

# 主体的・対話的で深い学びのための、 一人一台端末を活用した理科教材の開発と実践

教育実践高度化専攻 地域教育課題解決コース ICT活用・科学ものづくり推進系

平野 純一

## 1. 実践目的

新学習指導要領の中で、改訂の基本方針として「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた授業改善の推進が掲げられている。また、文部科学省が掲げる GIGA スクール構想において、一人一台の学習者用端末の整備が進んでいる。そこで、実習校の生徒に見られた3つの課題、「実験時の主体性・対話性」「知識の定着」「教科をまたいだ知識の活用」の改善を目的とし、実践を行った。

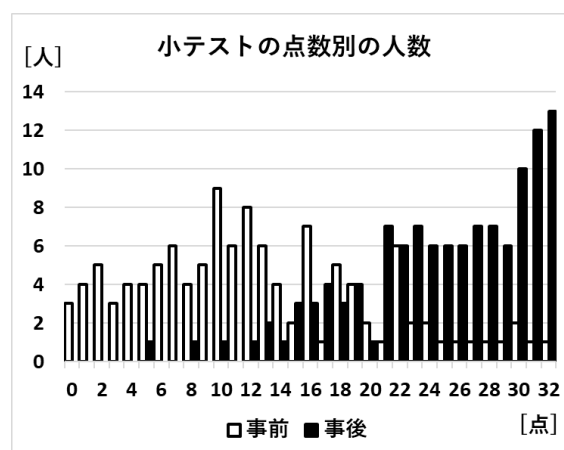
## 2. 実践方法

上記3つの課題を解決するため、それぞれ仮説を立てて実践を行った。各実践では新たに教材を開発し、一人一台の端末を活用して授業を行い、アンケート調査や小テスト、行動分析などによって仮説を検証した。

## 3. 結果

右のグラフは、「知識の定着」に関する実践の前後で、小テストの点数を比較したものである。グラフから、この実践によって「知識の定着」について改善が見られたことが分かる。

他の実践でも、工夫された教材を用い、一人一台端末を活用して授業を行うことで、「主体的・対話的で深い学び」に繋がる課題を改善することができた。



## 4. 参考

本実践で開発した教材は、筆者が運営する web サイト「Junchi Lab」に公開されている。[\(https://junchilab.official.jp/\)](https://junchilab.official.jp/)