

# 日産財団ニュースレター (第41号)

2018年8月発行

『第6回理科教育賞』の各賞が決定いたしました



## <大賞>

### - 盾と副賞 100万円 -

**福岡県 北九州市立祝町小学校**

『P D C Aサイクルを基盤とした自律型ロボットプログラミング学習の試み』

～理科学習で養う問題解決能力との関連性を探る～



中央 本庄校長、右 是澤担当者代理

北九州市立祝町小学校 校長

この度は、理科教育賞大賞という栄誉ある賞を賜り、本校職員や児童はもとより、保護者や地域の方々共に受賞を喜び合いたいと思います。また、これまでの研究に対し助成をしてくださった日産財団様に深く感謝いたします。

本校では、これまで各教科において児童の思考力・判断力・表現力の育成について研究を推進して参りましたが、これらの力をより向上させるために、2020年度より完全実施となる新学習指導要領に示された「プログラミング学習」に取組み、計画一実行一評価一改善の繰り返し、いわゆるPDCAサイクルによって学習を展開しながら、児童の論理的思考力が向上する授業の開発に努めました。その結果、ロボットという具体物を通して、児童が自ら考えることの楽しさや試行錯誤の活動から生まれる達成感を味わうことができました。

これらの実践を通して、児童、教職員がプログラミングの可能性や科学技術の素晴らしさに興味をもつことができ、今後も教科等の中でプログラミングを取り入れた実践を積み重ねていきたいと考えています。今回の受賞を励みに、校内研究を通して日々の授業改善に取り組んでいきたいと思います。

（写真）左：本庄校長、右：是澤担当者代理

### <理科教育賞> - 盾と副賞 50万円 -

**福島県**

浪江町立浪江中学校



中央 鳴原校長、右 遠藤教諭

**栃木県**

宇都宮大学教育学部附属小学校



中央 石川教諭、右 渡邊教諭

**神奈川県**

横浜市立井土ヶ谷小学校



左 堤校長、中央右 西田教諭、右 田中主幹教諭

### <理科教育賞 ポスターセッション賞>

### - 盾と副賞 20万円 -

**神奈川県**

横浜市立戸塚小学校

中央 鈴木校長、右 浦山教諭



## 公益財団法人日産財団 第6回理科教育賞の選定 <講評>

選考委員長 西本 清一



日産財団は、「理科教育助成」対象校に選ばれ、理科教育の創意工夫に富んだ実践研究課題に2年間取り組んだ幼・小・中学校等の中から、理科教育の質の向上に資する優れた研究成果をあげた助成校に「日産財団理科教育賞」を贈呈している。最近の顕著な傾向として、各助成校における理科教育実践研究のレベルは年々高まるとともに、ポスターセッションを含む成果発表のスキルも向上しており、それに伴って理科教育賞候補校の選考作業は困難さを増すという、選考委員一同にとって大変嬉しい状況が生まれている。第6回理科教育賞の最終選考を終え、改めて受賞校の成果を俯瞰すると、「新しい理科教育法の確立」が各校に共通したキーワードになった。

選考委員会では、2015年度「理科教育助成」対象校に選ばれ、2年間（2015～2016年度）の取組を終えた神奈川県12校、福岡県7校、栃木県4校、福島県8校、合計31校から提出された中間報告書と最終成果報告書による第一次および第二次書面選考を経て、第6回理科教育賞候補4校を選定した。これら4校による成果発表会が2018年7月26日、横浜ベイシェラトンホテル＆タワーズで開催され、理科教育の実践を通じて優れた成果をあげた1校を「第6回理科教育賞 大賞」に認定した。また、選考委員会が選んだ理科教育賞候補4校を除く助成27校の成果を発表したポスターセッションにおいて、全助成校の先生ほか贈呈式参加者の投票により最多得票を得た1校を「第6回理科教育賞 ポスターセッション賞」に選定した。これらの選考過程を経て、下記の各賞受賞校を決定した。

### 【第6回理科教育賞 大賞 1件】

**福岡県 北九州市立祝町小学校:** 年次進行型で理科や算数科の学習とも関連させつつ、プログラミングの学習と使いこなしを通じて、ロボットの動きを合理的かつ実際的に制御する手法を習得させる一方、子どもたちの間で学び合いの場を生み、失敗を繰り返しながらもほぼ全員が目標達成に導かれるという、新しい様式の理科教育法を完成させた。また、理科教育実践の効果も検証しており、他校にも波及可能な成果をあげた実績が高く評価された。

### 【第6回理科教育賞 3件】

**福島県 浪江町立浪江中学校:** 自然事象の理解に直接触れる観察や計測の重要性を認識した上で、事象の提示や現象の把握、観察や実験の道具、思考の可視化や言語活動の活性化に対する補助ツールとして、ICT機器を本格に活用した理科教育を実践し、ICT機器の活用における具体的な効用を示した実績が評価された。

**栃木県 宇都宮大学教育学部附属小学校:** 自然の事象や現象に対する子どもたちの予想と実体験との間に「ずれ」に気付かせる授業上の工夫、「ずれ」を顕在化させる教材の自作開発、「ずれ」の問題を子どもたちに解決させるための支援で構成され、子どもたちが主体的に問題を見いだして解決に至る能力を養う新しい理科教育法を構築した実績が評価された。

**神奈川県 横浜市立井土ヶ谷小学校:** 学校全体が生活科・理科の授業研究や校内研修に取り組む中で、子どもたちが主体的に学ぶ契機を獲得していく成長過程を見届け、外的環境因子を含む「マクロなつながり」と子ども同士の学び合いから生まれる「ミクロなつながり」の視点から研究成果を分析・整理し、理科教育の新しい実践モデルを提示した実績が評価された。

### 【第6回理科教育賞 ポスターセッション賞 1件】

**神奈川県 横浜市立戸塚小学校:** 必要な情報や資料のその場取得、自然の観察・実験結果の記録、およびそれらを基にした子どもたちの学び合いのための教育補助ツールとして、タブレット端末を効果的に活用した理科教育法を創意工夫し、子どもたちが主体的に考える力を引き出した実績が評価された。