

成果報告(ポスター)

2015年度助成 (助成期間：2016年1月1日～2017年12月31日)

タイトル	iPad を活用した理科教育の実践		
所属機関	横浜市立戸塚小学校	役職 代表者 連絡先	鈴木 陽一 045-881-0049



実践の目的：	<p>「意欲をもって主体的に取り組み、互いに学び合う子どもの育成～自ら自然にかかわり、自分事として追究する姿を目指して～」という研究テーマのもと、以下の二点を目的としている。</p> <p>①情報機器を用いることで、理科教育への意欲を高めること</p> <p>②直観的、体感的な活動でより深い理解へ導くこと</p>
実践の内容：	<p>理科、生活科での iPad の活用の仕方を研究した。大きく3つの利用方法がある。</p> <p>①資料の活用を補助するもの (5年「雲と天気の変化」) 気象衛星やレーダーによる雲画像、アメダスやインターネット等の気象情報を活用して、天気の変化を予想する際に、iPad を用いた。</p> <p>②情報機器独自の機能を活用するもの (4年「夏の星」「冬の星」) アプリ「星座表」を用いた活動を行った。このアプリは、向けた方向にある星座が見られるというもので、疑似的に観察を行うことができる。</p> <p>③グループの学習に役立ち、発表の補助となるもの (6年「大地のつくりと変化」) インターネットで「横浜市行政地図情報提供システム」のサイトにある「地盤 View」というコンテンツを活用した。これは、地図上のポイントを選ぶことで、そのポイントでのボーリング調査の結果がPDFで見られるというものである。</p>
実践の成果とその訴求点：	<p>意欲と学力の向上 (横浜市学力・学習状況調査の結果より)</p> <p>「理科の観察・実験は好きですか」という質問「好き」73%(H27)→74%(H28)</p> <p>学力面：横浜市平均点以上の学力層 A・B の児童が61%(H27)→64%(H28)</p> <p>この結果は以下の点が作用したものと考えられる。</p> <p>①身近であることのよさ 手元で手軽に操作できることで、生まれた疑問に対してすぐに取り組むことができる。</p> <p>②アプリケーションの利用 本来ならば体感的に学ぶことが難しい学習も、アプリを用いることでより実感をもって学ぶことが可能になった。</p> <p>③情報共有 iPad を用いることで、動画等で実際に見せることが可能になり、結果の共有を確かなものにしてくれた。</p>