

## 平成 29 年度 国東市：大分県学力定着状況調査結果（小学校：算数）

### 1 結果のポイント

○全問題数：35 問（知識 29 問，活用 6 問）

- ・ 35 問中 28 問が目標値を上回っている。
- ・ 19 問が県の正答率を上回っている。
- ・ 活用の問題 6 問中 4 問が目標値を上回っている。
- ・ 課題が見られた問題は、折れ線グラフと棒グラフから読み取ったことを根拠に、示された事柄が正しくないことを説明するものであった。

○領域別，観点別結果

- ・ 領域別では，すべての項目において目標値を上回っている。
- ・ 観点別でも，すべての項目において目標値を上回っている。
- ・ 編差値は，「数量関係」の領域だけが 50 に達していない。

○総合質問紙調査 i-check（肯定的な回答の割合）

- ・ 算数の勉強はどれくらい好きですか。 59.2%（県 62.5%）
- ・ 算数の授業はどれくらいわかっていますか。 79.1%（県 81.6%）

### 2 課題が見られた問題と指導の改善事項（領域別）

#### （1）数と計算

①（4）小数第二位＋小数第二位（＝整数）の計算ができる。

（正答率 89.5%・目標値 90.0%・短答）【知識】

- ・ 計算は割り算・小数の加減・乗除・分数の加減が出題されていたがよく理解できている。小数の加法で，和が整数になる問題だけがわずかな差であるが目標値に達していない。小数点以下が 0 になるため末位の 0 の処理の仕方（整数のみで表すこと）の指導が必要である。

②（2）数の相対的な大きさについて理解している。

（正答率 68.6%・目標値 70.0%・短答）【知識】

- ・ 億や兆という大きい数のしくみについての問題であった。具体的な数がイメージできない数なので国の人口など実際の数字を用い授業を組み立てていく必要がある。10 万の 10 倍が 100 万ということについては理解できても 1000 万の 10 倍が 1 億ということにはつまづく児童が多い。位取り表を用いて 4 桁ごとの万・億・兆の位を正しく理

解させていかなければならない。

9 四則の混じった式の計算順序を理解している。

(正答率 57.6%・目標値 70.0%・選択)【知識】

- ・誤答にあたる類型 2 から 4 が 8.1%, 16.9%, 15.1%となっており、解答にばらつきがみられる。計算順序を正しく理解できていない子どもが多いことがわかる。4年連続で目標値に届いていない問題なので計算のきまりについて再確認し時間をかけて繰り返し復習していく必要がある。

2 1 (2) 切り上げて見積もることの意味を理解し、枚数が足りるわけを説明できる。

(正答率 15.4%・目標値 30.0%・記述)【活用】

- ・さくらさんの見積もり方は正しいか正しくないのかを判断し、その理由を記述する問題であった。46.2%の児童が、見積もり方は「正しい」と答えることができていたが、そのうちの 30.8%は、わけを記述することが不十分であった。切り上げて見積もること枚数が足りることを答える必要があるが、四捨五入と混同していたり、根拠となる理由が記述できなかつたりしたことが推測される。日常生活での経験と関連づけ、見積もり方を選択して概算し、得られた結果と実際の数値を比べ考察していく活動を設けることが大切である。

## (2) 量と測定

1 1 (1) 正方形の面積を求めることができる。

(正答率 79.7%・目標値 90.0%・短答)【知識】

- ・正方形の面積を求める際に 1 辺×4とした誤答が多い。公式を導き出したあと理解を確実にするためには、それを適用する場面で用いる公式を確認したりなぜそれを使うのか根拠を説明したりする活動を繰り返し取り入れることが大切である。

## (3) 図形

1 4 立方体の展開図から垂直な面がわかる。

(正答率 64.5%・目標値 75.0%・短答)【知識】

- ・立方体や直方体の学習では、向かい合う面が平行になることや、隣り合う面が垂直になることを、具体物の観察や操作を通して理解できるようにすることが必要である。指導に当たっては、展開図からできあがる立体図形や、立体図形を切り開いてできる展開図を想像させることが大切である。展開図を組み立てる前に、どの面とどの面が平行

になるのか、または垂直になるのか想像させたいうえで実際の操作を行わせることが必要である。

#### (4) 数量関係

19 折れ線グラフと棒グラフを読み取り、それを根拠に、示された事柄が正しくない理由を説明することができる。

(正答率 20.3%・目標値 30.0%・記述)【活用】

・一方のグラフの変化だけを説明している誤答、棒グラフが表しているものと折れ線グラフが表しているものが入れ替わった誤答が予想される。複数の数量が表されているグラフにおいては、それぞれのグラフが何を表しているかを把握することが大切である。それぞれのグラフが上昇しているときもう一方がどうなっているのかを順序よく考えさせ言葉やノートに表現させていく指導が大切である。

### 3 指導の改善のポイント (全体を通して)

#### 新大分スタンダードによる授業改善

(1) 主体的な学びを促す「めあて」「課題」「まとめ」「振り返り」の適切な設定

**めあて** 付きたい力を身に付けさせるための、本時で目指す「活動のゴールの姿」や「ゴールとそれまでの道筋」で設定する。

**課題** その時間に解決すべき事柄。児童に、問題文から解決方法や結果に見通しを持たせ、追究すべき事柄を明確にした「焦点化した問い」を設定する。

**まとめ** 本時の課題に対する答え・結論

**振り返り** めあてに対する振り返り。学びの成果を実感させ、学んだことや意欲・問題意識等が次につなげられるような視点で設定する。

(2) 板書の構造化

児童の思考を整理したり促したりする板書、思考の過程を振り返ることができる板書

(3) 習熟の程度に応じた指導 (『個に応じた指導の手引き』参照 H29.3 大分県教育委員会)

本時における児童のつまずきを想定し、個に応じた指導や支援を講じる。

○机間指導による個別支援

○習熟度に応じた複数の問題プリントの作成

○学びの困難さに対する手立ての準備

(4) 生徒指導の3機能を意識した問題解決的な展開の授業

知識・技能の習得と思考力・判断力・表現力等のバランスを重視し、単元の中で、既習の知識や技能、見方や考え方を活用し、問題解決の過程を児童が主体的に行うことができるような場面を設定する。

#### 見通しをもち筋道立てて考え、表現する活動を重視した授業の充実

児童に筋道立てて考えたことを、過不足なく表現させる場面では、全国学力・学習状況調査「記述式」問題を参考に、記述の形式を明確にして授業を行う。

**事柄・事実の説明** 計算の性質、図形の性質や定義、数量の関係の記述を求めること、表やグラフ等から見いだせる傾向や特徴を記述すること。

**方法・手順の説明** 問題を解決するための自分の考えや解決方法の記述を求めること、他者の考え方や解決方法を理解して、その記述を求めること。

**理由の説明** ある事柄が成り立つことの原因や判断の理由の記述を求めること。「AだからBになる」のように、理由（A）及び結論（B）明確にして考え、それを記述すること。

理由として取り上げるべき事柄が複数ある場合には、それらを全て取り上げて記述すること。

児童に「見通しをもち筋道立てて考え、表現する力」を身に付けさせるためには、日頃の授業の中で、児童が『説明の基本形』等を利用して説明することで、論理的な説明の組み立てに慣れることが大切である。