

ストリートダンス未経験者の ピアエデュケーション支援システム –提案と評価–

長谷川 聡[†] 泉 朋子[‡] 仲谷善雄[‡]

立命館大学大学院 情報理工学研究科[†] 立命館大学 情報理工学部[‡]

1 はじめに

2009年から義務教育の教育課程においてダンスが必修化された。その中でも現代リズムダンスとしてHIPHOPやLOCKなどのストリートダンスに注目が集まっている。これに伴って、ストリートダンススクールも増え、一般社団法人ストリートダンス協会によりストリートダンス検定[1] (HIPHOP, LOCK, POP, BREAK, HOUSE, JAZZの全6ジャンル)が発足した。

ストリートダンスが世間一般に浸透し、2011年から小中学校、高等学校にまでストリートダンスが体育の一環として順次取り入れられた。しかしその一方で、学校教育の現場ではいくつかの問題が起こっている。最大の問題は、ダンスを教える立場にある教師のほとんどがストリートダンスの未経験者ということである。プロのダンサーによる教師への講習会が行われているが、プロのダンサーの人数は限られており、講習会の機会が非常に少ないため、教師が十分な指導を受けられていないという現状がある。

本研究では、このような現状を改善するひとつの方法として、熟練者のダンスの映像を手本として、ダンス未経験の教師どうしが互いの問題点や評価ポイントを教え合うピアエデュケーションの場を設定し、教える側と教えられる側の双方を支援するシステムを提案する。その先行研究として著者らは、初心者と経験者のストリートダンス (HIPHOP) 動作の解析を行った[2]。モーションキャプチャシステムを用いて初心者と経験者のダンス動作の計測を行った結果、初心者に対して経験者は手足を大きく動かしており、キレのある動きができることが示された。本研究ではこの結果に基づき、教師が生徒にダンスを教える際の要点や評価のポイントなどを明確に教示するとともに、教師どうしでチェックし合うポイントを明示化し意識させるシステムを提案する。

2 システムの提案

本システムの最終目標は「教師が授業でストリートダンスを教えられるようになる」ということである。そのためには、まず教師自身が一定程度まで踊れるようになり、踊るコツを感得してもらうことが重要であると考えた。また教師に生徒に教えるための経験をつんでもらうためには、インストラクターがダンスを教える際の一般的な手続きである

- ①相手のダンスを見る
- ②良い動きをイメージする
- ③良い動きと相手の動きを比較する
- ④両者の相違点を明らかにする
- ⑤相違点を言葉や動きで伝える

の段階を踏襲することも重要であると考えた。

これらの、ダンス未経験の教師がダンスを踊れるようになる、また教えられるようになるために、「コーチング」が重要な役割を果たすと考えた。コーチングとは、人材開発の技法のひとつで、対話によって相手の自己実現や目標達成を図る技法である[3]。コーチングの仕組みをシステムに組み込むことで、教師自身のダンス技術とダンス指導技術の両方の向上が期待する。

本研究では初期段階の支援として、熟練者のダンス映像を手本として、教師どうしで、自分では気づかない問題点や評価のポイントを互いに教え合うピアエデュケーションの場を設定し、コーチングの考え方に基づいた支援を行うシステムを提案する。

2.1 システム概要

本システムではインストラクターが教える際の流れを踏襲することが重要であると考えた。しかし、支援対象の教師はストリートダンスが未経験であるため、相手のダンスを見ても良い動きをイメージできない。そこで、コーチングの流れと同様に、2名のユーザに本システムを使用してもらう。これら2名のうち1名を「学習者」と呼び、ダンスの動作を学習する者であり、もう1名を「評価者」と呼び、ダンスの指導の学習をする者である。

本システムを用いたピアエデュケーションの場では、主に評価者が提案システムを用いる。システムからは、熟練者と学習者のダンスの動

Proposal and Evaluation of Peer Education Support System for Beginners in Street Dance

[†]Satoshi Hasegawa:Graduated School of Information Science and Engineering, Ritsumeikan University

[‡]Tomoko Izumi, Yoshio Nakatani:College of Information Science and Engineering, Ritsumeikan University

きが表示され、評価者はそれを見比べて学習者がどのように動きを改善すべきかを考える。初心者である評価者が適切な改善点を考えることは困難であるので、システムから動作のアドバイスなどを提示する。評価者に伝えるアドバイス（気をつけるべきポイントなど）は、我々の先行研究を基に作成する。これに加えて、ストリートダンス検定において指摘されている内容も参考にする。評価者は与えられたアドバイスを参考に口頭で学習者に指導を行い、学習者は指導に従って動作の改善を試みる。

2.2 システム内容

本システムを使用する期間としては、1 か月（週 2～3 回）程度と考えている。システムの使用期間の前半では熟練者と学習者の違うところを比較することで、ダンスの基本的技術の習得、特に「ダンスを見る目」の習得を図る。また、著者の先行研究において初心者と熟練者の違いを示したが、初心者がこれらの違いについて意識して踊ることでより熟練者に近づくことができると考えた。そこで、ある程度踊れるようになってきた後半では、ある動作について最も気をつけるべきことに注視させるようにし、さらなる上達を目指していく。

本システムを使った前半の練習時には、踊る前に熟練者の映像をみてもらう。そうすることで、ダンスについて知識を持たない教師に良いダンスのイメージを持たせることができる。その後、以下の流れでシステムを使用する。

- ① 評価者が熟練者のダンス映像と学習者を比較する。
- ② 評価者に熟練者と学習者の動きで何が違うのかを選択肢の中から入力させる。
※ 肘の動き、足の動き、リズムなど。
- ③ 評価者にさらに細かくどのように違うのかを選択肢の中から入力させる。
※ 動きが小さい、動かし方が違う、リズムがずれているなど。
- ④ システムから評価者にアドバイスを提示する。
- ⑤ 評価者は学習者にどこがどのように違うのか、またどうしたらいいのかをシステムのアドバイスに従って伝える。

期間の後半では、システムの役目に変化し、評価者にそれぞれの動作の中で、最も気を付けるべきこととは何かを入力させる。入力するために考えさせることで最も大切なところを意識させることを目的としている。

3 評価

3.1 評価実験

本システムの評価実験は、ストリートダンスの未経験者 12 人（6 組）を対象に行った。それぞれ評価者と学習者に分かれてもらい、1 ヶ月（週 2～3 回）システムを利用してもらい評価実験を行う。

3.2 評価方法

本システムでは、ダンスの指導技術の上達度・ダンススキルの上達度・システム自体の評価の 3 つの評価を行う。

ダンスの指導技術の上達度の評価では、システムの使用前（現在どのような授業を行っているか・教え方など）にとったアンケートと、システムの使用后（実験前とどう変わったか・教え方など）のアンケートを比較し評価する。ダンススキルの上達度の評価も同様に、アンケートを実施する。さらに、評価実験の 1 回目と最終回の映像を熟練者のダンサーに見てもらい、熟練者ダンサー目線で、被験者のダンス指導技術・ダンススキルが上達したかを判定してもらい評価を行う。

システム自体の評価は、被験者が実際にシステムを使ってみてどうだったか（システムの使いやすさ・システムの効果・改善点）をアンケートによって評価する。さらに、ダンス指導技術の上達度・ダンススキルの上達度の評価も総合し、本システムの評価として結果を考察する。

4 まとめ

本研究では、ストリートダンス未経験である教師が互いに問題点や評価のポイントを教え合うピアエデュケーションの場を設定し、支援するシステムを提案した。現段階では、評価実験を終え収集したデータの分析を行っている。今後の課題として、本システムの有用性や改善点などを追及していく必要がある。

なお本研究は、日本ストリートダンススタジオ教会（NSSA）、名古屋大学総合保険体育科学センターとともに設立・運営している産学共同研究組織「ストリートダンス・エデュケーション・ラボ」の共同研究として実施しているものである。講習会も NSSA の講習会を活用している。

5 参考文献

- [1] 一般社団法人ストリートダンス教会：ストリートダンス検定 [公式テキスト DVD].
- [2] 長谷川, 八村, 泉, 仲谷：ストリートダンス未経験教師間のピアエデュケーション支援システム, ヒューマンインタフェースシンポジウム 2013, pp.315-318 (2013).
- [3] 伊藤守：コーチングの教科書, アスペクト (2010)