平成27年度 宮城県検証改善委員会報告書



確かな学力を育む学び合い

「みやぎ授業づくリスタンダード」の活用



宮城県教育委員会

はじめに

平成27年度の全国学力・学習状況調査が4月21日に実施され、今回は、 国語、算数・数学に加えて、平成24年度に抽出調査として実施された理科に ついても調査の対象となりました。

この調査の目的は、義務教育の機会均等とその水準の維持向上の観点から、 全国的な児童生徒の学力や学習状況の把握・分析と教育施策の成果と課題を検 証し、その改善を図るとともに、教育に関する持続的な検証改善サイクルを確 立すること、また学校における児童生徒への教育指導の充実や学習状況の改善 等に役立てることにあります。

本県では、中学校国語の「知識」に関するA問題、「活用」に関するB問題及び中学校理科が全国平均を上回りましたが、昨年度(理科は平成24年度)との比較で全国平均を下回る教科が増えるという結果になりました。

一方で、まだ平均正答率の上昇としては表れていないものの、児童生徒質問紙や学校質問紙調査においては、これまで課題となっていた「授業における見通し」などの調査項目に改善傾向が見られています。このことは、平成25年度に開催した「学力向上に関する緊急会議」を受けて発信した「学力向上に向けた5つの提言」を踏まえた授業づくりの成果が徐々に現れてきたものと受け止めているところです。

県教育委員会では、全国学力・学習状況調査の結果を踏まえた本県児童生徒の学力向上に向けての詳細な分析と対応策等をとりまとめるため、本年度も宮城県検証改善委員会を設置し、一昨年度の当検証改善委員会において示した「みやぎ授業づくりスタンダード」の中から、授業の中核となる「学び合い」に重点を置いて検討を重ねてきました。この「学び合い」は、思考力・判断力・表現力等の育成に役立ち、児童生徒一人一人に確かな学力を育むことに効果が高いものであり、7月の宮城県学力向上対策協議会でまとめた「算数・数学ステップアップ5」の中でも、「考えを広め深める学び合いの工夫」として位置付けられているものです。

今回の報告書には、思考を深める「話合い」について、「よく行った」と回答した教員の割合が低いことなどを受け、確かな学力を育む「学び合い」の考え方やその視点、「話合いのモデル」の事例、教師同士が学び合いながら授業力を高め合う事前検討会の在り方などを掲載しました。あわせて、「教員の教科指導力の向上」「児童生徒の学習習慣の形成」「教育環境基盤の充実」の面から改善の方向性をまとめました。

本報告書が、本県の児童生徒の学力向上に向けて、各学校における授業改善等に積極的に活用されることを期待しています。

平成28年1月

宮城県教育委員会 教育長 髙 橋 仁

第1章 児童生徒の学力向上に向けて

1	みやぎ授業づくりスタンダード	
(1)	確かな学力を育む学び合い ~「みやぎ授業づくりスタンダード」の活用~ -	- 1
	 ○ 一人一人に確かな学力を育むために 1 学び合いを大事にしましょう 2 学び合いを支える学習習慣を育てましょう 3 思考を深める「話合い」にしましょう ○ 確かな学力を育む学び合いのために 視点1 児童生徒は話合いの目的、内容、方法を明確に捉えていますか視点2 全員が答えを出してから話合いをしようとしていませんか視点3 話合いが深まらないまま、数人の発表で終わらせていませんか視点4 児童生徒の発表の後で教師が説明を補っていませんか視点5 ペア学習やグループ学習が、発表の練習の場になっていませんか視点5 ペア学習やグループ学習が、発表の練習の場になっていませんか視点6 ゴールを見据えて、主体的な話合いを目指していますか・「一人一人が学び合う楽しさと分かる喜びを実感できる」話合いの事 ○ 教師同士の学び合い 一板書を活用した模擬授業を通して一 	例
(2)	教師も子供も「本気で取り組む」 みやぎ授業づくりスタンダード(平成25年度作成) —————	- 11
	本 本時で何を学ばせるのかを考えましょう! 気 気付きを生かして自分の考えを書かせましょう! で 出てきた考えを比較・検討させ、深めさせましょう! と 説くことでなく、振り返らせることで自ら学びを実感させましょう! り 理想の授業、指導力の向上を目指して研究授業の充実を図りましょう! く 繰り返し、継続して授業を参観し合い、授業改善に取り組みましょう! む 夢中にさせる授業を創造するために、指導方法を工夫しましょう!	
(3)	みやぎ授業づくりスタンダードを活用した学校の声 ――――	- 21
2	教員の教科指導力の向上	
平月	成27年度の調査結果から成果の上がっている内容と課題と考えられる内容	
(1)	小学校 国語 成果と課題, 指導改善のポイント例 授業アイディア例	- 22
(2)	中学校 国語	26

(3)	小学校 算数	- 30
(4)	授業アイディア例 中学校 数学 成果と課題、指導改善のポイント例 授業アイディア例	- 34
(5) •	小学校 理科	- 38
(6) •	中学校 理科	- 42
3	児童生徒の学習習慣の形成	46
4	教育環境基盤の充実	47
	第2章 全国学力・学習状況調査結果	
	第二年 工 <u>自于77</u> 于自水川山山上加木	
1	全国学力・学習状況調査結果の概要	48
1 2		48 52
	全国学力・学習状況調査結果の概要	
2	全国学力・学習状況調査結果の概要 各教科の調査の結果	52
2	全国学力・学習状況調査結果の概要 各教科の調査の結果 類似(同一)問題の経年比較	52 72
2 3 4	全国学力・学習状況調査結果の概要 各教科の調査の結果 類似(同一)問題の経年比較 児童生徒質問紙調査結果	52 72 79
2 3 4 5 6 教員	全国学力・学習状況調査結果の概要 各教科の調査の結果 類似(同一)問題の経年比較 児童生徒質問紙調査結果 学校質問紙調査結果	52 72 79 81
2 3 4 5 6 教の	全国学力・学習状況調査結果の概要 各教科の調査の結果 類似(同一)問題の経年比較 児童生徒質問紙調査結果 学校質問紙調査結果 平均正答率の高い県との比較 の授業力向上、児童生徒の学力向上に結び付く参考文献等	52 72 79 81 83
2 3 4 5 6 教の	全国学力・学習状況調査結果の概要 各教科の調査の結果 類似(同一)問題の経年比較 児童生徒質問紙調査結果 学校質問紙調査結果 平均正答率の高い県との比較 の授業力向上,児童生徒の学力向上に結び付く参考文献等 アクセス方法 は県検証改善委員会について	52 72 79 81 83

第1章

児童生徒の学力向上に向けて

- 1 みやぎ授業づくりスタンダード
 - (1) 確かな学力を育む学び合い
 - ~「みやぎ授業づくりスタンダード」の活用~



- 一人一人に確かな学力を育むために
 - 1 学び合いを大事にしましょう
 - 2 学び合いを支える学習習慣を育てましょう
 - 3 思考を深める「話合い」にしましょう
- 〇 確かな学力を育む学び合いのために
 - 視点1 児童生徒は話合いの目的、内容、方法を明確に捉えていますか
 - 視点2 全員が答えを出してから話合いをしようとしていませんか
 - 視点3 話合いが深まらないまま、数人の発表で終わらせていませんか
 - 視点4 児童生徒の発表の後で教師が説明を補っていませんか
 - 視点5 ペア学習やグループ学習が、発表の練習の場になっていませんか
 - 視点6 ゴールを見据えて、主体的な話合いを目指していますか
 - 「一人一人が学び合う楽しさと分かる喜びを実感できる」話合いの事例
- 教師同士の学び合い -板書を活用した模擬授業を通して-

平成25年度は「分かる・できる」授業づくりのための「みやぎ授業づくりスタンダード」, 平成26年度は「見通し・振り返り」の学習活動に視点を当てた「確かな学力への入口~み やぎ授業づくりスタンダードの活用~」を作成しました。

本年度は「確かな学力」を育むために、「学び合い」に視点を当て、授業において、児童生徒一人一人が主体的・協働的に学習に取り組み、仲間と関わり合いながら、自分の考えや集団の考えを広げたり深めたりする「学び合い」を提案しています。教員同士の「学び合い」も大切にし、授業力向上のために、本報告書を活用して、授業改善が図られることを期待します。

(1)確かな学力を育む学び合い~「みやぎ授業づくりスタンダード」の活用~

一人一人に確かな学力を育むために

今日求められている学力は、「知識・技能の習得」と「思考力・判断力・表現力等の育成」、 さらに「主体的に学習に取り組む態度」です。その学力を育むためには、授業において、 児童生徒一人一人が仲間と関わりながら、自分の考えや集団の考えを広げたり深めたりす る学び合いが欠かせません。「確かな学力」を育むために、児童生徒が中心となり、児童生 徒自らが創っていく授業を目指すことが大切です。

みなさんが目指している授業, 理想としている授業の姿は どのようなものですか?

- ○「なるほど」「へえ」「わかった!」「こんな考え もあるんじゃない?」など、『つぶやき』が聞こ えてくるような授業をしたい・・・
- ○「ちょっと教えて」とみんなで悩んで、みんな で課題を解決する授業がしたい・・・
- 〇「できるようになったぞ」と児童生徒が満足し, 「授業が楽しい」と実感する授業にしたい・・・



ペアやグループ,全体での話合い等,ねらいに応じて設定する学習形態はいろいろですが,どれも児童生徒が学び合うための大切な手立てであり、学び合いの場面です。様々な 形態の中で行われる児童生徒の「話合い」は、児童生徒が能動的に関わり合い、発言し合う、学び合いの場であることを意識して指導していきましょう。

〇ねらいによって指導の方法はいろいろありますが、児童生徒が考えを出し合って「みんなと一緒に学び合う楽しさ」を味わいながら、「自分たちで解決できた」と満足できる授業を実践することが、一人一人に確かな学力を育むことにつながります。





〇学び合うためには、授業のねらいを明確にして、児童生徒は「どう考えるだろうか」「どこでつまずくだろうか」等、誤答にも着目しながら児童生徒の視点で授業を構想することが重要ですね。

2 学び合いを支える学習習慣を育てましょう

学び合いには話合いの充実が不可欠です。日頃からよい話し手、よい聞き手になるため の姿勢を育てましょう。学び合いでは互いに認め合う気持ちを育てていくことが大切です。

よい聞き手とは・・



よい話し手とは・・

- ○認め合う受容的な態度で聞く
- 〇メモをとりながら聞く
- ○質問したいことを考えながら聞く
- ○聞き手を意識し、分かるように話す ○同じ内容を繰り返さず、新たな気付 きについて話す

「聞くこと」「話すこと」「話し合うこと」に関しては小・中学校国語科の指導内容 [A話すこと・聞くこと] (⇒小学校解説国語編 P130~131※小・中共通内容) があります。各教科において話合いの場を構想する際は、この内容を踏まえておくことが大切です。また、教師は児童生徒一人一人が活動に参加しているかに注意しながら学習活動を進めることが必要です。学び合いの後に自分の変容を振り返らせることで成果を実感させましょう。

3 思考を深める「話合い」にしましょう

本県の先生方はほぼ全員が「話し合う活動」を意識し、実践していることが分かります。児童生徒の主体的・協働的な学習活動の実現を目指し、日々努力している様子が見て取れます。

一方で、児童生徒 しの意識とのかい離が見られます。「よく行った」と回答した先生方の割合が低いこと方の割合が低いことも指摘できます。先生方は話合いの進め方は課題を感じては

表 1 全国学力・学習状況調査結果(ポイント上段: 肯定的な回答「よく行った」「どちらかというとよく行った」の合計 下段:「よく行った」) [%]

<学校質問紙>		小学校		中学校	
▽子校員问私/	H26	H27	H26	H27	
① 様々な考えを引き出したり、思考を深め	94. 4	95. 4	95. 1	96. 1	
たりするような発問や指導をしている。	27. 6	24. 2	20. 8	24. 5	
② グループで話し合う活動を授業などで	95. 2	94. 9	92. 5	94. 6	
取り入れた。	44. 6	42. 2	36. 1	31.9	
<児童生徒質問紙>		児童生		徒	
		H27	H26	H27	
① 普段の授業では、自分の考えを発表する	83. 1	87. 4	83. 9	88. 2	
機会が与えられていたと思う。	48. 7	57. 4	37. 7	46. 3	
② 普段の授業では、学級の友達との間で話	84. 3	85. 5	78. 7	80.8	

表2 平成27年度宮城県学力・学習状況調査結果(ポイント: 肯定的な回答「あてはなる」「どちらかといえばあてはまる」の合計) [%]

<児童生徒質問紙>	児童			生徒		
(ルデエルスドバス)	小5	学校	かい離	中2	学校	かい離
① 授業では、自分の考えを発						
表する機会が与えられてい	82. 3	95. 5	-13. 2	85. 0	97. 9	-12. 9
ると思いますか。						
② 授業では、学級と友達との						
間で話し合う活動をよく行	84. 5	94. 4	-9. 9	82. 8	92. 4	-9.6
っていると思いますか。						

いませんか。その課題が児童生徒の意識とのかい離につながっている可能性があります。

〇日頃の授業を見つめ直し,一人一人が学び合う楽しさと分かる喜び を実感できる授業の実現を目指しましょう。



確かな学力を育む学び合いのために

|視点1| 話し合う目的,内容,方法を,児童生徒に明確に捉えさせましょう。

視点2 自力解決で、課題に しっかりと向き合わせ、どこ でつまずいているのかを明確 にして、話し合う必然性を持 たせましょう。

視点3 全体で話し合う際には、児童生徒が考えを深められるように発表をつなぎ、多くの児童生徒を関わらせていきましょう。

視点4 話合いでは、最後まで児童生徒に発表させたり、相互に説明を補うように働きかけたりすることが大切です。

視点5 ペア学習やグループ 学習は、その目的によって人 数や構成、時間を吟味して設 定することが大切です。

視点6 話合いのゴール を見据えて、主体的に学習 していく姿を目指します。



視点1 児童生徒は話合いの目的、内容、方法を明確に捉えていますか。

児童生徒が友達の考えを聞いたり、自分の考えを伝えたりしながら、問題を解決できるようにしましょう。そのためには、話合いの目的や内容、方法を児童生徒に明確に捉えさせることが大切です。自力解決で自分の考えを持つことができた児童生徒は、その考えを伝えたい、正しいかどうかを知りたいという思いを持って発表します。しかし聞き手が、もし、話し合う目的を明確に捉えていなければ、友達の発表をただ聞き流してしまいます。何のために、何について、どのような話合いをするのかを明確にすることによって、互いの考えを生かすことができ、課題解決に向けて共に考えることができるようになります。また、話合いでは、どの答えが正しいかだけでなく、その答えに至った解決方法や表現方法について、複数の考えを比較・検討することで、どうしてそうなったのかという根拠にも気付かせることが重要です。多様な考えを理解することの大切さを感じさせたいものです。

何のために、何について、どのような話合いをするのかを明確にすることで、限られた時間の中で、効果的な学び合いが期待できます。

視点2 全員が答えを出してから話合いをしようとしていませんか。

自力で課題解決に取り組む段階では、一人一人が課題としっかり向き合い、自分なりの 方法で考えを持つことが大切です。自力解決の際、教師は机間指導を通して、一人一人を 支援しながら、どのような方法で解決するつもりなのか、どこまでできて、どこでつまず いているのかということを捉えるようにしましょう。また、児童生徒自身にもどこまでで きて、どこが分からないのかを確認させることが大切です。そうすれば、話し合う内容が 定まり、必然性が生まれます。児童生徒の課題解決の状況を把握しながら話合いに入るタ イミングをつかみましょう。



自分がどこでつまずいているのかが分かれば、友達の考えを自分の考えと比べて聞こうとする気持ちが高まり必然性が生まれます。

視点3 話合いが深まらないまま,数人の発表で終わらせていませんか。

全体での話合いの場面で、早く正しい答えを出すことのできた児童生徒数人に発表させて終わらせてはいませんか。全員で学習課題の解決に向かっていく話合いにするためには、教師は自力解決の様子を見取りながら**指名計画を立てる**必要があります。一人一人の解決状況を把握し、考えを深められるような順番になるよう**児童生徒の発表をつないでいく**と

ともに、聞き手である児童生徒の反応をしっかりと見取っていきましょう。

話合いでは考えを比較・検討することで、それぞれの考えのよさに気付いたり、関連付けたりしながら全員で考えさせることが大切です。集団での学び合いの場となるように、**多くの児童生徒を関わらせて**いきましょう。

教師は、児童生徒の互いの考えを関わらせ、疑問や誤答例を取り上げるなどしながら、児童生徒一人一人の気付きを引き出すような問い返しをしたりすると、話合いがどんどん深まります。



視点4 児童生徒の発表の後で教師が説明を補っていませんか。

全体で児童生徒が意見を発表した後に、教師が言葉を補って丁寧に説明をしてしまうことはありませんか。児童生徒の発表は自分の考えを十分に説明できていない場合があり、教師はその不足を補おうと、解釈して言い直してしまうことがあります。しかし、教師が説明してしまうと、聞いている他の児童生徒は、「先生の説明は正しいもの」と思い、注意深く聞くことをしなくなってしまう恐れがあります。

「自分だったらここはこう説明する」といった**能動的な聞き手を育てる**ために、**説明の不足は児童生徒が補う**ように促しましょう。児童生徒が互いに補い合いながら一つの考えを完成させたり、似ている考えについて複数の児童生徒が説明を繰り返したりすることで共通点や相違点に気付かせ、よりよい考えにまとめ上げる話合いにしていくことが大切です。



児童生徒同士が考えを補い合い、深めていくことが大切です。話合いの後には、話合いの前と後の変容を児童生徒一人一人に振り返らせ、話し合うことの大切さを実感させましょう。

視点5 ペア学習やグループ学習が、発表の練習の場になっていませんか。

ペア学習やグループ学習によって、自分の考えをよりよく修正したり、自分の考えに自信を持ったりすることができます。ペア学習やグループ学習では、友達の考えを聞いて、疑問に思ったことを質問したり、自分の考えとの共通点や相違点について意見を交流させたりすることが大切です。そのためには、話し合う目的によって、ふさわしい人数や構成、時間などを吟味しましょう。

ペアやグループの構成を工夫することが大切です。国語の授業例では、多様な交流のさせ方を例示しています。



視点6 ゴールを見据えて、主体的な話合いを目指していますか。

話合いで大切なことは、話し合うことを通して新たなことに気付いたり、考えのよさを 認め合ったりすることです。児童生徒が出した一つ一つの考えについて、その特徴や有効 性、共通性、関連性を比較・検討するような話合いにしていきましょう。

そのためには、授業の目標の達成を目指して、どのような話合いを取り入れれば児童生徒が考えを広め深められるかについて考えることが大切です。下のように、話合いのゴールをイメージしながら授業づくりをするのも一つの方法です。

話合いのモデル

話合いの目的

・ 主な発問例

1

草重型



〔考えの特徴に着目させ、それぞれの意見への理解を深める〕

- それぞれの考えのよい(工夫している)ところはどこですか。
- ~さんの考えと自分の考えとの違いはどこですか。
- ・考えを聞いて新しく気付いたことを紹介してください。
- ・自分の考えに、さらに付け加えたいことを書きましょう。

2 順位型



〔考えの相違点に着目させ、有効性に着目して順位を付ける〕

- 別な問題でも、同じように使える考え方はどれですか。
- ・どの考えが、正しく速く答えを出せますか。
- この問題では、どの考え方が便利だと思いますか。
- どの式の表し方が、より簡単で分かりやすいですか。

3 集約型



〔考えの共通性に着目させ、学習課題の解決に最適な考えへとまとめていく〕

- それぞれの考えに、似ている点はありませんか。
- それぞれの考え方を1つにまとめることができますか。
- まとめた考えがどんなときもそう言えるか考えてみましょう。
- 同じ考え方で解決できる例題を作ってみましょう。

4 分類型



〔視点を決めて分けたり合わせたりしながら, いくつかの考えに分類 していく〕

- それぞれの考えを(時間,場所,人物,方法,目的等)で まとめられませんか。
- ・表し方は違うけれども、考え方が同じものはありませんか。
- 分類した考えの間には、何かつながりがありませんか。
- それぞれの考えを場面ごとにグループ分けしましょう。

*参考 宮城県総合教育センター平成19年度学力向上研究グループ報告書より



必ずしも話合いを類型化するということではなく、授業づくりの一つの考え方と捉えましょう。児童生徒一人一人が話合いを通して、自分の考えを広めたり深めたりできたか、話し合ってよかったと思えたかが重要なのです。

「一人一人が学び合う楽しさと分かる喜びを実感できる」話合いの事例

ペアからグループ、全体へと児童一人一人が互いに考えを広げ深めていく話合いのモデル『尊重型』の事例を紹介します。小学校5年生「読むこと(注文の多い料理店)」の第三次の展開例です。1つの作品の優れた文章表現に触れたり、並行読書をして他の作品と読み比べたりしながら書き上げた解説文をもとに、友達と考えを交流する話合いの場面です。

第1次	・「注文の多い料理店」を読み、初発の感想を書く。
	・他の宮澤賢治の作品を知り、単元の見通しをもつ。
第2次	・「注文の多い料理店」で面白いと思った表現や工夫されていると思った表現を探し、
	その効果を考えながら読み深める。 ※他の宮沢賢治の作品の並行読書をする。
第3次	・読み深めたことを「宮沢賢治の物語の面白さの秘密」という解説文にまとめる。
	・解説文を発表し合い、互いの気付きの良さについて話し合う。

ペアの話合い

自分と友達の解説文を比較し、新しい気付きを促します。



「宮沢賢治の物語の面白さの秘密」についての解説文をもとにペアで話し合います。相手の発表を、同じところ、違うところに注意して聞きましょう。 新しい気付きがあったら、メモを取りながら聞きましょう。

春子:始めに私の解説文を紹介します。この作品の面白さの秘密は、山猫軒で、最初の 注文は普通に感じましたが、だんだん注文が多くなり、牛乳のクリームや塩が出 てくるところから、二人の紳士が逆に食べられるんだということが分かってきて、 どきどきするところです。

太郎:私の解説文を紹介します。この作品の面白さの秘密は、戸の文字の色が金色から 黄色、赤色、白に変わっていって、いろいろな注文が出されるところです。

春子:私も太郎さんと同じでいろいろな注文が出されるところが面白いと思いました。 題名の「注文の多い料理店」の注文が多いというのはこのことだと思います。また太郎さんは<u>戸の文字の色の変化</u>を取り上げていて、<u>色にも意味がある</u>と思いました。

グループの話合い

2人から4人に交流を広げ、新しい気付きを増やしていきます。



グループの話合いの後、全体に発表してもらいます。グループでは、宮沢賢治の物語の面白さの秘密がどんな表現にあるのか「〇〇の表現の工夫」など短い言葉にまとめながら聞くと、全体での発表がしやすくなりますね。

夏子:私の解説文を紹介します。「風がどうと」「ザワザワ」「カサカサ」「ゴトンゴトン」 という言葉で、風が吹いて<u>草や木が動く音の表現</u>から、さびしくてこわい山の中の 様子を想像しました。

次郎:付け足します。音もそうですが、<u>繰り返しの表現</u>が多いことも特徴だと思います。 春子:私の解説文を紹介します。この作品の面白さの秘密は、最初の注文は普通だったの に、だんだん注文が多くなり、牛乳のクリームや塩が出てくるところから、二人の 紳士が逆に食べられるんだということが分かって、「注文の多い料理店」という題名 は「注文される料理店」のことだと分かるところが面白くどきどきするお話です。 また、戸の文字の色も奥に入っていくと変わっていきます。<u>色の変化</u>で二人の紳士 の気持ちを表しているのではないかと思いました。

太郎:付け足します。私も、<u>色の表現でだんだんこわいイメージになる</u>と思いました。次郎さんたちの解説文には、音の特徴を取り上げていて、なるほどと思いました。

解説文の交流をペアからグループへと広げるにつれて、児童の気付きも多様な表現の工夫や物語の構成、作者の意図などに広がっていきます。教師は、一人一人が自分の解説文に読み深めたことを表現できているか、どのグループがどのような考えを交流しているかを見取りながら、机間指導をしていきます。

全体の話合い

他の作品との対比を紹介しながら更なる気付きを広げていきます。



グループの代表に発表してもらいますが、なるべく前のグループと重ならない内容を発表してください。宮沢賢治の他の作品の表現と対比して面白さの秘密を見付けた人がいましたよ。みんなも一緒に考えてみましょう。

秋子:私たちのグループでは、<u>色の表現</u>に注目しました。「きょろきょろふたつの青い目玉」の青色が冷たくてこわそうなイメージだと思いました。賢治の別の作品「とっこべとら子」という物語でも、小吉という男が出てきて「それは小吉という青い小さな意地悪の百姓でした。」という文章があります。<u>青色は冷たく意地悪なイメージを</u>更に強調していると思います。

春子:この作品の面白さの秘密は、「注文の多い料理店」という題名が実は「注文される料理店」のことだと分かるところだと思いました。また、戸の文字の色も奥に入っていくと変わっていきます。色の変化が二人の紳士の気持ちを表しているのではないかと思いました。秋子さんのグループが、他の宮沢賢治の作品に青白い色が共通していることを見付けていましたが、私も宮沢賢治の別の作品を、色と気持ちを対比しながら読んでみたいと思います。

次郎:付け足します。「風がどうとふいてきて、草はザワザワ、木の葉はカサカサ、木はゴトンゴトンと鳴りました。」という<u>繰り返しの表現が物語の最初と最後</u>に出てきます。賢治は、二人の紳士が山猫にだまされている場面から、現実に戻る場面を区別するために同じ表現を使ったんだと思います。賢治の「とっこべとら子」という作品でも、<u>おとらきつねが男をだましている場面と、男が現実にもどる場面を区別</u>して表現しているので、似ていると思いました。

児童生徒一人一人がその教材とどう向き合い、どう読み取り、どんな考えを持っているかを十分に把握しておくことが大切です。そのためには、前提となる児童生徒の実態把握や教材研究は欠かせません。一人一人が学び合う楽しさと分かる喜びを実感できるよう、ペアやグループ、全体での話合いを意図的に取り入れていきましょう。



教師同士の学び合い - 板書を活用した模擬授業を通して-

模擬授業を核とした授業研究を通して,授業を観る目を鍛えよう! 学び合う教師集団の一員として授業力を高めよう!

- 校内研究や研修のよさって何?

 - ①学校の**課題を具体的に共有**できる。 ②日常の教育実践に即した課題を,**学校全体で解決**していくことができる。
 - ③研究や研修の成果が子供の指導に反映でき,**教育実践の改善**につながる。
 - ④研究目標達成に向けて取り組むため,教員間の協働意識を高めることができる。

(H. 21「宮城県検証改善委員会報告書」P. 43参照)

- 2 模擬授業のよさって何?
 - 模擬授業のよさ→①「本時のねらい」や「提案事項」の確認、問題点の確認・改善ができる。
 - ②教師同士で課題の共有ができる。
 - ③学習に対する目指す子供の姿(思考や態度)の確認ができる。

(H. 25「宮城県検証改善委員会報告書」P. 5参照)

3 板書を活用した模擬授業

(1) よい板書とは?

板書は第2の指導案と言われています。この板書計画を活用して、授業者の意図や授業構想を 確かめ、分かりやすい授業を目指すことも大切です。(H. 21「宮城県検証改善委員会報告書」P. 29参照)

①授業の流れが分かる板書・・・授業の流れが確認できる。 (板書は子供全員のノート!)

> *子供の思考の流れの確認 *創り上げた1時間の足跡

②子供同士の関わりが見える板書・・・子供の考えを予想し、山場を確認できる。

*授業の山場の確認(話合いの場面)

*大切な「考え」や「言葉 (キーワード)」の確認

③授業で活用できる板書・・・学習内容を深めたり、1時間を振り返ったりできる。 *思考の流れの確認、整理(課題→解決→まとめ)

*子供の考えの類型化・関係付け(考えを深めさせる)

*1単位時間の振り返り、次時への見通し(まとめの段階)

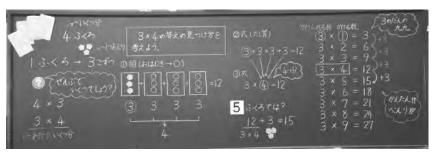
④発問と関連させた板書・・・子供の考えを板書に残し,考えを深めることができる。

*授業のねらいに迫る発問の精選(内容の吟味)

*期待する子供の考えの整理

*子供の考えの関連付け(思考の広がりと深まり)

【小学校2年算数「かけ算」板書例】



く授業のねらい>

・乗法が用いられる場合の式の意味を捉えるとともに,乗法3×4 の答えの導き方や3の段の九九の特徴を理解することができる。

・及素の派化と ①具体的な問題場面の提示「全部でいくつでしょう?」 \rightarrow ②立式 \rightarrow ③本時課題「 3×4 の 答えの見付け方を考えよう」の提示 → ④自力解決(図, 式) → ⑤話合い:計算の仕方の理 :解(図を読む活動,式を読む活動),式の意味理解(図と数,式の対応) → ⑥3の段の九九 づくり → ⑦まとめ

【授業の流れが分かる板書】 ①学習課題

↓・何を目指すのか?

②みんなで考えたこと

- ↓・意見や考えの整理
 - ・ 見いだした新たな発見
 - ・思考の流れ
 - 子供のつぶやき

<u>③まとめ</u>

・子供の考えを生かした キーワード

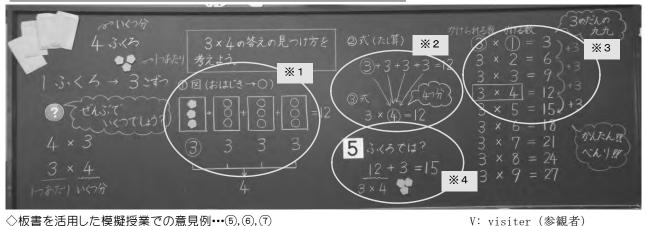
(2) 板書を活用した模擬授業の流れ(2年算数「かけ算」板書例)

②本時の授業ポイ ①授業者が板書 ③子供の考えを ④学習課題とま を作成する ントを説明する 予想する とめを確認する ⑤授業の山場(場面)を ⑦板書内容を修正す ⑥大切な「考え」や 検討する(話し合う内 「言葉(キーワード)」 容の吟味) を確認する

- <板書の作成,授業のポイントの説明(授業者による説明)>・・・②
- T: 具体的な場面を提示し、「 3×4 , 4×3 」の式を考えさせること で見通しをもたせます。学習課題では「答えの見付け方」を強調し て提示します。
- T:予想される考えは、「図」「式(累加)」「式(かけ算)」の3つ。
- T:今日の授業のポイントは、図と数、式を対応させながら、被乗数 「3」,乗数「4」の意味をよく理解させることです。
- T: 話合いの段階では、「図や式を読む活動」を通して、「1袋あたり 「4つ分」「3ずつ増える」という言葉を引き出していきます。

黒板を活用した模擬授業の確認事項

- *「課題→まとめ」までの子供の 思考の流れ
- *大切な「考え」や「言葉」の記入
- * [話合い] の内容(どの場面で, 何を, どのような手段で)
- *発問の確認・吟味
- *教具・資料の確認、学習コーナ



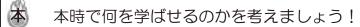
- ◇板書を活用した模擬授業での意見例・・・⑤,⑥,⑦
 - V:話合いの場面では解決方法を**友達に説明**させたい
- ね。**図や式を読む**ことで疑問点も明確になる。 V: 図の意味や式の意味を発問して、かけ算の式の意
- 味を振り返らせることが大事だ。 V:子供の**解き方の根拠**となる考えを問うことで, 疑問 を取り上げ、学級全体で考えを広げたいね。
- V:本時の**キーワード**は「1つ分」「いくつ分」「かけ算 →便利」だ。
- V:子供の考え①~③では「『3』『4』は何を表して いるのか?」から,「3」や「4」などの**数字の意 味**を捉えさせることが大切だ。(※1, 2)
- V:キーワードを目指して「『4』って何?」など**ねらい** に迫る発問をしたり疑問を取り上げたりして、3× 4の意味を確実に理解させたいね。(※1, 2, 3)
- V: 「3」や「4」の意味について、**板書を大いに活用し** て図や式と対応させると理解が深まる。(※1,2,3)
- V: ①→②→③の**「具体→抽象」の流れ**はとても丁寧だ。 子供の疑問やつまずきに合わせて, より具体的に対応 させていく必要がある。(※1, 2, 3)
- V:「5袋分」を考えさせるなど、発展問題として乗法 や九九のきまりを捉えさせたいね。(※3,4)
- V:子供のつぶやき「便利」「簡単」など板書に残そう。
- (3) 板書を活用した模擬授業による実践授業への期待は?
 - ア)授業の流れと板書の整合性が図れます。(子供の考えを構造的に整理できる)
 - イ)授業のポイント(考えさせる場面)が明確になります。
 - ウ)「大切な考え」や「キーワード」を発言やつぶやきから拾いやすくなります。
 - エ) 話合いの方向が明確であるため、子供の思考に合った柔軟な対応が可能になります。

第1章

児童生徒の学力向上に向けて

- 1 みやぎ授業づくりスタンダード
 - (2) 教師も子供も「本気で取り組む」 みやぎ授業づくりスタンダード
 - (3) みやぎ授業づくりスタンダードを活用した 学校の声





気 気付きを生かして自分の考えを書かせましょう!

出てきた考えを比較・検討させ、深めさせましょう!

説くことでなく、振り返らせることで自ら学びを実感させましょう!

理想の授業、指導力の向上を目指して研究授業の充実を図りましょう!

繰り返し、継続して授業を参観し合い、授業改善に取り組みましょう!

夢中にさせる授業を創造するために、指導方法を工夫しましょう!

「分かる・できる」授業づくりのための基本的なポイントを「みやぎ授業づくりスタンダード」としてまとめました。

どの学校でも, どの教室でも, どの教員も共通の視点を持ちながら, 日々の授業改善に 向かっていただきたいと思います。

(2) 教師も子供も「本気で取り組む」みやぎ授業づくりスタンダード



本時で何を学ばせるのかを考えましょう!

階

導

千二八

入

É 力 解 決

解 開 比 較

検

討

展 集

> 8 振 1)

> > 1)

・学習指導要領を踏まえていますか。

本時のねらいを明確にする

- ・本時の学習活動を通して身に付けさせたい力は何ですか。
- ・目の前の児童生徒の実態を踏まえたものになっていますか。
- ・ 単元全体を見通して、本時の位置付けを捉えていますか。



- ねらいを達成させるために何を指導するのか(教えること、考えさ せること),どのような力を身に付けさせたいのかなどを明確にするこ とで、指導の方向性が決まってきます。
- 教材研究の段階で、単元の系統性を踏まえ、児童生徒にとって何が 既習か, どこが未習かなどを的確に捉えることが重要です。
 - ねらいを達成した児童生徒の具体の姿を明確にしておきましょう。

ねらい達成のために適切な学習課題を設定する

- ・ **児童生徒が主体的に追究したくなる**課題になっていますか。
 - ・本時のねらいが達成できる課題になっていますか。
 - ・既習事項とのずれを生じる問題(教材)を提示し、児童生徒 から問いを引き出していますか。(算数・数学など)



- 児童生徒一人一人が、やってみたい考えてみたいという興味・関心 を高めるものを提示し、自分のこととして捉えられるよう問題意識を 喚起することが大切です。
- 問題 (課題) 提示により、児童生徒の問いを引き出し、つぶやきを 拾い上げ、それらを生かした学習課題の設定につなげるよう十分な計 画を立てましょう。
- 「なぜだろう?」「あれっどうして?」という疑問や知的好奇心を引 き出すことが、主体的に「考えたい」「解決したい」「友達の考えを聞 いてみたい」という意欲につながります。
- 本時でどのような力を付けさせたいのかを教材研究によって明らか にしておくことが大切です。問題場面を解決するだけが学習のねらい になるのではありません。

3 学習課題と学習のまとめが対応することを意識して設定する

○ どのようなまとめとなるかを教師が明確にしておくとともに、児童 生徒には「学習課題に立ち返らせる」ことで、学習活動の目的を意識 させましょう。



気付きを生かして自分の考えを書かせましょう!

段 階

千二八

課 題

導

見 通

7

把

自 力 決

展 集 解

開 比 較

決

検 討

ま 終 8 末

V)

自分なりの解決方法で課題に取り組ませる

・児童生徒が自分の考えをもったり,自分の立場を明確にしたりする時間だ と意識させていますか。

・どこまでできて、どこが分からないかを自分で言えるように意識させてい

- ・ノートをどのように使って何を書くかなど、多様な表現方法 で考えを書けるようノート指導を継続して行っていますか。
- ・ 自分の考えが相手に伝わるように理由や根拠を示し、筋道 立てて考えるように指導を積み重ねていますか。
- ・児童生徒の考えや学習への取組を見取り、意欲を高めるよう積極的に褒め たり、声掛けをしたりしていますか。
- ・学習効率だけを考えて、安易にワークシートを活用していませんか。
- 課題を既習事項と関連付け、これまで解決した方法が使えないかと 考えさせることが大切です。
- サイドラインの引かせ方,グラフや資料の読み方,活用の仕方など, 教師が教え、学習活動の中で繰り返し指導して身に付けさせましょう。
- 教科書や資料, データ等を基に, 自分の考えの理由や根拠を明確に 示し、相手に分かりやすく説明できるようにノート指導を充実させる 必要があります。書くことで、考えが促されたり、整理されたりしま
- 児童生徒に「何をどこまで求めるのか」を教師が明確にしておくこ とで、自力解決で考えさせる内容、必要な時間、集団解決のもち方(何 をさせるのか)などが、おのずと決まってきます。
- 一人一人の考えを見取り、賞賛の声掛けや適切な助言をしましょう。

〇『学びが見えるノートにしよう!』

学年の発達段階や教科の特性に応じてノートの書 き方も異なりますが,学校,教科で共通理解をして 指導することが大切です

- 板書を視写する。(構造的な板書が求められる。) 自分の考えを書く。
- 友達の考えや授業のポイントなどを書く
- 学び合い(考えの交流)の後、考えを見直した り、書き加えたりする。

本時の学習を振り返る ノート例 ①②で終わらせずに、③④⑤を意識して自分の考えの変容など学びを振り返

られるノートに! ノートはできれば授業毎に回収して,評価することで児童生徒の意欲,

思考力,表現力を高めます。 児童生徒の発達段階等を考慮して、場面絵を描いたり、イラストで描く となど多様な表現方法を認め、あせらず徐々に段階を踏んで考えさせて

いくことが重要です。



出てきた考えを比較・検討させ、深めさせましょう!

段 階

子習 課題

導題の把握

見通す

力解決

F=17

É

展 団 解 決 一

比較·検討

まとめ・振り返

n

1 ねらいに応じた話合いの方法、形態を工夫する

- ・必要感のある話合いになっていますか。
- ・考えの発表で終わっていませんか。
- ・児童生徒に**話し合う目的や方法を示して**いますか。 (児童生徒は話合いの目的や方法を理解していますか。)



- 形だけのペア学習,グループ学習,全体での話合いを行うことではありません。本時のねらいを達成したり,思考力,判断力,表現力等を身に付けさせたりするために言語活動の充実が必要なのです。
- ペア学習やグループ学習を行う目的や方法を児童生徒に示し、継続 して指導を行うことで、目的意識や話合いの方法が身に付きます。
- 話し合う目的は何か、そのためにどのような話合いの形態がふさわ しいのかをよく考えてペア学習やグループ学習を取り入れましょう。

2 児童生徒間の関わりを意図的に設定する

- ・いつも決まった児童生徒だけの発表になっていませんか。
- ・能動的に「聞くこと」「聴き合うこと」を意識させていますか。
- ・児童生徒の思いや考えを見取り、褒めたり認めたりするとともに意図的に 類型化して取り上げていますか。
- ・共通点や相違点を整理して、それぞれの考えを関連付けていますか。
- ・教師が全て説明していませんか。
- ・児童生徒に説明や関連付けをさせていますか。
- 児童生徒の考えを見取り、どの考えをどの順番で取り上げ、関連付けるかを考えておくことが大切です。
- 関わらせる目的を明確にし、話し合う必然性を理解させることが大切です。「多様な考えを引き出したい」「友達の考えを理解させたい」「どの考えがよりよい考えか検討させたい」などを明確にするとともに、対立や矛盾などを示すことで、児童生徒の思考を揺さぶり、話し合いをする必然性をつくっていきます。
- ペア学習, グループ学習では, 何を発表させ(説明させ), 何を書かせるか(相違点や相手の考えのなるほどと思ったところなど) など目的や意味を理解させていくことが大切です。
- それぞれの考えを関連付け、共通点や相違点に気付かせたり、考えを比較・検討させたりすることが教師の大切な役割です。考えや気付き、学ぶ姿などに向上的な評価言を添え、自己肯定感を高めさせましょう。
- なるほどと思った友達の考え方や新たに気付いたことなどをノート に書き加えることで、学び合うことの意義、考えの深まりを実感させ たいものです。



階

習

課

把

握

見

通

す

自力解

決

集

解

比較

検

導 題

: 説くことでなく、振り返らせることで自ら学びを実感させましょう!

本時の学習をまとめる

- ・学習課題に対応したまとめになっていますか。
- ・形式的に板書を視写するだけになっていませんか。
- ・学習したことが共有できていますか。
- ・1時間の学習が一目で分かる板書になっていますか。



- 答えを出した方法を吟味し、よりよい方法を学び、いつでも使える 一般的な方法に高めたり、問題を解くポイントをまとめたりすること が大切です。
- 本時の学習を通して「何が分かったのか」「どのような力が身に付い たのか」が分かるように、本時のねらいや学習課題と整合性があるか を意識してまとめましょう。
- 板書が構造的で見やすく、分かりやすいものであるか、板書計画を 吟味しておきましょう。学習課題とねらいに整合性があるかを可視化 して判断することができます。

2 本時の学習を振り返る

- ・今日はどのような課題に向き合い、何をどのように考え、そこからどんなことを理解し、学んだかなどの視点を与えて振り返らせていますか。(書く観点や分量を示した学習感想など)

 - 「~できた」「うまくいかなかった」という結果だけで終わらせていませんか。
 - ・学んだこと, 共有化したことを使って適用問題に取り組ませていますか。
 - ・友達と学び合うことで新たな発見や気付きが生まれ、**考えや理解が深まったことを実感させ**ていますか。**(適用問題・小テスト・学習感想など)**
 - 「何をどのようにしたから分かったのか」あるいは「何が足りなか、ったのか」「それはなぜか」「学んだことを今後にどう生かしていくか」などの視点を示し、できるようになった過程を振り返り、今後の学習への見通しなどをもたせることも大切です。振り返りのさせ方を工夫し、児童生徒の主体的な学びへつなげていきましょう。
 - 実際に類似の問題を解いて、よりよく解けるようになったことを実感したり、自分なりに大切だと思ったこと、考えて理解できたこと、新たに気付いたことなどを書いたりすることが大切です。「個」で考えたことを基に「集団」で考えを共有化し、それらを踏まえ「個」にもどって考えさせることが、考えの深まりや学びの自覚につながります。
 - 児童生徒が本時のねらいを達成できたか、考えを深めることができたかどうかを「適用問題」「学習感想」などで見取るとともに、教師の「授業評価」の方法を工夫し、授業改善に生かしていきましょう。





理想の授業、指導力の向上を目指して研究授業の充実を図りましょう!

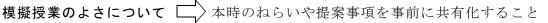
教師の授業力を伸ばす・・・「授業づくり~模擬授業のすすめ~」

🔨 教師が指導者役と児童生徒役に分かれ、授業場面を実際にやってみ 模擬授業とは 🗔 ること



実際に模擬授業を行ってみると、自分の書いた指導案の展開では授業がうまく流れ ないことに気付いたり、発問が分かりにくかったり、児童生徒役の先生の反応にうろ たえたりと、いろいろな改善点が見えてくるものです。

この模擬授業は、授業のある場面だけを想定して行うことも可能ですので、単位時 間(45分間や50分間)をかけなくても実践できます。教師役だけではなく、児童生徒 役になることも、児童生徒理解の一助にもなりますし、何よりも、学校や学年の研究 への取組に一体感が生まれます。





模擬授業は、実際の授業場面を想定して行うので、授業の流れ、発問のよしあし、指 示,板書の仕方やタイミング,教師の動き,児童の反応などを具体的に検討できます。 普段の授業で迷っていることや疑問に感じていることを提示しながら、その状況を共有 し、改善点を見付け出すことができます。

また、授業者の細かい指導技術を学んだり、より効果的な指導技術を見付け出すこと もできます。さらに、教師が児童生徒役になってみることによって、児童生徒の反応を 多方面から予測することを学べ,授業を考える上でのヒントをいくつも得られます。

1時間の授業をすべて行う必要はありません。研修内容によって、10分間でも20 分間でもかまいません。導入の部分だけを取り上げて見ることもできますし,展開の一 場面を取り上げてみることも可能です。

模擬授業の方法 □

〉趣旨説明は端的に、途中解説を入れずに、本番のように行うこと

研究授業の事前検討会に模擬授業を取り入れている学校もあります。参加者全 全体で 員で学習過程のポイントとなる部分や、授業者が悩んでいる部分を模擬授業を通 して検討することで、より授業改善につながります。

> また、打合せの前や職員会議のはじめに、輪番制で10分間の模擬授業を行う 方法もあります。気付いたことを付箋紙やメモなどに書き,視点別のシート等に 貼って授業者に渡したり、回覧したりする方法です。このように短時間で継続的 に行う方法も可能です。

教科ごとで

中学校の教科部会で、研修の一環として、模擬授業を取り入れていく 方法です。同一教科担当者が、共通の課題を意識しながら模擬授業を行 うことで、教科ならではの研修ポイントを絞って行うことができます。

学年部ごとで

学年部会を活用して模擬授業を行う方法です。同学年担当の教員であるこ とから、児童生徒の実態を理解し合うことが容易で、授業の指導技術だけで なく、広く児童生徒の指導を考えることが可能です。



:繰り返し,継続して授業を参観し合い,授業改善に取り組みましょう!



自分の授業を公開して多くの先生方に参観してもらったり、他の先生の授業を 参観したりすることで、授業を互いに見合う機会が増えてきます。模擬授業や研 究授業等では、ねらいに応じて、適切な観点を設定したいものです。校内研究の 視点や手立てを活用している学校も多いかと思われます。

模擬授業実施の観点例

模擬授業を効果的に行うためには、模擬授業での指導の観点を明確にすることが大切です。 観点例を以下に挙げてみます。

(1) 授業の進め方について

- ・ 導入部には、 児童生徒を引きつける工夫が見られるか。
- ・ねらいが明確であり、ねらいに沿った学習課題が提示されているか。
- ・展開部には、教える場面や考えさせる場面、児童生徒の活動場面が適切に設定 されているか。
- ・児童生徒の思考や活動に無理がないように、授業が易から難へと展開するよう に工夫されているか。
- ・教師は何を学ばせたか、児童生徒は何を学んだかが明確になっているか。

(2) 教師の発問や指示について

- ・学習課題(めあて)を達成できるような発問になっているか。
- ・教師の意図に沿って児童生徒が活動できるような指示になっているか。
- ・発問や指示は、ねらいが明確で分かりやすいものか。また、児童生徒の意欲を 引き出し、活発に活動させることができるように工夫されているか。
- ・児童生徒の発達段階に即した言葉遣いであるか。

(3) 板書について

- ・1時間の授業の流れ、学習の足跡が見える板書になっているか。
- ・文字の大きさや分量、チョークの色使い、提示物は適切であるか。
- 1 時間の授業の「学習課題 (めあて)」や「まとめ」は分かりやすくまとまっているか。

(4)児童生徒への配慮や支援について

- ・児童生徒一人一人の発達段階や理解の程度に配慮しながら、意図的な指名ができているか。
- ・児童生徒の実態に応じた手立てや支援は適切であるか。
- ・児童生徒を認め、褒めたり励ましたりすることで、自己肯定感をもたせているか。
- ・机間指導のねらいやタイミングは適切であるか。
- ・児童生徒が学びを実感できる振り返りがなされているか。

(5) 資料や教材について

準備された資料や教具は、ねらいを達成する上で適切であるか。

「教師にも大切な振り返り」 日々の授業を振り返り、次の実践につなげましょう。

〇 授業評価の意義

授業評価は、学習指導要領や教育目標を踏まえ、授業のねらいや児童生徒の実態に照らし合わせながら、多面的・多角的に振り返る営みです。授業評価をもとに授業改善を図っていくことは、教師一人一人の力量を確かなものにし、授業の質を高めることにつながります。それは、児童生徒一人一人の学力向上にもつながるものです。

〇 今日的な授業評価

授業評価は、「校内研究の目標や仮説に沿っての評価」「単元や学期を通しての総括的な評価」になりがちです。日々の授業については、教師自身の判断で意図的に評価する以外は、学校全体で日常的にあまり行われてこなかったのではないでしょうか。形成的評価が授業の過程で実施され、授業計画の修正や児童生徒の回復指導などに生かされますが、授業のポイントが明確でなかったり、児童生徒へ適切にフィードバックされていなかったりしている面があります。また、評価方法や観点なども学校として共通に認識されていなかったかもしれません。

学校全体で日々の授業を改善するためには、個々の教師が日々の自分自身の授業を継続的に振り返ることはもちろん、学年部や教科部、全校で互いの授業を気軽に見せ合い (「開き」)、意見を交換し合いながら授業の課題を共有していくことが大切です。

さらに、これからは児童生徒や保護者、地域の方々など様々な評価にも耐えうる授業づくりが一層求められています。時代のニーズに対応できるような授業評価を求め、授業力の向上に努めていく必要があります。

〇 授業評価シートの作成と活用に向けて

学校全体で授業の質を高めていくための授業評価の方法には、教科や児童生徒の発達 段階に応じた様々な方法があると思います。まずは評価者が評価項目を共有し、同一の 視点から授業を検討する必要があると感じます。課題の共有化や授業改善の糸口の発見 が可能になると考えられるからです。

そのためにも、校内で統一した授業評価シートを作成し、**授業者自身が授業を振り返ったり、全校で授業の成果と課題を明らかにしたりして授業改善につなげる**ことがより大切になってきます。評価結果を集約し、これを基に授業検討会を行うことでより活発な話合いができるかもしれません。

評価シートの観点や項目については、各学校の教育目標や校内研究の目標、授業評価の実態などを踏まえて作成することが大切であると考えます。

〈授業評価シート(例)〉

- ◎ できる 続ける つながる 3分間の振り返り
- ※ 評価後、授業づくりスタンダードを活用し、授業改善につなげましょう。

A: おおいにあてはまる B: あてはまる C: ややあてはまらない D: あてはまらない 観点の項目 (参考ページ) 設 問 問 評 価	No.		月 日() 授業教科(時)
設	A :	おおいにあては	まる B:あてはまる C:ややあてはまらない D:あては	まら	ない
接		7,11	設問	評	価
展	授				
発表や学び合いの工夫 ・子供が発表できる機会を作っている。 (P3) ・話し合うねらいを明確にして、適切な形態(ペアやグループ、全体等)で話し合う場を設定している。 を 発問・指示 (P6) がた・支援 (P3) ・子供にとって明確で分かりやすい発問や指示をしている。(繰り返さない)・教師が説明し過ぎず、子供から考えを引き出している。 ・ 意欲の低い子供、発言が少ない子供にも意図的・計画的な指名をし、適切に声掛けしている。 (P2)・子供の声に耳を傾け、考えや学ぶ姿を見取り、褒めたり、励ましたりしながら、子供の学習意欲や自己肯定感を高めている。 板書 (P6) ・授業の内容が構造化され、重要箇所は色チョークを使い、1時間の学びが分かるよう工夫されている。 評価(振り返り) (P4) ・授業の最後に、本時の授業を振り返り、学びの実感をもたせている。(適用問題、小テスト、学習感想、自己評価や相互評価等) 子供の様子で気付いたこと	業		・子供が考える場面、書く時間を十分確保している。		
開 の工夫 ・話し合うねらいを明確にして、適切な形態(ペアやグループ、全体等)で話し合う場を設定している。 や 発問・指示 (P6) ・子供にとって明確で分かりやすい発問や指示をしている。(繰り返さない)・教師が説明し過ぎず、子供から考えを引き出している。 導 対応・支援 (P3) (P3) (P2) ・意欲の低い子供、発言が少ない子供にも意図的・計画的な指名をし、適切に声掛けしている。 ・子供の声に耳を傾け、考えや学ぶ姿を見取り、褒めたり、励ましたりしながら、子供の学習意欲や自己肯定感を高めている。 板書 (P6) 間の学びが分かるよう工夫されている。 ・授業の内容が構造化され、重要箇所は色チョークを使い、1時間の学びが分かるよう工夫されている。 平価(振り返り) (P4) (P4) いる。(適用問題、小テスト、学習感想、自己評価や相互評価等) 子供の様子で気付いたこと	展				
### P## P## P## P## P## P## P## P## P##		の工夫	・話し合うねらいを明確にして、適切な形態(ペアやグループ、		
指 (P6) 返さない) ・教師が説明し過ぎず、子供から考えを引き出している。 対応・支援 ・意欲の低い子供、発言が少ない子供にも意図的・計画的な指名 (P3) をし、適切に声掛けしている。 (P2) ・子供の声に耳を傾け、考えや学ぶ姿を見取り、褒めたり、励ましたりしながら、子供の学習意欲や自己肯定感を高めている。 板書 ・授業の内容が構造化され、重要箇所は色チョークを使い、1時間の学びが分かるよう工夫されている。 評価(振り返り) ・授業の最後に、本時の授業を振り返り、学びの実感をもたせている。(適用問題、小テスト、学習感想、自己評価や相互評価等) 子供の様子で気付いたこと	18	26 BB	フ供にし、マロなっハよりのよいが用めおごとしていて、(紹り		
・教師が説明し過ぎず、子供から考えを引き出している。 対応・支援 ・意欲の低い子供、発言が少ない子供にも意図的・計画的な指名 をし、適切に声掛けしている。 (P2)・子供の声に耳を傾け、考えや学ぶ姿を見取り、褒めたり、励ま したりしながら、子供の学習意欲や自己肯定感を高めている。 板書 ・授業の内容が構造化され、重要箇所は色チョークを使い、1時間の学びが分かるよう工夫されている。 評価(振り返り)・授業の最後に、本時の授業を振り返り、学びの実感をもたせている。(適用問題、小テスト、学習感想、自己評価や相互評価等) 子供の様子で気付いたこと	+15				
対応・支援 ・意欲の低い子供、発言が少ない子供にも意図的・計画的な指名をし、適切に声掛けしている。 (P2)・子供の声に耳を傾け、考えや学ぶ姿を見取り、褒めたり、励ましたりしながら、子供の学習意欲や自己肯定感を高めている。 板書 ・授業の内容が構造化され、重要箇所は色チョークを使い、1時間の学びが分かるよう工夫されている。 評価(振り返り)・授業の最後に、本時の授業を振り返り、学びの実感をもたせている。(適用問題、小テスト、学習感想、自己評価や相互評価等) 子供の様子で気付いたこと	18	(P 0)			
技 (P3) をし、適切に声掛けしている。 (P2) ・子供の声に耳を傾け、考えや学ぶ姿を見取り、褒めたり、励ましたりしながら、子供の学習意欲や自己肯定感を高めている。 板書 ・授業の内容が構造化され、重要箇所は色チョークを使い、1時間の学びが分かるよう工夫されている。 評価(振り返り) ・授業の最後に、本時の授業を振り返り、学びの実感をもたせている。(適用問題、小テスト、学習感想、自己評価や相互評価等) 子供の様子で気付いたこと	導				
(P2) ・子供の声に耳を傾け、考えや学ぶ姿を見取り、褒めたり、励ましたりしながら、子供の学習意欲や自己肯定感を高めている。 板書 ・授業の内容が構造化され、重要箇所は色チョークを使い、1時間の学びが分かるよう工夫されている。 評価(振り返り)・授業の最後に、本時の授業を振り返り、学びの実感をもたせている。(適用問題、小テスト、学習感想、自己評価や相互評価等) 子供の様子で気付いたこと					
 (P6) したりしながら、子供の学習意欲や自己肯定感を高めている。 板書 ・授業の内容が構造化され、重要箇所は色チョークを使い、1時間の学びが分かるよう工夫されている。 評価(振り返り)・授業の最後に、本時の授業を振り返り、学びの実感をもたせている。(適用問題、小テスト、学習感想、自己評価や相互評価等) 子供の様子で気付いたこと 	技				
(P6) 間の学びが分かるよう工夫されている。 評価(振り返り) ・授業の最後に、本時の授業を振り返り、学びの実感をもたせて (P4) いる。(適用問題、小テスト、学習感想、自己評価や相互評価等) 子供の様子で気付いたこと 様	術				
子 (P4) いる。(適用問題, 小テスト, 学習感想, 自己評価や相互評価等) 子供の様子で気付いたこと 様					
子供の様子で気付いたこと の 様					
様		子供の様子で気付	けいたこと	<u> </u>	
	,				

※ 授業内容に応じて、項目を増やしたり、絞ったりすることも必要と考えられます。**授業評価シートを活用して**日々の授業を振り返り、授業改善につなげましょう。



夢中にさせる授業を創造するために、指導方法を工夫しましょう!



教師が本気になって「分かる授業・できる授業」づくりに取り組むことは、着 実な授業改善、授業力向上につながっていきます。また、「分かる授業・できる 授業」が児童生徒の学習意欲を高め、学ぶ楽しさ、できる喜びを実感させること で、学力の向上が図られていくものと考えます。

児童生徒にどのような力を身に付けさせたいのかを明確にして、授業アイディア例 を有効に活用したり、授業に工夫を加えたりするなどできることから始めましょう。

- ※ 授業アイディア例・・・① 国立教育政策研究所教育課程研究センター
 - ② 本報告書 等
- ~ 当たり前に行っていることも意図的に! 基礎的な力, 「書くカ」「考えるカ」等を伸ばす授業のワンポイント工夫例

習熟の工夫、既習事項や新聞等の活用、課題提示の工夫で子供を鍛える

- (1)「効率的な漢字練習法で定着率の向上」
- (2)「習熟を通した定着率の向上」
- (3)「社説を使った、読む力と書く力の向上」
- (4)「課題提示の工夫で学習意欲・思考力の向上」

(1)「効率的な漢字練習法で定着率の向上」

- ① ノートに折り目をつけて四列にする。
- ② 練習したい漢字の読み方をノートの一列目に書く。
- ③ 少し時間をおいてから、その漢字が書けるかどうか 答えを二列目に書いてみる。【1回目】
- ④ 自分で赤鉛筆を使って丸付けをする。
- ⑤ 丸が付いたものは覚えた漢字なので1回目で合格。 間違えたり書けなかったりした漢字だけ、読み方を、三列目にもう一度書く。
- ⑥ 間違えたり書けなかったりした漢字だけを、四列目に書いてみる。【2回目】
- ⑦ 自分で赤鉛筆を使って丸付けをする。【後は全部書けるまで繰り返し】
- ・ この「自己テスト法」は、書ける(覚えた)漢字は1回だけ、書けない(覚えてい ない) 漢字は、書けるまで(覚えるまで)何回も練習することになります。
- 例えば、同じ漢字を10回ずつ書いて覚える作業だと、書けるようになっている漢 字も10回ずつ書くことになりますので、その分だけ時間が余計にかかります。大 切なのは、その漢字を書けるようになったか(覚えたか)どうかですので、このや り方だと、時間を節約しながら、効率的に練習ができます。
- 読み方と漢字を一緒に覚えることになるので、特別な「読み練習」をしなくても、 「読む力」も付きます。
- ・ さらに、記憶の「IN PUT」と「OUT PUT」を交互に繰り返すので、漢 字だけに限らず、他教科(社会や理科)への波及効果も十分に期待できます。 特に, 英単語を覚えるときにも有効な方法です。
- ノートは高学年や中学生であれば、六列に分けてもよいと思われます。

9 /	1.	
<u>—</u> 7	列目	
 二2	列目	
 三	列目	
 四名	列目	

(2)「習熟を通した定着率の向上」

- ① 授業の終末や習熟の時間に適用問題,習熟問題に取り組んで,定着を図ります。
- ・ 特に, TT指導や少人数指導の場合,終末や習熟の場面で児童生徒一人一人の取組 を見取り,丸付け,助言を意図的に行うとより効果的です。
- ・ 例えば算数で、補充問題、発展問題を事前に何題も準備し(数枚のプリント)、その児童生徒の学習段階に応じて、取り組ませます。みやぎ単元問題ライブラリー等を活用し、予め学年分、単元分を印刷するなどして、いつでも使えるようにしておきます。ファイリングして、できるようになったところ、間違った問題などを自覚させることもできます。
- ② 学習場面で、前時までの既習事項を活用する場面を設定したり、日常場面で意図的に活用させたりしていくこともできます。
- ・ 例えば、グラフや表などの資料の読み方(データの取り出し)を学んだら、説明する内容の根拠として最も適切な資料を選ぶ学習をします。
- ・ 複数の資料から必要な情報を取り出すこと、情報が根拠として適切かどうかを判断 することを通して、資料の読み方の定着を図ることができます。

(3)「社説を使った、読む力と書く力の向上」

- ① この学習は、10分間で新聞の社説(だいたい $1600\sim2000$ 字程度)を読んで、要旨 を100字ちょうどにまとめる、というものです。
- ② 400字詰原稿用紙を使うと、4日分になります。高学年や中学生の夏休みの課題として10日分や20日分をまとめて出して、毎日行うと効果的です。
- ・ 期待できる学習の効果としては、論説文を読む力が付くと同時に書く力を付けることができます。また語彙を増やすことができます。
- ・ 10分間で社説を読んで100字ぴったりに書くためには、慣れるまでが大変ですから、児童生徒の実態に合わせて制限時間を変えることもできます。

(4)「課題提示の工夫で学習意欲・思考力の向上」

問題(課題)提示の仕方を工夫することで、児童生徒の思考が促されます。

例えば、連続する2つの整数の2乗の差を提示します。

A「連続する2つの整数の2乗の差は、 その2つの整数の和になります。この ことが成り立つことを証明しなさい。」

B 「この計算からどんなことが考えられ るでしょうか。」

・ AでもBでも証明を行うことには変わ % $(-14)^2$ $(-15)^2$ =-29 りありませんが、Aは「成り立つ」こと

$$4^{2} - 3^{2} = 7$$

$$9^{2} - 8^{2} = 17$$

$$10^{2} - 9^{2} = 19$$

$$25^{2} - 24^{2} = 49$$

$$(-7)^{2} - (-8)^{2} = -15$$

$$(-14)^{2} - (-15)^{2} = -30$$

が与えられているのであまり必要感を意識せずに証明に取り組みます。一方, Bは, 共通点に気付き, 予想(仮説)を立てる際に思考が促されます。そこから(自分の予想が成り立つことを証明するという)目的意識をもって主体的に取り組むと考えられます。

・ 同じ問題場面でも、課題提示の仕方や発問の工夫によって、学習意欲や思考力を高めることにつながります。少しずつ工夫をしていきましょう。

(3) みやぎ授業づくリスタンダードを活用した学校の声

みなさん このように活用していますよ!

☆日常の活用では

- ・増刷りし、全員に配布して、授業づくりや研究授業の際に活用しています。(中学校)
- ・評価シートを使って1日1時間授業を振り返り、授業改善に役立てています。
- ・「学力向上に向けた5つの提言」を増刷りして全員に配布し、**職員室にも拡大版を掲示**して、 いつでも目に留まるようにしています。

☆職員会議では

・研究部が、一つずつポイントを提示して共通理解を図っています。

☆校内研究の推進では

- ・授業の進め方や発問,板書,また,評価の仕方等についての理解を深めるとともに,本校の授業の基本的な組立てを作成するのに役立てています。
- ・「授業づくり~模擬授業のすすめ~」(本報告書13,14ページ)を参考に、校内研究で行っている 模<mark>擬授業の行い方を見直し</mark>ました。
- ・授業評価シートを、研究授業の参観の際に活用しています。
- ・研修会の話合いの際に,**必携資料として全員が持参して活用**しています。
- ・全国と自校の調査結果を重ねて、学習指導や校内研究の成果や課題を確認するのに使っています。

☆学習指導案を作成するときには

・県内の学習状況の課題のところを読み、自分の算数科の授業づくりの参考にしました。

☆初任者研修の資料として

初めて学級担任をする職員に、授業の進め方の基本を説明するときに使いました。

☆自校の全国学力・学習状況調査の結果分析では

・自校の結果検証のために、研究部が中心となって資料を活用しました。

☆研究紀要の作成では

・年度末の研究紀要作成時に、報告書の調査結果データを参考にしました。

☆保護者への働き掛けでは

- ・学校だより等へ一部を引用し、家庭学習への協力をお願いする材料としました。
- ・家庭学習の定着を図るために、家庭学習の質を高める3つのヒントなどを活用しています。

☆児童生徒へ学習を促す資料を作成する際に

・今ある「学習のきまり」「家庭学習の手引き」等を改善する作業の資料として役立ちました。

平成25年度宮城県検証改善委員会報告書活用状況調査(H26.6実施)より

「みやぎ授業づくりスタンダード」を活用した学校の声

~ 校内研修会で参考資料として読み合う ~



(研究主任からの説明)

- 年度初めの校内研修会で、「みや ぎ授業づくりスタンダード」を読み 合いました。自校の実態と照らして 話し合ったり、授業研修の手立てと して参考にしたりしました。
- O 研究授業の事後検討会では、「み やぎ授業づくりスタンダード」を手 元に置いて話し合い、共通理解を図 ることができました。



第1章 児童生徒の学力向上に向けて



- 2 教員の教科指導力の向上
- 3 児童生徒の学習習慣の形成
- 4 教育環境基盤の充実





2 教員の教科指導力の向上

平成27年度の調査結果から成果の上がっている内容と課題と考えられる内容

(1) 小学校 国語

①成果と課題、指導改善のポイント例

<話すこと・聞くこと>

課題

△ 話の内容に対する聞き方を工夫する。[A3]

指導改善のポイント例

- * 相手の話を聞く際は、何のために、何を、どのように伝えようとしているのかといった、 話の目的や意図を捉える導入の意識付けが必要です。また、話の内容と自分の考えとを比べ て、共通点や相違点、あるいはその内容に関連して気付いたことなどについて整理し、自分 の考えとしてまとめるように指導することが大切です。
- * 話し手が伝えようとしている目的や意図に応じて聞き方を工夫するためには、例えば高学年では、提案の内容と自分たちの様子とを合わせて聞く、提案の効果や妥当性を判断しながら聞くなどの、聞き方のポイントを意識させながら聞き取る機会を設け、考えたことをまとめることができるように繰り返し指導しましょう。(「授業アイディア例」参照)

<書くこと>

成果

□ 具体的な事例を挙げて説明する文章を書く。[A[4]]

課題

- \triangle 目的や意図に応じ、取材した内容を整理しながら記事を書く。[B1 \equiv]
- △ 文章と図とを関連付けて、自分の考えを書く。[B 2 三]

指導改善のポイント例

- * 取材した複数の内容を新聞記事として仕上げる際,事実と感想,意見などを区別するとと もに,目的や意図に応じ,読み手に伝えたい内容を十分に伝えるためには,取材したそれぞ れの内容をどのように整理すればよいかについて工夫するよう指導しましょう。
- * 教科書の巻末資料や新聞のコラムなど、意見や解説を述べた説明的な文章を読むとともに、 図表やグラフ、絵、写真などを用いながら、書き手がどのような点に工夫を凝らして伝えよ うとしているかに着眼させ、書き方のイメージをもたせておくことが必要です。

図表やグラフなどを読む際、それらの資料を用いた意図や効果について考える場面を設けることも大切です。

以下のような問いかけによって、考える視点を与えてもよいでしょう。

- ◇何を表す図表やグラフなのでしょうか。
- ◇図表やグラフの中にあるそれぞれの情報は何を表しているのでしょうか。
- ◇どの言葉や数字に注目するのがよいでしょうか。
- ◇注目する言葉や数字は何を意味するのでしょうか。

<読むこと>

成果

○ 目的に応じ、文章の内容を的確に押さえながら要旨を捉える。[B2二]

課題

 \triangle 新聞のコラムを読んで、表現の工夫を捉える。[A5-][A5-]

指導改善のポイント例

- * 「引用」とは、本や文章の一節や文、語句などを引いてくることであり、実生活で生きて働く国語の能力として、目的に応じて適切に引用できるようになることはとても大切です。そのため、「」で括るなど、引用の仕方を指導するとともに、引用したことについて児童が自分の思いや考えを書くことについても指導するとよいでしょう。
- * 目的によって、どの文献のどこをどの程度引用するかが決まってきます。よって、課題解決 の過程においては、「自分の考えを補いたい」、「説得力を高めたい」、「具体的な例を挙げて読 む人を納得させたい」などの目的意識をもたせたり、必要性を実感させたりする場面をもつこ とがポイントとなるでしょう。
- * 引用の対象となるのは、文章や情報に限らず、図表やグラフ、絵や写真なども含まれます。 ただしその際は、著作権を尊重し保護する上で、出典を明示する配慮が必要となります。

<伝統的な言語文化と国語の特質に関する事項>

成果

○ 学年別漢字配当表に示されている漢字を正しく読む。[A1-11213]

課題

△ 文を構成する主語と述語との照応関係を捉える。[A2-]

指導改善のポイント例

- * 文章の内容を理解するためには、それぞれの文の中で一つ一つの語句がどのような役割をもち、語句相互がどのような関係になって組み立てられているかを理解することが大切です。
- * 主語と述語は、文の骨格に当たる成文であり、内容の明確な文を書く上で最も基礎となるものですから、それら相互の照応関係は、文や文章を理解し、表現する上でとても大切であることを、児童が強く意識できるように指導しましょう。
- * 文の骨格である主述の関係を理解させるとともに、「いつ」、「どこで」、「なにを」など、修飾語・被修飾語の関係やその役割についても明確に理解させることが必要です。また、「なぜ」、「どのように(な)」に当たる部分については、文の内容をより豊かにする成文であることにも気付かせながら、具体的な例を用いて指導しましょう。

②授業アイディア例

- 課題が見られた問題の概要と結果…A 3 聞き方の説明として適切なものを選択する。 (正答率:宮城県 49.2% 全国 53.0%)
- 単元名 「意見と理由を聞き取ろう」(東京書籍 5年) 2
- 3 目標
 - ・意見と理由を区別して聞き取り、複数の発言の共通点を見付けて整理したり話し合ったりし 【関心・意欲・態度】 ようとする。
 - ・話し手の意図を捉えながら聞き、複数の意見の共通点や相違点を考えながら、意見と理由を 【話すこと・聞くこと】 正しく聞き取ることができる。
 - ・提案された意見について、効果や妥当性等を観点に話し合うことができる。

【話すこと・聞くこと】

・文や文章には様々な構成があることについて理解することができる。

【伝 国】

授業改善の視点

- (1) 「提案を聞くときのポイント」の指導
- (2) 「学び合い」の工夫

指導過程(第3時間目) 5

て容プ

開

話の内容に対する聞くときのポイン トについて指導し、それを踏まえた学 び合いを設定しましょう。



[単元全体の見通し]「学習のゴールとなる姿」を明示し、「本単元で身に付けさせる力」を理解させ る。「学習計画表」も提示することで、児童に課題解決の見通しをもたせる。

(3 2 い内で整てけえを巻点を教のの意学計 に容紹理整な、例末に取科整ポ見習画 振単話ので出のててのたいのは、 り元会界のではまり、だのない。 目して、人とや、人とや、人とや、 やい、を いて 整理 聞き、を理解 点由目 習 にを的み 当そグ に 複き 着目される。 ンにん 性のル **つ** つ案ル 数取 る。共メる意る際 バーい遊 に提し い内し

し分ま

つ案プ

各学校の行事等に応じて国語科 年間指導計画の中に位置付け, 単元で身に付ける力を活用した「話 合いの場」を設定する。実際に話 合いが必要な議題を設定すること で、関心・意欲を高める

児童会の「〇〇まつり」に 向けて、クラスでどんな遊び の広場をつくるかについて話 し合います。ここでは意見の 聞き方について勉強し、聞き ながら考えたことを基に友達 と話し合いましょう。



段 T:主な発問・指示 (1)・(2):授業改善の視点 階 S: 予想される児童の反応 : 指導上の留意点 T:学習課題と本時の見通しを提示する。 導 *意見と理由を正しく聞き取り、複数の意見を整理 意見と理由を正しく聞き取り、「〇〇ま できるようにするため、「1意見と理由を聞き取る 手掛かりとなる言葉 2メモの取り方 3共通点 つり」の遊びの広場について話し合おう。 に着目した整理の仕方」を前時までにしっかりと S:学習課題を確認し、見通しをもつ。 理解させておく。 T: 意見と理由の両方に着目して、メモを ×活動内容から、4人程度のグループ編成とする。 取りながら聞きましょう。 メンバー構成は座席ごとでもよいが, 意見が重な らないように意図的に組む方法もある。 みんなはどんな広場を考えたんだろう。 理由によっては話合いのポイントになるぞ 展 (1)「提案を聞くときのポイント」の指導

【「聞き方名人」になるために】

①話の目的を理解しておく。→何のために、どんな立場から提案しているのか。

- ②意見と理由の両方に着目して聞く。→メモを取る際にも意見と理由が分かるように書く。
- ③似ているところや違うところを考えながら聞く。
 - →意見だけでなく、理由も合わせて比べる。まずは似ているところに着目して分類する。

- ④自分の意見と比べたり、自分(たち)の経験と重ね合わせたりして聞く。
- ⑤出された提案に妥当性や効果があるか等を判断しながら聞く。
 - →実現可能か、目標を達成できる提案か、時には疑問をもって聞く。
- T: 意見や理由が書き分けられているか, グループでメモを見合って確かめましょ **う。** ○○さんのメモは、短い言葉で分か
- りやすくまとめられている。 $S \ll$
- T:意見の内容や理由に着目して分類し、 まとまりごとに見出しを付けましょう。
- *メモなので丁寧さや詳しさは求めず, 意見と理由 が分かる程度に要点のみを拾わせる。その後、互 いにメモを見合い、聞き逃した点を確認するなど し、補充・訂正等があれば朱書きさせる。
- |*まずは台紙上でメモカードを動かしながら個人で 分類させ、見出しを付けさせる。
- 内容から考えると、提案Aと提案Bはゲーム・運動系の広場で、提案Cは一緒に作りながらふれあ う広場,提案Dは発表を見て楽しんでもらう広場というように、3つに分けられるぞ。
- ましょう。それぞれ、何に着目して分 けていますか。
- T:分類したものをグループで紹介し合い 本内容や方法など、何に着目するかで分類の仕方が 変わることや、提案内容は異なっても理由等で共 通する部分があることに気付かせる。

(略)

- うに分類したか、発表してください。
- 展 S < 主に下学年に楽しんでもらえるものと, どの学年でも楽しめるものに分けました。

提案AとCは短時間でたくさんの人に~。 提案Bは時間がかかるけど人気があるね。

合って、「一押し」の広場を決めてくだ さい。

T:グループでどんな意見が出て、どのよ | * 実物投影機等を用いて拡大表示し、全体の場で共 有させる。その際, グループで提案された広場と その分類の一例を各グループの代表に発表させる。 または、多様な分類の仕方が見られた1つのグル ープを取り上げ、各自が何に着目して分類したの かを聞き手に問い掛けて考えさせる方法もある。

T:グループで3つのポイントを基に話し * 行事そのものの目的や,学級で話し合って決めた テーマなどに沿って、各提案の良さを検討させる。

開

- 【今日の「一押し」を決める3つのポイント】□〉事前のアンケートや話合い,確認事項等から設定する。
 - **▽ 目的に合っているか** →来た人に喜んでもらえるか、協力して準備や実施ができるか
 - **ব 実際にできそうか** →必要な場所や物,安全性,準備にかかる時間や難易度等から多面的に判断
 - **⑦ 3組らしさがあるか** →最初の話合いで出された○○まつりの「学級テーマ」等

(2)「学び合い」の工夫

【話合いの目的や視点を明確にして,話し合う活動を設定しましょう。】

〇何のために:ゴールを明確に

→互いの考えを共有・比較・検討し、グループとして意見をまとめる。

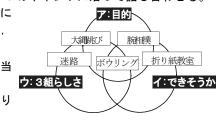
○何について、どんな視点で:話し合う内容と視点を明確に

→提案を分類・整理するための視点(目的・内容・方法・対象 等)を設定する。

(ここでは、「今日の『一押し』を決める3つのポイント」を視点として話し合う。)

【思考ツールの活用】二〉「ベン図」の重なり部分に着目させ、3つのポイントに沿って話し合わせる。

- ①付箋紙に各自の「一押し」を書き、ベン図の該当する場所に 同時に貼る。その後ア・イ・ウの該当するポイントに沿って、 選んだ理由を一人一人が説明する。
- ②同じ提案で貼られた場所が異なるものについて, どこに該当 させるかを3つのポイントに沿って検討する。
- ③グループの一押しをどれにするかについて話し合う。(重なり が多いもの、多くの人から選ばれたもの、どちらでも可。)



- ついて発表してください。
- T:**グループの「一押し」と、その理由に** | *各グループのベン図を示しながら、選んだ広場と 理由について3つのポイントに沿って発表させる。
- 3行程度でまとめましょ**う**。
- 終 T: 今日の学習でできるようになったこと *本時の話合いから、各提案の良さが多面的に見え **や新しい発見などについて、ノートに** てきたことを全体で確認し、今後の学級活動での 話合いに生かそうとする意欲を高める。

(2) 中学校 国語

①成果と課題. 指導改善のポイント例

<話すこと・聞くこと>

成果

- 相手の反応を踏まえて話す。[A 1]
- 効果的な資料を作成し、活用して話す。[B 1 二]

課題

 \triangle 資料の提示の仕方を工夫し、その理由を具体的に書く。[B1]三

指導改善のポイント例

- * スピーチやプレゼンテーションをする際には、話の要点を明らかにし、聞き手の理解を促すための資料を効果的に使う必要があります。よって、事前に使用する目的を確認し、どのような資料をどのタイミングで提示するかなどといった効果などについて、様々な考えが引き出されるよう指導するとよいでしょう。
- * 発表後は、説明した内容の分かりやすさや説得力などについて振り返りを行うとともに、その資料を選択・提示した意図や理由について互いに説明し合う場面も大切です。 指導に当たっては、平成22年度全国学力・学習状況調査【中学校】国語B2三に係る授業アイディア例、「言語活動の充実に関する指導事例集【中学校版】」国語-6、一7も参考にしましょう。

<書くこと>

成果

○ 書いた文章を読み返し、語句の選び方や使い方を工夫して書く。[A21]

課題

- △ 複数の資料から適切な情報を得て、自分の考えを具体的に書く。[B2]
- △ 文章の構成や展開などを踏まえ、根拠を明確にして自分の考えを書く。 $[\mathbf{B}\mathbf{Z}]$

指導改善のポイント例

- * 多様な情報に触れながら問題意識をもったり新たな発想を得たりするためには、複数の本 や資料から得た情報を自分と結び付けて考えることが重要です。その際、それぞれの資料に 書かれていることを、見出しを付けて整理するなどして正確に理解し、感じたことや考えた ことを他の人に話したり、文章に書いたりして、新たな気付きや問題意識が引き出されるよ う指導しましょう。
- * 自分の考えを広げたり深めたりするためには、学校図書館やインターネットなどを利用して、生徒が主体的に情報収集への必要感を高め、探ろうとする意識を高めることが大切です。 自分の伝えようとしていることを補説したり、説得力をもたせたりするための根拠として、 学校図書館やインターネットをはじめ、新聞やニュースなど、身の回りにある多様な情報に 気付き、書きたいことに関連付けて読む習慣が図れるよう配慮しましょう。

<読むこと>

成果

- 文章から適切な情報を得て考えをまとめる。[A5-]
- 表現の特徴を捉える。[A 6 二]
- 表現の工夫について自分の考えをもつ。[B3-]

課題

△ 文章の構成や展開などを踏まえ、根拠を明確にして自分の考えを書く。[B3三]

指導改善のポイント例

- * 文学的文章の面白さの一つは文章の展開にあります。指導においては、読み手を引き付けるための作者の工夫点について着眼し、生徒に自分の考えをもたせることが大切です。
- * 作品の全体像を捉えた上で、場面の役割等についての考えを分析的に深めるためには、この場面がなかったらどのように作品全体の印象が変わるかなど、根拠を明確に示すことを条件としながら書いたり話し合ったりする学習活動を設定することが考えられます。

指導に当たっては,「言語活動の充実に関する指導事例集【中学校版】」国語―14 も参考にするとよいでしょう。(「**授業アイディア例」参照**)

<伝統的な言語文化と国語の特質に関する事項>

成果

○ 語句の意味を理解し、文脈の中で適切に使う。[A 9 三アイウ]

課題

- △ 単語の類別について理解している。 [A 9 四2]

指導改善のポイント例

- * 表現の技法の意味や用法について学習する際には、小学校で、文章中の具体的な表現に即して指導していることを踏まえた上で、比喩や反復などの名称と結び付けて理解できるように指導する必要があります。例えば、表現の技法の名称とその用例をカードにまとめたり、その効果について気付いたことや考えたことを書き加えたりするなどの学習活動が有効です。
- * 各領域を通しての指導の中でも、作成したカードを活用するなど表現の技法の意味や用法について適宜振り返ることが大切です。文章の様々な内容や表現に即したそれらの使い方について確認する場面を設けることによって、より確かな理解を促すとともに、生徒が目的に応じ、自らの表現として用いることができるよう継続した指導を心掛けることが大切です。

指導に当たっては、平成24年度全国学力・学習状況調査【中学校】国語A3二に係る授業アイディア例も参考にするとよいでしょう。

* 単語を正しく類別するには、具体的な文章を通して指導することが大切です。例えば、伝えたい内容を明確にするためには、文中における語順をどうするか、また、単語それぞれの働きや相互の関係に留意するなどして、文全体の内容や筋が通っているか振り返らせることが重要です。

さらに、単語の類別については、各領域の学習の中で意図的に取り上げることによって、より確かな知識の定着を図っていくことが重要です。

②授業アイディア例

- 課題が見られた問題の概要と結果…B3三文章の構成や展開などを踏まえ、根拠を明確にして自分の考えを書く。
 - (正答率:宮城県30.6%) 全国31.1%)
- 2 単元名 「走れメロス」 (東京書籍 2年)
- 目
 - ・具体的な内容や表現を明らかにしながら自分の考えを説明しようとする。

【関心・意欲・態度】

- 作品の構成や展開、表現の仕方等について、自分が着目した部分を明らかにして、自分 【読むこと】 の考えをまとめている。
- ・作者のものの見方や考え方について、知識や体験と関連付けて自分の考えをまとめてい 【読むこと】
- ・抽象的な概念を表す語句を取り上げて、それが表す具体的な内容について考えている。 【伝
- 授業改善の視点
 - 「学び合い」の工夫 A¹, A² (1)
 - (2)「学び合い」の工夫【別案】
 - 「引用」の指導
- 5 指導過程(第5時間目)

話合いがより良いものになるためには, まず個々の生徒が、自分が発信したいと思 う意見をもつことが大切です。そのために は、手掛かり(根拠)となる情報を収集した り、自分の知識や体験と関連付けて自分の 考えをもたせたりする必要があります。



					_
7.557	<u> चच</u>	= 1 :		=	٧.
ı '¬'	-20:		ШΠ	ᆓ	1
. —		3 I I	3	1X	4

6	(5)	4	3	2	1
品に興味をもつ。 品に興味をもつ。	前時の自分の考えを基に、 がループで交流したことを がループで交流したことを がループで交流したことを がある。	分の考えをまとめる。 がし、その効果も含めて自め展開、表現等について分を展開、表現等について分が展別である。	分の考えをまとめる。 はあいいて、具体的な 作品の構成や展開、表現の にれまでのメモを基に、	メモしながら、文章を読む。 が理解しやすかった、すかが理解しやすかった、 すの仕方等の効果を考え、 自の仕方等の対果を考え、自りが理解した。	メモしながら、文章を読む。上で、大切だと思う語句を登場人物の心情を把握する学習の見通しをつかむ。

ずっと教科書に掲載されている「走れメロス」の魅力を分析して交流しよう。

T:主な発問・指示 (1)(2)(3):授業改善の視点 S:予想される生徒の反応 : 指導上の留意点 T:学習課題を提示する。 *学習計画表,本時の学習の流れを確認させ, 課題解決に向けた見通しをもたせる。 導 |交流したことを生かして,「走れメロス」 *「振り返り」にも着目させ、既習した内容の の魅力をまとめよう。 確認,前時の自分の課題克服に努めるよう 入 S:学習課題を確認し、見通しをもつ。 助言する。 T:前時まで分析した自分の考えを基に (1) 学び合いの工夫 A ¹ して、テーマごとにグループで話し 4人グループで1つのテーマを担当し、分析・交流しながら理解を深める。 合いましょう。 DCBA【デース 「老爺」や「憫笑」, 「疲労困憊」,「獅 A1 A2 B1 B2 C1 C2 D1 D2 子奮迅 など, 漢語 者場品現 人ののは、 テーマ B テーマ C テーマ D 』 作 表現が多用されて (担当) (担当) (担当) (担当) いて,作品に重厚 感や迫力を与えて 品 A3 A4 B3 B4 C3 C4 D3 D4 成方 いるところが魅力の 1つだと思います。 展特 開徴

T:グループを次のように変えて、それ ぞれのテーマで話し合った作品の魅力 を説明して、交流しましょう。

(1) 学び合いの工夫A²

グループを下の図のように変え、それぞれのテーマについて話し合った(分析した)内容を交流し、自分の考えと照らし合わせながら理解を深める。

自分のグループでは、はじめにメロスと王の 対比に着目しました。メロスは人を信じるが王 は信じていない。正反対の人物像のように思 えるが、「わしだって、平和を望んでいるのだ が。」などの言葉から王も信実の存在を肯定し たい気持ちが伺えます。作品をよく読めば読 むほど二人の心理の表裏両面が見えてくると ころが、魅力の一つだと思います。

A1 B1 A2 B2

A3 B3

A4 B4

A~Dの「1」

の生徒

A~Dの「2」 の生徒

A~Dの[3] の生徒

A~Dの「4」 の生徒

C2 D2 C3 D3

T:交流したことを生かして、次の条件 に留意して、あなたが考える「走れメロ ス」の魅力をノートにまとめましょう。

①具体的な場面や語句を「引用す

②引用部分をどのように受け止め

たのかが分かるように具体的に

強く意識させる。 (3) 「引用」の指導

・「引用」は,小学校のH27全国学力・学 習状況調査 A 問題の 5 二で出題され, 正答率が16.7%と課題が見られた。

*「あなたが考える」という言葉を付け加え ることで, 自分自身の考えということを

かぎ(「」)でくくっている部分が原文通りかどうか、引用する量が適切な分量であるかどうか、出典を明示しているがどうかなど、アビスでも繰り返れ し指導していく必要がある。著作権を 尊重し、保護することにもつながる。

【時間の目安】 10分

【まとめ方の条件】

る」こと。

書くこと。

*交流内容を参考にさせ、根拠を明確にし ながら自分の考えを具体的にまとめさせる。

S:交流した内容を踏まえて, 自分が着 目した具体的な場面や語句を示しな がら,「走れメロス」の魅力をノート にまとめていく。

書き出しの「メロスは激怒した。」と、

結びの「勇者は、ひどく赤面した。」と

いう表現が魅力的だと思います。

また,登場人物の設定が・・・

〈努力を要する生徒への支援の手立て〉

「~という表現(展開)が魅力的である。 Ⅵとだけ記述されているが,指摘した場面や 語句をどのように受け止めたのかを具体的 に説明(分析)できていない生徒に対して, どのように判断したから魅力的なのか」、 どのような効果があるから魅力的なのか などと問う。また、他の人の書き方を参考 にさせながらより具体的に説明できるよう に促す。

(略)

展

開

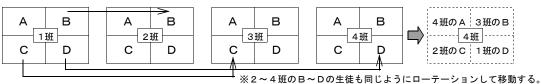
T:今日の授業で新たに学んだこと,今 後に生かしたいことを含めて,ノー トに3~5行で書きましょう。 末

*学んだ成果や課題,次時の課題解決の見通しなど,学習感想として自分の言葉で整理させ,振り返りをさせる。

(2) 学び合いの工夫【別案】

- ①それぞれのグループのA(司会者)が、はじめに自分の考えを述べ、続いてB~Dが自分の考え を述べる。それぞれの考えについて交流する。【1回目】
- ②A (原則自分のグループに固定) 以外のB~Dが、席を移動し、他のグループに分散して自分の グループでの話合いの内容を交流する。【2回目】
- ③上記②と同様に、またB~Dが分散し、【3回目】の交流をする。
- ④B~Dが2回目の交流を終え、最初の自分のグループ①に戻り、他のグループで交流した内容 を持ち帰り再び交流する。【4回目】

【例…2回目の話合いの移動 (Bは1つ先, Cは2つ先, Dは3つ先の班にそれぞれ移動する。)】



- (3) 小学校 算数
- ①成果と課題,指導改善のポイント例

く数と計算>

成果

- 加法における計算の確かめの方法を理解している。[A 1 (3)]
- 〇 繰り上がりのある 2 位数の加法の計算をすることができる。 [A[2](1)]

課題

- \triangle 小数の減法について、計算の結果のおよその大きさを捉えることができる。[A | 1](1)
- △ 四捨五入して千の位までのおよその数にして計算することができる。[B4(1)]
- △ 概数を用いた見積りの結果と、判断の根拠となる事柄を理解し、3000個集めればよい理由を、言葉と数を用いて記述できる。 [\mathbf{B} [4](3)]

指導改善のポイント例

- * 小数点の位置ではなく末尾を揃えて計算をしてしまう誤答が多く見られます。見積りの結果を基に判断したり説明したりする活動や、誤りを修正する活動を取り入れましょう。また、見積りの結果と実際の数の和との大小関係を、図や数直線などを用いて視覚的に捉えさせることを大切にしましょう。
- * 見積りの目的を明らかにするために、児童の興味・関心や日常の経験を引き出すとともに、 場面や状況に応じて、計算の結果を適切に見積もる経験をさせましょう。その際、「きりのよい数に近付ける」、「基準を設ける」、「四捨五入や切り上げ、切り捨てなどの処理をする」など、計算の結果の見積り方を選択し、その判断の根拠を話し合う活動を取り入れましょう。

く量と測定>

成果

○ 角の大きさを正しく測定することができる。[A4(1)]

課題

- △ 日常生活の中で必要となる時刻を求めることができる。[A3]
- \triangle 180° や360° を基に分度器を用いて、180° よりも大きい角の大きさを求めることができる。 [A $\boxed{4}$ (2)]
- △ 長方形の面積を 2 等分する考えを基に、分割された二つの図形の面積が等しくなる理由を、言葉や数、記号を用いて記述できる。 [B[5](1)]

- * 一つの条件だけを捉えて判断してしまう誤答が見られます。条件が増えても順序よく時刻 や時間を求めることができるように,一つ一つの条件を確認しながら筋道立てて考える活動 を取り入れましょう。その際,条件を線分図に表し整理することで,時間が経過していく様 子を視覚的に捉えることができるようにしましょう。
- * どの角を測定するのかを確認せずに測ってしまう誤答が多く見られます。計算や測定などを行う際は、処理ができるようにするだけでなく、「①見当を付ける」、「②計算や測定を行う」、「③結果を振り返って確かめる」という一連の活動であることを意識して指導に当たりましょう。
- * 根拠となる事柄が不足した説明を示して,説明として何が足りないのかを考えさせ,問題 解決のために必要な根拠を満たす説明になるよう洗練させる活動を取り入れましょう。

<図形>

成果

○ 平行四辺形の性質を基に、平行四辺形を構成することができる辺の組み合わせを理解している。[B 1 (1)]

課題

△ 示された三角形が二等辺三角形になる根拠となる円の性質を、選択することができる。

[A[5](1)]

- △ 示された二組の道のりが等しくなる根拠として、図形を見いだし、その図形の性質を言葉と 記号を用いて記述できる。 [\mathbf{B} [1](3)]
- △ 正三角形の性質を基に、示された周の長さから辺の長さが等しくなる位置を求めることができる。[B[3](1)]

指導改善のポイント例

- * 円の性質と二等辺三角形の特徴を関連付けずに、円の特徴を選択している誤答が見られます。図形のどのような性質を用いれば、示された図が作図できるかを予想させた上で、実際に作図しながら、操作と予想した特徴を関連付け、なぜその性質が作図で必要だったのかを話し合う活動を取り入れましょう。(「授業アイディア例」参照)
- * 示された情報の中から図形を見い出し、その図形の性質を関連付けて考えることに課題が 見られます。図形を構成する辺の長さや角の大きさなどに注目しながら、示された情報を解 釈し、説明する活動を取り入れましょう。
- * 日常生活の事象の中に図形を見いだしたり、図形と図形の性質を関連付けたりして、図形 のもつよさを実感できるような授業を組み立てましょう。

<数量関係>

成果

○ 式に表現された数量の関係を図と関連付けて理解することができる。[A8]

課題

- \triangle 示された情報から基準量を求める場面と捉え、比較量と割合から基準量を求めることができる。[$B[\mathbf{2}](2)$]
- △ 示された割り引き後の値段の求め方の中から誤りを指摘し、正しい求め方と答えを言葉や数を用いて記述できる。[B[2](3)]

- * 増量後の量を基準量としてしまうなど、増量前後の数量関係を捉えることができないまま、問題に示された量と割合を、短絡的に乗除の式に表してしまう誤答が多く見られます。「比較量である増量後の量は、基準量となる量の□%に当たる」というように、数量の関係を図や数直線に表し、整理して捉えた上で、基準量を求める活動を取り入れましょう。
- * 考えの妥当性を評価し修正することは、既習の考えに対する理解をより確かにしたり、発 展的な考えを導いたりする上で大切です。考えが誤りやすい場面を取り上げた際に、自分の 考えを振り返るように促すなど、考えを批判的に考察する活動を取り入れましょう。

②授業アイディア例

課題が見られた問題の概要と結果 · · A 5 (1) 「図形の性質の意味理解」

(正答率:宮城県 48.8% 全国 50.6%)

小単元名 「二等辺三角形と正三角形」(東京書籍 3年)

本時のわらいと評価規準

本時のねらい	評価規準				
本はひれるのい	数学的な考え方	数量や図形についての技能			
円の性質を用いて二等辺三角形や 正三角形がつくれることを理解す る。		できる。			

- 授業改善の視点
 - ~ときたい~ 「見通し」の工夫
 - 「学び合い」の工夫 ~つたえたい~ (2)
 - (3) 「振り返り」の工夫 ~いかしたい~

作図などの活動を通して図形を構成する要素 に着目させたり、作図の方法を図形の特徴と関 連付けたりして、図形の性質の理解を深めるこ とを大切にしましょう。



指導過程 5

握

解

解

T:主な発問・指示

S:予想される児童の反応

T:円のまわりに2つの点を決め、中心とそれぞれの点とを 結ぶと、どんな図形ができますか。

3つの点を結ぶので、三角形ができます。

題 の T:学習課題を提示する。 把

円の中心を頂点の1つとして三角形をかくと、どんな 三角形ができるか説明しよう。

T:どんな三角形がかけるか、予想しましょう。

通 S : 中心から円のまわりまで す は半径って言ったね。

中心から2つの点までは半径で, 同じ長さになるんじゃないか。

この前の仲間分けで考えると、2つの辺の長さが等しい三角 形になっているから、二等辺三角形になるんじゃないかな。

なんとなく、正三角形になるような気もするな。

T:できた三角形の何を調べますか。

-3つの辺の長さを比べればいいと思います。

T:では、ノートに円をかき、三角形 をかいて調べましょう。

S:(図1のような三角形アイウをかき, 各辺の長さを調べる。)

アイとアウの長さは同じだ。

アイとアウの長さは半径の長さと同じだ。



(図1

コンパスで比べたら、アイとアウの長さは同じだったけど、 イウの長さは違っていた。

できた三角形は二等辺三角形になっている。

(1)(2)(3):授業改善の視点

*:指導上の留意点

(1)「見通し」の工夫

「課題設定の工夫」では,既習 事項と関連させながら,解決への 見通しをもたせる。課題は、ねら いに迫るための具体の活動を示す ようにする。

「結果の見通し」では、単元 導入時に学習した円の中にかか れた三角形の仲間分けをヒント に考えたり, 円の性質を生かし て考えたりしたことを取り上げ ていくようにし、なぜそう考え たのか理由を付けて発表させる ようにしたい。

「方法の見通し」では,「結果 の見通し」につながるよう,何 を求めるのか、どのようにして 求めるのかを考えさせ, 自分の 力で解けそうだという思いをも たせるようにしたい。

*「長さを測る」というと定規を用いる児童が多いと思われる。円の 半径の長さを提示しないこ コンパスによる計測を導き出せる ものと考える。長さを等しく測り取ったり、長さを移したりすることができるコンパスの有用性に気 付かせ, 使い方に慣れさせたい。

T:グループ内でノートを見合いながら、円を使ってかいた 三角形がどんな三角形になっているか話し合いましょう。

S: マイ, アウは同じ長さ 決 だった。

【アイ, アウは円の半径になってい るから,長さは同じ。

アイ、アウは同じ長さになっているから二等辺三角形だよ。

T:どの三角形も二等辺三角形になるわけを説明しましょう。

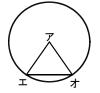
アイ,アウの辺は円の半径で長さが同じだから,二等辺三角 形になる。

(2)「学び合い」の工夫

グループ内でそれぞれの作図を 確認し合い、自力解決で発見した ことを比較、検討しながら、半径 の長さが等しいという円の性質と 二等辺三角形の構成を関連付けて 考えられるような話合いの場を設 定する。

解

- T:次は少し難しいけど大丈夫かな? 円とその中心を使って、正三角形を かいてみよう。どの順番でかけばいいか考えながら、言葉で説明できる ようにしましょう。
- にかけばいいはず。



(図2 作図例)

二等辺三角形をかくようにやったけど、なんか正三角形になっ てないみたいだな。どうしてだろう?

- T:早くかけた人は、正しく正三角形がかけているか確かめましょう。迷っている人は、この前の時間の正三角形の かき方を思い出してみましょう。
- S . 「この前は,はじめに一番の下の辺をかいたな。

正三角形だから、3つの辺の長さが同じじゃないといけないん だ。エオを、アエ、アオと同じ長さにしないとかけないぞ。

エオの長さは半径になるな。はじめに、エオが半径の長さにな るようにエとオの点を決めないといけないんだ。

この順番だとかけそ うだ。

正しくかけているか,確かめてみよ う。コンパスを使うと簡単だな。

- *円とその中心を使って正三角形を 作図するには、1辺が半径と同じ 長さであることや、半径の長さに なるように円周上に2点を決めて 作図したり、1辺を決めてからコンパスでもう一つの頂点を見付け て作図したりする方法がある。作 図しながら, かく手順をノートに はとめさせることで, これらのことに気付かせていきたい。
- *円周上に無作為に2点を決めて作 図した児童には、図が正しいかど うかを確かめさせ、正しくかくた めのポイントを考えさせたい。
- *円周上の2点を正しく見付けられ ない児童には,前時の正三角形の 作図の手順を想起させる。
- *正しい作図に結び付かない児童に は, 学び合いの場を通して理解を 確実なものにさせていきたい。

解 決 T:円とその中心を使って正三角形をかくには、どの順番で かけばいいか、グループで話し合いましょう。

S: <a>はじめに、 円をかきます。

つぎに、円のまわりに半径と同じ長さの2つの点を決めます。

最後に、3つの点を直線で結ぶと正三角形になります。

ぼくは、アエを直線で結んでから、点エにコンパスの針をさし て、もう一つの点才を見付けてかいたんだけど、ちゃんと正三 角形がかけたよ。

- T:グループで話し合った方法で、正しく、簡単にかけるか **確かめましょう。** S:(各自で確かめる。) この順番で正しくかけたよ。
- T:かき方をみんなに紹介してください。
- S:(数名が説明する。)
- T:円とその中心を使って正三角形をかくためのポイントは 何ですか。
- S $\overleftarrow{\mathbb{P}}$ 円のまわりに半径と同じ長さになるように, 2 つの点を決め てからかくことです。

(2)「学び合い」の工夫

作図の手順をグループ内で伝 え合い、どの手順が簡単で分か りやすく、正確に作図すること ができるか話し合わせる。その 際、円の性質を活用したことや、 既習の三角形の作図方法を活用 したことなどを理由に加えなが ら説明できるようにさせたい。 グループ内でよりよい作図の手 順が決まったら、実際にその手 順で作図して検証し、円の性質 と正三角形の特徴や作図の手順 の理解を確かなものにしていき たい。

*作図の発表には、実物投影機等を 用いながら手順を説明させる。

め

振

返

T:円の中心を1つの頂点とすると、どんな三角形がかけま したか。ノートに自分の言葉でまとめましょう。

S :√【まとめ】

円の中心を使って三角形をかくと, 二等辺三角形や正三角形 がかける。

- T:円とその中心を使って,次の三角形をかく順番を説明し 三角形をかいて確かめましょう。(適用問題)
 - 1辺の長さが4 cm の正三角形
 - ② 辺の長さが5 cm, 5 cm, 3 cm の二等辺三角形
- T:今日の学習で新しく気付いたことや考えたことをノート に書きましょう。(授業感想)
- (円の半径を使うと、二等辺三角形や正三角形がかけることが 分かりました。

○○さんが教えてくれたコンパスを使うやり方で簡単に正三 角形がかけました。

(3)「振り返り」の工夫

「終末時の振り返り」では,「結 果の振り返り」だけでなく,「方 法の振り返り」も大切にする。 自分の解決方法と他の解決方法 とを照らし合わせ, よりよい解 決方法に気付かせることで,理 解が深まり,次時への学習に生 かすことができる。

適用問題を解く際には, 気付 いたよりよい方法を活用させ, 学びの成果を実感させるように する。

*振り返りでは、本時で得た新たな 学びや自分の変容に気付けるよう に, 観点を示して書かせる。

(4) 中学校 数学

①成果と課題. 指導改善のポイント例

く数と式>

成果

- 比の意味を理解している。[A 1 (1)]
- 方程式を解く場面における等式の性質の用い方について理解している。[A3(1)]

課題

△ 具体的な事象における数量の関係を捉え、連立二元一次方程式をつくることができる。

[A3(3)]

- △ 簡単な連立二元一次方程式を解くことができる。[A3(4)]
- △ 事柄が成り立つ理由を、構想を立てて説明することができる。[B2(2)]

指導改善のポイント例

- * 示された情報を基に,数量の関係を正しく捉えることなく,数値だけを用いて式化する誤答が多く見られます。方程式を利用して問題解決する場面では,問題文に示されている情報を図や表に整理した上で,相関関係にあるものを見いだし,立式できるよう指導しましょう。
- * 加減法や代入法を用いて解き、それぞれの解き方を比較して共通する考えを理解したり、 それぞれの解き方のよさを実感したりできるような活動を取り入れましょう。また、誤って 変形した例を示し、誤りを指摘し修正することができるように指導しましょう。
- * 文字式や言葉を用いて解決の見通しを持ち、示すべき根拠を明らかにすることができるように指導しましょう。その際、「根拠($\bigcirc\bigcirc$)」と「成り立つ事柄($\triangle\triangle$)」の両方を用いて、「 $\bigcirc\bigcirc$ であるから、 $\triangle\triangle$ である」といった説明を意識しながら話し合う場を設けましょう。

<図形>

成果

○ 直角三角形の斜辺を軸とする回転によって構成される空間図形の形を理解している。

[A 5 (2)]

○ 同位角の意味を理解している。[A 6 (1)]

課題

- △ 与えられた式を用いて体積を求めることができる立体を理解している。[A 5 (4)]
- △ 作図の根拠として用いられている平行四辺形になるための条件を理解している。 $[A \boxed{7} (3)]$
- △ 事象を図形に着目して考察した結果を基に、問題解決の方法を図形の性質を用いて数学的に 説明することができる。[B[3](2)]

- * 錐体とは、「立体を構成する面に三角形がある立体である」という誤った認識による誤答が見られます。錐体と柱体の形状や体積の関係を視覚的に実感を伴って理解できるようにするために、錐体と柱体の体積の関係を予想し、その予想が正しいかどうかを、錐体の容器に入った水を柱体の容器に移したりする実験を行って確かめる活動を取り入れましょう。
- * 作図の根拠として用いられている平行四辺形になるための条件を、作図された平行四辺形 ABCDの定義や性質と混同している誤答が見られます。作図の過程や具体物の構造に平行 四辺形を見いだし、それが平行四辺形になる根拠を指摘する活動を取り入れるなど、平行四 辺形になるための条件を具体的な場面で捉え、用いることができるように指導しましょう。

<関数>

成果

○ 関数の意味を理解している。[A9]

課題

- \triangle 与えられた比例の式について、そのグラフ上の点の x 座標を基に y 座標を求めることができる。 [A $\boxed{10}$ (2)]
- △ 時間と道のりの関係を表すグラフについて、グラフの傾きが速さを表すことを理解している。 $\begin{bmatrix} A & 1 & 2 \end{bmatrix} (1) \end{bmatrix}$
- \triangle 与えられた情報から必要な情報を選択し、的確に処理することができる。[B1](1)

指導改善のポイント例

* 時間と道のりの関係を表すグラフの一部で、傾きが0ではない線分の長さが速さを表すと 捉えている生徒が多くいると考えられます。時間と道のりの関係を表した「傾きが異なる複 数のグラフ」を対比させて考察する場面を設定し、傾きの違いが速さの違いを表すことを理 解できるように指導しましょう。また、数量の変化や対応をグラフから読み取ったり、速さ の違いとグラフの傾きを関連付けたりしながら説明する活動を取り入れましょう。

(「授業アイディア例」参照)

* 映像の明るさ、プロジェクターの光源の明るさ、投影画面の面積の関係など、日常的な事象における3つの数量の関係を表した表や式を取り上げ、3つの数量のうち1つを定数とみて、残りの2つの数量の関係を捉える場面を設定することや、捉えた関係を根拠として事柄が成り立つ理由を説明する活動を取り入れましょう。

<資料の活用>

成果

○ 多数回の試行の結果から得られる確率の意味を理解している。[A|1 5|(2)]

課題

- △ 起こり得る場合を順序よく整理し、場合の数を求めることができる。[A 15 (1)]
- △ 与えられた資料から中央値を求めることができる。[A 1 4 (1)]
- △ 資料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ができる。

[B5(2)]

- * ある事象において起こり得る場合の数を求める際に、落ちや重なりがなく正しく数え上げる方法として樹形図や表が有効であることを確認する場面を設定しましょう。
- * 中央値と平均値,度数分布表の階級値を混同して捉えているための誤答が多く見られます。 実際のデータを取り上げ,度数分布表やヒストグラムに表してデータの散らばりの様子を読 み取る活動を取り入れ,平均値,中央値,最頻値などの代表値の必要性と意味を捉えること ができるように指導しましょう。
- * グラフからの読み取りにおいて解釈を誤ったり、資料全体の傾向を読み取るためにグラフを用いていなかったりしたための誤答が見られます。例えば、分布の中に極端に離れた値があるデータやグラフを示し、平均値だけで判断するのではなく、グラフで分布の特徴を視覚的に捉えたり、他の代表値を求めたりして、資料の傾向を捉え、考察するといった場面を設定しましょう。

②授業アイディア例

- 1 課題が見られた問題の概要と結果 ··· A 1 2 (1) 「一次関数のグラフからの読み取り」 (正答率: 宮城県 46.7% 全国 49.9%)
- 2 小単元名「一次関数のグラフの利用」(東京書籍 2年)
- 3 本時のねらいと評価規準

本時のねらい	評価規準				
本時のねらい	数学的な見方や考え方	数学的な技能			
一定の速さの関係をグラ	具体的な事象から取り出した二つ	一次関数の関係を、グラフ			
フに表すことができる。ま	の数量の関係が一次関数であるかど	を用いて表現したり, 処理し			
た, グラフから速さを読み	うか判断し、その変化や対応の特徴	たりすることができる。			
取ることができる。	を捉え、説明することができる。				

4 授業改善の視点

- (1) 「見通し」の工夫
- (2) 「学び合い」の工夫
- (3) 「振り返り」の工夫
- 5 指導過程

階

習課

題

の

把. 握

通す

「一次関数の関係をグラフに表すことができる」ということは、言 い換えれば、「二つの数量の関係が一次関数であるかどうか判断す ることができる」ということです。適用問題を工夫するなどして、 グラフから二つの数量関係を読み取る活動を大切にしましょう。



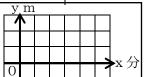
T:主な発問・指示

S:予想される児童の反応

T:問題1を提示する。

Aさんは10時に家を出発して、毎分50m 「 の速さで歩いて1200m離れた駅に向かいま した。

Aさんの動きを,グラフに表してみましょう。 0



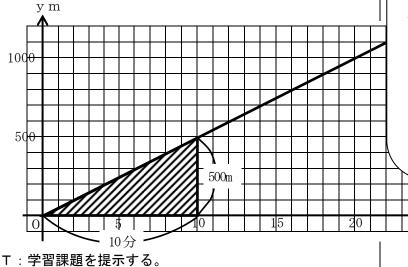
*大切な情報を正しく読 み取らせるために、比例 のグラフをかかせ,問題 場面を想起させる。

T: Aさんが移動したときの、「道のり」と「時間」の関係 に着目し、出発する時間を0分としてグラフに表してみ ましょう。

 $S: \langle$ 出発したときは0mだから、グラフ上では(0,0)の点

速さが毎分50mだから、1分で50m、10分で 500m進む。

グラフは、右に10、上に500の右上がりだ。



(1)「見通しの工夫」

(1)(2)(3):授業改善の視点

*:指導上の留意点

問題場面を想起させるため に,座標軸上で出発したことを 表す点(0,0)を起点とし,直線 のグラフをかかせる。

認することにより、 x 軸を時 間, y軸を道のりとして考えた とき, グラフの傾きが速さにな っていることを明らかにする。 また、一定の速さから、道の りと時間の関係は一定の割合 で増減し,直線で表せることに も気付かせたい。

→ x分

グラフから、Aさんの動きを読み取って説明しよう。

T:問題2を提示する。

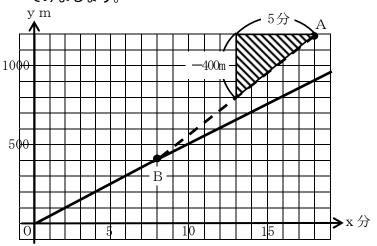
Aさんは、はじめは歩いていましたが、10時18分発の列車に乗り遅れそうになったので、 途中から毎分80mの速さで走りました。列車に間に合うためには、家から何m進んだ地点か ら走ればいいでしょうか。

自力解決

- T:グラフに表わすことで、歩いた道のりと、走った道のりを求めてみましょう。
- S: ★途中から、速さが毎分80mになるので直線の傾きが変わる。
 - 18分後には、1200mはなれた駅に着いたから、 グラフ上ではA(18,1200)の点だ。

集団解決

T:グループで、歩いた道のりと走った道のりについて、ど ういう手順で考えればよいのか、グラフを用いて説明し てみましょう。



- S: < 18分後に1200mはなれた駅に着いたので、点 A(18,1200)は駅に着いた時を表している。
 - そこから逆に戻るという考えで、1分間に80m戻っていくと、5分で400m戻る。
- T:直線の傾きが変わる点がありますが、その点は何を表していますか。
- S:
 - だから、歩いた距離が400m。走った距離が800mだ。
- T: グループで話し合った考え方の手順を発表してもらいます。
- S: 点A (18,1200)をグラフ上にかきます。 毎分80mの速さから,地点(13,800)を通る直線の グラフがかけます。

2直線の交点B(8,400)から,歩いた道のりと走った道のりが求められます。

まとめ・振

返

T:適用問題を解きましょう。(教科書P80 問4を一部変更)

ひろこさんは、9時に家を出発し、家から6km の地点で10分間休憩し、家から12km はなれた公園まで行きました。公園には10時に着きました。左のグラフは、そのときの様子を途中まで表したものです。ひろ子さんが、家を出発してから途中休憩するまでの速さと、休憩した後に公園まで行ったときの速さを求めなさい。

- T:グラフから速さを読み取ることができることを、次の問題で確認してみましょう。
- S: → 最初に到着地点に印をつけよう。
- T:今日かいた2つのグラフの直線の式を求めてきましょう。(家庭学習課題)

- *解決の見通しが持てない生徒に対する個別支援を行い,点A (18,1200)が駅に到着した点である ことに気付かせたい。
- *生徒の発言をもとに,点Aの位置を 全体で確認することで,集団解決で 深め合わせるポイントの絞り込み を行う。

(2)「学び合いの工夫」

考え方の手順を説明し合うことで、到着したことを表す点A(18,1200)を起点とし、速さ80をもとに、Aから逆に戻っていくという考えで直線を引いていけばよいことに気付かせたい。

また、一定の速さで進む関係が 直線になることを、道のりと速さ の関係をグラフに表わす作業を通 して、理解できるようにしたい。

- *到着した点A(18,1200)から,速さが分速80mであることを用いて, Aより1分前の地点を決定すれば 直線がかけることと,そのときの傾 きが
 - $80 = \frac{-80}{-1}$ であることに注意させる。
- *二直線の交点 B(8,400)が「歩く」 から「走る」に変わった点であり、 この座標から、歩いた時間が8分、 歩いた距離が400 mであること を読み取らせたい。
- *直線の傾きの違いが速さの違いを 表すことを全体で確認し,理解を深 めさせたい。

(3) 「振り返りの工夫」

グラフから速さを読み取る適 用問題を解くことで、一定の速さ の関係をグラフに表すことをも とに、グラフから速さを読み取る ことができるようにさせたい。

また,速さ= $\frac{uO0}{\text{時間}}$ であること

より,グラフの傾きが速さを表していることの理解を徹底させたい。

*一次関数の式とグラフの関連をより理解させるために、本時のグラフを一次関数の式に表わすことを家庭学習課題とする。

(5) 小学校 理科

①成果と課題、指導改善のポイント例

<A区分 物質領域>

成果

○ 水蒸気は水が気体になったものであることを理解している。[**3**(1)]

課題

- \triangle 水の温まり方を考察するために、実験結果を基に自分の考えを改善できる。[$\boxed{3}$ (3)]
- △ 析出する砂糖の量について分析するために、グラフを基に考察し、その内容を記述できる。 [**[3]** (6)]

指導改善のポイント例

- * 児童の予想と実験結果が一致しない場合には、より妥当な考えに改善するために、予想を振り返り、見直し、再検討したり、他者の予想を振り返ったりすることで、自らの考えを修正し、結果から適切に考察できるようにさせることが大切です。(「授業アイディア例」参照)
- * 析出する砂糖の量を、グラフを基に考察して分析させるためには、水に溶ける量の変化とその要因となる温度とを関係付けて考えることが大切です。予想や考察を具体的な数値と結び付けながら考え、溶ける量や析出する量がどのように変化するのかを考える学習活動を工夫しましょう。

<A区分 エネルギー領域>

成果

○ 振り子が 1 往復する時間を変える要因を調べるため適切に条件を変えた振り子を選ぶことができる。[1] (1)]

課題

- △ 振り子の運動の規則性を振り子時計の調整の仕方に適用できる。[1 (2)]
- △ 熱膨脹が小さい金属について、グラフを基に考察して分析した内容を記述できる。[11(3)]
- △ 電磁石の動きを利用した振り子について、思考した結果を基に自分の考えを改善できる。

$[\boxed{1} (5)]$

- * 学習を通して獲得した知識を身の回りの事物・現象に当てはめて考え、思考の過程を言葉で整理するなどして、獲得した知識と実際の自然や日常生活に見られる事物・現象とを関連付けられるようにしましょう。
- * 表現したことを振り返り、事実の捉えは適切か、解釈した内容は問題と正対しているかを 確認して、事実と解釈の両方を表現することがより的確な説明になることを捉えられるよう にしましょう。

<B区分 生命領域>

成果

○ 生物の成長に必要な養分のとり方について、仲間分けした観点を選ぶことができる。2]

課題

- \triangle メダカの雌雄を見分ける方法を理解している。[$\boxed{2}$ (1)]
- △ 植物の適した栽培場所について、成長の様子と日光のあたり方を適用して、その内容を記述できる。[**[7]**(5)]

指導改善のポイント例

- * 魚の雌雄を見分ける方法を理解するためには、魚を育て観察することを通して、ひれなどの 形状の違う魚の存在に気付き、形状の違いにより雌雄を見分けられることを捉えられるように することが大切です。
- * 日頃から身の回りで見られる自然や日常生活の事物・現象について、これまでに学習した内容を適用して考えられるようにしましょう。

<B区分 地球領域>

成果

○ 打ち水の効果について、グラフを基に地面の様子と気温の変化を関係付けながら考察して分析できる。[4](6)]

課題

- \triangle 方位を判断するために、観察した事実と関係付けながら情報を考察して分析できる。 [$\boxed{\textbf{4}}$ (1)]
- △ 星座の動きを捉えるための適切な記録方法を身に付け、星座や雲の動きについて観察記録を基 に考察して分析できる。[4](3)]

- * 月や星の見える方位を判断するためには、日頃から生活している場所での方位を感覚的に捉えておくことが大切です。観察前の授業において方位磁針の使い方や教室での方位を確認するなどの活動が考えられます。
- * 星座の動きと時間の経過との関係を捉えるためには、適切な記録方法として、定点観察の技能と記録の仕方を習得することが大切です。例えば、日中の月を観察する機会をもち、観察をする際に立つ位置を一定にし、調べる時間の間隔を決めて観察するといった定点観察の方法や、基準となる目印を決めて常にその目印とともに月の位置を記録する、といった記録の仕方について話し合い、適切な観察や記録方法を習得させましょう。

②授業アイディア例

- 1 課題が見られた問題の概要と結果・・・3(3) 考察するために、実験結果を基に自分の考えを改善できる。 (正答率:宮城県 47.6% 全国 51.7%)
- 2 単元名 「物のあたたまり方」(東京書籍4年)
- 3 目標

金属はその一端を熱しても、中央を熱しても、熱した部分から順に温まっていくことを捉えることができる。

- 4 授業改善の視点
 - (1) 考察段階での「学び合い」の工夫
- 5 指導過程(第2時間目)

実験結果を基に自分の考えを改善できるようにするためには、自分の考えだけでなく他の考えについても検討する場を 設定する必要があります。



ı	学習計画表:	智計画表:「金属は、どのように温まるのだろうか」								
ı		1			(2)		3 • 4			
	問題把握	予想・仮説	計画立案	観察・実験	結果整理	考察	まとめ			
ı	「金属のスプ	ーンをお湯につける	り事象提示を	・金属の棒の温ま	り方について, 班	Eごとに実験を	・適用問題として、金			
	行い,金属の	温まり方に疑問をも	つつ。	行う。			属の板について調			
l	・問題を把握す	たる。		・実験の結果を確	べる。 ・金属の温まり方につ					
l	「金属はどの。	ように温まるのか」を	子想する。	・実験の結果を予	想と照らし合わせ	ナ考察し,発表	いてまとめる。			
l	・予想を確かめ	るための実験計画	をたてる。	し合う。			・身近な生活場面の			
	・結果の見通し	<i>、</i> をもつ。					事象を説明する。			

段|T:主な発問・指示

S:予想される児童の反応

(1):授業改善の視点

*:指導上の留意点

前時

階

課題 金属は、どのように温まるのだろうか。

【結果の見通し】(●は、熱するところ)

【桁朱の兄进し】(●	よ、烈りるところ)	6	
予想	A 上の方に温ま	B 温めたところ	C 全体が一気に
方法	る	から伝わる	温まる
ア 棒の一方の端を熱する	そのまま	反対端に	一気に
7	7	T	7
ム / 持の出せた数字で	そのまま	<u> </u>	<u>∆</u> 一気に
イ 棒の中央を熱する	てのまま	一一一	X (_
Δ	Δ	Δ	Δ
ゥ 棒を斜めにして一方の	そのまま	反対端に	一気に
端を熱する			
Δ			Δ
エ 棒を斜めにして中央を	上の方だけ	両端に	一気に
熱する			

*予想と一致したときの結果の見通しをしっかりもたせる。

*自分の考えとは別の考えも全体で共有し、考えさせる。

(略) グループで実験

*「ろうが溶ける=熱が伝わる」という点を確認する。

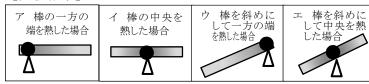
結果整理

T: グループごとの実験結果を発 表しましょう。

【板書例】

	方法ア	方法イ	方法ウ	方法工
1	横に	両側に	下に	両側に
2	右に	両端に	下に	上下に
3	端に -/-/-/-/	両端に	端に ^^^^	両端に

【実験結果】



- *表現が違った場合、共通性や傾向性を全体で確認させる。
- *実験結果が違った場合、その理由を考えさせる。

考察

T: グループごとに実験の結果を 予想と照らし合わせて, 話し合 いましょう。

- *予想A, B, Cそれぞれについて話し合わせる。
 - (1) 考察段階での「学び合い」の工夫 実験結果の照合
 - ・グループごとにホワイトボード等を用い, 図を使って 実験の結果と結果の見通しを照らし合わせさせる。 **自分の考えの改善**
 - ・予想が妥当な考えであったかを、実験結果の照合を 基に話し合わせる。【「尊重型」の話合い】

*予想が正しかったかどうかだけではなく, その根拠となる 事実を説明させる。

【グループごとの話合いの様子】

《予想Aについて

結果の見通し そのまま 結果

1



棒の一方の端を熱した時の予 想は、そのままでした。

結果は、熱したところから順にろうが溶けていきました。

ということは、予想Aは違って いたということですね。

斜めにしたときは?

結果の見通し

結果 両端に



まっています。

やっぱり、熱したところから温

熱する場所を変えても,同じ 結果なので,予想Bと同じで す。

《予想Bについて》

結果の見通し 反対端に **結果** 反対端へ



予想Bは、「温めたところから 熱が伝わる」でした。

方法アの結果を見ると,予想通りに温めたところから熱が 伝わっています。

他の結果は?

結果の見通し 両端に **結果** 両端に



他の方法でも、Bの予想通り、 温めたところから熱が伝わりま した。

棒を斜めにしても、熱する場所を変えても、同じ結果でした。予想Bがあっていました。

《予想Cについて》

結果の見通し 一気に **結果** 反対端へ





予想Cは、「全体が一気に温まる」でした。

方法アの結果を見ると,全体が一気に温まるのではなく, 熱が順に伝わっています。

全体が一気に温まってはいません。

他の結果は?

結果の見通し そのまま



棒を斜めにしても、熱したところから順に温まりました。温めたところから温まる予想Bがあっていました。

T:グループで話し合ったことを まとめましょう。

S

金属の棒の端を熱した時,反対 の端にろうが溶けていったから, 熱したところから順に温められると 言えます。

金属の中央を熱した時, 両端に熱が伝 わっていったから, 金属は熱していな い部分にも熱が伝わると言えます。

T:実験結果から、どのようなことが言えますか。

(1) 考察段階での「学び合い」の工夫 実験結果からの考察

- ・実験結果の事実だけでなく、その事実から得た解釈も含めてまとめさせ、話し合わせる。【「集約型」の話合い】
- ・事実と解釈を混同させないために、話型を提示する。例「○○をして□□(事実)となったから、△△と言える。」「○○(事実)だから、△△(解釈)と言える。」
- *方法工で説明すれば、予想ABC全ての説明ができることに気付かせる。



棒を斜めにして中央を熱したら,両端に熱が伝わっていったから, 金属は熱したところから順に温まると言えます。



他のグループの発表を聞いて、金属の棒の温まり方について自分の考えを見直 し、共通点や相違点、なるほどと思ったことをノートに書きましょう。



(6) 中学校 理科

①成果と課題. 指導改善のポイント例

<物理領域>

課題

△ 音の高さは何に関係しているのか調べる課題のもと、音の高さを決める条件が「空気の部分の長さ」か、「水の部分の長さ」かを確かめる実験を計画することができる。[**[6](2)**]

指導改善のポイント例

- * 仮説を設定し、検証する実験を計画できるようにすることは、科学的に探究する能力の基礎を育成する上で大切です。自然の事物・現象の原因として考えられる複数の要因を基に、知識や概念を活用して仮説を立て、それらを検証するための実験を計画する学習場面を設定しましょう。
- * 従属変数と独立変数を整理し、小学校理科で学んだ問題解決の能力のうち「条件を制御する」という視点を示し、実験を計画できるようにすることが大切です。

<化学分野>

成果

○ 塩化ナトリウムを化学式で表すことができる。[① (1)]

課題

△ 発生する二酸化炭素の体積を量る方法について話し合っている場面において、気体の特性と それに応じた捕集法があることの知識を活用して、水上置換法では二酸化炭素の体積を正確に 量れない理由を説明することができる。[¶ (3)]

- * 気体の特性に応じた捕集法があることを理解することが大切です。気体を発生させてその 性質を調べる実験を行う際には、実際にそれぞれの捕集法で実験を行い、集まった気体を比 較して、気体の特性と捕集法を関係付ける学習場面を設定しましょう。
- * 気体の特性と水上置換法を関係付ける際には、水によく溶ける気体の捕集には適していないことや、二酸化炭素のように水に少し溶ける気体は捕集できるが、発生した気体を全て捕集できるわけではないことを確認しましょう。

<生物領域>

成果

○ 実験の結果を分析して解釈し、キウイフルーツはゼラチンを分解するが、寒天を分解しないと 指摘することができる。[**7** (2)]

指導改善のポイント例

- * 科学的な思考力や表現力などを育成する上で、観察・実験の結果を分析して解釈できるようにすることが大切です。観察・実験の条件に着目し、結果を分析して解釈し、働きや規則性などを見い出す学習場面を設定しましょう。
- * 最初に、1つの要因で結果が得られる観察・実験において、適切に分析して解釈することができるようにしましょう。次にそれを踏まえて、原因として考えられる要因が複数考えられる自然の事物・現象について、適切に分析して解釈できるようにしましょう。

<地学領域>

成果

○ 天気図から風力を読み取ることができる。[2](1)]

課題

- △ 雲の成因に関する知識を活用して、資料を基に他者の考察を検討して改善し、水の状態変化と 関連付けて雲の成因を正しく説明することができる。[[2](3)]
- △ 一定の時間に多くの雨が降る現象は、「上空と地上の気温差」が関係しているという予想を検証するために、異なる四つの方法を比較し、原因を探る実験を計画することができる。[3 (2)]

- * 科学的な思考力や表現力を育成する上で、考察などを検討する際は、天気図や地形の断面図、 気温や湿度などの複数の資料を使い、状況の違いによって雲のでき方が違う理由を、多面的、 総合的に思考できるようにすることが大切です。
- * 中学生が因果関係を容易に見いだすことができる自然の事物・現象を扱う実験において予想 を確かめる実験を計画できるようにすることが大切です。
- * 予想を確かめる実験を計画する際,はじめに変化することの原因として考えられる要因(独立変数)を全て挙げ、それらの妥当性を検討するようにしましょう。次に、挙げた要因(独立変数)を変える条件と変えない条件に整理して、実験を計画する学習場面を設定することが大切です。(「授業アイディア例」参照)

②授業アイディア例

- 1 課題が見られた問題の概要と結果・・・3(2) 降水量が「上空と地上の気温差」に関係しているという予想を検証する実験を計画することができる。 (正答率:宮城県 35.3% 全国 39.0%)
- 2 単元名 「雲のでき方と水蒸気」 (東京書籍 2年)
- 3 目標

想

仮

霧や雲の発生についての観察,実験を行い,そのでき方を気圧,気温及び湿度の変化と関連付けて捉えることができる。

- 4 授業改善の視点
- (1) 予想・仮説段階での「学び合い」の工夫
- (2) 計画立案段階での「学び合い」の工夫

予想や仮説を検証する観察・実験を計画する(構想)段階を重視して授業を行うことが大切です。その際、個人の考えをグループで科学的に検討し合う活動を取り入れ、小学校で培った問題解決の能力(比較・関係付け・条件制御・推論)を踏まえて、発問や指示、板書等を行うことがポイントです。



5 指導過程(第1時間目)

学習計画表:「空気中の水蒸気が水滴に変化する条件は何だろうか」 (1) 2 課題把握 予想 • 仮説 計画立案 観察・実験 結果整理 考察 まとめ 写真から霧の正体は何なのか疑問をもつ。 実験の計画に基づき実験を行う。 ・霧や結露は、空気中の水蒸気が水滴に変わ 実験の結果を整理する。 ったものであることを確認する。 ・実験の結果を予想と照らし合わせて分析・考察 課題を把握する。 し、発表し合う。 ・水蒸気が水滴に変化する条件を予想する。 ・発表を基に課題に対する結論をまとめ、確認テ ・予想を確かめるための実験計画をたてる。 ストに取り組む。

T:主な発問・指示 (1)(2):授業改善の視点 S(G):予想される生徒(グループ)の反応 *:指導上の留意点 T:全体に霧の写真を提示する。 課 *身近な現象を提示し、疑問をもたせる。 題 * 水蒸気は無色透明な気体であることを復)把握 T: イ霧の正体は何なのでしょう? 習し、湯気や霧、結露は小さな水滴であ ることを確認する。 食塩を混 T:霧や結露などの現象は、空気中の水蒸気が目に見え 水滴が見 ぜた氷水 られる る水滴(液体)に変わったものであることを全体に 説明する。 ※後に黒い T:ぬるま湯を入れたビーカーの上に、食塩を混ぜた氷 紙を立てて ぬるま湯 水を入れたフラスコを置くと、フラスコのまわりに 観察する 小さな水滴が発生する様子を演示し、観察させる。 *ビーカー内の空気には、ぬるま湯が蒸発 して水蒸気が含まれていることに触れて |課題|||空気中の水蒸気が水滴に変化する条件は何だろうか。 おく。 S:課題を把握する。

T: ビーカー内にある空気中の水蒸気が水滴に変化 すること(従属変数)に関係している要因(独 立変数)を予想してみましょう。

T: 考えられる独立変数を、個人で考えさせ、全て付箋紙 に書き出しましょう。

 S 1 :
 ぬるま湯
 氷水
 食塩

 S 2 :
 ぬるま湯の量
 ぬるま湯の温度
 氷水の温度

 S 3 :
 空気の水蒸気量
 空気の温度差

(1) 予想・仮説段階での 「学び合い」の工夫

個での要因の抽出

・最初に、調べる事象(従属変数)を 確認し、次にその要因や条件(独立 変数)を個人で自分の言葉で付箋紙 などに記入させる。

【話し合う必要感をもたせる】

想 仮 説

T:グループで、ホワイトボードに個人の付箋紙を貼り付 けたり、共通するものをまとめたり、分類したりしな がら、グループとしての予想を記入して、発表しまし

ょう。

【学び合いホワイトボード】 食塩 氷水の温度 空気の水蒸気量 空気の温度差 下の方の空気 ぬる主湯 ぬるま湯の温度 ぬるま湯の量

空気の水蒸気量と空気の温度差が関係しています。

(1)予想・仮説段階での 「話合い」の工夫

グループでの要因の絞込み

- ・グループごとに、ホワイトボード 等を用いて、個人で考えた要因や条 件(独立変数)について,
 - 1)整理・分類させる。
 - 2) 妥当性を検討させる。

【「分類型」の話合い】

※グループ内での個人の考えには内 容、表現に幅があるので、教師が適 切なアドバイスを与えることが重要 である。

T: 食塩と氷の量を増やすこ とは、氷水の温度を下げ ることにつながります。



T ∠ グループで予想した要因を確かめるための方法や 手順を考え、実験の計画を立てましょう。

G:話し合いながら、「計画シート」を完成させる。

【計画シート】

課題:空気中の水蒸気が水滴に変化する条件は何だろうか。 |**予想**|:<u>空気の水蒸気量と空気の温度差</u>が関係している。

調べること (従属変数)	関係する要因や条件 (独立変数)			
空気中の水蒸気が水滴に変化する	空気の水蒸気量			
こと (量)	空気の温度差			

予想を確かめる方法

① (空気の水蒸気量) が関係していることを確かめる方法

≪変える条件≫	≪変えない条件≫
空気の水蒸気量	空気の温度差
↓ (具体的な操作	作や手順) ↓
ぬるま湯を入れない ①-匹較 ぬるま湯を入れる	温度差25℃ 空気30℃ 氷水5℃

空気の温度差) が関係していることを確かめる方法

	ここのことを振りのの方法
≪変える条件≫	≪変えない条件≫
空気の温度差	空気の水蒸気量
↓ (具体的な操作	作や手順) ↓
温度差25℃ (空気30℃ 水水5℃) 	ぬるま湯50ml

T:次時は各グループの計画に基づいて実験をします。

*グループごとに「計画シート」を 用いて, 予想した要因を変える条 件と変えない条件に整理させ,何 をどのように調べるかを具体的に まとめさせる。

(2)計画立案段階での 「学び合い」の工夫

グループでの実験方法の計画

・「計画シート」を活用し、複数の 独立変数を、さらに変える条件と変 えない条件に整理し、 予想を確かめ るための具体的な操作や手順を考え させる。

【「集約型」の話合い】

- ※特定の生徒だけが話を進めないよう に、理科の時間における話合いの役割 分担や進め方を日頃から明確にしてお くことが大切である。
- ※変える条件と変えない条件を明確に して実験を行うことや、条件を変えた ときの結果(水滴が見られるかどう か、水滴の量)を予測しながら話し合 うように助言する。
- *「計画シート」は、ホワイトボード に貼れるようにし、各グループの計 画を黒板に示し全体で共有させる。
- *本時の振り返りを行い、次時に各グ ループの計画に基づいて実験を行う ことを予告する。

3 児童生徒の学習習慣の形成

■ 平成 27 年度 全国学力・学習状況調査 児童・生徒質問紙調査結果

「家で、学校の宿題をしていますか」という質問については、小学校では97.3%の児童が、中学校では89.9%の生徒が肯定的な回答をしている。しかし、「家で、学校の予習(復習)をしていますか」については、小学校で49.5%(33.1%)の児童が、中学校で49.8%(34.5%)の生徒が「あまりしていない」「全くしてない」と回答している。昨年度と比較すると、肯定的な回答の割合は増加しているが、どの児童生徒も家庭学習の習慣化が図られるように、家庭学習に取り組めないでいる要因を把握し、学校と家庭が協力して取り組む必要がある。また、「自分で計画を立てて勉強をしていますか」という質問について、小学校で68.1%の児童が、中学校で53.7%の生徒が肯定的な回答をしており、昨年度よりも増加している。家庭学習について、自分で計画を立て、主体的に取り組めるような指導を、今後も継続していくことが大切である。

上段	宮城県	下段:	全国

校種	小学校				中学校			
質問紙項目 回答類型	1	2	3	4	1	2	3	4
家で、自分で計画を立てて勉強をし	30.6	37. 5	24. 5	7. 4	18.6	35. 1	33. 1	13.2
ていますか	27.4	35. 4	28. 1	9. 1	16.5	32.3	36. 3	14.8
家で, 学校の宿題をしていますか	88.0	9. 3	2.2	0.5	63. 9	26.0	7. 7	2.3
家で、子校の相題をしていますが	87.4	9. 4	2.5	0.7	65.8	23.5	7. 9	2.6
家で、学校の授業の予習をしていま	20.8	29. 7	34. 3	15. 2	18. 4	31.6	33. 0	16.8
すか	16. 7	26. 7	37. 3	19. 2	11.9	23. 4	37. 3	27.2
家で、学校の授業の復習をしていま	33. 1	33. 9	23. 4	9. 7	28.0	37. 4	24. 4	10.1
すか	23.3	31. 2	30.6	14.8	18.5	33. 5	31. 4	16.5

1 している 2 どちらかといえばしている 3 あまりしていない 4 全くしていない

■ 家庭学習の指導

家庭学習は「学んだことを定着させる」という重要な役割がある。児童生徒が自主的・主体的に家庭学習に取り組む態度は、教師の適切な指導によって育成されるため、以下の点を大切にしたい。

「家庭学習」のあり方について全職員で共通理解を図る。

- (1) 学校としての家庭学習の方針や目的
- (2) 児童生徒の家庭学習の実態と目標
- (3) 課題の内容と量
 - 授業と関わる課題で、児童生徒が自分の力で取り組める内容
 - 課題が明確で取り組む内容が把握できる(予習,復習,自主課題等)
 - 児童生徒が意欲的に取り組める分量

(小学校では担任が把握し、適切な一定量を実施する。中学校では教科担任間の連絡・調整を図る。)

- (4) 家庭学習の意欲の維持のさせ方
 - 家庭学習についての適切な評価と指導(やらせっぱなしにしない。)
 - 努力を認める声掛けや励まし
 - よい取組の他の児童生徒への紹介
- (5) 児童生徒への家庭学習の指導

家庭へ協力を依頼する。

- (1) 家庭学習の具体的内容, 方法について「家庭学習の手引き」等で具体的に示す。
- (2) 学校が家庭学習について説明したり、保護者から家庭学習に関する相談を受けたりする場を設定する。
- (3) 発達の段階に応じて、「家庭学習カード」等で保護者にも家庭学習の点検と励ましをお願いする。

4 教育環境基盤の充実

◎指導体制の工夫

■ 小学校における教科担任制

平成27年度学校教育の方針と重点(宮城県教育委員会)の中で,「教員の得意分野や教科の特性を生かした小学校における教科担任制の実施」について明記されている。平成27年度全国学力・学習状況調査によると,本県小学校では,国語や算数,理科の授業で,前年度までに教科担任制を実施していた割合は,昨年度(7.6%)より増加したものの1割に満たない状況である。今後,各学校において,目的や効果を考えて吟味・検討が必要である。

上段:宮城県 下段:全国

校種		小学校	
質問紙項目 回答類型	1	2	その他・無回答
調査対象学年の児童に対する算数の授業では、前年度までに、教	9.2	90.6	0.2
科担任制を実施していましたか	7.2	92.5	0.3

1 実施していた 2 実施していなかった

■ 少人数指導

「少人数指導」「ティーム・ティーチング」「小学校における教科担任制」など指導体制を工夫し、個に応じた指導の充実を図ることが求められている。本県においては、平成13年度から少人数指導加配を行っているが「少人数指導を行えば必ず学力向上に結び付く」ということではない。少人数で編制した全ての学習集団が教科の目標を達成できるように指導を工夫・改善しなければならない。少人数指導に当たっては、以下の点に留意したい。

指導体制

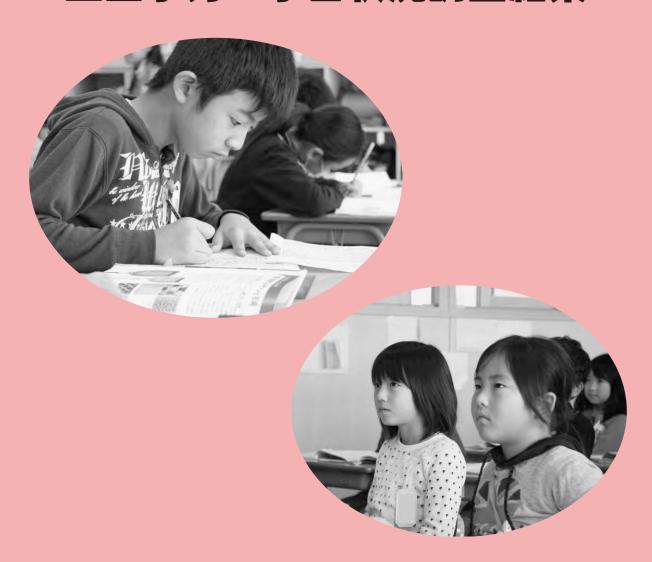
- (1) 少人数指導の目的についての共通理解を図り、全教職員で取り組む。
- (2) 担当教員間の情報交換等を大切にして取り組む。特に、評価規準について共通理解を図る。
- (3) 互いに尊重し合う雰囲気にあふれる学年・学級経営を大切にして取り組む。
- (4) 教育機器や学習教材等の確保を図るなど、少人数指導に使う教室の環境を整備する。

指導方法と指導形態

- (1) 少人数指導のよさと課題を把握し、よさを生かした指導を行う。 第一のよさは児童生徒の実態や学習状況に応じたきめ細かな指導ができることである。 児童生徒の反応やつまずきなどを予測し、それに応じた指導・助言や手立てを準備しておく。
- (2) 児童生徒や学校の実態,学習指導のねらい,教科の特性等に応じて,指導形態と指導方法を検討する。
 - 学習集団の質の検討 <等質分割にするか、習熟度別の分割にするか。>
 - 分割する母集団と集団の数の検討 <一つの学級を分割するか、複数学級を分割するか、いくつの集団に分割するか。>
 - 少人数指導を取り入れる場合の検討 <年間を通して取り入れるか、単元全体の中の一部の時間に取り入れるか、単位時の-
 - <年間を通して取り入れるか、単元全体の中の一部の時間に取り入れるか、単位時の一部の時間 (前半部や後半部)に取り入れるか。>
 - 組合せの検討<上記の内容をどのように組み合わせて行うのが有効か。>



第2章 全国学力·学習状況調査結果



1 全国学力・学習状況調査結果の概要

1. 調査の目的

- (1) 義務教育の機会均等とその水準の維持向上の観点から、全国的な児童生徒の学力や学習状況を把握・分析し、教育施策の成果と課題を検証し、その改善を図る。
- (2) そのような取組を通じて、教育に関する継続的な検証改善サイクルを確立する。
- (3) 学校における児童生徒への教育指導の充実や学習状況の改善等に役立てる。

2. 調査実施日

平成27年4月21日(火)

3. 調査対象

- ・小学校第6学年、特別支援学校小学部第6学年の全児童
- ・中学校第3学年、中等教育学校第3学年、特別支援学校中学部第3学年の全生徒

4. 調査事項及び内容

- (1) 教科に関する調査
 - ·小学校6年生:国語,算数,理科
 - ·中学校3年生:国語,数学,理科
- (2) 生活習慣や学習環境に関する質問紙調査
 - ・児童生徒に対する調査
 - ・学校に対する調査

5. 参加状況(仙台市を含む)

【小学校調査】公立学校393校 参加児童数 19,844名

【中学校調査】公立学校204校 参加生徒数 19,854名

6. 調査結果の概況

(1) 平成19年度から平成27年度までの教科に関する調査結果一覧

				「知識」に	関するA問題		「活用」に関するB問題				
				全国	宮城県	全国平均		全国	宮城県	全国平均	
			問題数	平均正答率	平均正答率	との比較	問題数	平均正答率	平均正答率	との比較	
		H27	14	70. 0	69. 6	-0. 4	9	65. 4	63. 9	-1.5	
		H26	15	72. 9 62. 7	74. 2	+1.3	10	55. 5	54. 3	-1.2	
	国	H25	18	62. 7	60.8	-1.9	10	49. 4	47. 6	-1.8	
		H24	17	81. 6 81. 4–81. 7	81. 7 81. 2–82. 3	+0. 1	11	55. 6 55. 4-55. 8	55. 9 55. 1-56. 8	+0.3	
小	語	H22	15	83. 3 83. 2 - 83. 5	83. 4 82. 7-84. 0	+0. 1	10	77. 8 77. 7-78. 0	77. 7 76. 9–78. 5	-0.1	
		H21	18	69. 9	67. 4	-2 . 5	10	50.5	49.8	-0.7	
		H20	18	65. 4	64. 2	-1.2	12	50. 5	49. 2	-1.3	
学		H19	18	81. 7	80.6	-1. 1	10	62.0	61.0	-1.0	
		H27	16	75. 2	74. 1	-1. 1	13	45. 0	42. 7	-2. 3	
		H26	17	78. 1	77. 3	-0.8	13	58. 2	56.8	-1.4	
	算	H25	19	77. 2	76. 3	-0.9	13	58. 4	56. 5	-1. 9	
校		H24	19	73. 3 73. 1-73. 5	72. 7 71. 9–73. 5	-0.6	13	58. 9 58. 7-59. 1	58. 1 57. 2–59. 1	-0.8	
	数	H22	19	74. 2 74. 0-74. 4	73. 8 72. 9–74. 7	-0.4	12	49. 3 49. 1–49. 5	47. 8 46. 8–48. 7	-1.5	
		H21	18	78. 7	77. 5	-1.2	14	54.8	54.0	-0.8	
		H20	19	72. 2	71. 3	-0.9	13	51.6	50.4	-1.2	
		H19	19	82. 1	81. 1	-1.0	14	63.6	61.4	-2.2	
	理	H27	24	60. 8	59. 6	-1. 2					
	科	H24	24	60. 9 60. 8-61. 1	62. 1 61. 4-62. 9	+1.2			, Bの区別な		
		H27	33	75. 8	76. 1	+0.3	9	65. 8	66. 2	+0. 4	
		H26	32	79.4	80.3	+0.9	9	51.0	52.0	+1.0	
	玉	H25	32	76. 4	77. 6	+1.2	9	67. 4	68.6	+1.2	
		H24	32	75. 1 75. 0-75. 2	76. 2 75. 6–76. 7	+1. 1	9	63. 3 63. 2–63. 4	65. 5 64. 9–66. 2	+2.2	
中	語	H22	35	75. 1 75. 0-75. 2	76. 2 75. 6-76. 7	+1. 1	10	65. 3 65. 1–65. 5	66. 7 66. 0–67. 4	+1.4	
		H21	33	77. 0	78. 1	+1.1	11	74. 5	76. 4	+1.9	
		H20	34	73.6	73.8	+0.2	10	60.8	61.8	+1.0	
学		H19	37	81.6	80.8	-0.8	10	72. 0	71. 0	-1.0	
		H27	36	64. 4	63. 1	-1.3	15	41.6	40. 7	-0.9	
	N/	H26	36	67. 4	65. 6	-1.8	15	59. 8	59. 4	-0.4	
144	数	H25	36	63. 7	62. 2	-1.5	16	41.5	39. 7	-1.8	
校		H24	36	62. 1 62. 0–62. 3	60. 8 59. 9–61. 8	-1.3	15	49. 3 49. 2–49. 5	50. 5 49. 4–51. 6	+1.2	
	学	H22	36	64. 6 64. 4-64. 8	64. 4 63. 4–65. 4	-0.2	14	43. 3 43. 1-43. 5	44. 0 42. 9–45. 1	+0.7	
		H21	33	62.7	62. 1	-0.6	15	56. 9	57. 7	+0.8	
		H20	36	63. 1	61.4	-1.7	15	49. 2	49. 1	-0.1	
		H19	36	71. 9	70. 3	-1.6	17	60.6	59. 4	-1.2	
	理	H27	25	53.0	53. 7	+0. 7		ツ 田利ける	Dの見明み	1	
	科	H24	26	51. 0 50. 9-51. 1	52. 7 52. 0-53. 5	+1. 7		※ 理科はA	,Bの区別な	と字体したも	

[※] 平成22年度,24年度の値は,抽出校の平均正答率,下段は抽出校の平均正答率をもとに,悉皆調査を実施した場合の県の平均正答率を想定した値の範囲(95%信頼区間 文部科学省の説明による)。平成23年度は,東日本大震災により中止。

(2) 教科に関する調査の結果

- 国語については、小学校の「知識」に関するA問題、「活用」に関するB問題が全国平均を 下回り、中学校のA問題、B問題については全国平均を上回った。
- 算数・数学については、数学のA問題で昨年度と比較して全国平均との差が小さくなっているものの、A問題、B問題とも全国平均を下回った。
- 初めての悉皆調査となった理科については、小学校で全国平均を下回ったものの、中学校 では上回った。

(3) 児童生徒質問紙調査の結果

- 小・中学生ともに、朝食を毎日食べることなど、基本的な生活習慣に関する質問については、全国と比べて肯定的な回答をしている項目が多い。
- 家庭で授業の予習,復習をしている割合は、小・中学生ともに全国値を大きく上回っている。
- 学校の授業以外で平日に小学生が1時間以上,中学生が2時間以上学習する割合は,小学校が全国値よりも高いものの,中学生は低くなっている。また,土曜日や日曜日の学習時間については,小・中学生ともに全国値よりも低い。
- 長時間(3時間以上)携帯電話やスマートフォンで通話やメール,インターネットをしている割合は,全国値を下回っており改善しつつある。また,テレビ等の視聴時間(3時間以上)やテレビゲーム,コンピュータゲーム等の使用(3時間以上)についても,小・中学生ともに全国値より低く,昨年度よりさらに改善が見られる。
- 授業のはじめに教師から目標を示すことや授業の最後に学習内容を振り返る活動を行うことについては、小・中学生とも昨年度より改善されてきている。

(4) 学校質問紙調査の結果

- 将来就きたい仕事や夢について考えさせる指導に取り組んでいる学校の割合は、小・中学校ともに全国値より高い。
- 全国学力・学習状況調査の結果を分析し、具体的な教育指導の改善や指導計画等への反映 を行うことについては、県の独自調査を実施したことから、小・中学校ともに全国値より高 くなった。
- 中学校においては、補充的な学習を行っている教科で正答率が高い傾向が見られる。
- 教科の指導内容や指導方法に関して近隣の小・中学校と連携を行うことについては、小・中学校ともに全国値より低い。

7 今後の対応

- 昨年度との比較で全国平均をやや下回る教科も増えているが、正答率の向上という形では表れていないものの、児童生徒質問紙や学校質問紙結果ではこれまで課題としていた項目で改善が図られつつある。学力向上に向けて基本となる「5つの提言」を、今後も全ての学校で更に徹底するよう働き掛けていく。また、宮城県検証改善委員会等で調査結果等を分析した本報告書を活用しながら、各学校の授業改善が図られるよう発信するともに、指導主事学校訪問や学力向上サポートプログラム事業の訪問等で支援していく。
- 課題である算数・数学の学力向上については、宮城県学力向上対策協議会が取りまとめた学力 向上対策「算数・数学ステップ・アップ5」を実践化・自校化できるよう、実践例を募集しホー ムページ等で紹介したり動画配信等により理解を促したりするなど支援していく。
- 昨年度から実施している県独自の学力・学習状況調査とこの全国調査を連動させた検証改善サイクルを各学校で構築できるよう、学力調査活用研修会等により支援するなど、今後も市町村教育委員会と連携を図りながら、学力向上に向けた具体的な取組を進めていく。

補足資料

児童生徒質問紙調査及び学校質問紙調査結果のポイント

〈児童生徒質問紙調査の結果〉

1 基本的な生活習慣について (1)基本的な生活習慣関連項目(10項目)について

質 問 事 項	小学校	中学校
肯定的な回答が全国値を上回る項目数	8項目	8項目
肯定的な回答が全国値と等しい項目数	0項目	0項目
肯定的な回答が全国値を下回る項目数	2項目	2項目

(2) 基本的な生活習慣の具体的な例(はやね、早おき、朝ごはん等、生活に関する項目)

※下段は全国との比較

	66 BB + 47				小学校	(%)							中学校	(%)		15.1.1	
	質問事項	H27	H26	H25	H24	H22	H21	H20	H19	H27	H26	H25	H24	H22	H21	H20	H19
1	朝食を毎日食べていますか	96. 3	96.8	96. 7	96. 6	97.4	96. 6	96. 3	96. 2	94. 6	94.6	94. 7	94. 4	94. 5	94.0	93. 6	93. 3
1		+0.7	+0.8	+0.4	+0.5	+1.0	+0.6	+0.9	+1.0	+1.1	+1.1	+0.9	+0.8	+1.2	+1.6	+1.7	+1.7
9	普段1日にどれくらいの時間テレビやビデ	35. 6	39.6	41. 9	47.8	47.2	51. 1	51. 7	38. 0	27. 0	30. 3	29. 7	33. 3	38. 1	40.4	43.0	35. 9
	オ・DVDを見ますか(3時間以上)	-0.5	+1.6	+3.3	+5.1	+3.9	+5.4	+5.6	+3.7	-3. 5	-1.2	0.0	+0.8	+1.6	+2.4	+3.4	+2.8
2	普段1日当たりどれくらいの時間テレビゲー	15. 9	17.4	16.1	13.7	12.6	13.0	14.0	9.8	18. 6	19.8	14.3	10.5	10.2	10.5	10.4	10.5
3	ムをしますか(3時間以上)	-1. 1	+0.4	+1.2	+1.1	+1.3	+1.4	+2.1	+0.9	-1. 9	-0.5	0.0	-0.9	-0.6	+0.1	-0.1	-0.2

^{※2}と3については、数値が高いほど、また、全国との比較の値が大きいほど改善の必要性が高い。

2 家庭での学習習慣について

※下段は全国との比較

	質問事項				小学校	(%)							中学校	(%)		13. T. 144 C	
	貝 印 尹 伐	H27	H26	H25	H24	H22	H21	H20	H19	H27	H26	H25	H24	H22	H21	H20	H19
4	家で学校の授業の予習をしていますか	50. 5	50. 2	47.6	45.6	48.6	42.6	39. 1	36. 6	50. 0	46. 7	48. 3	39. 3	43. 9	42. 1	41.0	39. 3
-1	まで子及の反来の 1 目を じ CV ようが	+7. 1	+7.0	+6.3	+5.1	+8.2	+5.1	+3.7	+3.7	+14. 7	+12.5	+14.8	+10.0	+13.0	+12.6	+12.6	+9.8
5	家で学校の授業の復習をしていますか	67. 0	66. 1	61. 9	59. 9	61.2	54. 9	50.8	35.8	65. 4	63.0	60.8	56. 8	54. 4	49.7	48.4	45.8
	またずはい反来の後目をしてv ようが	+12. 5	+12.1	+10.5	+9.7	+11.6	+8.9	+7.4	-4.3	+13. 4	+12.6	+12.2	+11.3	+10.9	+9.2	+8.8	+6.6
G	学校の授業時間以外に, 普段 (月〜金曜日), 1日当たりどれくらいの時間, 勉強	64. 8	64. 1	64. 8	61. 2	61. 5	56. 9	52. 9	53.8	29. 7	29. 6	30. 7	30. 0	28. 5	29. 1	29. 8	27. 4
0	をしますか (塾や家庭教師含む, 小学校: 1時間以上, 中学校: 2時間以上)	+2. 1	+2.1	+1.6	+1.7	+3. 3	-0.3	-3. 2	-4.0	-6. 1	-5.5	-5.8	-5.3	-7. 2	-6. 6	-5. 9	-8. 0
7	土曜日や日曜日など学校が休みの日に, 1 日当たりどれくらいの時間, 勉強しますか	21. 2	22. 0	20. 9	19. 5	20. 5	17. 9	16. 3	15. 4	16. 6	15. 6	15. 5	15. 0	12. 9	13. 5	13. 6	11.8
ʻ	(塾や家庭教師含む,小学校:2時間以上,中学校:3時間以上)	-3. 3	-2.0	-4. 3	-4. 3	-3.0	-4. 9	-6. 4	-7. 6	-1. 1	-1.3	-1.7	-1.2	-2. 9	-1.9	-1.5	-3. 1

3 学習に関する関心・意欲・態度

※下卧け全国との比較

															-X: 1 B	は全国と	この比較
	質問事項				小学校	(%)							中学校	(%)			
	貝 印 尹 垻	H27	H26	H25	H24	H22	H21	H20	H19	H27	H26	H25	H24	H22	H21	H20	H19
0	授業のはじめに目標(めあて・ねらい)が	84. 1	77.5	78. 1						78. 3	67. 7	65.0					
0	示されていたと思いますか	-2. 2	-4.5	-4.4						-1.4	-3.8	-3.1					
0	授業の最後に学習内容を振り返る活動をよ	73. 6	68.0	73. 3						60. 2	53.0	52. 9					
9	く行っていたと思いますか	-1.7	-3.9	-3.4						+0.9	-0.3	+1.6					
10	国語の授業の内容はよく分かりますか	80. 9	78.8	78.4	83. 7	82.3	80.1	77.6	78. 7	75. 8	74. 5	74. 3	74.7	71.5	70. 1	69.6	67. 5
10	国品の技术の自分はよくガルウェケル・	-1.1	-1.3	-1.5	+0.6	+0.0	+0.1	-0.4	+0.7	+1.5	+2.5	+2.4	+3.5	+1.6	+1.3	+2.8	+2.1
11	算数・数学の授業の内容はよく分かります	80. 9	78. 2	78.6	79. 5	78.0	80.2	79. 2	77.9	71. 2	71.4	70.5	64. 1	64.8	62. 4	64. 5	61.5
11	か	-0. 1	-1.4	-1.6	+0.4	+0.8	+1.0	+0.8	+0.8	-0.4	-0.1	+0.0	-0.8	-0.9	-2.5	-1.0	-2.1
19	理科の授業の内容はよく分かりますか	87. 1			86. 2					69.3			66. 5				
12	性性の技术の自分はよく方がりますが	-0.8	\		+0.2		\	\	\	+2.5			+2.4	\	\		\

〈学校質問紙調査の結果〉

※下段は全国との比較

	質 問 事 項				小学校	(%)							中学校	(%)	/N EX	14 ± 14 C	- V7 PL +X
	頁 问 争 垻	H27	H26	H25	H24	H22	H21	H20	H19	H27	H26	H25	H24	H22	H21	H20	H19
1	将来就きたい仕事や夢について考えさせる 指導をしたか	84. 0 +11. 6	86. 6 +14. 6	78. 6 +7. 1	77. 6 +6. 3	72. 3 +1. 7	68. 1 -1. 4	62. 1 -4. 1		96. 6 +0. 2	96. 0 +1. 8	99. 0 +4. 5	97. 3 +2. 0	94. 1 -2. 1	96. 8 +0. 9	95. 9 +0. 0	
2	全国調査の結果を分析し、具体的な教育指 導の改善や指導計画等への反映を行ったか	95. 9 +4. 0	81. 2 -7. 7							94. 1 +6. 2	80. 2 -4. 3						
3	授業の冒頭で目標(めあて・ねらい)を児童生徒に 示す活動を計画的に取り入れているか	98. 7 +0. 6	95. 2 -1. 7	96. 1 -0. 4						97. 5 +1. 8	94. 1 +0. 1	95. 4 +2. 8					
4	授業の最後に学習したことを振り返る活動 を計画的に取り入れているか	91. 8 -2. 1	91. 6 0	91. 4 -0. 6						91. 2 +0. 3	91. 6 +2. 4	90. 9 +2. 8					
5	国語の指導として,書く習慣を付ける授業 を行ったか	94. 4 +2. 5	93. 2 +2. 6	89. 1 -0. 8	94. 0 +4. 2	91. 6 +2. 2	88. 3 -0. 8	90. 1 +2. 7	82. 2 -1. 2	96. 5 +2. 0	96. 5 +2. 9	96. 0 +3. 8	94. 9 +3. 3	94. 2 +3. 1	95. 0 +4. 1	89. 5 -0. 3	85. 8 -1. 9
6	国語の指導として,様々な文章を読む習慣 を付ける授業を行ったか	85. 3 +0. 7	82. 5 -0. 7	86 +2. 3	89. 5 +6. 6	85. 4 +2. 4	85. 5 +2. 2	87. 4 +4. 5	82. 6 +2. 3	83. 3 -3. 4	84. 7 -1. 4	78. 3 -5. 9	84. 6 +0. 7	84. 9 +0. 2	85. 9 +3. 2	81. 4 -1. 7	84. 4 +2. 3
7	国語の指導として,補充的な学習の指導を 行ったか	70. 8 -3. 0	71. 9 +1. 0	67. 0 -0. 8	66. 6 -1. 2	68. 1 -1. 5	73. 2 +4. 3	72. 7 +1. 0	68. 9 +3. 9	83. 4 +5. 2	78. 3 +3. 4	72. 3 -1. 1	82. 0 +7. 3	77. 2 +2. 6	81. 3 +7. 2	78. 7 +4. 2	73. 7 +3. 6
8	国語の指導として,発展的な学習の指導を 行ったか	41. 2 -3. 4	38. 5 -2. 2	33. 2 -4. 4	35. 6 -3. 2	41. 8 +2. 7	38. 3 -0. 9	36. 5 -1. 2	33. 0 -0. 4	59. 8 -1. 0	54. 4 -1. 6	54. 1 +0. 4	59. 4 +5. 3	57. 7 +5. 3	55. 9 +5. 0	55. 5 +6. 9	53. 8 +7. 3
9	算数・数学の指導として、補充的な学習の 指導を行ったか	92. 6 +0. 8	89. 8 +0. 3	87. 4 +0. 1	91. 9 +3. 6	89. 6 +1. 8	88. 5 +1. 8	93. 1 +3. 1	88. 8 +1. 0	87. 3 -1. 8	88. 1 +0. 5	88. 9 +2. 9	87. 3 +0. 3	89. 0 +2. 4	88. 2 +2. 1	91. 8 +3. 0	91. 2 +4. 5
10	算数・数学の指導として,発展的な学習の 指導を行ったか	61. 6 0	54. 4 -3. 9	54. 7 +0. 3	55. 0 +1. 1	58. 4 +4. 5	55. 4 +0. 9	59. 2 +1. 4	56. 4 -1. 9	61. 2 -4. 2	59. 4 -1. 9	52. 5 -5. 8	53. 9 -4. 6	52. 6 -4. 1	60. 0 +4. 5	55. 9 -3. 2	55. 1 -4. 6
11	理科の指導として,補充的な学習の指導を 行ったか	50. 4 -5. 4			43. 7 -6. 9					84. 3 +5. 5			77. 6 +1. 5				
12	11 つ た ル・	41. 0 -6. 2			33. 4 -8. 8					59. 3 -3. 2			60. 2 +3. 3				
13	教科の指導内容や指導方法について近隣の 小・中学校と連携を行ったか	55. 7 -11. 0	49. 3 -13. 1	53. 7 -15. 5	69. 4 -8. 7					58. 3 -17. 2	63. 9 -8. 2	51. 5 -18. 0	59. 8 -18. 4				

注)示している数値は、「当てはまる」「どちらかといえば当てはまる」を合計した割合

2 各教科の調査の結果

1 小学校国語 A 問題

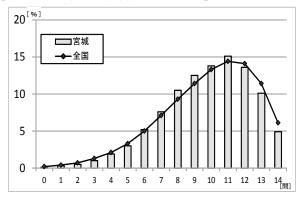
(1) 結果の概要

- 平均正答率は69.6%であり、全国平均を0.4ポイント下回る結果となっている。
- 「書くこと」の領域において全国平均を1.1ポイント上回り、改善が図られている。
- 「話すこと・聞くこと」「読むこと」の領域において全国平均を下回り、課題が見られる。

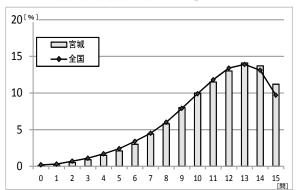
(2) 正答数分布状況

○ 全国と比較して、12問(85%程度)以上正答している児童の割合が全国と比べて低く、 正答数が7~11問(50~80%程度)の児童の割合が全国より高くなっており、全体的な底上げが課題である。

【平成27年度正答数度数分布グラフ】



【平成26年度正答数度数分布グラフ】



(3)領域別の平均正答率

- 「書くこと」の領域において全国平均を1.1ポイント上回っている。
- 「話すこと・聞くこと」「読むこと」の領域において全国平均を下回っている。

	話す	こと・聞く	こと		書くこと			読むこと		伝統的な言語	文化と国語の特質	に関する事項		合 計	
年度	県平均 正答率 (%)	全国平均 正答率 (%)	全国との 比 較 (%)												
H27	49.2	53.0	-3.8	87.1	86.0	1.1	53.3	55.2	-1.9	77.5	77.2	0.3	69.6	70.0	-0.4
H26	69.5	72.4	-2.9	70.2	72.2	-2.0	68.5	68.5	0.0	75.5	73.7	1.8	74.2	72.9	1.3
H25	45.4	43.3	2.2	50.1	53.0	-2.9	60.7	60.1	0.6	60.8	62.6	-1.8	60.8	62.7	-1.9
H24	79.8	79.4	0.4	55.0	57.5	-2.5	82.5	82.1	0.4	86.8	86.3	0.5	81.7	81.6	0.1
H22	82.7	83.2	-0.5	66.0	67.7	-1.7	73.6	74.1	-0.5	86.0	86.8	0.2	83.4	83.3	0.1
H21	65.2	68.0	-2.8	84.9	85.4	-0.5	67.2	68.7	-1.5	60.9	64.2	-3.3	67.4	69.9	-2.5
H20	76.4	76.1	0.3	50.7	53.3	-2.6	44.1	44.5	-0.4	64.0	65.2	-1.2	64.2	65.4	-1.2
H19	54.5	56.6	-2.1	83.3	85.3	-2.0	67.0	67.3	-0.3	86.0	86.8	-0.8	80.6	81.7	-1.1

(4) 設問別調査結果

○ 全国とのかい離が大きい(±4ポイント以上)設問等

(◇:かい離がプラス ◆かい離がマイナス,[]内の記号は設問番号)

【話すこと・聞くこと】

なし

【書くこと】

なし

【読むこと】

なし

【伝統的な言語文化と国語の特質に関する事項】

- ◇ 漢字を読む(全員がすぐに<u>承知</u>した)問題の平均正答率は96.9%で、全国平均を4.4ポイント上回っている。「1-3]
- ◇ 漢字を書く(びょういんに行く)問題の平均正答率は80.1%で、全国平均を5.2ポイント上回っている。[1二3]
- ◆ 文の主語として適切なものを選択する問題の平均正答率は48.0%で、全国平均を5.1ポイント下回っている。「2一]

		学習	習指導要	領の領地	或等		問題形式	<u>.</u>	正答	率(%)	無解答	率(%)	正答	無 解
設問番号	設間の概要	話すこと・聞くこと	書くこと	読むこと	伝統的な言語文化と国語の特質に関する事項	選択式	短答式	記述式	宮城県(公立)	全国(公立)	宮城県(公立)	全国(公立)	1率のかい離	答率のかい離
1 – 1	漢字を読む (友人を家に <u>招</u> く)				5・6 (1) ウ (ア)		0		98. 3	97.5	0.4	0.7	0.8	-0.3
1 — 2	漢字を読む (自分の <u>信念</u> をつらぬく)				5·6 (1) ウ (ア)		0		95. 3	96.0	1.0	0.9	-0.7	0.1
1 — 3	漢字を読む (全員がすぐに <u>承知</u> した)				5・6 (1) ウ (ア)		0		96. 9	92.5	1. 1	2. 5	4. 4	-1.4
1 = 1	漢字を書く (シャワーを <u>あ</u> びる)				5・6 (1) ウ (ア)		0		58. 3	58. 4	20. 9	17. 2	-0. 1	3. 7
1 = 2	漢字を書く (鳥の <u>す</u> を観察する)				5・6 (1) ウ (ア)		0		79. 4	76. 5	4. 9	5. 7	2. 9	-0.8
1 = 3	漢字を書く (<u>びょういん</u> に行く)				5・6 (1) ウ (ア)		0		80. 1	74.9	3. 9	4. 7	5. 2	-0.8
2 —	文の主語として適切なものを選択す る				1・2 (1) イ (カ)	0			48. 0	53. 1	0.7	0.6	-5. 1	0.1
2 =	文の型として適切なものを選択する				3·4 (1) イ (キ)	0			68. 2	71. 7	0. 5	0. 5	-3. 5	0.0
3	聞き方の説明として適切なものを選 択する	5·6 エ				0			49. 2	53. 0	0. 5	0. 5	-3.8	0.0
4	説明の文章の書き方の工夫として適 切なものを選択する		3·4 ウ			0	***************************************		87. 1	86.0	0. 2	0.3	1. 1	-0. 1
5 —	コラムの中で筆者の読書体験が書い てあるまとまりを選択する			5·6 ウ		0			56. 7	59. 5	1. 4	1. 6	-2.8	-0. 2
5 =	コラムの中で筆者が引用している言 葉を書き抜く			5·6 ウ			0		16. 7	19.8	8. 3	7. 7	-3. 1	0.6
6	登場人物の関係についての説明とし て適切なものを選択する			5·6 エ		0			66. 7	67.5	1.8	2. 6	-0.8	-0.8
7	応募のきまりを守っていないものを 選択する			5·6 イ	3·4 (1) イ (オ)	0			72. 9	73. 9	3. 3	4. 3	-1.0	-1. 0

2 小学校国語B問題

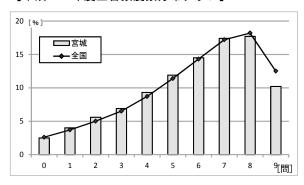
(1) 結果の概要

- 平均正答率は63.9%で、全国平均を1.5ポイント下回っており、全国平均とのかい離は平成26年度より0.3ポイント大きくなっている。
- 「書くこと」「読むこと」の領域において全国平均を下回り、課題が見られる。

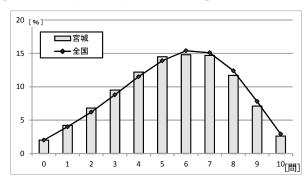
(2)正答数分布状況

○ 全国と比較して、8問(90%程度)以上正答している児童の割合が低い状況が見られ、全体的な底上げが課題である。

【平成27年度正答数度数分布グラフ】



【平成26年度正答数度数分布グラフ】



(3)領域別の平均正答率

- 「書くこと」,「読むこと」の領域の平均正答率が,全国平均を下回っている。
- 「書くこと」の領域の平均正答率の差は-1.4ポイントであり、全国平均とのかい離が平成26 年度と比較して小さくなっている。

	話す	こと・聞く	こと		書くこと			読むこと		伝統的な言語	文化と国語の特質	に関する事項		合 計	
年度	県平均 正答率 (%)	全国平均 正答率 (%)	全国との 比 較 (%)												
H27				59.7	61.1	-1.4	66.3	68.1	-1.8				63.9	65.4	-1.5
H26	50.9	51.2	-0.3	32.5	34.4	-1.9	55.7	57.3	-1.6	68.6	69.8	-1.2	54.3	55.5	-1.2
H25	63.1	64.8	-1.7	41.7	43.8	-2.1	46.1	47.9	-1.8	63.7	63.8	-0.1	47.6	49.4	-1.8
H24	62.6	63.0	-0.4	47.0	46.8	0.2	5.6	55.7	-0.1	54.7	55.2	-0.5	55.9	55.6	0.3
H22	75.0	75.4	-0.4	92.2	91.6	0.6	73.1	73.4	-0.3	72.3	73.0	-0.7	77.7	77.8	-0.1
H21	61.1	61.3	-0.2	12.7	14.5	-1.8	55.6	56.5	-0.9	58.5	59.7	-1.2	49.8	50.5	-0.7
H20	72.7	73.0	-0.3	48.0	49.1	-1.1	46.6	48.3	-1.7				49.2	50.5	-1.3
H19	67.6	70.9	-3.3	60.5	61.7	-1.2	56.5	57.7	-1.2	79.4	77.0	2.4	61.0	62.0	-1.0

(4) 設問別調査結果

○ 全国とのかい離が大きい(±4ポイント以上)設問等(◇:かい離がプラス ◆かい離がマイナス,[]内の記号は設問番号)

【話すこと・聞くこと】設問なし

【書くこと】

◆ 「中田とよさんへのインタビューの様子」の内容をまとめて書く問題の正答率は30.5%で、 全国平均を4.2ポイント下回っている。「1三〕

【読むこと】

なし

【伝統的な言語文化と国語の特質に関する事項】設問なし

		=	学習指導要	領の領域	等		問題形式		正答	率(%)	無解答	率(%)	正答	無解
設問番号	設間の概要	話すこと・聞くこと	書くこと	読むこと	伝統的な言語文化と国語の特質に関する事項	選択式	短答式	記述式	宮城県(公立)	全国(公立)	宮城県(公立)	全国(公立)	率のかい離	答率のかい離
1 —	新聞の割り付けとして適切なものを選 択する		5·6 イ			0			75. 0	74. 6	0.4	0. 5	0.4	-0.1
1 =	見出しの表現の工夫についての説明と して適切なものを選択する		5·6 ウ			0			71. 4	70.8	0. 5	0.6	0.6	-0.1
1 Ξ	【中田とよさんへのインタビューの様子】の内容をまとめて書く		5·6 ウ					0	30. 5	34. 7	4. 3	4. 0	-4. 2	0.3
2-7	[ア]に入る言葉の意味として適切な 内容を書き抜く			3·4 イ			0		73. 4	75. 5	4. 0	3. 6	-2. 1	0.4
2-1	[イ]に入る言葉として適切な内容を 書き抜く			3·4 イ			0		84. 7	86. 0	6. 5	5. 6	-1.3	0.9
2 =	【文章】の要旨をまとめて書く		5·6 ウ	5·6 ウ				0	75. 6	78. 4	8. 1	7. 0	-2.8	1. 1
2 Ξ	楽器の分担の決め方について、【楽器 の分担図】を基にして書く		5·6 エ	5·6 ウ				0	38. 6	41.6	8. 3	8. 7	-3.0	-0.4
3 –	〈絵3〉の場面が始まるまとまりとして適切なものを選択する			3·4 ウ		0			58. 6	60. 4	8. 6	9. 7	-1.8	-1.1
з =	声に出して読むときの工夫とその理由 を書く		5·6 ウ	3·4 ア				0	67. 1	66. 6	13.8	15. 1	0.5	-1.3

児童質問紙

児童質問黜 ニューニー				
質	問事項	宮城県	全国	かい離
	1 全て書く問題で最後まで解答を書こうと努力した	76.8	77.7	-0.9
今回の国語の問題について、解答を文章で書く問題がありましたが、どのように解答しましたか	2 書く問題で解答しなかったり、解答を書くことを途中で諦めたりしたものがあった	20.9	19. 7	1.2
	3 書く問題は全く解答しなかった	1.8	1.9	-0.1
	1 時間が余った	46.7	49.2	-2.5
調査問題の解答時間は十分でしたか。(国語A)	2 ちょうどよかった	37. 2	34. 1	3. 1
嗣且问題の併合時間は「カモしたが。(国品A)	3 やや足りなかった	13. 4	13.5	-0.1
	4 全く足りなかった	2.5	2.6	-0.1
	1 時間が余った	33. 5	34. 7	-1.2
 調査問題の解答時間は十分でしたか(国語B)	2 ちょうどよかった	33.8	32. 9	0.9
両手向短の併合所用は「刀 (()にが、(国品ロ)	3 やや足りなかった	26. 2	25. 3	0.9
	4 全く足りなかった	6. 2	6.6	-0.4

3 小学校算数A問題

(1) 結果の概要

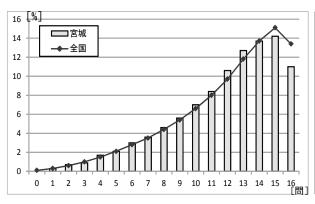
- 平均正答率は74.1%で、全国平均を1.1ポイント下回っている。全国平均とのかい離は平成26年度より0.3ポイント大きくなっている。
- 平均正答率で全国平均を上回った問題は16問中4問だった。

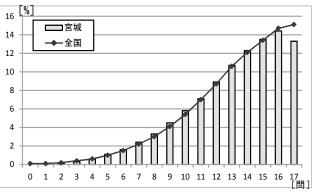
(2) 正答数分布状況

- 正答数の分布は全国とほぼ同様の傾向が見られる。
- 全国と比較して、15問(90%程度)以上正答している児童の割合が低い。

【平成27年度正答数度数分布グラフ】

【平成26年度正答数度数分布グラフ】





(3)領域別の平均正答率

- 4領域全てで、平均正答率が全国平均を下回っている。
- 全国平均とのかい離は、「図形」「数量関係」の領域で平成26年度よりやや小さくなり、「数と計算」「量と測定」の領域ではやや大きくなっている。

		数と計算			量と測定			図形		Ì	数量関係	<u> </u>		合 計	
年度	県平均 正答率 (%)	全国平均 正答率 (%)	全国との 比 較 (%)												
H27	79.6	80.1	-0.5	70.4	71.3	-0.9	62.4	64.5	-2.1	84.1	84.9	-0.8	74.1	75.2	-1.1
H26	81.7	81.8	-0.1	74.7	74.8	-0.1	69.5	71.8	-2.3	79.6	81.3	-1.7	77.3	78.1	-0.8
H25	80.0	80.2	-0.2	66.7	68.3	-1.6	70.9	72.5	-1.6	82.7	83.4	-0.7	76.3	77.2	-0.9
H24	74.6	75.0	-0.4	71.0	71.7	-0.7	73.0	72.6	+0.4	71.9	74.4	-2.5	72.7	73.3	-0.6
H22	75.0	74.1	+0.9	72.0	74.1	-2.1	83.7	83.1	+0.6	63.4	65.7	-2.3	73.8	74.2	-0.4
H21	81.2	82.8	-1.6	77.4	78.5	-1.1	81.1	81.3	-0.2	63.0	64.2	-1.2	77.5	78.7	-1.2
H20	76.2	76.8	-0.6	56.1	56.2	-0.1	71.6	72.7	-1.1	69.8	72.4	-2.6	71.3	72.2	-0.9
H19	79.6	81.5	-1.9	85.1	86.1	-1.0	86.3	86.1	+0.2	74.0	75.4	-1.4	81.1	82.1	-1.0

(4)設問別調査結果

○ 全国とのかい離が大きい(±4ポイント以上)設問等

(◇:かい離がプラス ◆かい離がマイナス,[]内の記号は設問番号)

【数と計算】

なし

【量と測定】

なし

【図形】

【数量関係】

なし

設問別集計結果

設問別集制		学	習指導	要領の領	i域		問題形式	<u>.</u>	正答	率(%)	無解答	率(%)	正 答	無解
設問番号	設問の概要	数と計算	量と測定	形	数量関係	選択式	短答式	記述式	宮城県(公立)	全国(公立)	宮城県(公立)	全国 (公立)	1率のかい離	答率のかい離
1 (1)	8.9-0.78の差の概算の結果として、ふさわしい数値を選ぶ	4A (2) アウ				0			70. 9	71. 0	0. 7	0.6	-0.1	0. 1
1 (2)	5.21+0.7は0.01が何個集まった数かを表すための式として、ふさわしい数値の組み合わせを書く	4A (2) ア 4A (5) アイ					0		74. 7	74. 3	1. 0	1. 1	0.4	-0. 1
1 (3)	小数の加法の結果を、減法を用いて確か めるとき、当てはまる数値の組み合わせ を書く	2A (2) ウ 3A (2) ウ 4A (5) イ					0		82. 8	82. 0	2. 2	2.0	0.8	0. 2
2 (1)	28+72を計算する	2A (2) ア					0		98. 2	98. 2	0. 1	0.2	0.0	-0. 1
2 (2)	6. 79-0. 8を計算する	4A (5) イ					0		70. 1	69. 5	0. 7	0. 7	0.6	0.0
2 (3)	5 / 9 - 1 / 4 を計算する	5A (4) オ					0		79. 0	81. 4	2. 1	1.8	-2.4	0.3
2 (4)	5 / 6 ÷ 7 を計算する	5A (4) カ					0		81. 7	84. 2	5. 7	4. 1	-2.5	1.6
3	午後3時10分までに図書館に着くために、所要時間の5分と20分を基に、家を出発する時刻を求める		3B (3) イ		100000000000000000000000000000000000000		0		71. 4	74. 8	1. 1	1.0	-3.4	0. 1
4 (1)	90°.180°.270°.360° を基準として角の大きさを見当付けたも のから、正しいものを選ぶ		4B (2) アイ			0			83.8	81. 3	0.3	0.3	2.5	0.0
4 (2)	分度器の目盛りを読み、180°より大きい角の大きさを求める		4B (2) アイ				0		56. 0	58. 0	0.4	0.5	-2.0	-0. 1
5 (1)	円の中心と円周上の二点を頂点とする三 角形が二等辺三角形になる理由として、 最もふさわしい円の特徴を選ぶ			30 (1) アウ		0			48.8	50.6	1. 7	1.6	-1.8	0. 1
5 (2)	円の中心と円周上の二点を頂点とする三 角形の, 角の大きさを求める			3C (1)ア イウ 5C (1)ウ			0		60. 9	64. 5	2. 5	2. 4	-3.6	0. 1
6 (1)	作成途中の直方体の展開図について、残りの一つの面の長方形の縦と横の辺の長さを書く			2C (1) ウ 4C (2) ア 5C (1) イ	***************************************		0		74. 1	75. 4	2. 0	2. 1	-1.3	-0. 1
6 (2)	作成途中の直方体の展開図について,残 りの一つの面を付けてかく辺を選ぶ			20 (1) ウ 40 (2) ア		0			65. 7	67. 6	3. 5	3. 4	-1.9	0. 1
7	ハンカチを5日間持ってきた人数が、学年全体の人数の半分より少ない学年は、4年生だけであることを示しているグラフを選ぶ				3D (3) 7 5D (4)	0			80.8	81. 8	2. 0	2.3	-1.0	-0.3
8	○を並べた図を基に式を読み、数に対応 する○を黒く塗る				3D (2) ア 4D (2) ア		0		87. 4	88. 1	4. 2	4.6	-0.7	-0.4

4 小学校算数B問題

(1) 結果の概要

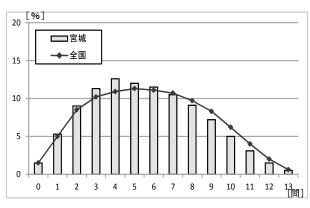
- 平均正答率は42.7%であり、全国平均を2.3ポイント下回っている。全国平均とのかい離は 平成26年度より0.9ポイント大きくなっている。
- 平均正答率で全国平均を上回ったのは13問中2問で、知識・理解を問う問題だった。

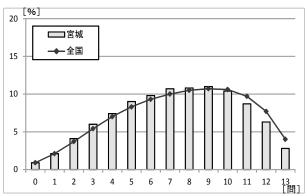
(2) 正答数分布状況

- 正答数の分布は全国と同様の傾向が見られる。
- 全国と比較して,正答数が3~6問(20%~45%程度)の児童が多く,8問(60%程度)以上正答している児童が少ない。

【平成27年度正答数度数分布グラフ】

【平成26年度正答数度数分布グラフ】





(3)領域別の平均正答率

- どの領域においても平均正答率を下回っている。
- 全国平均とのかい離は、平成26年に比べ、4領域全てでやや大きくなっている。

		数と計算			量と測定			図形		ż	数量関係	Ę		合 計	
年度	県平均 正答率 (%)	全国平均 正答率 (%)	全国との 比 較 (%)												
H27	39.4	42.4	-3.0	40.2	41.7	-1.5	43.8	45.6	-1.8	39.9	43.0	-3.1	42.7	45.0	-2.3
H26	59.7	61.3	-1.6	55.5	56.5	-1.0	65.8	65.7	+0.1	54.4	56.2	-1.8	56.8	58.2	-1.4
H25	46.7	48.3	-1.6	54.0	56.0	-2.0	78.2	79.3	-1.1	52.9	54.9	-2.0	56.5	58.4	-1.9
H24	52.5	54.0	-1.5	60.2	60.8	-0.6	63.2	63.3	-0.1	48.1	49.5	-1.4	58.1	58.9	-0.8
H22	54.8	55.8	-1.0	30.6	33.3	-2.7	40.3	42.0	-1.7	52.8	54.3	-1.5	47.8	49.3	-1.5
H21	55.0	55.8	-0.8	58.7	59.9	-1.2	54.6	56.4	-1.8	57.1	56.8	+0.3	54.0	54.8	-0.8
H20	64.3	65.2	-0.9	51.9	53.3	-1.4	59.9	61.2	-1.3	43.8	44.9	-1.1	50.4	51.6	-1.2
H19	55.0	58.9	-3.9	55.7	58.0	-2.3	71.0	72.5	-1.5	63.9	65.5	-1.9	61.4	63.6	-2.2

(4)設問別調査結果

○ 全国とのかい離が大きい(±4ポイント以上)設問等

(◇:かい離がプラス ◆かい離がマイナス,[]内の記号は設問番号)

【数と計算・図形】

◆ 正三角形の性質を基に、示された周の長さから辺の長さが等しくなる位置を 求める問題の正答率は28.2%で全国平均を4.3ポイント下回っている。「3(1)」

【量と測定】

なし

【図形】

◆ 正三角形の性質や合同な三角形の性質を基に,⑦の角が30°になる理由を 記述する問題の正答率は43.7%で,全国平均を5.4ポイント下回っている。

[3(2)]

【数量関係】

なし

設問別集計結果

		学	習指導	要領の領	i域		問題形式	:	正答率	区(%)	無解答	率(%)	正答	無解
設問番号	設問の概要	数と計算	量と測定	形	数量関係	選択式	短答式	記述式	宮城県(公立)	全国 (公立)	宮城県(公立)	全国 (公立)	1率のかい離	答率のかい離
1 (1)	平行四辺形を構成することができる。四 つの辺の組み合わせを選ぶ			4C (1) イ		0			95. 3	95. 2	0.1	0. 1	0. 1	0.0
1 (2)	作図に用いられている平行四辺形の特徴 を選ぶ			4C (1) アイ		0			55. 6	54. 6	1.0	1.0	1.0	0.0
1 (3)	二組の道のりが、それぞれ等しくなることを書く			4C (1) アイ	***************************************			0	26. 2	27. 7	16. 0	14. 3	-1.5	1.7
2 (1)	トマトを7個買うとき、最も安くなる買い方を選び、そのときの代金を書く		5B (4) ア		4D (2) ア		0		62. 9	64. 8	0.2	0.3	-1.9	-0.1
2 (2)	20%増量した商品の内容量が480m しであるとき、増量前の内容量を求める 式と答えを書く				5D (3)		0		9. 6	13. 1	5. 0	4. 5	-3.5	0.5
2 (3)	示された割り引き後の値段の求め方の中から誤りを見いだし、正しい求め方と答えを書く			***************************************	5D (3)			0	47. 4	51. 0	15. 6	12.8	-3. 6	2.8
3 (1)	周の長さが24mの正三角形を巻き尺で つくるために、それぞれどこの目盛りの ところを持てばよいかを書く	3A (4) ア 5A (1) イ		3C (1) ア			0		28. 2	32. 5	8. 1	6. 7	-4.3	1.4
3 (2)	合同な二つの三角形を巻き尺でつくったときに、⑦の角が30°になるわけを書く			3C (1) アイ 5C (1) イウ				0	43. 7	49. 1	22. 0	18. 9	-5. 4	3. 1
4 (1)	四つの数を四捨五入して、千の位までの およその数に表し、それらの数の和を求 める式と答えを書く	4A (2) アイ					0		50. 1	52. 6	2. 1	2. 4	-2.5	-0.3
4 (2)	切り上げて計算した結果が10000で あることから分かることを選ぶ	4A (2) アウ		***************************************	***************************************	0			60. 1	62. 0	3.0	3. 9	-1.9	-0.9
4 (3)	目標に達するには、12月に3000個のキャップを集めればよいわけを書く	4A (2) ア イウ						0	19. 0	22. 3	16. 4	15. 3	-3. 3	1. 1
5 (1)	示された図において、分割された二つの 図形の面積が等しくなるわけを書く		4B (1) アイ 5B (1)ア	2C (1) イ 4C (1) イ 5C (1) イ	***************************************			0	12. 2	12. 5	22. 1	21.0	-0.3	1. 1
5 (2)	示された図形の色がついた部分の面積を 求める		4B (1) アイ 5B (1)ア	2C (1) イ 4C (1) イ 5C (1) イ			0		45. 4	47.8	17. 3	17. 3	-2.4	0.0

児童質問紙

質	問 事 項	宮城県	全国	かい離
今回の算数の問題について、言葉や数、式を使っ	1 全ての書く問題で最後まで解答を書こうと努力した	72.7	73.3	-0.6
て、わけや求め方などを書く問題がありましたが、 どのように解答しましたか	2 書く問題で解答しなかったり、解答を書くことを途中で諦めたりしたものがあった	25. 1	24.0	1. 1
とのように辞替しましたが	3 書く問題は全く解答しなかった	1.6	1. 9	-0.3
	1 時間が余った	50.1	51. 9	-1.8
調査問題の解答時間は十分でしたか (算数A)	2 ちょうどよかった	34. 6	32. 7	1. 9
調査问題の解合時間は干ガでしたが(昇数A)	3 やや足りなかった	12.0	11.8	0.2
	4 全く足りなかった	3. 1	3.0	0.1
	1 時間が余った	33. 2	34.8	-1.6
調査問題の解答時間は十分でしたか (算数日)	2 ちょうどよかった	29.4	28. 9	0.5
副且问題の所合时間は「万でしたか (昇致り)	3 やや足りなかった	29.0	27. 5	1.5
	4 全く足りなかった	8. 1	8.3	-0.2

5 小学校理科

(1) 結果の概要

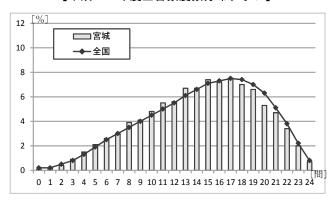
- 平均正答率は59.6%で、全国平均を1.2ポイント下回っている。全国平均とのかい離は平成24年度より2.4ポイント大きくなっている。
- 全ての領域で、平均正答率が全国平均を下回っている
- 実験や観察の見通しをもって構想したり、実験の結果や他者の考えを認識しより妥当な考えに改善したりすることなどに課題がある。

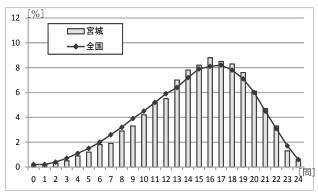
(2) 正答数分布状況

- 正答数の分布は全国とほぼ同様の傾向が見られる。
- 全国と比較して,18問(75%)以上正答している児童の割合が低く,8問~15問(33~63%程度)正答している児童の割合が高くなっている。

【平成27年度正答数度数分布グラフ】

【平成24年度正答数度数分布グラフ】





(3)領域別の平均正答率

- 全ての領域の平均正答率が、全国平均を下回っている。
- 主として「知識」に関する問題の正答率が0.8ポイント,主として「活用」に関する問題の 正答率が1.5ポイント全国平均を下回っている。
- 「物質」「エネルギー」のA区分の平均正答率の差がそれぞれ1.9ポイント,全国平均を下回っている。

	主として	「知識」に関する	る問題	主とし	て「活用」に関す	- る問題	合 計					
年度	県平均 正答率 (%) 全国平均 正答率 (%) (%) 全国との 比 較 (%)		県平均 正答率 (%)	全国平均 正答率 (%)	全国との 比 較 (%)	県平均 正答率 (%)	全国平均 正答率 (%)	全国との 比 較 (%)				
H27	60.5	61.3	-0.8	59.0	60.5	-1.5	59.6	60.8	-1.2			
H24	71.5	69.1	+2.4	58.3	57.6	+0.7	62.1	60.9	+1.2			

	物質			エネルギー				生命			地球		合 計		
年度	県平均 正答率 (%)	全国平均 正答率 (%)	全国との 比 較 (%)												
H27	55.5	57.4	-1.9	63.7	65.6	-1.9	60.0	61.2	-1.2	57.5	57.8	-0.3	59.6	60.8	-1.2
H24	63.2	61.4	+1.8	60.4	61.4	+1.8	69.8	68.6	+1.2	51.4	50.6	+0.8	62.1	60.9	+1.2

(4)設問別調査結果

○ 全国とのかい離が大きい(±4.0ポイント以上)設問等(◇:かい離がプラス ◆かい離がマイナス,「〕内の記号は設問番号)

【物質】

◆ 水の温まり方について,実験結果から考え直した内容を選ぶ問題の正答率は47.6%であり, 全国平均を4.1ポイント下回っている。[3(3)]

【エネルギー】

なし

【生命】

◆ メダカのめすとおすを見分けるための観察する部分を選ぶ問題の正答率は68.7%であり、 全国平均を9.3ポイント下回っている。[2(1)]

【地球】

なし

設問別集計	計結果	枠糸	l み	4	全習指導要	領の区分	¥	問	題形	式	正答章	區(%)	無解答	率(%)	Œ	無
		主	主		区分	В⊠		選択	短	記	宮	全	宮	全	. 答 率	回 答
設問番号	設問の概要	として「知識」	として「活用」	物質	エネルギー	生命	地球	式式	答式	並	城県(公立)	国(公立)	城県(公立)	国(公立)	かい離	かい離
		に関する問題	に関する問題													
1 (1)	振り子が 1 往復する時間を変える要因を調べるため適切に条件を変えた振り子を選ぶ		0		5A (2) ア			0			76.0	77.6	0.1	0. 2	-1.6	-0.1
1 (2)	振り子時計の進み方を調整する内容を選ぶ		0		5A (2) ア			0			58.6	61.2	0.5	0.7	-2.6	-0.2
1 (3)	振り子時計の軸に用いる適切な金属を選び、 選んだわけを書く		0	4A (2) ア	5A (2) ア					0	60.3	62.8	1.1	1. 1	-2.5	0.0
1 (4)	電磁石と磁石が退け合うようにするための極 の組み合わせを選ぶ		0		3A(4)イ 5A(2)ア (3)ア			0			52.7	53.2	1.0	1.3	-0.5	-0.3
1 (5) ア	電磁石の働きを利用した振り子が左右に等し + 〈振れる導線の巻き方や乾電池のつなぎ方に		0		4A(3)ア 5A(3)イ			0			71.4	72.7	0.7	0.9	-1.3	-0.2
1 (5) イ	ついて、当てはまるものを選ぶ		0		4A(3)ア 5A(3)イ			0			63.4	66. 2	0.8	1.0	-2.8	-0.2
2 (1)	メダカのめすとおすを見分けるための観察す る部分を選ぶ	0				5B (2) ア		0			68.7	78.0	0.2	0.3	-9.3	-0.1
2 (2) よし子	生物の成長に必要な養分のとり方について、		0			5B(1)ア (2)ア イウ		0			75.9	76.3	0.6	0.6	-0.4	0.0
2 (2) ひろし	仲間分けした観点を選ぶ		0			5B(1)ア (2)ア イウ		0			69.5	69.0	0.7	0.8	0.5	-0.1
2 (3)	示された器具(顕微鏡)の名称を書く	0				5B (2) イ			0		63.5	61.6	15.9	16. 1	1.9	-0.2
2 (4)	顕微鏡の適切な操作方法を選ぶ	0				5B (2) イ		0			39.3	37.9	0.7	1.0	1.4	-0.3
2 (5)	インゲンマメとヒマワリの成長の様子や日光 の当たり方から、適した栽培場所を選び、選 んだわけを書く		0			5B (1) ウ	3B (3) ア			0	43.0	44.2	3.2	2.8	-1.2	0.4
3 (1)	水蒸気の状態の説明として当てはまるものを 選ぶ	0		4A (2) ウ				0			82.8	81.9	0.4	0.5	0.9	-0.1
3 (2)	水の温まり方の予想を基に、温度計が示す温 度が高くなる順番を選ぶ		0	4A (2) イ				0			50.7	54.0	0.6	0.7	-3.3	-0.1
3 (3)	水の温まり方について、実験結果から考え直 した内容を選ぶ		0	4A (2)イ				0			47.6	51.7	1.0	1. 1	-4.1	-0.1
3 (4)	示された器具 (メスシリンダー) の名称を書く	0		5A (1)イ					0		68.8	70.7	11.7	10.7	-1.9	1.0
3 (5)	メスシリンダーで一定量の水をはかり取る適 切な扱い方を選ぶ	0		5A (1)イ				0			50.8	51.7	2.4	2. 9	-0.9	-0.5
3 (6)	水の温度と砂糖が水に溶ける量との関係のグラフから、水の温度が下がったときに出てくる砂糖の量を選び、選んだわけを書く		0	5A (1) イ						0	27.3	28. 9	6.4	5. 7	-1.6	0.7
4 (1)	方位についての情報から、観察している方位 を選ぶ		0				4B (4) アウ	0			40.4	41.0	1.8	2. 0	-0.6	-0.2
4 (2)	夕方にみられる月の形と場所を選ぶ	0					4B (4) ア	0			56.4	56.1	1.8	2.0	0.3	-0.2
4 (3)	星座の動きを捉えるために必要な記載事項を 選ぶ	0					4B (4) ウ	0			54.9	55.3	1.8	2. 2	-0.4	-0.4
4 (4)	観察した星座や雲の動きを選ぶ		0				4B (4) ウ	0			64.6	65.0	2.6	3. 0	-0.4	-0.4
4 (5)	水が水蒸気になる現象について、その名称を書く	0					4B (3) イ		0		59.1	58.5	15.9	15. 2	0.6	0.7
4 (6)	地面に水をまいたときの地面の様子と温度変 化について、実験結果から言えることを選ぶ		0		-		4B (3) イ	0			84.2	84. 2	3.6	4. 2	0.0	-0.6

児童質問紙				
質	問事項	宮城県	全国	かい離
今回の理科の問題について、解答を文章などで書く問題	1 全て書く問題で最後まで解答を書こうと努力した。	75.3	76.1	-0.8
がありました。それらの問題について、どのように解答し	2 書く問題で解答しなかったり、解答を書くことを途中で諦めたりしたものがあった。	21.8	20.7	1.1
ましたか	3 書く問題は全く解答しなかった。	1.6	1.8	-0.2
	1 時間が余った。	49.2	50.3	-1.1
調査問題の解答は十分でしたか	2 ちょうどよかった。	30.6	29.3	1.3
調査问題の解告は十分でしたが	3 やや足りなかった。	16.4	16.3	0.1
	4 全く足りなかった。	3.3	3. 5	-0.2

6 中学校国語 A 問題

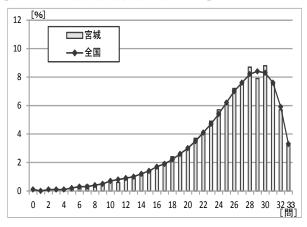
(1) 結果の概要

- 平均正答率は76.1%であり、全国平均を0.3ポイント上回る結果となっている。○ 「話すこと・聞くこと」「書くこと」「読むこと」「伝統的な言語文化と国語の特質に関する 事項」の全ての領域において全国平均を上回り、基礎的・基本的な内容に関する知識・技能 について, バランスよく定着が図られている。

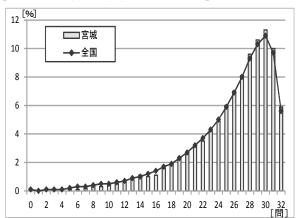
(2) 正答数分布状況

○ 正答数の分布が全国で最も高い29問の生徒の割合が低く、その前後の正答数の割合が高いと いう特徴があるものの、正答数の分布は全国とほぼ同様の傾向が見られる。

【平成27年度正答数度数分布グラフ】



【平成26年度正答数度数分布グラフ】



(3)領域別の平均正答率

「話すこと・聞くこと」「書くこと」「読むこと」「伝統的な言語文化と国語の特質に関する 事項」の全ての領域において全国平均を上回っている。

	話す	こと・聞く	こと		書くこと			読むこと		伝統的な言語	文化と国語の特質	に関する事項	合 計			
年度	県平均 正答率 (%)	全国平均 正答率 (%)	全国との 比 較 (%)	県平均 正答率 (%)	全国平均 正答率 (%)	全国との 比 較 (%)	県平均 正答率 (%)	全国平均 正答率 (%)	全国との 比 較 (%)	県平均 正答率 (%)	全国平均 正答率 (%)	全国との 比 (%)	県平均 正答率 (%)	全国平均 正答率 (%)	全国との 比 較 (%)	
H27	80.2	79.7	0.5	74.3	73.6	0.7	86.7	86.1	0.6	73.0	72.9	0.1	76.1	75.8	0.3	
H26	74.1	72.3	1.8	84.4	83.4	1.0	83.8	82.9	0.9	79.3	78.7	0.6	80.3	79.4	0.9	
H25	78.6	77.6	1.0	66.1	64.5	1.6	81.6	80.0	1.6	78.6	77.5	1.1	77.6	76.4	1.2	
H24	89.4	87.7	1.7	89.0	88.1	0.9	66.7	65.4	1.3	74.7	73.7	1.0	76.2	75.1	1.1	
H22	75.6	74.2	1.4	71.6	71.1	0.5	77.9	76.6	1.3	76.8	75.8	1.0	76.2	75.1	1.1	
H21	87.0	86.8	0.2	65.8	64.6	1.2	76.7	75.7	1.0	77.4	76.0	1.4	78.1	77.0	1.1	
H20	80.3	80.1	0.2	55.8	55.2	0.6	71.2	71.0	0.2	75.4	75.2	0.2	73.8	73.6	0.2	
H19	90.3	90.1	0.2	74.1	73.4	0.7	79.9	80.6	-0.7	78.2	80.3	-2.1	80.8	81.6	-0.8	

(4) 設問別調査結果

全国とのかい離が大きい(±4ポイント以上)設問等

(◇:かい離がプラス ◆かい離がマイナス,[]内の記号は設問番号)

【話すこと・聞くこと】

なし

【書くこと】

なし

【読むこと】

【伝統的な言語文化と国語の特質に関する事項】

「青い」と「青さ」の品詞として適切なものを選択する問題の平均正答率は29.3 %で、全国平均を4.4ポイント下回っている。「9四②]

設問別集	計結果		学習指道要	を領の領域等			問題形式		正答』	率 (%)	無解答	率(%)		
		話す	書く	読む	伝統	選択	短答	記述	宮城	全 国	宮城	全 国	正答	無解
		ځ	: Ł	ے د	的な言	式	式	式	県	○ 公	県(○ 公	率の	答の
		· 聞 く			語 文 化				公立	立	公立	立	か い 離	か い 離
設問番号	設問の概要	الحادا			と 国 語 の								ĀE.	再正
					特質に									
					関 す る									
	スピーチの途中で聞き手の反応を見て、とった対応とし	1			項									
1-	て適切なものを選択する	1				0			93. 8	93.0	0. 1	0. 1	0.8	0.0
1=	「成否」という言葉を、聞いて分かりやすい表現に直す	1 ウ					0		64. 4	65.0	13. 1	12.0	-0.6	1.1
2-	意見文に対して出された指摘の理由として適切なものを 選択する		1 オ			0			80. 7	79.8	0. 1	0.2	0.9	-0.1
2=	意見文を直した意図として適切なものを選択する		1 I			0			84. 4	83.6	0. 1	0.2	0.8	-0.1
3-	用いられている表現の工夫として適切なものを選択する				1(1) イ(オ)	0			56. 0	58. 3	0.4	0.4	-2.3	0.0
3=	一人も返事をしたものがなかった理由として適切なもの を選択する			1 ウ		0			89. 5	88. 7	0. 1	0.2	0.8	-0.1
3 ≡	嘉助の言動から読み取れる様子として適切なものを選択 する			2 1		0			90. 7	89.8	0. 3	0.3	0. 9	0.0
4-	棒グラフの ■■節の変化の内容を適切に書く		1 ウ				0		65.6	67.6	4. 2	4. 2	-2.0	0.0
5-	「なぜ、排水管はS字形になっているのか。」という問いに対する答えとして適切なものを選択する			2 オ		0			94. 2	93.6	0. 2	0.2	0.6	0.0
6-	「あす」と「あした」という言葉の意味の変化を整理した表に当てはまる言葉として適切なものを選択する			1 1		0			71. 5	71. 3	0. 2	0.3	0. 2	-0.1
6=	文章について説明したものとして適切なものを選択する			1 I		0			87. 7	87. 1	0. 4	0.4	0.6	0.0
7-	二つの回答案の構成の違いを説明したものとして適切な ものを選択する		2 1			0			72. 4	70.6	0.5	0.7	1.8	-0.2
7=	要望を適切に捉え、回答案の冒頭に一文を加える		2 ウ				0		68.3	66. 4	8.6	8.6	1. 9	0.0
8-	インタビューをする際の質問の意図として適切なものを 選択する	1 I				0			85. 5	84.6	0.4	0.6	0. 9	-0.2
8=	意図に合った質問として適切なものを選択する	1 I				0			77. 0	76. 1	0. 5	0. 7	0. 9	-0.2
9 — 1	漢字を書く(<u>ビョウソク</u> 五メートルの風が吹く)				2(1) ウ(イ)		0		87.9	88. 5	2. 2	2. 2	-0.6	0.0
9-2	漢字を書く(地図の <u>シュクシャク</u> を調べる)				2(1) ウ(イ)		0		71.3	72. 1	11. 2	10. 1	-0.8	1. 1
9-3	漢字を書く (<u>アマ</u> ったお金を貯金する)				2(1) ウ(イ)		0		68.8	70. 9	19. 1	15. 9	-2. 1	3. 2
9 = 1	漢字を読む(詳細に述べる)				2(1)		0		78.8	78. 2	5. 1	5. 1	0. 6	0.0
9 = 2	漢字を読む(シャツの袖をまくる)				ウ(ア)		0		94. 7	94. 1	0. 8	1. 2	0. 6	-0.4
9=3	漢字を読む(学校のことが新聞に載る)				ウ(ア)		0		97.7	97. 2				
	適切な語句を選択する(将来は、 <u>気象</u> 予報士になりた				ウ(ア)						1.0	1.3	0.5	-0.3
9 = 7	l)				1(1)	0			98. 1	97.6	0.3	0.5	0.5	-0.2
9 = 1	適切な語句を選択する(彼がこの討論の <u>ロ火</u> を切った)				イ(ウ) 2(1)	0			58. 2	55. 5	0.8	0.9	2. 7	-0.1
9三ウ	適切な敬語を選択する (私が先生のお宅に参ります) 適切な語句を選択する (彼女は、学級の <u>縁</u> の下の力持ち				イ(ア) 1(1)	0			85. 0	84. 1	0.5	0.7	0.9	-0.2
9 三 エ	を言える存在だ) 適切な語句を選択する(たなびく雲の間から、春の光が		-		1(1)	0			74. 1	70.8	0.6	0.8	3. 3	-0.2
9 三才	もれている)				イ(ウ) 2(1)	0			49. 7	49.0	0. 5	0. 7	0. 7	-0.2
9 三カ	適切な語句を選択する(新聞を読む習慣を身に付ける)				1(1)	0			87. 4	86. 9	0. 7	0.9	0. 5	-0.2
9四①	「青い」と「青さ」の品詞として適切なものを選択する				1(1) イ(エ)	0			60. 2	62.3	0.8	0.9	-2.1	-0.1
9四②					1(1) イ(エ)	0			29. 3	33. 7	1.0	1. 1	-4. 4	-0.1
9五	運筆の際の説明に対応する部分として適切なものを選択 する				1 (2) 7	0			85. 1	85.9	0.6	0.8	-0.8	-0.2
9六	手紙の後付けの直し方とその理由として適切なものを選 択する				1 (2) 7	0			61. 5	58. 2	1.0	1.2	3. 3	-0.2
9t1	漫画の言葉に対応する部分として適切なものを古典の文章の中から選択する				2 (1) ア(イ)	0			76. 1	75.3	1. 2	1.4	0.8	-0.2
9t2	古典の作品名を漢字で書く				1 (1) ア(イ)		0		66.9	66. 7	10.5	9.9	0. 2	0.6

7 中学校国語B問題

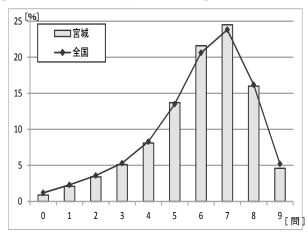
(1) 結果の概要

- 平均正答率が66.2%であり、全国平均を0.4ポイント上回っている。
- 「話すこと・聞くこと」「読むこと」の領域の平均正答率は全国平均を上回っているが、「書くこと」の領域は全国平均を0.8ポイント下回っている。
- 無回答率においては、2二、2三の設問が全国平均と同じであったものの、それ以外の設問は全て全国平均を下回っている。

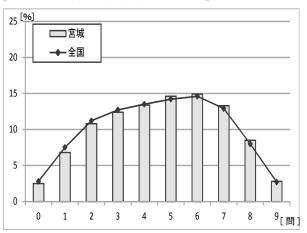
(2) 正答数分布状況

- 正答数の分布は全国とほぼ同様の傾向が見られる。
- 正答数が4間(45%程度)以下の生徒の割合が全国と比べて低く,6問から7問(70%~80%程度)正答した生徒の割合が高い傾向が見られる。

【平成27年度正答数度数分布グラフ】



【平成26年度正答数度数分布グラフ】



(3) 領域別の平均正答率

○ 「話すこと・聞くこと」「読むこと」の領域は全国平均を上回っているが、「書くこと」の領域は全国平均を0.8ポイント下回っている。

	話す	こと・聞く	こと		書くこと			読むこと		伝統的な言語	文化と国語の特質	に関する事項	合 計			
年度	県平均 正答率 (%)	全国平均 正答率 (%)	全国との 比 較 (%)													
H27	73.0	72.2	0.8	35.9	36.7	-0.8	62.8	62.6	0.2				66.2	65.8	0.4	
H26				43.1	41.0	2.1	50.5	49.2	1.3	57.6	56.8	0.8	52.0	51.0	1.0	
H25				63.9	62.7	1.2	69.2	67.8	1.4	64.2	64.6	-0.4	68.6	67.4	1.2	
H24	61.9	59.9	2.0	59.1	57.4	1.7	64.0	61.5	2.5				65.5	63.3	2.2	
H22	47.5	45.6	1.9	62.8	60.2	2.6	68.8	67.5	1.3		/		66.7	65.3	1.4	
H21				75.0	72.5	2.5	76.4	74.5	1.9		/		76.4	74.5	1.9	
H20				48.1	46.7	1.4	61.8	60.8	1.0	63.1	60.5	2.6	61.8	60.8	1.0	
H19	81.8	81.3	0.5	63.4	64.4	-1.0	69.8	70.6	-0.8	67.4	68.5	-1.1	71.0	72.0	-1.0	

(4) 設問別調査結果

○ 全国とのかい離が大きい(±4ポイント以上)設問等(◇:かい離がプラス ◆かい離がマイナス,[]内の記号は設問番号)

【話すこと・聞くこと】

なし

【書くこと】

なし

【読むこと】

なし

【伝統的な言語文化と国語の特質に関する事項】 設問なし

設問別第	計結果												1	
		er.	学習指導要	領の領域	等		問題形式		正答	率(%)	無解答	率(%)		
設問番号	設問の概要	話すこと・聞くこと	書くこと	読むこと	伝統的な言語文化と国語の特質に関する事項	選択式	短答式	記述式	宮城県(公立)	全国(公立)	宮城県(公立)	全国(公立)	正答率のかい離	無解答のかい離
1 —	ノートのその他の情報を役立てられる場合として適 切なものを選択する	2 ウ				0			75.8	73. 2	0. 1	0. 2	2.6	-0. 1
1=	フリップを作成する際に取り入れたポイントとして 適切なものを選択する	2 ウ				0			88.6	87. 3	0.3	0. 4	1. 3	-0. 1
1 Ξ	演奏するタイミングを選択し、その理由をノートの 内容と結び付けて書く	2 ウ	1 ウ					0	54. 7	56. 2	2. 5	2.8	-1.5	-0.3
2-	ウェブページの文章の内容について述べた文の空欄 に当てはまる言葉として適切なものを選択する			1 1		0			83. 4	82. 6	0. 1	0.3	0.8	-0.2
2=	雑誌の記事に書かれていることとして適切なものを 選択する			1 1		0			68. 1	67.8	0.3	0.3	0.3	0.0
2 ≡	資料を参考にして2020年の日本の社会を予想し、その社会にどのように関わっていきたいか、自分の考えを書く		2 ウ	2 才				0	22. 2	23. 0	3. 7	3. 7	-0.8	0.0
3-	「お泣きなさるな」という翻訳の効果として適切な ものを選択する			1 I		0			89. 2	88. 6	0. 4	0. 5	0.6	-0. 1
3 =	「あたりは良かった。」の説明として適切なも のを選択する			2 ウ		0			83. 1	82. 6	0.5	0. 7	0.5	-0.2
3 Ξ	文章の最後の一文があった方がよいかどうかについて、話の展開を取り上げて自分の考えを書く		1 ウ	2 ウ				0	30.6	31. 1	9. 7	11. 2	-0.5	-1.5

生徒質問	引紙

質	問事項	宮城県	全国	かい離
	1 全ての書く問題で最後まで解答を書こうと努力した	77. 0	76. 4	0.6
今回の国語の問題について、解答を文章などで書く問題がありました が、最後まで解答を書こうと努力しましたか	2 書く問題で解答しなかったり、解答を書くことを途中で諦めたりしたものがあった	19. 5	19. 5	0.0
	3 書く問題は全く解答しなかった	2. 9	3. 4	-0.5
	1 時間が余った	59. 7	65. 7	-6. 0
調査問題の解答時間は十分でしたか (国語A)	2 ちょうどよかった	34. 5	28. 7	5. 8
	3 やや足りなかった	4. 3	4. 0	0. 3
	4 全く足りなかった	1. 1	1. 1	0.0
	1 時間が余った	45. 7	51. 5	-5. 8
調査問題の解答時間は十分でしたか (国語B)	2 ちょうどよかった	37. 9	34. 5	3. 4
	3 やや足りなかった	13.8	11. 4	2. 4
	4 全く足りなかった	2. 3	2. 1	0.2

8 中学校数学A問題

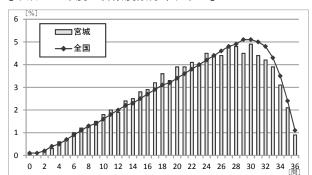
(1) 結果の概要

- 平均正答率は63.1%で、全国平均を1.3ポイント下回っているものの、全国平均とのかい離は、平成26年度より0.5ポイント小さくなっている。
- 平均正答率で全国平均を上回った問題は36間中9間であった。
- 「図形」領域を除く3領域で、無解答率10%以上の問題がそれぞれ2問ずつあり、いずれも 全国平均と比較すると1.0ポイント以上のかい離が見られる。

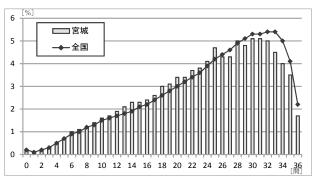
(2) 正答数分布状況

- 正答数の分布は全国とほぼ同様の傾向が見られる。
- 全国と比較して,26問(70%程度)以上正答している生徒の割合が低く,6問~24問(15%~65%程度)正答している生徒の割合が高くなっている。

【平成27年度正答数度数分布グラフ】



【平成26年度正答数度数分布グラフ】



(3) 領域別の平均正答率

- 全ての領域で、平均正答率が全国平均を下回っているものの、平成26年度よりもかい離が 小さくなっており、特に、「図形」領域ではやや改善の傾向が見られる。
- 「数と式」,「関数」の2領域では,全国平均正答率とのかい離がともに1.8ポイントあり, 引き続き課題が見られる。

		数と式			図形			関数		資	料の活	用		合 計	
年度	県平均 正答率 (%)	全国平均 正答率 (%)	全国との 比 較 (%)												
H27	65.9	67.7	-1.8	62.8	63.4	-0.6	59.9	61.7	-1.8	62.0	63.0	-1.0	63.1	64.4	-1.3
H26	75.5	77.4	-1.9	65.2	66.4	-1.2	56.0	58.0	-2.0	56.7	59.1	-2.4	65.6	67.4	-1.8
H25	71.7	72.7	-1.0	63.2	64.6	-1.4	57.0	58.7	-1.7	45.1	46.8	-1.7	62.2	63.7	-1.5
		数と式			図形		****	数量関係						合 計	
H24	66.1	67.5	-1.4	66.2	66.7	-0.5	50.3	52.1	-1.3				60.8	62.1	-1.3
H22	74.7	75.2	-0.5	63.8	64.3	-0.5	54.6	54.3	0.3				64.4	64.6	-0.2
H21	66.0	67.3	-1.3	64.8	64.6	0.2	55.7	56.2	-0.5				62.1	62.7	-0.6
H20	65.4	68.0	-2.6	61.6	62.7	-1.1	57.3	58.6	-1.3				61.4	63.1	-1.7
H19	72.4	74.4	-2.0	73.7	75.5	-1.8	64.4	65.9	-1.5				70.3	71.9	-1.6

(4) 設問別の調査結果

- 全国とのかい離が大きい(±4ポイント以上)設問等
 - (◇:かい離がプラス ◆かい離がマイナス,「〕内の記号は設問番号)

【数と式】

- ◆ 具体的な事象における数量の関係を捉え、連立方程式をつくる問題の平均正答率は39.0%であり、全国平均を5.9ポイント下回っている。[3(3)]
- ◆ 連立二元一次方程式を解く問題の平均正答率は52.5%であり、全国平均を4.3ポイント下回っている。[3(4)]

【図形】

なし

【関数】

◆ 与えられた比例の式について、そのグラフ上の点のx座標を基にy座標を求める問題の平均正答率 は60.7%であり、全国平均を4.2ポイント下回っている。[10(2)]

【資料の活用】

なし

設問別集制	十結果 		777.415 195 7	F AT - AT	1-4		90 OF W			÷ /\	4 771 77	 /\	Œ	無
		数数	習指導	関	域	選	問題形式短	記	宮	率(%) 全	無解答	率(%) 全	· 答 率	解答
設問番号	設問の概要	と式	形	数	料の活用	択式	答 式	述 式	城県(公立)	国(公立)	城県(公立)	国(公立)	中のかい離	平のかい離
1 (1)	12:9 と等しい比を選ぶ	小 6 数量 (1)				0			93. 7	93.6	0.1	0. 1	0. 1	0.0
1 (2)	12-2×(-6) を計算する	1 (1) ウ					0		80.6	83. 7	1.4	1.2	-3. 1	0.2
1 (3)	a が正の数のとき、 $a \times (-2)$ の計算の結果について、正しい記述を選ぶ	1 (1) イ				0			74. 2	75. 7	0.2	0.3	-1.5	-0.1
1 (4)	ある日の最低気温を基準にして、その前日の最低気温 との差から、前日の最低気温を求める	1 (1) ア,エ					0		75.8	75. 4	1.3	1. 3	0.4	0.0
2 (1)	5 <i>x</i> − <i>x</i> を計算する	1 (2) ウ					0		84.6	85. 3	1.6	1.6	-0.7	0.0
2 (2)	赤いテーブの長さが a cm で、白いテーブの長さの $3 \angle 5$ 倍のとき、白いテープの長さを a を用いた式で表す	1(2) I					0		20.0	22. 2	10.3	9.0	-2.2	1. 3
2 (3)	等式 2x-y=5 をyについて解く	2 (1) ウ					0		62.5	64. 2	8.0	6.8	-1.7	1.2
2 (4)	連続する3つの整数のうち最も小さい整数を n とする とき、それらの和が中央の整数の3倍になることを、 n を用いた式で表す	2 (1) イ					0		56. 5	57.0	7.9	7. 9	-0.5	0.0
3 (1)	ー元一次方程式 $7x = 5x + 4$ を解く際に用いられている等式の性質を選ぶ	1 (3) イ				0			80.2	79. 4	0.5	0.5	0.8	0.0
3 (2)	一元一次方程式 1.2 x - 6 = 0.5 x + 1 を解く	1 (3) ウ					0		71.4	73.8	8.0	7. 1	-2.4	0.9
3 (3)	連立二元一次方程式をつくるために着目する数量を表 した式を選ぶ	2 (2) ウ				0			39.0	44. 9	0.9	0.9	-5.9	0.0
3 (4)	連立二元一次方程式 $\begin{vmatrix} 4x + 2y = 5 \\ x + y = 2 \end{vmatrix}$ を解く	2 (2) ウ					0		52.5	56.8	12.7	10.4	-4.3	2.3
4 (1)	垂線の作図で利用されている図形の性質を選ぶ		1 (1) ア			0			57.7	59. 1	1.0	1.0	-1.4	0.0
4 (2)	△ABCを、矢印の方向に4cm 平行移動した図形を かく		1 (1) イ				0		51.9	54. 5	2. 1	2. 2	-2.6	-0.1
5 (1)	直方体において、与えられた辺に垂直な面を書く		1 (2) ア				0		47.9	47.4	1.8	1.9	0.5	-0.1
5 (2)	直角三角形の斜辺を軸として回転させてできる立体を 選ぶ		1 (2) イ			0			83. 7	83. 4	0.2	0.3	0.3	-0.1
5 (3)	与えられた投影図から立体を読み取り、その立体を選 ぶ		1 (2) イ			0			83. 5	83.8	0.3	0.4	-0.3	-0.1
5 (4)	与えられた式で体積が求められる立体を全て選ぶ		1 (2) ウ			0			53.6	56. 4	1.5	1.4	-2.8	0.1
6 (1)	同位角の位置にある角について正しい記述を選ぶ		2 (1) ア			0			81.5	80.3	0.4	0.4	1.2	0.0
6 (2)	四角形を五角形に変えたときの、内角の和の変化について正しい記述を選ぶ		2(1) イ			0			69.5	69. 7	0.7	0.9	-0.2	-0.2
7 (1)	ひし形ABCDにおいて、ACLBDが表す性質を選ぶ		2(2) ウ			0			75.3	76. 1	0.4	0.5	-0.8	-0.1
7 (2)	証明で用いられている三角形の合同条件を書く		2(2) 7				0		76. 1	76. 1	7.5	6.8	0.0	0.7
7 (3)	与えられた方法で作図された四角形が、いつでも平行 四辺形になることの根拠となる事柄を選ぶ		2(2) ウ			0			46.8	48. 1	0.8	0.9	-1.3	-0.1
8	対頂角は等しいことの証明について正しい記述を選ぶ		2 (1)ア (2)イ			0			26. 2	25.8	1.2	1. 2	0.4	0.0
9	y が x の関数でない事象を選ぶ			1 (1) ア		0			82.2	81.5	0.9	0.9	0.7	0.0
10 (1)	反比例のグラフを選ぶ			1(1) エ		0			59.6	61.7	1.2	1. 2	-2.1	0.0
10 (2)	比例 $y = 2x$ のグラフ上の点 A の x 座標が3のときの y 座標を求める			1 (1) ウ, エ			0		60.7	64. 9	11.4	9.8	-4.2	1.6
10 (3)	比例のグラフから、x の変域に対応する y の変域を求める			1(1) エ			0		49.0	49. 3	20.0	17. 2	-0.3	2.8
1 1	一次関数の表から、x と y の関係を表した式を選ぶ			2 (1) 1		0			61.7	64. 7	1.5	1.4	-3.0	0.1
12 (1)	時間と道のりの関係を表すグラフから、速さが最も速 い区間を選ぶ			2 (1) 1		0			46. 7	49. 9	1.3	1. 3	-3. 2	0.0
12 (2)	時間と道のりの関係を表すグラフを基に、出発してから15分後にいる地点までの家からの道のりを求める			2(1) イ			0		82.6	83.8	9.5	8. 5	-1.2	1.0
1 3	二元一次方程式 $x+y=3$ の解を座標とする点の集合として正しいものを選ぶ			2 (1) ウ		0			36.6	37. 9	2.4	2. 3	-1.3	0.1
14 (1)	反復横とびの記録の中央値を求める				1(1) ア		0		43. 1	46.0	11.9	9. 7	-2.9	2. 2
14 (2)	度数分布表について、ある階級の度数を求める				1 (1) ア		0		74.6	75. 9	11.0	9. 4	-1.3	1.6
15 (1)	セットメニューの選び方の総数を求める				小 6 数量 (5)		0		72. 2	74.8	5.6	5. 2	-2.6	0.4
15 (2)	さいころを投げるときの確率について正しい記述を選ぶ				2(1) ア	0			58. 2	55. 4	2.3	2. 1	2.8	0. 2

9 中学校数学B問題

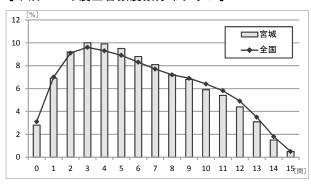
(1) 結果の概要

- 平均正答率は40.7%で、全国平均を0.9ポイント下回っている。全国平均とのかい離は、平成26年度より0.5ポイント大きくなっており、課題が見られる。
- 平均正答率で全国平均を上回った問題は15問中5問であった。
- 「資料の活用」領域の全ての問題で、平均正答率が全国平均を下回っている。

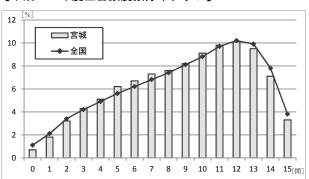
(2) 正答数分布状況

- 正答数の分布は全国とほぼ同様の傾向が見られる。
- 全国と比べ、9問(60%程度)以上正答した生徒の割合が低く、2問~7問(15%~45%程度)正答している生徒の割合が高くなっている。

【平成27年度正答数度数分布グラフ】



【平成26年度正答数度数分布グラフ】



(3) 領域別の平均正答率

- 全国平均とのかい離が大きく、平成25年度以降課題となっていた「数と式」領域においては、他の3領域と比較して、かい離が小さくなっている。
- 「関数」領域の平均正答率は、平成26年度は全国平均を上回っていたのに対し、平成27年度は全国平均を1.0ポイント下回り、課題が見られる。また、「資料の活用」の領域においても、全国平均とのかい離が大きくなっている。

		数と式			図形			関数		資	料の活	用		合 計	
年度	県平均 正答率 (%)	全国平均 正答率 (%)	全国との 比 較 (%)	県平均 正答率 (%)	全国平均 正答率 (%)	全国との 比 較 (%)									
H27	62.4	63.2	-0.8	38.0	39.0	-1.0	29.7	30.7	-1.0	30.1	31.2	-1.1	40.7	41.6	-0.9
H26	54.7	56.9	-2.2	57.4	58.6	-1.2	65.7	64.4	1.3	55.4	55.9	-0.5	59.4	59.8	-0.4
H25	36.1	41.7	-5.6	45.8	44.8	1.0	39.2	40.0	-0.8	42.7	42.2	0.5	39.7	41.5	-1.8
		数と式			図形			数量関係	Ę					合 計	
H24	41.4	40.9	0.5	61.8	59.7	2.1	30.9	39.8	0.1				50.5	49.3	1.2
H22	43.5	43.2	0.3	41.1	40.2	0.9	46.2	45.5	0.7				44.0	43.3	0.7
H21	61.6	61.4	0.2	58.8	57.5	1.3	54.7	54.1	0.6				57.7	56.9	0.8
H20	53.8	54.2	-0.4	59.2	57.6	1.6	44.2	44.7	-0.5				49.1	49.2	-0.1
H19	45.5	48.2	-2.7	54.0	53.1	0.9	67.0	67.9	-0.9				59.4	60.6	-1.2

(4) 設問別調査結果

○ 全国とのかい離が大きい(±4ポイント以上)設問等

(◇:かい離がプラス ◆かい離がマイナス,[]内の記号は設問番号)

【数と式】

なし

【図形】

なし

【関数】

なし

【資料の活用】

なし

設問別集計結果

設問別集制		学	羽也道河	要領の領	i tat		問題形式	P.	正 处 5	率(%)	無解答	來 (04)	Œ	無
		数	図	関	資	選	短	記	宮	全	宮	全	答 率	解答
設問番号	設問の概要	と式	形	数	料の活用	択式	答式	述式	城県(公立)	国(公立)	城県(公立)	国(公立)	のかい離	1率のかい離
1 (1)	投映距離と投映画面の高さの関係を式で表す			1 (1) エ,オ	-		0		26. 0	29. 3	23. 0	21.1	-3.3	1.9
1 (2)	投映画面がスクリーンに収まり、できるだけ大きく映し出すことができる投映距離を選ぶ			1 (1) エ,オ		0			35. 8	35. 1	1.0	0.9	0.7	0. 1
1 (3)	映像の明るさを2倍にするための投映画面の面 積の変え方を選び、その理由を説明する			1 (1) エ,オ				0	10.6	11.7	5. 4	5. 6	-1. 1	-0.2
2 (1)	連続する3つの整数が19, 20, 21のとき、それらの和が中央の整数の3倍になるかどうかを確かめる式を書く	2(1) イ,ウ					0		79. 3	78.8	6. 3	6.0	0.5	0.3
2 (2)	連続する3つの整数の和が中央の整数の3倍になることの説明を完成する	2(1) イ.ウ						0	40.7	43. 1	25. 6	24. 0	-2.4	1.6
2 (3)	連続する5つの整数の和について成り立つ事柄 を表現する	2(1) イ.ウ						0	63.8	63.8	20. 4	19. 4	0.0	1.0
3 (1)	ポップアップカードを90°に開いたとき、四角 形 EFGHが正方形になる場合のEFの長さを求 める		1 (2) イ 2 (2) ウ				0		42. 9	42.6	9. 0	8. 7	0.3	0.3
3 (2)	四角形EFGHがいつでも平行四辺形になるように点Fの位置を決める方法を,平行四辺形になるための条件を用いて説明する		1 (2) イ 2 (2) ウ					0	18. 7	21.2	52. 8	48. 2	-2.5	4.6
4 (1)	証明で用いた三角形の合同を根拠として, 証明 したこと以外に新たにわかることを選ぶ		2 (2) ア. ウ			0			42. 9	42.5	1. 1	1. 2	0.4	-0.1
4 (2)	正方形ABCDを平行四辺形ABCDに変えても、AE=CFとなることの証明を完成する		2(2) イ. ウ					0	47. 7	49.6	19. 5	18.6	-1.9	0. 9
5 (1)	1回目の調査で、落とし物の合計のうち、文房 具の占める割合を求める式を答える			***************************************	小5 数量 (3) 1(1) イ		0		38. 3	39. 1	27. 9	26.8	-0.8	1. 1
5 (2)	2回目の調査の方が落とし物の状況がよくなったとは言い切れないと主張することもできる理由を、グラフを基に説明する				1 (1) イ			0	21.9	23. 3	30. 5	29. 7	-1.4	0.8
5 (3)	記名のある落とし物を1個1点、ない落とし物を1個2点として集計するとき、表彰する学級の決め方として正しい記述を選ぶ	2 (1) 1				0			66. 0	67.3	1.5	1.5	-1.3	0.0
6 (1)	中心角の大きさ x と半径の長さ y の間にある関係について、正しい記述を選ぶ			2(1) 1		0			47. 5	46. 5	1. 3	1.3	1.0	0.0
6 (2)	底面になる円の半径の長さが8cmのとき、表や式から、側面になるおうぎ形の中心角の大きさを求める方法を説明する			2(1) 1				0	28. 5	30.8	18. 3	17. 1	-2.3	1. 2

生徒質問紙

質	問 事 項	宮城県	全国	かい離
今回の数学の問題について、解答を言葉や数、式を使っ	1 全ての書く問題で最後まで解答を書こうと努力した	50.0	51. 3	-1.3
て説明する問題がありましたが、最後まで解答を書こうと	2 書く問題で解答しなかったり、解答を書くことを途中で諦めたりしたものがあった	44.0	42. 2	1.8
努力しましたか	3 書く問題は全く解答しなかった	5.6	6. 1	-0.5
	1 時間が余った	52.6	59. 3	-6.7
調査問題の解答時間は十分でしたか (数学A)	2 ちょうどよかった	36. 4	31. 3	5. 1
調査问題の辞音時間は十分でしたが (数子A)	3 やや足りなかった	8.8	7. 1	1.7
	4 全く足りなかった	1.8	1. 7	0.1
	1 時間が余った	38.4	44. 3	-5.9
一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	2 ちょうどよかった	33. 7	32. 3	1.4
調査問題の解答時間は十分でしたか (数学B)	3 やや足りなかった	22.0	18. 4	3.6
	4 全く足りなかった	5. 5	4. 5	1.0

10 中学校理科

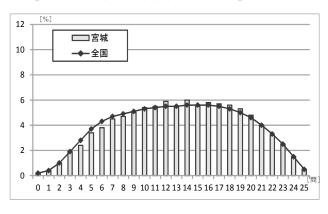
(1) 結果の概要

- 平均正答率は53.7%であり、全国平均を0.7ポイント上回る結果となっている。全国平均と のかい離は平成24年度より1.0ポイント小さくなっている。
- 「物理的領域」「化学的領域」「生物的領域」の3領域において全国平均を上回っている。

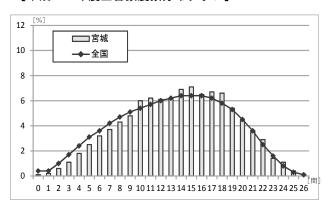
(2)正答数分布状況

- 正答数の分布は全国とほぼ同様の傾向が見られる。
- 4問~9問 (15%~35%程度)正答した生徒の割合が全国と比べて低く,正答数が16問~20問 (65%~80%程度)以下の生徒の割合は全国より高くなっている。

【平成27年度正答数度数分布グラフ】



【平成24年度正答数度数分布グラフ】



(3) 領域別の平均正答率

○ 「物理的領域」「化学的領域」「生物的領域」の3領域において全国平均を上回っている。「地学的領域」においては、全国平均を0.1ポイント下回っている。

	主として	「知識」に関する	る問題	主とし	て「活用」に関す	る問題		合 計	
年度	県平均 正答率 (%)	全国平均 正答率 (%)	全国との 比 較 (%)	県平均 正答率 (%)	全国平均 正答率 (%)	全国との 比 較 (%)	県平均 正答率 (%)	全国平均 正答率 (%)	全国との 比 較 (%)
H27	65.6	63.8	+1.8	49.1	48.8	+0.3	53.7	53.0	+0.7
H24	58.1	56.1	+2.0	49.4	47.8	+1.6	52.7	51.0	+1.7

	,	物理的領域	t		化学的領域	ŧ		生物的領域	ŧ	:	地学的領域	t		合 計	
年度	県平均 正答率 (%)	全国平均 正答率 (%)	全国との 比 較 (%)												
H27	49.3	48.9	+0.4	56.5	56.2	+0.3	64.7	62.2	+2.5	46.3	46.4	-0.1	53.7	53.0	+0.7
H24	48.1	45.9	+2.2	59.6	56.9	+2.7	51.2	50.7	+0.5	53.6	52.0	1.6	52.7	51.0	+1.7

(4) 設問別調査結果

○ 全国とのかい離が大きい(±4ポイント以上)設問等

(◇:かい離がプラス ◆かい離がマイナス, 「]内の記号は設問番号)

【物理領域】

なし

【化学領域】

なし

【生物領域】

─ 背骨のある動物の名称を答える問題の平均正答率は70.7%で、全国平均を6.8 ポイント上回っている。[8(1)]

【地学領域】

なし

設問	別集計結果	

設問別集計	T和朱	枠絲	組み	学習:	指導要	領のタ	等 程6	P	題形:	式					Œ	無
		主	主	-	分野		分野	選択	短	記	正答	率(%)	無解答	率(%)	答率	回 答
設問番号	設問の概要	として「知識」に関する問題	として「活用」に関する問題	物理的領域	化学的領域	生物的領域	地学的領域	択式	答式	述式	宮城県(公立)	全国(公立)	宮城県(公立)	全国(公立)	かい離	率のかい離
1 (1) 化学式	塩化ナトリウムの化学式を選ぶ	0	A.E.		(4) イ(ア)			0			80. 4	79.6	0. 2	0.3	0.8	-0.1
1 (1) 濃度	濃度 5 %の塩化ナトリウム水溶液 1 0 0 gを つくるために必要な塩化ナトリウムと水の質量を求める	0			(2) イ(ア)				0		44. 6	45. 0	19. 9	17.6	-0.4	2.3
1 (2)	同じ量の水に同じ量の炭酸水素ナトリウムと 硫酸ナトリウムをそれぞれ加えたとき、どち らが炭酸水素ナトリウムであるかを選ぶ		0		(2) イ(イ)			0			32. 4	32. 6	0.3	0.3	-0.2	0.0
1 (3)	水上置換法では二酸化炭素の体積を正確に量 れない理由を説明する		0		(2) ア(イ)					0	52. 4	53. 0	19.5	18.8	-0.6	0. 7
1 (4)	炭酸水素ナトリウムを加熱したときの質量の 変化のグラフから、温度と化学変化の記述と して適切なものを選ぶ		0		(4) ア(ア) ウ(イ)			0			74. 1	73. 6	0.4	0.4	0. 5	0.0
1 (5)	ベーキングパウダーの原材料で、気体の発生 に関係しているのが、炭酸水素ナトリウムで あることを特定するための対照実験を選ぶ		0		(4) ア(ア)			0			52. 8	51. 7	0.8	0.8	1. 1	0.0
1 (6)	他者の考えを検討して改善し、炭酸水素ナト リウムとクエン酸の混合物を加熱したときの 化学変化の説明として最も適切なものを選ぶ		0		(4) ア(ア)			0			58. 5	57. 7	1.4	1.2	0.8	0.2
2 (1)	天気図から風力を読み取る	0					(4) ア(ア)		0		79. 0	77. 9	8.3	9.0	1. 1	-0.7
2 (2)	天気図から風向を読み取り、その風向を示している風向計を選ぶ	0					(4) ア(ア)	0			50. 4	48.6	0.4	0.5	1.8	-0.1
2 (3)	湿った空気が斜面に沿って上昇してできる雲 について、その成因を説明した他者の考えを 検討して、誤っているところを改善する		0				(4) イ(ア)			0	13. 3	14. 5	7. 2	6. 7	-1.2	0. 5
2 (4)	上空を飛行中の飛行機内での菓子袋の膨らみ を検証する実験について、空気を抜く操作に 対応する飛行機の状況を推論する		0	(1) イ(イ)			(4) イ(ア)	0			63. 7	62. 2	0.5	0.5	1. 5	0.0
3 (1)	13時から16時の四つの気象観測の記録から、最も高い湿度を選ぶ		0				(4) ア(ア) イ(ア)	0			35. 7	36. 5	0.6	0.6	-0.8	0.0
3 (2)	上空と地上の気温差による降水量の違いを調べる装置として適切なものを選ぶ		0				(4) イ(ア)	0			35. 3	39. 0	0.8	0.8	-3. 7	0.0
4 (1)	実験の結果から、凸レンズによる実像ができるときの、像の位置や大きさについて適切な 説明を選ぶ		0	(1) ア(イ)				0			42.8	43. 7	0.6	0.6	-0. 9	0.0
4 (2)	ヒトの「目のレンズと網膜の距離はほぼ変わらない」という条件に合う方法を選ぶ		0	(1) ア(イ)				0			50. 5	50. 3	1.0	1. 1	0. 2	-0.1
5 (1)	抵抗に加わる電圧と流れる電流から、抵抗の 大きさを計算して求める	0		(3) ア(イ)					0		59. 7	59. 6	16.0	15.6	0. 1	0.4
5 (2)	電磁石を動かさず、スイッチを入れたり切ったりすると、検流計の針が振れる理由を、 「磁界」という言葉を使って説明する		0	(3) イ(ウ)						0	56. 1	56.8	31. 7	30. 7	-0.7	1.0
6 (1)	音の波形を比較し、音の高さが高くなった根拠として、正しいものを選ぶ		0	(1) ア(ウ)				0			42. 6	40. 1	0.8	0.8	2. 5	0.0
6 (2)	音の高さは、空気の部分の長さに関係しているという仮説が正しい場合に得られる結果を 予想して選ぶ		0	(1) ア(ウ)				0			29. 5	29. 9	1. 1	1.0	-0.4	0.1
7 (1)	消化酵素によって、デンプンが最終的に分解 された物質の名称を選ぶ	0				(3) イ(ア)		0			74. 1	72. 2	0.8	0.9	1. 9	-0.1
7 (2)	キウイフルーツがゼラチンや寒天を分解する 働きを説明した記述として適切なものを選ぶ		0			(3) イ(ア)		0			78. 2	76. 4	1. 1	1.1	1.8	0.0
7 (3)	キウイフルーツの上に置いたゼリーの崩れ方に違いが見られたという新たな疑問から、適切な課題を記述する		0			(3) イ(ア)				0	59. 3	57. 3	27.8	27.8	2. 0	0.0
8 (1)	背骨のある動物の名称を答える	0				(3) ウ(ア)			0		70. 7	63. 9	9.5	10.4	6.8	-0.9
8 (2)	えらぶたの開閉回数の平均値を求める理由として適切なものを選ぶ		0			(3) イ(ア)		0			57. 2	55. 7	1.5	1.4	1. 5	0.1
8 (3)	課題に対して適切な (課題に正対した) 考察 になるよう修正する		0			(3) イ(ア)				0	48. 4	47. 4	25.6	25.5	1.0	0.1

児童質問紙

儿童只叫你				
質	問 事 項	宮城県	全国	かい離
人口の押利の明整について、柳ケナカ等かじてきく明野が	1 全て書く問題で最後まで解答を書こうと努力した	52.4	51.8	0.6
今回の理科の問題について、解答を文章などで書く問題が ありましたが、最後まで解答を書こうと努力しましたか	2 書く問題で解答しなかったり、解答を書くことを途中で諦めたりしたものがあった	41	40.2	0.8
めりなりたが、放皮なで肝日を目とりと分がしなりたが	3 書く問題は全く解答しなかった	5, 4	6. 7	-1.3
	1 時間が余った	49.4	52.5	-3. 1
調査問題の解答時間は十分でしたか	2 ちょうどよかった	35. 4	32.8	2.6
副旦山原型の特合時間は「カモしたが	3 やや足りなかった	12.5	11.7	0.8
	4 全く足りなかった	2. 4	2. 5	-0. 1

3 類似(同一)問題の経年比較(H24小とH27中の類似問題の比較)

(1)中学校国語

A 8 一 話し手の意図を捉えながら聞き,発言の内容に応じて質問をする

平成24年度小学校調査での正答率は66.1%であったが、今年度調査では85.5%であった。 平成27年度の全国平均とのかい離は+0.9ポイントで平成24年度と同様の結果であった。 正答率も8割を上回る結果となり、改善が見られた。

インタビューをする際には、一問一答だけではなく、必要に応じて適切な質問をしながら聞く ことで、話の内容や話し手の意図をより明確に捉えることができる。その際、質問には幾つかの 種類があることを具体例を挙げながら指導することが引き続き大切である。

【高木さんの発表のはじめの部分】 【中村さんが書いたカード】として最もふさわしいものを、あとの1から4までの中から一つ選んで、そカードに書いています。カードの内容は、どのようなねらいをもっています	】 【中村さんが書いたカード】 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
動物が知っていますか。みなさん、野生動物とはどのような	危機に直面しているということだが、野生動物の一部が世界各地で絶めつの
中でくらしている動物たちのことです。野生動物とは、山や野原などの自然の	11 5
の危機に直面しているということをその野生動物の一部が世界各地で絶めつ五百万とも五千万ともいわれています。	2 最も伝えたかったことは、どのようなようなものかを知ろうとしている。
絶めつが進んでいるのか疑問をもち、そこで、わたしは、どのような原因でニュースで知りました。	3 発表の内容について、どのような具体例ことがを確かめようとしている。
いてみることにしました。	4 調べたきっかけは、どのようなことだった

H 2 7 中国 A 8

3 2

> 相手の発言の問題点を指摘し、理解をより確かなものにしようとした。 相手の発言を確かめて、事前に準備していた別の話題に移ろうとした。

4

相手の発言を受けて、そこからさらに具体的な話を聞き出そうとした。 相手の発言の内容をまとめて、他のものとの相違点を捉えようとした。

8 どのような意図でこの質問をしたと考えられますか。次の1から4までのうち、最も適切なものを一つ選びなさい。 すし屋の店主である山本さんにインタビューをした際の【記録の一部】です。これらを読んで、あとの問いに答えなさい。 「記録の一部」 【事前に準備した質問】 ――線部「季節を感じられるということですが、おすしの何で季節を感じることができるのですか。」とありますが、 林さんは、「総合的な学習の時間」に「すし」について調べ、まとめることにしました。次は、林さんが【事前に準備した質問】と 山本 山本 林 林 すしに、寿司、鮨などいろいろな漢字があるのはなぜですか。 酢飯を作るときに気を付けていることは何ですか おすしの魅力は、どのようなところですか。 告労して旬の食材を仕入れているのですね。ところで、

酢飯を作るときに気を付けていることは何ですか。 例えば、 お米は時期によって状態が違うので、それに合わせて水や酢の量を剥節することですね すしの魅力は、季節を感じられるということですね。 おすしの魅力は、どのようなところだとお考えですか。 季節を感じられるということですが、おすしの何で季節を感じることができるのですか。 句の食材です。私はいつも市場の人から情報を聞いて、句の魚をできるだけ安く仕入れるようにし

> 6 % (全国) 84. (県) 5 % 85.

林さんは

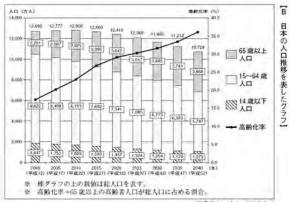
B2三 多様な情報に触れながら、自分の考えをもつ

平成24年度小学校調査での正答率は34.9%であったが、今年度調査では22.2%であった。 平成24年度では、全国平均とのかい離が-2.8ポイントであったのに対して、平成27年度では-0.8ポイントとかい離は小さくなり、改善傾向が見られた。しかし、正答率が5割程度という状況であり、更なる改善が必要である。

多様な情報に触れながら問題意識をもったり新たな発想を得たりするためには、複数の本や 資料から得た情報を自分と結び付けて考えることが重要である。また、自分の考えを深めたり 広げたりするためには、学校図書館やインターネット等を利用し、主体的に情報を探すことも 必要である。多様な情報を関連付けて読むことの指導に当たっては、新聞等も有効な教材となる。



H 2 7 中国 B 2 三



(総務省ウェブページによる。)

生活を支援するロボットの開発

世界では、様々なロボットの開発が進められている。 例えば、人の移動を支援する搭乗型ロボット。このロ ボットの中には、10年以上前から実用化されている ものもあり、空港でのパトロールなどに使われている。

現在、日本では、「生活支援ロボット」の開発が行われ ている。誰でも前単に乗り繰りでき、日常生活での移動 を助ける搭乗壁ロボットの開発に加え、装着型ロボット の開発も進んでいる。これは、装着した人の意思を読み 収って身体の動きをサポートするロボットである。身体 標能の回復のためのリハビリテーションなどで既に一部 **科人されているが。今後は、足腰の弱った人の歩行支援、** 重たい荷物の持ち上げ、レスキュー活動など、幅広い場 面での活用が則得されている。

このように、人間の生活を支援するロボットの開発 が、日夜進められているのだ。

部 搭乗型ロボットの例

装着型ロボットの例

0

Discover Tomorrow

~未来(あした)をつかもう~

世界のスポーツ界が急速な変化や様々なチャレンジに直面する中で。東京は 「素晴らしい大会を確実に開催し、オリンピックとパラリンピッタの価値を 次世代に受け継いでいく」ことを訴え、指致の成功を実現することができま した。そのメッセージは、世界に約束できる3つの強みによって支えられて います。

まず。安心、安全、確実な大会開爆。世界有数のインフラやセキュリティを 誇る東京の都市力に加え、大会は政府のバックアップを受けて開催されます。 数々の国際競技大会開催経験に基づく日本の運営能力も、円滑な大会運営に 貢献します。

次に、オリンピック・パラリンピックへの日本の情熱。大都市東京の中心で、 多くのファンによって選手に大歓声が送られる大会は、かつて類を見なかっ たような素晴らしい祝祭となって、世界中の人々を熱狂に駆り立てます。

3つめに、イノベーション。最先端都市東京の中心で、日本のテクノロジーや 想像力を結集し革新に満ちた大会を開催することで、オリンピック・パラリン ビックのインスピレーションを世界中の着者たちへ届けることができます。

また、招致が決定したプエノスアイレスのJOC 総会では、日本のプレゼン ターが、東日本大震災以降、日本人があらためて気づいたスポーツの真の力 についても訴えました。

震災復興に際して、多くのアスリートたちが被災地に足を運んでいます。 活 動の中で、子供たちがスポーツを通じて少しずつ英福になっていく様子を自 の当たりにし、私たちはスポーツやアスリートが社会において果たせる役割 についてあらためて気づくことができました。2020年の大会関催に向けて、 今度はそのスポーツの力を世界に伝えて、社会におけるスポーツの価値向上 に貢献する。それが日本の決意です。

「公益射物法人東京オリンピック・パラリンピック級技人会組織委員会の ε ブバーンによる。)

- (注1) インフラニインフラストラクチャーの略、道路 鉄道、学校、高能など、社会生法の基準 となる構造物の総称。
- ・ダマの地域的であった。 (後2) インペーション-技術事業。これまでとは異なった前しい発展。 (後3) インスピレーション・ここでは、オリンピックやバッリンピックがもたらす解散のこと。 (後4) 10に総会-国際キリンピック委員会の会議。

次のベージの枠は、

下書きに使ってもかまいません。解答は必ず解答用紙に書きなさい。

資料の記号

(A)

B

0

選んだ資料の記号を二つ塗り潰しなさい

□ ○ □ ○年の日本は、」に続けて、八十字以上、百二十字以内で書くこと(解答用紙に書かれている書き出しの字数を

なお、 読み返して文章を直したいときは、 A (どの資料を選んでもかまいません。)、 ウェブページの文章】、 B 本線で消したり行間に出き加えたりしてもかまいません 日本の人口推移を表したグラフ」、 それらの内容を取り上げ て具体的に書くこと。 c 雑誌の記事の 部 の中から

と思いますか。 あなたは、 0 あなたの考えを、 とのような社会になっていると子思しますか と条件2にしたがって作きなさい。 また、 その社会にどのように関わっていきたい

2

次の資料は

A

ウェブページの文章

B

日本の人口推移を表したグラフ

(予想を含みます。)

c

雑誌の記事の

部

Ξ

これらを読んで、

あとの問いに答えなさい

ウェブページの文章

年 0 H 本 は 120

(全国) 23.0%

(県)22.2%

(2) 中学校数学

A② (2) 赤いテープの長さが a cm で、白いテープの長さの $3 \angle 5$ 倍のとき、白いテープの長さを a を用いた式で表す。

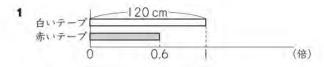
H 2 4 小学校 算数 A 3 (2)

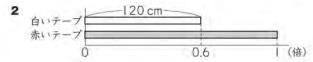
赤いテープと白いテープの長さについて、次のことがわかっています。

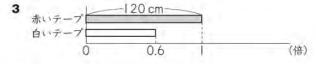
赤いテープの長さは 120 cm です。

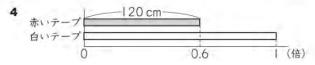
赤いテープの長さは、白いテープの長さの 0.6 倍です。

(1) 赤いテープと白いテープの長さの関係を正しく表している図はどれですか。 次の **1** から **4** までの中から | つ選んで、その番号を書きましょう。









(2) 白いテープの長さを求める式を書きましょう。 ただし、計算の答えを書く必要はありません。

(全国) 41.1%

(県)41.6%

H 2 7 中学校 数学A 2 (2)

赤いテープと白いテープの長さについて、次のことがわかってい ます。

赤いテープの長さは a cm です。

赤いテープの長さは、白いテープの長さの $\frac{3}{5}$ 倍です。

白いテープの長さは何 cm ですか。 aを用いた式で表しなさい。

(全国) 22.2%

(県)20.0%

平成24年度の小学校調査では,

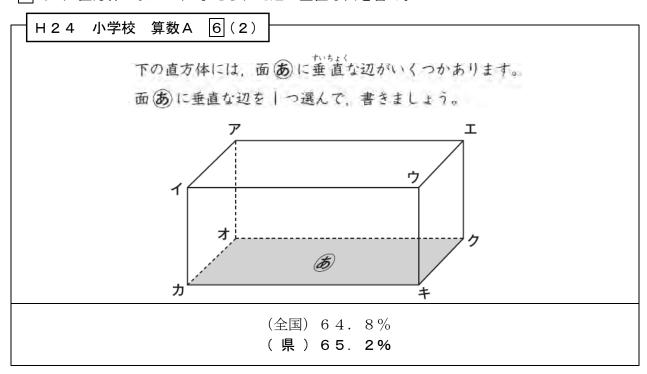
「120cmの赤いテープの長さが白いテープの長さの0.6倍に当たるとき,白いテープの長さを求める式を書くこと」をみる問題の正答率は41.6%であった。

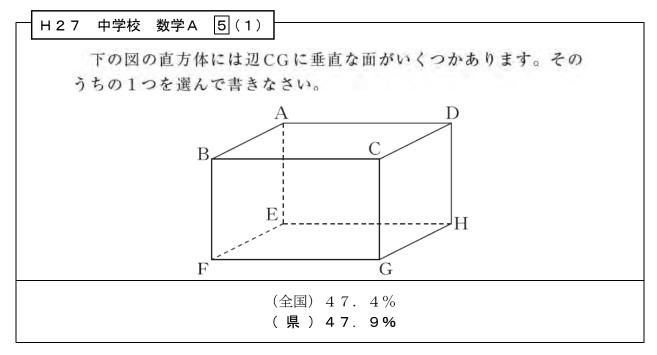
これに関連して出題された、平成27年度中学校調査の、「赤いテープの長さがacmで、白いテープの長さの3/5倍のとき、白いテープの長さをaを用いた式で表すこと」をみる問題の正答率は20.0%であった。

誤答については,
$$\left[\frac{3}{5} a \text{ (cm)}\right]$$

事柄や数量の関係を捉え、その関係を文字式に表すことに引き続き課題があると考えられる。

A 5 (1) 直方体において、与えられた辺に垂直な面を書く。





平成24年度小学校調査では、「直方体において、与えられた面に垂直な辺を書くこと」をみる問題の正答率は65.2%であった。

これに関連して、平成27年度中学校調査では、「直方体において、与えられた辺に垂直な面を書くこと」をみる問題を出題しており、正答率は47.9%であった。誤答については、辺CGを含む面を解答した生徒が35.3%であった。この中には、直線に垂直な面と直線を含む面を混同した生徒がいるものと推察される。引き続き、空間における直線と平面の垂直についての理解に課題があると考えられる。

また、平成19年度調査(正答率63.5%)及び平成20年度調査(正答率63.0%)でも「直方体において、与えられた面に垂直な辺を書くこと」をみる類題が出題されているが、それよりも平成27年度調査の方が正答率が低いことから、直方体において、与えられた面に垂直な辺を書くことよりも、与えられた辺に垂直な面を書くことに課題があることも読み取れる。

(3)中学校理科

中理②(3)考察などを検討して改善する際は、多面的、総合的に思考できるようにする

平成24年度小学校調査で課題が見られた、水の状態変化に関する科学的な言葉や概念を活用する問題である。平成24年度小学校調査の正答率は、オ63.2%、カ42.4%、キ42.6%であり、全国平均とのかい離はオ+1.1ポイント、カ 0.0ポイント、キ-0.9ポイントであった。平成27年度調査では、正答率が13.3%であり、全国平均を1.2ポイント下回り課題が見られた。

指導に当たっては、天気図や地形の断面図、気温や湿度などの複数の資料を使って、島の上空だけに雲ができる理由を検討して改善する学習場面を設定することが考えられる。 その際、状態変化の概念が習得できていないということが考えられるので、水、水蒸気、 状態変化、大気圧など関連する知識を整理しておくことが大切である。



4 児童生徒質問紙調査結果

1 結果の概要

- 小・中学生ともに、毎日同じくらいの時刻に寝ることなど、基本的な生活習慣に関する質問に対しては、全国と比べて肯定的な回答をしている項目が多い。
- 家庭で授業の予習・復習をしている小・中学生の割合は、昨年度より増加し、全国値を大きく上回っている。 平日に、小学生が1時間以上、中学生が2時間以上勉強する割合は、小学生が全国値より高いものの、中学生は 全国値を6ポイント下回っている。
- 長時間(3時間以上)携帯電話やスマートフォンで通話やメール,インターネットをしている割合は,小学生で全国値を1.1 ポイント,中学生で全国値を2.7 ポイント下回っている。また,長時間(3時間以上)テレビやビデオ,DVDを見たりテレビゲームをしたりする小・中学生の割合も昨年度より減少し,全国値を下回った。
- 授業のはじめに目標が示されていたと思う割合は、小・中学生ともに全国値より低いものの、昨年度より増加しており、全国値とのかい離は小さくなっている。また、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と思う割合も、小・中学生ともに昨年度より増加し、中学生で全国値に達した。

2 質問事項別の状況

(1) 学習に対する関心・意欲・態度

- 「授業のはじめに目標が示されていた」「授業の最後に学習内容を振り返る活動を行った」と回答した小・中学生は昨年度から増加した。しかし、中学生の「授業の最後に学習内容を振り返る活動を行った」以外は、全国値より低い。
- 「授業の内容がよく分かる」と答えた小学生の割合は、国語・算数で昨年度より増加したが、国語で全国値を 下回っている。また中学生では、国語、理科で全国値を上回っている。
- 国語の授業で文章のまとまりごとに内容を理解しながら読んでいる中学生の割合は、全国値より高く、自分の考えを理由が分かるように気を付けて書いている小・中学生の割合も全国値を上回っている。
- 算数・数学の問題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ことや、問題の解き方や考え方が分かるようにノートに書くことについて、小学生では全国値を下回り、中学生では全国値とほぼ同じである。
- 理科の授業で「観察や実験の結果からどのようなことが分かったのか考えていますか」という質問に対して小学生では全国値を 0.9 ポイント下回っているが、中学校では 7.4 ポイント上回っている。
- 「学級やグループの中で自分たちで課題を立てて、その解決に向けて情報を集め、話し合いながら整理して、 発表するなどの学習活動に取り組んでいたか」については、小・中学生ともに全国値を上回った。

												×表の	下段は	全国と	の比較	ξ	
	質問事項				小学校								中学校				
		H27	H26	H25	H24	H22	H21	H20	H19	H27	H26	H25	H24	H22	H21	H20	H19
1	授業のはじめに目標(ねらい・めあて)が示されていた	84. 1	77. 5	78. 1						78. 3	67. 7	65.0					
Ľ	と思いますか	-2. 2	-4. 5	-4. 4						-1.4	-3.8	-3. 1					
2	授業の最後に学習内容を振り返る活動をよく行ってい	73.6	68.0	73.3						60.2	53.0	52.9					
	たと思いますか	-1.7	-3.9	-3.4						+0.9	-0.3	+1.6					
3	国語の授業の内容はよく分かりますか	80. 9	78.8	78. 4	83. 7	82. 3	80. 1	77.6	78.7	75.8	74. 5	74. 3	74.7	71.5	70. 1	69.6	67.5
3		-1.1	-1.3	-1.5	+0.6	+0.0	+0.1	-0.4	+0.7	+1.5	+2.5	+2.4	+3.5	+1.6	+1.3	+2.8	2. 1
4	算数・数学の授業の内容はよく分かりますか	80. 9	78. 2	78. 6	79.5	78.0	80. 2	79.2	77. 9	71.2	71.4	70.5	64. 1	64.8	62.4	64.5	61.5
4		-0.1	-1.4	-1.6	+0.4	+0.8	+1.0	+0.8	+0.8	-0.4	-0.1	+0.0	-0.8	-0.9	-2.5	-1.0	-2.1
5	理科の授業の内容はよく分かりますか	87. 1			86. 2					69.3			64. 1				
э		-0.8			+0.2					+2.5			-0.8				
6	国語の授業で文章を読むとき、段落や話のまとまりご	76.8	74.8	72.4	74. 9	74. 9	70.6	71.7		73.1	70.6	67.7	68.5	66.7	63.3	65.6	
ь	とに内容を理解しながら読んでいますか	-0.4	-1.0	-0.9	-0.2	+1.5	-0.2	-0.2		+2.5	+3.1	+3. 2	+2.9	+3.0	+2.6	4.1	
_	国語の授業で自分の考えを書くとき、考えの理由が分	73. 9	71.6	68.9	72.0	72.8	66.7	67.2		71.6	65.2	66.5	63.3	62.1	58.6	61.4	
l ′	かるように気をつけて書いていますか	+1.2	+0.9	+0.0	+0.7	+3.6	+0.5	0.1		+5.9	+4.9	+6.1	+3.9	+4.4	+3.5	5.9	
8	算数・数学の問題の解き方が分からないときはあきら	78. 5	77. 0	75.4	78. 1	77.4	77. 6	76.2	75.0	70.7	70.5	68. 2	65.7	68.7	64.9	64.7	63.6
8	めずにいろいろな方法を考えますか	-1.1	-1.1	-2.0	-1.0	+0.1	+0.8	+0.2	+0.3	+0.9	+0.2	+0.9	-0.3	+1.6	+0.1	+1.1	0.6
	算数・数学の授業で、問題の解き方や考え方が分かる	82. 3	82.0	81.0	81.1	79.4	77. 6	80.3		80.0	80. 2	80.6	76.8	78. 9	76.8	78.3	
9	ようにノートに書いていますか	-1.5	-1.4	-1.5	-1.5	-1.4	-1.9	-1.1		+0.4	+0. 2	+0.8	-0.5	+0. 7	+0.0	+1.3	
10	理科の授業で、観察や実験の結果から、どのようなこ	79. 5			76.8					74. 6			61.7				
10	とが分かったのか考えていますか	-0.9			+0.3					+7.4			+5. 2				
	理科の授業で、観察や実験の進め方や考え方がまち	67. 9			65.9					61.9			54. 2				
11	がっていないかを振り返って考えいますか	+0.8			+0.7					+6.9			+4. 4				
12	学級やグループの中で自分たちで課題を立てて、その解決 に向けて情報を集め、話し合いながら整理して、発表するな	75. 5								68.4							
1 ' 2	どの学習活動に取り組んでいたと思いますか	+1.3								+2.7							

(2) 基本的な生活習慣、家庭でのコミュニケーション、社会への関心等

- 小・中学生ともに、「はやね・はやおき・あさごはん」に関する質問では全国値を上回っている項目が多い。
- 家の人と学校での出来事について話をしている小学生の割合は昨年度より減少したが、中学生は増加し、全国値を上回っている。
- 住んでいる地域の行事に参加している小・中学生の割合は、全国値を上回っている。
- 新聞を読む小学生の割合は全国値より低い。テレビ等のニュースを見る中学生は全国値より高い。

	質問事項				小学校	(%)							中学校	(%)			
	貝问争垻	H27	H26	H25	H24	H22	H21	H20	H19	H27	H26	H25	H24	H22	H21	H20	H19
1	朝食を毎日食べていますか	96. 3	96.8	96. 7	96. 6	97. 4	96. 6	96. 3	96. 2	94. 6	94. 6	94. 7	94. 4	94. 5	94. 0	93. 6	93. 3
'		+0. 7	+0.8	+0.4	+0.5	+1.0	+0.6	+0. 9	+1.0	+1.1	+1.1	+0. 9	+0.8	+1.2	+1.6	+1.7	+1.7
2	毎日、同じくらいの時刻に寝ていますか	82. 7	81.7	80. 6	79. 0	77. 4	75. 4	73. 2	73. 5	79. 3	77. 5	78. 0	76. 2	74. 8	72. 5	71. 5	70. 1
		+3. 2	+2. 5	+1.7	+1.6	+1.9	+0.3	+0. 5	+1.6	+4. 1	+3.4	+3. 7	+2. 2	+3.8	+3.1	+3. 3	+3. 2
2	毎日、同じくらいの時刻に起きていますか	91.3	+90. 9	+90.4	+90.0	+90. 1	+89. 3	+88. 2	+88. 7	92. 7	92. 9	92. 6	92. 4	92. 5	91.8	91. 3	89. 9
٥		+0.3	+0.0	-0. 5	-0.6	-0. 2	-0.9	-0.8	+0. 2	+0.6	+0.8	+0. 3	+0.5	+1.3	+0.9	+0. 9	+1.0
4	家の人と学校での出来事について話をして	80.0	81.5	77.8	77. 6	77. 0	71.0	70. 9	70.0	76. 3	74. 2	67. 6	66. 7	65. 1	61.1	60. 0	60.0
4	いますか	+0.5	+1.1	+1.3	+1.7	+2. 8	+0. 1	+1.7	+1.6	+2. 6	+1.6	+1.0	+1.0	+1.4	+1.3	+2. 1	+2. 2
5	今住んでいる地域の行事に参加しています	75. 8	76. 0	73. 1	73. 2	74. 4	73. 0	71.6	72. 6	46. 4	44. 2	41. 3	37. 9	39. 5	40. 9	39.8	39. 7
5	か	+8. 9	+8. 0	+9. 2	+10.0	+12.8	+10.6	+11.7	+10.6	+1.6	+0. 7	-0. 3	+0. 2	+5. 2	+3. 1	+2. 8	+2. 2
	新聞を読んでいますか	20. 7	24. 4	27. 2						19. 7	21.8	27. 5					
0		-3.0	-2. 7	-4. 5						+0. 9	+0. 7	+2. 2					
7	テレビのニュース番組やインターネットの	83. 1	84. 9	84. 0						85. 0	84. 4	86. 9					
Ľ	ニュースを見ますか	-0.6	+0. 2	-0. 5						+1.1	+2. 3	+2. 3					

(3) 学習時間等

- 家で授業の予習,復習をしている割合は、小・中学生ともに昨年度よりもさらに増加し、全国値を大きく上回っている。しかし、昨年度と比較すると、勉強する時間が短い小学生の割合が増えており、中学生では2時間以上勉強する生徒の割合は全国値を6ポイント下回っている。土日など休日の1日当たりの勉強時間(小学生で2時間以上、中学生で3時間以上)の割合も小・中学生ともに全国値より低い。
- 小・中学生ともに、3時間以上テレビ等を見たり、テレビゲームをしたりする小・中学生の割合は、昨年度より減少し、全国値を下回った。携帯電話やスマートフォンを使って通話やメール、インターネットをする時間が3時間を超える小・中学生の割合も昨年度より減少し、全国値を下回っている。

	質問事項					小学校	(%)							中学校	(%)			
	貝门争垻		H27	H26	H25	H24	H22	H21	H20	H19	H27	H26	H25	H24	H22	H21	H20	H19
1	家で自分で計画を立てて勉強	きしています	68. 1	65. 7	61.3	61.1	64. 7	55. 5	51.5		53. 7	50. 4	48. 5	45. 6	44. 3	40. 1	35. 8	
Ľ	か		+5. 3	+4. 7	+2.4	+3.1	+6.4	+0.8	-0. 5		+4. 9	+3.8	+4. 0	+2. 7	+2. 5	+2. 2	+1.6	
2	家で学校の授業の予習をして	いますか	50. 5	50. 2	47. 6	45. 6	48. 6	42. 6	39. 1	36. 6	50. 0	46. 7	48. 3	39. 3	43. 9	42. 1	41.0	
_	ぶて子長の技术の 自として	0.6.7.8	+7. 1	+7. 0			+8. 2	+5. 1	+3. 7		+14. 7				+13.0			
3	家で学校の授業の復習をして	いますか	67. 0	66. 1	61.9	59. 9	61.2	54. 9	50. 8			63. 0		56. 8	54. 4	49. 7	48. 4	45. 8
Ľ	次で子(の)人(の)人(の)人(の)人(の)人(の)人(の)人(の)人(の)人(の)人	0.6.7.8	+12. 5	+12. 1	+10.5			+8. 9			+13. 4					+9. 2	+8.8	
		30分以上	91. 1	90. 6	90. 1	89. 1	88. 7	86. 1	83. 5		86. 0	85. 9		84. 7	83. 1	81. 7	81.4	78. 6
		73 - 51 -	+3. 3	+3. 4	+2.4	+3.5		+2. 5	+1.1	-0.4	+0. 0		+0. 2	+1.4	+0.0	-0. 2	-0.7	-2. 6
	普段(月~金曜日).1日あ	1 時間以上	64. 8	64. 1	64. 8	61. 2	61.5	56. 9	52. 9	53. 8	67	66. 1	66. 4	65. 8	63. 7	62. 2	63. 1	59. 9
4			+1.9	+2. 1	+1.6		+3.3	-0.3	-3. 2	-4. 1	-2. 0			-0. 6	-2. 5	-3. 1	-2. 3	
	をしますか	2 時間以上	20. 1	21. 4	22. 0	21. 3	20.8	19. 7	18. 8		29. 7	29. 6	30. 7	30. 0	28. 5	29. 1	29. 8	
			-5. 6	-4. 4	-5. 1	-4. 3		-6. 0		-7. 2						-6. 6		
		3 時間以上	6. 1	6.8	7.0			6. 3	6. 1	5. 6	6. 8	6. 9	7. 1	6. 6	6. 3	6. 6	7. 0	6. 2
			-5.0	-4. 4	-4. 5		-4. 6	-5. 3							-3. 9	-3. 6		-3. 5
_	土日など学校が休みの日に1 くらいの時間勉強をしますか		21. 2	22. 0	20. 9	19. 5	20. 5	17. 9	16. 3	15. 4	16. 6	15. 6	15. 5	15. 0	12. 9	13. 5	13. 6	11. 8
5	間以上、中学生3時間以上)	(小子王 2 时	-3. 3	-2. 0	-4. 3	-4. 3	-3.0	-4. 9	-6. 4	-7. 6	-1. 1	-1.3	-1. 7	-1. 2	-2. 9	-1. 9	-1.5	-3. 1
6	普段1日にどれくらいの時間,		35. 6	39. 6	41.9	47. 8	47. 2	51.1	51.7	38.0	27. 0	30. 3	29. 7	33. 3	38. 1	40. 4	43.0	35. 9
0	デオ・DVDを見ますか(3時間	以上)	-0. 5	+1.6	+3.3	+5. 1	+3.9	+5.4	+5. 6	+3.7	-3. 5	-1. 2	+0.0	+0.8	+1.6	+2. 4	+3.4	+2. 8
	普段1日当たりどれくらいの問		15. 9	17. 4	16.1	13. 7	12.6	13.0	14. 0	9.8	18. 6	19.8	14. 3	10. 5	10. 2	10. 5	10. 4	10. 5
'	ゲーム (コンピュータゲーム ゲーム含む) をしますか (3		-1.1	+0.4	+1.2	+1. 1	+1.3	+1.4	+2. 1	+0. 9	-1. 9	-0. 5	+0.0	-0. 9	-0.6	+0. 1	-0. 1	-0. 2
8	普段1日にどれくらいの時間, スマートフォンで通話やメー ネットしますか (3時間以上	ル,インター	4. 6 -1. 1	4. 8 -0. 2							15. 5 -2. 7	18. 8 -1. 0						

(4) 自尊意識·規範意識

- 「自分にはよいところがある」「人の役に立つ人間になりたい」と答えた割合は、小・中学生ともに全国値を 下回っている。
- 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小・中学生の割合は、ともに全国値とほぼ同じである。
- 夢や目標を持っている小・中学生の割合は、ともに全国値をやや上回っている。
- 「学校のきまりを守っているか」「いじめはどんな理由があってもいけないことだと思うか」という規範意識 に関する質問に肯定的な解答をした割合は、小・中学生ともに全国値に届いていない。

	質問事項				小学校	(%)							中学校	(%)			
	貝印尹禄	H27	H26	H25	H24	H22	H21	H20	H19	H27	H26	H25	H24	H22	H21	H20	H19
1	自分には、よいところがあると思う	72. 5	74. 0	72. 2	76. 4	73.6	72. 9	71. 4	68.6	66. 2	65.3	65. 6	67. 7	63.8	61.6	61.8	59.8
		-3. 9	-2. 1	-3.5	-0.4	-0.8	-1.7	-2. 0	-2. 9	-1.9	-1.8	-0.8	-0. 5	+0.7	+0.4	+1.0	-0. 7
2	ものごとを最後までやりとげてうれしかっ	93. 6	93.8	93. 4	94. 8	94. 5	93.8	93. 2	93. 2	93. 8	94. 2	93. 7	93. 4	93.6	92. 9	92. 9	92. 4
	たことがありますか	-0. 9	-0.6	-0.9	+0.3	+0.4	+0.0	-0. 3	+0.1	-0. 4	+0.3	+0.0	+0. 2	+0.9	+1.0	+1.0	+0.4
2	将来の夢や目標を持っていますか	87. 5	86.6	86.4	86. 5	86.5	85. 6	84. 0	83.6	72. 4	72. 5	73. 7	73. 8	72. 6	71. 3	72. 0	72. 2
٥		+1.0	-0. 1	-1.3	-0. 2	-0.3	-0.7	-0. 7	-0.1	+0. 7	+1.1	+0. 2	+0.6	+0.9	+0.3	+1.3	+1.5
1	学校のきまり(規則)を守っていますか	90.0	89. 9	89. 6	91. 2	89. 4	87. 6	85. 7	85. 2	93. 9	92. 5	92. 2	91. 2	90. 5	89. 3	88. 0	86. 0
		-1.1	-0.6	-1.0	-0. 1	+0. 2	-0.9	-0.6	-1.0	-0. 5	-0.5	-0.3	-1. 1	+0.4	+0. 7	+0.6	+0.3
-	人の気持ちが分かる人間になりたいと思い	91.6	93. 1	91.4	94. 1	91.6	90.5	91.6	90.4	94. 0	94. 4	93.8	94. 9	92. 3	91. 9	92. 7	91.8
3	ますか	-2. 3	-1.3	-1.6	+0.0	-0.4	-0.9	-0. 3	-0.6	-0. 9	-0.9	-0.4	+0.0	-0.4	+0.0	+0. 2	+0.0
6	いじめは、どんな理由があってもいけない	95. 6	95. 7	95	95. 3	94.3	95. 1	95. 0	94. 7	92. 6	92. 5	92.8	92. 9	90.8	90. 7	89.8	87. 8
0	ことだと思う	-0.6	-0.7	-0.9	-0. 1	-0.7	+0. 2	+0.3	+0.0	-1. 1	-0.9	-0. 7	-0. 1	-0.3	+0.4	+0.3	-0. 1
7	人の役に立つ人間になりたいと思う	91.4	92. 3	91.7	94. 7	92. 5	91.8	92. 0	91.4	92. 6	92.8	92. 6	93. 7	91.5	90. 4	90.6	89. 4
		-2. 3	-1.7	-1.9	+0.0	-0.9	-0.7	-0.4	-0.5	-1. 1	-1.2	-0.7	-0. 2	-0.6	+0.0	+0.1	-0. 2

5 学校質問紙調査結果

1 結果の概要

- 将来就きたい仕事や夢について考えさせる指導に取り組んでいる学校の割合は、小・中学校ともに高く、特に 小学校では全国値を大きく上回っている。
- 「全国学力・学習状況調査の結果を地方公共団体における独自の学力調査の結果と併せて分析し、具体的な教育指導の改善や指導計画等への反映を行った」と回答した学校の割合は、小・中学校ともに昨年度よりも増加しており、全国値よりも高い。
- 「全国学力・学習状況調査の自校の結果について、保護者や地域の人たちに対して公表や説明を行った(学校のホームページや学校だより等への掲載、保護者会等での説明を含む)」と回答した学校の割合は、小学校で昨年度より増加しており、小・中学校ともに全国値よりも高い。
- 教科の指導内容や指導方法について近隣の中学校と連携(教師の合同研修,教師の交流,教育課程の接続など)を行っている小学校の割合は、昨年度より増加したものの、全国値を大きく下回っている。また、近隣の小学校と連携している中学校の割合も、全国値を大きく下回っている。
- 理科の指導において、長期休業期間中に自由研究や課題研究などの家庭学習を与えた小学校の割合は、全国値を大きく下回っている。
- 学校でテーマを決め、講師を招聘するなどして校内研修を行っている割合は、小・中学校ともに全国値より低く、特に中学校で差が大きい。

2 質問事項別の状況

(1) 指導方法・学習規律

- 将来就きたい仕事や夢について考えさせる指導に取り組んでいる学校の割合は、小・中学校ともに高く、特に小学校では全国値を大きく上回っている。
- 授業の冒頭で目標(めあて・ねらい)を児童生徒に示す活動を計画的に取り入れている学校の割合は、 小・中学校で増加しており、ともに全国値を上回っている。
- 授業の最後に学習したことを振り返る活動を計画的に取り入れている学校の割合は、小学校で全国値より低く、中学校で全国値と同程度である。

※ 表の下段は全国との比較(以下同じ)

	質 問 事 項				小学校	ጵ(%)							中学校	ጵ(%)			
	貝 印 尹 埙	H27	H26	H25	H24	H22	H21	H20	H19	H27	H26	H25	H24	H22	H21	H20	H19
1	将来就きたい仕事や夢について考えさせる指導	84.0	86.6	78.6	77.6	72.3	68.1	62.1		96.6	96.0	99.0	97.3	94.1	96.8	95.9	
'	をしたか。	+11.6	+14.6	+7.1	+6.3	+1.7	-1.4	-4.1		+0.2	+1.8	+4.5	+2.0	-2.1	+0.9	+0.0	
	授業の冒頭で目標(めあて・ねらい)を児童生徒	98.7	95.2	96.1				/		97.5	94.1	95.4					
2	に示す活動を計画的に取り入れているか。	+0.6	-1.7	-0.4						+1.8	+0.1	+2.8					
	授業の最後に学習したことを振り返る活動を計	91.8	91.6	91.4						91.2	91.6	90.9					
3	画的に取り入れているか。	-2.1	0	-0.6						+0.3	+2.4	+2.8					

(2)調査結果の活用

- 全国学力・学習状況調査の自校の結果を分析し、具体的な教育指導の改善や指導計画等への反映を行った学校の割合は、小・中学校ともに昨年度より増加しており、全国値より高い。
- 全国学力・学習状況調査の自校の結果について、保護者や地域の人たちに公表や説明を行った学校の割合は、 小・中学校ともに全国値より高い。
- 全国学力・学習状況調査や学校評価の自校の結果等を踏まえた学力向上のための取組について、保護者や地域の人たちに働きかけを行った学校の割合は、小・中学校ともに増加しており全国値より高い。

	質問事項				小学村	交(%)							中学校	交(%)			
	貝 问 尹 垻	H27	H26	H25	H24	H22	H21	H20	H19	H27	H26	H25	H24	H22	H21	H20	H19
	全国学調の結果を地方公共団体独自の学力調査	95.9	81.2							94.1	80.2						
1	の結果と併せて分析し、具体的な教育指導の改善 や指導計画等への反映を行っているか。	+4.0	-7.7							+6.2	-4.3						
_	全国学調の自校の結果について保護者や地域の人	97.5	94.4	/	/	/			/	93.2	93.6	$\overline{}$	/	/	/		
2	たちに公表や説明を行ったか。	+9.5	+13.3							+9.3	+18.0						
3	全国学調や学校評価の自校の結果等を踏まえた学力向上等の取組について、保護者や地域の人たち	00.0								91.2	90.1						
	に働きかけたか。	+8.5	+8.4							+10.7	+12.9						

(3) 学力向上に向けた取組

- 放課後を利用した補充的な学習サポートを実施した学校の割合は、小学校では全国値を大きく上回っているが、 中学校では全国値より低い。
- 長期休業期間を利用した補充的な学習サポートを実施した学校の割合は、小学校では増加し、全国値より高いが、中学校では全国値より低い。

		質 問 事 項				小学校	է (%)							中学校	է(%)			
		貝 印 尹 垻	H27	H26	H25	H24	H22	H21	H20	H19	H27	H26	H25	H24	H22	H21	H20	H19
Ī	1	放課後を利用した補充的な学習サポートを実施	71.8	76.4	74.0	70.2	78.5	76.8	58.6	61.0	79.8	88.5	88.9	85.2	84.0	85.9	63.6	61.8
	'	したか。	+13.7	+14.1	+12.3	+8.4	+16.5	+15.9	+16.7	+20.1	-0.9	+1.7	+2.9	-1.5	-1.5	+2.7	+6.4	+6.4
Ī	2	長期休業日を利用した補充的な学習サポートを	67.9	62.1	61.8	53.3	53.5	46.6	43.0	41.2	73.5	74.3	74.7	74.5	73.7	68.6	70.0	68.9
L	2	実施したか。	+5.1	-4.0	-3.2	-10.1	-5.1	-10.3	-7.0	-6.6	-6.3	-10.0	-9.4	-9.6	-6.7	-11.6	7.0	-6.1

(4) 国語科. 算数・数学科. 理科の指導方法

- 国語の指導として、書く習慣を付ける授業を行った学校の割合は、小学校で増加し、小・中学校ともに全国値より高い。
- 国語の指導として、様々な文章を読む習慣を付ける授業を行った学校の割合は、小学校で増加し、全国値と同程度だが、中学校では全国値より低い。
- 算数・数学の指導として、補充的な学習・発展的な学習の指導を行った中学校の割合は、全国値より低い。
- 理科の指導として、補充的な学習の指導を行った割合は、中学校で全国値よりも高く、小学校で全国値より低い。また、発展的な学習の指導を行った割合は、小・中学校ともに全国値より低い。

	質 問 事 項				小学校	ጵ(%)							中学校	ጵ(%)			
	貝 印 爭 項	H27	H26	H25	H24	H22	H21	H20	H19	H27	H26	H25	H24	H22	H21	H20	H19
1	国語の指導として、書く習慣を付ける授業を行っ	94.4	93.2	89.1	94.0	91.6	88.3	90.1	82.2	96.5	96.5	96.0	94.9	94.2	95.0	89.5	85.8
'	たか。	+2.5	+2.6	-0.8	+4.2	+2.2	-0.8	+2.7	-1.2	+2.0	+2.9	+3.8	+3.3	+3.1	+4.1	-0.3	-1.9
2	国語の指導として、様々な文章を読む習慣を付	85.3	82.2	86	89.5	85.4	85.5	87.4	82.6	83.3	84.7	78.3	84.6	84.9	85.9	81.4	84.4
	ける授業を行ったか。	+0.7	-1.0	+2.3	+6.6	+2.4	+2.2	+4.5	+2.3	-3.4	-1.4	-5.9	+0.7	+0.2	+3.2	-1.7	+2.3
2	国語の指導として、補充的な学習の指導を行っ	70.8	71.9	67.0	66.6	68.1	73.2	72.7	68.9	83.4	78.3	72.3	82.0	77.2	81.3	78.7	73.7
3	たか。	-3.0	+1.0	-0.8	-1.2	-1.5	+4.3	+1.0	+3.9	+5.2	+3.4	-1.1	+7.3	+2.6	+7.2	+4.2	+3.6
4	国語の指導として、発展的な学習の指導を行っ	41.2	38.5	33.2	35.6	41.8	38.3	36.5	33.0	59.8	54.4	54.1	59.4	57.7	55.9	55.5	53.8
4	たか。	-3.4	-2.2	-4.4	-3.2	+2.7	-0.9	-1.2	-0.4	-1.0	-1.6	+0.4	+5.3	+5.3	+5.0	+6.9	+7.3
5	算数・数学の指導として、補充的な学習の指導	92.6	89.8	87.4	91.9	89.6	88.5	93.1	88.8	87.3	88.1	88.9	87.3	89.0	88.2	91.8	91.2
J	を行ったか。	+0.8	+0.3	+0.1	+3.6	+1.8	+1.8	+3.1	+1.0	-1.8	+0.5	+2.9	+0.3	+2.4	+2.1	+3.0	+4.5
6	算数・数学の指導として、発展的な学習の指導	61.6	54.4	54.7	55.0	58.4	55.4	59.2	56.4	61.2	59.4	52.5	53.9	52.6	60.0	55.9	55.1
U	を行ったか。	0.0	-3.9	+0.3	+1.1	+4.5	+0.9	+1.4	-1.9	-4.2	-1.9	-5.8	-4.6	-4.1	+4.5	-3.2	+4.6
7	理科の指導として、補充的な学習の指導を行っ	50.4		/	43.7					84.3			77.6				
	たか。	-5.4			-6.9					+5.5			+1.5				
8	理科の指導として、発展的な学習の指導を行っ	41.0			33.4					59.3			60.2				
0	たか。	-6.2			-8.8					-3.2			+3.5				

(5) 家庭学習・家庭との連携

- 生徒の保護者に対して、生徒の家庭学習を促す働きかけをした学校の割合は、小・中学校ともに昨年度を下回り、中学校で全国値より低い。
- 家庭学習の課題の与え方について、校内の教職員で共通理解を図った学校の割合は、小学校で全国値より高く、 中学校で全国値より低い。
- 家庭学習の取組として、調べたり文章を書いたりする宿題を与えた学校の割合は、小・中学校ともに全国値より高い。経年比較においては、中学校で大きく増加している。
- 家庭での学習方法等を具体例を挙げながら教えた学校の割合は、小・中学校ともに全国値より高い。
- 児童・生徒に対する理科の指導として、長期休業期間中に自由研究や課題研究などの家庭学習の課題を与えた学校の割合は、小・中学校ともに全国値を大きく下回っており、特に小学校で顕著である。

	質問事項				小学校	৻৻৻৻৻							中学村	交(%)			
	貝 印 尹 埙	H27	H26	H25	H24	H22	H21	H20	H19	H27	H26	H25	H24	H22	H21	H20	H19
1	生徒の保護者に対して、生徒の家庭学習を促す働きかけをしましたか。	97.7 +1.2	98.8 +2.9							81.8 -2.1	90.1 +4.7						
2	家庭学習の課題の与え方について, 校内の教職員で共通理解を図ったか。	92.1 +5.0	93.6 +8.2							75.5 -3.0							
3	家庭学習の取組として、調べたり文章を書いた りする宿題を与えたか。	82.2 +2.7	82.2 +4.4							73.1 +7.0	68.8 +4.6	58.6 -0.7	61.3 +1.4				
4	家庭での学習方法等を具体例を挙げながら教え たか。	93.9 +4.1	95.4 +7.2		93.2 +3.0					90.2 +4.5	91.1 +6.3	91.9 +4.8					
5	児童・生徒に対する理科の指導として、長期休 業期間中に自由研究や課題研究などの家庭学 習を与えましたか。	52.9 -31.4			57.7 -2.6					74.0 -7.2			71.1 -9.3				

(6) 言語活動の充実

- 児童・生徒自ら学級やグループで課題を設定し、その解決に向けて話し合い、まとめ、表現するなどの学習活動を取り入れている学校の割合は、小・中学校ともに全国値より高い。
- 学校全体の言語活動の実施状況や課題について、全教職員の間で話し合ったり、検討したりしている学校の割合は、小学校で減少し全国値より低く、中学校で全国値より高い。

	質問事項				小学校	ጵ(%)							中学校	交(%)			
	貝 印 爭 垻	H27	H26	H25	H24	H22	H21	H20	H19	H27	H26	H25	H24	H22	H21	H20	H19
1	授業において、児童・生徒自ら学級やグループで課題を設定し、その解決に向けて話し合い、まとめ、表現するなどの学習活動を取り入れている。									66.1 +2.8							
2	学校全体の言語活動の実施状況や課題について, 全教職員の間で話し合ったり検討したりしている。	81.9 -6.7	86.1 -2.1							81.4 +3.8	80.2 +4.3						

(7) 教員研修・教職員の取組, 学校種間の連携

- 学校でテーマを決め、講師を招聘するなどの校内研修を行っている学校の割合は、小学校で全国値を 14.9 ポイント下回り、中学校で 20.6 ポイント下回っている。
- 教科の指導内容や指導方法について近隣の小・中学校と連携を行っている学校は、小学校で全国値を 11 ポイント下回り、中学校で 17.2 ポイント下回っている。

質 問 事 項		小学校(%)							中学校(%)								
		H27	H26	H25	H24	H22	H21	H20	H19	H27	H26	H25	H24	H22	H21	H20	H19
1	学校でテーマを決め、講師を招聘するなどの校	78.4	77.5	77.6	78.1	78.4	73.7	75.0	70.1	65.2	71.8	65.2	66.6	71.1	66.4	59.0	63.6
	内研修を行っているか。	-14.9	-15.0	-15.1	-13.9	-13.8	-18.2	-17.1	-10.1	-20.6	-13.0	-19.2	-17.3	-11.3	-16.2	-23.9	-19.5
2	教科の指導内容や指導方法について近隣の小学	55.7	49.3	3 53.7 69.4			/	58.3	63.9	51.5	59.8	59.8					
	校・中学校と連携を行ったか。	-11.0	-13.1	-15.5	-8.1					-17.2 -8.2	-18.0	-18.4					

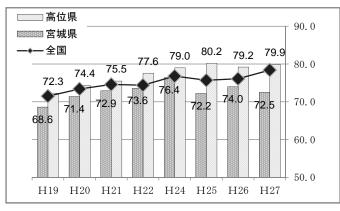
平均正答率の高い県との比較

宮城県全体の課題をより明確に把握したいと考え、児童生徒質問紙調査において、自尊意識、将来の夢や 目標,基本的な生活習慣,学習習慣,教科への取組や関心・意欲・態度に関する特徴の見られた 13 項目に ついて、平均正答率の高い県(以下、高位県)と比較した。また、学校質問紙調査において、地域人材・施 設の活用について、平均正答率の高い県(以下、高位県)と比較した。

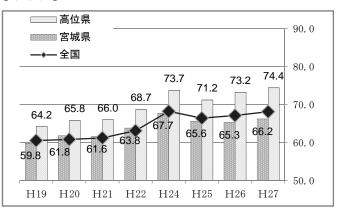
(1) 自尊意識, 将来の夢や目標に関する質問事項の比較結果(児童生徒質問紙調査)

①自分にはよいところがあると思いますか。

【小学校】

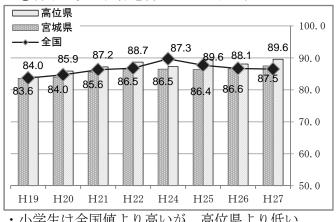


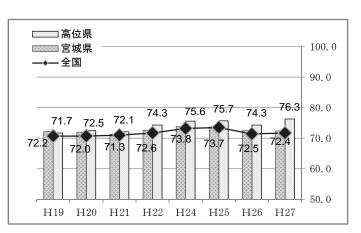
【中学校】



・小・中学生ともに全国値及び高位県より低い。

②将来の夢や目標を持っていますか。

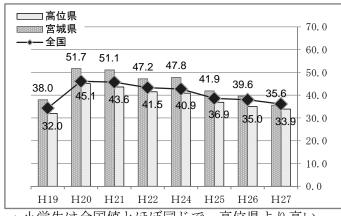


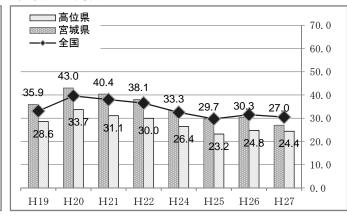


- ・小学生は全国値より高いが、高位県より低い。
- ・中学生は全国値とほぼ同じで、高位県より低い。

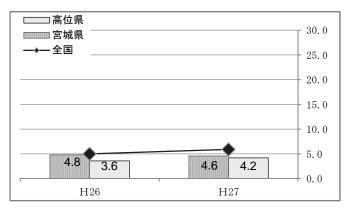
(2) 基本的な生活習慣に関する質問事項の比較結果(児童生徒質問紙調査)

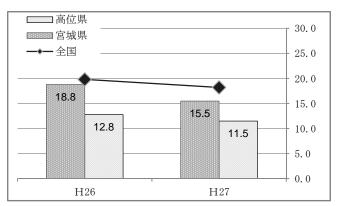
①1日何時間,テレビ等を見ますか。(3時間以上と回答した割合)





- ・小学生は全国値とほぼ同じで、高位県より高い。
- ・中学生は全国値より低いが、高位県より高い。

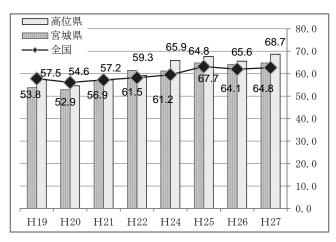


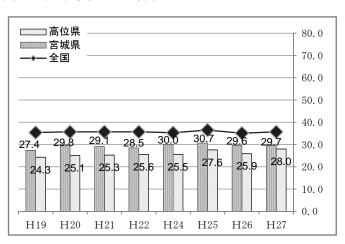


- ・小・中学生ともに全国値より低い。
- ・小学生は高位県とほぼ同じで,中学生は高位県より高いが高位県とのかい離は小さくなっている。

(3) 学習習慣に関する質問事項の比較結果(児童生徒質問紙調査)

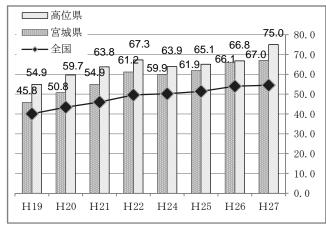
①普段何時間くらい勉強しますか。(小学校:1時間以上,中学校:2時間以上)

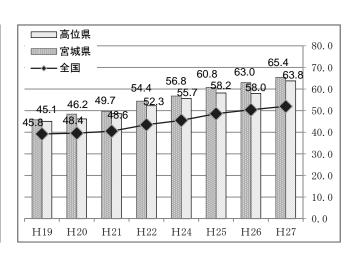




- ・小学生は全国値より高いが、高位県より低い。
- ・中学生は全国値より低いが、高位県より高く、この傾向が続いている。

②家で学校の授業の復習をしていますか。



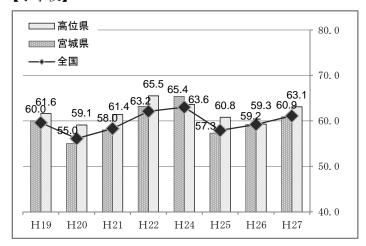


- ・小・中学生ともに全国値を大きく上回っている。
- ・小学生は高位県より低いが、中学生は高位県より高く、この傾向が続いている。特に中学校では増加傾向が見られる。

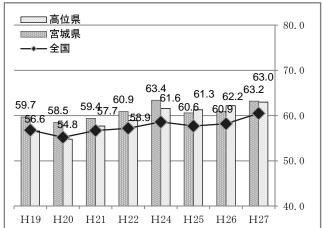
(4) 教科への取組や関心・意欲・態度に関する質問事項の比較結果(児童生徒質問紙調査)

①国語の勉強は好きですか。

【小学校】

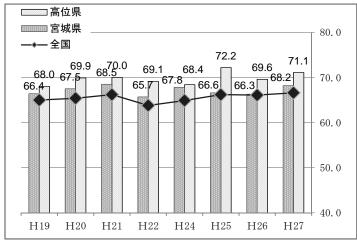


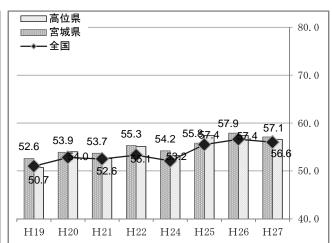
【中学校】



- ・小学生は全国値とほぼ同じで、高位県より低い。
- ・中学生は全国値より高く,高位県とほぼ同じである。

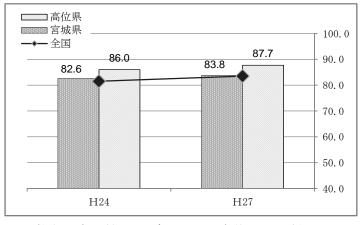
②算数・数学の勉強は好きですか。

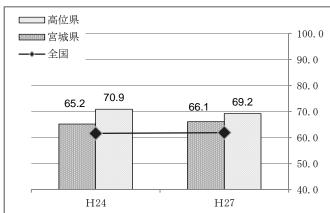




- ・小学生は全国値より高いが、高位県より低い。
- ・中学生は全国値より高く,高位県とほぼ同じである。

③理科の勉強は好きですか。

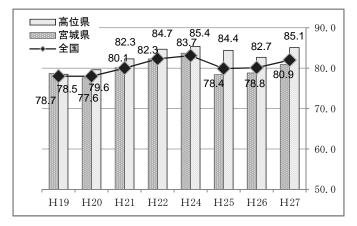




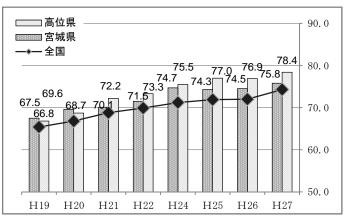
- ・小学生は全国値とほぼ同じで、高位県より低い。
- ・中学生は全国値より高いが、高位県より低い。

4国語の授業の内容はよく分かりますか。

【小学校】

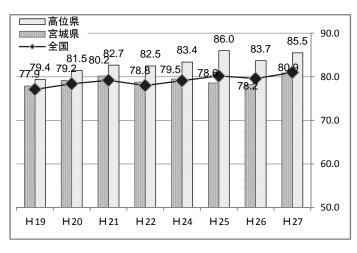


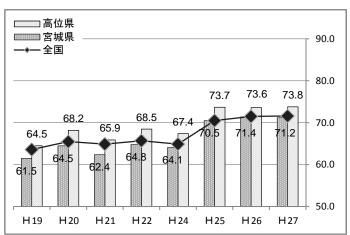
【中学校】



- ・小学生は全国値及び高位県より低い。
- ・中学生は全国値より高いが、高位県より低い。

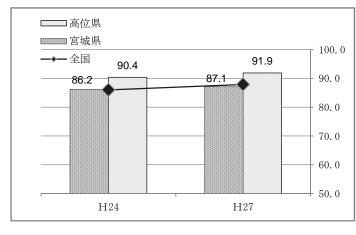
⑤算数・数学の授業の内容はよく分かりますか。

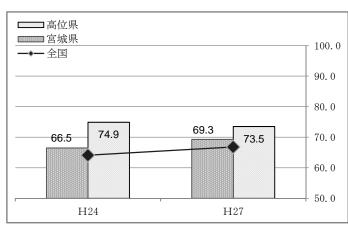




・小・中学生ともに全国値とほぼ同じだが、高位県より低い。

⑥理科の授業の内容はよく分かりますか。



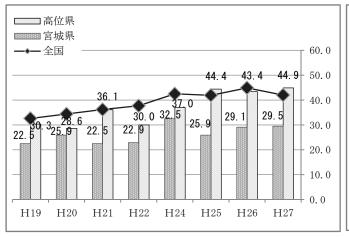


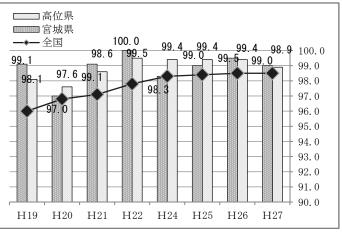
- ・小学生は全国値とほぼ同じだが、高位県より低い。
- ・中学生は全国値より高いが、高位県より低い。

- (5) 地域人材・施設の活用に関する質問事項の比較結果(学校質問紙調査)
- ①職場見学や職場体験活動を行っていますか。

【小学校】

【中学校】





- ・小学校は全国値及び高位県を大きく下回っている。
- ・中学校は全国値及び高位県とほぼ同じである。

(6) 高位県との比較から見えてきた宮城県全体の状況

- 本県児童生徒の自尊意識は、高位県と比較して小・中学生ともに低い。また、小・中学生ともに 全国値より低い。
- 将来の夢や目標を持っている本県児童生徒の割合は、高位県と比較すると小・中学生ともに低い。
- 〇 3時間以上テレビやビデオ・DVD を見る児童生徒の割合は、高位県、全国、本県ともに減少傾向にあるものの、本県児童生徒の割合は高位県に比べて高い。また、3時間以上通話やメール、インターネットをする割合は、小・中学生ともに全国値より低く、小学生で高位県とほぼ同じだが中学生は高い。しかしながら、高位県とのかい離は小さくなっている。
- 〇 平日に家で1時間以上勉強する本県小学生の割合は、高位県より低い。2時間以上勉強する本県 中学生の割合は、高位県より高いが全国値よりは低い。
- 家で学校の授業の復習をする本県児童生徒の割合は、小・中学生ともに全国値を大きく上回り、 中学生は高位県より高い傾向が続いているが、小学生は高位県より低い。
- 〇 国語,算数・数学の勉強が好きな本県小学生の割合は,高位県より低く,本県中学生の割合は, 高位県とほぼ同じである。理科の勉強が好きな割合は、小・中学生ともに高位県より低い。国語, 算数・数学,理科の授業が分かると答えた本県児童生徒の割合も高位県より低い。しかしながら, 国語や算数・数学,理科の勉強が好き,分かると答えた本県児童生徒の割合は、中学校数学を除い て昨年度(理科は平成24年度)と比較すると増加の傾向が見られる。
- 〇 職場見学や職場体験活動を行っている学校の割合は、本県中学校については全国値、高位県とほぼ同じであるが、本県小学校については全国値、高位県を大きく下回っている。

教員の授業力向上、児童生徒の学力向上に結び付く参考文献等へのアクセス方法

【宮城県総合教育センターウェブページへのアクセス方法】

宮城県総合教育センターの学力向上や専門研究・長期研修等に係るウェブページにアクセスするに は、宮城県総合教育センタートップページのメニューバーより、「学校支援」や「専門研究・長期研修」 を選択してください。

学校支援

先生方の授業づくりや学級づくり、生徒指導をサポートします!

カリキュラム開発支援室

指導主事が授業づく りをお手伝いします。 対応しております。

※【文献データ】【学 います。 習指導案データ】はこ ちらから入ります。

特別支援教育

来所による相談にもなど、特別支援教育にます。 関する情報を提供して

情報教育

教師のためのサポー 情報教育に関する様 理科の授業づくりを トブックや、研究事例 々な情報を提供してい 提案しています。また、

理科教育

当センターで実施して いる科学巡回指導訪問 の様子もお知らせして います。

学力向上サポートプ| 告書をダウンロードすす。 ることができます。

学力向上サポートプロヴラム事業 検 証 改 善 委 員 会 | 指 導 の 手 引 き

宮城県検証改善委員 |◆漢字指導の手引き ログラム事業に関する 会の報告書をダウンロ ◆計算指導の手引き 各種様式や記入例,報|ードすることができま|◆「記述する力」を高|がダウンロードできま

- める授業支援プラン

(算数・数学)

単元問題ライブラリー

国語,算数・数学の 単元問題ライブラリー す。

専門研究·長期研修

専門研究や長期研修の成果を提供しています。

| 専門研究 | 本県の今日的課題について,所員と共同で研究しています。 研究ダイジェスト版,研究報告書,補助資料等を掲載しています。

|長期研修| 授業づくりにかかわる課題を解決したり教材開発を行ったりしています。

長期研修員A(6ヶ月間の研修)と長期研修員B(年25回の来所研修)の各教科等の 研修での報告書、補助資料を掲載しています。

※宮城県総合教育センターのアドレスは「http://www.edu-c.pref.miyagi.jp/」です。

宮城県検証改善委員会について

宮城県検証改善委員会では、全国学力・学習状況調査、宮城県学力・学習状況調査の結果等を活用・分析し、教育委員会や学校における効果的な取組や課題を明らかにし、改善につなげるため協議を重ねてきました。その結果、学力向上のための学校改善に活用できる資料として作成したものが本報告書です。今年度は、「みやぎ授業づくりスタンダード」に基づき、「学び合い」に重点をおいて、小学校国語・算数・理科、中学校国語・数学・理科の指導のポイント及び授業アイディア例を作成しました。

各学校においては、児童生徒一人一人が主体的・協働的に学習に取り組むよう、本報告書を学校や地域の実態に合ったものにアレンジしていただき、積極的に活用されることを願っています。

学校における活用例~こんな活用はどうでしょうか~

※必要なページをコピーして活用できます。 (宮城県総合教育センターHPからもダウンロー ドができます。)

【主に、校長先生、教頭先生へ】

- ○職員会議や打合せ等での活用
 - ・自身の豊富な教育経験を例に挙げ、本報告書の内容について教職員へ具体的なアドバイスをするなど
- ○学校だより等への引用, PTA研修会等での活用
 - ・本報告書の内容を引用しながら、学校の特色ある取組を保護者や地域へ発信するなど

【主に、教務主任の先生、研修を担当する先生へ】

- ○各種会議等での参考資料として活用
 - ・研修会,授業研究会,指導計画作成会議等において,本報告書の内容を参考に協議の観点を設定する など
- ○研修だより等への活用
 - ・本報告書の内容にかかわって校内外の優れた実践例などを掲載し、校内の教職員で共有するなど

【学級担任の先生、教科担任の先生、指導にかかわる全ての方へ】

- ○授業づくり、学級づくりなどへの活用
 - ・学級経営案や教科指導方針の作成や、授業づくりのポイントをつかむ参考資料として活用するなど
 - ・児童生徒の実態を踏まえて、学習習慣の形成に向けて共通理解したい事項を確かめるなど

《 平成 2 7 年度宮城県検証改善委員会 》

口	月	目	主 な 活 動 内 容
1	6月	24日	・本委員会の方針,計画等 の決定
2	7月	16日	・平成27年度宮城県学力 ・学習状況調査結果の分 析,課題等の整理
3	9月	8日	・平成27年度全国学力・ 学習状況調査結果の分析, 課題等の整理 ・報告書の構成内容の決定
4	10月	1 日	・課題を踏まえた指導改善 のポイントの吟味,提言 内容等の協議
5	10月	13目	・報告書内容の吟味,表現 の仕方等の検討
6	10月	23日	・報告書内容,表現の吟味, 校正

《 平成27年度宮城県検証改善委員 》

吉村 敏之 (宮城教育大学教職大学院 教授) 本 田 伊 克 (宮城教育大学 准教授) 佐々木 博 明 (登米市立米川小学校 校長) 三浦 仁 (塩竈市立第一中学校 教頭) 千葉 純也 (亘理町立逢隈小学校 主幹教諭) 尾口洋行 (大崎市立古川第一小学校 教諭) 佐藤 拓也 (白石市立東中学校 教諭) 軽部 敦子 (仙台教育事務所 主幹) 和田祐子 (北部教育事務所 主幹) 千葉 博彦 (東部教育事務所 主幹) 目々澤 辰 悟 (南三陸教育事務所 主幹) 新 井 雅 行 (義務教育課 課長補佐) 千葉 睦子 (義務教育課 課長補佐) 岩間孝一 (総合教育センター 副所長) 小野寺 一 浩 (総合教育センター 副参事) 林 恵美子 (総合教育センター 次長) 山 田 善 弘 (総合教育センター 主幹) 千 葉 純 子 (総合教育センター 主幹) 稲 辺 正 浩 (総合教育センター 主幹) 阿 部 朋 樹 (総合教育センター 主幹)

『学力向上に関する緊急会議』からの提言

宮城県教育委員会

本県の学力の状況については、これまで改善傾向にあったものの、今回の学力調査では一転して ほとんどの教科で全国値を下回る結果となりました。

そのため、県教育委員会では、学力向上を図るための緊急会議を平成25年10月2日に開催しました。

この緊急会議においては、本県児童生徒の状況や学力等について、精神科医、大学教授、地教委教育長、PTA代表、小中学校教員等で話し合い、今の子供たちに対しては、心のケアを行いつつ、分かる授業を行うことが重要であることを確認しました。

子供たちが安心して学校生活を送り、学習意欲や自信を持たせるためには、教師と子供、子供同士の好ましい人間関係を築くとともに、分かる・できる授業づくりを積み上げていくことが必要です。人間関係づくりや授業改善は一朝一夕にはできませんが、その足がかりとして、すぐに着手できることはあります。

各学校のすべての先生方に、明日からすぐに取り組んでいただきたい事項を「学力向上に向けた 5つの提言」としてまとめましたので、実践化に努めるようお願いいたします。

学力向上に向けた5つの提言 =

- 1 <u>どの子供にも積極的に声掛けをするとともに、子供の声に耳を傾けること</u>。 どの子供にも一日一回は声を掛け、子供の話をじっくり聞くことが、心のケアや人間関係づくりにつながります。
- 2 子供をほめること、認めること。

子供は、ほめられると集中力が高まります。授業中にほめたり認めたりすることは、学 習評価のひとつです。

3 授業のねらいを明確にするとともに、授業の終末に適用問題や小テスト、授 業感想を書く時間を位置付けること。

本時のねらいをより具体的に設定し、1単位時間で育てる力を明確にします。授業の終末には、子供の学びを的確に把握し後の指導に生かすようにしましょう。

4 自分の考えをノートにしっかり書かせること。

黒板を書き写すだけでなく、自分の考えをノートに書くように指導します。書くことは、 思考力、表現力を育てます。ワークシートではなく、ノートづくりを徹底しましょう。

5 家庭学習の時間を確保すること。

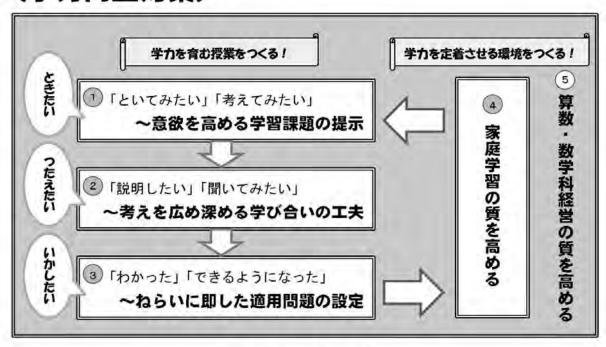
学校で学んだことを家庭で復習することは、知識や技能の定着につながります。予習は、授業での理解を早めます。何よりも保護者から、子供に声を掛けたり子供の努力を認めたりすることが、家庭学習への意欲づけになります。そのことを保護者に伝えましょう。また、各学校で作成している「家庭学習の手引き」の中に、家庭学習のメニューを具体的に記載するとともに、適度な量の宿題を課しながら家庭学習を習慣づけましょう。



宮城県教育委員会では、本県の喫緊の課題である算数・数学の学力が向上しない ことについて、宮城県学力向上対策協議会を立ち上げ、4回にわたり協議を重ねて、 「学力向上対策」をとりまとめました。

この資料は、全ての教室ですぐに取り組んでいただきたい「学力向上対策」を、 よりイメージしやすくするために、具体的な実践例とともにまとめたものです。

〈学力向上対策〉



平成27年7月

宮城県教育委員会



「といてみたい」「考えてみたい」~意欲を高める学習課題の提示

○算数・数学の授業は、問題解決への興味・関心や必要感をもたせることが大切です。生活場面に即した問題や知的好奇心に訴える問題など解きたくなる工夫をするとともに、既習事項と関連させながら解決への見通しをもたせましょう。一人一人に課題をしっかりつかませることが問題解決への意欲につながります。

<実践例1> 追究意欲をもたせる「問題場面→課題の設定」の工夫(小学校)

〇問題場面で大切にしたいこと ~できるだけ生活にある事象を使う

<例> 5年割合(補充的・発展的学習の段階)

A店 2500円の30%引き のみを提示

(これまでの学習を振り返らせて 答えを求めさせる)

次に B店 20%引きから, さらに10%引き C店 1割引きから, さらに2割引きを提示

<児童の反応>

- ・スーパーに夜行くと、同じようなことがある。
- B店もC店も、割引きを合わせるとA店と同じになるのでは。
- 「さらに」という言葉が気になる。
- ・どの店に行くと安く買えるのかな。(この言葉を学習課題に)

○問題場面の問いを学習課題 にするために

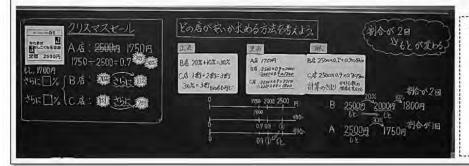
<発問例>

「昨日の問題とどこが違うかな」 「昨日の作戦が使えそうかな」

問いから学習課題を設定することを続けていくと, 学習課題を児童 が話すようになる。

☆ポイント1☆

学習課題は, 既習事項など を基に, 児童から問いや気付 きを引き出す。



☆ポイント2☆ 板書とノートの一体化

(黒板3分割)

- ・左上に問題場面
- 中央に学習課題
- その下に児童の考え※チョークの色は 学校で決めておきたい。

〈実践例2〉 学習問題の提示から解決意欲を高めるための工夫(中学校)

(例) 2年「式の利用」

学習問題:地球を球と考える。赤道より10mだけ長いひもを準備し、地球の周りに均等に置く。 このとき、地球とロープのすき間はどのくらいか

> 1 次の生き物のうち、すき間をちょうど通れるのはだれだろう。(直感) ・アリ ・ネズミ ・ネコ ・イヌ ・先生 ・ゾウ

2 根拠を明らかにしながら求めよう。(数学的思考)

(A)

The Indian

☆ポイント1☆

問題提示後に、<u>選択肢を工夫して答え</u> の見当を付けさせることで、解決意欲を 高める。また、解決後には、具体的な円 の大きさ(半径)に関係なく、一定の値 になる驚きも味わえるようにする。

☆ポイント2☆

生徒が実際の赤道の長さや地球の半径を使いたがったときは、その値を提示し、計算することの面倒さをあえて感じさせる。その上で集団解決における比較検討を通して、赤道の長さなど具体的な値を用いなくても、文字を使うことにより、簡潔に課題を解決できるよさを味わわせたい。

「説明したい」「聞いてみたい」~考えを広め深める学び合いの工夫

○展開の場面では、考えを広めたり深めたりする言語活動の充実が大切です。自力解決の場面では自分の 考えをノートに書かせて整理させるとともに、集団解決の場面では式や図、表などを使って数学的に自 分の考えを説明させることによって、学習内容の確かな定着を図りましょう。互いの考えのよさに気付 かせる学び合いの場をつくることで、学びの質が高まります。

〈実践例1〉 児童の学び合いを活性化させる工夫(小学校)

○集団解決で求めること

考えたことを数や式、図などを用いて友達に説明することにより、 よりよい考えを作ったり、筋道を立てて考えたりできるようになる。

☆ポイント1☆ これまでの取組で意識してきたこと

- ・具体物、数、式、図、表、グラフなどを用いて表現させる。
- ・友達の考えを聞いたり、式や図から読み取ったりすることに日頃か ら意図的に取り組ませる。
- ・自力解決の際、机間指導で見取った考えを基に意図的に指名する。

☆ポイント2☆

×自力解決できた児童だけ発表 ○友達の考えを図や式などから読 み取り、他の児童に発表させる

学び合いの段階で, 友達の考えを 聞いたり読み取ったりすることで、 本時のねらいに迫ることができる。

<例>6年「速さの表し方を考えよう」 本時のねらい

距離と時間のどちらも異なる場合の, 速さの比べ方を 考える。

実際の発問

児童から「3つの考え」(最小公倍数を使って比べる 考え、1m当たりで比べる考え、1秒当たりで比べる考 え)が出るよう意図的指名をする。

その後、共通点に気付かせるため、「3つの考えとも、 まず何をしてから比べているかな」と発問する。

時間と距離のどちらをそろえたかについて確認して板書に 残し、「3つの考え」の共通点について気付きを促す。



<実践例2> 集団解決を通して確かな考え方に変える取組の工夫(小学校)

○集団解決で求めること

自力解決で考えた(不確かな考え)を確かな考え方にしていく。

【指導者は】

ねらいを達成するために、児童の考えをいくつどの順番で取り上げていくのか、 自力解決の際に机間指導をしながら考える。

☆ポイント1☆

「発表会」では確かなものに ならないので要注意!

児童に図で説明させる。

☆集団解決の冒頭を授業記録に表しました。思考力が育つのはどちらでしょう。

(Aパターン)

C1:黒板に考えを書く。

T: C1さんの考えについて、質問や分からないことは ありませんか。

C2:○○が分かりません

C3:私は、○○のところが不思議です。

:では、この二人の悩みをC1さん以外に解決できる人いますか。

С4: С1さんの○○は、このように考えたのだと思います。

C5:私もC1さんと同じように考えたのですが、図を使って説明すると○○だと 思います

T : C2さんC3さん、今までの話を聞いて分かりましたか。 C 2 さんどのような考えだったのか、発表してみましょう。

(これを繰り返していき…)

: みなさんの考えを見ると、共通した考えが見えてきませんか。 今日の学習課題について、自分の言葉でノートにまとめましょう。 (その後、何人かに発表させて、児童の言葉を板書する)

(Bパターン)

C1:(黒板に考えを書き説明する)。 私の考えはどうですか。

C全:いいです。

; C1さんの考えは, 〇〇ですね。 (C1の考えを説明する。)

(これを繰り返していき、教師の言葉で まとめる.)

※Cは児童、Tは教師の発言

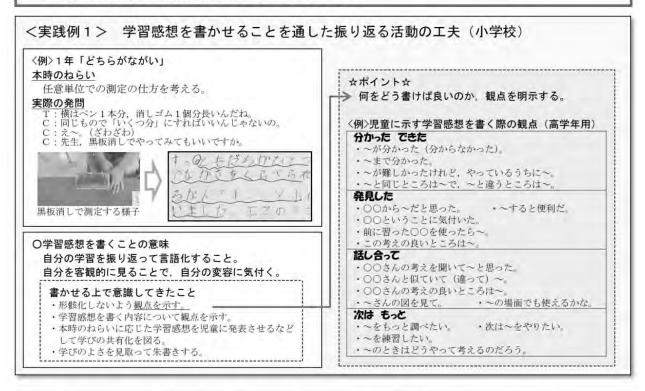
☆ポイント2☆

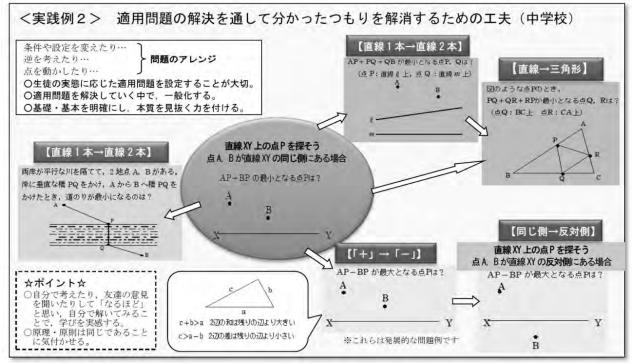
自力解決で自分の考えが定まらなかっ た児童をどう関わらせるか、類似した考 えをどのように関わらせていくかを複線 的に考えておく。

3

「わかった」「できるようになった」~ねらいに即した適用問題の設定

〇本時のねらいが達成できたか、終末では子どもと一緒に確認することが大切です。適用問題により本時のねらいとした学習内容が身に付いたか確認し、個に応じた指導を行うことで、学習したことが確かに「わかった」という実感をもたせましょう。本時の学習について、ねらいに立ち返って振り返らせることで、学んだ内容をしっかり定着させることができます。

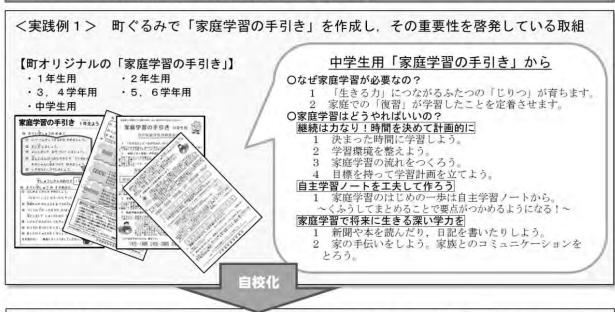


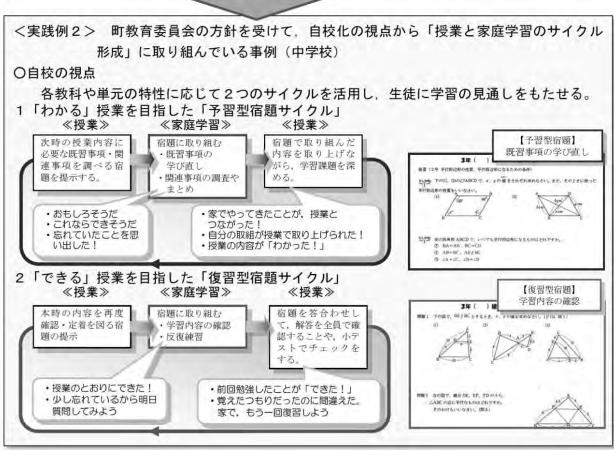




家庭学習の質を高める

○家庭学習への意欲を高めるためには、授業と関連した課題を工夫し、取り組んだことを授業の中に生か し、認めることが大切です。また、集中して取り組める時間と場を確保するため、スマホやテレビなど とのつきあい方を考えさせるなど、家庭と協力して落ち着いて学習できる環境をつくりましょう。自律 的な生活習慣を確立することが、学力向上の基盤となります。

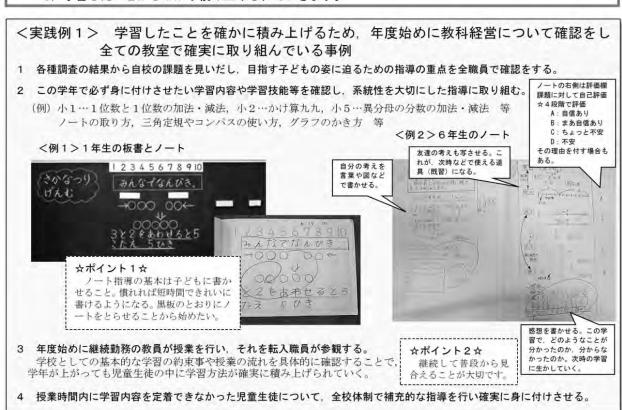


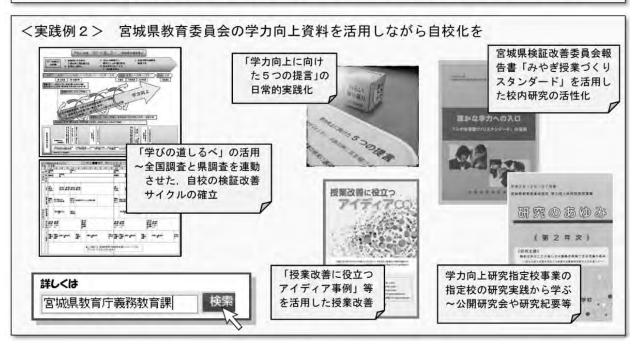


5

算数・数学科経営の質を高める

○算数・数学の指導の在り方について、4月に全職員で共通理解を図ることが大切です。その学年で身に付けさせるべき基礎・基本と指導の系統性を確認し、授業づくりや習熟を図る学習などに全校体制で取り組みましょう。子どもの実態を踏まえた具体的な目標と手立てを設定し、全ての教室で実践することで、学習したことがしっかり積み上げられていきます。







宮城県検証改善委員会報告書 確かな学力への入口

「みやぎ授業づくりスタンダード」の活用

発行年月 平成28年1月

編集発行 宮城県総合教育センター

住 所 名取市美田園2丁目1番4号

電 話 022-784-3541



