1 令和6年度の成果と課題

(1) 成果

- ・令和6年度より理科専科が配置され、令和6年度は3,5,6学年において教科の専門性を生かした授業が行われた。実験を工夫し、児童が安全に実験に取り組み、望ましい結果を出すことができた。
- ・予想と考察に力を入れ、実験に見通しをもたせたり、実験結果から分かることを一人一人丁寧に書かせたりしたことで、児童が目的をもって授業に取り組むことができた。

(2) 課題

- ・問題を作ったり、実験を計画させたりする時間を十分に取れなかった。また、実験に意欲的に取り組むが、その結果を整理できない児童もいた。

2 今年度の調査結果の分析

「第4学年」

基礎・活用ともに目標値には届かず、10点以上の差が生じた。基準値を上回っている問題はなく、知識の定着が大きな課題である。また、最後の設問である「物の重さ」では無解答率が目立つため、時間内にすべての問題に目を通せなかったことが考えられる。何かを説明する問題での無解答率が高かったため、知識を活用することに課題が見られる。

「第5学年」

基礎・活用ともに、正答率の平均が目標値より低く、特に活用で目標値を大きく下回った。内容別にみると、「1年間の動物のようす」や「電気のはたらき」では目標値を大幅に下回っており、目的意識をもって実験や観察に取り組めていない可能性が考えられる。

「第6学年」

基礎・活用ともに区の平均より高かった。とくに「ふりこのきまり」は正答率が大きく上回っている。無回答率が低く、最後の問題まで粘り強く取り組んでいる。

3 調査結果に基づいた授業改善のポイント及び改善策

1 理科で学ぶことが生活の中で生かされていることを知り、理科を学ぶ意義を見出す。

中・高: 理科で学ぶ知識は、生活の中でたくさん生かされている。例えば第4学年で学ぶ「雨水のゆくえ」では、なぜ校庭が土ではなく砂でできているかの答えを科学的に出すことができる。教科書に載っていることだけを教えるのではなく、学んだ知識が日常生活にどのように生かされているかを取り上げ、児童に物や現象を科学の目で見ると指導していく。

2 体験を通して、机上で学んだ知識を本物の知識にする。

中・高: 学習内容は教科書からだけではなかなか身に付いていかない。生き物の観察や飼育、栽培などの直接体験の機会を充実させ、実際に見たり触れたりすること、実感を伴った実験や観察を効果的に取り入れ、理解へとつなげていく。ここでの「効果的」とは、児童の興味・関心が高まったところで、自分から「調べたい。」「実験したい。」という意欲を大事にし、活動につなげることである。

3 知識を活用して新たな問題に取り組む。

中・高: 全学年で「活用」の正答率が目標値から大きく開いていたことから、児童が知識を獲得した後に、それを活用できる問題の提示が必要であると考えられる。例えば、第4学年で「電流のはたらき」を学んだあとに、乾電池が3つのとき、4つのときではプロペラの回る速さや豆電球の明るさはどうなるかという問題を出して、根拠をもって説明できる力を醸成していく。