

令和6年度 算数科 授業改善推進プラン

大田区立相生小学校

1 昨年度の授業改善推進プランの検証

(1) 成果

- (現2年) 数と計算領域の学習の定着率が比較的高い。
- (現3年) 四則計算の復習・重点指導により、数と計算領域において基礎的な計算技術が身に付いている。
- (現4年) 計算の習熟・検算での計算結果確認を重点的に行い、数と計算領域の学習の定着率が比較的高くなった。
- (現5年) 四則計算の復習を定期的に行ったことにより、分数・小数の計算の正答率が上がった。
- (現6年) ICT 機器や朝学習等で復習する時間を確保したことで、既習の簡単な整数や小数を使った四則計算が身に付いた。

(2) 課題

- (現2年) 測定領域の内容の定着率が低い。
- (現3年) 図形領域において、名称等の基礎知識の定着率が低い。
- (現4年) 図形の領域の内容の定着率が低い。
- (現5年) 図形の作図、数量関係を式に表す学習の定着率が低い。
- (現6年) 文章問題の読み取りが苦手な児童が多く、計算でも分数になると間違いが増える。作図技能が定着していない。

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4学年	<p>★昨年度実績が無いため比較不可</p> <p>【数と計算】約半数の問題が目標値を5ポイント以上上回っているが、相対的な数の大きさへの理解は低い。</p> <p>【図形】基本的知識や作図技能が低い</p> <p>【測定】概ね目標値を上回っているが、重さの単位という基本的知識が抜けている。</p> <p>【データの活用】データの読み取りができており、目標値を3ポイント～10ポイント上回っている。</p>	<p>問題全体の校内正答率は、前年度より10.4ポイント上回った。目標値と比べて全体で2.9ポイント、(基礎が1.9ポイント、活用が5.9ポイント)上回っている。各領域では、</p> <p>【数と計算】2.3ポイント</p> <p>【図形】1.3ポイント</p> <p>【測定】3.7ポイント</p> <p>【データの活用】では、8ポイント上回っており、全ての領域で目標値を上回る結果となった。</p>	<p>問題全体の校内正答率は、前年度よりも5.4ポイント下がった。各領域の基礎的な問題において、正答率が大きく目標値を下回った内容は以下の通り。</p> <p>【数と計算】小数、割り算(整数、余りあり)、かけ算(文章問題)</p> <p>【図形】円と球</p> <p>【測定】時刻と時間</p> <p>※「データの活用」に関する内容の校内正答率は、ほぼ達成率と同じか、それを上回る数値となった。</p>
第5学年	<p>【数と計算】計算問題の正答率は概ね目標値に達している。相対的な大小比較の設問は目標値を2,3ポイント下回る。</p> <p>【図形】作図以外は目標値を上回っている。</p> <p>【変化と関係】基準量を求める設問の正答率は高いが伴って変わる2つの数量変化を立式する設問では5割弱、2割と正答率が低い。</p> <p>【データの活用】読み取りはできるが説明する設問は正答率が2割と低い。</p>	<p>問題全体の校内正答率は、前年度よりも6.4ポイント下がった。活用は前年度よりも1.4ポイント上がっているが、基礎の部分が大きく下回り、8.1ポイント下がった。目標値を大きく下回ったものは以下の通りである。</p> <p>【数と計算】前年度より-4.9ポイント 億と兆 概数の表し方 小数 分数 わり算 計算のきまり</p> <p>【図形】前年度より-15.2ポイント 角の大きさ いろいろな形</p>	<p>問題全体の校内正答率は、前年度よりも1.1ポイント下がった。各領域の基礎的な問題において、正答率が大きく目標値を下回ったものは以下の通り。</p> <p>【数と計算】分数の大小、小数の引き算</p> <p>【変化と関係】簡単な場合の割合、伴って変わる2量の関係式</p> <p>【データの活用】折れ線グラフ※「図形」に関する問題の校内正答率は、ほぼ達成率と同じか、それを上回る数値となった。</p>
第6学年	<p>【数と計算】13問中10問が(最大16ポイント)目標値を下回っている。</p> <p>【図形】概ね目標値付近の値、面積を求める設問が目標値を上回っている反面、体積を求める設問正答率は7.5ポイント下回っている。</p> <p>【変化と関係】割合、基準量を用いる設問の正答率が目標値を1～2割以上下回っている。</p> <p>【データの活用】読み取りはできるが、判断理由を記述する設問は12.5%であり目標値を大きく下回っている。</p>	<p>問題全体の校内正答率は、前年度よりも5.6ポイント下がった。活用は前年度とほぼ同じであるが、基礎の部分が6ポイント下がっている。目標値を大きく下回ったものは以下の通りである。</p> <p>【数と計算】前年度より-9.8ポイント 小数の計算 分数の計算</p> <p>【図形】前年度より-4.4ポイント 多角形と円 合同</p> <p>【データの活用】前年度より-11.7ポイント 円グラフ、帯グラフ 平均</p> <p>※記述問題が2問あったが、両方とも目標値を10ポイント以上下回っている。</p>	<p>問題全体の校内正答率は、前年度よりも3.2ポイント下がった。各領域の基礎的な問題において、正答率が大きく目標値を下回ったものは以下の通り。</p> <p>【数と計算】 割り進みのある割り算、分数の計算(通分あり)</p> <p>【図形】 平行四辺形の面積、複合図形の面積</p> <p>【変化と関係】 比例、割合</p> <p>※「データの活用」に関する問題の校内正答率は、ほぼ達成率と同じ数値となった。</p>

(2) 分析(観点別)

各問題の正答率や誤答の状態を基に行った分析は、以下の通りである。

① 中学年(4年生)

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
<p>◎基本的な計算技能は身に付いている。 桁が増える、位取りに留意する等、複雑な手順の計算になると間違いが増える。 △図形の部位名称や単位等、基本的知識が定着していない。作図ができず、習熟に必要な時間が不足していることが考えられる。 △全体と部分というような相対的な大きさについて理解できていない。</p>	<p>◎文章問題を読み、□を使った式を立てる活動ができている。 △暗算の方法や読み取った数値、あまりの処理の説明ができておらず、無回答率も高い。立式理由の説明や考えの表出に時間をとる必要があると考える。</p>	<p>◎計算や□を使った立式等、問題の指示が分かりやすい設問での無回答はほぼ無く、意欲的に取り組んでいることが分かる。 △考え方や説明を求められる設問では、無回答率が1割~2割と高く、問題に粘り強く取り組む姿勢が身に付いていないと考えられる。</p>

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
<p>5年 ◎基本的な計算技能は身に付いている。 △相対的な大小比較や概数の数の範囲等の理解は半数にとどまる。 △作図技能が身に付いていない。 6年 ◎図形の面積を求める設問の正答率は目標値を超えている(54%)。 △基本的な用語の意味や計算技能が身に付いていない。特に、公倍数、公約数、通分の定着度が低い。</p>	<p>5年 ◎問題文の指示を理解し既習事項を用いて問題を解くことができている。 △立式理由や違いの説明等、記述問題は正答率が低く無回答が2桁である。 6年 ◎文章が表す式を求める設問では正答率が比較的高い(5割弱~7割) △記述問題の正答率が低く、無回答率も高いため、既習事項の理解が浅いことが考えられる。</p>	<p>5年 ◎既習事項が身に付いており、計算や面積の設問では無回答率が1桁内である。 △考え方や説明を記述する設問では無回答が多く、解答に必要な知識の不足および粘り強く取り組む姿勢が身に付いていない児童が多いと考えられる。 6年 △33問中、30問無回答者がおり、その内12問は2桁の無回答率である。</p>

3 授業改善のポイント(観点別)

(1) 低学年

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
<ul style="list-style-type: none"> 数の構成について、位取り表を使ったり、半具体物を操作したり視覚的に理解しやすい工夫を取り入れる。 測定領域では実際に測ったり実物を操作したりする活動を取り入れる。 既習事項を繰り返し確かめる場面を設定し、次の学習に生かせるように復習をする。 	<ul style="list-style-type: none"> 式の意味を確認し、理解させることで類似問題が出た際に立式ができるようにさせる。 文章問題を読み、必要な条件にラインを引いたり、キーワードを確認させたりする。 	<ul style="list-style-type: none"> 日常生活の事象に着目させ、生活と結びつけられるように学習させる。 基礎的な計算能力の確実な定着など、目的を明確にしてICT機器を活用させる。またその際、自分のペースに合わせて学習させる。

(2) 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
<ul style="list-style-type: none"> 昨年度に引き続き、基本的知識や計算技術の定着を図るため、定期的な復習および授業前のウォーミングアップを行う。 基本的知識、作図等の定着を図るため、定着率の確認および繰り返し作業する時間を確保する。 	<ul style="list-style-type: none"> 理解を深めるため、授業中に自分の考えをまとめたり友達の考えと自分の考えを比較したりする時間をとる。発表だけでなくノートへの記述等、表現する機会を増やす。 相対的な大きさや数の仕組み等、全体と一部の関係が分かるよう、ICTや図等を使い、イメージできるよう指導を工夫する。 	<ul style="list-style-type: none"> 授業前のウォーミングアップや授業後に復習の時間を設けて、「分かった」ことを「使う」活動につなげる。 学習の振り返りでは、感想ではなく理解した内容や考えを書かせる。

(3) 高学年

(算数科においては5年と6年の学習定着状況が大きく異なるため、授業改善ポイントも学年ごととする。)

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
<p>5年</p> <ul style="list-style-type: none">全体と部分、相対的な大小の比較といった割合の学習につながる内容については、図示したり具体的な値を幾通りも提示したりする等、指導方法を工夫する。作図技能の習熟を図るため、作図活動の時間を確保する。 <p>6年</p> <ul style="list-style-type: none">授業前のウォーミングアップや振り返り時等で基本的な問題を繰り返し解かせて、解き方の手順を身に付けさせる。分数への苦手意識を無くすため、分数を使った練習問題を多く扱う。	<p>5年</p> <ul style="list-style-type: none">授業中の発表や振り返りで、自分の考えや理解した内容を記述する場面を増やし、学習内容の理解を深める。 <p>6年</p> <ul style="list-style-type: none">割合につながる考え方、基準量とは何かを改めて学習し、全体と一部の関係、割合の意味がイメージできるよう、図示したものを描かせる作業を取り入れる。授業の振り返りでは、感想ではなく自分の考えや学習内容を書かせる。	<p>5年</p> <ul style="list-style-type: none">既習事項を思い出し、書く作業を繰り返すことで、記述への苦手意識を減らす。 <p>6年</p> <ul style="list-style-type: none">基本的問題の習熟から、まずはパターンに当てはめた解き方を身に付け、問題に向かう姿勢を育てる。既習事項の定着を確認するため、朝学習やウォーミングアップ等でミニテストを行う。