

令和4年度 理科 授業改善推進プラン

大田区立池雪小学校

1 昨年度の授業改善推進プランの検証

(1) 成果

昨年度の授業改善推進プランでは、「知識・技能」の定着を図るために、単元後半での振り返りや復習を充実させるほか、問題の見出し、予想、考察の各場面での既習事項の想起を充実させることを挙げた。それらの場面で十分に時間をとることができるように、各学級で、ワークシートやノートの工夫、ICTの活用が進んだ。

今回、全ての学年において「知識・技能」の正答率が目標値や全国平均のいずれも上回っていた。昨年度の授業改善は成果を上げていると考えられる。

(2) 課題

①実験器具を正しく取り扱う技能を定着させるために、観察・実験の機会を確保する。

②児童の疑問から生まれる問題を解決していく流れを授業の基本とし、児童が自分ごととして問題をとらえ、追究できるようにする。

③科学的な思考力を育てるために、発達段階や単元内容に応じて、問題の見出し、根拠のある予想、実験方法の検討、考察のいずれの場面を中心にするか、単元を計画する。

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4年度結果	令和3年度結果
第4学年	平均正答率が、目標値を上回っている。	
第5学年	平均正答率が、目標値を上回っている。	平均正答率が、目標値を上回っている。（第4学年時）
第6学年	平均正答率が、目標値を上回っている。	平均正答率が、目標値を上回っている。（第5学年時）

(2) 分析（観点別）

4年

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
全体の平均正答率は、目標値を上回っていたので学習の状況は概ね良好といえる。	全体の平均正答率は、目標値を上回っていたので学習の状況は概ね良好といえる。 ただし、予想や結果からの考察について答える問題については目標値を大きく下回っている。実験	全体の平均正答率は、目標値を上回っていたので学習の状況は概ね良好といえる。

	結果と予想を結び付けて考えることに課題がある。	
--	-------------------------	--

5年

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
全体の平均正答率は、目標値を上回っていた。しかし、「粒子」「エネルギー」領域のほとんどの問題では目標値を下回っている。	全体の平均正答率は、目標値を上回っていたので学習の状況は概ね良好といえる。	全体の平均正答率は、目標値を上回っていたので学習の状況は概ね良好といえる。

6年

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
全体の平均正答率は、目標値を上回っていたので学習の状況は概ね良好といえる。 ただし、顕微鏡の取り扱いについての問題だけは目標値を大きく下回っている。	全体の平均正答率は、目標値を上回っていたので学習の状況は概ね良好といえる。	全体の平均正答率は、目標値を上回っていたので学習の状況は概ね良好といえる。

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
・生物に関する学習では、実際に昆虫を育てる、虫眼鏡を使って観察を行うなど、児童が実物に触れる場面を確保する。児童が、観察や飼育の方法や器具の安全な扱い方を身に付けることができるようにする。	・学習したことを活用して、考える問題に取り組む。児童が、実験の条件を比較したり、既習事項に関連付けたりしながら、根拠をもって判断できるようにする。 ・3年生では主に、2つ以上の事物・現象を比較することによって問題を見いだすことを重点に指導する。	・見通しをもって学習に取り組むことができるように、「事物・現象との関わり」、「問題の見いだし」、「予想・仮説」、「実験計画の立案」、「実験・観察」、「結果の処理」、「考察・推論」、「結論」の学習の流れに沿って学習を進めるようにする。特に問題の見出しに重点を

	<ul style="list-style-type: none"> ・ 4年生では主に根拠のある予想を立てることを重点に指導する。 ・ 考察場面では、見いだした問題と予想を、実験や観察から導き出された結果と結び付けて考え、文章化することを指導する。 	置き、学習問題が自分のこととして考えられるようにする。
--	---	-----------------------------

(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
<ul style="list-style-type: none"> ・ 「生命」「地球」を柱とした学習では、実物を観察する機会を十分に確保する。生活経験や既習内容との関わりを想起させ、共通点や相違点を意識して学習できるようにする。 ・ 「粒子」「エネルギー」を柱とした内容では、実験結果の読み取りや比較の方法を確かめることにより、正しい考察や結論、それに基づく知識を導き出せるようにする。 ・ 実験はできる限り少数人数単位で行う。器具の正しい取り扱いに関する知識・技能の習得を目指す。 ・ 前年度までの学習内容の振り返りつつ、該当学年の指導を行い、系統立てた指導を行うことで確かな学力の定着を図る。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 5年生では、根拠のある予想や仮説をもとに、解決の方法を発想する活動を思考・判断・表現の力を伸ばす重点とする。知りたいことと想定される結果から、必要な条件を考え、表現する活動を充実させる。 ・ 6年生では、自然の事物・現象から見いだした問題について追及し、より妥当な考えをつくりだすといった問題解決の力を育成することに重点を置く。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 見通しをもって学習に取り組むことができるように、「事物・現象との関わり」、「問題の見いだし」、「予想・仮説」、「実験計画の立案」、「実験・観察」、「結果の処理」、「考察・推論」、「結論」などの、単元学習の流れを定め、それに従って学習を進めるようにする。 ・ 粘り強い取組を行おうとする側面については特に、「事物・事象との関わり」と「問題の見いだし」の場面を中心に育成を図る。 ・ 自らの学習を調整しようとする側面については、特に「実験観察」「結果の処理」「考察・推論」の場面を中心に、児童同士の話し合いを通して育成を図る。