



山桜

高階西中だより 第22号

平成27年11月24日

川越市立高階西中学校

子供たちに「確かな学力」を育成する取組を推進します④

～本校の子供たちの学力の現状Ⅲ（全国学力・学習状況調査等から）～

校長 長井正邦

学校だより20号で、

調査結果は、本校生徒の平均正答率が全国（県）の平均正答率より高いか低いかだけで一喜一憂することなく、丁寧に分析しなければいけない。

ということをお伝えしました

本校では、国が実施している「全国学力・学習状況調査（中3対象）」や県が実施している「埼玉県学力・学習状況調査（全学年対象）」等の調査結果について、教職員研修を中心に分析を行っています。ここでは、全国調査「数学A」でその例を説明します。

◆全国学力・学習状況調査 本校「数学A」の平均正答率

年度		数学A (%)
H27	本校	*****
	埼玉県	63.2
	全国	64.4

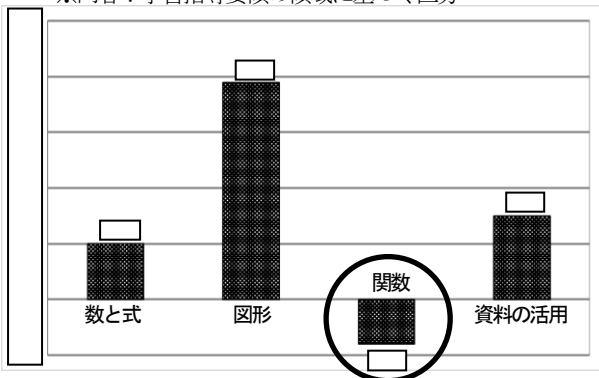
※平均正答率：それぞれの平均正答数（生徒の正答数の平均）を設問数で割った値の百分率

※数学A：主として「知識」に関する問題



出題された問題の「内容」ごとの平均正答率 （本校平均正答率と県平均正答率の差）

※内容：学習指導要領の領域に基づく区分



数学A（関数）



左の表の結果から、「数学Aは、全国平均も県平均も上回っているので本校生徒の学力は高い。」という解釈で終わりにしてはいけないことは、前号までにお伝えしました。

まず、出題された36問を「内容」ごとに分けて、本校平均正答率と県平均正答率の差を見てみると以下のような結果になります。

- ・数と式（12問）
県平均を*****ポイント上回る。
- ・図形（12問）
県平均を*****ポイント上回る。
- ・関数（8問）
県平均を*****ポイント下回る。
- ・資料の活用（4問）
県平均を*****ポイント上回る。

本校生徒の数学Aは、「概ね県平均を上回る結果であるが、『関数』の内容については課題が見られる。」ということが分かります。

次に、「関数」の内容で出題された8問を設問ごとに見てみると以下のような結果になります。

※県平均との差：▼下回る

設問番号	設問の概要	県平均との差
9	yがxの関数でない事象を選ぶ	*****
10(1)	反比例のグラフを選ぶ	▼*****
10(2)	比例y=2xのグラフ上の点Aのx座標が3のときのy座標を求める	*****
10(3)	比例のグラフから、x座標に対応するy座標を求める	▼*****
11	一次関数の表から、xとyの関係を表した式を選ぶ	▼*****
12(1)	時間と道のりの関係を表すグラフから、速さが最も速い区間を選ぶ	*****
12(2)	時間と道のりの関係を表すグラフを基に、出発してから15分後にいる地点までの家からの道のりを求める	▼*****
13	二元一次方程式x+y=3の解を座標とする点の集合として正しいものを選ぶ	*****

さらに、設問ごとの「生徒の解答類型」に着目することによって、「本校の子供たちの学力の現状」が一層詳しく見えてきます。ここでは、「数学A 設問10 (1)」を例に検証します。

実際の出題は、右のようなものでした。

出題の趣旨としては、

反比例のグラフが x 軸、 y 軸に限りなく近づく2つのなめらかな曲線であることを理解しているかどうかをみる。

もので、中学1年生で学習する内容です。1年生の皆さんも、今回の期末テストの範囲だったから分かると思います。

解答類型と反答率は、次のようになっています。

解答類型	本校 (%)	県 (%)
ア	*****	60.2
イ	*****	9.6
ウ	*****	22.4
エ	*****	6.2
無解答	*****	1.5

本校の正答率は*****%であり、反比例のグラフが x 軸、 y 軸に限りなく近づく2つのなめらかな曲線であることについての理解に課題があることが分かります。

また、誤答では「ウ」と解答した反応率が*****% (県平均を*****ポイント上回る) であり、この中には「反比例のグラフが x 軸、 y 軸に限りなく近づく2つのなめらかな曲線であることは理解できているが、その曲線がいずれ x 軸、 y 軸と重なる」と間違えて理解している生徒がいると考えられます。

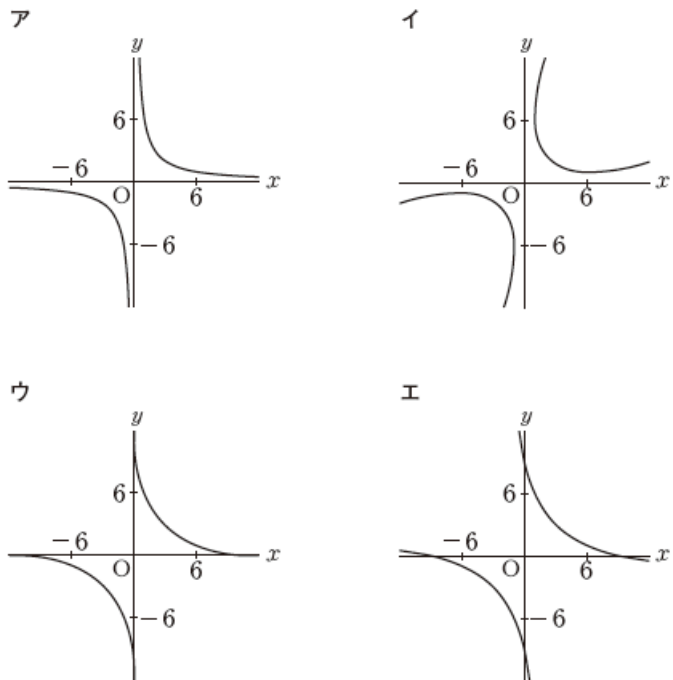
このように、「平均正答率」だけでは調査結果の全ては分かりません。本校では、様々な調査の結果において、個々の設問や領域等に着目した丁寧な分析を進めることにより、生徒一人一人の学習改善や学習意欲の向上に活かしていくことを重視しています。

※次号以降で、「『確かな学力』を育成する取組の推進⑤ 学力向上に向けた本校の取組I」をお伝えする予定です。

平成27年度全国学力・学習状況調査 数学A 設問10 (1)

10 次の(1)から(3)までの各問いに答えなさい。

(1) 下のアからエまでの中に、反比例 $y = \frac{6}{x}$ のグラフがあります。正しいものを1つ選びなさい。



正答は「ア」

12月の主な予定

- | | |
|-------------------------------|------------------------------------|
| 1日(火) 全校朝会 | 16日(水) あいさつ運動(~18日) |
| 2日(水) 川越市ダンス発表会
(会場:野田中学校) | 17日(木) ネット安心講座(1年・5校時)
1・2年保護者会 |
| 3日(木) 生徒会専門委員会 | 18日(金) 学校評議委員会 |
| 4日(金) 学校図書館授業研究会 | 21日(月) 給食終了 |
| 7日(月) 安全点検週間(~11日) | 22日(火) 表彰朝会
大掃除 |
| 8日(火) 学年朝会 | 23日(水) 天皇誕生日 |
| 9日(水) 集金日①
3年三者面談① | 24日(木) 二学期終業式 |
| 10日(木) 集金日②
3年三者面談② | 平成28年 |
| 11日(金) 3年三者面談③ | 1月 1日(金) 元日 |
| 14日(月) 3年三者面談④ | 8日(金) 三学期始業式 |
| 15日(火) 生徒朝会
3年三者面談⑤ | 9日(土) 資源回収(予備日16日) |
| | 11日(月) 成人の日 |

学校教育目標
自ら考え
行動する
生徒