

令和4年度 理科 授業改善推進プラン

大田区立東蒲中学校

1 昨年度の授業改善推進プランの検証

(1) 成果

- ・ICTを有効に活用することができた。そのことによってできた余裕を話し合い活動や問題演習に充てることができた。
- ・説明の仕方を工夫することで生徒の理解が深まる。単語数を絞り、図やイラストを提示した上でノートに記録を残すようにし、文や口頭説明を減らす指導により、落ち着いた授業展開ができた。

(2) 課題

- ・授業中問題演習に取り組む姿勢ができていない一方、家庭学習の習慣が身に付いていない。時間を区切って活動させることで、時間内で終わらなかった問題を作り、家庭学習への意欲を高める必要がある。
- ・結果から考察を書くことを苦手とする生徒が多く、実験と振り返りの授業が繋がらないことがある。定型のワークシートを2時間続きで使用するなどし、学習の繋がりを意識させる。

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	全体としては、区の正答率よりも6ポイント下回っており、昨年度の校内平均に比べても大きく下回っている。特に、活用の問題の正答率が低くなっている。		
第2学年	全体としては、区の正答率よりも下回っているものの、活用に関する問題では区の平均に近づいている。	全体としては、全国や区の正答率よりも4.3～4.8ポイント下回った。基礎や活用もほぼ同様な値だった。	
第3学年	全体としては、区の平均正答率よりも下回っているものの、内容別正答率では区の正答率を上回っている項目もある。	蒸留の説明に関する問題、鏡にうつる範囲に関する問題において目標値を10ポイント下回った。7割の問題で目標値を越えるか並ぶことができていない。	岩石のでき方の問題、発光ダイオードの問題において、目標値を20ポイント以上下回っており、ほぼ全ての問題において、目標値を下回っている。

(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
3観点の中では正答率が一番高くなっているが、動物や植物のからだのつくりとはたらきに関する問題の正答率が非常に低い。	正答率が全般的に低い。特に植物の発芽と電気の利用に関する問題の正答率が低い。	3観点の中で最も正答率が低く、区の平均よりも大きく下回っている。特に生物の分野の正答率が低くなっている。

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
3観点の中で最も区の平均正答率との差が大きく、特に岩石の組織と植物の分類に関する問題の正答率が低い。	全体的に正答率が低いものの、水溶液の性質に関する問題では区の平均正答率を上回っている。	全体的に下回っているものの、3観点の中で最も区の平均正答率との差が小さく、特にスケッチに関する問題の正答率が高い。

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
電流や化学変化に関する問題では正答率が区の平均正答率を上回っているが、気象に関する問題での正答率が低くなっている。	全体としては、区の平均に近い正答率だが、同じ単元の問題でも、実験の内容によっての正答率の差が大きく見られる。	全体としては、区の平均に近い正答率だが、どの単元でも考える問題での正答率が低くなっている。

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
観察や実験において、グループだけでなく、個人で作業する場面を多く取り入れることで、個々の知識・技能の向上を図っていく。	観察や実験において、教員の説明を少なくし、実験方法やまとめかた等も生徒に考えさせる場面を多く取り入れていく。	自ら進んで学習する姿勢を育てていくために、結果ではなく、そこにたどり着く過程を評価していく。

(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
ICTを活用した授業の進行で、生徒たちと理科との距離感を小さくし、より身近なものとして認識してもらえるように授業を進める。	一方的な講義式の授業にならないように、授業にアクティブラーニング的な活動を取り入れ、主体的・対話的な活動を多く取り入れるようにする。	主体的に学習に取り組む態度の評価方法として書かせる活動を多く行う。内容を精査していく。

(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
定期考査だけでなく、授業内にICTを活用した小テストを行うことで、スモールステップ学習を図る。	観察・実験の授業では、自分の考えを説明する機会を多く取り入れていくとともに、タブレットを活用し他の生徒の思考も共有できるようにする。	主体的に取り組むための、基礎・基本的な知識の定着を図るとともに、生徒の興味・関心を高めることで、粘り強く学習に取り組もうとする姿勢を育む。