

1 昨年度の授業改善推進プランの検証

(1) 成果

- すべての学年において3観点で目標値を上回っている。特に、「思考・判断・表現」の観点においては、区の平均を大幅に上回っている。これは、自力解決の時間を確保し、互いの考えを伝え深め合う問題解決型の授業を継続していることによるものと考えられる。
- 「数と計算」の領域は、非常に高い正答率である。タブレット端末を活用し、児童が意欲的に繰り返し学習をしている成果が出ていると考えられる。

(2) 課題

- 図形の学習において、理解が十分ではない児童が一部見られる。
 - 小数や分数で数直線上に示された数値の読み取りができていない児童が見られる。
 - 割合や比を活用する力が身につけていない児童が一部見られる。
- ◎「思考・判断・表現」の観点は、目標値を上回っているとはいえ、3観点の中では1番低い値となっている。見方や考え方を働かせ、既習事項を活用する中で、考えたり判断したり表現したりする学びを充実させる必要がある。

2 今年度の大田区学習効果測定の結果分析

(1) 達成率（経年比較）

- ※◎……目標値を上回った。 ○……目標値と同程度。
△……目標値を下回った。

	令和4年度結果	令和3年度結果	令和2年度結果
第4学年	◎	◎	
第5学年	◎	◎	◎
第6学年	◎	◎	◎

(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
・目標値より、大幅に上回っている。数量や図形についての知識・理解は十分身に付いている児童が多い。	・目標値より、上回っている。数学的な考え方は、身に付いている児童が多い。	・目標値より、大幅に上回っている。関心・意欲・態度は十分である児童が多い。数量や図形についての技能は十分身に付いている児童が多い。

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
・目標値より、大幅に上回っている。数量や図形についての知識・理解は十分身に付いている児童が多い。	・目標値より、上回っている。数学的な考え方は、身に付いている児童が多い。	・目標値より、大幅に上回っている。関心・意欲・態度は十分である児童が多い。数量や図形についての技能は十分身に付いている児童が多い。

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"> 補数の理解を確実にするために、「ごまだんご」や「じゅうまんじゅう」を授業の合間に取り入れる。 (授業構成) 繰り返り上がりや繰り返り下がりのある計算方法を理解するために、「10 といくつ」を基にしてできることを指導して、基礎学力を高める。また、既習の「増加」や「求残」などの場面を想起して立式できるようにする。 (授業構成) 既習の学習内容をより定着できるよう、計算カード、プリントなどを活用する。 (指導計画・学習習慣) 計算カードやステップ学習プリント、補充プリント、タブレット端末での学習を実施し問題数を増やすことで、学習を定着させる。 (学習習慣) 身の回りのものに着目し、長さや水のかさを測ることを通して、単位を適切に選択できるようにする。 (授業構成) 	<ul style="list-style-type: none"> 直接比較や間接比較ができる場を設定し、体積や面積についての感覚を養えるようにする時間を確保する。 (指導計画) 児童にとって身の回りにある具体物を使った操作活動を積極的に取り入れて理解を促す。 (授業構成) 自力解決の時間を十分に確保し、時にはペアで考えを共有し合うことで思考力を育てる。 (授業構成) 具体物から抽象物、数量に考えを移行することで、スムーズに思考できるようにする。 (授業構成) 算数の学習によって、日常生活が効率的になったり、豊かになったりすることを実感させ、算数を学ぶよさに気付かせる。 (授業構成) どのようにすればうまく比べたり数えたりできるのか、友達との対話的な学びによって、理解を深めさせる。 (授業構成) 	<ul style="list-style-type: none"> 具体物や図などを用いて考えた過程を通して、日常生活に生かそうとするよさや楽しさを実感させる。 (指導計画・授業構成) 長さや水のかさを実際に測る活動を通して、単位の感覚を養い、楽しんで活動できるようにする。 (指導計画・授業構成) 問題数を増やし学習を定着させることで正答率を高め、できる喜びを味わわせる。 (指導計画・授業構成) タブレット端末での学習を取り入れ、瞬時に正誤が分かるようにすることで、問題に主体的に取り組めるようにする。 (指導計画・授業構成) 数量の関係がつかめない時や解決の仕方がわからない時には、図に表すとよいことに気付かせる。 (授業構成・学習習慣)

(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"> 正確に問題内容を把握して解答できるようにするために、算数用語を正しく使えるようにする。また、考え方を伝え合うときには、既習の用語を必ず使うように指導する。 (指導計画・授業構成) 既習の学習内容がより定着するように、ステップ学習やタブレット端末のドリルを活用した学習を継続して行うようにする。 (指導計画・学習習慣) 乗法や除法を繰り返して復習し、定着を図る。筆算では、算数ノートのマスを活用し、繰り返りに気を付け 	<ul style="list-style-type: none"> 考えを広げ、新たな事柄に気付けるように、表現の手段を選択したり、視点を明確にしたりして、考えを伝え合ったり検討したりする時間を確保する。 (指導計画・授業構成) 正しく演算決定ができるよう、問題文の読み方を指導したり、既習事項を確認したりする。また、図に表したり、具体物を使用して文章問題の場面設定を視覚的に把握したり、順序立てて考えたりする機会を増やす。 (授業構成) 身の回りにある小数やその計算を授業で取り上げ、日 	<ul style="list-style-type: none"> 具体物や図などを用いて考えた過程を通して、日常生活に生かそうとするよさや楽しさを実感させる。 (指導計画・授業構成) 児童が意欲的に取り組み、達成感を味わえるように、課題設定や問題提示の仕方を工夫し、児童の発言を認めながら、適切な考えや解決方法に導いていく。 (指導計画・授業構成) 時間や長さ、面積等の量感を養うため、これらを推測する機会を年間を通して計画的に設ける。また、生活で用いられる道具と関連付けて指導する。

<p>て、ていねいに計算する時間をとる。また計算力の定着を図るために授業の進行に合わせて練習問題を用意し、家庭学習でも繰り返し取り組めるようにする。(学習形態)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・身の回りのものに着目し、長さや重さを測ることを通して、単位を適切に選択できるようにする。(授業構成) ・作図(円や角度)を繰り返し復習し、コンパスや分度器の使い方の定着を図る。(指導計画・学習習慣) 	<p>常生活で生かそうとする態度を養う。(授業構成)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・他者の考えと似ているところ、違うところを比べ、より良い考えの再構築を図る。(指導計画・授業構成) ・児童にとって身の回りにある具体物を使った操作活動を取り入れて理解を促す。(授業構成) ・具体物から抽象物、数量に考えを移行することで、スムーズに思考できるようにする。(授業構成) 	<p>(指導計画・授業構成)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・多様な考え方を共有するために、ペアやグループでの学習などを取り入れて自分が考えたやり方を説明し合う活動を意図的に取り入れていく。(授業構成) ・タブレット端末での学習を取り入れ、瞬時に正誤が分かるようにすることで、問題に主体的に取り組めるようにする。(指導計画・授業構成)
--	---	---

(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"> ・正確な作図ができるように、図形の性質を理解させる。(指導計画・授業構成) ・分度器やコンパスなどの用具を正しく扱うことができるように習熟を図る時間を設ける。(指導計画・授業構成) ・児童が系統立てて理解できるように、単元に関わる既習事項の確認や、本単元やその先の見通しをもたせられるようにする。(指導計画・授業展開) ・問題文から正しく立式できる力を育てるために、児童が問題場面の数量の関係を数直線図や4マス関係表などに置き換える活動を意図的に取り入れる。また、その有用感を児童自身が実感し、問題解決で活用できるようにする。(指導方法) ・既習事項の定着を図るために、タブレット端末のドリル等を活用した学習を継続して行う。(指導計画・学習習慣) 	<ul style="list-style-type: none"> ・自力解決の時間を十分に確保し、自分の考えを、言葉、数、式、図、数直線、記号、表、グラフなどを用いて表し、説明できるようにする。(指導計画・授業構成) ・他者の考えと似ているところ、違うところを比べ、より良い考えの再構築を図る。(指導計画・授業構成) ・統合的、発展的に考える力を育てるために、児童に複数の事象を比較させたり、既習事項と関連付けて思考させたりする場面を設定する。また、発問の工夫によって、児童の思考や気付きを引き出すようにする。(指導方法・発問) ・論理的思考力や豊かな表現力を育てるために、自分の考えを文章、式、図、表などを用いて表現し、対話を通して他者に筋道立てて説明する活動を取り入れる。(指導方法・授業展開) ・長さ、かさ、重さの単位について整理した表などから、主体的に考察し、単位の仕組みを考えさせることによって、日常生活などの中でも自分で調べようとする態度を育成する。(指導方法・授業展開) 	<ul style="list-style-type: none"> ・デジタル教科書を積極的に活用し、図形の展開図など操作することでイメージをもちやすくし、苦手意識がある児童たちも関心をもつように工夫する。(指導計画・授業構成) ・間違いを恐れず、粘り強く素直に自分の考えをもつ児童に育てるために、結果主義ではなく児童一人一人が考えた過程を大切にした指導を行う。(指導観) ・学びに向かう力を育てるために、問題把握のさせ方を工夫する。児童の実態や日常生活と密接に関わる問題を提示し、自分事として考えられるようにする。また、児童が主体的に取り組むようなめあてをたて、全員で学び合う授業をつくる。(指導方法・授業展開) ・タブレット端末での学習を取り入れ、瞬時に成否が分かるようにすることで、問題に主体的に取り組めるようにする。(指導計画・授業構成)

3 今年度の授業改善推進プランの検証

(1) 成果

【低学年】

- ・タブレット学習を取り入れたことで、瞬時に成否が分かり主体的に取り組む姿が見られた。また、次々と課題に取り組めるため、問題演習の時間を十分に取ることができた。
- ・一つの思考ツールとして図を使って考えられるよう、図を使って考える学習に時間をかけたことで、図のよさを実感し、場面を想起して立式していた児童が多かった。
- ・水のかさや長さ、大きい数の学習では、具体物を使った体験的な活動を行ったことで、単位の感覚を養い、楽しんで活動することができた。
- ・演算決定の根拠を明確にするために、問題文の分かっていることや求めることに線を引いたり、演算決定の部分を囲んだりできた。
- ・タブレット学習を取り入れたことで、その場で正解が分かり、学習に対する意欲が高まった。
- ・タブレットでの形づくりの学習では、デジタルで色板を組み合わせて、様々な模様を作ることができてよかった。

【中学年】

- ・ステップ学習や東京ベーシックドリルを活用した学習を継続して行うことで既習の学習内容を定着させることができた。
- ・正しく演算決定ができるよう、問題文の読み方を指導したり、既習事項を確認したりすることができた。また、図に表して説明させることで、理解を促すことができた。
- ・児童が意欲的に取り組み、達成感を味わえるように、課題設定や問題提示の仕方を工夫することができた。児童の発言を認めながら、適切な考えや解決方法に導いていくことができた。
- ・演算決定のために数直線をかくという意識付けをすることで、正しく演算決定できるようになった児童が増えた。
- ・単元によって習熟が足りないときは、追加で習熟の時間を設けたことで、四則計算等の技能が身についた児童がいた。
- ・数直線そのものの意味が理解できていない児童にとっては、はじめは数直線をかくこと自体が負担になっているようだったが、繰り返し教師とともに練習をすることによって、少しずつ一人でかくことができるようになってきた。

【高学年】

- ・分度器やコンパスなどの用具を正しく扱えるように習熟を図る時間を設けたことで、正しく扱える児童の姿が見られた。
- ・単元に関わる既習事項の確認や、その先の見通しをもてるように指導してきたことで、児童が学習課題に対して、既習事項を活用できるかを確かめる姿など、系統性をもって考えようとする姿が見られた。
- ・児童が問題場面の数量の関係を数直線図や4マス関係表などに置き換える活動を意図的に取り入れたことで、児童が問題文から正しく立式し、自力で問題解決をしようとする姿が見られた。
- ・東京ベーシック・ドリル、ドリルパークを活用し、反復練習を行ったことで、知識・技能がより定着した。
- ・デジタル教材を積極的に活用し、スライド等で問題場面を動くようにして提示するなどしたことで、問題場면을想像することが難しい児童に、問題場면을イメージしやすくした。
- ・児童のつまづきを把握し、学年を遡って既習事項を一つ一つ振り返ったことで、既習事項と学習内容を関連付けながら学習する児童が増えた。

(2) 課題

【低学年】

- ・ブロック操作など、具体物操作にもっと時間をかけるべきだった。
- ・10の合成や分解など、基礎的な内容にもっと時間をかけて習熟を図るべきだった。
- ・タブレット学習は、単元によっては活用しにくいものがあったので、使い分けが必要だと感じた。(ひっ算や長さなど)
- ・計算カードで繰り返し練習したりする活動は、もう少し時間が取れるとよい。

【中学年】

- ・考えを広げ、新たな事柄に気付けるように、表現の手段を選択したり、視点を明確にしたりするための、時間の確保が不十分である。
- ・時間や長さ、面積等の量感を養うため、これらを推測する機会を定期的に設けられていない。また、生活で用いられる道具と関連付けての指導が不十分である。
- ・基本的な四則計算が身に付いていない児童は、わり算の筆算に苦手意識をもっているようだった。
- ・あまりのある小数のわり算において、あまりの大きさを十分に理解していない児童がいる。

- ・手先の不器用さから、コンパスや分度器を使った作業に苦手意識をもっている児童が一定数いる。

【高学年】

- ・習熟度のばらつきが大きく、同じコース内でも習熟状況の大きな差があることが多かったため、興味や関心を十分に高めることができなかった児童もいた。
- ・デジタル教材等で問題場面を把握しやすくしたが、実際に具体物を動かさないと理解が難しい児童もいたため、児童によって具体物操作をする機会を作る必要がある。
- ・単位換算につまずきのある児童が見られた。単位量を体感できるような教材の工夫・開発をより行う必要があった。