

令和5年度 理科 授業改善推進プラン

大田区立嶺町小学校

1 昨年度の授業改善推進プランの検証

(1) 成果

- ・昨年度の課題であった、「物質・エネルギー」の領域においての数値に改善が見られた。さらに向上するよう、授業改善に取り組む。

(2) 課題

- ・全国の平均正答率と比べるとポイントが下回っているが、数値の改善が見られる。昨年度に引き続き課題の設定、仮説、実験（観察）結果、まとめ、考察のサイクルを共有する。習得、活用、探究の3つを系統だて、段階をおっていくことで改善していく。

2 大田区学習効果測定の結果分析

(1) 正答率（経年比較）

| | 令和5年度結果 | 令和4年度結果 | 令和3年度結果 |
|------|---|--|--|
| 第4学年 | 目標値、全国平均を上回り、区平均正答率をやや上回っている。 (第4学年時) | / | / |
| 第5学年 | 目標値、全国平均正答率を上回り、区平均正答率をやや上回っている。 (第5学年時) | 目標値、区平均正答率をやや上回っている。全国平均正答率をやや下回っている。 (第4学年時) | / |
| 第6学年 | 目標値、全国平均正答率を上回り、区平均正答率をやや上回っている。 (第6学年時) | 目標値、区平均正答率をやや上回っている。全国平均正答率よりはやや下回っている。 (第5学年時) | 目標値、区平均正答率、全国平均正答率とほぼ同等である。 (第4学年時) |

(2) 分析（観点別）

① 中学年

| 知識・技能 | 思考・判断・表現 | 主体的に学習に取り組む態度 |
|---|---|---|
| <4年生> ・観察・実験の技能の平均正答率は全国平均正答率をやや下回るものの、目標値、区平均正答率をわずかに上回っている。 ・特に磁石の性質、電流（回路）と植物の育ち方についての知識・技能の平均正答率は、目標値、全国平均正答率を下回っている。 | <4年生> ・平均正答率は目標値、区平均正答率、全国平均正答率をやや上回っている。 ・電気の通り道は全国平均正答率を上回っているものの、目標値を大きく下回っており、かつ、昨年度正答率も下回っている。 | <4年生> ・平均正答率は、区平均正答率、全国平均正答率より上回っているものの目標値を下回っている。 ・磁石の性質について、主体的に学習に取り組む態度は、目標値、全国平均正答率を大きく下回っている。 |

② 高学年

| 知識・技能 | 思考・判断・表現 | 主体的に学習に取り組む態度 |
|--|---|--|
| <p>< 5年生 ></p> <ul style="list-style-type: none"> ・校内平均正答率は目標値、区平均正答率、全国平均正答率より上回っている。 ・物質、エネルギー領域における「空気のあたたまり方」については、目標値、区平均正答率、全国平均正答率を下回っている。 <p>< 6年生 ></p> <ul style="list-style-type: none"> ・知識・技能の平均正答率は目標値、区の平均正答率より上回っているが全国平均正答率よりやや下回っている。 ・基礎は目標値よりやや上回っているが、活用が目標値よりやや下回っている。 | <p>< 5年生 ></p> <ul style="list-style-type: none"> ・平均正答率は目標値、区平均正答率、全国平均正答率よりやや上回っている。 <p>< 6年生 ></p> <ul style="list-style-type: none"> ・思考・判断・表現の平均正答率は目標値、区、全国平均正答率よりやや上回っている。 | <p>< 5年生 ></p> <ul style="list-style-type: none"> ・平均正答率は目標値、区平均正答率、全国平均正答率よりやや上回っている。 <p>< 6年生 ></p> <ul style="list-style-type: none"> ・主体的に学習に取り組む態度の平均正答率は目標値、区、全国平均正答率よりやや上回っている。 |

3 授業改善のポイント（観点別）

(1) 中学年

| 知識・技能 | 思考・判断・表現 | 主体的に学習に取り組む態度 |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ・実験を行う際には、3人程度の人数で行い、用具や材料の使い方や特徴、注意事項について指導する。実験器具については、全員が使用できるようにする。 ・実験時間や観察時間を十分に確保し、実感を伴った理解ができるように学習状況を丁寧に見取る。 ・単元の終わりにミニテストなどを行い、学んだ知識や技能の確認を行う。 | <ul style="list-style-type: none"> ・問題を見つける場面では、既習事項や生活経験、実験結果から、比較しながら差異点や共通点を捉えられるようにして問題を見つけるようにする。 ・予想する場面では、既習事項や生活経験と関連付け、根拠のある予想をたてることができるよう、ICT機器を活用したり、実物を見せたりする。 ・ノートに考えを書く際には、視点を明確にして、自分の考えや気づきを言葉で表現するように指導する。 | <ul style="list-style-type: none"> ・実験や観察を通じた学習を行い、主体的な態度の向上を目指す。また、多摩川での活動を通して、より自然を身近に感じ、関連した学習への意欲喚起を目指す。 |

(2) 高学年

| 知識・技能 | 思考・判断・表現 | 主体的に学習に取り組む態度 |
|---|--|--|
| <p><5年生></p> <ul style="list-style-type: none"> 既習事項や日常で得た知識を基に、新たな問題を解決する手段として活用することで知識の定着を図る。 実験を全員が行えるようにし、技能の向上を図る。 器具や機器などを目的に応じて、正しく使用できるように、ICT教材を活用し、繰り返し指導して知識の習熟を図る。 | <p><5年生></p> <ul style="list-style-type: none"> 予想を立てる時間を確保し、解決の方法を発想することで、問題解決の力を身に付ける。 「変える条件」「変えない条件」に着目し、条件を制御して実験計画を考える。 図やグラフを用いて実験結果をまとめるなどして、多様な方法で考え方を言葉で説明できるようにする。 | <p><5年生></p> <ul style="list-style-type: none"> 多摩川の自然を生かし、自然と密接に関わりながら学習を進めることで、意欲的に学習に取り組めるようにする。 植物の栽培や生物の飼育は年間を通して行い、児童が主体的に追究していくことができるようにする。意図的な活動の場を設けることで、生物への関心や意欲を高める。 実際に観察が難しいものは動画教材を用いる。ICTを活用して、スライドにまとめるなど、自分が選んだ方法で意欲的に学習に取り組むことができるようにする。 |
| <p><第6学年></p> <ul style="list-style-type: none"> 実験を全員の手で行えるようにし、実験や観察に使う器具の正しい使い方について身に付け、技能の向上を図る。 既習事項や日常で得た知識を、学習課題を解決する手段として活用することで知識の定着を図る。 | <p><第6学年></p> <ul style="list-style-type: none"> 実験単元では、事象を正しく見取る力、根拠を説明できる力を身に付けるために「問題」→「予想」→「実験」→「結果」→「考察」の流れを定着させる。 観察や実験で分かったことを言葉や図・グラフを用いて、観察カードやノートに分かりやすく表現できるようにする。 | <p><第6学年></p> <ul style="list-style-type: none"> ICTを活用し、学習資料を充実・補完することで、興味関心を高める。 学習課題を解決する方法を考えさせ、実験や観察など、主体的に計画を立てて学ぶことができるようにする。 |