

平成21年度

「基礎学力調査」

— 分析・考察 —

平成21年9月
石川県教育委員会

目 次

本書の構成	1
1 教科に関する調査について	
2 質問紙調査について	
3 分析・考察のまとめ	
I 教科に関する調査結果の分析・考察	
《小学校第4学年 国語》	6
《小学校第4学年 算数》	12
《小学校第6学年 社会》	20
《小学校第6学年 理科》	26
《中学校第3学年 社会》	34
《中学校第3学年 理科》	40
《中学校第3学年 英語》	46
II 質問紙調査結果の分析・考察	
1 小学校第4学年児童の調査結果	55
2 学習・生活状況と正答率との関係	61
3 教員の調査結果	63
III 分析・考察のまとめ —今後の指導に向けての留意点—	66

本書の構成

1 教科に関する調査について

(1) 領域・分野ごとの分析・考察

- ・領域・分野ごとの結果の状況

児童生徒の到達状況を下表のように表記した。

正答率	「到達状況」を示す記号，用語
90%を上回っている場合	◎：良好である
80%～90%の場合	○：概ね良好である
70%～80%の場合	◇：更に身に付けさせる必要がある
60%～70%の場合	△：十分とはいえない
60%を下回っている場合	▲：不十分である

- ・領域・分野ごとの結果の状況，分析・考察及び今後の指導の方向性
- ・「指導改善のポイント」

(2) 改善に向けた指導事例

- ・教科ごとに，改善に向けた指導事例を2事例記載し，以下の内容を示す。

	項目	内容
①	問題と解答の状況	・設問番号，領域・分野，出題のねらい，評価の観点 ・関連問題 ・正答例，誤答例，正答率，誤答率，無解答率
②	指導改善に向けて	・解答状況の分析・考察 ・指導改善の具体的なポイント
③	改善事例	・学年，単元（指導内容等） ・指導のねらい ・具体例

2 質問紙調査について

(1) 小学校第4学年児童の調査結果

- ・設問ごとの経年比較，学年間比較及び項目間比較

(2) 学習・生活状況と正答率との関係

- ・正答率との関係を基にした分析・考察

(3) 教員の調査結果

- ・設問ごとの調査結果
- ・小学校第4学年児童の調査結果との比較

3 分析・考察のまとめ

- ・調査結果全体を通しての分析・考察，及び改善に向けての留意点

I 教科に関する調査結果の分析・考察

小学校 第4学年
「国語」「算数」

(1) 領域・分野ごとの分析・考察

【話すこと・聞くこと (78.4%)】

○：話の中心に気を付けて、大事なことを落とさずに聞くこと [-2①②, -3]

▲：具体的な観点に沿って、聞いた話合いの様子を振り返ること [-4]

【話の中心に気を付けて、大事なことを落とさずに聞くこと】

正答率は80%を超えており、話の中心に気を付けて、大事なことを落とさずに聞く力は概ね良好である。

設問番号	問題の内容	正答率
一	2①	88.4%
	2②	82.4%
	3	89.9%
	4	59.0%

【具体的な観点に沿って、聞いた話合いの様子を振り返ること】

誤答の「ていねいな言葉づかいをしている」「友だちの意見にしつもんをしている」を選択する児童が見られた。これは、児童が話し方などの表現の仕方には着目することができたが、話合いの内容面の評価にまで至らなかったことが原因の一つと考えられる。

指導にあたっては、互いの考えの共通点や相違点を考えながら話合いを進める力を身に付けさせることが重要である。さらに、他教科の話合いでも国語科で身に付けた力を意図的に活用させることが必要である。

【書くこと (66.7%)】

△：条件に応じて適切に書くこと [七①]

【条件に応じて適切に書くこと】

正答率は67.4%であり、20年度を18.7ポイント下回っている。これは、今回新たに下限文字数を指定したことにより、字数不足等が生じたことが原因の一つと考えられる。

設問番号	問題の内容	正答率
七	① 相手や目的に応じて適切に書くこと	67.4%
	② 長音・拗音・促音・撥音などの表記	69.5%
	③ 句読点の使用	63.2%

今後は、字数や段落の構成など、付けたい力に応じて条件を設定しながら指導すること、文章を作成する中で表記や句読点などについて適切に指導するとともに、推敲の習慣付けを図ることが必要である。(H17 指導資料集 指導事例3 参照)

【読むこと (60.3%)】

○：目的に応じて、細かいところに注意しながら読むこと [二2①②]

▲：中心となる語をとらえて、段落相互の関係を考え読むこと [二1, 二4, 二5]

【目的に応じて、細かいところに注意しながら読むこと】

正答率は80%以上であり、目的に応じて、細かいところに注意しながら読む力は概ね良好である。

設問番号	問題の内容	正答率
二	1 説明的文章の段落相互の関係	58.8%
	2① " 内容理解(結果)	89.3%
	2② " 内容理解(実験)	82.8%
	4 " 内容理解(難からわかったこと)	27.5%
	5 " 内容理解(まとめ)	39.3%

【中心となる語をとらえて、段落相互の関係を考え読むこと】

設問二1は、問いかけの段落を見つける問題であり、経年的に課題が見られる問題である。

今回は、問いかけの段落が文章の中程にあり、正答率が低くなると予想されたが、20年度の正答率を7.4ポイント上回った。(同問の正答率：H18 34.2%→H19 53.5%→H20 51.4%→H21 58.8%)

このことから、文末表現や接続語などに着目して「問いかけ」と「まとめ」の照応を見つけることについては、徐々に指導の成果が現れていると考えられる。しかし、文末表現などの形式的な指導にとどまるのではなく、児童が「問いかけ」と「まとめ」の照応について考えることを通して、段落相

互の関係を考えられるように、今後更に指導を工夫することが必要である。

設問二4は、無解答率が16.2%と高く、誤字脱字による誤答も見られた。このことは、書き抜く文字数が17文字と多かったこと、「抜き出して書く」という問題形式に慣れていなかったことが、原因として考えられる。

設問二5は、段落相互の関係を考えながら、まとめの段落の一部を自分の言葉で書く問題であり、今回新たに出題した問題である。段落相互の関係を正しく読む力や形式に合わせて書く力、自分の言葉で書きまとめる力が不十分である。

指導にあたっては、各学年ごとに、6年間を通した段階的・継続的な指導を積み重ねる必要がある。また、大事な言葉を抜き出して書いたり、「問いかけ」や「まとめ」を自分の言葉で書いたりするなど、多様な言語活動を充実させることも重要である。

(H18・H19 指導資料集 指導事例1・H20「分析・考察」指導事例1 参照)

【言語事項 (66.0%)】

△：筆順、「主語」と「述語」の関係の理解 [五, 六]

▲：国語辞典の使い方 [三三]

〔筆順、「主語」と「述語」の関係の理解〕

筆順については、語句によって理解に差が見られる。「右」は、19年度にも出題されており、正答率は41.1%であった。今年度は、19年度を16.2ポイント上回っているが、筆順に従って正しく漢字を書く力は不十分であり、依然として課題である。

筆順の間違えやすい字については取り立てて指導をしたり、「右」ならば、「左」や「若」などの学習の折に繰り返して指導をしたりするなど教師の意図的な指導が重要である。また、書写の時間において、正しい筆順に従って書くことの大切さを指導することも必要である。

(H19 指導資料集 指導事例3 参照)

主語と述語については、20年度をそれぞれ4.8ポイント(主語)、2.1ポイント(述語)上回っているものの十分とはいえず、改善が進んでいない。

主述の関係がねじれたり、主語がはっきりしなかったりする文を取り上げて指導するなど、主語と述語の照応について段階的・継続的に指導をすることが必要である。

(H18・H19 指導資料集 指導事例2 参照)

〔国語辞典の使い方〕

正答率は、20年度を39.3ポイント下回った。例年は、国語辞典に出てくる言葉の順序を問う問題であったが、今回は「しげって」を国語辞典にのっている言葉の形に直す問題であった。無解答率も11.8%あることから、国語辞典の使い方についての基礎的な理解が不十分であったことや、日常的に国語辞典を使う経験が不足していたこと等が原因として考えられる。

語彙力の育成や言語感覚を豊かにするため、辞書の活用が見直されており、辞書の使い方を理解させるとともに、必要なときにいつでも辞書を使う習慣を身に付けることが重要である。また、国語辞典に記載されている様々な情報に触れ、国語辞典を身近なものとして親しませる指導が必要である。

(H18・H19 指導資料集 指導事例2 参照)

指導改善のポイント

- ・ 読みのめあてに応じて、読み落としてはならない大事な言葉や文を理解させること
- ・ 接続語や「中心」となる語・文、文末表現等を確認しながら、段落の役割や相互の関係を理解させること (→ 事例1)
- ・ 辞書を利用して調べる方法を理解させ、日常的に活用させること (→ 事例2)

※ 下線の箇所は、改善に向けた具体的な指導のあり方を示している。

(2) 改善に向けた指導事例

ア 事例1

接続語や「中心」となる語・文，文末表現等を確認しながら，段落の役割や相互の関係を理解させること

① 問題と解答の状況

設問番号	領域・分野	出題のねらい	評価の観点
二 5	読むこと	目的に応じて，中心となる語をとらえて段落相互の関係を考え，文章を正しく読むことができる。	読む能力

二 5 11 は，まとめの段落です。ア に入るまとめにふさわしい言葉を
 に書きましょう。

正答例（準正答例）	誤答例	
<ul style="list-style-type: none"> ・真っくらな海でも，自由に泳ぎ回る（自由に泳ぐ） ・目を使わなくても，自由に泳いだりえさをみつかりたりする（自由に泳ぐ） 	<ul style="list-style-type: none"> ・えさのようすやそのきよりを知る ・物を見分ける ・真っくらな海でも自由に泳ぎ回ることができます <p>※「いるかは，<input type="text"/> ことができます。」にあてはめ，文のつながり具合がおかしいものは，誤答とした。</p>	
正答率（準正答率）	誤答率	無解答率
39.3%（19.4%）	49.5%	11.2%

② 指導改善に向けて

誤答の多くが，「問いかけ」と対応していないものであった。原因として，段落相互の関係を正しく読む力がまだ十分ではないことがあげられる。また，読み取った内容を形式に合わせて書いたり，自分の言葉で書きまとめたりする学習活動が十分に行われていないことも原因として考えられる。

指導にあたっては，単元の導入に下学年の説明文を振り返ったり，文章構成を比較するために複数の説明文を扱うなど，6年間を通して繰り返し指導したい。

さらに，「読むこと」を他領域に関連させた指導を計画し，「教材の文章構成を活かし説明する文章を書く」等の言語活動を通して指導することが大切である。

国語科で学習したことが，他教科や日常生活に生きて働く力となるために，目的や必要に応じた言語活動を意図的・継続的に行い，国語の能力を確実に身に付けることができるよう指導の改善が期待される。

③ 改善事例 説明的な文章の学習（対象学年：主に中学年）

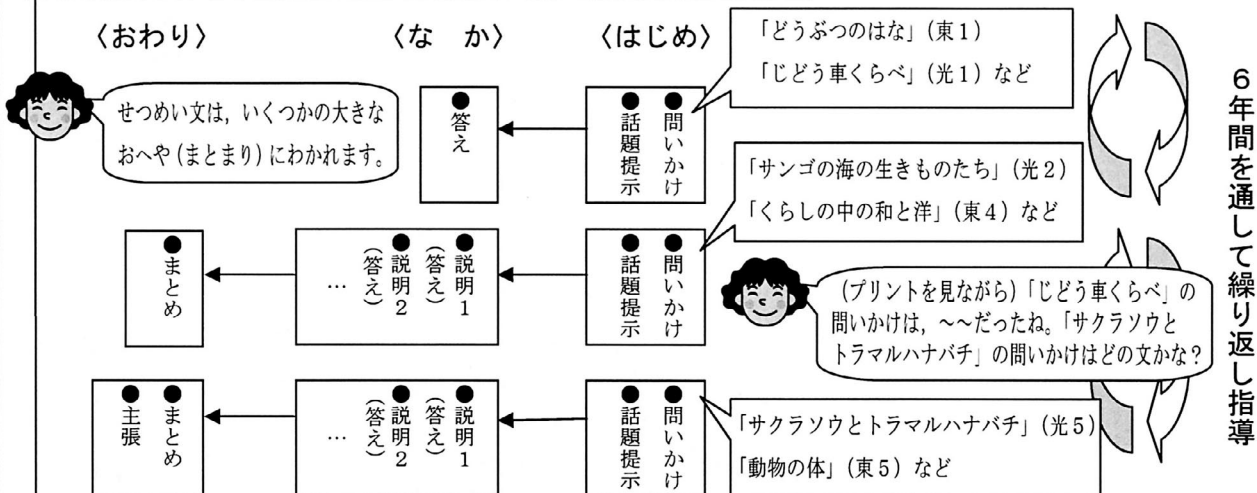
1 指導のねらい

- ・説明的な文章の構成を習得させることにより，段落相互の関係を考え文章を読むことができるようにする。
- ・学習した読みの力を活かし，自分の伝えたいことを表現できる力を高める。

2 具体例

説明的な文章の基本的な文章構成を身に付けさせる

※東…東京書籍，光…光村図書，数字は学年



単元の導入に、既習の説明文の文章構成を振り返ったり、複数の説明文の文章構成を比較したりするなど、文章構成について、6年間を通して繰り返し指導したい。

筆者の書き方の工夫について考えさせる

(例) ☆「すがたをかえる大豆」(光3)

筆者が「いり豆・に豆→きなこ→とうふ→納豆→みそ・しょうゆ…」の順番で説明しているのはどうしてだろう?

豆の形がそのままのものから、説明しているぞ! 「気づきやすい」ものから「気づきにくい」順番で書いてあるんじゃない? その方が、みんなにわかりやすいからかな…

(例) ☆「自然のかくし絵」(東3)

筆者は「コノハチョウ→トノサマバッタ→ゴマダラチョウのよう虫」の順番で説明しているけど、なぜゴマダラチョウのよう虫を最初にしなかったのかな?

他のこん虫とちがって、これだけはよう虫のことが書いてあるよ。しかも、「まわりの色が変化するにつれて、体の色がかわっていく」と書いてあるよ。これが一番すごいから、最後のとっておきにしたんじゃないのかな…

内容の理解と合わせて、筆者の書き方(表現の仕方)にも目を向けさせたい。

学習した読みの力(文章構成、筆者の書き方)を表現に活かす

(例) ☆「すがたをかえる大豆」(光3)をもとに、「すがたをかえる〇〇」という説明文を書く。

(H18 指導資料集 小4 指導事例1 参照)

☆「ヤドカリとイソギンチャク」(東4)をもとに、生き物に関する説明文を書く。

※「問いかけ」と「まとめ」に整合性があるか、説明の順序はわかりやすいか等、評価の観点を持たせグループで検討させたい。

学んだことを活かして書く「言語活動」を行うことで、説明的な文章の基本的な文章構成や、自分の考えを相手に伝えるときの効果的な書き方の工夫を身に付けさせたい。また、国語科で身に付けた力を他教科や日常生活にも活かせるようにしたい。

イ 事例2 辞書を利用して調べる方法を理解させ、日常的に利用させること

① 問題と解答の状況

設問番号	領域・分野	出題のねらい	評価の観点
三 3	言語事項	辞書を利用して調べる方法を理解している。	言語についての知識・理解・技能

三 3 ③ 「しげって」の言葉を国語辞典で調べます。国語辞典にのっている言葉の形になおし、に書きましょう。

③しげって →

正答例（準正答例）	誤答例	
しげる	しげっている、	しげり、 かれる
正答率	誤答率	無解答率
44.5%	43.7%	11.8%

② 指導改善に向けて

誤答例「しげっている」や「しげり」などは、活用語尾を基本の形に直すという知識が定着していないことが原因であると考えられる。

指導にあたっては、語句が五十音順に配列されていること、1音目が同じ場合2音目の五十音順で判断すること、文章の中で活用している語句の活用語尾を基本の形に直すことなど基本的な知識を身に付けさせることが必要である。

さらに、他の教科や日常生活の中でも積極的に辞書を利用する習慣付けを図ることは、理解したり表現したりするために必要な語句を増すために大切である。

③ 改善事例 国語辞典の使い方（主に第3学年以降）

「国語辞典じてんを使おう」（光村図書3年上）、「国語じてんの使い方を知ろう」（東京書籍3年上）

1 指導のねらい

- ・文字や語句について、国語辞典を利用して調べる方法を理解させ、調べる習慣を身に付けさせる。
- ・国語辞典を使って言葉の特徴やきまりについての理解を深め、積極的に活用しようとする態度を養う。

2 具体例

国語辞典の使い方を段階的に指導し、定着させる 【国語辞典の木】

7つのステップで「国語辞典と仲良し」になろう



国語のノートなど、いつでも見られる所にはっておこう。教室にはってもらおうのもいいね。

⑦いろいろな言葉集めにチャレンジ

ことわざ
外来語
同音異義語
反対語

※いつも手元に辞書をおいて、いつでも使えるようにしましょう

⑤形の変わる言葉は「言い切りの形」でのっている

うかべ ← うかべて
うかべる ← うかべて

⑥調べている言葉にぴったりの意味を選ぶ
・文のつながりで考える

「根がはる」の
はるの意味は？
ア おし通す
イ つき出す
ウ のびて広がる

③カタカナの「長音」(のばす音)は、「アイウエオ」におきかえて

ア (ア) アイ ← アイ
ス (ス) ス ← ス

④同音なら、漢字の画数の少ない順

(階段) かいだん
(怪談) かいだん
(会谈) かいだん

①「見出し語」は、五十音順

・二文字目も五十音順

ききき ← きけん
ういあ ← ういあし

②にごる音、小さい字、カタカナは後

ぱばは ← ぱばは
て ← て

か ← か
つ ← つ

カ ← カ
つ ← かつ

1・2年生の間に、五十音を縦横すらすら言えるように

多様な場面で辞書を使う習慣を身に付けさせる

※東…東京書籍、光…光村図書、数字は学年

例 〈「いただく」という謙譲語にはどんな使い方があるのかな〉

☆「敬語を適切に使おう」(東5)

☆「敬語」(光5)



ものをもらう、何かをしてもらう、食べる・飲むなどいろいろな意味があるんだね。



『例文 教えていただく』のように、「見せていただく」「貸していただく」などの使い方もできるね。お礼の手紙を書くときに使おう。

各単元のねらいに合わせて国語辞典を活用する。また、国語辞典の例文も、視写したり参考にして文作りをするなどして活用したい。

例 〈算数の問題に出てきた言葉「人口密度」とは?〉

☆「熟語の意味を考えよう」(東5)

☆「言葉の組み立て」(光5)

☆「熟語の成り立ち」(光6)

「人口密度」ででていないときは、「人口」と「密度」を調べてみよう。

国語のみならず、他教科においても辞書を使う習慣を身に付け、国語辞典を身近なものとして親しませたい。

[例 人口密度(算数)、穀物自給率(社会)、食物連鎖(理科)]

小学校第4学年 算数

平均正答率

74.0%

(1) 領域・分野ごとの分析・考察

【数と計算 (75.2%)】

- ：基本的な四則計算ができること [1]
- ：逆思考の問題を筋道立てて考えること [2(3)]
- ▲：乗法を適用する問題を考え、正しく表すこと [8(2)]

【基本的な四則計算】【逆思考の問題（加法逆の減法）】

基本的な四則計算については、これまでと同様、概ね良好である。

また、逆思考の問題についても、概ね良好ではあるが、「16+28」「16-28」という誤答が見られた。

これは、問題の意味を正しく読み取れなかったことが原因だと考えられる。

線分図をかいて数量の関係を把握し、「全体」と「部分」のどちらを求めるのかを判断した上で、立式し答えを求めるという一連の活動として指導することが大切である。

設問番号	問題の内容	正答率
1	(1) $45 + 32$	96.9%
	(2) $102 - 38$	86.0%
	(3) 14×20	86.4%
	(4) $71 \div 8$	88.5%
2	(3)式 $28 - 16 = 12$	86.4%

【乗法を適用する問題づくり】

正答率は34.6%であり、乗法を適用する問題を考え、正しく表すことは不十分である。

この問題は、場面状況を的確にとらえて問題文を作成するという「活用」を意識した新聞であるが、尋ねる文での誤答が多く、その原因として、第3学年ではわり算の意味の理解や習熟に重点が置かれ、問題づくりの機会が低学年に比べ少ないことが考えられる。

学んだことを活用して自ら問題をつくり、友達と解き合う活動を通して、計算の意味理解の充実や数学的な表現力の育成を図る学習を一層重視する必要がある。

設問番号	問題の内容	正答率
8	(2) 乗法を適用する問題づくり	34.6%

【量と測定 (66.8%)】

- ：時計の時刻から一定時間経過後の時刻を求めること [3(1)]
- ▲：水のかさについて、量感をつかむこと [3(2)]

【時計の見方と時間の考え方】

正答率は80.8%と概ね良好であり、20年度の類似問題の51.7%を大幅に上回っている。

今回は、「午前11時」という起点として考えやすい時刻から「2時間45分」後を尋ねたことで、前年度よりも時間の経過や量感がとらえやすかったのではないかと考えられる。

引き続き、日常生活の中で具体的な場面をとらえ、時刻と時間の関係について指導することが大切である。

(H19 指導資料集 指導事例3 参照)

設問番号	問題の内容	正答率
3	(1) 時計の見方と時間の考え方	80.8%
	(2) かさの量感覚	44.4%

【かさの量感覚】

正答率は44.4%であり、水のかさについて量感をつかむことは、前年度に引き続き不十分である。

かさの学習においては、実際にデシリットルマスやリットルマスを用いて、様々な容器のかさを測定する活動は行われている。しかし、身の回りにある容器のかさを測定したり、その容器を用いて他の容器のかさを測定したりするなど、日常生活の中で量感をとらえる活動は十分とはいえない。

給食で目にするデザートのカップ、日頃使っている水筒やお茶を飲むコップのかさについて実際に測定するなど、日常生活との関連を図りながら、作業的・体験的な活動を通して、量についての感覚を豊かにする学習を丁寧に行う必要がある。

【図形 (80.3%)】

○：箱の形の構成について考えること[4(2)]

△：基本図形相互の関係を考え、平面図形を構成する(敷き詰める)こと[7]

【長方形を用いた箱の形の構成】

正答率は92.0%であり、箱の形の構成について考えることは良好である。

図形についての観察や構成などの作業的・体験的な活動を行い、実感を伴った理解を図る指導の継続が望まれる。

設問番号	問題の内容	正答率
4	(2) 長方形を用いた箱の形の構成	92.0%
7	平面図形の敷き詰め	65.2%

【平面図形の敷き詰め】

正答率は65.2%であり、敷き詰めによる平面図形の理解は十分とはいえず、依然として課題が見られる。

それでも、20年度の類似問題「直角三角形4枚を敷き詰めて、正方形を1つ作る問題」の正答率39.0%と比較すると、大幅に上回っており、改善の兆しが見られる。これは、児童に題意の理解がなされたことと、図形指導の中で、敷き詰める活動や図形をかく活動が重視されてきたことによると考えられる。

今後も、基本図形を様々な条件に従って敷き詰める活動や、敷き詰めた結果をノートにかく活動を十分に取り入れ、さらに平面図形の理解を確実にするとともに、図形についての感覚を豊かにする指導が必要である。

(H20「分析・考察」指導事例2 参照)

【数量関係 (69.2%)】

◇：二次元表を読むこと[5]

▲：棒グラフから情報を読み取り、考えが正しい理由を説明すること[9(2)]

【二次元表の読み方】

二次元表の読み方については、身の回りにある事象について、二次元表を用いて表したり、読み取ったりする学習の中で、表中に示された数の意味を説明させるなど、二つの観点から表を見る活動をさらに工夫して指導することが大切である。

設問番号	問題の内容	正答率
5	(1) 二次元表の読み方	77.3%
	(2) 二次元表の読み方	77.0%
9	(2) 棒グラフの読み取り	46.1%

【棒グラフの読み取り】

この問題は、「1組も2組もドッジボールのグラフの棒が一番高い」ことから、人数を計算しなくても遊んだ人数が一番多いことを読み取り、わかりやすく説明する「活用」を意識した新聞である。

正答率は46.1%であり、棒グラフから情報を読み取り、考えの理由を説明することは不十分であり、依然として説明する力には課題が見られる。

誤答から、「計算しなくてもわかる理由」を説明する時、「グラフの棒の高さ」や「グラフの棒の高さが表す人数」に着目するなど、グラフの読み取りをもとにした判断や、数学的な表現力がもう一歩であるという課題がうかがえる。

身の回りにある数量や資料を分類整理し、表やグラフを用いてわかりやすく表したり読み取ったりすること、また、表やグラフの表す内容について相手にわかりやすく説明したり記述したりすることについて指導の工夫を図る必要がある。

指導改善のポイント

- ・言葉、数、式、図、グラフ等を用いて、理由や根拠を明確にしながら説明する活動を重視すること(→事例1)
- ・日常生活との関連を図りながら、作業的・体験的な活動を通して、量についての感覚を豊かにする指導を行うこと
- ・数量や図形について、問題をつくったり、解き合ったりしながら、実感を伴った理解が図れるように活動を工夫すること(→事例2)

(2) 改善に向けた指導事例

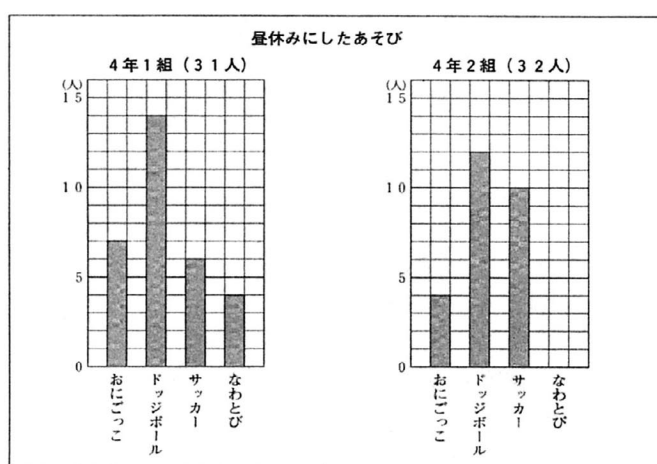
ア 事例 1

言葉、数、式、図、グラフ等を用いて、理由や根拠を明確にしながら説明する活動を重視すること

① 問題と解答の状況

設問番号	領域・分野	出題のねらい	評価の観点
9 (2)	数量関係	棒グラフから項目間の関係を読み取り、問題に示された考えが正しい理由を説明できる。	算数への関心・意欲・態度 数学的な考え方

9 はるみさんたちは、4年1組と2組で、昼休みにしたあそびを聞き、その結果をぼうグラフに表すことにしました。次の問題に答えましょう。



(2) はるみさんは、2つのグラフを見て「4年1組と2組をあわせると、ドッジボールであそんだ人数が一番多いことが、計算しなくてもわかるよ。」と言いました。そのわけを に書きましょう。

正答例 (準正答例)	誤答例	
<ul style="list-style-type: none"> 1組も2組も、ドッジボールのグラフのぼうが一番高いから。 どちらもドッジボールの人数が一番多いから。 	<ul style="list-style-type: none"> 1組が14人、2組が12人だから。 ドッジボールは10をこえているから多い。 グラフの数を見ればわかる。 	
正答率 (準正答率)	誤答率	無解答率
46.1% (4.8%)	46.1%	7.8%

② 指導改善に向けて

誤答の多くは、「1組が14人、2組が12人だから」、「ドッジボールは10をこえているから多い」である。「計算しなくてもわかる」という題意を解釈し、判断した理由を筋道立てて考える力や、「どちらも一番～」等の適切な言葉を使って表現する力が不足していると考えられる。また、数量の大きさの違いを一目でとらえられるという棒グラフの特徴を、実感を伴って理解することも大切である。

指導にあたっては、身の回りの事象について実際に複数のグラフに表して比較し、特徴や傾向を調べる活動や、理由を説明するときどんな言葉や数量が適切であるか考えて不十分な説明を補う活動を取り入れるなど、指導の工夫が必要である。

③ 改善事例 第3学年「ぼうグラフと表」

1 指導のねらい

- ・身の回りの事象について複数の棒グラフに表し比較して考察することで、学習内容をより確実に定着させるとともに、活用する力を高める。
- ・説明するために必要な情報や言葉を考え、不十分な説明を補うことで数学的な表現力の向上を図る。

2 具体例

(1) 棒グラフの表し方や読み取る知識・技能を活用して、身の回りの事象について考察する活動

単元の終末に、自分のクラスと他のクラス（単級であれば他学年）に関する事象について、調査し複数のグラフに表す。表したグラフを比較することで、わかったこと（クラスの特徴・傾向）について発表したり、その根拠や理由を説明したりする。その際、グラフの表し方や判断した理由の説明がわかりやすいか、相互評価する。

《調べる例》

- ・図書室でかりた本の種類の数
- ・わすれものの数
- ・休み時間の過ごし方
- ・好きな給食 など

→

- ・比較することで見つけたクラスの傾向や課題を、学級活動等と関連させて、指導上取り扱うことができる。
- ・複数のグラフを読み取り、比較して判断する活動の定着が、他教科等での活用につながる。

(例) 社会科→グラフ資料の読み取り
総合的な学習の時間
→調べたことをグラフに表す

- ・項目の取り方や並べ方
- ・表題の付け方を工夫して表そう。

(2) 説明するために必要な情報や言葉を考える活動

＜3年生が前の週に図書室からかりた本の数＞

3年1組

曜日	本数
月	6
火	8
水	2
木	7
金	12

3年2組

曜日	本数
月	12
火	5
水	1
木	6
金	4

2つのグラフを見て、まことさんは「3年生では、水曜日が一番本をかりていないことが、計算しなくてもわかるね。」と言いました。
ゆみさんは、「どうしてわかるのかな?」と聞きました。

↓

説明の仕方を考える場を設定する。 わけは、どのようにいえばいいかな。

↓

不十分な説明を取り上げ、補足・修正していく。

↓

どんな言葉が必要なのかな。

計算しなくてもわかるのはどうしてかな。

「何を示せばよいのか」、「どんな言葉を加えればよいのか」など、説明の仕方について考える場を設定することで、他者にわかりやすく説明する力が育まれる。

イ 事例 2


数量や図形について、問題をつくったり、解き合ったりしながら、実感を伴った理解が図れるように活動を工夫すること

① 問題と解答の状況

設問番号	領域・分野	出題のねらい	評価の観点
8 (2)	数と計算	乗法を適用する問題を考え、正しく表すことができる	数学的な考え方 数量や図形についての表現・処理

8 かけ算の式になる問題をつくります。次の問題に答えましょう。

(2) 皿にバナナがのっている絵を使い、4×5の式になる問題をつくります。□に、あてはまる言葉や数を書きましょう。



4×5の式になる問題

バナナが、1皿に □ 本ずつのっています。

皿は、 □ 皿あります。

バナナの数、 □

正答例 (準正答例)	誤答例	
(バナナが、1皿に) 4 (本ずつのっています。) (皿は、) 5 (皿あります。) (バナナの数、) ぜんぶでなん本になりますか。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 4, 5, 4×5で20本になる ・ 5, 4, 20本 ・ 5, 4, いくつでしょう 	
正答率 (準正答率)	誤答率	無解答率
34.6% (6.4%)	63.0%	2.4%

② 指導改善に向けて

誤答例を分析すると、「4×5で20本になる」のように尋ねる文が正しく記述できていないという誤答が、誤答例全体の約半数を占めている。これは、中学年以降、問題づくりを取り入れた学習がやや減少し、形式を忘れたことも一因と考えられる。

数量や図形に関わる問題をつくる学習活動は、既習を活用して問題や解答を考えることになり、より確かな習得につながる。また、問題をつくる過程で問題の構成を実感することになり、題意を読み取る力の向上にもつながる。さらには、友達と解き合う中で学習意欲や数学的な表現力も高まり、主体的な学習が展開されると考える。

今後、特に中学年以降の指導の中で、学習の実現状況に応じ、問題づくりを取り入れることが大切である。

③ 改善事例 第3学年「あまりのあるわり算」

1 指導のねらい

- ・あまりを切り捨てたり，商に1をたして答えにしたりする問題をつくる活動を通して，題意に即したあまりの処理についての理解を確実にする。
- ・友達と互いに解き合う活動を通して，式・図・言葉を用いた数学的な表現力の向上と協同的に学ぶよさを実感させる。

2 具体例

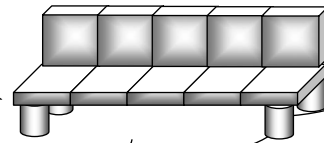
(1) 日常生活との関連を図りながら，意欲的にあまりのあるわり算を使う問題をつくる指導

めざせ，「あまりのあるわり算の達人」！～問題づくりの巻～

[達人への道]

- ・右の条件をよく読んで，「あまりを考えない問題」「あまりの分を答えに入れる問題」を完成させるべし！

- ・3年1組の子ども29人
- ・5人がけのベンチ



あまりを考えず，商が答えになる問題

問題 3年1組の子ども29人が，5人がけのベンチにすわっていきます。

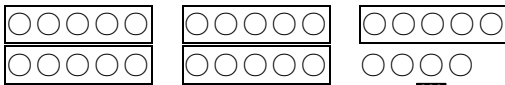
5人がすわっているベンチは，いくつできますか。

解答

[式] $29 \div 5 = 5 \cdots 4$

答え 5つ

[図]



4人がすわるベンチなので入れない！

あまりの分を答えに入れる問題

問題 3年1組の子ども29人が，5人がけのベンチにすわっていきます。

みんながすわるには，ベンチはいくついらいますか。

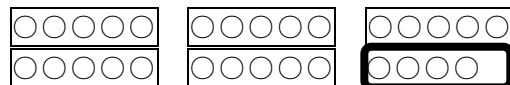
解答

[式] $29 \div 5 = 5 \cdots 4$

$5 + 1 = 6$

答え 6つ

[図]



4人がすわるためのベンチが，もう1つ必要！

問題提示では，尋ねる文を空欄にし，ねらいに合った問題になるよう考えさせる！

ワークシートには，尋ねる文式図を書き入れる！

※ 単元終末での事例になっているが，単元の途中で1問ずつ適宜取り入れることも可能。

(2) 相互評価を取り入れ，協同的に学ぶよさを実感できる指導

【相互評価，ここがポイント！】

- ・全員が参加できるように，ペアやグループで協力し各自の問題を完成させる。
- ・評価の観点の共有化を図る。
「問題」…内容の適正，文章表現
「解答」…正しさ，わかりやすさ

【協同的に学ぶよさ，ここがポイント！】

- ・「問題屋さん」「問題オリエンテーリング」など，場の設定を工夫し，意欲を高める。
- ・クラスで「わり算絵本づくり」「問題集づくり」など，単元を通したためあてをもち，互いに解き合う中で達成感・満足感を分かち合う。

小学校 第6学年
「社会」「理科」

小学校第6学年 社会

(1) 領域・分野ごとの分析・考察

平均正答率

71.8%

【地域学習 (76.4%)】

- ◎：石川県の地形の概要についての理解 [1 (1)②]
- ◇：地図記号をもとに伝統工芸品を探すこと [1 (3)]
- ◇：資料をもとに、販売に携わっている人々の工夫を考えると [6 (1)]
- ▲：地図帳の索引から市町名を探し、白地図に表すこと [1 (4)]
- ▲：地図帳を使用し縮尺から実際の距離を求めること [1 (5)]

【石川県の地形の概要についての理解】

石川県の地形の概要を問う問題は、同一問題である16年度と比べ正答率を43.8ポイントも上回っており、石川県の地形の概要についての理解は良好である。

設問番号	問題の内容	正答率	
1	(1)②	石川県の地形	96.6%
	(4)	加賀市を探し白地図に表す	52.8%
	(5)	実際の距離を求める	57.8%

引き続き、石川県の様子や特色を、白地図などを活用し

た作業学習や地図帳・各種の資料を調べる学習を通して理解させていくことが大切である。

【地図帳の索引から市町名を探し、白地図に表すこと】

加賀市を探し白地図に表す問題は、正答率52.8%であり不十分である。

地図帳を活用する基本的な力が身に付いていないことが原因であり、索引記号をもとに地図帳から実際の地名を探したり、四方位を意識して場所を確認したりする学習が必要である。

【地図帳を使用し縮尺から実際の距離を求めること】

地図帳の縮尺を利用して実際の距離を求める問題では、正答率57.8%と不十分である。

18年度と同一問題であり、正答率は9.7ポイント上回っているが、まだ課題は改善されていない。引き続き地図帳を活用し、実際の距離を求め、方位と距離を用いて表したり説明したりする学習の場の設定が必要である。

(H17・H18・H19 指導資料集 指導事例1 参照)

【資料をもとに、販売に携わっている人々の工夫を考えると】

資料を読み取り販売に携わっている人々の工夫を考えると、正答率67.3%であり十分とはいえない。

設問番号	問題の内容	正答率	
6	(1)③	販売に携わっている人々の工夫	67.3%

社会事象を自分の問題としてとらえ、問題を解決していこうとする力が身に付いていないことが原因である。新しい社会的事象を知るだけの学習ではなく、その社会的事象をもとに「なぜ」「どうして」という問題意識を明確にすることが大切である。

課題を追究する際は、体験活動を通して意欲的に学習できるような学習活動の工夫を図る必要がある。また、販売している人の立場や消費者の立場に立って考えるなど、社会的事象を多面的・多角的に考えさせ関心や理解を深めていく必要がある。

(H17 指導資料集 指導事例3 参照)

【地図記号をもとに伝統工芸品を探すこと】

地図記号をもとに県内の主な伝統工芸品を探す問題は、正答率76.0%であり、同一問題である16年度の正答率を15.8ポイント上回っている。本県の伝統工芸品について学ぶことは大切なことであり、更に身に付けさせていく必要がある。

設問番号	問題の内容	正答率	
1	(3)	石川県の伝統工芸品	76.0%

地図帳に記された主な地図記号の理解を図り、石川県の伝統工芸品や農産物などを調べ、白地図に表すなどの学習を通して、地図の活用能力を高めていくことが大切である。

【産業 (73.9%)】

▲：情報を伝える人々の仕事の工夫を考えると [2 (2)]

▲：新聞の記述内容から水産業をさかんにするための方策を考えると [3 (4)]

【情報を伝える人々の仕事の工夫を考えると】

設問番号		問題の内容	正答率
2	(2)	メディアの仕事の工夫を考えると	53.6%

この問題は、基礎的・基本的な知識及び概念を活用して、直前に飛び込んできた別のニュースを入れかえるのはなぜかを考える、いわゆる「活用」を意識した問題である。情報を伝える人々の仕事の工夫を考えると問題は、15年度（国）に比べて17.5ポイントも下回っており、不十分である。

これは、ニュースを直前に入れかえる理由について、新聞社や放送局の仕事や役割を踏まえて考えられなかったことが原因と思われる。

指導にあたっては、まず、具体的な活動を通して調べ、わかったことの意味や内容を解釈し、各事象間の関連を説明したりする学習を進めることで、知識及び概念の確かな定着を図る。また、それらを活用して情報を伝える人々の仕事の工夫を考えたり、表現したりする、児童の課題に対する意識の流れを大切にしながら問題解決的な学習を進めていく必要がある。(H20「分析・考察」指導事例1 参照)

【新聞の記述内容から水産業をさかんにするための方策を考えると】

新聞の記述内容から水産業をさかんにするための方策を考えると問題は、正答率58.9%と不十分である。調べたこと

設問番号		問題の内容	正答率
3	(4)	記述内容から方策を考えると	58.9%

をもとに自分の考えをまとめるという学び方が身に付いていないことが原因であると考えられる。

学習の振り返り等で、調べたり、学習したりしてわかったことをまとめるだけでなく、社会的な事象やその問題点に対して自分なりの意見や考えをまとめ、表現していく学習を進めていく必要がある。

【国土 (65.5%)】

△：日本の位置や近隣の国との位置関係の理解 [5 (1)]

【日本の位置や近隣の国との位置関係の理解】

地図帳をもとに近隣の国との位置関係を確認する問題は19年度の類似問題の正答率89.2%をかなり下回っている。47都道府県や近隣の国の名称や位置についての理解が不十分であるとともに、地図を活用する技能が身に付いていないことが原因であると考えられる。

設問番号		問題の内容	正答率
5	(1)①	近隣の国との位置関係	55.3%
	(2)②	緯度と経度	47.0%

日常的に地図帳等の使い方や見方などの技能を身に付けていくとともに、地図帳等をもとに47都道府県や近隣の国の名称や位置を白地図等へ書き表す学習をすすめる必要がある。

(H19 指導資料集 指導事例3・H20「分析・考察」指導事例2 参照)

【緯度と経度に関する理解】

緯度と経度について答える問題は、正答率47.0%と不十分であり、無解答率が27.8%と非常に多い。20年度においても「経度」を答える問題の正答率は53.4%であり、依然として緯度や経度に関する理解が定着していない。

引き続き、地図帳などを活用し、主な都市の位置や日本の東西南北の端などを、緯度や経度を用いて表したり説明したりする学習を丁寧に行い、理解の定着を図る必要がある。

(H19 指導資料集 指導事例3・H20「分析・考察」指導事例2 参照)

指導改善のポイント

- ・ 地図や地図帳を丁寧に読み取る指導を行い、日常的に活用させること (→ 事例1)
- ・ 複数の資料から必要な情報を選択し、自分の考えをまとめる活動を充実させること (→ 事例2)
- ・ 作業学習を通して、石川県の市町の名称や地理的位置などを正しくとらえさせること

※ 下線の箇所は、改善に向けた具体的な指導のあり方を示している。

(2) 改善に向けた指導事例

ア 事例1 地図や地図帳を丁寧に読み取る指導を行い、日常的に活用させること

① 問題と解答の状況

設問番号	領域・分野	出題のねらい	評価の観点
5 (1)	産業と国土	国土がどのように位置しているか、地図帳などを活用して具体的に調べることができる。	観察・資料活用の技能・表現 社会的事象についての知識・理解

5 **地図帳12ページ**を参考にして、日本のまわりの国々や国土について、あとの問いに答えましょう。

(1) 次の①～③は、日本のまわりの国々についての説明文です。①と③にはあてはまる**言葉**を□に書き、②には正しいものをア～エから**1つ**選び、その**記号**を□に書きましょう。

① 日本の北海道の**札幌市**から**一番近い国**、はどこですか。**正式な国名**を書き
 ましょう。

② **札幌市**から見ると、**フィリピン共和国**は、(ア 北東 イ 南西 ウ 南東
 エ 北西)に位置しています。

③ 日本の**南はし**の**沖ノ鳥島**がある**海の名前**を書きましょう。

正答例 (準正答例)	誤答例	
(1) ① ロシア連邦 ② イ ③ 太平洋	(1) ① 樺太 (サハリン) ユーラシア大陸 朝鮮民主主義人民共和国 大韓民国など ② ウ ア エ ③ 東シナ海 漢字まちがい (太平洋など) 日本海	
正答率 (準正答率)	誤答率	無解答率
① 55.3% (4.9%) ② 69.8% ③ 60.6% (1.9%)	① 32.6% ② 21.3% ③ 24.8%	① 12.0% ② 8.9% ③ 14.7%

② 指導改善に向けて

各設問の解答状況と誤答の原因は、次の通りである。

- ・①の正答率は55.3%で、地図帳をもとに近隣の国との位置関係を確認することは不十分である。近隣諸国の位置と名称がきちんとおさえられていないことと、樺太(サハリン)を国と誤ったことが原因であると思われる。
- ・②の正答率は69.8%であり、近隣の国の位置関係を八方位で表すことは十分とはいえない。八方位で位置関係を表すことが定着していないことと、慣れていないことが原因であると思われる。
- ・③の正答率は60.6%で、ある条件をもとにして海洋を答えることは不十分であり、無解答率も14.7%に上った。日本の周りの海洋についての知識が定着していないことや、「南はし」という言葉の意味がわからなかったことが原因と思われる。

指導にあたっては、地図帳や地図及び地球儀の基礎的・基本的な活用方法を指導し、それらを用いてわが国の国土の広がりや近隣諸国の位置や名称をおさえる学習、緯度と経度を使って地点を表す学習などを行っていく必要がある。また、47都道府県や主な国や大陸、海洋などの位置や名称をその都度確認したり、四方位や八方位を使って正しく位置関係を表したりするなど、授業の中で日常的に地図帳や地図及び地球儀を使った学習を行うことで、地図帳等の活用能力を高めていくことが必要である。

③ 改善事例 5 学年 「我が国の工業生産」「日本の国土のようす」

1 指導のねらい


授業の中で日常的に地図帳等を活用する学習を通して、地図の見方や考え方等地図の活用能力を高めることで、我が国と近隣諸国の相対的な位置関係や主な国や大陸、海洋などの位置や名称をとらえる力を育む。

2 具体例

〔課題 苅田町になぜ自動車工場があるのか秘密を探ろう〕

〈農業や水産業で学習したときと同じように地図帳をもとに予想してみよう〉

- ・索引で調べたら、21エ2 だったよ。
- ・いつものようにワークシートに調べて分かったことを書こう。

〈地図名人になろう〉	
都道府県,市,町(地方)	福岡県苅田町 21エ2 福岡市(九州)
県庁所在地からの方位	福岡市から見て東側
土地の様子	平野,市街地,海が近い,大きな川がない
主な施設や道路	空港,九州自動車道,山陽新幹線,港
特徴的な地図記号	   
東京(首都)からの方位	西側
金沢からの方位	西側
その他気がついたこと	



各単元で学習する県や市、町を必ず地図帳で調べることにし、調べる項目を決めておく。

年間を通してワークシートを作成しファイルに綴ることで、他の地域との相違点を確認し、ある社会的事象を多面的に考える資料として使用していく。

調べた内容から学習課題を予想したり、学習のまとめで自分の考えの根拠にしたりすることで、地図使用の有効性を自覚させる。

白地図に調べた県や市、町などに色を塗ったりすることで、日本における位置関係や日本全体の中での立地条件を把握させる。



・海が近いので、自動車を船で運びやすいのかな。
 ・空港や高速道路が近くにあるぞ。
 ・農業の学習のとき野菜をトラックや飛行機で運んでいたぞ。何かを運びやすいのかな。



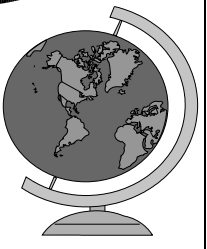
・九州は中国に近いよね。中国で日本の車が走っているのをニュースで見たことがあるよ。
 ・予想したことが本当か教科書や資料集などで調べてみよう。

○いろいろな学習場面で日常的に地図帳を使用することで、基本的な地図の活用能力の確かな定着を図れる。
 ○地図帳を通して社会的事象を多面的にとらえる見方や考え方が育まれる。



〔課題 地図と地球儀を使って日本を紹介しよう〕

- 第3～4学年や第5学年での学習を通して、身に付けてきた地図の基礎的・基本的な知識・技能をもとに「日本の国土」を紹介するという目的意識をもたせ、学習を進めていく。
- 今まで作成してきたワークシートを活用する。



・工業の学習で日本の輸出入を調べていたら、中国や大韓民国と関係が深いことが分かったよ。
 ・アメリカ合衆国に船で車を運んでいたよ。

〈地図帳や地球儀を活用して、日本のまわりの国やまわりの海について調べよう〉

今まで学んできたことを意識させ、児童の思考の流れを大切にしながら学習を進めていく。

ワークシート「地図名人になろうⅡ」に調べる視点を明確にすることで学習の見通しを持たせる。

調べるだけでなく、白地図に表したり、調べたことをもとに適切な用語を使用しながら表現したりする学習が大切である。

地球儀の見方や使い方、方位の求め方等に慣れるようにする。

※「日本の国土のようす」に関する具体的な学習事例は、H20「分析・考察」指導事例2を参照のこと。

イ 事例 2

複数の資料から必要な情報を選択し、自分の考えをまとめる活動を充実させること

① 問題と解答の状況

設問番号	領域・分野	出題のねらい	評価の観点
3 (4)	産業と国土	日本の水産業がかかえている問題を理解し、その解決に向けて自分の考えをもつことができる。	社会的事象への関心・意欲・態度 社会的な思考・判断 観察・資料活用の技能・表現

漁業新聞

日本の漁業をさかんにしよう

日本の漁業は、大層だ。大層だ。とばかりいって、水産省の発表を信じている。しかし、日本全体の魚の漁獲量は、年々減少してきている。これは、日本の漁業が、どうなるか、心配されている。A、B、C、D、E、F、G、H、I、J、K、L、M、N、O、P、Q、R、S、T、U、V、W、X、Y、Z、AA、AB、AC、AD、AE、AF、AG、AH、AI、AJ、AK、AL、AM、AN、AO、AP、AQ、AR、AS、AT、AU、AV、AW、AX、AY、AZ、BA、BB、BC、BD、BE、BF、BG、BH、BI、BJ、BK、BL、BM、BN、BO、BP、BQ、BR、BS、BT、BU、BV、BW、BX、BY、BZ、CA、CB、CC、CD、CE、CF、CG、CH、CI、CJ、CK、CL、CM、CN、CO、CP、CQ、CR、CS、CT、CU、CV、CW、CX、CY、CZ、DA、DB、DC、DD、DE、DF、DG、DH、DI、DJ、DK、DL、DM、DN、DO、DP、DQ、DR、DS、DT、DU、DV、DW、DX、DY、DZ、EA、EB、EC、ED、EE、EF、EG、EH、EI、EJ、EK、EL、EM、EN、EO、EP、EQ、ER、ES、ET、EU、EV、EW、EX、EY、EZ、FA、FB、FC、FD、FE、FF、FG、FH、FI、FJ、FK、FL、FM、FN、FO、FP、FQ、FR、FS、FT、FU、FV、FW、FX、FY、FZ、GA、GB、GC、GD、GE、GF、GG、GH、GI、GJ、GK、GL、GM、GN、GO、GP、GQ、GR、GS、GT、GU、GV、GW、GX、GY、GZ、HA、HB、HC、HD、HE、HF、HG、HH、HI、HJ、HK、HL、HM、HN、HO、HP、HQ、HR、HS、HT、HU、HV、HW、HX、HY、HZ、IA、IB、IC、ID、IE、IF、IG、IH、II、IJ、IK、IL、IM、IN、IO、IP、IQ、IR、IS、IT、IU、IV、IW、IX、IY、IZ、JA、JB、JC、JD、JE、JF、JG、JH、JI、JJ、JK、JL、JM、JN、JO、JP、JQ、JR、JS、JT、JU、JV、JW、JX、JY、JZ、KA、KB、KC、KD、KE、KF、KG、KH、KI、KJ、KK、KL、KM、KN、KO、KP、KQ、KR、KS、KT、KU、KV、KW、KX、KY、KZ、LA、LB、LC、LD、LE、LF、LG、LH、LI、LJ、LK、LL、LM、LN、LO、LP、LQ、LR、LS、LT、LU、LV、LW、LX、LY、LZ、MA、MB、MC、MD、ME、MF、MG、MH、MI、MJ、MK、ML、MM、MN、MO、MP、MQ、MR、MS、MT、MU、MV、MW、MX、MY、MZ、NA、NB、NC、ND、NE、NF、NG、NH、NI、NJ、NK、NL、NM、NO、NP、NQ、NR、NS、NT、NU、NV、NW、NX、NY、NZ、OA、OB、OC、OD、OE、OF、OG、OH、OI、OJ、OK、OL、OM、ON、OO、OP、OQ、OR、OS、OT、OU、OV、OW、OX、OY、OZ、PA、PB、PC、PD、PE、PF、PG、PH、PI、PJ、PK、PL、PM、PN、PO、PP、PQ、PR、PS、PT、PU、PV、PW、PX、PY、PZ、QA、QB、QC、QD、QE、QF、QG、QH、QI、QJ、QK、QL、QM、QN、QO、QP、QQ、QR、QS、QT、QU、QV、QW、QX、QY、QZ、RA、RB、RC、RD、RE、RF、RG、RH、RI、RJ、RK、RL、RM、RN、RO、RP、RQ、RR、RS、RT、RU、RV、RW、RX、RY、RZ、SA、SB、SC、SD、SE、SF、SG、SH、SI、SJ、SK、SL、SM、SN、SO、SP、SQ、SR、SS、ST、SU、SV、SW、SX、SY、SZ、TA、TB、TC、TD、TE、TF、TG、TH、TI、TJ、TK、TL、TM、TN、TO、TP、TQ、TR、TS、TT、TU、TV、TW、TX、TY、TZ、UA、UB、UC、UD、UE、UF、UG、UH、UI、UJ、UK、UL、UM、UN、UO、UP、UQ、UR、US、UT、UU、UV、UW、UX、UY、UZ、VA、VB、VC、VD、VE、VF、VG、VH、VI、VJ、VK、VL、VM、VN、VO、VP、VQ、VR、VS、VT、VU、VV、VW、VX、VY、VZ、WA、WB、WC、WD、WE、WF、WG、WH、WI、WJ、WK、WL、WM、WN、WO、WP、WQ、WR、WS、WT、WU、WV、WW、WX、WY、WZ、XA、XB、XC、XD、XE、XF、XG、XH、XI、XJ、XK、XL、XM、XN、XO、XP、XQ、XR、XS、XT、XU、XV、XW、XX、XY、XZ、YA、YB、YC、YD、YE、YF、YG、YH、YI、YJ、YK、YL、YM、YN、YO、YP、YQ、YR、YS、YT、YU、YV、YW、YX、YY、YZ、ZA、ZB、ZC、ZD、ZE、ZF、ZG、ZH、ZI、ZJ、ZK、ZL、ZM、ZN、ZO、ZP、ZQ、ZR、ZS、ZT、ZU、ZV、ZW、ZX、ZY、ZZ

3 かおりさんは、漁業の学習をし、調べたことや考えたことを「漁業新聞」にまとめました。新聞を見ながらあとの問いに答えましょう。

3 かおりさんは、漁業の学習をし、調べたことや考えたことを「漁業新聞」にまとめました。新聞を見ながらあとの問いに答えましょう。

(4) 日本の漁業について、かおりさんのまとめを参考に、あなたの考えを新聞の内容をもとにして書きましょう。

ので、

正答例 (準正答例)	誤答例	
<ul style="list-style-type: none"> 日本人の食生活が変化し、魚より肉を食べるようになってきたので、魚は健康によいことを知らせ、魚を食べよう働きかける など 	<ul style="list-style-type: none"> 解答例と同内容 (自分の考えがかおりさんと同じ) 理由とまとめが同内容 新聞の内容を方策の根拠 (理由) にしていない 	
<p>正答率 (準正答率)</p> <p>58.9% (6.8%)</p>	<p>誤答率</p> <p>25.4%</p>	<p>無解答率</p> <p>15.7%</p>

② 指導改善に向けて

誤答率が25.4%、無解答率が15.7%である。誤答例の多くは、かおりさんの方策と同内容であり、新聞の記述内容から水産業をさかんにするための方策を自分なりに考えることができなかったといえる。これは、調べた社会的事象を自分の問題としてとらえたり、調べたことをもとに自分の考えをまとめたり表現したりする学び方が身に付いていないことが原因であると考えられる。

指導にあたって、問題解決的な学習を通して意欲的に調べる学習活動を充実させるとともに、調べたことを根拠に自分の考えをまとめたり、考えたことを自分の言葉で伝え合ったりして自分の考えを深めていく学習場面を授業の中に位置付けていく必要がある。

③ 改善事例 第5学年「わたしたちの暮らしをささえる食料生産」

1 指導のねらい

- ・我が国の農業や水産業の様子について問題意識をもち、単元を通して統計や各種の資料から必要な情報を集め、調べたことをまとめる学習を通して基礎的・基本的な知識や技能についての習得を図る。
- ・単元を通して学習してきたことに対して問題意識をもたせ、その問題の解決に向けて調べたこと（既習）をもとに自分の考えをまとめて表現できるようにする。

2 具体例

〔課題〕《今まで学習してきたことをもとにこれからの食料生産について考えよう》

(1) 農業や水産業で学んだことをカードにまとめてみよう

(日本の米づくり)

<p>米づくり(工夫)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・たい肥を使うなどよい土を作る。 ・水の管理に気をつける。 ・年間を通して世話をする。 ・消費者に喜ばれる米の研究をする。 ・農具の機械化や作業の共同化 	<p>庄内平野のようす</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大きな川があり、水が豊か。 ・太平洋側に比べ、夏の気温が高い。 ・耕地整理が進んでいる。 	<p>米の輸送</p> <p>新鮮な米が私たちに届くまでに</p> <ul style="list-style-type: none"> ・収穫した米を倉庫で保管・管理する。 ・トラックやJR貨物のコンテナ列車で運んでいる。
---	--	---

(日本の水産業)

<p>日本人の食事と輸入</p> <ul style="list-style-type: none"> ・世界の中でも水産物をよく食べる。 ・水産物の輸入が多い。 ・食生活が変化してきた。 	<p>とる漁業(工夫)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・とりすぎない。 ・ブランド化して売る。 ・外国と話し合いをする。 ・漁の技術の研究をする。 	<p>育てる漁業(工夫)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・計画的な生産ができるので養殖がさかん。 ・栽培漁業もさかんにしている。 ・稚魚の育て方を研究する。 	<p>魚の輸送</p> <p>新鮮な魚が私たちに届くまでに</p> <ul style="list-style-type: none"> ・新鮮なうちに届けないと値段が下がる。 ・高速道路の開通でより速く運べるようになった。
--	--	--	---

- ・日々の授業ごとにふり返しカードにまとめておくか、ノートをもとにカードにまとめる。
- ・サミットの資料として使用する。(自分の意見の根拠にする。)

(2) 《〇〇サミット》日本の食料生産の問題点解決のための作戦を考えよう

これまでの学習や関連した二つの資料をもとに問題点を明らかにする。

食料自給率(平成2年度・平成17年度) - 全国

万人

ふり返しカードをもとに、農業と水産業の共通点や相違点を明らかにすることで、問題点や方策を見出せるようにする。



- ・食料の多くは日本で生産されていないぞ。
- ・日本人の食生活が変化してきたからかな。
- ・農業も水産業も高齢化が進んで労働が大変だね。



- ・農業や水産業で働く人の数がどちらも減っているよ。
- ・魚が減って収入が減ったからかな。

① これまでにまとめたカードや学習ノートに書いてある内容を根拠に作戦を考える。

② 作戦用紙に次の4つの観点で自分の考えをまとめる。(■作戦名 ■問題点 ■原因 ■作戦方法)

③ サミットを開く。

- ・根拠を明確にして自分の考えを簡潔に表現する。
- ・自分の意見と友達の意見を比較しながら聞き合い、深め合う。

④ 授業のふり返しをする。

* 「我が国の工業生産」など他の単元でも計画できる。

* 本時を単元のまとめとして計画し、学んだことを再構築することで思考力・判断力・表現力等を育むとともに知識・技能の確かな定着を図る。

- ・作戦名、問題点、原因、作戦方法という観点を明確にしたワークシートを準備する。
- ・ワークシートにふり返し欄をもうけ、学んだことや深まったことを書くようにする。
- ・授業後、ワークシートを掲示し考えを共有する。

(1) 領域・分野ごとの分析・考察

【生物とその環境 (76.8%)】

○：植物の発芽を調べる実験について、発芽の条件を考察すること [7 (1) (2) (3)]

◇：昆虫の体のつくりについての理解 [3 (2)]

【植物の発芽を調べる実験について、発芽の条件を考察すること】

発芽の条件を調べる実験について条件の制御を考察することは、概ね良好である。

なお、設問7(1)(3)については、16年度と類似問題であるが、正答率はかなり上回っている。

設問番号	問題の内容	正答率
7	(1)	74.1%
	(2)	86.3%
	(3)	83.9%

【昆虫の体のつくりについての理解】

設問3(2)①においては、正答率は51.6%であり、昆虫の体のつくりの理解については不十分である。

(2)①には、「尾」「尻」「手」「足」を含む誤答が多く、昆虫の体と人や動物の体の部位を表す言葉を混同して使用していることが原因と考えられる。

いくつかの昆虫を比較することで、体のつくりの共通性を理解させるとともに、「頭」「むね」「はら」という用語を使用して、考えたり説明したりする学習活動を充実させることが必要である。

(H19 指導資料集 指導事例1 参照)

設問番号	問題の内容	正答率
3	(2)①	51.6%
	(2)②	89.0%

【物質とエネルギー (74.6%)】

◇：金属の温まり方についての理解 [1]

△：乾電池のつなぎ方とモーターの回り方を関係付けて考察すること [4 (1)]

△：水に物が溶けても全体の質量は変わらないことについての理解 [6 (2)]

【金属の温まり方についての理解】

設問1(1)においては、正答率が29.3%であり、全設問中最も低い。金属の温まり方の理解については不十分である。

設問1(1)の誤答例からは、「上の方から温まる」または、「下の方から温まる」という誤答の割合の差は数ポイント程度であり、空気や水の温まり方と混同しているとは必ずしもいえない。

金属はその一端を熱すると、その部分から順に温まっていくことを十分に理解できていないことが原因であると考えられる。

指導にあたっては、児童一人一人に問題解決の見通しをもたせた上で、観察、実験に取り組み、実感を伴った理解を深めることが必要である。

設問番号	問題の内容	正答率
1	(1)	29.3%
	(2)	92.4%
	(3)	93.0%

【乾電池のつなぎ方とモーターの回り方を関係付けて考察すること】

設問4(1)においては、正答率は64.2%であり、乾電池のつなぎ方とモーターの回り方を関係付けて考察することは十分とはいえない。誤答例としては、直列つなぎと電流が流れないつなぎ方を区別できないものが多い。

実験において、児童が実際に導線をつなぐ活動を繰り返し行わせるとともに、回路図を用いて結果を整理したり、電気の働きを活用したものづくりを行ったりする学習を充実させる必要がある。

実験において、児童が実際に導線をつなぐ活動を繰り返し行わせるとともに、回路図を用いて結果を整理したり、電気の働きを活用したものづくりを行ったりする学習を充実させる必要がある。

(H19 指導資料集 指導事例3 参照)

設問番号	問題の内容	正答率
4	(1)	64.2%

【水に物が溶けても全体の質量は変わらないことについての理解】

設問 6 (2) は、物を水に溶かしたときの全体の質量を問う問題であり、正答率は、68.4% で十分とはいえない。

設問番号		問題の内容	正答率
6	(1)	物を水に溶かしたときの質量の関係	72.0%
	(2)		68.4%

誤答例としては、水の重さだけを答える

もの、前問 6 (1) の誤答例として、50 g より重く 60 g より軽いと答えるものが多く、食塩が溶けた分だけ重さがなくなると考えている状況が読み取れる。

物を溶かす前と後でその重さは変わらないことについて、定量的な実験を通してとらえるようにすることが必要である。

【地球と宇宙 (64.4%)】

○：方位磁針の使い方の理解 [5 (1)]

△：日常生活で見られる自然現象を既習の知識と結び付けて説明すること [6 (3)]

▲：観察記録をもとにした月の動き方についての理解 [5 (2) (3)]

【日常生活で見られる自然現象を既習の知識と結び付けて説明すること】

設問 6 (3) においては、正答率は 68.2% であり、日常生活で見られる自然現象を既習の知識と結び付けて説明することは、十分とはいえない。

設問番号		問題の内容	正答率
6	(3)	水溶液からの水の蒸発現象	68.2%

誤答例からは、題意を理解していないものや、水の蒸発と結び付けて考えられないものが見られる。

学習に際しては、日常生活と関連付けた導入を図ったり、学習したことを生活とのかかわりの中でとらえ直したりすることが必要である。

【観察記録をもとにした月の動き方についての理解】

設問 5 (2) (3) においては、正答率はそれぞれ 29.8%、58.6% であり、月の観察記録の読み取り、月の動き方の理解については不十分である。15、18、20 年度の類似問題の結果もふまえ、依然として課題が見られる。特に、5 (2) においては無解答率が 35.5% であり、20 年度の類似問題の無解答率の 22.7% と同様、全設問中最も高い。

設問番号		問題の内容	正答率
5	(2)	月の観察記録の読み取り	29.8%
	(3)	月の動き方のきまり	58.6%

誤答例としては、午前 10 時の月に「午前 9 時」と表記するものが多く、観察記録や題意を読み取っていないものと思われる。また、午前 7 時の位置に作図する誤答もあり、5 (3) の誤答として、「西→南→東を通る」とすることと合致する。

実際に月を観察する機会を多くもつようにし、体験の充実を図ることが必要である。また、映像や模型を活用し理解を深めることも有効である。 (H18 指導資料集 指導事例 2 参照)

指導改善のポイント

- ・ 観察・実験の結果を整理し、考察する学習活動を重視すること (→ 事例 1)
- ・ 科学的な用語を使用して、考えたり説明したりする学習活動を重視すること
- ・ 日常生活と関連させながら、自然事象についての理解を深めさせること (→ 事例 2)

(2) 改善に向けた指導事例

ア 事例1 観察・実験の結果を整理し、考察する学習活動を重視すること

① 問題と解答の状況

設問番号	領域・分野	出題のねらい	評価の観点
5(2)	地球と宇宙	月の観察記録を読み取り、月の動きを考え、図に表すことができる。	科学的な思考 観察・実験の技能・表現

5 太郎さんと正子さんは、朝や夜に月を観察し、月の動きについて調べました。

次の問いに答えましょう。

(2) 太郎さんと正子さんは、朝の月を2時間ごとに調べ、下の図のように観察記録をとりました。午前9時の月の位置を図の中に書きましょう。



正答例 (準正答例)	誤答例	
図参照	①午前10時の月を選択 ②午前7時の月を作図 ③午前6時の月を選択	
正答率	誤答率	無解答率
29.8%	34.7%	35.5%

② 指導改善に向けて

この単元では、実際の月を課題意識を明確にして観察・記録することが重要である。しかし、月は子どもたちにとってなじみの深い存在であるがゆえに、わかっているつもりになっていることが多い。その分、課題意識が引き出されにくいとも言える。また、夜の観察が中心になることや、天候に左右されることもあり、じっくりと観察する機会を保障することが難しい。さらに、観察の記録をする際も、方位と高さを正確に記録しないと、月の動きを正しくとらえることが難しくなる。

このような要素が絡んで、実際の月を課題意識を明確にして観察・記録する体験が不足しがちになるのではないかと考えられる。

そこで、次の3つの観点で指導改善に向けての事例と情報を示したい。

- ・子どもたちが課題意識をもって観察できる導入案 (「月の形や動きを確かめたい!」)
- ・観察・記録の際の留意点 (正確な記録 → 形の変化や動きのきまりに気付きやすい)
- ・月の観察に関わる資料 (児童が観察しやすいタイミング(天候・月齢)を見極める)

③ 改善事例 第4学年 「月の動き、星の動き」

1 指導のねらい

- ・月の動き方について課題意識をもたせる。
- ・より正確な月の動き方の観察・記録をさせることで、月の動きのきまりを理解させる。

2 具体例

(1) 導入場面

- ①前日の夜の月の観察記録を見せ、「今日の夜同じ時刻にどんな月が見えているか」を考えさせる。
- ②形と位置について、経験や既習（太陽の動きなど）を根拠に予想させる。

※この予想をできるだけ根拠とともに発表させることで、子どもたちの月の見方が「よく知っている＝興味がない」ものから、「知っているようで知らなかった＝調べて確かめたい」という見方に高まる。

(2) 観察・記録の方法を確かめる

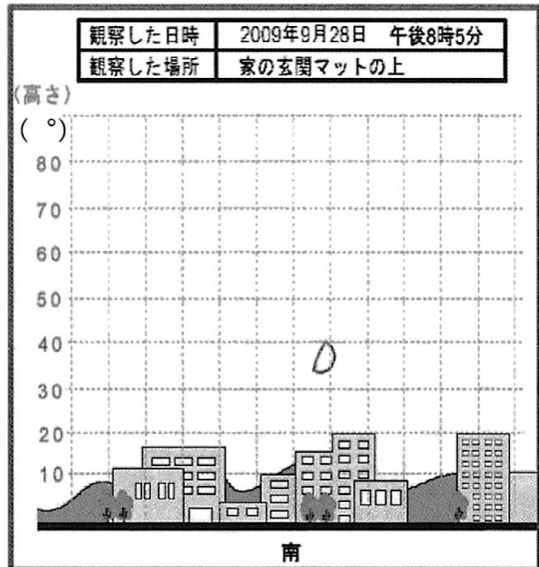
- ①観察する時に大切なことをみんなで確認する。
 - ・月の形は見た通りに、傾きも記録する。
 - ・月の位置は方位と高さで表す。
 - ・観察した時に立った場所、時刻の記録をする。

観察シート例

- ②教室の時計などを月に見立てて、方位と高さを観察シートに記録する練習をする。

(3) 実際に観察・記録の方法を確かめる

- ・月の下に見える建物や山（動かないもの）をかく。
- ・方位磁針で方位（東、西、南、南東、南西）を記録する。
- ・高さを角度で表す。（握りこぶし1つ分が約10°）
- ・月の形を記録する。



※この観察記録から前日の月とは、位置も形も大きく変わらないことがわかる。しかし、これまでの経験で月にいろいろな形があることや、別の時刻に観察した児童の記録などから、<1日の月の動き方を調べたい>、<月の形が変わるきまりを調べたい>などの具体的な学習課題が出来る。

3 月の観察に関わる資料

(1) 月の見え方がわかるホームページ、天文ソフト

- ・AstroArts星空ガイド(星座早見・月齢カレンダー)
<http://www.astroarts.co.jp/alacarte/index-j.shtml>
 (月齢カレンダーや好きな日時 of 星座早見を表示できるホームページ。)
- ・4次元デジタル宇宙ビューワー “Mitaka”(ミタカ)
<http://4d2u.nao.ac.jp/t/index.php>
 (無料でダウンロードできる国立天文台の天体ソフト。プラネタリウムのように夜空をコントロールできる。)

(2) 月齢と月の見え方

月	新月(月齢0)	三日月(月齢約3)	上弦の月(月齢約7)	満月(月齢約15)	下弦の月(月齢約22)
見える日	9/20.10/18.11/17 12/17.1/5.2/14. 3/16.4/15.5/14	9/23.10/21.11/20 12/20.1/18.2/17 3/19.4/18.5/17	9/27.10/25.11/23 12/23.1/22.2/21 3/22.4/22.5/21	10/3.11/2.12/1 12/31.1/30.3/1. 3/30.4/30.5/29.	9/13.10/11.11/9. 12/9.1/8.2/6 3/8.4/7.5/6. 6/5.7/5.8/3
見え方					
観察のポイント	見えない。 見えないことがあることも、6年生の学習で月の見え方について考えるための経験につながる。	日没後観測できる。 低い位置なので、周囲に高い建物などがあると継続観察が難しくなる。	昼頃東の空に見え始め、真夜中に没する。 授業時間にみんなで観察・記録ができる。	日没とともに東から昇り、明け方没する。 一晩中観察ができる。	真夜中に昇り始め、日の出の頃南中する。 午前中に観察することができる。

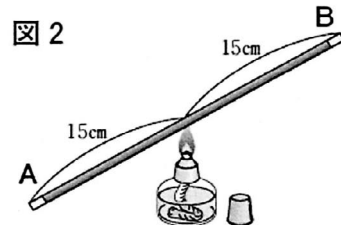
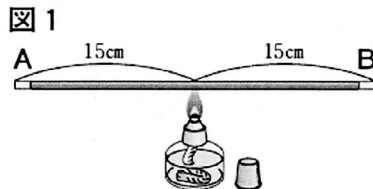
イ 事例2 日常生活と関連させながら、自然事象についての理解を深めさせること

① 問題と解答の状況

設問番号	領域・分野	出題のねらい	評価の観点
1(1)	物質とエネルギー	金属の温まり方に興味・関心をもち、金属は熱した部分から順に温まっていくことを理解している。	自然事象への関心・意欲・態度 自然事象についての知識・理解

1 太郎さんは、金属のあたためり方について調べる実験をしました。次の問いに答えましょう。

(1) はじめに、金属のぼうの両はし（AとB）にろうそくのろうをぬり、とけ方を調べました。まず、図1のようにぼうを水平にして真ん中をアルコールランプであたためて調べると、A、Bのろうそくのろうはほとんど同時にとけました。次に、図2のように金属のぼうをななめにしてあたためました。AとBのろうそくのろうのとけ方はどうなりますか。ア～ウから1つ選び、その記号を書きましょう。



- ア A（下）の方がはやくとける。
- イ B（上）の方がはやくとける。
- ウ A、Bほとんど同時にとける。

正答例（準正答例）	誤答例	
ウ	イ，ア	
正答率	誤答率	無解答率
29.3%	70.6%	0.1%

② 指導改善に向けて

この設問は、全設問中で最も正答率が低い。誤答からは、児童が金属の温まり方と空気や水の温まり方を混同したわけではないことが読み取れる。ものの温まり方の学習内容そのものを確実に定着させる必要があると考えられる。

子どもたちは普段何気なく熱の伝わり方に関する事象と触れ合っている。それを実感しながら学習ができるよう、日常生活とのかかわりを意識させながら熱伝導の事象をとらえることができるまとめ方や学習支援の工夫が大切になってくる。

また、実際に設問同様の実験を行うと、結果が明確にならず混乱をきたす場合も時にはある。実験結果がより明確で、視覚的にもとらえやすく印象深いものとなるよう工夫することも必要である。

③ 改善事例 第4学年 「もののあたたまり方」

1 指導のねらい

金属は熱した部分から順に温まっていくことを日常生活と関連付けたり、実験方法を工夫したりすることで習得させる。

2 具体例

(1) 身近な事象と関連付けて熱の伝わり方をまとめる。

《単元の終結として、それぞれの温まり方を具体的な身近な事象と関連づけて、表にまとめることで、それぞれの特徴や違いを実感を伴ってつかむ。》

〈 身のまわりの物のあたたまり方には、どんなちがいがあがあるのかな? 〉

	あたたまり方	身のまわりの物
金属	温められた部分から順に温まっていく。	<ul style="list-style-type: none"> ・金属のなべは火にかけると全体が熱くなるから取っ手が木なんだよ。 ・バーベキューの時、トングの持つところまでが熱くなったよ。 ・金属のコップにお湯を入れたら熱くて取っ手が持てなかったよ。
水		<ul style="list-style-type: none"> ・海に入ったら下の方の水が冷たかったよ。 ・お風呂のお湯は上の方から熱くなってくるよ。
空気	温められた部分が上へ動き全体が温まっていく。	<ul style="list-style-type: none"> ・吹き抜けの家では2階の方があたたかくて洗濯物がよくかわくよ。 ・ストーブの熱で紙が舞い上がっていたよ。 ・左義長で炎と一緒に習字紙が高く上がって行ったよ。 ・暖房をつけていても足元だけが寒いことがあったよ。 ・熱気球は火をつけて空に上がり、消すと降りてくるよ。

《ものの温まり方に関する身近な事象とその根拠について話し合うことで、日常生活との関連を図る。》

- ・エアコンの冷房の吹き出し口は上向きで、暖房の吹き出し口は下向きなのはなぜか?
- ・お店などで回っている天井のプロペラは何のために回っているのかな?
- ・熱いお風呂に入る時、かき回してから入るとぬるく感じるのはなぜか?

(2) 視覚的にとらえやすく、結果も明確になりやすい実験方法を工夫する。

加熱器具の工夫の例

《電子式ライターの使用》

- ・炎の幅が細い⇒アルコールランプよりも一点を加熱しやすい。
- ・炎の色がオレンジ色⇒一点を加熱していることを確認しやすい。
- ・火力が弱い⇒一点加熱式の実験用ガスコンロよりもロウの溶け具合（熱の伝わり具合）もゆるやかで結果を確認しやすい。

操作も簡単で見やすいね。



金属棒の工夫の例

《金属板による代用》

- ・金属の棒より、金属板を細長く切った物（幅約1cm、長さ約20cm）の方がロウの溶け具合（熱の伝わり具合）を目で確認しやすい。
 - ・棒状より板状の方が、ライターのような弱い火力でも熱が伝わりやすく熱の伝わる様子がわかりやすい。
- *棒状と細長い板状とを同様の物だと児童が理解して実験を進めるためには、教師からの補足等が必要と思われる。

ロウは上も下も同じように溶けたぞ!



中学校 第3学年

「社会」「理科」「英語」

(1) 領域・分野ごとの分析・考察

【地理的分野 (61.2%)】

- ：六大陸，三大洋についての理解 [1 (1)①]
- ◇：距離と方位が正しい地図上で，世界各地の位置関係をとらえること [1 (2)]
- ▲：地形図から，地域の特色を読み取ること [3 (1)]
- ▲：複数の資料を関連付けて，農業の特色を考察しまとめること [3 (4)]

【地形図から，地域の特色を読み取ること】

地図記号や方位に着目して，地形図から地域の特色を読み取る問題である。3 (1)の正答率は35.2%であり，地形図の読み取りは不十分である。

設問番号	問題の内容	正答率
3 (1)	地形図の読み取り	35.2%

誤答例から，城跡や密集した住宅地（建物）の地図記号を正しく理解していなかったことがうかがえる。

地形図を用いた身近な地域の調査学習や作業的な学習などを通して，地形図に関心を持たせ，読図の技能を身に付けさせる指導が必要である。

【複数の資料を関連付けて，農業の特色を考察しまとめること】

3 (4)の正答率は9.8%であり，複数の資料を関連付けて，農業の特色を考察し，まとめることは不十分である。東京都の工業の特色を問う20年度の類似問題の正答率18.1%をさらに下回った。依然として，複数の資料を関連付けて読み取り，説明することには課題が見られる。

設問番号	問題の内容	正答率
3 (4)	愛知県の農業の特色	9.8%

誤答の多くは，花きの生産に着目しているものの，全国に比べ花きの割合が大きいことと，その生産額が日本一であることの両方を記述できていなかった。

グラフ・統計・写真などの資料に基づいて，自分の気付いたことや考えたことを的確に表現できるように指導することが必要である。

(H20「分析・考察」指導事例2 参照)

【緯度と経度を使い，地図上で世界各地の位置関係をとらえること】

1 (1)②は緯度と経度から位置を特定する問題であるが，正答率は49.4%であり，緯度と経度に関する理解が不十分である。

設問番号	問題の内容	正答率
1 (1)②	緯度と経度	49.4%

東経と西経を勘違いしたか，日本が東経に位置することから推測することができなかったことが原因と考えられる。

日頃から地球儀や地図帳を活用し，時差の指導とも併せて緯度と経度を用いた位置の表し方を習得させる指導が必要である。

【都道府県の位置と名称，都道府県庁所在地名についての理解】

3 (3)①の岐阜県を答える問題は正答率61.7%であり，定着は十分とはいえない。また，(3)①の三重県の県庁所在地の津市を答える問題は，45.7%と定着は不十分である。特に津市については，無解答率が24.6%と全設問中最も高い。

設問番号	問題の内容	正答率
3 (3)①	都道府県の名称と位置	61.7%
	都道府県庁の名称と位置	45.7%

指導にあたっては，都道府県名と都道府県庁所在地名が同一であるもの異なるものに着目させること，また，学習機会を設定し，繰り返し学習を行うことなどにより，知識が確実に定着するように指導することが必要である。

【歴史的分野（70.0%）】

◎：資料から基礎的・基本的な歴史的事象を読み取ること [2(2)①, 6(4)]

△：複数の資料から、各時代の特色について考察し表現すること [2(3), 6(5)]

▲：年表から歴史の流れを読み取り、時代の特色を考察すること [4(5)]

〔複数の資料から、各時代の特色について考察し表現すること〕

2(3)の正答率は50.0%であり、複数の資料から読み取った情報をもとに自分の考えを表現することは不十分である。

片方の資料の内容のみにとらわれてしまったこと、「戦いの武器」という視点をとらえることができなかったことが原因だと考えられる。

6(5)の正答率は75.3%であるが、世界有数の工業力と「栄光ある孤立」の両方にふれている解答は34.0%しかなく、どちらか一方のみの記述やつながりの不適切な表現が多かったことから、あまり慣れていない問題形式のため書き方にとまどったことが原因と考えられる。

また、上記の2つの設問で無解答率がそれぞれ15.3%、12.6%もあったことから、記述式の問題に対して抵抗感をもっていたり、自分の考えを書くことに不慣れであったりすることがうかがわれる。

資料から読み取ったことをもとに適切な課題を設定したり、調べた事実を総合的に考察し、課題に対して自分の言葉で適切にまとめたりする学習活動などを指導計画に位置付け、問題解決的な学習を継続的に進めていくことが必要である。また、1時間ごとに本時の課題に対するまとめを書く活動を継続することも重要である。

(H20 「分析・考察」 指導事例1 参照)

設問番号	問題の内容	正答率
2	(3) 資料活用・総合的考察	50.0%
6	(5) 日英同盟	75.3%

〔年表から歴史の流れを読み取り、時代の特色を考察すること〕

4(5)の正答率は57.7%であり、他の時代との相違点に着目しながら、江戸時代の特色をとらえることは不十分である。

年表中のできごとに照らして選択肢の表現を吟味することができなかったことが原因だと考えられ、年表や学習した内容を活用しておもなできごとを関連付けて時代の特色をとらえたり、前の時代と比較してその時代の特色を考察し説明したりする学習を充実していく必要がある。

設問番号	問題の内容	正答率
4	(5) 時代の特色	57.7%

〔世紀により表記すること〕

4(2)の正答率は47.3%であり、20年度4(1)の正答率をやや上回ってはいるが、世紀による表記の仕方の理解は不十分である。

授業の中で、年表の活用と併せて繰り返し指導していく必要がある。

設問番号	問題の内容	正答率
4	(2) 年代の表し方	47.3%

指導改善のポイント

- ・ 複数の資料から必要な情報を取り出し、自分の考えをまとめ、適切に表現する力を育成すること
- ・ 地図や地形図を活用した作業的な学習を充実させること (→ 事例1)
- ・ 歴史的事象の意味や特色を説明する活動を充実させること (→ 事例2)

※ 下線の箇所は、改善に向けた具体的な指導のあり方を示している。

(2) 改善に向けた指導事例

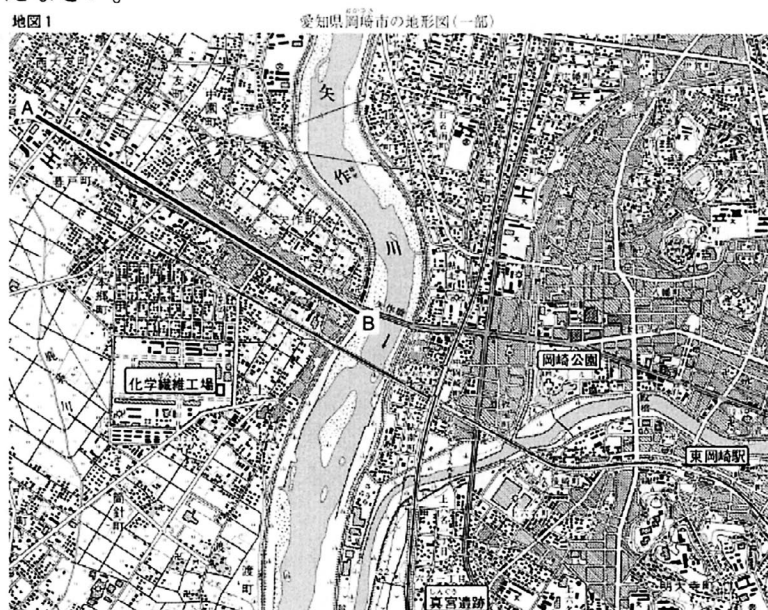
ア 事例1

地図や地形図を活用した作業的な学習を充実すること

① 問題と解答の状況

設問番号	領域・分野	出題のねらい	評価の観点
3 (1)	地理的分野	縮尺の大きな地図から、地域的特色を読み取ることができる。	社会的な思考・判断 資料活用の技能・表現 社会的事象についての知識・理解

3 ゆきさんのクラスでは、石川県を調べた後に、愛知県について調べました。次の各問いに答えなさい。



(国土地理院2万5千分の1地形図 岡崎 より作成)

(1) 地図1の読み取りとして、適切ではないことを次のア～エから1つ選び、その記号を書きなさい。

- ア 矢作川の東側は西側に比べて、密集した住宅地が広がっている。
- イ 江戸時代に城下町として栄えた岡崎の城跡は、岡崎公園内にある。
- ウ 化学繊維工場の周りには、畑が多く分布している。
- エ 東岡崎駅から見て、真宮遺跡は八方位で南西にある。

正答例 (準正答例)	誤答例		
ウ	イ	ア	エ
正答率 35.2%	誤答率 64.4%	無解答率 0.4%	

② 指導改善に向けて

正答率は35.2%と低かった。特にアとイという誤答が多かったことから、城跡や密集した住宅地(建物)等の地図記号を正しく理解していないことがうかがわれる。

身近な地域の学習においては、地域での観察や地域調査の際、地形図等の縮尺の大きな地図から様々な情報を読み取る技能が必要不可欠であり、その向上に向けた具体的な取組が重要である。

イ 事例 2

歴史的事象の意味や特色を説明する活動を充実させること

① 問題と解答の状況

設問番号	領域・分野	出題のねらい	評価の観点
4 (5)	歴史的分野	他の時代との相違点に着目しながら、江戸時代の特色をとらえることができる。	社会的な思考・判断 資料活用の技能・表現 社会的事象についての知識・理解

4 太郎さんは、鎌倉時代から江戸時代までの主なできごとを下のような年表にまとめました。この年表を見て、次の各問いに答えなさい。なお、年表中の各時代の幅はおおよその長さを表しています。

時代	A	B
鎌倉	1192 源頼朝が征夷大将軍になる 1221 承久の乱がおこる	1274・1281 元寇
室町	1338 足利尊氏が征夷大将軍となる 1392 南北朝の争乱が終わる 1467 応仁の乱がおこる	1404 日明貿易(勘合貿易)が始まる 1543 ポルトガル人が鉄砲を伝える 1549 ザビエルがキリスト教を伝える
安土 桃山	1590 豊臣秀吉が全国を統一する 1600 関ヶ原の戦いがおこる…… a	1592 豊臣秀吉が朝鮮侵略をする
江戸	1603 徳川家康が征夷大将軍となる 1716 徳川吉宗が享保の改革を行う 1787 松平定信が寛政の改革を行う 1841 水野忠邦が天保の改革を行う 1867 徳川慶喜が政権を朝廷に返す	1641 鎖国の体制が固まる 1853 アメリカ使節ペリーが浦賀に来る…… b

(5) 太郎さんは、年表中のできごとをもとに、江戸時代とそれ以前の時代との違いについて考えてみました。次のア～エから江戸時代の特色としてあてはまらないものを1つ選び、その記号を書きなさい。

- ア 江戸時代は、国内で大きな戦乱のない時代だった。
- イ 江戸時代は、年表中のそれ以前の3つの時代より長く続いた時代だった。
- ウ 江戸時代は、幕府により貿易が制限された時代だった。
- エ 江戸時代は、ヨーロッパ文化の影響を強く受けた時代だった。

正答例(準正答例)	誤答例		
エ	ア	ウ	イ
正答率	誤答率		無解答率
57.7%	41.5%		0.8%

② 指導改善に向けて

4 (5)の正答率は57.7%であり、他の時代との相違点に着目しながら、江戸時代の特色をとらえることは十分とはいえない。年表中のできごとに照らして選択肢の表現を吟味することができなかつたことが原因だと考えられる。アの「江戸時代は、国内で大きな戦乱のない時代だった」を選んだ誤答が多かつたことから、「戦乱」という言葉を知識をもとに広くとらえたか、問題文を十分に読まずに「あてはまるもの」を答えたことが考えられる。

新学習指導要領の改訂の要点にあるように、前の時代と比較してその時代の特色を考察し説明したりする学習の充実が必要である。

③ 改善事例 第1学年「江戸幕府の成立」

1 指導のねらい

- 江戸幕府の政治の特色について、それ以前の時代との違いに着目して考えさせ、時代の転換の様子を自分の言葉で表現できるようにさせる。(活用力の育成)

2 具体例

- (1) 学習課題の設定—小学校の学習やこれまでの既習知識を生かす (0.5時間)

徳川家康について知っていることをあげてみよう。

江戸幕府の将軍は何代続いたのかな。

では、江戸幕府は何年続いたのでしょうか。



- 関ヶ原の戦いで勝ちました。
- 江戸幕府を開きました。
- 征夷大將軍になりました。

教科書の「徳川氏の系図」によると、15代までです。

鎌倉幕府や室町幕府は何年続いたのだったかな。

江戸時代 約 260 年

鎌倉時代 約 140 年

※紙テープ等利用

南北朝時代

室町時代 約 240 年

戦国時代

【学習課題】

なぜ江戸幕府は、鎌倉・室町幕府より長く続いたのだろうか。

- (2) 予想する—見通しを立てる (0.5時間)

- ① 鎌倉幕府・室町幕府の政治の特色をふり返ろう。(キーワードや文を選ばせて整理)

鎌倉	源氏の将軍(3代まで) 御恩・奉公 守護・地頭を全国においた 北条氏による執権政治 承久の乱 元寇後の恩賞不十分 御家人の不満高まる
室町	足利氏の将軍 将軍の力が弱い 南北朝の動乱(争乱) 守護大名の連合政権 管領 勘合貿易 応仁の乱以後幕府の力はおとろえた 下剋上 戦国時代

- ② 自分の予想を考える

- 幕府の力が強かった。
- 鎖国した。
- 庶民が武士に反抗できないようにした。

- (3) 調べる (3~4時間)

幕府の経済力・軍事力

大名統制

身分制度の確立・農村の様子

鎖国政策

- (4) まとめる—自分の言葉で表現する・発表する (1時間)

(例) 江戸幕府は、大名や朝廷の力をおさえ、身分制度を確立し、外国との関係を制限することで大きな戦乱のない安定した社会を築くことができたから。

【生徒の学習状況】 小学校では、江戸幕府の始まり、参勤交代、鎖国について調べ、家康や家光の働きにより身分制度が確立し、江戸幕府による政治が安定したことを学んでいる。

【学習活動】 政治面などの変革の特色を考えて時代の転換の様子をとらえる学習

【本指導事例を参考にできる他の単元等】 古代→中世:「武家政治の特色」、近世→近代:「新政府による改革の特色」、近代→現代:「第二次世界大戦後の諸改革の特色」の考察

(1) 領域・分野ごとの分析・考察

【第1分野 (56.5%)】

- ◎：光の現象についての理解 [8(1)]
- ：気体の性質を調べる方法についての理解 [6(2)]
- ▲：物体の質量から、面に加わる圧力の大きさを求めること [1(1)]
- ▲：実験結果を基に、適切にグラフを作成すること[2(3)]

〔光の現象についての理解〕

光の屈折による現象についての理解は良好であるが、設問(3)の正答率は64.9%であり、光の全反射を利用したものについての理解は十分とはいえない。

設問番号	問題の内容	正答率
8	(1) 光の屈折	91.6%
	(3) 光の全反射の利用	64.9%

光の現象と日常生活の具体的事象との関連を重視する学習活動を充実させることが必要である。

〔物体の質量から、面に加わる圧力の大きさを求めること〕

設問1(1)の正答率は9.5%であり、物体の質量と面積から圧力の大きさを求めることは不十分である。この設問は、16年度と同一問題であるが、正答率は2.8ポイント下回っている。

設問番号	問題の内容	正答率
1	(1) 圧力の計算	9.5%

誤答例としては、4Nや4000Nなど、単に物体の重さを答えるものが多く、圧力の概念形成が不十分であると思われる。

日常生活と関連させながら、圧力は単位面積当たりの力の大きさで表されることを理解させ、圧力の大きさを求める計算の習熟を図ることが必要である。

(H19 指導資料集 指導事例2 参照)

〔実験結果を基に、適切にグラフを作成すること〕

正答率は23.1%であり、実験結果のデータを基に、適切にグラフを作成することは不十分である。この設問の正答率は、20年度より12.8ポイント下回り、15年度の国の調査結果より19.7ポイント下回っており、依然として大きな課題が見られる。

設問番号	問題の内容	正答率
2	(3) 電圧と電流の関係のグラフ	23.1%

誤答例としては、「電流」の目盛りが不適切なため実験データをすべてプロットできないもの、0.4、0.8、1.2、1.5、2.0、2.4としたものなど、縦軸の「電流」の目盛りのつけ方に関するものが多く見られた。

自らの観察記録や実験データを表に整理したり、グラフに処理する学習活動を充実させる必要がある。また、横軸や縦軸、単位、目盛り等の記入の仕方を指導し、測定値の処理の仕方の基礎を確実に習得させることが大切である。

〔炭酸水素ナトリウムと炭酸ナトリウムの違いについて、実験方法を考えること〕

設問4(4)の正答率は10.3%であり、実験方法を考えることは不十分である。この設問は、16年度と同一問題で、正答率は4.9ポイント下回っている。無解答率も37.0%あり、全設問中、最も高い。

設問番号	問題の内容	正答率
4	(4) 炭酸水素ナトリウムと炭酸ナトリウムの違い	10.3%

実験の際には、目的意識を明確に持たせ、一つ一つの操作の意味を理解させることが重要である。また、実験操作を工夫し、自ら適切な実験を計画するような学習活動の充実を図ることが必要である。

【第2分野 (59.4%)】

- ：恒温動物の特徴についての理解[3(3)①]
- △：蒸散の量について、予想を検証するための実験の条件を考察すること[7]
- ▲：結露について、予想を検証する実験方法を考えること[9(1)]
- ▲：マグマの性質と火山の形や溶岩の特徴についての理解[5(2)(3)]

【マグマの性質と火山の形や溶岩の特徴についての理解】

設問5(2)(3)は、正答率がそれぞれ38.5%、36.6%であり、火山の形や噴火について火山灰中の鉱物と関連させて考察することは不十分である。火山の形や噴出物とマグマの性質との関連付けが十分でなかったことが考えられる。

設問番号	問題の内容	正答率
5	(2) 火成岩の鉱物と火山の形の関係	38.5%
	(3) 火成岩の鉱物と火山の噴火の様子との関係	36.6%

異なる火山灰の比較により、火山噴出物の特徴と噴火の様子とのかかわりについて理解させ、火山噴出物の実物と関連させながら視聴覚教材などを活用したり、モデル実験を取り入れたりする指導を充実させる必要がある。

【蒸散の量について、予想を検証するための実験の条件を考察すること】

条件を制御して、葉の裏側から多く蒸散することを調べる実験方法を考察することは十分とはいえない。蒸散についての対照実験の意味を理解し、結果を考察することが不十分であると思われる。

設問番号	問題の内容	正答率
7	蒸散の実験方法	67.6%

葉の断面や気孔の観察と吸水の実験の結果を分析して解釈させ、吸水と蒸散について総合的な理解を図る指導の充実が必要である。

(H20「分析・考察」指導事例1 参照)

【結露について、予想を検証する実験方法を考えること】

コップの表面の結露はコップ内の水がしみ出てきたのではないことを示す実験方法を考察することは不十分である。無解答率も36.0%と第2分野の設問中、最も高い。17年度の国の調査と同一問題であり、正答率は10.5%下回っている。

設問番号	問題の内容	正答率
9	(1) 結露の実験方法	32.8%

課題に対する解決方法や検証方法を考えること、自分の考えを筋道立てて文章表現することが十分でなかったことが原因と考えられる。

生徒が目的意識をもって観察・実験に取り組むとともに、予想や仮説を立て、結果を整理し考察するなど、探究的な学習活動を進め、一連の学習を習得する指導の充実が必要である。

(H20「分析・考察」指導事例1 参照)

指導改善のポイント

- ・条件を制御したり、論理的に検証したりする実験方法を考える学習活動を重視すること(→ 事例1)
- ・観察・実験の結果をグラフ化するなど、データを整理し、考察し、まとめ、表現する力を育成すること(→ 事例2)
- ・観察・実験を通して、科学的な知識や概念の定着を図ること

※ 下線の箇所は、改善に向けた具体的な指導のあり方を示している。

(2) 改善に向けた指導事例

ア 事例 1

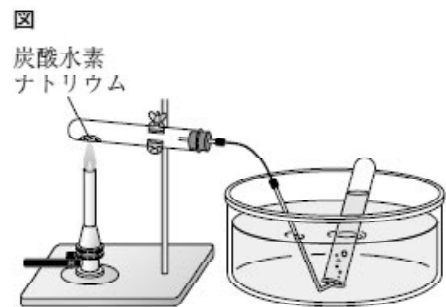
条件を制御したり，論理的に検証したりする実験方法を考える学習活動を重視すること

① 問題の解答の状況

設問番号	領域・分野	出題のねらい	評価の観点
4 (4)	第1分野	炭酸水素ナトリウムと炭酸ナトリウムの性質の違いを調べる方法を考察できる。	科学的な思考 自然事象についての知識・理解

4 桃子さんは，図のように，炭酸水素ナトリウムを試験管に少し入れ，ガスバーナーで加熱し，どのような物質ができるかを調べました。次の問いに答えなさい。

(4) 加熱後，試験管には白い固体の物質が残っていました。桃子さんは，この物質は炭酸水素ナトリウムではないと考え，それを確かめる実験をしました。桃子さんが行ったと考えられる**実験方法**を1つ書きなさい。また，その方法で予想される**結果**を書きなさい。



正答例（準正答例）	誤答例	
[実験方法] 水に溶かす。 [結果] 炭酸水素ナトリウムよりも，加熱後の白い固体の物質の方が水によく溶ける。 (水への溶け方に違いがある。)	[実験方法] 水に溶かしてみる。 [結果] 溶ける。	[実験方法] 水溶液にフェノールフタレイン溶液を入れる。 [結果] 赤色に変化する。
[実験方法] 水溶液にフェノールフタレイン溶液 (BTB溶液) を入れる。 [結果] 炭酸水素ナトリウムよりも，加熱後の白い固体の物質の方が色 [赤色] が濃い。 (青色が濃い。) (アルカリ性が強くなる。)	[結果] 濃い赤色になる。 [実験方法] 水に混ぜて石灰水を入れる。 [結果] 白くにごる。	[結果] 濃い赤色になる。 [実験方法] 水に混ぜて石灰水を入れる。 [結果] 白くにごる。
[実験方法] もう一度加熱する。 [結果] 炭酸ナトリウムだった。 [結果] 変化なし。		
正答率（準正答率） 10.3% (1.5%)	誤答率 52.6%	無解答率 37.0%

② 指導改善に向けて

4(4)は，無解答率が今回の全設問中最も高く(37.0%)，性質の違いを調べる方法と結果の予想を考察できなかった生徒が10人中4人程度いることになる。本設問と同様に実験方法と結果を予想する設問9(1)の無解答率も36.0%に達しており，今後，条件を制御したり，論理的に検証したりする実験方法を考える学習活動を重視することが，より一層必要である。

③ 改善事例 第2学年「物質が分かれる変化」

1 指導のねらい

目的意識をもって、実験を行わせ、結果の予想を効果的に活用することにより、論理的に検証する力を育成する。

2 具体例

「ケーキがふくらむのはなぜか」(2時間)の授業の流れと指導のポイント

【1時間目】

○導入 炭酸水素ナトリウムを加えたケーキが膨らむ原因は、気体が発生したことにあると気付かせる。

○学習課題の明示

発生する気体に注目させて、課題をたてる。

炭酸水素ナトリウムを加熱すると、何という気体ができるのだろうか。

☆予想1 「炭酸水素ナトリウムから何という気体ができそうか考えてみよう。」

『炭酸』『二酸化炭素』『水素』『酸素』『ナトリウム』『水』『水蒸気』『炭酸水素ナトリウムの気体』

○実験方法の確認

各自に予想をしっかりと持たせることで、意欲的に実験に臨ませたい。安全上の注意と次の点を押さえれば、実験の進行は生徒に任せればよい。

○実験の実施

『二酸化炭素と水ができた。』『白い固体が残った。』

炭酸水素ナトリウムを加えたケーキが気泡を発生しながら膨らんでいく様子を演示する。

炭酸水素ナトリウムという物質名から、発生する気体名を予想させると生徒の反応が出やすい。また、暗に加熱前の物質を構成する要素から、加熱後の気体ができるというイメージを持たせることになる。

生徒の物質全般に対する知識は乏しいので、予想した物質について、状態(気体、液体、固体)を確認しながら、適切なコメントを与えるとよい。

例1 「炭酸は液体です。何が水に溶けたものだったかな。」

例2 「実は、普通に見かけるナトリウムは、ナトリウムを含む物質で、〇〇ナトリウムという形で存在しています。」

例3 「加熱しているので水は・・・そう、水蒸気になっているでしょうね。」

発生した物質を確かめる方法を確認してから実験に臨ませる。予想に沿って気体を調べるので、発生した気体を直接石灰水に通すことは避け、水上置換法によって試験管3本分集めた気体を使う。水蒸気(水)であれば塩化コバルト紙で確かめられることを演示する。

【2時間目】

○学習課題と実験結果の振り返り

☆予想2 「残った白い固体は炭酸水素ナトリウムなのだろうか。」

『同じ色だけど違う物質』『気体が出なくなったから、別の物質』

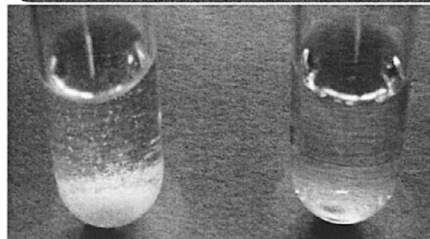
○水への溶け方、フェノールフタレイン溶液を加えた時の色の違いの比較

○学習課題のまとめ

○化学変化、分解の定義

○酸化銀の分解の実験の実施

試験管に付着したままの炭酸ナトリウムは溶けるのに時間がかかるため、生徒は2つの物質の水への溶けやすさについて誤解しがちである。水への溶けやすさの違いは演示実験で示したい。フェノールフタレイン溶液を加える実験は印象的な実験であるので各班で行わせたい。



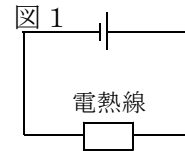
水 5cm³ に固体 0.5g を加えた。

イ 事例2 観察・実験の結果をグラフ化するなど、データを整理し、考察し、まとめ、表現する力を育成すること

① 問題と解答の状況

設問番号	領域・分野	出題のねらい	評価の観点
② (3)	第1分野	電流と電圧の関係のグラフを作成できる。	観察・実験の技能・表現

② 図1の回路に電流計と電圧計をつなぎ、電源の電圧を変化させ、電熱線に流れる電流と電熱線の両端にかかる電圧を測定する実験を行いました。次の問いに答えなさい。

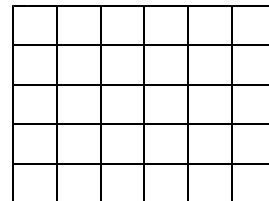


- (3) 電流計と電圧計を正しくつなぎ、電源の電圧を2.0Vから12.0Vまで変化させ、回路に流れる電流をはかったところ、測定値が表のようになりました。この結果をもとにして、電圧と電流の関係を図3のグラフ用紙に表しなさい。

表

電圧[V]	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0
電流[A]	0.4	0.8	1.2	1.5	2.0	2.4

図3



正答例 (準正答例)	誤答例	
<ul style="list-style-type: none"> ・電圧を横軸(2.0V毎)、電流を縦軸(0.5A毎)にとり、測定点がプロットされ、原点を通る直線の正しいグラフが描かれているもの。 〔<ul style="list-style-type: none"> ・横軸と縦軸が逆のもの。 ・単位が1つでも書かれていないもの。 〕 	<ul style="list-style-type: none"> ・電流の数値を0.4きざみでとり、0.4, 0.8, 1.2, <u>1.5</u>, 2.0, 2.4 としているもの。 ・電流の数値を0.4きざみでとり、(12.0, 2.4)がプロットできないもの。 ・「電圧」、「電流」、「V」、「A」のすべてが書かれていないもの。 ・直線のみのももの。 	
<p style="text-align: center;">正答率 (準正答率)</p> <p style="text-align: center;">23.1% (10.5%)</p>	<p style="text-align: center;">誤答率</p> <p style="text-align: center;">61.6%</p>	<p style="text-align: center;">無解答率</p> <p style="text-align: center;">15.3%</p>

② 指導改善に向けて

無解答率が15.3%と高く、何から着手すべきか理解していない生徒が多いことがうかがえる。また、誤答の多くが、電流の数値を0.4, 0.8, 1.2, 1.5, 2.0, 2.4と表に与えられたまま書き写す間違いであり、横軸や縦軸の1目盛りをどんな数値にすべきか考える場面が不足していることが考えられる。

第1学年からグラフを描く機会に触れ、第2学年、第3学年ともにグラフ作成を加えた課題を設定することが大切である。まず、作成手順をしっかりと習得させる場面を設け、到達度に応じて、既習の技能や表現法を活用させ、少しハードルの高い課題に挑戦できるようにすることにより、弱点克服とさらなる意欲化を図ることができると考える。

1 指導のねらい

3年間を見通してグラフ作成の技能を身に付けさせるために、1, 2年では主に習得的な課題として作成手順を反復練習する機会を設ける。3年では活用的・探究的な課題を設定し、規則性を見出す力を養うとともに、思考力・判断力・表現力を高める。

2 具体例

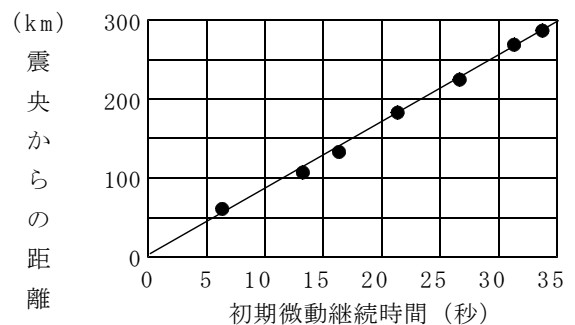
(1) 習得的な課題例：第1学年「大地がゆれる」

1年では、「力の大きさとばねののびとの関係」に加え、「初期微動継続時間と震央からの距離の関係」が習得的な課題として設定できる。表1の1974年伊豆半島地震の記録をもとに、図1のグラフ用紙にその関係を表していく。

表1

地名	初期微動継続時間(秒)	震央からの距離(km)
三島	7	67
舘山	13	108
飯田	16	137
名古屋	22	180
銚子	27	226
奈良	31	272
金沢	34	294

図1



グラフ作成の手順で特に強調すべきことを以下に示す。

- ① 横軸にとる量(条件)と縦軸にとる量(結果)を決め、名称と単位を書く。
- ② 各軸に目盛りを付ける。目盛りは5毎, 10毎, 50毎, 100毎など, 区切りのよい数字で表す。
- ③ 測定点の並びから直線や曲線を引く。測定値には必ず誤差が含まれることにふれる。原点を通る直線が難しい場合, 曲線を疑う。

(2) 活用的・探究的な課題例：第3学年「力学的エネルギー」

3年では、数学科の学習と関連を図りながら「速さと運動エネルギーの大きさの関係」等の二次関数のグラフ作成の技能を活用した探究的な課題が設定できる。

<方法> 質量の異なる鉄球, コードレール, 簡易速度計測器, 木片を使い, 質量や速さが異なるときの木片の移動距離(運動エネルギーの大きさに相当)を測る。

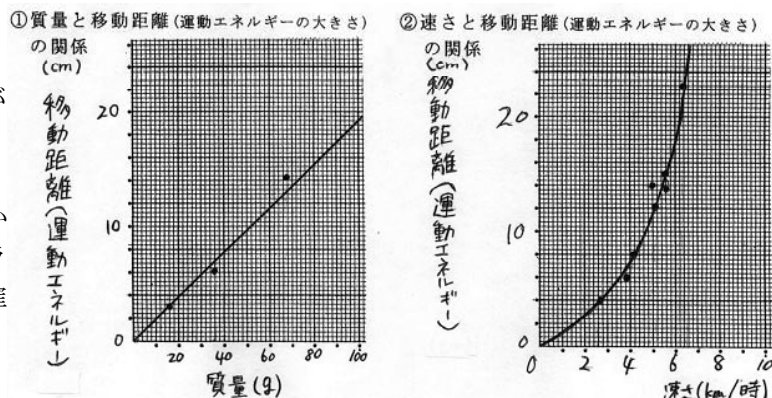
- <グラフ作成> ① 速さが同じ場合の質量と運動エネルギーの大きさの関係を直線で表す。
 ② 質量が同じ場合の速さと運動エネルギーの大きさの関係を曲線で表す。

<ポイント>

- ・多数のデータを取ること。
- ・見えそうなデータを教師が見通しを持って選ぶこと。

<成果>

- ・数字を見ただけでは、わかりづらい2つの関係をグラフを作成することで、明確につかむことができる。



平均正答率
63.9%

(1) 領域・分野ごとの分析・考察

【聞くこと (69.7%)】

○：絵の内容を表す英文を聞き取ること [1- No.1 No.3]

△：質問や依頼などを聞いて適切に応答したり、まとまりのある英語を聞いて、時間や時刻などの情報を正確に聞き取ったりすること [1- No.2, 2, 3]

【絵の内容を表す英文を聞き取ること】

設問1のNo. 1は、canを用いた英文を聞き取る問題で、概ね良好である。No. 3は、比較表現を用いた説明を聞き取る13年度の国の類似問題であり、正答率は72.2%から7ポイント上回った。

設問番号	問題の内容	正答率
1	No. 1	89.8%
	No. 3	79.2%

日々の指導では、英語で授業を進め、聞くことに慣れさせると同時に、内容を整理し、情報を関連付けながら理解する活動を充実させる必要がある。

【質問や依頼などを聞いて適切に応答したり、まとまりのある英語を聞いて、時間や時刻などの情報を正確に聞き取ったりすること】

設問2は、話しかけに対する適切な応答を選択する問題である。特に、No. 4のHow do you like it? に対する応答は不十分である。

設問番号	問題の内容	正答率	
1	No. 2	絵の内容を表す英文の聞き取り	67.5%
2	No. 4	話しかけの内容に応じた適切な応答	51.8%
3	No. 2	連絡のための要点の聞き取り	47.9%

設問3は、電話で大切な事柄を聞き取る問題である。

No. 2の時刻に関する聞き取りや、設問1のNo. 2など、時間に関する聞き取りが十分とはいえない。

日頃から、英語で応答を求める場面を意図的・継続的に設定し、英語の使用場面における多様な表現や応答の仕方に慣れさせる必要がある。また、まとまりのある英語を聞き取る際に、情報を時系列に整理して理解を深めさせることも重要である。

(H17 指導資料集 指導事例3 参照)

【読むこと (65.6%)】

◇：対話の流れや場面に応じた適切な表現を選択すること [4]

▲：まとまりのある文章を、内容を整理しながら正確に読み取ること [8]

【対話の流れや場面に応じた適切な表現を選択すること】

設問4の対話の流れや場面に応じた適切な表現を選択する問題では、Thank you. に対する応答を問う(4)は15年度の類似問題で、正答率は69.2%から78.0%へと上昇しており、指導の改善傾向が見られる。

設問番号	問題の内容	正答率	
4	(2)	代名詞(所有格)の使い方	87.8%
	(4)	Thank you. に対する応答	78.0%
	(6)	look+形容詞	51.9%

【まとまりのある文章を、内容を整理しながら正確に読み取ること】

設問8では、書き手の意向や文章の内容のまとまりごとに整理しながら読み取ること課題があると思われる。

今後、文章の長さや難易度を考慮しながら、「読むこと」の活動を充実させるとともに、登場人物の意向や場面、話の展開を考えた音読を行ったり、感想を英語で述べたりするなどの「表現」活動と関連付けた指導の工夫が必要である。

設問番号	問題の内容	正答率	
8	(1)	書き手の意向の読み取り	54.6%
	(2)	文における適切な強勢の理解	48.7%
	(3)	文と文のつながりの理解	46.1%

(H20 「分析・考察」指導事例1 参照)

【書くこと (55.0%)】

▲：助動詞や不定詞，未来表現など，正しい語順や語法を用いて英文を書くこと [5 (5)，9 (2) (3)]

▲：内容的にまとまりのあるスピーチ原稿を書くこと [10]

【助動詞や不定詞，未来表現など，正しい語順や語法を用いて英文を書くこと】

設問5は，正確な語順や語法で英文を完成させる問題である。特に，(5)の助動詞 should を含んだ英文の語順については，定着が不十分である。

自分の考えを述べたりするときに，I think を積極的に用いるなど，表現の一つとして慣れさせる必要がある。

設問番号	問題の内容	正答率
5	(5) 助動詞 should の使い方	39.6%
9	(2) 情報をもとに伝えたい内容を正しく書くこと	24.8%
	(3)	35.7%

設問9は，同様の問題が昨年度までも出題されているが，今回は問題文に「間違えている部分や日本語が混じている部分がある」という条件が加えられている。(2)では動詞の部分に不定詞または動名詞に書き改めるべきところ，そのまま一般動詞が2つ並んだ形での誤答がほとんどである。(3)では「滞在予定」から未来形で表現すべきところ，動詞の誤りのある誤答が2/3以上を占めている。設問9の各問においては，無解答率が20年度より10ポイント以上上昇しており，正しい英文を書くことに課題が見られる。

文構造の正しい理解や確実な定着を図るためにも，新しい文構造の導入時における一時的な練習で終わることなく，学習した文法事項を使用する場面を繰り返し設定したり，関連がある文法事項を整理して理解させたりしながら，「書くこと」の確かな力を高めていく必要がある。

【内容的にまとまりのあるスピーチ原稿を書くこと】

設問10は，例年同様，テーマに基づいて3文以上のまとまった内容で英文を書く問題である。今回は身近で一般的なテーマであり，比較的表現しやすかったことから正答率は31.7%と，昨年度より16.4%上昇した。しかしながら，18年度以降，まとまりのある文章で表現する問題については正答率が大変低いことが課題となっている。

(H20「基礎学力調査」分析・考察 参照)

今回の誤答では，2文以下のものや正しい文構造でないもの，特に動詞の誤りが多く，また，無解答率は，この5年間で最も高い。

書く活動の習慣化を図り，積極的に表現しようとする態度を育むとともに，正しい英文やまとまりのある文章を書く力を高める指導の工夫が求められる。

指導にあたっては，設定されたテーマについて，まとまりのある文章で自

年度	問題の内容 (テーマ)	正答率	無解答率
17	「自己紹介文」について	67.4%	10.7%
18	「5月から8月の間にしようと思っていること」について	22.2%	26.0%
19	「この春休みをどのように過ごしたか」について	20.5%	22.4%
20	「パソコンに関して知っていることや思っていることなど」について	15.3%	25.2%
21	「自分の夢」について	31.7%	27.9%

分の考えや意見などを書くことができるように，英文の正確さや文の数，話題の一貫性などに配慮しながら，書く活動を段階的・継続的に行う必要がある。

(H19 指導資料集 指導事例3 参照)

指導改善のポイント

- ・継続的に「書くこと」の活動を取り入れ，英語の文構造や語法の定着を図り，自分の考えや意見などが読み手に正しく伝わるように書く力を育成すること (→ 事例1)
- ・まとまりのある文章を読んで，その内容を正確に読み取る力を育成すること (→ 事例2)
- ・英文を聞いて，必要な情報を正確に聞き取ったり，適切に応答したりする活動を充実させること

※ 下線の箇所は，改善に向けた具体的な指導のあり方を示している。

(2) 改善に向けた指導事例

ア 事例1

継続的に「書くこと」の活動を取り入れ、英語の文構造や語法の定着を図り、自分の考えや意見などが読み手に正しく伝わるように書く力を育成すること

① 問題と解答の状況

設問番号	領域・分野	出題のねらい	評価の観点
9	書くこと	与えられた情報を基に、伝えたい内容を正しく書くことができる。	コミュニケーションへの関心・意欲・態度、表現の能力

9 下の英文は、恵子(Keiko)さんがメモをもとに最近日本にやってきたマイク(Mike)さんのことを紹介するために作成している途中のものです。しかし、この英文には、間違えている部分や日本語が混じっている部分があります。
(例)を参考にして、(1)～(3)の文を正しく直して、それぞれの**文全体**を書きなさい

Mike in America. _____	(例)
He is sixteen year. _____	(1)
He like listen music. _____	(2)
He is 2年間、日本に滞在予定. _____	(3)

～メモ～

マイク

- ・アメリカ出身
- ・16歳
- ・趣味は、音楽を聞くこと
- ・2年間、日本に滞在予定

正しく直した英文
(例) Mike is from America.
(1)
(2)
(3)

正答例(準正答例)	誤答例	
(1) He is sixteen.等	語順の誤り、主語の誤り	
(2) He likes to listen to music.等	動詞が2つ(非常に多い)、主語の誤り	
(3) He is going to stay in Japan for two years.等	動詞の誤り、語順の誤り、動詞にvisitを使用	
正答率(準正答率)	誤答率	無解答率
(1) 77.3% (19.5%)	(1) 8.7%	(1) 14.0%
(2) 24.8% (11.9%)	(2) 63.6%	(2) 11.6%
(3) 35.7% (26.0%)	(3) 43.4%	(3) 20.9%

設問番号	領域・分野	出題のねらい	評価の観点
10	書くこと	初歩的な英語を用いて、自分の夢について、自分がこれからしたいことや将来の計画について、正しく伝えるように書くことができる。	コミュニケーションへの関心・意欲・態度、表現の能力

10 あなたは、英語の時間に自分の夢について簡単なスピーチをすることになりました。I'm going to tell you about my dream. に続けて、**3文以上**のまとまりのある英語の文章で、これからしたいことや将来の計画などを書きなさい。ただし、I'm going to tell you about my dream. や That's all. Thank you. などの文は3文の中には含めません。

正答例(準正答例)	誤答例	
I want to have my own Japanese restaurant in America in the future. Japanese food is popular there. I have many things to learn, but I'll do my best.	2文以下、一般動詞を2つ用いているものや be 動詞＋一般動詞等の動詞の誤り、内容の理解できない文があるもの	
正答率(準正答率)	誤答率	無解答率
31.7% (31.0%)	40.4%	27.9%

② 指導改善に向けて

9より、一般動詞を2つ並べて文を作ったり、be going to や will の用法を正しく理解していないなど、英語の文構造が十分に定着しておらず、正しい語順や語法を用いて文を構成する力を高める必要がある。

10より、無解答率が高いことから、単語や語句、単文レベルの繰り返し練習を取り入れ、語と語のつながりなどに注意して正しい文を書く力を育成しなければならない。

また、聞き手や読み手に自分の考えや気持ちを伝えるためには、1文1文が正しいだけでなく、because 等の接続詞を用いて自分の判断の理由や根拠を伝えるなど、一貫性のある文章を作ることができるように、「書くこと」の指導を段階的・継続的に進めることが大切である。

③ 改善事例 第3学年（学習段階や学習状況に応じて）

1 指導のねらい

初歩的な英語を用いて、自分の気持ちや感想などを相手にわかりやすく伝えることができるように、書く力や話す力を育成する。

2 具体例

『コマーシャルをつくろう!』（自分が考案したオリジナル商品についての紹介を30秒程度で行う活動）を活用した指導事例

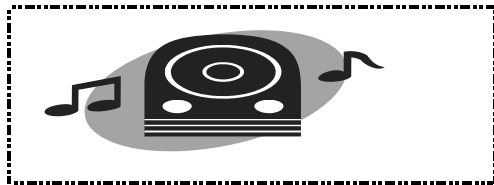
□ 手順

- ①テレビのCMを視聴する。
- ②CM制作にあたって大切なことを考える。
- ③商品を考案し、絵に描き、特徴やセールスポイントをメモする。
- ④CMで使われる表現を練習する。
- ⑤ワークシートのブランクを自分なりに考えて記入し、CMの原稿を完成する。
- ⑥聞き手にわかりやすいように話し方を工夫し、練習する。
- ⑦ペアで互いに発表し合い、アドバイスを交わす。
- ⑧グループ内で発表、評価し合い、「CM大賞」を選出する。

<ワークシート>

(商品名：水陸両用プレーヤー)

商品の特徴・セールスポイント



(例) 軽い
落としても壊れない
水の中でも聞ける
値段が安い
10,000曲聞ける

(ワークシートA)

- ①製品を紹介する
- ②新製品の名前を言う
- ③その製品でできること(特徴)を説明する
- ④値段を言う
- ⑤電話番号を言う
- ⑥セールスワードを言う

(ワークシートB)

This is the new () we invented.
It's ().
You can () with this.
You can ().
It's only ().
Call me now. The phone number is ().
().

(動作など)

商品を見せる
ジェスチャーで示す

値段・電話番号のプレートを見せる

(CMで使われる表現)

Don't miss it. Buy it now. Discount for the first 100 buyers. It's the best.

<評価カード>

	Name	新製品	値段	アピール度	コメント
1				A B C	
2				A B C	

*評価の観点 ・伝えようとする内容はよくわかったか
・聞き手が興味を持てるような伝え方であったか
私が選んだCM大賞は () さんの () です。
理由は () だからです。

□ 留意点

- ・なるべく簡単に具体的な表現を用い、複数の文で表す。
- ・相手に伝わりやすいCMとはどういうものであるかを考え、プレゼンテーションの基礎を身に付ける。
- ・生徒の習熟度によって、フォーマットが日本語だけのワークシートAと日本語と英語が表示されているワークシートBのどちらかを選択できるようにする。
- ・英語で説明する際に、イントネーションやストレス、トーン、顔の表情、ジェスチャーを工夫し、「そういませんか？」などの相手への問いかけの文を取り入れる等、効果的な表現方法を考える。
- ・聞き手は情報(製品の特長や値段など)を聞き取ると同時に、話し手のアピール度やCMを視聴した印象を交流し合う。
- ・個人での活動であるが、ペアでCMを考え、スキット形式で発表することも可能である。

イ 事例2 まとまりのある文章を読んで、その内容を正確に読み取る力を育成すること

① 問題と解答の状況

設問番号	領域・分野	出題のねらい	評価の観点
8 (2)	読むこと	場面や状況を理解し、書き手の伝えたい情報を読み取ることができる。	理解の能力

8 健一(Kenichi)さん、陽子(Yoko)さん、里美(Satomi)さん、隆(Takashi)さんの4人が、弁当と給食について思っていることを話しています。次の英文を読み、下の各問いに答えなさい。

Kenichi: Which do you like, a boxed lunch or a school lunch?
Yoko: I like a boxed lunch better.
Kenichi: Why do you think so, Yoko?
Yoko: Because I can't eat my favorite food if I eat a school lunch.
 And a school lunch is too much for me. What do you think, Kenichi?
Kenichi: School lunch is better.
Satomi: Why?
Kenichi: We can eat food when it is hot. Also, my mother doesn't have to make lunch every morning.
Satomi: I agree with you, Kenichi. Your mother doesn't have to worry about making your lunch. Also, I enjoy eating the same things with my friends.
Takashi: Oh, no. You can enjoy eating different things with your friends.
 My mother cooks my favorite foods. []
Satomi: I don't think that's a good idea. You have to eat vegetables even if you don't like them. They're important for us.
Takashi: I see. It was nice talking with you. (注)は省略

(2) 下線部の enjoy eating different things を言うとき、前後関係から判断して、どの単語を最も強く言えばよいですか。次のア～エから適切なものを1つ選び、その記号を書きなさい。

ア enjoy イ eating ウ different エ things

正答例 (準正答例)	誤答例	
ウ	ア, イ, エ	
正答率 48.7%	誤答率 50.4%	無解答率 0.9%

② 指導改善に向けて

この設問は、弁当と給食のどちらがよいかについて、4人が意見を言い合う対話文の中で、前後関係から判断して文中のどの語を強調して読むべきかを答える問題である。誤答の原因として、設問の英文が相手の意見に対する反論であることを読み取れていないことが考えられる。

普段の授業では、文章の内容を正しく理解し、対話文やスキット等においては、登場人物らしく声の大きさを変えて読んだり、読む速さを変えたりするなど、感情豊かに表現する音読につなげる活動を充実させる必要がある。

③ 改善事例 全学年

1 指導のねらい

まとまりのある英文を読んで、その内容を整理しながら、登場人物の意向やどんな内容を強調したいのかを正確に読み取り、音読で表現する力を育成する。

2 具体例

- ・強調する語句を意識した音読指導

『ぬりつぶし音読』

(全学年で指導可能であるが、具体例として下記の単元の指導事例を記載しておく。)

NEW HORIZON ENGLISH COURSE 2 Let's Read 2

Try to Be the Only One (東京書籍)による指導事例

※ 強調して読む語句に鉛筆で印をつけながら個人で音読する。(制限時間2分)

[手順]

①英文を音読する。(1回目)
②白抜きの語を○で囲みながら音読する。(2回目) "Why did my grandmother <u>die</u> ? I want to die, <u>too</u> ," cried a boy of fourteen.
③白抜きの語に斜線を引きながら音読する。(3回目) "Why did my grandmother die ? I want to die, too ," cried a boy of fourteen.
④白抜きの語に逆方向から斜線を引きながら音読する。(4回目) "Why did my grandmother die ? I want to die, too ," cried a boy of fourteen.
⑤白抜きの語をぬりつぶしながら音読する。(5回目) "Why did my grandmother die ? I want to die, too ," cried a boy of fourteen.
⑥白抜きの語がぬりつぶされた状態で消えた語を思い出しながら音読する。(6回目) "Why did my grandmother ■? ■ want to die ■," cried a boy of fourteen.
⑦塗りつぶした部分を消しゴムで消して①へ戻り、時間まで繰り返し音読する。(7回目)
⑧終了後、読めた回数等を記載し、内容と音読のつながりについての一言感想を記入する。

[指導上の留意点]

- ・ **Teacher's Book** を参考にして、強調して読む語を白抜き文字で表示した教科書本文を載せたワークシートを準備する。
- ・ 授業で内容理解をした後、CD や教師の範読に続けて生徒に音読させる。
- ・ 十分な発音指導ができた段階で、鉛筆と消しゴムを準備させ、①から順に音読させる。
- ・ 生徒がリラックスした状態で音読できるよう、軽快な BGM を活動中に流す。
- ・ 必ず鉛筆で印をつけると同時に、その語を発音するよう指導する。
- ・ 制限時間内で音読できた回数を報告させ、特にがんばった生徒を認め意欲を高める。
- ・ **Teacher's Book** 通りではなく、名詞や動詞といった特定の品詞の語を白抜きにしたりする方法も単語を目印に楽しく音読することができる。
- ・ 内容を理解した上で音読での表現を意識することで、より一層、内容に関する理解が深まることも期待される。

<<実施日・回数・感想>>		
月/日(曜)	(時間)	(回数)
/ ()	min	times
<一言感想>		

Ⅱ 質問紙調査結果の分析・考察

1 小学校第4学年児童の調査結果

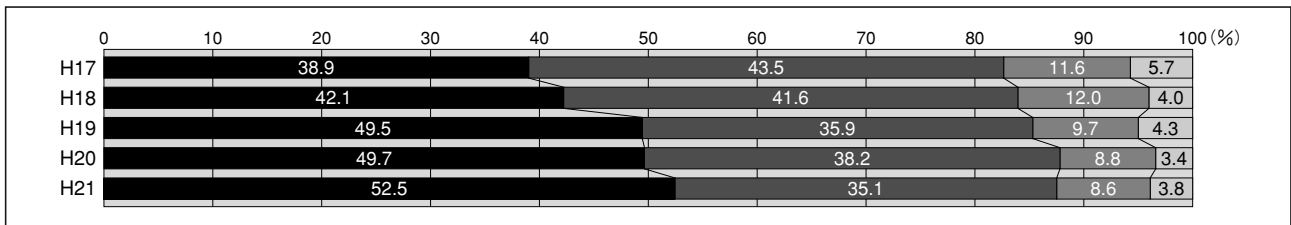
- 学校が好きな児童の割合は87.6%であり、20年度と同程度である。
- 授業の内容がよくわかる児童の割合は、全教科で85%を超えている。
- 学校の宿題をしている児童の割合は、20年度と同程度であるが、ふだん1時間以上学習する児童の割合は、20年度より減少している。
- 授業の予習・復習をしている児童の割合は、上昇傾向にある。
- 朝食を毎日食べている児童の割合は97.4%であり、20年度と同程度である。
- 携帯電話を持っていない児童の割合は、約8割で20年度より増加している。
- 読書が好きな児童の割合は、20年度より減少している。
- 11時以降に就寝する児童は、それより前に就寝する児童より、テレビを視聴したりテレビゲーム等をしたりする時間が長い傾向にある。

※無回答を除いた割合で示している。

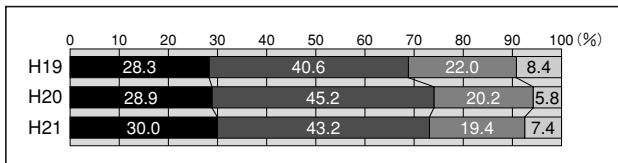
1 学校や各教科の勉強が好きですか。授業の内容はわかりますか。

■ あてはまる ■ どちらかといえばあてはまる ■ どちらかといえばあてはまらない □ あてはまらない

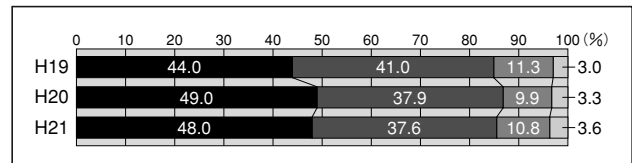
《学校が好きだ》



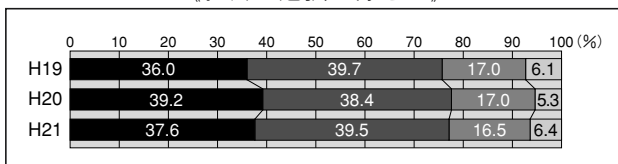
《国語の勉強が好きだ》



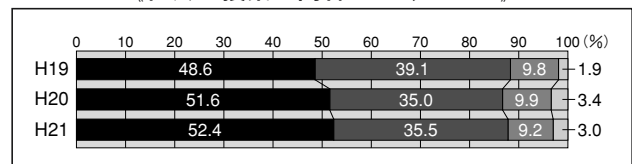
《国語の授業の内容はよくわかる》



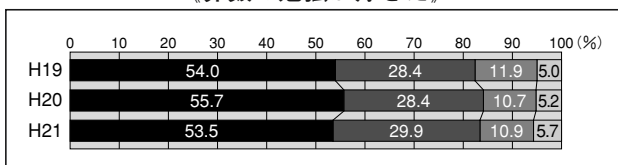
《社会の勉強が好きだ》



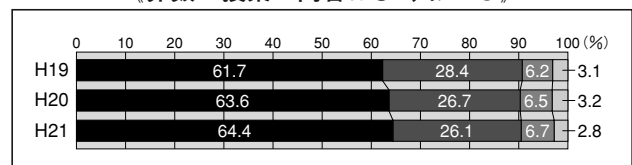
《社会の授業の内容はよくわかる》



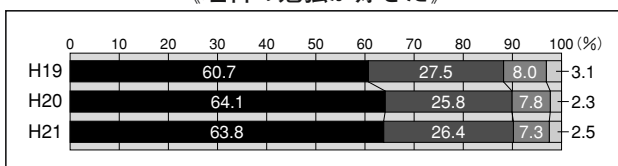
《算数の勉強が好きだ》



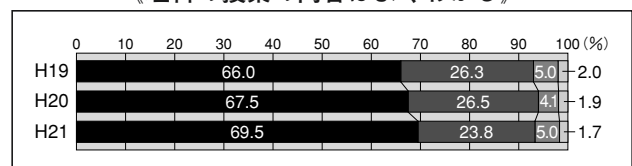
《算数の授業の内容はよくわかる》



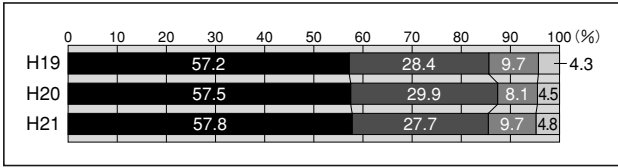
《理科の勉強が好きだ》



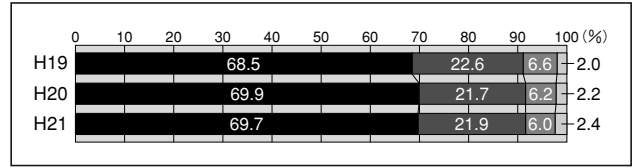
《理科の授業の内容はよくわかる》



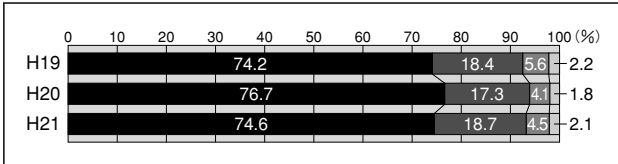
《音楽の勉強が好きだ》



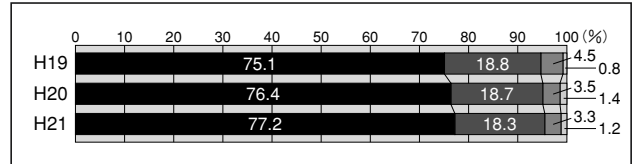
《音楽の授業の内容はよくわかる》



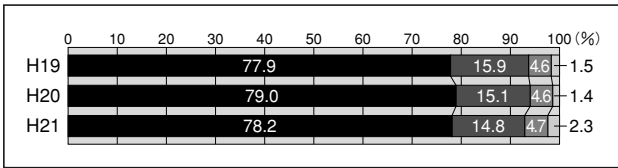
《図画工作の勉強が好きだ》



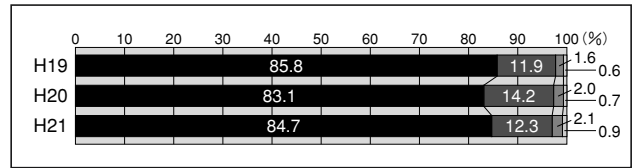
《図画工作の授業の内容はよくわかる》



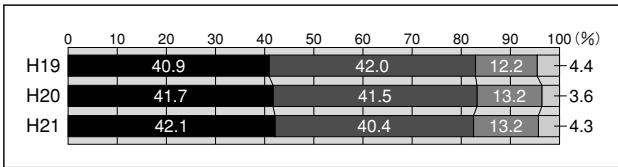
《体育の勉強が好きだ》



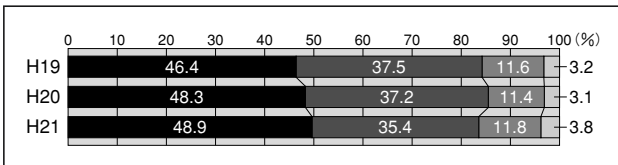
《体育の授業の内容はよくわかる》



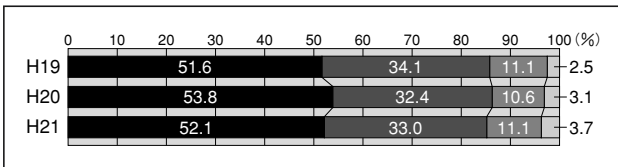
《道徳の時間が好きだ》



《総合的な学習の時間の勉強が好きだ》



《学級活動の時間が好きだ》

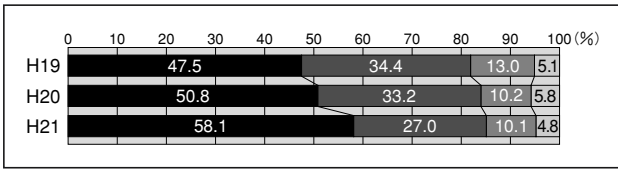


- ・学校及び国語，音楽，道徳，総合的な学習の時間が《好きだ》について，「あてはまる」と答えた児童の割合は，調査開始以来最も高い。
- ・《よくわかる》について，「あてはまる」「どちらかといえばあてはまる」と答えた児童の割合は全教科で85%を超えている。また，社会，算数，理科，図画工作の内容は《よくわかる》について，「あてはまる」と答えた児童の割合は，年々上昇傾向にある。
- ・《勉強が好きだ》《授業の内容はよくわかる》について，20年度と比較すると，「あてはまる」「どちらかといえばあてはまる」と答えた児童の割合が低下した教科等も見られる。

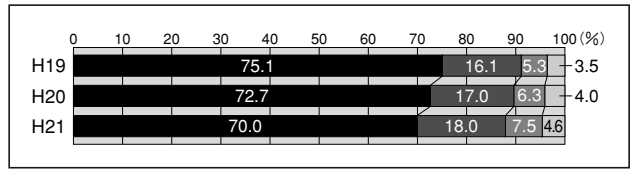
2 授業の中で次のようなことは好きですか。

好き
 どちらかといえば好き
 どちらかといえば好きではない
 好きではない

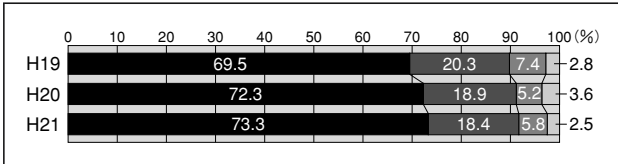
《少ない人数やグループで勉強すること》



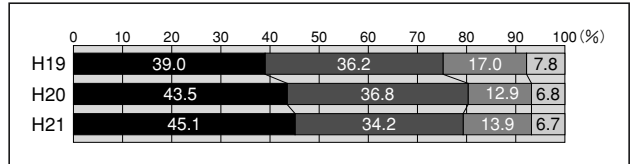
《コンピュータやビデオ・DVDを使って勉強すること》



《図書室を使って勉強すること》

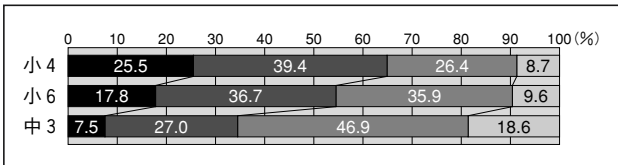


《地域の人や専門家が来て教えてくれること》

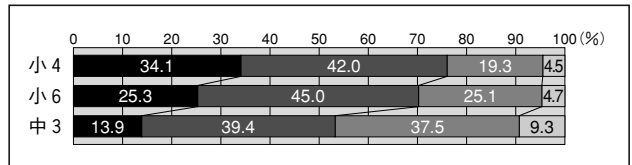


<学年間比較>

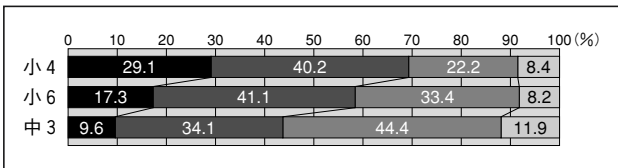
《自分の考えを発表したり話し合ったりすること》



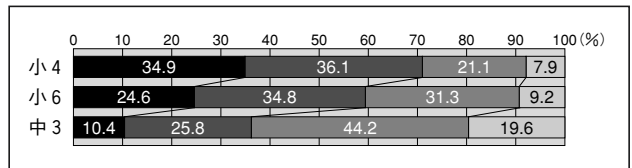
《課題について、自分で考えた方法で調べたり確かめたりしながら勉強すること》



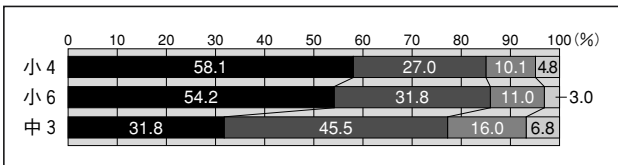
《わからなかったことをもう一度勉強し直すこと》



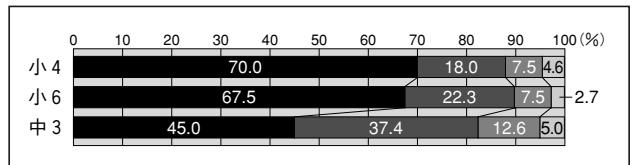
《教科書に出ていないことやもっとくわしいことを勉強すること》



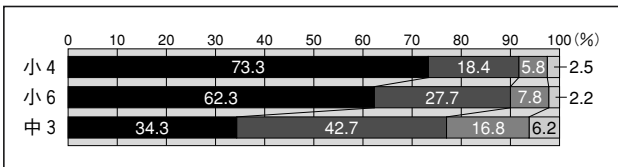
《少ない人数やグループで勉強すること》



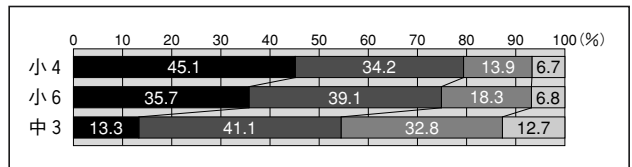
《コンピュータやビデオ・DVDを使って勉強すること》



《図書室を使って勉強すること》



《地域の人や専門家が来て教えてくれること》

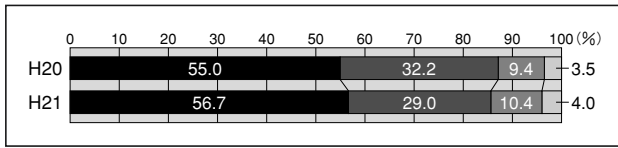


- ・《少ない人数やグループで勉強すること》について、「好き」と答えた小4児童の割合は、58.1%で20年度より7.3ポイント増え、「どちらかといえば好き」を合わせても上昇傾向にある。
- ・《コンピュータやビデオ・DVDを使って勉強すること》について、「好き」「どちらかといえば好き」と答えた小4児童の割合は、減少傾向にある。
- ・《自分の考えを発表したり話し合ったりすること》《わからなかったことをもう一度勉強し直すこと》《教科書に出ていないことやもっとくわしいことを勉強すること》について、「好き」「どちらかといえば好き」と答えた小4児童の割合は、他の学年よりも10ポイント以上高い。

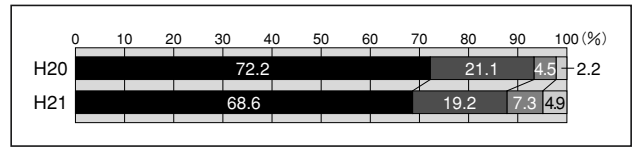
3 次のことは、あなたにどれくらいあてはまりますか。

■ あてはまる ■ どちらかといえばあてはまる ■ どちらかといえばあてはまらない □ あてはまらない

《算数の問題の解き方が分からないときは、あきらめずにいろいろな方法を考える》



《読書は好きだ》

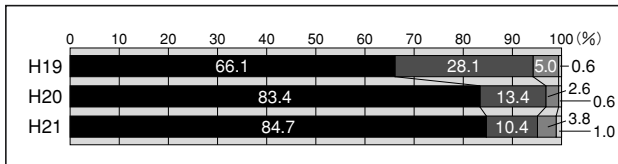


- ・《算数の問題の解き方が分からないときは、あきらめずにいろいろな方法を考える》《読書は好きだ》について、「あてはまる」「どちらかといえばあてはまる」と答えた児童の割合は、20年度と同様8割を超えている。

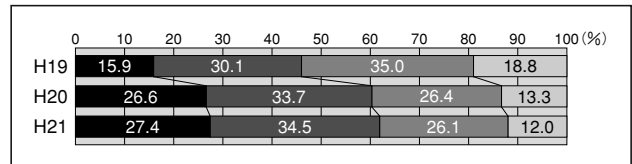
4 家で次のようなことをしていますか。

■ している ■ どちらかといえばしている ■ あまりしていない □ していない

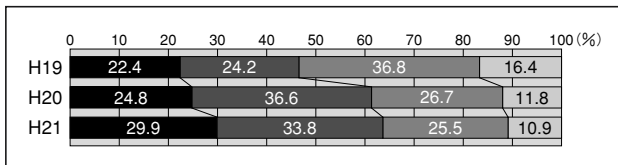
《学校の宿題をしている》



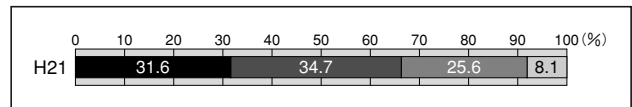
《学校の授業の予習をしている》



《学校の授業の復習をしている》



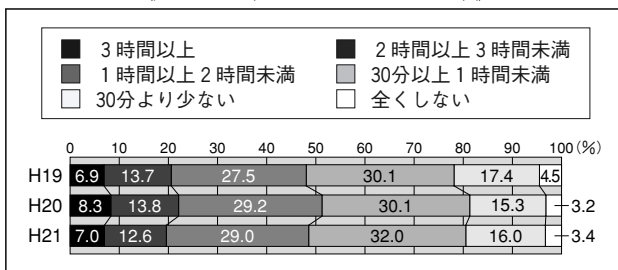
《自分で計画を立てて勉強している》



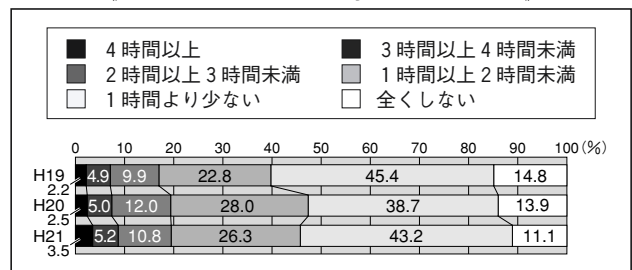
- ・《宿題をしている》について、「している」と答えた児童の割合は84.7%、「どちらかといえばしている」と答えた児童の割合を合わせると95.1%で、20年度と同様に高い。
- ・《授業の予習をしている》《授業の復習をしている》について、「している」「どちらかといえばしている」と答えた児童の割合は6割程度であるが、19・20年度より高い。

5 1日どれくらいの時間勉強をしますか。

《ふだん（月曜日から金曜日）》



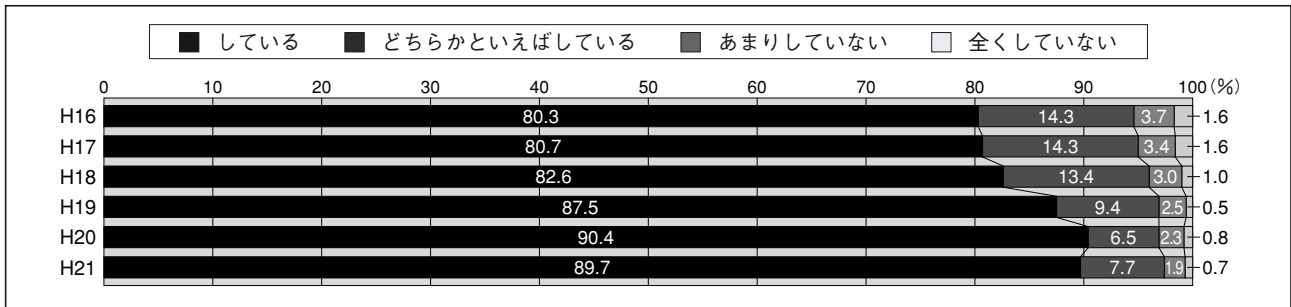
《土曜日や日曜日など学校が休みの日》



- ・平日の家庭学習時間について、「30分以上学習する」と答えた児童の割合は、80%以上である。しかし、「全くしない」「30分より少ない」と答えた児童の割合は20年度より0.9ポイント増加し、「1時間以上」と答えた児童の割合は2.7ポイント減少している。
- ・土曜日や日曜日の家庭学習時間について、「2時間以上」と答えた児童の割合は、19.5%で19・20年度より高く、「全くしない」と答えた児童の割合は11.1%で、19・20年度より低い。

6 生活の中で次のようなことをしていますか。

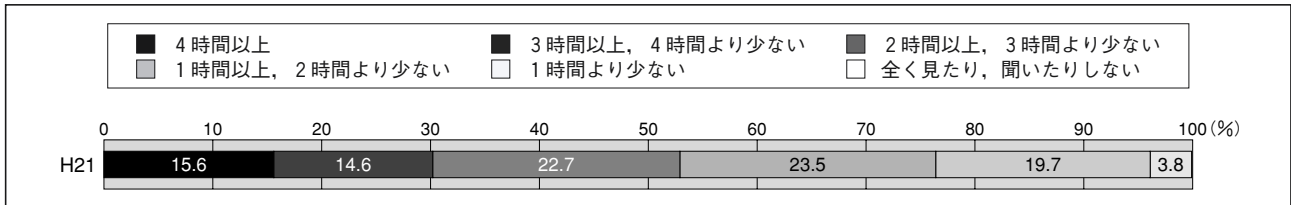
(1) 朝食を毎日食べている。



・《朝食を毎日食べている》について、「している」「どちらかといえばしている」と答えた児童の割合は、16年度以降、年々増加しており、今年度は97.4%と最も高くなっている。

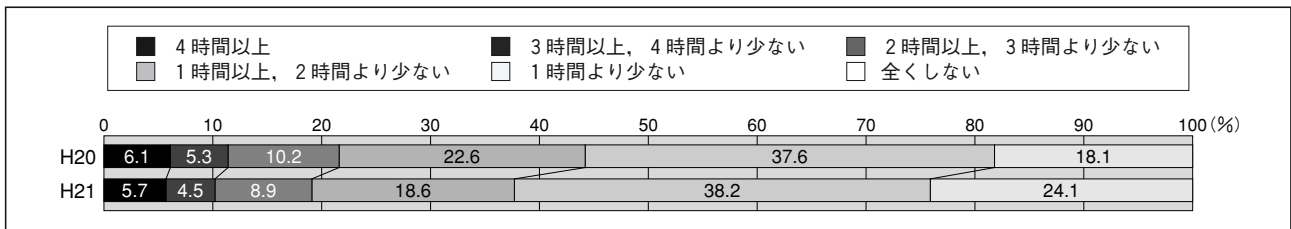
7

(1) ふだん（月曜日から金曜日）、1日あたりどれくらいの時間、テレビやビデオ、DVDを見たり、聞いたりしますか。（テレビゲームをする時間は除きます。）



・ふだんのテレビ等の視聴時間について、「2時間以上」と答えた児童の割合は52.9%であり、そのうち「3時間以上」と答えた児童の割合は30%を超えている。

(2) ふだん（月曜日から金曜日）、1日あたりどれくらいの時間、テレビゲーム（コンピュータゲーム、携帯式のゲームを含みます。）をしますか。



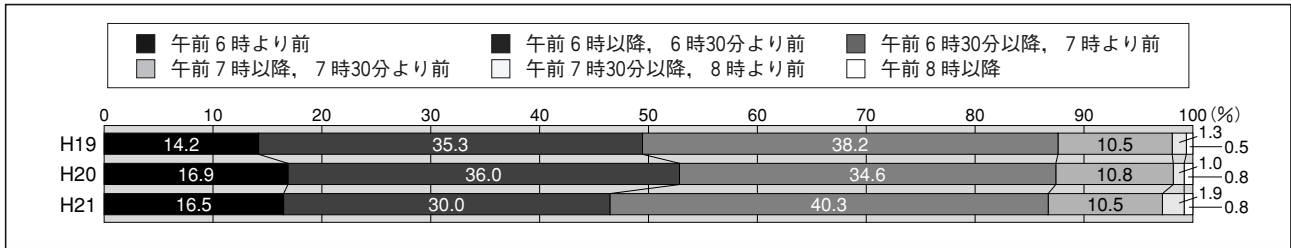
・テレビゲーム等について、「全くしていない」と答えた児童の割合は24.1%であり、20年度より6.0ポイント増加している。また、「1時間以上」と答えた児童の割合は37.7%であり、20年度より6.5ポイント減少している。

8 携帯電話で通話やメールをしていますか。



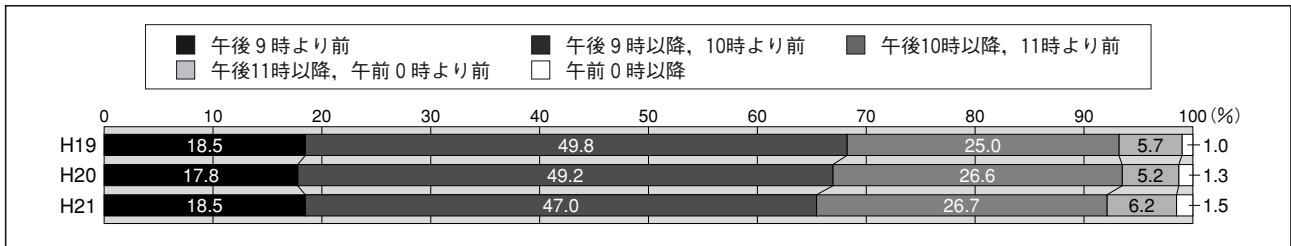
・「携帯電話を持っていない」と答えた児童の割合は78.6%であり、20年度より5.9ポイント増加している。同様に、「全く、または、ほとんどしていない」と答えた児童を合わせた割合も4.3ポイント増加している。

(1) ふだん（月曜日から金曜日）、何時ごろに起きますか。



・ふだんの起床時刻について、「6時以降、6時30分より前」と答えた児童の割合が20年度と比べて6.0ポイント減少し、「6時30分以降、7時より前」と答えた児童の割合が5.7ポイント増加している。

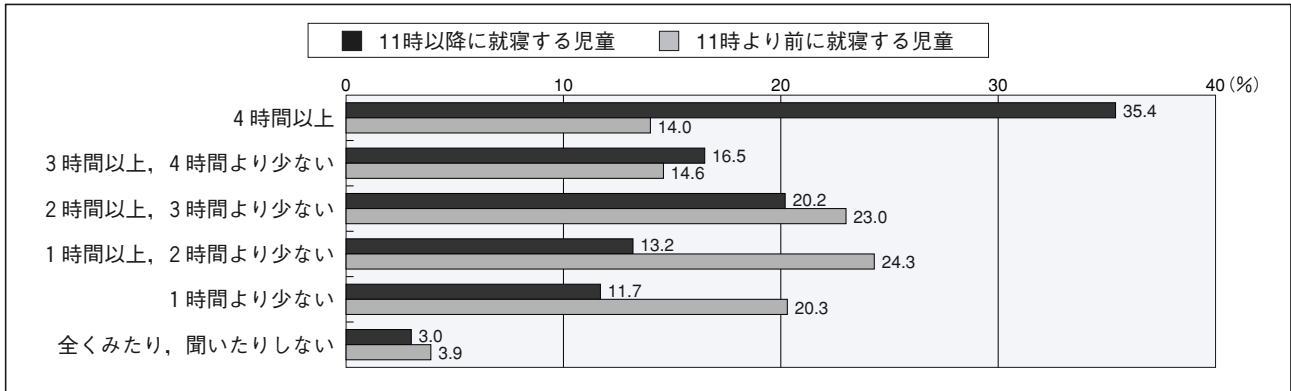
(2) ふだん（月曜日から金曜日）、何時ごろに寝ますか。



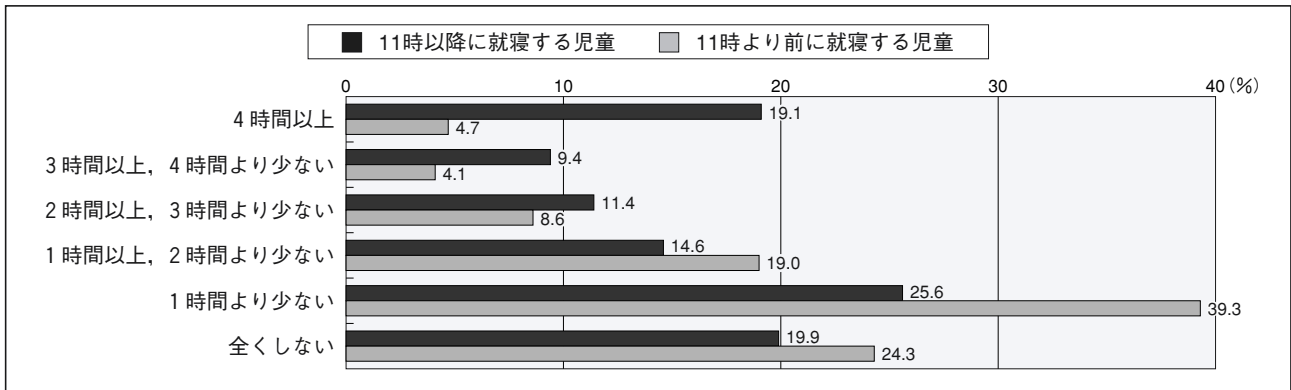
・ふだんの就寝時刻について、「午後10時より前」と答えた児童の割合は65.5%であり、19・20年度と徐々に減少している。

<項目間比較> 11時以降に就寝する児童と11時より前に就寝する児童の比較

① テレビ・ビデオ・DVDの視聴時間



② テレビゲームをする時間

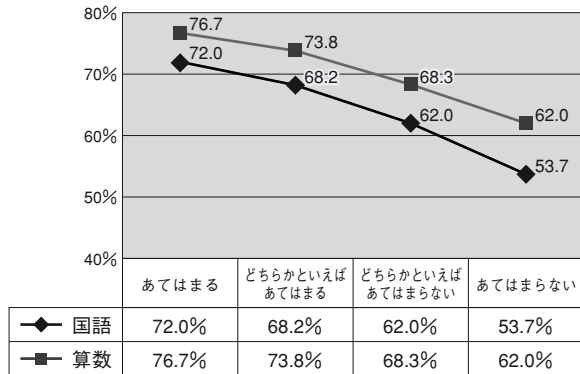


・11時以降に就寝する児童のうち、平日のテレビ等の視聴時間について「4時間以上」と答えた割合は35.4%であり、11時より前に就寝する児童より21.4ポイント高い。また、平日のテレビゲーム等の時間について「4時間以上」と答えた割合は19.1%であり、11時より前に就寝する児童より14.4ポイント高い。

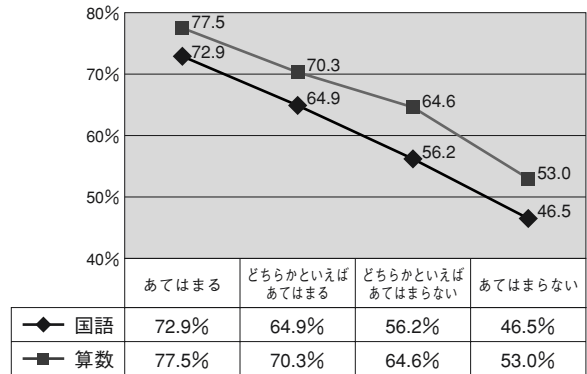
2 学習・生活状況と正答率との関係

○ 国語・算数の授業が好きな児童や授業の内容がよくわかる児童は、20年度同様、国語・算数とも正答率が高い傾向が見られる。

好きと正答率

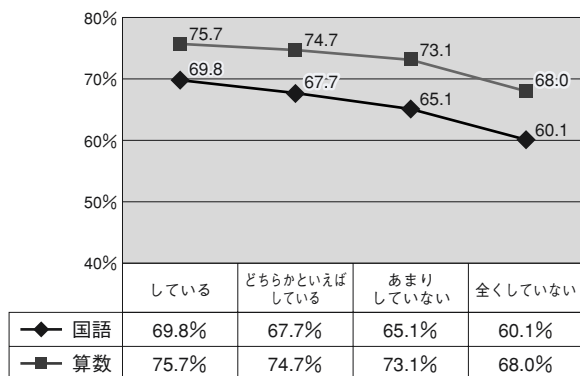


授業がよくわかると正答率

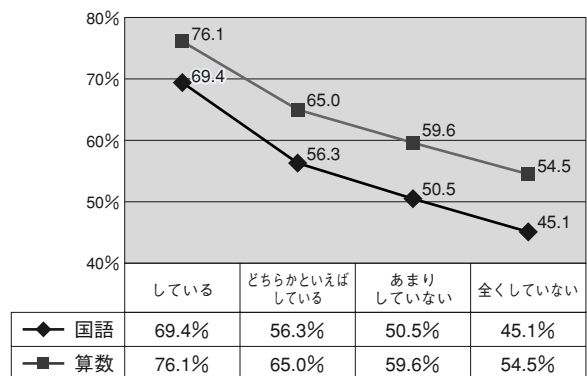


○ 自分で計画を立てて勉強している児童や学校の宿題をしている児童は、国語・算数とも正答率が高い傾向が見られる。

計画的な学習と正答率

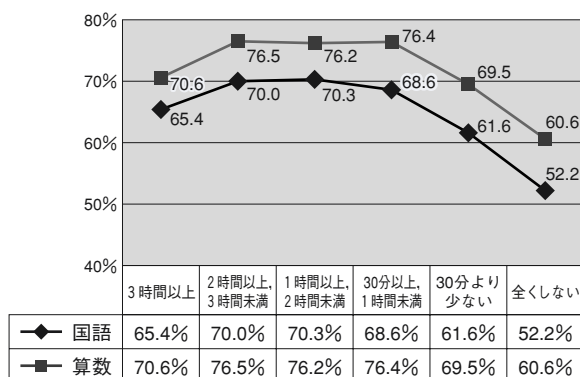


学校の宿題と正答率

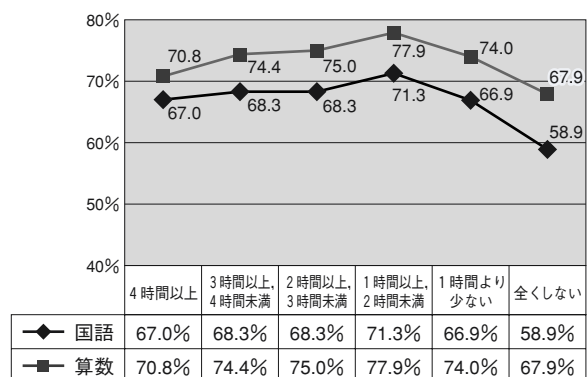


○ 平日の勉強時間について、「30分以上」する児童の正答率は、「30分より少ない」「全くしない」児童の正答率に比べ、国語・算数とも高い傾向が見られる。
○ 土・日の勉強時間について、「全くしない」児童の正答率は、国語・算数とも最も低い傾向が見られる。

平日の勉強時間と正答率

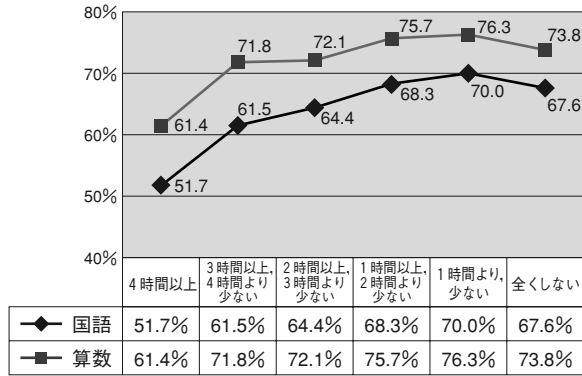


土・日の勉強時間と正答率

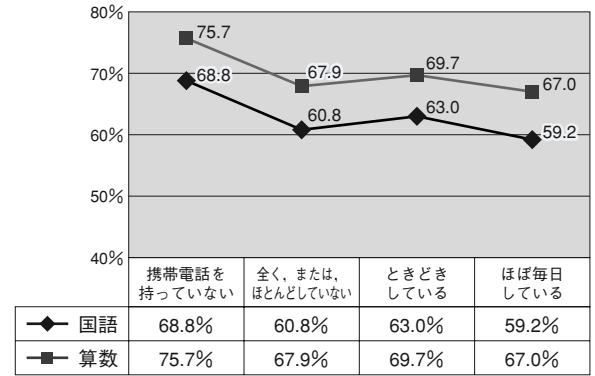


- 平日のテレビゲーム等について、「2時間以上」する児童の正答率は、「2時間未満」の児童の正答率に比べ、国語・算数とも低い傾向が見られる。
- 携帯電話を持っていない児童は、国語・算数とも正答率が高い傾向が見られる。

平日のテレビゲームをする時間と正答率

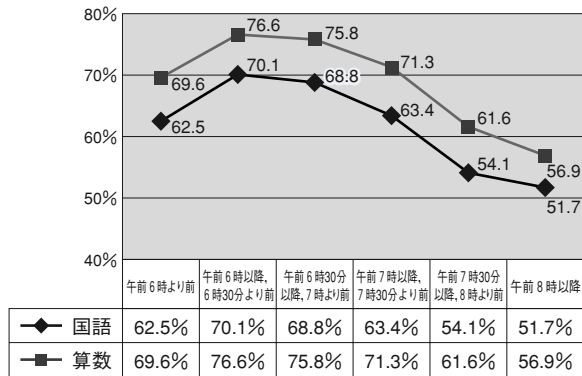


携帯電話で通話やメールをすることと正答率

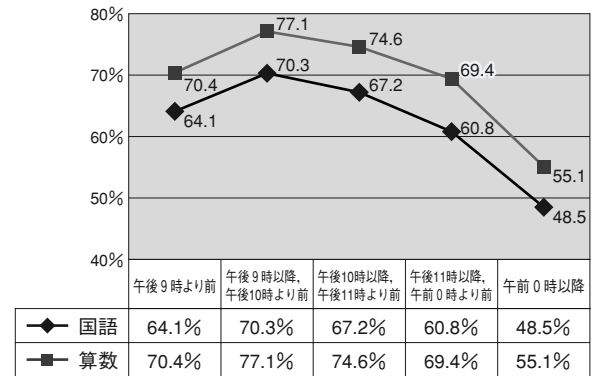


- 《平日の起床時刻》について、「午前7時30分以降」に起きる児童は、国語・算数とも正答率が低い傾向が見られる。
- 《平日の就寝時刻》について、「午後11時以降」に寝る児童は、国語・算数とも正答率が低い傾向が見られる。

平日の起床時刻と正答率

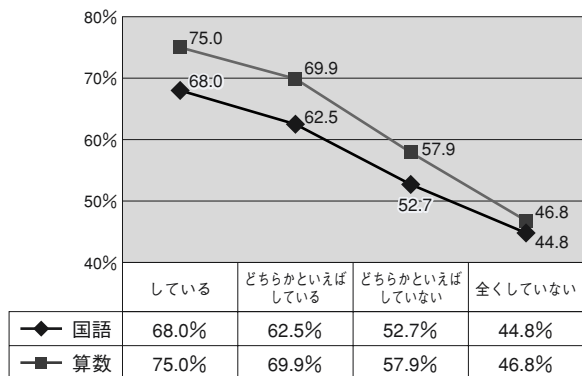


平日の就寝時刻と正答率

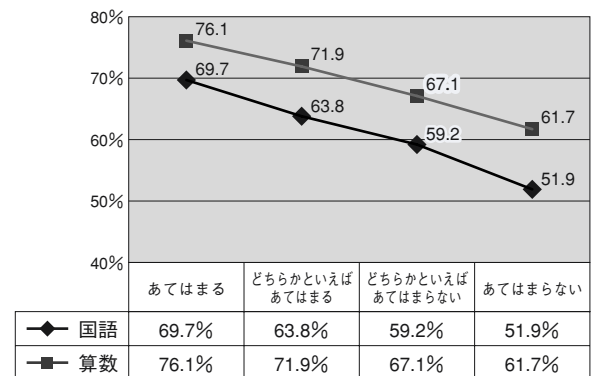


- 朝食を毎日食べている児童は、国語・算数とも正答率が高い傾向が見られる。
- ものごとを最後までやりとげて、うれしかったことがある児童は、国語・算数とも正答率が高い傾向が見られる。

朝食と正答率



ものごとを最後までやりとげて、うれしかったことと正答率



3 教員の調査結果

- 基礎的・基本的な知識・技能の定着を図っている、学習意欲の向上を図るための工夫をしている、発言の場や活動の時間を確保している、学習状況を評価しながら授業を進めている教員の割合は、9割を超えている。
- これからの指導において特に重点をおきたいものについては、「基礎的・基本的な知識・技能の定着」「活用力を育成する指導」「学習意欲の向上を図るための工夫」の3項目が上位である。
- 学習規律の指導、規範意識を高める指導、挨拶の指導をしている教員の割合は、9割を超えている。更に、小学校教員については、基本的生活習慣を定着させるための指導も9割を超えている。
- 学習活動の場や時間の設定について、小学校教員の「よくしている」と答えた割合と小4児童の「あてはまる」と答えた割合には、大きな差が見られる。

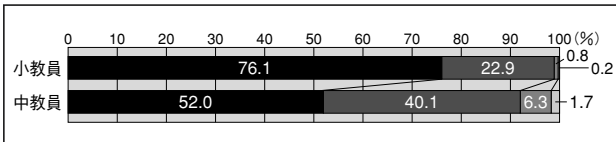
※無回答を除いた割合で示している。

1 次の指導を、昨年度からどの程度行っていますか。

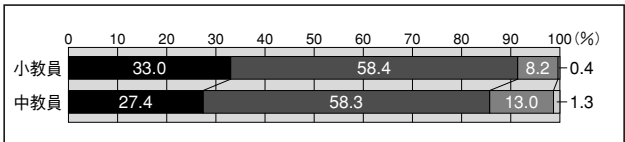
■ よくしている ■ 時々している ■ あまりしていない □ ほとんどしていない

【指導方法に関すること】

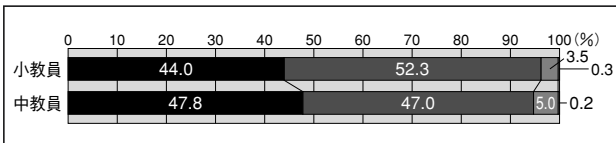
《音読、暗記・暗唱、反復学習など、繰り返し学習を通して、基礎的・基本的な知識・技能の定着を図っている》



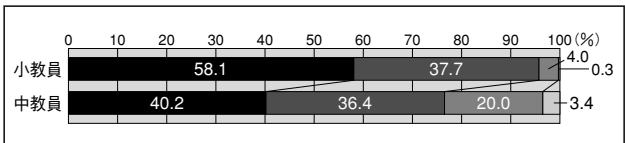
《問題解決的な学習、実生活における様々な事象との関連を図った学習など、活用力を育成する指導をしている》



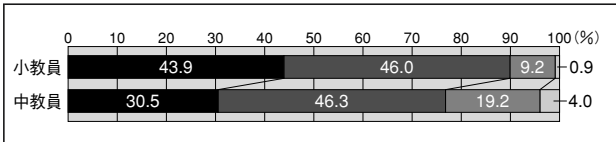
《課題設定や授業展開、教材・教具の開発など、学習意欲の向上を図るための工夫をしている》



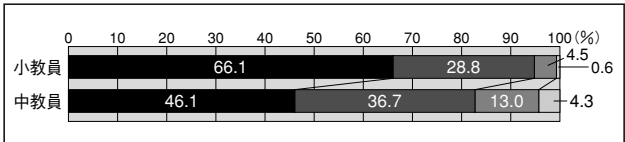
《「読むこと」「書くこと」等の言語活動を重視した指導をしている》



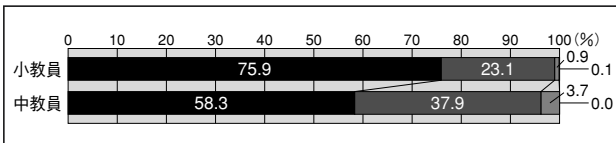
《ノートの書き方やまとめ方などの指導をしている》



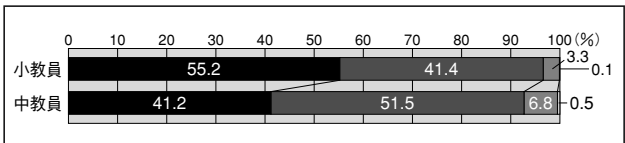
《テストの間違ったところを振り返って学習する場を設けている》



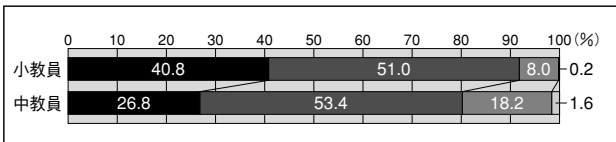
《児童生徒の発言の場や活動の時間を確保している》



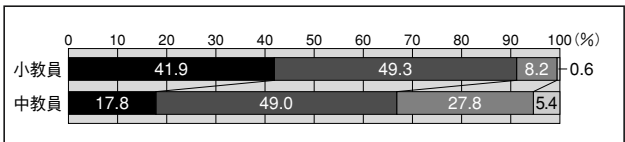
《児童生徒の学習状況を評価しながら授業を進めている》



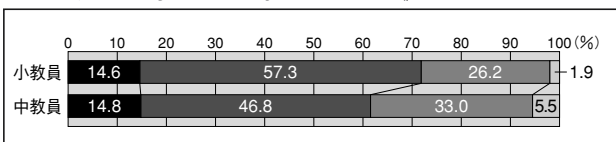
《児童生徒が、学習の見通しを立てたり、学習したことを振り返ったりする活動を取り入れた指導をしている》



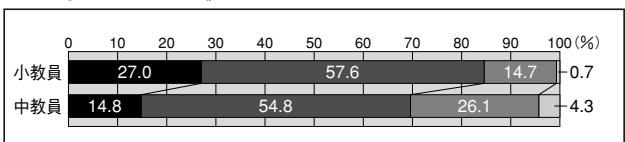
《個に応じた指導として、習熟の遅い児童生徒に、補充的な学習の指導をしている》



《個に応じた指導として、習熟の早い児童生徒に、発展的な学習の指導をしている》



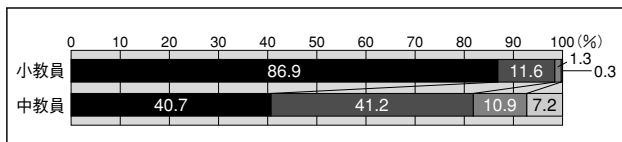
《学習方法などについて、個々の児童生徒に対応した指導をしている》



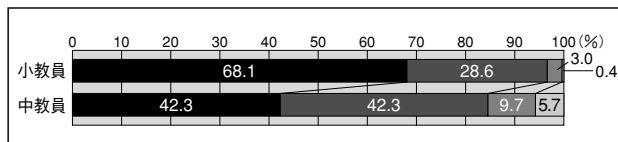
- ・《基礎的・基本的な知識・技能の定着を図っている》《活用力を育成する指導をしている》《学習意欲の向上を図るための工夫をしている》《言語活動を重視した指導をしている》《テストの間違ったところを振り返って学習する場を設けている》《発言の場や活動の時間を確保している》《学習状況の評価しながら授業を進めている》《学習の見通しを立てたり、学習したことを振り返ったりする活動を取り入れた指導をしている》《補充的な学習の指導をしている》について、小学校の9割以上の教員が「よくしている」「時々している」と答えている。

【家庭学習に関すること】

《基礎的・基本的な知識・技能の定着を図るための宿題を出している》

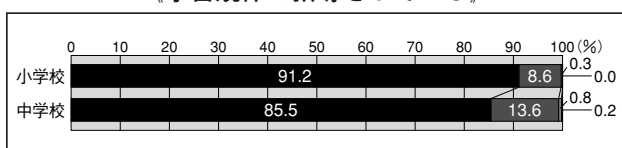


《児童生徒が取り組んだ宿題について、評価・指導を行っている》

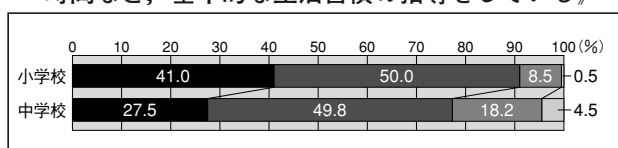


【学習規律等に関すること】

《学習規律の指導をしている》

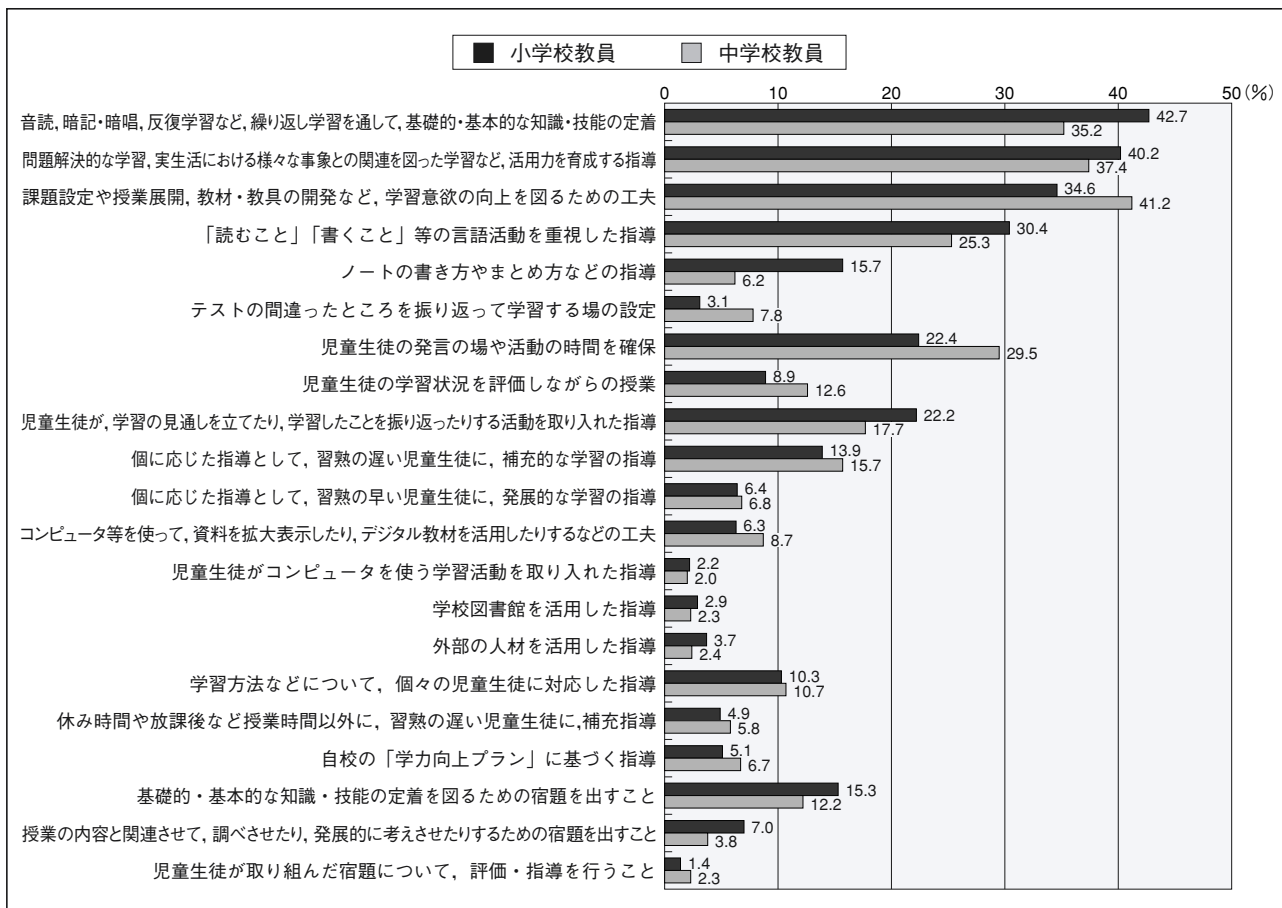


《児童生徒に早寝・早起き・朝ご飯・テレビの視聴時間など、基本的な生活習慣の指導をしている》



- ・家庭学習に関して、《基礎的・基本的な知識・技能の定着を図るための宿題を出している》《宿題について評価・指導を行っている》について、小学校では9割以上、中学校では8割以上の教員が、「よくしている」「どちらかといえばしている」と答えている。

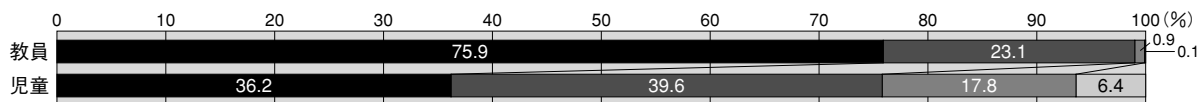
2 これからの指導において、特に重点をおきたいものを3つ選んで、その番号を書いてください。



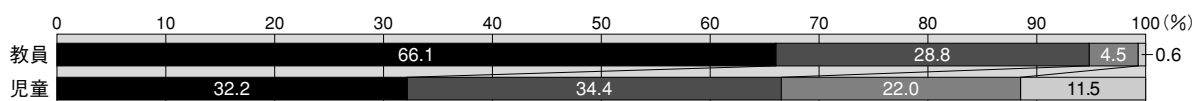
<児童・教員(小学校)比較>

教員… ■ よくしている ■ 時々している ■ あまりしていない □ ほとんどしていない
 児童… ■ あてはまる ■ どちらかといえばあてはまる ■ どちらかといえばあてはまらない □ あてはまらない

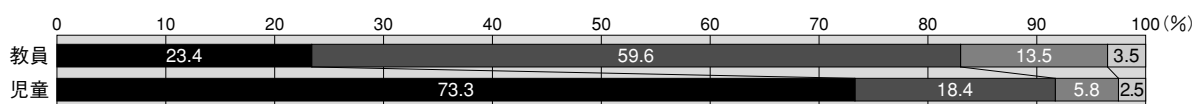
- ・教員…児童の発言の場や活動の時間を確保している
- ・児童…ふだんの授業では、自分の考えを発表する機会が与えられている



- ・教員…テストの間違ったところを振り返って学習する場を設けている
- ・児童…テストで間違えた問題について、間違えたところを後で勉強している

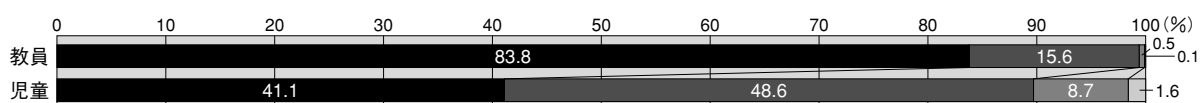


- ・教員…学校図書館を活用した指導をしている
- ・児童…図書室を使って勉強すること(が好き)

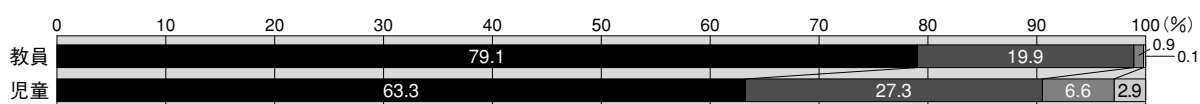


- ・《児童の発言の場や活動の時間を確保している》について、「よくしている」「時々している」と答えた教員の割合は99.0%であり、一方、《ふだんの授業では、自分の考えを発表する機会が与えられている》について、「あてはまる」「どちらかといえばあてはまる」と答えた児童の割合は75.8%であり、20ポイント以上の差が見られる。
- ・《テストの間違ったところを振り返って学習する場を設けている》について、「よくしている」「時々している」と答えた教員の割合は94.9%であり、一方、《テストで間違えた問題について間違えたところを後で勉強している》について、「あてはまる」または「どちらかといえばあてはまる」と答えた児童の割合は66.6%であり、約30ポイントの差が見られる。
- ・《図書室を使って勉強すること》について、「好き」「どちらかといえば好き」と肯定的に答えた児童の割合は91.7%であるが、《学校図書館を活用した指導をしている》について、「よくしている」「時々している」と答えた教員の割合は83.0%である。

- ・教員…児童に、校則や集団生活のルールを守るよう指導している
- ・児童…学校のきまりを守っている



- ・教員…児童に、すすんであいさつをするよう指導している
- ・児童…近所の人に会ったときは、あいさつをしている



- ・校則や集団生活のルールの指導について「よくしている」と答えた教員の割合は83.8%、学校のきまりを守っていることに「あてはまる」と答えた児童の割合は41.1%であり、42.7ポイントの差がある。ただし、「どちらかといえばあてはまる」と答えた児童も含めると約9割となる。
- ・挨拶の指導について「よくしている」と答えた教員の割合は79.1%、あいさつをしていることについて「あてはまる」と答えた児童の割合は63.3%であり、15.8ポイントの差がある。ただし、「どちらかといえばあてはまる」と答えた児童を含めると約9割となる。

Ⅲ 分析・考察のまとめ — 今後の指導に向けての留意点 —

(1) 学校での指導について

○ 学習意欲を高めるための指導の工夫改善

- ・ 児童の興味・関心をひく教材の開発，学習展開の工夫，体験活動の充実を更に進めること
- ・ 上学年や他教科等との学習内容のつながりに配慮した指導を行うこと

学習意欲は、学力の重要な要素の1つとして学力の定着・向上を進める原動力であり、すべての教科等の指導において重視すべきことである。

本調査では、小学校4年の約8割の児童が、各教科等の学習について好き、よくわかると答えている。また、約7割の児童が、自分の考えを発表したり話し合ったりすること、課題について自分で考えた方法で調べたり確かめたりしながら勉強すること、わからなかったことをもう一度勉強し直すこと、教科書に出ていないことやもっと詳しいことを勉強すること、が好きと答えている。これらのことから、小学校4年の多くの児童の学習意欲は高いものと考えられる。

しかし、20年度よりわずかではあるが低下している教科もあり、また、学年間比較から、小学校6年、中学校3年と学年が進むにつれて低下する傾向が見られる。

今後も、学習の達成感や充実感を重視し、楽しくよくわかる授業を目指して、指導法を工夫改善するとともに、今後の学びとのつながりに十分留意し、主体的に学習に取り組めるように指導する必要がある。

○ 「活用力」を高めるための指導の充実

- ・ 知識・技能の習得と思考力・判断力・表現力等の育成のバランスを今後も重視すること
- ・ 児童の学習状況を評価し学習を進めること
- ・ 問題解決的な学習や探究的な活動，実生活との関連を図った学習を更に工夫すること

多くの教員が、基礎的な知識及び技能の習得、これらを活用して課題を解決するために必要な思考力・判断力・表現力等（活用力）をはぐくみ、主体的に学習に取り組む態度を養う取組を行ってきており、またこれからの指導でも重視していきたいと答えている。

しかし、授業で児童の発言の場や活動の時間を確保していると答えた教員の割合と、自分の考えを発表する機会が与えられていると答えた児童の割合など、学習活動に関して、児童と教員の意識に差が見られるものがある。

また、教科の調査結果からは、活用力の育成についてはまだ十分だとはいえず、特に、思考したことを説明することや読み取ったことを表現することについては、どの教科においても課題が見られる。

したがって、児童生徒の学習状況や、授業や学習をどのように感じているかなどをきめ細かく把握した上で、それぞれの授業で、「読むこと」「書くこと」を重点的に指導すること、課題に応じて、必要な情報を読み取る学習を充実させること、自分の考えをまとめて、根拠を示して発表する学習を多く取り入れること、に留意した取組を一層進める必要がある。

(2) 家庭との連携について

○ 学習習慣の充実に向けた指導の工夫

- ・ 学習習慣の充実に向け、保護者との連携・協力を更に進めること
- ・ 授業内容と関連した宿題を工夫したり家庭での学習の仕方を指導したりすること

家庭学習や読書といった学習習慣については、特に小学校の低・中学年の時期が重要であるといわれる。

9割を超える小学校教員が、基礎的・基本的な知識・技能の定着を図るための宿題を出しているが、授業の内容と関連させて調べさせたり、発展的に考えさせたりするための宿題をよく出している割合は2割に至っていない。また、9割を超える児童が学校の宿題はしているが、出された宿題以外に予習や復習、自主的・計画的な学習をしている児童の割合は6割程度にとどまっている。

また、平日の家庭学習時間が30分未満や土・日曜日の家庭学習を全くしないと答えている児童の正答率が低い傾向にあり、家庭での学習時間と正答率との関係がうかがえる。

読書については、好きな児童の割合は依然8割を超えているが、20年度より減少しており、読書の重要性を再確認し、一層の習慣化を図ることが求められる。

今後とも、学力の定着・向上に向けて、家庭での学習習慣の充実を図ることが大切である。そのためには、授業内容と関連した宿題を工夫したり、保護者との連携のもと、読書や家庭での学習の仕方を指導したりする必要がある。

○ 規則正しい生活習慣の確立に向けた指導の充実

- ・ 学習規律や規範意識等の指導を今後も重視すること
- ・ 基本的な生活習慣の形成に向け、個に応じた指導を充実していくこと

児童生徒に、発達の段階に応じた指導や体験を通して、規範意識とともに基本的な生活習慣を確実に身に付けさせることが重要である。

就寝時刻の遅い児童は、正答率が低い傾向にあり、就寝時刻の遅い原因として、学習時間や携帯電話等より、テレビやテレビゲーム等の時間との関係がうかがえる。平日でも1日あたり3時間以上テレビを観る児童が約3割、3時間以上テレビゲーム等をする児童が約1割いる。

また、小学校教員のほぼ全員が校則や集団生活のルールを守る指導や挨拶をする指導をしており、児童の約9割がきまりを守り、近所の人にあいさつをしているなど、教員の指導が児童の行動に反映していると考えられる。

規則正しい節度のある生活習慣の定着を目指して、学校生活、家庭生活を問わず、低学年からしっかりと基本的な生活習慣を身に付けさせ、維持させなくてはならない。そのためには、更に家庭や地域と連携しながら、一人一人に応じた指導を行うことが大切である。

平成21年度

「基礎学力調査」一分析・考察一

平成21年9月発行

石川県教育委員会事務局学校指導課

〒920-8575 石川県金沢市鞍月1丁目1番地

TEL 076-225-1826

e-mail : gakusi@pref.ishikawa.lg.jp