

1 昨年度の授業改善推進プランの検証

(1) 成果

- ・観察や実験など体験的活動を伴ったり I C T機器を活用したりした学習を行ったことで、知識や技能の定着が図れた。
- ・自分なりに根拠のある考えをもつことができるようになってきた。

(2) 課題

- ・抽象的であったり、実験や観察を行うことが比較的難しかったりする自然現象について、知識・理解の定着が不十分である。
- ・問題解決の過程において、理科の見方・考え方を働かせることが不十分である。

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5年度結果	令和4年度結果	令和3年度結果
第4学年	・校内平均正答率は、目標値、区平均、全国平均より上回った。 ・基礎、活用ともに目標値、区平均を上回った。 ・領域別に見てみると、物質・エネルギー、生命・地球領域、領域ともに、目標値、区平均値、全国平均より上回った。 ・観点別に見てみると、「思考・判断・表現」は、目標値、区平均、全国平均より上回っていた。「主体的に取り組む態度」については目標値と同じであった。		
第5学年	・校内平均正答率は、目標値、区平均より上回ったが、全国平均よりやや下回った。 ・基礎、活用ともに目標値、区平均を上回った。 ・領域別に見てみると、物質・エネルギー領域、生命・地球領域ともに目標値、区平均よりも上回った。 ・観点別に見てみると、思考・判断・表現は各平均を上回っているが、主体的に取り組む態度については目標値、区平均よりも下回った。	・校内平均正答率は、目標値、全国平均、区平均よりも下回ったものが多かった。 ・基礎・活用両者とも目標値、全国平均、区平均よりも下回った。 ・領域別に見てみると、生命・地球領域では目標値、物質・エネルギー領域で全国平均、区平均よりも下回った。 ・観点別に見てみると、全てにおいて全国平均、区平均よりも下回った。 (第4学年時)	

第6学年	・校内平均正答率は、区平均よりも上回ったが、目標値、全国平均よりも下回った。 ・基礎・活用ともに、区平均よりも上回ったが、目標値よりも下回った。 ・領域別に見てみると、生命・地球領域、物質・エネルギー領域ともに、区平均よりも上回ったが、目標値よりも下回った。 ・観点別に見てみると、思考・判断・表現、知識・技能ともに、区平均よりも上回った。主体的に取り組む態度は、目標値、区平均、全国平均よりも上回った。	・校内平均正答率は、区平均よりも上回ったが、目標値、全国平均よりも下回った。 ・基礎は目標値よりも下回ったが、活用は目標値を上回った。 ・領域別に見てみると、生命・地球領域では目標値、区平均よりも上回った一方、物質・エネルギー領域では目標値、区平均よりも下回った。 ・観点別に見てみると、思考・判断・表現は各平均を上回っているが、知識・技能、主体的に取り組む態度については目標値、区平均よりも下回った。 (第5学年時)	・校内平均正答率は、目標値、全国平均、区平均よりも上回った。 ・基礎・活用両者とも目標値、全国平均、区平均よりも上回った。 ・領域別に見てみると、生命・地球領域では目標値、全国平均、区平均よりも大きく上回った一方、物質・エネルギー領域では全国平均、区平均よりも下回った。 ・観点別に見てみると、思考・判断・表現は各平均を上回っている。また、主体的に取り組む態度については各平均とほぼ同じである。一方で、知識・技能については全国平均、区平均よりも下回った。 (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
・基礎基本的な知識・技能が全体的に身に付いている。 ・「電気の通り道」「磁石の性質」の知識の定着が不十分。	・自分なりに根拠のある予想や仮説を立てることができる児童が多い。 ・「電気の通り道」「磁石の性質」の見方・考え方を働かせ、既習事項を生かして問題を解決する力が不十分。	・実験や観察に、興味・関心をもって取り組める子と取り組めていない子の差がある。 ・実体験と結び付けて学んだことを自分の言葉で説明したり、自然の事物・現象や日常生活に当てはめたりする力が不十分。

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
・概ね基礎基本的な知識・技能は身に付いている。 ・「月と星」「物のあたたまり方」「魚のたんじょう」など実体験が少なかったり抽象的であったりする自然の事象・事物に関する知識の定着が不十分。 ・実験に必要な器具や機器などの使い方は身に付いているが、適切な操作が不十分。	・自分なりに根拠のある予想や仮説を立てることができている。 ・予想や仮説と観察、実験の結果が不一致のとき、予想や仮説又は解決の方法の妥当性を検討する力が不十分。 ・「植物の花のつくりと実」「ふりこのきまり」など、理科の見方・考え方を働かせ、既習事項を生かして問題を解決する力が不十分。	・実験や観察に、興味・関心をもって取り組んでいる。 ・粘り強く問題を解決しようとする力や学んだことを自然の事物・現象や日常生活に当てはめようとする力が不十分。

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
・児童の実感を伴った理解の充実を図るために、<u>実験や観察を中心に、体験的・視覚的に</u>自然事象を捉えさせる。 ・単元の終わりや学期末などに<u>理科ステップ学習チェックシート</u>を使用して、学習内容の定着を図る。 ・結果を記録する場では、児童に「<u>どのように記録すると結果が分かりやすくなるか</u>」を<u>考えさせながら</u>、学習に合わせて<u>表やグラフ、図などを適切に用いて</u>記録できるよう指導する。	・理科の見方・考え方を働かせるように、「<u>どのように物事を捉えさせるか</u>」<u>主な視点や考え方を提示する</u>。 ・あらかじめもっている自然の事物・現象についての<u>イメージや素朴な概念などを</u>、既習の内容や生活経験、観察、実験などの結果から導き出した<u>結論と意味付けたり、関係付けたり</u>させる。	・教材や資料を工夫し、児童の興味・関心を引き付けながら、<u>探究心を引き出す授業づくりを行う</u>。 ・問題を自分事として捉え、主体的に追究する態度を育むために、<u>自然事象に対する児童の疑問を基に問題作りを行う</u>。

(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
・自然の不思議さや面白さを知ることができるよう、実験や観察、飼育や栽培などの<u>体験活動を充実させ、知識・理解の定着を図る</u>。 ・理科用語の理解の定着を図る。そのために、授業の中で適宜、<u>学習に必要な理科用語の意味について確認したり、理科用語や概念を用いて考えたり説明したり</u>させる。 ・器具や機器などを目的に応じて工夫して扱うことができるように、1人1実験を心掛け、<u>操作する機会や時間を十分に確保したりする</u>。	・問題の設定や検証計画の立案、観察、実験の結果の処理、考察の場面などで、<u>あらかじめ個人で考え、その後、意見交換したり、根拠を基にして議論したりして、自分の考えをより妥当なものにさせる</u>。 ・<u>学んだことを自然の事物・現象や日常生活に当てはめて考える</u>場面を1単元内に設定する。	・問題を自分事として捉え、主体的に追究する態度を育むために、自然事象に対する<u>児童の疑問を基に問題作りを行い、</u>解決を図るための根拠のある<u>予想や仮説、それらを確かめるための観察、実験の方法を発想させる</u>。 ・学習の見通しを立てたり学習したことを振り返ったりして、<u>自身の学びや変容を自覚できる場面を設定する</u>。