

令和7年度 理科 授業改善推進プラン

大田区立志茂田小学校

1 昨年度の授業改善推進プランの検証

(1) 成果

- ・対話力、発信力を育むためにカリキュラムマネジメントをすることにより、問題解決の過程で、自分の考えを友達に分かりやすく伝えたり、話し合ったり、まとめて発表したりすることができるようになった。

(2) 課題

- ・「知識・技能」の定着が不十分である。目的を意識せずに観察や実験をし、結果の考察や知識の定着に至っていない児童がいる。
- ・教科書に出てくる理科学用語や、思考の基礎となる言葉の習得に課題があり、考察に難しさを感じる児童がいる。

2 大田区学習効果測定の結果分析

(1) 達成率（経年比較）

	令和7年度結果	令和6年度結果	令和5年度結果
第4学年	全ての観点で目標値を下回った。特に活用問題、物質・エネルギー領域、思考・判断・表現の観点で下回り、記述式の解答の正答率が低い。		
第5学年	全ての観点で目標値を下回った。特に活用問題、物質・エネルギー領域、思考・判断・表現の観点で下回り、記述式の正答率が低い。	全ての観点において、目標値をやや下回った。 (第4学年時)	
第6学年	全ての観点で目標値を下回った。記述式の問題の正答率は、目標値と同程度であった。	全ての観点において、目標値をやや下回った。 (第5学年時)	全ての観点において、目標値とほぼ同程度であった。 (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
・観察や実験を通して知識が身に付いている。 ・理科用語を正確に身に付け、活用することが課題である。 ・音の性質、電気の通り道、磁石の性質、物の温まり方の正答率が低い。	・生活経験を基に、予想やその理由を考えることができるようになってきた。 ・実験や観察した結果から、その後の現象を推測する問題や、結果を分析し、予想が正しかったかどうか判断し、理由を説明する問題の正答率が低い。	・児童が昆虫の飼育や植物の観察に関心をもって取り組んでいる。 ・実験や観察の意欲は高いが、体験した事象を一般化して、性質として理解し、活用することに課題がある。

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
・観察や実験を通して、天気の変化、水溶液の性質、電流のはたらきなどの単元で、理科用語や知識が身に付いている。 ・流れる水の働き、魚の誕生、植物の発芽と成長の単元で、知識の定着が不十分である。 ・実験器具の操作方法が定着していない児童が見られる。	・目的に合った実験の計画を立てることができるようになってきた。 ・考察を書く際に、結果だけや分かったことだけを書く児童が見られ、筋道を立てて考察を書くことができる児童が少ない。	・理科に対する関心は高く、実験・観察だけでなく、予想や学習計画を立てる活動にも、意欲的に取り組んでいる。

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
・各単元の基本的な知識事項や理科用語を明示し、計画を立てたり、考察をしたりする際、理科用語を使わせるようにする。 ・授業の始めに、前時に学習した用語や内容の復習をする。 ・実験や観察の際は、使う器具の正しい使い方を確認する。	・問題解決の過程にそった学習を進め、「問題」「予想」「観察・実験」「結果」「考察」「結論」「感想」を書く時間を確保する。 ・生活経験と関連付け、根拠ある予想を立ててから実験に取り組むようにする。 ・事象や実験結果を比較する視点、変化の要因について考える視点を示しながら、考察するようにする。	・児童が疑問に思ったことから課題を提示し、調べたいという意欲をもたせる。 ・児童にとって経験の少ないこと（電気、磁石、音、物の温まり方）については、事象に興味をもつように授業の導入を工夫し、単元の初めに体験活動を十分に取り入れ、様々な気づきが生まれるようにする。

(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
- 各単元の基本的な知識事項や理科用語を明示し、計画を立てたり、考察をしたりする際、理科用語を使わせるようにする。 - 授業の始めに、前時に学習した用語や内容の復習をする。 - 実験や観察の際は、使う器具の正しい使い方を確認する。 - 観察や実験の難しい単元は、映像教材やデジタル教材を効果的に取り入れ、学習内容を定着させる。	- 問題解決の過程にそった学習を進め、ノートに書く時間を確保する。 - 生活経験や既習事項と関連付け、根拠ある予想を立ててから実験に取り組むようにする。 - 事象や実験結果を比較する視点、変化の要因について考える視点、実験の目的に合わせて条件を制御する視点を意識しながら、実験計画を立てたり、考察したりするようにする。 - 考察を書くことが難しい児童には、書き方の例を示し、問題や予想を基に結果から考えられることを書かせる習慣を付ける。	- 児童が疑問に思ったことから課題を提示し、調べたいという意欲をもたせる。 - 日常的に顕微鏡等の実験道具に触れ、生き物などの観察がいつでもできるような環境を整える。 - 既習内容の知識を活用してものづくりをしたり、発展的な学習に取り組ませたりすることで、学んだことを身近な生活と関係付けて考えるように意識させ、日常的に科学的な事象に関心や視点をもたせるようにする。