

令和7年度 理科 授業改善推進プラン

大田区立雪谷小学校

1 昨年度の授業改善推進プランの検証

(1) 成果

【中学年】

- ・学習の流れを確認しながら進めることで、見通しをもって学習に取り組むことができた。
- ・前時の振り返りや実験結果、考察などの場面で、科学的用語や大切な言葉の定義を確認することで、用語や言葉の定着につながった。
- ・実験の様子や観察するものをタブレットで撮影をすることで、結果や考察をまとめる際の一助となった。
- ・日常生活と結び付けて予想を考えるだけでなく、結果を基に考察をする場面で、学習したことが日常生活のどのような場面で活用されているかを考えることで、事物や現象をより深く理解することができた。

【高学年】

- ・グループで実験や観察を行う活動を通して、お互いに手順を確認したり、なぜこの実験を行うのか対話をしたりしながら学習を行うことができたため、知識や技能の高まりを感じた。
- ・児童の気付きや疑問から学習問題を児童と一緒に作ることで、意欲的に問題解決学習に取り組むことができた。

(2) 課題

【中学年】

- ・気温や天候により、外での観察が十分ではなかった。タブレットで写真を撮ったり、NHK for school やデジタル教科書の動画を見たりしたが、においや触感などの細かな部分までは抑えることができなかった。

【高学年】

- ・計画の段階では、児童に実験計画を立てさせることが難しかったため、場合によっては教師主導で行うことが効果的である。

2 大田区学習効果測定の結果分析

(1) 達成率（経年比較）

※ ◎…目標値を上回った。 ○…目標値と同程度。 △…目標値を下回った。

	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	◎		
第5学年	○		
第6学年	◎	○ (第5学年時)	◎ (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
・全体として目標値、区平均全国平均を上回っている。 ・生命・地球領域では、「身近なしぜんのかんさつ」「こん虫のからだのつくり」について、目標値を下回っている。	・全体として目標値、区平均全国平均を上回っている。 ・物理・エネルギー領域では、「じしゃくの性質」について、目標値を下回っている。	

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
・全体として目標値、区平均全国平均と同程度にとどまっている。(第5学年) ・全体として目標値、区平均全国平均を上回っている。(第6学年) ・物理・エネルギー領域では、「雨水のゆくえと地面のようす」「水のすがた」「物のあたたまり方」「月と星」について、目標値を下回っている。(第5学年) ・物理・エネルギー領域では「ふりこのきまり」「物のとけ方」について目標値を下回っている。(第6学年)	・全体として目標値、区平均全国平均を上回っている。 ・生命・地球領域では、「1年間の動物のようす」について、目標値を上回っている。(第5学年) ・生命・地球領域では、「植物の発芽と成長」「植物の花のつくりと実」について目標値を下回っている。(第6学年)	

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
・植物や生物の観察は、実際に育成や飼育をしながら、NHK for school を活用し視覚で変化を捉えることで、興味や関心をより高める。（教具の工夫） ・実物を観察したり実験したりする。観察・実験が困難な場合は、デジタル教科書の動画、インターネット教材（NHK for school）を用いて知識の定着を図る。（教具の工夫） ・理科における重要な言葉や語句を正しく理解・活用できるように、実験結果や考察を書く場面で言葉や語句の確認をする。（単元構成） ・観察や実験のやり方を試演したり、確認したりすることで、正しい実験の仕方や実験器具の扱い方を身に付けさせる。（単元構成） ・単元の最後に学習した事象や現象が生活場面でどこに活用されているかを考え、知識の定着を図る。（単元構成）	・「問題」「予想」「実験方法」「結果」「結果から考えたこと（考察）」「分かったこと（まとめ）」の毎回の流れをつかみ、見通しをもって学習を進める。また、初回にノート指導も行い、学習の流れを統一する。（指導計画） ・自分たちで立てた問題について予想する際に、根拠をもって予想を立てられるようにする。また、教科書単元の終わりにある「たしかめよう」の問題に取り組む際には、説明するための大切な言葉は何か明確にしながら指導する。（単元構成） ・日頃の授業においても、科学的用語や大切な言葉の定義を児童自身がアウトプットできるように、授業内で活用する場を設ける。（指導計画） ・考察する力を伸ばしていくために、考える視点や比較する視点を明確に示す。（指導計画） ・既習事項の振り返りと生活経験をもとに根拠のある予想を立てられるようにする。（単元構成） ・予想、結果、考察では理科用語を用いながらグループで話し合いを行い、自分の考えを言語化する。（単元構成）	・身の回りの自然現象や生活体験を基に根拠をもって予想を立てられるようにし、主体的に学習に取り組む態度を養う。（指導計画） ・観察、実験が困難な場合、また継続した観察が必要な場合は、ICT機器を活用し、児童の興味・関心が持続できるようにする。（単元構成） ・一人一人が身近な植物や生き物などに触れ、年間を通して育成や観察、記録することで、継続して意欲的に学習に取り組むことができるようにする。（指導計画） ・児童が身の回りの自然現象や生活経験から感じた疑問を基に学習問題を立て、意欲的に学習に取り組むことができるようにする。（単元構成）

(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
・知識定着を図るために、実験の後や単元のまとめの時間に、実験結果や知識を活用して解く問題を設定する。(指導計画) ・観察や実験のやり方を試演したり、確認したりすることで、正しい実験の仕方や実験器具の扱い方を身に付けさせる。 (単元構成) ・実験の技能を十分身に付けるために、役割分担を明確にし、うまく行かなかったら検証実験を行うなどして実験器具の扱い方に慣れさせる。 (授業構成) ・天体や地層の単元などで、実物をその時、その場で観ることができない学習は、イメージをつかめるようにICT教材を活用し、視覚的教材で何回も復習できるようにする。 (指導計画)	・「問題→予想→計画→実験・観察→考察→まとめ」の学習の流れを徹底する。特に予想・計画の場面において、前学年の既習事項を丁寧に想起させ思考・判断・表現の力を伸ばせるようにする。見通しをもって学習を進める。(指導計画) ・予想を考えさせる際には、実験の目的や条件制御の必要性を再確認しながら考えさせる。(授業構成) ・考察については、自分の班の結果から言えること、自分の予想と比べてどうであったか、他の班の結果から言えることなど視点を明確にして考えさせる。 (授業構成) ・ペアやグループで話し合う場を設けることによって、言葉を通して考えさせる経験を積ませる。 (授業構成)	・一人一人が意欲的に問題に取り組むことができるように予想の場面で出てきた考えを尊重する。実験に向かう意欲を高めていく。 (単元構成) ・身の回りの自然現象や生活体験を基に学習課題を設定したり、根拠のある予想を立てさせたりする。 (指導計画・授業構成)