

# 令和元年度奈良県学力向上フォーラム

## 全国学力・学習状況調査から見える 子どもに育てる必要のある資質・能力

奈良県教育委員会事務局学校教育課

義務教育係長 川西 聡弘

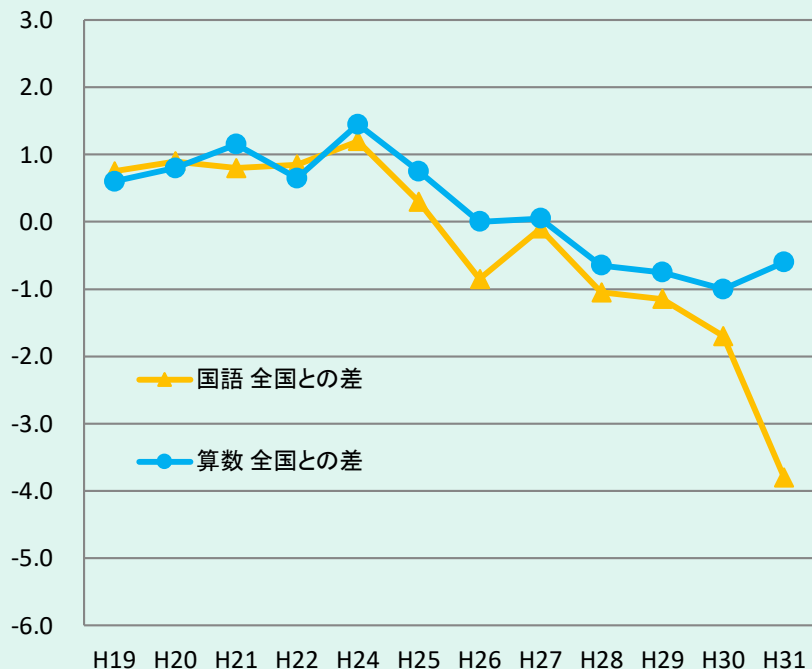
E-mail : [kawanishi-toshihiro@office.pref.nara.lg.jp](mailto:kawanishi-toshihiro@office.pref.nara.lg.jp)

# 〔内 容〕

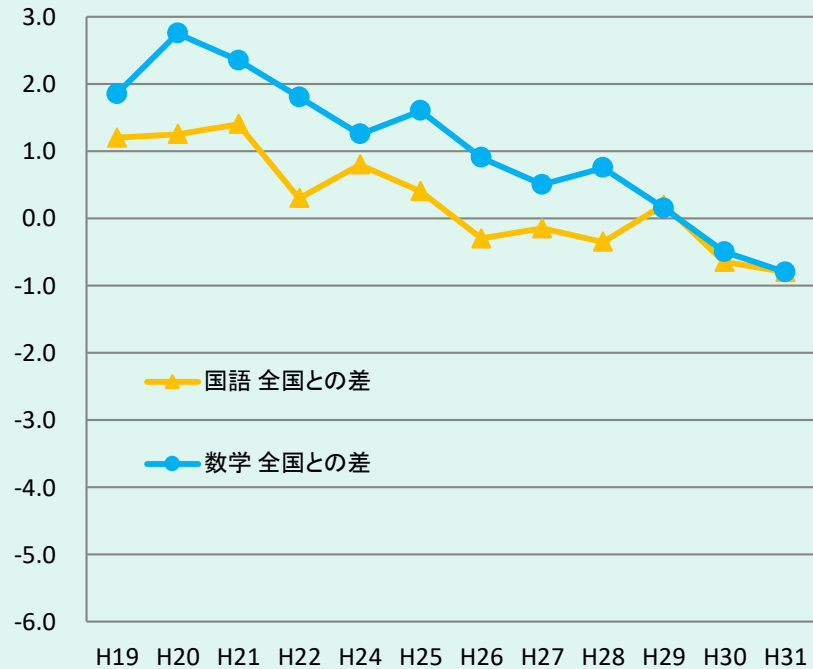
1. 指導改善のために
2. 読書活動の推進

# 全国学力・学習状況調査における 国語及び算数・数学の平均正答率の全国平均との差

## 小学校



## 中学校

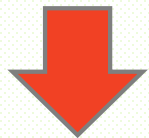


奈良県の児童生徒の学力は、相対的に下降傾向にある。

※ 平成29年度以降、各都道府県の平均正答率が整数値で公表されるようになったため、平成29年度以降の数値については±0.5ポイント程度の誤差があります。

## 〈全国学力・学習状況調査の活用〉

- 調査問題を全教員が解き、出題の趣旨を理解する。



- 結果の返却を受けて、正答率の低い問題を確認した上で、児童の課題等を分析する。



- 児童の課題を共通理解し、その課題を克服するために、授業をはじめ学校全体の教育活動に生かす。

- ・ 校内研修で、授業でのポイントを教員で共有する。
- ・ 授業や朝の学習の時間等を使って問題に取り組ませる。

# 指導改善のために（研究推進地区・協力校の取組）

どの授業でも実践しましょう



どの子にも実践させましょう

## UDAスタンダード

### 授業編



授業の中で次の4点を効果的に取り入れましょう。

	活動	内容
①	学習目標を提示する	学習目標（めあて、ねらい）を明確に示します。
②	自分で考える活動	どの子も課題に向き合い、じっくり考える時間を確保します。 
③	交流する活動	自分の考えをペア・グループ・全体で、発表したり話し合ったりする時間を確保します。 
④	振り返る活動	わかったこと、さらなる疑問、もっと学習したいことなどを自分の言葉でまとめたり、学んだことを使って練習問題等を行ったりします。

### 家庭学習編



自分で学習や生活を改善する力を継続的に育てることが重要です。家庭学習は、宿題や自主学习などを含め、以下の時間を目標に行える習慣を家庭と連携して育みましょう。

	小学校						中学校		
学年	1年	2年	3年	4年	5年	6年	1年	2年	3年
目標時間(分)	20分程度		30～40分		50分～60分		90分～120分		



宇陀市教育委員会

# 指導改善のために（研究推進地区・協力校の取組）

## 実践のヒント

### ① 学習目標を提示する

めあては単元名や教材名ではなく、子どもが「この1時間で何をするか」がはっきりとわかる表現で示しましょう。

子どもが学習課題をとらえやすくするために、ICT・具体物などを活用しましょう。

子どもに問題意識をもたせた後で、めあてを提示する方法もあります。

### ② 自分で考える活動

自分の考えを言葉、絵、図、操作などでまとめさせましょう。

一定の時間課題に向き合わせた後、困っている子どもには、何に困っているのかを聞いたり、ヒントや具体物などで個に応じた支援をしたりしましょう。必ずしも全員に解決させる必要は無く、次の交流活動での友達の説明などによって理解できる余地を残してもよいでしょう。

机間指導をしながら、個々の考えを把握するとともに、その後の展開を構想しましょう。

### ③ 交流する活動

多様な考えの交流、対立する考えの交流、互いの学びの確認のための交流など、ねらいに応じて使い分けます。

必要に応じて、ICTやホワイトボードなどを活用し、考えの見える化をしましょう。

子どもに、どのようなことを交流してほしいのか、具体の姿を事前にイメージしましょう。

### ④ 振り返る活動

何を学習したか、どのように学習したかなどについて振り返らせるとよいでしょう。

学習した知識・技能をより確かなものにするために、練習問題を行うなどの他に、作文、演奏、運動による表現なども考えられます。

自分や友だちの学びを振り返り、次の授業や家庭学習などに生かそうとする子どもの姿を積極的に褒めていきましょう。

### 家庭学習

家庭学習では、宿題、自主学習や読書などを含め目標時間になるよう指導しましょう。開始時刻を決めるなど、自主的に行う習慣が身に付くよう家庭と連携し指導しましょう。自主学習のよい例はどんどん紹介しましょう。「継続は力なり」です。一人一人を認めながら根気強く指導しましょう。

### 授業のユニバーサルデザイン化

UD

1時間の学習の流れを明示することにより、見通しをもち、落ち着いて学習できる子どももいます。

活動時間を明示すると共に、タイマーなどを活用し時間の経過も見える化しましょう。

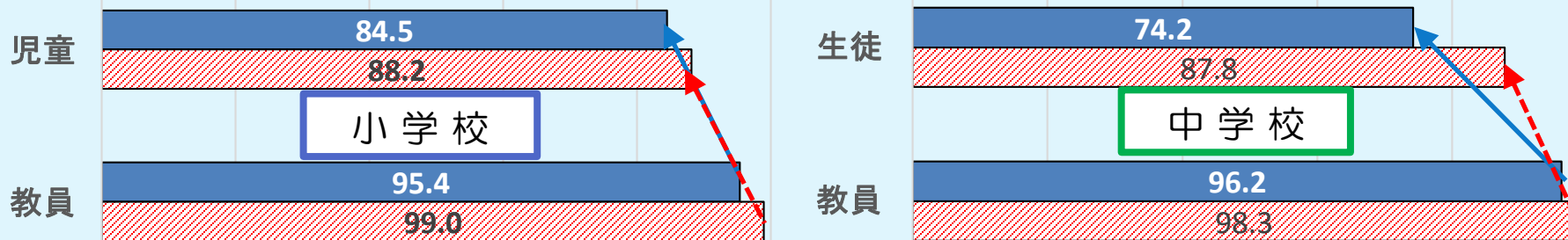
①3S（ショート、シンプル、ストレート）の意識。指示は一つずつ。説明は短くシンプルに。わかりやすい表現で。  
②具体物やICTを積極的に取り入れ、イメージしやすい環境を作りましょう。  
③スモールステップ化。小さな階段をいくつも作り、「できる・できるのくり返し」で習得させましょう。

宇陀市教育委員会では、平成28年度、29年度と「学びの創造UDAプラン」の中で、「授業のユニバーサルデザイン化、主体的・対話的な学び、家庭学習の充実」という目標にむけて取り組んで来ました。それらUDAプランの成果が、宇陀市のどの教室でも行われる「スタンダード」となるよう内容を絞り込み整理しました。毎日の授業で実践し、指導力の向上を図るとともに子どもに力をつけましょう。

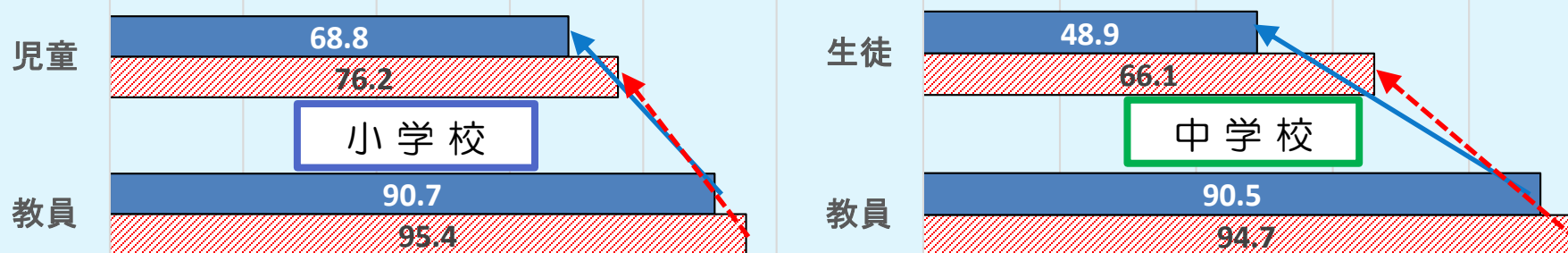


# 学習状況（指導状況）に関する質問項目における全国平均との比較

授業の中で目標(めあて・ねらい)が示されていたか



授業の最後に学習内容を振り返る活動をよく行っていたか



■ 奈良県 ■ 全国

(平成29年度全国学力・学習状況調査 児童生徒質問紙と学校質問紙から)

教員の認識と児童生徒の認識にズレがあることを意識する必要がある。  
特に中学校において全国平均との差が顕著である。



# 指導改善のために（県の取組）

問題

1

四 高橋さんは、「報告する文章」を書き終え、読み返しています。次の(1)の問いに答えましょう。

(1) 高橋さんは、習っている漢字がひらがなになっているところがあることに気がつき、書き直すことにしました。「報告する文章」の――部アからウのひらがなを、漢字で正しいものに書き直しましょう。

そこで、地いきの人三十人を調査の「アたいし」ようとして、公共電話は必要かどうかを聞いたところ、ほとんどの人が必要だと回答しました。

ア

イ  
(らす)

ウ

今回の調査結果を知ったことを、手紙の友達に「イかざらず多くの友達に伝え、公共電話に「うい」かんしんをうけてもらいたいと思います。

同音異義語

問題

3

四 岸さんは、「インタビュウの様子」の中の「習うより慣れよ」ということわざの意味を調べて、ノートにまとめています。次の「フートの一部」の「ウ」に入る例として最も適切なものを、あとの1から4までの中から一つ選んで、その番号を書きましよう。

「フートの一部」

習うより慣れよ

(意味)

ものは、人に教わるよりも、自分で実際にやってみるほうがよく身につくということ。

(使い方の例)

ウ

ことわざの使い方

- 1 何度も乗って練習すれば、自転車にうまく乗れるようになるよ。習うより慣れよだよ。
- 2 どんな所でも、住み慣れればよい所だと思おうようになるよ。習うより慣れよだよ。
- 3 新しいくつは最初のはきこちが思いますが、数日はくと足になじむよ。習うより慣れよだよ。
- 4 一生けん命がんばったから、あれこれ考えず気長に結果を待とうよ。習うより慣れよだよ。

ことわざの意味や使い方を正しく理解させ、日常生活で使えるようにするため、次のような指導を行うとよい。

「ことわざを実感をもって捉えたり使ったりする」（学習活動の例）

- ことわざを用いてスピーチをする機会を設ける



今週は、「猫」、「馬」、「鶴」など、動物が出てくることわざを用いて話してみましょう。



この前、親戚のおじさんのお家に家族で遊びに行きました。人見知りをする妹は、いつもならたくさん話すのに、親戚のおじさんの前では、借りてきた猫みたいに大人しかったです。

スピーチは、全体の前で行うだけでなく、班やペアで行うことも考えられる。

- 朝の会などで、教師が意図的にことわざを用いて話す



明日から長い休みですね。長い休みは、生活が乱れがちですが、早起きは三文の徳と言います。規則正しい生活を心がけましょう。

（「平成31年度全国学力・学習状況調査報告書 小学校国語」より）

研究協議の様子



各グループでの協議

各グループからの発表

# 1 調べたことを報告する文章を書く（「公衆電話」）

趣旨 目的や意図に応じて、自分の考えの理由を明確にし、  
まとめて書くことができるかどうかをみる。

〔第五・六学年 B ウ〕

三 高橋さんは、「3 調査の結果をもとに考えたこと」の  
[ ]に「2 調査の内容と結果」の（1）と（2）で  
分かったことをまとめて書いていきます。 [ ]に入る  
内容を、次の条件に合わせて書きましよう。

## 【報告する文章】

### 3 調査の結果をもとに考えたこと

調査の結果から、公衆電話は、わたしたちにとって必要が  
なくなってしまったわけではないと考えました。なぜなら、

[ ]

また、公衆電話を使いたいときには、多くの人が集まる場所へ  
行けば見つけやすいのではないかと、いうことも考えました。

今回の調査を通して知ったことを、学級の友達にイカざらず  
多くの友達に伝え、公衆電話についてウかんしんをもってもらい  
たいと思います。

## 〈条件〉

○ 「2 調査の内容と結果」の（1）と（2）の両方  
から言葉や文を取り上げて書くこと。

○ 【報告する文章】にふさわしい表現で書くこと。

○ 書き出しの言葉に続けて、四十字以上、七十字  
以内にまとめて書くこと。なお、書き出しの言葉  
は字数にふくむ。



- ◆ 答えを二か所から探す。
- ◆ 文章から書く内容を選ぶ。
- ◆ 「ふさわしい表現」で書く。
- ◆ 指定された字数で書く。

奈良県の正答率  
27.3%  
全国平均との差  
-1.5%

趣旨 目的や意図に応じて、自分の考えの理由を明確にし、  
まとめて書くことができるかどうかをみる。

〔第五・六学年 B ウ〕

〈このような問題で問われている力が  
身に付いているかを確かめるために〉

①単元が終わった後に、調査問題に取り組みさせて、  
解答を確認、解説する。

※複数の問題に取り組みませるときは、**過去に実施  
された同じ趣旨の問題**を利用する。

②単元に入る前に、調査問題に取り組みさせて、「この  
単元で身に付けたい力」を児童生徒と共通理解する。  
単元終了後に、**過去に実施された同じ趣旨の問題**に  
取り組ませる。解答の確認、解説。

どの程度、児童の力が付いたのか、実態を  
把握する。

次の目標の設定



## ① 調べたことを報告する文章を書く 「公衆電話」

趣旨 目的や意図に応じて、自分の考えの理由を明確にし、  
 まとめて書くことができるかどうかをみる。  
 〔第五・六学年 Bウ〕

この問題で問われている力は、例えば次のよ  
 うな教科書教材を通して学習します。

### 東京書籍

三年上「調べて書こう、  
 私のレポート」

五年「環境問題について報告しよう」

調べて書こう、わたしのレポート

★ 国語の力 ★ 調べたことをまとめた文章をレポートにします。

知りたいことについて調べ、分かったことをまとめた文章をレポートにします。このページのレポートは、谷口さんが、学校に書いてある花について調べてまとめたものです。

谷口さんのレポートを読んで、分かりやすいと思ったところや、くふうしているところなどを、友だちとつたえ合ひしよう。

分かりやすいレポートを書くには、どんなことをかきまわすか。けたらよいか。

★ 国語の力 ★ 調べたことをまとめた文章をレポートにします。

分かったことをまとめた文章をレポートにします。

環境問題について報告しよう

★ 国語の力 ★ 調べたことをまとめた文章をレポートにします。

環境問題を調べて、どんなことをかきまわすか。本村さんは、地球温暖化に関する本を読み、調べたことをまとめた文章を書きました。

文章を読んで、分かったことや思ったことをかきまわすよう。

分かったこと、地球温暖化についてかきまわすか。本村さんは、地球温暖化に関する本を読み、調べたことをまとめた文章を書きました。

地球温暖化に関する本を読み、調べたことをまとめた文章を書きました。

地球温暖化に関する本を読み、調べたことをまとめた文章を書きました。

四年下「『ふるさとの食』を  
 伝えよう」

六年「防災ポスターを作ろう」

「ふるさとの食」を伝えよう

★ 国語の力 ★ 調べたことをまとめた文章をレポートにします。

あなたの住む地域に、おすめ料理や特産品がありますか。おすめ料理や特産品について調べ、分かったことをまとめた文章をレポートにします。

分かったことをまとめた文章をレポートにします。

分かったことをまとめた文章をレポートにします。

分かったことをまとめた文章をレポートにします。

防災ポスターを作ろう

★ 国語の力 ★ 調べたことをまとめた文章をレポートにします。

二、三文字を調べて、災害についての情報を、見たり聞いたりしたことはありますか。石川さんは、防災に関する本を読み、調べたことをまとめた文章を書きました。

自分の考えをまとめた、防災ポスターを作りました。

防災ポスターを貼って、分かったことや思ったことをかきまわすよう。

防災ポスターを貼って、分かったことや思ったことをかきまわすよう。

## ㊦ 疑問に思ったことを調べ、紹介し合う

趣旨 目的に応じて、文章の内容を的確に押さえ、自分の考えを明確にしながらかつ読むことができるかどうかをみる。

〔第五・六学年 C ウ〕

この問題で問われている力は、例えば次のような教科書教材を通して学習します。


### 光村図書

#### 三年下「ありの行列」

ありの行列

夏になると、庭や公園のすみなどで、ありの行列を見かけることがあります。その行列は、ありの巣から、えさのある所まで、ずっどつづいていきます。ありは、ものがよく見えません。それなのに、なぜ、ありの行列ができるのでしょうか。

アメリカに、ウイルソンという学者がいます。この人は、次のような実験をして、ありの様子



大滝 哲也  
安田 尚樹

#### 五年「想像力のスイッチを入れよう」

想像力のスイッチを入れよう

学校のマラソン大会で、あなたが十位に入ったでしょう。あなたの前のマラソン大会での結果は、五位だったとすると、順位が下がったあなたは、どう思うだろう。

「前回より、五位も下がりました。」

しかし、先生は「さうかもいいじゃない。」

「でも、三十秒もタイムがならまっています。」

このように、同じ出来事でも、何を大事と思ふかによって、発せられる内容がぜんぜんちがってくる。

これは、学校や家庭での会話だけでなく、わたしたちは、テレビやインターネット、新聞など、さまざまな手段で世の中の情報を得ている。こうした手段のことも「メディア」といいますが、これらメディアから発信される情報もまた、事実

下村 健一  
タケウマ 純

#### 四年上「アップとルーズで伝える」

アップとルーズで伝える

テレビでサッカーの試合を放送しています。今はハーフタイム。もうすぐ後半が始まろうとすると、画面には会場全体がうつし出されています。両チームの選手たちは、コート全体に広がって、体を動かしています。観客席は、ほほまんにんといっているように、おうえんするチームの、チームカラーの洋服などを身につけた人たちがうまっています。会場全体が、静かに、こうふんをおさえて、開始を待ち受けている感じが伝わります。

いよいよ後半が始まります。画面は、

中谷 日出

試合  
選手  
観客  
コート  
静か

#### 六年「時計の時間と心の時間」

時計の時間と心の時間

私たちは毎日、習った前のように時間と向き合いますが、生活しています。みなさんも、全く時計を見ずに過ごす日はないでしょう。そんな身近な存在である「時間」ですが、実は、「時計の時間」と「心の時間」という、性質のちがった二つの時間があり、私たちはそれと共に生きています。そして、私は、「心の時間」に目を向けることが、時間と付き合っていくうえで、とても重要であると考えています。



一川 英文  
ダラシロウ 純



## ③ 疑問に思ったことを調べ、紹介し合う

趣旨 目的に応じて、文章の内容を的確に押さえ、自分の考えを明確にしながらかつ読むことができるかどうかをみる。  
〔第五・六学年 C ウ〕

この問題で問われている力は、例えば次のような教科書教材を通して学習します。

### 東京書籍

三年下「パラリンピックについて調べよう」

パラリンピックについて調べよう

★ 学習の力

本や文章のよさを人にしようか、したいよき、あなたはどうやって調べてみますか。どのような調べ方を調べてきたらよいのか、それについて話し合おう。

パラリンピックについて調べよう

★ 学習の力

パラリンピックについて調べよう

★ 学習の力

五年「和の文化について調べよう」

和の文化について調べよう

★ 学習の力

和の文化について調べよう

★ 学習の力

和の文化について調べよう

★ 学習の力

四年下「くらしの中の『和』と『洋』について調べよう」

くらしの中の「和」と「洋」について調べよう

★ 学習の力

くらしの中の「和」と「洋」について調べよう

★ 学習の力

六年「町の未来をえがこう」

町の未来をえがこう

★ 学習の力

町の未来をえがこう

★ 学習の力



## 目 地域で活躍する人を紹介する

趣旨 話し手の意図を捉えながら聞き、自分の考えをまとめることができるかどうかをみる。

〔第五・六学年 A 工〕

この問題で問われている力は、例えば次のような教科書教材を通して学習します。

### 東京書籍

三年上「メモを取りながら話を聞こう」

このページは、3年生向けの国語教材の1ページです。タイトルは「メモを取りながら話を聞こう」です。左側には「メモを取りながら話を聞こう」という大きな文字と、その下に「メモを取らなさい」という指示があります。右側には「メモを取らなさい」という指示と、その下に「メモを取らなさい」という指示があります。中央には「メモを取らなさい」という指示と、その下に「メモを取らなさい」という指示があります。下部には「メモを取らなさい」という指示と、その下に「メモを取らなさい」という指示があります。

五年「知りたいことを聞き出そう」

このページは、5年生向けの国語教材の1ページです。タイトルは「知りたいことを聞き出そう」です。左側には「知りたいことを聞き出そう」という大きな文字と、その下に「知りたいことを聞き出そう」という指示があります。右側には「知りたいことを聞き出そう」という指示と、その下に「知りたいことを聞き出そう」という指示があります。中央には「知りたいことを聞き出そう」という指示と、その下に「知りたいことを聞き出そう」という指示があります。下部には「知りたいことを聞き出そう」という指示と、その下に「知りたいことを聞き出そう」という指示があります。

四年上「メモの取り方を工夫して聞こう」

このページは、4年生向けの国語教材の1ページです。タイトルは「メモの取り方を工夫して聞こう」です。左側には「メモの取り方を工夫して聞こう」という大きな文字と、その下に「メモの取り方を工夫して聞こう」という指示があります。右側には「メモの取り方を工夫して聞こう」という指示と、その下に「メモの取り方を工夫して聞こう」という指示があります。中央には「メモの取り方を工夫して聞こう」という指示と、その下に「メモの取り方を工夫して聞こう」という指示があります。下部には「メモの取り方を工夫して聞こう」という指示と、その下に「メモの取り方を工夫して聞こう」という指示があります。

六年「友達の意見を聞いて考えよう」

このページは、6年生向けの国語教材の1ページです。タイトルは「友達の意見を聞いて考えよう」です。左側には「友達の意見を聞いて考えよう」という大きな文字と、その下に「友達の意見を聞いて考えよう」という指示があります。右側には「友達の意見を聞いて考えよう」という指示と、その下に「友達の意見を聞いて考えよう」という指示があります。中央には「友達の意見を聞いて考えよう」という指示と、その下に「友達の意見を聞いて考えよう」という指示があります。下部には「友達の意見を聞いて考えよう」という指示と、その下に「友達の意見を聞いて考えよう」という指示があります。

# 指導改善のために（小学校算数）

## 1. 図形の構成と筋道を立てた考察（台形）

図形の性質や構成要素に着目して、図形を観察・構成したり、図形について筋道を立てて考察し表現したりすることができるかどうかをみる。

〔第4学年・第5学年 B量と測定 C図形〕

この問題で問われている力は、例えば次のような教科書教材を通して学習します。

### 東京書籍

向かい合った1組の辺が平行な四角形

向かい合った2組の辺が平行な四角形

向かい合った2組の辺が平行でない四角形

向かい合った1組の辺が平行な四角形を、**台形**といいます。

また、向かい合った2組の辺が平行な四角形を、**平行四辺形**といいます。

向かい合った辺が、**斜線**平行になっているによって、台形や平行四辺形という名前がつくんだね。

1 方かんを使って、平行四辺形をかきましょう。

2 下の㉔と㉕の直線は平行です。これを使って、台形をかきましょう。

30

3 いろいろな四角形の面積の求め方

1 下の台形ABCDの面積は何cm<sup>2</sup>ですか。

面積の求め方を考えよう。

1 3人の考えを、図や式を使って説明しましょう。

みさき 台形ABCDを2つ合わせると、平行四辺形ABEFができる。(9+3)×4÷2

こうた

ほると 台形AGHDを動かすと、平行四辺形GBEJができるから...

あみ 台形ABCDは、対角線ACで三角形ABCと三角形ACDに分けられるから...

57

まとめ

台形の面積は、形の特ちょうに注目して、平行四辺形に形を変えたり、三角形に分けたりして考えれば求めることができる。

面積の求め方がわかっている図形をもとにして考えるのは、平行四辺形や三角形の面積のときと同じだね。

2 前のページのみさきさんの考えをもとにして、台形の面積を計算で求める方法を考えましょう。

1 上の台形の面積は、底辺の長ささと高さそれぞれ何cmの平行四辺形の面積を半分にしたものですか。

2 平行四辺形ABEFの底辺の長ささは、台形ABCDのどの辺とどの辺の長さの和と等しいですか。

3 平行四辺形ABEFの高さは、台形ABCDのどの部分の長ささと等しいですか。上の図に線をひいて表しましょう。

58

4年下 P30

5年下 P57・58

# 指導改善のために（小学校算数）

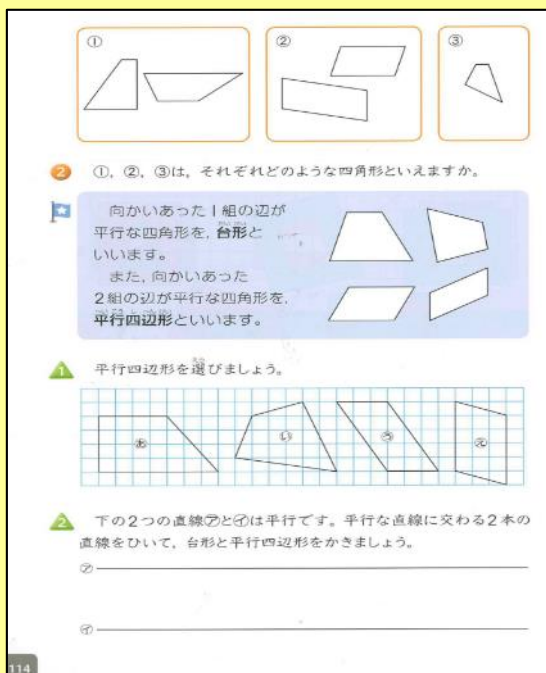
## 1. 図形の構成と筋道を立てた考察（台形）

図形の性質や構成要素に着目して、図形を観察・構成したり、図形について筋道を立てて考察し表現したりすることができるかどうかをみる。

〔第4学年・第5学年 B量と測定 C図形〕

この問題で問われている力は、例えば次のような教科書教材を通して学習します。

### 日本文教出版



① ② ③

② ①, ②, ③は、それぞれどのような四角形といえますか。

向かいあった1組の辺が平行な四角形を、**台形**といいます。  
また、向かいあった2組の辺が平行な四角形を、**平行四辺形**といいます。

① 平行四辺形を選びましょう。

下の2つの直線②と③は平行です。平行な直線に交わる2本の直線をひいて、台形と平行四辺形をかきましょう。

② \_\_\_\_\_  
③ \_\_\_\_\_

4年上 P114



台形の面積の求め方を考えよう。

対角線をひいて2つの三角形に分けた。

合同な台形を2つあわせて平行四辺形にした。

台形AEFDを動かして、平行四辺形EBCGをつくった。

下の台形の面積を求めよう。どのように形を変えて求めますか。

台形の面積は、三角形に分けたり、平行四辺形に形を変えたりすれば計算で求めることができます。

② 考えを発表し、台形の面積の求め方について話し合おう。

④ 台形の面積の求め方をまとめよう。

5年下 P90・91

## 3. 計算の仕方の解釈と発展的な考察（計算の工夫）

計算の仕方を解釈して適用したり、発展的に考察したりすることができるかどうかをみる。  
〔第3学年・第4学年・第5学年 A数と計算〕

この問題で問われている力は、例えば次のような教科書教材を通して学習します。

### 東京書籍

**4 わり算のせいしつ**

商が4になるわり算をさがしましょう。

$24 \div 6 = 4$     $4 \div 1 = 4$   
 $8 \div 2 = 4$     $240 \div 60 = 4$

**1** 商が等しいわり算の式どうしをくらべましょう。

$4 \div 1 = 4$   
 $8 \div 2 = 4$   
 $24 \div 6 = 4$   
 $240 \div 60 = 4$

わり算にどんなせいしつがあるか調べよう。

こうた    $4 \div 1 = 4$   
 2倍    $8 \div 2 = 4$    □倍  
 3倍    $24 \div 6 = 4$   
 10倍    $240 \div 60 = 4$

しほ    $240 \div 60 = 4$   
 10でわる   □でわる  
 24 ÷ 6 = 4   □ ÷ □ = 4  
 3でわる   □ ÷ □ = 4  
 2でわる   □ ÷ □ = 4  
 4 ÷ 1 = 4

**1** 2人が見つけたせいしつを説明しましょう。

**まどめ**  
 わり算では、  
 ・わられる数とわる数に同じ数をかけても、商は変わらない。  
 ・わられる数とわる数を同じ数でわっても、商は変わらない。

97ページ ⑥の  $60 \div 20$  の計算でも、わり算のせいしつを使っていたね。

**1** わり算のせいしつを使って、くふうして計算しましょう。

①  $210 \div 30$     $210 \div 30$   
 10 ÷ 10 ↓ 10 ÷ 10  
 $21 \div 3$     $25 \times 4 = 100$

みさき   わり算のせいしつを使うと、計算がかんたんになることがあるね。

109

4年下 P109

買った長さが整数だったとすると、わり算だから…。

$2\text{m} \cdots 300 \div 2 = 150$   
 $3\text{m} \cdots 300 \div 3 = 100$   
 $2.5\text{m} \cdots 300 \div 2.5 = \square$

代金 ÷ 買った長さ(m) = 1mのねだん

はると

$\times 2.5$

$\square \times 2.5 = 300$   
 $\square = 300 \div 2.5$

1mのねだんを□円とします。買った長さが2.5倍になれば、代金も2.5倍になると考えて、 $\square \times 2.5 = 300$  としました。□を求めると…。

しほ    $\square \times 2.5 = 300$  は、□を1とみたとき、2.5にあたる大きさが300という意味だね。だから、1とみた□をを求める式は、わり算になるね。

**まどめ**  
 リボンの長さが小数で表されていても、1mのねだんを求めるときには、整数のとときと同じように、わり算の式をたてることができる。

$300 \div 2.5$

りく    $300 \div 2.5$  は、どのように計算するのかな。

小數でわる計算のしかたを考えよう。

あみ   2.5mは、0.1mの25分。  
 $0.1$     $300 \div 25$     $300$  (円)  
 $0$     $1$     $2$     $2.5$     $3$  (m)

• 0.1mのねだん…… $300 \div 25$   
 • 1mのねだん…… $(300 \div 25) \times 10$   
 $300 \div 2.5 = 300 \div 25 \times 10$   
 = □   答え □ 円

こうた   リボンの長さが10倍になると、代金も10倍になるけど、1mのねだんは変わらない。

$300 \div 2.5 = \square$   
 $\times 10$     $\times 10$    等しい  
 $3000 \div 25 = 120$

$0$     $300$     $300 \times 10$  (円)  
 $0$     $1$     $2.5$     $25$  (m)

• 25mの代金…… $300 \times 10$   
 • 1mのねだん…… $(300 \times 10) \div 25$   
 $300 \div 2.5 = 300 \times 10 \div 25$   
 = □   答え □ 円

**2** 2人の考えを説明しましょう。  
**3** 2人の考えて、共通していることはどんなことでしょうか。

しほ   2人とも、□だけの計算にして…。

55

5年上 P54・55

## 3. 計算の仕方の解釈と発展的な考察（計算の工夫）

計算の仕方を解釈して適用したり、発展的に考察したりすることができるかどうかをみる。  
〔第3学年・第4学年・第5学年 A数と計算〕

この問題で問われている力は、例えば次のような教科書教材を通して学習します。

### 日本文教出版

**3 大きい数の筆算**

1 次のたし算やひき算の筆算のしかたを考えましょう。

①	$\begin{array}{r} 5386 \\ + 1492 \\ \hline \end{array}$	②	$\begin{array}{r} 5386 \\ - 1492 \\ \hline \end{array}$
---	---	---	---

③  $2315 + 1432$       ④  $5362 + 3879$   
 ⑤  $1408 + 4596$       ⑥  $3815 + 738$   
 ⑦  $3684 - 1452$       ⑧  $6142 - 2495$   
 ⑨  $1238 - 498$       ⑩  $6213 - 397$

2  $1004 - 758$ の筆算のしかたを考えましょう。

	1	0	0	4
-		7	5	8

①  $402 = 238$ と 同じように 考えられるかな。  
 ② <下>がりな ところをば いろいろ試 してみよう。

56

3 年上 P56

**4 わり算のきまり**

1 商が等しいわり算の式を見て、わり算のきまりについて調べましょう。

① どのきまりがあるか考えましょう。

② ①で見つけたきまりが、ほかの式でもあてはまるか調べましょう。

③ わられる数とわる数に同じ数をかけてからわり算をしても、わられる数とわる数を同じ数でわってからわり算をしても、商は変わりません。

57

4 年下 P17

2 リボン0.8mの代金が56円でした。このリボン1mのねだんは何円ですか。

①  $56 \div 0.8$ の計算のしかたを考えましょう。  
 ② 考えを発表し、 $56 \div 0.8$ の計算のしかたについて話し合おう。

③  $56 \div 0.8 = \square$ 円

④  $56 \div 0.8 = \square$ 円

⑤  $56 \div 0.8 = \square$ 円

⑥  $56 \div 0.8 = \square$ 円

⑦  $56 \div 0.8 = \square$ 円

⑧  $56 \div 0.8 = \square$ 円

⑨  $56 \div 0.8 = \square$ 円

⑩  $56 \div 0.8 = \square$ 円

⑪  $56 \div 0.8 = \square$ 円

⑫  $56 \div 0.8 = \square$ 円

⑬  $56 \div 0.8 = \square$ 円

⑭  $56 \div 0.8 = \square$ 円

⑮  $56 \div 0.8 = \square$ 円

⑯  $56 \div 0.8 = \square$ 円

⑰  $56 \div 0.8 = \square$ 円

⑱  $56 \div 0.8 = \square$ 円

⑲  $56 \div 0.8 = \square$ 円

⑳  $56 \div 0.8 = \square$ 円

㉑  $56 \div 0.8 = \square$ 円

㉒  $56 \div 0.8 = \square$ 円

㉓  $56 \div 0.8 = \square$ 円

㉔  $56 \div 0.8 = \square$ 円

㉕  $56 \div 0.8 = \square$ 円

㉖  $56 \div 0.8 = \square$ 円

㉗  $56 \div 0.8 = \square$ 円

㉘  $56 \div 0.8 = \square$ 円

㉙  $56 \div 0.8 = \square$ 円

㉚  $56 \div 0.8 = \square$ 円

㉛  $56 \div 0.8 = \square$ 円

㉜  $56 \div 0.8 = \square$ 円

㉝  $56 \div 0.8 = \square$ 円

㉞  $56 \div 0.8 = \square$ 円

㉟  $56 \div 0.8 = \square$ 円

㊱  $56 \div 0.8 = \square$ 円

㊲  $56 \div 0.8 = \square$ 円

㊳  $56 \div 0.8 = \square$ 円

㊴  $56 \div 0.8 = \square$ 円

㊵  $56 \div 0.8 = \square$ 円

㊶  $56 \div 0.8 = \square$ 円

㊷  $56 \div 0.8 = \square$ 円

㊸  $56 \div 0.8 = \square$ 円

㊹  $56 \div 0.8 = \square$ 円

㊺  $56 \div 0.8 = \square$ 円

㊻  $56 \div 0.8 = \square$ 円

㊼  $56 \div 0.8 = \square$ 円

㊽  $56 \div 0.8 = \square$ 円

㊾  $56 \div 0.8 = \square$ 円

㊿  $56 \div 0.8 = \square$ 円

76

5 年上 P76









## ④ 意見文を書く（地域の店）

趣旨 伝えたい事柄について、根拠を明確にして書くことができるかをみる。〔第一学年 B ウ〕

この問題で問われている力は、例えば次のような教科書教材を通して学習します。

### 光村図書

一年「根拠を明確にして魅力を伝えよう」

111

根拠を明確にして魅力を伝えよう

鑑賞文を書く



鑑賞文とは、鑑賞した作品について、その魅力を伝えようとする文章です。鑑賞文を書くときは、自分の感じたことや考えたことを、具体的な根拠を挙げて説明することが大切です。

① 鑑賞した作品の魅力を伝えようとする文章を書く。

② 具体的な根拠を挙げて説明する。

③ 自分の感じたことや考えたことを、具体的な根拠を挙げて説明する。

④ 鑑賞文を書くときは、自分の感じたことや考えたことを、具体的な根拠を挙げて説明することが大切です。

二年「根拠を明確にして意見を書こう」

112

根拠を明確にして意見を書こう

意見文を書く



意見文とは、自分の意見や考えを、具体的な根拠を挙げて説明する文章です。意見文を書くときは、自分の意見や考えを、具体的な根拠を挙げて説明することが大切です。

① 自分の意見や考えを、具体的な根拠を挙げて説明する。

② 自分の意見や考えを、具体的な根拠を挙げて説明する。

③ 自分の意見や考えを、具体的な根拠を挙げて説明する。


④ 自分の意見や考えを、具体的な根拠を挙げて説明する。

三年「説得力のある文章を書こう」

114

説得力のある文章を書こう

批評文を書く



批評文とは、ある文章や作品について、その長所や短所を指摘し、評価を下す文章です。批評文を書くときは、自分の評価や指摘を、具体的な根拠を挙げて説明することが大切です。

① ある文章や作品について、その長所や短所を指摘し、評価を下す文章を書く。

② 自分の評価や指摘を、具体的な根拠を挙げて説明する。

③ 自分の評価や指摘を、具体的な根拠を挙げて説明する。

④ 自分の評価や指摘を、具体的な根拠を挙げて説明する。

113

説得力のある文章を書こう

批評文を書く

① 批評文とは、ある文章や作品について、その長所や短所を指摘し、評価を下す文章です。批評文を書くときは、自分の評価や指摘を、具体的な根拠を挙げて説明することが大切です。

② 自分の評価や指摘を、具体的な根拠を挙げて説明する。

③ 自分の評価や指摘を、具体的な根拠を挙げて説明する。

④ 自分の評価や指摘を、具体的な根拠を挙げて説明する。

## 6. 事象の数学的な解釈と問題解決の方法（冷蔵庫）

数学的な結果を事象に即して解釈し、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。  
〔第2学年 C関数〕

この問題で問われている力は、例えば次のような教科書教材を通して学習します。

東京書籍 2年 P82

日本文教出版 2年上 P90・91

### 2 1次関数のグラフの利用

#### 1 1次関数のグラフを利用して、問題を解決してみよう

さくらさんの学校では、佐渡に修学旅行に行きます。新潟港と佐渡の津波の間に、カーフェリーと高速船ジェットフォイルが運航しています。

さくらさんは、両津港からカーフェリーに乗って、前方から来てすれちがうジェットフォイルの写真を撮る機会を、何回あるでしょうか。

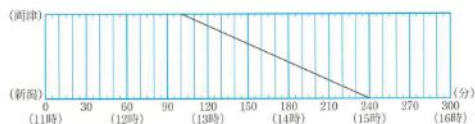


ジェットフォイル	
新潟港→両津港	両津港→新潟港
7:55 → 9:00	8:30 → 9:35
10:20 → 11:25	10:00 → 11:05
11:30 → 12:35	12:15 → 13:20
12:50 → 14:00	13:20 → 14:25
14:00 → 15:05	14:25 → 15:30
14:55 → 16:00	15:30 → 16:35
15:55 → 17:00	16:30 → 17:35

ジェットフォイルの時刻表  
(平成20年4月～19(1)30の50)



問1 上のQで、カーフェリーの速さを一定と考えたときの運航の様子を表すと、下のようになります。この図に、カーフェリーの前方から来るジェットフォイルの運航の様子をかき入れなさい。



### 4 身のまわりの問題を1次関数で考えよう

有紀さんは、家の電球型蛍光灯が切れたので、同じ商品を買うために店に行きました。店でその商品をさがしていると、明るさがほぼ同じLED電球も売られていました。その2つの商品を比べると、次のことがわかりました。



	1個の値段	1000時間使用したときの電気代	寿命
電球型蛍光灯	400円	240円	8000時間
LED電球	1000円	120円	40000時間

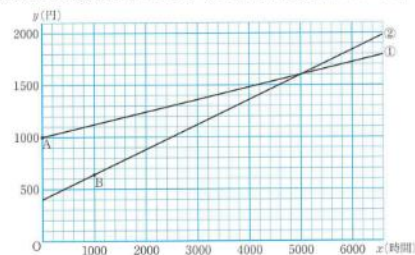
有紀さんは、1個の値段と電気代を合計した総費用で比べると、どんなことがいえるだろうかと考えています。電気代は、使用した時間にもなって一定の割合で増えるとして、どのような場合に、どちらの総費用が安くなるかを考えましょう。

#### 例1 総費用の求め方

電球型蛍光灯を2000時間使用したときの総費用は、次のような計算で求めることができます。  
1個の値段は400円  
1000時間使用したときの電気代は240円だから、  
2000時間では  $240 \times \frac{2000}{1000} = 480$ (円)  
総費用は、1個の値段と電気代の合計だから  
 $400 + 480 = 880$ (円)

問1 LED電球を3000時間使用したときの総費用を求めなさい。

次の図は、電球型蛍光灯とLED電球のそれぞれについて、 $x$ 時間使用したときの総費用を $y$ 円として、 $x$ と $y$ の関係を表したグラフです。



問2 上のグラフについて、次の問いに答えなさい。

- 電球型蛍光灯とLED電球の $x$ と $y$ の関係を表しているのは、それぞれ①と②のどちらの直線ですか。
- ①の直線上にある点Aの $y$ 座標、②の直線上にある点Bの $y$ 座標は、それぞれ、どんな数量を表していますか。

#### 問3

2つの総費用が等しくなる使用時間を求めなさい。また、求める方法を説明しなさい。

#### 話し合おう

家に、右の表のような未使用の白熱電球が残っています。明るさは、前ページの電球型蛍光灯やLED電球と同じとします。

	1000時間使用したときの電気代	寿命
白熱電球	1200円	1000時間

あなたならどうするかを、次の⑦～⑩の中から選びましょう。また、ほかの人はどう考えたかを聞いて、それを選んだ理由を話し合いました。

- 家にある白熱電球を使う。
- 電球型蛍光灯を買って使う。
- LED電球を買って使う。



# 8. 分布の傾向を読み取り，批判的に考察し判断すること（図書だより）

資料に基づいて不確定な事象を考察する場面において、批判的に考察し判断したことの根拠を、数学的な表現を用いて説明することができるかどうかをみる。

〔第1学年 D資料の活用〕

この問題で問われている力は、例えば次のような教科書教材を通して学習します。

日本文教出版

1年  
P240・241

### 5 資料の傾向をとらえ説明しよう

★ 目的にあわせて資料を収集、整理して、その傾向をとらえ説明しよう。

**手順1** 調べたいことを決める。

ぼくは1日8時間くらい寝るけれど、ほかのみんなはどうかのかな。

小学生より中学生の方が、睡眠時間が短いという調査結果を新聞で読んだことがあるよ。

同じ中学生でも、1年生と2年生で、ちがいはあるのかな。

アンケートをして調べてみよう。

**手順2** 資料の集め方の計画を立てる。

- アンケートを行う。
- 実験をする。
- インターネットや本で調べる。

質問の文案① あなたの睡眠時間は、約何時間ですか。（約 時間）

質問の文案② ふだん（月～金曜日）、1日にどれくらいの時間、睡眠をとることが最も多いですか。次の中から選んでください。

ア 5時間未満	イ 5時間以上6時間未満
ウ 6時間以上7時間未満	エ 7時間以上8時間未満
オ 8時間以上9時間未満	カ 9時間以上10時間未満
キ 10時間以上	

質問用紙をついているんだけど、どちらの文案にしようかな。

答えやすさや集計のしやすさを考えると、どちらがよいか。

③④ 調査に協力してくれる相手の気持ち大切に、質問のしかたや調査で知った情報の扱いなどに注意しよう。

**手順3** 資料を集め、目的にあわせて整理する。

- 範囲を求める。
- 表にまとめる。
- グラフをかく。
- 代表値を求める。

階級(時間)	度数(人)	
	1年生	2年生
以上		
～ 5	0	0
5 ～ 6	3	9
6 ～ 7	37	45
7 ～ 8	44	54
8 ～ 9	58	50
9 ～ 10	18	10
10 ～	0	0
計	160	168

度数分布表を使って、集めた資料を学年別に集計してみたよ。この表から、どんなことがわかるかな。

**手順4** 資料の傾向をとらえ、どんなことがいえるか考える。

度数の合計が異なる2つの資料を比べたいから、相対度数を求めてはどうか。

235ページの⑤の方法で平均値を求められるかな。

**手順5** 調べたことやわかったことをまとめ、発表する。

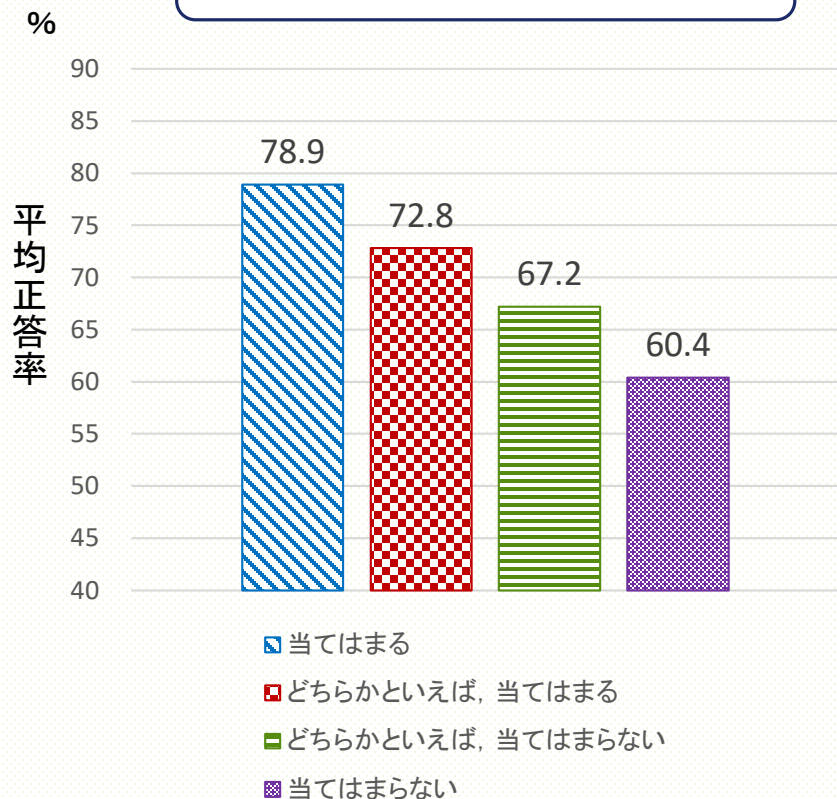
ぼくたちの班では、1年生と2年生の睡眠時間について調べて、比べました。

**発表後は**

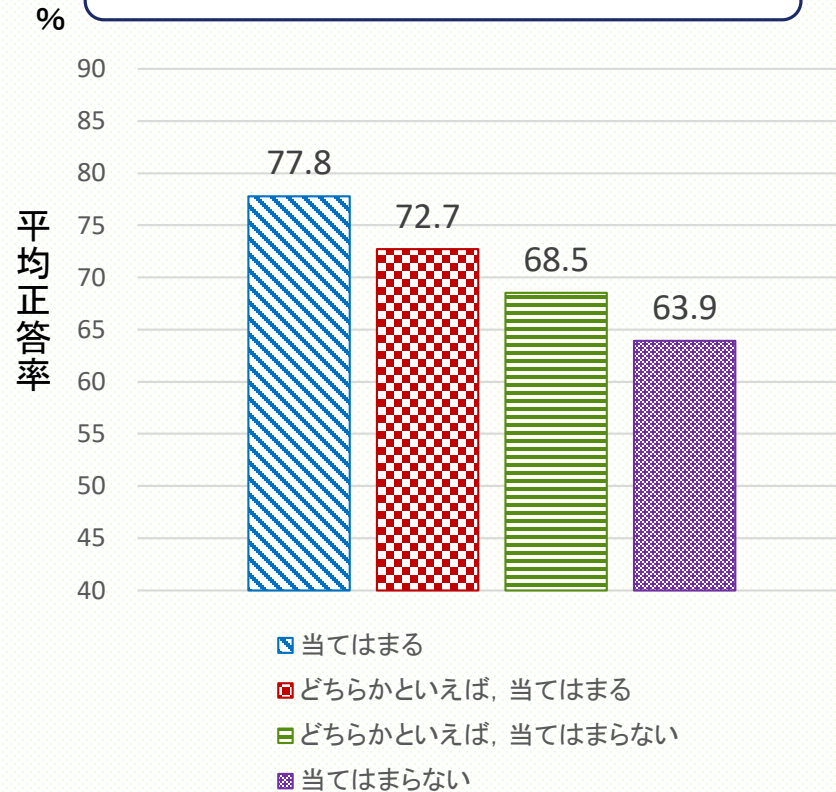
- ほかの人の意見や質問を参考にして、発表した内容や説明のしかたをふり返り、改善する。
- 次に調べてみたいことを考える。

## 中学校国語の正答率とのクロス集計結果

読書は好きですか。



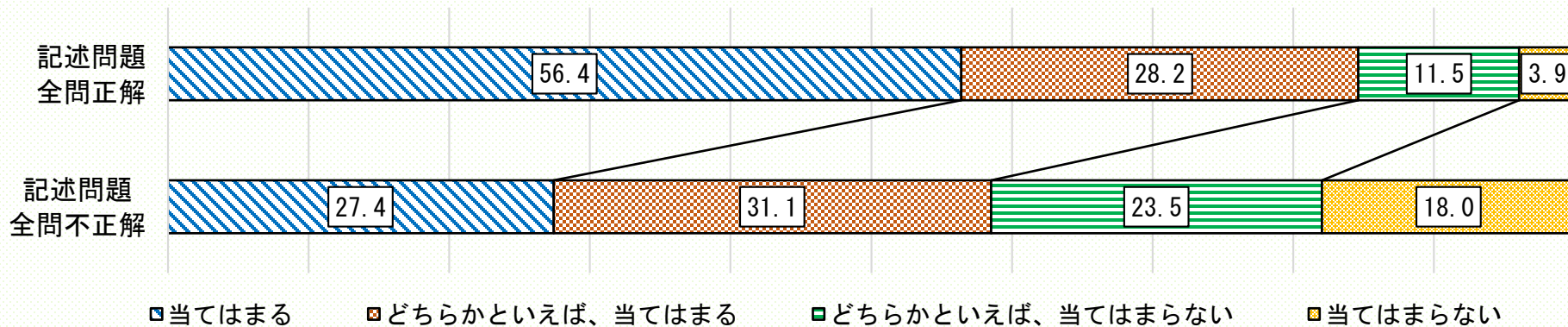
国語の勉強は好きですか。



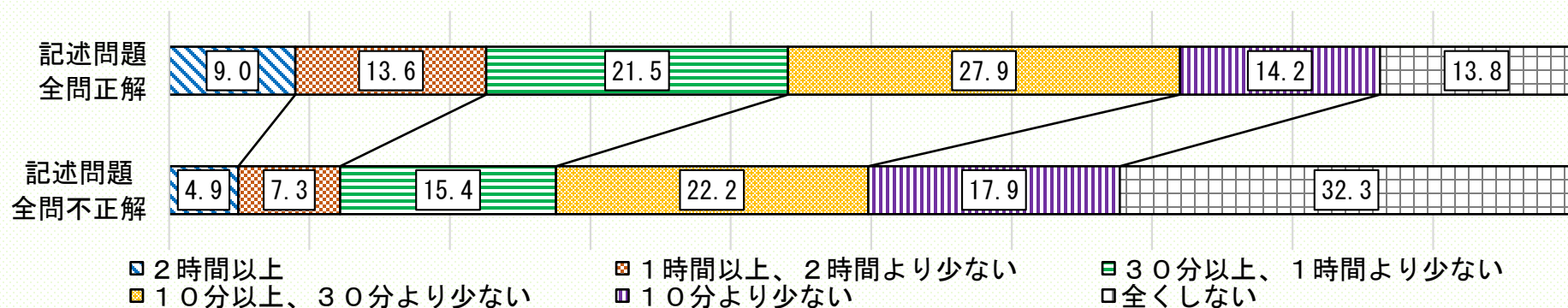
この2つの質問項目は、国語の正答率において同様の傾向がある。

## 記述問題の正答数の違いによる質問紙調査のクロス集計結果

### 読書は好きですか



### 学校の授業時間以外に、普段（月曜日から金曜日）、1日当たりどれくらいの時間、読書を行いますか（教科書や参考書、漫画や雑誌は除く）



読書活動を推進することは、国語の力を高めることにも効果がある。

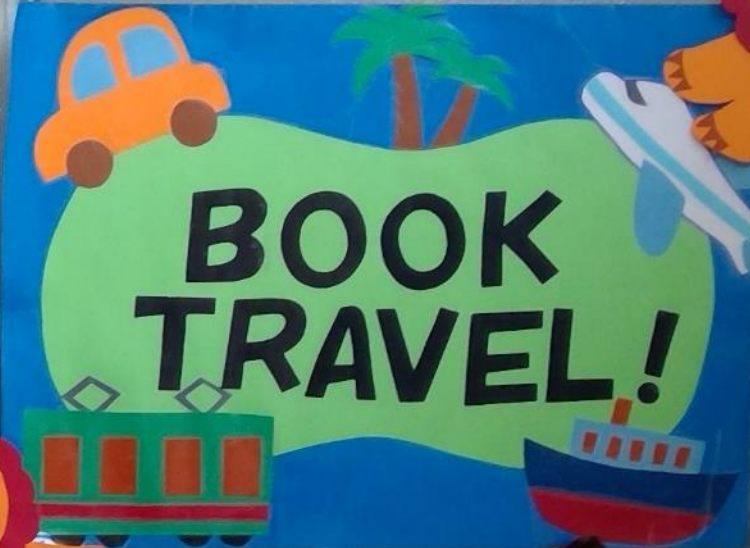


# 五條市立北宇智小学校

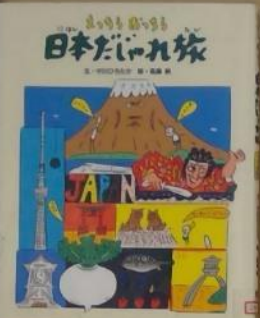


# 五條市立北宇智小学校

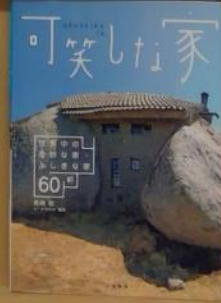
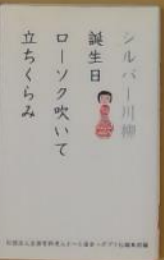
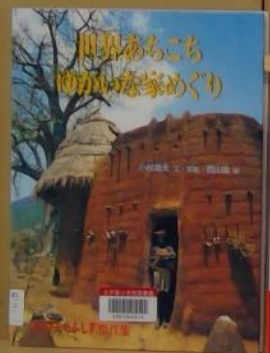




# 五條市立北宇智小学校



きちんと文章を読む必要はありません  
そっぴちいごな声ご ささやくように……  
絵や写真をながめて 小〜ん そうか〜  
と 楽は。もアリとす



## 〈小学校国語科において読書活動を推進する指導例①〉

例：年度当初に、学校図書館ガイダンスを各学級で行う。

- ・ 学校図書館の利用の仕方
- ・ 本の探し方（NDCの確認） など



光村図書（1年）



東京書籍（3年）

# 〈小学校国語科において読書活動を推進する指導例②〉

例：授業で読書活動を取り上げる。



いろいろな  
ほんが  
あるよ。

東京書籍（1年）



光村図書（3年）


## 〈中学校国語科において読書活動を推進する指導例〉

○年度当初に、学校図書館ガイダンスを各学級で行う。


- ・学校図書館の利用の仕方
- ・本の探し方（NDCの確認）など

○授業で読書活動を取り上げる。

「読書郵便」は、読んでおもしろかった本や感動した本をはがきなどの形式で紹介する方法です。



「読書郵便」を  
楽しもう



読書郵便  
1年1組の皆さまへ

「星の光は昔の光でしょ。  
昔の光はあったかいよ、きっと」  
短編集『神様』には、9つの作品が入っています。私のイチオシは「星の光は昔の光」というお話です。主人公の「わたし」と、同じマンションの階に住んでいる「えび君くん」とのやり取り。会話から、ぬくもりと優しさがじんわりとじわじわと出て、ちよと泣けてきます。

私のオススメ  
川上 弘美 著 『神様』  
○○○社 (○○文庫)  
★この本は青空文庫や中央図書館にあります。  
差出人 1年1組 山本みずき

- 1 紹介する本を決める
- 2 紹介する相手を決める  
クラス全員へ 家族へ  
地域の人たちへ など
- 3 本の紹介の仕方を考える  
・ストーリーを中心にする  
・登場人物の紹介を中心にする  
・感動や発見を中心にする
- 4 「読書郵便」で交流する

- はがき1枚に内容が収まるように文章を考えよう。
- イラストを入れて読みたくなる工夫をしよう。
- 本を探しやすいように、書名とともに、著者名、出版社名、手に入る場所なども書いておこう。

読書記録をつけよう 読後に記録を残しておく、どんなことが心に響いたかや、何を発見したかなどを振り返ることができます。

日付	書名(著者名)	出版社名
6/27~7/7	科学者レイチェル・カーソン(小手鞠るい)	○○社
(ひと言感想)		
「沈黙の春」で知られる、科学者のレイチェル・カーソンが、子どものころは文学好きだったことが意外でした。		

※ 優しさ・沈黙の春・小手鞠るい

三省堂（1年）

3 読書案内を作成しよう

書名や著者名、著者の紹介など、共通して書く内容や割り付け（レイアウト）

2 選んだ本に関する情報を集めよう

図書館やインターネットを利用して調べたり、友達や家族、先生に取材したりして、本に関する情報を集めよう。

- 入手方法 選んだ本が学校図書館などで入手できるかどうかを調べる。
- 著者について 著者が書いている他の本を探す。
- 本の内容や感想について 新聞や雑誌などの書評欄を探す。／出版社のウェブサイトをみる。／読んだことがある友達に話を聞く。

1 読書活動


二年一組のお薦め三十五冊  
読書案内を作ろう

一年生に薦めたい本を一人一冊選び、クラスの読書案内を作ろう。その本の情報を図書館やインターネットなどを使って集め、まとめよう。

薦めたい本を選ぼう

読書記録などを振り返りながら、一年生に薦めたい一冊を選ぼう。なぜ薦めたいのか、理由を考えよう。

- 薦める理由の例 中学校一年生が出てくる物語だから。／読んで後に温かい気持ちになるから。 など



● 本に関する情報を多様な方法で集める。

● 推薦する理由が伝わるように、表現や構成を工夫する。

光村図書（2年）

### 〈各学校における読書活動の推進のために〉

- 全校一斉読書や「<sup>うちどく</sup>家読」など、読書習慣を身に付けるための工夫
- 学校図書館の利活用
  - ・児童生徒が学校図書館に足を運ぶための工夫
  - ・学校図書館で授業をする（調べ学習等）
- 本が児童生徒の身近にある環境づくり
  - ・教室や廊下に学校図書館の本を置く
- 授業で扱う教材に関連した本の紹介
- 公共図書館との連携

読書活動の推進は、学校長をはじめ全ての先生方の協力によって、より効果が発揮されるもの。