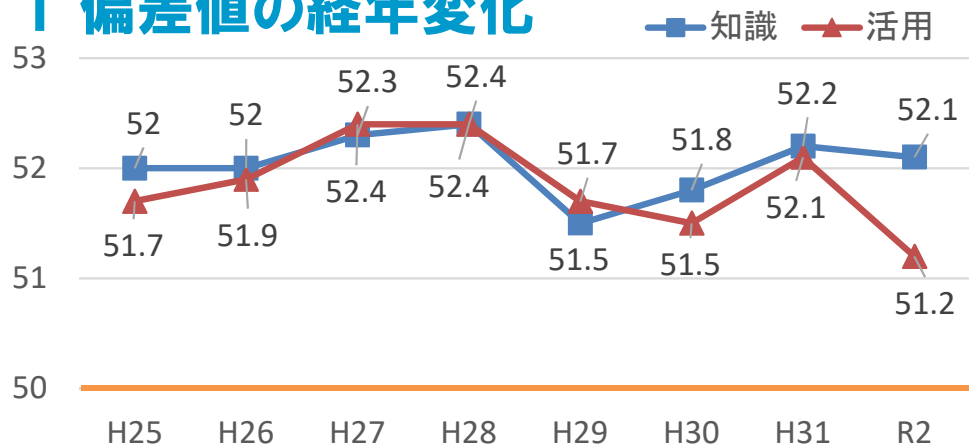


結果のポイント

1 偏差値の経年変化



○知識・活用ともに偏差値50を上回った。
 ▲活用の偏差値がやや下がっている。

2 領域別の結果

領域	県正答率	全国正答率	目標値
数と計算	68.4	64.7	68.1
量と測定	77.1	76.1	73.8
図形	52.3	45.4	52.5
数量関係	68.9	64.1	62.9

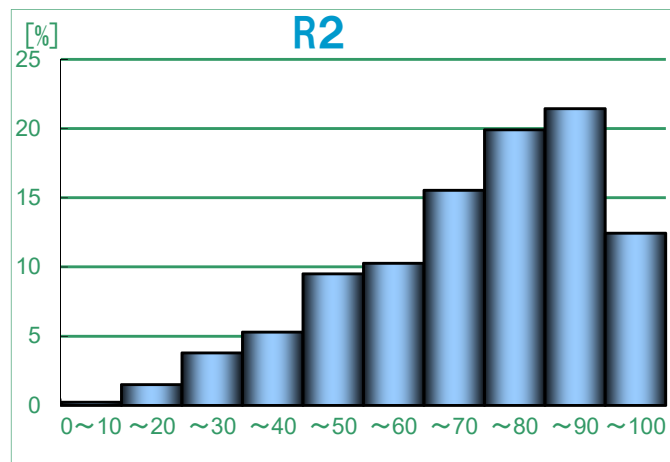
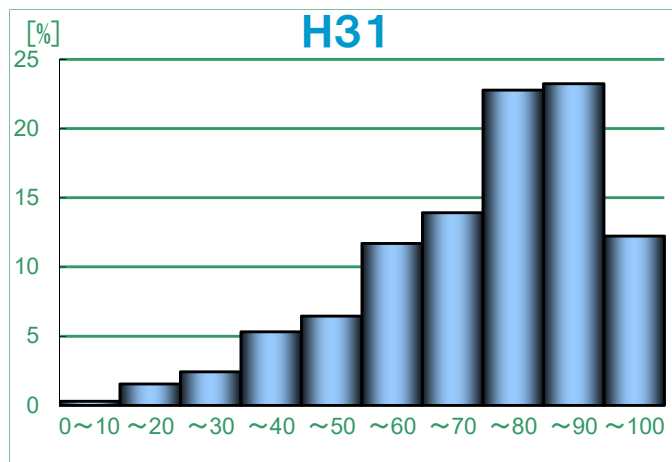
○全ての領域で全国正答率を上回っており、全国平均以上の学力が定着している。
 ▲「図形」領域の正答率が目標値を下回った。

3 観点別の結果

観点	県正答率	全国正答率	目標値
算数への関心・意欲・態度	55.7	51.1	56.7
数学的な考え方	59.5	55.9	58.5
数量や図形についての技能	68.4	63.9	65.6
数量や図形についての知識・理解	72.4	68.8	70.6

○全ての観点で全国正答率を上回っている。
 ▲「関心・意欲・態度」の観点で目標値を下回った。

4 正答率度数分布の変化



○低学力層(正答率30%以下)の児童の割合が昨年度と同様少ない。
 ▲正答率81~90%の層が最も多いが、昨年度に比べると数値がやや下がり、41~50%の層が増えている。

■ つまずきが見られた問題

大問18(2)【参考値】正答率9.1%・無解答率20.3%
【ねらい】三角定規を組み合わせてできた四角形がひし形になることを説明することができる。

【正答例】

四角形ABCDは、正三角形を2つならべているので、辺AB、辺BC、辺CD、辺ADの4つの辺の長さがすべて等しくなるのでひし形です。

【誤答としての予想】「正三角形」という言葉を使って説明していない。
説明が不十分である

4つの辺の長さがすべて等しくなるから。

◆ 指導のポイント

- 図形を構成する要素である辺の平行や垂直関係に着目し平行四辺形、ひし形、台形の性質を見だし、図形の構成の仕方について考えられるように指導する。
- 図形を判断する活動を取り入れ、何を確かめればよいか、そして確かめる事柄が図形の定義に当たる条件になっているかを確認して考えられるように指導する。
- 児童が「筋道を立てて考え、理由を説明できるようになる」ため、日頃の授業で、「説明の基本形」等を利用して説明させるなどして、論理的な説明の組み立てに慣れさせる。

★ 指導の具体例

具体物を用いた操作活動を通して図形の性質や構成の仕方を考える(例)

○ 敷き詰めた図形の中から見つけた四角形を、平行な辺に着目して仲間分けをする。各々の四角形の名称を知り、性質について理解できるようにする。



図形の定義に当たる条件に照らし合わせて図形を判断できるようにする(例)

○ 直感的に図形を判断するのではなく、定義に基づいて図形を判断できるようにする。



四角形⑦は、「向かい合った一組の辺が平行な四角形」だから台形です。



四角形⑧は、「向かい合った二組の辺が平行な四角形」だから平行四辺形です。

判断の理由を数学的な表現を用いて説明する活動(例)

○ 作成した図形がどのような図形なのかを、正三角形の性質や構成要素に着目して説明する。

＜説明の基本形を利用した例＞

- ① 四角形ABCDの各辺の長さを調べます。
- ② 正三角形を2つならべて図4の四角形をつくったので、四角形ABCDは辺AB、辺BC、辺CD、辺ADの4つの辺の長さがすべて等しくなります。
- ③ だから、四角形ABCDはひし形です。

全国学力・学習状況調査問題等を利用して活用力を高める授業(例)

○ 全国学力・学習状況調査(H23 B3(3))(右図)を扱う。「四角形キクウケはどのような図形ですか。辺の長さと言葉を使って説明しよう」等の問題を提示して、その理由を説明させる。(AI=10cm、AE=14cm)

