公開資料

社会技術研究開発事業
スモールスタート研究開発実施終了報告書

「SDGs の達成に向けた共創的研究開発プログラム
（社会的孤立・孤独の予防と多様な社会的ネットワークの構築）」

「演劇的手法を用いた共感性あるコミュニティの醸成による孤立・孤独防止事業」

研究開発期間　令和 3 年 11 月～令和 5 年 3 月

虫明 元
東北大学 大学院医学系研究科　教授

目次

1. プロジェクトの達成目標 2
1-1. 研究開発課題の全体構想 2
1-2. スモールスタート期間に達成すべき事項 2
1-3. ロジックモデル 4

2. 研究開発の実施内容 5
2-1. 研究開発実施体制の構成図 5
2-2. 実施項目・スモールスタート期間の研究開発の流れ 6
2-3. 実施内容 7

3. 研究開発結果・成果 11
3-1. スモールスタート期間全体としての成果 11
3-2. 実施項目毎の結果・成果の詳細 13
3-3. 今後の成果の活用・展開に向けた状況 20

4. 研究開発の実施体制 21
4-1. 研究開発実施者 21
4-2. 研究開発の協力者・関与者 21

5. 研究開発成果の発表・発信状況、アウトリーチ活動など 23
5-1. 社会に向けた情報発信状況、アウトリーチ活動など 23
5-2. 論文発表 25
5-3. 口頭発表（国際学会発表及び主要な国内学会発表） 26
5-4. 新聞/TV 報道・投稿、受賞など 26
5-5. 特許出願 26

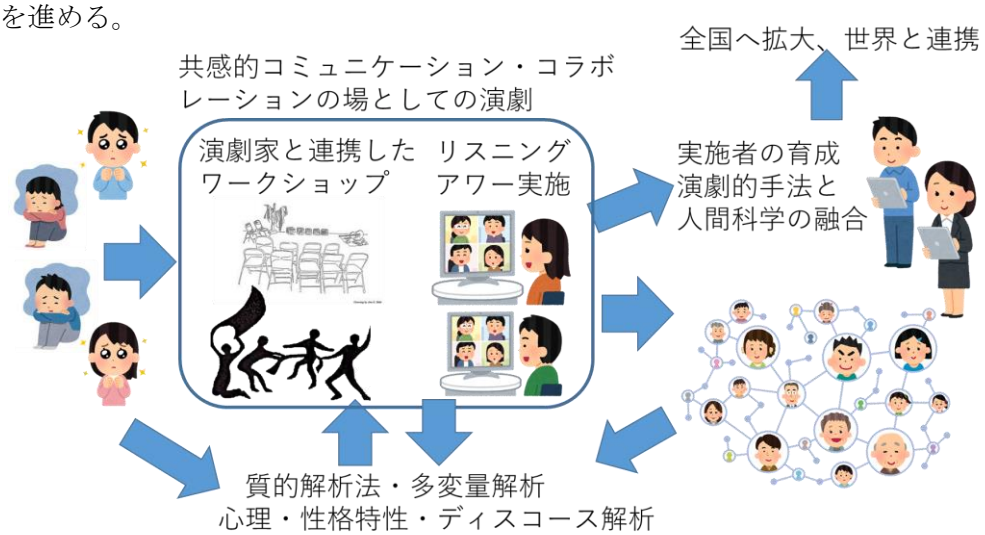
6. その他（任意） 26

1. プロジェクトの達成目標

1-1. 研究開発課題の全体構想

本格研究開発では、演劇的手法を用いたコミュニケーション教育により、共感性あるコミュニティづくりに参加することを目標に、学生および教員の参加者を東北大、宮教大から他大学、学校に広げる。具体的には、即興再現劇の団体、演劇を教育に応用する志向のある演劇家、演劇を教育現場に応用したいと思っている学校教員、リスニングアワー（LH）のガイドの資格の有る人を含めて、演劇関係者とのネットワークを拡大しつつ、多くの大学との連携を図り、宮城県さらには東北地区での活動展開を目指す。即興再現劇の団体は、北海道から沖縄まで全国の主要都市に存在し、リスニングアワーのガイドもコロナ禍で全国に広がりつつ有る。東北地区はその点でまだ認知度が低く、遅れている。ただ、仙台は劇都を標榜する都市でもあり、コミュニティには潜在的に演劇に関わる人材も多い。

高校や大学の教育の中に演劇的手法を導入し、**東北特に演劇を教育に活かす活動で遅れている宮城県でも応用演劇による教育を根付かせ、さらに様々な分野でニーズのあるコミュニティに出前でワークショップを行っていく**。教員を対象とする公開講座や県教育センターにおける研修を行い、演劇を教育に活かす方法について理解を広め、さらには実践者の育成を行う。応用演劇と教育との連携を様々なコミュニティに関して導入を広げる。そしてプロトタイプの活動モデルをコアにして全国の大学や関係者と連携することで大きな社会変容を目指していく。即興再現劇の持つ国際的なネットワークも活用し、孤独・孤立への対応についての国際比較を行いながら研究を進める。



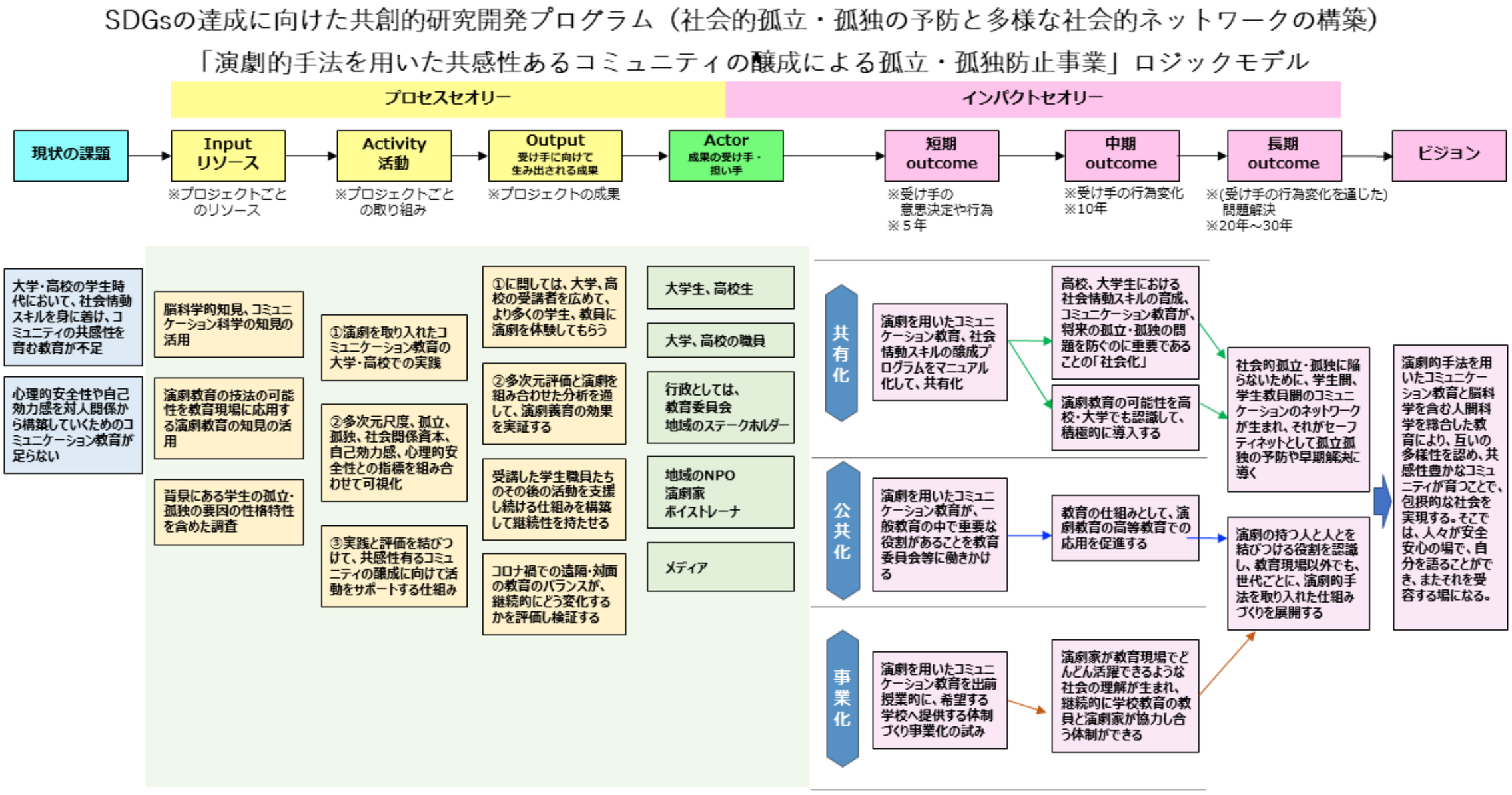
1-2. スモールスタート期間に達成すべき事項

スモールスタート期間では、地域の学校、大学、具体的には東北大学と宮城教育大学においてPoC の実践を行い、応用演劇と科学的人間理解を組み合わせた共感的コミュニケーション能力アップの授業を地域の演劇集団 PLAY ART！せんだい、また全国の広いコミュニティに繋がりのある即興再現劇（プレイバックシアター）の関係者とも企画を立案し、協働して実践を行う。そしてプロトタイプとなる活動を構築し、実践していく。

応用演劇のほか、プレイバックシアターが 2020 年のコロナ禍で開発した互いの経験したストーリーを語り合うリスニングアワー（LH）の活動も、互いが遠隔であってもできる活動であり、コロナ禍で対面、遠隔、ハイブリッドのいずれにも対応できるコミュニケーションワークショップを目指す。性格特性調査、参加者のフィードバックも含めながら多次元的評価を行い、孤立・孤独と社会情動性スキルとの関連性を解明する。また人間形成に関わる質的調査も同時に行う。プログラムに関しては PDCA サイクルを繰り返しながら改善する。

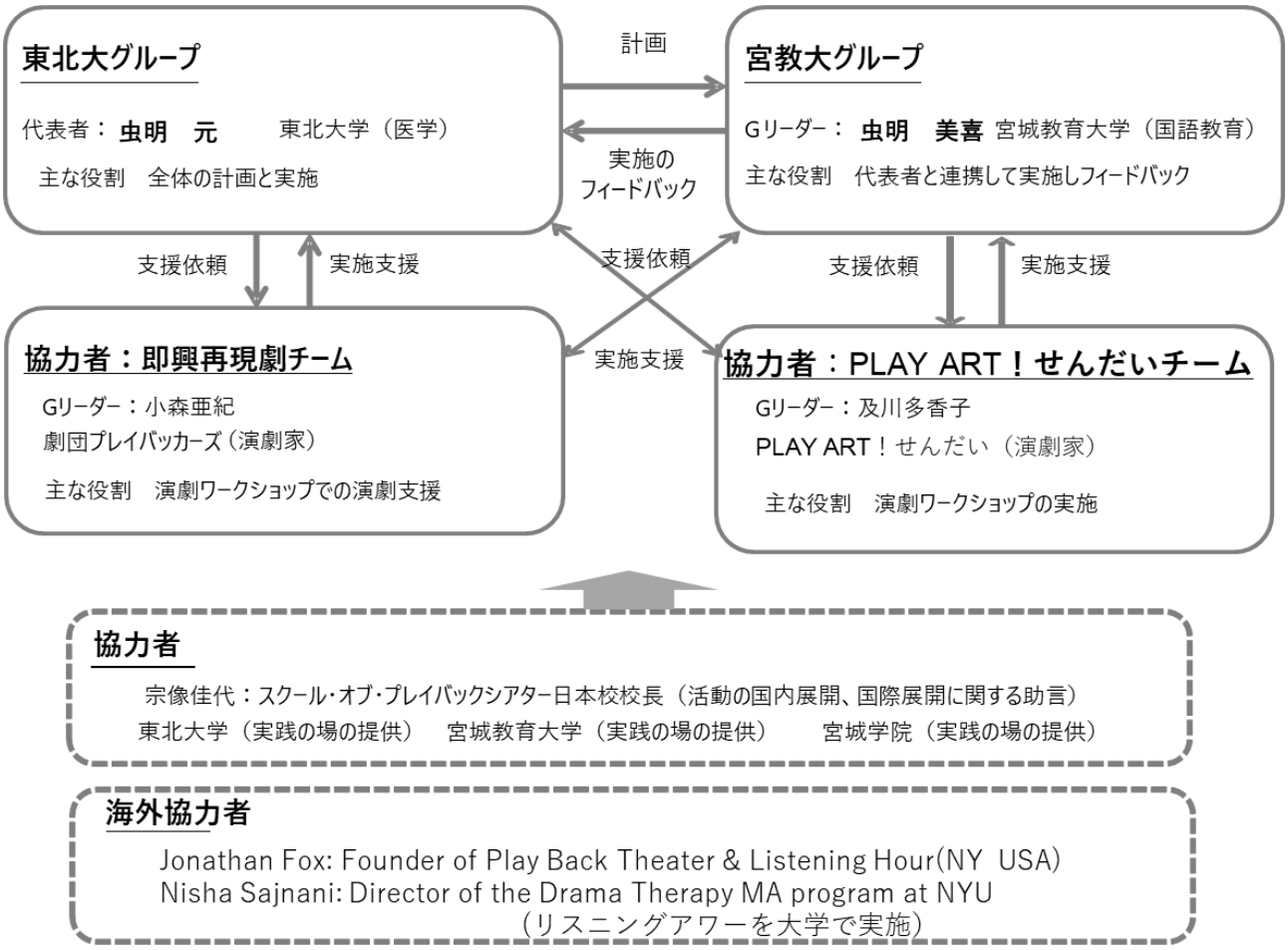
１）スモールスタート期間中の実施目標
■項目１：大学生教育に関わる社会情動スキルの育成
大学生を対象として、学部横断的な社会情動スキル育成のための教育を演劇関係者との連携でおこなう。東北大学と宮城教育大学のグループで実践経験の教育プログラム化を目指して実践する。
中項目１－１　東北大学全学教育での社会情動スキルの育成
全学教育科目を履修可能な学生を対象として、学部横断的な社会情動スキル育成のための教育を演劇関係者との連携でおこなう。
中項目１－２　宮城教育大学での社会情動スキルの育成
教育分野を将来の目標として目指す学生を対象として、社会情動スキル育成のための教育を演劇関係者との連携でおこなう。即興再現劇＋PLAY ART！せんだいと連携して実施する。
■項目２：社会情動スキルから見た孤立・孤独の評価方法と育成方法
孤立・孤独の評価方法に関して多元的な評価の尺度を検討し、背景にある孤立・孤独の原因を解明する。
中項目２－１　社会情動スキルの多次元評価法の開発
性格特性、孤独、孤立指標としてUCLAの孤独感尺度、孤立に関してはルーベンのソーシャルネットワーク尺度、生理学的指標も加えた指標間の関連性を統計的に分析する。
中項目２－２　教育的ワークショップでの社会情動スキルの育成方法の開発
教育を目指す学生を対象として、社会情動スキル育成のための教育を演劇関係者との連携でおこなう。育成方法の確立を行い広く情報を共有する。
■項目３：コミュニティを指向した教育実践者・ファシリテーターの育成（本格研究実施項目準備）
若手教員や学生を指導する立場の教員、下級生をガイドする上級生など、育成した人材が更なる人材育成をするというようなサイクルを生むための教育を演劇関係者との連携でおこなう。東北大学と宮城教育大学のグループでの実践経験の教育プログラム化を目指して実践する。
中項目３－１　東北大学での実践者としての社会情動スキルの育成
演劇的手法を用いたコミュニティ醸成のためのファシリテーターとなる人材育成を目指し、応用演劇の手法を学ぶコアトレーニングを東北大学で実施する。ここには、宮城教育大学のみならず近隣の他大学からの希望者も参加する。またリスニングアワーを導入し、さらにはガイドできる人材を育成する。
中項目３－２　宮城教育大学での公開講座における社会情動スキルの育成
教員向けの公開講座及び県教育センター等で実施する講習において、教育コミュニティに必要な社会情動スキル育成のための教育を演劇関係者との連携でおこなう。
■項目４：演劇的手法を用いた共感性あるコミュニティの醸成と支援による孤独化防止推進（本格研究実施準備）
ニーズのある様々なコミュニティで活動している応用演劇の演劇実践者との連携を図る。また応用演劇の全国的なネットワークを活用して、共感性あるコミュニティを醸成することにより、人々のつながりを育み、孤立・孤独を防止する事業へと発展させる。
中項目４－１　演劇的手法を用いた包摂的コミュニティの醸成と支援
スモールスタートでの知見を共有しつつ、様々なコミュニティにおけるニーズを調査して本格研究に向けて準備する。例：認知症ケアの分野など。
中項目４－２　演劇的手法を用いた教育関係コミュニティの醸成と支援
実施者：虫明美喜（宮城教育大学・准教授）
対　象：ニーズのある教育関連のコミュニティ　実施公開講座等の場で、教育関係のニーズをくみ上げ本格研究に向けて準備する。例：児童館、保育所・幼稚園・小中学校、高校等

1-3. ロジックモデル


SDGsの達成に向けた共創的研究開発プログラム（社会的孤立・孤独の予防と多様な社会的ネットワークの構築）
「演劇的手法を用いた共感性あるコミュニティの醸成による孤立・孤独防止事業」ロジックモデル
プロセスセオリー
インパクトセオリー
現状の課題
Input
リソース
※プロジェクトごとのリソース
Activity
活動
※プロジェクトごとの取り組み
Output
受け手に向けて生み出される成果
※プロジェクトの成果
Actor
成果の受け手・担い手
短期 outcome
※受け手の意思決定や行為
※５年
中期 outcome
※受け手の行為変化
※10年
長期 outcome
※(受け手の行為変化を通じた)問題解決
※20年～30年
ビジョン
大学・高校の学生時代において、社会情動スキルを身に着け、コミュニティの共感性を育む教育が不足
心理的安全性や自己効力感を対人関係から構築していくためのコミュニケーション教育が足らない
脳科学的知見、コミュニケーション科学の知見の活用
演劇教育の技法の可能性を教育現場に応用する演劇教育の知見の活用
背景にある学生の孤立・孤独の要因の性格特性を含めた調査
①演劇を取り入れたコミュニケーション教育の大学・高校での実践
②多次元尺度、孤立、孤独、社会関係資本、自己効力感、心理的安全性との指標を組み合わせて可視化
③実践と評価を結びつけて、共感性有るコミュニティの醸成に向けて活動をサポートする仕組み
①に関しては、大学、高校の受講者を広めて、より多くの学生、教員に演劇を体験してもらう
②多次元評価と演劇を組み合わせた分析を通して、演劇義育の効果を実証する
受講した学生職員たちのその後の活動を支援し続ける仕組みを構築して継続性を持たせる
コロナ禍での遠隔・対面の教育のバランスが、継続的にどう変化するかを評価し検証する
大学生、高校生
大学、高校の職員
行政としては、教育委員会 地域のステークホルダー
地域のNPO 演劇家 ボイストレーナ
メディア
共有化
演劇を用いたコミュニケーション教育、社会情動スキルの醸成プログラムをマニュアル化して、共有化
高校、大学生における社会情動スキルの育成、コミュニケーション教育が、将来の孤立・孤独の問題を防ぐのに重要であることの「社会化」
演劇教育の可能性を高校・大学でも認識して、積極的に導入する
公共化
演劇を用いたコミュニケーション教育が、一般教育の中で重要な役割があることを教育委員会等に働きかける
教育の仕組みとして、演劇教育の高等教育での応用を促進する
事業化
演劇を用いたコミュニケーション教育を出前授業的に、希望する学校へ提供する体制づくり事業化の試み
演劇家が教育現場でどんどん活躍できるような社会の理解が生まれ、継続的に学校教育の教員と演劇家が協力し合う体制ができる
社会的孤立・孤独に陥らないために、学生間、学生教員間のコミュニケーションのネットワークが生まれ、それがセーフティネットとして孤立孤独の予防や早期解決に導く
演劇の持つ人と人とを結びつける役割を認識し、教育現場以外でも、世代ごとに、演劇的手法を取り入れた仕組みづくりを展開する
演劇的手法を用いたコミュニケーション教育と脳科学を含む人間科学を総合した教育により、互いの多様性を認め、共感性豊かなコミュニティが育つことで、包摂的な社会を実現する。そこでは、人々が安全安心の場で、自分を語ることができ、またそれを受容する場になる。

2. 研究開発の実施内容

2-1. 研究開発実施体制の構成図



2-2. 実施項目・スモールスタート期間の研究開発の流れ

2-2-1.（実施項目名）学生教育

■項目１：大学生教育に関わる社会情動スキルの育成

大学生を対象として、学部横断的な社会情動スキル育成のための教育を演劇関係者との連携でおこなう。東北大学と宮城教育大学のグループでの実践経験の教育プログラム化を目指す。

中項目１－１　東北大学全学教育での社会情動スキルの育成

全学教育の学生を対象として、学部横断的な社会情動スキル育成のための教育を演劇関係者との連携でおこなう。

中項目１－２　宮城教育大学での社会情動スキルの育成

教員を目指す学生を対象として、社会情動スキル育成のための教育を即興再現劇＋PLAY ART！せんだいと連携でも実施する。

2-2-2.（実施項目名）評価と育成

■項目２：社会情動スキルから見た孤立・孤独の評価方法と育成方法

孤立・孤独の評価方法に関して多元的な評価の尺度を検討し、背景にある孤立・孤独の原因を解明する。

中項目２－１　社会情動スキルの多次元評価法の開発

性格特性、孤独、孤立指標として UCLA の孤独感尺度、孤立に関してはルーベンのソーシャルネットワーク尺度、生理学的指標も加えた指標間の関連性を統計的に分析する。

中項目２－２　教育的ワークショップでの社会情動スキルの育成方法の開発

教育を目指す学生を対象として、社会情動スキル育成のための教育を演劇関係者との連携でおこなう。育成方法の確立を行い、情報を共有する。

2-2-3.（実施項目名）実践者育成

■項目３：コミュニティを指向した教育実践者・ファシリテーターの育成（本格研究実施項目準備）

若手教員や学生を指導する立場の教員が学生を、また上級生が下級生をガイドするというような更なる人材育成のサイクルを生むための教育を演劇関係者との連携でおこなう。東北大学と宮城教育大学のグループでの実践経験の教育プログラム化を目指して実践する。

中項目３－１　東北大学での実践者としての社会情動スキルの育成

演劇的手法を用いたコミュニティ醸成のためのファシリテーターとなる人材育成を目指し、応用演劇の手法を学ぶコアトレーニングを東北大学で実施する。これに、宮城教育大学学生の希望者も参加する。またリスニングアワーを導入してさらにプログラムをガイドできる人材を育成する。

中項目３－２　宮城教育大学での公開講座における社会情動スキルの育成

教員向けの公開講座及び県教育センター等で実施する講習において、教育コミュニティに必要な社会情動スキル育成のための教育を演劇関係者との連携でおこなう。

2-2-4.（実施項目名）コミュニティの醸成と支援

■項目４：演劇的手法を用いた共感性あるコミュニティの醸成と支援による孤独化防止推進（本格研究実施準備）

ニーズのある様々なコミュニティに対して、応用演劇の演劇実践者との連携体制を作り、応用演劇の全国的なネットワークを活用して、共感性あるコミュニティを醸成することにより、人々のつながりを育み、孤立・孤独を防止する事業へと発展させる。

中項目４－１　演劇的手法を用いた包摂的コミュニティの醸成と支援

スモールスタートでの知見を共有しつつ、様々なコミュニティにおけるニーズを調査して本格研究に向けて準備する。例：認知症ケアの分野など。
中項目４－２　演劇的手法を用いた教育関係コミュニティの醸成と支援
実施者：虫明美喜（宮城教育大学・客員准教授）
対　象：ニーズのある教育関連のコミュニティ　公開講座等の場で、教育関係のニーズをくみ上げ本格研究に向けて準備する。例：児童館、保育所・幼稚園・小中学校、高校等

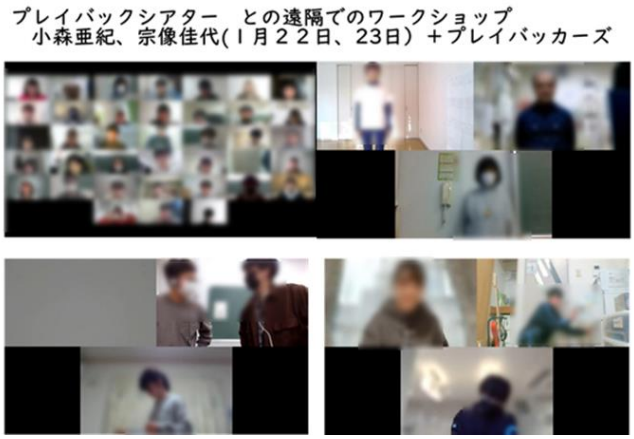
2-3. 実施内容

2-3-1. 学生教育

実施項目１－１　東北大学全学教育での社会情動スキルの育成
令和３年度展開ゼミと呼ばれる東北大学の１年生を対象とした全学教育で虫明元・虫明美喜担当の「演劇的ワークショップ」（10-1 月）において PLAY ART！せんだい（及川多香子共同代表）大河原準介による演劇ワークショップを３回連続（2021/12/6、12/13、12/20）で開催した。また遠隔形式でプレイバックシアターと連携した演劇ワークショップを 2022/1/22、1/23 に行った。
令和４年度は全学教育で虫明元・虫明美喜担当の「多文化間コミュニケーション」（2022 年 4-7 月）において、6/20、27 の２回 PLAY ART！せんだいの WS を行った。また遠隔形式でプレイバックシアターと連携した演劇ワークショップを 6/11 に行った。
リスニングアワーと呼ばれる遠隔で行う互いの経験を話す場を６回（2022/2/5、2/8、2/19、2/22、3/5、3/8）行い、東北大と宮城教育大の学生を対象に一部教員も参加して行った。また多文化間コミュニケーションでも 2022 年 4-7 月に受講生に行った。小森亜紀がリスニングアワーのガイドをつとめた。代表者虫明元、または虫明美喜が共に参加しサポートを行った。

実施時の写真
大河原準介による演劇ワークショップ
毎週月曜日３回連続（12/6、12/13、12/20）の実施風景

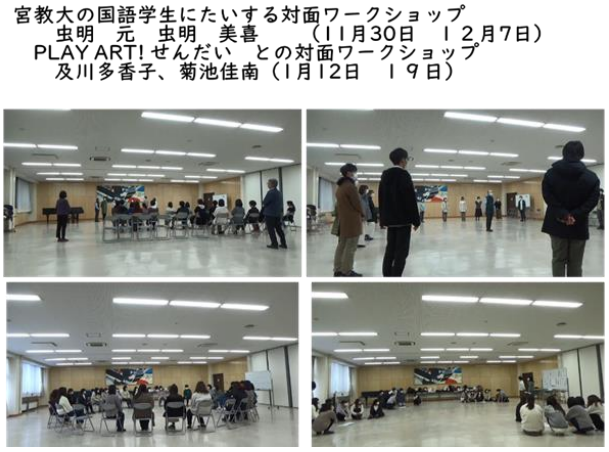
遠隔形式でプレイバックシアターと連携した演劇ワークショップの様子



リスニングアワーの実施時の写真
2 月以外にも、4-6 月にも同様にリスニングアワーを実施

実施項目１－２　宮城教育大学での社会情動スキルの育成
・国語科専攻学生「国語基礎講読」（遠藤）での WS（2021/11/30、12/7）・「中等国語科内容構成基礎論」（津田）での WS（2022/5/11、18、25）・「教育体験初年次演習」（中地）（2022/7/7）での PLAY ART！せんだいとの WS（7/7）・「小専国語」受講生へ PLAY ART！せんだい菊池佳南との WS（1/12、19）・11/30 と 12/7 に宮城教育大学の国語学生に対する演劇的なワークショップを行った。プレイバックシアターの演劇家２名を招いて３日間（2022/3/9、10、11）および３日間（2022/8/20、21、22）集中ワークショップとして宮城教育大学、東北大学、宮城大学の学生及び一部大学、高校、中学の現職教員に対して行った。

ワークショップ実施時の写真



集中ワークショップの実施時の写真
３月と８月の参加者は東北大、宮教大、宮城大、学生及び教員

2-3-2. 評価と育成

実施項目２－１　社会情動スキルの多次元評価法の開発

虫明らの担当する東北大学全学授業の中で、性格特性、孤独感尺度、ルーベン・ソーシャル・ネットワーク・スケール改訂版（LSNS-R）孤立尺度、指標を比較した。またプレイバックシアターの集中ワークショップ、リスニングアワーの参加者にはアンケート形式で調査を行った。
2022 年度の東北大の紀要に投稿した。

実施項目２－２　教育的ワークショップでの社会情動スキルの育成方法の開発

宮城教育大学では令和３年度の教員免許更新講習から得られた知見、および令和４年度公開講座により、教員を主体とした演劇的ワークショップを行い、育成方法に関して意見交換ができた。ここでの演劇的ワークショップの実践をまとめて開発しつつある育成方法に関して 2022 年度の宮城教育大学の紀要に投稿した。

2-3-3. 実践者育成　本格研究への準備

実施項目３

中項目３－１　東北大学での実践者としての社会情動スキルの育成

演劇的手法を用いた授業やワークショップを受講した学生、教員のフォローアップのグループを形成した。ファシリテーターとなる人材育成を目指し、応用演劇の手法を学ぶコアトレーニングを開催した（2022/3/9-11、8/20-22、2023/3/4-6）。またリスニングアワーを導入してガイドできる人材の育成を開始した。

中項目３－２　宮城教育大学での公開講座における社会情動スキルの育成

令和 4 年 7 月の公開講座に宮城教育大学において、演劇的手法を用いた授業やワークショップを実施した。受講した学生、教員で、向山高校の教員と具体的に授業で行う演劇的手法の導入を本格研究への準備として検討を開始した。向山高校で高校生（１年次）を対象とした演劇的ワークショップ（2022/7/14、2022/12/6）を行った。

2-3-4. コミュニティの醸成と支援本格研究への準備

実施項目４

ニーズのある様々なコミュニティに対して、応用演劇の演劇実践者との連携体制を作り、応用演劇の全国的なネットワークを活用して、共感性あるコミュニティを醸成することにより、人々のつながりを育み、孤立・孤独を防止する事業へと発展させる。

中項目４－１　演劇的手法を用いた包摂的コミュニティの醸成と支援

スモールスタートでの知見を共有しつつ、様々なコミュニティにおけるニーズを調査して本格研究に向けて準備する。例：認知症ケアの分野など。

中項目４－２　演劇的手法を用いた教育関係コミュニティの醸成と支援

実施者：虫明美喜（宮城教育大学・准教授）

対　象：ニーズのある教育関連のコミュニティ　公開講座等の場で、教育関係のニーズをくみ上げ本格研究に向けて準備する。例：児童館、保育所・幼稚園・小中学校、高校等

・仙台育英学園高校（2021/11/13、2022/11/19）、仙台向山高校（2022/7/14）での対面講義と WS
・宮城教育大附属中学校での対面 WS（2022/3/1）福島県立いわき総合高校（2022/6/21）と青森県立八戸東高等学校（2022/11/1）という演劇を学科名に冠し、また授業シラバスに取り入れている高校の見学と担当教員からの聞き取りを行った。また宮城県において、積極的に演劇を取り入れている東松島高等学校での教員との面談を行った。しかし、東松島高校はコロナ禍でこの数年演劇の集中授業を行っていないことがわかり、急遽 PLAY ART！せんだい（2022/11/2、12/7）とボイストレーニング（2023/1/11）のワークショップを実施することになった。学生と教員も参加し、好評だったため 2023 年度以降本格的に通常授業の一部として継続実施することが決まった。

2023/1/16、1/23 には、演劇的手法のワークショップを受けた学生が仙台在住の留学生を招待して、交流プログラムを企画するというプロジェクト・ベース・ラーニング（PBL）が実現した。学生たちは、これまで学んだ演劇手法を駆使しながら、交流ワークショップを実施した。その効果として、留学生同士もこの交流会以前は出身国別の友人関係が主であったが、その後は出身国以外の人とも積極的に交流するという変化がみられるようになったと日本語学校の担当教員から報告があった。コミュニティを醸成するのに役に立ったことが実感でき、学生たちの達成感にも結びついた。

3. 研究開発結果・成果

3-1. スモールスタート期間全体としての成果

1)研究側と施策現場側それぞれのニーズや課題の相互理解に基づき、研究開発要素

2022 年 5 月ころに行った、東北大学医学部での１－６年および大学院１－４年の孤立・孤独調査により、孤独の尺度が入学年度から卒業年度まで増加、さらに大学院での増加の傾向があることが判明した。一方で孤立尺度に関連しては知人との交流が学生の年次に従って、孤独感と反比例するように低下することも明らかになった。大学での孤立・孤独を考える上で重要なニーズが有るとわかった。また複数の尺度の組み合わせによる相関分析などから、自己効力感などの一般の性格特性と孤独・孤立が関係することも判明した。

一方で演劇的な手法による効果を検証すると、前後比較で孤独感の改善が認められた。また性格特性因子と孤独感の相関が弱まっている傾向が見られた。これは性格特性が、ある程度各自の素因としてあるものの、孤立・孤独感は介入により改善し、結果として性格特性の生協を受けにくくなると推測できた。また演劇的ワークショップ２種、アクティブラーニングを用いた学問論という講義、リスニングアワーの４つに対する参加学生の評価を比較すると対話的な要素の有る講義やワークショップであっても効果に差があることが明らかになった。

「① 社会的孤立・孤独メカニズム理解と、社会的孤立・孤独を生まない新たな社会像の描出」

自己効力感が孤独尺度と逆相関し、心理的安全尺度との孤独感が逆相関することから、安心な場で自己表現できる環境を準備できるかが、社会（教育現場）として重要であることが確かめられた。演劇教育においては、正解を求めずに、可能性を探索する活動が奨励され、誰しもが自分を表現し、また他者の表現を受け入れるような活動を繰り返すことで、他者との結びつきが感じられる教育現場を醸成できる。共感性あるコミュニケーションから、コミュニティでの人の繋がりや、異なる背景の人々が理解し関係を築ける社会が構築できる。

「② 人や集団が社会的孤立・孤独に陥るリスクの可視化と評価手法（指標等）の開発」

評価指標として、社会関係資本ネットとリアルを導入し、孤立・孤独尺度等と組み合わせることにより、孤立・孤独の因子として、個人の社会への信頼や期待が反映されている社会関係資本の重要性が判明した。コロナ禍では対面での交流が制限され、遠隔授業が増えたため、この時期の評価としてネットでの社会関係資本尺度と、リアルでの社会関係資本尺度を分けることは大変有効であることがわかった。また自己効力感を一般的な課題解決のための効力感と対人関係とを分けて評価することで、自己効力感のどの側面が孤立・孤独にかかわるかが評価できるようになることがわかった。様々な性格因子があるが、比較的安定して、孤立・孤独尺度と関わるのは自己効力感であることがわかってきた。

「③ 社会的孤立・孤独を予防する社会的仕組み」

現在の大学や高校では、文系と理系を分け、さらに文系理系は、専門ごとに細分化されている。その結果として高度専門教育の実現が可能となっていると考えられるが、弊害もあると考えられる。近年の大学教育においては、いわゆるリベラルアーツ的なものはなるべく最小限度にして、評価し易い専門科目の個人得点評価、メリトクラシーを重視、大教室授業の代わりに、大規模な教育体制でのオンラインやオンデマンド教育が導入されている。その結果、高等教育の現場における対人関係の育成がきわめて難しくなっており、学校現場というコミュニティも育てられにくくなっている。一方でコロナ禍において授業方式の多様化が加速化し、これには個人の多様性にも対応して受講できるという良い面もあった。しかし、大学生を対象にした孤立・孤独の評価の中では、対面と遠隔の選択が可能である状況におい

ては、対面の社会関係資本尺度が孤独感への影響が大きく、対面の制限された大学でのワークショップではむしろ遠隔の社会関係資本との相関が強く、状況に依存する。またリスニングアワーの実践からは、遠隔であっても適切な環境（安心できる環境）を提供できれば、互いの絆を強める機会になりうるということもわかっている。したがって、対面と遠隔とをうまく組み合わせた孤立・孤独を予防する社会の仕組み作りが、大切と思われる。

今後は１－３を踏まえて演劇的手法のワークショップを大学、高校により積極的に導入することを働きかけ、実践を進めることで、孤立・孤独防止の仕組みの PoC を推進していく。

2) PoC の実施を含め、プロジェクトの目標達成に対するボトルネックの解決へ向けた道筋の明確化　ボトルネック

演劇的手法を高校・大学に導入する際に、演劇に対する固定観念があり教員・学生も含めて演劇的手法を用いた教育への取り組みには常に大きな抵抗がある。この点については、いわゆる演劇のありかたが近年変化していることを十分に理解してもらえるように、ワークショップと並行して行う授業で説明したり、その意義を伝えるようにしていく。

東北大学、宮城教育大学の枠から、県内、東北地方ひいては全国に向けて展開し、ニーズのあるコミュニティへワークショップや活動を拡大していくには、コミュニティの共感性を醸成できるファシリテーターとなる人材の育成が重要であるが、どのようにしてその人数を拡大できるかがボトルネックになることが考えられる。これらについては研究開発初年度から 20 名以上の学生・教員がこの様な活動に継続的に関わってきており、グループができつつある。

遠隔でも可能な方法としてのリスニング・アワー（LH）は孤独感の緩和に有用であるがガイド育成が十分であるとはいえない。これについては、すでに e-learning の国際的なプログラムが開発されている。これによって実施者・参加者がともに安全安心なコミュニケーションを行い、地域を超えて、物語を語り合う場を構築する応用演劇のガイドを育成している仕組みがあるので導入を進める。

3) 上記の研究開発要素①②③を一体的に推進するために、人文・社会科学や自然科学の研究者並びに施策現場など社会の多様な関与者が協働する体制の構築

代表者が医学、脳生理学の専門家であり、分担者は教育分野を担当、さらに演劇家、大学や高校の現職教員も含めた多様な関与者が共同する体制はスモールスタートの時期に構築し、更に拡大しつつ有る。

4) PoC 実施のために、開発した社会的孤立・孤独の予防施策等の効果を、国内の特定地域や、学校、職場、コミュニティなどの施策現場で実証できる仕組みの整備

現在、東北大学、宮城教育大学以外にも、スモールスタートの時期に宮城学院女子大学、宮城大学などの複数の大学、高校では、宮城県仙台向山高校、育英学園高等学校、宮城県東松島高等学校、宮城県仙台第一高等学校と、実証できる現場を増やした。今後は、これらの現場において、継続して演劇的ワークショップを導入し、孤立・孤独防止にどのように貢献できるかを実証する仕組みが整ってきた。

5) 研究開発成果が将来もたらし得るインパクト（学術的・公共的価値の創出、現在及び将来の社会・産業ニーズへの貢献、国内外の他の分野・地域への波及・展開など）や SDGs（Sustainable Development Goals：持続可能な開発目標）の達成に貢献する道筋の描出

演劇的ワークショップやリスニングアワー等の活動がコミュニケーション、対人関係構築にも

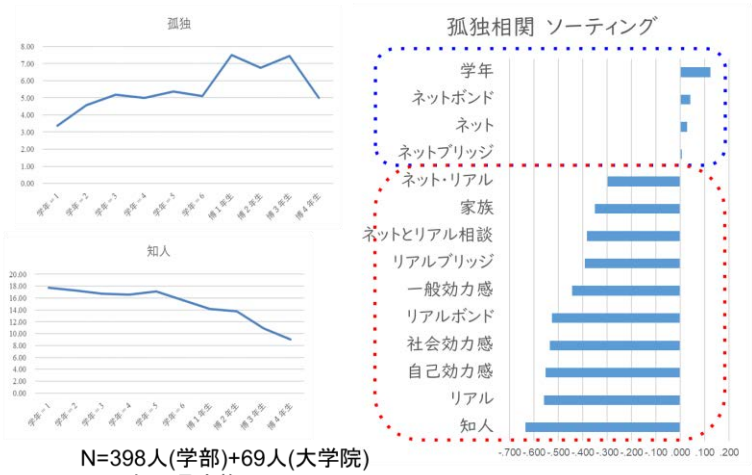
たらすインパクトを検証し、この実績は、学術的な報告（東北大学紀要 2022、宮城教育大学紀要 2022）などで関係者と共有している。また学校それぞれに、学生の特性、教員と学生との関係も異なることがわかってきている。またコミュニケーションの問題は、学校教育に限らず、職場やケアの場面でもニーズがあることが、スモールスタート期間での関係者への調査や聞き取りから判明してきた。演劇的手法がコミュニケーション、対人関係にもたらす効果は、現在の宮城県を中心とした活動から、今後は、他地域、教育以外の分野にも広げていくことで、SDGs の達成に貢献することができると考えられる。

3-2. 実施項目毎の結果・成果の詳細

3-2-1. 学生教育

演劇的ワークショップ実施は初年次教育として行っている。まず現時点での対象となる大学生の孤独の状況把握のために代表者の属する医学部１－６年生と大学院博士過程１－４年生を対象に調査を行った。

学部1−6年と博士課程4年の孤独感の年次変化と相関分析
学年に相関して高まり、交流は低下

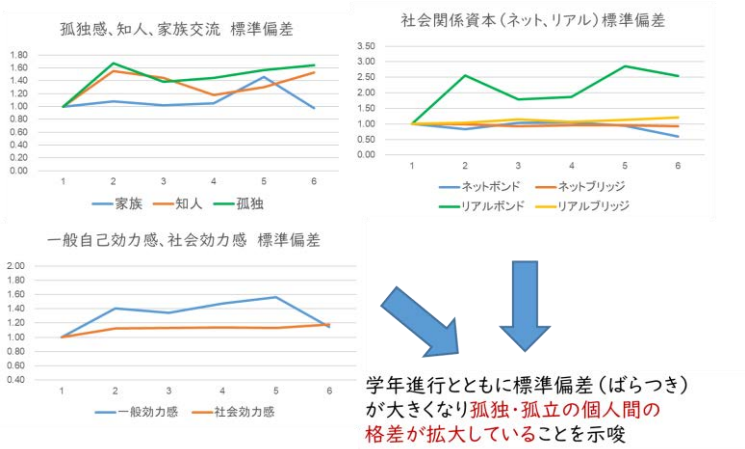


N=398人(学部)+69人(大学院)
2022年５月実施

上記のグラフではネット社会関係資本　リアル社会関係資本をさらにボンディングとブリッジングに分けている（ネット、ネットボンド、ネットブリッジ、リアル、リアルボンド、リアルブリッジ)。

上記の図のように、孤独感は、学部生で年々増加の傾向になった。さらに大学院生でも孤独感は学部生より高い傾向にあった。また関連して、孤立尺度のうち知人の交流に関しては、低下の傾向にあった。社会関係資本のネットとリアル（対面）に分け、さらにボンドと呼ばれる自分のコミュニティ内でのつながりとブリッジとよばれる、他のコミュニティなどへの関係性を示す指標を分けて相関分析を行った。また自己効力感、それを一般自己効力感、社会効力感（特に対人関係に関連する自己効力感）に分けたもので孤独感との相関分析を行った。すると、年次、ネット社会関係資本、ネット社会関係資本ボンド、ブリッジが正の相関以外は、全て負の相関であった。このことから、対面でのリアルな対人関係性が孤独感と強く結びついていることが判明した。

孤独･孤立指標の標準偏差の学年変化

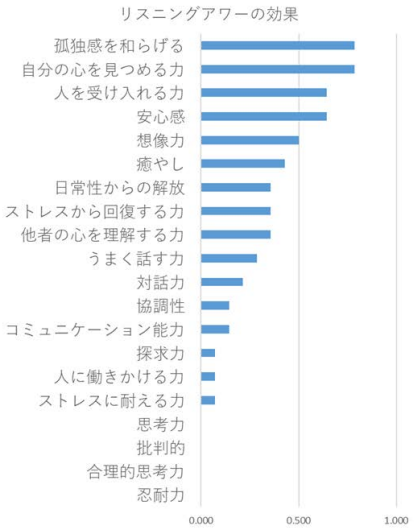


年次が上がるに従って、孤独感の平均値が増加する一方で、関連する知人交流、自己効力感、リアルの社会関係資本のうちボンディングも標準偏差が年次が上がるにつれて増加傾向にあることが判明した。これは、個人間の格差が拡大していることを示唆していると考えられる。年次の変化は、継続して評価してみることで、コロナの影響か、それとは無関係に年次とともに観察される一般的な傾向を判断する必要がある。

実施項目①－１　東北大学全学教育での社会情動スキルの育成

２つの演劇的ワークショップは対面で行ったため、遠隔授業ばかりの学生たちには大変なインパクであり好評であった。後述する評価方法の開発にも関連するが、性格特性と開始時と終了時の孤立・孤独感の評価を行った。またリスニングアワーは参加しやすい夜の時間に６名程度で開催したが、これも好評であった。　リスニングアワーのアンケート結果を以下にまとめる。

リスニングアワー後の効果に関するアンケート



リスニングアワーの構成
ガイドの自己紹介と案内
各自の簡単な自己紹介と今の気持ち
簡単な身体ウォーミングアップ
各自、今心にふと浮かぶイメージを共有
少し長いお話を浮かんだ順に話をする
ガイドによるリプライズ（話の振り返り）
各自の今の気持ちを一言で終了する。

孤独感を和らげる効果は高く、自分の心を見つめる、人を受け入れる力、安心感が効果としては高かった。話す力は以外に低かった。

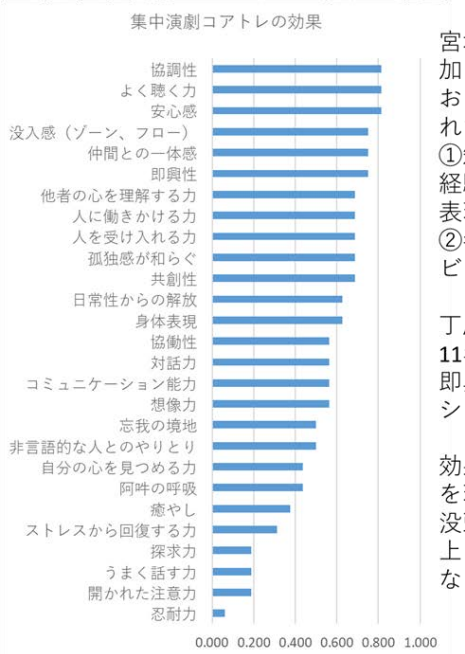
実施項目①－２宮城教育大学での社会情動スキルの育成

２つの演劇的ワークショップは対面で行ったため、特に多人数の授業ではオンライン授業でしか授業参加がなかった学生たちには大変なインパクトであり、好評であった。当該の授業は国語科

の授業であっただけに、当初は「なぜ国語で演劇？」という疑問を感じた学生も少なくなかったが、ワークショップの進行につれて、そういう戸惑いよりも、リアルな学びに対する満足感が増していく様子がみてとれた。振り返りのアンケートの中で特に目立ったのは、ほとんどの学生が始まる前の「不安・緊張」を挙げていたが、それが一コマの授業の間に楽しさに代わり、同じ専攻同士のほぼ初めてとも言える対面での密な活動により、充実感・自己肯定感・達成感を感じる主体に変化していたことが伺えた。国語専攻の学生、あるいは国語という授業タイトルゆえのこともあるだろうが、コミュニケーションというと圧倒的に言葉によるそれをイメージする場合が多いが、今回の演劇的手法を用いたコミュニケーションワークショップの実践を通して、ことばを用いないコミュニケーションの有用性、相手に伝わることを体で感じることの喜び、グループで助け合い一つの課題を達成することの手応えの大きさが、学生たちには強い印象として残ったようである。コロナ禍で対面の会話や交流の楽しさと充実感を忘れていた、幸せだった、という感想もあり、また、身近な人間関係が改めて深められた、今後が楽しみ、という感想からは、彼ら自身の社会情動スキルが確かに高まったことが確認できたと感じている。

集中ワークショップとして 2022 年 3 月 9-11 日間のプレイバックシアターのコアトレーニングを行った。参加者は東北大学、宮城教育大学の学生及び教員であった。このトレーニングでは、互いの経験した出来事に関した気持ちを即興で表現したり、また参加者の経験したストーリーをインタビューして即興で演じたりする。事後のアンケートから協調性、よく聴く力、安心感等の効果を感じた参加者が多かった。

集中演劇コアトレ後の効果に関するアンケート



宮城教育大、東北大、学生、一部教員の参加のもとで演劇的ワークショップは３日間おこない３日めには３つのグループに分かれてパフォーマンスを行った。
①短いフォームで観客の一人の方の経験した出来事の気持ちを即興で表現する。
②参加者のストーリーをそのインタビューし、演技、音楽を即興で行う。

丁度３月11日の午後であり、たまたま11年前の震災の日の出来事が話に出て即興で演じられた。とても感動的なシーンであった。

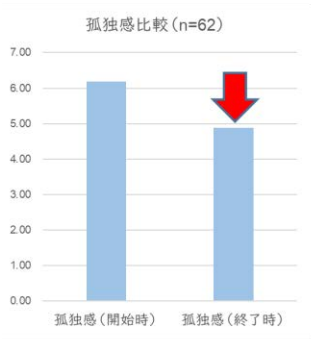
効果に関するアンケートで、聴く力、他者を理解する力、を挙げている。また一体感没頭する　などの　演劇独自に効果を上げる参加者が多かった。一方で話す力、などは以外に低かった

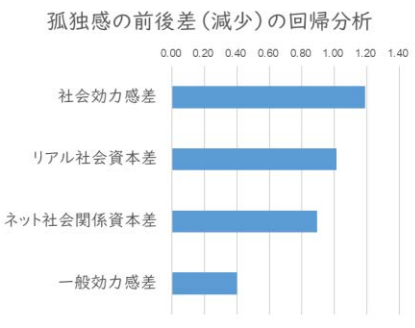
3-2-2. 評価と育成

実施項目②－１　社会情動スキルの多次元評価法の開発

演劇的ワークショップを含む 2021 年後期の「展開ゼミ」の授業、2022 年前期の「多文化間コミュニケーション」の授業の前後での性格特性と開始時と終了時の孤立・孤独感の評価を行った。結果は以下のようになった。一回目に計測した孤独感を基準に終了時の２回の孤独感を比べてみると、低下していた。また孤独感の前後比較に加えて、前後で評価した、自己効力感（社会効力感、一般効力感）ネット社会関係資本尺度、リアル社会関係資本尺度の差で孤独感の差の回帰分析を行うと孤独感減少に対応して、これらの因子は増加していた。これらが演劇的ワークショップの効果を反映していると考えられる。

UCLA孤独感尺度の授業前後比較と孤独感低下に貢献した因子の回帰分析





（東北大学 2021,2022)2年度分
回帰分析は、見やすいように孤独感減少に寄与する各因子の増加で表示した。

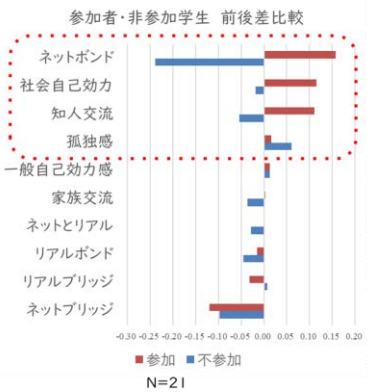
実施項目②－２教育的ワークショップでの社会情動スキルの育成方法の開発

大学生になり、演劇経験などのない学生がほとんどの授業においては、人間のコミュニケーション行動との関連についての講義と演劇的なワークショップを組み合わせることが有効であると考えられた。小学校や中学校の生徒とは異なり、大学生の大半は、大学という学問を学ぶ場において、なぜこのような活動をするのか理解を求めようとする傾向が高い。演劇はオラリティとしての文化に属し、身体性が問われるが、一方で人間科学は、たとえリベラルアーツとして分野横断的に領域を拡張しても、リテラシーとしての知識、科学研究を含んだ言語に依存する。またこのような学びから、本来演劇的手法に伴うコミュニケーションやコラボレーションが社会的な実践活動に結びつくことを理解することは、このような未知の領域に取り組むためのモチベーションともなり、活きた学びにもなる。

これらの試みはまだ実践の方法論として確立の途上ではあるが、一つの事例報告として「応用演劇と科学的な人間理解を組み合わせた協働的学びの試み」（虫明美喜・虫明　元　『宮城教育大学紀要』56 巻 2021）としてまとめ、発表した。

他大学の　実践としては宮城学院女子大学での演劇的ワークショップを行った。ただし、コロナ防御対策として、基本が遠隔授業を含むハイブリットであったため、対面でのワークショップに参加した学生は、クラスの 124 名の内 30 名程度であった。残りの学生はオンデマンドでの社会情動的な動画を見て課題に取り組んでもらった。演劇的ワークショップの参加者　と　非参加者を比較した結果を以下に示す。

ハイブリッド（対面・オンデマンドの混合型）で一部WSを対面受講参加学生と非参加学生の比較（宮城学院）



（宮城学院　2022.4-7月）

大学の方針として感染防御の観点から、ネットでの教育割合が多く、学生も対面に対しては不安を示す傾向

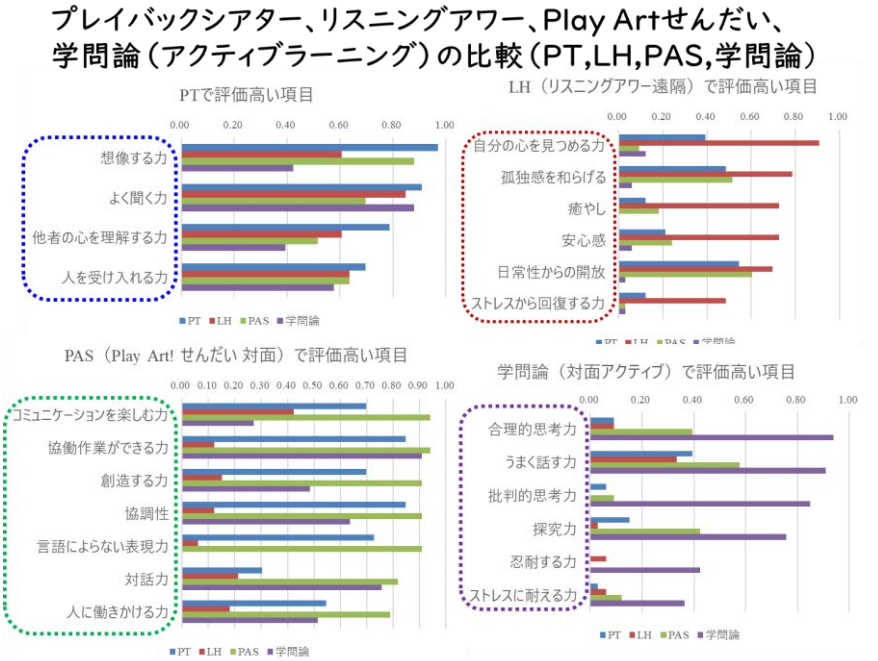
受講生124名
うちアンケート協力者全回答は63名

WS参加者…
ネットの社会関係資本尺度 増加
社会的自己効力感 増加
知人の交流（孤立の指標）増加
孤独感は微増 非参加者より小さい
（不参加者は社会情動に関する動画課題）

ネットボンドの増加は、対面が制限されている環境で、ネットでの知人とのやり取りが主であったためではないかと推測する（WS不参加学生の理由の多くは感染への不安）

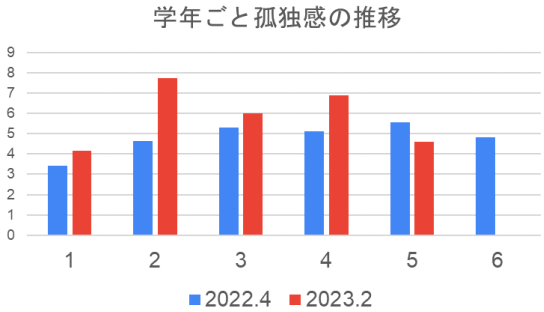
東北大での結果とは異なり、演劇的ワークショップの効果はネット社会関係資本尺度に現れ、孤独感低下にはならかかったが、孤独感増加の傾向は、WS 参加者が非参加者にくらべ低い傾向にあった。これは大学として遠隔授業を推奨しており、学生も対面での活動に不安感が強かったため、遠隔での交流にむしろ演劇の効果が反映したためと考えられる。

東北大では、「多文化間コミュニケーション」など演劇ワークショップ受講者に対して、他のアクティブラーニング授業と比較する調査を行い、その効果の検証を行った。



プレイバックシアターのワークショップでは想像する力、よく聞く力、他者の心を理解する力、人を受け入れる力が他の活動より多く評価されていた。PLAY ART！ せんだいのワークショップではコミュニケーションを楽しむ力、協働作業ができる力、協調性、言語に頼らない表現、対話力、人に働きかける力への評価が高かった。リスニングアワーでは自分を見つめる力、孤独感を和らげる力、癒し、安心感、日常からの解放、ストレスからの解放が他より多かった。これらに対して学問論のようなアクティブラーニングでは合理的思考力、うまく話す力、批判的思考、探求力、忍耐する力、ストレスに耐える力など、我々の演劇的ワークショップへの評価項目とはかなり異なる評価であった。

医学部生１－６年生の 2022 年 4 月と 2023 年 2 月に、孤独感についての比較を行った。コロナ対策は 2022 年と比べて緩和されているが、孤独感各学年とも増加傾向が認められた。このことは、学年進行に伴って孤独感が増加することが、コロナ禍の対面制限が原因というより、大学在学時の構造的な因子が原因となっている可能性を示唆すると考えられた。



3-2-3. 実践者育成　本格研究準備

スモールスタートでは項目１、２が主で、３は本格研究への準備段階として行った。教員向けの公開講座で、教育コミュニティに必要な社会情動スキル育成のための教育を演劇関係者との連携でおこなった。育成した大学院の学生が、リスニングアワーを広く実践したいとして、自らクラウドファンディングを行った。

以下は一人の実践者としてのクラウドファンディングの活動からの抜粋である。

―研究者の方達に　「ほっと出来る時間」を届けたい　看護師がガイドと贈るリスニングアワー
（リスニングアワーで研究者を支え、正の循環を社会に作り出す）
研究者の方達は、新しい技術を開発したい、未知の物質を発見したい、メカニズムを解明して地球環境を改善したいなど、それぞれ内に秘めたワクワクした熱い想いを胸に、日々研究に取り組んでいます。しかしながら、研究を行う上で、狭い研究室内における人間関係や孤独、上司と部下との間に起こりうるアカデミックハラスメント、期限内に研究成果を出さなければならない重圧、安定した仕事につけるかどうかなどの将来への不安、パーソナルライフとの両立はどうすべきか、など悩みはたえません。研究者に関する報道を見ても、ネガティブなものが多いのではないでしょうか。残念ながら、我が国において、研究者の心の健康までケアが行き届いていないのが現状です。

提案者は看護師であり、母として子供を育てながら、東北大学の博士課程で研究を行っています。大学院で研究を始めて以来、これまで感じてこなかった研究者ならではの苦悩があることを初めて知りました。加えて、周りの研究者の方々の様々な苦悩について知ったことから、研究をすすめる上で研究者の心のケアが大切なのではないか、と感じるようになりました。一方で、このような研究者の苦悩に寄り添う場が、周囲を探してもなかなか見当らないことにも気づきました。

提案者は、実際にリスニングアワー（LH）を体験したことで、研究者の方達の心のサポートにLHが有用であると気づきました。しかしながら、資金不足により研究者の方達へのLHの提供は困難だと思っていました。そのような中、星陵キャンパスの学食で昼食を食べていた時に、「ともプロ」についての案内を見て、是非応募したいと思ったのです。

実践者として、どのようなコミュニティにその社会情動スキルを活かすかはその人が属しているコミュニティ、状況によっても異なる。この大学院生が、自分の属しているコミュニティの周辺で課題に気づき、何か助けになる活動を始めたいと思う今回の活動の例は、まさに共感性あるコミュニティの一つの実践例であると思われる。

また現在この大学院学生は、この活動を研究としても行うことを考えており、準備を進めている。

3-2-4. コミュニティの醸成と支援　本格研究準備

この事項も本格研究への準備として、教育関係のニーズをくみ上げるために、演劇教育を積極的に取り入れた教育を行っている、福島県立いわき総合高等学校、青森県立八戸東高等学校を取材した。さらには、東北大学、宮教大以外の大学として、宮城学院女子大学での実践も行った。また、学科としてではないが、演劇活動を教育に継続的に取り入れている宮城県東松島高等学校を取材した。その他、認知症ケアの教育を行っている団体ともケアにおける演劇の可能性を取材し、ニーズの発掘を行った。

１）福島県立いわき総合高校の実践

いわき総合高等学校の演劇を用いた教育の見学を 2022 年 6 月 22 日に行った。

2004 年設置学科を総合学科に転換した際に「芸術・表現系列」を設置し、演劇教育が本格的に始まり全国的に有名になった。学校設定教科として「演劇」の科目があり、全国区で活躍する劇作家を毎年講師として招き、書き下ろし脚本提供と演出の指導を受けるなど特色ある教育を行っている。総合学科が設立される前年に着任したいしいみちこ教諭が選択科目のカリキュラムをゼロから作成し、稽古や公演に使う演劇演習室の設置に尽力した。演劇部の生徒と演劇の授業を選択している生徒とは必ずしも一致しない。実際に　矢吹知愛教諭と山崎翔子教諭に 1、2 年のワークショップの説明をしていただいた。

１年生：コミュニケーション WS「産業社会と人間」の枠で年３－４回、NPO の PAVLIC（performing arts and visions for learning in community）理事わたなべなおこ：ワークショップ・ファシエリテータ）が担当していた。

２年生：「演技・演出」、舞踊 I（ジャズ・モダン）「自画像」として公演する。また演劇的手法でコミュニケーションやプレゼンテーションの流儀・作法を学ぶ

３年生：「演劇総合演習」、舞踊 II、日本舞踊は、希望者のみ選択可（20 名）で卒業公演を最終目標とする。

基礎プログラムは要素に分かれ（解放、信頼、声、身体感覚、空間把握、ことば、コンタクト、表現、創造性）それぞれを身につけるスキルと実践方法を定めている。最終的には人間としての相互理解やコミュニケーション能力の向上を目指す。演劇の授業を選択した生徒のうち、卒業後も演劇関係の道を志す生徒２割程度。５年で人事異動有りプログラム維持には教員研修、３年が１年のファシリテーターとして参加していた。

３年次に行われる　「演劇総合演習」での演出家との卒業公演の芝居の創作でも、ひとつしかない正解に向かって演技や演出を指導したりはしない。生徒たちが話し合って、それを束ねていく集団創作で作成する「ディバイジング」の手法を用いる。このような集団創作は、有名な作品を演じるのと違い、学生が創作に積極的に参加し、台詞は学生の日常の口調で実感の伴った言葉を発することを最優先とし、発声やアクセントに濁りやノイズ（「えーっと」や「そのぅ」等）が混じろうとも、それも個性ゆえの“正解”なのだと、教諭や演出家たちは無言裡に肯定するという表現の自由度や個性を認める場として演劇教育が有効であることを示していた。つまりいわき総合高等学校での演劇教育は「演劇家を育てるために教育する」というより、「人間教育のための演劇を用いる」という発想で行っていると考えられる。

２）青森県立八戸東高校の実践

八戸東高等学校での演劇を用いた教育の見学を 2022 年 11 月 1 日（火）に行った。

全国唯一の表現科では一人ひとりの個性を伸ばし、創造力とコミュニケーション能力をベースとして表現力を高めることを目標としている。エキスパートを招いてのワークショップ、表現科としての公演、校外研修など独自のカリキュラムを有している。共通教科と専門学科開設教科にわかれ、専門学科の中に「表現」が含まれている。この日には「ボディランゲージによるコミュニケーション」というテーマであった。ワークショップの目標としては　音声言語を用いない表現方法であるボディランゲージを学ぶことで、積極的にコミュニケーションを試みる態度を身に付け、創造力を養うことである。会場は舞台芸術実習室で、対象としては表現科 1 年 30 名（男子 2 名、女子 28 名）であった。講師は庄崎隆志氏（office 風の器主宰）であった。聾唖の立場で音声を一切使わずに行うワークショップであり、内容は文字通り音声言語に頼らない自己表現であった。音声を使わずにどのようにワークショップを行うかは、見学して初めてわかる点が多々あった。基本的には庄崎隆志氏本人の身体表現と簡単なホワイトボードの使用だけで、最初の比較的簡単な全体でのワークから、次第に複雑な対面での演技、そして、グループでの活動を行って

いた。学生は音声がないため、庄崎隆志氏の指、手、頭の向き、視線の全ての身体表現に集中し、それをみごとに読み取って活動につなげていく。最終的には「四季の樹木や風景とそれを描く画家北斎を表現する」という極めて芸術的にも高度な表現までを 2 時間弱の時間で行い、学生が次第に庄崎隆志氏と無言ではあるが、様々なコミュニケーションを可能にし、さらに創造的な表現にしていく様子は感動的であった。この庄崎氏には、2023 年度に宮城教育大学の学生および地域に広く呼びかける形で、ワークショップを実施してもらう計画がある。

八戸東高校では校外公演として、学生が台本を作成しながらそれを演じるということを行っている。2022 年度は感覚や脳の海馬をテーマにした物語を学生が制作し、2023 年一月にいわきで行われる東北大会でも演じるということであった。学生ならではの自由な発想でしかも生物学や現代的なテーマにも触れているということで、大変素晴らしいと感じた。演劇には、学科の知識や理解、社会の醸成など学生を取り巻く様々な環境を取り込む可能性があり、このような表現教育のカリキュラムや実施内容からは、学ぶべきところが多くあった。

3-3. 今後の成果の活用・展開に向けた状況

演劇的手法のコミュニケーション、対人関係構築、さらに孤立・孤独防止への効果は東北大・宮城教育大でのスモールスタートでの実践から実証されつつある。このことを踏まえて、高校―大学の学校教育に演劇的手法を用いた教育を広めることで、コミュニケーション、対人関係構築、さらに孤立・孤独防止の可能性が広がると考えられる。

演劇的集中ワークショップで受講した仙台向山高等学校の教員は、自らも演劇手法の教育の実践者となり、学生教育に応用しつつ、我々のプロジェクトと連携して評価法などを模索している。

また東北大学大学院看護科の大学院学生は、リスニングアワーと呼ばれる少人数での互いの話を聞き合うセッションを自ら広めようと、クラウドファンディングを行い、その資金で研究者の孤独の問題に立ち向かう活動を進めている。これらの例は、演劇的手法により、育った参加者が、さらに彼らの属するコミュニティでの演劇的手法の実践者としてファシリテーターとして、活動が拡大してきた具体的な例と言える。

我々の演劇的ワークショップ受講者のうち、フォローアップに参加する 30 名弱の人々が Slack 上で継続的に連絡を取り合い、月一回のペースで演劇的手法の実践を継続している。これらをさらに広げることで、本格研究では、高校、大学、さらに大学院、若手社会人も含めた活動として、演劇的手法のコミュニケーション、対人関係構築、さらに孤立・孤独防止を広めていく体制を強化したい。

３月には、宮城教育大でかつて演劇教育を取り入れていた里見まり子元教員への取材を行い、体感覚からの覚醒とダンスというテーマで非言語的なコミュニケーションを含む感覚的な演劇教育の取り組みの歴史的背景が理解できた。また、contact improvisation の技法を学ぶ機会があり、今後の演劇的教育における非言語的な表現について理解を深めることができた。

4. 研究開発の実施体制

4-1. 研究開発実施者

（1）東北大学グループ（リーダー氏名：虫明　元）

氏名	フリガナ	所属機関	所属部署	役職（身分）
虫明 元	ムシアケ　ハジメ	東北大学	医学部	教授
大城 朝一	オオシロ　トモカズ	東北大学	医学部	助教
渡辺 秀典	ワタナベ　ヒデノリ	東北大学	医学部	助教
梶田 祐貴	カジタ　ユウキ	東北大学	医学部	助手
加藤 尚美	カトウ　ナオミ	東北大学	医学部	研究補佐員

（2）宮城教育大学グループ（リーダー氏名：虫明　美喜）

氏名	フリガナ	所属機関	所属部署	役職（身分）
虫明 美喜	ムシアケ　ミキ	宮城教育大学	教育学部	客員准教授
遠藤 仁	エンドウ　ヒトシ	宮城教育大学	教育学部	教授
津田 智史	ツダ　サトシ	宮城教育大学	教育学部	准教授

4-2. 研究開発の協力者・関与者

氏　名	フリガナ	所　属	役　職（身分）	協力内容
小森 亜紀	コモリ アキ	プレイバッカーズ	主宰	演劇的ワークショップ・リスニングアワーの指導
宗像 佳代	ムナカタ カヨ	スクール オブ プレバックシアター日本校	校長	演劇的ワークショップの国内・海外連携と指導
及川 多香子	オイカワ タカコ	PLAY ART！仙台	共同代表	演劇的ワークショップの開発と指導と実践
大河原 準介	オオカワラ ジュンスケ	演劇企画集団LondonPANDA	主宰	演劇的ワークショップの開発と指導と実践
長沼 恒雄	ナガヌマ ツネオ	アスカカンパニー株式会社	社長	生理的計測のシステムアドバイス

荒井 真澄	アライ　マスミ	ボイストレーナー	主宰	ボイストレーニングとワークショップ実践指導
Jonathan Fox	ジョナサン・フォックス	プレイバックシアター	創設者・代表者	演劇的ワークショップ・リスニングアワーへの助言
池田 忠義	イケダ　タダヨシ	東北大学・特別支援センター	教授	東北大での学生調査への協力
中島 正雄	ナカジマ　マサオ	東北大学・特別支援センター	准教授	東北大での学生調査への協力
小島 奈々恵	コジマ　ナナエ	東北大学・特別支援センター	講師	東北大での学生調査への協力
菅原 俊二	スガワラ　シュンジ	東北大学・特別支援センター	教授	東北大での学生調査への協力
富田 博秋	トミタ　ヒロアキ	東北大学医学部・精神科	教授	東北大での学生調査への協力
吉井 初美	ヨシイ　ハツミ	東北大学・保健学 精神看護学分野	教授	東北大での学生調査への協力
齋木 由利子	サイキ　ユリコ	東北大学医学部・教育推進センター	准教授	東北大での学生調査への協力

5. 研究開発成果の発表・発信状況、アウトリーチ活動など

5-1. 社会に向けた情報発信状況、アウトリーチ活動など

5-1-1. 情報発信・アウトリーチを目的として主催したイベント（シンポジウムなど）

年月日	名　称	場　所	概要・反響など	参加人数
2022/2/20	「【TALK】エンゲキは人をどう育むか」	仙台フォーラス 7 階 even studio	演劇の手法を使ったコミュニケーション教育の可能性について話し合いました。虫明 元・ 虫明 美喜・及川 多香子・大河原 準介	111 回視聴 2022/04/25 チャネル登録 961 人
2022/7/31	宮城教育大「公開講座」	宮城教育大	一般教員へ演劇的手法導入	8

5-1-2. 研究開発の一環として実施したイベント（ワークショップなど）

PAS：Play Art！せんだい　PBT：Play Back Theater（プレイバックシアター）

年月日	名　称	場　所	概要・反響など	参加人数
2021/12/6	PAS 演劇ワークショップ	東北大学対面	演劇ワークショップ	38
2021/12/13	PAS 演劇ワークショップ	東北大学対面	演劇ワークショップ	38
2021/12/20	PAS 演劇ワークショップ	東北大学対面	演劇ワークショップ	38
2022/1/12	PAS 演劇ワークショップ	宮教大対面	演劇ワークショップ	30
2022/1/19	PAS 演劇ワークショップ	宮教大対面	演劇ワークショップ	30
2022/1/22	PBT 演劇ワークショップ	Zoom 東北大学	遠隔演劇ワークショップ実施	38
2022/2/5	PBT リスニングアワー	Zoom	リスニングアワー実施	8
2022/2/8	PBT リスニングアワー	Zoom	リスニングアワー実施	8
2022/2/19	PBT リスニングアワー	Zoom	リスニングアワー実施	8
2022/2/22	PBT リスニングアワー	Zoom	リスニングアワー実施	8
2022/3/5	PBT リスニングアワー	Zoom	リスニングアワー実施	8
2022/3/8	PBT リスニングアワー	Zoom	リスニングアワー実施	8
2022/3/9 、10、11	PBT 演劇コアトレーニング	東北大学対面	対面演劇的集中ワークショップ実施	20
2022/5/11	中学国語科内容構成基礎論（津田）	宮城教育大学・対面	演劇的ワークショップの実施	34

2022/5/18	中学国語科内容構成基礎論（津田）	宮城教育大学・対面	演劇的ワークショップの実施	34
2022/5/25	中学国語科内容構成基礎論（津田）	宮城教育大学・対面	演劇的ワークショップの実施	34
2022/6/11	PBT 演劇ワークショップ	Zoom 東北大学	遠隔演劇ワークショップ実施	36
2022/6-7	PBT リスニングアワー	Zoom	リスニングアワー実施	36
5/17、6/7、7/5	演劇ワークショップ	宮城学院・対面	演劇的ワークショップ	30
2022/6-7	PBT リスニングアワー	Zoom	教員及び学生希望者	30
2022/7/7	教員体験所年次演習（中地）	対面	演劇的ワークショップの実施	23
2022/7/31	宮城教育大「公開講座」	宮城教育大学	現職教員（中学校・高等学校）	8
2022/8/20、21、22	PBT 演劇コアトレーニング	東北大学対面	対面演劇的集中ワークショップ実施	18
2022/10/18	小専国語（遠藤）	宮城教育大学	午前・午後に分けて演劇的ワークショップ	81
2022/11/26-28	PBT 集中ワークショップ	東北大学対面	対面演劇ワークショップ実施	30
2022/12/5、12/12	PAS 演劇ワークショップ	東北大学対面	演劇ワークショップ	30
2022/12/26-28	PAS 演劇ワークショップ	仙台第一高等学校	演劇ワークショップ	20
2023/1/16、1/23	PBL 留学生交流ワークショップ	東北大学対面	演劇ワークショップ	30＋30
2023/2/27	Tohoku - NTU Symposium on AI and Human Studies	東北大学対面	演劇ワークショップ	20
2023/3/4-6	PBT 演劇コアトレーニング	東北大学対面	対面演劇的集中ワークショップ実施	20

5-1-3. 書籍、DVD など論文以外に発行したもの

（1）虫明　元『学ぶ脳　ぼんやりにこそ意味がある』（岩波科学ライブラリー）Kindle 版 2022 年 4 月、書籍は 2018 年出版であったが、2022 年、kindle 化した。雑誌プレジデントから取材、毎日新聞から取材

（2）虫明　元　第３章「他人の視点を学ぶ脳」（『医療現場の共感力』　金芳堂　2023/2/3

（3）虫明元著　山口春保解説『認知症ケアに活かすコミュニケーションの脳科学 20 講　～人のつながりを支える脳のしくみ～』　協同医書出版社　校正終了 2023 年出版待ち

（4）虫明　元「５章：ナラティブの力を脳科学の観点から考える」　大治朋子著「人を動かすナラティブとは（仮題）」（毎日新聞取材班？）の一部インタビューからの記事　2023 年出版待ち

（5）虫明　元『ひらめき脳（仮題）』　人が本来持っている創造性をどのような脳の仕組みと理解し育成できるのかを解説。コミュニケーションとアートと創造性の関係を脳科学的

に解説（出版社校正中）。

5-1-4. ウェブメディア開設・運営

（1） 東北大学研究室 HP に事業開始後 SDGs のセクションを追加した。

（2） PLAY ART！せんだいの HP に適宜実施済み演劇的ワークショップの紹介

5-1-5. 学会以外（5-3. 参照）のシンポジウムなどでの招へい講演　など

（1） Hajime Mushiake, and Miki Mushiake Playback theater performance with National Taiwan University (NTU)　Tohoku – NTU Symposium on AI and Human Studies　、Aobayama commons, 東北大学図書館農学分館, Tohoku University　2023 年 2 月 27 日

AI と人間の共生に関わる国立台湾大学の研究者と東北大の研究者とのシンポジウム二日目に、プレイバックシアターのワークショップを我々の授業を受講した学生 3 名とともに実施した。英語と日本語の混じったパフォーマンスになった。演劇的ワークショップとしてさまざまな身体的表現を体験した後、ワークショップに参加した研究者の話を即興で演じ、大変好評だった。

また続いて勝部知子・鹿島聖子が contact improvisation のデモンストレーションを行い参加した。このワークショップでは参加者同士の身体と身体が触れ合うことを通して非言語的にコミュニケーションする即興ダンスで、大変興味深い体験であった。実際に担当した 2 名の主催する鹿児島県伊佐市で行われた身体哲学ダンスワークショップ（2023 年 3 月 24、25、26 日）に参加し、非言語的なコミュニケーションの技法を学ぶ機会を得た。そこでさらに演劇を持った教育を行っている他県からの参加者と知り合い意見交換できた。

5-2. 論文発表

5-2-1. 査読付き（　7　件）

（1） 虫明美喜　虫明　元　応用演劇と科学的な人間理解を組み合わせた協働的学びの試み　宮城教育大学紀要　56 巻 pp.373 -383 2021

（2） 虫明　元　脳科学の視点で読むドストエフスキーとポリフォニー　Brain and Nerve　73 12 月号 pp.1357-1361 2021

（3） Mushiake H., Neurophysiological Perspective on Allostasis and Homeostasis: Dynamic Adaptation in Viable Systems　*Journal of Robotics and Mechatronics* 34(4) 710-717 2022/8/20

（4） Toshi Nakajima, Ryosuke Hosaka, Hajime Mushiake, Complementary Roles of Primate Dorsal Premotor and Pre-Supplementary Motor Areas to the Control of Motor Sequences
Journal of Neuroscience 42(36) 6946-6965 2022/9

（5） 虫明　元、虫明　美喜　「演劇的手法によるコミュニケーション教育の試み」東北大学　高度教養教育・学生支援機構紀要第 9 号（2023.3）207-219

（6） 遠藤　仁、虫明美喜、虫明元　「演劇的手法を用いたコミュニケーション教育の試み」宮城教育大学紀要第 57 巻（2023.3）211-226

（7） 虫明　元 吃音―英国王のスピーチにみる発話機能の理解 Brain and Nerve 12 月号 2022

5-2-2. 査読なし（　0　件）

5-3. 口頭発表（国際学会発表及び主要な国内学会発表）

5-3-1. 招待講演　　（国内会議　1　件、国際会議　1　件）

（1）第 99 回日本生理学会大会（仙台　3 月 16、17、18 日）にて大会長として、JST の孤立枠の事業に参加していることを紹介した。

（2）Hajime Mushiake、Introduction to　theatrical methods for Communication skills from the perspective of embodied cognitive neuroscience Tohoku – NTU Symposium on AI and Human Studies、6F Conference Room, 東北大学電気通信研究所 RIEC, Tohoku University　2023 年 2 月 26 日

5-3-2. 口頭発表　　（国内会議　2　件、国際会議　0　件）

（1）虫明 元 部分と全体学による脳の理解　第 99 回日本生理学大会 2022/3/16

（2）虫明 元 メレオロジカル神経生理学 シンポジウムオーガナイザー 第 100 回日本生理学大会 2023/3/16

5-3-3. ポスター発表　（国内会議　0　件、国際会議　0　件）

5-4. 新聞/TV 報道・投稿、受賞など

5-4-1. 新聞/TV 報道・投稿

（1）雑誌「PRESIDENT」2022/11/3「なぜぼんやりしているときほど良いアイディアが浮かぶのか」、職場における心理的安全性が重要であることに触れております。この心理的安全性が発想にも、また自己効力感、孤独感に繋がります。　この取材は、「学ぶ脳」を読んだ記者からのインタビュー取材から記事になりました。

5-4-2. 受賞

該当なし

5-4-3. その他

5-5. 特許出願

5-5-1. 国内出願（　0　件）

5-5-2. 海外出願（　0　件）

6. その他（任意）