

平成24年度
全国学力・学習状況調査報告書

～当別町における結果分析～

平成25年2月

当別町教育委員会

は じ め に

本年度も小学校6年生と中学校3年生を対象に、文部科学省による全国学力・学習状況調査が平成24年4月17日に実施されました。全国調査としては、昨年度は震災の影響から実施が見送られましたが、北海道の独自予算のもと希望すれば調査を利用できることとされたことから、継続的な学習状況等の把握や改善に役立てていくため本町としてもこの調査に参加したところです。

本年度は約30%の抽出調査校と希望利用に全校が参加しました。

調査の内容としては、教科に関する調査（国語と算数・数学・理科）と生活習慣や学習環境等に関する質問紙調査（児童生徒対象と学校対象）がありました。このたび、文部科学省及び北海道教育委員会より送付された調査結果をもとに、当別町の児童生徒の学力及び生活習慣等の実態分析を行いました。

学力に関して、小学校においては全道平均と比較すると、すべての教科で下回りました。特に、力を入れて取り組んできている漢字の書き取りなどで成果が現れてきていない状況も見受けます。

中学校においては、国語A・Bにおいて全道および全国平均を上回る領域もあり、数学Bも全道平均を上回る結果となりました。他の教科も全道平均と同等の結果となりました。

また、生活習慣、学習環境等の調査では、前年度と同様に、規則正しい生活習慣、学校への目的意識、自尊意識、社会への興味・関心などが子どもたちの心を安定させ、学習意欲を高め、学力の定着に関係している傾向が見受けられます。しかし、家庭学習の定着不足やテレビ視聴・ゲームの時間の長さなどにまだ課題が見受けられます。

本報告書では、こうした生活習慣や学習環境等も含めた調査結果を分析・検証し、各教科の課題に対応した指導改善方策の一部をとりまとめ、改善の視点をまとめています。各学校においては、本調査結果をご活用いただき、今後も学校毎に、それぞれ継続的に成果と課題を分析し、児童生徒の学力の向上や生活習慣等の改善を図るため、家庭や地域との連携を図り、より一層ご尽力いただくことを期待します。

当別町教育委員会

目 次

I 調査結果の概要

平成 24 年度全国学力・学習状況調査 調査結果のポイントについて……	3
-------------------------------------	---

II 教科に関する調査結果

【小学校】

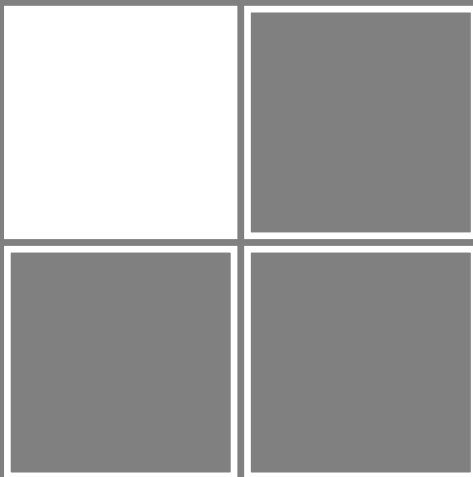
小学校 国語 A ……………	7
小学校 国語 B ……………	8
小学校 算数 A ……………	10
小学校 算数 B ……………	11
小学校 理科 ……………	13

【中学校】

中学校 国語 A ……………	15
中学校 国語 B ……………	16
中学校 数学 A ……………	17
中学校 数学 B ……………	18
中学校 理科 ……………	19

III 生活習慣や学習環境等に関する調査結果

小学校における児童質問紙調査の結果……………	23
中学校における生徒質問紙調査の結果……………	27



調査結果の概要

平成 24 年度全国学力・学習状況調査 調査結果のポイントについて

～ 当別町における調査結果の概要～

当別町教育委員会

本調査結果は、「平成 24 年度全国学力・学習状況調査結果」に基づき、現時点において明らかにすることができる本町の学力及び学習状況について、本町の小・中学校における調査結果の概要を掲載したものです。

【調査の概要】

- 1 調査の目的**
- ア 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。
 - イ 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。
 - ウ 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つ。
- 2 調査の対象学年** 小学校第 6 学年
中学校第 3 学年

3 調査の内容

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、理科】	主として「活用」に関する問題 【国語 B、算数・数学 B、理科】
・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 ・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ることが望ましい知識・技能など	・知識・技能等を実生活の様々な場面に活用する力などにかかわる内容 ・様々な課題解決のための構想を立て実践し評価・改善する力などにかかわる内容

生活習慣や学習環境等に関する質問紙調査

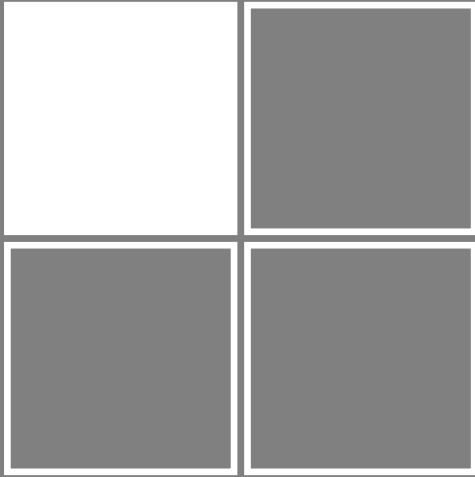
児童生徒に対する調査	学校に対する調査
学習意欲、学習方法、学習環境、生活の諸側面等に関する調査	指導方法に関する取組や人的・物的な教育条件の整備状況に関する調査

4 調査期日

平成 24 年 4 月 17 日（火）

5 4 月 17 日（火）に調査を実施した学校・児童生徒数

	対象学校数	実施学校数（実施率）	児童生徒数
小学校	3	3（100.0%）	159人
中学校	3	3（100.0%）	204人
合計	6	6（100.0%）	363人



教科に関する調査結果

小学校国語 A

当別町における児童の国語 A (知識) は、今回出題された知識・技能の学習内容に関しては、全道平均をやや下回り、全国平均を下回っている。

「ほぼ同程度」は、全国・全道平均正答率と比較して ± 3 ポイントの範囲内

領域の様子 (各教科の領域は、全国・全道平均との比較)

【話すこと・聞くこと】領域

本町は、全国平均を下回り、全道平均よりやや下回っている。

【書くこと】領域

本町は、全国平均を下回り、全道平均よりやや下回っている。

【読むこと】領域

本町は、全国平均を下回り、全道平均より下回っている。

【言語事項】領域

本町は、全国平均を下回り、全道平均よりやや下回っている。

今回の調査における特徴的な問題 (当別町児童の正答率の全国・全道との比較)

は成果のあった問題、 は課題のあった問題 (この凡例表記は、以下省略)

- 1、二「学年別漢字配当表に示されている漢字を正しく書いたりすることができるかを見る。」

・病院でいしゃにみてもらう。 <正答> 医者

(全国を 15.2 ポイント、全道を 8.3 ポイント下回っている)


・東からたいよういようがのぼる。 <正答> 太陽


(全国を 13.6 ポイント、全道を 8.6 ポイント下回っている)

学習指導に当たって

漢字を正しく読んだり書いたりするためには、習得した漢字を各教科等や日常生活で使用する文や文章の中で使うようにすることが重要である。そのためには、学習した漢字を繰り返し書いて練習することのみならず、漢字の意味を考えたり、同音異義語や同訓異義、部首や点画に気をつけて書いたりすることができるように指導することが大切である。

- 9、一「学年別漢字配当表に示されている漢字を筆順に従って正しく書くことができるかどうかをみる。」

例  の黒くなぞった「 | 」の部分・・・<正答例> 「二」画目

問  の黒くなぞった「 | 」の部分・・・<正答> 「五」画目

(全国を 0.9 ポイント、全道を 9.4 ポイント下回っている)

小学校国語 B

当別町における児童の国語 B (活用) は、今回出題された知識・技能を活用する力に関しては、全道平均をやや下回り、全国平均を下回っている。

「ほぼ同程度」は、全国・全道平均正答率と比較して±3ポイントの範囲内

領域の様子 (各教科の領域は、全国、全道平均との比較)

【話すこと・聞くこと】領域

本町は、全国平均を下回り、全道平均より下回っている。

【書くこと】領域

本町は、全国平均を下回り、全道平均より下回っている。

【読むこと】領域

本町は、全国平均を下回り、全道平均とはほぼ同程度であるが、やや下回っている。

【言語事項】領域

本町は、全国平均を下回り、全道平均より下回っている。

今回の調査における特徴的な問題 (当別町児童の正答率の全国・全道との比較)

2、二 「資料を読み取った上で、質問をしたい内容を明確にして発表することができるかどうかを見る。」

話し合いの様子 ※①白石(司会)・②白石(司会)・③白石(司会)の発言の内容は、問いと関係があります。

白石(司会) ここで一度、出された質問を順番に確かめてみます。

1 部活動には、どのようなものがあるのか。
2 部活動は、土曜日と日曜日もあるのか。
3 それぞれの部には、何人まで入ることができるのか。
4 人数が一番多い部は、何人いるのか。
5 部活動は、何時から何時まで行うのか。

①白石(司会) この五つの質問は、二つのまとまりに分けられそうです。一つは、「部活動の種類と人数に関する質問」で、A()・()・()が当てはまります。もう一つは、「部活動の曜日と時間に関する質問」で、B()・()が当てはまります。これら五つの質問はまとめられそうですので、あとで整理することにします。それでいいですか。

全員 はい。

白石(司会) それでは、質問をしたい内容を続けて出してください。

先生 (質問が出しつくされたところで、先生から助言が入る) この資料を見てください。これは、中学校の生徒会が、「部活動に対する満足度」について、中学二年生と中学三年生を対象に調査した結果をまとめたグラフです。質問を考える際の参考にしてください。

②白石(司会) 先生、ありがとうございます。この資料をもとにすると、中学生にどんな質問ができそうですか。

あなたの発表

③白石(司会) (発表が続く) これまでに多くの質問を出してもらいましたが、ここで少し考えてもらいたいことがあります。わたしたちのグループは、中学校での部活動に向けて、どのような準備をすればいいかということについて、質問をすることが大切です。この点をふまえて、さらに質問の内容を考えてみてください。

竹中 「部活動を決めるのは、入学してすぐなのか。いつまでに決めなければならないのか。」と質問をしたいです。その理由は、(中略)からです。(話し合いが続く)

資料 「部活動に対する満足度」

	満足している	どちらかという満足している	どちらかという満足していない	満足していない
中学2年生(89人)	29%	45%	16%	3%
中学3年生(94人)	44%	40%	13%	

<正答例> 『「満足している」の割合をみると、中学二年生の二十九%に対して、中学三年生はそれより十五%も高くなっています。そのことから中学三年生に「どのような理由で満足度が高くなるのですか。」と質問をしたいと思います。』（百字）
質問をしたい内容として、資料の中の中学二年生の割合と中学三年生の割合の両方に触れ、『比べて違うこと』、あるいは、「両方に共通していること」を取り上げている。
質問をしたい内容を中学生に明確に伝わるような記述形式にして書いてある。
60字以上、100字以内で書いている。
(全国を 21.2 ポイント、全道を 15.7 ポイント下回っている)

3二 「編集者の意図を捉えることができるかどうかを見る。」

金子さんは、この雑誌の中の<各回の主な内容>を読み、編集者が読者に対して、どのようなねらいを持って示そうとしたのか考えました。編集者の狙いを説明したものとして最もふさわしいものを、次の1～4までの中から一つ選んで、その番号を書きましょう。

1. この特集を組むことによって、読者にいろいろなスポーツに興味を持たせようとしている。
2. この特集は、トップランナーたちに読んでほしいということを読者に伝えようとしている。
3. この雑誌の中に、今回の特集以外に他の特集があることを読者に知らせようとしている。
4. この特集で取り上げていく全体の内容を示し、読者に続けて読んでもらおうとしている。

<正答> 4 (全国を 5.0 ポイント、全道を 5.3 ポイント上回っている)

学習指導に当たって

雑誌や新聞などのメディアの情報発信には、それぞれ特徴があることを押さえ、目的に応じて雑誌や新聞などを効果的に読むことが重要である。雑誌を読む場合、雑誌の記事の内容や表現の特徴を、編集者の立場に立って推論しながら読むことができるよう指導することが大切である。

例えば、取り上げた内容について編集者がどのような見方や考え方をしているかがわかることについてまとめたり、交流したりすることが考えられる。また、読者を意識してどのように編集しているのかといった観点での検討も有効である。

小学校算数 A

当別町における児童の算数 A (知識) は、今回出題された知識・技能の学習内容に関しては、全道平均とほぼ同程度だがやや下回り、全国平均を下回っている。

「ほぼ同程度」は、全国・全道平均正答率と比較して ± 3 ポイントの範囲内

領域の様子 (各教科の領域は、全国・全道平均との比較)

【数と計算】領域

本町は、全国平均を下回り、全道平均とはほぼ同程度であるが、やや下回っている。

【量と測定】領域

本町は、全国平均を下回り、全道平均とは同程度である。

【図形】領域

本町は、全国平均を下回り、全道平均よりやや下回っている。

【数量関係】領域

本町は、全国平均を下回り、全道平均より下回っている。

今回の調査における特徴的な問題 (当別町児童の正答率の全国・全道との比較)

1 (5) 「四則計算～加法と乗法の混合した整数の計算をすることができるか。」

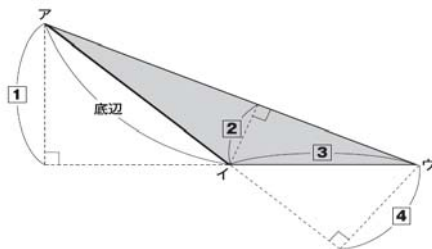
・ $6 \times 2 + 8 \times 3$ を計算する

< 正答 > 36 (全国を 8.9 ポイント、全道を 8.7 ポイント下回っている)

学習指導に当たって

この設問は、乗法を加法より先に計算するという計算の順序についての決まりを理解し、正しく計算できるようにすることが大切である。計算の順序についての決まりの理解を一層深めるためには、乗法と加法の混合した計算だけでなく、乗法と減法、除法と加法、除法と減法の交差した計算など、四則の混合した様々な計算をする機会を設けて継続して指導する必要がある。

5 (2) 「三角形の底辺と高さの関係について理解しているかどうかをみる。」



< 正答 > 4 本設問は、三角形の底辺に対応する高さを選ぶものである。ここでは、示された底辺に対応する高さを、図から読み取ることが求められる。(全国を 2.6 ポイント、全道を 4.8 ポイント上回っている)

学習指導に当たって

日常的に用いる『高さ』という言葉と、算数の用語としての『高さ』の意味の違いを理解することが大切である。そのために、日常的には、鉛直方向に立っているものの長さと言っているのに対して、算数の用語としての『高さ』は『底辺』との関係で相対的に決まるものであることを取り上げ、図形の面積を求める際には、算数の用語としての高さの意味に基づいて考えることができるように指導することが大切である。

小学校算数 B

当別町における児童の算数 B (活用) は、今回出題された学習内容に係る知識・技能を活用する力に関しては、全道平均を下回り、全国平均も下回っている。

「ほぼ同程度」は、全国・全道平均正答率と比較して ± 3 ポイントの範囲内

領域の様子 (各教科の領域は、全国・全道平均との比較)

【数と計算】領域
本町は、全国平均を下回り、全道平均をやや下回っている。

【量と測定】領域
本町は、全国平均を下回り、全道平均を下回っている。

【図形】領域
本町は、全国平均を下回り、全道平均を下回っている。

【数量関係】領域
本町は、全国平均を下回り、全道平均を下回っている。

今回の調査における特徴的な問題 (当別町児童の正答率の全国・全道との比較)

1 (1) 「日常事象の解釈と根拠の説明 (おつり)」

・支払い方の工夫を解釈し、お釣りの金額を効果の種類と枚数に対応させることができるか。

たかしさんは、買い物に行きました。

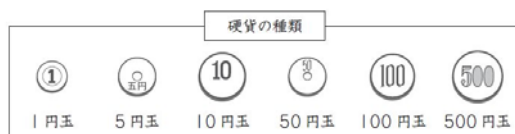
(1) 品物の代金は 320 円でした。

たかしさんは、100 円玉 3 枚がなかったので、500 円玉を出しておつりをもらうことにしました。

すると、店員さんから「あと 20 円ありますか。」とたずねられたので、たかしさんは、500 円玉に加えて 20 円出しました。



たかしさんがもらったおつりは、同じ種類の硬貨が 2 枚でした。
下の 6 種類のうち、たかしさんがもらった硬貨はどれですか。答えを書きましょう。



< 正答 > 100 円玉
(全国との差 0.1 ポイントと同等出、全道平均を 0.7 ポイント上回っている。)

学習指導に当たって

日常生活においては、本設問における硬貨の種類のように、様々な数の単位が用いられるため、条件に基づいて数を適切に捉えることが大切である。

例えば、本設問において、「200」と解答した児童には、「 $520 - 320 = 200$ 」の式の結果である「200」が、金額を表しているのか、硬貨の種類を表しているのかを式の意味に基づいて考え、おつりの金額と硬貨の種類とを適切に対応させて金額を捉え直す活動を取り入れることが考えられる

5 (1) 「情報の解釈と数学的な表現 (一輪車) 」

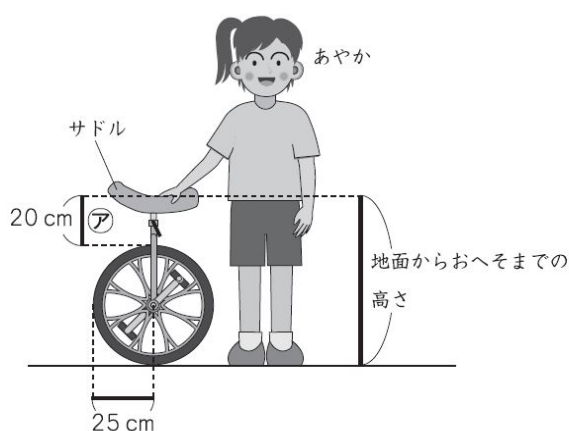
・一輪車の図から円を見だし、円の性質を用いて、長さを求めることができるか。

あやかさんの学級では、一輪車で遊ぶことがはやっています。

(1) あやかさんは、一輪車の高さを調節しています。

一輪車のちょうどよい高さは、地面からおへそのところまでと言われています。サドルの高さを調節すると、下の図の ア の長さが 20 cm になりました。

一輪車のタイヤの半径は 25 cm です。



地面からあやかさんのおへそまでの高さは何cmですか。答えを書きましょう。

< 正答 > 70 cm
(全国平均を 11.6 ポイント下回り、全道平均を 9.3 ポイント下回っている)

学習指導に当たって

身の周りにある事象を積極的に取り上げ、その中から図形を見いだしたり、図形の性質を用いて問題を解決したりすることで、算数のよさを見いだすことが大切である。

例えば、本設問では、一輪車のタイヤを円と捉えることで、タイヤの半径の長さが分かれば、実際に測定しなくても、半径の長さを元に直径の長さを求め、地面からサドルまでの高さを求めることができる。このように、算数で学習したことを基に事象を観察することで、合理的に処理するよさを実感することが大切である。その際、一輪車を簡潔な図に置き換え、図形の性質を見いだす活動も取り入れることが考えられる。

小学校理科

当別町における児童の理科は、全道平均より下回り、全国平均を下回っている。
今回出題された学習内容に係る「知識」に関する問題は、全道平均より下回り、全国平均を下回っている。「活用」に関する問題は、全道平均より下回り、全国平均を下回っている。

「ほぼ同程度」は、全国・全道平均正答率と比較して±3ポイントの範囲内

領域の様子（各教科の領域は、全国・全道平均との比較）

【物質】領域

本町は、全国平均を下回り、全道平均より下回っている。

【エネルギー】領域

本町は、全国平均を下回り、全道平均より下回っている。

【生命】領域

本町は、全国平均を下回り、全道平均より下回っている。

【地球】領域

本町は、全国平均を下回り、全道平均より下回っている。

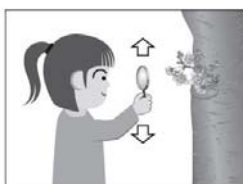
今回の調査における特徴的な問題（当別町児童の正答率の全国・全道との比較）

2（1）「虫眼鏡の適切な操作方法を身に付けているかどうかをみる。」

花子さんは、サクラのようすについて、ちがう地域に住む太郎さんとインターネットを使って情報交かんすることにしました。

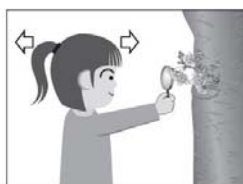
(1) 花子さんは、虫めがねでサクラの花を観察しています。動かさないものを、正しく観察しているのはどれですか。下の1から4までの中から1つ選んで、その番号を書きましょう。

1



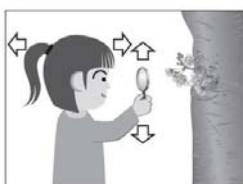
虫めがねを上下に動かす。

2



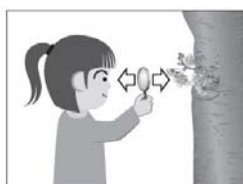
虫めがねを観察するものにつけ、頭を前後に動かす。

3



虫めがねを上下に、頭を前後に、同時に動かす。

4



虫めがねを前後に動かす。

<正答> 4

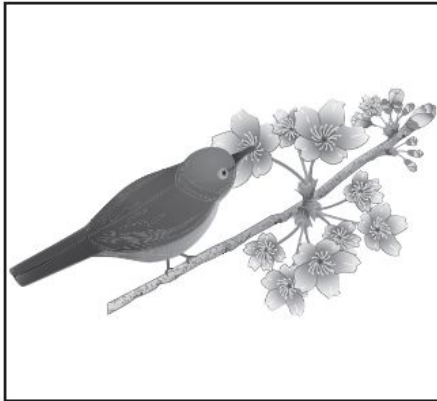
(全国を8.0ポイント、全道を8.1ポイント上回っている)

学習指導に当たって

虫眼鏡の適切な操作方法を身に付けるには、自然の事物・現象を観察する中で、対象や目的に応じた操作を繰り返し行い、技能を習得することが大切である。

2(4) 植物の受粉と結実の関係について、科学的な言葉や概念を理解しているかどうかをみる。」

(4) 太郎さんは、サクラの実のでき方に興味をもち、本で調べると、下のよう
な説明がのっていました。



サクラは、ちがう木のサクラの花にある
おしべの花粉がめしべの先につくと、やが
て実ができます。

おしべの花粉は、^{こんちゅう}昆虫や鳥などによって
運ばれることがあります。

「おしべの花粉がめしべの先につく」ことを表す言葉を書きましょう。

<正答> 受粉 (全国を 11.8 ポイント、全道を 9.8 ポイント下回っている)

学習指導に当たって

誤答には、「花粉」や「めしべの先におしべの花粉がつく」などと回答しているものが 11.1%、無解答率が 10.0%ある。このことから、「受粉」という言葉の理解に課題があると考えられる。

植物の受粉と結実の関係について、科学的な言葉や概念を理解するには、実際に観察した結果から捉えていくことが大切である。

中学校国語 A

当別町における生徒の国語 A(知識)は、今回出題の知識・技能の学習内容に関しては、全国平均と同程度であり、全道平均とほぼ同程度でやや上回っている。

「ほぼ同程度」は、全国・全道平均正答率と比較して±3ポイントの範囲内

領域の様子（各教科の領域は、全国・全道平均との比較）

【話すこと・聞くこと】領域

本町は、全国平均とほぼ同程度であるが、やや下回り、全道平均とは同程度である。

【書くこと】領域

本町は、全国平均とほぼ同程度であり、全道平均ともほぼ同程度で、やや上回っている。

【読むこと】領域

本町は、全国平均と同程度であり、全道平均とも同程度である。

【言語事項】領域

本町は、全国平均、全道平均とほぼ同程度であり、やや上回っている。

今回の調査における特徴的な問題（当別町生徒の正答率の全国・全道との比較）

、 は成果のあった問題、 は課題のあった問題（この凡例表記は、以下省略）

7 「文脈に即して漢字を正しく書く、読む」(6問中5問が全道を上回っている)

- ・ 7ー 地域の人をショウタイする <正答> 招待
(正答率は全国を 9.3 ポイント上回り、全道を 18.0 ポイント上回っている。)
- ・ 7ー メートルは長さのタンイである <正答> 単位
(正答率は全国を 1.6 ポイント上回り、全道を 2.1 ポイント上回っている。)
- ・ 7ー 鉛筆をカりる <正答> 借
(正答率は全国を 6.1 ポイント下回り、全道を 1.1 ポイント下回っている。)
- ・ 7二 考えに相違がある <正答> そうい
(正答率は全国を 4.7 ポイント下回り、全道と同様である。)
- ・ 7二 不純物が沈殿する <正答> ちんでん
(正答率は全国を 5.6 ポイント上回り、全道を 2.0 ポイント上回っている。)
- ・ 7二 会議で決を採る <正答> と(る)
(正答率は全国を 1.3 ポイント下回り、全道を 1.5 ポイント上回っている。)

7三ウ 「語句の意味を理解し、文脈の中で適切に使うことが出来る。」

弟子を手塩に(1まいて、2ひいて、3かけて、4にぎって)育てる。

<正答> 3

(正答率は全国を 8.0 ポイント上回り、全道を 5.9 ポイント上回っている。)

学習指導に当たって

- ・ 語句の指導においては、辞書的な意味を指導するだけでなく、多様な言語活動の中で適宜注意を促して、文脈上の意味を考えさせることが大切である。
- ・ 慣用句については、小学校での学習を踏まえて様々なものに触れさせ、話や文章の中で使い慣れるように指導する必要がある。

中学校国語 B

当別町における生徒の国語 B (活用) は、今回出題された学習内容の知識・技能を活用する力に関しては、全国平均とほぼ同程度でやや上回っており、全道平均より、やや上回っている。

「ほぼ同程度」は、全国・全道平均正答率と比較して ± 3 ポイントの範囲内

領域の様子 (各教科の領域は、全国・全道平均との比較)

【話すこと・聞くこと】領域

本町は、全国平均よりやや上回っており、全道平均よりやや上回っている。

【書くこと】領域

本町は、全国平均よりやや上回っており、全道平均より上回っている。

【読むこと】領域

本町は、全国平均よりやや上回っており、全道平均とはほぼ同程度であり、やや上回っている。

今回の調査における特徴的な問題 (当別町生徒の正答率の全国・全道との比較)

1 「相手の話を踏まえて話すことができるかどうか」

・本設問は、対談の中での発言の役割について説明したものとして適切なものを選択するものである。

< 正答 > 3

(正答率は全国を 5.5 ポイント上回り、全道を 6.1 ポイント上回っている。)

3 三「物語を朗読する際に、物語の内容や登場人物の言動の意味などを捉え、自分の考えを書くことができるか」

・< ・ >二つの条件にしたがって、それぞれ 15 字以上 30 字以内、40 字以上 60 字以内で書く

< 正答例 >

さわやかな気分が伝わるように、高く大きな声で読む。(26 字)

緑の蛙も黄色の蛙も池の水で泥土を洗い流してきれいになり、身体だけではなく気持ちもさっぱりしたから。(50 字)

(正答率は全国を 5.6 ポイント下回り、全道を 8.3 ポイント上回っている。)

学習指導に当たって

文学的な文章を朗読させる際には、生徒一人一人が自分なりに解釈したことに基づいて声に出して表現させることが大切である。

中学校数学 A

当別町における生徒の数学 A (知識) は、今回出題された知識・技能の学習内容に関しては、全国平均とほぼ同程度でやや下回り、全道平均と同程度である。

「ほぼ同程度」は、全国・全道平均正答率と比較して ± 3 ポイントの範囲内

領域の様子 (各教科の領域は、全国・全道平均との比較)

【数と式】領域

本町は、全国平均よりやや下回り、全道平均とほぼ同程度であるが、やや下回っている。

【図形】領域

本町は、全国平均と同程度であり、全道平均とも同程度である。

【数量関係】領域

本町は、全国平均と同程度であり、全道平均とも同程度である。

今回の調査における特徴的な問題 (当別町生徒の正答率の全国・全道との比較)

2 (2) 「文字式の計算とその利用」

・指数を含む文字式で文字に数を代入して式の値を求めることが出来るか。

(2) $x = 3$ のとき、式 $x^2 - 2x + 1$ の値を求めなさい。

<正答> 2

(正答率は全国を 16.5 ポイント下回り、全道を 11.8 ポイント下回っている。)

学習指導に当たって

指数の意味を理解し、その意味に基づいて式の値を求めることが大切である。本設問を使って授業を行う際には、 x^2 と $(x - 1)^2$ の式の意味を比較し、その違いを確かめた上で、 x^2 は $(x - 1) \times x + x$ という意味であることを確認し、 x に 3 を代入する場面を設定することが考えられる。

1 3 「二元一次方程式の解とグラフ」

・二元一次方程式のグラフはその方程式を満たす x 、 y の値の組を座標とする点の集合で表されることを理解しているか。

<正答> オ

(正答率は全国を 11.4 ポイント上回り、全道を 9.6 ポイント上回っている。)

学習指導に当たって

二元一次方程式が関数関係を表す式であると捉え、方程式と関数を相互に関連付けて理解することが大切である。

指導に当たっては、例えば、二元一次方程式 $2x + y = 6$ の解を座標とする点を数多くとってかいたグラフの傾きと切片が、 $2x + y = 6$ を y について解いて得られた一次関数の式 $y = -2x + 6$ の傾きと切片と一致することを確認する場面を設定することが考えられる。

中学校数学 B

当別町における生徒の数学 B (活用) は、今回出題された学習内容の知識・技能を活用する力に関しては、全国平均と同程度であり、全道平均とも同程度である。

「ほぼ同程度」は、全国・全道平均正答率と比較して ± 3 ポイントの範囲内

領域の様子 (各教科の領域は、全国・全道平均との比較)

【数と式】領域

本町は、全国平均と同程度であり、全道平均とはほぼ同程度であり、やや上回っている。

【図形】領域

本町は、全国平均と同程度であり、全道平均とも同程度である。

【数量関係】領域

本町は、全国平均と同程度であり、全道平均とはほぼ同程度であり、やや上回っている。

今回の調査における特徴的な問題 (当別町生徒の正答率の全国・全道との比較)

2 (2) 「連続する 3 つの偶数の和について成り立つ事柄を表現する。」

・ 発展的に考え、予想した事柄を説明することが出来るかどうか。

< 正答例 > 連続する 3 つの偶数の和は、6 の倍数になる。(解答類型 1)
(正答率は全国を 2.4 ポイント上回り、全道を 4.5 ポイント上回っている。)

学習指導に当たって

発展的に考えることで、数に関する新しい性質を予想することが大切である。指導に当たっては、具体的な数を用いて成り立つ性質を予想する活動を取り入れることが考えられる。その際、新たに見いだした命題の結論部分がもとの命題の結論部分とおなじ (「3 の倍数である」) であるとする生徒がいた場合、発展的に他の性質 (「6 の倍数である」) を見いだすことが出来ないかを考察する活動を取り入れることが大切である。また、発展的に考えるための視点として、問題の条件を変えることなどを示し、生徒が新たな事柄を見いだすことが出来るようにすることが大切である。例えば、本設問において、『連続する 3 つの自然数の和』の下線部に着目し、これらを「5 つ」「偶数」「積」などに変えると結論がどのように変わるかを考察する活動を取り入れることが考えられる。

5 (2) 「長さを置き換えてよい根拠となる、長方形の性質を選ぶ」

・ 図形に着目して導かれた数学的な結果を事象に即して解釈することが出来るか

< 正答 > ウ
(正答率は全国を 5.1 ポイント下回り、全道を 4.6 ポイント下回っている。)

学習指導に当たって

問題解決の際に用いられている図形を見出し、その図形の性質を基に説明することが大切である。本設問を使って授業を行う際には、木の高さ AB を求めるために CD と DB の長さを測る理由について考える機会を設定することが大切である。木の長さ AB を AE と EB に分け、AE を CE に、CE を DB に、それぞれ置き換えればよいことを見出した後に、そのように置き換えてよいことの根拠を、図形の性質を基に説明する活動を取り入れることが考えられる。例えば、CE を DB に、EB を CD に、それぞれ置き換えてよいのは、四角形 CDBE が長方形であり、長方形の 2 組の向かい合う辺の長さはそれぞれ等しいという性質が成り立っているからであるということを説明することが考えられる。

中学校理科

当別町における生徒の理科は、全国平均と同程度であり、全道平均と同程度である。今回出題された学習内容に係る「知識」に関する問題は、全国平均とほぼ同程度でやや下回っており、全道平均とほぼ同程度であるがやや下回っている。「活用」に関する問題は、全国平均と同程度であり、全道平均とも同程度である。

「ほぼ同程度」は、全国・全道平均正答率と比較して ± 3 ポイントの範囲内

領域の様子（各教科の領域は、全国・全道平均との比較）

【物理的】領域

本町は、全国平均とほぼ同程度でやや上回っており、全道平均ともほぼ同程度であり、やや上回っている。

【化学的】領域

本町は、全国平均と同程度であり、全道平均とも同程度である。

【生物的】領域

本町は、全国平均よりやや下回り、全道平均とはほぼ同程度であるが、やや下回っている。

【地学的】領域

本町は、全国平均とほぼ同程度でやや下回っており、全道平均ともほぼ同程度であるがやや下回っている。

今回の調査における特徴的な問題（当別町生徒の正答率の全国・全道との比較）

2（5）「第1分野・物理的領域～電流回路における電流・電圧の測定や消費における電力などに関わる知識を問う。」

・白熱電球をLED電球に交換しようとする場面において、電力量に関する知識を活用して最も省エネの効果がある場所を考え、その根拠を説明することが出来るか。

<正答例> エ、と解答し、更に(a)「時間」について、適切に記述している。
(b)「電力量」について、適切に記述している。こと。

(正答率は全国を4.9ポイント上回り、全道を6.1ポイント上回っている。)

3（5）「第2分野・地学的領域～地層観察を行う場面を通して、地層観察に関する技能と地層や化石などに関する知識を問う。」

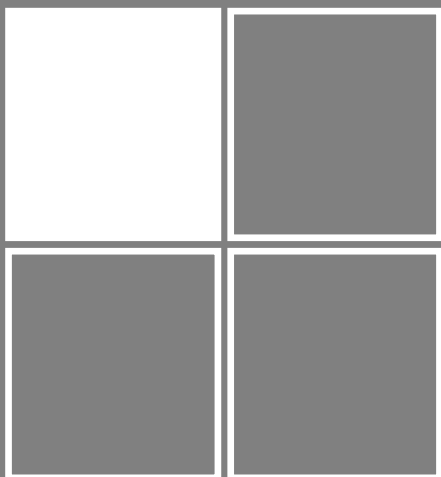
・示相化石に関する知識を身に付けているか。～アサリの化石が含まれる地層が堆積した当時の生活環境を選ぶ。

<正答> D～ア、E～ア、

(正答率は全国を6.4ポイント下回り、全道を6.7ポイント下回っている。)

学習指導に当たって

化石には堆積した時代が推定できる示準化石と、堆積した当時の環境を推定できる示相化石があることを理解させることが必要である。示準化石は、ある年代のみに反映した特徴的な生物の化石である。示相化石は、ある環境において生息している生物の化石のことであり、堆積した当時の環境を推定するには、それらの生物の生態を理解している必要がある。それには、生物の継続的な観察や自然体験などが有効であると考えられる。



生活習慣や学習環境等に
関する調査結果

小学校における児童質問紙調査の結果

* 「ほぼ同様」は全国・全道の回答率と比較して±3ポイントの範囲内

1、学習に対する関心・意欲・態度

「学校で友達に会うのは楽しいと思う」と答えた本町の児童の割合は96.2%で、全国、全道とほぼ同様となっている。

国語、算数、理科の「勉強は好きです」と答えた本町の児童の割合は、国語が54.1%で、全国、全道より9ポイント程度低い。算数は54.7%で、全国より10ポイント程度、全道より9ポイント程度低い。理科は82.4%で、全国、全道とほぼ同様である。

三教科とも「勉強は大切だと思う」と答えた本町の児童の割合は、国語が90.0%、算数は93.1%で、全国、全道とほぼ同様である。理科は82.3%で、全国、全道より4ポイント程度低い。

三教科とも「授業の内容がよく分かる」と答えた本町の児童の割合は、国語が71.7%で、全国、全道より11ポイント程度低い。算数は71.1%で、全国より8ポイント程度、全道より5ポイント程度低い。理科は81.7%で、全国、全道より4ポイント程度低い。

三教科とも「授業で学習したことは、将来、社会に出たときに役に立つと思う」と答えた本町の児童の割合は、国語が83.6%、算数は84.9%で、全国、全道より5ポイント程度低い。理科は66.7%で、全国より6ポイント程度、全道より4ポイント程度低い。

「家で、学校の宿題や予習、復習をしている」と答えた本町の児童の割合は、予習が41.5%で、全国、全道とほぼ同様である。復習は64.8%で、全国より14ポイント程度、全道より7ポイント程度高い。しかし、宿題は81.7%で、全国より15ポイント程度、全道より12ポイント程度低い。

《考察》

- 「勉強は大切だ。好きだ」と答えた本町の児童の割合は、全国、全道と比べると低いですが、昨年より高くなっており、児童の勉強に対する意識の向上が伺える。
- 「予習をする」と答えた本町の児童の割合は、昨年より高い。また「復習をする」と答えた本町の児童の割合は全道、全国より高く、復習に比重をおいて家庭学習を進めている様子が伺える。

2、家庭での様子

「毎日、同じぐらいの時刻に寝ている」と答えた本町の児童の割合は 71.1%で、全国より 6 ポイント程度、全道より 4 ポイント程度低い。

「普段(月～金曜日) 7時前に起きている」と答えた本町の児童の割合は 82.5%で、全国より 4 ポイント程度、全道より 10 ポイント程度高い。

「普段(月～金曜日) 1日当たり 2 時間以上、テレビやビデオ・DVD を見たり、聞いたりする(テレビゲームを除く)」と答えた本町の児童の割合は 70.5%で、全国より 4 ポイント程度高く、全道とほぼ同様である。

「普段(月～金曜日) 1日当たり 1 時間以上、テレビゲーム(コンピュータゲーム、携帯式のゲームを含む)をする」と答えた本町の児童の割合は 53.5%で、全国より 6 ポイント程度高く、全道より 4 ポイント程度低い。

「朝食を毎日食べている」と答えた本町の児童の割合は 96.2%で、全国、全道とほぼ同様である。

「家の人と普段(月～金曜日) 夕食を一緒に食べている」と答えた本町の児童の割合は 89.3%で、全国、全道とほぼ同様である。「家の人と学校での出来事について話をしている」と答えた本町の児童の割合は 76.1%で、全国、全道とほぼ同様である。

《考察》

- 本町の児童は、おおむね安定した正しい生活を過ごしているように伺えるが、テレビの視聴やゲームなどの時間が長い傾向があり、家庭学習等の時間の確保やリズムのある正しい基本的生活習慣の定着にも影響を及ぼしていることが推察される。

3、自分自身のことについて

「自分には、よいところがあると思う」と答えた本町の児童の割合は 73.6%で、「人の気持ちが分かる人間になりたいと思う」と答えた本町の児童の割合は 94.4%で、全国、全道とほぼ同様である。

「ものごとを最後までやりとげて、うれしかったことがある」と答えた本町の児童の割合は 91.8%で、全国、全道とほぼ同様である。「将来の夢や目標を持っている」と答えた本町の児童の割合は 81.8%で、全国より 5 ポイント程度、全道より 4 ポイント程度低い。

「人の役に立つ人間になりたいと強く思う」と答えた本町の児童の割合は 63.5%で、全国、全道より 9 ポイント程度低い。

「家の手伝いをよくしている」と答えた本町の児童の割合は 31.4%で、全国、全道とほぼ同様である。

《考察》

- 自分には「よいところがある」という自己肯定感を持つ本町の児童は、昨年と比べると増加している。
- 「人の役に立ちたい」という意識が低く、学習することの目的や意義と心の育成の指導が課題である。

4、きまりを守る心

「学校のきまりをよく守っている」と答えた本町の児童の割合は 28.9%で、全道より7ポイント程度、全国よりは13ポイント程度低い。

「友達との約束をよく守っている」と答えた本町の児童の割合は 69.2%で、全国とほぼ同様、全道より6ポイント程度高い。

「いじめは、どんな理由があってもいけないことだと強く思う」と答えた本町の児童の割合は 69.2%で、全国より7ポイント程度、全道より8ポイント程度低い。

《考察》

- 公的な規則よりも身近な関係の中での約束ごとを重視する傾向が伺える。
- 規則はみんなが快適に暮らすための最低限のルールとして、長年の年月をかけて決まってきた約束ごとなのだという視点を持ち、規律を守ることの重要性を認識させることが大切である。
- いじめの善し悪しに対する意識をしっかりと醸成していく取組を充実させる必要がある。

中学校における生徒質問紙調査の結果

* 「ほぼ同様」は全国・全道の回答率と比較して±3ポイントの範囲内

1、学習に対する関心・意欲・態度

「学校で友達に会うのは楽しいと思う」と答えた本町の生徒の割合は 89.5%で、全国より5ポイント程度、全道より4ポイント程度低い。

国語、数学、理科の「勉強は好きです」と答えた本町の生徒の割合は、国語が68.5%で、全国、全道より10ポイント程度高い。数学は56.5%で、全国、全道より4ポイント程度高い。理科は62.5%で、全国とほぼ同様、全道より4ポイント程度低い。

三教科とも「勉強は大切だと思う」と答えた本町の生徒の割合は、国語が90.0%、数学は81.0%で、全国、全道とほぼ同様である。理科は62.0%で、全国、全道より6ポイント程度低い。

三教科とも「授業の内容がよく分かる」と答えた本町の生徒の割合は、国語が61.5%で、全国より10ポイント程度、全道より7ポイント程度低く、数学は66.0%で、全国、全道とほぼ同様である。理科は58.0%で、全国より6ポイント程度、全道より8ポイント程度低い。

三教科とも「授業で学習したことは、将来、社会に出たときに役に立つと思う」と答えた本町の生徒の割合は、国語が82.0%、数学は73.5%で、全国、全道とほぼ同様である。理科は46.5%で、全国より5ポイント程度、全道より4ポイント程度低い。

「数学ができるようになりたいと思う」と答えた本町の生徒の割合は 93.5%で、全国、全道とほぼ同様である。

「家で、学校の宿題をしている」と答えた本町の生徒の割合は81.5%で、全国、全道より4ポイント程度低い。「家で、学校の授業の予習をしている」と答えた本町の生徒の割合は37.0%で、全国、全道より7ポイント程度高い。「家で、学校の授業の復習をしている」と答えた本町の生徒の割合は51.5%で、全国より6ポイント程度高く、全道とほぼ同様である。

《考察》

- 国語、数学については「勉強が大切だ」と答えた本町の生徒の割合は、全国、全道とほぼ同じであるが、昨年より高く、意識の向上が伺え、特に数学については、「できるようになりたい」と高い意欲を示している。
- 理科については、「勉強が大切だ」という意識が国語、算数より低いので、今後とも、科学的に探究する活動を通して自然の美しさ、精妙さ、偉大さを実感させるなど指導を通して生徒の知的好奇心を育て、日常生活において科学の有用性を感じさせる指導を充実することが大切である。

2、家庭での様子

「毎日、同じぐらいの時刻に寝ている」と答えた本町の生徒の割合は 69.5%で、全国より 4 ポイント程度低く、全道とほぼ同様である。

「普段(月～金曜日) 7 時前に起きている」と答えた本町の生徒の割合は 62.0%で、全国よりは 8 ポイント程度低く、全道とほぼ同様である。

「普段(月～金曜日) 11 時まで寝る」と答えた本町の生徒の割合は 44.0%で、全国、全道より 10 ポイント程度高い。

「普段(月～金曜日) 1 日当たり 2 時間以上、テレビやビデオ・DVD を見たり、聞いたりしますか(テレビゲームを除く)」と答えた本町の生徒の割合は 62.0%で、全国、全道とほぼ同様である。

「普段(月～金曜日) 1 日当たり 1 時間以上、テレビゲーム(コンピュータゲーム、携帯式のゲームを含む)をする」と答えた本町の生徒の割合は 48.5%で、全国より 7 ポイント程度高く、全道とほぼ同様である。

「家の人と普段(月～金曜日) 夕食を一緒に食べている」と答えた本町の生徒の割合は 84.5%で、全国、全道とほぼ同様である。「家の人と学校での出来事について話をしている」と答えた本町の生徒の割合は 66.0%で、全国、全道とほぼ同様である。

「朝食を毎日食べている」と答えた本町の生徒の割合は 93.0%で、全国、全道とほぼ同様である。

《考察》

- 好ましい基本的な生活習慣を定着させることが、学力向上の必須条件でもあり今後とも、学校と家庭・地域と連携して健全な生活サイクルを確立していくことが重要である。
- テレビ・ビデオ・DVD・ゲームなどに関する状況は、家庭学習との関連や生活における大きな課題である。

3、自分自身のことについて

「自分にはよいところがあると思う」と答えた本町の生徒の割合は 67.0%で、全国、全道とほぼ同様で、昨年より 14 ポイント程度高い。「人の気持ちが分かる人間になりたいと思う」と答えた本町の生徒の割合は 94.0%で、全国、全道とほぼ同様である。

「ものごとを最後までやりとげて、うれしかったことがある」と答えた本町の生徒の割合は 92.5%で、全国、全道とほぼ同様である。「将来の夢や目標を持っている」と

答えた本町の生徒の割合は72.5%で、全国、全道とほぼ同様である。

「人の役に立つ人間になりたいと強く思う」と答えた本町の生徒の割合は71.5%で、全国、全道とほぼ同様である。

「家の手伝いをよくしている」と答えた本町の生徒の割合は27.0%で、全国、全道より5ポイント程度高い。

《考察》

- 達成感を得た経験や自尊感情、将来の夢や希望を持ち、人の役に立ちたいと肯定的に答えている生徒の割合は、全国全道とほぼ同様の傾向を示しているが、より一層の進路指導の充実に努めていく必要がある。

4、きまりを守る心

「学校の規則をよく守っている」と答えた本町の生徒の割合は51.5%で、全国、全道とほぼ同様である。

「友達との約束をよく守っている」と答えた本町の生徒の割合は54.5%で、全国より7ポイント程度、全道より5ポイント程度低い。

「いじめは、どんな理由があってもいけないことだと強く思う」と答えた本町の生徒の割合は64.0%で、全道より2ポイント程度、全国より4ポイント程度低い。

《考察》

- 友だちとの約束や集団が快適にかつ公平に過ごすための規則、規律を守る社会性を育てることが大切である。しかし、いじめの善し悪しの意識は全国や全道より低く、一層、人権尊重を目的とした教育の実践を充実させていくことが重要である。

