

令和4年度 理科 授業改善推進プラン

大田区立大森第一中学校

1 昨年度の授業改善推進プランの検証

(1) 成果

- ・関心を高めるために、生徒の実態を考慮し、より身近で興味がわくような例を用いるよう工夫した。また、実際に触れることができる教材は準備し、触れることが困難な教材でもICTを活用し、視覚的に捉えられるよう努めた。
- ・知識を定着させるために、授業の始めに、前時の語句や内容の復習、計算練習を中心とした小テストに取り組むなど、振り返りの時間を設け、基礎の内容を確実に定着させるよう指導した。

(2) 課題

- ・身に付けた基本的な学習内容を、応用問題や論述問題で表現する力が不足しているだけでなく、問題を読み取る力が欠如しているため、点数に直接結びつかない。
- ・家庭学習の習慣が確立していない生徒がおり、基礎基本の知識の定着が困難であり、全体としての学力に差が生じている。

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4年度結果 | 令和3年度結果 | 令和2年度結果 |
|------|----------------------------------|---|---------------------------------|
| 第1学年 | 区平均と比較して、基礎的な内容、活用的な内容ともに下回っている。 | / | / |
| 第2学年 | 区平均と比較して、基礎的な内容、活用的な内容ともに下回っている。 | 区平均と比較して、基礎的な内容、活用的な内容ともに下回っている。 (第1学年時) | / |
| 第3学年 | 区平均と比較して、基礎的な内容、活用的な内容ともに下回っている。 | 区平均と比較して、基礎的な内容、活用的な内容ともに下回っている。 (第2学年時) | 区平均と比較して、全体的に下回っている。 (第1学年時) |

(2) 分析（観点別）

① 第1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 |
|----------------------------------|--|--|
| 他の観点よりは、区平均との差は小さい。基本的な能力は低くはない。 | 区平均との差が比較的大きい。思考力・判断力・表現力共に日常的に欠如している。 | 3年連続同程度のポイント差がある。科学的好奇心を刺激して改善する必要がある。 |

② 第2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 |
|--|---|--------------------------------------|
| 区平均との差が1番大きい。この観点が改善されると、全体的に上昇が見込まれる。 | 応用問題、発展問題が苦手であること、読解力、表現力が不十分であると考えられる。 | 昨年度より大幅に改善されている。継続して指導を行い、さらに伸ばしていく。 |

③ 第3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 |
|--|---|---|
| 区平均と比較すると、差が1番大きい。基礎基本の定着が1番の課題であると言うことが挙げられる。 | ポイント差は比較的大きくないため、考える力は備わっている可能性がある。基礎固めで差が縮小するであろう。 | 自主的に、主体的に学習へ取り組むことが困難な生徒が多い。粘り強く指導をしていく必要がある。 |

3 授業改善のポイント（観点別）

(1) 第1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 |
|--|---|---|
| ①簡単な内容ほど時間をかけて丁寧に指導する。 ②授業の始めに小テストを行い基礎基本の定着を図る。 ③実験器具の名称、つくり、使い方を繰り返し指導する。 ④顕微鏡やガスバーナーの実技テストを行う。 | ①予想・実験・結果・考察・結論の順に学習の流れを確立する。 ②個人で考える時間、班で話し合う時間、思考する時間を十分に確保する。 ③記述問題を取り入れ、説明する習慣を身に付ける。 | ①身のまわりで起こる科学現象のしくみや原理を授業内容と結びつける。 ②観察・実験を身近な現象と結びつけるために、身近にあるものを多く取り入れる。 ③科学施設調べ及びその発表会を行う。 |

(2) 第2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 |
|---|--|--|
| ①単元毎の振り返りを行い、自身の理解度を確認しつつ、既習事項のまとめを行う。 ②化学式、化学反応式、電流の計算問題等では反復トレーニングを行う。 ③少人数で観察・実験を行い班の中で役割分担をすることで、主体的に活動させる。 | ①学習の流れを定着させることで思考する時間を十分に確保する。 ②記述問題を積極的に取り入れ、論述に必要な科学的能力を養う。 ③自然事象や科学的現象の説明・理解に重点を置いた展開を意識する。 | ①探究心を揺さぶるような効果的な導入を行う。 ②身のまわりで起こる科学現象のしくみや原理を授業内容と結びつける。 ③観察・実験が困難な科学現象について、ICT教材を効果的に取り入れる。 ④自由研究・発表の実施。 |

(3) 第3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 |
|---|---|---|
| ①3年の内容だけでなく、1・2年の学習内容とのつながりにも触れ、その都度復習を行う。 ②長期休業日や放課後に、補習学習、または、補習実験を行う。 ③授業の始めに小テストを行い、前時の内容や単元全体での重要語句の定着を図る。 | ①目的に合わせた実験内容、必要な実験器具の計画を立てさせ、予想とその結果の確認に重点をおいて実験・観察を行う。 ②実験用ワークシートを活用し実験の自己評価を行う。 ③実験によって新しく知ったこと、実験内容の改善点をまとめる力をつける。 | ①実験・観察を身近な現象と結びつけるために、具体的な例を挙げて説明する。 ②実験・観察が困難な科学現象について、ICT教材を効果的に取り入れる。 ③宇宙に関する調べ学習を行い、発表させることで、科学的な事象・現象に興味を持たせる。 |