることで予想外の新しい表現が生成される過程、が確認されている（図2）。他にも、Bの過程における議論を通して表現を模倣されたダンサーが、他者との議論を通して自身の身体の使い方の観点を洗練・明確化させ、さらに発展させた新しい表現を生成する様子も観察された（「C：自身の披露した表現の模倣と議論を通した身体の使い方に関する明確化」）。

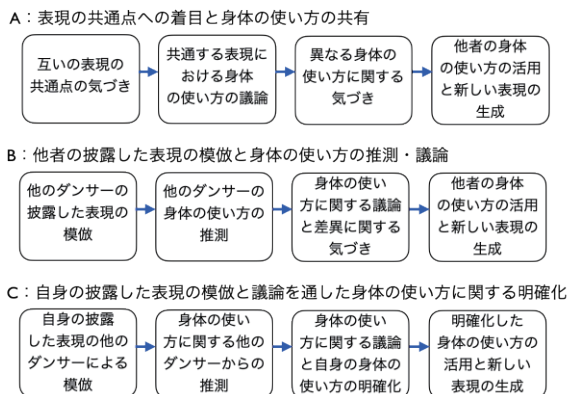


図2. 新しい表現が生成されていった過程における発話と表現との対応関係のパターン

このように他者との交流を通して創作過程が大きく展開する際には、いくつかの特徴的な過程が見られると推測される。また、図2に示した3種類の発話と表現との対応関係のパターンに関しては、いくつかの共通する側面が確認されるであろう。そこでは、1:自身と他者との特定の表現に関する解釈や身体の使用方の差異に気づくこと、2:それらの解釈や身体の使用方を互いに共有・議論すること、そして3:共有した異なる解釈や身体の使用方を自身が表現を生成する際にも適用してみることで、という過程が存在すると考えられる。解釈や身体の使用方の差異に気づき着目するきっかけや、その後の活用方法については部分的に差異が見られるものの、以上の1~3のやり取りを積極的に実施することが、創作において重要な要因となることが伺われた。第二年度では、この1~3のやり取りに焦点を当てた新しいダンスレッスンの枠組みを開発することを目指した。

なお1. 研究の目的で述べた通り、ここで分析を行ったデータは、本来第一年度における創作過程の探索的な検討を行うために測定したものであり、それをういた定性的な分析を第一年度では実施している。実際、上記のフィールドワークの現場において、要因を統制した実験状況を構築すること、ダンスに関する質の高い運動データを定量的に測定・解析することは困難である。そのため、本来実施予定であった実験環境を用いた対応パターンのモデル化や定量的検討については十分に実施出来ていない。この点に関して、今後は近年大きな発展を遂げた深層学

習によるRGB映像からの骨格情報抽出システム(図3)やShimizu, Hirashima, and Okada (2019)にて提案された発話データの可視化手法(図4)等を活用し、発話と表現との対応関係のパターンの定量的な検討を行い、論文化することを目指している。

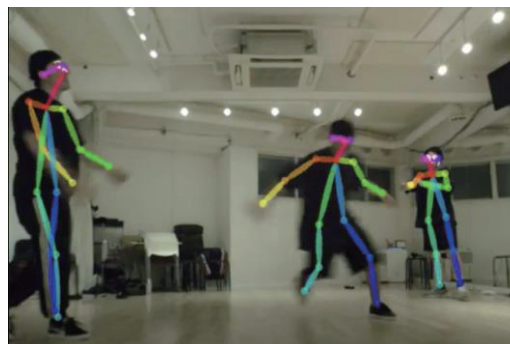
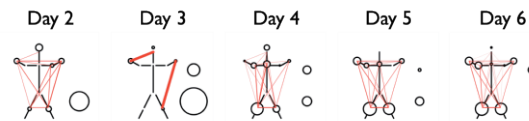


図3. 骨格情報抽出システム (Open Pose) を実際にフィールドワークデータに適用した例

Interactive condition



non-interactive condition

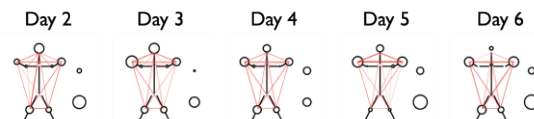


図4. 発話データの可視化手法 (Shimizu, Hirashima, & Okada, 2019 より抜粋)

4. 第二年度の取り組み

次に第二年度では、表現の創作において重要とされた交流の要因について効果的に組み込んだダンスレッスンの枠組みの開発と、実際の現場での教育実践を行った。特に第一年度において確認された、1:自身と他者との特定の表現に関する解釈や身体の使用方の差異に気づくこと、2:それらの解釈や身体の使用方を互いに共有・議論すること、そして3:共有した異なる解釈や身体の使用方を自身が表現を生成する際にも適用してみることで、に着目した枠組みの開発を行った。なお近年の創造性に関する心理

学・認知科学的研究においては、他者との活発なやり取りを通して豊かな創造性が達成されることが理論的にも実証的にも示唆されつつある。例えば Glaveanu (2013)による 5A アプローチや、Sawyer (2009)による Situated Creativity の理論、Okada and Ishibashi (2017)や Ishiguro and Okada (2020)による触発の理論がその例として挙げられる。以上の先行研究を踏まえても、今回着目した観点は、科学的にも妥当であり、かつ受講生による創造的な表現生成を促す上で有効である可能性が高いと考えられた。

そして 1~3 の過程を組み込んだダンスレッスンの枠組み開発を目指し、代表者は現役で活躍するプロダンス講師である柴崎加奈子氏とミーティングと予備的な教育実践を繰り返し実施した。第二年度の4月から9月までの間にミーティングを10回、予備的な教育実践（レッスンの実施）を4回実施している（ミーティングと教育実践に関しては、現在も継続して実施中である）。なお柴崎氏は、数多くのダンスコンテストでの入賞・優勝経験、また多くのレッスン教室やダンススタジオ、そして義務教育での指導経験をする高度に熟達したダンサー・ダンス講師である。20年以上に渡るダンス経験、15年以上に渡るダンスの指導経験を有する。

ミーティングと予備的な実践による試行錯誤の結果、代表者らが構築した枠組みが、図5に示す「共有型・創発型のダンスレッスン」である。このレッスンは大きく4つの段階から構成されている。

- ① ダンスステップや振付の学習・生成
- ② ダンスステップや振付に関する自分なりの理解・解釈の構築
- ③ ダンスステップや振付の披露
- ④ ダンスステップや振付に関する解釈や身体の使い方を他者との共有・議論

以上の段階を経ること、そしてその段階を何度も繰り返すことで、第一年度にて示唆された他者とのやり取りを通じた創造過程に活発に取り組むことが可能と考えた。なお枠組みにおいては、特に講師の役

割として、表現の学習のみでなく、表現の「②自分なりの理解・解釈する体験」「④解釈や身体の使い方の共有・議論する体験」を促す存在として動くことも指針として強調している。

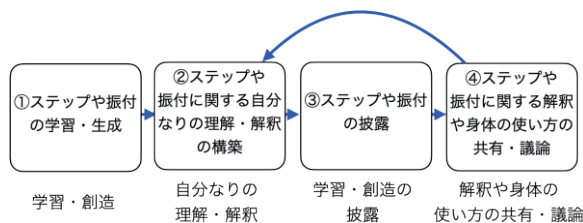


図5. 共有型・創発型のダンスレッスンの大まかな枠組み

そして、以上の「共有型・創発型のダンスレッスン」について、実際の受講生を対象に2つの場面において実施した。実施したレッスンの概要を図6に示す。なお、本研究では多様な熟達度を有する受講生を対象に実施可能なレッスンの枠組み構築を目指した。そのため具体的なレッスンの内容を、いくつかの熟達度に合わせて構築・実施している。大きく未経験者（ダンスに取り組んだ経験を一度も有さない受講生）、初心者（ダンスに取り組んだ経験を有するがその数が少なく、実施出来る表現も限定的である受講生）、中級者（ダンスに取り組んだ経験を有し、かつある程度の数の表現が実施可能である受講生）という3つの熟達度に合わせたレッスン内容を構築した。特に、その中の2つの熟達度（初心者・中級者）を対象としたレッスンを既に実施・検討済みであり、ここで報告する。なお未経験者向けのレッスンに関しても、今後実施することを予定している。

共有型・創発型レッスン①

- 2020年9月に3回構成で実施
- 簡単な振付を自分の身体の使い方を意識・反映して表現する
- 対象：ダンス初心者
- 実施環境：Zoom

※以下を丁寧に実施

- ①ステップや振付の学習
- ②ステップや振付に関する自分なりの理解・解釈の構築
- ④ステップや振付の解釈や身体の使い方の共有・議論

共有型・創発型レッスン②

- 2020年10月末～11月上旬に3回構成で実施
- 音楽を自分なりに感じ、振付に自分の身体の使い方を強く反映して表現する
- 対象：ダンス中級者
- 実施環境：Zoom

※以下を丁寧に実施

- ②ステップや振付に関する自分なりの理解・解釈の構築
- ④ステップや振付の解釈や身体の使い方の共有・議論

図6. 実施したレッスンの概要

まず、第1回目のレッスンについて、2020年9月にダンス初心者である受講生を対象にZoomを用いて全3回構成にて実施した。そこでは、簡単なダンスステップとそれらを組み込んだ振付を習い、最終的にその振付を「自分の身体の使い方を意識・反映して表現する」ことを目的とした（現場では「自分の色をつけて表現する」という言語表現を用いた）。受講生が初心者であったため、②ステップや振付に関する自分なりの理解・解釈の構築と④解釈や身体の使い方の共有・議論に加え、①基礎のダンスステップや振付の学習も丁寧に実施しつつ、レッスンをを行った。

次に第2回目のレッスンについて、2020年10月末～11月上旬にダンス中級者である受講生を対象にZoomを用いて全3回構成にて実施した。そこでは、応用的なダンスステップとそれを組み込んだ振付を習い、最終的に「音楽を自分なりに感じ、振付に自分の身体の使い方を強く反映して表現する」ことを目的として実施した（1つ目のレッスンと同様に、現場では「自分の色を強くつけて表現する」という言語表現を用いた）。具体的には、受講生が既にある程度の数のステップを実施可能な中級者であったため、より②ステップや振付に関する自分なりの理解・解釈の構築と④解釈や身体の使い方の共有・議論に焦点を当て、講師も同様に自身の解釈や身体の使い方を活発に共有・議論しつつ、レッスンを実施した。

実際のダンスレッスンをを行った様子を図7～図9に示す。写真から伺われるように、受講生がレッスン内

容に集中して楽しみながら取り組んでいる様子、そして解釈や身体の使い方の共有・議論についても互いに積極的にコミュニケーションを行いつつ実施していた様子が確認された。



図7. 実施したダンスレッスン（中級者向けの共有型・創発型レッスン②）の様子。ダンスステップの学習を行っている。

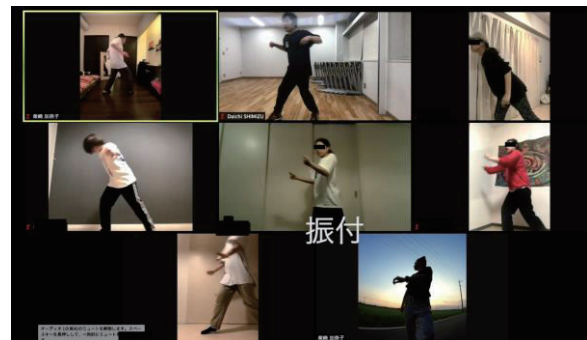


図8. 実施したダンスレッスン（中級者向けの共有型・創発型レッスン②）の様子。振付の学習を行っている。



図9. 実施したダンスレッスン（中級者向けの共有型・創発型レッスン②）の様子。ステップ・振付に関する考え方や身体の使い方の共有・議論を行っている。

そして、受講生に対してレッスン実施後にインタビ

ユーと感想の測定を行った。取得された感想の数列を図10に示す(初心者向けの共有型・創発型レッスン①と中級者向けの共有型・創発型レッスン②の双方の感想を含む)。図10に記された発言から伺われるように受講生は、1:自身と他の受講生・講師との表現への解釈や身体の使い方の差異を強く実感していた様子、2:表現への解釈や身体の使い方の差異に基づき、表現の試行錯誤に積極的に取り組んでいた様子、3:1~2の過程を通してダンスのより深い特徴を学ぶことが出来た様子、4:受講生同士で表現への解釈や身体の使い方の共有・議論を行うことの有効性について強く認識した様子、が伺われた。以上は、本研究が提案した「共有型・創発型のダンスレッスン」の枠組みが、実際の教育場面においても有効に機能しうる可能性を示すものと考えられる。

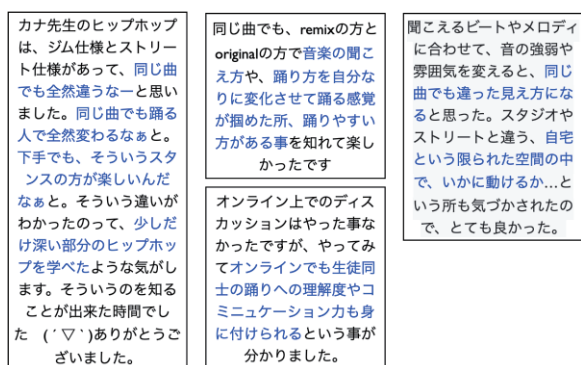
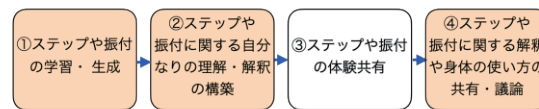


図10. レッソンの感想例

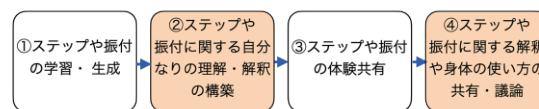
以上の4回に渡る予備的なレッスンと2回に渡る本レッスンの結果を踏まえ、代表者は柴崎氏と議論を積み重ね、複数の熟達度に合わせたダンスレッスン(オンラインダンスレッスン)の枠組みを洗練・発展させ、提案した。それらのいくつかの内容例を図11に示す。ここでは、受講生を未経験者、初心者、中級者といった複数の熟達度に分け、各熟達度の受講生に対して効果的と推測されたレッスンの概要を示した。例えば未経験者(ダンスに取り組んだ経験を一度も有さない受講生)であれば、①基礎のダンスステップや振付の学習にも焦点を当てその過程を丁寧に進めた上で、②ステップや振付に関する自分なりの理解・解釈の構築や④ステップや振付に関する解釈や身体の使い方の共

有・議論、に進むことが重要と考えられる。また④解釈や身体の使い方の共有・議論の際も、受講生同士が話しやすくするための雰囲気作りや話した内容の言語的補足を講師が行い、共有しやすい環境・雰囲気を講師が積極的に生成することが重要と考えられる。また、初心者(ダンスに取り組んだ経験を有するがその数が少なく、実施出来る表現も限定的である受講生)であれば、いくつかの基礎ステップは実施可能である一方で、それらの表現に対する理解・解釈や身体の使い方に関しては十分に意識していない可能性が考えられる。そのため、②ステップや振付に関する自分なりの理解・解釈の構築に取り組む時間を十分に確保した上で、④ステップや振付に関する解釈や身体の使い方の共有・議論に進むことが必要と考えられよう。そして、中級者(ダンスに取り組んだ経験を有し、かつある程度の数の表現が実施可能である受講生)であれば、実施可能なダンスステップの数は多い一方で、ある一定した自身の理解・解釈や身体の使い方に関心を当てるべきで、多様な観点から解釈することや多様な身体の使い方を試してみる事が難しい可能性が考えられる。そのため、特に④ステップや振付に関する解釈や身体の使い方の共有・議論(特に議論)に十分な時間を割り当てる事が重要と考えられよう。以上の複数の熟達度に対応可能なダンスレッスンの概要を構築することは、多様な学年・年齢・熟達度の生徒を含む義務教育をも対象に、豊かなオンラインダンスレッスンを実施していく上で重要と考えられる。

入門者用(学習にも焦点を当てる)



初心者用(自分なりの理解・解釈の構築に焦点を当てる)



中級者用(解釈や身体の使い方の共有・議論に焦点を当てる)

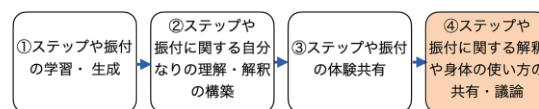


図11. 各熟達度に合わせたレッスンの内容。色を付けた部分により焦

点を当てて実施することが望ましいと考えられる。

5. まとめ

本研究では、義務教育において必修化されたダンス（現代的なリズムのダンスとして組み込まれたストリートダンス）を対象とし、表現の創作が促される過程を検討すること、その過程を反映したダンスレッスンの具体的な枠組みを開発・提案すること、を目指した。まず第一年度におけるフィールドワークとその分析の結果から、1: 自身と他者との特定の表現に関する解釈や身体の使い方の差異に気づくこと、2: それらの解釈や身体の使い方を互いに共有・議論すること、そして3: 共有した異なる解釈や身体の使い方を自身が表現を生成する際にも適用してみることで、という過程を通して、独自の表現の生成が促されることが推測された。次に第二年度では、上記の過程を組み込んだオンラインダンスレッスンの枠組みの構築・提案を行った。具体的には、①ダンスステップや振付の学習・生成、②ダンスステップや振付に関する自分なりの理解・解釈の構築、③ダンスステップや振付の披露、④ダンスステップや振付に関する解釈や身体の使い方を他者との共有・議論、という4段階から構成される「共有型・創発型のダンスレッスン」を構築・提案した。結果として構築・提案されたダンスレッスンは、多様な熟達度を有する受講生を対象に実施可能であり、かつ受講生同士のやり取りや、やり取りを通じた表現の解釈の拡張、新奇な表現の生成等を促しうるものであったと考えられた。スタジオでのレッスンに加え、義務教育等においても広く適用可能な、創作を促すダンスレッスンの枠組みを提案した点に本研究の意義は存在すると思われる。

一方で、提案したダンスレッスンの枠組みにはまだいくつかの課題が存在すると思われる。最後に、本研究に残された課題と今後の展開を記す。まず、多様な受講生を対象としたレッスンの実施とその効果検証が必要と考えられる。本研究では、3つの熟達度を有する受講生を対象にしたレッスンを開発し、その中の2つの熟達度の受講生を対象に実際にレッスンを実施したが、他の熟達度についても同様に適用可能であるのか、そして実施した熟達度の受講生に広く適用可能

であるのか、といった検討は十分に行えていない。また、本枠組みの重要な対象の1つである義務教育において実施した際にいかに提案した枠組みが機能するか、といった点も十分には検討出来ていない。今後は、以上の受講生や場面を対象とした教育実践を広く行い、その結果を検証するとともに、結果を反映した枠組みの洗練が必要と考えられよう。

次に、1つ目の指摘とも関連するが、提案した枠組みの定量的な指標を用いた効果検証が必要と考えられる。COVID-19の流行によるオンライン環境という制限から、本研究では第一年度、第二年度ともに定性的なデータを中心に結果の分析を行っている。一方で、導かれた結果が受講生一般に広く適用可能であるのか、実際に受講生のダンスステップや表現の質に変化が見られたのか、といった細部に渡る定量的な検証は行えていないのが現状である。今後は、ステップや振付の学習の程度、振付の表現としての独創性の程度、ダンスに対する理解・解釈の深さや多様性、受講生個人の主観的な心理変化（例えば動機づけなど）といった複数の側面に着目した、より定量的な効果検証が必要と考えられる。さらには教育的な観点から提案したレッスン枠組みを捉えると、枠組みの効果を数回のレッスンにおける事前・事後の変化のみから捉えることの限界も想定されよう。教育目標を踏まえると、長期的にダンス活動に主体的に参加するようになったのか、領域や表現に対する理解・解釈が構築されたのか、といったより長期に渡るフォローアップ調査も含んだ検証が今後必要と考えられる。

また、第一年度に検討した表現の創造を促進する他者とのやり取りの過程に関しても、さらなる分析を行う余地があろう。例えば、3章の図2において示された発話と表現との対応関係のパターンのいずれが平均的に多く観察されるのか、そして特定のダンサー間・受講生間ではいずれが頻繁に観察されるのか、図3～図4で示した分析によって定量的検討を行うことは可能と考えられる。その結果に基づき、例えば通常行うことの少ない対応関係のパターンをレッスンにおいて促すことで、表現についての解釈や身体の使い方に関する共有・議論をより活性化させ、創造的な表現生成を促進することは可能と考えられよう。多くの児童・

生徒がダンス等の表現に主体的に取り組み、互いに刺激し合いながら新しい表現を生み出していく。以上の刺激し合う教育活動・表現活動を促すための枠組みを広く構築していきたい、というのが代表者の考えである。

6. 発表論文

清水大地 (2018). パフォーマンスの接続: ダンス表現における協調.
玉川大学 2018 年度第 3 回公開研究会. 招待講演.

D. Shimizu, T. Okada (2020). The Interaction between Mind and Body in People's Creativity: Explanation Focusing on Prediction Error. MIC Conference 2020.

清水大地・柴崎加奈子・土田修平 (2021). 反転学習を利用したオンラインダンスレッスンの提案. 日本教育工学会 2021 年春季全国大会発表論文集. 509-510.

7. 参考文献

Bergmann, J., & Sams, A. (2014). Flipped learning: Gateway to student engagement. International Society for Technology in Education.

大浦弘樹・池尻良平・伏木田雅子・安斎勇樹・山内祐平 (2018). 歴史をテーマにした MOOC における反転学習モデルの評価. 日本教育工学会論文誌, 41085.

Florida, R. L. (2005). Cities and the creative class. Psychology Press.

Glăveanu, V. P. (2013). Rewriting the language of creativity: The Five A's framework. Review of General Psychology, 17(1), 69-81.

Ishiguro, C., & Okada, T. (2020). How Does Art Viewing Inspires Creativity?. The Journal of Creative Behavior.

村田芳子・高橋和子. (2009). 新学習指導要領に対応した表現運動・ダンスの授業. 女子体育, 51(7), 8.

中村燕子 (2009). 中学校ダンスの男女必修化の課題—中学校教員を対象とした調査にもとづいて. 順天堂スポーツ健康科学研究, 1(1), 27-39.

中村燕子 (2013). 日本のダンス教育の変遷と中学校における男女必修化の課題. スポーツ社会学研究, 21(1), 37-51.

Okada, T., & Ishibashi, K. (2017). Imitation, inspiration, and creation: Cognitive process of creative drawing by copying others' artworks. Cognitive science, 41(7), 1804-1837.

Sawyer, R. K., & DeZutter, S. (2009). Distributed creativity: How collective creations emerge from collaboration. Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts, 3(2), 81-92.

Shimizu, D., Hirashima, M., & Okada, T. (2019). Interaction between Idea-generation and Idea-externalization Processes in Artistic Creation: Study of an Expert Breakdancer. Proceedings of the 41st annual meeting of the cognitive science society, 1041-1047.

清水大地・柴崎加奈子・土田修平 (2021). 反転学習を利用したオンラインダンスレッスンの提案. 日本教育工学会 2021 年春季全国大会発表論文集. 509-510.

土田修平・清水大地・柴崎加奈子・寺田 努・塚本昌彦. (2020). オンラインダンスレッスンにおける講師-生徒サポート AI システムの提案. ユビキタス・ウェアラブルワークショップ 2020.