小学校　国語　　課題の具体と指導改善のポイント

２四イ　【ちらし】の下線部イを、漢字を使って書き直す

四　山田さんは、【ちらし】を読み返し、習っている漢字がひらがなになっていた――部ア、イを漢字に書き直すことにしました。次の――部ア、イを漢字で、ていねいに書きましょう。

相手のアこのみに合わせて、もようを選び、おくることができます。

イあつい日に、水でぬらして首にまくと、すずしく感じます。

【出題の趣旨】学年別漢字配当表に示されている漢字を文の中で正しく使うことができるかどうかをみる

【学習指導要領の内容】知識及び技能（１）言葉の特徴や使い方に関する事項　エ

【評価の観点】知識・技能

【問題形式】短答式

２四イ	正答率	無解答率
和泉市	67.5	4.9
全国（公立）	72.1	4.3

【課題】　同じ読み方をする「熱」、「厚」と解答している児童が見られたことから、同音異義語に注意して書くことに課題がある。

指導改善のポイント

★文や文章の中で、漢字を正しく使う

漢字を書くことについては、当該学年の前の学年に配当されている漢字を書き、文や文章の中で使おうとする習慣を身に付けるようにするとともに、当該学年に配当されている漢字を徐々に書き、文や文章の中で使うようにすることが重要です。今後は、ICT 端末を使って文章を書く機会が増えることも予想されます。そのため、同音異義語から文章に合う漢字を選ぶ力を付けていくことも大切です。

３三（２）　【資料１】を読み返して言葉の変化について自分が納得したことを、【資料２】、【資料３】、【資料４】に書かれていることを理由にしてまとめて書く

（2）木村さんは、【資料１】を読み返して言葉の変化について自分が一番なっとくしたことを、【資料２】、【資料３】、【資料４】に書かれていることを理由にしてまとめることにしました。あなたが木村さんなら、どのようにまとめますか。次の条件に合わせて書きましょう。

〈条件〉
○ 言葉の変化についてなっとくしたことを【資料１】から言葉や文を取り上げて書くこと。
○ なっとくした理由を【資料２】、【資料３】、【資料４】の中から選び、言葉や文を取り上げて書くこと。

※次の枠は下書き用なので、使っても使わなくてもかまいません。解答は、解答用紙に書きましょう。

【資料１】

言葉は、年月とともに変化していくものです。かつて規範的であると考えられていた言葉の形や意味が、現代においては通用しなくなっていたり、使い方が変わっていたりする場合は少なくありません。

ですから、意味や使い方に揺れが生じている言葉について、「この使い方だけが正しい」と決めつけるのは短絡的ともいえるでしょう。①この本を読むとお気づきになると思いますが、文化庁国語課では、言葉の意味について「正しい」「誤り」といった判断をせず、代わりに、②「本来の意味」「本来とは違う使い方」といった言い方にとどめています。言葉の正誤を軽々しく決めることはできないと考えるからです。

とはいえ、どんな言葉を使ってもいい、というわけではありません。③コミュニケーションの食い違いを放置しておくわけにもいきません。④「言葉は生きている」とも言われます。その広がりや深さにも、触れていただきたいと考えています。

（文化庁国語課『文化庁国語課の勘違いしやすい日本語』による。）

【資料２】

「あたらしい」は新しい形

「ふんいき」ということばを「ふいんき」と言う人が多くなりました。こう言うと、「たいへんだ、日本語がこわれてしまう！」と思う人がいるかもしれません。

でも、心配しないでください。にたようなことは、昔からよくあることです。

「できたばかり、まだ古くない」という意味で、私たちは「新しい」と言います。でも、大昔の奈良時代には、「あらたし」と言っていました。今でも、「新しく」という意味で「あらたに」と言うでしょう。「あらた」は、大昔から使われていました。

ところが、次の平安時代には「あらたし」が「あたらし」になりました。「た」と「ら」の順番が入れかわっていますね。つまり、「あらたし」に比べれば、「あたらし」は新しい形です。それが変化して、今では「あたらしい」になりました。

（飯間浩明『日本語をつかまえろ！』による。）

【資料３】

とてもできる？できない？

今、あなたは「勉強がとてもできる」という言い方を変だとは思わないでしょう。「とても」は「非常に」の意味を表します。

ところが、１００年ほど前の大正時代、作家の芥川龍之介は、「とても安い」「とても寒い」という言い方は新しいと書いています。それより前の時代には、「とてもかなわない」「とてもまとまらない」のように、「とても～ない」の形で言ったというのです。

つまり、大正時代よりも前は、「勉強がとてもできる」とは言わず、「ぼくには、そんなことはとてもできない」と言っていたんですね。この場合の「とても」は、「どうしても」「どうてい」という意味を表します。

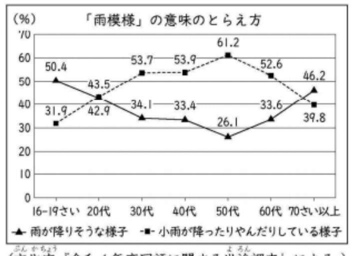
こんな話を聞くと、「じゃあ、これからは『とてもできない』と言おう、『とてもできる』とは言わないようにしよう」と思うかもしれません。でも、その必要はありません。

もっと古い時代、室町時代には、「とても」は「どうせ」の意味で使っていました。たとえば、「とても散るべき花」と言えば、「どうせ散る花」という意味です。

ことばを昔の意味だけで使おうと思ったら、現代では暮らせなくなってしまいます。「昔はどうだったか」を知ることは大事ですが、「現代ではどう使われているか」を理解することも大事です。現代の人は、ことばを現代の意味で使うのが一番いいのです。

（飯間浩明『日本語をつかまえろ！』による。）

【資料４】



（文化庁『令和４年度国語に関する世論調査』による。）

３三（２）	正答率	無解答率
和泉市	48.0	18.2
全国（公立）	56.3	16.2

【出題の趣旨】目的に応じて、文章と図表などを結び付けるなどして必要な情報を見付けることができるかどうかをみる

【学習指導要領の内容】　思考力、判断力、表現力等 C 読むこと　ウ

【評価の観点】思考･判断･表現

【問題形式】記述式

【課題】　目的に応じて、文章と図表などを結び付けるなどして必要な情報を見付けることに課題がある。

指導改善のポイント

★目的に応じて、文章と図表などを結び付けるなどして必要な情報を見付ける

- 学習指導にあたっては、複数の資料を結び付けて読む学習活動を設定し、それぞれの資料がどのような関係にあるのかを考えながら読むことが重要です。その際、それぞれの資料にある、語句や情報を丸や四角で囲んだり、線などでつないだりするなどして、どの部分と結び付くのか視覚的に明らかにしながら読む指導を行うことが効果的です。
- 目的に応じて、文章と図表などを結び付けるなどして必要な情報を見付けるためには、文章の要旨を捉えた上で、図表などが文章のどの部分と結び付くのかを明らかにしながら、必要な情報を取捨選択したり、整理したり、再構成したりすることが重要です。必要な情報は、目的に応じて変わるため、読む目的を明確にすることも大切です。

中学校　国語　課題の具体と指導改善のポイント

１三　ちらしの中の情報について、示す位置を変えた意図を説明したものとして適切なものを選択する

【ちらし】（更新版①）

第一中学校　美術展

毎年、秋に行っている第一中学校の美術展のお知らせです。

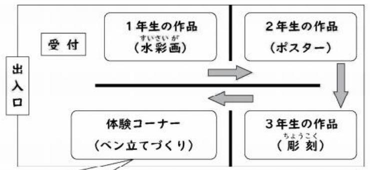
私たちが美術の時間につくった作品を展示します。どれもかいしんの出来です。

今年は、中学生による作品の説明や小学生向けの体験コーナーもあります。~~体験コーナーでは、中学生と一緒に、好きな色のタイルを貼って自分だけのペン立てをつくることができます。~~

日　時　令和７年11月15日（土）　10時～16時

場　所　第一中学校　体育館

会場図



体験できる時間（各回30分間）
❶10時～　❷11時～　❸12時～　❹13時～
中学生と一緒に、好きな色のタイルを貼って自分だけのペン立てをつくることができます。

三　中井さんは、【ちらし】（更新版①）のように、══線の部分を削除して［　　］の中に書き加えました。その意図を説明したものとして最も適切なものを、次の１から４までの中から１つ選びなさい。

1　具体例を示したあとに要点を示すことで、中心となる情報に対する読み手の理解を深めようとした。
2　伝えるべき事柄に見出しを付けることで、読み手に速やかに情報を伝えようとした。
3　情報を示す位置を整理することで、関連する情報を読み手がまとめて得られるようにした。
4　時間の流れに沿って情報を示すことで、読み手が必要とする情報を見付けやすくした。

【出題の趣旨】書く内容の中心が明確になるように、内容のまとまりを意識して文章の構成や展開を考えることができるかどうかをみる

【学習指導要領の内容】思考力、判断力、表現力等　Ｂ　書くこと　イ

【評価の観点】思考・判断・表現

【問題形式】選択式

１三	正答率	無解答率
和泉市	56.1	0.6
全国（公立）	63.3	0.5

【課題】書く内容の中心が明確になるように、内容のまとまりを意識して文章の構成や展開を考えることに課題がある。

指導改善のポイント

★書く内容の中心が明確になるように、内容のまとまりを意識して文章の構成や展開を考える

・案内文など実用的な文章を書く際には、項目ごとの内容のまとまりに、文章全体の中でどのような役割をもたせるかを明確にすることが必要です。その上で、集めた材料を比較、分類、関係付けなどして整理し、情報と情報との関係を見いだして、それぞれの情報を文章全体のどこに位置付けることが適切であるかなど、文章の構成や展開を考えながら書くことが大切です。
・案内文に必要な項目を立て、それぞれの情報をどの項目に入れ、どのような順序で示すかなど、意図を明確にして文章の構成や展開を考える学習が考えられます。

４二　手紙の下書きを見直し、修正した方がよい部分を見付けて修正し、修正した方がよいと考えた理由を書く

二　三上さんは、さらに推敲を重ねようとしています。あなたなら、【手紙の下書きの一部】の、どの部分をどのように修正しますか。三上さんの修正の仕方を参考にして、次の**条件１**から**条件３**にしたがって書きなさい。

条件１　修正した方がよい部分は複数ありますが、言葉の使い方や叙述の仕方などについて、あなたが特に修正した方がよいと考える部分を一つ選ぶこと。なお、【手紙の下書きの一部】の内容は、変わらないようにすること。

条件２　修正する際は、削除したり書き直したりしたい部分を線で消し、書き直す場合は、消した言葉の右横に、どのように直すのかを書くこと。

条件３　修正した方がよいと考えた理由を具体的に書くこと。なお、読み返して文章を直したいときは、線で消したり行間に書き加えたりしてもかまいません。

【手紙の下書きの一部】

さて、~~昨日~~（先日）は、私たちの職場体験活動に~~協力してくれて~~（ご協力くださり、）ありがとうございました。大野さんをはじめ、お店の皆さんに親切に指導してもらい、多くの学びを得ることができました。

この体験活動をするまで、私は、生花店で働くことについて、華やかなイメージしかもっていなかったのですが、皆さんに教わりながら、一つ一つ仕入れた商品を下処理したり、葉や花びらが落ちていないように気を付けたり、花を長持ちさせる方法や花言葉を勉強したりすることを通して、華やかさの裏には、それを支える作業や専門的な知識があることを知りました。

【理由】

４二	正答率	無解答率
和泉市	23.3	24.3
全国（公立）	30.1	19.1

【課題】読み手の立場に立って文章を整えることについて、課題がある。

【出題の趣旨】読み手の立場に立って、語句の用法、叙述の仕方などを確かめて、文章を整えることができるかどうかをみる

【学習指導要領の内容】 思考力、判断力、表現力等　Ｂ　書くこと　エ

【評価の観点】思考・判断・表現

【問題形式】記述式

指導改善のポイント

★読み手の立場に立って、語句の用法、叙述の仕方などを確かめて、文章を整える

・推敲する際には、伝えようとすることが伝わるように、読み手の立場に立って、語句の用法、叙述の仕方などを確かめて、文章を整えることができるように指導することが大切です。その際、行事などとの関連を図る等、具体的な相手を想定して読み返し、伝えようとすることが十分に書き表されているかなどを、読み手の立場に立って確かめることが重要です。

小学校　算数　　課題の具体と指導改善のポイント

４（２）使いかけのハンドソープがあと何プッシュすることができるのかを調べるために、必要な事柄を判断し、求め方を書く

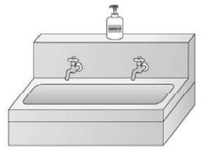
4

保健委員のあさひさんたちは、手を洗うときに使っているハンドソープについて話し合っています。

あさひ：ハンドソープを空になるまで使うとしたら、何プッシュすることができるのかを知りたいです。

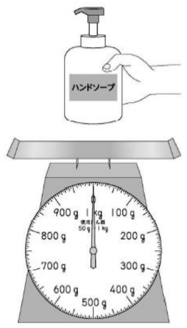
１プッシュとは、容器の先たんを下までしっかり１回おすことです。
１プッシュしたとき、ハンドソープの液体が毎回同じ量ずつ出ることとします。

(2)　学校の手洗い場に、別の容器に入っている使いかけのハンドソープがあります。
次に、あさひさんたちは、そのハンドソープを空になるまで使うとしたら、あと何プッシュすることができるのかを考えています。



あさひ：新品だったらハンドソープの液体が何 mL 入っているのかは、はっきりわかるけれど、使いかけのハンドソープの液体が何 mL 入っているのかは、すぐにはわかりません。

かんな：ハンドソープの液体の重さをはかって調べられないでしょうか。



このハンドソープの液体と容器を合わせた重さは 270 g でした。
使いかけのハンドソープが空になるまでにあと何プッシュすることができるのかを知るためには、270 g の他に何がわかればよいですか。
下の **ア** から **エ** までの中から**2つ**選んで、その記号を書きましょう。
また、その２つと 270 g を使って、あと何プッシュすることができるのか、その求め方を式や言葉を使って書きましょう。

ア　新品のハンドソープの重さ　360 g
イ　ハンドソープの容器の重さ　60 g
ウ　１プッシュ分のハンドソープの液体の重さ　3 g
エ　かんなさんが１日に手を洗う回数の平均　7 回

４（２）	正答率	無解答率
和泉市	41.5	5.3
全国（公立）	48.7	3.4

【課題】使いかけのハンドソープの残りの量が容器の中の残りのハンドソープの重さに対応していることを理解できていない。

【出題の趣旨】伴って変わる二つの数量の関係に着目し、問題を解決するために必要な数量を見いだし、知りたい数量の大きさの求め方を式や言葉を用いて記述できるかどうかをみる

【学習指導要領の領域】
A数と計算　３（４）ア（ア）
C測定　３（１）ア（ア）
C変化と関係　４（１）イ（ア）
Dデータの活用　５（２）ア（ア）

【評価の観点】思考・判断・表現

【問題形式】記述式

指導改善のポイント

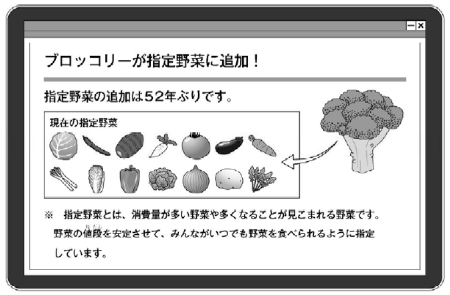
★複数の情報から状況に応じて必要な数量を見いだし、それらの関係を数学的に表現できるようにする

・液体の量の代わりとして重さに着目することに気付くことができるようにすることが大切です。
・線分図などを用いて、使いかけのハンドソープの重さには容器の重さも含まれていることを捉えることができるようにすることが大切です。
・その上で、使いかけのハンドソープの重さと容器の重さと液体の重さの関係や液体の重さと１プッシュ分のハンドソープの液体の重さの関係を式や言葉の式に表現する活動を取り入れることが大切です。

１（３）示された表から、「春だいこん」や「秋冬だいこん」より「夏だいこん」の出荷量が多い都道府県を選ぶ

1

あいりさんたちは、2026 年度からブロッコリーが指定野菜に追加されることをニュースで知り、指定野菜について調べることにしました。



(3)　あいりさんたちは、指定野菜のだいこんについても調べています。

あいり：だいこんは、冬にとれる野菜だと思っていましたが、スーパーマーケットには一年中売られています。

れんと：だいこんは出荷される時期によって３つに区別されています。それぞれの出荷量は、どのようになっているのでしょうか。

れんとさんは、下の表を見つけました。

だいこんの出荷量（2022 年）　（t）

都道府県＼種別	春だいこん（4 月～6 月に出荷）	夏だいこん（7 月～9 月に出荷）	秋冬だいこん（10 月～3 月に出荷）	合計
Ⓐ	51300	348	82900	134548
Ⓘ	9240	91400	20800	121440
Ⓤ	18900	50300	28700	97900
Ⓔ	12600	477	70100	83177
その他	84460	44875	420200	549535
合計	176500	187400	622700	986600

※　Ⓐ、Ⓘ、Ⓤ、Ⓔは都道府県名です。

（作物統計調査による。）

あいり：「春だいこん」「夏だいこん」「秋冬だいこん」の中で、「夏だいこん」がいちばん多い都道府県がありますね。

だいこんの出荷量について、「春だいこん」や「秋冬だいこん」より「夏だいこん」が多い都道府県を、上の表の Ⓐ から Ⓔ までの中から**すべて**選んで、その記号を書きましょう。

１（３）	正答率	無解答率
和泉市	66.4	4.6
全国（公立）	71.6	3.5

【課題】大きな数値にのみ着目し、当てはまる項目全てを比較することができていない。

比較する項目と数値の１対１対応を正しく理解できていない。

【出題の趣旨】簡単な二次元の表から、条件に合った項目を選ぶことができるかどうかをみる

【学習指導要領の領域】
Dデータの活用　３（１）ア（ア）

【評価の観点】知識･技能

【問題形式】選択式

選択問題であるにも関わらず、本調査において和泉市と全国の正答率の差が5.2ポイント下回る結果となりました。

指導改善のポイント

★二次元の表から、結論の根拠となる数値を読み取ることができるようにする

・表のどの部分に着目するのかを考えて、都道府県ごとに「春だいこん」「夏だいこん」「秋冬だいこん」の出荷量の大小を比較し、結論の根拠となる数値を読み取ることができるようにすることが大切です。
・また、一つの都道府県を見付けて終わるのではなく、表に記載されている他の都道府県についても調べることができるようにすることも大切です。

中学校　数学　　課題の具体と指導改善のポイント

1　１から９までの数の中から素数をすべて選ぶ

1　下の１から９までの数の中から素数をすべて選び、選んだ数のマーク欄を黒く塗りつぶしなさい。

1　2　3　4　5　6　7　8　9

【出題の趣旨】素数の意味を理解しているかどうかをみる

【学習指導要領の領域】Ａ数と式1(1)ア(ア)

【評価の観点】知識・技能

【問題形式】選択式

1	正答率	無解答率
和泉市	26.4	1.0
全国（公立）	31.8	0.7

【課題】素数の意味（定義）を理解することに課題がある。無解答率は低いが、正確な知識・技能として定着していない。

指導改善のポイント

★事象を数や式を用いて考察する場面において、素数の意味を理解することができるようにする

・１より大きい自然数が、１とその数自身以外には約数をもたない数と、そうではない数に分けられること、すなわち素数と素数でない数との２種類に分けられるという数学的な見方を通して、素数の定義の理解を深めるようにします。

・小学校算数科で学習した整数の性質を振り返り、約数の学習と関連付けて考えることや、数学の発展の過程に気づくような数学的活動として、エラトステネスのふるい（自然数の集合から倍数を順に取り除いて素数を見つける）に取り組む等、素数の数学的な性質を多面的に理解することが大切です。

★素因数分解することを通して、整数や素数の性質についての理解を深めることができるようにする

・素因数分解の一意性（分解の順序を変えても、整理すると表し方がただ一通りに決まること）についての理解を深めることで、１が素数に含まれないことを経験的に判断できるようにすることが大切です。

例）24の素因数分解

〔１を素数に含めてしまった場合〕

$2^3 \times 3$　　$1 \times 2^3 \times 3$　　$1^2 \times 2^3 \times 3$　➡　複数の表し方ができる

〔１を素数に含めない場合〕

$2^3 \times 3$　➡　表し方がただ一通りに決まる

8（2）　Ａ駅から60.0km地点につくられる新しい駅の運賃がおよそ何円になるかを求める方法を説明する。

8　Ａ駅の近くに住んでいる歩夢さんは、Ｃ駅とＤ駅の間にあるスタジアムによく行きます。

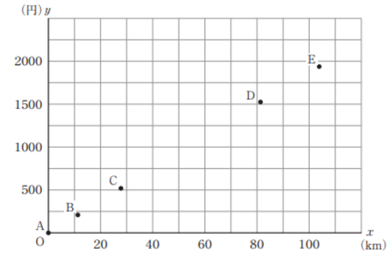
歩夢さんは、スタジアムの近くに新しい駅をつくる計画があることを知り、Ａ駅から新しい駅までの運賃がいくらになるのか気になりました。そこで、Ａ駅からの走行距離と運賃をインターネットで調べ、次のような表にまとめました。

調べた結果

	Ａ駅	Ｂ駅	Ｃ駅	Ｄ駅	Ｅ駅
Ａ駅からの走行距離（km）	0.0	11.4	27.7	81.9	104.6
Ａ駅からの運賃（円）	0	210	510	1520	1930

歩夢さんは、上の**調べた結果**を見て、Ａ駅からの走行距離と運賃にはどのような関係があるかわかりにくいと感じました。そこで、**調べた結果**をもとに、Ａ駅からの走行距離を x km、Ａ駅からの運賃を y 円とし、コンピュータを使って下のようなグラフに表しました。このグラフの点Ａから点Ｅまでの各点の x 座標と y 座標は、それぞれＡ駅からＥ駅までの各駅のＡ駅からの走行距離と運賃を表しています。

Ａ駅からの走行距離と運賃のグラフ



次の（１）、（２）の各問いに答えなさい。

（１）歩夢さんは、前ページの**Ａ駅からの走行距離と運賃のグラフ**を見て、Ｃ駅とＤ駅の間の走行距離は、他の駅と駅の間に比べて長いと思いました。

Ｃ駅とＤ駅の間の走行距離は、**Ａ駅からの走行距離と運賃のグラフ**の何を読み取ればわかりますか。下の**ア**から**エ**までの中から正しいものを１つ選びなさい。

ア　点Ｄの x 座標と原点の x 座標の差

イ　点Ｄの x 座標と点Ｃの x 座標の差

ウ　点Ｄの y 座標と原点の y 座標の差

エ　点Ｄの y 座標と点Ｃの y 座標の差

（２）歩夢さんがさらに調べると、新しい駅はＡ駅から60.0 kmの地点につくられることがわかりました。そこで、Ａ駅から新しい駅までの運賃がおよそ何円になるかを予測することにしました。

Ａ駅から新しい駅までの運賃を予測するために、前ページの**Ａ駅からの走行距離と運賃のグラフ**において、原点にある点Ａから点Ｅまでの点が一直線上にあるとして考えることにしました。

このとき、Ａ駅から新しい駅までの運賃はおよそ何円になるかを求める方法を説明しなさい。ただし、実際に運賃がおよそ何円になるかを求める必要はありません。

【出題の趣旨】事象を数学的に解釈し，問題解決の方法を数学的に説明することができるかどうかをみる

【学習指導要領の領域】Ｃ関数(1)イ(イ)

【評価の観点】思考・判断・表現

【問題形式】記述式

8（2）	正答率	無解答率
和泉市	31.8	44.6
全国（公立）	38.0	35.0

【課題】表・式・グラフを活用し、問題解決の方法・手順やその理由を説明することに課題がある。

指導改善のポイント

★日常の事象の中にある課題を解決するために、比例や反比例とみなして、問題解決の見通しをもてるようにする

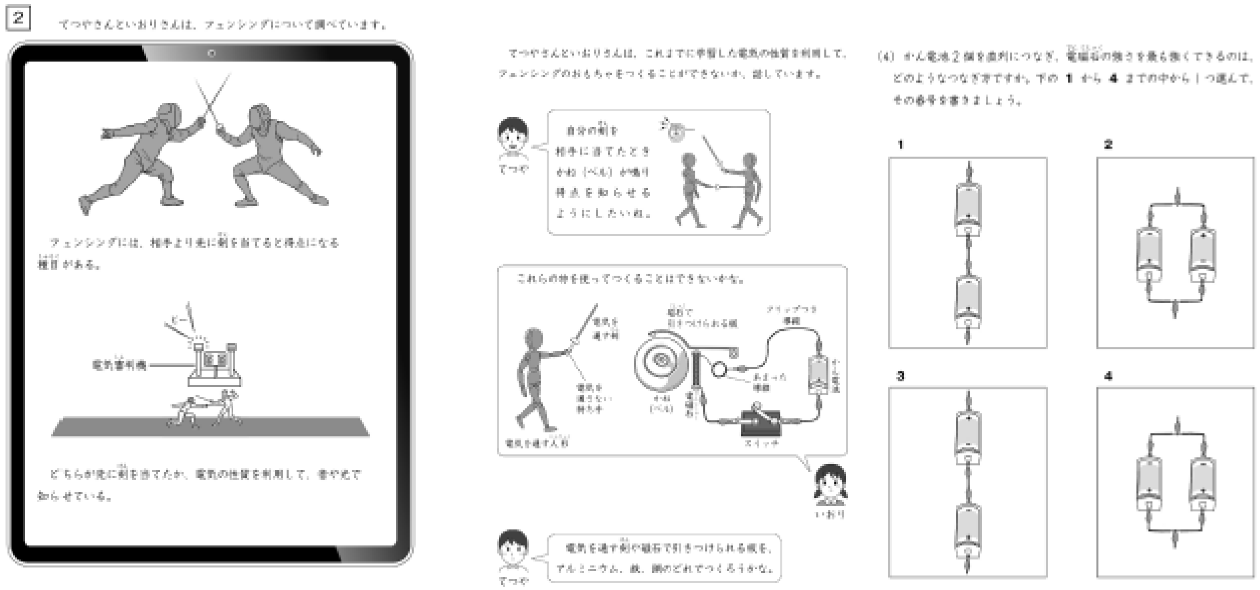
・関数の学習は、日常生活において数量間の関係を探究する基礎となるものです。日常の事象の中には、その関係を理想化・単純化することによって関数とみなして結論を得たり、未知の状況を予測したりすることができるものがある、と知っていることが大切です。

★習得した知識及び技能を活用して、自分の考えを数学的に説明できるようにする

・目的に応じて表・式・グラフを適切に選択し、数学の用語を正しく使いながら自分の考えを他者に示す場面や、根拠に基づきながら身近な事象について説明する課題に取り組むことが大切です。

小学校　理科　課題の具体と指導改善のポイント

２（４）乾電池２個のつなぎ方について、直列につなぎ、電磁石を強くできるものを選ぶ



【出題の趣旨】乾電池のつなぎ方について、直列つなぎに関する知識が身に付いているかどうかをみる

【学習指導要領の領域】「エネルギー」を柱とする領域４Ａ(3)ア(ア)

【評価の観点】知識・技能

【問題形式】選択式

２（４）	正答率	無解答率
和泉市	41.7	1.4
全国（公立）	55.1	0.8

【課題】「乾電池の正しいつなぎ方やその特徴を捉えること」特に、並列つなぎの特徴と図を関係付けて捉えることに課題がある。

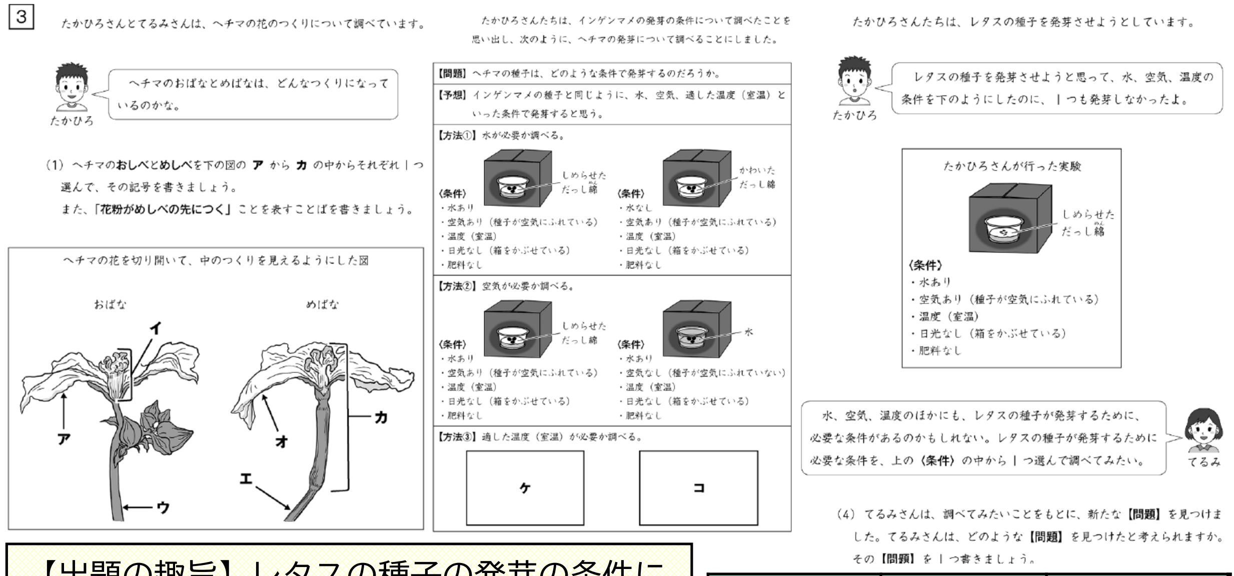
指導改善のポイント

★「ものづくり」と「言葉や図での表現」との往還でより深く理解できるようにする

・ものづくりでできた装置を言葉や図に表現したり、言葉や図から装置を再構成したりするなどして、学習を通して得た知識の理解を深めることが大切です。

・指導にあたっては、例えば、ものづくりでできた装置を図で表現したり、設定した目的を達成できているかを振り返り、修正したりする学習活動が考えられます。

３（４）レタスの種子の発芽の結果から、てるみさんの気付きを基に、見いだした問題について書く



【出題の趣旨】レタスの種子の発芽の条件について、差異点や共通点を基に、新たな問題を見いだし、表現することができるかどうかをみる

【学習指導要領の領域】「生命」を柱とする領域５Ｂ（1）イ

【評価の観点】思考・判断・表現

【問題形式】記述式

３（４）	正答率	無解答率
和泉市	22.8	15.8
全国（公立）	29.9	11.4

【課題】レタスの種子の発芽の条件について、既習の植物の発芽の条件との差異点や共通点を基に、新たな問題を見いだし、表現することに課題がある。

指導改善のポイント

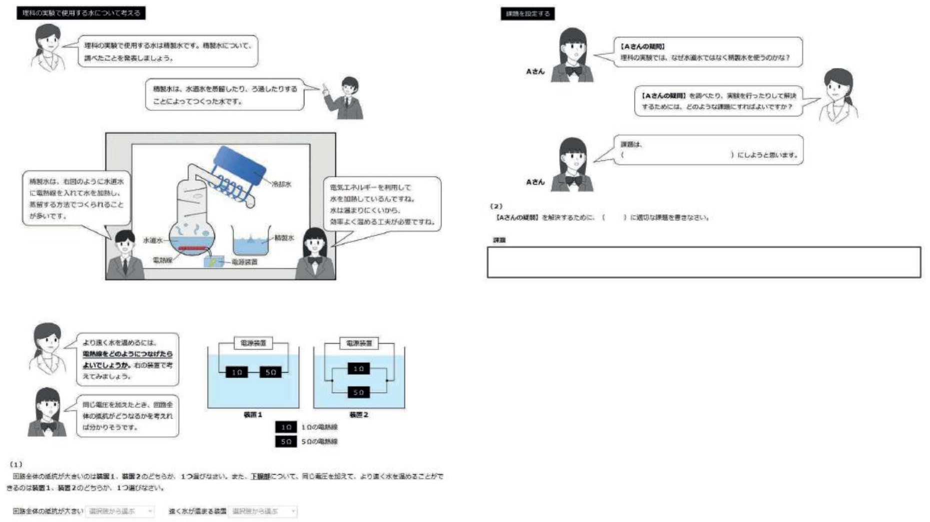
★差異点や共通点を基に、具体的な条件に着目し、問題を見いだすことができるようにする

指導にあたっては、観察、実験の結果を比較して、差異点や共通点を基に、具体的な条件に着目した問題を見いだす場面を設定することが考えられる。例えば、「発芽するために必要な養分はどこからくるのだろうか」という問題を見いだし、インゲンマメの種子が発芽した後の様子を観察する。発芽する前と後のインゲンマメの種子にヨウ素液をつけ、でんぷん反応を確認し、発芽した後の種子からはでんぷん反応がないことから、「インゲンマメが成長するためには、肥料や日光が必要なのだろうか」という問題を見いだすことが考えられます。

中学校　理科　　課題の具体と指導改善のポイント

1（2）　「理科の実験では、なぜ水道水ではなく精製水を使うのかな？」という疑問を解決するための課題を記述する

理科 1　水をテーマに科学的に探究する



【出題の趣旨】身の回りの事象から生じた疑問や見いだした問題を解決するための課題を設定できるかどうかをみる

【学習指導要領の領域】「粒子」を柱とする領域（2）（ア）㋐

【評価の観点】思考・判断・表現

【問題形式】記述式

1（2）	正答率	無解答率
和泉市	37.3	14.8
全国（公立）	46.2	8.0

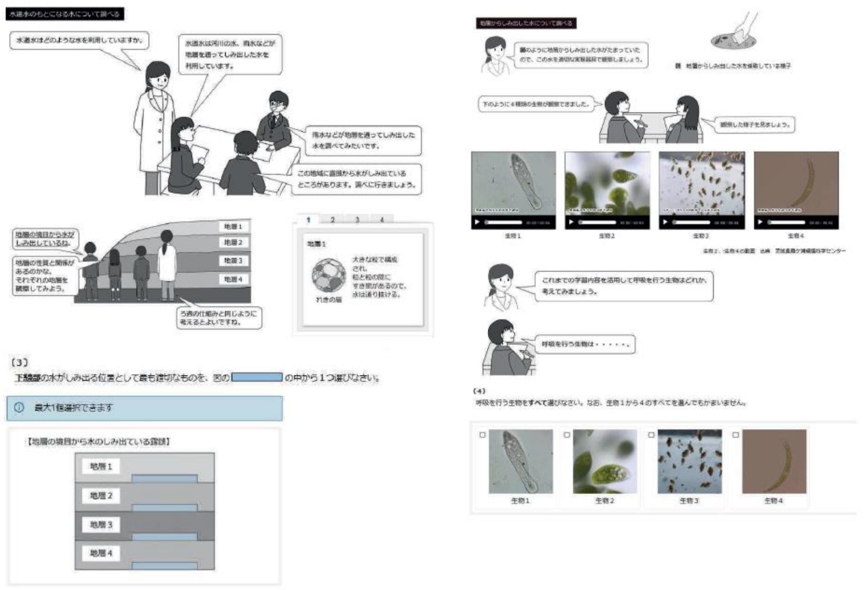
【課題】見いだした問題から適切な課題を設定することに課題がある。

指導改善のポイント

★疑問や見いだした問題を解決するための課題を設定できるようにする

- 見通しをもって科学的に探究をするためには、疑問や見いだした問題から解決するための課題を設定することが大切です。
- 指導にあたっては、身の回りの事象から生じた疑問や問題が解決可能かどうかに着目し、科学的な探究の課題を自分の言葉で表現する学習場面を設定することが考えられます。
- その際、生徒が疑問や問題から自分の言葉で課題を表現し、見通しをもって探究できるようにするために、「課題の把握」の段階で生徒が疑問や問題を見いだしやすい自然の事物・現象を提示することが重要です。

1（4）生物１から生物４までの動画を見て、呼吸を行う生物をすべて選択する



【出題の趣旨】水の中の生物を観察する場面において、呼吸を行う生物について問うことで、生命を維持する働きに関する知識が概念として身に付いているかどうかをみる

【学習指導要領の領域】「生命」を柱とする領域（3）（ウ）㋐

【評価の観点】知識・技能

【問題形式】選択式

1（4）	正答率	無解答率
和泉市	25.1	0.6
全国（公立）	29.7	0.2

【課題】観察した水の中の生物が呼吸を行う生物か否かについて、これまで理科で学習したことを活用して、生命を維持する働きと関連付けて説明することに課題がある。

指導改善のポイント

★生命を維持する呼吸の知識をいろいろな生物に活用できるようにする

- 観察した生物の共通点と、生命を維持する呼吸の知識とを関連付けて、生命を維持する働きに関する知識を概念として身に付けることが大切です。
- 指導にあたっては、「呼吸を行う」、「光合成を行う」などの生物の共通点や相違点を挙げ、生命を維持する働きに関する知識を基に、それらの特徴からいろいろな生物について考察する学習場面を設定することが考えられます。
- その際、直接観察することが難しい生物については、博物館等で公開している動画等を１人１台端末で視聴することも考えられます。