

平成 30 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：37 問（知識 29 問，活用 8 問）】

- ・ 37 問中 27 問が目標値を上回っている。（県は 37 問中 22 問）
（H29 は 35 問中 28 問）
- ・ 31 問が県の正答率を上回っている。
- ・ 活用型の問題 8 問中 6 問が目標値を上回っている。
- ・ 課題が見られた問題は，面積を 2 等分するには直線をどれだけずらせばよいのかを言葉や式を使って説明するものであった。

【領域別，観点別結果】

- ・ 領域別では，「量と測定」を除き，目標値を上回っている。
- ・ 観点別では，すべての項目において目標値を上回っている。
- ・ 編差値は，すべての領域において 50 を上回っている。

【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。 62.2%（県 62.1%）
- ・ 算数の授業はどれくらい分かっていますか。 88.6%（県 83.5%）

2 課題が見られた問題と指導の改善事項

(1) 「知識」に関する問題で目標値を下回っている問題

11 【(出題のねらい) 長方形の面積を求め、単位換算をすることができる。】

(正答率 38.0%・目標値 50.0%・選択)

- ・ 一边を m の単位で表した長方形の面積を km^2 に換算して答えを求める問題であった。33.7% の子どもたちが m の単位のまま計算しその答えに km^2 の単位をつけた誤答を選んでいる。正答率も 38.0% で目標値を大幅に下回っている。
面積を表すときに，身の周りにある面積を調べる活動を通して大きさについての感覚を豊かにしていくことが必要である。新学習指導要領でも，第 4 学年において「面積の単位とこれまでに学習した単位との関係を考察すること」が新たに上げられている。長さの単位間の関係をもとに面積の単位間の関係を考察しながら理解できるようにすることが必要である。

12 (2) 【(出題のねらい) 四角形の対角線の性質を理解している。】

(正答率 45.1%・目標値 50.0%・選択)

・2本の対角線がいつも垂直になっている四角形がすべてかかかれているものを選択肢の中から選ぶ問題であった。正方形・長方形・平行四辺形・ひし形・台形のそれぞれの特徴を理解させるため具体物を使ったり、作図をさせたりすることが必要になってくる。

(2) 「活用」に関する問題で、正答率が低い問題

18 【(出題のねらい) 面積を2等分するには

直線をどれだけずらせばよいかを説明することができる。】

(正答率 5.2%・目標値 30.0%・記述)

・大きな長方形を2つに分け面積の異なる長方形A・Bをつくる。AとBを分けている線を何cmずらせばA・Bの長方形が等しい面積になるのかを説明する問題であった。

今回の調査問題の中で最も正答率が低く、無回答率も21.7% (県26.9%) と多い。

第4学年「量と測定」領域で図形の面積を求める際、単位正方形を敷き詰める考え方と計算によって求める考え方の両方を身につけさせていくことが大切である。

筋道を立てて考え、考え方や解決方法を説明できるようになるためには根拠を明確にし過不足なく説明できているかを、問題場面にもどって考察することが必要である。日頃の授業で情報を整理させたり算数における定義と結び付けて考えさせたりすることが大切である。また、思考したことを言葉で表現させ、さらにそれをノートに書くという活動へつなげていくことも重要である。

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

(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

本時における児童のつまづきを想定し、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】

児童が問題を解決するために見通しをもち、筋道立てて考え、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ことが必要である。

「事実の説明」

計算の性質、図形の性質や定義、数量の関係を記述すること、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、説明する対象を明らかにして記述すること。

「方法の説明」

問題を解決するための自分の考えや解決方法を記述すること、他者の考え方や解決方法を理解して記述すること。ある場面の解決方法を基に別の場面の解決方法を考え記述すること。

「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を記述すること。「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、児童に『説明の基本形』等を利用して説明させることで、論理的な説明の組み立てに慣れさせることが大切である。