

# 授業改善推進プラン【理科】

谷戸第二小学校

## 1 調査結果の分析

### <関心・意欲・態度>

理科の学習に対する関心・意欲は高く、理科の学習を楽しんでいる児童が多い。

### <科学的な思考・表現>

複数の事象を関係付けて考えたり、説明したりする力が苦手である児童が多い。

### <技能>

実験器具の操作など基本的な技能が身に付いていない児童が多い。

### <知識・理解>

児童の多くは、既習事項を十分に定着させている。ただし、空気と水の性質や電気と回路についての理解がほかの単元よりも低い結果であった。

### <解決する力>

学習した現象を実生活に応用して推論することが苦手である。



## 2 授業改善の方策

### ・関心・意欲や知的好奇心の向上を図る。

課題提示の際、児童の生活体験と関連付けたり、具体的事象を演示したりして、進んで取り組んでいけるようにする。

例えば、植物の観察の際に、校庭や通学路の自然を対象とするなど児童の身近である教材・教具の工夫を図るようにする。また、学習したことが実際の生活とどのように関連しているのかを考える場面を設け、**生活とのつながりや社会とのつながり**を感じられるようにする。

### ・科学的な思考・表現を育成するための学習の改善・充実を図る。

全ての単元において、**実験結果を整理し考察する活動の重視**を図る。教えこみにならないように、児童が自分の考えをもつこと、自分の言葉で表現しようとする事などの自己表現を大切にする。また、その際に、科学的な用語を使ったり、事実に即して説明したりすることも大切にする。例えば、実験結果から動物の呼吸について「酸素」「二酸化炭素」という言葉を使って説明させるという活動が考えられる。

また、自分の考えについて、言語によって情報交換する場を設定すると、自分の予想の立て方や、その妥当性について振り返ることが出来ると共に、友達の根拠のある予想などの良いところを学ぶこともできる。

### ・実験観察の技能を定着させるための指導の充実を図る。

実験、観察に対して児童が主体的に取り組むことが重要である。そのために、実験、観察の必要性を児童に感じさせる授業展開にしていく。**「課題→自分の予想→確かめるための実験→結果→考察・まとめ」**という流れを大切にして、見通しをもって取り組めるようにする。

また、実験器具の操作について系統的に教えていくようにする。例えば、顕微鏡は5年生「メダカの誕生」の微生物の観察で初めて扱うが、倍率や視野の調整方法などは、6年生「大地のつくり」の火山灰の観察でも指導する。**操作が難しい実験器具でも、繰り返し教えていくこと**で技能が身に付いていくと考えられる。



## 3 活用につながる指導

### ・学習内容の習得状況を確認し、理解できていないところをより具体的な操作を行うことによって習得させていく。その際、日常生活と関連付けたり、類似した現象の観察や実験を行ったり、既習内容を活用させたりすることを繰り返し体験させる。

### ・学習指導要領の内容を十分理解した児童には、単元の学習内容に関連した疑問やもっと知りたいことなど自ら課題を設定し、それについて観察・実験や調べ学習を行わせ、より学習を深められるようにする。