

令和 6 年 4 月 28 日現在

機関番号：32660

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2021～2023

課題番号：21K02586

研究課題名(和文) At Risk生徒の情動分析と発達支援方法に関する研究

研究課題名(英文) Research on Emotional Analysis and Developmental Support for At Risk Students

研究代表者

八並 光俊 (Yatsunami, Mitsutoshi)

東京理科大学・教育支援機構・教授

研究者番号：70210284

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,600,000円

研究成果の概要(和文)：学習面・生活面で課題を抱えた児童生徒(at Risk Student、以下R群)と学習面・生活面で安定した児童生徒の日々の情動(Stable Student、以下S群)を、FEELBOTという情動可視化アプリで記録し、分析を行った。その結果、両者には顕著な違いが見いだされた。R群は、主観的幸福度も低く、情動もネガティブであった。対照的に、S群は、主観的幸福度も高く、情動もポジティブであった。また、主観的幸福度と情動が深い関連性をもつことが、明らかとなった。共通点は、両群ともに、主観的幸福度と情動の傾向は、長期にわたって持続することが明らかとなった。

研究成果の学術的意義や社会的意義

第一に、本研究の学術的意義としては、生徒指導上の課題を抱えた児童生徒(at Risk児童生徒)の情動特性研究に、少数事例分析ではあるがエビデンスを提供するものである。また、at Risk児童生徒の日々の情動や主観的幸福度をリアルタイムで把握することで、状態に応じた支援ができれば、いじめ被害や不登校の未然防止および早期発見早期対応が可能になると思われる。

第二に、本研究の社会的意義としては、児童生徒の自殺・問題行動の基底部をなす情動の自己認識や情動のコントロール、他者の情動の理解や共感性の育成が、現代教育で求められている。本研究は、その点に関する基礎研究データを提供するものである。

研究成果の概要(英文)：The daily emotions of students with academic and life challenges (at-risk students: R group) and stable students (S group) were recorded and analyzed using FEELBOT that is an emotion visualization application. The results showed a marked difference between the two groups. The R group had lower subjective well-being and more negative emotions. In contrast, the S group had higher subjective well-being and more positive emotions. It was also clear that subjective well-being and emotion were deeply related. The commonality between the two groups was that both subjective well-being and affective tendencies persisted over a long period of time.

研究分野：生徒指導

キーワード：情動 可視化アプリ 生徒指導

1. 研究開始当初の背景

(1) 児童生徒の情動に関する研究への希求

学校教育におけるいじめ、不登校、暴力行為、自殺などの生徒指導上の課題解決は、喫緊の問題である。その根底には、無気力、無感動、漠然とした不安感、突発的な怒り、衝動的攻撃性など、児童生徒の感情が大きな影響要因であると推測される。今後の学校教育では、生徒指導上の諸課題の未然防止だけではなく、根本的な解決の糸口となる人間関係形成能力、コミュニケーション能力などの社会的資質能力とともに、その基盤となる自他の感情に気づく力、状況に応じて適切に表出する力など感情統制力が重要となると考える。

(2) 生徒指導の諸課題における情動研究の必要性

児童生徒の生徒指導の諸課題の未然防止と早期発見・早期解決の観点からも、児童生徒自らが情動や行動を対象化し、認識するメタ認知能力や周囲の者の児童生徒の情動への気づきが重要となる。生徒指導上の課題の背景に、児童生徒の情動の安定性や統制力が大きく関与していることは指摘されているが、そのことを裏打ちする研究は少ない。したがって、本研究は生徒指導の諸課題と情動の関連性研究を深化させるものであると考えている。

2. 研究の目的

(1) 児童生徒の主観的幸福感と情動変化の特徴の析出

日々変化する児童生徒の主観的幸福感と情動の経時的変化を可視化し、児童生徒の特性別に特徴や違いがあるのかを明らかにする。着眼点としては、学力面や生徒指導面で、課題を抱える児童生徒、すなわちAt Risk生徒の特徴である。

(2) 児童生徒の情動変化に対応する発達支援方法の教育効果

児童生徒の日々の情動を、可視化アプリを使って見える化し、教職員が把握できるようにすることで、その時々々の情動の状態に応じた支援を行い、いじめ・不登校の諸課題の改善に寄与するのではないかと考えた。すなわち、児童生徒の情動の可視化情報に基づく、適切かつ効果的な発達支援方法を明らかにする。

(3) 児童生徒の情動分析への焦点化

COVID-19の影響により、調査協力校に直接出向いての情動可視化アプリのシステム設定やタブレットを使用した教員研修が、当初の計画より大幅に遅れてしまった。そのため、学校と教育委員会とも、協議を行い、研究の重点を上述の(1)のみとした。また、対象も中学生だけでなく、小学生に広げた。

3. 研究の方法

(1) 情動可視化アプリFEELBOT

本研究では、NECネッツエスアイ株式会社が独占使用権を保有するD2EMOTION株式会社製のスマート感情ケア・ソリューションアプリFEELBOTを、タブレット端末にインストールして、児童生徒がアプリを登校後と下校時のいずれかでタッチ入力したデータを活用した。本研究で使用するFEELBOTの主な機能としては、児童生徒の情動状態を示す心の顔(10種類)、主観的幸福感を示す幸せ得点(10点)である。アプリ内部において、前者は質的データで記録され、後者は量的データで記録される。

(2) 児童生徒の群別化

対象児童生徒は、教師の意見聴取から、学習成績が低く、学習面や生活面で指導や支援が難しいと感じるR群（リスク群：at Risk Group）と、学習成績が高く、学習面や生活面で安定していると感じるS群（安定群：Stable Group）に群別化している。

(3) 研究対象と研究期間

研究対象は、A市立B小学校に在籍する第5学年の児童6名である（以下、小学生研究）。同学年は、3組で構成されており、111名が在籍している。FEELBOTは、全員が操作をしている。その中から、R群3名とS群3名を抽出し、研究対象とした。また、同市立C中学校に在籍する第2学年の生徒8名を、研究対象としている（以下、中学生研究）。同学年は、4組で構成されており、138名が在籍している。FEELBOTは、全員が操作をしている。その中からR群4名とS群4名を抽出し、研究対象とした。研究期間は、2021年9月から2022年3月の7か月間である。分析データは、小学生研究では、この間に入力された未入力を除いた80回分のデータを対象とし、中学生研究では、この間に入力された未入力を除いた50回分のデータを対象とした。

4. 研究成果

(1) 小学生研究の成果

① 幸せ得点の分析結果

R群とS群の主観的幸福感を示す幸せ得点の時系列変化は、図1と図2の通りである。図中の縦軸は度数、横軸は、入力回である。

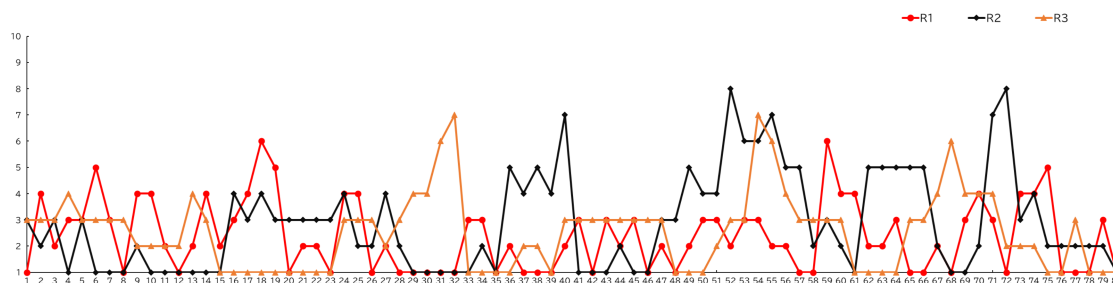


図1 R群の幸せ得点の時系列変化

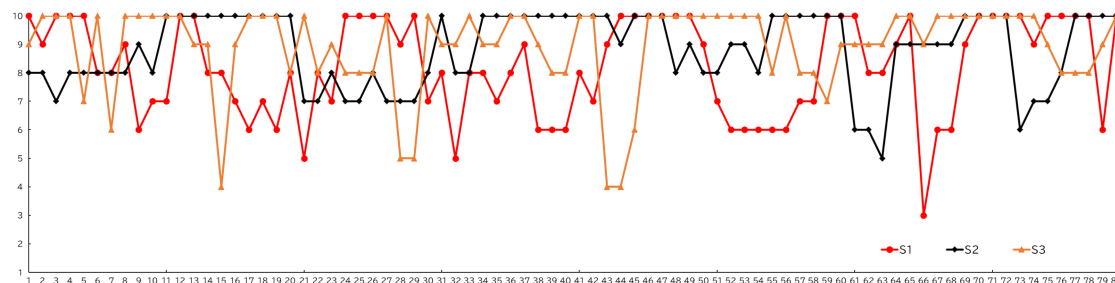


図2 S群の幸せ得点の時系列変化

群別の特徴としては、得点分布は、両群ともに長期間持続される傾向にあることが分かった。また、両群の主観的幸福感を示す幸せ得点は、対照的であり、R群は非常に低いことが分かった。

②心の顔の分析結果

R群とS群の情動状態を示す心の顔の度数比率を分析したところ、R群では、ポジティブな情動とネガティブな情動まで広く選択されていた。それに対して、S群はポジティブな情動の割合が顕著に高かった。

③幸せ得点と心の顔の関連性

R群の幸せ得点と心の顔の関連性を見てみると、全体的にポジティブな情動は、低い幸せ得点と結びついていることが分かった。また、ネガティブな情動は、低い幸せ得点と結びついていることが分かった。対照的に、S群はポジティブな情動が、高い幸せ得点を結びついていることが分かった。

(2) 中学生研究

①幸せ得点の分析結果

R群とS群の主観的幸福感を示す幸せ得点の時系列変化は、図3と図4の通りである。図中の縦軸は度数、横軸は、入力回である。

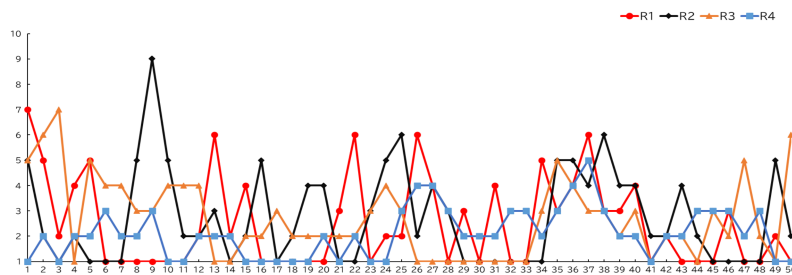


図3 R群の幸せ得点の時系列変化

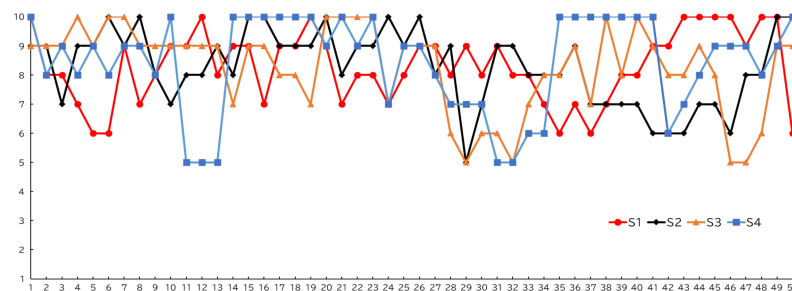


図4 S群の幸せ得点の時系列変化

群別の特徴としては、得点分布は、両群ともに長期間持続される傾向にあることが分かった。また、両群の主観的幸福感を示す幸せ得点は、対照的であり、R群は非常に低いことが分かった。

②心の顔の分析結果

R群とS群の情動状態を示す心の顔の度数比率を分析したところ、R群では、ネガティブな情動が多く選択されていた。それに対して、S群はポジティブな情動の割合が顕著に高かった。

③幸せ得点と心の顔の関連性

R群の幸せ得点と心の顔の関連性を見てみると、少数ではあるがポジティブな情動が、

低い幸せ得点と結びついていることが分かった。また、ネガティブな情動は、低い幸せ得点と結びついていることが分かった。対照的に、S群はポジティブな情動が、高い幸せ得点を結びついていることが分かった。

(3) 主な研究成果及び学術的意義と実践的課題

①小学生研究と中学生研究の共通性

小学生研究と中学生研究の結果から、R群とS群の主観的幸福感や情動の傾向性は類似していることが明らかとなった。具体的には、次の二点である。

- ・主観的幸福感と情動の持続性

両群の主観的幸福感と情動の傾向は、長期にわたって持続することが明らかとなった。研究期間内で、学校行事や試験など主観的幸福感や情動に影響を与える出来事があったと推測されるが、両変数に大きな変動は与えていないように思われる。

- ・群別特性による顕著な差異

両群の主観的幸福感と情動の関連性分析から、顕著な違いが見いだされた。R群は、主観的幸福感も低く、情動もネガティブである。対照的に、S群は主観的幸福感も高く、情動もポジティブであることが明らかとなった。

②学術的意義と実践的課題

本研究の学術的意義と実践的課題は、以下の通りである。

第一に、本研究の学術的意義としては、生徒指導上の課題を抱えた児童生徒（at Risk 児童生徒）の情動特性研究に、少数事例分析という限界はあるが、エビデンスを提供するものである。at Risk児童生徒の日々の主観的幸福感や情動を、可視化アプリを用いてリアルタイムで把握することで、当該児童生徒のアセスメントが短時間で行える。教職員が、アセスメント情報を迅速に共有し、状況に応じた応じた支援ができれば、いじめ被害や不登校の未然防止および早期発見早期対応が効果的に行える可能性が高まると思われる。

第二に、研究成果を応用する際の実践的課題としては、以下の三点があると思われる

- ・インフラの整備と財源の確保

GIGAスクールに伴い、多くの学校では、PC・タブレット等やWi-Fi環境・校務支援システムが整備されつつある。しかし、自治体によって、このようなインフラの充実度に差異がある。FEELBOTのような可視化アプリの導入や活用も、インフラの影響を受けるため、検討を要する。また、今回研究ということで、アプリは無償であったが、実践では有料となるので、財源の確保が課題となる。

- ・教職員の働き方の工夫

可視化アプリの導入や活用は、教職員の働き方に影響を与える。多忙な業務の中で、誰が、いつ、どのように収集されたデータを閲覧し、どのように共有化するか、短時間の会議等で対応策を講ずるかなどの業務分担や支援システムを構築しておかなければならない。その観点から、教職員の働き方の工夫・改善が必要となる。

- ・切れ目のないデータの活用

収集されたデータを、いじめ・不登校・自殺防止等に活用するには、データの学年や学校種をまたぐ共有が重要となる。各自治体の個人情報保護法等との兼ね合いもあるが、at Risk児童生徒への切れ目のない支援を継続する上で、切れ目のないデータの共有方法を案出し、確立することが求められる。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計2件（うち査読付論文 2件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 0件）

1. 著者名 八並光俊	4. 巻 9
2. 論文標題 中学生の情動特性に関する基礎的研究 - 主観的幸福感と情動の関連性分析 -	5. 発行年 2024年
3. 雑誌名 東京理科大学教職教育研究	6. 最初と最後の頁 23-31
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 八並光俊	4. 巻 1
2. 論文標題 情動把握アプリを用いた小学生の情動に関するケーススタディ	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 東京理科大学教養教育研究院紀要	6. 最初と最後の頁 148-163
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計2件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 0件）

1. 発表者名 八並光俊
2. 発表標題 情動可視化アプリを活用した中学生の主観的幸福感と情動の関連性分析
3. 学会等名 日本生徒指導学会第24回大会
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 八並光俊
2. 発表標題 情動可視化アプリを用いた小学生の情動比較分析
3. 学会等名 日本生徒指導学会第23回大会
4. 発表年 2022年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
--	---------------------------	-----------------------	----

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------