

令和5年度 算数科 授業改善推進プラン

大田区立山王小学校

1 昨年度の授業改善推進プランの検証

(1) 成果

- ・児童の実態や個人に合わせたプリントなどを使いながら指導をすることができたため、少人数指導を行うことが効果的であった。
- ・児童の実態や個人差に合わせてタブレットドリルを活用し、繰り返し計算に取り組みさせた結果、基礎問題において教科の正答率は目標値を上回っており、効果的であったといえる。
- ・算数的活動の中で、理科や社会で学習したデータを活用することで、日常生活と算数との関わりにも目を向けさせ、関心を高めることができた。
- ・図形に関する問題で、図形の構成要素や性質を考えられる作業を授業に積極的に取り入れたことで、「図形」の領域の確かな理解につながった。
- ・授業の中で友達と交流して考えを広げていく場を授業中に積極的に取り入れたことで、思考力が高まった。

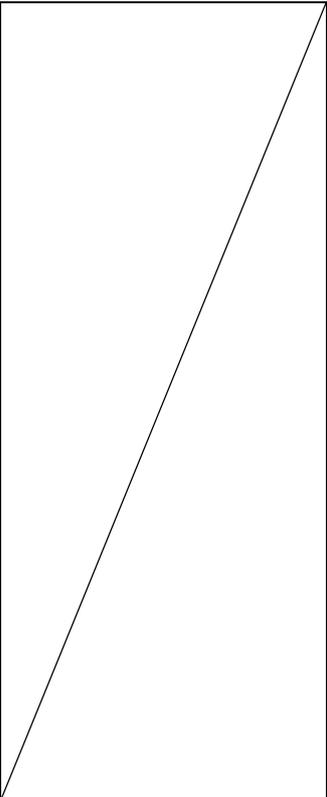
(2) 課題

- ・文章題から聞かれていることを正しく読み取り、式や計算を考えて解くことや、表やグラフから読み取ったことを記述で答える問題に課題が見られる。
- ・第4学年「かけ算の筆算の仕方」の問題の正答率が低く、計算することはできるが意味を理解していないことが分かった。思考・判断・表現に課題が見られた。
- ・第5学年「図形」の領域において、特に「分度器の中に示された角の大きさの目盛りの読み方」について課題がある。また、第6学年では、ひし形の面積を求める式の理解が十分でないため、様々な図形の公式を導き出したり、活用したりすることに課題がある。

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5年度結果	令和4年度結果	令和3年度結果
第4学年	<ul style="list-style-type: none"> ○「知識・技能」 目標値よりも12ポイント、全国と区の平均正答率よりも11ポイント以上上回っている。 ○「思考・判断・表現」 目標値の正答率を20ポイント以上回っており、良好と言える。しかし、観点別正答率では一番低い結果になっているため、この点が課題であると考えられる。 ○「主体的に学習に取り組む態度」 目標値、全国・区平均正答率よりも上回っている。 	/	/
第5学年	<ul style="list-style-type: none"> ○「知識・技能」 目標値、区・全国の平 	<ul style="list-style-type: none"> ○「知識・技能」 目標値、区・全国の平 	/

	<p>均正答率を上回り、良好と言える。特に目標値と比べると10ポイント以上上回っているため、知識・技能の定着が図れている。</p> <p>○「思考・表現・判断」 目標値の正答率から18ポイント以上上回っており、良好と言える。また、区や全国の平均正答率と比較しても、10ポイント以上上回っていた。</p> <p>○「主体的に学習に取り組む態度」 目標値、全国・区平均正答率よりも15.9ポイント上回っているため、概ね良好と言える。</p>	<p>均正答率を上回り、とても良好と言える。全体的な平均正答率は、目標値より13ポイント以上上回っているため、知識・技能の力は概ね、定着している。</p> <p>○「思考・表現・判断」 全ての問題において、目標値の正答率から10ポイント以上、上回っており、良好と言える。</p> <p>○「主体的に学習に取り組む態度」 目標値、全国・区平均正答率よりも上回っているため、概ね良好と言える。しかし、問題の中で唯一、平均正答率の目標値が5ポイント低い項目があったため、さらなる向上が求められると考える。</p>	
<p>第6学年</p>	<p>○「知識・技能」 引き続き、目標値、区・全国の平均正答率を10ポイント以上上回り、良好といえる。特に、目標値と比べると、14ポイント以上も上回っているため、知識・技能の力は高いといえる。</p> <p>○「思考・判断・表現」 全ての問題において、目標値を上回っている。正答率は、区平均正答率よりも10ポイント上回っており、良好といえる。</p> <p>○「主体的に学習に取り組む態度」 目標値よりも14ポイント以上上回っている。また、全国平均正答率よりも15.8ポイント上回っており、昨年度ま</p>	<p>○「知識・技能」 目標値、区・全国の平均正答率を上回り、良好と言える。全体的な平均正答率は、目標値より13ポイント以上上回っているため、知識・技能の力はとても高いといえる。</p> <p>○「思考・表現・判断」 全ての問題において、目標値の正答率から10ポイント以上上回っており、良好と言える。</p> <p>○「主体的に学習に取り組む態度」 目標値、全国・区平均正答率よりも上回っているため、概ね良好と言える。しかし、グラフを読み取る問題では目標値を下回っている項目があったため、さらなる向上が求められ</p>	<p>○「知識・技能」 目標値、区・全国の平均正答率を上回り、良好と言える。特に目標値と比べると14ポイント以上上回っているため、知識・技能の力はとても高いと言える。</p> <p>○「思考・表現・判断」 目標値の正答率から22ポイント以上上回っており、良好と言える。また、区や全国の平均正答率と比較しても、15ポイント以上上回っていた。しかし、3観点の中では一番低いことから、ここが課題であると考えられる。</p> <p>○「主体的に学習に取り組む態度」 目標値、全国・区平均正答率よりも上回っているため、概ね良好と</p>

	でと比較しても力が向上したことが分かる。	ると考える。 (第5学年時)	言える。しかし、ポイント差では12ポイント程度であり、3観点の中では少ない。さらなる向上が求められる。 (第4学年時)
--	----------------------	-------------------	--

(2) 分析 (観点別)

① 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"> ・「数と計算」の領域では、計算問題を正確に解ける児童が多い。繰り下がりが百の位、十の位と2回繰り下がる問題では、計算のミスが目立つ。 ・「図形」の領域では、「辺・面・頂点」などの名前を覚えていない児童がいる。 ・「測定」の領域では、時間の計算を正確に答えられていなかった。特に、「○分前、○分後は何時何分でしょう。」等の問題では、間違いが多かった。 	<ul style="list-style-type: none"> ・習熟した学習内容を生かして問題を解き、考えを交流する児童が多い。考えを伝えることには前向きである。 ・「九九を広げよう」や「暗算」「あまりのあるわり算」の単元では、式や図、数を分解した解き方等を活用して考えを書いていた。 ・筆算の仕方を、言葉や式、図などを使って説明する活動を計画的に取り入れ、根拠をもとに計算できるようにする。 	<ul style="list-style-type: none"> ・授業中、進んで問題を解き、意欲的に発言する児童が多い。 ・問題文をよく読み、理解して解こうとしている。 ・一つの考え方だけでなく、別の考え方を考えようとする姿が見られる。 ・友達の考えや自分の考えを書く活動を通して、思考を深めたり、表現力の向上につなげたりする。

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
<ul style="list-style-type: none"> ・どの領域においても、目標値を上回っているため概ね良好と言える。 ・「分数と小数」では4ポイント、「面積」では0.1ポイント目標値を上回っており、他に比べて数値の差が小さいため、課題と考えられる。 ・数直線上に示された分数の読み取りについては、目標値を6ポイント上回る結果であった。また小数のしくみについても、4ポイント上回っているという結果から、小数や分数に関する知識・技能に若干の課題があると考えられる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・どの領域においても、目標値を上回っており、良好と言える。 ・特に、面積を求める内容では、昨年度と比較すると20ポイント以上上回っている。 ・さらに、折れ線グラフと棒グラフをもとに、目的に応じて考察する問題では、15ポイント以上上回っており、表現力の高さがうかがえる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・どの領域においても、目標値を上回っており、良好と言える。 ・目標値よりも14ポイント以上上回っている。また、「図形」の領域では10～20ポイント以上上回っており、概ね良好といえる。しかし、解答形式が記述になると目標値よりも2～5ポイント程度しか上回っていないため、課題と考えられる。 ・特に「がい数の表し方」、「わり算・計算のきまり」の領域では、目標値を25ポイント以上、大きく上回っており、良好と言える。

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"> ・ブロック等具体物を操作することで、数の分解・構成の理解を深める。それを生かして加法計算や減法計算ができるようにする。 ・計算技能の習熟には個人差がある。確実に定着させるために、定期的に習熟することで定着を図る。 ・長さの測定が正確でなかったり、直線が曲がってしまったりする児童が多い。また、目盛りを正確に読み取ることも課題が見られた。普段から定規を使うことで、使うことに慣れ、手先の巧緻性を育ませる。 ・時計から時刻を正確に読み取れていない児童が多い。日常から時刻を読み、何分前、何分後の感覚に慣れ親しませる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・減法場面の文章題の判断に個人差が見られる。「のこりは」等、立式のための手立てとなる数や言葉に着目させるよう、繰り返し指導していく。 ・問いかけ型の発問を増やし、「なぜ」「どうして」と思考する習慣をもたせ、理由を表現する活動をする。 ・デジタル教科書や書画カメラ、タブレット端末等のICT機器を使い、視覚的な理解ができるような授業を展開する。 ・筆算の仕方は理解できたが、その仕組みを捉えて説明することが困難な児童が多い。ブロックなどの具体物を用いて、考える時間をしっかり設け、図につなげていくことで理解を深め、表現できるようにする。 ・長さの計算はできるが、文章題や図から読み取る適用問題になると、立式できない児童が多い。計算を状況に合わせて使えるよう、練習問題に取り組んだり、表現する活動を取り入れたりする。 	<ul style="list-style-type: none"> ・加法、減法、数の分解・合成などについて、他教科や生活の中で生かせる場面を探し、適宜応用させていく。 ・児童が楽しさを感じながら学べるようにするために計算カードの反復練習やタブレットのドリルコンテンツを用いた習熟に積極的に取り組ませる。 ・学習した内容を身の回りに生かそうという意識は低い。数のまとまりを意識させたり、グラフや表について他教科や生活の中で生かしたりすることで、適宜応用させていく。

(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"> ・「測定」の領域では、算数的活動を通して、身近にある物の長さや重さに関心を持ち、測定する経験を増やすことで、理解を深める。 ・「数と計算」の領域では、答えを見直すように指導する。また、計算の順番を説明させることで、計算のミスをなくすようにさせる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・「データの活用」では、表と棒グラフから読み取れるデータの特徴について考えたことを交流したり、説明したりする場を授業中に意図的・計画的に設ける。 ・「数と計算」の領域では、立式の際に、絵や図を用いて、立式の根拠をすることで、理解を深める。 	<ul style="list-style-type: none"> ・思考を深めたり、表現力の向上につなげたりするために、友達の考えや自分の考えを書くを取り入れる。 ・問題文の「分かっていること」「求めること」に線を引き、問題を把握させる。 ・既習事項を確認することで、どのように解いたらよいか

<ul style="list-style-type: none"> ・「図形」の領域では、模型や道具等の具体物に触れることで、図形の観察や構成の特徴をつかむ活動を通して性質の理解を深める。習熟が深まるようにする。ICTを活用して、視覚的に理解できるようにする。 ・「測定」の領域では、ICTを活用して時間の計算の習熟を図る。学校生活の中で、時計を意識して生活するよう指導する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・文章題をよく読んで、聞かれていることを正しく読み取り、それに合った式や計算を考え、解くようにする。数量関係を表す図を基にして考えるよう指導する。 ・問題の解き方について、自分の考えを友達に伝える活動を数多く取り入れる。また、伝え方のモデルを示す。 	<p>見通しをもたせる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・身に付けた内容を生活の中で、どのように生かせるか児童に考えさせる。
---	---	---

(3) 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
<ul style="list-style-type: none"> ・「図形」の領域では、公式を覚えることはできても、図形に合わせて活用することが苦手である。三角形の面積をもとにして他の図形の公式を導き出すような活動を積極的に取り入れ、公式の表す意味や活用方法の理解を確かなものにする。 ・「小数」では、児童の実態や個人差に合わせたプリントを使いながら、繰り返し問題を解決していけるようにする。 ・「数と計算」の領域では、分数から小数、また小数から整数へと変換する学習において、数直線を活用し、数量を表す仕組みについて正しく理解しながら考えることができるようにする。 ・ICT機器を活用したり、具体物を操作したりすることで、視覚的な理解ができるような授業を展開する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・「データの活用」では、目的に応じて集めたデータを分類整理する機会を授業内に設け、また目的に応じて集めたデータを分類する作業を授業内に取り入れる。ドットプロットや度数分布表、ヒストグラムから読み取ったことを記述で表すことができるようにする。 ・「数と計算」では、分数のかけ算やわり算において、比例数直線を積極的に活用することで、数量の関係を理解できるようにする。 ・「図形」では、円の面積や角柱、円柱の体積の求め方を、自分なりに工夫し、図や文章で考えを書き表す作業を授業で取り入れる。 ・思考を深めるために、友達と交流して考えを広げていく場を授業中に積極的に取り入れる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・授業では、児童の実態や個人差に合わせたプリントを活用したり、タブレットドリルに取り組む時間を確保したりすることで、自己の課題と向き合い、問題を解決していけるようにする。 ・学習のまとめとして、問題を作り、友達と互いに解きあう場を設定する。既習事項を活用することや、問題解決の楽しさを感じることができるようになる。 ・日常生活と算数との関わりを感じられるようにし、学習への意欲を高めるために算数的活動を取り入れる。