

令和2年度 理科 授業改善推進プラン

大田区立蒲田中学校

1 昨年度の授業改善推進プランの検証

(1) 成果

- ・ 2学年は、前年度に比べると、基礎は全国平均とほぼ同じレベルまで上がってきている。
- ・ 3学年は、同学年2学年次に比べると、基礎・応用、4観点とも、全ての項目で明らかに上昇し、全体としてかなり上昇している。本校の理科授業改善推進プランの有効性を示す結果といえる。

(2) 課題

- ・ 1学年は、小学校では基礎・活用ともかなり未定着といえる。本校授業改善プランを確実に進めていく。
- ・ 2学年は、昨年度に学習した内容の定着が十分ではないことが見受けられる。授業での復習が不十分だったことが原因であると考えられる。限られた時間でも復習を行う工夫をしていく。
- ・ 全体として、かなりの学力は伸びているが、まだまだ都立入試問題のような読み解く力等、思考力を必要とする発展的な課題に対応できる力を伸ばす必要がある。さらに、ペーパー問題では読み取れない本来の理科の力といえる探求能力を高める必要がある。

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2年度結果	令和元年度結果	平成30年度結果
第1学年	基礎は、区平均・全国平均を下回っている。 活用は、区平均・全国平均を大きく下回っている。 全体として区平均・全国平均を大きく下回っている。	/	/
第2学年	基礎は、目標値・全国平均・区平均よりも、やや下回っている。 活用は、目標値・全国平均・区平均を大きく下回っている。	目標値・全国平均・区平均よりも、基礎活用ともに大きく下回っている。(第1学年時)	/
第3学年	基礎は、区平均・全国平均をかなり上回っている。 活用は、区平均・全国平均を大きく上まわっている。 全体として区平均・全国平均をかなり上回っている。	基礎は、目標値・全国平均とほぼ同じであり、区平均を上回っている。 活用は、目標値・全国平均・区平均を下回っている。(第2学年時)	目標値・全国平均・区平均よりも、基礎活用ともかなり下回っている。(第1学年時)

(2) 分析（観点別、内容別）

① 第1学年

関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
区平均を下回り、全国平均よりもかなり下回っている。	区平均・全国平均よりも大きく下回っている。	区平均・全国平均と、ほぼ同じといえる。	区平均を下回り、全国平均をかなり下回っている。

内容別では、物のとけ方が、全国平均を上回っている。植物の発芽・物の燃え方・7動物のからだのつくりとはたらき、生物とかんきょう、月と太陽、大地のつくりと変化、てこのはたらき、水よう液の性質、電気の利用がかなり全国平均を下回っている。

② 第2学年

関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
目標値・全国平均・区平均よりもやや下回っている。	目標値・全国平均・区平均よりもやや下回っている。特に物質の状態変化や音の性質、地層の分野において改善が必要である。	目標値・全国平均・区平均よりも大きく下回っている。特に植物の身体づくり、気体の性質の分野において改善が必要である。	全国平均からは僅かに上回っているが、目標値、区平均からはやや下回っている。特に植物の分類について改善が必要である。

③ 第3学年

関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
区平均・全国平均をかなり上回っている。	区平均・全国平均をかなり上回っている。	区平均をかなり上回り全国平均を明らかに上まっている。	区平均・全国平均をかなり上回っている。

内容別では化学変化、生物と細胞、電流の性質、前線の通過と天気の変化は、大きく全国平均を上回っている。動物のからだのつくりとはたらき、動物の分類と生物の進化、大気中の水蒸気の変化はかなり全国平均を上回っている。物質の成り立ち、電流と磁界は全国平均を上まっている。化学変化と質量は全国平均を下回っている。日本の気象は全国平均をかなり下まっている。

3 授業改善のポイント（観点別）

(1) 第1学年

関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
生徒の興味関心を高める実感観察教材及び生活に結びつく教材をより準備し、開発する。理科通信による良質の科学記事の掲載も重視する。	実験や問題演習において生徒の活用力を高める活用課題を一層開発し工夫する。応用問題を無理なく効果的に考えさせる工夫をより行う。	技能力を高める復習用生徒実験及び演示実験教材を、一層開発し実行する。実験における技能の評価を工夫する。	復習用問題の一層の精選と工夫を行う。特に理科通信 web 版の作成を定期的に進め、奨励する。復習実験も工夫する

(2) 第2学年

関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
実験観察を多く活用し、生徒の興味関心を高め、日常との関連を重視した教材を開発、準備する。	観察実験などを通して、自分の考えを整理し、表現する時間を多く取り入れる。	観察・実験によって、生徒に技能の体得させる機会を増やす。	視覚的に理解しやすい ICT を活用した教材を開発し、毎時間の復習により知識の定着を図る。

(3) 第3学年

関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
生徒の興味関心を高める実感観察教材及び生活に結びつく教材をより準備し、開発する。理科通信による良質の科学記事の掲載も重視する。	実験や問題演習において生徒の活用力を高める活用課題を一層開発し工夫する。応用問題を無理なく効果的に考えさせる工夫をより行う。	技能力を高める復習用生徒実験及び演示実験教材を、一層開発し実行する。実験における技能の評価を工夫する。	復習用問題の一層の精選と工夫を行う。特に理科通信 web 版の作成を定期的に進め、奨励する。復習実験も工夫する。

