

2023年7月3日

## 学校のタブレットを活用したウェブアプリで家庭の脱炭素行動を促進

株式会社住環境計画研究所  
株式会社トインクス

株式会社住環境計画研究所（代表取締役会長：中上 英俊、以下「住環境計画研究所」）と株式会社トインクス（代表取締役社長：八代 浩久、以下「トインクス」）は、長崎県壱岐市の芦辺中学校と石田中学校の協力の下、家庭における脱炭素行動を促進する実証事業を2022年11月から2023年2月にかけて実施し、介入前後で脱炭素行動実施率が14%pt向上することが確認できました。

本実証は、環境省が実施している「ナッジ<sup>1</sup>× デジタルによる脱炭素型ライフスタイル転換促進事業」の一環として実施したもので、ゲーミフィケーション等の行動科学の知見を取り入れたウェブアプリを開発し、学校のタブレットを活用してクラス間で競争しながら家庭での行動変容を促進しました。

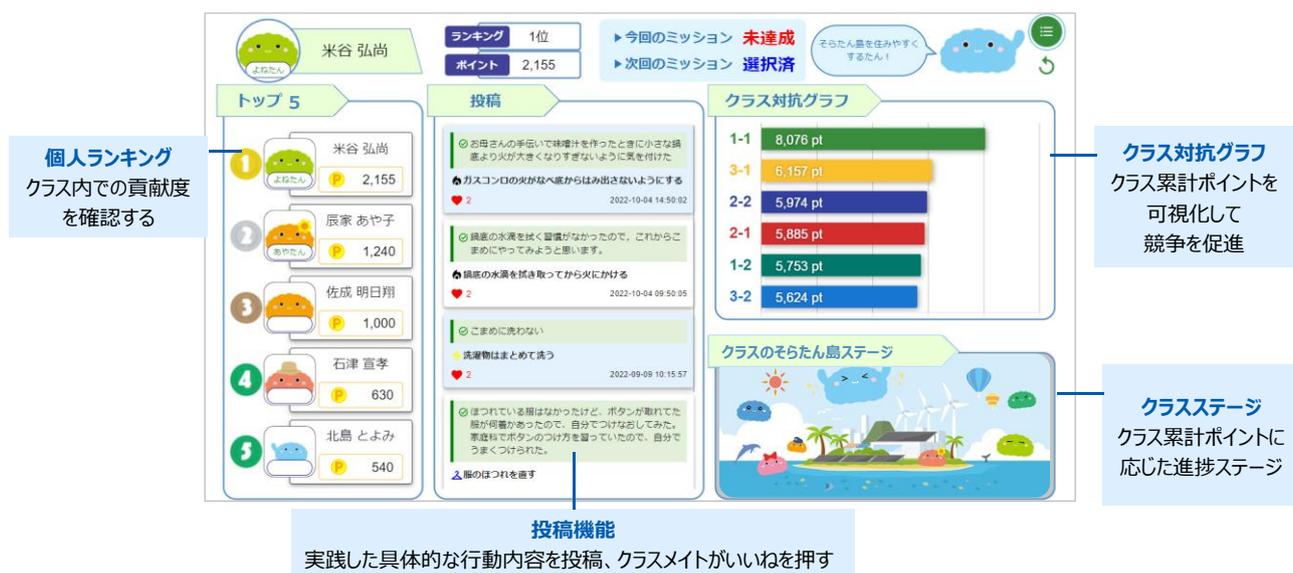


図1 .web アプリ画面のイメージ

本アプリの導入により、生徒の脱炭素行動10項目の実施率は実証前後で平均55%から69%まで向上し、家庭内で期待されるCO<sub>2</sub>削減効果は2校の合計で2,360kgCO<sub>2</sub>/年と試算されました。これは、自動車で日本一周する時に排出されるCO<sub>2</sub>よりも多く削減<sup>2</sup>したことになります。また、「家族など周囲の人が、環境に配慮した行動をしていると思う」という質問では「あてはまる」と答えた割合が18%pt増加しま

<sup>1</sup> ナッジ：(英語 nudge)「ひじで軽く突く、そつ後押しする」という意味で、人々が自発的に望ましい行動を選択するよう促す仕掛けや手法を示す用語。

<sup>2</sup> 自動車の燃費15km/L、単位当たりCO<sub>2</sub>排出量(ガソリン)2.322kg-CO<sub>2</sub>/L、日本一周12,000kmで計算した場合。

した。脱炭素行動のうち「時間を空けずに続けて入浴する」では、「家族と順番を決めて入った」「出るときに家族に声をかけた」など、家族を巻きこんで取り組む様子も見られ、家族への波及効果が反映されたと考えられます。

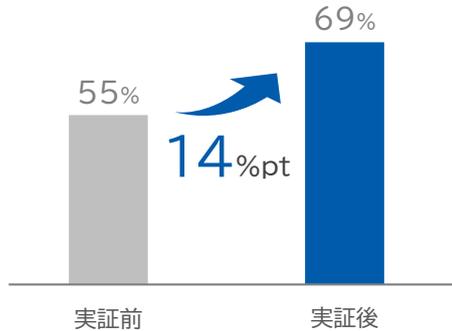


図 2 .脱炭素行動 10 項目の平均実施率

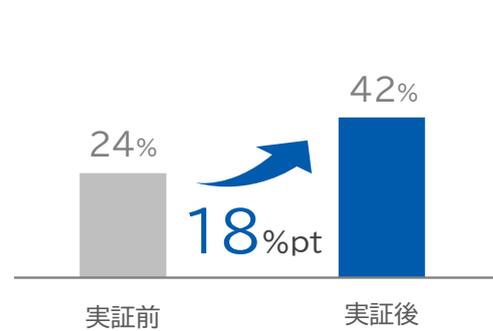


図 3 .周囲の人が、環境に配慮した行動をしている

本アプリは、授業時間外で活用することを想定して開発されており、授業時間を圧迫することなく学校でSDGs や環境教育を実施することが可能です。芦辺中学校では帰りのホームルームの時間、石田中学校では昼休みにアプリを利用しました。実証校の先生方からは、「生徒が楽しんで取り組んでいた」「授業時間外で活用できるので導入しやすい」との声がありました。



実証においては、住環境計画研究所で策定したプログラムをもとに、タッチを用いた Web サービスをトイックスが開発・提供しました。住環境計画研究所とトイックスは、本実証を受けて開発したウェブアプリの普及に取り組むとともに、これからも脱炭素社会実現に向けたライフスタイルへの転換実現に貢献して参ります。

以上

### 本件に関するお問い合わせ先

株式会社住環境計画研究所 平山、矢田 TEL : 03-3234-1177

株式会社トイックス コーポレート本部 イノベーション推進部

南城、渡邊 TEL : 022-268-2821