

令和3年度

全国学力・学習状況調査における 香美町の調査結果のまとめ(概要)

1 調査の概要 <P1>

2 本町の状況

(1) 教科に関する調査の状況

- ア 小学校に関する状況 <P1>
- イ 中学校に関する状況 <P1>
- ウ 教科ごとの調査の状況 <P2>

(2) 教科ごとの状況及び課題が見られた「問い」

- ・小学校国語 <P3~p5>
- ・小学校算数 <P6~P8>
- ・中学校国語 <P9~P11>
- ・中学校数学 <P12~P17>

(3) 児童生徒質問紙・学校質問紙に関する調査の状況

- ア 学校運営に関する状況について <P18~P20>
- イ 自己変容の状況について(小6の時と中3時の3年間の経過から) <P21~P22>
- ウ これまでの回答状況の変化から <P23~P26>

(4) 質問紙と正答率のクロス分析の状況から

- ア 主体的、対話的で深い学びの視点に立った取組と正答率の状況 <P27>
- イ 読書時間と正答率の状況 <P28>
- ウ 家庭の蔵書数と正答率の状況 <P29>
- エ 自己有用感と正答率の状況 <P30>
- オ ふるさと意識と正答率の状況 <P31>
- カ 「新聞を読むこと」と正答率の状況 <P32>
- キ 家庭学習と正答率の状況 <P33>
- ク 英語学習と国語・算数(数学)の正答率の状況 <P34>

(5) 新型コロナウイルス感染症の影響について <P35~P42>

3 今後の取組の方向性について <P43~P44>

令和3年12月

香美町教育委員会

1 調査の概要

(1) 調査の目的

本調査は、香美町における児童生徒の学力や学習状況を分析・把握し、本町の教育施策の成果や課題を検証し、その改善を図るとともに、各小・中学校における児童生徒への教育指導の充実や学習・生活状況の改善等に役立てることを目的とする。

なお、本調査において測定できるのは学力の特定の一部分であり、学校における教育活動の一側面である。

(2) 実施期日 令和3年5月27日(木)

(3) 調査実施校数及び人数

- ・小学校6年生：10校 117人
- ・中学校3年生：3校 107人



(4) 調査内容

ア 教科に関する調査〔国語、算数・数学〕

- ① 主として「知識」に関する問題 ② 主として「活用」に関する問題

※平成31年度(令和元年度)から①と②を一体的に問う出題となっている。

イ 生活習慣や学習環境等に関する質問紙調査

(ア) 児童生徒に対する調査

(イ) 学校に対する調査

※いずれの調査においても、今年度は、新型コロナウイルス感染症による影響について尋ねる問いが新たに設定されている。

2 本町の状況

(1) 教科に関する調査の状況

【調査結果の分析の基準】

全国(公立)平均正答率を基準とした時の割合	全国(公立)や兵庫県(公立)と比較した時の表現
+5%以上	上回る
±5%内	同程度
-5%以下	下回る

ア 小学校に関する状況

教科	香美町の結果	
	全国(公立)との比較	兵庫県(公立)との比較
国語	同程度	同程度
算数	同程度	下回る

イ 中学校に関する状況

教科	香美町の結果	
	全国(公立)との比較	兵庫県(公立)との比較
国語	同程度	同程度
数学	同程度	同程度

※全国(公立)、兵庫県(公立)とは、参加した国私立学校のうち、公立学校を対象としていることを示す。(以下、全国、兵庫県と言う。)

ウ 教科ごとの調査の状況

【調査結果の概略】

◆小学校◆

(国語)

- ◎ 資料を用いる目的を理解したり、目的や意図に応じて、資料を使って話したりすることはできている。
- 各問いの正答率の傾向は、全国、兵庫県、香美町ともほぼ同じである。
- 無解答率が10%を超えている「問い」の割合は、全国、兵庫県、香美町とも同じ傾向にある。
- ▼ 目的に応じて、文章と図表とを結び付けて必要な情報を見付けること、目的を意識して、中心となる語や文を見付けて要約することなど、記述式で解答を求める問いに課題がある。

(算数)

- ◎ 棒グラフから数量を読み取ったり、速さと道のりを基に、時間を求める式に表したりすることなどはできている。
- 各問いの正答率の傾向は、全国、兵庫県、香美町ともほぼ同じである。
- ▼ 複数のデータを比較し、示された特徴をもった項目とその割合を記述することなどに課題がある。

◆中学校◆

(国語)

- ◎ 学習指導要領の領域別では、「話すこと・聞くこと」、「伝統的な言語文化と国語の特質に関する事項」の「問い」はできている。
- 各問いの正答率の傾向は、全国、兵庫県、香美町ともほぼ同じである。
- 全国、兵庫県、香美町とも無解答率が10%を超えている「問い」は一問のみであり、同一の「問い」である。
- ▼ 文章に表れているものの見方や考え方を捉えて、自分の考えを持ち、記述することに課題がある。

(数学)

- ◎ 学習指導要領の領域別では、「数と式」、「関数」の「問い」はできている。
- 各問いの正答率の傾向は、全国、兵庫県、香美町ともほぼ同じである。
- 全国、兵庫県、香美町とも無解答率が10%を超えている「問い」の傾向は同じである。
- ▼ 数学的な結果を事象に即して解釈し、数学的に説明したり、判断の理由を数学的な表現を用いて説明したりするなど、記述して答えることに課題がある。

(2) 教科ごとの状況及び課題が見られた「問い」

正答率が30%以下の「問い」、無回答率が10%を超えている「問い」について総括するとともに、その分析を試みた。

小学校 国語

【良好と考えられる項目】

◎思考に関わる語句の使い方を理解し、話や文章の中で使うこと。(大問2の二)

【特に課題と考えられる項目】

▼目的に応じ、文書と図表とを結び付けて必要な情報を見つけること。目的を意識して、中心となる語や文を見付けて要約すること。(大問2の三、四)

▼文の中における修飾と被修飾との関係を捉えること。(大問3の(2)オ)

	正答率が30%以下	無回答率が10%以上	領域等
2-三	○		思・判・表等(読むこと)
2-四	○		思・判・表等(読むこと)
3-二		○	思・判・表等(書くこと)
3-三(1)ア		○	知識及び技能
3-三(1)ウ		○	知識及び技能
3-三(2)オ	○		知識及び技能

2

相川さんの筆跡では、舟道にある便利なものについて調べています。相川さんは、面ファスナーを選びました。次は、相川さんが選んだ「資料」です。これをよく読んで、あとの問いに答えましょう。

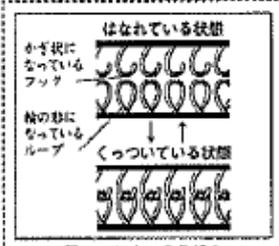
【資料】

面ファスナー

面ファスナーは、かさやくつなど、さまざまな製品の留め具として使われています。簡単にくっつけたり、はがしたりすることができる。とても便利な道具です。

面ファスナーは、一九四八年にスイスで起こったあるできごとがきっかけで開発されました。狩猟のため、愛犬をつれて山に登ったジャルジュ・デ・メストラルは、犬の毛に野生のゴボウの実がたくさんついていることに気がつきました。不思議に思い、その実を持ち帰って顕微鏡でくわしく調べてみると、ゴボウの実は先の歯がったかさ状のトゲでおおわれていることがわかりました。そのトゲが犬の毛にからみついていたのです。このことをヒントにメストラルは研究を重ね、数年後、特殊な素材を使い、面ファスナーを作り出しました。

一九六〇年に、日本ではじめて面ファスナーの製造・販売が始まりました。しかし、そのよさや使い道はなかなか世の中に広がりませんでした。広く知られるようになったきっかけは、一九六四年十月の東海運新幹線の開業でした。新幹線の座席のヘッドレストカバー(頭をあたえる布)の留め具として、面ファスナーが採用されたのです。新幹線の清掃作業の際には、



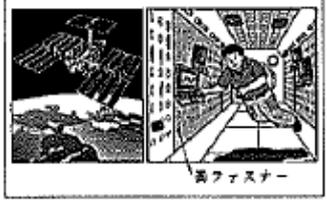
面ファスナーの仕組み

短時間でヘッドレストカバーを交換する必要があります。そのため、一つ一つ取り外さなければならぬボタンやボタンより留めやすい閉鎖面ファスナーの方が、留め具として通っていたのです。誰もが注目する新幹線に使われたことで話題となり、その存在が日本中に知られるようになりました。

一九八〇年代には、私たちの舟道にある製品でも使われるようになりました。財布やかばん、かさなどの家庭用品をはじめ、サポーターや血圧計の巻き付けバンドなどの医療用品にも広がっていきました。布のように柔軟性があり、物や体の形にぴったり合わせることが出来る面ファスナーが通っていたからです。中でも大流行したのは、面ファスナーを使った運動くつでした。ひとくつに比べ、季節をかきずにはじめや汗みに合わせてあげやすい調節することが出来るよさが支持されたのです。同時に、素材の開発も進められました。現在では水に強く熱にも強い素材で作られているものもあります。

また、しっかりとくっつき閉鎖にはがすことができる面ファスナーは、宇宙でも使われています。地球のまわりを回る国際宇宙ステーションの中には無重力状態のため、物がうかびます。そこで活躍しているのが面ファスナーです。国際宇宙ステーション内のかべや天井には、あらゆる場所に面ファスナーがつけられています。ベンやスプーン、カメラやコンピュータなど、身の回りの全ての物が固定できるようになっているのです。

一人の気付きから誕生した面ファスナーは、人びとの要求に応える形で、活躍の場を広げてきました。身近な生活場面だけでなく、宇宙空間にまで広がりました。さらなる便利さが追求されています。



国際宇宙ステーションとその内部



<2-三>

正答例

「メストラルは、ゴボウの実が犬の毛にからみついていたことをヒントに、かぎ状のフックが輪の形をしたループに引っかかることでくっつく仕組みの面ファスナーを作り出した。」(80字)

解答の状況

○ 誤答率が最も高いのは、「ヒントになったこと」は書けているが、「面ファスナーのくっつく仕組み」が書けていない場合である。

改善に向けて考えられる方策等

- 誤答率が高かったケースの解答をした児童は「文章から必要な情報を見付けることはできているが、図から必要な情報を見付けたり、見付けた情報を言葉に表したりすること」ができていないと考えられる。
- 日常の学習活動などにおいて、文章中に用いられている図表などが、文章のどの部分と結び付くのかを明らかにした上で、文章と図表などの関係を捉えて読み取ったり、理解したりすることが求められる。

<2-四>

正答例

「面ファスナーはしっかりとくっつき簡単にはがせることから、物がうかぶ国際宇宙ステーションの中で、身の回りのすべての物の固定に使われている。」(68字)

解答の状況

○ 誤答率が最も高いのは、「国際宇宙ステーションでの使われ方」は書けているが、「面ファスナーのよさ」について書けていない場合である。

改善に向けて考えられる方策等

- 誤答例全般にわたり、「目的を意識して、中心となる語や文を見付けて要約すること」に課題があると考えられる。
- 文章を要約するためには、目的に応じて文章全体から必要な部分を選び、内容を端的に説明することが大切であり、日常の学習活動などにおいても、目的に応じて必要な情報を見付け、まとめるなどの取組が大切である。

三 丸山さんは、「文章の下書き」を読み返しています。次の(1)と(2)の間に答えましょう。

(1) 丸山さんは、習っている漢字がひらがなになっていた……「ア、ウ、エ」漢字に書き直すことにしました。

次の……「ア」漢字で書いておいて書き直そう。

みなさんは、休み時間後の授業にボールが壊されたまま「ア」の両がっているのを見かけたことはありますか。

次の……「ア」漢字で書いておいて書き直そう。

また、遊具置き場では、一輪車や竹馬が決められた所に置かず、すみの方にうつみ直されていきます。

次の……「ア」漢字で書いておいて書き直そう。

かたづけられたり時間がなくてかたづけられなかったりすることが、工場の人のだと思えます。

(2) 丸山さんは、「ア」漢字の文について、言葉の使い方を確認しています。

次のイの文について、「ア」漢字の文について、言葉の使い方を確認しています。アから4までの字から一つ選んで、その番号を書きましょう。

イ 時には、みなが使っていた一輪車がかたづけられずに残っています。

- 1 みなが
- 2 使っていた
- 3 一輪車が
- 4 かたづけられずに

次のオの文について、「ア」漢字の文について、言葉の使い方を確認しています。アから4までの字から一つ選んで、その番号を書きましょう。

オ その他にも、遊具が終わったらずに遊具をかたづけることがおもしろい場面もあるでしょう。

- 1 遊具が終わったらず
- 2 遊具を
- 3 かたづける
- 4 おもしろい

<3-三(1)(2)>

正答例

(1)「ア；転(がって)」、「ウ；積(み)」

(2)「オ；3 かたづける」

解答の状況

(1)について

○ 漢字が書けず、無解答の児童がアについては約1割、ウについては約2割いる。

(2)について

○ オでは、誤答率が最も高いのは、「1 遊び終わったら」を選択している場合である。

改善に向けて考えられる方策等

○ 漢字の学習指導に当たっては、日常生活の中で適切に使うことができるようにすることが大切である。その際、自分が書いた文章を読み返したり、文脈の中でどのような漢字が適切かなどを考えたりしながら習得させる必要がある。

○ 誤答率が高かった選択肢を解答した児童は、「すぐに」が動きを表す語句に係って詳しくすることは理解できているが、本文中でどの語句に係るかを理解できていないと考えられる。

○ 修飾語(この場合は副詞)が、動きを表す語句を詳しく説明する場合やその他の場合など、いくつかの事例を取り上げて学習し、理解を深めることなどが求められる。



小学校 算数

【良好と考えられる項目】

◎条件にあう時刻を求めたり、速さと道のりを基に、時間を求めたりすること。(大問1-(4),(5))

◎棒グラフから、数量を読み取ったり、項目間の関係を読み取ったりすること。(大問3-(1),(2))

【特に課題と考えられる項目】

▼帯グラフで表された複数データを比較し、示された特徴を持った項目とその割合を記述すること。(大問3-(4))

▼少数を用いた倍についての説明を解釈し、他の数値の場合に適用して、基準量を1とした時に比較量が示された少数に当たる理由を記述すること。(大問4-(3))

	正答率が30%以下	無解答率が10%以上	領域
3-(4)		○	データの活用
4-(3)		○	数と計算

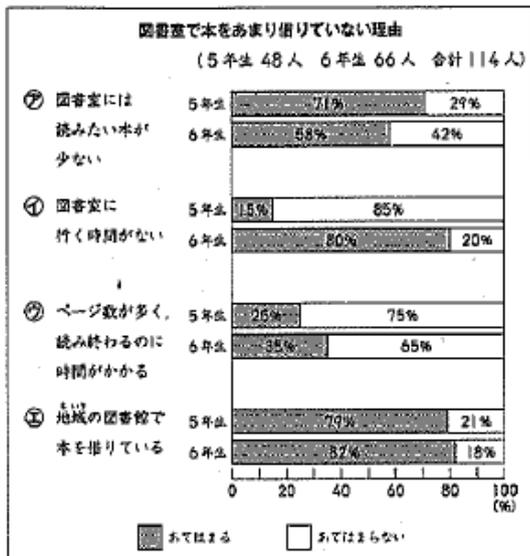
算数 3 統計的な問題解決の方法を用いた考察 (図書アンケート)

(4) 次に、ひよりさんたちは、読書が好きなのに、図書室で本をあまり借りなかった114人に着目しました。



図書室で本をあまり借りていない理由について、5年生と6年生で、ちがいがあのでしょうか。

そこで、114人分のアンケート調査の結果を、5年生と6年生に分けて、下のグラフに表しました。



ひよりさんたちは、左のグラフをもとに、気づいたことについて話合っています。

そうたさんとあやのさんは、左のグラフの中の②から④までの4つの項目について、「あてはまる」と答えた人の割合に着目しました。



5年生と6年生で、「あてはまる」と答えた人の割合が同じくらい項目があります。



5年生と6年生で、「あてはまる」と答えた人の割合が大きくちがう項目もありますね。

左のグラフについて、5年生と6年生で、「あてはまる」と答えた人の割合のちがいが、いちばん大きい項目はどれですか。また、その項目について、「あてはまる」と答えた5年生と6年生の割合はそれぞれ何%ですか。

項目とそれぞれの割合を、言葉と数を使って書きましょう。

<3-(4)>

正答例

5年生と6年生で、「あてはまる」と答えた人の割合のちがいが最も大きい項目は、㊦「図書室に行く時間がない」です。その割合は、5年生が15%で、6年生が80%です。

解答の状況

約半数の児童が正答例のように答えている反面、無解答の児童が約17%いる。また、「5年生と6年生で、「あてはまる」と答えた人の割合のちがいが最も大きい項目は、㊧「地域の図書館で本を借りているです。その割合は、5年生が79%で、6年生が82%です。」のように「あてはまる」と答えた人の「割合の違いが大きい項目」を「割合が大きい項目」と誤ってとらえて解答している児童が約2割みられる。

改善に向けて考えられる方策等

- グラフからデータの特徴や傾向を読み取るために、グラフのどの部分に着目したかななどを説明し伝え合う学習活動を取り入れたり、自分たちが導き出した結論を多面的に考察したりすることができるような工夫をすることが大切である。
- 日常生活において、児童自ら目的に応じてデータを収集し、実態把握や分析し、解決策などを見出す取組を、算数科だけでなく、他教科等においても取り入れて学習活動を展開することなども考えられる。

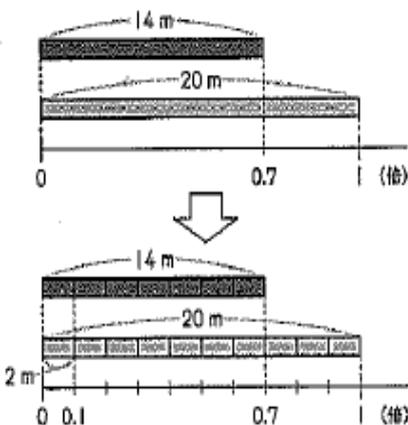
算数 4 計算結果について数量の関係に着目した考察 (除法と少数を用いた倍)

(9) 14 mのテープと20 mのテープがあります。
こはるさんたちは、14 mは20 mの何倍かについて考えています。

こはる $14 \div 20 = 0.7$ で、0.7倍です。0.7倍というのは、20 mを1としたとき、14 mが0.7にあたることを表していましたね。

れんと 20 mを1としたとき、14 mが本当に0.7にあたるのかな。

れんとさんの話を聞いて、ゆうまさんは、20 mを1としたときに14 mが0.7にあたるわけについて、20 mを10等分した1つ分の長さが0.1にあたることをもとにして考え、下のように図をかいて説明しました。



【ゆうまさんの説明】

ゆうま 20 mを1としたとき、0.1にあたる長さは2 mです。14 mは、2 mの7つ分になるので、20 mを1としたときの0.7にあたります。

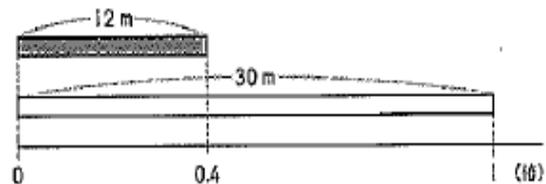
12 mのテープと30 mのテープもあります。
たくみさんたちは、12 mは30 mの何倍かについて考えています。

たくみ $12 \div 30 = 0.4$ で、0.4倍です。

さくら 30 mを1としたとき、12 mが本当に0.4にあたるのかな。

30 mを1としたときに12 mが0.4にあたるわけを、【ゆうまさんの説明】と同じように、0.1にあたる長さがわかるようにして、言葉や数を使って書きましょう。

※ 必要ならば、下の図を使って考えてもかまいません。



<4-(3)>

正答例

30mを1とした時、0.1にあたる長さは3mです。12mは、3mの4つ分になるので、30mを1とした時の0.4にあたります。

解答の状況

約半数以上の児童が正答例のように答えている反面、無解答の児童が約11%いる。また、「0.1にあたる長さが3mであることを表す言葉や数」は書けているものの、「12mがその4つ分になることを表す言葉や数」が書けていない児童や、「30mを1とした時、0.4にあたる長さは12mです。」のように、30mを基にしているが、説明が正確にできていない児童が、それぞれ10%弱みられる。

改善に向けて考えられる方策等

○ 基準量を1とした時に、比較量がいくつにあたるかという意味について確実に理解できるようにすることが重要であり、テープ図などを用いて視覚的に理解を深めたりする方法なども考えられる。



中学校 国語

【良好と考えられる項目】

- ◎話し合いの話題や方向を捉えたり、質問の意図を捉えたりすること。(大問1-一、二)
- ◎文脈に即して感じを正しく読むこと。(大問4-一)
- ◎事象や行為などを表す多様な語句について理解すること。(大問4-二)
- ◎伝えたい事柄が相手に効果的に伝わるように書くこと。(大問4-四)

【特に課題と考えられる項目】

- ▼書いた文章を読み返し、語句や文の使い方、段落相互の関係に注意して書くこと。(大問2-一)
- ▼文章に表れているものの見方や考え方を捉え、自分の考えを持つこと。(大問3-四)

	正答率が30%以下	無解答率が10%以上	領域等
2-一	○		書くこと
3-四	○	○	読むこと

②

山田さんは、国語の時間に、「言葉の使い方について」というテーマで作文を書いています。次は、山田さんが書いた「意見文の下書き」です。これを読んで、あとの問いに答えなさい。①から④は、段落の番号を記します。

「意見文の下書き」

① SNS（ソーシャルネットワークワーキングサービス）などを活用し、インターネット上で文字を通じたやりとりをする機会が増えてきている。私は、SNSでやりとりをする際は、相手にどう伝わるかをよく考えながら言葉を選んで使うべきだと思う。SNSは少ない文字数で自分の思いや考えを表現することが多く、相手に伝えたいことが正しく伝わらないことがある。^④からだ。

② 以前、私は次のような経験をした。SNSを使い、みんなで持ち合わせの相談をしていたときのことである。一人の友達に対して、持ち合わせの場所までの交通手段を尋ねるつもりで「行かぬの」と書いたところ、「どうして行つてはダメなの」という返信が来て、はっとさせられたことがあった。友達は、私の言葉を「なぜ来ぬのか」という意味で捉えてしまったのだ。そのとき私が、友達に誤解を孕まないように丁寧に書いていたれば、このようなことは起こらなかっただろう。

③ 皆さんの中には、友達同士であれば短い言葉でも十分に意思疎通が図れると考えたり、短い言葉でやりとりができる手軽さこそがSNSのよさだと考えたりする人もいるだろう。しかし、伝えたいことが正しく伝わらなければ、私が経験したように相手に誤解を生み、不快な思いをさせてしまうこともあるのだ。

④ SNSで自分の思いや考えを表現する場合には、内容を相手に正しく伝えるために、言葉を十分に吟味して使うことが大切だ。少なくともあの経験以来、私は、SNSを使つてやりとりをする際には、自分が書いた言葉を必ず読み返してから発信するようにしている。

一 山田さんは、「意見文の下書き」を読ませて、①と②のように記しました。その内容として最も適切なものを、次の1から5までの中からただ一つ選びなさい。

- 1 ①段落で述べている意見の根拠となる具体例をより詳しく説明しようとした。
- 2 ②段落で述べている意見の根拠であることをより明確にしようとした。
- 3 ③段落で述べている意見の根拠であることをより明確にしようとした。
- 4 ④段落の文で述べている意見の根拠であることをより明確にしようとした。
- 5 ④段落の文で述べている意見の根拠となる具体例をより詳しく説明しようとした。

中学校 数学

【良好と考えられる項目】

- ◎整式の加法と減法の計算ができる。(大問1)
- ◎与えられたデータから中央値を求めること。(大問5)
- ◎問題場面における考察の対象を明確にとらえることができる。(大問6-(1))
- ◎与えられた表やグラフから、必要な情報を適切に読み取ることができる。(大問7-(1))
- ◎ヒストグラムからある階級の度数を読み取ることができる。(大問8-(1))

【特に課題と考えられる項目】

- ▼事象を数学的に解釈し、問題解決の方法を数学的に説明すること。(大問6-(3)、7-(2))
- ▼データの傾向を的確に捉え、判断の理由を数学的な表現を用いて説明すること。(大問8-(3)) 等

	正答率が30%以下	無解答率が10%以上	領 域
4		○	関数
6-(2)		○	数と式
6-(3)	○	○	数と式
7-(2)	○	○	関数
8-(2)	○		資料の活用
8-(3)	○	○	資料の活用
9-(3)	○	○	図形

4 長さが1mの棒を地面に対して垂直に立てたときにできる影の長さについて、ある日の午前8時から1時間おきに、午後4時まで調べました。



次の表は、午前8時から経過した時間とそれに対応する影の長さを表しています。

午前8時から経過した時間と影の長さ

経過した時間(時間)	0	1	2	3	4	5	6	7	8
影の長さ(cm)	190	124	96	80	79	96	130	193	350

このとき、午前8時から経過した時間と影の長さについて、「経過した時間を決めると、それにもなつて影の長さがたがひつ決まる」という関係があります。

下線部を、次のように表すとき、① と ② に当てはまる言葉を書きなさい。

① は ② の関数である。

<4>

正答例

「① 影の長さ」は「② 経過した時間」の関数である。

解答の状況

- 誤答で最も多いものは「経過した時間は影の長さの関数である」と解答しているものである。
- 関数の意味が十分に理解できていないことが考えられる。（「独立変数」と「従属変数の違い」）
- 無解答の生徒が約1割いる。

改善に向けて考えられる方策等

- 学習活動の中で、日常的な様々な事象を考察して、関数の意味を確実に理解し、習得させることが大切である。

6 自然数を5つずつに区切った表があります。この表で、縦に2つ、横に2つの数が入る四角で4つの数を取ります。例えば、右の図1のように四角で4つの数を取るとき、左上の数は3、右上の数は4、左下の数は6、右下の数は9になります。

図1

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15

優太さんと真菜さんは、右の図2のように、4つの数を取って、それら4つの数の和がどんな数になるかを調べています。

図2

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
16	17	18	19	20
21	22	23	24	25
26	27	28	29	30
31	32	33	34	35

1, 2, 6, 7のとき $1 + 2 + 6 + 7 = 16 = 4 \times 4$
 9, 10, 14, 15のとき $9 + 10 + 14 + 15 = 48 = 4 \times 12$
 22, 23, 27, 28のとき $22 + 23 + 27 + 28 = 100 = 4 \times 25$

優太さんは、これらの結果から、四角で4つの数を取るとき、4つの数の和はいつでも4の倍数になると予想しました。

次の(1)から(3)までの各問に答えなさい。

(1) 四角で囲んだ4つの数が12, 13, 17, 18のとき、4つの数の和は4の倍数になることが成り立つかどうかを下ののように確かめます。下の□に当てはまる式を書きなさい。

12, 13, 17, 18のとき $12 + 13 + 17 + 18 = 60 = \square$

(2) 二人は、四角で4つの数を取るとき、4つの数の和はいつでも4の倍数になることが成り立つかどうかについて話し合っています。

優太さん「左上の数が1のとき、左下の数が6になっているね。四角で4つの数を取るとき、左上の数を5をたすと左下の数になっているよ。」
 真菜さん「そうなるのは、自然数を5つずつ区切っているからだね。」
 優太さん「左上の数をnとすると、左下の数はn+5と表すことができるね。」
 真菜さん「右上の数と右下の数もnを使って表して、4つの数の和について調べてみよう。」

「四角で4つの数を取るとき、4つの数の和はいつでも4の倍数になる」という優太さんの予想が成り立つことの証明を完成しなさい。

説明

nを自然数として、四角で囲んだ4つの数のうち、左上の数をnとすると、右上の数はn+1、左下の数はn+5、右下の数はn+6と表される。これら4つの数の和は、

$$n + (n + 1) + (n + 5) + (n + 6)$$

(3) 二人は、自然数を6つずつに区切った表でも、四角で4つの数を取るとき、4つの数の和が4の倍数になるかを考えることにしました。そこで、次の図3のような表をつくり、四角で囲んだ4つの数の和について調べました。

図3

1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30

1, 2, 7, 8のとき $1 + 2 + 7 + 8 = 18 = 2 \times 9$
 17, 18, 23, 24のとき $17 + 18 + 23 + 24 = 82 = 2 \times 41$

これらの結果から、図3のときは四角で囲んだ4つの数の和が、4の倍数にならないことがわかります。そこで、真菜さんは、四角で4つの数を取るとき、4つの数の和がどんな数になるかを調べるために、左上の数をnとして、右上の数をn+1、左下の数をn+6、右下の数をn+7と表し、次のように計算しました。

真菜さんの計算

$$\begin{aligned} & n + (n + 1) + (n + 6) + (n + 7) \\ &= n + n + 1 + n + 6 + n + 7 \\ &= 4n + 14 \\ &= 2(2n + 7) \end{aligned}$$

n	n+1
n+6	n+7

前ページの真菜さんの計算から、四角で囲んだ4つの数の和は、 $2(2n+7)$ になるので2の倍数になることがわかります。このことについて、二人は話し合っています。

真菜さん「自然数を6つずつに区切って表をつくったときは、4つの数の和が $2n+7$ の2倍になることがわかるね。」
 優太さん「 $2n+7$ はどんな数なのかな。」

$2(2n+7)$ の $2n+7$ は、 $n+(n+7)$ と変形することができます。このことから、四角で4つの数を取るとき、4つの数の和は、左上、右上、左下、右下の数のうち、ある2つの数の和の2倍であることがわかります。

四角で囲んだ4つの数の和は、どの位置にある2つの数の和の2倍ですか。「～は、……である。」という形で書きなさい。

<6-(2)(3)>

正答例

(2) $4(n+3)$

・ $n+3$ は自然数だから、 $4(n+3)$ は4の倍数である。したがって、四角で4つの数を囲む時、4つの数の和はいつでも4の倍数である。

$4n+12$

・ $4n$ 、 12 が4の倍数で、4の倍数の和は4の倍数だから、 $4n+12$ は4の倍数である。したがって、四角で4つの数を囲む時、4つの数の和はいつでも4の倍数である。

(3) 四角で囲んだ4つの数の和は、左上の数と右下の数の和の2倍である。

解答の状況

(2)について

○ 「 $4(n+3)$ は4の倍数」であることは記述しているが、「 $n+3$ 」は自然数であることが記述できていない誤答が最も多い。

○ 「 $4n+12$ は4の倍数」であることは記述しているが、「 $4n$ 、 12 が4の倍数で、4の倍数の和は4の倍数」であることが記述できていない誤答が二番目に多い。

○ 無解答の生徒が約1割いる。

(3)について

○ 「 \sim は…である。」という形で記述することが求められているが、「四角で囲んだ4つの数の和」、「左上の数と右下の数の和の2倍」という言葉を使い、正確に記述できていない誤答が最も多い。

○ 無解答の生徒が約3割いる。

改善に向けて考えられる方策等

○ 事柄が成り立つ理由を、構想を立てて、根拠を明確にして説明したり、事柄の特徴を捉えて、それを数学的に説明したりできることが大切である。日々の学習活動において、数学的に推論したり、統合的・発展的に考察したりする機会や場を大切にしたい。

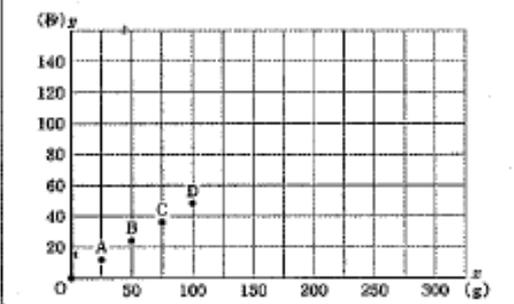
7 学級委員の佐斗さんは、2分計スピーチの時間をはかるための砂時計をペットボトルで作ることにしました。その砂時計は、ペットボトルに砂を入れ、砂を通すための穴をあけた厚紙をペットボトルの底にはさんで作ります。

佐斗さんは、ペットボトルに入れる砂の重さを決めると、砂が落ちきるまでの時間が決まると考えました。そこで、砂の重さが x g のときに、砂が落ち始めてから落ちきるまでの時間を y 秒として調べ、その結果を、次のように表にまとめ、下のグラフに表しました。



調べた結果

砂の重さと砂が落ちきるまでの時間	
砂の重さ x (g)	0 25 50 75 100
砂が落ちきるまでの時間 y (秒)	0 11.9 24.2 36.0 48.3



次の(1)、(2)の各問いに答えなさい。

(1) 調べた結果のグラフにおいて、砂の重さが75gのときに、砂が落ちきるまでの時間が36.0秒であったことを表す点をどれですか。点Aから点Dまでの中から記号を1つ書きなさい。

(2) 佐斗さんは、2分をはかるために、砂時計に必要な砂の重さを調べます。

そこで、調べた結果のグラフにおいて、原点Oから点Dまでの点が…直線上にあるとし、砂の重さが増えてもすべての点が高い直線上にあると考えました。

このとき、2分をはかるために必要な砂の重さを求める方法を説明しなさい。ただし、実際に必要な砂の重さを求める必要はありません。



<7-(2)>

正答例

- 原点Oを通る直線のグラフを書き、 $y=120$ の時の x 座標を読む。
- y を x の比例の式で表し、その式に $y=120$ を代入し、 x の値を求める。
- 表の数値を用いて比例定数を調べ、その比例定数で砂が落ちきるまでの時間が120秒になる砂の重さを計算する。

解答の状況

- 誤答例では、「直線のグラフを書いて利用すること」は書けているものの、「 y 座標が120の時の x 座標を読むこと」が書けていないため、十分に方法を説明できていない場合が最も多い。
- 無解答の生徒が約2割いる。

改善に向けて考えられる方策等

- 実験によって得られたデータから、2つの数量が比例関係にあることを理解するとともに、事象を数理的に捉え、数学的に処理し、問題を解決し、そのための方法を説明できるようにすることが大切である。
- 「授業アイデア例」(国立教育政策研究所教育課程研究センター作成)を活用して、実際に授業を展開してみることも有効な方法である。

◎ 梅花さんは、5月にA市のキャンプ場に行くことになりました。キャンプの準備をするために、キャンプ場の過ごしやすさについて、気候に着目し、A市の昨年5月の最高気温、最低気温、日照時間、最大瞬間風速、降水量をインターネットで調べました。さらに、調べた最高気温から最低気温をひいて気温差を求め、下の表のようにまとめました。

調べたこと

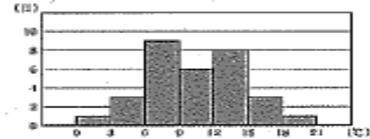
日付	最高気温(℃)	最低気温(℃)	気温差(℃)	日照時間(時間)	最大瞬間風速(m/秒)	降水量(mm)
1日	20.8	6.9	14.0	5.8	7.4	0.0
2日	25.9	9.1	16.8	12.0	7.3	0.0
3日	27.3	12.8	14.5	10.3	8.2	0.0
4日	20.3	11.8	8.5	2.5	9.5	0.0
5日	23.5	9.4	14.1	9.9	11.9	0.5
6日	13.2	5.5	7.7	0.1	8.7	2.0
...
31日	20.9	9.2	11.7	2.2	9.1	0.0

○日照時間とは、1日のうちで、日光によってものの影ができた時間の合計のこと。

次の(1)から(3)までの各問いに答えなさい。

(1) 梅花さんは、前ページの調べたこと表から、気温差が大きい日や小さい日があることが気になり、気温差の分布のようすを、次のヒストグラムにまとめました。例えば、気温差が3℃以上6℃未満の日は3日あったことを表しています。

気温差のヒストグラム



気温差が9℃以上12℃未満の階級の度数を求めなさい。

(2) 梅花さんは、14ページの気温差のヒストグラムを見て、6℃以上9℃未満の階級と12℃以上15℃未満の階級の度数が多く、山が2つあるように見えることが気になりました。13ページの調べたこと表を見直したところ、日照時間が長い日は、気温差が大きい傾向にあるのではないかと考えました。そこで、日照時間が6時間未満の日と6時間以上の日とに分けてまとめた気温差について、それぞれの階級の相対度数を求め、度数分布表に表しました。

気温差の度数分布表

気温差(℃)	6時間未満		6時間以上	
	度数(日)	相対度数	度数(日)	相対度数
以上				
0 ~ 3	1	0.05	0	0.00
3 ~ 6	3	0.16	0	0.00
6 ~ 9	9	0.47	0	0.00
9 ~ 12	4	0.21	2	0.17
12 ~ 15	2	0.11	6	0.50
15 ~ 18	0	0.00	3	0.25
18 ~ 21	0	0.00	1	0.08
合計	19	1.00	12	1.00

上の気温差の度数分布表のように、2つの分布の傾向を比べるために相対度数を用いるのは、次のページのような考えが促されているからです。

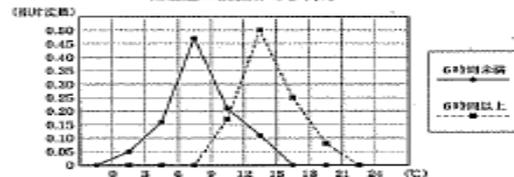
2つの分布の傾向を比べるために相対度数を用いるのは、日照時間が「6時間未満」と「6時間以上」の が違うからです。

上の に当てはまる言葉として正しいものを、下のアからエまでの中から1つ選びなさい。

- ア 日照時間
- イ 気温差
- ウ 階級ごとの度数
- エ 度数の合計

(3) 梅花さんは、10ページの気温差の度数分布表をもとに、積層を気温差、階級を相対度数として度数分布多角形(度数折れ線)に表しました。

気温差の度数分布多角形



気温差の度数分布多角形から、「日照時間が6時間以上の日は、6時間未満の日より気温差が大きい傾向にある」と主張することができます。そのように主張することができる理由を、気温差の度数分布多角形の2つの度数分布を異なる階級の度数を比較して説明しなさい。

<8-(2)(3)>

正答例

(2) エ 「度数の合計」

(3) 2つの度数分布多角形が同じような形で、6時間未満の度数分布多角形よりも6時間以上の度数分布多角形の方が右側にある。したがって、日照時間が6時間以上の日は、6時間未満の日より気温差が大きい傾向にある。

解答の状況

(2)について

- 「ウ 階級ごとの度数」と解答している誤答が最も多い。
- 無解答はほとんどない。

(3)について

- 誤答として、度数分布多角形の相対度数に着目して記述したり、度数分布多角形の最小値、最大値、最頻値など、ある点を比較して記述したりしているものが、それぞれ約1割ある。また、正答の条件から全くはずれている誤答が、約4割ある。
- 無解答の生徒が約3割いる。

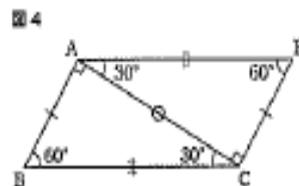
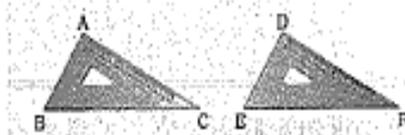
改善に向けて考えられる方策等

- 相対度数の必要性とその意味について、確実に理解させることがまず重要である。
- 日常生活や社会の事象を題材とした問題が、統計的な手法を用いて解決できることを理解するとともに、問題を解決するためには目的に応じてデータを収集処理し、その傾向を捉えて考察したり、判断したりする活動を充実することが大切である。

9 30°, 60°, 90°の同じ三角定規を2つ用意し、それぞれ△ABC, △DEFとします。直輝さんと由衣さんは、この2つの三角定規を組み合わせてできる四角形について考えることにしました。

次の(1)から(3)までの各問いに答えなさい。

(1) 二人は、前ページの図1の四角形ABCEが平行四辺形になると予想し、予想が成り立つことを示すために、次の図4をかきました。



二人は、2つの三角定規を右の図1のように、点Aと点F、点Cと点Dが重なるように並べました。このとき、四角形ABCEができます。

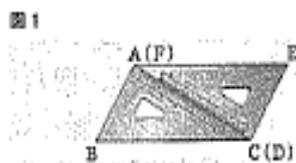
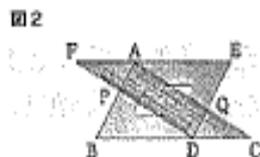


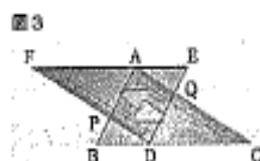
図4において、△ABCと△CEAは合同なので、対応する辺の長さや角の大きさが等しいことがわかります。

このことから、四角形ABCEが平行四辺形になることは、平行四辺形になるための条件を用いて説明できます。ア、イのどちらかを並び、選んだ条件を用いて説明しなさい。ア、イのどちらを選んで説明してもかまいません。

次に、図2のように、点Dが辺BC上にあり、辺EFが辺BCと平行になるように、△DEFを△ABCに重ねました。辺ABと辺FD、辺EDと辺ACの交点をそれぞれ点P、Qとすると、四角形APDQができます。



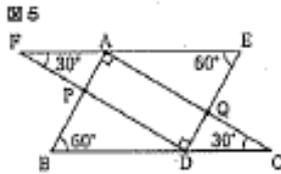
そして、図3のように、点Dが辺BC上にあり、辺EFが辺BCと平行になるように、△DEFを左に動かしました。



ア 2組の向かい合う辺がそれぞれ等しい四角形は、平行四辺形である。

イ 2組の向かい合う角がそれぞれ等しい四角形は、平行四辺形である。

(2) 二人は、17ページの図2、図3のように、2つの三角定規を重ねたところにある四角形APDQが長方形になると予想し、予想が成り立つことを示すために、次のような図5をかきました。



4つの角がすべて等しい四角形は、長方形になります。四角形APDQについて、 $\angle PAQ = \angle PDQ = 90^\circ$ より、 $\angle APD = 90^\circ$ がいえれば、 $\angle AQD = 90^\circ$ となり、四角形APDQは長方形になります。そこで、五郎さんは、 $\angle APD = 90^\circ$ になることについて、次のように考えました。

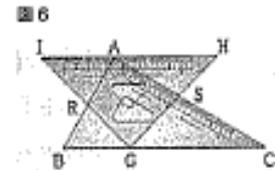
五郎さんの考え

- ① $\angle APD$ は $\triangle AFP$ の鈍角だから、 $\angle AFP$ と $\angle FAP$ の和に等しい。
- ② 2直線FE、BCに直線ABが交わってできる角のうち、錯角である $\angle FAP$ と $\angle PBD$ は等しくなることから、 $\angle FAP = \angle PBD = 60^\circ$ になる。
- ③ ①、②より、 $\angle APD = \angle AFP + \angle FAP = 30^\circ + 60^\circ = 90^\circ$ になり、 $\angle APD = 90^\circ$ といえそうだ。

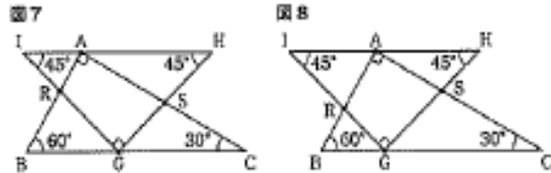
五郎さんの考えの③で、錯角である $\angle FAP$ と $\angle PBD$ は等しくなるといえるのは、直線FEと直線BCに、ある関係が成り立っているからです。その関係を記号を使って表しなさい。

(3) 二人は、左に動かす三角定規を、斜辺を底辺としたときの高さが $\triangle ABC$ と等しい 45° 、 45° 、 90° の三角定規に変えて、重なったところにある四角形について考えることにしました。

右の図6のように、 45° 、 45° 、 90° の三角定規を $\triangle GHI$ とし、辺ABと辺IG、辺HGと辺ACの交点をそれぞれ点R、Sとすると、四角形ARGSができます。



点Gが辺BC上にあり、辺HIが辺BCと平行になるように、 $\triangle GHI$ を左に動かしたとき、二人は、四角形ARGSが長方形にならないと考え、次のような図7、図8をかきました。



二人は、図7、図8で、四角形ARGSが長方形にならないことから、四角形ARGSがどんな四角形になるか話し合っています。

五郎さん「 $\triangle GHI$ を動かすと四角形ARGSの4つの辺の長さはそれぞれ長くなったり短くなったりするよ。角の大きさはどうなるかな。」
山本さん「 $\angle RAS$ と $\angle RGS$ の大きさはそれぞれ 90° で変わらないね。 $\angle ARG$ と $\angle ASG$ の大きさはどうかな。」

$\triangle GHI$ を動かしても、四角形ARGSの $\angle ARG$ と $\angle ASG$ の和はいつでも 180° になります。このほかに、 $\angle ARG$ 、 $\angle ASG$ の大きさにについて、いつでもいえることを書きなさい。

<9-(3)>

正答例

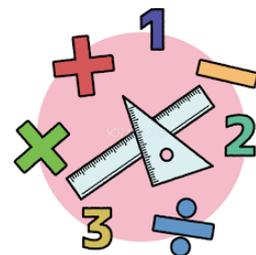
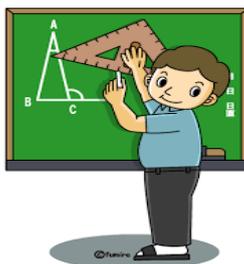
$\angle ARG$ 、 $\angle ASG$ のそれぞれの大きさは変わらない。

解答の状況

- 誤答として、「 $\angle ARG = \angle ASG$ 」、「 $\angle ARG$ と $\angle ASG$ は対角である。」、「重なったところは四角形になっている。」など、正答から全くはずれているか解答が約4割ある。また、正答の条件から全くはずれている誤答が、約4割ある。
- 無解答の生徒が約2割いる。

改善に向けて考えられる方策等

- ある条件の下で成り立つ図形の性質を見出し、それを数学的に説明できるようにすることが大切である。予想したことがらが成り立つことを説明したりする活動を授業の中に取り入れることなどが考えられる。
- 「授業アイデア例」(国立教育政策研究所教育課程研究センター作成)を活用して、実際に授業を展開してみることも有効な方法である。



(3) 児童生徒質問紙・学校質問紙に関する調査の状況

ア 学校運営に関する取組状況(抜粋)

学校質問紙による回答結果から、香美町における取組状況は次の表のとおりである。

◆学校業務改善の状況について

質問番号	質問事項
小(16)、中(16)	学校として業務改善に取り組んでいますか。

	よく取り組んでいる。	どちらかといえば、取り組んでいる。	あまり取り組んでいない。
小学校	4校	6校	0校
中学校	1校	1校	1校

◆学校運営の組織的取組について

質問番号	質問事項
小(17)、中(17)	学校運営の状況や課題を全教職員の間で共有し、学校として組織的に取り組んでいますか。

	よく取り組んでいる。	どちらかといえば、取り組んでいる。
小学校	7校	3校
中学校	1校	2校

◆PDCAサイクルの確立について

質問番号	質問事項
小(19)、中(19)	児童(生徒)の姿や地域の現状等に関する調査や各種データ等に基づき、教育課程を編成し、実施し、評価して改善を図る一連のPDCAサイクルを確立していますか。

	よくしている。	どちらかといえば、している。
小学校	5校	5校
中学校	1校	2校

◆学習指導等の計画作成時の教職員同士の協力について

質問番号	質問事項
小(27)、中(27)	学習指導と学習評価の作成に当たっては、教職員同士が協力し合っていますか。

	よくしている。	どちらかといえば、している。
小学校	6校	4校
中学校	2校	1校

◆「社会に開かれた教育課程」に向けた取組について

質問番号	質問事項
小(81)、中(81)	教育課程の趣旨について、家庭や地域との共有を図る取組を行っていますか。

	よくしている。	どちらかといえば、している。	あまりしていない。
小学校	4校	5校	1校
中学校	1校	2校	0校

◆保護者や地域の人たちの参画について

質問番号	質問事項
小(82)、中(82)	保護者や地域の人々が学校の美化、登下校の見守り、学習・部活動支援、放課後支援、学校行事の運営などの活動に参加していますか。

	よく参加している。	参加している。
小学校	7校	3校
中学校	2校	1校

◆自校の分析結果の学校全体での活用について

質問番号	質問事項
小(63)、中(79)	平成31年度(令和元年度)全国学力・学習状況調査の自校の分析結果について、調査対象学年・教科だけでなく、学校全体で教育活動を改善するために活用しましたか。

	よく行った。	行った。
小学校	2校	8校
中学校	2校	1校

◆全国学力・学習状況調査の問題の活用について

質問番号	質問事項			
小(88-1~9) 中(88-1~9)	全国学力・学習状況調査の問題(教科に関する調査)を具体的にどのように活用していますか。			
① 学習指導要領の理解を深めるため、調査対象学年・教科の教員で出題意図を確認している。	小学校		中学校	
	はい	いいえ	はい	いいえ
	10校	0校	3校	0校
② 学習指導要領の理解を深めるため、調査対象学年・教科の教員以外の教員も出題意図を確認している。	小学校		中学校	
	はい	いいえ	はい	いいえ
	10校	0校	3校	0校
③ 学習指導要領の理解を深めるため、校内研修等で、個別の問題を題材として取り上げている。	小学校		中学校	
	はい	いいえ	はい	いいえ
	4校	6校	3校	0校
④ 問題全体を活用し、校内研修等を通じて、授業の改善を行っている。	小学校		中学校	
	はい	いいえ	はい	いいえ
	10校	0校	3校	0校

⑤ 学力・学習状況把握のため、授業の中で取り上げている。	小学校		中学校	
	はい	いいえ	はい	いいえ
	5校	5校	3校	0校
⑥ 学力・学習状況の把握のため児童(生徒)への家庭学習等の課題の参考としている。	小学校		中学校	
	はい	いいえ	はい	いいえ
	6校	4校	3校	0校
⑦ 学校が独自に実施するテストや、学力・学習状況調査等で作問する際に参考としている。	小学校		中学校	
	はい	いいえ	はい	いいえ
	2校	8校	3校	0校
⑧ 教員が独自に作成する教材の内容を検討する際に参考としている。	小学校		中学校	
	はい	いいえ	はい	いいえ
	5校	5校	3校	0校
⑨ 保護者や地域の人々の学校教育活動への協力・連携を進めるために活用している。	小学校		中学校	
	はい	いいえ	はい	いいえ
	4校	6校	3校	0校

- 取り上げたどの項目においても、すべての学校が肯定的に回答しており、学校運営の円滑化に向けて、学校長のリーダーシップのもと、教職員が一体となって取り組んでいる様子がうかがえる。
- 「学校業務改善の状況について」、「『社会に開かれた教育課程』に向けた取組について」の項目において、それぞれ「あまり取り組んでいない」、「あまりしていない」と回答している学校については、改善に向けた更なる取組が求められる。



ウ 自己変容の状況について（小6時と中3時の3年間の経過から）

質問紙の経年比較により、今年度の中学3年生（107名）の意識が、小学校6年生（114名）の時（平成30年度）と比較してどのように変化しているか追跡した。

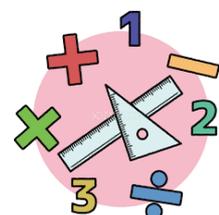
<挑戦心、達成感、規範意識、自己有用感>

*数字は令和3年度)生徒質問紙番号 [% 上段 ; 香美町 下段 ; (全国)]

質問事項 / 回答状況	小6時の回答状況 (H30年度)	中3時の回答状況 (R3年度)
6) 自分には、よいところがあると思いますか。	86.0 (84.0)	72.9 (76.2)
8) 将来の夢や目標を持っていますか。	85.1 (85.1)	62.6 (68.6)
11) いじめは、どんな理由があってもいけないことだと思いますか。	97.3 (96.8)	99.1 (95.9)
12) 人の役に立つ人間になりたいと思いますか。	95.6 (95.2)	97.1 (95.0)

<学習に対する関心、意欲、態度>

質問事項 / 回答状況	小6時の回答状況 (H30年度)	中3時の回答状況 (R3年度)
17) 家で自分で計画を立てて勉強していますか。	71.0 (67.6)	64.5 (63.5)
52) 算数・数学の勉強は好きですか。	66.7 (64.0)	53.3 (59.1)
53) 算数・数学の勉強は大切だと思いますか。	92.1 (92.1)	85.1 (84.1)
12) 算数・数学の授業の内容はよく分かりますか。	79.0 (83.4)	74.8 (74.6)
55) 算数・数学の授業で学習したことは、将来、社会に出たときに役立つと思いますか。	89.4 (90.3)	72.9 (74.6)
57) 算数・数学の問題の解き方が分からないときには、あきらめずにいろいろな方法を考えますか。	83.3 (78.4)	81.3 (75.8)



<基本的な生活習慣、学校生活等、地域や社会に対する興味・関心>

	小6時の回答状況 (H30年度)	中3時の回答状況 (R3年度)
1) 朝食を毎日食べていますか。	98.3 (94.5)	96.2 (92.8)
2) 毎日、同じくらいの時刻に寝ていますか。	79.8 (77.0)	80.3 (79.8)
25) 地域や社会をよくするために何をすべきかを考えることがありますか。	55.2 (49.9)	58.0 (43.8)
37) 学級の友達との間で話し合う活動を通じて、自分の考えを深めたり、広げたりすることができていると思いますか。(できていますか。)	85.1 (77.7)	73.8 (77.8)

〔分析〕

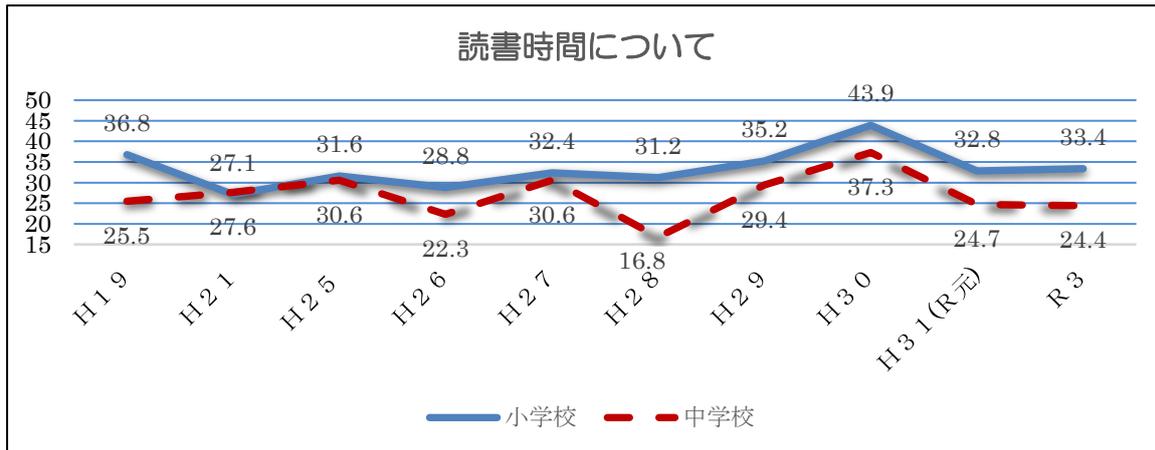
- 3年間の成長過程の中で回答の割合が低くなっている項目はあるものの、全体的に自己を肯定的にとらえ、夢や目標を持って何事にも挑戦しようとしている生徒の様子が見える。今後とも、夢や志を持って取り組めるよう、更なるキャリア教育の推進などが求められる。
- 規範意識は、全国、香美町とも高まっている。特に、「いじめは、どんな理由があってもいけないこと。」という意識が高い。これまでからの人権教育の充実による人権意識の高揚によると考えられる。
- 小学校から中学校に進級し、教科も「算数」から「数学」に変わり、回答の割合は低下傾向にある。義務教育段階での「算数・数学離れ」を克服していく方策が求められる。
- 「算数・数学の授業で学習したことは、将来、社会に出たとき役に立つ」と考えている生徒が児童の時と比較して減少している。
- 算数・数学の学習をすすめるに当たっては、それらの教科の学習が、キャリア教育の視点から日常生活と結びついている場面を児童生徒に提示したり、好奇心を持って学習に臨んだりするなどの指導方法の工夫改善が求められる。
- 学校生活や基本的な生活習慣については、高い回答率で概ね良好と考えられる。
- 地域社会への貢献については、全国の割合が低下している中で、香美町の生徒では、その割合がやや高くなっている。ふるさと教育の実践などを通じて、地域の一員としての生き方を考える取組や実践が、よい意味で影響していると考えられる。

(注) 各質問事項の割合は、「している どちらかといえばしている」、「当てはまる どちらかといえば、当てはまる」など、肯定的に回答している割合である。



エ これまでの回答状況の変化から

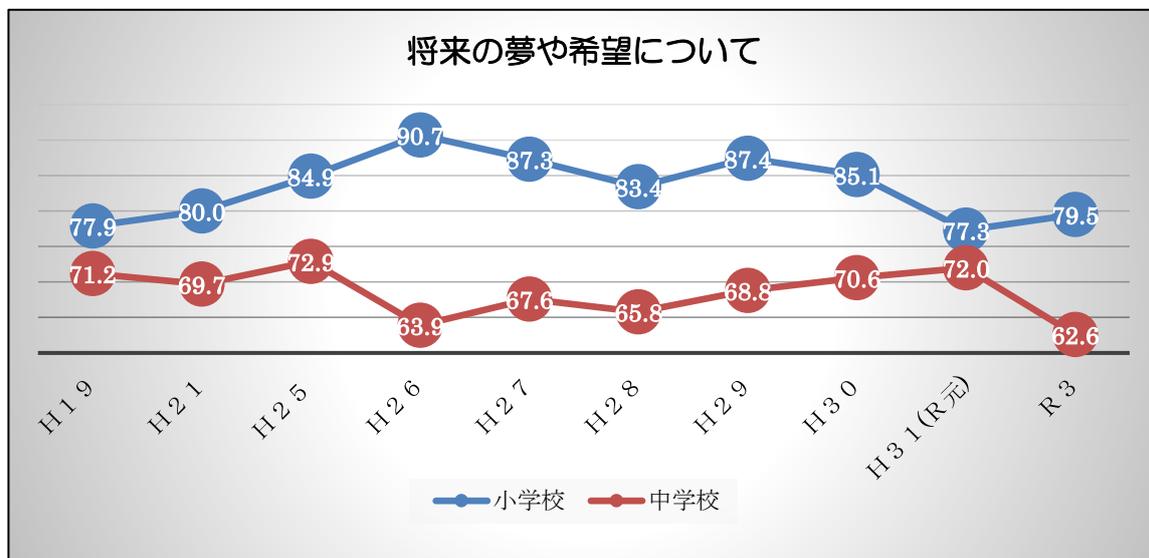
① 【読書活動について】（「3つの町民運動」関連）



(注) 平日、学校の授業時間以外に30分以上読書する児童・生徒の割合の推移

- 児童生徒とも、令和元年度の割合とほぼ同程度である。
- 小学校6年生時(平成30年度)には「30分以上読書する」と回答した割合が43.9%であったものが、中学校3年時には24.4%にまで減少している。
- 児童生徒とも、1日当たりの読書時間と各教科の平均正答率との間には有意な相関は見られなかった。(P28参照)
- 今後とも「3つの町民運動」における「読書」の取組を着実に進めていくことが求められる。

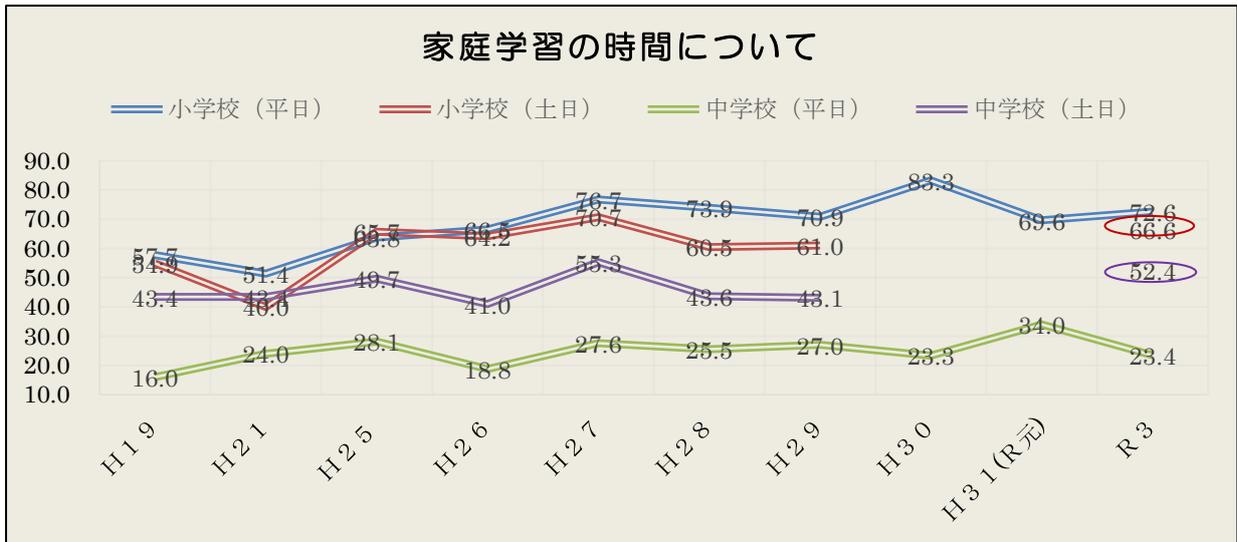
② 【将来の夢や目標について】（キャリア教育推進関連）



(注) 「当てはまる」、「どちらかといえば、当てはまる」と回答した児童・生徒の割合の推移

- 今年度は、小学校は微増し、やや回復しているが、中学校は減少している。
- 「将来の夢や目標を持っていますか。」の問いに対して、「当てはまる」、「どちらかといえば、当てはまる」と回答している割合は、児童では80%前後で推移している。一方、生徒では70%前後で推移している。
- 今後とも、校種間の連携を図りつつ、一貫化教育の取組の中でキャリア教育の推進体制の整備を図り、児童生徒が、社会の変化を乗り越え、高い志や意欲を持つ自立した人間として、未来を切り拓いていく力を身に付けることができるよう取り組んでいくことが求められる。

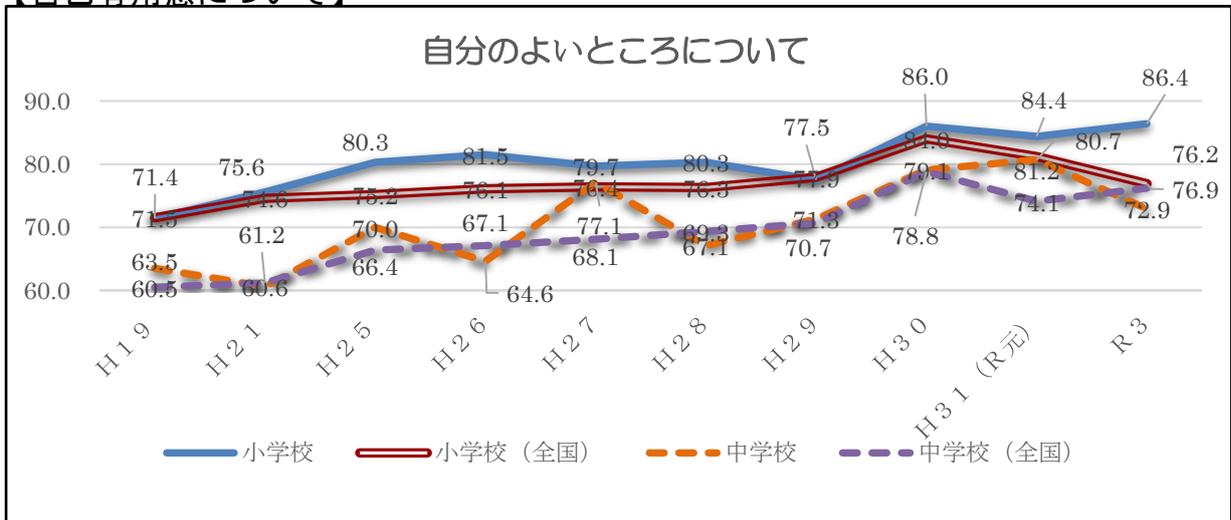
③【家庭学習について】（キャリア教育推進関連）



（注）児童…1時間以上（平日・土日とも）、生徒…2時間以上（平日・土日とも）

- 今年度、平日における児童の家庭学習の時間は、微増している。一方で、生徒の学習時間は減少している。
- 生徒では、平日の家庭学習時間が「2時間以上」と回答している割合が、再び20%台となった。「家庭学習のきまり」などによる啓発を通じて、家庭学習の習慣化の取組を着実に進めていく必要がある。
- 土曜日、日曜日の調査が復活した。児童生徒とも平成29年度調査時よりも増加している。
- 今後とも、キャリア教育推進の取組の一環として、「家庭学習」の重要性を児童生徒に認識させるとともに、校区内の小学校・中学校が連携しあって取り組むことが大切である。

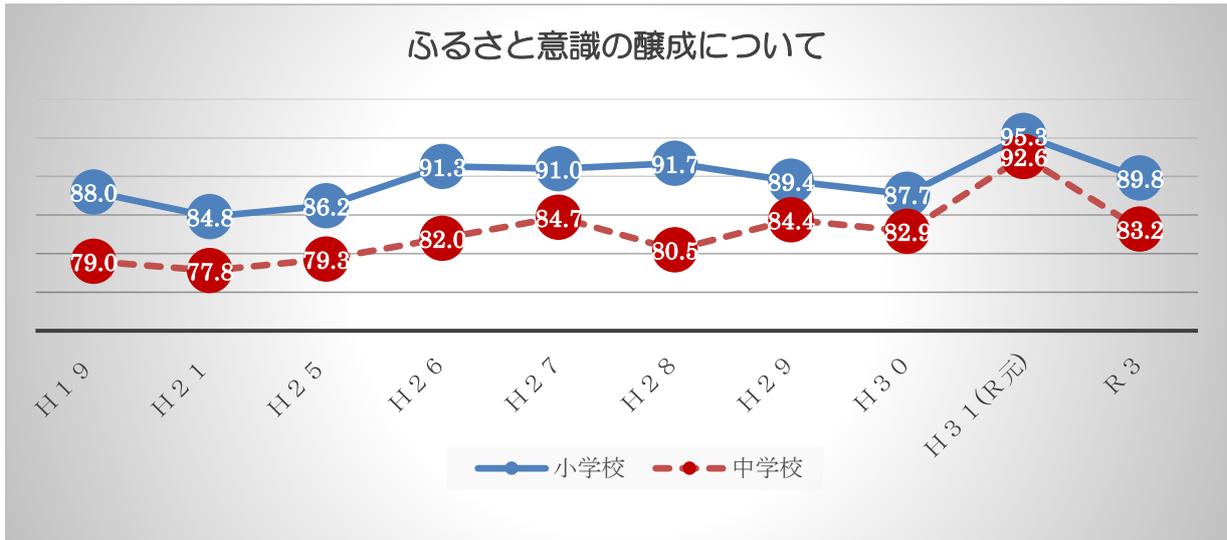
④【自己有用感について】



（注）「当てはまる」、「どちらかといえば、当てはまる」と回答した児童・生徒の割合の推移

- 今年度は、小学校では微増しているが、中学校では減少している。
- 経年比較全体としてみれば、ゆるやかに右肩上がりになっており、保護者や教師が子どものよいところを褒めたり、認めたりするなどして自信をもたせる取組により、一定の成果が現れつつあると考えられる。
- 今後とも、家庭との連携を図るとともに、授業や学校行事など、様々な機会や場を通して、子どもたちの成功体験を価値付けし、達成感や成就感を持たせる取組を充実していくことが大切である。
- 学力とのクロス集計では、児童生徒とも、国語・算数（数学）いずれにおいても明らかな相関関係が見られた。（P30参照）

⑤【ふるさと意識の醸成について】（「ふるさと教育」推進関連）



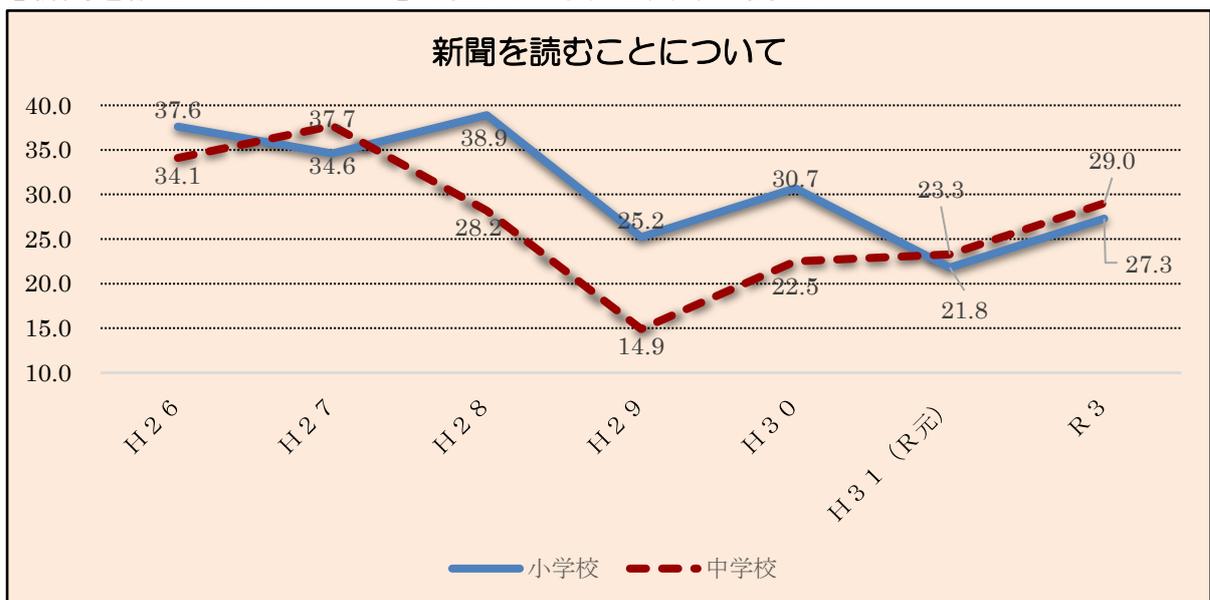
- これまで同様に、児童生徒とも、「今住んでいる地域の行事に参加していますか。」の問いに対して、「当てはまる」、「どちらかといえば、当てはまる」と回答している割合は高いが、児童の方が生徒よりも高く推移している。
- 今年度は、一昨年度と比較して児童生徒とも少なからず低下したが、長いスパンで見ると高い割合で推移しており、「ふるさと教育」の取組成果は浸透しつつあることはうかがえる。
- 学力とのクロス集計では、児童では国語・算数において、生徒では数学において、やや有意な相関関係が見られた。（P 31 参照）

（参考）

「今住んでいる地域が好きですか。」(平成19年度調査)の問いに対して、「当てはまる」、「どちらかといえば、当てはまる」と回答している児童（小学校6年生）生徒（中学校3年生）の割合は次のとおりである。

児童	84.8%
生徒	73.1%

⑥【新聞を読むことについて】（社会に対する興味・関心）

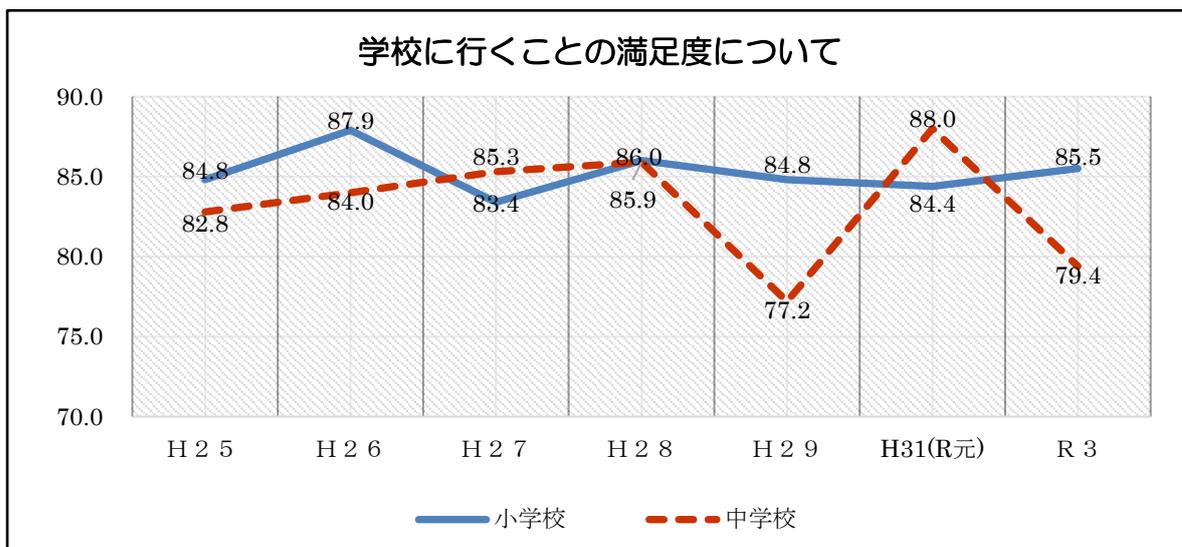


（注）平成25年度は、香美町小・中学校は本質問番号を選択していないためデータなし

- 児童生徒とも「毎日読む」、「週に1回～3回読む」を合わせて、平成26年度からの3年間は、いずれも40%に満たない程度であった。平成29年度は、さらに減少傾向にあったが、それ以降、指導の成果がみられるのか、やや回復しつつあるものの、依然として30%に満たない低い水準にある。
- 教科の調査結果とのクロス集計では、毎日、新聞をよく読んでいる児童生徒が、国語・算数とも平均正答率が最も高い傾向にある。(P32参照)
- 問題の意図を読み込む力などを身に付けるためには、日常生活の中で新聞の活字に機会あるごとに触れたり、新聞を日々の授業実践の中で活用したりしていくことなどが求められる。



⑦【学校に行くことについて】(学校満足度関連)



(注) 平成30年度は、児童生徒質問紙に本質問がなかったためデータなし

- 「学校に行くのは楽しいと思いますか」の問いに対して、「当てはまる」「どちらかといえば、当てはまる」と回答している児童生徒の割合は、概ね80%台で推移している。
- 今年度、生徒の満足度が減少しているのは、新型コロナウイルス感染症による影響で、主体性が発揮できる学校行事などが減ったことや進路への不安などが影響していることも考えられる。
- 「どちらかといえばそう思わない」、「そう思わない」と答えている児童生徒が一定割合いることが課題である。

(参考)

■ 「当てはまる」と回答している児童生徒の割合は、次のとおりである。

(%)

	児童	生徒
香美町	59.0	41.1
兵庫県	46.4	42.0
全国	47.9	43.3

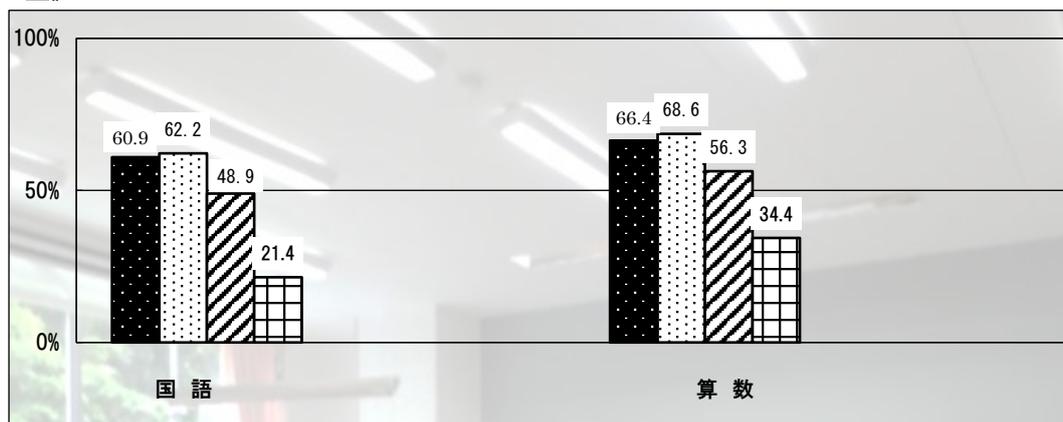
(4) 質問紙と学力のクロス分析の状況から

ア <主体的、対話的で深い学びの視点に立った取組と正答率の状況について>

◆児童・生徒が回答した選択肢別の平均正答率

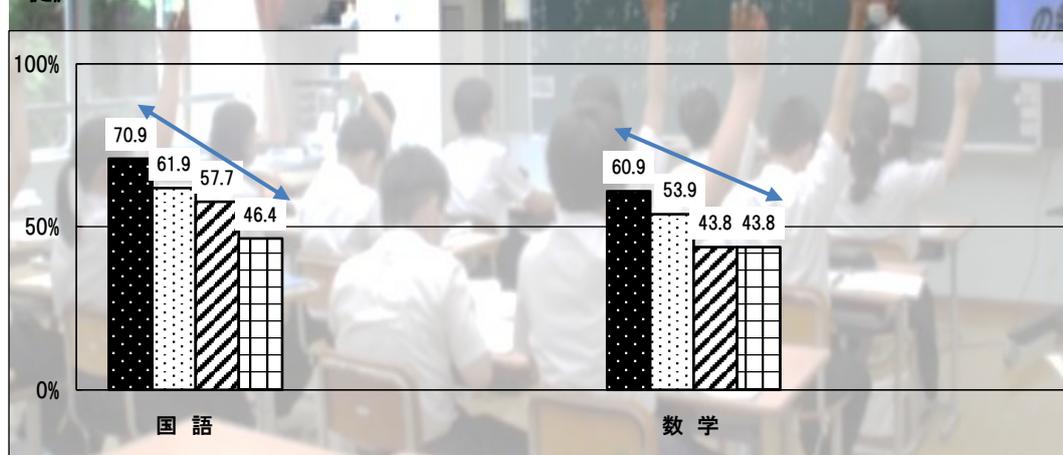
質問番号	質問事項
小 (33) 中 (33)	5年生までに受けた授業では(1, 2年生のときに受けた授業では), 課題の解決に向けて, 自分で考え, 自分から取り組んでいましたか

《児童》



当てはまらない
どちらかといえば、当てはまらない
どちらかといえば、当てはまる
当てはまる

《生徒》



【分析及び考察】

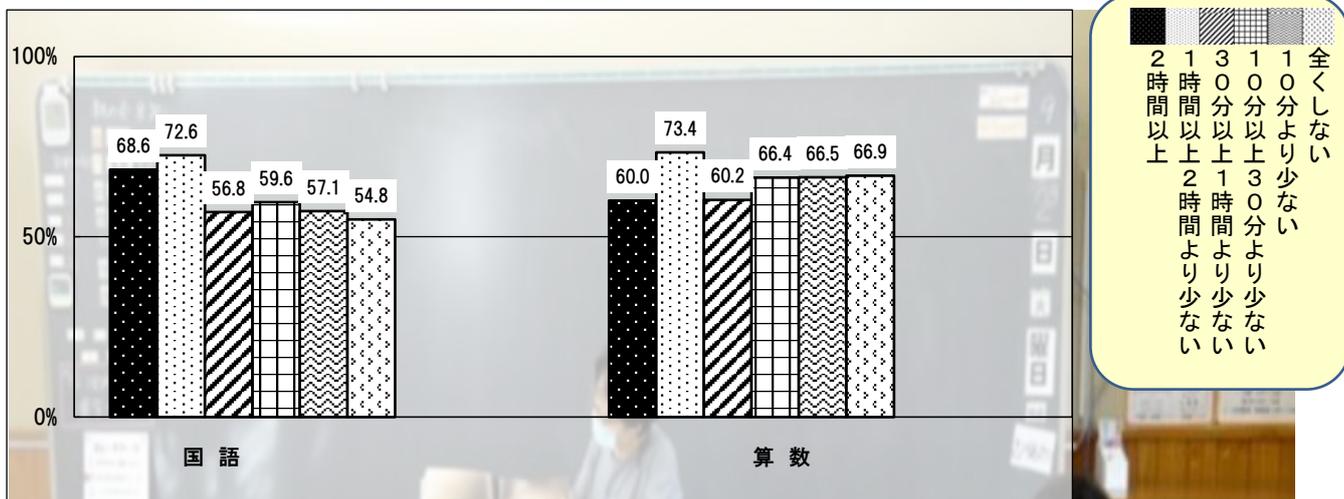
- 生徒は肯定的な回答を選択した方が、いずれの教科とも平均正答率が高い傾向にあり、相関が認められる。児童については、生徒のような相関関係は認められない。今後とも、主体的、対話的で深い学びの視点に立った積極的な取組が求められる。
- 学校質問紙では、肯定的な回答をした学校が12校、否定的な回答をした学校は1校である。

イ <「読書時間」と正答率の状況について>

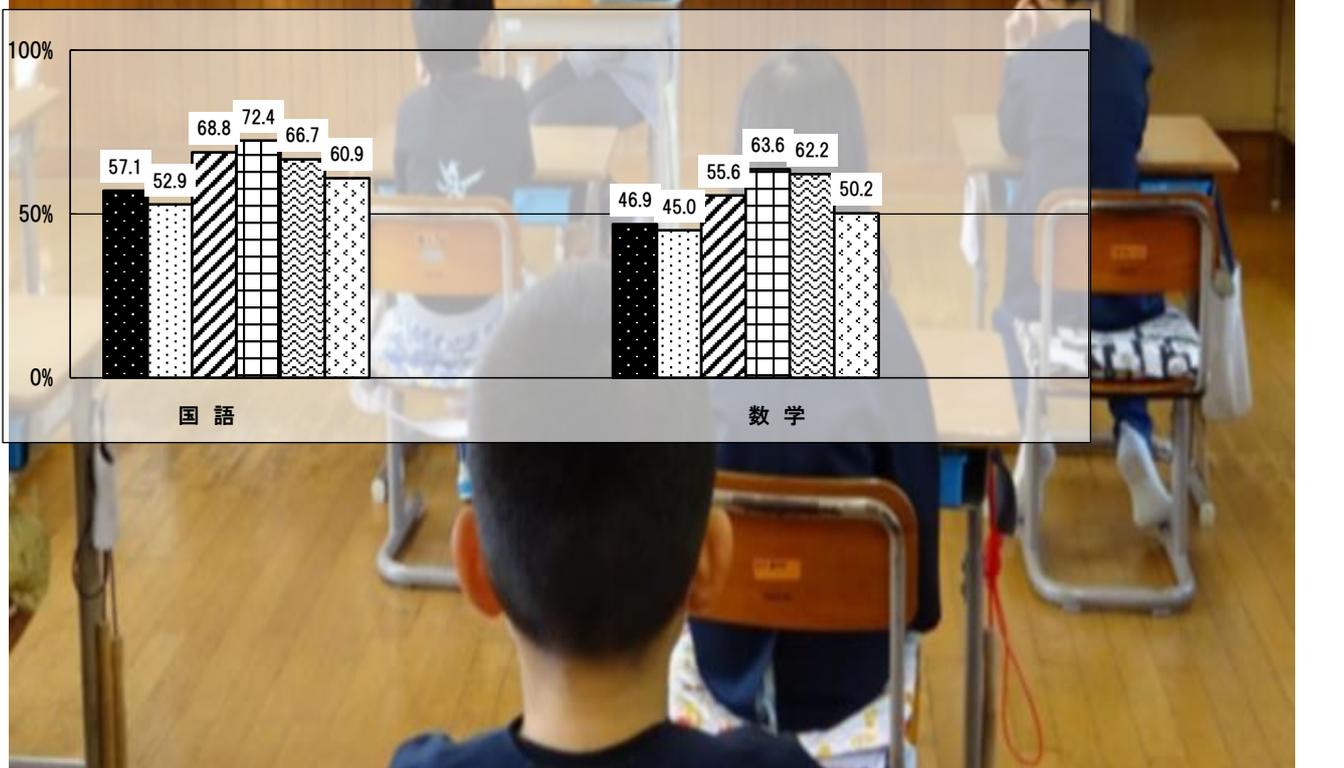
◆児童・生徒が回答した選択肢別の平均正答率

質問番号	質問事項
小 (21) 中 (21)	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、読書をしますか（教科書や参考書、漫画や雑誌は除く）

《児童》



《生徒》



〔分析及び考察〕

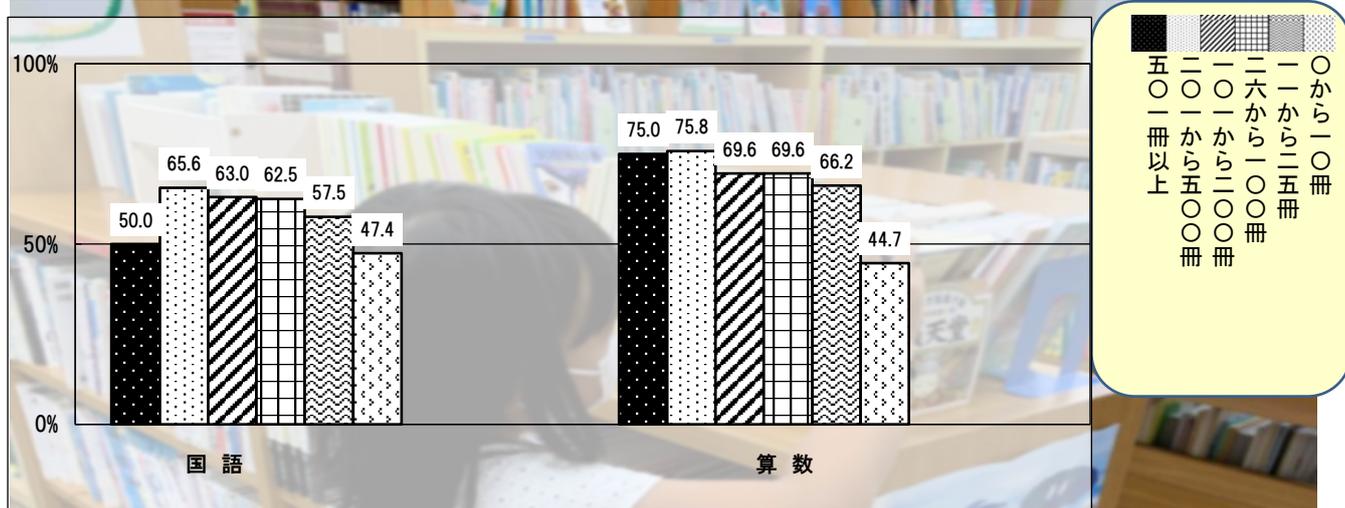
- 児童生徒ともに、読書時間数の多少とそれぞれの教科の平均正答率の相関関係に、大きな有意差は見られない。

ウ <「家庭の蔵書数」と正答率の状況について>

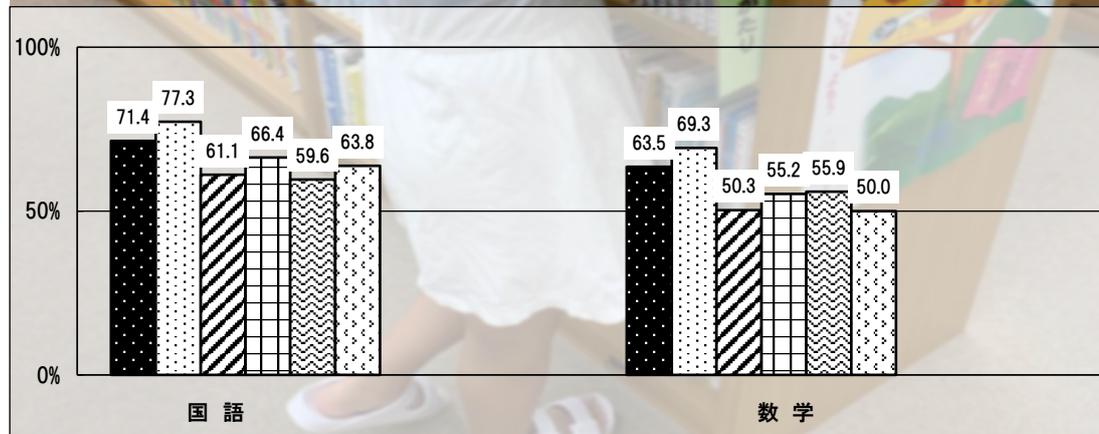
◆児童・生徒が回答した選択肢別の平均正答率

質問番号	質問事項
小 (22) 中 (22)	あなたの家には、およそどれくらい本がありますか。(一般の雑誌、新聞、教科書は除く)

《児童》



《生徒》



【分析及び考察】

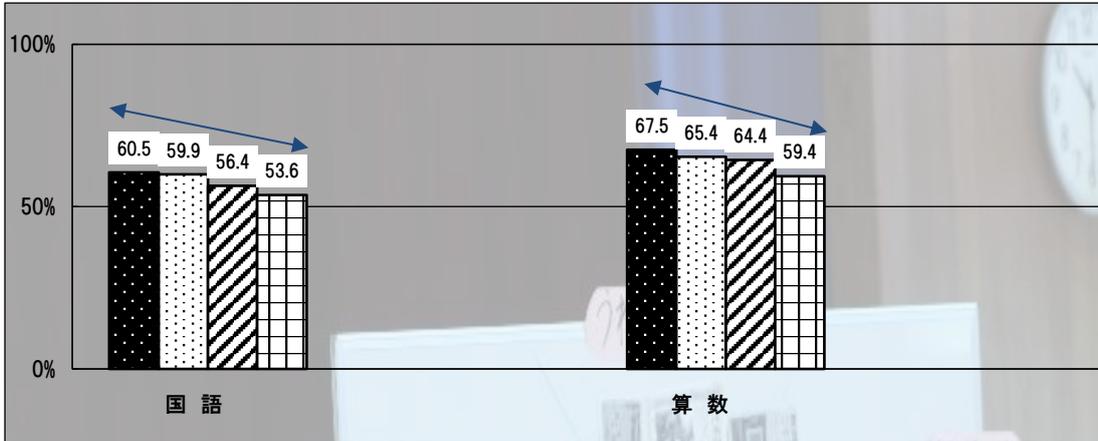
- 児童生徒ともに、家庭の蔵書数とそれぞれの教科の平均正答率の相関関係に、大きな有意差は見られないが、蔵書が少ない家庭の児童生徒の平均正答率は、多い家庭の児童生徒と比較してやや低い傾向にある。

エ <自己有用感と正答率の状況について>

◆児童・生徒が回答した選択肢別の平均正答率

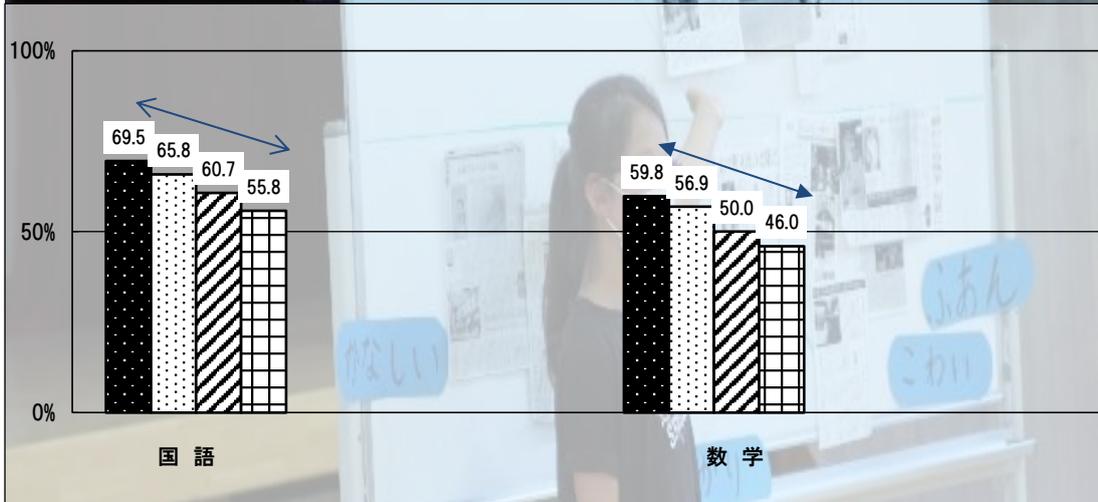
質問番号	質問事項
小(6)、中(6)	自分には、よいところがあると思いますか

《児童》



当てはまらない
 どちらかといえば、当てはまらない
 どちらかといえば、当てはまる
 当てはまる

《生徒》



【分析及び考察】

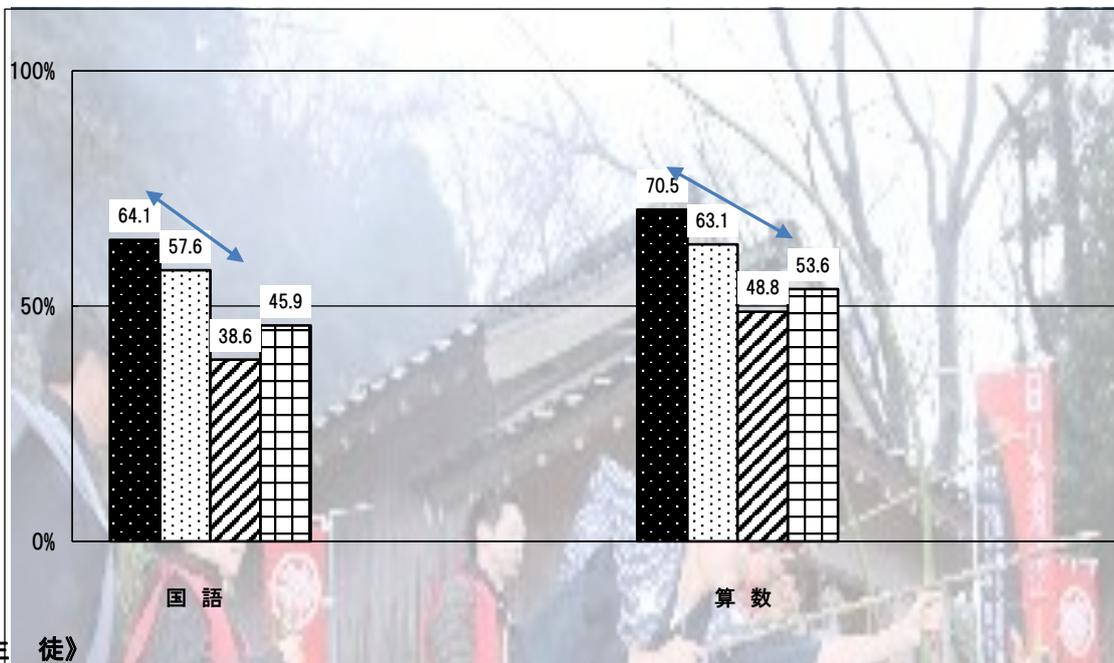
- いずれの教科においても、児童生徒とも自己有用感と平均正答率との間に有意な相関関係がみられる。特に、生徒において顕著である。

オ <ふるさと意識と正答率の状況について>

◆児童・生徒が回答した選択肢別の平均正答率

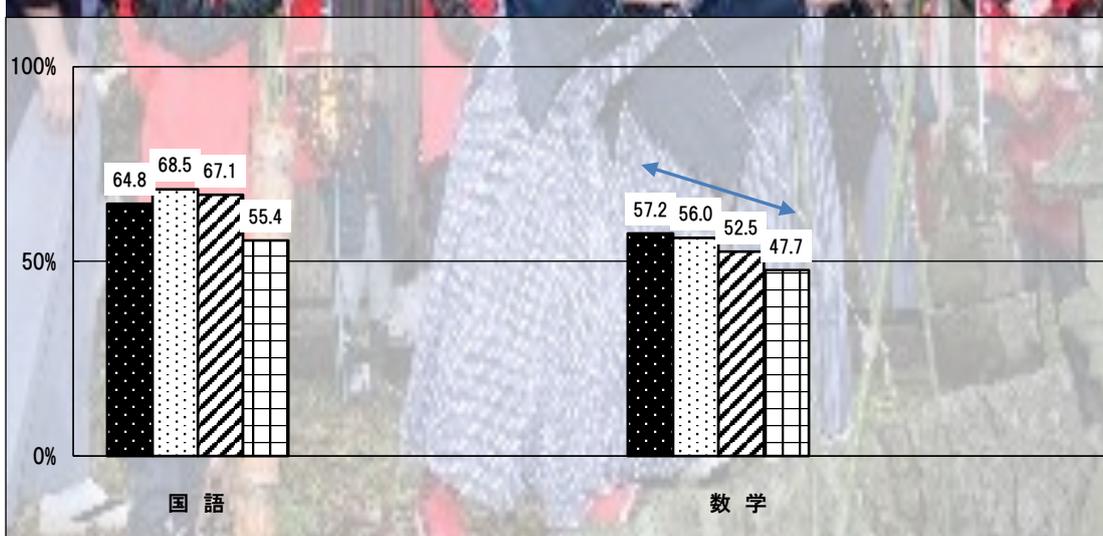
質問番号	質問事項
小(24)中(24)	今住んでいる地域の行事に参加していますか

《児童》



当てはまる
 当てはまらない
 どちらかといえば、当てはまる
 どちらかといえば、当てはまらない

《生徒》



【分析及び考察】

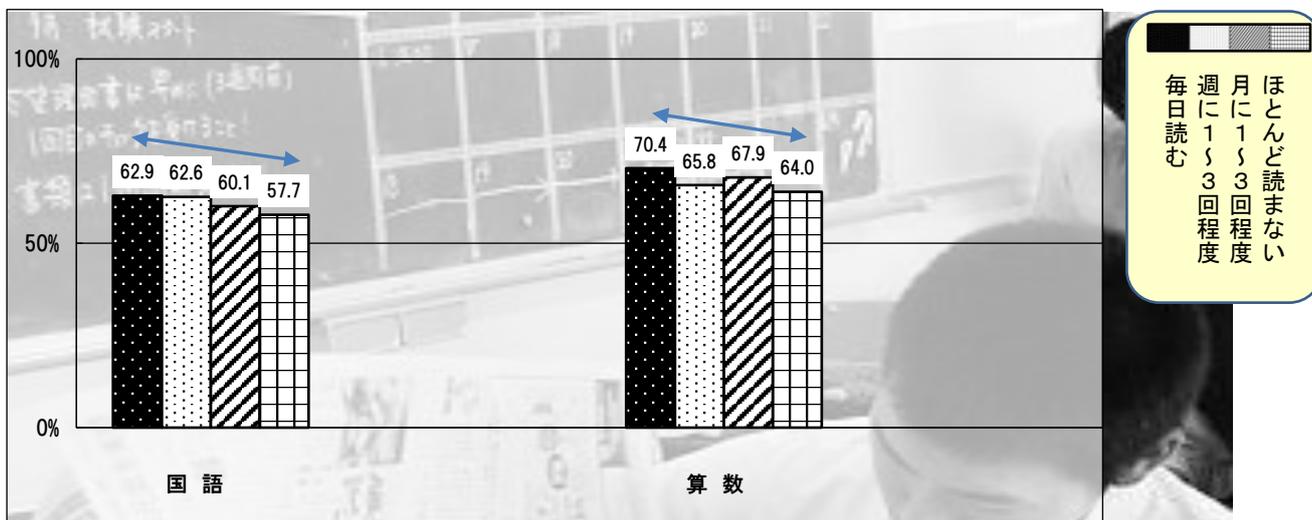
- 児童については、ふるさと意識と国語、算数のいずれの教科においても平均正答率との間に、相関関係が見られる。
- 生徒については、数学において平均正答率との間にややゆるやかな相関関係が見られる。
- ふるさととの身近な自然や地域行事などに関心を持たせ、体験的に学ぶことが、学力の向上にもつながることを意識して取り組ませたい。

カ <「新聞を読むこと」と平均正答率の状況について>

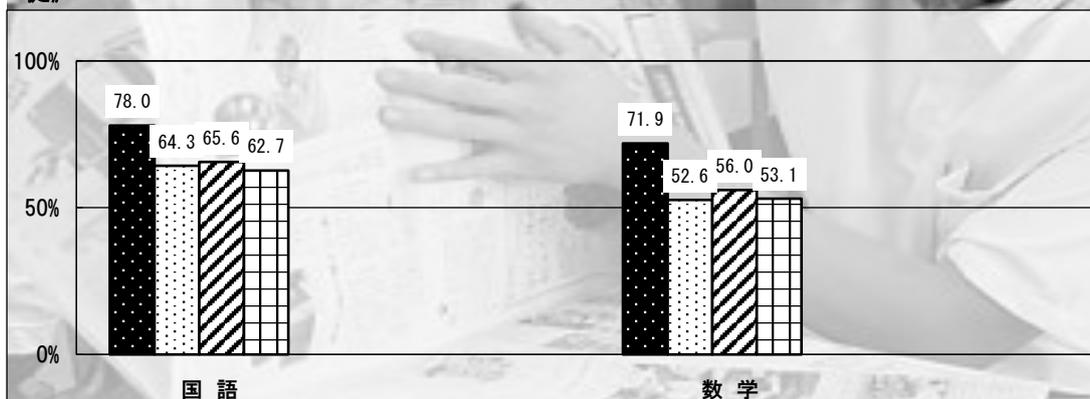
◆児童・生徒が回答した選択肢別の平均正答率

質問番号	質問事項
小 (23)	新聞を読んでいますか
中 (23)	

《児童》



《生徒》



【分析及び考察】

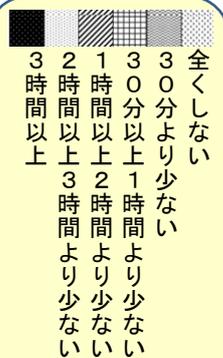
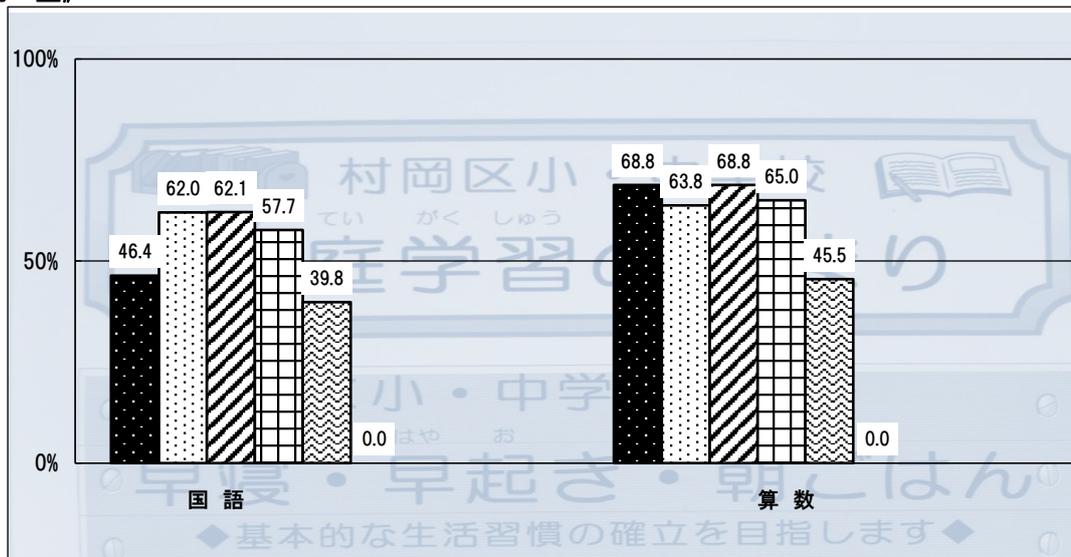
- 児童については、国語、算数とも新聞を読む頻度と平均正答率の間にはゆるやかな相関関係が見られる。
- 生徒については、国語、数学とも有意な相関関係は見られないが、「毎日読む」生徒の正答率は、いずれの教科とも最も高い。
- 新聞を読む習慣は、今年度、一昨年度と比較して微増したが、クロス集計の結果からも、今後とも、積極的に新聞を読むことを日常生活の一部として取り入れていくことが求められる。

キ <家庭学習と正答率の状況について>

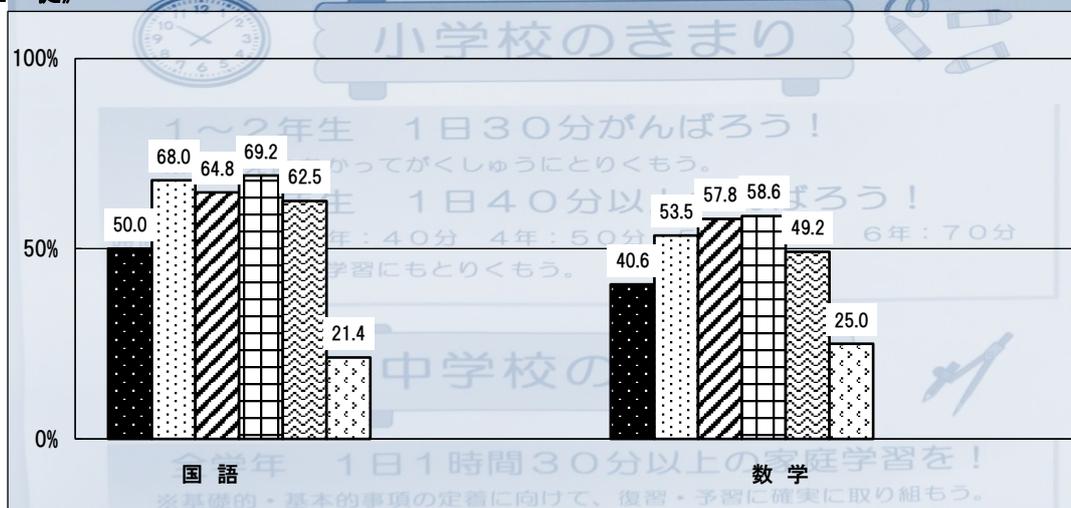
◆児童・生徒が回答した選択肢別の平均正答率

質問番号	質問事項
小(18) 中(18)	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、勉強をしますか(学習塾で勉強している時間や家庭教師に教わっている時間、インターネットを活用して学ぶ時間も含む)

《児童》



《生徒》



【分析及び考察】

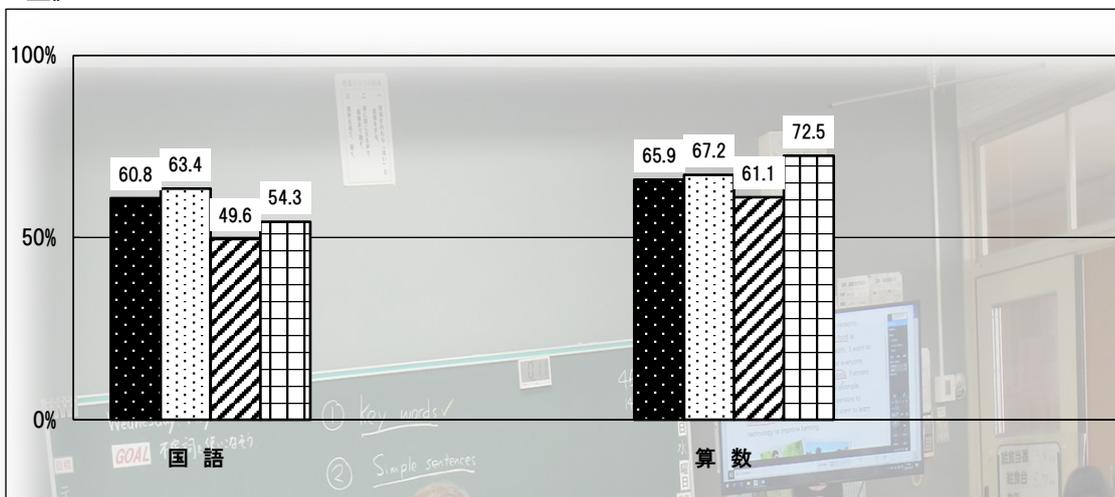
- 児童は、いずれの教科においても「1時間以上、2時間より少ない」が、国語、算数とも最も平均正答率が高い。
- 生徒は、いずれの教科においても「30分以上、1時間より少ない」が、国語、数学とも最も平均正答率が高い。
- 今回、児童生徒とも家庭学習の時間と平均正答率との間には、相関関係は見られない。
- 生徒で、いずれの教科とも「全くしない」と回答している者が一定数いることが課題である。

ク <英語学習と国語・算数（数学）の正答率の状況について>

◆児童・生徒が回答した選択肢別の平均正答率

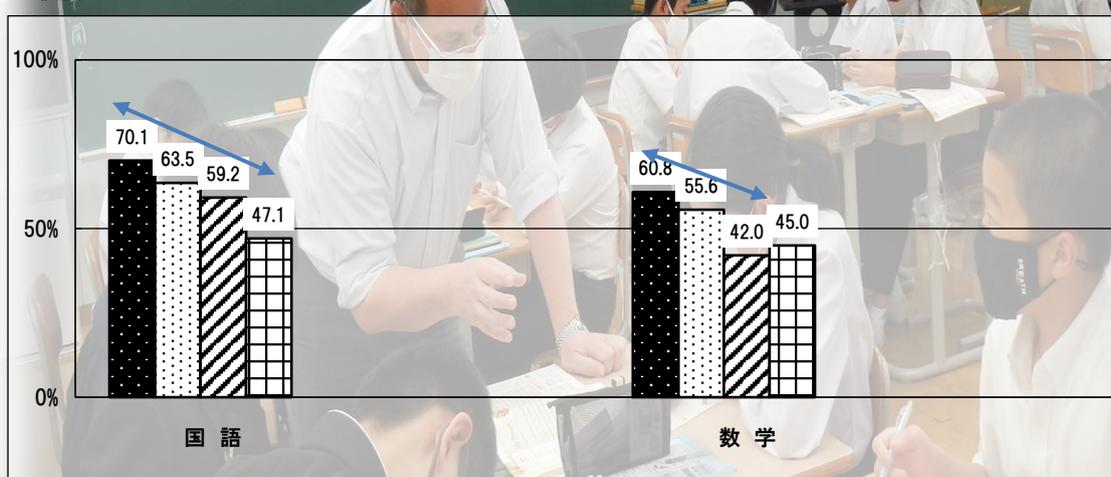
質問番号	質問事項
小 (62) 中 (62)	5年生までに（1，2年生のときに）受けた英語の授業では，英語で（英語で話したり書いたりして）自分自身の考えや気持ちを伝え合うことができていましたか

《児童》



当てはまる
 どちらかといえば、
 当てはまる
 どちらかといえば、
 当てはまらない
 当てはまらない

《生徒》



【分析及び考察】

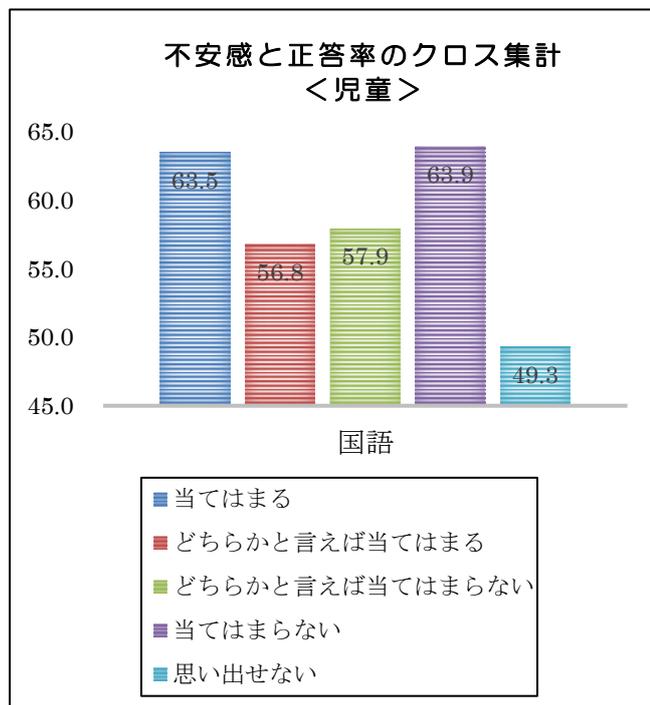
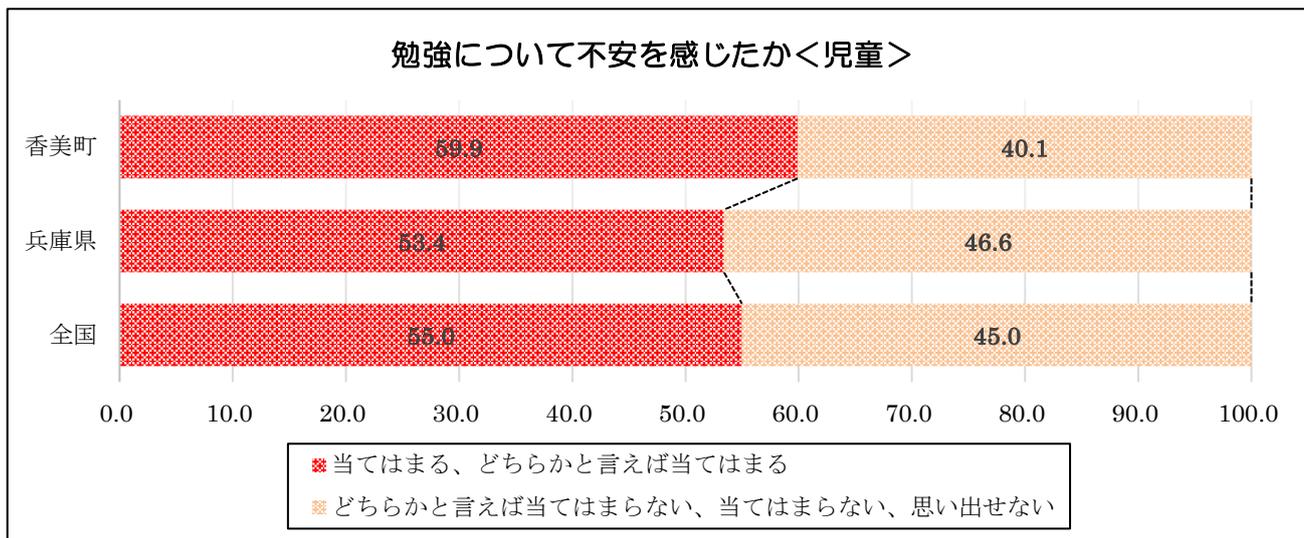
- 生徒については、いずれの教科においても有意な相関関係が見られる。

(5) 新型コロナウイルス感染症の影響による学校の臨時休業と児童生徒の学習状況及び学校の取組

◆◆◆【令和2年の4月～5月頃の臨時休業時の児童生徒の状況について】◆◆◆

香美町における臨時休業期間は4/9～5/31であった。その後、夏季休業日を短縮して授業時数の確保などに努めたが、今回の調査では、次のような児童生徒や学校の状況が浮かび上がった。

① 勉強について不安を感じたか〔児童生徒質問紙から〕

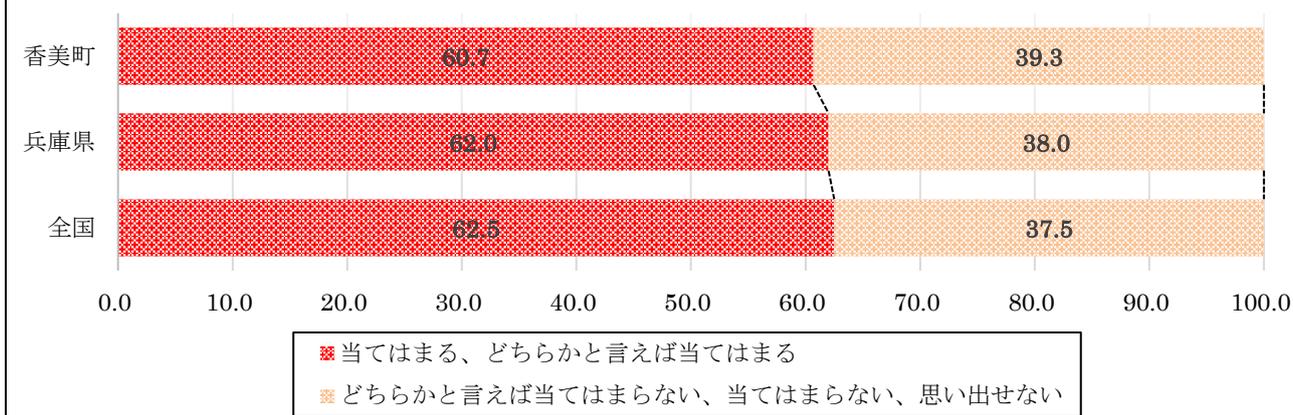


(注)クロス集計については、香美町の児童が対象である。(以下の「問い」及び生徒についても同様である。)

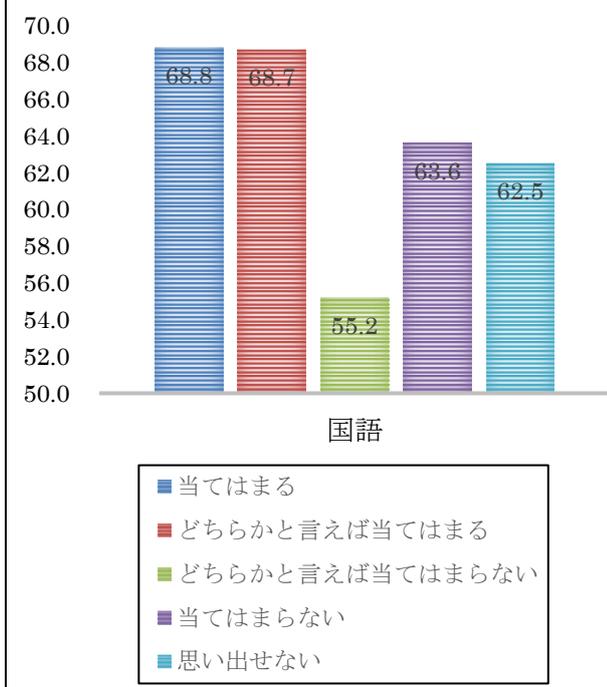
〔分析及び考察〕

- 全国、兵庫県と比較して「勉強について不安を感じていた」と回答している児童の割合がやや多い。
- 国語、算数とも不安感を感じていない児童の正答率が最も高い。
- 不安感と正答率との関係では、相関関係はあまり見られない。

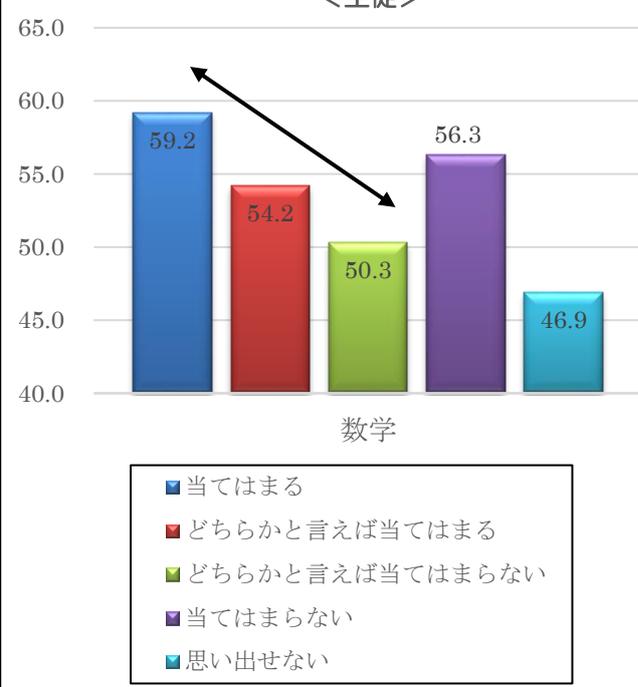
勉強について不安を感じたか<生徒>



不安感と正答率のクロス集計<生徒>



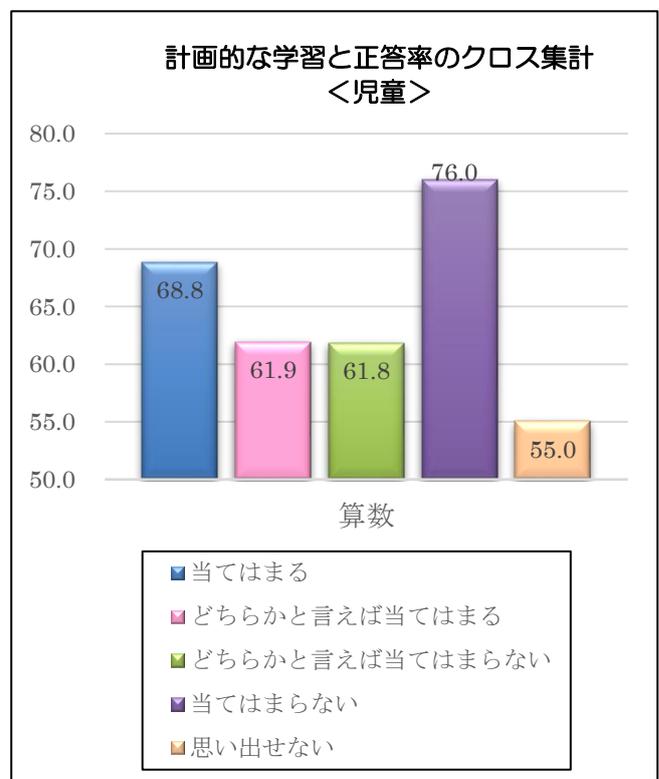
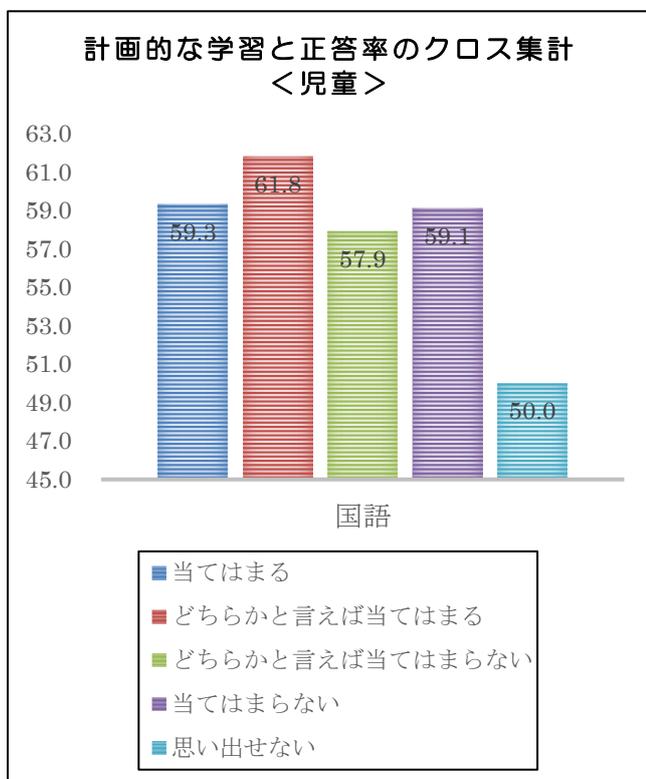
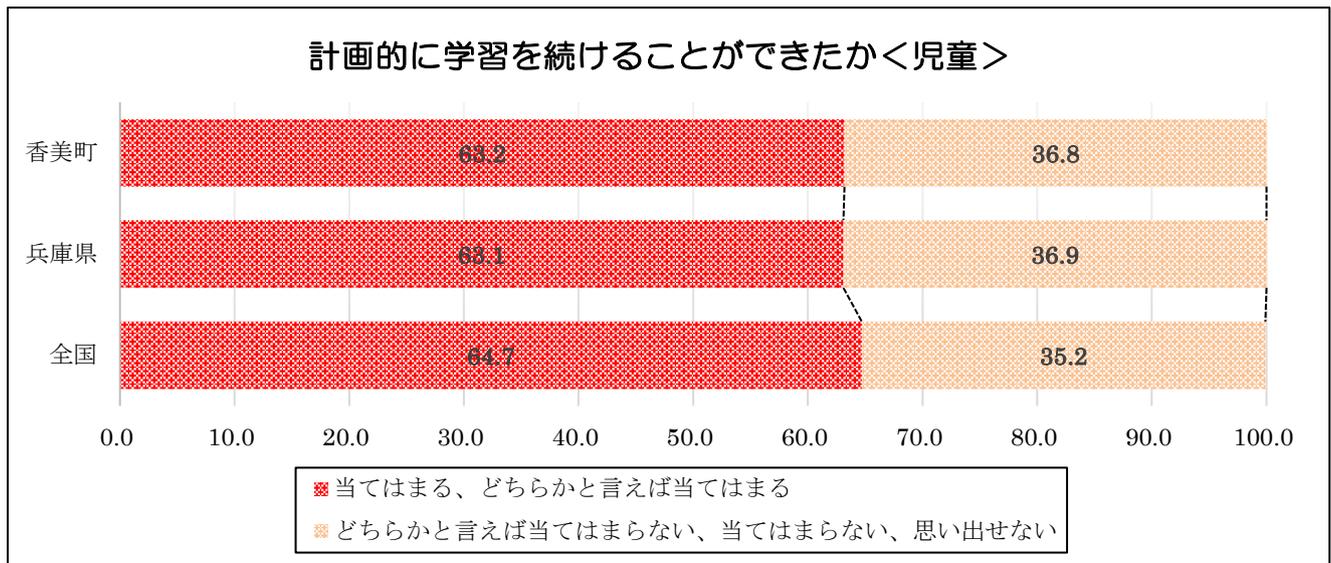
不安感と正答率のクロス集計<生徒>



〔分析及び考察〕

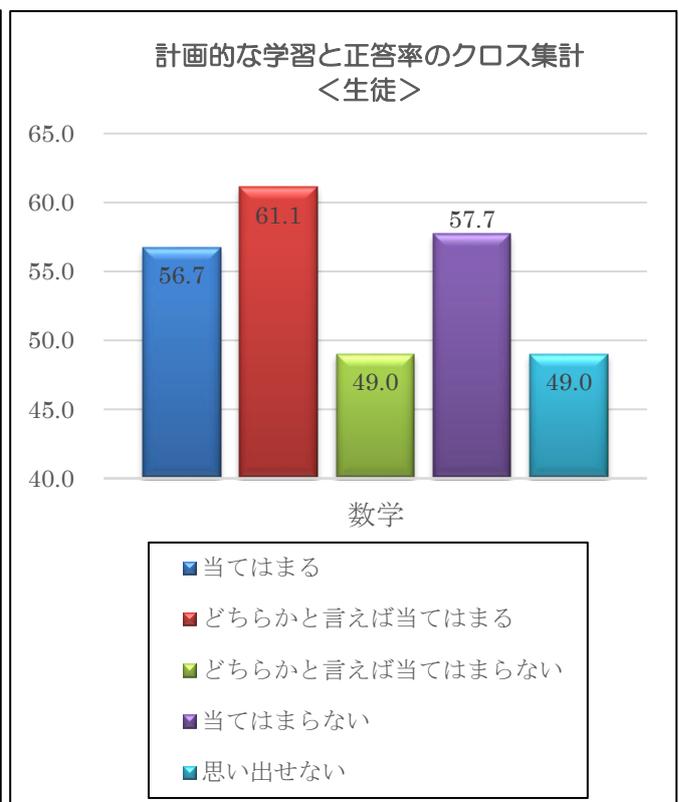
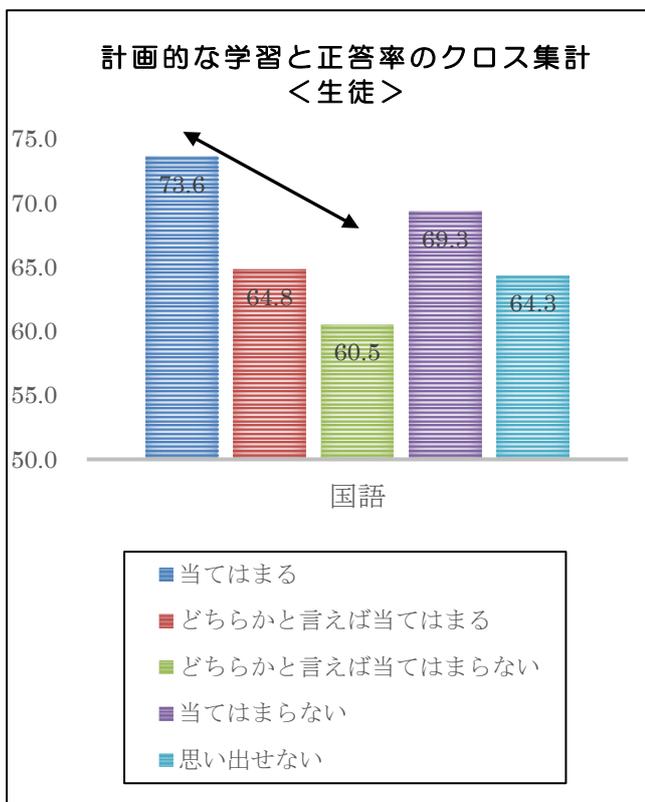
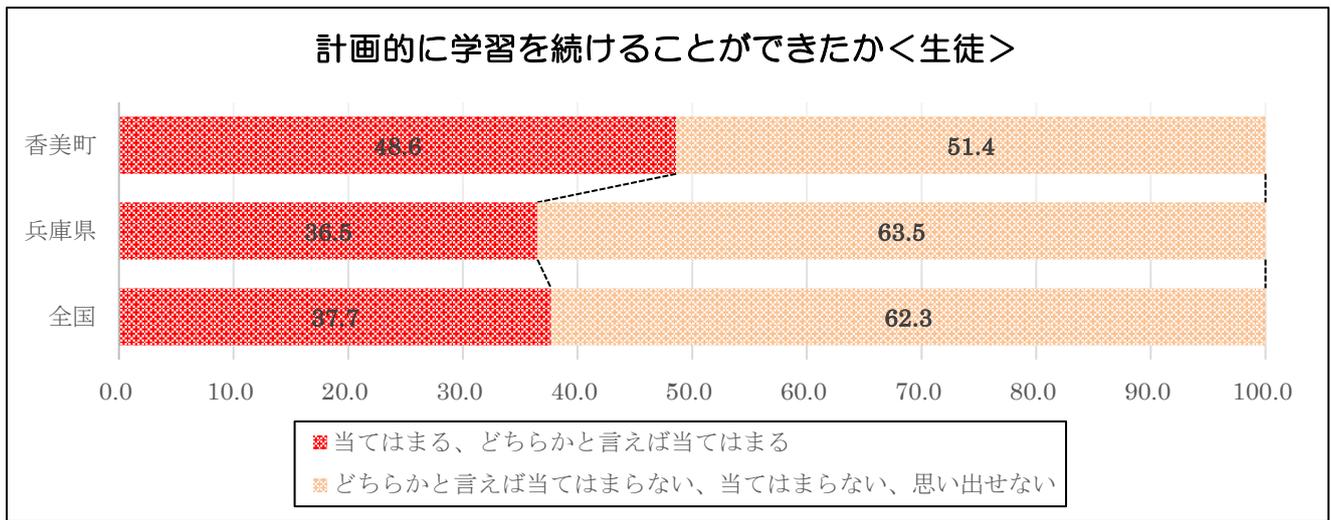
- 全国、兵庫県との比較では「勉強について不安を感じていた」と回答している生徒の割合は同程度である。
- 国語、数学とも「不安を感じていた」生徒の正答率が最も高い。
- 不安感と正答率との関係では、数学において「不安を感じていた」生徒ほど正答率が高い傾向が見られる。
- 生徒自身が、今後の進路についてなど、いろいろと考えるところがあり、危機意識を持って取り組んだ結果と考えられる。

② 計画的に学習を続けることができたか〔児童生徒質問紙から〕



〔分析及び考察〕

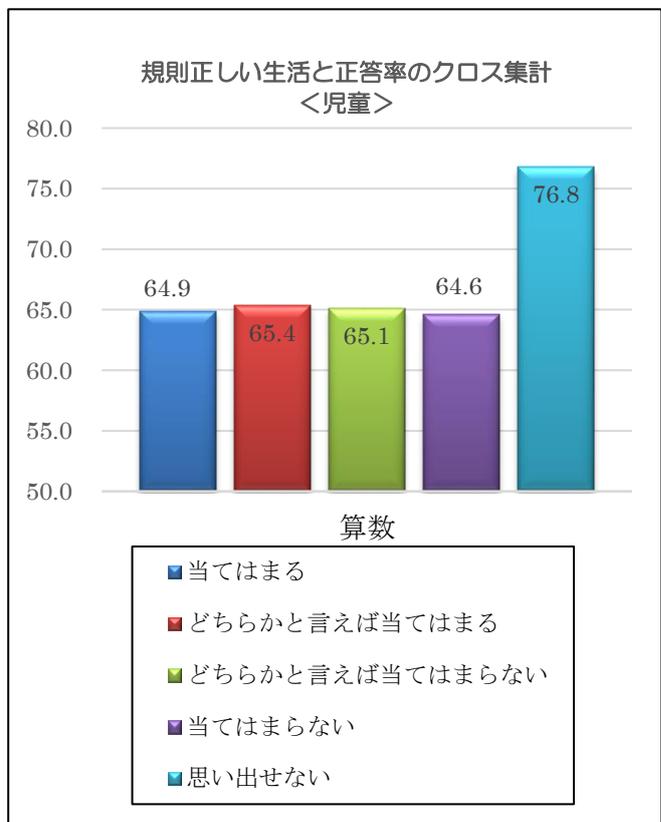
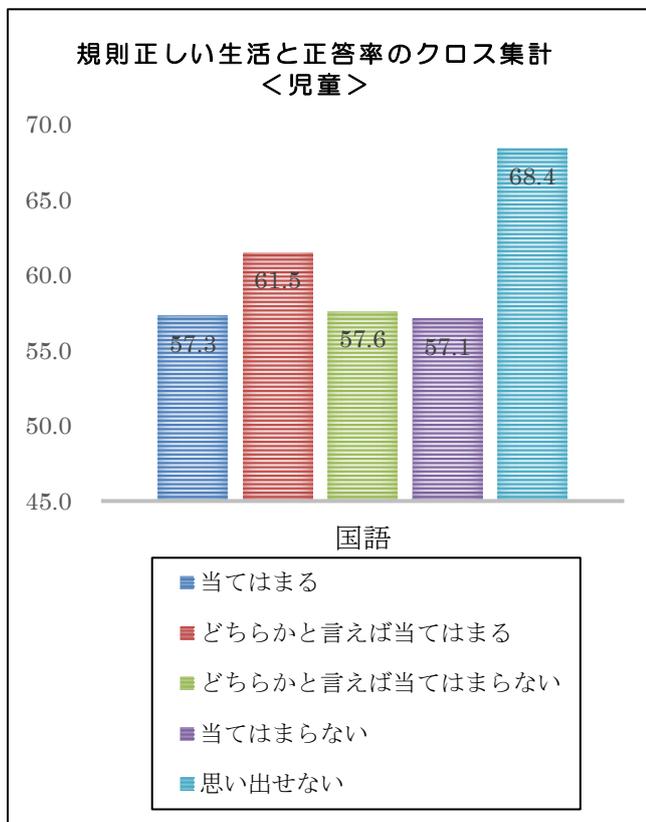
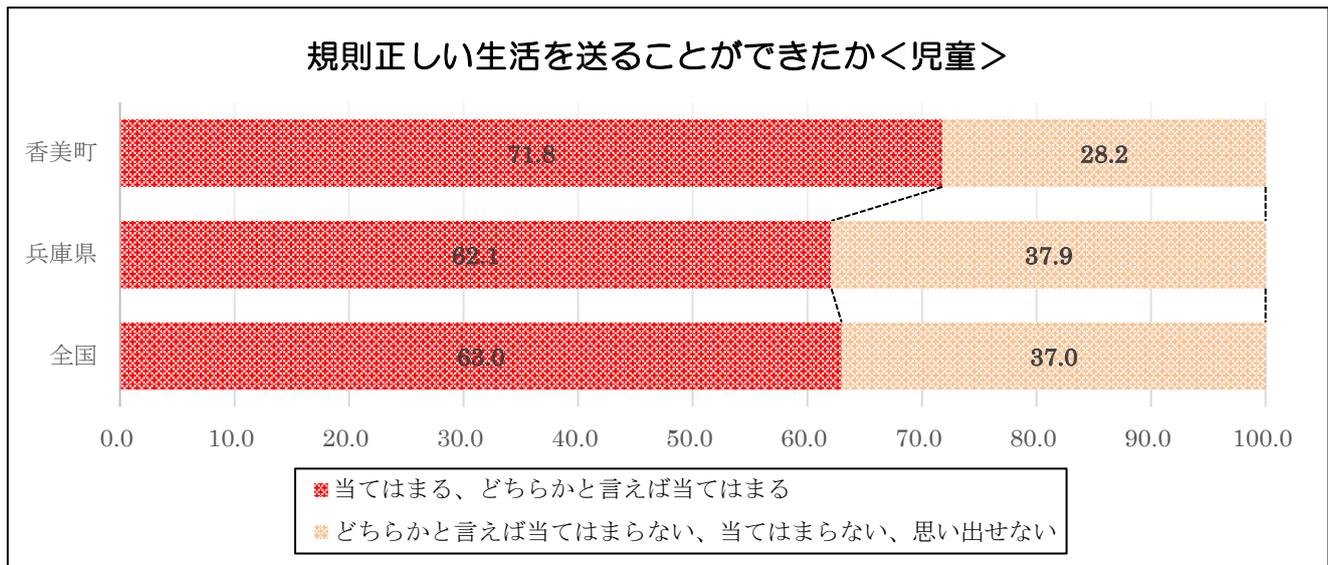
- 全国、兵庫県との比較では「計画的に学習を続けることができた」と回答している児童の割合は同程度である。
- 国語では、「どちらかと言えば計画的に学習していた」児童の正答率が最も高い。一方、算数では、「計画的に学習をしていなかった」児童の正答率が最も高くなっている。
- 「計画的に学習を続けること」と正答率との関係では、国語では相関関係はみられないが、算数では「計画的に学習を続けていた」児童の方が正答率がやや高い傾向が見られる。



[分析及び考察]

- 全国、兵庫県との比較では「計画的に学習を続けることができた」と回答している生徒の割合は高い。
- 国語では、「計画的に学習していた」生徒ほど正答率が高い傾向にあり、相関関係がみられる。一方、数学では、国語のような相関関係は見られない。
- 数学では「計画的に学習を続けていなかった」生徒の正答率が二番目に高くなっている。

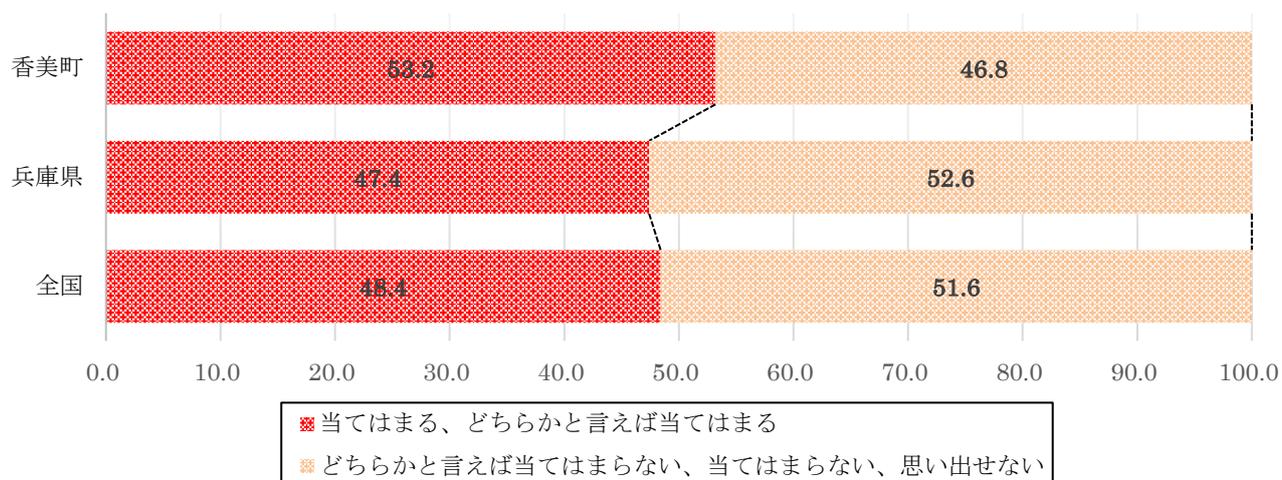
③ 規則正しい生活を送っていたか〔児童生徒質問紙から〕



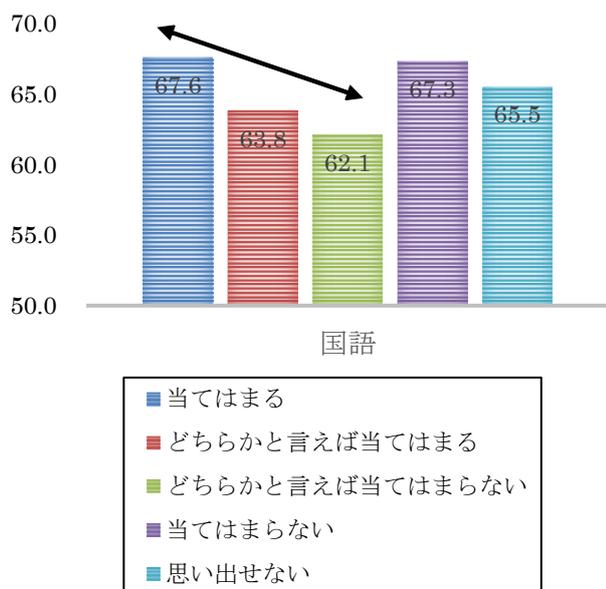
〔分析及び考察〕

- 全国、兵庫県との比較では「規則正しい生活を送ることができた」と回答している児童の割合が高い。
- 国語、算数とも「規則正しい生活を送ること」と正答率には相関関係は見られない。
- 国語、算数とも臨時休業期間中において、規則正しい生活を送っていたかどうか思い出せない児童の正答率が最も高くなっている。

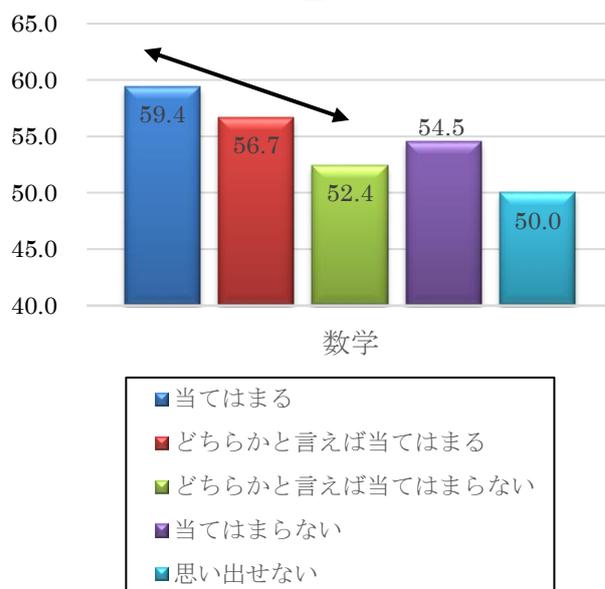
規則正しい生活を送ることができたか〈生徒〉



規則正しい生活と正答率のクロス集計〈生徒〉



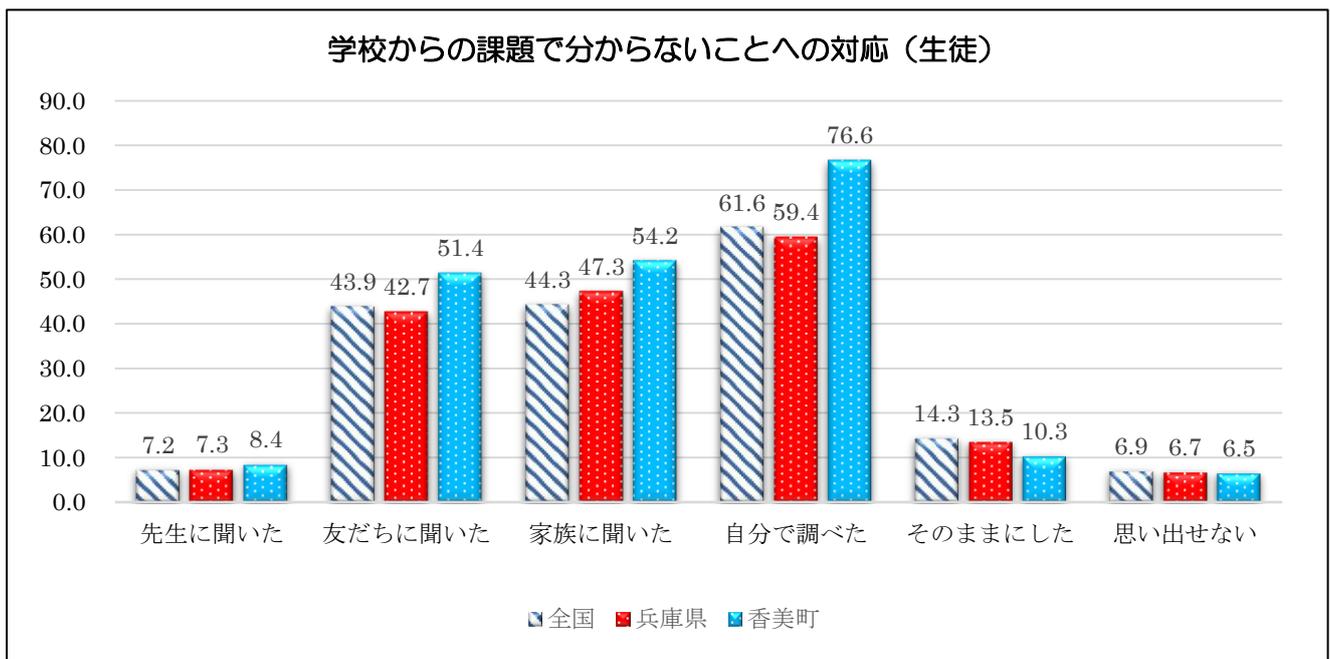
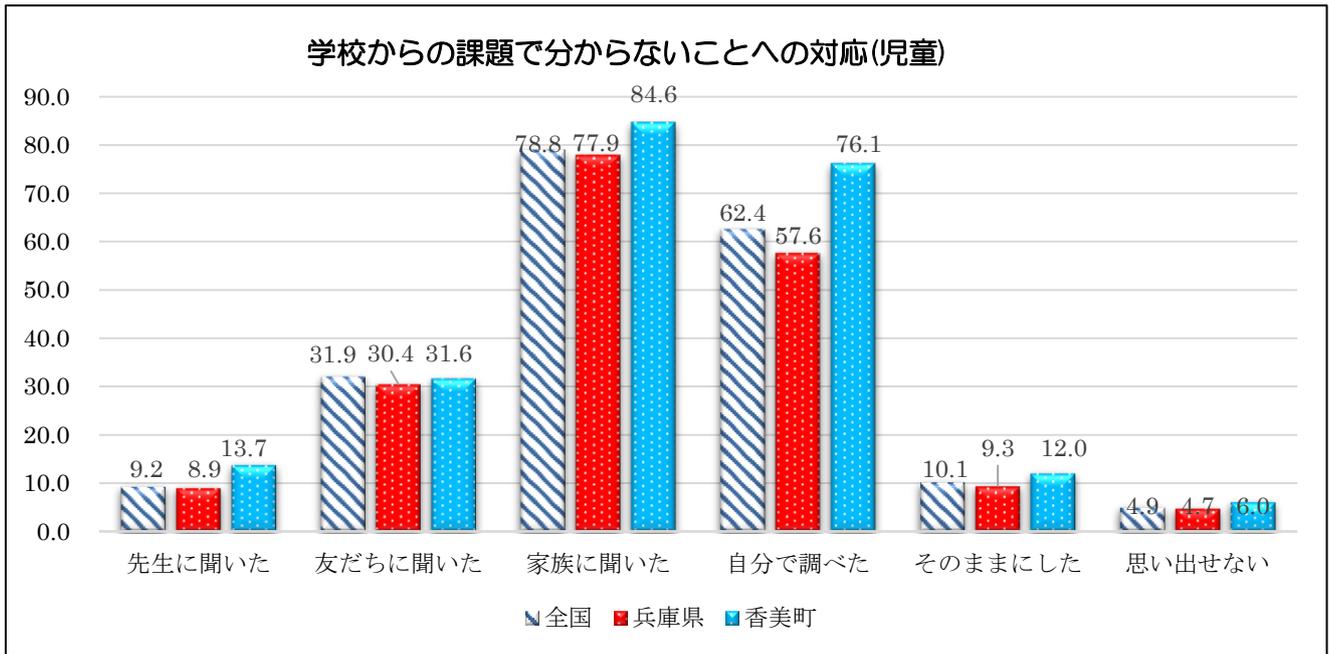
規則正しい生活と正答率のクロス集計〈生徒〉



〔分析及び考察〕

- 全国、兵庫県との比較では「規則正しい生活を送ることができた」と回答している生徒の割合がやや高い。
- 国語、数学とも「規則正しい生活を送ること」と正答率には相関関係が見られる。
- 国語では、「規則正しい生活を送ることができなかった」と回答している生徒の正答率が二番目に高い。

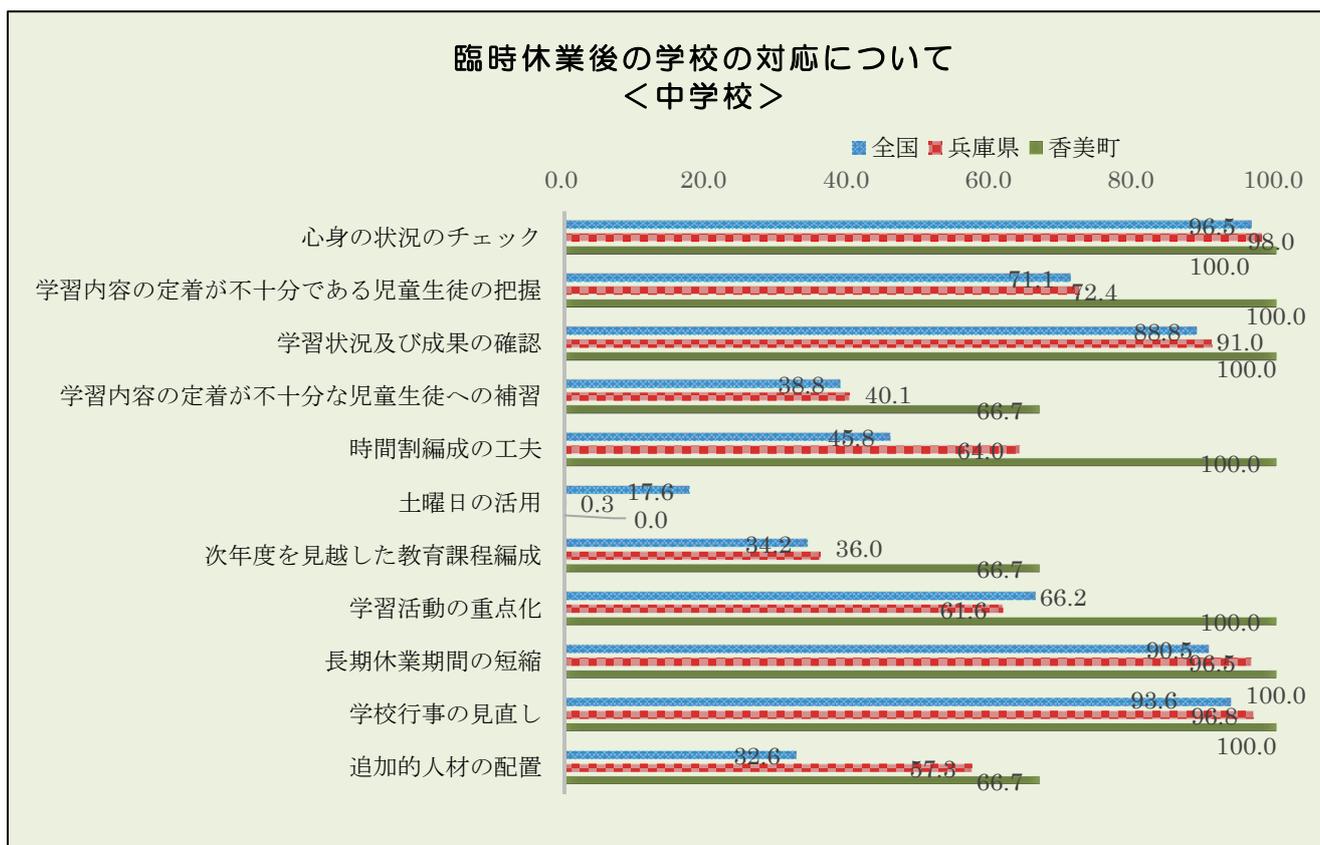
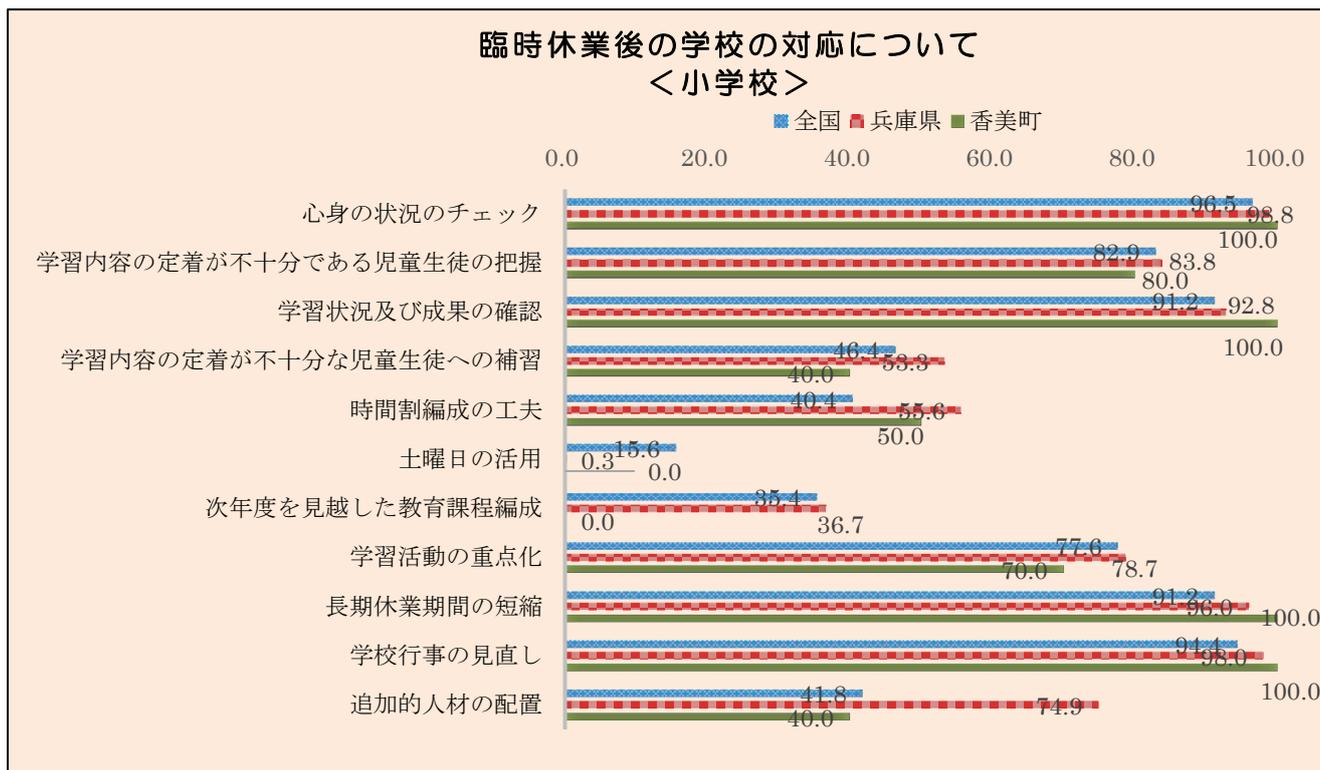
④ 学校からの課題で分からないことがあったとき、どのようにしていたか〔児童生徒質問紙から〕



〔分析及び考察〕

- 児童の対応では、全国、兵庫県、香美町とも「家族に聞いた」、「自分で調べた」、「友だちに聞いた」の順に多くなっている。
- 生徒の対応では、全国、兵庫県、香美町とも「自分で調べた」、「家族に聞いた」、「友だちに聞いた」の順に多くなっている。
- 生徒で「自分で調べた」が一番多いのは、発達段階や学習習慣などを総合的に考慮すると、児童よりも上位に位置するのは、概ね順当なところである。

⑤ 臨時休業していた期間が終了した以降に、当該休業への対応としてどのようなことを行ったか〔学校質問紙から〕



〔分析及び考察〕

- 小学校では、兵庫県との比較で「学習内容の定着が不十分な児童への補習等」、「学習活動の重点化」、「追加的人材配置」がやや低い割合である。
- 中学校では、「土曜日の活用」を除き、いずれの項目でも、全国、兵庫県よりも高い割合を示している。

3 今後の取組の方向性について

学校では

コロナ禍で蓄積された新たな知見を、これからの「学び」に生かそう！

魅力ある授業づくりを！

～「学び授業」から「学び合う授業」へ、授業の質的転換を図る～

児童生徒の「学びに向かう力」を高めるためには、安心して共に学び合う学校環境の整備を進めるとともに、指導者は子どもたちの実態や教室での事実に基づき、学力や学習状況の把握に基づき、きめ細かな学習指導に取り組むことが大切です。

<授業実践のポイント>

- 国語科を要しつつ、全ての教科等において発達段階に配慮した言語活動の充実を図る。
- 「めあて・学習課題や学習の流れ」の提示、「振り返り」活動を確実に取り入れる。
- 学習者主体の視点を強く意識し、指導形態や指導方法の工夫改善を図るとともに、授業の展開の中に、「書く活動」、「発表や話し合う活動」などを積極的に取り入れ、授業改善をすすめる。
- 全児童生徒に配備されたタブレットなどの活用を図ったり、体験的に学ぶ活動などを積極的に取り入れたりする。
- 「ほめる指導」、「認める指導」を大切にする。
- 個人カルテの活用などにより、一人もつまずきを見逃さない個別指導を推進する。

指導力を高め合う組織づくりと学びの連続性のある取組を！

～小中連携、小中一貫化の取組を通じた交流の質的高まりを図る～

子どもたちの学びの連続性を保障するためには、校種間の枠を越え、義務教育9年間を通して児童生徒に必要な資質・能力を育むことが求められています。そのため、調査結果等を全職員で共有し、カリキュラム・マネジメントの視点に立った取組をすすめるとともに、系統性を意識した組織的な授業改善につなげることが大切です。

<実践のポイント>

- 若手とベテランが学び合う同僚性の構築を組織的にすすめる。
- 中学校区で「めざす子ども像」を共有し、合同研修会などを通して指導方法や指導体制等の工夫改善を図る。
- 9年間を見通したカリキュラムづくりや授業研究や研修会、乗り入れ授業などに取り組むとともに、学習ルールや授業スタイルの共有化などを行う。
- キャリア教育の視点から「家庭学習のきまり」を作成するなど、中学校区で学習への目的意識を持たせる系統的な指導をすすめる。

小規模校ならではの特色を生かした取組を！

～「学校間スーパー連携チャレンジプラン」を更に充実し、取組の質的向上を図る～

小規模校のよさを生かし、きめ細かな指導をすすめるとともに、小規模校の課題を克服し、子どもたちの主体性、望ましい競争心などを育てることが大切です。そのために、「学校間スーパー連携チャレンジプラン」に取り組み、多人数の学習集団や複数教員による複眼的な指導により子どもたちの学力や人間関係力を高めていきます。

<実践のポイント>

- オンラインによる研修なども考慮しつつ、事前、事後の打合せや研修を充実させるとともに、他校の教員の実践からも学び合うなど、自らの授業改善に生かす。
- これまでの取組成果や課題の可視化を図り、次の取組につながる検証や評価などに取り組む。
- 平成25年度からスタートし、9年目を迎えた本事業の成果を継承するとともに、課題解決のために設置した「チャレンジプラン総合会議」での協議を踏まえ、今後の取組の充実を図る。

家庭・地域では

家庭は子どものよりどころ、すべての教育の出発点 地域の子どもは地域で育てる機運を盛り上げよう！

コロナ禍の臨時休業中、多くの子どもたちは勉強について不安を感じながらも家庭で規則正しい生活に努めていました。子どもたちが安心して学びに向かうためには、学校にとって家庭や地域の協力は不可欠です。家庭で読書や家庭学習などに積極的に取り組んだり、家の人と学校の出来事について話をしたりする児童生徒ほど、学力・学習状況調査の正答率が高い傾向にあります。

また、地域には学校での学習につながる教育・学習資源や人材が豊富です。地域に学び、子どもたちのふるさと意識を醸成していくことは、将来の香美町を支えていくためにも大切です。「オープンスクール」、「学校版教育環境会議」など、様々な機会や場を通じて、学校と家庭・地域がいっしょになって子どもたちの未来を考え、共に育てていきましょう。

<実践のポイント>

- 規律ある生活（早寝、早起き、朝ごはん等）、家庭内での対話の習慣化
- 家庭学習の習慣化（「ながら勉強ゼロ」など）
- 家庭で読書等に親しむ環境づくり（「親子で読書」、「新聞を読むこと」の習慣化など）
- スマートフォン・タブレットなど情報通信機器利用に関するルールづくり
- 努力すること、最後までやり抜くことの大切さを伝える。
- 子育て、しつけの中での「ほめる」、「認める」の実践
- 地域行事やボランティア活動などへの参加を通じた「ふるさと意識」や社会貢献意識の醸成
- 「あいさつ運動」の推進や「ふるさとものしり博士」などによる学校支援 等

行政では

学校・家庭・地域への支援を！

教育委員会では、「ふるさとに学び、夢や志を抱き、ふるさと香美を大切に作る人づくり」をめざし、「香美町教育振興基本計画」や「香美町教育の重点」に基づき、香美町の教育を推進していきます。そのために、各学校の教育充実を図るとともに、家庭・地域での様々な取組を支援していきます。

- 各種研修会の実施による教員の指導力等向上への支援
- 町ホームページ、町広報紙などによる情報提供
- 各種事業の実施（ふるさと教育交流会、ふるさとおもしろ塾、土曜チャレンジ学習、「町じゅう図書館」活動など）
- 学校等の施設設備など、教育・学習環境の充実 等

◆問題文や各質問紙の詳細は、国立教育政策研究所のウェブサイトで見ることができます。

<http://www.nier.go.jp/kaihatsu/zenkokugakuryoku.html>

