

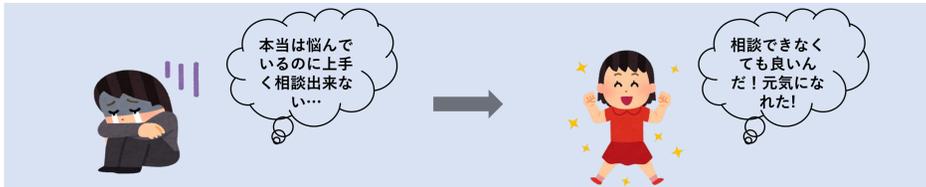
上村 あおい (高知大学 教育学部)

★研究アイデア概要

「大丈夫？」と聞かれると、「大丈夫」と嘘をついてしまう人かいる。この嘘の「大丈夫」に気づきストレス状態を治療できるようになると、一人で悩みを抱えてしまう人を減らして、自殺防止にも繋がるのではないかと考えた。そのため、

●その「大丈夫」は本当に「大丈夫」であるのかの判別方法

●「大丈夫ではない状態」を治療する方法を考えたい！



★研究アイデア実現の具体案とその理由

●対象 | 小中高生

- ・小中高生の自殺者数の増加
- ・家庭、学校など所属の場が少なく、**悩みを上手く相談できない児童生徒の存在**を救いたい。

●機械の活用現場 | 学校

スクールカウンセラー配置の地域・学校差などの現状から、**悩み相談・解決の機会を平等**にしたい。

●最終目標 | 1つの機械で判別・治療をする

悩みを抱えているということを知られたくない人でも、「大丈夫ではない状態」を判別しそのまま治療に移ることで、**悩みを公言せずとも治療できるように**したい。

★研究詳細①

「大丈夫」と嘘をつく時の脳の活動

1 「大丈夫」と嘘をつく場

●電子機器でのアンケート回答

●脳の活動

→どちらも時間を記録し、回答時と、脳の活動の変化の関係を調べる

〈アンケート質問内容〉

※個人を特定できる状態で実施し、その旨を児童生徒にも提示することとする。

(1) 現在、あなたはストレスを抱えていますか？

(2) (1) ではいと答えた人は、可能な範囲でそのストレスの内容を教えてください。

(1) での選択

○はい → 相談出来る人とみなし、後のカウンセリングで対応可能な場合もある。

×いいえ → 脳の活動計測でストレス状態を本当は抱えている人がいないかを判別、治療。

2 「大丈夫」と嘘をついてしまう時の脳の活動

計測機器として、

- ・安全性が高い
- ・動きに左右されにくい
- ・省スペース

などといった理由から、主に**NIRS**を使用することとする。

〈測定方法〉

●**ストレス状態の脳の活動の明確化**

- ・「はい」と答えた人の脳の活動
- ・「いいえ」と答えた人の脳の活動

→「いいえ」と答えた人が、「はい」と答えた人と同じ活動が見られた時、本当はストレスを抱えているのではないかと？

●この同じような反応を示した人の脳の状態をより細かく分析し、「はい」と答えた人との**相違点**についても調べる。

この際、「いいえ」と答えた瞬間の脳の活動によく注目することで、より嘘をついた、という状況に沿った観測が可能になると考える。



「はい」と答えた人 (ストレス有)

「いいえ」と答えたがストレスを抱えている人

① 「はい」と答えた人と共通活動部分 (★) がある → ストレスを抱えている？

② 「いいえ」と答えた瞬間の脳の活動の測定で嘘をついている時の脳の活動を捉える

★研究詳細②

「大丈夫」ではない状態の治療方法

●考えられる治療方法

- ・TMS治療 | 磁気を用いて脳に刺激を与える
- ・ニューロンフィードバック | 脳波を測定し、活動のコントロールを行う

★今後の研究課題

- ・判別する装置と、治療する機械を組み合わせる方法についてまだまだ研究が必要である。
- ・学校現場への導入を考えると、コスト削減や、装置の縮小化、安全性の強化などが求められる。

これらの課題を解決し、**人に相談できない人が無理に人に頼らなくても、幸せになれるように!**