小学校理科校内研修支援事業（平成29年度）

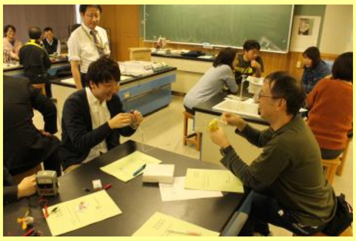
実施報告

名寄市立名寄西小学校

＊学級数　１２（４）　＊児童数　２６６

支援員学校名	職名	氏名	専門分野
北海道旭川西高等学校	教頭	伊藤　新一郎	物理

【ねらい】　児童に学習内容を定着させるための日常的な実践や実験の準備・方法、授業改善の視点等について学ぶ。
【日　時】　平成２９年１２月４日（月）14:30～15:30
【場　所】　名寄市立名寄西小学校　理科室
【参加者】　３１名
【内　容】・教材の提示や活用の仕方の工夫
・観察や実験を効果的に行う工夫



【本事業の成果を活用した授業の改善】

研修を受講した参加者は、学習内容の定着に効果的な実験の在り方等について理解を深め、以下のような授業改善を図った。

１　教材の提示や活用の仕方の工夫

○　第４学年「もののあたたまり方」

(1) 指導の工夫

・空気の体積の変化を視覚的に理解できるようにするために、雪を利用して空気を急冷する演示実験を行った。

(2) 授業での児童の様子

・温度による空気の体積の変化について視覚的に理解したことにより、知識の習得が図られ、次時以降の学習活動に活用することができた。

○　第６学年「水溶液」

(1) 指導の工夫

・実験における技能の定着を図るために、リトマス紙の色の変化を調べる実験において、ガラス棒を乾いた布でよく拭いてから使わなければ、正しい結果が得られないことについて、失敗例を示しながら指導した。

(2) 授業での児童の様子

・正しい実験方法を失敗例と比較して確認したことにより、技能の定着が図られ、次時以降の同様の実験において、学んだ技能を活用することができた。

２　観察や実験を効果的に行う工夫

○　第６学年「電気の利用」

(1) 指導の工夫

・児童の理科への興味・関心を高めるために、直列に繋いだ手回し発電機で家庭用の電球を点灯させる演示実験を行った。

・大きな電力を生むには大きな力が必要であるという知識を定着させるために、児童が実際に発電機を回すなど、体験的な活動を取り入れた。

(2) 授業での児童の様子

・体験的な活動を取り入れたことにより、実際には見ることができない電気の力の大きさをイメージし、定量的に考えることができた。