

平成 24 年度「学力向上のための P D C A サイクルづくり支援事業」
C 調査の結果について

教 学 指 導 課

I 調査教科及び調査した児童生徒数

() 内は参加校数

	国語	算数・数学	英語
小学校 4 年		12,714 人 (256 校)	
小学校 5 年	15,793 人 (299 校)	15,796 人 (299 校)	
中学校 2 年	14,341 人 (149 校)	14,337 人 (149 校)	14,452 人 (148 校)

(参考：全県 小 4 20,144 人、小 5 20,660 人、中 2 20,543 人、小 374 校、中 187 校)

II 調査結果

1 各問の正答率

(単位%)

問題番号		【1】	【2】	【3】	【4】	【5】	【6】	【7】
小学校 4 年	算数	87.7	64.6	76.4	76.5	43.3	73.5	53.1
小学校 5 年	国語	85.4	56.0	56.6	80.4	69.4	62.7	50.1
	算数	72.0	62.1	60.8	88.1	40.8	42.3	63.2
中学校 2 年	国語	89.6	94.2	70.0	85.4	25.3	69.5	36.7
	数学	77.5	69.4	74.0	65.6	24.1	15.4	29.8
	英語	64.7	23.5	60.3	78.1	63.4	23.4	39.6

2 正答数の分布

(単位%)

正解数		0 問	1 問	2 問	3 問	4 問	5 問	6 問	全問
小学校 4 年	算数	1.1	3.0	5.8	10.4	17.3	25.6	25.8	11.1
小学校 5 年	国語	2.1	5.3	9.0	11.4	14.7	18.2	21.7	17.6
	算数	1.9	5.8	10.1	14.6	18.1	29.3	23.9	10.8
中学校 2 年	国語	0.3	1.2	4.8	12.0	21.7	29.3	23.9	6.8
	数学	5.9	9.4	13.3	18.6	21.4	15.8	11.0	4.9
	英語	7.1	11.4	14.5	16.0	16.8	15.3	11.7	7.3

3 家庭学習の時間

◇学校の授業時間以外に、ふだん（月曜日から金曜日）、1 日あたりどれくらいの時間、勉強しますか。
(学習塾で勉強している時間や家庭教師の先生に教わっている時間も含まれます。)

- | | |
|--------------------|--------------------|
| 1 3 時間以上 | 2 2 時間以上、3 時間より少ない |
| 3 1 時間以上、2 時間より少ない | 4 30 分以上、1 時間より少ない |
| 5 30 分より少ない | 6 まったくしない |

(単位%)

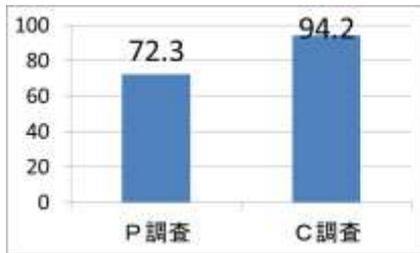
選択肢	3 時間以上	2 ～ 3 時間	1 ～ 2 時間	30 分～1 時間	～30 分	まったくしない
小学校 4 年	6.9	15.1	34.5	33.1	9.1	1.3
小学校 5 年	6.2	14.8	37.0	32.0	8.6	1.3
中学校 2 年	4.1	17.8	39.9	24.8	9.4	4.0

Ⅲ 調査結果からみえることと改善の方向

1 P調査とC調査の比較からみられる顕著な成果(◇)と課題(◆)

(1) 国語

<中学校2年【二】正答率の比較>

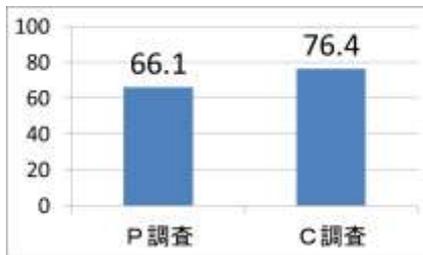


話し合いの話題や方向を捉えて的確に話したり、それぞれの発言を注意して聞いたりして、自分の考えをまとめる力をみる問題

◇話し合いの方向を捉えて、的確な発言を考える問題【二】は、P調査より21.9ポイント上回った。話し合いの目的や一つの発言の意味をとらえるために、話し合いの途中で司会者が複数の発言をまとめたり、意見を整理したりする学習を行ってきた成果がみられる。

(2) 算数・数学

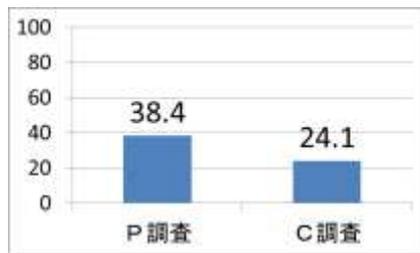
<小学校4年【3】正答率の比較>



整数の除法について理解し、その計算を適切に用いる力をみる問題

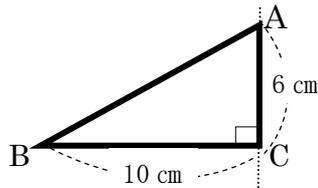
◇何倍かを求める場合の除法の意味についての理解を確認する問題【3】は、P調査より10.3ポイント上回った。今後も、数直線や線分図などに数量を表して、それらの関係を調べる算数的活動を取り入れた授業改善を図りたい。

<中学校2年【5】正答率の比較>



平面上の表現から空間図形の性質を読み取り、錐体の体積を求める力をみる問題

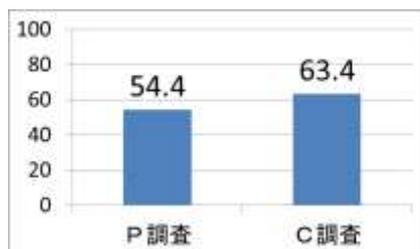
◆回転体の体積を求める問題【5】は、P調査よりも14.3ポイント下回った。求める回転体が円錐となるイメージがもてず、△ABCの面積を求めている誤答が多い。また、錐体の体積の求め方が十分定着されず、円柱の体積を求めてしまっている誤答もある。パソコンの画面上で面を回転させて、立体ができる様子を視覚的に捉えたり、立体模型を手にとって観察したり、見取図を書いたりする具体的操作を取り入れて、回転体のイメージを確かにする学習場面を取り入れたい。また、追究を通して導き出された公式については、意味を理解させるとともに、繰り返し練習問題を解いて習得を図っていききたい。



△ABCを回転させてできる円錐の体積を求める問題

(3) 英語

<中学校2年【5】正答率の比較>



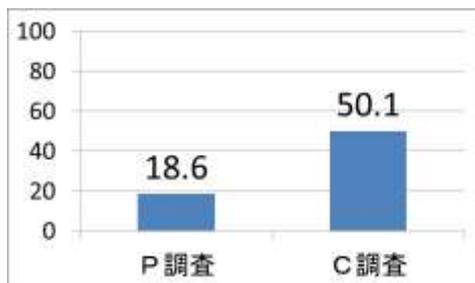
文の大切な部分を正確に読み取り、語と語の区切りなどに注意して正しく書く力をみる問題

◇文を読み、書かれた内容についての疑問文《Yes-No 疑問文》に答える問題【5】は、P調査より9ポイント上回った。《Yes-No 疑問文》についての指導が丁寧に行われている成果であると考えられる。引き続き《Yes-No 疑問文》の学習では、主語を正確に捉え、代名詞で答える指導を継続していきたい。

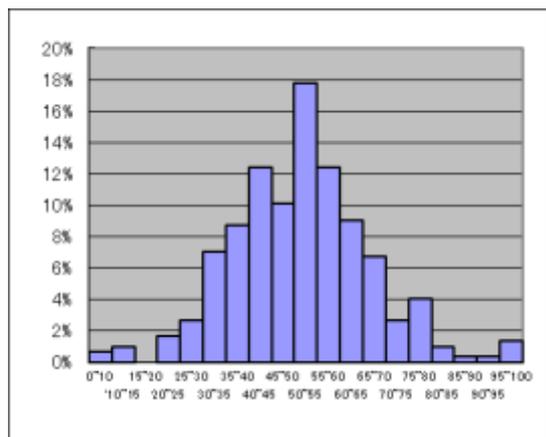
2 活用に関する問題からみえる成果と課題

(1) 国語

<小学校5年【七】正答率の比較>

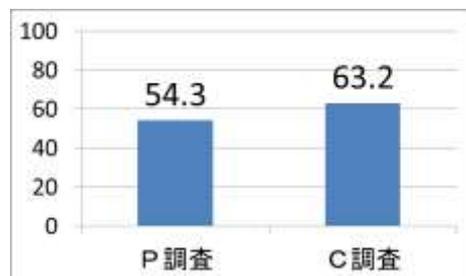


<C調査における学校ごとの正答率の分布>

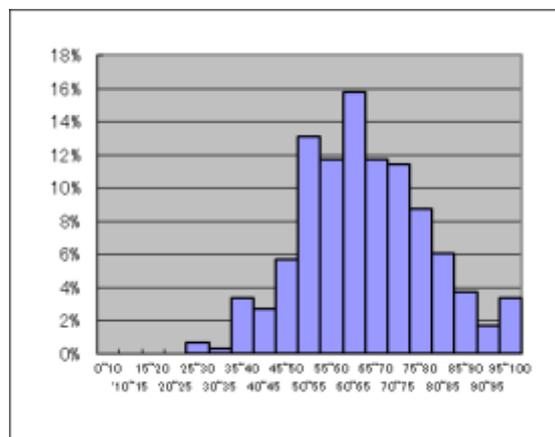


(2) 算数・数学

<小学校5年【7】正答率の比較>



<C調査における学校ごとの正答率の分布>



互いの考えの共通点や相違点を考え、司会の役割を果たしながら話し合う力をみる問題

【問】司会の山田さん：『秋山さんと川本さんの意見に共通する点は、旗の中に顔の絵を入れ、ふき出しを付けて、その中に元気が出る言葉を書くことです。ちがう点は、ということです。』

司会者の言葉のの中に入るふさわしい内容を、発言の前後の言葉につながるように入力して書きましょう。

正答率は伸びてきており、話し合いで出された意見を整理することに成果がみえる。学校ごとの正答率の分布を見ると、正答率が30%未満の学校は少なくなっており、授業改善の成果がみえてきている。

各校においては、役割を果たしながら話し合いを進めるなど、意見を整理して記述し伝え合う学習を構想し、話す力や聞く力を高める学習を進めたい。

数量の関係を表す式を理解し、式を用いて数学的に表現する力をみる問題

【問】ただしさんは、「 98×25 の計算は、筆算をしなくても、98を100をもとにして考えると、簡単に計算できる」と言い、計算の工夫をしました。

$$(100 - 2) \times 25 = 100 \times 25 - 2 \times 25 \\ = 2500 - 50 = 2450$$

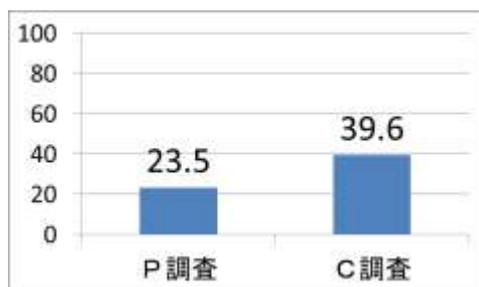
では、 99×35 の計算は、どのように工夫できますか。ただしさんのように式で書きましょう。

表示された計算の工夫を解釈し、それを参考に別の計算で工夫を考え、式に表現する問題である。正答率は、P調査を上回り成果がみられた。また、学校ごとの正答率の分布を見ると、25%未満の学校がなく、右寄りの分布となっており、各校における授業改善の成果が表れている。具体的には、答えを求める過程に着目し、計算処理の工夫に着目して振り返る学習場面を設定するなどの成果がみられた。

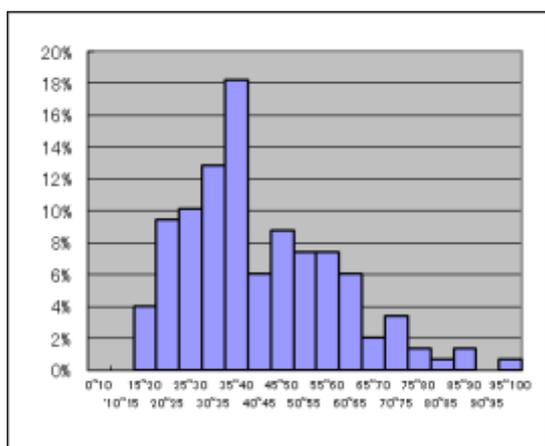
さらに、数量の関係を式に表したり、式を読み取ったりする学習を位置付け、説明し伝え合う算数的活動を継続して取り入れたい。

(3) 英語

＜中学校2年英語【7】 正答率の比較＞



＜C調査における学校ごとの正答率の分布＞



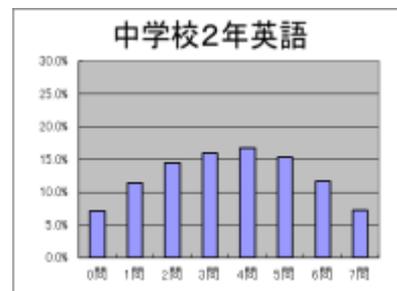
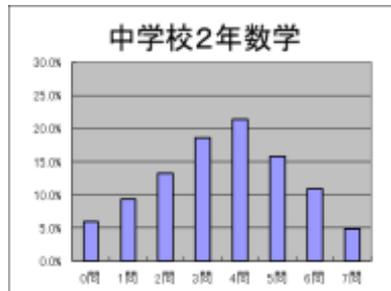
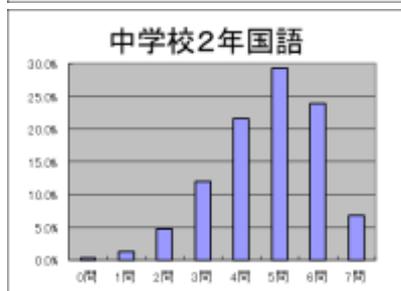
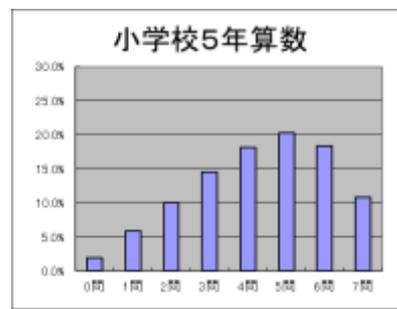
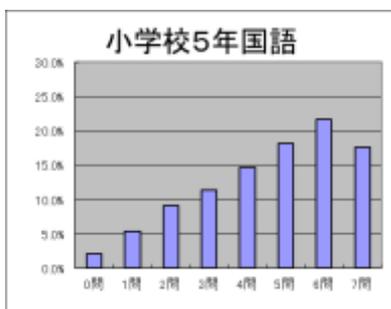
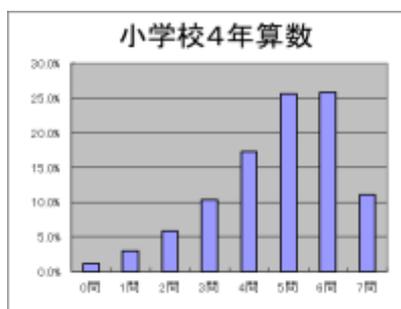
身近な場面における出来事や体験などについて
自分の考えや気持ちを表現する力をみる問題

【問】あなたが「将来なりたい職業」や「将来やってみみたいこと」を英語で1文書き、さらに、そのことについて、あなたの考えや気持ち、事実、理由などを英語で1文書き加えなさい。

将来なりたい職業や自分の考えについて、2文で書く問題である。正答率は、P調査を上回ったものの、39.6%と低く課題である。正答率の高い学校においては、自分の考えや理由を英文で記述する学習に取り組んでいる成果が表れている。

解答類型によると、内容的には理解できる2文が書かれているものの、文法的な間違いがある誤答が多い。教科書やモデル文などの文章表現を参考にし、自分の表現を工夫していく活動を取り入れたい。また、文のつながりを意識して自己表現し、文の完成後に、観点を明確にして生徒同士で読み合う活動を位置付ける等の授業改善をさらに進めたい。

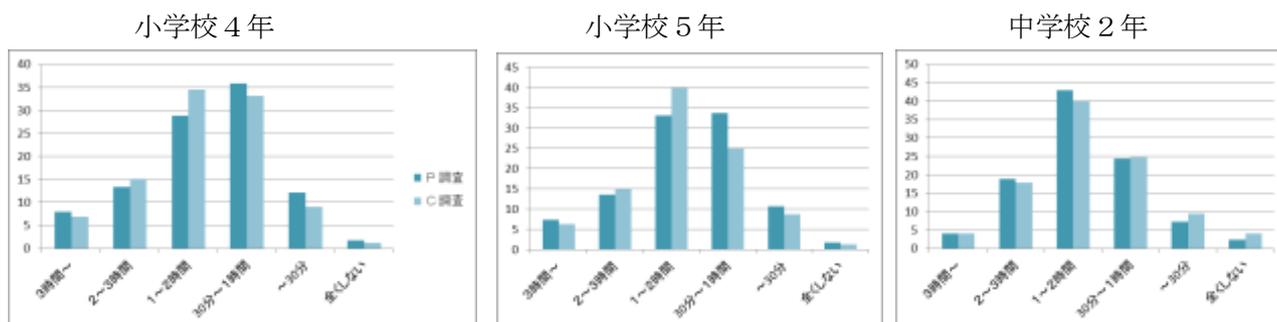
3 正答数の分布からみえること



小学校の国語、算数及び中学校の国語は右より、中学校の数学、英語は、ほぼ左右対称の分布となった。各校では、自校の分布と比較することにより、課題を見だし授業改善を進めたい。

中学校2年では正答数が0問又は1問の生徒が、数学で1割強、英語では2割弱おり、P調査より改善してきているが、依然として課題である。各校においては、今後も日々の授業において、個に応じたきめ細やかな指導を継続して進めていきたい。

4 家庭学習時間の調査からみえること



小学校4,5年では、1時間未満の児童の割合が減り、1時間以上の割合が増えている。中学校2年では、1時間以上2時間未満の割合が減り、1時間未満の生徒の割合が増えている。

学力の向上に向けては、家庭と連携しながら、個に応じた指導により家庭学習が習慣化するような指導を工夫したい。また、分かる授業を通して、家庭学習への意欲を高めるようにしたい。

5 学習内容の定着度についての分析

学習内容の定着度が高い傾向の学校においては、以下のような特徴がみられる。

- 小・中学校においては、「クリア問題・チャレンジ問題」を授業や家庭学習に活用している割合が高い。
- 小学校においては、家庭学習の手引きを作成して、家庭学習について保護者に説明を行い、協力体制を整えている割合が高い。
- 中学校においては、小中連携を積極的に進めている。また、校内研修を活性化させ、模擬授業など実践的な研修を取り入れている。

学習内容を定着させて学力向上を図るためには、調査結果から明らかになってきた課題を当該学年だけではなく全職員が共有し、具体的な授業改善を行い、学校全体として課題解決に向けて取り組みたい。また、学力向上に向けては、家庭との連携が重要であり、小学校低学年からの家庭学習の習慣化のために連携を図っていきたい。

◆各教科の正答率及び提出された解答類型からみえる課題と授業改善の方向◆

【国語】＜小学校5年＞

- ・【一】は、伝統的な言語文化と国語の特質に関する事項に関わって、国語辞書の仕組みを理解しているかを問う問題である。正答率は 85.4%と高い。言葉の意味を調べる学習を増やし、日常生活の中で意識して使うように指導してきた成果と言える。今後も、**実際の日常生活で意識して使う指導**を大切にしたい。
- ・【二】（P調査【一】の類題）は、詩に描かれた情景について、根拠となる叙述を見つけ、関連付けて読み取る問題である。正答率は 56.0%で、P調査【一】の 75.1%と比べて約 20 ポイント低下している。解答類型 9 が約 25%と高いことから、詩の中の言葉に着目したり、詩の言葉と感想を結びつけたりすることができていないことが伺われる。今後、**文学的文章を比喩などの表現の特徴に着目して、想像しながら読む指導場面の工夫**をしたい。
- ・【三】（P調査【二】の類題）は、文中における主語と述語を照応する問題である。正答率は 56.6%であり、P調査【二】の 71.4%と比べて約 15 ポイントの低下である。解答類型 2 が約 17%と高いことから、人間以外の主語に対して、意味内容として主語－述語関係が捉えづらかった可能性がある。**主語と述語の関係を押さえて文の意味を理解していく学習を、様々な文において行っていく工夫**をしたい。
- ・【四】（P調査【三】の類題）は、文と文との意味のつながりを考えながら、接続関係を整えて書く問題である。正答率は 80.4%で、P調査【三】の 71.9%と比べて、やや上昇して 8 割を超えた。文と文とのつながりを考えながら、指示語や接続語の働きを理解して、適切に使う力が身に付いてきている児童が多いと言える。今後も、**接続関係を正しく理解していく学習**を大切にしたい。
- ・【五】（P調査【四】の類題）は、目的や意図に応じ、表現の効果を考えて書き換える問題である。正答率 69.4%で、P調査【四】の 33.9%と比べて約 2 倍の伸びである。目的や意図に応じて、考えが明確になるよう適切に表現する指導をしてきた成果と言える。今後も、**書いた文章を読み合い、表現を検討し合うことで推敲する力を伸ばす指導**をしていきたい。
- ・【六】は、話し手の意図を考えながら聞き、意見と理由をまとめる問題である。正答率 62.7%で、話し手の意図をとらえ意見と理由を区別する力をつける指導の成果が上がりつつあると言えるが、今後さらに、**理由を明確にして意見を述べたり、話し手の意図をとらえてその意見と理由を整理して聞き取ったりする学習**を大切にしていけることが必要である。
- ・【七】（P調査【五】の類題）は、互いの考えの共通点と相違点を考え、司会の役割を果たしながら計画的に話し合うことができるかをみる問題である。正答率は 50.1%で、P調査【五】の 18.6%と比べて 2 倍以上伸びているものの、まだ 5 割である。解答類型 3 が約 15%見られることから、互いの考えの共通点や相違点を区別することに課題があると言える。今後、**司会などの役割に応じた話す力や聞く力を高める学習が必要である。互いの考えの共通点や相違点を確認する司会の役割や、意見を整理して板書する役割などを互いに果たしながら話し合いを進める学習**を構想したい。

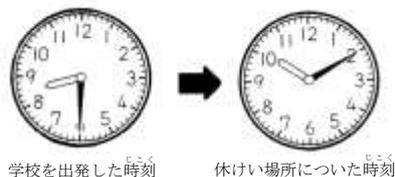
【国語】 <中学校2年>

- ・【一】(P調査【一】の類題)は、言語文化に関して敬語についての知識を問う問題である。正答率は89.6%と高い。実際の生活場面に合わせて敬語を使う学習を行ってきた成果と言える。今後も、**実際の生活場面や具体的な敬語の使用場面を想定した指導**を大切にしたい。
- ・【二】(P調査【二】の類題)は、話し合いをする際に、話し合いの方向をとらえて的確に発言できるかについての問題である。正答率は94.2%でP調査よりも21.9ポイント上がった。話し合いの目的や一つの発言の意味をとらえるために、話し合いの途中で司会者が複数の発言をまとめたり、意見を整理したりする学習を行ってきた成果と言える。今後も、話し合いの活動だけでなく、**自分たちの話し合いの記録を振り返り、評価するような言語活動を取り入れる工夫**をしたい。
- ・【三】(P調査【三】の類題)は、文章を書く際に、伝えたいことを的確に伝えるにはどうすればよいか考える問題である。正答率は70.0%であり、ある程度の力はついていると思われる。しかしP調査と比べると14.9ポイントの低下である。解答類型3が約20%と多いことから、「**比喩表現**」と「**具体的な体験談**」の違いが十分に理解されていないことが考えられる。「**体験談**」「**箇条書き**」「**比喩**」「**引用**」といった表現の工夫について具体的に理解できる場面を設定するなど、引き続き、**目的意識を明確にし、書く材料の生かし方について扱う学習過程を大切に**する指導を心がけたい。
- ・【四】は、古語を現代仮名遣いに直す問題である。正答率は85.4%と高い。歴史的仮名遣い特有の仮名遣いの読み方の決まりを理解する指導の成果と言える。さらに、**音読や朗読を活用して、文語文を正しく読み、語彙を理解していくような指導**を大切にしたい。
- ・【五】(P調査【四】の類題)は、古典に関する解説文を読んで文中の言葉の意味を考える問題である。正答率25.3%で、P調査よりも54.7ポイント低下した。解答類型3が約40%と多いことから文章の意味に寄せて語彙を予想していることは伺えるが、正しい意味を既習事項として身に付けていなかったことが伺える。一つの叙述や言葉の辞書的な意味を手がかりにしつつ、前後の叙述や文章全体における場面の位置付けなどを関連させて、一つの言葉の意味をじっくりと考える指導を大切にしたい。今後も、**文章のキーワードに着目し、語句が文章の中で果たしている役割について話し合う学習**に取り組んでいく必要がある。
- ・【六】【七】(P調査【五】の類題)は、呼びかけ文に合うテーマを自分で選び、選んだ理由を条件に合わせて説明する問題である。正答率は36.7%で、P調査とほぼ同等であった。今回も4割に満たないことから、自分の考えを根拠を明確にして書くことに課題が残る。解答類型3が約15%と多いことから、解答の条件である「**呼びかけ文の中の言葉を使って書く**」ことができない実態が伺える。本問題の中では、読書句間の目的として「**本の魅力**」、応募条件として「**心が豊か、知識が広がる**」に着目し、標語の「**物知り、胸のおくまでぽっかぽか**」と関連させることが必要であるが、このような**文中のキーワードに着目する学習**を心がけたい。今後も**着眼点を明確にして読み比べ、理由をつけて考えを述べる学習**に取り組むことが必要である。

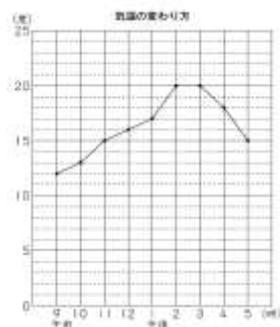
【算数】 <小学校 4年>

・【1】の「整数+小数」の計算の正答率は 87.7%であった。P調査の問題よりも小数点以下の桁が増えているが、正答率が約1割上がった。これは、**小数の意味や数の構成についての理解を図ってきた指導の成果と考えられる。**

・【2】の時間を求める問題の正答率は 64.6%であった。P調査より6ポイント高い結果となっている。しかし、「2時間40分」の誤答が約1割ある。指導にあたっては、**数直線などに結びつけて、時間を視覚的に表し、イメージができるようにすることが大切である。**



・【3】は、除法の意味について理解しているかをみる問題であり、正答率は 76.4%であり、P調査よりも10ポイント高い結果となった。今後も、スパイラルな教育課程により学習を進めたい。また、**数直線や線分図などに数量を表して、それらの関係を調べる算数的活動を取り入れた指導を行いたい。**

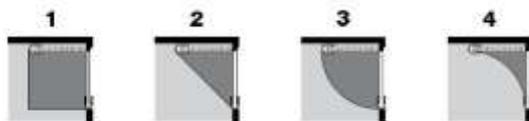


・【4】は、折れ線グラフから変化の様子を読み取る問題である。正答率が 76.5%と、全国学力・学習状況調査(H22)の 74.0%よりも高い。しかし、「午後2時～3時」の誤答が1割を超えている。グラフの傾きの意味を理解する場面を仕組んでいくことが大切である。

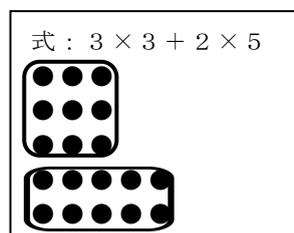
・【5】は、量の大きさの感覚が身に付いているかをみる問題であり、正答率が 42.6%であった。誤答では、解答類型1「千円札の面積が約 60cm^2 」の反応率が約40%である。面積を見当付けるために辺に着目できなかつたり、60を長さの 60cm とイメージしたりしたと予想される。指導にあたっては、**身の回りの物の面積を考える際に、縦と横の長さの見当を付け、およその面積を求める活動を取り入れたい。**



・【6】は、日常の事象を観察してこれまでに学習してきた基本的な図形を見いだす問題である。正答率は、73.5%と、P調査を約3%上回った。**日常の事象と図形教材とを意図的に結び付けた指導**をすることによって、身の回りの事象を数理的にとらえられるような目が養われていくことを期待したい。



・【7】は、式の意味を図と結び付け、求め方を図に線で囲んで説明することができるかをみる問題であり、正答率は 53.1%であった。説明の例示がなかったために、P調査の結果よりも低い結果となったと思われる。しかし、4年上の教科書でも扱っており、例示がなくても説明ができる力をつけたい。誤答としては解答類型4「**かけ算についての説明はあるものの、たし算の説明がないもの**」が、約2割弱あった。指導にあたっては、**式を読む活動を位置付けたり、説明する要件を教師がしっかりと持ち、評価していく授業を行ったりすることが改善につながると考えられる。**



【算数】 <小学校5年>

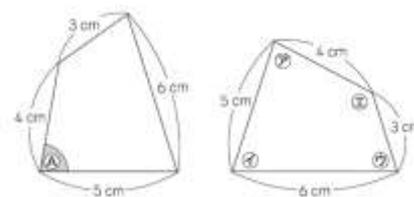
・【1】は正答率がP調査より17ポイント上回り72.0%となった。これは小数の意味や位取りの仕組みについて数直線を使ったり、単位をつけて実感したりする学習が進められた成果であると思われる。また5学年の「小数×小数」の学習ばかりでなく、分数等の学習においても基準をもとに計算の仕方を考え、整数の計算に結びつけてきた学習を大切にしてきた成果であることが考えられる。

・【2】はP調査より下回り、62.1%であった。減法、除法では交換法則が成り立たないために、左から右の順に計算する誤答が約10ポイント増えたと考えられる。具体的な場面と式の表現とを結び付けて考えたり、逆に**式表現からその意味を読み取ったりする算数的活動を**位置付けたりする授業を仕組みたい。

P調査
$40 + 160 \times 2$
C調査
$70 - 20 \div 5$

・【3】の正答率(60.8%)はP調査(類題)より下がっている。これは、帯分数の大小比較が仮分数、整数、帯分数の比較になり大小がとらえにくくなったためと考えられる。しかし、21年度のC調査(同一問題)より約15ポイント上回った。今後も図や具体物を使い、**単位分数のいくつ分になるのかを考える**など分数の感覚を育てたい。

・【4】はC調査で新たに加えた問題で、23年度全国学力・学習状況調査の正答率(全集計)を6ポイント上回り88.1%となった。今後も合同な図形の位置関係にかかわらず、対応する辺の長さや角の大きさをとらえられるように指導したい。



・【5】はP調査を下回り40.8%になった。昨年度C調査の類題の正答率よりも約9ポイント上回ったものの、「比べる量」が「もとにする量」より大きいととらえている誤答が約32%あった。数直線や線分図などに数量を表して、何が「もとにする量」で、何が「比べる量」なのかを明確にし、**何倍とは、「もとにする量」を1とみて、「比べる量」がいくつ分とれるかであることを理解**できるような授業を展開したい。

青	
黄	
青は黄色のテープの何倍ですか	

・【6】はC調査で新たに加えた問題で、42.3%となった。周囲の長さが等しければ面積が等しいととらえている誤答が約39%であった。1cm²の正方形のいくつ分が面積であるという意味理解に課題が残った。量と測定の学習においては、**単位量のいくつ分で測定するという考え方を系統的に指導**していきたい。また、面積では1cm²の正方形を敷き詰めて面積を実感する活動を授業に取り入れたい。

24本の棒で囲まれた四角形の面積 どれも面積は同じ…約39%

・【7】は表示された計算の工夫を解釈し、それを参考に別の計算で計算の工夫を考え、式に表現する問題である。P調査より上回り63.2%の正答率であった。計算で答を求めることばかり扱うのではなく、工夫して計算処理したよさについて感じられるような学習場面を設定したり、**数量の関係を式に表したり、式を読み取ったりする学習を位置付け、説明し伝え合う算数的活動の充実**を図ってきたりした成果である。今後もさらに目的をもって説明し合う場面を学習に位置付けていきたい。

【数学】＜中学校2年＞

・【1】は、正答率がP調査よりも約4ポイント上回り、77.5%であった。ただし、正しい計算の順序でない解答（解答類型2，3）が約15%あった。誤答を生かして理解を深めたり、式の意味を読み取ったりする活動を授業で仕組みたい。

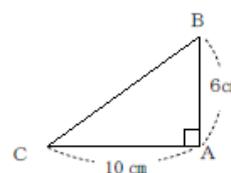
解答類型	誤答例
2	$12-6 \div (-2) = 9$
3	$12-6 \div (-2) = -3$

・【2】の連立方程式の正答率は69.4%であり、同一問題で行った22年度の69.6%と同様の結果であった。ただし、解答類型9の反応率が約22%と高かった。等式の性質の誤答（解答類型2，3）以外の計算ミスが考えられる。

・【3】は正答率がP調査よりも約17ポイント上回り74.0%であった。4年間で一番高い正答率である。

・【4】は、方程式の解の意味についての問題であり、正答率がP調査よりも約7ポイント上回り65.6%であった。また、同一問題で行った23年度C調査よりも約5ポイント上回っている。授業において技能面だけでなく、解の意味を理解することなどの知識・理解面にも力を入れて指導した成果が出てきているものと思われる。解である x, y の値の組は整数以外の有理数もあるので、一次関数の学習の中で、座標に表し解を確かめる場面を設定するなどして、方程式のグラフと解の関係の理解をさらに深めたい。

・【5】は、円錐の体積を求める問題であり、P調査では昨年よりも5ポイント高い正答率になったにも関わらず、今回は例年並みの24.1%であった。解答類型5の反応率（誤答： $60\pi, 60, 30\pi, 30$ ）が約20%と高い。求める問題の意味が読み取れず、 $\triangle ABC$ の面積を求めていると考えられる。1年生の単元「空間図形」



では、つまずきの実態を踏まえ、公式に数値をあてはめて体積を求めるだけでなく、見取図をかかせたり、計算の過程と面が立体を構成する様子とを関連付けてとらえさせたりする授業改善を進めたい。

・【6】は、正答率が15.4%であった（全国学力・学習状況調査B6(2)では14.6%）。解答類型4, 5, 6（2つの数量関係①と②を逆に捉えている誤答）の反応率を合わせると約20%

① 1班分のおうぎ形の中心角の大きさは ②分ける班の数 の関数である

である。また、解答類型9の反応率が約35%、無解答が約28%と、生徒たちは、授業で調査問題のように問いかけられた経験の少ないことが予想される。指導に当たっては、数量の関係を的確に捉え、「 $\circ\circ$ は $\triangle\triangle$ の関数である」という形で表現する場面を、どの学年の関数の授業においても取り入れることを考えたい。

・【7】は、正答率が29.8%であった（全国学力・学習状況調査B2(1)では31.8%）。 $3n+3$ のあと
の記述が不十分であった誤答が約14%、また、無解答が約28%であった。問題の中に登場する人物が「3と自然数の積になることをいえばよい」と、問題を解く方針を示していたが、そのことを理解できなかったことが予想される。授業を行う際には、「3の倍数であることを説明するためには、式を $3 \times (\text{自然数})$ の形にすればよい」という見通しをもてるように指導することが大切である。はじめは6や12が3の倍数であることを説明するために $6 = 3 \times 2$ 、 $12 = 3 \times 4$ と具体的な数を手がかりにして、与えられた文字式を $3 \times (\text{自然数})$ の形にすればよいことに気付く活動を取り入れたい。

3の倍数であることを説明するには、3と自然数の積になっていることをいえば、いいんだ。



C調査 解答類型の集計(解答類型を提出した学校の集計)

【小学校4年】算数			参加253校中、79校、3311人提出						参加児童12607人に対する割合						26.3%						
解答類型	[1]	人	%	[2]	人	%	[3]	人	%	[4]	人	%	[5]	人	%	[6]	人	%	[7]	人	%
1◎	2921	88.2	1◎	2190	65.5	1◎	2542	75.9	1◎	2594	78.1	1	1320	39.7	1	282	8.5	1◎	1696	51.0	
2	119	3.6	2○	7	0.2	2○	1	0.0	2○	13	0.4	2◎	1423	42.7	2	350	10.5	2○	36	1.1	
3	9	0.3	3	9	0.3	3○	19	0.6	3	429	12.9	3	386	11.6	3◎	2399	72.1	3	83	2.5	
9	226	6.8	4	353	10.6	4○	33	1.0	4	7	0.2	4	70	2.1	4	248	7.5	4	622	18.7	
0	36	1.1	5	124	3.7	5	58	1.7	5	13	0.4	9	78	2.3	9	12	0.4	5	21	0.6	
			6	66	2.0	6	51	1.5	9	244	7.3	0	52	1.6	0	35	1.1	6	30	0.9	
			9	566	16.9	7	9	0.3	0	22	0.7							9	664	20.0	
			0	27	0.8	8	44	1.3										0	175	5.3	
						9	553	16.5													
						0	41	1.2													
計(人)	3311			3342			3351			3322			3329			3326			3327		

【小学校5年】国語			参加298校中、87校、3809人提出						参加児童15829人に対する割合						24.1%						
解答類型	[一]	人	%	[二]	人	%	[三]	人	%	[四]	人	%	[五]	人	%	[六]	人	%	[七]	人	%
1	256	6.7	1◎	2024	53.2	1◎	2069	55.1	1◎	2849	74.8	1◎	2717	71.2	1◎	2358	62.0	1◎	1847	48.4	
2	153	4.0	2	295	7.8	2	650	17.3	2○	242	6.4	2	388	10.2	2	404	10.6	2	110	2.9	
3	222	5.8	3	347	9.1	3	429	11.4	3	89	2.3	9	571	15.0	3	23	0.6	3	577	15.1	
4◎	3127	82.1	4	131	3.4	4	30	0.8	9	584	15.3	0	138	3.6	4	113	3.0	4	109	2.9	
9	40	1.1	9	952	25.0	9	522	13.9	0	47	1.2				9	645	16.9	9	805	21.1	
0	11	0.3	0	55	1.4	0	53	1.4							0	263	6.9	0	366	9.6	
計(人)	3809			3804			3753			3811			3814			3806			3814		

【小学校5年】算数			参加298校中、85校、3730人提出						参加児童15832人に対する割合						23.6%						
解答類型	[1]	人	%	[2]	人	%	[3]	人	%	[4]	人	%	[5]	人	%	[6]	人	%	[7]	人	%
1◎	2679	71.8	1◎	2330	62.4	1◎	2214	59.4	1◎	3272	88.0	1◎	1568	42.1	1	1468	39.3	1◎	2391	63.8	
2	639	17.1	2	1125	30.1	2○	91	2.4	2	172	4.6	2○	1	0.0	2◎	1591	42.6	2○	58	1.5	
3	228	6.1	9	267	7.1	3○	18	0.5	3	180	4.8	3○	3	0.1	3	347	9.3	3○	34	0.9	
9	179	4.8	0	13	0.3	4	205	5.5	4	37	1.0	4	44	1.2	4	261	7.0	4	127	3.4	
0	5	0.1				5	289	7.8	9	33	0.9	5	92	2.5	9	23	0.6	5	6	0.2	
						6	162	4.3	0	23	0.6	6	1208	32.4	0	47	1.3	6	32	0.9	
						9	734	19.7				7	131	3.5				9	928	24.8	
						0	15	0.4				9	541	14.5				0	173	4.6	
												0	137	3.7							
計(人)	3730			3735			3728			3717			3725			3737			3749		

【中学校2年】国語			参加146校中、52校、4707人提出						参加生徒14013人に対する割合						33.6%						
解答類型	[一]	人	%	[二]	人	%	[三]	人	%	[四]	人	%	[五]	人	%	[六]	人	%	[七]	人	%
1	9	0.2	1	104	2.2	1◎	3301	70.2	1◎	3988	84.8	1	299	6.4	1◎	3361	71.3	1◎	1777	38.1	
2	28	0.6	2◎	4424	94.0	2	285	6.1	2	401	8.5	2	1036	22.0	9	1305	27.7	2	483	10.4	
3◎	4212	89.5	3	48	1.0	3	948	20.2	9	194	4.1	3	2196	46.7	0	48	1.0	3	781	16.7	
4	437	9.3	4	115	2.4	4	147	3.1	0	121	2.6	4◎	1139	24.2				4	182	3.9	
9	2	0.0	9	0	0.0	9	2	0.0				9	1	0.0				5	54	1.2	
0	19	0.4	0	16	0.3	0	21	0.4				0	31	0.7				9	920	19.7	
																		0	467	10.0	
計(人)	4707			4707			4704			4704			4702			4714			4664		

【中学校2年】数学			参加146校中、55校、4844人提出						参加生徒14009人に対する割合						34.6%						
解答類型	[1]	人	%	[2]	人	%	[3]	人	%	[4]	人	%	[5]	人	%	[6]	人	%	[7]	人	%
1◎	3778	78.0	1◎	3436	71.2	1◎	3583	74.1	1	245	5.1	1◎	1192	24.7	1◎	506	10.6	1◎	511	10.9	
2	385	7.9	2	112	2.3	2	323	6.7	2	745	15.4	2	131	2.7	2○	181	3.8	2○	275	5.9	
3	339	7.0	3	26	0.5	3	183	3.8	3	639	13.2	3	162	3.4	3	143	3.0	3○	143	3.1	
9	280	5.8	9	1059	21.9	4	148	3.1	4◎	3120	64.5	4	230	4.8	4	627	13.1	4	72	1.5	
0	62	1.3	0	192	4.0	9	394	8.1	9	9	0.2	5	954	19.7	5	202	4.2	5◎	189	4.0	
						0	206	4.3	0	76	1.6	6	286	5.9	6	135	2.8	6○	432	9.2	
												9	1141	23.6	9	1655	34.6	7	665	14.2	
												0	739	15.3	0	1335	27.9	9	1084	23.2	
																		0	1302	27.9	
計(人)	4844			4825			4837			4834			4835			4784			4673		

【中学校2年】英語			参加147校中、48校、4313人提出						参加生徒14452人に対する割合						29.8%						
解答類型	[1]	人	%	[2]	人	%	[3]	人	%	[4]	人	%	[5]	人	%	[6]	人	%	[7]	人	%
1◎	2917	67.6	1◎	1016	24.0	1	443	10.2	1◎	3432	79.7	1◎	2803	65.0	1◎	1008	23.3	1◎	1319	31.5	
2	22	0.5	2	71	1.7	2◎	2713	62.8	2	354	8.2	2	492	11.4	2	1789	41.4	2○	414	9.9	
3	107	2.5	3	836	19.7	3	696	16.1	3	57	1.3	3	189	4.4	3	14	0.3	3	942	22.5	
4	601	13.9	4	133	3.1	4	391	9.0	4	5	0.1	4	250	5.8	9	668	15.4	4	148	3.5	
5	235	5.4	9	2023	47.7	9	17	0.4	9	252	5.8	9	302	7.0	0	847	19.6	5	57	1.4	
9	284	6.6	0	160	3.8	0	63	1.5	0	208	4.8	0	273	6.3				6	194	4.6	
0	147	3.4																9	278	6.6	
																		0	831	19.9	
計(人)	4313			4239			4323			4308			4309			4326			4183		

※ 解答類型を提出した学校についてまとめたものですので、全数集計ではありません。
 ※ ◎は解答として求める条件をすべて満たしている正答、○は設問の趣旨に即し必要な条件を満たしている正答(準正答)です。