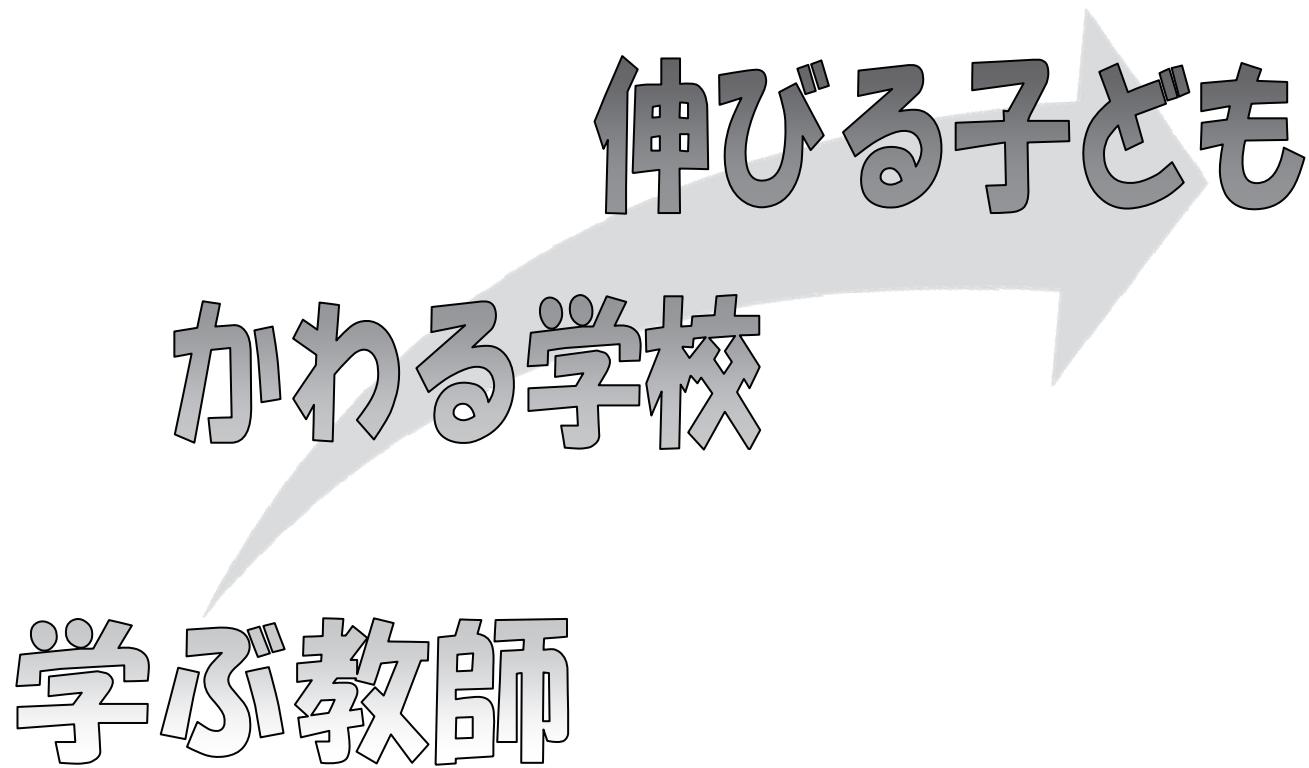


平成22年度 全国学力・学習状況調査

宮城県検証改善委員会報告書



～今日から活用できる授業改善のポイント～

## は　じ　め　に

今年度の全国学力・学習状況調査は、平成19年度から21年度までの悉皆調査と一定の継続性を保ちながら、調査方式が抽出及び希望利用方式に切り替えられ、小学校第6学年及び中学校第3学年の児童生徒を対象に、昨年4月20日に実施されました。

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、課題の検証を行い、その改善を図るとともに、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にあります。

平成19年度の実施から4年目を迎えた本年度は、本県では、小学生は国語Aが全国平均を上回り、国語Bと算数Aは全国平均を下回ったものの僅差となっており、中学生は数学Aを除いて全国平均を上回るなど、順調に改善が図られてきていると受け止めています。各市町村教育委員会、各学校等における学力向上に向けた地道な取組が成果として表れてきていると、確かな手応えを感じております。

しかし、まだ全国平均を下回っている教科があることを厳しく受け止め、今後も鋭意努力していかなければならぬと考えております。

県教育委員会では、このような調査結果を踏まえ、本年度も宮城県検証改善委員会を設置し、本県の児童生徒の学力向上に向けての結果分析と対応策等について協議・検討してまいりました。

特に、この調査においては、児童生徒一人一人の学習状況等の把握はもとより、今後の指導や学習の改善に生かしていくことが重要であるため、本年度も、国語、算数、数学で特に課題の見られた点について検討し、指導改善のポイントを示すとともに、学校、家庭、地域が一体となって取り組みたいことを提案するなど、今後の改善の方向性をまとめました。

本報告書が児童生徒の学力向上を図る手がかりとなり、各学校において授業改善に向けて積極的に活用することにとどまらず、市町村教育委員会や地域、家庭等でも効果的に活用されることを願っております。そして、学校、地域、家庭が一体となって一層の学力向上への取組が進むよう期待しております。

平成23年1月

宮城県教育委員会

教育長 小林伸一

# 目 次

はじめに

## 第1章 全国学力・学習状況調査の結果

1 全国学力・学習状況調査の概要	1
2 各教科の調査結果	3
3 類似問題の経年比較	19
4 児童生徒質問紙調査結果	21
5 学校質問紙調査結果	23
6 平均正答率の高い県との比較	25
7 平成19年度調査結果との比較	28

## 第2章 児童生徒の学力向上に向けて

1 教員の教科指導力の向上に向けた取組	29
(1) 教科における授業改善のポイント	
① 国語科 <指導改善のポイント> <活用する力を育てるために>	
② 算数・数学科 <指導改善のポイント> <活用する力を育てるために>	
(2) 研修の充実を図るために	
2 児童生徒の学習習慣の形成に向けた取組	46
3 教育環境基盤の充実に向けた取組	47

## 第3章 学力向上に向けた施策の概要

1 教員の教科指導力の向上に向けた施策	48
(1) 学力向上サポートプログラム事業	
(2) 学力向上成果普及マンパワー活用事業	
(3) 市町村教育委員会学力向上パワーアップ支援事業	
(4) 基礎学力ステップアップ支援事業	
2 児童生徒の学習習慣の形成に向けた施策	50
(1) 地域学習支援センター設置事業	
(2) みやぎ単元問題ライブラリー整備事業	
3 教育環境基盤の充実に向けた施策	51
(1) 学級編制弾力化事業	
(2) 新学習指導要領推進事業	
(3) 小・中学校外部人材活用事業（少人数指導）	
宮城県検証改善委員会について	52

## 第1章

# 全国学力・学習状況調査の結果

# 第1章 全国学力・学習状況調査の結果

## 1 全国学力・学習状況調査の概要

### (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) 調査の対象学年

抽出された学校の小学校第6学年及び中学校第3学年

### (3) 調査の内容

#### ① 教科に関する調査

主として「知識」に関する問題 (国語A, 算数・数学A)	① 身に付けておかなければ後の学年等の学習内容に影響を及ぼす内容 ② 実生活において不可欠であり常に活用できるようになっていことが望ましい知識・技能
主として「活用」に関する問題 (国語B, 算数・数学B)	① 知識・技能等を実生活の様々な場面に活用する力にかかる内容 ② 様々な課題解決のための構想を立て実践し評価・改善する力にかかる内容

#### ② 生活習慣や学習環境等に関する質問紙調査

児童生徒に対する調査 (児童生徒質問紙調査)	小・中学校とも 77問	学習意欲、学習方法、学習環境、生活の諸側面等に関する調査
学校に対する調査 (学校質問紙調査)	小学校：93問 中学校：92問	指導方法に関する取組や人的・物的な教育条件の整備の状況等に関する調査

### (4) 実施日 平成22年4月20日(火)

### (5) 調査を実施した公立学校数及び児童生徒数(仙台市を含む)

	全校数	抽出校数	抽出率	調査児童生徒数
公立小学校	443校	144校	32.5%	7,100名
公立中学校	218校	118校	54.1%	11,265名

### (6) 教科に関する調査結果の全体の概要

- ① 21年度と比べ、全国の平均正答率が小学校の国語A, Bでは高く、小学校の算数B, 中学校の国語B, 数学Bでは低くなっている。本県も同様の傾向となっている。

#### ② 小学生の結果について

##### ○ 「知識」に関するA問題について

国語の平均正答率は83.4%で、全国平均を0.1ポイント上回っている。  
算数の平均正答率は73.8%で、全国平均を0.4ポイント下回っている。  
国語は全国平均を上回り、算数は全国平均を下回る結果となっている。

##### ○ 「活用」に関するB問題について

国語の平均正答率は77.7%で、全国平均を0.1ポイント下回っている。  
算数の平均正答率は47.8%で、全国平均を1.5ポイント下回っている。  
国語・算数ともに全国平均を下回る結果となっている。

③ 中学生の結果について

○ 「知識」に関するA問題について

国語の平均正答率は76.2%で、全国平均を1.1ポイント上回っている。

数学の平均正答率は64.4%で、全国平均を0.2ポイント下回っている。

国語は全国平均を上回り、数学は全国平均を下回る結果となっている。

○ 「活用」に関するB問題について

国語の平均正答率は66.7%で、全国平均を1.4ポイント上回っている。

数学の平均正答率は44.0%で、全国平均を0.7ポイント上回っている。

国語、数学ともに全国平均を上回る結果となっている。

宮城県と全国の平均正答率一覧表

(平成22年度の値は、上段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)。)

			「知識」に関するA問題				「活用」に関するB問題			
			問題数	全国平均正答率	宮城県平均正答率	全国平均との比較	問題数	全国平均正答率	宮城県平均正答率	全国平均との比較
小学校	国語	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
		H19	18	81.7	80.6	-1.1	10	62.0	61.0	-1.0
	算数	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
中学校	国語	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
		H19	37	81.6	80.8	-0.8	10	72.0	71.0	-1.0
	数学	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

## 2 各教科の調査の結果

### (1) 小学校国語A問題

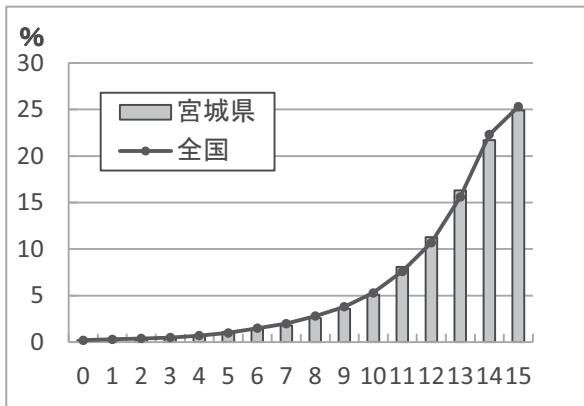
#### ① 結果の概要

- 平均正答率は83.4%であり、全国平均を0.1ポイント上回り、改善が見られる。
- 文と文のつながりを理解し、文の論理を考えて書くことに課題がある。

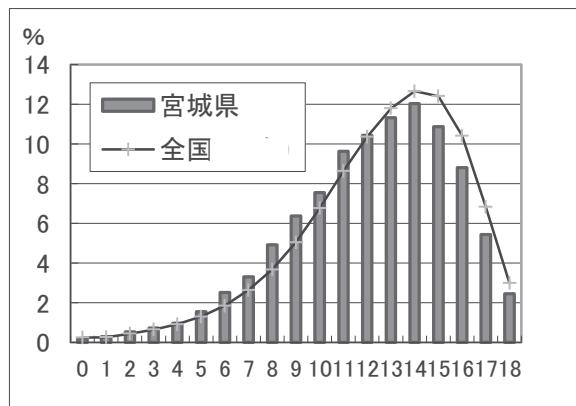
#### ② 正答数分布状況

- 正答数の分布は全国とほぼ同様の傾向が見られる。
- 今年度は、80%(12問)以上正答した児童の割合が全国とほぼ同じ状況が見られ、全国とのかい離はなくなってきた。

[平成22年度正答数度数分布グラフ]



[平成21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」を除く領域で、全国との差が改善された。特に「言語事項」の平均正答率は86.0%であり、全国を0.2ポイント上回っている。「書くこと」については、66.0%で全国平均を1.7ポイント下回り、全国平均とのかい離は1.2ポイント広がった。

領 域	話すこと・聞くこと				書くこと				読むこと				言語事項				合 計			
	H22	H21	H20	H19	H22	H21	H20	H19	H22	H21	H20	H19	H22	H21	H20	H19	H22	H21	H20	H19
年 度	82.7	65.2	76.4	54.5	66.0	84.9	50.7	83.3	73.6	67.2	44.1	67.0	86.0	60.9	64.0	86.0	83.4	67.4	64.2	80.6
県平均正答率(%)	83.2	68.0	76.1	56.6	67.7	85.4	53.3	85.3	74.1	68.7	44.5	67.3	85.8	64.2	65.2	86.8	83.3	69.9	65.4	81.7
全国平均正答率(%)	-0.5	-2.8	0.3	-2.1	-1.7	-0.5	-2.6	-2.0	-0.5	-1.5	-0.4	-0.3	0.2	-3.3	-1.2	-0.8	0.1	-2.5	-1.2	-1.1
全国との比較																				

#### ④ 設問別調査結果

- 全国とのかい離が大きい設問等(◇: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

- ◆ 見学したことの説明の工夫として適切なものを選択する問題の正答率は82.7%で、全国を0.5ポイント下回った。[6]

##### 書くこと

- ◆ メモを基にして、児童会だよりの中に入る適切な内容を書く問題の正答率は57.7%で、全国を2.6ポイント下回った。[4]

##### 読むこと

- ◇ 説明的な文章の中に入る適切な言葉を選択する問題の正答率は83.6%で、全国を0.3ポイント上回った。[2]

- ◆ 物語の登場人物の関係をとらえて書く問題の正答率は63.6%で、全国を1.4ポイント下回った。[3]

##### 言語事項

- ◇ 「漢字を読む」の一部、「漢字を書く」「国語辞典を利用して、複数の言葉の意味の中から適切な物を選択する」「共通語と方言の使われ方として適切な物をそれぞれ選択する」「語句の構成や変化を理解する」の問題等は、全国平均を上回り、特に「技術」という漢字を書く問題の正答率は76.8%で、全国平均を2.1ポイント上回った。[1一(2), 1二(1), 1二(2), 1二(3), 7, 8, 9ア, 9イ]

設問番号	設問の概要	領域		問題形式		宮城県		全国(公立)		正答率のかい離	無解答率のかい離		
		話すこと・聞くこと	書くこと	読むこと	言語事項	選択式	短答式	記述式	正答率%	無解答率%			
1-(1)	漢字を読む（新しいクラスに慣れる）			○		○		95.6	1.0	96.2	1.0	-0.6	0.0
1-(2)	漢字を読む（本の目次を見る）			○		○		96.0	1.3	96.0	1.2	0.0	0.1
1-(3)	漢字を読む（いつも清潔なハンカチを持つ）			○		○		96.3	1.2	96.5	1.2	-0.2	0.0
1二(1)	漢字を書く（ひさしぶりにおじさんに会う）			○		○		81.9	11.1	80.1	11.5	1.8	-0.4
1二(2)	漢字を書く（ぎじゅつが進歩する）			○		○		76.8	5.0	74.7	5.8	2.1	-0.8
1二(3)	漢字を書く（星の位置がへんかする）			○		○		90.5	3.0	90.3	3.4	0.2	-0.4
2	説明的な文章の中に入る適切な言葉を選択する			○		○		83.6	0.4	83.3	0.5	0.3	-0.1
3	物語の登場人物の関係をとらえて書く			○		○		63.6	1.6	65.0	1.8	-1.4	-0.2
4	メモを基にして、児童会だよりの中に入る適切な内容を書く		○	○		○		57.7	1.9	60.3	2.0	-2.6	-0.1
5	意見文に書く内容をまとめた4枚のカードを構成した順番に並べ替える		○		○			74.2	0.7	75.0	0.8	-0.8	-0.1
6	見学したことの説明の工夫として適切なものを選択する	○			○			82.7	0.7	83.2	1.0	-0.5	-0.3
7	国語辞典を利用して、複数の言葉の意味の中から適切なものを選択する			○	○			81.7	1.0	81.4	1.3	0.3	-0.3
8	共通語と方言の使われ方として適切なものをそれぞれ選択する			○	○			81.9	2.0	81.0	2.3	0.9	-0.3
9ア	二つの言葉を組み合わせて、一つの言葉にして書く			○		○		95.7	2.4	95.3	2.7	0.4	-0.3
9イ	一つの言葉を二つの言葉に分けて書く			○		○		91.9	2.8	91.6	3.0	0.3	-0.2

## ⑤ 指導改善のポイント

- 話の中心や話し手の意図をとらえながら聞き、話し手と聞き手の両者にとって大事なことを押さえ、自分の意見と比べるなどした上で、様々な観点に合わせながら、聞きたいことを明確にして質問することができるよう指導する。
- 記述や推敲の段階において、文と文との接続関係に着目し、必要に応じて複数の文を一文に書き換えたり、一文が長くなり、意味が伝わりにくい重文や複文については、一文一文に分けて簡潔に書いたりできるよう指導する。また、各教科等の学習においても意図的に指導する。
- 問題となる事実や意見、根拠、結論などの書く事柄を文章の構成や記述に役立つよう収集し整理すること、取材の段階から文章全体の構成を意識しながら適切な取材方法であるかなどを検討することができるよう指導する。
- 行動や会話、情景などについての叙述に着目し、それぞれの人物像や役割をとらえ、人物相互の関係を整理しながら読むことができるよう指導する。
- 目的に応じて様々な文学的な文章を授業の中で計画的に取り上げ、優れた叙述などについて自分の考えをまとめることができるよう指導する。
- 学年の進行に合わせて語彙の拡充を図るとともに、獲得した語彙を、漢字を使って表現できるようにするため、特に同音異義や同訓異義の漢字に気を付けて、漢字がもつ意味を考えながら正しく使う習慣が身に付くよう指導する。

## (2) 小学校国語B問題

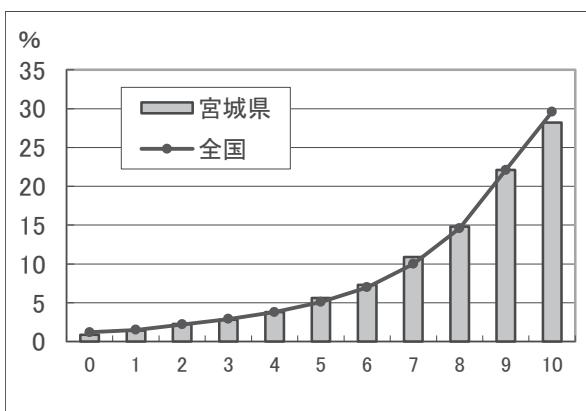
### ① 結果の概要

- 平均正答率は77.7%であり、全国平均を0.1ポイント下回っているものの、全国平均とのかい離は21年度よりも0.6ポイント小さくなっています、改善が見られます。
- 「話すこと・聞くこと」の領域では、目的や意図に応じて、聞き手を引きつけるように話すこと、「読むこと」「言語事項」の領域では、登場人物の行動や場面の移り変わりに注意しながら、あらすじを書くことに課題が見られます。

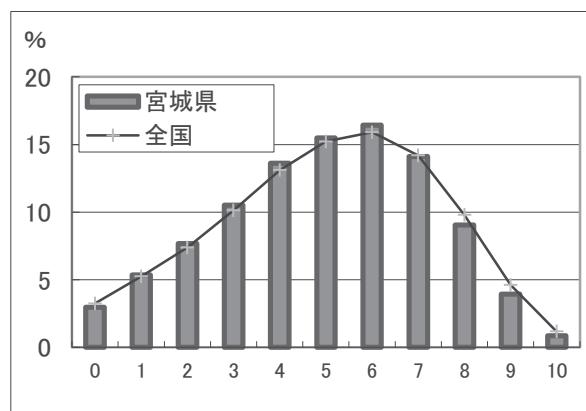
### ② 正答数分布状況

- 正答数の分布は全国とほぼ同様の傾向が見られます。
- 全国とのかい離は、ほとんど見られませんが、全問正答した児童の割合が全国と比べて低い状況が見られます。

[平成22年度正答数度数分布グラフ]



[平成21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」を除く領域で改善が見られ、全国平均との差が縮まっています。特に、「書くこと」の平均正答率は92.2%であり、全国平均を0.6ポイント上回っています。ただし、「話すこと・聞くこと」については、75.0%であり、全国とのかい離は0.2ポイント広がりました。

領域	話すこと・聞くこと				書くこと				読むこと				言語事項				合 計			
年 度	H22	H21	H20	H19	H22	H21	H20	H19	H22	H21	H20	H19	H22	H21	H20	H19	H22	H21	H20	H19
県平均正答率(%)	75.0	61.1	72.7	67.6	92.2	12.7	48.0	60.5	73.1	55.6	46.6	56.5	72.3	58.5	58.5	79.4	77.7	49.8	49.2	61.0
全国平均正答率(%)	75.4	61.3	73.0	70.9	91.6	14.5	49.1	61.7	73.4	56.5	48.3	57.7	73.0	59.7	59.7	77.0	77.8	50.5	50.5	62.0
全国との比較	-0.4	-0.2	-0.3	-3.3	0.6	-1.8	-1.1	-1.2	-0.3	-0.9	-1.7	-1.2	-0.7	-1.2	-1.2	2.4	-0.1	-0.7	-1.3	-1.0

### ④ 設問別調査結果

- 全国とのかい離が大きい設問等(◇: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	◆ 発表の中で写真を示す場面として適切な箇所を選択する問題の正答率は80.3%であり、全国平均を0.4ポイント下回った。[3-①]
書くこと	◇ 学校新聞に対する二つの意見の相違点を書く問題の正答率は90.2%であり、全国平均を0.7ポイント上回った。[1イ]
読むこと	◆ 物語を読んで、指示された部分についてのあらすじを書く問題の正答率は72.3%であり、全国平均を73.0%を0.7ポイント下回った。[2-(1)]

設問番号	設問の概要	領 域		問題形式		宮城県		全国（公立）		正答率のかい離	無解答率のかい離			
		話すこと・聞くこと	書くこと	読むこと	言語事項	選択式	短答式	記述式	正答率%	無解答率%				
1 ア	学校新聞に対する二つの意見の共通点を書く		○			○			94.3	1.8	93.7	2.0	0.6	-0.2
1 イ	学校新聞に対する二つの意見の相違点を書く		○			○			90.2	2.3	89.5	2.5	0.7	-0.2
2-(1)	物語を読んで、指示された部分についてのあらすじを書く			○ ○		○			72.3	5.1	73.0	5.3	-0.7	-0.2
2-(2)	物語を読んで、発表した内容の中に入る適切な言葉を選択する			○	○				72.3	1.6	72.9	2.0	-0.6	-0.4
2 ニ	物語を読んで思ったことや考えたことと、その理由を書く			○		○			82.7	7.4	82.3	7.8	0.4	-0.4
3-①	発表の中で写真を示す場面として適切な箇所を選択する	○			○				80.3	1.7	80.7	2.0	-0.4	-0.3
3-②		○			○				77.9	1.8	77.9	2.1	0.0	-0.3
3 ニ	話し手が聞き手に問い合わせるよさについての説明を書く	○				○			71.9	11.5	73.0	11.2	-1.1	0.3
3 三	聞き手が質問した内容に合う質問の観点を選択する	○			○				69.7	3.5	69.9	4.3	-0.2	-0.8
4	三つの時計の中から、条件に合ったものを選び、それを選んだ理由を書く			○		○			64.9	2.9	65.5	3.0	-0.6	-0.1

## ⑤ 指導改善のポイント

- 本や文章、実物や映像、リーフレット、図表などの中から目的や状況に応じて適切な資料及び情報を取り上げ、自分の考えを相手に明確に伝えられるように資料を活用できるように指導する。
- 考えたことなどを適切に伝えるために、聞き手に伝わっているか確認したり注目を促したりするなど話し方の工夫を指導するとともに、話し手の意図を考えながら話の内容を聞き、適切に質問することができるよう具体的に指導する。
- 事実と想感、意見あるいは理由と根拠などを区別して、それらの関係をカードに分類したりノートに構造的にまとめたりすることができるよう書く活動を関連付け、思考を整理できるように指導する。
- 物語全体の構成や展開を押さえたり優れた叙述に着目したりして読むことや、感じたり考えたりしたことをまとめながら読むことができるよう指導する。
- 複数の情報を比べて読むなどの効果的な読み方を工夫するとともに、楽しむためや調べるためなど、読む目的や意図に応じて本や文章を選び、的確に内容を押させて読むことができるよう指導する。

### (3) 小学校算数A問題

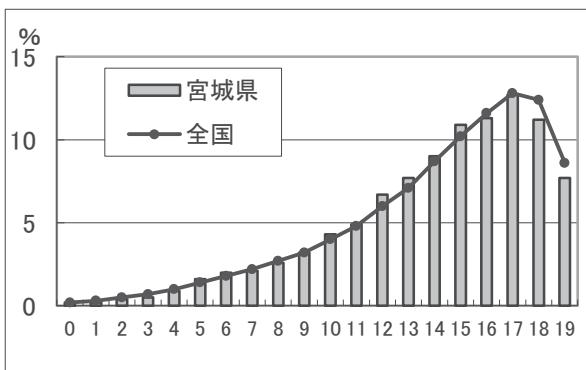
#### ① 結果の概要

- 平均正答率は73.8%であり、全国平均を0.4ポイント下回っているが、全国平均とのかい離は21年度よりも0.8ポイント小さくなっている、やや改善が見られる。
- 円や台形の面積を求めることや、乗除の混じった計算のきまり、割合の表し方や折れ線グラフの読み取りなどに課題がある。

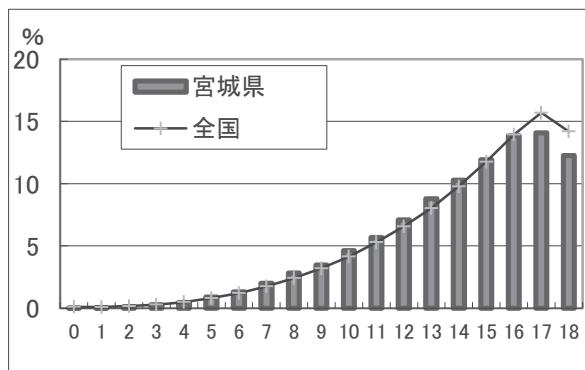
#### ② 正答数分布状況

- 正答数の分布は全国とほぼ同様の傾向が見られる。
- 21年度と同様に、80%(16問程度)以上正答した児童の割合が全国と比べて低い状況が見られ、逆に、70%~80%(13問~15問程度)正答した児童の割合は全国と比べて高くなっている。

[平成22年度正答数度数分布グラフ]



[平成21年度正答数度数分布グラフ]



#### ③ 領域別の平均正答率

- 「数と計算」の領域の平均正答率は75.0%、「図形」の領域は83.7%と全国平均を上回っており、改善が見られるものの、「量と測定」「数量関係」は全国平均を下回っており、全国とのかい離も21年度より1ポイント程度大きくなっているなど課題が見られる。

領 域	数と計算				量と測定				図 形				数量関係				合 計			
	年 度	H22	H21	H20	H19	H22	H21	H20												
県平均正答率(%)	75.0	81.2	76.2	79.6	72.0	77.4	56.1	85.1	83.7	81.1	71.6	86.3	63.4	63.0	69.8	74.0	73.8	77.5	71.3	81.1
全国平均正答率(%)	74.1	82.8	76.8	81.5	74.1	78.5	56.2	86.1	83.1	81.3	72.7	86.1	65.7	64.2	72.4	75.4	74.2	78.7	72.2	82.1
全国との比較	0.9	-1.6	-0.6	-1.9	-2.1	-1.1	-0.1	-1.0	0.6	-0.2	-1.1	0.2	-2.3	-1.2	-2.6	-1.4	-0.4	-1.2	-0.9	-1.0

#### ④ 設問別調査結果

- 全国とのかい離が大きい設問等(△: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

- ◇ 数量を等分したときの1つ分を分数で表す問題の正答率は48.6%であり、全国平均を8.4ポイント上回った。[2(2)]

##### 量と測定

- ◆ 円を分割して並べたときにできる長方形について、横の長さが円のどの部分に当たるかを選ぶ問題の正答率は51.8%であり、全国平均を3.5ポイント下回った。[4(2)]

##### 図形

- ◇ 長方形を1本の対角線で切って組み合わせてできた図形の名前を選ぶ問題の正答率は85.5%であり、全国平均を0.8ポイント上回った。[8(2)]

##### 数量関係

- ◆ 折れ線グラフを読み、気温の上がり方が最も大きい時間を書く問題の正答率は71.1%であり、全国平均を2.7ポイント下回った。[9(2)]

設問番号	設問の概要	領 域		問題形式		宮城県		全国(公立)		正答率のかい離	無解答率のかい離		
		数量と計算	図形	数量関係	選択式	短答式	記述式	正答率%	無解答率%				
1 (1)	243-65 を計算する	○			○			86.7	0.2	86.9	0.2	-0.2	0.0
1 (2)	27×3.4 を計算する	○			○			84.6	0.3	84.3	0.4	0.3	-0.1
1 (3)	912÷4 を計算する	○			○			90.5	1.5	89.6	1.8	0.9	-0.3
1 (4)	8-0.5 を計算する	○			○			82.2	1.1	83.2	1.2	-1.0	-0.1
1 (5)	6÷5 の商を小数で表す	○			○			86.9	1.5	86.0	1.7	0.9	-0.2
1 (6)	50+150×2 を計算する			○	○			63.5	0.7	65.9	0.8	-2.4	-0.1
2 (1)	8mの重さが4kgの棒の1mの重さを求める式と答えを書く	○			○			51.7	3.4	53.8	3.6	-2.1	-0.2
2 (2)	2ℓのジュースを3等分したときの1つ分の量を分数で表す	○			○			48.6	4.9	40.2	5.4	8.4	-0.5
3	長方形の黒い部分を表す分数を選ぶ	○		○				68.8	0.7	68.6	0.8	0.2	-0.1
4 (1)	円を分割して並べたときにできる長方形について、縦の長さが円のどの部分に当たるかを選ぶ		○	○				77.0	0.8	80.1	1.0	-3.1	-0.2
4 (2)	円を分割して並べたときにできる長方形について、横の長さが円のどの部分に当たるかを選ぶ		○	○				51.8	0.8	55.3	1.0	-3.5	-0.2
5 (1)	三角定規が示された場面で、60°の補角の大きさを求める	○		○				82.6	2.1	82.7	2.3	-0.1	-0.2
5 (2)	上底3cm、下底7cm、高さ4cmの台形の面積を求める式と答えを書く	○		○				66.8	2.5	70.1	2.5	-3.3	0.0
6	立方体の展開図をかく場面で、5つの面が示されたとき、残りの1つの面をかく場所を選ぶ		○	○				88.9	1.0	88.3	1.4	0.6	-0.4
7	方眼紙上で、3点が与えられた平行四辺形の残りの点の位置を選ぶ		○	○				76.8	1.5	76.1	1.9	0.7	-0.4
8 (1)	長方形を1本の対角線で切って組み合わせてできた図形の面積が、元の長方形の面積と比べてどれだけの大きさになるかを選ぶ	○		○				81.9	2.1	82.2	2.6	-0.3	-0.5
8 (2)	長方形を1本の対角線で切って組み合わせてできた図形の名前を選ぶ		○	○				85.5	1.9	84.7	2.5	0.8	-0.6
9 (1)	じゃがいも畑の面積40m²が、学校の畑の面積50m²のどれだけの割合に当たるかを書く			○	○			55.6	9.9	57.4	10.4	-1.8	-0.5
9 (2)	折れ線グラフを読み、気温の上がり方が最も大きい時間を書く			○	○			71.1	3.5	73.8	4.3	-2.7	-0.8

## ⑤ 指導改善のポイント

- 基礎的な計算技能を確実に身に付けさせるためには、具体物や数直線などを用いて、数の仕組みや計算の意味を確実にとらえさせるとともに、繰り返し練習を通して継続的に指導する。
- 円の面積では円を等分して並べ替えた長方形の縦と横の長さが元の円のどの部分に当たるかなどを考えたり、台形の面積では既習の平行四辺形や三角形の考え方方に帰着して「÷2」の意味を説明したりする活動を充実させ、面積を求める公式の意味を実感的に理解できるようにする。
- 図形の弁別では、根拠となる定義や性質を明確にして説明する活動を充実させるとともに、図形を分割したり組み合わせたりしてできる図形と元の図形の辺や角を対応させて考えたり説明したりする活動を取り入れる。
- 割合では、テープ図や数直線図に表す活動を取り入れ、数量の関係を実感的にとらえられるようになるとともに、数量の関係について、何を基にしているのか明確にして説明する活動を取り入れる。
- 折れ線グラフの学習では、グラフから数値を読み取るだけではなく、ある区間や部分に着目して読み取る活動を取り入れ、特徴や傾向を発表し合う場を設定する。

#### (4) 小学校算数B問題

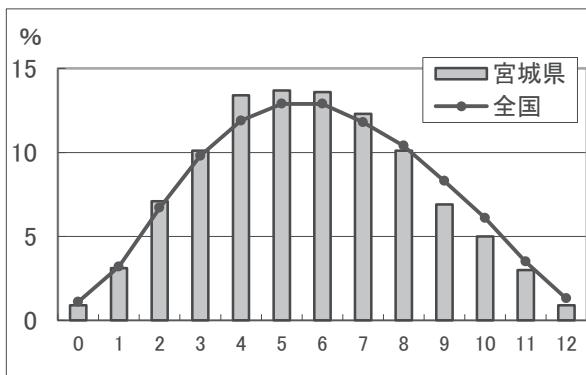
##### ① 結果の概要

- 平均正答率は47.8%であり、全国平均を1.5ポイント下回り、全国平均とのかい離は21年度よりも0.7ポイント大きくなっている。課題がある。
- 「計算のきまりを活用した式表現」や「平行四辺形の場合を台形に適用した説明」、「平面図形と立体図形の対応」、「二次元表と円グラフの関連」、「割合の意味を基にした判断」など、全般に課題が見られる。

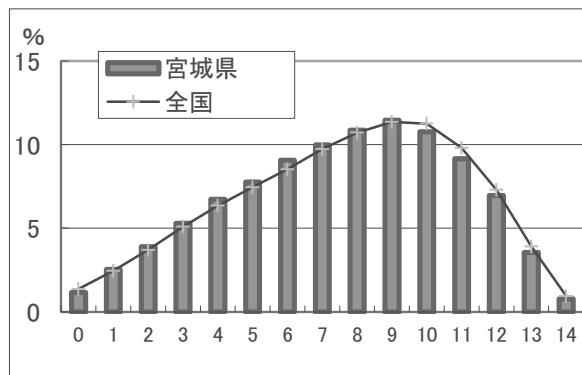
##### ② 正答数分布状況

- 正答数は全国より下方に分布している。
- 今年度は、21年度と比べ、75%(9問)以上正答した児童の割合が全国と比べて低い状況が見られ、全国とのかい離が大きくなっている。

[平成22年度正答数度数分布グラフ]



[平成21年度正答数度数分布グラフ]



##### ③ 領域別の平均正答率

- すべての領域で、全国を下回り、前年度よりかい離が大きくなっている。課題が見られる。特に「量と測定」は、2ポイント以上かい離している。

領 域	数と計算				量と測定				図 形				数量関係				合 計			
	H22	H21	H20	H19																
年 度	54.8	55.0	64.3	55.0	30.6	58.7	51.9	55.7	40.3	54.6	59.9	71.0	52.8	57.1	43.8	63.6	47.8	54.0	50.4	61.4
県平均正答率(%)	54.8	55.0	64.3	55.0	30.6	58.7	51.9	55.7	40.3	54.6	59.9	71.0	52.8	57.1	43.8	63.6	47.8	54.0	50.4	61.4
全国平均正答率(%)	55.8	55.8	65.2	58.9	33.3	59.9	53.3	58.0	42.0	56.4	61.2	72.5	54.3	56.8	44.9	65.5	49.3	54.8	51.6	63.6
全国との比較	-1.0	-0.8	-0.9	-3.9	-2.7	-1.2	-1.4	-2.3	-1.7	-1.8	-1.3	-1.5	-1.5	0.3	-1.1	-1.9	-1.5	-0.8	-1.2	-2.2

##### ④ 設問別調査結果

- 全国とのかい離が大きい設問等(◇: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

- ◆ えんぴつ一本の定価を整数にするために、おつりの金額を何円に変えればよいかを選ぶ問題の正答率は、54.8%で、全国平均を1.0%下回った。[1(1)]

###### 量と測定

- ◆ 平行四辺形から台形に変えて、示された2つの三角形の面積が等しいことの説明を書く問題の正答率は30.6%で、全国平均を2.7ポイント下回った。[4]

###### 図形

- ◆ 示された部品を組み立てて作ることができる本立てを2つ選ぶ問題の正答率が63.4%で、全国平均を2.2ポイント下回った。[2(2)]

###### 数量関係

- ◆ 3つの円グラフを見て、けがが最も多く起きた場所を書く問題の正答率が96.0%で全国を0.1ポイント上回った。[3(1)]
- ◆ 二次元表の一部分の数を使って書くことのできる円グラフを選ぶ問題の正答率が37.8%で全国を2.2ポイント下回った。[3(3)]

設問番号	設問の概要	領 域		問題形式		宮城県		全国（公立）		正答率のかい離	無解答率のかい離		
		数量と計算	図形	数量関係	選択式	短答式	記述式	正答率%	無解答率%				
1 (1)	えんぴつ1本の定価を整数にするために、おつりの金額を何円に変えればよいかを選ぶ	○			○			54.8	0.3	55.8	0.6	-1.0	-0.3
1 (2)	おつりを正しく求められるように式に（ ）を書き加える			○	○			37.8	10.8	42.2	12.1	-4.4	-1.3
2 (1)	本立ての部品の図を見て、どのような長方形かを書く		○			○		30.4	14.6	31.7	13.6	-1.3	1.0
2 (2)	示された部品を組み立てて、作ることができると本立てを2つ選ぶ		○	○				63.4	1.3	65.6	1.6	-2.2	-0.3
3 (1)	3つの円グラフを見て、けがが最も起きた場所を書く		○		○			96.0	0.9	95.9	1.1	0.1	-0.2
3 (2)	二次元表の中の数が何を意味しているのかを書く		○			○		61.2	3.7	61.4	3.6	-0.2	0.1
3 (3)	二次元表の一部分の数を使ってかくことのできる円グラフを選ぶ		○	○				37.8	1.1	40.0	1.2	-2.2	-0.1
4	平行四辺形から台形に图形を変えて、示された2つの三角形の面積が等しいことの説明を書く	○	○			○		30.6	24.4	33.3	22.0	-2.7	2.4
5 (1)	定価1000円の図に対して、定価の30%引き後の値段を表している図を選ぶ		○	○				68.9	1.3	69.0	1.9	-0.1	-0.6
5 (2)	割引券を使うと値引きされる金額が最も大きくなる商品を選び、そのわけを書く		○			○		15.0	4.8	17.1	4.5	-2.1	0.3
6 (1)	バスのドアの下にできる三角形について、その名前を選び、判断のわけを書く		○	○				64.0	2.6	64.8	3.1	-0.8	-0.5
6 (2)	バスのドアが動く様子を表した図を見て、円周の一部と直線の長さの大小についての正しい記述を選び、判断のわけを書く		○			○		13.2	9.1	14.6	9.2	-1.4	-0.1

## ⑤ 指導改善のポイント

- 問題場面の情報を整理して図に表したり、何が分かれば解決できるのかを言葉で書き出したりする活動に継続的に取り組ませ、根拠を明らかにして立式をする経験を積ませる。
- 面積を求める学習において、辺の長さを示さずに图形を提示し、どの部分の長さが必要かを考えさせその長さを知るためにどうしたらよいかを考えたり測定したりする活動を取り入れる。
- 学習した图形を身の回りから見いだす活動や、見いだした图形のどの情報を用いれば問題を解決できるかを考える活動を取り入れる。
- グラフから読み取ったことを概数で表したり、割合を数直線で表したりするなど、数量関係と他の領域との関連を図った補充的・発展的な学習を取り入れる。

## (5) 中学校国語A問題

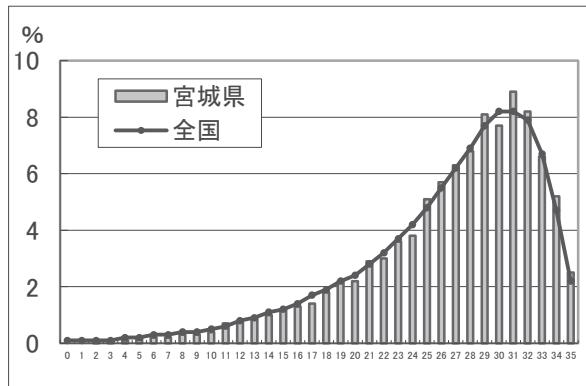
### ① 結果の概要

- 平均正答率は76.2%であり、21年度と同様に全国平均を1.1ポイント上回る結果となっている。
- 「話すこと・聞くこと」や「書くこと」「読むこと」「言語事項」の全て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、概ね身に付けてている。

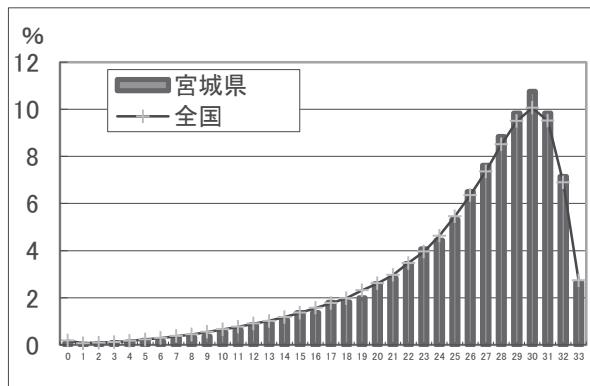
### ② 正答数分布状況

- 正答数の分布は全国とほぼ同様の傾向が見られる。
- 21年度と同様に、80%(27問)以上正答した生徒の割合が、全国と比べてやや高い状況が見られる。

[平成22年度正答数度数分布グラフ]



[平成21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」や「書くこと」「読むこと」「言語事項」の全ての領域において全国平均を上回っている。特に「話すこと・聞くこと」の領域では、全国平均を1.4ポイント上回っている。

領 域	話すこと・聞くこと				書くこと				読むこと				言語事項				合 計			
	年 度	H22	H21	H20	H19															
県平均正答率(%)	75.6	87.0	80.3	90.3	71.6	65.8	55.8	74.1	77.9	76.7	71.2	79.9	76.8	77.4	75.4	78.2	76.2	78.1	73.8	80.8
全国平均正答率(%)	74.2	86.8	80.1	90.1	71.1	64.6	55.2	73.4	76.6	75.7	71.0	80.6	75.8	76.0	75.2	80.3	75.1	77.0	73.6	81.6
全国との比較	1.4	0.2	0.2	0.2	0.5	1.2	0.6	0.7	1.3	1.0	0.2	-0.7	1.0	1.4	0.2	-2.1	1.1	1.1	0.2	-0.8

### ④ 設問別調査結果

- 全国とのかい離が大きい設問等(△: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

- ◇ 目的に沿った話合いになるように適切に質問する問題の正答率が84.2%であり、全国平均を2.5ポイント上回った。[7-1]

#### 書くこと

- ◇ 修飾語に合わせて述語を書き直す問題の正答率が93.1%であり、全国平均を3.0ポイント上回った。[4-1]
- ◆ 一文を二文に分けて書く問題の正答率が40.2%であり、全国平均を1.2ポイント下回った。[4-2]

#### 読むこと

- ◇ 論理の展開をとらえて内容を理解する問題の正答率が59.6%で、全国平均を3.0ポイント上回った。[8-1]

#### 言語事項

- ◇ 漢字の楷書と行書との違いを捉える問題の正答率が50.9%で、全国平均を4.2ポイント上回った。[10-7]
- ◆ 文脈に即して漢字を正しく書く問題で全国平均を下回った問題が複数あった。中でも「公式」と書く漢字の正答率が70.8%であり、全国平均を2.8ポイント下回った。[10-1]

設問番号	設問の概要	領域		問題形式		宮城県		全国(公立)		正答率の かい離	無 か 解 い 答 離 率 の	
		聞話 くす こと と ・	書くこと	読むこと	言語事項	選択式	短答式	記述式	正答率%	無解答率%		
1	百人一首の上の句に続く下の句を選択する		○	○					86.4	0.1	83.6	0.2
2	書き手が用いた根拠の不十分さを指摘したものとして適切なものを選択する		○	○					84.3	0.1	82.6	0.3
3一	演説の話し方の特徴として適切なものを選択する	○			○				60.8	0.4	58.9	0.5
3二	演説の際、聞き手が重視して聞いているものとして適切なものを選択する	○			○				74.3	0.4	73.9	0.6
4一	修飾語に合わせて述語の部分を適切に書き直す	○			○				93.1	2.9	90.1	3.6
4二	一文を二文に分けて書く	○			○				40.2	4.7	41.4	5.7
5一	「ぼく」が悲しくなってきた理由として適切なものを選択する		○	○					86.2	0.1	84.2	0.3
5二	文章の表現の特徴として適切なものを選択する		○	○					76.4	0.2	75.7	0.4
6一	体言止めを用いている行の番号を詩の中から選択する		○	○					68.6	0.7	69.6	1.0
6二	解説文にある言葉と同じ内容を表す言葉を詩の中から抜き出す		○		○				86.0	2.4	86.3	2.6
7一	提案に対する適切な質問を選択する	○		○					84.2	0.2	81.7	0.5
7二	詰合いの中での発言のもつ役割として適切なものを選択する	○		○					83.3	0.3	82.4	0.6
8一	「鳥とは違う」カモノハシの特徴を選択する		○	○					59.6	0.3	56.6	0.5
8二	「ひどい文章」の説明として適切なものを選択する		○	○					75.6	0.7	74.5	1.0
9一ア	案内文に必要な項目の名称を書く	○		○					69.6	3.4	69.8	4.0
9一イ	案内文に必要な項目の名称を書く	○		○					94.7	2.9	93.5	3.7
9二	小学生に向けた案内文となるように適切な文を書く	○		○					60.6	9.0	60.9	9.3
10一1	漢字を書く（先生に <u>ソウダン</u> する）		○	○					75.4	7.5	76.0	7.2
10一2	漢字を書く（コウシキを使って面積を求める）		○	○					70.8	11.7	73.6	10.5
10一3	漢字を書く（鏡にスガタをうつす）		○	○					82.8	11.5	82.1	11.7
10二1	漢字を読む（物語の冒頭を読む）		○	○					92.6	3.3	92.7	3.4
10二2	漢字を読む（衝撃を受ける）		○	○					95.5	1.3	94.8	2.1
10二3	漢字を読む（調べたことから結論を導く）		○	○					97.3	1.6	96.3	2.3
10三ア	同音異義語から適切なものを選択する（物質が変化していく過程を調べる）		○	○					84.4	0.8	84.2	1.2
10三イ	同訓異字から適切なものを選択する（会議で決を採る）		○	○					42.7	0.9	43.2	1.3
10三ウ	適切な語句を選択する（わたしが健康になったのは、ひとえに母のおかげです）		○	○					66.1	1.0	63.5	1.5
10三エ	適切な敬語を選択する（参観日には父が学校へ来ると申しておりました）		○	○					52.3	1.2	52.8	1.7
10三オ	適切な語句を選択する（兄は困っている人を見るとほうっておけない性分だ）		○	○					53.2	1.9	48.8	2.3
10四1	同じような意味の文になるように適切な一字を書く		○	○					94.2	2.6	93.4	3.3
10四2	同じような意味の文になるように適切な一字を書く		○	○					85.2	2.0	83.4	2.6
10五A	部首の説明として適切なものを選択する（りっしんべん）		○	○					90.4	1.0	89.4	1.5
10五B	部首の説明として適切なものを選択する（うかんむり）		○	○					93.7	1.1	92.3	1.5
10六	国語辞典で調べたことをもとに、ことわざに込められた思いとして適切なものを選択する		○	○					78.7	1.2	75.6	1.7
10七	行書の特徴の説明として適切なものを選択する		○	○					50.9	1.4	46.7	2.0
10八	読みやすい連絡板にするための先生の助言として適切なものを選択する		○	○					76.0	1.5	75.3	2.0

## ⑤ 指導改善のポイント

- 話し手の発言に対して質問や確認をさせたり新たな提案をさせたりするなど、目的をもち、観点を明らかにして相手の考えを聞き取ることができるよう指導する。
- 書いた文章を読み返す機会を学習過程に位置付け、推敲の習慣化を図るとともに、単に文章を修正するだけでなく、なぜ修正するのかを意識させながら、自分で読み返したりペアやグループで文章を検討せたりする指導を行う。
- 文脈における語句の効果的な使い方について理解させるなど、表現の仕方や文章の特徴、論理の展開の仕方に注意して読み進められるよう指導する。
- 実際に漢字を読んだり書いたりする機会を多くして習熟を図るとともに、語句の意味を話や文脈の中でとらえさせる指導や類義語、同音異義語などを使い分けたり意味の違いを考えさせたりする指導を積極的に行う。

## (6) 中学校国語B問題

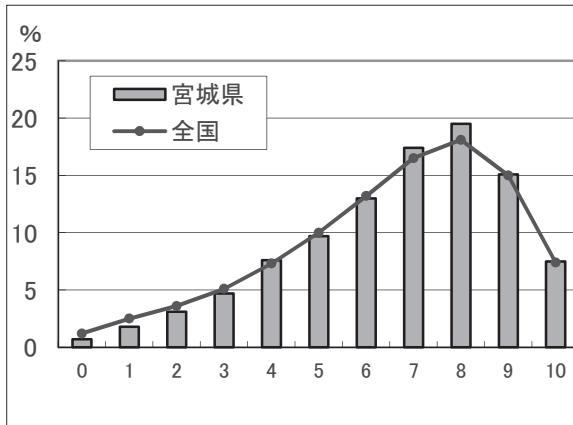
### ① 結果の概要

- 平均正答率が66.7%であり、全国平均とのかい離は21年度よりも0.5ポイント小さくなつたものの、全国平均を1.4ポイント上回る結果となっている。
- 「読むこと」領域における表現の仕方をとらえる問題に課題はあるものの、「話すこと・聞くこと」「書くこと」「読むこと」の3領域全てにおいて全国平均より高い状況にある。

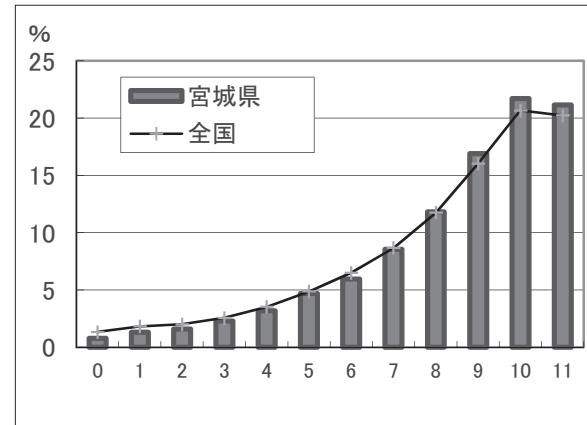
### ② 正答数分布状況

- 正答数の分布は全国とほぼ同様の傾向が見られる。
- 21年度と同様に、80%(8問)以上正答した生徒の割合が、全国と比べてやや高い状況が見られる。

[平成22年度正答数度数分布グラフ]



[平成21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」の3領域全てにおいて全国平均を上回り、特に「書くこと」の領域では、全国平均を2.6ポイント上回っている。また、「読むこと」の領域の表現の仕方にに関する1問を除き、全ての設問で全国平均を上回っている。

領 域	話すこと・聞くこと				書くこと				読むこと				言語事項				合 計				
年 度	H22	H21	H20	H19	H22	H21	H20	H19	H22	H21	H20	H19	H22	H21	H20	H19	H22	H21	H20	H19	
県平均正答率(%)	47.5				81.8	62.8	75.0	48.1	63.4	68.8	76.4	61.8	69.8			63.1	67.4	66.7	76.4	61.8	71.0
全国平均正答率(%)	45.6				81.3	60.2	72.5	46.7	64.4	67.5	74.5	60.8	70.6			60.5	68.5	65.3	74.5	60.8	72.0
全国との比較	1.9				0.5	2.6	2.5	1.4	-1.0	1.3	1.9	1.0	-0.8			2.6	-1.1	1.4	1.9	1.0	-1.0

### ④ 設問別調査結果

- 全国とのかい離が大きい設問等(△: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	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
書くこと	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
読むこと	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
言語事項	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
合 計	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△

設問番号	設問の概要	領域		問題形式		宮城県		全国（公立）		正答率のかい離	無解答率のかい離			
		話すこと・聞くこと	書くこと	読むこと	言語事項	選択式	短答式	記述式	正答率%	無解答率%				
1一	トップ記事で紹介している施設が開設された年月を書く		○			○			76.9	1.6	74.7	2.4	2.2	-0.8
1二	トップ記事とコラムとを比較し、書き方の特徴として適切なものを選択する		○		○				45.9	0.5	48.9	1.0	-3.0	-0.5
1三	新聞を読んで、興味をもった記事について感想を書く		○	○				○	57.3	3.0	51.6	3.8	5.7	-0.8
2一	提示する資料に表れている工夫として適切なものを選択する		○		○				79.6	0.2	78.5	0.5	1.1	-0.3
2二	提示する資料に、説明したい内容を簡潔に書く		○	○			○		82.6	6.8	81.8	7.8	0.8	-1.0
2三	資料の修正の方法を選択し、修正の具体的なやり方とその理由を書く	○	○					○	47.5	9.3	45.6	10.3	1.9	-1.0
3一A	前後の関係から語句の意味をとらえ、適切なものを選択する			○		○			85.8	0.2	85.3	0.7	0.5	-0.5
3一B				○		○			91.1	0.4	89.2	0.8	1.9	-0.4
3二	本文中の表現がたとえている内容をとらえて書く			○		○			36.1	16.9	35.5	18.7	0.6	-1.8
3三	二つの表現に共通した面白さについて自分の考えを書く		○	○				○	63.9	19.8	62.0	22.0	1.9	-2.2

## ⑤ 指導改善のポイント

- 伝えたい内容が効果的に伝わるよう、話の構成や展開を内容と形式との両面から十分に考えるよう指導するとともに、情報機器の使用も視野に入れ、図表や写真などを効果的に用いて発表するような学習活動を工夫する。
- 様々な相手を想定して、それにふさわしい表現で行事の案内などの実用的な文章を作成する学習を取り入れるなど、相手や目的に応じて適切な表現を考えることができるような指導を行う。
- 教科書の教材に加え、身近にある新聞やパンフレット、広告などを用いてそこに書かれている情報を的確に理解させるとともに、比較したり、関連付けたりして自分なりの意見や感想をもたせる授業展開を工夫する。

## (7) 中学校数学A問題

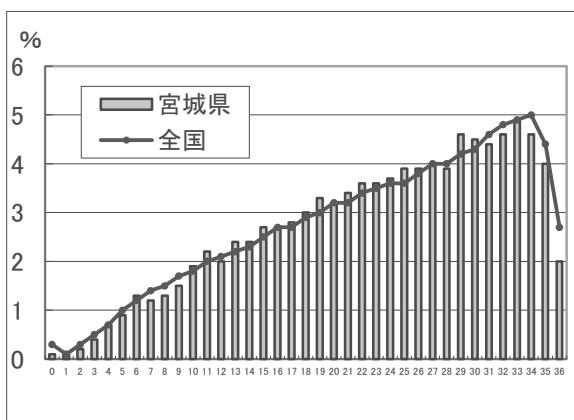
### ① 結果の概要

- 平均正答率は64.4%であり、全国平均を0.2ポイント下回ったが、全国平均とのかい離は21年度よりも0.4ポイント小さくなり、やや改善が見られる。
- 「数量関係」領域についての基礎的・基本的な知識・技能は、概ね身に付いてきている。
- 「数と式」領域では、方程式の解の意味の理解や技能に課題が見られ、「図形」領域では、図形の性質の理解、体積の求め方の理解、空間図形の見取り図の読み取りなどに課題がある。

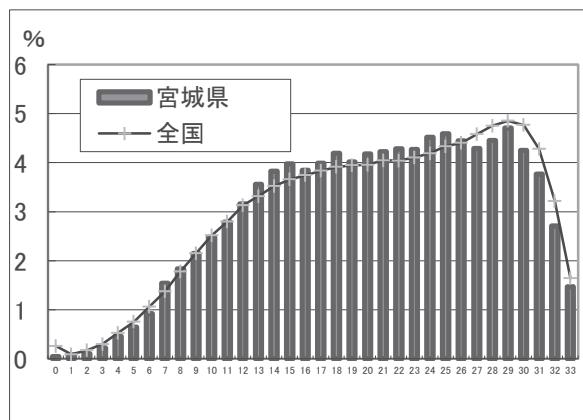
### ② 正答数分布状況

- 正答数の分布は全国とほぼ同様の傾向が見られる。
- 22年度は、21年度と同様に、80%(31問)以上正答した児童の割合が全国と比べてやや低い状況が見られ、全国とのかい離がやや大きくなっている。

[平成22年度正答数度数分布グラフ]



[平成21年度正答数度数分布グラフ]



### ③ 領域別の平均正答率

- 「数量関係」の領域の平均正答率は全国平均をやや上回る結果となっているものの、「数と式」と「図形」の領域では、全国平均を下回っている。

領 域	数と式				図形				数量関係				合 計			
	H22	H21	H20	H19												
年 度																
県平均正答率(%)	74.7	66.0	65.4	72.4	63.8	64.8	61.6	73.7	54.6	55.7	57.3	64.4	64.4	62.1	61.4	70.3
全国平均正答率(%)	75.2	67.3	68.0	74.4	64.3	64.6	62.7	75.5	54.3	56.2	58.6	65.9	64.6	62.7	63.1	71.9
全国との比較	-0.5	-1.3	-2.6	-2.0	-0.5	0.2	-1.1	-1.8	0.3	-0.5	-1.3	-1.5	-0.2	-0.6	-1.7	-1.6

### ④ 設問別調査結果

- 全国とのかい離が大きい設問等(◇: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	<p>◆ 分数を含む一元一次方程式を解く問題の正答率は52.5%であり、全国平均を5.6ポイント下回った。[3(2)]</p>
図形	<p>◆ 三角形の外角とそれととなり合わない2つの内角の和の関係の問題の正答率は65.5%であり、全国平均を3.9ポイント下回った。[6(1)]</p>
数量関係	<p>◇ 一次関数の式や変化の割合やグラフの理解についての問題の正答率は57.4%, 59.4%であり、全国平均をそれぞれ5.8ポイント, 4.2ポイント上回った。[11(1)(2)]</p>

設問番号	設問の概要	領域			問題形式		宮城県		全国(公立)		正答率の かい離	無 か 解 い 答 離 率 の	
		数と式	図形	数量関係	選択式	短答式	記述式	正答率%	無解答率%	正答率%	無解答率%		
1(1)	1/4+2/5を計算する	○			○			84.2	1.6	84.7	2.1	-0.5	-0.5
1(2)	-10より大きい負の整数を1つ書く	○			○			76.8	2.4	74.5	3.0	2.3	-0.6
1(3)	150を基準にして128を負の数で表す	○			○			85.4	2.9	85.5	3.2	-0.1	-0.3
2(1)	$b \times 5 \times a$ を文字を用いた式の表し方にしたがって書く	○			○			90.7	4.3	90.8	5.0	-0.1	-0.7
2(2)	210aで表される事象を選ぶ	○			○			73.4	0.2	74.5	0.5	-1.1	-0.3
2(3)	$x = 3$ のときの式 $12/x$ の値を求める	○			○			90.9	4.7	90.3	5.2	0.6	-0.5
2(4)	2けたの自然数を表す式を選ぶ	○			○			66.1	0.4	65.9	0.8	0.2	-0.4
2(5)	等式 $2x + y = 5$ を、yについて解く	○			○			70.5	7.3	72.1	7.3	-1.6	0.0
3(1)	$2x = x + 3$ の解について正しい記述を選ぶ	○			○			54.7	0.9	55.2	1.3	-0.5	-0.4
3(2)	$(x + 1)/5 = 2$ を解く	○			○			52.5	16.1	58.1	15.5	-5.6	0.6
3(3)	連立方程式 $\begin{cases} 3x + 2y = 9 \\ x + y = 4 \end{cases}$ を解く	○			○			77.5	6.6	78.3	7.7	-0.8	-1.1
3(4)	連立方程式をつくるために着目する数量を選び、式で表す	○			○			73.8	0.8	72.1	1.3	1.7	-0.5
4(1)	線対称な图形の対称軸を選ぶ	○	○					68.2	0.3	68.5	0.7	-0.3	-0.4
4(2)	垂線の作図の手順を選ぶ	○	○					86.6	0.3	85.9	0.7	0.7	-0.4
5(1)	立体の辺が底面に垂直であるかどうかを調べる方法として、正しいものを選ぶ	○	○					57.5	0.6	57.1	0.9	0.4	-0.3
5(2)	三角形をそれと垂直な方向に一定の距離だけ平行に動かしてできる立体を選ぶ	○	○					84.1	0.4	83.0	0.8	1.1	-0.4
5(3)	立方体の見取り図をよみとり、2つの線分の長さの関係について、正しいものを選ぶ	○	○					51.0	0.6	53.6	1.1	-2.6	-0.5
5(4)	円柱の体積を求める式と答えを書く	○		○				36.9	18.5	39.9	17.7	-3.0	0.8
6(1)	三角形の外角を表す式を選ぶ	○	○					65.5	0.4	69.4	0.9	-3.9	-0.5
6(2)	五角形の1つの頂点を動かし、角の大きさを $90^\circ$ に変えたときの内角の和の変化として正しいものを選ぶ	○	○					72.3	0.5	72.8	1.0	-0.5	-0.5
7(1)	事柄「 $A_0 = B_0, C_0 = D_0$ ならば $A_0C_0 = B_0D_0$ である。」の仮定をすべて書く	○		○				78.7	8.5	75.2	10.8	3.5	-2.3
7(2)	証明で用いられている合同条件を選ぶ	○	○					54.3	0.6	55.4	1.1	-1.1	-0.5
7(3)	平行四辺形になるための条件を、記号を用いて表す	○		○				62.8	13.2	61.9	14.8	0.9	-1.6
8	証明された事柄に新たな条件を付け加えた事柄について、正しい記述を選ぶ	○	○					47.6	0.8	48.7	1.4	-1.1	-0.6
9(1)	比例の表を完成させる		○	○				87.8	4.5	87.8	5.3	0.0	-0.8
9(2)	$y = -2x$ 上の点を選ぶ		○	○				36.6	1.4	40.4	1.8	-3.8	-0.4
9(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		○	○				49.1	19.7	45.0	20.0	4.1	-0.3
10(1)	$y = 3/x$ について、正しい記述を選ぶ		○	○				45.7	2.0	48.8	2.4	-3.1	-0.4
10(2)	反比例 $y = 12/x$ のグラフを選ぶ		○	○				61.8	1.8	62.7	2.3	-0.9	-0.5
11(1)	一次関数の式から変化の割合を求める		○	○				57.4	22.1	51.6	26.6	5.8	-4.5
11(2)	一次関数のグラフから式を求める		○	○				59.4	13.9	55.2	16.0	4.2	-2.1
11(3)	16cmの長さのひもで作る長方形の縦の長さと横の長さの関係式を表す		○	○				21.2	27.6	22.9	28.2	-1.7	-0.6
12	水槽に水を入れ始めてからの時間と水の量の関係について、正しい記述を選ぶ		○	○				51.4	1.6	48.9	2.1	2.5	-0.5
13	連立二元一次方程式の解を、グラフ上の点から選ぶ		○	○				59.5	2.9	58.7	3.2	0.8	-0.3
14(1)	総当たり戦の試合数を求める		○	○				62.1	9.6	66.4	10.4	-4.3	-0.8
14(2)	一枚の硬貨を投げるときの確率について正しい記述を選ぶ		○	○				63.2	2.4	63.7	2.6	-0.5	-0.2

## ⑤ 指導改善のポイント

- 基礎的な計算技能について、計算練習を繰り返すなど継続的に指導していくとともに、単に練習を繰り返すだけではなく、計算の意味理解の指導をあわせて行うようにする。
- 図形の学習では、図をかかせたり紙を折ったりするような実感的な活動を取り入れていくとともに、既習事項を用いて、図形の性質等について、数学的な表現を用いて口述したり記述したりする活動を積極的に取り入れ指導する。
- 数量関係の学習では、具体的な事象における二つの数量関係の対応表を活用して、グラフや式に表したり、対応表から数量の変化の関係を見いだしたりするなど、表と式、グラフを関連付けた指導を行う。

## (8) 中学校数学B問題

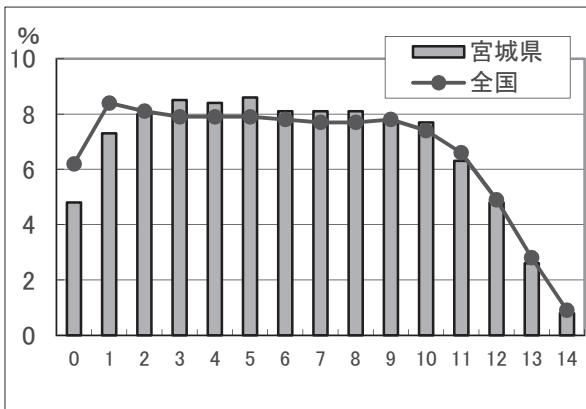
### ① 結果の概要

- 平均正答率は44.0%であり、全国平均を0.7ポイント上回っており、全国平均とのかい離は21年度とほぼ同様である。
- 「数と式」において発展的に考え、見いたした事柄を説明することや「図形」において事象を図形に着目して観察し、特徴を的確にとらえることについては身に付いてきている。「数量関係」において問題解決のための構想を立て実践し、その結果を数学的に表現することや「図形」において事象を数学的に解釈し、数学的な表現を用いて説明することについては課題がある。

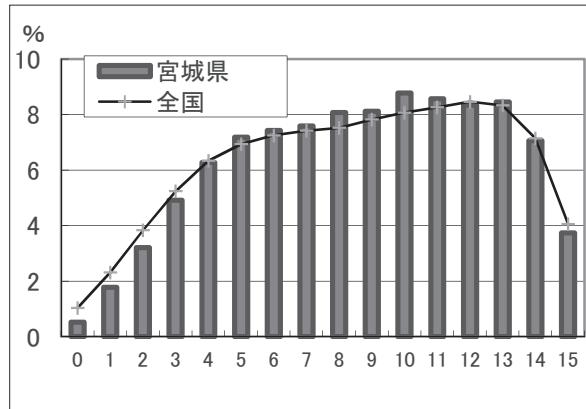
### ② 正答数分布状況

- 正答数の分布状況は全国とほぼ同様の傾向が見られるが、20%(3問)未満正答した生徒の割合は全国より低くなっている。
- 今年度は、21年度よりも80%(11問)以上正答した生徒の割合が低く、20%~40%(3問~6問)の生徒の割合が21年度(3問~6問)に比べ増加傾向にある。

[平成22年度正答数度数分布グラフ]



[平成21年度正答数度数分布グラフ]



### ③ 領域別の平均正答率

- 「数と式」「図形」「数量関係」のすべての領域において、平均正答率が全国平均を上回る結果となっている。

領 域	数と式				図 形				数量関係				合 計			
	年 度	H22	H21	H20	H19	H22	H21	H20	H19	H22	H21	H20	H19	H22	H21	H20
県平均正答率(%)	43.5	61.6	53.8	45.5	41.1	58.8	59.2	54.0	46.2	54.7	44.2	67.0	44.0	57.7	49.1	59.4
全国平均正答率(%)	43.2	61.4	54.2	48.2	40.2	57.5	57.6	53.1	45.5	54.1	44.7	67.9	43.3	56.9	49.2	60.6
全国との比較	0.3	0.2	-0.4	-2.7	0.9	1.3	1.6	0.9	0.7	0.6	-0.5	-0.9	0.7	0.8	-0.1	-1.2

### ④ 設問別調査結果

- 全国とのかい離が大きい設問等(△:かい離がプラス、◆:かい離がマイナス、[ ]内の記号は設問番号)

<b>数と式</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>△ 見いたした事柄を表現する問題の正答率は59.5%であり、全国平均を2.0ポイント上回った。[2(3)]</li> <li>◆ 筋道を立てて考え、事柄が一般的に成り立つ理由を説明する問題の正答率は23.1%であり、全国平均を1.2ポイント下回った。[2(2)]</li> </ul>
<b>図形</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>△ 事象を図形に着目して観察し、特徴を的確にとらえる問題の正答率は59.0%であり、全国平均を1.2ポイント上回った。[5(1)]</li> <li>◆ 事象を数学的に解釈し、数学的な表現を用いて説明する問題は全国平均を0.4ポイント上回っているものの正答率は9.8%にとどまっている。[5(2)]</li> </ul>
<b>数量関係</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>△ 表やグラフから必要な情報をよみとり、事象を数学的に解釈する問題の正答率は54.1%であり、全国平均を1.5ポイント上回った。[3(1)]</li> <li>◆ 与えられた情報から必要な情報を適切に選択し処理する問題の正答率は72.3%であり全国平均を0.4ポイント下回っている。[1-(1)]</li> </ul>

設問番号	設問の概要	領域			問題形式		宮城県		全国（公立）		正答率のかい離	無解答率のかい離	
		数と式	図形	数量関係	選択式	短答式	記述式	正答率%	無解答率%	正答率%	無解答率%		
1(1)	身体活動量を求める式を用いて、自転車に30分間乗ったときの身体活動量を求める		○		○			72.3	2.3	72.7	3.6	-0.4	-1.3
1(2)	数量の関係を連立二元一次方程式で表し、これを解く	○			○			37.7	20.3	38.6	21.1	-0.9	-0.8
1(3)	卓球をした場合と同じ身体活動量で、運動の実施時間を半分にできる別の運動を選び、その理由を説明する		○			○		29.4	3.4	28.7	4.4	0.7	-1.0
2(1)	予想が成り立たない連続する3つの奇数の例をあげ、その和を求める	○			○			53.6	6.5	52.4	8.4	1.2	-1.9
2(2)	連続する3つの奇数の和が3の倍数になることを説明する	○				○		23.1	29.6	24.3	29.1	-1.2	0.5
2(3)	連続する4つの奇数の和について成り立つ事柄を表現する	○				○		59.5	18.0	57.5	19.9	2.0	-1.9
3(1)	グラフから、2店のTシャツのプリント料金が同じになる座標を選ぶ		○	○				54.1	1.2	52.6	2.0	1.5	-0.8
3(2)	Tシャツ35枚のプリント料金が最も安い店をグラフから判断する方法を説明する		○			○		29.8	26.9	29.1	28.9	0.7	-2.0
4(1)	証明をよみ、2つの三角形の対応する2辺の間の角が等しいことを表している部分を書く	○			○			48.3	12.9	47.1	15.7	1.2	-2.8
4(2)	2つの線分の長さが等しいことを、三角形の合同を利用して証明する	○				○		47.5	19.6	46.3	23.3	1.2	-3.7
5(1)	パイプの構造を図形としてとらえ、パイプの端点をつないでできる図形の名前を書く	○			○			59.0	13.4	57.8	16.7	1.2	-3.3
5(2)	平行四辺形になることを証明するための根拠となる事柄を書く	○				○		9.8	43.9	9.4	45.1	0.4	-1.2
6(1)	L字型の厚紙を引き出すとき、その長さと面積の関係を表すグラフの特徴を説明する		○			○		39.4	47.2	38.4	48.3	1.0	-1.1
6(2)	封筒から引き出した部分の長さと面積の関係を表したグラフから、厚紙の形として、正しいものを選ぶ		○	○				52.0	3.8	51.2	4.3	0.8	-0.5

## ⑤ 指導改善のポイント

- 事柄が成り立つ理由を説明するために、結論に必要な根拠が何かを明らかにして説明したりする活動や、事柄が成り立たないことを示すために、反例をあげる活動を積極的に取り入れる。
- 日常的な事象を形や大きさ、位置関係に着目して観察することで図形やその要素の関係を見いだし、その事象の特徴を図形の性質として把握する活動や、把握した事柄を主部（前提や根拠）と述部（結論）を明確にして、口述したり記述したりする活動を積極的に取り入れて指導する。
- 日常的な事象における数量の関係が積で表された式について、3つの数量のうちの1つを一定とみることで残りの2つの数量の関係が比例や反比例になることをとらえることを通して、積で表された式の数学的な意味の理解を深める活動に重点を置く。また、数量の関係をとらえ、与えられた条件を目的に応じて整理・解釈して、問題解決のために結果を予想したり構想を立てたりする活動を積極的に取り入れる。

### 3 類似問題の経年比較

#### (1) 中学校国語

##### A[3] — スピーチなどにおける話し方の工夫をとらえる。

平成19年度小学校調査での正答率は、51.4%であったが、平成22年度調査では60.8%であった。19年度との比較で、全国平均の3.2ポイント増に対して県平均は9.4ポイント増であることから、表現に注意して話す力は高まっていると考えられる。ただ、全国平均よりわずか1.9ポイントしか上回っていないこと、正答率が60%をわずかに上回っただけであることからまだ課題があると捉えている。これは、スピーチの内容に重きが置かれ、話し方を考える学習が十分ではなかったのではないかということが要因として考えられる。

H19小A[7]	H22中A[3] —
<p>5 口伝 でえ聞き すい手 のにた でたくさ んのこと 【正解】 ②. ④</p> <p>4 はに、聞 き場にき りに応こ じるよ うで、た できる限 り早を</p> <p>3 じよう聞 き子に、手 話最に内 容によく 話す。か ら最初が よく伝わ る。同る</p> <p>2 がから話 す。手伝 わつてい るかめど なう</p> <p>1 まもいま級 の話しで自 しょをした う。二つと 聞かれて 話す。手が 間に話を おなかに集 中続で</p> <p>まもいま級 の話しで自 しょをした う。二つと 聞かれて 話す。手が 間に話を おなかに集 中続で</p> <p>葉印 象青 繰りけ 返るん したは て話すは 「正し 解して るな」言 を</p> <p>一聞 文書き 青山を取 りけさん 短りさん て話すは、 話すは、自 分の「実績 々を</p> <p>や問 を交えをさ れを引は、 がき付け た手話を いために興 る。質味</p>	<p>小川さんの【演説の一 部】</p> <p>なかなか山説の 山の4歳の部さん をまがの部さん と小川さんと 選ひかはさん のり方比較する うます。どちら のうちかはさん が最も次のと のよ。適切1う青演 略</p>
(全国) 55.7% (県) 51.4%	(全国) 58.9% (県) 60.8%

##### A[9] 二 小学生に向けた案内文となるように適切な文を書く。

平成19年度小学校調査では、スーパー・マーケットの広告における「みなさん、おいで」を適切な勧誘の表現に書き直す問題の正答率が79.4%であった。

今回は、地域清掃活動の案内文という比較的公的な文章を題材にして書き直す問題であったが正答率は60.6%であった。案内文のような公的な文章にふさわしい表現をすることが課題である。

これは、行事の案内などの実用的な文章をふさわしい表現で作成する学習が十分ではないことが要因として考えられる。

H19小B[4] 二	H22中A[9] 二
<p>【スーパー・マーケット★まちかど★】 営業時間 午前8時～午後8時 お客様感謝セール 5月12日(土)・13日(日)の2日間！！</p>	<p>平成22年4月20日 第二小学校5・6年生のみなさん 第一中学校生徒会 地域清掃活動のお願い</p> <p>新学期が始まって2週間がたちました。みなさん、元気でがんばっていますか。 さて、第一中学校では、次のとおり、第二小学校のみなさんといっしょに地域のそうじをしたいと思います。</p> <p>～ * ~ * ~ * ~ * ~ * ~ * ~ * ~ * ~ * ~</p> <p>1. [ ] 5月16日(日)午前8時から午前10時 2. [ ] 第二小学校と第一中学校の周辺 3. 内容 ゴミ拾いや草取り 4. その他 第一中学校正門前に集まってください。 そうじ用具は、当日配ります。 雨がふった場合は中止します。</p>

(全国) 77.0% (県) 79.4% (全国) 60.9% (県) 60.6%

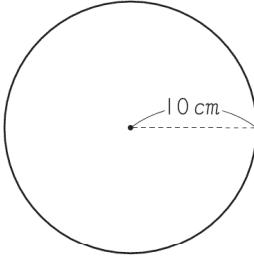
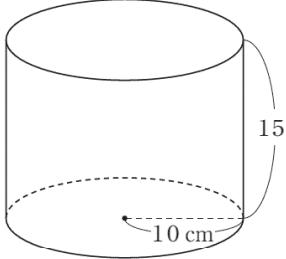
##### A[10] — 1, 二3 文脈に即して漢字を正しく書く。文脈に即して漢字を正しく読む。

平成19年度と今回を比較すると、「漢字を書く・読む」のいずれも正答率が上がっており、習熟度が高くなっていることがわかる。ただし、「相談」は小学校3年生で学習する漢字であり、もっと早い段階からさらに習熟度を高める必要がある。

H19小A[1] 二(2), - (1)	H22中A[10] — 1, 二3
<p>先生に <u>そうだん</u> する。 リーダーとして勝利に<u>導く</u>。</p> <p>そうだん (全国) 58.0% (県) 53.4% 導く (全国) 95.2% (県) 95.0%</p>	<p>先生に <u>ソウダン</u> する。 調べたことから結論に<u>導く</u>。</p> <p>ソウダン (全国) 76.0% (県) 75.4% 導く (全国) 96.3% (県) 97.3%</p>

## (2) 中学校数学

### A5 (4) 円柱の体積を求める。

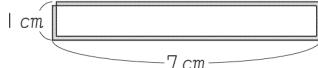
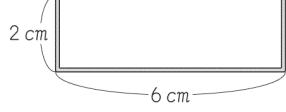
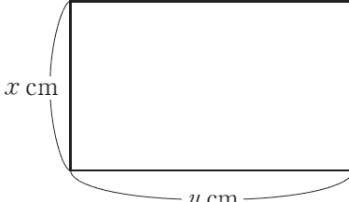
<b>H19小A</b> <b>5 (3)</b> 円の面積 	<b>H22中A</b> <b>5 (4)</b> 円柱の体積 
(全国) 73.2% (県) 70.4%	(全国) 39.9% (県) 36.9%

平成19年度小学校調査（円の面積）では、円の面積を〔直径×円周率〕や〔半径×円周率〕で求めている解答（解答類型7, 8）が10.3%あった。

平成22年度中学校調査では、同様の誤りなどをした生徒（解答類型8）が13.7%いることから、円柱の体積でも、底面の円の面積の求め方を円周の長さの求め方などと混同している生徒が、小学6年時と同程度いるのではないかと考えられる。

これは、公式は暗記していても、その意味の定着が不十分なため、何を求める公式なのか忘れたり、解決に使うべき公式を混同したりしてしまうことが要因ではないかと思われる。

### A11 (3) 周りの長さが一定である長方形の横の長さ（y）を縦の長さ（x）で表す。

<b>H19小A</b> <b>7 (3)</b>  縦の長さが1cm増えた際の横の長さの変化を答える 	<b>H22中A</b> <b>11 (3)</b> 横の長さ（y）を縦の長さ（x）で表す 
(全国) 75.3% (県) 74.8%	(全国) 22.9% (県) 21.2%

今回の調査では、平成19年度小学校調査に比べて正答率がかなり低い。平成19年度の問題では、直前の設問で、縦と横の長さの関係を表にまとめさせたことで、数の関係に気付くことができたのに対し、今回は、すぐ式に表す問題となり、解決の方法を自ら考える必要があったことが、正答率が低くなった要因の1つと考えられる。

H19小A7 (2) 表の完成							
たて(cm)	1	2	3	4	5	6	7
横(cm)	7						
(全国) 75.4% (県) 75.6%							

このことから、与えられた表を完成させることはできても、自ら表を作って考えることのできる生徒は少ないのでないかと推測される。これは、2つの数量の関係について、対応を見やすくするために表に整理するなど、目的をもって調べたり考えたりする学習が、十分には展開されてこなかったのではないかということが、要因として考えられる。

また、文字式の意味をよみとったり文字式で表したりすることについては、具体的な事象と対応させて考える学習が十分ではなく、まだ習熟には至っていない生徒が多いのではないかと考えられる。

## 4 児童生徒質問紙調査結果

※表の下段は全国との比較

### (1) 結果の概要

- 小・中学生とともに、早寝・早起き・朝ご飯や規則正しく生活することなど、基本的な生活習慣に関する質問に対しては、全国値に比べて肯定的な回答が多い。長時間テレビを見ている子どもの割合は年々減少してきてはいるが、全国値より高い。
- 小・中学生ともに、家庭で予習・復習をしている割合は全国値より高く、家庭における学習時間については、1時間以上で見ると、小学生では増加傾向にあるが、2時間以上で見ると、小・中学生ともに全国値を下回っている。

### (2) 学習に対する関心・意欲・態度

- 授業の内容がよく分かるかという質問に対し、小学生では国語、算数ともに約8割の児童が分かること答えており、全国値と同じか高い割合となっている。一方、中学生では、国語に関しては分かる生徒が7割を超える、全国値より高いが、数学に関しては6割5分程度で、全国値より低い。
- 自分の考えを書くとき、考えの理由が分かるよう気を付けて書いているかなど、国語の学習への取組を問う質問に対して、小・中学生ともに肯定的に答えている生徒の割合が全国値より高い。
- 算数・数学の問題が分からぬとき、あきらめずにいろいろな方法を考える割合は21年度と比べ小学生はわずかに減り、中学生は増加したが、どちらも全国値より高い。言葉や式で訳や求め方を書く問題に最後まで書く努力をしたと答えた割合は、小学生が全国値より低く、中学生は高い。

	質問事項	小学校 (%)				中学校 (%)			
		H22	H21	H20	H19	H22	H21	H20	H19
1	国語の授業の内容はよく分かりますか	82.3 +0.0	80.1 +0.1	77.6 -0.4	78.7 +0.7	71.5 +1.6	70.1 +1.3	69.6 +2.8	67.5 +2.1
2	算数・数学の授業の内容はよく分かりますか	78.0 +0.8	80.2 +1.0	79.2 +0.8	77.9 +0.8	64.8 -0.9	62.4 -2.5	64.5 -1.0	61.5 -2.1
3	国語の授業で自分の考えを書くとき、考えの理由が分かるように気をつけて書いていますか。	72.8 +3.6	66.7 +0.5	67.2 +0.1	62.1 △	62.1 +4.4	58.6 +3.5	61.4 +5.9	61.4 △
4	国語の授業で文章を読むとき、段落や話のまとまりごとに内容を理解しながら読んでいますか	74.9 +1.5	70.6 -0.2	71.7 -0.2	66.7 △	66.7 +3.0	63.3 +2.6	65.6 +4.1	65.6 △
5	算数・数学の問題の解き方が分からぬときはあきらめずにいろいろな方法を考えますか。	77.4 +0.1	77.6 +0.8	76.2 +0.2	75.0 +0.3	68.7 +1.6	64.9 +0.1	64.7 +1.1	63.6 +0.6
6	言葉や式を使ってわけや求め方を書く問題についてどのように解答しましたか（最後まで書く努力をした）	60.5 -1.5	66.4 -1.6	65.9 -1.1	45.6 △	45.6 +0.1	48.4 +0.4	42.2 -0.5	42.2 △

### (3) 基本的な生活習慣、家庭でのコミュニケーション

- 朝食を毎日食べる小・中学生は21年度同様に高い割合となっており、全国値よりも高い。
- 家の人と学校での出来事について話をする割合が小・中学生ともに増加しており、全国値よりも高い。

	質問事項	小学校 (%)				中学校 (%)			
		H22	H21	H20	H19	H22	H21	H20	H19
1	普段（月～金曜日）、何時ごろに寝ますか（小：午後10時前 中：午後11時前）	49.6 +5.8	51.1 +7.8	48.4 +7.0	49.4 +7.3	35.5 +3.1	34.3 +2.5	32.4 +3.0	33.8 +4.0
2	普段（月～金曜日）、何時ごろに起きますか（午前6時30分より前）	39.8 +3.0	39.8 +3.5	38.0 +2.5	37.9 +3.5	30.6 -3.7	29.9 -3.4	29.2 -3.5	29.2 -2.5
3	朝食を毎日食べていますか	97.4 +1.0	96.6 +0.6	96.3 +0.9	96.2 +1.0	94.5 +1.2	94.0 +1.6	93.6 +1.7	93.3 +1.7
4	家の人と学校での出来事について話をしていますか	77.0 +2.8	71.0 +0.1	70.9 +1.7	70.0 +1.6	65.1 +1.4	61.1 +1.3	60.0 +2.1	60.0 +2.2
5	家の手伝いをしていますか	83.8 +3.6	82.0 +3.5	81.0 +3.5	81.1 +2.7	69.7 +4.9	68.3 +5.3	65.9 +5.3	67.9 +4.6
6	今住んでいる地域の行事に参加していますか	74.4 +12.8	73.0 +10.6	71.6 +11.7	72.6 +10.6	39.5 +5.2	40.9 +3.1	39.8 +2.8	39.7 +2.2

#### (4) 学習時間等

- 家庭で、自分で計画を立てて、予習・復習をしている小・中学生は、昨年度よりも増加し、全国値よりも高い。
- 家庭で1時間以上学習すると答えた小学生の割合は全国値を上回ったが、2時間以上の学習になると、小・中学生ともに全国値を下回っている。
- テレビやビデオ・DVDを3時間以上見たり、聞いたりする小・中学生の割合は、21年度よりわずかに減少したが、依然として全国値よりも高い。
- テレビゲームで3時間以上遊んでいる割合は、小学生が全国値を上回り、中学生はわずかに下回っている。

	質問事項	小学校 (%)				中学校 (%)				
		H22	H21	H20	H19	H22	H21	H20	H19	
1	家で自分で計画を立てて勉強をしていますか	64.7 +6.4	55.5 +0.8	51.5 -0.5		44.3 +2.5	40.1 +2.2	35.8 +1.6		
2	家で学校の授業の予習をしていますか	48.6 +8.2	42.6 +5.1	39.1 +3.7	36.6 +3.7	43.9 +13.0	42.1 +12.6	41.0 +12.6	39.3 +9.8	
3	家で学校の授業の復習をしていますか	61.2 +11.6	54.9 +8.9	50.8 +7.4	45.8 +5.7	54.4 +10.9	49.7 +9.2	48.4 +8.8	45.8 +6.6	
4	普段（月～金曜日）、1日あたりどれくらいの時間勉強をしますか	30分以上	88.7 +3.9	86.1 +2.5	83.5 +1.1	83.5 -0.4	83.1 +0.0	81.7 -0.2	81.4 -0.7	78.6 -2.6
		1時間以上	61.5 +3.3	56.9 -0.3	52.9 -3.2	53.8 -4.1	63.7 -2.5	62.2 -3.1	63.1 -2.3	59.9 -5.1
		2時間以上	20.8 -4.9	19.7 -6.0	18.8 -6.7	18.3 -7.2	28.5 -7.2	29.1 -6.6	29.8 -5.9	27.4 -8.0
		3時間以上	6.8 -4.6	17.9 -4.9	16.3 -6.4	15.4 -7.6	6.3 -3.9	13.5 -1.9	13.6 -1.5	11.8 -3.1
5	普段1日にどれくらいの時間テレビやビデオ・DVDを見ますか（3時間以上）	47.2 +3.9	51.1 +5.4	51.7 +5.6	38.0 +3.7	38.1 +1.6	40.4 +2.4	43.0 +3.4	35.9 +2.8	
6	普段1日当たりどれくらいの時間テレビゲームをしますか（3時間以上）	12.6 +1.3	13.0 +1.4	14.0 +2.1	9.8 +0.9	10.2 -0.6	10.5 +0.1	10.4 -0.1	10.5 -0.2	

#### (5) 自尊意識・規範意識

- 自己肯定感や達成感を感じたことがあると答えた割合は、小・中学生ともに増加傾向にあるが、小学生は全国値を下回り、中学生は全国値を上回っている。
- 将来に夢や目標を持っていると答えた割合は、小・中学生ともわずかであるが増加傾向にあり、ほぼ全国値と同じになっている。
- 規範意識に関する質問に対し肯定的な解答をした小・中学生の割合は、いじめに関する質問等においてわずかに全国値を下回ったものの、増加傾向にあり、いずれもほぼ全国値と同じである。

	質問事項	小学校 (%)				中学校 (%)			
		H22	H21	H20	H19	H22	H21	H20	H19
1	自分には、よいところがあると思う	73.6 -0.8	72.9 -1.7	71.4 -2.0	68.6 -2.9	63.8 +0.7	61.6 +0.4	61.8 +1.0	59.8 -0.7
2	ものごとを最後までやりとげてうれしかったことがありますか	94.5 +0.4	93.8 +0.0	93.2 -0.3	93.2 +0.1	93.6 +0.9	92.9 +1.0	92.9 +1.0	92.4 +0.4
3	将来の夢や目標を持っていますか	86.5 -0.3	85.6 -0.7	84.0 -0.7	83.6 -0.1	72.6 +0.9	71.3 +0.3	72.0 +1.3	72.2 +1.5
4	学校のきまり（規則）を守っていますか	89.4 +0.2	87.6 -0.9	85.7 -0.6	85.2 -1.0	90.5 +0.4	89.3 +0.7	88.0 +0.6	86.0 +0.3
5	いじめは、どんな理由があってもいいないとだと思う	94.3 -0.7	95.1 +0.2	95.0 +0.3	94.7 +0.0	90.8 -0.3	90.7 +0.4	89.8 +0.3	87.8 -0.1
6	人の役に立つ人間になりたいと思う	92.5 -0.9	91.8 -0.7	92.0 -0.4	91.4 -0.5	91.5 -0.6	90.4 +0.0	90.6 +0.1	89.4 -0.2

## 5 学校質問紙調査結果

※ 表の下段は全国との比較

### (1) 結果の概要

- 小・中学校とともに、調査結果を分析し具体的な教育指導の改善に活用したり、指導計画や学力向上への取組を検討するにあたり、調査結果等を参考にしたりしている割合は、全国値より高い。対象学年、教科だけではなく学校全体で活用したりしている割合については、全国値より7ポイント以上も高い。
- 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割合は、小・中学校ともに昨年度よりも増加しているが、全国値と比較すると小・中学校ともに低い。

### (2) 学力・学習状況調査の活用

- 指導計画や学力向上への取組を検討するにあたり調査結果等を参考にしている割合や調査の結果を分析し、教育指導の改善に活用している割合は、小・中学校ともに全国値よりも高い。
- 調査の自校の結果を学年・教科だけではなく学校全体で活用している割合は、小・中学校ともに全国値よりも7ポイント以上高い。

	質問事項	小学校(%)				中学校(%)			
		H22	H21	H20	H19	H22	H21	H20	H19
1	指導計画や学力向上への取組を検討するにあたり、調査結果等を参考にしたか	88.9 + 5.6	86.7 + 2.1	85.8 + 4.0		85.7 + 4.9	90.0 + 9.2	84.5 + 5.6	
2	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に活用したか	98.6 + 4.7	97.3 + 4.4	94.8 + 6.7		94.9 + 3.4	94.5 + 5.8	95.5 + 12.6	
3	全国学力・学習状況調査の自校の結果を学校全体で活用したか	93.1 + 8.1	89.9 + 6.4	90.8 + 13.4		89.1 + 7.6	89.1 + 10.4	89.1 + 17.7	

### (3) 指導方法・学習規律

- 国語の指導として、書く習慣や様々な文章を読む習慣を付ける授業を行った割合が、小・中学校ともに全国値より高く、小学校では書く習慣を付ける授業を行った割合が増加している。
- 算数・数学の指導として、実生活における事象との関連を図った授業を行った割合は、小・中学校ともに全国値より低く、小学校算数では前年度よりも4.3ポイント低くなっている。
- 児童生徒の発言や活動の時間を確保して授業を進める割合が、小・中学校ともに全国値より高く、中学校では100%に達している。
- 児童生徒に将来就きたい仕事や夢について考えさせる指導で小学校が全国値を上回った。

	質問事項	小学校(%)				中学校(%)			
		H22	H21	H20	H19	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たか	91.6 + 2.2	88.3 - 0.8	90.1 + 2.7	82.2 - 1.2	94.2 + 3.1	95.0 + 4.1	89.5 - 0.3	85.8 - 1.9
2	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	85.4 + 2.4	85.5 + 2.2	87.4 + 4.5	82.6 + 2.3	84.9 + 0.2	85.9 + 3.2	81.4 - 1.7	84.4 + 2.3
3	算数・数学の指導として、実生活における事象との関連を図った授業を行ったか	61.7 - 0.9	66.0 + 4.1	63.5 + 2.7	62.4 + 2.3	50.1 - 1.5	52.3 + 2.4	53.7 + 3.9	46.2 - 2.3
4	児童生徒の様々な考え方を引き出したり、思考を深めたりするような発問や指導をしているか	95.8 + 1.4	94.6 - 0.2	97.5 + 3.3		95.9 + 5.7	92.3 + 2.7	91.3 + 2.5	
5	児童生徒の発言や活動の時間を確保して授業を進めているか	99.3 + 2.1	96.4 - 1.0	97.1 + 0.2		100.0 + 7.7	95.9 + 3.4	95.5 + 4.9	
6	児童生徒に将来就きたい仕事や夢について考えさせる指導をしているか	72.3 + 1.3	68.1 - 1.4	62.1 - 4.1		94.1 - 2.1	96.8 + 0.9	95.9 + 0.0	

### (4) 個に応じた指導

- 算数・数学の指導において習熟の程度に応じて少人数による指導を行っている割合が昨年度と比較すると中学校で増加している。全国値と比較すると中学校で高く、小学校では低い。

	質問事項	小学校(%)				中学校(%)			
		H22	H21	H20	H19	H22	H21	H20	H19
1	算数・数学の指導において、習熟の遅いグループに対して少人数による指導をしたか	36.0 - 3.4	37.4 - 2.3	33.6 - 6.9		42.4 + 8.7	37.3 + 3.4	42.7 + 6.0	
2	算数・数学の指導において、習熟の早いグループに対して発展的な内容について少人数による指導をしたか	29.0 - 2.5	26.9 - 5.3	27.5 - 6.2		38.0 + 8.7	32.7 + 3.1	39.6 + 7.1	

### (5) 学習環境づくりに向けた取組

- 小学校では放課後を利用した補充的な学習サポートの実施割合が昨年度より増加しており、全国値よりも高い。
- 小・中学校ともに、長期休業期間を利用した補充的なサポートの実施割合が昨年度より増加しているが、全国値よりも低い。
- 小・中学校ともに、学校図書館を活用した授業を計画的に行っている割合が昨年度より増加しているが、全国値よりも低い。

	質問事項	小学校(%)				中学校(%)			
		H22	H21	H20	H19	H22	H21	H20	H19
1	放課後を利用した補充的な学習サポートを実施したか	78.5 + 16.5	76.9 + 16.0	58.6 + 16.7	61.0 + 20.1	84.0 - 1.5	86.1 + 3.0	63.6 + 6.4	61.8 + 6.4
2	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か	53.5 - 5.1	46.6 - 10.4	43.0 - 7.0	41.2 - 6.6	73.7 - 6.7	68.7 - 11.6	70.0 - 7.0	68.9 - 6.1
3	「朝の読書」などの一斉読書の時間を設けているか	99.3 + 1.3	98.7 + 0.8	95.0 + 1.8	93.2 + 1.2	94.1 + 2.1	93.2 + 1.8	89.5 + 3.1	88.9 + 4.3
4	学校図書館を活用した授業を計画的に行っているか	77.8 - 1.0	72.6 - 5.2	63.5 - 3.8	56.4 - 3.5	41.6 - 4.8	41.3 - 6.3	28.6 - 11.1	36.0 - 2.3

## (6) 家庭学習・家庭との連携

- 国語、算数・数学の指導として、保護者に対して児童生徒の家庭学習を促すよう働きかけを行っている割合が昨年度より中学校で増加している。小・中学校ともに全国値より高い。
- 国語、算数・数学の指導として、家庭学習（宿題）の課題を与えていた割合は、小・中学校ともに全国値より高い。
- 国語、算数・数学の指導として、児童生徒に与えた家庭学習の課題について、評価・指導を行っている割合は、小学校で全国値より高く、国語では100%に達している。中学校では全国値より低い。

	質問事項	小学校 (%)				中学校 (%)			
		H22	H21	H20	H19	H22	H21	H20	H19
1	国語の指導として、保護者に対して児童生徒の家庭学習を促すよう働きかけを行っているか	96.6 + 2.4	97.3 + 4.3	97.3 + 6.7		78.0 + 7.4	75.9 + 6.1	67.3 + 0.7	
2	算数・数学の指導として、保護者に対して児童生徒の家庭学習を促すよう働きかけを行っているか	95.9 + 2.2	97.1 + 4.7	96.8 + 6.4		78.9 + 7.5	73.6 + 3.5	71.4 + 4.5	
3	国語の指導として、家庭学習（宿題）の課題を与えていたか	99.3 + 0.1	99.3 + 0.3	99.6 + 0.9	98.4 + 1.3	96.5 + 7.7	89.1 + 2.1	85.5 - 1.0	78.6 - 5.4
4	算数・数学の指導として、家庭学習（宿題）の課題を与えていたか	99.3 + 0.1	99.1 + 0.1	99.6 + 0.8	98.7 + 1.2	94.9 + 3.0	92.3 + 1.8	94.1 + 3.7	87.6 - 1.0
5	国語の指導として、児童生徒に与えた家庭学習の課題について、評価・指導を行っているか	100.0 + 3.8	96.4 + 0.8	98.0 + 0.7		90.7 - 4.1	94.5 + 0.9	94.5 + 0.2	
6	算数・数学の指導として、児童生徒に与えた家庭学習の課題について、評価・指導を行っているか	99.3 + 3.3	96.4 + 1.2	98.4 + 1.0		93.2 - 0.9	93.6 + 0.7	95.9 + 1.7	

## (7) 教員研修

- 模擬授業や事例研究など、実践的な研修を行っている割合が小・中学校ともに昨年度と比較するとやはり増加傾向にある。全国値と比較すると中学校で高く、小学校は低い。
- 講師を招聘するなどの校内研修を行っている割合は、昨年度よりも増加しているが、小・中学校ともに全国値と比較すると低く、かい離が大きい。
- 小・中学校ともに授業研究を伴う校内研修を行っている割合が昨年度と比較すると増加傾向にあり、全国値と比較すると小・中学校ともに高い。

	質問事項	小学校 (%)				中学校 (%)			
		H22	H21	H20	H19	H22	H21	H20	H19
1	模擬授業や事例研究など、実践的な研修を行っているか	92.3 - 2.1	91.2 - 2.5	90.7 - 2.0	88.5 - 2.8	91.4 + 8.2	88.7 + 6.2	88.2 + 7.0	84.5 + 6.0
2	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か	78.4 - 13.8	73.7 - 18.2	75.0 - 17.1	70.1 - 20.9	71.1 - 11.3	66.4 - 16.2	59.0 - 23.9	63.6 - 19.5
3	授業研究を伴う校内研修を前年度、何回実施したか（9回以上）	56.1 + 9.2	50.0 + 6.4	50.5 + 4.5	44.5 + 0.0	33.0 + 4.8	30.5 + 4.4	24.0 - 3.0	22.7 - 2.9

## (8) 地域の人材・施設の活用

- 地域の人材を外部講師として招聘した授業を行っている割合が、昨年度と比較すると小学校で増加に転じ、中学校では減少した。全国値と比較すると中学校が低い。
- 博物館や科学館、図書館を利用した授業を行っている割合は、小学校では昨年度より増加したが全国値と比較すると低い。中学校ではやや減少したが、全国値と比較すると高い。
- 職場見学や職場体験活動を行っている割合が中学校では100%に達し、全国値と比較すると小学校では低く、かい離が大きい。

	質問事項	小学校 (%)				中学校 (%)			
		H22	H21	H20	H19	H22	H21	H20	H19
1	地域の人材を外部講師として招聘した授業を行ったか	82.0 + 3.4	70.0 - 4.2	75.7 + 0.9	79.3 + 0.9	44.2 - 6.8	56.8 + 0.2	54.5 - 3.4	58.2 - 1.4
2	博物館や科学館、図書館を利用した授業を行ったか	34.6 - 1.6	27.3 - 6.8	33.1 - 3.4	31.9 - 6.5	20.2 + 6.2	23.7 + 7.0	25.9 + 7.7	30.7 + 10.0
3	職場見学や職場体験活動を行っているか	22.9 - 14.8	22.5 - 13.7	25.9 - 8.5	22.5 - 10.1	100.0 + 2.2	99.1 + 2.0	97.3 - 0.5	99.1 + 3.1

## (9) 開かれた学校

- 地域の人が、自由に授業参観などができる学校公開日を設けている割合が、昨年度より小・中学校で増加しているが、全国値と比較すると、小・中学校ともに低く、かい離が大きい。

	質問事項	小学校 (%)				中学校 (%)			
		H22	H21	H20	H19	H22	H21	H20	H19
1	地域の人が自由に授業参観などができる学校公開日を設けているか	65.2 - 18.6	63.3 - 18.6	64.0 - 17.2	59.3 - 20.7	60.2 - 20.8	57.3 - 19.9	50.9 - 26.0	50.2 - 24.4

## 6 平均正答率の高い県との比較

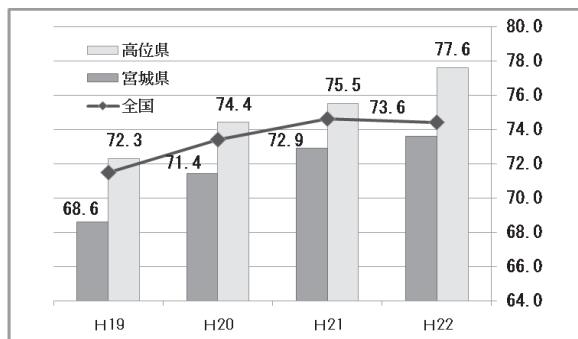
児童生徒質問紙調査において、宮城県全体の課題をより明確に把握したいと考え、自尊意識・将来の夢や目標、基本的な生活習慣、学習習慣、教科への取組や関心・意欲・態度に関する項目について、平均正答率の高い県（以下、高位県）と比較した。

児童生徒質問紙調査の全項目の中から特徴の見られた主な項目について列挙する。

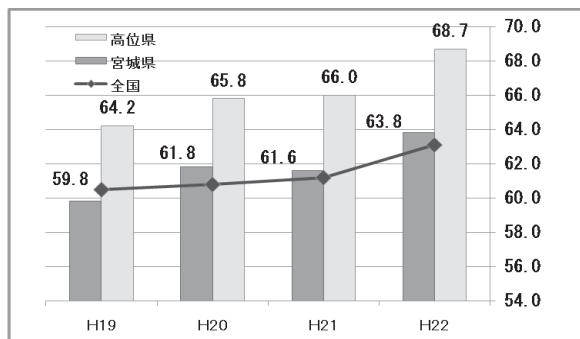
### （1）自尊意識や将来の夢や目標に関する質問事項の比較結果

#### ①自分にはよいところがあると思いますか。

##### 【小学校】

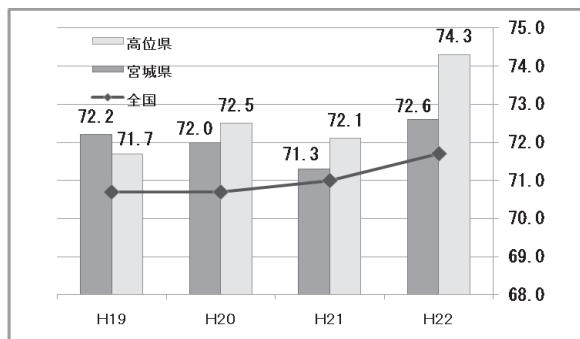
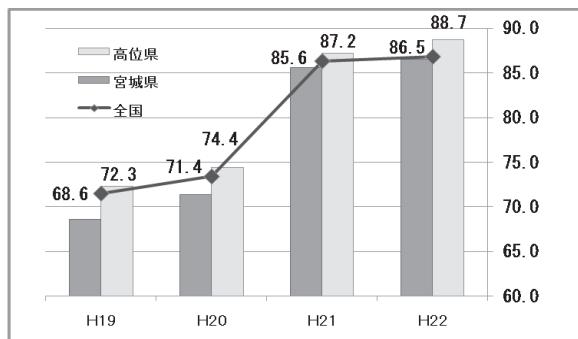


##### 【中学校】



- ・小学生は全国値及び高位県よりも低い。
- ・中学生は全国値よりやや高いが、高位県よりも低い。

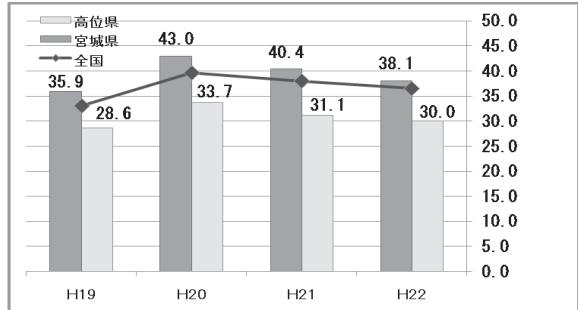
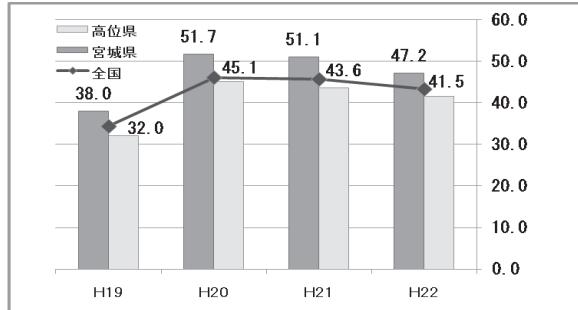
#### ②将来の夢や目標を持っていますか。



- ・小学生は全国値とほぼ同程度であるが、高位県よりも低い。
- ・中学生は全国値より高いが、高位県よりも低い。

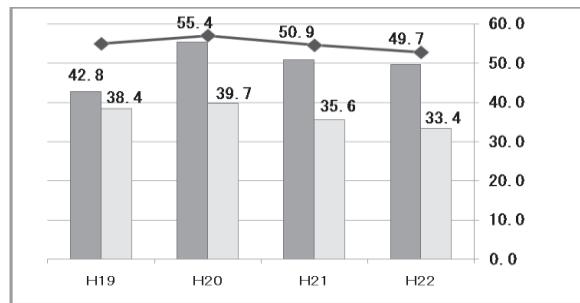
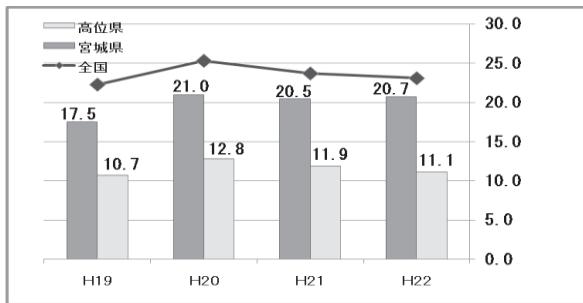
### （2）基本的な生活習慣に関する質問事項の比較結果

#### ①1日何時間、テレビやビデオ等を見ますか。（3時間以上と回答した割合）



- ・小学生は全国値及び高位県よりも高い。
- ・中学生は全国値に近いが、高位県よりもかなり高い。

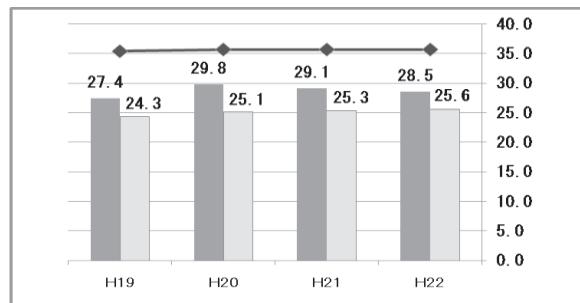
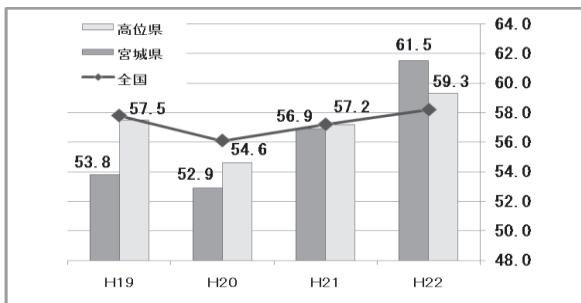
## ②携帯電話で通話やメールをしていますか。(毎日あるいは時々と回答した割合)



- 小学生は全国値より低いが、高位県よりはかなり高い。
- 中学生は全国値に近く、高位県よりはかなり高い。

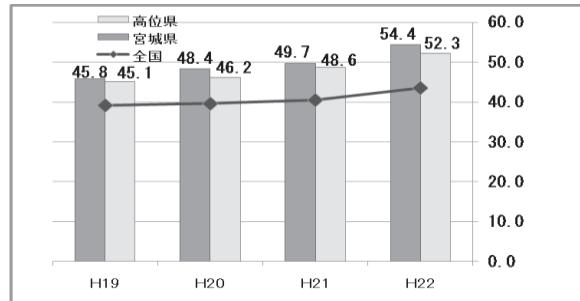
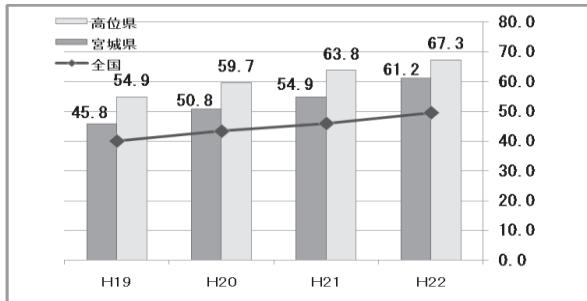
## (3) 学習習慣に関する質問事項の比較結果

### 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 塾での学習を含む)



- 小学生は全国値及び高位県より高い。
- 中学生は全国値より低く、高位県よりやや高い。

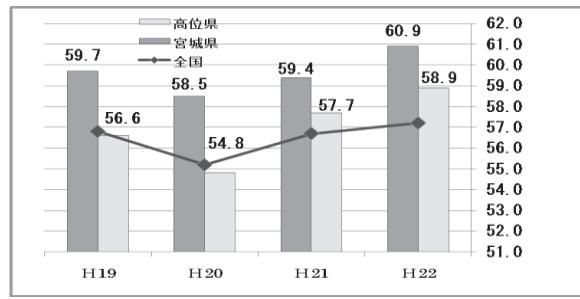
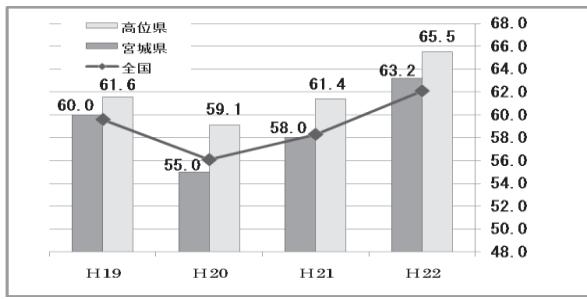
### ②家で学校の授業の復習をしていますか。



- 小学生は全国値より高いが、高位県よりは低い。
- 中学生は全国値より高く、高位県よりもやや高い。

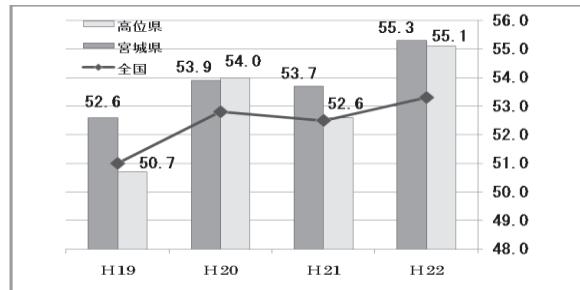
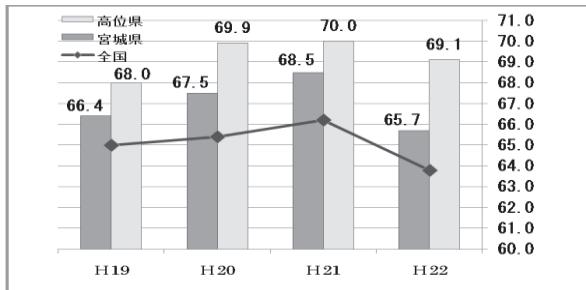
## (4) 教科への取組や関心・意欲・態度に関する質問事項の比較結果

### ①国語の勉強は好きですか。



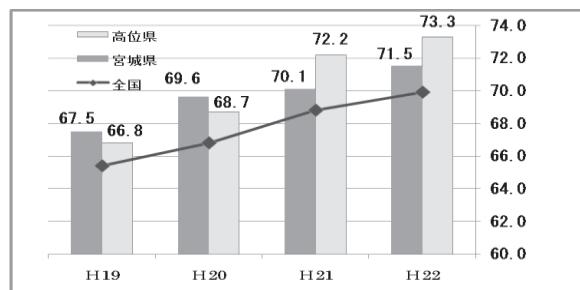
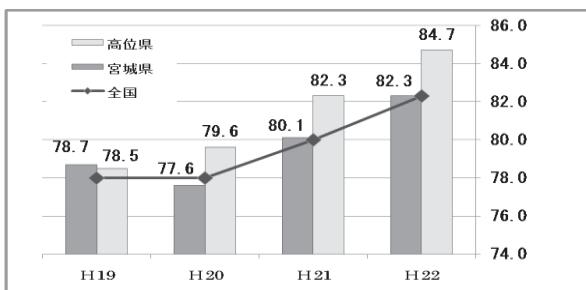
- 小学生は全国値とほぼ同程度であるが、高位県より低い。
- 中学生は全国値、高位県より高い。

## ②算数・数学の勉強は好きですか。



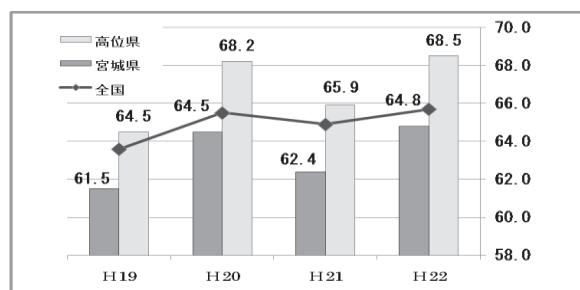
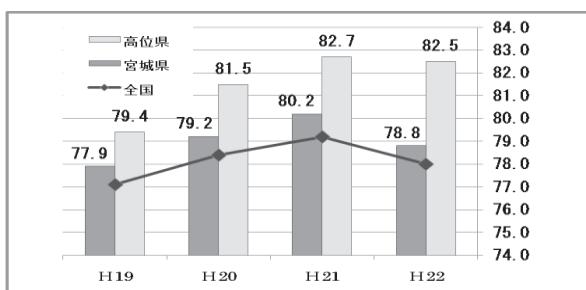
- 小学生は全国値より高いが、高位県より低い。
- 中学生は全国値より高く、高位県よりやや高い。

## ③国語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程度であるが、高位県より低い。
- 中学生は全国値より高く、H21とH22は高位県よりも低い。

## ④算数・数学の授業の内容はよく分かりますか。



- 小学生は全国値より高いが、高位県より低い。
- 中学生は全国値より低く、高位県よりかなり低い。

## (5) 高位県との比較から見えてきた宮城県全体の状況

- 自尊意識が低く、夢や目標を持っている児童生徒の割合が低い。
- 夜型の生活傾向がやや見られる。
- テレビやビデオ等の視聴時間が長い。
- 携帯電話でメール等をしている回数が多い。
- 授業の復習をしている小学生の割合が低い。
- 国語や算数を好きと答える小学生の割合が低い。
- 算数・数学の授業の内容が分かると答える児童生徒の割合が低い。

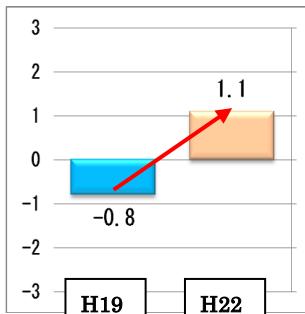
## 7 平成19年度調査結果との比較

今年度の抽出調査に参加した中学校3年生は、平成19年度にも小学校6年生で本調査を受けていることから、抽出調査対象中学校118校と、118校の接続小学校174校の平成19年度の調査結果の比較により、これまでと別な視点から宮城県全体の成果や課題等を把握できるものと考えた。

### (1) 教科に関する調査結果（全国平均正答率とのかい離の比較）

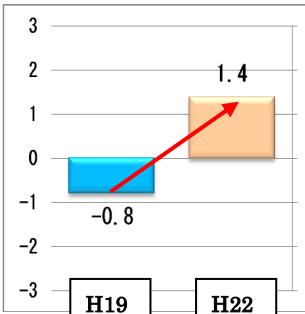
#### ①国語

〔国語A〕



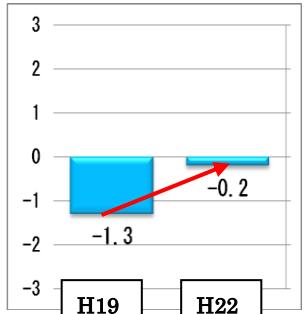
○A・B問題ともに全国平均を上回った。

〔国語B〕



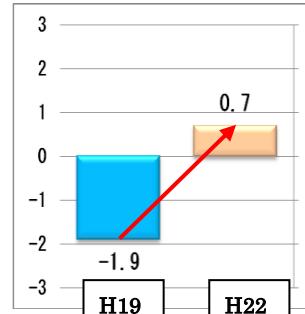
#### ②算数・数学

〔算数・数学A〕



○A問題では全国平均を下回ったが差異は小さくなり、B問題では全国平均を上回った。

〔算数・数学B〕

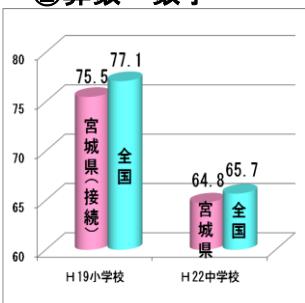
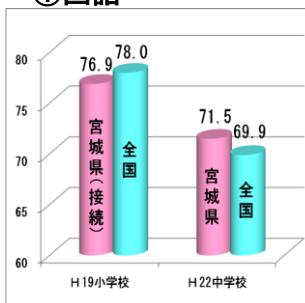


### (2) 児童生徒質問紙調査の結果（全国値との比較）

#### 【授業の内容はよく分かりますか。】

##### ①国語

##### ②算数・数学

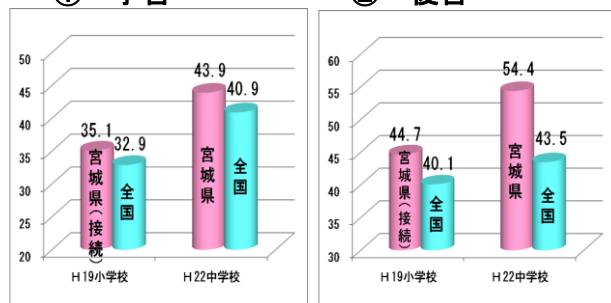
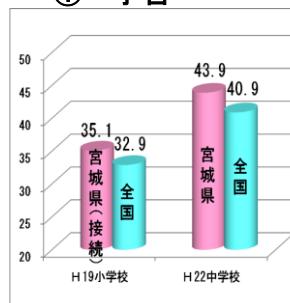


○小学生の時には、国語、算数ともに全国値よりも低いが、中学3年時には、国語に関しては全国値を上回り、数学に関しては全国値より低いものの差異は小さくなつた。

#### 【予習・復習をしていますか。】

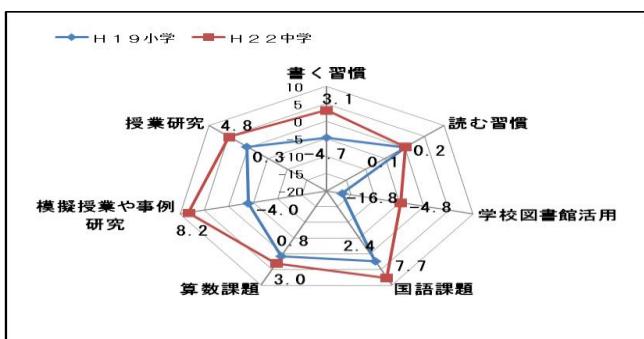
##### ① 予習

##### ② 復習



○小学生の時には、全国値よりもやや上回る程度であったが、中学3年時には、全国値よりも大きく上回るようになった。

### (3) 学校質問紙調査の結果（全国値とのかい離の比較）



平成19年度の小学校と比較して、平成22年度の中学校では、

- ① 基礎・基本の確実な定着に向けて「書く習慣を付ける授業」が行われている。
- ② 学習習慣の定着に向けて、国語科、数学科とも「家庭学習の課題（宿題）」をしっかりと与えている。
- ③ 教員の教科指導力の向上に向けて「模擬授業や事例研究など、実践的な研修」を行っている。

### (4) 平成19年度調査結果との比較から見えてきた宮城県全体の状況

- ① 教科に関する調査結果では、ほとんどの教科で全国平均を上回った。
- ② 予習や復習への取組の割合の増加など、児童生徒の学習習慣に一部改善の傾向が見られる。
- ③ 成果の見られた中学校では、基礎・基本の確実な定着、児童生徒の学習習慣の形成、教員の教科指導力の向上に向けた取組の様子が見られる。

## 第2章

児童生徒の学力向上に向けて

## 第2章 児童生徒の学力向上に向けて

### 1 教員の教科指導力の向上に向けた取組

#### (1) 教科における授業改善のポイント

教科に関する調査において正答率の低かった問題や無解答率の高かった問題（特に全国とのかい離が大きいもの）の内容について分析し、具体的な指導改善を図る必要があるため、以下、県全体で課題の見られる内容について、授業のアイディア例を掲載している。

##### ① 国語科

#### 【指導改善のポイント及び授業アイデア例】

### 観点を明らかにして相手の考えを聞き取る

#### ◎課題の見られた問題の概要と結果

(小) A [6]

(小) B [3] 三

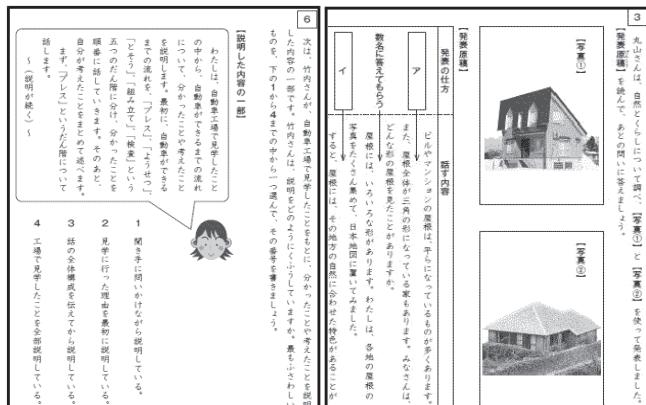
(小) A [6]

自動車工場を見学したことの説明の工夫として、適切なものを選択する

(正答率82.7% 全国とのかい離 -0.5ポイント)

(小) B [3] 聞き手が質問した内容に合う質問の観点を選択する

(正答率69.7% 全国とのかい離 -0.2ポイント)



聞く力を育てるためには、  
①「観点を明確にして聞く」  
②「観点別に質問をまとめる」  
③「観点ごとに質問し合う」  
という学習を繰り返して行なうことが大切です。

#### ○授業アイディア例

##### ◆ 「ニュースを伝え合おう」（小5年）

##### ◆ ねらい

取材したことや考えたことがはっきり伝わるように組立てを工夫して話したり、相手の話の内容を正確にとらえたりする。

##### ◆ 授業の展開例

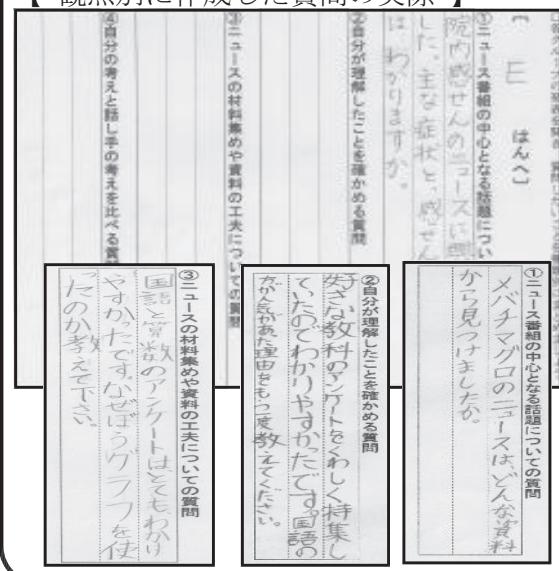
次の4つの観点で質問をまとめよう！

- ①ニュース番組の中心となる話題についての質問
- ②自分が理解したことを確かめる質問
- ③ニュースの材料集めや資料の工夫についての質問
- ④自分の考えと話し手の考えを比べる質問

観点を決めて聞こう！その中から質問したいことを選んでまとめよう！



##### 【観点別に作成した質問の実際】

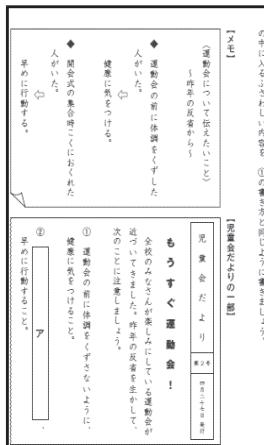


主な学習活動	指導上の留意点
・ニュース番組を見聞きし、構成や話し方の工夫を調べる。	・「全体の構成、原稿のまとめ方、話し方のよさ」など、調べる観点を明確にして取り組ませる。
・グループごとに取材し、組立てを工夫しながらニュース番組を作る。	・「取材・原稿作成・推敲・発表練習」の各段階ごとの留意点を指導する。
・ニュース番組発表会を開く。聞き手は観点別に質問をまとめて交流する。	・話し手・聞き手それぞれにめあてをもたらせ、それぞれに振り返りをさせる。

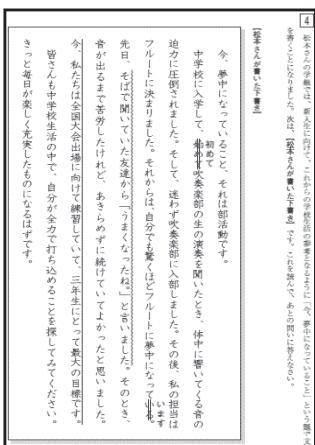
## 読み返して推敲し、論理を考え、構成を整えて文章を書く

### ◎課題の見られた問題の概要と結果

(小) A [4]



(中) A [4] 二



(小) A [4] メモを基にして、児童会だよりの中に入る適切な内容を書く

(正答率57.7% 全国とのかい離-2.6ポイント)

(中) A [4] 二 一文を二文に分けて書く

(正答率40.2% 全国とのかい離-1.2ポイント)

内容を的確に伝えるためには、文の論理を考え、構成を整えて分かりやすい文を書くことが重要です。

そのためには、書いた文章を読み返して推敲する力を身に付ける必要があります。推敲の手順を理解し、実際に文章を読みながら検討する練習が必要です。

### ○授業アイディア例

#### ◆「書くこと」における指導事項

ア課題設定や取材→イ構成→ウ記述→エ推敲→オ交流

#### ◆推敲のポイント例

- |                       |                |
|-----------------------|----------------|
| ①文末表現が一致しているか。(常体と敬体) | ⑤段落の設け方は適切か。   |
| ②主語・述語のねじれはないか。       | ⑥誤字・脱字はないか。    |
| ③一文の長さは適切か。           | ⑦原稿用紙の使い方は適切か。 |
| ④接続詞の使い方は適切か。         | ⑧全文を読み返して確認する。 |

読んでくれる相手のことを考えながら書くことが大切だよ。



#### ◆【実践例】

2 最後の二つの文には、一つの内容が含まれています。二つの文に分けたほうが分かりやすいと考えました。内容を変えずに一つの文に書き換えましょう。

1 「私がお手伝いをしたのは、二歳児の保育をしました。」の部分が、不適切であることに気付きました。文末を書き換えて適切な文にしましょう。

\* 石塚さんは職場体験のまとめとして作文を書いています。左の文章は、その下書きの一部です。推敲して分かりやすい文章にしましょう。

物語全体の構成や展開を押さえて読み、自分の考えをもつ

### ◎課題の見られた問題の概要と結果

(小) B-2 (1)

(小) B ②一(1) 物語を読んで、指示された部分についての  
あらすじを書く  
(正答率72.3% 全国とのかい離-0.7ポイント)

(小) B ②二 物語を読んで思ったことや考えたことと、  
その理由を書く  
(正答率82.7% 全国との無解答率のかい離-0.4ポイント)

(小) B 2 二

読む能力を高めるためには、登場人物の行動や場面の描写をとらえて要約する、物語の構成や展開を押さえて要約するなどの学習に繰り返して取り組ませることが大切です。

## ○授業アイディア例

## 【実践例「ヒロシマのうた」（小6年）】

○ねらい…物語の流れをとらえながら叙述に即して読み、物語が最も強く語りかけてきたことを自分の言葉でまとめる。

## 【要約する時のポイント】

- (1) 「①登場人物や語り手(だれが) ②出来事の推移(どんなことを・何のために)  
③結末(どうした)」をおさえる。  
(2) ①～③のキーワードをつないで、物語の要約文を書く。  
(3) 字数に指定がある場合は、必要な情報を精選して制限字数内にまとめる。

◆物語を要約する場面では…

要約する時のポイントを踏まえて、第1場面のあらすじを60字以上80字以内にまとめて書きましょう。

### 【要約する時のポイント(1)をまとめる】

- ①登場人物 …わたし、ミ子ちゃん親子、二人の人  
②出来事の推移 …原爆が落とされた日の夜、お母さんに抱かれたミ子ちゃんを見付けたが、お母さんはまもなく息をひきとった。  
③結末 …わたしはミ子ちゃんを引き取り、ある二人の人にミ子ちゃんを預けた。

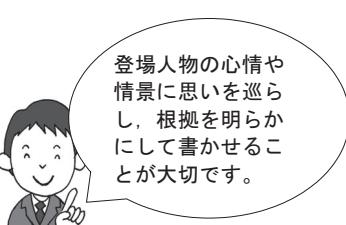
## 【ポイント(2)(3) の手順に従って要約文を書く】

(解答例 80字)

アメリカが原爆を落とした日の夜、水兵の姿でわたしはお母さんにお抱かれたミ子ちゃんを口づけた。お母さんの死後、ミ子ちゃんを引っこ取り、ある二人の人間にミ子ちゃんを預けた。

#### ◆学習のまとめの場面では…

この物語を読み、最も強く心が動いた文を書きぬきましょう。その文を選んだ理由を 80 字以上、100 字以内にまとめて書きましょう。



(解答例 98 字)

◎第7章く心か動いた文  
六車はするどい天罰をからしで、上りにが  
かってました。回

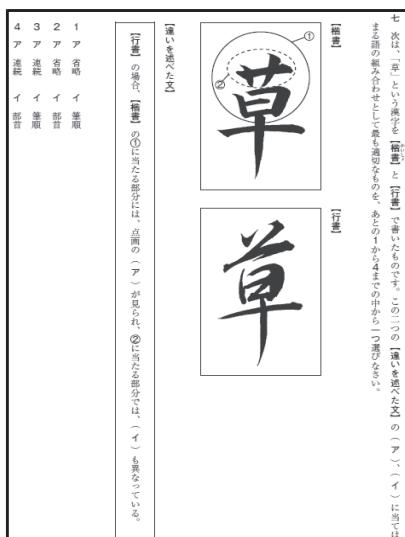
◎その又を選んだ理由  
回

わたしのが最後の文を選んだ理由は、ヒロ子  
が未来に向かって力強く生きていくうとする  
気持ちが伝わってきたからです。六車のする  
どい天罰がヒロ子の強い気持ちを表していな  
ように感じ、とても印象に残りました。

## 書写学習を実生活や学習活動に役立てる

### ◎正答率の低い問題の概要と結果

(中) A10七



(中) A10七 行書の特徴の説明として適切なものを選択する。

(正答率50.9% 全国とのかい離4.2ポイント)

※平成21年度には(小) A9で文字の大きさや配列について、平成19, 20年度には(中) A8五, A6五において、文字の大きさ、配列、配置について出題されている。

国語科の学習のみならず、学校生活の中での様々な機会をとらえ、各教科等の学習や日常生活においても、読み手への伝達効果を考えて書くなどして、文字に対する意識を高めていくことが大切です。

### ○授業アイディア例

◆「正しく整えて速く書こう」(中1年)

◆ねらい

文字を整えて速く書くことができるようとする。

行書の基礎的な書き方を理解し、学習場面で役立てる。

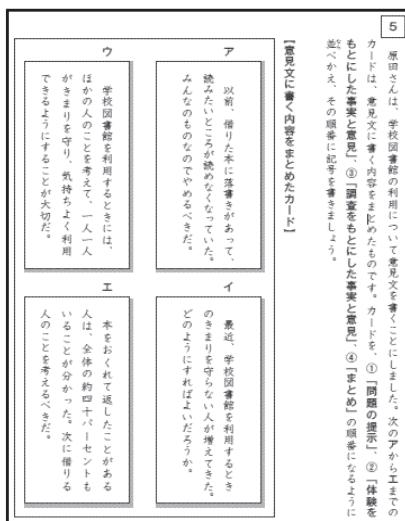
◆授業の展開例

主な学習活動	指導上の留意点
・行書の特徴を知る。  書写指導は、まとめ取りではなく、タイムテーブルに位置付けるなどして、継続して行うことが大切です。	・行書の特徴をとらえる(毛筆で練習する)。 ①点画に丸みが出る。 ②点画の形や方向が変化する場合がある。 ③点画が連続する場合がある。 ④点画が省略される場合がある。 ⑤筆順が異なる場合がある。
・毛筆での学習を生かし、硬筆での視写の練習を行う。	・日常のノートから、学習状況を確認する。 ・視写のたびに書くことのできた文字数や文字の形をチェックし、その伸びを実感させるようにする。
・継続して視写の練習を行う。	・一定時間で継続的に行うことが効果的である。 ・個人個人の進度に応じて、視写の難易度を上げていき、より行書の特徴をとらえやすくする。

## 文章全体の構成の効果を考えて書く

### ◎課題の見られた問題の概要と結果

(小) A[5]



(小) A[5] 意見文に書く内容をまとめた4枚のカードを構成した順番に並べ替える。

(正答率74.2% 全国とのかい離 -0.8ポイント)

※平成20年度には(小)B[4]で、二つの意見文を比べて読み、文章の組立てとして適切な内容を選択するという問題が出題されている。

自分の意見が読み手に伝わるために、問題となる事実や意見、根拠、結論などの書く事柄を文章の構成や記述に役立つように収集し整理することが大切です。

### ○授業アイディア例

#### ◆相手によく分かるような意見文の書き方

- ・意見を述べるときは、まとまりごとに段落を分け、次のような順番で書く。
  - ①はじめ（意見文を書くきっかけ）
  - ②考え方と理由  
「一つ目は（二つ目は）～です」「（その理由は）～です」「なぜなら～です」
  - ③まとめ

- ・考え方と理由を述べる部分では、資料を使うことで、意見に説得力が増す。

- ①資料のこんなところに注目する。

調べたい事柄の部分 一番大きい値や小さい値  
比較した際の違い、変化、差、共通点…等

- ②資料から読み取り、分かることを書く。

資料にある具体的な言葉や数値を示す。

- ③複数の資料や値とを合わせて比較する。

こんなところ  
をチェックし  
ましょう！



- ・本や新聞の引用のルール

- ①必要な部分だけを抜き出す。
  - ②情報の取捨選択をしながら、「」を使うなどして、資料に忠実に引用する。

- ③出典元を正確に書く。

例 新聞 → 「…（引用文）…」〇年〇月〇日□□新聞  
本 → 「…（本の題名）…（△△出版）」

※インタビューなどの場合は話した相手の氏名等を記すこと

- ・まとめの部分には、自分の希望やこれから的生活に生かしたいことなどを加えるとより効果的にまとめられる。

## 読書活動の充実を図る

### ◎国語力向上と読書活動

国語力の向上のためには、何よりも子どもたちの読書意欲を高め、読書習慣を根付かせることを第一に考え、学校全体で読書活動に取り組むことが大切です。

- ◆ 読書の幅を広げる
  - ・ 様々な教材に関連した読書指導（物語のみならず、様々なジャンルを取り上げる）
- ◆ 多様な読み方を指導する
  - ・ 目的に応じて変わる本の読み方（情報を得る読み方、読み味わう読み方等）
- ◆ 個々の子どもにきめ細かく指導する
  - ・ 担任が行う読書指導（読書傾向や興味・関心をとらえた指導）
- ◆ 子どもの主体的な活動を促す指導
  - ・ 児童会や生徒会による読書推進の取組
- ◆ 意図的・計画的な指導を進める
  - ・ 読書指導全体計画の作成（教科等との関連を図った年間指導計画の作成）

### ○授業アイディア例

#### ◆教材文と関連させた読書指導

- ・ 教材文をテーマや表現の特徴等の視点をもって読む。
- ・ 同じ作者の他の作品を読み、テーマや表現の特徴の共通点や相違点について検討する。
- ・ 同じテーマを扱っている他の作者の作品を読み、テーマに対する考え方の違いを比較する。

#### ◆情報を得るための読み方指導

- ・ 地域や学校に関係のある外国について調べるために、図書館で図鑑、百科事典等の図書資料を選ぶ。
- ・ 目次や索引を活用して必要な情報を収集する。
- ・ 情報を要約したり、複数の情報を比較したりする。
- ・ 調べたことを再構成して分かりやすくまとめる。



#### ◆本との様々な触れ合い<例>

- ・ 読み聞かせ
  - … 絵本、紙芝居等の担任による読み聞かせ、上級生による下級生への読み聞かせなどを通して、読書の楽しさを知り、自ら進んで読書するきっかけとする。
- ・ ブックトーク
  - … テーマに関連付けて複数の本を選び、それらの本をつないで紹介し、聞き手に本の魅力や特徴を伝えることにより、子どもたちの読みたい気持ちを刺激する。
- ・ アニマシオン
  - … 読書をゲームとして楽しみながら、読解力・表現力・コミュニケーション力を育てる。
- ・ 10分間読書
  - … 教師と児童・生徒が、評価などは一切行わず、毎日好きな本を10分間だけ読む。「毎日やる」「みんなでやる」「好きな本でよい」「ただ読むだけ」
- ・ 読書郵便・読書感想画
  - … 身近な人に読んだ本の紹介をすることによって読書の内容を振り返り感想を確かなものにする。
- ・ ブックリストづくり
  - … 発達段階に応じた良書を紹介する。

## 【活用する力を育てるために】

### 9年間の系統性を踏まえ、スパイラルな指導を通して、活用する力を育てる

#### ○ 系統性・発達段階の明確化

◇ 該当学年で身に付けなければならない指導事項を把握し、具体的な指導に生かす。

- |   |   |
|---|---|
| ア | 同じ種類の言語活動でも、重点を置くべき指導内容が異なるもの。<br>小学校1・2学年「時間の順序」「事柄の順序」→質問を順序よく行う。<br>小学校3・4学年「話の中心」→一番聞きたいことを詳しく聞く。<br>小学校5・6学年「目的や意図」→インタビューで聞きたいことを意図的に聞き出す。  |
| イ | 指導事項の系統に応じて、言語活動を多彩に展開する。<br>小学校1・2学年 場面の様子について、 <u>登場人物の行動</u> を中心に想像を広げながら読むこと。<br>小学校3・4学年 場面の移り変わりに注意しながら、 <u>登場人物の性格や気持ちの変化</u> 、 <u>情景</u> などについて、<br>叙述を基に想像して読むこと。<br>小学校5・6学年 <u>登場人物の相互関係や心情</u> 、 <u>場面についての描写</u> をとらえ、優れた叙述について自分の<br>考えをまとめること。 |

◇ 国語科では同様の学習事項を繰り返し学習する。同じ技法を繰り返し学習することによって確実に身に付けると同時に次第に高度な技法を習得させていく。

#### ○ 学習過程の明確化

◇ 単元を貫く言語活動を通して課題解決の過程を重視して単元を構想する。

ア 「書くこと」における指導事項の重点化を図った単元構想（例）

〈例〉	第一単元	第二単元	第三単元			
課題	を文章に書く言語活動（例） （例）想像したことを等	◎ 一 ◎ 一 ◎	單に説明する文章を書く（例） （例）身近な事物を簡単	一 ◎ 一 ◎ 一	簡単な手紙に書く言語（例） 伝えたいことを	◎ ◎ 一 ◎ 一
構成						
記述						
推敲						
交流						

※課題解決の過程を重視して単元を構想する。  
※年間指導計画に基づいた指導事項の重点化を図る。

- ・単元を貫く言語活動（左図例）を設定する。
  - ・言語活動を通して、指導事項を指導する。
  - ・年間を見通して指導事項の重点化を図る。
- ※単元の構想に合わせて評価規準を設定する。
- ・「国語への関心・意欲・態度」「言語についての知識・理解・技能」の評価は、全ての単元で評価する。あわせて、領域の観点で評価する。
  - ・重点化した指導事項に合わせて、評価も重点化する。

イ 「読むこと」における指導事項を踏まえた学習過程（例）

「読むこと」の充実を図る授業づくり（例）		
	学習活動	指導上の留意点
音読	<ul style="list-style-type: none"> <li>○学習課題の把握をする。 ※児童生徒の多様な考えが期待できる学習課題を設定する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆学習課題の明確化</li> <li>◆音読の活用</li> </ul>
解釈・考え方の形成と交流	<ul style="list-style-type: none"> <li>○内容の読み取り・解釈 ※描写 ※表現の仕方 ※構成 ※筆者の思い ※作者について ※作者の意図 など</li> <li>○自分の考え方や意見を書く。 ※根拠をもって考え方を書く</li> <li>○ペアなど小集団での意見交流を行う。 ※友達の考え方への気付きを大切にする</li> <li>○考え方や意見の広がりや深まりを確かめる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆作者（筆者）の意図や表現の効果に着目させる。</li> <li>◆何をどう考えて書くのかを明確にする。</li> <li>◆話し合うことで自分の考え方や意見を深めさせる。</li> <li>◆気付きや学び、発見を書き加えさせる。</li> </ul>
まとめ	<ul style="list-style-type: none"> <li>○学級全体で考え方を紹介し、さらに考え方や意見の広がりや深まりを目指す。</li> <li>○音読と振り返り</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆さらに気付きや学びを広げ、深めさせる。</li> <li>◆振り返りの記録。</li> </ul>

【読む目的を明確にした音読】

- ・ことばの響きを確認する読み
- ・文章を理解するための読み
- ・考えを伝えるための読み

【ことばを手がかりに読む】

- ・ことばの意味を考える
- ・ことばを置き換える
- ・ことばの働きを確かめる
- ・ことばを分類する

【記述に際して】

- ・今までの読みを振り返りながら、適切なことばを選んで書く
- ・量や時間などの条件に合わせて書く
- ・論理的に書く

【意見の交流に際して】

- ・交流のルールに従って行う
- ・はつきりと話す
- ・気付きや学び、発見はしっかりとノートに記録させる
- ・参考になる考え方のメモをとる

## ○ 学習活動の明確化

◇ それぞれの言語活動がもつ特徴を明らかにして指導する。

例えは、礼状や依頼状は形式上の特徴が明確である。その特徴を生かして自分の伝えたい内容を記述させる。

ア スピーチや文章には「基本的な組立て」があることを教える。

	文章の種類	はじめ	中	終わり
作文	観察記録文	観察対象 → 観察結果	→ 分かったこと	
	調査報告文	調査目的・対象 → 調査結果	→ 考察	
	意見文	問題提起	→ 事例・根拠	→ 考え・提案

発表

	スピーチの種類	構成上の特徴
説明スピーチ	「はじめ」には、説明対象の概要や柱立てを提示する	
提案スピーチ	「終わり」で、聞き手に具体的な行動を促す	
メッセージスピーチ	「はじめ」には、印象に残ったことばや体験を提示する	

◇ 発問や指示の明確化

ア 方向性を明確にする

「話し合おう」という漠然とした指示ではなく、「話し合って考えを一つにまとめよう」のように明確に指示をする。また、「交流しよう」ではなく、この場合も目的を明確にする。

・結論を出そう   ・考えを広げよう   ・共通点を見付けよう   ・相違点を見付けよう

イ 「何が書かれているか」に加え「どのように表現されているか」を問い合わせる

「何が書かれているか」を問うことで情報を取り出す力を育む事ができる。加えて「どのように表現されているか」を問うことで、文章の一部から全体を見通す力を身に付けさせる。

(例) 表現の仕方を根拠を含めて問い合わせ、多様な考え方を導き、交流させ、心情に迫る

何が書かれているかを確認する場合

- ・一読し、確認して終わる。
- ・確認ができるだけ少ない方がよい。

どのように書かれているかを發問する場合

- ・どのようなことば、表現を用いて描いているか。
- ・描かれ方から、何が読み解けるか。

## 三領域一事項の関連を意識して活用する力を育てる

### ○ 様々な場面で活用する力を存分に發揮させる

◇ 言語活動の基礎となる知識・技能を意図的に活用させる

ア 語彙や文型、接続表現など言語活動の基礎となる力を確実に習得させる。

イ 知識・技能の習得が独立して存在するという一方通行の順序だけでなく、活用する文脈において初めて必要となる知識・技能が浮かび上がるという順序も大事にする。

ウ 他教科でも応用し、考えたり、説明したり、話し合ったりする活動を通して言語に関する能力を育成していく。

◇ 領域の関連を意識する

### 読むこと

説明的な文章を学習する  
・「何が書かれているか」を読み取る  
・「どのように書かれているか」を読み取る

◎ 「書くこと」の学習経験を読み取りに生かす

### 書くこと

「既習事項」を使って説明文を書く  
(例) 意見文の文章構成  
(三段構成) の例  
・序論(はじめ)  
    説明したいものを紹介する  
・本論  
    (なか1) 問題提示をする  
    (なか2) 問題の答えを説明する  
    (なか3) 問題と答えをまとめる  
・結論(おわり)  
    自分の考えをまとめる

### 話すこと・聞くこと

「既習事項」を使ってスピーチ原稿を作る  
(例) 説明スピーチのために  
・話題設定や取材にあたって、何を選択していくかを考える  
・目的や意図、相手に応じて伝える内容の構成を考える  
・どのように話しているかを聞き合う

国語への関心・意欲・態度は、領域内での学習の深化と領域間における学習内容の活用によって相乗的に育てられるようにする。言語についての知識・理解・技能は、関連する領域での繰り返しの指導で確実に定着させる。

表現の工夫に気付かせるための指導と気付いた表現の工夫を活用させるための指導を関連させて展開する

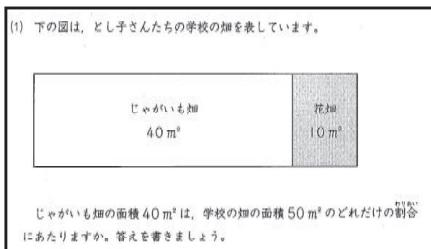
## ②算数・数学科

【指導改善のポイント及び授業アイディア例】

<算数>

### 数直線図やテープ図で割合の感覚を磨く

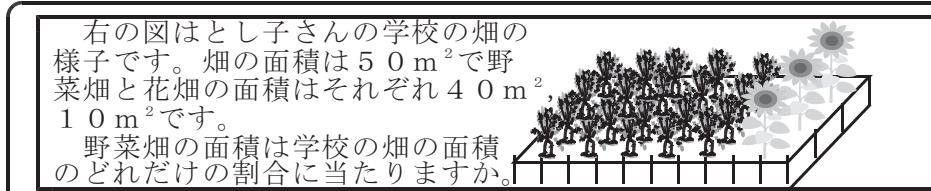
#### ◎課題の見られた問題の概要と結果



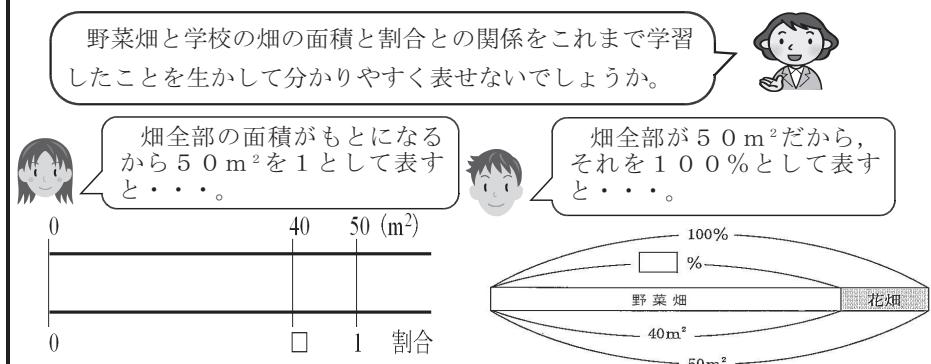
(小) A9 (1) じゃがいも畠の面積 40 m<sup>2</sup>が、学校の畠の面積 50 m<sup>2</sup>のどれだけの割合に当たるかを書く。  
(正答率 55.6% 全国とのかい離-1.8 ポイント)

テープ図や数直線図を子どもたち自身にしっかり書かせ、「基準量」と「比較量」の関係を把握できるようにする事が大切です。

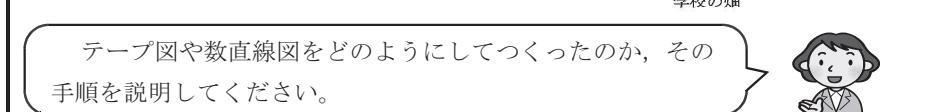
#### ○授業アイディア例



《主な学習内容・活動》  
●場面を具体的に把握する。



●数量をテープ図や数直線図に表す。



●手順の説明から、基準量と比較量を確認する。

野菜畠の面積は学校の畠の面積のどれだけの割合に当たるか求めなさい。

●テープ図や数直線図を利用し、式をつくり割合を求める。グループ内で発表し合う。

自分の考え方と友達の考え方を比べましょう。自分とは異なった考え方や割合の表し方はノートに書いておきましょう。

分数だと  $\frac{4}{5}$  と表せる。  
歩合だと 8割と表せる。  
0.8倍とも表せる。

●全体で発表し、考え方、表現について確認する。

学校の畠の面積を基にしたときの花畠の面積の割合を 35 % にしたいと思います。花畠の面積をあと何 m<sup>2</sup> 大きくすればよいでしょうか。

●様々な割合の表現を確認する。

先ほどの考え方を生かして求めてみましょう。考え方は友達が見て分かるようにノートに記しておきましょう。

●テープ図や数直線図をつくり、式を立てて面積を求める。

#### ○留意点

- 子どもに数直線図やテープ図を書く手順を説明させ、子どもの説明から基準量と比較量の関係を確認できるようにする。
- 学習した算数の用語を使わせながら用語の意味と使い方を理解できるようにする。

## 「式に表す・式を読む」指導で式の意味の理解を深める

### ◎課題の見られた問題の概要と結果

直美さんの考え方を聞いて、京子さんは次のように言いました。

**おつりを求める式は、  
出したお金 - 買ったものの代金  
なので、直美さんが考えた2つの式は、  
 $500 - 50 + 150 \times 2$   
というように、1つの式で表すことができます。**

すると、健太さんは下のように言いました。

**京子さんの式だと、おつりが150円になりません。  
( )をつければ、正しく求められます。**

おつりの150円が正しく求められる式になるように、解答用紙の式に( )を書きましょう。

(小) B1 (2) おつりを正しく求められるように式に( )を書き加える。

(正答率37.8% 全国とのかい離-4.4ポイント)

条件に適した式をいろいろつくって比較してみたり、示された式の意味を読み取って説明したりする活動を取り入れていくことが大切です。

### ○授業アイディア例

50円の消しゴム1個と1本150円のえんぴつを2本買つて、500円出しました。おつりは何円になりますか。



買ったものの代金は350円なので、おつりは150円です。

おつりを求める式を1つの式で表しなさい。



$500 - 50 - 150 \times 2$   
となります。

$500 - 50 + 150 \times 2$   
となります。

#### 《主な学習内容・活動》

● 1つの式の表し方を考える。

● 式の意味を読みとり、正しい式を判断する。

● 式の意味を説明する。

● ( )を想起し、意味や計算順序を確認する。

● ( )の意味、計算規則の理解を深める。

● 計算の順序についてまとめ、理解する。



500 - 50 - 150 × 2 という式は、「出したお金」から「買ったものの代金」を引けばいいから500円から消しゴム1個の代金50円とえんぴつ2本の代金 $150 \times 2$ を引いたと思います。おつりは150円になります。



500 - 50 + 150 × 2 という式は、「買ったもの全部の代金」は $50 + 150 \times 2$ となるので、それを出したお金500円から引いたのだと思います。おつりは750円になってしまいます



「買ったもの全部の代金を引く」という考え方を生かして $500 - 50 + 150 \times 2$ を正しい式にするにはどうしたらいいでしょう。



「買ったもの全部の代金」が一つのまとまりなので、 $50 + 150 \times 2$ の部分を( )で囲むと正しい式になると思います。



おつりを求める式が $500 - (50 + 150) \times 2$ と表せる問題をつくりなさい。※誤答として多かった解答の一つ



今日の学習を振り返って、計算の順序の約束をまとめましょう。

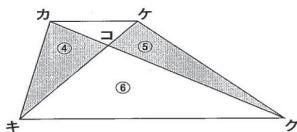
### ○留意点

- 誤答も生かしながら、つくった式の意味を説明させたり、式の意味を読み取って説明させたりする活動を取り入れるようにする。
- ( )を先に計算するという順序の指導だけではなく、( )が一つの数量を表していることを理解させるようにする。

## 類推する場面を設けて思考力をはぐくむ

### ◎課題の見られた問題の概要と結果

次に、下の図のような台形力キクケに、2本の対角線をかいてできる三角形④と三角形⑥の面積について調べています。



あかねさんは、次のように言いました。



三角形④と三角形⑥の形はちがいます。  
でも、たかしさんと同じ考え方を使えば、  
面積が等しいことがわかります。

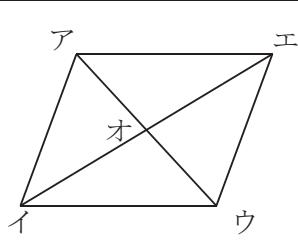
- (小) B4 平行四辺形から台形に図形を変えて、示された2つの三角形の面積が等しいことの説明を書く。

(正答率 30.6% 全国とのかい離ー2.7 ポイント)

一つの事象が成り立つ根拠を自分の言葉で説明させることができて大切です。そこで考えた方法から類推して、他の場面でも使えることに気付かせることができます。

### ○授業アイディア例

次の図のような平行四辺形アイウエに、2本の対角線をかいた図形を調べていたたかしさんは、図の中に面積が等しい三角形の組がいくつかあることに気づきました。面積の等しい三角形を見つけて、その理由を説明しましょう。



三角形アイウと三角形エアウは平行四辺形を対角線で半分にした三角形だから面積は等しいです。

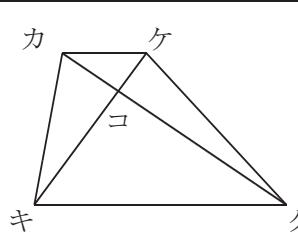
三角形アイウと三角形エイウは底辺がイウで等しい。高さもアエ、イウが平行で等しいから面積も等しいです。

三角形アイオと三角形エオウは、三角形アイウと三角形エイウから共通な三角形オイウを引くから面積は等しいです。

面積が等しい三角形とその理由をグループの中でお互いに説明し合いましょう。説明したら、他に面積の等しい三角形はないかみんなで見直しましょう。



平行四辺形を台形に変えたら、同じ面積の三角形の組ができるでしょうか。面積の等しい三角形を見ついたら、その理由をノートに書いてみましょう。



三角形カキクと三角形クケカは対角線で半分にしているけど・・・

三角形カキクと三角形ケキクは底辺がキクで等しく高さもカケとキクが平行だから・・・

三角形カキクと三角形ケコクは、三角形カキクと三角形ケキクから共通な三角形コキクを引くから・・・

友達とノートを交換し、お互いに読み合いましょう。  
書いてある説明を図と合わせながら読みとり、適切かどうかを確認しましょう。



平行四辺形と台形の場合で、共通に使われている性質や考え方をノートにまとめなさい。

#### 《主な学習内容・活動》

- 図形をじっくり観察させる。

- 自力解決する。平行四辺形の性質、三角形の面積の求め方を想起させる。

- グループ内で発表し合う。

- 全体で発表し、面積の等しい三角形とその理由を確認する。

- 平行四辺形の場合から類推し、面積の等しい三角形を見いだし説明をノートに書く。

- ペアやグループで他者の記述した説明を読み合い解釈する。

- 学習を振り返り、使われた見方や考え方をまとめる。

### ○留意点

- ・指導者が「類推」について指導することを理解しておくことが重要である。
- ・本時で利用した数学的な見方や考え方（平行線に挟まれた三角形の高さは等しい、等しい大きさから共通部分を除いた残りは等しい）を確認する場面を設定する。
- ・図形とじっくり向かい合う場面を設定する。
- ・自分の説明と友達の説明を比較し、友達の説明を記したり、自分の説明を見直して書き直す活動を大切にする。

## 等式の性質に基づいて、方程式の式変形を行う

### ◎課題の見られた問題の概要と結果

一次方程式  $\frac{x+1}{5} = 2$  を解きなさい。

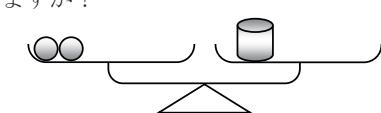
(中) A[3] (2) 分数を含む一元一次方程式を解く。  
(正答率 52.5% 全国とのかい離ー5.6 ポイント)

形式的な解法を急ぐことなく、解を求める過程の意味理解を明確にすることが重要です。特に、方程式の解法では、等式の性質が式変形の根拠になっていることを十分に理解できるようにすることが大切です。

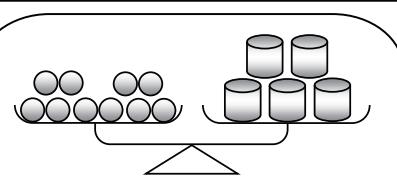
### ○授業アイディア例

$$\frac{x}{5} = 2 \cdots ①$$
 方程式①を、等式の性質を利用して解いてみよう。

つり合っている天びんに、次のような操作をしたとき、つり合いはどうなりますか？



両辺の重さを5倍にする



同じ数を両辺にかけても等式は成り立つの…

天びんはつり合います！



$$\frac{x}{5} \times 5 = 2 \times 5$$

$$x = 10$$



この性質を利用して、方程式①の両辺に5をかけてみては？

$$\frac{x+1}{5} = 2 \cdots ②$$
 続いて、方程式②に挑戦してみよう。

方程式①と違うところはどこだろう？

左辺の分子の形が「 $x+1$ 」となっています。

なるほど！ ひとつのまとまりであることを表すためには、どうしたらよいのだろう？

でも、「 $x+1$ 」をひとつのまとまりと考えれば、方程式①と同じ形になるよ！

$\frac{(x+1)}{5} \times 5 = 2 \times 5$  両辺に5をかける

$$(x+1) = 10$$

$$x = 10 - 1 \quad ( ) を外し、$$

$$x = 9 \quad +1 を移項$$

分子に( )をつける考え方を、次の方程式でも試してみよう！

$$\frac{2x-1}{3} = \frac{x+3}{2}$$

《主な学習内容・活動》

- 等式の性質を用いて、既習の方程式の解法を根拠に基づいて確認する。
- つり合っている天びんのイメージを大切にしながら、等式の性質を確認する。
- 両辺に5をかけることにより、分母をはらうことができることを理解する。
- 分子をひとまとめと見て、( )をつけて考えるとよいことに気付かせる。
- まとまりを表す記号である( )を用いることのよさに気付かせる。
- 分母の異なる分数を含む方程式を解くことで、適用を図る。

### ○留意点

- ・ 分母の異なる分数を含む方程式では、分母の最小公倍数を両辺にかけることによって、分数を含まない形に変形して解くことができるよさを実感できるようにする。
- ・ 方程式を解いた後、求めた解をもとの方程式の左辺と右辺それぞれに代入して等式が成り立つかどうかを確かめる活動も取り入れるようにする。

- 40 -

## 展開図や見取図の活用を通して、空間図形の感覚を磨き、養う

### ○課題の見られた問題の概要と結果

右の図は立方体の見取図です。

この立方体の面ABCD上の線分BD

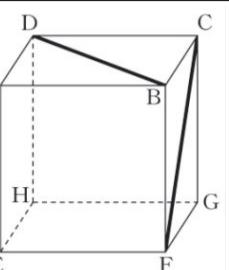
と面BFGC上の線分CFの長さを比べます。線分BDとCFの長さについて、下のアからエまでのなから正しいものを1つ選びなさい。

ア 線分BDの方が長い。

イ 線分CFの方が長い。

ウ 線分BDとCFの長さは等しい。

エ どちらが長いかは問題の条件だけでは決まらない。



(中) A [5] (3) 立方体の見取図をよみとり、2つの線分の長さの関係について、正しいものを選ぶ。

(正答率 53.6%)

全国とのかい離ー2.6 ポイント)

立体の模型を見取図に表したり、見取図からもとの立体を構成したりすることなどを通して、見取図と空間図形を双方向に確認するような活動を取り入れることが大切です。

### ○授業アイディア例



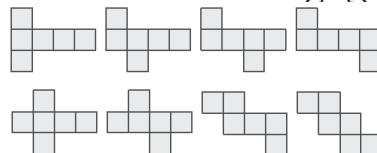
厚紙を使って、この模型と同じ形の图形をつくってみよう。



切り開いて平らに伸ばした図をかいて、組み立てればいいんだね。



このような図のことを展開図といいます。



自分でつくった立方体を観察し、いろいろな方向から見た図をかい

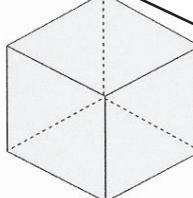
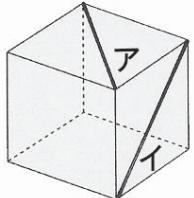
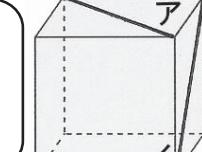
てみよう。



どこからかき始めればいいのかな？

見えない部分は、どうかけばいいのかな？ 点線でかいてみよう。

見取図ができるたら、アやイの



アとイはどちらも正方形の対角線だから同じ長さのはずなのに、私の見取図ではイの方が長く見えるよ！



平面の位置関係をしっかりと把握してかくことや、見取図によっては、ある辺と他方の辺の線分の長さが等しく表現されないなど、見取図の特徴を理解できるようにすることが大切です。

#### 《主な学習内容・活動》

- 立方体の展開図をかき、立体模型を作製する。

- 6枚の正方形の配置を工夫しながら展開図を作図する。

- 実際に組み立てる活動を通して、立体構成に関する理解を深める。

- 様々な方向から立方体の見取図をかいてみる。

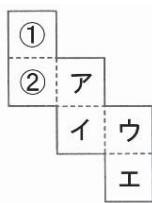
- 平行や垂直など、平面の位置関係をしっかりと把握して作図するよう助言する。

- 完成した見取図を互いに見せ合い、確認し合う活動を取り入れる。

- かき方によって、アとイの長さの関係がどのように見えるかを話し合う。

### ○留意点

- ・作製した立体模型を取り上げ、右図の①や②と平行・垂直な面を考えさせるなど、展開図から立体を想像させたり、直線や平面の位置関係等の理解を深めさせたりする学習に役立たせたい。
- ・生徒自身が「推測したことやその理由を自分の言葉で説明する」という授業場面を用意する必要がある。



## 表やグラフを活用し、日常的な事象の考察に役立てる

### ◎課題の見られた問題の概要と結果

康平さんの所属するテニス部ではオリジナルTシャツを作ることにしました。そこで、無地のTシャツを持ち寄って、店にプリントを頼もうとしています。次の表は3つの店の料金をまとめたものです。

次の(1)、(2)の各問に答えなさい。

(1) ある枚数のTシャツをプリントすると、パレット印刷と染め屋のどちらに頼んでも料金が同じになります。このときのTシャツの枚数は、グラフ上のどの点の座標から分かりますか。下のアからオまでのAから1つ選びなさい。

ア 点A イ 点B ウ 点C エ 点D オ 点E

(2) 康平さんの所属するテニス部でオリジナルTシャツの希望枚数をきいたところ、全部で35枚でした。Tシャツ35枚のプリント料金が最も安い店は、それぞれの店の料金を計算しなくともグラフから判断できます。その方法を説明しなさい。

Tシャツのプリント料金

店	料 金
カラー工房	Tシャツ1枚につき200円です。
パレット印刷	製版代が3000円で、Tシャツ1枚につき100円追加されます。
染め屋	Tシャツ60枚までは何枚でも8000円です。

製版代は、プリントするときの元になる版をつくるために必要な料金のことです。

(中) B3 (1) グラフから、2店のTシャツのプリント料金が同じになる座標を選ぶ。

(正答率 54.1%)

全国とのかい離+1.5 ポイント)

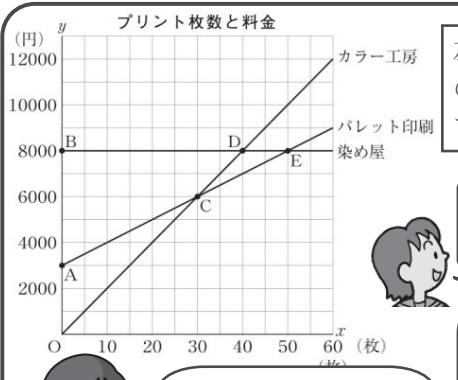
(2) Tシャツ35枚のプリント料金が最も安い店を、グラフから判断する方法を説明する。

(正答率 29.8%)

全国とのかい離+0.7 ポイント)

グラフから情報を適切に読み取り、グラフを用いることのよさを実感できるとともに、その用い方を数学的な表現で的確に説明できるような活動を取り入れることが大切です。

### ○授業アイディア例



左のグラフは、3つの店のTシャツのプリント枚数と料金を表したもので、どんなことが分かりますか。

カラー工房は、1枚ごとに料金が増えているね。10枚で2000円だから1枚200円だよ。

点Aのところだけ、パレット印刷では、プリントが0枚なのに3000円かかるのはどうして？

店にプリントを頼んだだけでかかる料金だね。プリントの原版代かな？

染め屋は真横のグラフだよ。点Bを見ると8000円となっているね…。

気づいたことや疑問に思ったことを、班内で情報交換しよう！

Tシャツを35枚つくるとき、あなたならどの店に注文しますか。

僕だったら、パレット印刷に頼むよ。3つの店の中で一番安く仕上がるからね。

$x = 35$ のところをy軸の上の方向にたどってみて！

え～っ！どうしてそれが分かるの？

一番先に出会うのがパレット印刷のグラフだわ！

$x$ の値が35のときのyの値が一番小さいグラフが、最も料金の低い店だよ。

#### 《主な学習内容・活動》

- プリント料金のグラフのみを提示し、様々な情報や各店の特徴を読み取らせる。

- 気付いたことや分かったことを自分の言葉で表現し、まとめてみる。

- グループ内で話し合い、互いの気づきを共有化する。

- 3つの店のプリント枚数と料金の特徴を整理し、分かりやすくまとめてみる。

- グラフの交点の意味を考え、どのようなことが読み取れるかを説明する。

- グラフの用い方の理解を深めるとともに、グラフを用いることのよさを味わう。

### ○留意点

- ・自分の考え方や自力解決の結果を伝え合い、互いに共有し合いながら考えを練り合う場を設定するなど、学習過程や学習形態の工夫を試みることが効果的である。

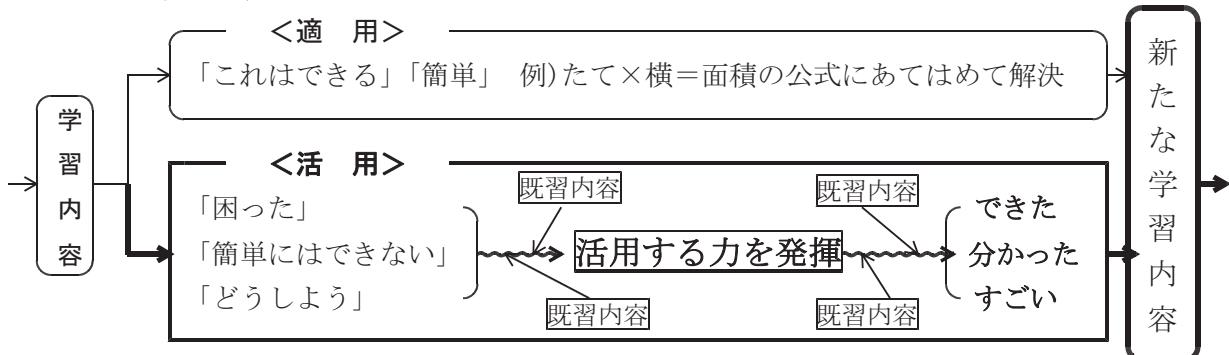
## 【活用する力を育てるために】

### 活用する力を存分に発揮させるように意識して指導する

#### ○ 算数・数学で活用する力が発揮される場面をおさえる

- ア 算数や数学の日々の授業場面 → 既習内容を新たな学習に生かす  
 イ 他教科や領域等、さらに日常生活の場面 → 学習内容を実際の場面で生かす

#### ＜適用と活用の違いについて＞



#### ○ 活用する力を具体的におさえて指導する

- ア 授業のねらいには「〇〇〇という活動を通して□□□ができるようにする」などと、活用する力を授業の中で具体的におさえて、日々積み上げていく。  
 イ 指導上の留意点等で、「●●●の考え方を用いて■■■する」など、どの考え方方が有効に使われるのか具体的なポイントをおさえる。  
 ウ 既習の考え方を活用できたかどうかを振り返らせ、そのよさや楽しさを実感させる。

### 基礎的・基本的な学習内容の習得過程で活用する力を育てる

#### ○ 算数的活動・数学的活動を通して意味を確実にとらえさせる

- ア 仕組みや成り立ちなど、途中でしっかりと立ち止まって実感的に習得させる。  
 (例)・筆算の途中の意味理解（わり算などの2段目以降に出てくる数の意味など）  
     ・公式の成り立ち（図形の求積、速度や道のり）など  
 イ 原理や意味を豊かにとらえさせるために、多様な考え方に触れさせる。  
 (例)・計算の仕方・作図の仕方など  
 ウ 関連内容に触れる機会を重ね、つながりを実感させながら意味を理解させる。  
     ・1本の1方向に筋道を立てるだけでなく、複数、多方向から原理や意味をとらえる経験を積ませる。  
 (例) 三角形の求積を考えさせる際に、図形の定義や性質等にも触れさせる。

#### ○ 思考力、判断力、表現力を存分に発揮させて育てる

- ア 子どもがもつ思考力、判断力、表現力を最大限発揮させる手立てを講じる。  
     ・既習の考え方を生かして思考、判断させ、記号や用語等をつかって表現させる。  
 イ うまく発揮できない経験も向上へのステップであり、意欲の高揚につなげる。

#### ○ 反復練習を通して習熟させる

- ア 計算等は、繰り返し練習させ、方法や手順に慣れさせ自信をもたせる。  
 イ 立式等は、類似場面等に適用して考えさせ習熟させる。

#### ○ 小・中連携して系統的に育てたい考え方や磨かせたい感覚を明確にする

##### ◇ 育てたい考え方（例）

- ア 単位量あたりの考え方 → 「この量を1とすると・・・」  
 イ 集合の考え方 → 「なかまわけ」  
 ウ 条件をそろえる考え方 → 「そろえると」「同じにすると」

### ◇ 磨かせたい技能や感覚（例）

- ア 式の変形、等式の感覚：左辺と右辺が等しいという感覚を下学年から大切にする。  
 イ 用語、記号等に対する感覚：正確に説明できる心地よさなどを大切にする。  
 ウ 図や線分図等を自在につかえる技能：事象を図などに表現し整理できる力を育てる。  
 エ 条件を変えたり、変形したりする感覚：積極的に仕掛ける自由な思考力を育てる。
- ◇ その他
- ア 既習内容に帰着させる考え方  
 イ 既習内容に近づけようとする考え方、また自ら数理をつくりかえる視点

### ◇ 「活用する力」を育てるための指導過程（例） ★活用する力を育てるために

段階		主な発問	支援の要点	<ポイント>
問題把握	つかむ	場面を理解する ①どんな話でしょうか ②場面の様子を想像しながら考えてみましょう	★発達段階に応じた掲示の仕方を工夫する。 ・情景画で提示 ・全文を提示 ・部分的に提示 ・説話で提示 ・実演で提示	★条件過多な問題や条件不足の問題も取り扱うようにする。
	問題を理解する	①求めるることは何ですか ②解決に必要な数値はどれでしよう	★考えるべき問題を整理させる。	★教師の指示ではなく、学び方として身に付けさせるようにする。
自力解決	予想する	見通しを立てる ①これまで学習してきたことと違うところはどこでしよう ②どのくらいになるでしょう ③何が分かるとできるでしょう	★解き方の予想や答えの見積もりなど、見通しをもたせる。  ★既習内容との違いに気付かせる。	★解決方法の見通しと結果の見通しをもてるようする。
	表現する	自力解決をする ①自分の考えでやってみましょう ②絵図や表、線分図などに表してやってみましょう	★つまずいている場合はどこまで理解できてどこが分からないのか説明できるようにさせる。	★既習内容と比較することを常に意識化させる。  ★個人差が出るが、どの子にも、じっくりと考えさせることを大切にする。
発表・検討	考える・確かめる	話し合う ①分からぬことや質問はありませんか ②似たような考え方はありませんか ③よりよい考えはどれでしよう ④それぞれの考えのよさをみつけましょう	★他の考えを理解させる。 ○同類の考え方のグループングをする。 ★いつでも使えるか簡単で分かりやすい考え方か検討させる。 ○多様さの認め合いをさせる。	★他の児童生徒に説明するなど考えを共有させる。
	検討する			★より分かりやすい表現の必要性を感じさせ、表現力をより高める。
適用・まとめ	使う	使う ①同じように考えて、問題を解いてみましょう ②工夫して解いてみましょう	○適用問題をさせる。 ★応用・発展的な内容を取り入れる。	★応用・発展的な学習内容を工夫して取り組ませる。
	まとめる	振り返る 発展する ①分かったことをまとめましょう ②次にやってみたいことをまとめましょう	★進歩の自覚をさせる。 ○自分の言葉で本時学習のまとめをさせる。	★何ができるようになったのか、学んだことを自覚させる。

## (2) 研修の充実を図るために

学校質問紙調査結果において、模擬授業や事例研究など実践的な研修を行っている割合や講師を招聘するなどの校内研修を行っている割合については、小・中学校ともに増加傾向にある。しかし、模擬授業や事例研究など実践的な研修を行っている中学校の割合を除いては、全国値よりも低い状況である。

今後は、さらに研修の機会を拡充させるとともに、研修内容を充実させ、一層の指導改善につなげていくことが求められる。

### ① 学校一丸となって授業研究を推進する

#### ◇授業研究を教師全員で共有するためのポイント

- ア これまでの指導実践や授業研究の取組を振り返り、成果や問題点等を洗い出す。
- ・学校全体としての取組と教師自身の指導の2つの面から振り返る。
  - ・「教科指導力」の要素や、自校の研究主題のキーワードを基にして振り返りの視点を明確に示す。
- イ 問題点についての要因について分析する。
- ・問題点の要因の分析は、教師全員でKJ法等を活用して課題を明確化するように努め共有化を図っていくようとする。
- ウ 課題解決のための見通しをもつ。
- ・研究推進体制、研究推進日程、授業研究会のもち方等の計画を立案し、授業研究の意義や目的等も含め、教師全員で共通理解する。

### ② 授業研究の一層の充実を図る

#### ◇事前検討会の実施にあたってのポイント

- ア 検討するポイントを整理する。
- ・授業者は、検討してほしいこと等を明確にし、指導案や検討のポイント等を明記した資料を作成して効率的に実施する。
  - ・例えば教材解釈は適切か、個に応じた手立てや指導方法は効果的かどうか。
- イ 事前検討会の仕方を工夫する。
- ・事前検討会の仕方の例
    - ・模擬授業を行う。
    - ・授業者が、指導案と同じ授業場面を他の学級で先行して行う。
    - ・検討会の参加者が、指導案と同じ授業場面を先行して行う。
- ウ 学校一丸となって授業研究に計画的・組織的に取り組む。
- ・授業観察のポイントを検討会の参加者全員で確認する。

#### ◇事後検討会の実施にあたってのポイント

- ア 事前検討会で確認した視点や観察のポイントを踏まえた成果と課題を明らかにし、全員で共通理解する。
- イ 参加者全員が意見をもって事後検討会に参加する。  
(全体協議、ワークショップ型等、もち方について工夫する。)

### ③ 客観的な調査等に基づき全教員で指導改善を図る

#### ◇全国学力・学習状況調査の結果の分析等に基づいて、成果と課題等を共有する。

- ア 自校の調査結果に基づいて、全国や県全体との比較により設問別や質問別の分析や、一人一人の学習状況等に基づく誤答分析などの分析資料を作成し、自校の成果と課題を明らかにする。(関連 P3～P25)
- イ 全国学力・学習状況調査問題を全教員で解答するとともに、設問別の分析や誤答分析等を踏まえ課題をより明確にし、具体的な指導改善のポイント等について検討する。

#### ◇蓄積された資料等を校内研修で活用する。

- ア 授業改善等に活用できる指導資料等(平成19～21年度宮城県検証改善委員会報告書)を参考に、自校に必要な「指導改善のポイント」を作成する。
- イ 必要なページをコピーしたり、義務教育課等のホームページからダウンロードしたりして、研修会資料として活用する。

(平成19～21年度「宮城県検証改善委員会報告書」、平成20・21年度「学力向上サポートプログラム事業実践報告書」参照)

## 2 児童生徒の学習習慣の形成に向けた取組

### (1) 学校(授業)における学習習慣の形成のための指導

児童生徒に望ましい学習習慣を身に付けさせるには、まず、日常の授業において学び方や学習ルールやしっかりと身に付けさせることが大切である。

#### ①学び方を学ばせる指導

日頃から、「学び方」を学ばせる指導を心がけることで、子どもの自主性を伸ばし、自ら学び、課題を解決する能力を育むことができる。教科それぞれの学習の特性を理解させ、学びのポイントやコツなどを具体的な場面で指導する。学年に応じた「○○科の学び方」を作成するなど、全職員共通理解のもと、統一した取組が必要である。

#### ②学習ルールの一貫した指導

集中して学習に取り組ませるために、授業に向かう姿勢をしっかりと身に付けさせる必要がある。そのためには、子どもに学習の約束事を明確に示し、全職員共通理解のもと、一貫した指導を行うことが大切である。また、小中の連携を図り、9年間のスパンで身に付けさせることも重要である。

- <指導を振り返り点検したい項目>
- ・子どもの実態が見えているか。
  - ・それで当たり前と思っていることはないか。
  - ・自然に身に付くと思っていることはないか。

#### ③落ち着いた雰囲気を醸し出す学級経営

望ましい学習習慣形成の土台になるのが学級経営であり、互いに協力し、高め合う仲間意識を一人一人にもたらすことが大切である。そのためには、学級の実態(友人関係等)を十分に把握するとともに、MAPの手法を取り入れるなど仲間意識を醸成する手立てを講じ、落ち着いた温かい教室を作り上げることが必要である。

### (2) 家庭学習に意欲的に取り組ませるための指導

#### ①家庭学習の在り方についての全職員の共通理解

家庭学習の在り方について共通理解を図り、発達段階に応じて一貫した家庭学習の指導を行うことにより、指導の効果を高めることができる。

- ア 家庭学習の目的の明確化→学年ごとに系統性をもった目指す姿を明らかにする。
- イ 家庭での学び実態の把握→保護者の考え方や家庭環境の実態をアンケート等で把握する。
- ウ 内容と量の設定(宿題や自主学習等)→計画的に行えるよう家庭学習カード等を工夫する。
- エ 家庭学習のルールの設定→学習時間や学習の仕方等について「手引き」等を工夫する。
- オ 子どもへの十分な説明→効果的な説明の場を設定し、目的や方法等について理解させる。

#### ②授業と家庭学習を連動させる学習サイクルの確立

家庭学習が次の授業にどのようにつながるのかを子どもに理解させることにより、家庭学習をする必然性が生まれ、主体的な学習に結びつけることができる。

<学習サイクル化の手順>

1) 単元計画の立案

- ・単元の指導事項の重点化、目標の明確化
- ・1時間ごとの学習活動の設定
- ・学習活動につながる家庭学習の課題の設定
- ・授業における取り上げ方、生かし方の工夫
- ・子どもへの単元の学習計画、課題の提示

2) 授業の実践

- ・学習してきたことをタイミングよく導入で取り上げる。
- ・展開の学び合いで生かす。
- ・授業の終末で次の学習課題を提示する。

3) 評価

- ・家庭学習を授業に効果的に活用できたか。

### (3) 家庭における学習習慣の形成のための指導

#### ①保護者への十分な説明と家庭学習の相談

- ア 「家庭学習の手引き」等を各家庭に配布し、家庭からの支援等について具体的に示す。
- イ 学校からの保護者への効果的な説明の場や家庭学習に関する相談の場を設定する。
  - ・入学式や学級懇談、家庭訪問や個人面談など。
  - ・小中合同で行ったり、PTAの協力や地域住民の参加を得て行ったりするなどの工夫をする。
- ウ ロールプレイング(例:家庭学習における子ども役や親役を演じながら声掛けの仕方を考える)等を取り入れるなど実際に即した研修を行う。

#### ②学習習慣の形成ができるかどうかの検証方法の設定

- ア 宿題や家庭学習ノート、「家庭学習カード」などを保護者とともに点検して子どもの取組状況を把握し、励ましながら必要に応じて改善を図っていく。
- イ 定期的に子どもや保護者対象のアンケートを行うなどして検証を行い、取組の状況によっては支援の方法や内容の変更を行う。

<家庭学習の課題の例>	
4年算数「はしたの大きさの表し方を考えよう」	
○生活と結びつける課題	
・ペットボトルに□と書いてあるか調べよう	
○既習と未習をつなぐ課題	
・1より少ないかさを一つ考えて図に表そう	
○表現活動に生かす課題	
・身の回りのカードのたてと横の長さをはかろう	
○考えを広げる課題	
・直線を10等分して0から10までの数直線を完成させよう	
課題のポイント ◇興味・関心がもてる内容 ◇だれもが取り組める分量	

※<参考>宮城県教育研修センター朝研究「レディネス学習」

### 3 教育環境基盤の充実に向けた取組

本県においては、きめ細かな個に応じた指導の一層の充実を図ることを目指して、平成13年度から少人数指導加配を始めている。

今年度の学校質問紙調査において、算数・数学の指導において習熟の程度に応じて少人数による指導を行っている割合については、昨年度よりも中学校では増加している。今後は、さらに各学校での実施に当たり、全教職員の共通理解と相互連携を図りながら、指導体制や指導方法をさらに工夫して、積極的に取り組むことが求められる。

#### (1) 効果的な少人数指導の方法を工夫する

- 児童生徒の実態や指導のねらい等を踏まえて少人数指導の実施方法を明確にする。

##### <児童生徒の実態>

- 能力・適性等の違い、興味・関心の違い、習熟度・理解度の違い、学習速度の違い等

##### <指導のねらい、特性等>

- 基礎的・基本的な知識・技能の習得が中心となる題材または学習単元（内容）

- 思考力・判断力・表現力等の育成が中心となる題材または学習単元（内容）

- 習熟の程度に差の生じやすいと思われる教科や題材または学習単元（内容）

##### <少人数指導の実施方法の明確化>

###### ◇ 学習集団の形態による分類

タイプA：同一学級を2つの少人数学習集団に分割して指導

タイプB：同一学年を、通常の学級数より多い少人数学習集団を編成して指導

タイプC：タイプAとTTの組み合わせによる指導

タイプD：タイプBとTTの組み合わせによる指導

タイプE：その他、児童生徒の実態に応じた学校の創意工夫による指導

###### ◇ 学習集団の質による分類（タイプAを基に）

タイプa：理解や習熟の程度などに応じた少人数学習集団を編成して指導

タイプb：課題内容や興味・関心等に応じて少人数学習集団を編成して指導

タイプc：等質な少人数学習集団を編成して指導

###### ◇ 学習集団の形態別タイプと質別タイプを組み合わせた指導

##### 少人数指導のよさ

- ・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。
- ・児童生徒一人一人の個性的な考え方等を授業に生かしやすくなり、友人との考えの共有・共感をもとにした学び合いの質が高めることができる。
- ・つまずきへも迅速に対応できることにより、児童生徒の学習意欲の持続につなげられる。

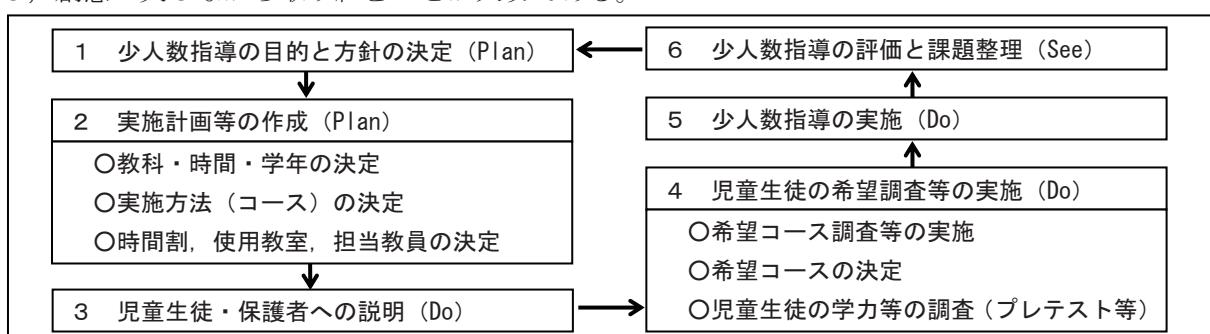
##### 少人数指導を進める上での留意点

- ・「少人数指導実施計画」を作成の上、全教職員の共通理解のもと推進する。
- ・少人数集団での学習のよさを生かし、児童生徒が主体となる授業展開に配慮する。
- ・児童生徒の実態等に応じた学習を展開するために、きめ細かな実態の把握や評価に努める。

#### (2) 少人数指導に関する継続的な改善サイクルを確立する

少人数指導を実施するに当たっては、児童生徒の少人数集団での学習の成果と課題を定量的に把握・分析するなど、少人数指導に関する継続的な検証改善サイクルを確立することが重要である。

下記は、一般的な少人数指導の改善サイクル例であり、推進にあたっては、各学校の実態等に応じ、創意工夫しながら取り組むことが大切である。



(H14. 3 「少人数指導の手引き」、平成20・21年度「宮城県検証改善委員会報告書」参照)

## 第3章

### 学力向上に向けた施策の概要

## 第3章 学力向上に向けた施策の概要

### 1 教員の教科指導力の向上に向けた施策

#### (1) 学力向上サポートプログラム事業

##### ① 趣旨

宮城県教育委員会は、学力調査の結果等を踏まえ、学力向上のための学校改善に取り組む小・中学校を、県教育委員会の指導主事が継続的、個別的に直接支援することにより、教員の教科指導力の向上と児童生徒の学力向上を図る。

##### ② 事業概要

- ア 学力向上に向けて取り組む「学力向上支援校」（以下「支援校」という。）を選定する。
- イ 県教育委員会の指導主事等が支援校を訪問し、学力向上に向けた学校課題の調査分析及び改善策の提言、指導法改善への指導助言等を行い、学校改善を支援する。

##### ③ 平成22年度の事業実績

- ア 小学校84校、中学校36校、計120校を指定。
- イ 教科は、小学校が国語・算数、中学校が国語・数学（各校1教科）。
- ウ 各支援校に対して年間3回程度訪問。
  - ・研修会参加人数（第2回訪問まで）<自校3,756人、他校571人、計4,327人>
  - ・研究授業数（第2回訪問まで）<185コマ>
- エ H21年度までの支援校に対する学校訪問（1、2月実施）。  
<小学校16校、中学校7校、計23校>

#### (2) 学力向上成果普及マンパワー活用事業

##### ① 趣旨

優れた教育実践者や研究指定校教員、研修経験者、教科等指導員等学力向上に成果を上げている教員を、指導助言の必要な学校及び教育委員会等に派遣し、校内研修等の充実を図るよう支援し、教員の指導力向上に資する。

##### ② 事業概要

- ア 教科の指導に優れた実績を有する教員や研究指定校教員、研修経験者、教科等指導員等を学力向上成果普及教員として名簿に登載する。
- イ 市町村教育委員会及び小・中学校の要請に基づき、学力向上に係る研修会、講演会等に、学力向上成果普及教員を派遣する。
- ウ 学力向上成果普及教員は、学習状況調査から明らかになった課題を中心に模擬授業（授業公開）を行うなど、具体的な授業改善に結び付く指導助言を行う。
- エ 対象となる講演会、学習会、研修会等
  - ・学力向上サポートプログラム事業での学校訪問
  - ・市町村教育委員会、学校、PTAが主催する講演会や学習会
  - ・各学校の校内研修会や授業研究会における模擬授業（授業公開）と講話
  - ・近隣の学校が共同で行う研修会
  - ・学力向上をテーマとした各地域の校長会、教頭会、教務主任会、研究主任会等

##### ③ 平成22年度の事業実績（平成22年11月11日現在）

- ア 登録数 109名
- イ 活用回数（のべ） 149回
- ウ 活用教員数（のべ） 184人
- エ 受講者数（のべ） 2,984人

### (3) 市町村教育委員会学力向上パワーアップ支援事業

#### ① 趣 旨

本県の課題である学力向上に主体的かつ積極的に意欲をもって取り組もうとする市町村教育委員会に対して支援を行い、その取組の一層の活性化と促進を図り、県と市町村とが連携して学力向上に取り組むことにより、本県児童生徒の学力向上を図る。

#### ② 事業概要

##### ア 主な内容

- ・ 学力向上に積極的に取り組む教育委員会に対して事業に必要な経費を補助する。
- ・ 県教育委員会の指導主事が実施教育委員会を訪問し、学力向上の取組について情報交換等を行う。
- ・ 担当者会を開催し、情報交換や県教育委員会との連携等についての意見交換を行うとともに、実施教育委員会以外の市町村へ成果等の普及を図る。

##### イ 経 費

- ・ 県教育委員会は、各年度ごとに予算の範囲内で事業に必要な経費を補助する。
- ・ 補助額は、1市町村教育委員会あたり単年度500千円を上限とし、2ヵ年を限度とする。補助率は1/2とする。(事業費1,000千円×1/2[補助率])
- ・ 対象となる経費は、学力向上に向けた取組の経費とする。

#### ③ 平成22年度の事業実績

##### ア 平成21、22年度実施市町教育委員会(8市町)

- ・白石市・塩竈市・七ヶ浜町・大和町・色麻町・栗原市・東松島市・登米市

##### イ 平成22年度実施町教育委員会(6町)

- ・大河原町・利府町・富谷町・涌谷町・女川町・南三陸町

### (4) 基礎学力ステップアップ支援事業

#### ① 趣 旨

小学校における漢字や計算の指導など基本的な指導について手引書を作成し、それを各小学校で活用することにより、教員の指導力の向上を図るとともに、児童の基礎学力の向上を図る。

#### ② 事業概要

##### ア 小学校「漢字指導の手引き」を作成する(平成22年度)。

##### イ 小学校「計算指導の手引き」を作成する(平成23年度)。

#### ③ 平成22年度の事業実績

##### ア 「漢字指導の手引き」作成委員会の設置

各教育事務所・地域事務所の指導主事及び漢字指導に実績のある教員により作成委員会を設置。

##### イ 「漢字指導の手引き」の作成

学年部ごとに、筆順を効果的に身に付けさせる指導法や難易度の高い漢字を簡単に覚えさせる指導法など、漢字指導の様々な指導法をまとめ、Web上に掲載。

##### ウ 「漢字指導の手引き」の活用

授業や朝の活動の時間などに、手引書に基づいて児童に楽しく漢字を習得させる時間を設定し積極的に活用する。

## 2 児童生徒の学習習慣の形成に向けた施策

### (1) 地域学習支援センター設置事業

#### ① 趣 旨

夏季休業期間に地域学習支援センターを県立高校に設置し、児童生徒の自主的な学習を支援するとともに、保護者等からの学習相談に応じることによって、児童生徒の家庭学習の習慣形成と家庭の教育力の充実を図る。

#### ② 事業概要

- ア　すべての教育事務所管内の県立高校12校に地域学習支援センターを設置する。
- イ　学習支援ボランティア（学生）が児童生徒の自主的な学習習慣の形成を支援する。
- ウ　学習相談員（退職教員等）が保護者等の学習相談に応じ、家庭の教育力の向上を支援する。
- エ　地域学習支援センター連絡協議会を各地域で開催し、事業の円滑な推進と充実を図る。

#### ③ 平成22年度までの事業実績（事業開始平成16年度）

	平成22年度	平成21年度	平成20年度	平成19年度
設置校	12校 白石、柴田、名取、塩釜、古川黎明、築館、佐沼、東松島、石巻工業、気仙沼追桜、涌谷	10校 白石女子、柴田、名取、塩釜、古川黎明、築館、佐沼、東松島、石巻工業、気仙沼	10校 白石女子、角田、柴田、名取、塩釜、古川黎明、追桜、佐沼、石巻工業、気仙沼	10校 白石女子、角田、柴田、名取、塩釜、古川黎明、追桜、佐沼、石巻工業、気仙沼
日数	のべ 59日 平均 4.9日	のべ 55日 平均 5.5日	のべ 66日 平均 6.6日	のべ 73日 平均 7.3日
参加数	計 6,742人 小学生 4,595人 中学生 2,147人 1日平均 114人	計 6,524人 小学生 4,438人 中学生 2,086人 1日平均 119人	計 6,963人 小学生 4,524人 中学生 2,439人 1日平均 106人	計 8,402人 小学生 5,317人 中学生 3,085人 1日平均 115人
相談員数	49人（のべ204人）	41人（のべ162人）	49人（のべ175人）	44人（のべ167人）
ボランティア	128人（のべ355人） 東北大学 18人 宮城教育大学 33人 東北福祉大学 28人 他県内外大学 39人	101人（のべ358人） 東北大学 18人 宮城教育大学 32人 東北福祉大学 20人 他県内外大学 31人	154人（のべ375人） 東北大学 10人 宮城教育大学 61人 東北福祉大学 29人 石巻専修大学 17人 他県内外大学 37人	92人（のべ300人） 東北大学 17人 宮城教育大学 55人 石巻専修大学 7人 東北学院大学 5人 他県内外大学 8人
相談	16件	47件	29件	33件

### (2) みやぎ単元問題ライブラリー整備事業

#### ① 趣 旨

全国学力調査結果等から明らかになった本県児童生徒の課題を踏まえ、国語、算数・数学における問題を作成し、各学校が活用することにより、児童生徒の学力向上を図る。

#### ② 事業概要

- ア　対象学年　　小学校第1～6学年、中学校第1～3学年
- イ　教 科　　国語、算数・数学
- ウ　問題の作成
  - 難易度に応じ、国語は2段階（ステップ1、ステップ2）、算数・数学は単元ごとに3段階（ホップ、ステップ、ジャンプ）に分けて作成。
  - 児童の興味・関心を高めるため、地域や身近な生活に関する素材を含む問題や思考力等を要するスペシャル問題、複合問題（数学）を作成。
- エ　活用の仕方について
  - 「みやぎ単元問題ライブラリー」は、各学校が、ダウンロードして活用する。
  - 活用については、以下のことが想定される。
    - ・ 授業や朝自習・ドリルタイム等において、習熟を図るための活用
    - ・ 単元終了後、学期末や学年末において、学習の定着を把握するための活用
    - ・ 単元を学習する前に、既習事項の定着状況等を把握するための活用
    - ・ 家庭学習や長期休業中の課題としての活用

#### ③ 平成22年度の事業実績

##### ア 内 容

- 児童生徒が自ら活用できるようにするために、解説版を掲載している。
- 家庭学習で活用できるようにするために、指定アドレスを各学校から家庭に知らせている。

##### イ 教科及び対象学年

- ・小学校算数　全学年
- ・中学校数学　全学年

### 3 教育環境基盤の充実に向けた施策

#### (1) 学級編制弾力化事業

##### ① 趣 旨

国の標準で40人とされている学級編制を、県内一円で弾力的運用を進めることにより、児童生徒一人一人に応じたきめ細かな教育活動の一層の推進を図る。

##### ② 事業概要

###### ア 事業内容

小・中学校の導入期における学習習慣や生活習慣の基礎形成を図るために、県内すべての小学校1・2年生及び中学校1年生で35人を超える学級の解消を図る。

なお、小学校3～6年生及び中学校2・3年生では、少人数指導で対応する。

###### イ 配置基準

- 小学校1・2年生の学級編制弾力化による学級増に常勤講師を配置する。
- 中学校1年生の学級編制弾力化による学級増に対応する教員は、学級編制弾力化後の学級数に見合った教員を教職員定数配当基準により配置する。

##### ③ 平成22年度の事業実績（平成23年1月4日現在）

ア 対象校 188校（小学校：117校、中学校：71校）

イ 増学級数 216学級（小学校：145学級（1年生：71学級、2年生：74学級）  
中学校：71学級）

ウ 配置教員数 247人

#### (2) 新学習指導要領推進事業

##### ① 趣 旨

新学習指導要領の改訂により授業時数が増加する小学校について、非常勤講師を活用し、授業時数増に対応するとともに児童の学力向上を図る。

##### ② 事業概要

###### ア 事業内容

新学習指導要領の改訂により授業時数が増加する小学校において、非常勤講師を活用し、少人数指導等を実施することで授業時数増に対応するとともに、児童の学力向上を図る。

###### イ 配置基準

12学級以上の小学校において、主要4教科（国語・算数・理科・社会）の少人数指導等を実施する学校に、定数措置等の諸条件を勘案し県教育委員会が必要と認める学校に週20時間以内で非常勤講師を配置する。

###### ウ 配置校数及び非常勤講師数

小学校21校 21人程度

##### ③ 平成22年度の事業実績（平成23年1月4日現在）

ア 配置校数 小学校21校

イ 非常勤講師配置数 21人

#### (3) 小・中学校外部人材活用事業（少人数指導）

##### ① 趣 旨

小・中学校において、教員が子どもと向き合う時間を拡充し、個に応じたきめ細かな指導を行い、児童生徒の学力向上を図るため、非常勤講師を活用し、習熟度別などの少人数指導を充実させる。

##### ② 事業概要

###### ア 事業内容

○ 小学校3～6年生において、主要4教科（国語・算数・理科・社会）の習熟度別少人数指導等を実施し、積極的に学力向上を図る学校に非常勤講師を配置する。

○ 中学校2・3年生において、主要5教科（国語・数学・理科・社会・英語）の習熟度別少人数指導等を実施し、積極的に学力向上を図る学校に非常勤講師を配置する。

###### イ 配置校数及び非常勤講師数

○ 小学校 12校 12人配置

○ 中学校 4校 4人配置

##### ③ 平成22年度の事業実績（平成23年1月4日現在）

ア 配置校数 小学校12校 中学校4校

イ 非常勤講師配置数 小学校12人 中学校4人

## 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。

本報告書は、教育委員会や学校関係者をはじめ、みやぎの子どもたちの学力向上を願うすべての方に読んでいただきたいという思いをもって作成しました。

特に学校においては、本報告書内容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ながら、子どもたちの学力向上のために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。

(義務教育課HPからもダウンロードができます。)

本報告書は活用しやすいように、内容ごとに1、2ページぐらいの区切りでまとまるように編集しました。必要なときに、必要な部分を取り出して、ぜひ日常的にご活用ください。

#### 【主に、校長先生、教頭先生へ】

##### ○職員会議や打ち合わせ等での活用

- 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、報告書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、指導にかかわるすべての方へ】

##### ○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

- 子どもの実態を踏まえて、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22年度宮城県検証改善委員会》

### 《平成22年度宮城県検証改善委員》

回	月 日	主 な 活 動 内 容
1	7月 8日	・本委員会の方針、計画等の決定
2	9月 16日	・平成22年度全国学力学習状況調査結果の分析、課題等の整理
3	10月 28日	・課題を踏まえた指導改善のポイントの吟味、提言内容の協議 ・報告書の構成内容の決定
4	11月 24日	・報告書内容の吟味、表現の仕方等の検討
5	12月 16日	・報告書内容、表現の吟味、校正

吉村 敏之	(宮城教育大学教職大学院 教授)
荒井 龍弥	(仙台大学 教授)
相原 稔彦	(富谷町立日吉台中学校長)
奥山 勉	(色麻町立清水小学校 教頭)
阿部 朋樹	(石巻市立住吉中学校 教諭)
大沼あゆみ	(名取市立高館小学校 教諭)
熊野 充利	(義務教育課長)
桂島 晃	(義務教育課 副参事)
早坂 正紀	(教育研修センター 主幹)
新井 雅行	(大河原教育事務所 主幹)
横山 高行	(東部教育事務所 主幹)
及川 浩市	(東部教育事務所登米地域事務所 主幹)
加藤 高政	(義務教育課 課長補佐)
岩間 孝一	(義務教育課 課長補佐)
芳賀 孝志	(義務教育課 課長補佐)
梅津可奈子	(義務教育課 課長補佐)
高橋 義孝	(義務教育課 課長補佐)

宮城県検証改善委員会報告書  
学ぶ教師 かわる学校 伸びる子ども  
～今日から活用できる授業改善のポイント～

発行年月 平成23年1月  
編集発行 宮城県教育庁義務教育課  
住 所 仙台市青葉区本町3-8-1  
電 話 022-211-3643



再生紙を使用しています。