

# ウェアラブル端末をもちいた生理指標の可視化が 特別支援学校におけるSEL支援に果たす役割の検討 ～ インクルーシブ教育への示唆 ～

## 要 旨

本研究は、知的障害特別支援学校におけるSEL支援において、ウェアラブル端末（Fitbit Sense 2）による心拍数や皮膚電気活動などの生理指標の可視化が、児童生徒の反応や情動状態の理解、環境調整の検討にどのように活用できるかを明らかにすることを目的とする。生理指標は診断目的ではなく、学習や生活場面の反応の傾向を把握する補助情報として扱う。養護教諭を中心に教職員間でデータを共有・整理することで、身体的側面と学習・生活場面を統合的に捉えた支援体制の構築を目指す。

また、得られた知見は、不登校支援や学校適応支援の基礎的理解を提供する可能性があり、インクルーシブ教育全体への示唆を検討する。

（キーワード）特別支援教育、SEL(社会性・情動学習)、生理指標の可視化、包括的協働支援、養護教諭

## I. 研究目的とその背景

近年、近年の子どもを取り巻く現状や社会課題をふまえ、子どもの学習内容や学習方法の見直しが進められている。

本研究は、well-being および多様性(diversity)・包括(inclusion)の視点から、初等中等教育における「心の教育」※1の横断的・系統的導入に向け、個別最適かつ主体的で対話的な学びの実践を進める際の、ICT機器やウェアラブル端末の活用と、その有効性について検討をおこなうことを目的として開始した。

1) ウェアラブル端末によって得られる生理指標の可視化が、知的障害特別支援学校におけるSEL (Social and Emotional Learning) 実践の中で、教師・子ども・環境の相互作用を支える手がかりとして、どのように活用し得るのかを検討する。

2) 生理指標を、子どもの情動理解および自己調整を支える補助的な手がかりとして位置づけ、それを共有・活用する過程が、教師の見立てや関わり方、学習環境の調整にどのような影響を与えるのかを明らかにする。

3) 以上の検討から得られた知見が、インクルーシブ教育の視点に立ったSEL支援に対してどのような示唆をもつのかを探る。さらに、通常校を含むインクルーシブ教育環境における教育実践や、教育現場への Quantified Self※2 導入に対し、広く示唆を提供することを目指す。

※1 「心の教育」 SEL (Social and Emotional Learning)  
感情リテラシーと情動コンピテンシーの教育

※2 個人の身体・心理状態および行動に関するデータを数値化・可視化し、本人理解や支援環境の検討に資する情報として位置づける実践的アプローチ



## II. 方法・実践内容 (計画)

対 象 : 知的障害特別支援学校の児童生徒 (保護者同意+本人アセントを得た者)

使用機器 : Fitbit Sense 2

取得する生理指標 : 心拍数、心拍変動、皮膚電気活動 (EDA) など

(留意点) 医学的評価・診断は行わない。数値の良否評価・他者比較は行わない。



## III. 期待される意義と課題

- SEL実践の一手法としての位置づけを明確化
- 得られた知見が、不登校支援・学校適応支援に応用可能
  - ➡ 不登校・学校適応支援への基礎的知見に
    - ・ 情動と自律神経の関係を説明するポリヴェーガル理論※3に照らした理解に
    - ・ インクルーシブ教育全体の文脈での情動支援の在り方を検討する基盤を形成

※3 自律神経系の働きを情動調整や社会的行動との関連から捉え、教育現場における行動を個人の特性ではなく、環境との相互作用として理解・整理するための理論的視点

