

令和6年度 数学科 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

- ・各学年で文字式や方程式などの基礎・基本の徹底を目指し、小テスト、単元テスト、課題学習を行い、反復練習を重視している。高校入試問題で基礎問題の正解を目指すことを目標に、今後も継続していく。
- ・関数や図形でのICT機器を利用し、具体的な図や表示を活用して「分かる授業」を展開できている。

(2) 課題

- ・基礎的な数理処理はある程度身についているが、発展課題に対して、既習である「どの解法」を利用すれば解決できるかの見通しが見えていない。授業では、言語活動を一層重視するとともに、「式・表・図・グラフ」を有効に活用し解法の過程を大切にしていく。
- ・題意や説明を読み解く力が弱いいため、教科書の読み取りも含め具体的に丁寧に簡潔な言葉を用いて繰り返し読み解くようにする。

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6年度結果	令和5年度結果	令和4年度結果
第1学年	基礎、活用ともに目標値を下回っている。思考判断表現と主体的に学習に取り組む態度の観点において、目標値を10ポイント程度下回っており、特に課題が見られる。		
第2学年	基礎、活用ともに目標値を下回っている。観点別では、思考判断表現の観点において、目標値を10ポイント以上下回っており、大きな課題がある。特にデータの活用の正答率が低く、問題文を読み解き、思考を巡らせることに弱さがみられる。	全般的に低いが、比較的分数を始め計算技能は比較的良いが小数が弱い。単位や割合の基礎知識が弱い。図形や比例反比例についても基礎知識が理解できていない。グラフや資料の読み取りも不十分である。 (第1学年時)	
第3学年	基礎、活用ともに目標値を下回っているが、特に活用において低い。領域では図形とデータの活	「計算分野」「データの散らばりと代表値」においては、目標値と同等か、目標値を上回ってい	分数、小数の計算始め、図形や比例反比例の基礎知識の学習が定着していない。小学校分野か

	用において達成度が低く図形の性質への理解や証明ができていない。観点では、思考判断表現が低い、主体的に学習に取り組む態度が顕著に低いのが課題である。	るものがほとんどだが、空間図形の位置関係等、基本的な部分が理解できていない。比例反比例もグラフを書く等基本的な事が理解できていない。(第2学年時)	らの基礎的な知識と技能の定着を図りつつ、思考力を高める教材の工夫が必要となる。また学習習慣の確立を目指す必要である。 (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
面積や体積など、図形領域の計算においては目標値を上回る、または近い値となっている。一方で小数・分数の計算など、基本的な計算に関わる技能が習熟しておらず、定着が十分でないことが読み取れる。	ほぼすべての項目において、目標値を大きく下回っている。特にデータの活用など、与えられた資料から必要な情報を取り出すことや、答えを求めるためにその情報をどのように活用するかなど、思考する力に課題がある。	折れ線グラフの読み取りや、立体の体積を求める問題において目標値に近い値となっている。視覚的に捉えやすいものについては、思考することができている。一方で、文章の読み取りや、その読み取った情報の活用などに大きな課題がある。

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
数と式領域の計算や関数領域の立式などの技能は目標値を上回る、または近い値となっている。一方で、絶対値や素因数分解、図形領域、データの活用領域に関しては目標値を下回っており、用語の意味や、具体的な操作が限定されないものへの習熟が深まっていない。	ほぼすべてにおいて目標値を大きく下回っている。文章を読み、その意味を読み解く力に大きな課題があるのはもちろんであるが、文章題に対して、そもそも解く意欲を持てない課題がある。	左記にも共通する部分であるが、文章題に対して、そもそも解く意欲を持てない課題があり、思考すること、表現することへの前向きな経験を積ませる必要があると考えられる。

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
基本的な計算、数式の領域については目標値に近いが、関数、図形領域についての正答率が低い。用語の理解が不十分のため、問題が読み取れず、数学的な用語を適切に使い説明することができていない。	目標値を大きく下回っている。問題の文章の読み取りができず、問われている内容に適切に回答することが難しい。また論理的に説明や記述することができない。	一次関数の点の座標の意味については目標値に達したが、その他は問題を解決する手立てを考えることが難しい。問題の意図の理解ができず、取り組めない状況にある。

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
正負の数の計算や文字式の計算など、基本的な計算能力の定着を図る。そのために、毎授業で復習する時間を設けることや、定期的に習熟度を確認する小テストを設け、生徒の意欲の向上を図りながら定着を目指す。	文章を粘り強く読み解く力を育てるとともに、数学的な用語を正しく理解することができるようにする。また読み取った情報を図や表などにまとめたり、理解したことを表現する機会を多く設けるようにしていく。	基礎的な力については、繰り返し演習に取り組む中で、自身の成長が感じられるような指導を行う。また他者に説明したり、説明を聞く態度を褒め、意欲的に活動に参加できるようにしていく。

（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
計算に関しては、基本的な計算の手法は習得済みである。今後は反復練習によりその精度を高める指導が必要である。 計算にかかわらない用語、概念の習得には課題がある。具体例や、求める過程を反復することで習得を図る。	文章を読み解くことに慣れる必要がある。じっくりと問題に取り組む忍耐力や集中力を育むとともに、解法に関しても、まずはできる限りシンプルに伝え、活用の中で発展させていくような指導が必要と考えられる。	計算問題をはじめとして形式の同じ問題の演習を繰り返し、達成感、自己肯定感を高めるような指導を行う。また、正答する以前に、問題文をしっかりと読めたことを評価し、粘り強く、問われていることを把握する姿勢を身につけさせたい。

（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
計算の反復練習により、基本的な計算力の定着を図ることで、様々な問題に対する解決力をつける。図形の基本用語や定理も繰り返し使用する機会を増やす。1，2年の内容もスパイラル学習で、意識的に基本的事項の定着と技能の習得を目指す。	正しく数学的な用語を利用して表現できるようにする。また、課題の文章を読み取る能力を高めるために、必要な条件に印をつけて読み取る習慣をつける。スモールステップで基本を使って思考を広げていく課題に取り組む。	自分の誤答の理由を分析し、次の学習に活かすための手立てを考えられるようにする。基本の計算や知識の定着に関しては、繰り返し根気強く学習に取り組めるように、課題を提示していく。素直に取り組む生徒が多いため、具体的な課題提示を行う。