

第5章

学習指導のポイント

実際に出題した調査問題をもとに、児童生徒の解答状況や各種分析、学習指導のポイントをまとめました。

各学校において授業改善の参考にお役立てください。

1 国語

小学校 第4学年 国語 **21** (1)

問題の学力のレベル
レベル7-B

○ 調査問題

(1) 「先週、社会科の授業で学校の近くのスーパーマーケットの見学に行きました。」に続いて、ア～エの文を順番にならべかえて答えましょう。

ア
スーパーマーケットに香くと、まず、売り場やお店の人の様子などを観察しました。

イ
観察やインタビューを通してわかったことは、スーパーマーケットには、お客さんを満足させるための工夫がたくさんあるということだった。

ウ
季節ごとに売り場を変えたり、新商品を目立つところに置いたりしていると聞きました。また、清潔にしておくことにも気をつけているそうです。

エ
次に、お店の人に、商品を選らぶときの工夫と、だん気をつけていることをインタビューしました。

21 次の五つの文章を読んで、あとの問いに答えましょう。

四番目

三番目

二番目

一番目

○ 調査問題の趣旨・内容

- 【問題の概要】 前後の関係から、文の順番を並べ替える
 【出題の趣旨】 文章を書く上での文の構成を理解する

○ 誤答分析

解答類型	① 正答 アエウイ	9 1以外	0 無解答
反応率	50.1%	46.1%	3.8%

- 正答率は50.1%であった。文章を書く際には、読み手が理解しやすいように構成を工夫することが重要である。
- 主な誤答は、1番目にアを選ぶことはできたが、2番目を正しく選択することができなかったことであった。その理由として、「まず」「次に」といった順序を表す言葉に着目できなかったり、段落相互の関係を捉えられなかったりしたと考えられる。
- 授業において、付箋や短冊等を活用してメモを作成するなどの活動を行うことで内容のまとまりで段落をつくるよう指導することが重要である。

○ 指導上のポイント

組み立てを考えて、報告する文章を書く指導

〈学習活動例〉調べた内容をメモにまとめ、報告書を作成する活動

①「組み立て」を理解する。

組み立ての例：「調べた理由」「調べ方」「調べて分かったこと」「まとめ」

教科書等の文例などをもとに、文章からメモを作ってみましょう。実際に文章を書くときは「メモから文章にする」といった流れで取り組みますが、「すでに書かれている文章からメモを作る」活動を取り入れることで、伝えたいことを、内容のまとまりに分けて書いていることに気付くことができます。



②「メモ」を作成する。



付箋や短冊等を使ってメモを作成してみましょう。

1枚に1つの内容にすることで、内容のまとまりを意識させることができます。順序の入れ替えも容易にできます。

友達が作成したメモについて、正しい順序を考えながら並べる活動もできます。「各段落の内容のまとまりを意識して作成すること」や「段落相互の関係を考えながら文章構成を検討すること」などの視点で意見を交流することで、学び合いが生まれます。



主体的、対話的で深い学びの視点。

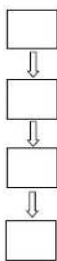
小中連携
の視点

☆ICTを活用した文章作成



ICTを活用すれば、作成したメモからコピーして文章作成ソフトに貼り付けることが可能なので、メモをそのまま活用したり、修正したりすることが容易にできます。さらに、文書作成ソフトの校閲機能（変更履歴の記録等）を活用し、学びの足跡を残す方法も有効です。下書きの文章と清書された文章を比較することで児童は自身の成長を実感できます。子供たちの変容を見取り、適切に指導することが大切です。

○ 復習シート・コバトン問題集の活用



【文の順番を並び替えて、話の内容を組み立てる問題】
① AからDをお話が続くように順番を並び替えましょう。

レベル4・5

C わたしは、社会の学習でスーパーマーケットに見学に行きました。スーパーマーケットでは、どんなことをしているのか調べためです。

D お店の人が、お客さんが取りやすいように品物を工夫してくれていることを教えてくれました。他にもお客さん買い物をしやすいようにいろいろ工夫をしていることを教えてくれました。

A スーパーマーケットで働くお店の人が店の準備してくれました。店の中にはたくさん品物がありました。品物は、きれいに並べられていた。

B 見学をして、スーパーマーケットで働く人は、お客さんの事を考えて、いろいろな工夫をしているのだなと思いました。

① 次のA～Dの文章を読んで、あとの問いに答えましょう。

組	
番号	
名前	

復習シート 第四学年 国語

埼玉県学力・学習状況調査（小学4年生 書くこと）



【出典】 R1 復習シート
【小学4年生】書くこと
レベル4・5

○ 調査問題

19

次の□の漢字の部首の名前を答えましょう。また、関係する意味を、あとの1～4の中から一つ選びましょう。

辺

1 植物に関係する
2 家に関係する
3 行くことに関係する
4 土に関係する

	部首の名前
	関係する意味

○ 調査問題の趣旨・内容

【問題の概要】漢字の部首名を書き、どんな意味に関係しているかを選択する
 【出題の趣旨】漢字の部首を理解する

○ 誤答分析

解答類型	① 正答 「しんによう」 「3」と解答	2 意味の誤答	9 部首の誤答	0 無解答
反応率	55.2%	13.3%	29.6%	1.8%

- 正答率は55.2%であった。
- 主な誤答は、「へん」であった。理由としては、部首の「へん」や「つくり」から学習することが多いことから、問われていることを正しく把握せずに、部首といえは「へん」と答えたことや、「辺」という漢字の読み方と混同したことが考えられる。
- 部首名を覚えるだけでなく、部首からその漢字の表す意味が何に関係があるのかについても考えをもつ必要がある。日々の授業において工夫して指導することに加え、授業の開始時など、短い時間を有効に活用し、効果的に継続して行える指導を取り入れていく必要がある。

○ 指導上のポイント

部首と漢字の意味のつながりを考え、漢字の構成を理解するための指導

〈学習活動例〉

(1) 同じ部首の漢字を複数取り上げ、部首と漢字の意味のつながりを考える活動



主目的、対話的で深い学びの視点。

・ 部首クイズ

(例) 同じ部首をもつ複数の漢字をもとに、部首と漢字の意味のつながりを考える。

・ 創作漢字

(例) 漢字の意味をよく表す部分を部首にした創作漢字を考える。

「あめかんむり」には、「空からしずくが落ちてくる」という意味がある。「あめかんむり」の下に「急」と書いて「ゲリラ豪雨(ごうう)」と読む漢字にしてみようかな。



「れんが」は、火が燃えていることに関係がある。「暑」という字の下に「れんが」をつけて「猛暑(もうしょ)」と読む漢字にしてはどうか。



(2) 漢字辞典の学習の際に、同じ部分をもつ漢字でも部首が違う漢字を取り上げ、部首への理解を深める活動

・ 漢字の部首当てクイズ

(例) 部首を間違えやすい漢字の部首を当てる。

「問」は「口(くち)」
「間」は「門(もんがまえ)」
「聞」は「耳(みみ)」だね。



この漢字の部首は何でしょう。

問

間

聞

同じ部分があっても、部首が同じとは限らないね。



(3) 新出漢字の学習の際の工夫



主目的、対話的で深い学びの視点。

・ 新出漢字について、読み方や書き順、その使い方に加えて、部首や同じ部首をもつ漢字についても触れ、漢字の構成の理解を促す指導。

・ 児童が新出漢字を使った漢字クイズを作成し、他の児童がその漢字の部首や漢字の意味・読み方について考える活動。

○ 復習シート・コバトン問題集の活用

③ 部首をくいで次の漢字を調べると、何と何の部首をさがせばよいですか。
④ 部首と部首名を書きましよう。
⑤ 部首名
⑥ 部首名
⑦ 部首名
⑧ 部首名
⑨ 部首名
⑩ 部首名
⑪ 部首名
⑫ 部首名
⑬ 部首名
⑭ 部首名
⑮ 部首名
⑯ 部首名
⑰ 部首名
⑱ 部首名
⑲ 部首名
⑳ 部首名
㉑ 部首名
㉒ 部首名
㉓ 部首名
㉔ 部首名
㉕ 部首名
㉖ 部首名
㉗ 部首名
㉘ 部首名
㉙ 部首名
㉚ 部首名
㉛ 部首名
㉜ 部首名
㉝ 部首名
㉞ 部首名
㉟ 部首名
㊱ 部首名
㊲ 部首名
㊳ 部首名
㊴ 部首名
㊵ 部首名
㊶ 部首名
㊷ 部首名
㊸ 部首名
㊹ 部首名
㊺ 部首名
㊻ 部首名
㊼ 部首名
㊽ 部首名
㊾ 部首名
㊿ 部首名
平成二十七年年度 埼玉県学力・学習状況調査

【出典】H28・29
復習シート【小学5年生】
言語事項 レベル6

【出典】コバトン問題集
【高学年ワークシート】
漢字の形と音・意味
(同じ部分と意味①)

① 大 [] が降ったので、車のタイヤを雪用にかえた。

② [] ひどくない、晴れた日。

③ 修学旅行の二日目は、[] となり、かきを使用した。

④ 遠くの方で [] が鳴っているのを、早急に帰ろう。

⑤ 学統会の [] 表を掲げる。

⑥ 日 [] の宿題を忘れてしまった。

⑦ 二画(あめ、あめかんむり) []

⑧ [] の宿題を忘れてしまった。

⑨ [] 休んでみよ。

⑩ [] 休んでみよ。

⑪ [] 休んでみよ。

⑫ [] 休んでみよ。

⑬ [] 休んでみよ。

⑭ [] 休んでみよ。

⑮ [] 休んでみよ。

⑯ [] 休んでみよ。

⑰ [] 休んでみよ。

⑱ [] 休んでみよ。

⑲ [] 休んでみよ。

⑳ [] 休んでみよ。

㉑ [] 休んでみよ。

㉒ [] 休んでみよ。

㉓ [] 休んでみよ。

㉔ [] 休んでみよ。

㉕ [] 休んでみよ。

㉖ [] 休んでみよ。

㉗ [] 休んでみよ。

㉘ [] 休んでみよ。

㉙ [] 休んでみよ。

㉚ [] 休んでみよ。

㉛ [] 休んでみよ。

㉜ [] 休んでみよ。

㉝ [] 休んでみよ。

㉞ [] 休んでみよ。

㉟ [] 休んでみよ。

㊱ [] 休んでみよ。

㊲ [] 休んでみよ。

㊳ [] 休んでみよ。

㊴ [] 休んでみよ。

㊵ [] 休んでみよ。

㊶ [] 休んでみよ。

㊷ [] 休んでみよ。

㊸ [] 休んでみよ。

㊹ [] 休んでみよ。

㊺ [] 休んでみよ。

㊻ [] 休んでみよ。

㊼ [] 休んでみよ。

㊽ [] 休んでみよ。

㊾ [] 休んでみよ。

㊿ [] 休んでみよ。

小5女 高学年 国語 漢字の形と音・意味(同じ部分と意味①)

平成二十七年()年()月()日

○ 調査問題

19

次の文章を読んで、あとの問いに答えなさい。

小学五年生の持沢香衣は、同じクラスの曾良秋に手紙を書こうとしていた。

わたしは机に便せんをひろげた。便せんには赤い毒のイラストが描かれている。横書きの便せんの一行目に「曾良秋さま」と書く。それから「この前はレコードに傷をつけてごめんなさい」と書いた。そして、つぎにどう書くかと考える。秋ちゃんには伝えたいことがある。いろんな気持ち。どんなことから書きはじめたらいいんだろう。

わたしはシャープペンシルを机に置き、椅子の背にもたれた。

あのね、秋ちゃん、と胸の中でいってみる。

いろんな言葉が浮かんでくる。ヤブツバキのことを話したい。木の下にいと風の音がきこえること。それから、校門の前で三毛猫を見たこと。一度、三毛猫が運動場を横切っていたのを見たよ。と。いこのアンナちゃんがわたしを呼ぶとき「カイ」って呼びすてにすること。アンナちゃんに日本のことを教えてあげるたび、かならず「そうなんだあ」ということ。

そうじゃない。書きたいのはそんなことじゃない。わたしの胸がどきどきしはじめる。そうじゃなくてね、と自分にいきかせる。もつとべつのこと。

秋ちゃんとは五年生ではじめて同じクラスになった。

四月の終わりが、秋ちゃんは公園の入り口でニット帽をひろった。そのあとからだ、ときどきいっしょに帰るようになったのは。

「ここにはよく来るの?」と、曾良さんはわたしにきいた。そこは公園の前だった。「ときどき」とわたしはこたえた。アンナちゃんがうちに来ると、わたしは新ちゃんやアンナちゃんを連れて公園に行く。アンナちゃんはブランコに乗るのが好きだから。

「公園にはいろんな草が生えてるよ」と曾良さんはいった。

わたしは公園に生えている草をあままり見ていなかった。

「いまいっぱい花が咲いている。知ってる?」と曾良さんはいった。とてもうれしそうなお顔で。

「知らなかった」というと、曾良さんは「もったいない」といって笑った。

五月の連休のあと、ひとりて学校から帰っていると、後ろから曾良さんに肩をたたかれた。ふりむくと、「これ」と手紙を渡された。曾良さんはまじめなお顔をしていた。まじめというより、ふきげんそうなお顔だった。わたしはびくびくして手紙を受け取った。

家に帰ってから手紙を読んだ。

「わたし、一か月、持沢さんを見ていました。持沢さんはだれにでも親切です。横井さんが教室の前の入り口の戸にぶつかってとき、すぐハンカチをぬらしに行って、それからハンカチでおてこを冷やしてあげたよね。ほかのひとはできなかったよ。雨がふっていた朝、校門を入ったところで、傘を持たずに走って校舎にむかっていた二年生くらの男の子を見と、追いかけて行って、傘に入れてあげたよね。それから、持沢さんはこの前ははじめての算数のテストで百点を取っていましたね。持沢さんの隣の席の赤井くんが「モッチ、百でーす」といったから、わかったんだけど。

(1) ① 書きたいのはそんなことじゃない。とありますが、そんなことは具体的にどのようなことですか。具体的な内容が書かれている段落をさがし、はじめの六字をぬきだして答えましょう。

6

○ 調査問題の趣旨・内容

【問題の概要】 文章中の語句が指す内容が書かれた段落の冒頭を抜き出す。

【出題の趣旨】 登場人物の心情の具体的な内容を読み取る。

○ 誤答分析

解答類型	① 正答 「いろんな言葉」と解答	9 その他の解答	0 無解答
反応率	33.2%	57.9%	8.9%

- 正答率は33.2%であった。「書きたいのはそんなことじゃない。」の「そんなこと」が指しているのは、一つ前の段落に書かれている複数の叙述であることを読み取り、解答するものである。
- PBT、CBTともに主な誤答は、「そうなんだあ」や「ヤブツバキの」であった。理由としては、文章中の「そんなこと」が示す内容を一部分しか捉えられず、直前に書かれている語句のみを解答したことが考えられる。
- 授業において登場人物の心情を読み取る際には、一部分だけでなく、複数の叙述を結び付けて考えさせることも重要である。

○ 指導上のポイント

複数の叙述を結び付けて、人物像を具体的に想像する力を高める指導

〈学習活動例〉

○ 5年生教材「大造じいさんとガン」で話し合いを通して人物像を捉える学習をする。



主体的、対話的で深い学びの視点



大造じいさんはどんな人物でしょう。残雪との関わりの中で、大造じいさんの心情がどのように移り変わっていくか話し合みましょう。



【話し合いの様子】

* ICT (付箋機能等) の活用も有効

①

大造じいさんは、最初残雪のことを憎らしく思っていたと思うよ。それは、「いまいまして」思っていたと書いてあったから。一羽のガンもとれなくなって、とても悔しかったと思う。

②

その後少しずつ残雪ってすごいやつだなという思いをもち始めたと思う。どうしてかという、「感嘆の声」をもらしたと書いてあったから。

③

うんうん。「思わず」って書いてあるところからも、残雪の知恵に感心している大造じいさんの気持ちが伝わってくるね。

④

「たいしたちえをもっているものだな」とも書いてあったよね。大造じいさんは、負けず嫌いの猟師だったと思うな。



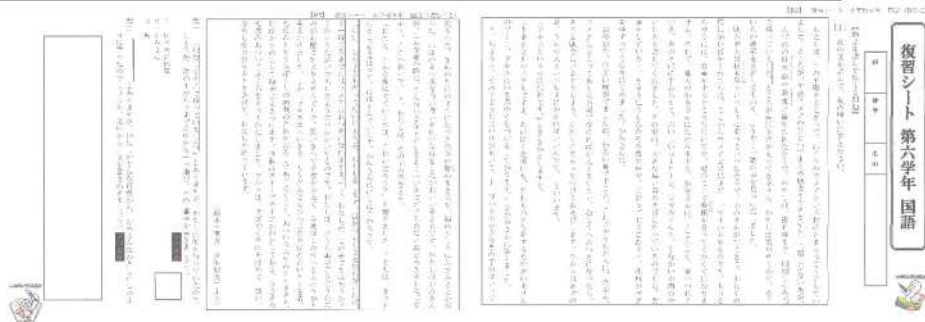
様々な叙述から、心情の移り変わりについて考えていますね。一部分だけでなく、複数の叙述から考えると、人物像が見えてきますね。

【指導のポイント】

登場人物の人物像を具体的に想像するためには、登場人物の行動や会話、様子などを表している複数の叙述を結び付け、それらを基に性格や考え方を総合して判断することが必要です。

* 物語などの展開と結び付けながら読んでいくことが重要。

○ 復習シート・コバトン問題集の活用



【出典】R3復習シート
【小学6年生】読むこと
レベル6・9

○ 調査問題

- 1 家の作り方は、夏を中心と考えると良い。
- 2 浅くて流れている水からは、涼しい印象を受ける。
- 3 家の中に、必要のない部分を作っても役に立たない。
- 4 暑さと寒さでは、暑い方が我慢をすることができない。
- 5 引き戸のある部屋は部屋の部屋よりも、見るのも面白い。

(2) (古文)と、それを(解説した文章)に書かれていることとしてあてはまらないものを、次の1～5の中から二つ選びなさい。

18

次は(古文)と、それを(解説した文章)です。これらを読んで、あとの問いに答えなさい。


(古文)

家の作りやうは、夏をむねとすべし。冬はいかなる所にも住まる。暑き比わろき住居は、堪へがたき事なり。深き水は涼しげなし。浅くて流れたる、通かにせずし。こまかなる物を見るに、遣戸は藪の間よりも明し。天井の高きは、冬寒く、灯暗し。造作は、用なき所をつくりたる、見るも面白く、万の用にも立ちてよしとぞ、人の定めあひ侍りし。

(徒然草)による)

(解説した文章)

家の作り方は、夏を中心とするのが良い。冬は、どんな所にも住むことができる。暑い時に住むところが良くないことは、我慢ができないことだ。深い水は涼しい感じがしない。浅くて流れている水は、ずっと涼しい感じがする。こまかいものを見ると、引き戸のある部屋は藪の部屋よりも明るい。天井の高い部屋は、冬に寒く、明かりが暗く感じるものだ。家の作りは、必要のないところを作っているのが、見るのも面白く、いろいろな役立って良いと人々が評価した。



○ 調査問題の趣旨・内容

- 【問題の概要】 古文と現代語で解説した文に書かれていることとして適切でないものを選択する。
- 【出題の趣旨】 古文の内容を知る。

○ 誤答分析

解答類型	① 正答 「3」と 「5」と解答	2 「3」と「5 以外」と解答	3 「3以外」と 「5」と解答	9 その他の解答	0 無解答
反応率	37.5%	36.5%	12.0%	13.6%	0.3%

- 正答率は37.5%であった。
- 古文と解説した文章を比較し読み取ることができていない解答が見られた。理由としては、問われている内容と選択肢の内容を十分に照らし合わせることなく、解答してしまっている可能性が考えられる。
- 指導に当たっては、古文の授業だけではなく、日頃から様々な古文を繰り返し読んで心地よい響きやリズムを味わったり、古文と現代語で解説した文章の言葉の違いを結び付けたりしながら、古典への興味・関心を深める指導が重要である。

○ 指導上のポイント

昔の人のものの見方や感じ方を楽しみながら知ることについての指導

<学習活動例> 古典への興味・関心を深め、古典について解説した文章を読むことなどを通して昔の人のものの見方や感じ方を知る。

① 古典と解説した文章を比較しながら、時間の経過による言葉の変化や世代による言葉の違いを実感する。



古文を音読し、心地よい響きやリズムを味わってみましょう。古文と解説した文章を読み、言葉を比べて友達と気付いたことを話し合ってみましょう。

重要!

古文と解説した文章を比べながら、言葉の変化や違いを視覚的に発見できるように工夫します。交流を通して、昔の人ならではのものの見方や感じ方に親しめるような場にします。

「春は明け方がよい」が、素敵だな。



古文

① 春はあけぼの。
 ② 春は明け方がよい。
 ③ やうやう白くなりゆく山ぎは、
 ④ だんだん白くなっていく山に近いところの空が、
 ⑤ すこしあかりて、
 ⑥ 少し明るくなって、
 ⑦ 紫だちたる雲のほそくたなびきたる。
 ⑧ 紫がかった雲が細くたなびいているのがよい。

個別最適な学び
協働的な学び
の視点を大切に

解説した文章

「やうやう」って、「だんだん」という意味なんだね。



春はあけぼの。
やうやう白くなりゆく山ぎは、
すこしあかりて、
紫だちたる雲のほそくたなびきたる。

春は明け方がよい。だんだん白くなっていく山に近いところの空が、少し明るくなって、紫がかった雲が細くたなびいているのがよい。

② 児童の気づきを生かして、合わせ札体験を楽しむ。



現代
だんだん

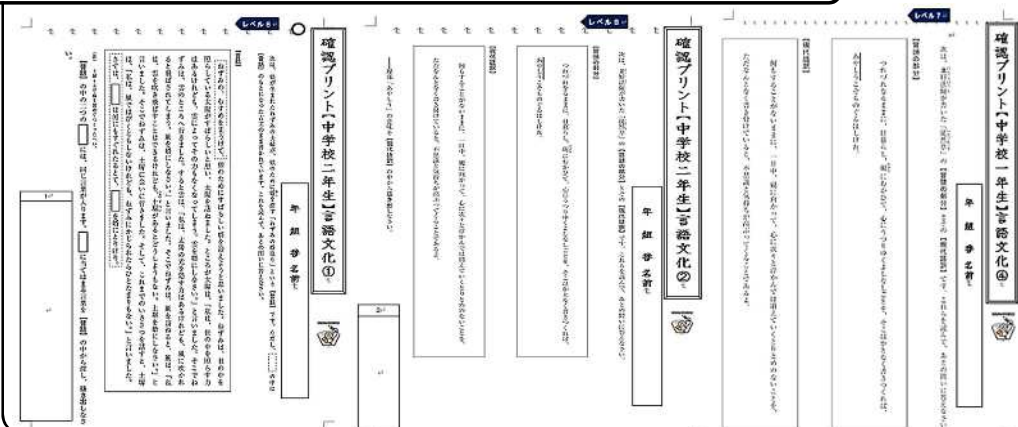
古典
やうやう



小中連携
の視点

様々な取組を教科横断的に行ったり、日常生活の中で教師が意図的に取り入れたりして、児童の古典への興味・関心を高めていきましょう。また、中学校での学習の接続も意識して取り組みましょう。

○ 復習シート・コバトン問題集の活用



【出典】
コバトン問題集
【中学1年生】
言語文化④
レベル7
【中学2年生】
言語文化①②
レベル8

○ 調査問題

10

山頂¹
の²
展望台³
から⁴
輝く⁵
湖⁶
が⁷
見え⁸
た。⁹

次の文の1～9の中から、体言をすべて選びなさい。

○ 調査問題の趣旨・内容

【問題の概要】一文の中から体言をすべて選択する

【出題の趣旨】体言・用言を理解する

○ 誤答分析

解答類型	① 正答 1・3・6と解答	9 その他の解答	0 無解答
反応率	36.0%	62.6%	1.4%

- 正答率は36.0%であった。「1（山頂）」「3（展望台）」「6（湖）」という体言（名詞）を選択するという問題である。
- 主な誤答としては「5（輝く）・8（見え）」や「1・3・6・5・8」が考えられる。理由としては、体言と用言を混同してしまったり、「自立語」「付属語」「体言」「用言」などの言葉の意味を理解しきれていなかったりすることが考えられる。
- 文法（言葉の特徴や使い方）の指導は、教師が説明した後に問題演習をするという指導になりがちであり、教師は教えたつもりでも、生徒に十分に定着していないことが多い。文法の学習も主体的・対話的で深い学びの視点で、言葉に注目し、話し合ったり教え合ったりする中で定着していくものと考えられる。また、文法を学習した後は、例えば「B 書くこと」「C 読むこと」の指導の中で関連させながら、繰り返して指導することも大切である。

○ 指導上のポイント

「言葉の特徴や使い方：体言」を既習事項の教材を用いて理解を深め、定着を図る指導

【既習の詩を用いた学習】

<p>（ ）の（ ）が</p> <p>（ ）の（ ）に消える</p> <p>（ ）の（ ）にひっそりと</p> <p>（ ）を迎へた赤い（ ）</p>	<p>チューリップ 三好達治</p>	<p>虫が鳴いてる</p> <p>いま ないておかなければ</p> <p>もう駄目だというふう泣いてる</p> <p>しぜんと</p> <p>涙をさそわれる</p>	<p>虫</p> <p>八木重吉</p>
---	--------------------	--	----------------------

以前学習した詩『虫』の中で、「体言」はどれでしょうか。班で話し合ってみましょう。

「虫」「駄目」「しぜん」「涙」の4つは、物事や物の名前を表しているから体言と思う。

「駄目」は体言ではなく、「駄目だ」という形容動詞ではないかな。

「しぜん」も体言ではなく、「しぜんと」という単語で、「さそわれる」を修飾しているね。

『チューリップ』の詩の（ ）に当てはまる体言を入れて詩を完成させましょう。

「蜂の羽音が チューリップの花に消える
微風の中にひっそりと 客を迎へた赤い部屋」
だね。

最後が体言で終わるから「体言止め」って言うのだね！

【既習の説明的文章を用いた学習】

以前学習した説明的文章の要約を班で見せ合い、共通して使っている「体言」を見つけましょう。

「ダイコン」「根」「胚軸」「器官」「植物」「魅力」という体言は、みんなが使っているね。

たしか、ダイコンの白い部分は根と胚軸という二つの器官からできていて、器官の働きによって味が違う。身近な野菜も植物として観察すると新しい魅力が見えてくるという話だったね。

すごい！体言で内容を思い出せるし、体言をつなぎ合わせると要約になるのだね！体言は文章の中で重要な役割を果たしているね。体言に注目すると内容が捉えやすくなるね。



主眼的、対照的で深い学びの視点

既習の教材を用いて、話し合わせることで、主体的に体言について確認し、理解を深めることができる。また、文法の学習は文法の学習として独立したものではなく、他の学習や日常生活に生かせるものであることに気づかせることができ、「生きて働く」知識及び技能の習得につながる。



小中連携の視点

指導事項の系統性を小学校から把握（学習指導要領解説 国語編 付録4参照）して指導にあたるのが重要である。小学校からの積み上げを生かした授業作りを心がけることで、生徒の理解の定着が一層図られる。

○ 復習シート・コバトン問題集の活用

【出典】R5復習シート
【中学2年生】言葉
レベル10

（2）次の文のAからケの中から体言をすべて選び、記号に○をつけなさい。
A 朝日 B 雨 C 雪 D 霧 E 雲 F 風 G 雷 H 虹 I 月 J 星 K 花 L 木 M 草 N 虫 O 鳥 P 魚 Q 魚 R 鳥 S 虫 T 木 U 草 V 花 W 木 X 草 Y 花 Z 木

○ 調査問題

1 二〇一九年度は、二〇一〇年度に比べ水力発電の割合がエネルギー全体の中で減少している。
 2 二〇一九年度は、二〇一〇年度に比べ太陽光発電の割合が再生可能エネルギーの中で増加している。
 3 二〇一〇年度は、再生可能エネルギーが全体の約二割だが、二〇一九年度は約二割にまで増加している。
 4 二〇一〇年度も二〇一九年度も、再生可能エネルギーの中では風力・地熱発電の割合が最も少ない。
 5 二〇一〇年度も二〇一九年度も、バイオマス発電の割合は再生可能エネルギーの中で変化していない。

問題 出田さんは「資料A・資料B」を比較して分かったこととして適切でないものを選択する。二つの中から二つ選びなさい。

【資料A】
 〈2010年度の電源構成〉
 再生可能エネルギー比率：9.5%
 再生可能エネルギー（水力除く）2.2%
 水力 7.3%
 風力・地熱 5%
 バイオマス 14%
 太陽光 3%
 再生可能エネルギー以外 90.5%
 再生可能エネルギーの電源構成比

【資料B】
 〈2019年度の電源構成〉
 再生可能エネルギー比率：18.0%
 再生可能エネルギー（水力除く）10.3%
 水力 7.7%
 風力・地熱 6%
 バイオマス 14%
 太陽光 17%
 再生可能エネルギー以外 82.0%
 再生可能エネルギーの電源構成比

【レポート用のメモ】
 ・再生可能エネルギーとは
 太陽光、風力その他非化石エネルギー源のうち、水統的に利用することができると思われるもの。
 ※非化石エネルギー…石油や石炭、天然ガスといった化石燃料を使用していないもの。
 ・再生可能エネルギーの種類
 水力、太陽光、風力、地熱、バイオマスなどがある。
 バイオマスは、農作物の非利用部分や家畜の排せつ物などを資源にして発電するエネルギーである。
 ・日本の電源構成の割合に関する年度による比較

ア

15 出田さんは、ニュースで知った「再生可能エネルギー」についてレポートを書くことにしました。次は、出田さんが書いた「レポート用のメモ」とアンケートで見つけた「資料A・資料B」です。これらを読んであとの問いに答えなさい。

○ 調査問題の趣旨・内容

【問題の概要】二つの資料を比較して分かったこととして適切でないものを選択する
 【出題の趣旨】資料を比較して情報を読み取る

○ 誤答分析

解答類型	⓪ 正答 「1」と 「4」と解答	2 「1」と「4」 以外」と解答	3 「1以外」と 「4」と解答	9 その他の解答	0 無解答
反応率	21.5%	23.1%	27.0%	27.5%	0.9%

- 正答率は21.5%であった。
- 最も多い誤答は、解答類型3の「1以外」と「4」の27.0%であった。理由としては、「4」は資料Bを見て比較的誤答と読み取りやすく、反対に「1以外」と解答してしまうのは、選択肢の文中の「水力発電の割合がエネルギー全体の中で」という部分の読み取りが不十分だったからだと考えられる。
- 資料A・Bの年度と数値を丁寧に読み込み、資料内の数値が再生可能エネルギーと再生可能エネルギー以外のものに分けて書かれていることに気付けば適切な選択肢と選ぶことができると考えられる。

○ 指導上のポイント

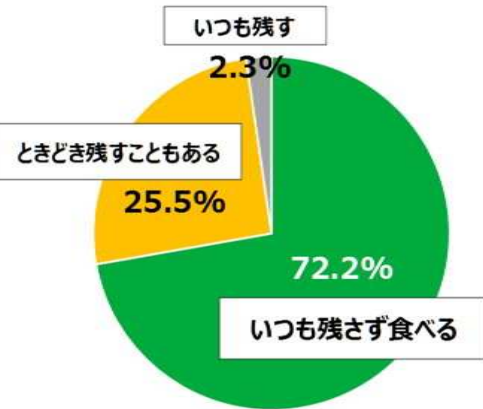
資料を基に根拠を明確にして書く指導

【言語活動】 フードロス意見交換会をしよう。

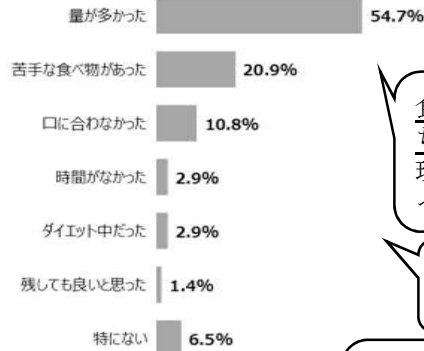
本時の学習課題：情報を関連付けて読み取り、食べ残しの原因を考えよう。



Q 食事を残すことはありますか。以下からお答えください。
(n=1000)



■「ときどき残すこともある」または「いつも残す」回答者
Q なぜ、食事を残してしまうのですか。特に当てはまるものをお選びください。(単一回答) (n=278)



食事を残す人ってどのくらいいるのかな…。

食事を残す27.8%の人うち「食事を残してしまう理由」として「量が多かった」が圧倒的に多い。

「苦手な食べ物であった」も2番目に多いね。

72.2%の人は「いつも残さず食べる」なのですね。残さないために気を付けていることが分かるデータはないかな。



データとデータを関連付けて読んでいくと、原因や解決策が明確になっていきますね。



72.2%の人は「いつも残さず食べる」なのですね。残さないために気を付けていることが分かるデータはないかな。

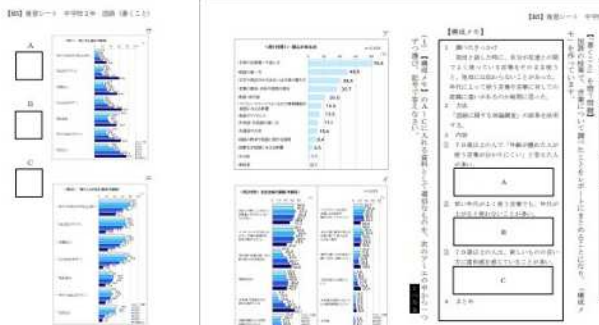


- 資料を読む必要がある言語活動を設定することが大切です。
- 社会科・数学科の授業でも資料やグラフの読み取りを扱っています。他教科での学びを生かしたり、国語科での学びを他教科に生かしたりすることを意識しましょう。

小中連携
の視点

学習指導要領解説 国語編 付録4には、教科の目標、各学年の目標及び内容の系統表があり、そこには【知識及び技能】(2)情報の扱い方に関する事項における小学校3年生から中学校3年生までの指導事項が系統的に記されています。教師は、系統性を明確にして、見通しをもち、日々の指導にあたりましょう。
急速に進展する情報化社会において情報活用能力の育成は必要不可欠であり、そのような背景から国語科でも「情報の扱い方に関する事項」が新設されています。

○ 復習シート・コバトン問題集の活用



【出典】R5復習シート
【中学2年生】書くこと
レベル6・10

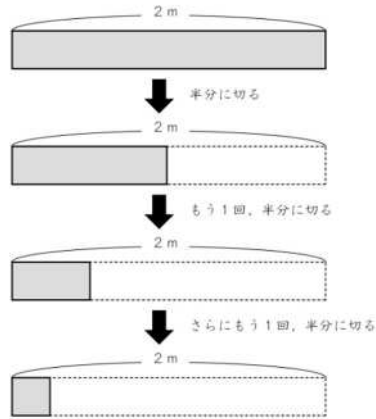
2 算数・数学

小学校 第4学年 算数 3 (4)

問題の学力のレベル
レベル6-A

○ 調査問題

(4) 次の図のような2mのテープがあります。このテープを半分に切ります。さらにもう2回半分に切ると、テープの長さは何mになりますか。下の㉔から㉞の中から1つえらびましょう。



- ㉔ $\frac{1}{2}$ m ㉕ $\frac{1}{4}$ m ㉖ $\frac{1}{8}$ m ㉞ $\frac{1}{16}$ m

○ 調査問題の趣旨・内容

【問題の概要】 テープを切ったときの長さを選ぶ。

【出題の趣旨】 等分してできる部分の大きさを分数を用いて表すことができる。

○ 誤答分析

解答類型	1 ㉔と解答	㉕ 正答 ㉕と解答	3 ㉖と解答	4 ㉞と解答	9 その他の解答	0 無解答
反応率	19.8 %	40.9%	34.1%	3.6%	0%	1.6%

- 正答率は40.9%であった。
- 主な誤答は、㉖の $\frac{1}{8}$ m (34.1%) であった。理由としては、2mを1とみてしまったということが考えられる。
- 誤答を選択した理由は、「分割分数（操作分数）」と「量分数」の意味理解があいまいで、分数の概念が定着していないことが原因と考えられる。

○ 指導上のポイント

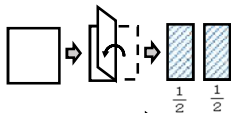
分数の意味理解を深める指導



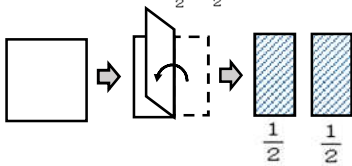
分割分数（操作分数）… $\frac{1}{3}$ や $\frac{2}{3}$ など、ものを等分割する操作と関連してできた分数。
 具体物を等分したいいくつかを表す。

量分数…1 dL の $\frac{1}{2}$ は $\frac{1}{2}$ dL といったように、単位に満たない端数表示のために使われる分数。
 測定したときの量の大きさを表す。

2年生の授業 分割分数（操作分数）

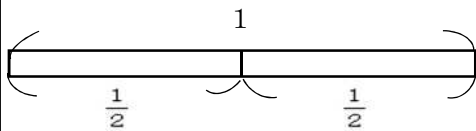


1つ分の大きさが違いますが両方とももとの大きさの $\frac{1}{2}$ ですね。この2つの図（色をぬった部分）は正しいですか。



$\frac{1}{2}$ はもとの大きさを同じ大きさに2つに分けた1つ分の大きさなので、この2つの図（色をぬった部分）は正しいと思います。

3年生の授業 量分数

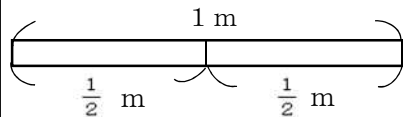


$\frac{1}{2}$ と $\frac{1}{2}$ mの違いは何でしょう。



$\frac{1}{2}$ は、もとの長さを同じ大きさに2つに分けた1つ分の大きさを表しています。

$\frac{1}{2}$ mは単位がついているけど・・・。



では、 $\frac{1}{2}$ mはどんな長さでしょうか。

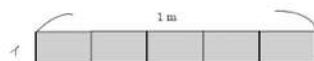
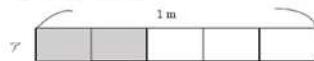


$\frac{1}{2}$ mは、1mを2等分した1こ分の長さを表しています。

今回の調査結果で、 $\frac{1}{8}$ mと誤答を選択した児童が約3割いたことを踏まえ、分割するものの大きさや量に注目させ、量分数の意味を正しくとらえさせる必要がある。

○ 復習シート・コバトン問題集の活用

(2) リボンを $\frac{1}{2}$ mぬいます。リボンの長さとして、正しいものを次のアからエの中から1つえらびましょう。



答え

【出典】R3復習シート
 【小学4年生】数と計算
 レベル4・5

○ 調査問題

8 次の問題に答えましょう。

(3) はるとさんは、マラソン大会の練習をしています。

校庭のトラックをまわる回数と走ったきよりの関係について、表にかいてしらべました。

まわる回数 (回)	1	2	3	4	5	
走ったきより (m)	180	360	540	720	900	

まわる回数を□回、走ったきよりを○mとして、まわる回数と走った距離の関係を式に表します。

どのような式になりますか。次の㉠から㉥の中から1つ選びましょう。

㉠ $\square + 180 = \bigcirc$

㉡ $\square \times \bigcirc = 180$

㉢ $180 - \square = \bigcirc$

㉣ $\square \times 180 = \bigcirc$

○ 調査問題の趣旨・内容

【問題の概要】 伴って変わる2つの数量の関係を、記号を使って式に表す。

【出題の趣旨】 伴って変わる2つの数量の表し方を考えることができる。

○ 誤答分析

解答類型	1 ㉠と回答	2 ㉡と回答	3 ㉢と回答	④ 正答 ㉣と回答	9 その他の解答	0 無解答
反応率	13.4%	18.3%	6.8%	54.4%	0%	7.1%

○ 正答率は54.4%であった。

○ 主な誤答は、㉡ $\square \times \bigcirc = 180$ であった。考えられる理由としては、表の一番初めの値だけを見て関係が成り立つと考え、他の値での確かめをしていなかったということが考えられる。

○ 誤答㉠に関しては、表を横に見て（変化の特徴を見て）走った距離が180mずつ増えていることに着目して選んだと考えられる。

○ 指導上のポイント

伴って変わる二つの数量関係をとらえる指導

問題：プールに水を入れていきます。水を入れる時間とプールにたまった水の量の関係を表に整理しました。「水を入れる時間」と「たまった水の量」の関係を説明しましょう。

水を入れる時間(分)	1	2	3	4	5	
たまった水の量 (L)	20	40	60	80	100	



どこでも成り立つきまりを見つけよう。どうしたらきまりを見つけやすいかな。



主眼的、対照的で深い学びの視点

表に矢印を書き込んでみたらいいんじゃないかな。
数字を書き込むともっとわかりやすいよ。



表に矢印や数値を書き込むことでどこでも成り立つきまりを見つけやすくなる

	+1	+1	
1	2	3	
20	40	60	
	+20	+20	

時間が 1 増えると水の量は 20 ずつ増えている

1	2
20	40
× 20	

時間に 20 をかけると水の量になっているね

1	2
20	40
÷ 20	

水の量を時間でわると全部 20 になるよ

見つけた関係を式で表すとどうなる？



○と□の式に表すと？

時間を□分水の量を○Lとしたら…

$$\begin{aligned} 1 \times 20 &= 20 \\ 2 \times 20 &= 40 \\ &\vdots \\ \text{時間} \times 20 &= \text{水の量} \\ \square \times 20 &= \circ \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 40 \div 2 &= 20 \\ 60 \div 3 &= 20 \\ &\vdots \\ \text{水の量} \div \text{時間} &= 20 \\ \circ \div \square &= 20 \end{aligned}$$

式を立てたら、その式がいつでも成り立つのか、実際の数値を入れて確かめる活動を入れる

○伴って変わる二つの数量関係について、様々な変化や対応の特徴を見いだすことが想定される。表に矢印を書き込んだり、□や○などを用いた式に表したりして、変化や対応の特徴を具体的に見いだすことが期待できる。

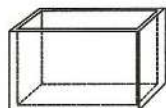
○ 復習シート・コバトン問題集の活用

〔数量関係〕を問う問題

1 次の表は、下の図のような水そうに水を入れ始めてからの時間と、水そうの底から水面までの高さを測ったものです。

水を入れ始めてからの時間(分)	1	2	3	4	5	6
水そうの底から水面までの高さ(cm)	6	12	18	24	30	36

水そうの底から水面までの高さが90cmになるのは、水を入れ始めてから何分後ですか。



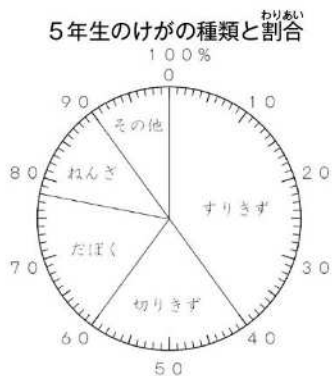
答え
分後

【出典】 R1 復習シート
【小学5年生】数量関係
レベル5・6

○ 調査問題

9 次の問題に答えましょう。

(1) 次の円グラフは、5年生のけがのようすを調べ、けがの種類ごとに表したものです。



この円グラフから読み取れることとして正しいものを、次の㉔から㉞の中からすべて選びましょう。

- ㉔ だぼくの件数は、18件です。
- ㉕ ねんごの割合は、全体の12%です。
- ㉖ すりきずの件数は、切りきずの件数の2倍です。
- ㉞ 切りきずの割合は、全体の4分の1です。

○ 調査問題の趣旨・内容

【問題の概要】円グラフから読み取れることを選ぶ。

【出題の趣旨】円グラフの特徴とその使い方を理解している。

○ 誤答分析

解答類型	①正答 ㉔・㉞と 解答	2 ㉕と解答	3 ㉖と解答	4 ㉔+㉖以 外の解答	5 ㉕+㉔以 外の解答	9 その他の解 答	0 無解答
反応率	30.2%	5.3%	5.7%	7.7%	12.6%	30.5%	8.0%

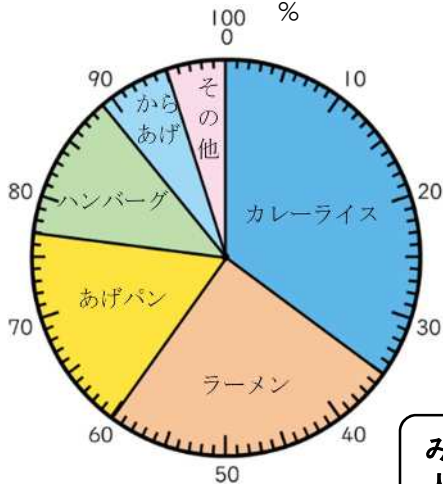
- 正答率は30.2%であった。
- 主な誤答は、㉕「ねんごの割合は、全体の12%」や㉖「すりきずの件数は、切りきずの件数の2倍」のどちらかだけを解答しているものであった。
- 正答の㉔、㉞以外のものを選んで誤答も多く、割合と件数が混同してしまい、円グラフの特徴を十分に理解していないことが考えられる。

○ 指導上のポイント

円グラフの特徴について理解を深める指導

問題 下の円グラフは、好きな給食のメニューについて、ゆりさんたちが全校児童に行ったアンケートの結果を表したものです。この円グラフから読み取れることについて考えましょう。

全校児童の好きな給食のメニューと割合



この円グラフから読み取れることは何ですか？

「カレーライスの割合が一番多い！」
 「ラーメンが好きな人は全体の4分の1だね！」
 「あげパンを好きな人は17人だね！」
 「ハンバーグを好きな人は、からあげが好きな人の2倍いるね！」

「ちょっと待って。確かにあげパンを好きな人は17%だけど、人数を17人としていいのかな？」

みなさん、どうですか。各給食メニューを好きな人の人数を求めるにはどうしたらよいか？

確かに。人数と百分率は同じではないね。児童数は分からないなあ。

学校全体の児童数が分かれば、各給食メニューを好きな人数が分かるんじゃないかな？

そうか！円グラフの17は百分率だから人数ではないだね。もとにする全校児童の人数が分からないと、それぞれのメニューを好きな人の数は分からないね。

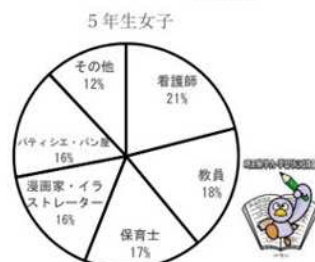
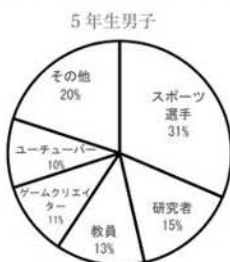
その後、表とグラフを見比べる活動を取り入れ、割合と人数の違いについて理解を深めさせる。

- 児童の気付きから、円グラフから読み取れることについて考えさせる活動を取り入れる。
- 円グラフは、全体をもとにした時の各部分の割合を見たり、部分同士の割合を比べたりするときに便利なものであることを確認する。また、各部分の量を求めるには、もとにする量が分からないと求められないことを児童同士や児童と教師の対話から気付かせる。

○ 復習シート・コバトン問題集の活用

② 次の円グラフは、小学校5年生の男子と女子の将来就きたい職業の割合を表したものです。次の問題に答えましょう。

レベル9



(1) 5年生女子全体が150人のとき、教員になりたい5年生女子の人数を求めましょう。

答え

人

(2) 研究者になりたいと答えた5年生男子は、21人でした。5年生男子全体の人数を求めましょう。

答え

人

【出典】R4 復習シート
 【小学6年生】データの活用
 レベル9

○ 調査問題

(6)ともなって変わる2つの数量が比例するものを、次のアからエの中から2つ選びなさい。

- ア 底辺 6 cm の三角形の高さと面積
- イ 正方形の1辺の長さとの面積
- ウ 面積が 18 cm^2 の平行四辺形の底辺の長さとの高さ
- エ 円の直径と円周の長さ

○ 調査問題の趣旨・内容

【問題の概要】ともなって変わる2つの数量が比例するものを選ぶ

【出題の趣旨】比例の関係の意味や性質を理解している

○ 誤答分析

解答類型	① 正答 ア・エと 解答	2 アと解答	3 エと解 答	4 アとエ以 外を解答	5 エとア以 外を解答	9 左記以外	0 無解答
反応率	23.8%	6.4%	4.5%	22.8%	20.0%	20.3%	2.1%

- 正答率は 23.8%であった。
- 主な誤答は、アに加えエ以外を解答しているもの (22.8%)、エに加えてア以外を解答しているもの (20.0%)、ア、エ以外を解答しているもの (20.3%) であった。
- 正答率が 23.8%と低いことから、文章の場面から伴って変わる二つの数量の関係を自ら捉えられず、**根拠をもって『比例』と判断できていない生徒が多い**ことが考えられる。また、解答類型の4、5、9に大きな偏りが見られないため、一方が変われば、もう一方も変わる関係を捉えたとしても、「**一方が増えれば、他方も増える関係が比例**」と捉えている生徒もいることが考えられる。

○ 指導上のポイント

根拠をもって比例と判断することができる指導

＜伴って変わる二つの数量の関係を自ら捉えられるようになる活動例＞

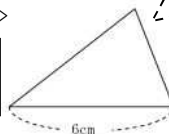
底辺が6 cmの三角形があります。一方が変われば、もう一方も伴って変わる数は何でしょう。



三角形で変わるの、辺の長さ、角度、面積、高さ…。

一方が変われば、もう一方も伴って変わるの面積と高さかな？

三角形の面積と高さはどのような関係になるのか、調べてみましょう。



実態に応じて、例えば「底辺が6 cmの三角形で、高さが変わると、それに伴って変わる数は何でしょう。」と問うてもよい。



「表」を提示したり、「比例」として示したりするのではなく、関数の関係にある数量は何かを考へることによって、自ら伴って変わる二つの数量の関係を捉えようとする姿勢を育てる。

二つの数量の関係を調べるには…表にすると分かりやすくなるかな。

三角形の高さ (cm)	1	2	3	4	5	6
三角形の面積 (cm ²)	3	6	9	12	15	18

一方が2倍、3倍…となるともう一方も2倍、3倍…になる。これは比例だ！

面積と高さの関係って、比例っぽいかな…。比例なら、グラフに表すと、直線になって、0を通るはず。グラフに表して確かめてみよう！

式に表すともっと関係が分かりやすいかな。

三角形の高さ (cm)	1	2	3	4	5	6
三角形の面積 (cm ²)	3	6	9	12	15	18

表から式をつくると…

$$y = 3 \times x \text{ になる。}$$

$y = \text{決まった数} \times x$ になるから比例だ！

伴って変わる二つの数量の関係を「表」「式」「グラフ」で表すことで、根拠をもって関係を捉えることができる。

＜本時を学習するまでに身に付けたい見方・考え方＞

第4学年【変わり方調べ】

- 表に整理すると、関係が見つけやすい。
- 一方を1、2、3…と整数で順に変化させると、もう一方の変化が見えやすい。
- 式に表すと数量の関係をすっきり表せる。

＜発展的な学習として＞

比例ではない二つの数量の関係を扱うことで「比例なのかどうか」を判断するために、「表」「式」「グラフ」に表す必要があることをより感じさせることができる。

○ 復習シート・コバトン問題集の活用

（「変化と関係」を問う問題）

1 次の問題を解きなさい。

(1) ともなって変わる二つの数量が比例するものをアからエの中から2つ選びなさい。
レベル10

- ア 正方形の1辺の長さとまわりの長さ
- イ 円の半径と円の面積
- ウ 面積が24 cm²の三角形の底辺の長さと高さ
- エ 時速40 kmで走る自動車の走る時間と道のり

【出典】R5 復習シート
【中学1年生】変化と関係
レベル10

1 1mの値段が70円のリボンがあります。このリボンを何m買った後、リボンを入れる30円の箱を1つだけ買います。リボンの長さをx m、そのとき代金の合計をy円とするとき、長さxと代金の合計を次のような表にまとめます。
レベル9

(1) 表のあいているところに数をあてはめなさい。

リボンの長さx (m)	1	2	3	4	5
代金の合計y (円)	100				

(2) リボンの長さと、リボンと箱の代金の合計の関係はどのようになりますか。下のアからエの中から1つ選びなさい。

- ア リボンの長さと代金の合計は、比例の関係になる。
- イ リボンの長さと代金の合計は、リボンの長さによっては比例の関係になることもある。
- ウ リボンの長さと代金の合計は、反比例の関係になる。
- エ リボンの長さと代金の合計は、比例の関係にも反比例の関係にもならない。

【出典】R4 復習シート【中学1年生】
変化と関係 レベル9

○ 調査問題

2 次の各問いに答えなさい。

(3) ある学校のバレーボール部員6人の身長を測定し、150.5cmのCさんを基準にして次のような表をつくりました。バレーボール部員6人の身長の平均を求めなさい。

	A	B	C	D	E	F
身長 (cm)	- 4.5	+ 1.6	0	+ 5.5	- 1.8	+ 2.8

○ 調査問題の趣旨・内容

【問題の概要】 仮の平均をもとに、平均を求める。

【出題の趣旨】 仮平均をもとに、平均を求めることができる。

○ 誤答分析

解答類型	① 正答 151.1 (cm) と 解答	2 0.6 (cm) と 解答	3 154.1 (cm) と 解答	9 左記以外	0 無解答
反応率	37.8%	1.5%	9.3%	43.1%	8.2%

- 正答率は37.8%であった。
- 主な誤答は、154.1 (cm) であった。理由としては、基準の150.5 (cm) にたしてしまっただけということが考えられる。
- その他の誤答では、基準との差の合計や基準との差の平均を求める際に正しく計算できなかったことや、実際の身長を求めて計算し、実際の身長を用いて平均を求める計算が正しくできなかったと考えられるものが多かった。小数や正の数・負の数の四則計算の力をつけるとともに、仮平均を用いるなどの、計算の工夫をすることのよさに気づかせていく必要があると考えられる。

○ 指導上のポイント

小学校の学びをもとに、仮平均を用いる際に求めた値の意味を理解する指導

問題 よしおさんは、博物館で職場体験をしています。この博物館では、日曜日以外にも、一週間に一度、イベントの開催を計画しています。何曜日に開催すると多くの来場者がくると考えられますか。

日	月	火	水	木	金	土
	493	480	563	386	446	866
1741	502	477	571	394	430	840
1753	497	482	569	403	454	859
1810	482	501	610	377	438	871
1756	516	470	582			



曜日ごとの平均を求めればよいと思うよ。

数が大きいから計算が大変だよ。何か工夫ができないかな。

基準との差を使って考えることができないかな。
例えば、金曜日は基準を430人と考えてみようよ。

◎金曜日の入場者数の平均を求めよう。
(求め方)

$$16+0+24+8 = 48 \dots ①$$

基準との差

基準との差の合計

$$48 \div 4 = 12 \dots ②$$

基準との差の平均

$$430 + 12 = 442 \dots ③$$

430のように、基準にした値を **仮平均** という。

仮平均を440として求めてみよう。

(求め方)

入場者数	446	430	454	438
仮平均との差	+6	-10	+14	-2

仮平均との差の合計は、
(+6)+(-10)+(14)+(-2)
=+8

仮平均との差の平均は、
(+8)÷4 = +2

よって、平均は、442+2=442

《生徒の解答をもとに値の意味を確認する。》

①の式の16、0、24、8は何でしょうか。

基準との差です。

①の式では、何を求めているのでしょうか。

基準との差の合計です。

②の式では、何を求めているのでしょうか。

基準との差の平均です。

なぜ③の式のように、基準の430と12をたすのでしょうか。

12は基準をこえた値の平均だから、平均は430を加えた値になるからです。

対比できるように並べて板書

小中連携の視点

復習する際、求めた値の意味を再確認させることで、仮平均の値を変えても同様の手順で求めればよいことに気づかせる。

基準（仮平均）を用いて解決する手順を再確認させるとともに、仮平均を用いることで、小さい値の計算で求められるよさを実感させていきたい。



主体的、対話的で深い学びの視点

○ 復習シート・コバトン問題集の活用

(「データの活用」を問う問題)

① 20こ入りのたまごの中から5こ取り出して重さをはかると、次のようでした。

59 g	54 g	58 g	50 g	54 g
------	------	------	------	------

レベル7

(1) 5このたまごの平均の重さを求めましょう。

答え

g

(2) たまご20この重さは何gになると考えられますか。

答え

g

【出典】R4 復習シート

【小学6年生】データの活用

レベル7

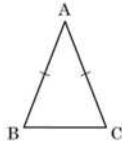
○ 調査問題

5 次の各問いに答えなさい。

(2) はやとさんは、「△ABCにおいて、 $AB = AC$ ならば、 $\angle ABC = \angle ACB$ である」ことを次のように証明しました。

はやとさんの考えた証明

$AB = AC$ となるように△ABCをかき、
 $\angle ABC$ と $\angle ACB$ の角度をそれぞれ測った
 ところ、 $\angle ABC$ と $\angle ACB$ は等しくなった。
 したがって、△ABCにおいて、 $AB = AC$
 ならば、 $\angle ABC = \angle ACB$ である。



はやとさんの考えた証明について、正しく述べているものを、次のアからエの中から1つ選びなさい。

ア $\angle ABC$ と $\angle ACB$ の角度を測って調べたので、証明できている。

イ 辺AB、ACの長さを変えて、 $\angle ABC$ と $\angle ACB$ の角度を測って等しくなることを確かめれば、証明したことになる。

ウ 辺AB、ACの長さを変えて、 $\angle ABC$ と $\angle ACB$ の角度を測って等しくなることを確かめたとしても、証明したことはない。

エ 辺BCの長さおよび $\angle BAC$ の角度を測らなければ、証明したことはない。

○ 調査問題の趣旨・内容

【問題の概要】示された証明について、正しく記述しているものを選ぶ。

【出題の趣旨】証明の必要性と意味を理解している。

○ 誤答分析

解答類型	1 アと解答	2 イと解答	③ 正答 ウと解答	4 エと解答	9 左記以外	0 無解答
反応率	23.8%	35.2%	27.1%	12.1%	0.0%	1.8%

- 正答率は27.1%であった。
- 主な誤答は、「イ」で35.2%であった。理由としては、図形の定理を証明するために必要な手順が、いくつかの具体例をもとに考察していくか、全てのパターンでいえるように考察していくかの違いが理解できていないということが考えられる。
- 「ア」や「エ」を選択した生徒は、目の前の図形のみを考えて、図形の性質を正確に整理できていないことが考えられる。指導する際は、いくつかの具体例を元に考察した証明には例外が考えられる可能性を示しつつ、全てのパターンでいえるように考察した証明を導くことで、例外なく結論が成り立つことよき気づかせたい。

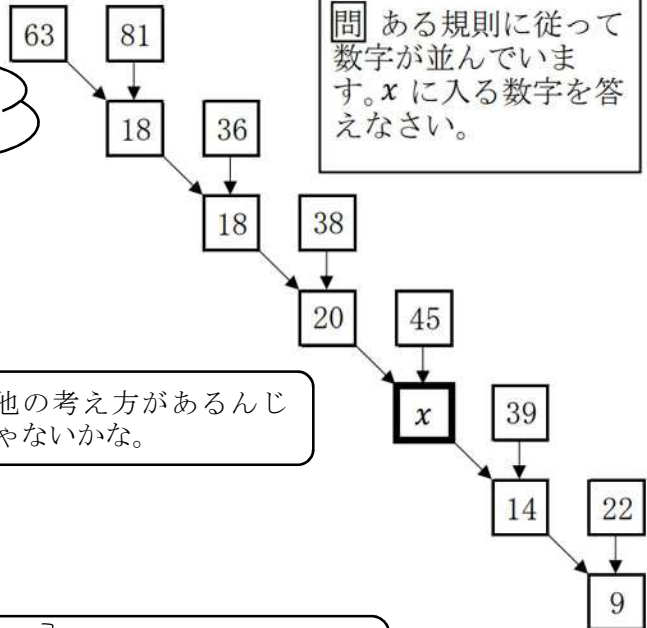
○ 指導上のポイント

いくつかの具体例をもとにした考察には、例外がある可能性に気づかせる指導

<右の問を考える>



81-63、36-18...この調子
でいったら 45-20 で 25 だな



問 ある規則に従って
数字が並んでいま
す。x に入る数字を答
えなさい。

<答えとその理由をグループで確認する>

わたしも 25 になったよ。

でも、この考え方だと最後
は 22-14 で 8 になるね。



他の考え方があるんじ
ゃないかな。

<全体で答え合わせおよび理由の説明をする>

<考えを深める>



①間違えてしまった原因
②みんなが納得する解き方の手順 } を考えてみよう。



①見つけた規則が全ての数に当てはまると思っていたよ！

②2桁の数の各位の数をたして、さらに矢印の方向にたすと
次の数をもとめることができるね。
だから x は 11 になるってことだね。
この手順を説明すると、みんなが納得すると思うよ。



主体的、対話的で
深い学びの視点

証明の学習の導入で具体例をもとにした考察には例外があることを経験することで、この後の学習においても、具体例をもとにした考察には例外があるかもしれないと振り返ることができる。また、全てのパターンでいえるように考察した証明の必要性和意味についても考えられるようにしたい。

○ 復習シート・コバトン問題集の活用

- 2 次のアからオの条件を満たす四角形 ABCD をかきます。このとき、四角形 ABCD が平行四辺形になるものを次のアからオの中からすべて選び、記号で答えなさい。
ただし、点 O は四角形 ABCD の対角線の交点とします。

レベル 9

ア $\angle A + \angle B = 180^\circ$, $AD = BC$

イ $AO = 4 \text{ cm}$, $BO = 5 \text{ cm}$, $CO = 4 \text{ cm}$, $DO = 5 \text{ cm}$

ウ $AB = DC$, $AD \parallel BC$

エ $AB = CD$, $BC = DA$

オ $\angle A = \angle B$, $\angle C = \angle D$

【出典】R5 復習シート

【中学3年生】図形

レベル 9

答え

3 英語

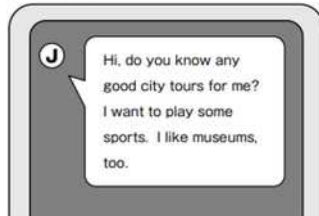
中学校 第2学年 英語 11 (1)

問題の学力のレベル
レベル 11-A

○ 調査問題

11 みどり市に住むあなたは、留学生のジェスからメッセージを受け取りました。この【メッセージ】とあなたが見つけた【ポスター】を読んで、(1)と(2)の質問に答えなさい。

【メッセージ】



【ポスター】

Midori City Tours*

Midori City has a lot of interesting things. We have two fun tours for people from other countries on Saturdays and Sundays.

South Tour

We meet at Minami Station and play basketball in Midori Park. Midori Park is closed on Saturdays. If you join the tour on Saturday, we visit the city library. Later, we go to the science museum.

North Tour

We meet at Kita Station and see beautiful pictures at the art center. The art center is closed on Sundays, so if you join the tour on Sunday, we watch a game in the baseball stadium. Later, we go to the history museum.

(注)* tour: ツアー

(1) ジェスの希望が全てかなうツアーに参加するとしたら、どのような予定になりますか。【ツアーの予定】の①、②に入るものを下のア～カから選び、その記号を答えなさい。ただし、選択肢はすべて使わなくてもかまいません。

- ア みどり公園
- イ アートセンター
- ウ 図書館
- エ 科学博物館
- オ 野球スタジアム
- カ 歴史博物館

【ツアーの予定】

集合 → →

○ 調査問題の趣旨・内容

【問題の概要】 英語の電子メールとポスターを照らし合わせて、情報を整理する。

【出題の趣旨】 電子メールとポスターを読んで、重要な内容やことがらを理解できる。

○ 誤答分析

解答類型	①正答 ①ア ②エと解答	9 正答以外の解答	0 無解答
反応率	26.9%	70.7%	2.2%

- 正答率は26.9%であった。
- 誤答は、多かった順に、①ア②オ、①ア②ウ、①オ②カであった。①ア②オと解答した理由としては、ポスターに1つのツアーが掲載されていると考え、Midori City Toursの下に集合場所、South Tourの下に①の場所、North Tourの下に②の場所が書かれていると考えたからであると考えられる。
- ①ア②ウと解答した理由としては、if節の入った文章の内容を理解できなかったからであると考えられる。①オ②カと解答した理由としては、watch a game in the baseball stadiumのwatchをplayと誤解してしまったからであると考えられる。

○ 指導上のポイント

必要な情報を読み取る力の指導

小中連携
の視点

めあて：ALTの先生の兄弟におすすめの観光スポットを紹介しよう。

昨日、去年のALTのPaul先生からメールが届きました。どんな内容かな。

【メールの内容】

Hello. I need your help. I have two brothers, Tom and Ben. They have a plan for a trip to Kobaton city. They are interested in Japanese culture. Please think of a good plan for them. Do you have a good place for my brother? Tom likes to watch sports. Ben is interested in Japanese anime....

Paul先生のメールからどんな情報が読み取れましたか。

なんかPaul先生困ってそうだな。

Paulさんの兄弟が日本に来るみたい。

Paulさんの兄弟は日本の文化に興味があるんだね。おすすめの旅行プランを考えればいいんじゃないかな。

そうですね。ポイントは今みんなが考えてくれたとおり、日本に来るPaulさんの兄弟におすすめの旅行プランを考えることですね。メールの情報をもとに、どこに行くのがいいのかを理由も含めて考えてみましょう。

【指導のポイント】

- ① 言語活動において、コミュニケーションを行う目的や場面、状況を明確に設定し、自分が必要とする情報（数字や天気などのキーワード）が何であるのかを意識させた上で、目的を持たせて読ませる。
- ② 本文を読む前に質問を読み（聞き）、予想をさせる。そして予想が合っているかどうか本文を読んで確認させる。
- ③ 生徒が小学生の時に、どのような教材を使って活動に取り組み、どの程度の情報を得ることができるようになっていくかを把握して指導に当たる。



主体的、対应的で
深い学びの視点

上記の指導を通して生徒に「読む必然性」を与えることで、生徒が主体的に考え、自ら課題を解決していこうとする態度の育成に繋がります。

○ 復習シート・コバトン問題集の活用

- 3 交換留学生のリサ(Lisa)と、その友人のタク(Taku)が友人のサトシ(Satoshi)の誕生日にむけて話をしています。会話を読んで、(1)～(3)の問いの答えとして最も適切なものをア～エの中からそれぞれ1つ選びなさい。

～ 英文 省略 ～

(3) リサとタクが、サトシに向けて送る手紙内の文章として適切なものはどれですか。

- ア You can buy a soccer ball for 10,000 yen.
イ You can enjoy soccer practice with your friends.
ウ You can watch a soccer game on TV.
エ You can get a green shoccer ball on the Internet.

【出典】R4 復習シート
【中学2年生】読むこと
レベル9

○ 調査問題

12 あなたは、地域の人の仕事について調べて英語の授業で発表することになりました。あなたが調べた以下の【情報】をもとに、中田さん (Ms. Nakata) について説明する英文が完成するように、【発表資料】の解答欄 (1)、(2) に入る最も適切な語句をそれぞれ書きなさい。

【情報】

中田さんの仕事について

- ◆ 仕事場所：図書館
- ◆ 毎日多くの人々が本を読みに来る
- ◆ 中田さんは人を助けるのが好き

【発表資料】

Ms. Nakata

・ Ms. Nakata (1) at the library.

・ Many people come to the library every day and read books.

・ She (2) people.



○ 調査問題の趣旨・内容

【問題の概要】 与えられた情報に基づいて、人物を説明する英語を書く

【出題の趣旨】 与えられた情報に基づいて、人物の情報を正確に書くことができる。

○ 誤答分析

解答類型	① 正答 likes to help / likes helping	9 正答以外の解答	0 無解答
反応率	21.9%	59.4%	18.7%

- 正答率は21.9%であった。メモの情報をもとに、空欄に入る表現を考える問題である。主語が三人称単数であることから、動詞 like を変化させること、また、「助けるのが好き」という情報から、like to+動詞の原形か like+動名詞の表現にすることの2つに注意し、解答することが求められる。
- 主な誤答は、likes help や like help であった。誤答の原因としては、主語が三人称単数であることに着目していないことや、動詞 help が like の目的語になっていることに気付いていないことが挙げられる。
- 無解答率は18.7%であった。無解答の原因としては、「助けるのが好き」という日本語から、「助けることが好き」という日本語に変換できず、like to+動詞の原形、または like+動名詞の表現を使うことに結び付けられなかったため、書くことを断念してしまったと考えられる。日頃の言語活動において、内容面、言語材料面についての中間指導（言語活動と言語活動の間に行う指導）を充実させることが求められる。

○ 指導上のポイント

与えられた情報に基づいて英文を書く指導

表現力を高めるためには、日々の授業の中で生徒にとって関心のある事柄（お気に入りの人、好きなお菓子など）について、継続して言語活動に取り組ませる必要がある。その中で、生徒は伝え合ったり話したりした内容を書くことで、自己の表現力を高めていく。



Mr. Sato, do you like snacks?
I like Japanese snacks very much.

Yes, I like Japanese snacks too.

What do you recommend?

Oh, *Kobaton*-chips and *Kobaton* chocolate are good. They look cute.

先生たち、どんな話をしていたかな。

好きなお菓子の話をしていたな。

佐藤先生のおすすめのお菓子を言っていたよ。

そうですね。今日は、まず、自分が好きなお菓子の魅力について友達にプレゼンします。まず自分が好きなお菓子について友達と話してみましよう。

①提示された話題（例：自分の好きなお菓子について）について個で考える

どんなことを伝えようかな。

好きなお菓子について、いつ、どんな時に食べるのか、何で好きなのかも言おう。

②ペアで1分間、話題について英会話

I like *Kobaton* cookies.
What snacks do you like?

Oh, you like *Kobaton* cookies...

③②の英会話の中で英語で言えなかった表現をタブレットで調べ、自分の単語帳に記録したり、言えなかった表現をクラスで共有し、既習事項で言える表現はないか等を、個人またはペアなどで考えさせることで、思考力・判断力・表現力の育成に繋げる。
【※②の活動に対する中間指導】

④ペアを変え（2～3人）、先ほど調べた単語を使って、表現の幅を広げる

⑤やり取りした相手から聞いた情報を、記録シートにまとめ、要約の writing 練習

中間指導の大切さ

上記の流れのように、自分で考えた後で相手に伝えようとした時、言いたいのに言えなかった言葉、表現に気付くことが大切です。その際、ICT 機器を使ってそれらを調べることで、既習表現を思い出したり、新しい表現に出会うことができます。また教師が生徒の対話的な言語活動を観察し、良い表現を全体で褒め共有すること（例：〇〇さんが I like fishing という表現を使っていたよ。真似してみようなど）や、誤りに対して説明やヒントを与えて適切な表現を考えさせること（例：like eat の表現が聞こえたのだけれど、どうなおせばいいかな？）が大切になります。

○ 復習シート・コバトン問題集の活用

1 次の表の（1）～（3）は、英語の先生の Mr.Smith に関する現在の情報です。

これらの情報を用いて、彼について説明する英文をそれぞれ書きなさい。

- (1) 住んでいる都市・・・大阪 (Osaka)
 (2) 年齢・・・35 歳
 (3) 趣味・・・テニスをする

答え (1)
 (2)
 (3)

【出典】R2 復習シート
 【中学3年】書くこと
 レベル 11