

日産財団ニュースレター (第43号)

2018年10月発行

はじめに

日産財団では、2017年度理科教育助成（助成期間2018.1.1~2019.12.31）の対象校・団体の1年目の活動状況を把握するための助成校・団体への訪問を実施しています。それぞれの学校・団体の実践内容を、日産財団ニュースレターで紹介していきます。

◆ 2017年度助成校・団体の活動紹介（2018年6-9月で訪問した7件）

神奈川県 横須賀市中学校理科研究会



1年生：物質のすがた（写真左）と3年生：運動とエネルギー（写真中）の授業。「生徒の潜在的な力を引き出す、他者との協働に基づく授業の創造」を理科部会のテーマにあげ、3年生では、目に見えずイメージが持ちづらいエネルギーの概念を、レールの角度を変えて一番遠くまで球が飛ぶ方法を考える実験で、生徒の思考を揺さぶり、より深い理解を促すことを狙った。写真右は研究協議会の様子。

神奈川県 認定こども園 伊勢原幼稚園



写真左は、学習したジャガイモに関する知識の振り返りの様子。その後、子ども達はプランターの中に植えたジャガイモを採取した。採取の際に、土寄せや芽かきをしていないジャガイモと比較することで、色やサイズが異なっていることを子どもたちは実感している。最後にインゲンも採取して、昼食で食べた。

神奈川県 川崎市立菅小学校



校内授業研究会における3年生「かげのでき方と太陽の光」の授業の様子。前時までの観測を踏まえて「分かったこと」「不思議に思ったこと」「予想と比べてみたこと」をノートに記載し、グループで発表した。その後の協議会では、教員同士の意見交換を行い、最後に指導主事から本授業についてコメントがあった。

福島県 檜枝岐村立檜枝岐中学校



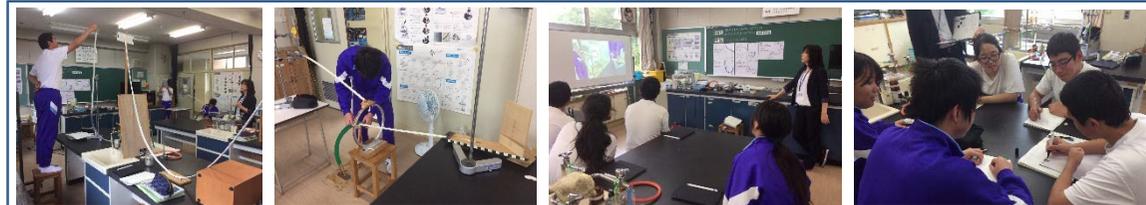
理科授業力アップ研修会における2年生「化学変化と原子と分子」の授業の様子。導入段階で『質量保存の法則』を提示し、本当にこの法則が正しいと言えるのか、どうすれば証明できるかを試行錯誤しながら実験している。

福島県 南相馬市立石神中学校



石神ブロック推進地域授業研究会で実施された、1年生「身のまわりの物質とその性質」の公開授業。白い粉末（砂糖、食塩、デンプン）を、既習の知識を基に根拠をもって区別する実験方法を考え、実験結果をタブレットで記録し発表した。

福島県 いわき市立桶売中学校



指導訪問授業における3年生「エネルギーと仕事」の授業の様子。球体を手放してから最もエネルギー（速度）を出せる装置を前時までに各自で作成しており、本時では実際に球体を手放してから装置を抜けるまでの様子をタブレットで撮影。その映像をスローモーションで再生し、どの装置が最もエネルギー（速度）を出せたか検証した後、原因を探っている。

福島県 西郷村立米小学校



4年生「校庭やビオトープの変化」～秋の観察～の授業。9月の校庭の自然の様子はどうなっているのか、ウメ、キショウブ、ハナモモ、プラムについてそれぞれのグループが観察結果を発表した。また顕微鏡を使って、ハナモモの実や種の様子を観察し、9月は夏から秋へ季節が移る変化が大きい月であることを理解した。写真右は校内ミニ観察コーナー。