

日産財団ニュースレター (第34号)

2017年11月発行



NISSAN
GLOBAL
FOUNDATION

ひとを育て、未来に夢を...

はじめに

日産財団では、2016年度理科教育助成(助成期間2017.1.1~2018.12.31)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。

◆ 2016年度助成校・団体の活動紹介(2017年10月に訪問した6件)

栃木県 県立宇都宮東高等学校附属中学校



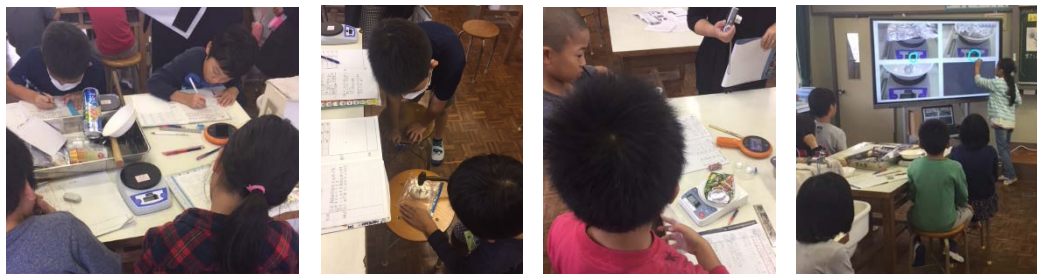
写真左2枚は、2年生の「電流の性質」の授業で、回路を流れる電流はどこが一番大きいかという課題を二つの実験を通してグループで考えた。種類の違う豆電球に乾電池をつないで、それぞれの豆電球の明るさと電流の値を測定する実験では、予想に反した実験結果に子どもたちは目を輝かせていた。写真右は中大連携講座で、2年生に両生類の変態についての授業の様子。

神奈川県 伊勢原市立伊勢原中学校



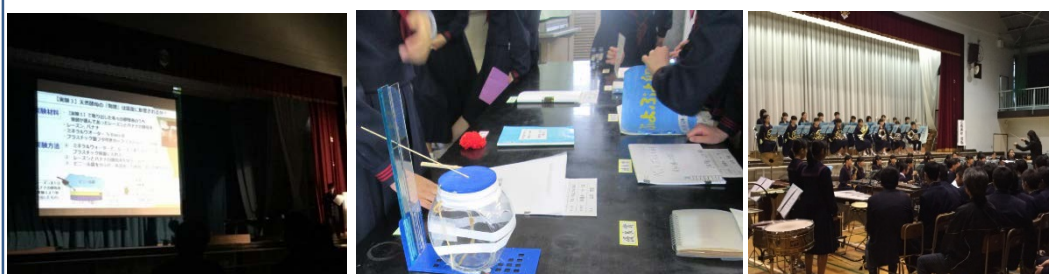
支援級における「植物の生活と種類」の授業。自分が担当する植物の仲間を校内で見つけてタブレットで撮影し、特徴についてノートにまとめたものを振り返りながら、発表の練習をしている様子(写真左・中央)。大型モニターに撮影した画像を投影しながら、クラス全体で情報の共有を行った(写真右)。

福岡県 大牟田市立天の原小学校



第3学年の「ものの重さ」の授業。本時では、色々なものの形と重さの関係を実験を通して理解する。まずは各児童に予想・対象・方法・視点の4つを記載させ、考え方をクラスで共有。その後、おかきや空き缶の変形前と変形後の重さを電子はかりで測定し、変化の有無を電子黒板を使って発表している。

福岡県 北九州市立板櫃中学校



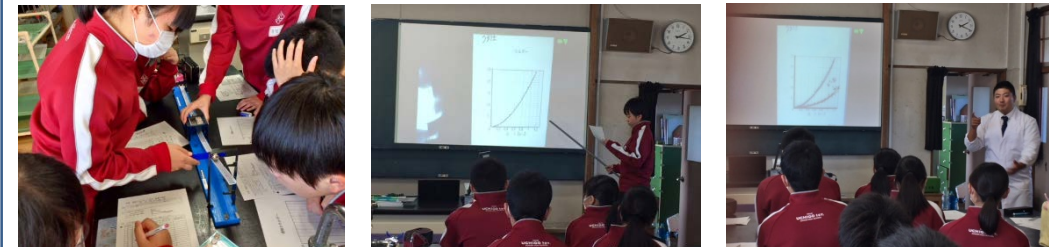
スローガン「Get together as one」ではじまった文化発表会。1年生の「職業調べの発表」に続き、学校の代表3名が「身近な黄金比」「最適試験液の研究2」「色々な食材に存在する酵母についての研究」のテーマで自由研究を発表した。進行も全て生徒主体で、日ごろのアクティブラーニングの成果が表れていた。

神奈川県 横浜市立三ツ沢小学校



第4学年の「金属、水、空気と温度」の授業。本時では、前時の金属棒の実験に引き続き、インキや蝋を塗った金属板を熱して温まり方を実験することで、同じ性質の物であれば、どのような形でも熱された箇所から順に熱が伝わるということを理解する。また考察では、児童が絵と文章の両方を使って表現している。

福島県 いわき市立内郷第一中学校



第3学年の「運動エネルギーと質量と速さの関係」の授業。衝突実験器にガラス玉と鉄球をそれぞれ乗せて、速度と木片の移動距離の関連性を調べている。実験結果をグラフ化し、書画カメラとプロジェクターを使って説明を行った。最後には、ガラス玉と鉄球のグラフを重ねて、質量による運動エネルギーの大きさの違いと、その法則性が見える化している。