
令和4年度
全国学力・学習状況調査

調査結果報告書
指導の改善策

旭川市教育委員会

はじめに

旭川市教育委員会では、児童生徒の確かな学力の育成に向け「令和4年度旭川市確かな学力育成プラン」を策定し、「学びを深める授業づくり」、「落ち着いた学級づくり」及び「望ましい学習習慣づくり」の3つの指導の重点を示して、各学校において、学力向上に向けた共通した取組を推進するよう努めております。

このような中、令和4年7月に、国から令和4年度全国学力・学習状況調査結果の提供を受け、本調査の実施要領に示されている「調査の目的」及び「調査結果の取扱いに関する配慮事項」などを踏まえ、この度、本市の結果を報告書として取りまとめました。

本報告書は、教科では、「国語」、「算数・数学」、「理科」の領域等別や設問ごとの正答や誤答の状況を把握し、成果と課題を明らかにするとともに、小中連携・一貫教育の視点から、9年間で身に付けさせたい力を「9年間の視点」として示しております。児童生徒質問紙調査では、質問項目について、国立教育政策研究所の分類をもとに、本市の3つの指導の重点ごとに整理し、回答状況や各教科の正答率と学習習慣・生活習慣との相関関係について分析しております。

本調査において課題が見られた設問や、改善が必要と考えられる質問項目等については、各学校の指導や取組の一層の充実に向け、指導の重点「学びを深める授業づくり」のキーワードである「ICTの活用による学習内容の確実な定着」に資するよう、一人一台端末を活用した学習場面例を示すなどの改善を図りました。

また、課題となる設問については、児童生徒に確実な定着を図るため、授業等で活用できる「旭川市学力向上学習プリント集」を別冊資料として作成しました。

各学校においては、「令和4年度旭川市確かな学力育成プラン」を踏まえるとともに、本報告書及び、「旭川市学力向上プリント集」を十分に御活用いただき、児童生徒の学力向上に向け、継続的な検証改善サイクルを確立していただくことを期待します。

令和4年11月

旭川市教育委員会教育長

野 崎 幸 宏

〔目 次〕

1 調査の概要	… 1
(1) 調査の目的	
(2) 調査の対象	
(3) 調査事項及び手法	
①児童生徒に対する調査	
②学校に対する質問紙調査	
(4) 調査日	
(5) 調査に参加した学校数，児童・生徒数	
2 教科に関する調査結果の概要	
(1) 小学校各教科	… 2
(2) 中学校各教科	… 3
(3) 小学校国語	… 4
(4) 中学校国語	… 5
(5) 小学校算数	… 6
(6) 中学校数学	… 7
(7) 小学校理科	… 8
(8) 中学校理科	… 9
3 教科に関する調査結果の課題の改善策	
(1) 国語 課題の改善策 1～4	… 10
(2) 算数・数学 課題の改善策 1～4	… 14
(3) 理科 課題の改善策 1～4	… 18
4 児童生徒質問紙調査結果の概要	
(1) 質問項目の分類の考え方	… 22
(2) 分析結果の整理	
(3) クロス集計	
(4) 旭川の子どもたちの概況	… 23
(5) 小学校	… 24
①「学びを深める授業づくり」について	
②「落ち着いた学級づくり」について	
③「望ましい学習習慣づくり」について	
(6) 中学校	… 26
①「学びを深める授業づくり」について	
②「落ち着いた学級づくり」について	
③「望ましい学習習慣づくり」について	
5 児童生徒質問紙調査結果の課題の改善策	
(1) 生活習慣・学習習慣 課題の改善策 1～4	… 28

1 調査の概要

(1) 調査の目的

- 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、その改善を図るとともに、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。さらに、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。

(2) 調査の対象

- 小学校第6学年及び中学校第3学年の児童生徒

(3) 調査事項及び手法

① 児童生徒に対する調査

ア 教科に関する調査

小学校：国語，算数，理科

中学校：国語，数学，理科

国語，算数・数学，理科は，それぞれ次の(ア)と(イ)を一体的に出題。

(ア)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や，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

(イ)知識・技能等を実生活の様々な場面に活用する力や，様々な課題解決のための構想を立て実践し評価・改善する力などに関わる内容

イ 生活習慣や学習環境等に関する質問紙調査

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

② 学校に対する質問紙調査

指導方法に関する取組や人的・物的な教育条件の整備の状況等に関する調査

(4) 調査日

令和4年4月19日（火）

(5) 調査に参加した学校数，児童・生徒数

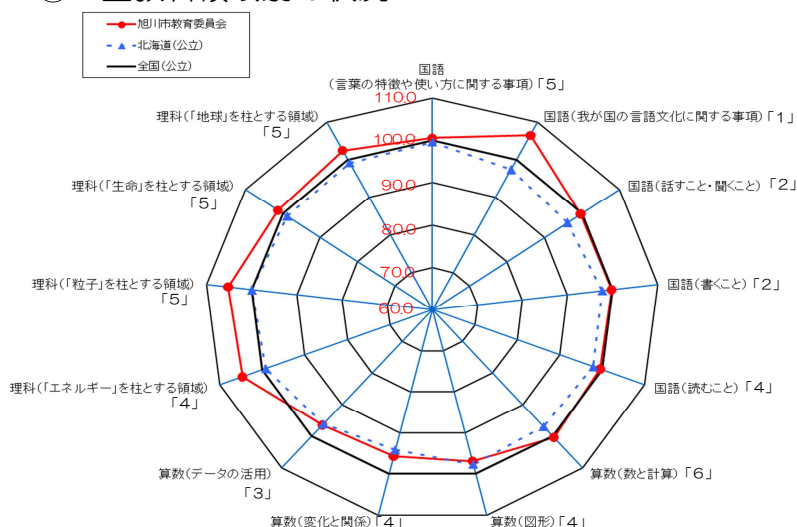
校 種	学校数	児童・生徒数
小学校	51校	2,097人
中学校	26校	2,055人

※児童・生徒数は，教科に関する調査及び質問紙調査のうち，回収した解答（回答）用紙が最も多かったもの

2 教科に関する調査結果の概要

(1) 小学校各教科

① 全教科領域別の状況



全13領域等のうち、国語の全ての領域、算数の「数と計算」、「変化と関係」、「データの活用」の3領域、理科の全ての領域において全道を上回っており、国語の「言葉の特徴や使い方に関する事項」、「我が国の言語文化に関する事項」の2領域、算数の「数と計算」の1領域、理科の全ての領域において全国を上回っている。算数の「図形」の1領域において全道を下回っており、国語の「話すこと・聞くこと」、「書くこと」、「読むこと」の3領域、算数の「図形」、「変化と関係」、「データの活用」の3領域において全国を下回っている。

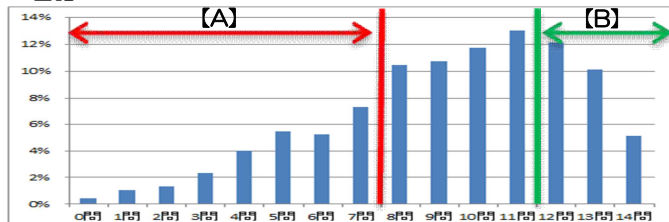
※ (本市の平均正答率) ÷ (全国の平均正答率) × 100で算出

※ 「」内の数は、対象問題数(領域等が重複する問題もあります)

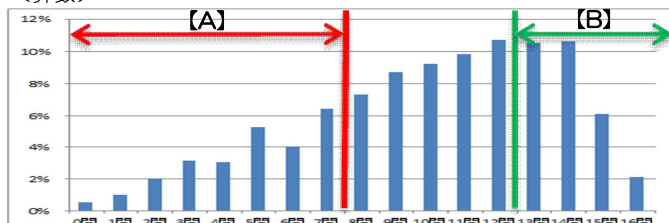
② 各教科の正答数の状況

ア 正答数の分布

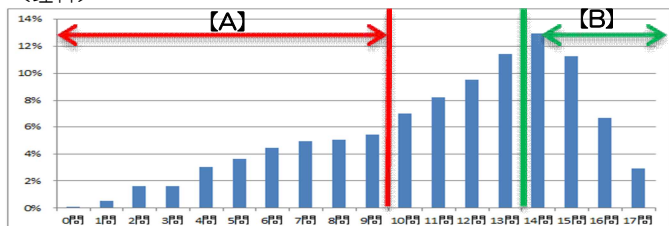
<国語>



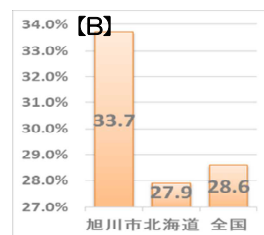
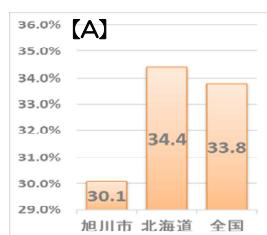
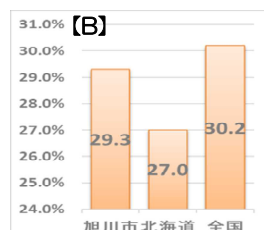
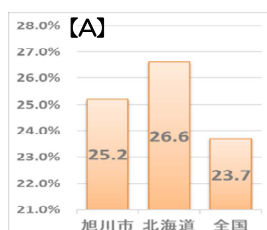
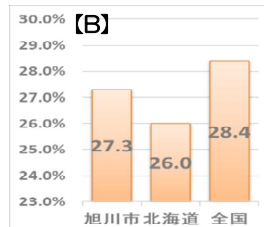
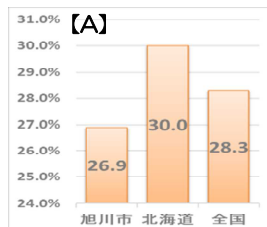
<算数>



<理科>



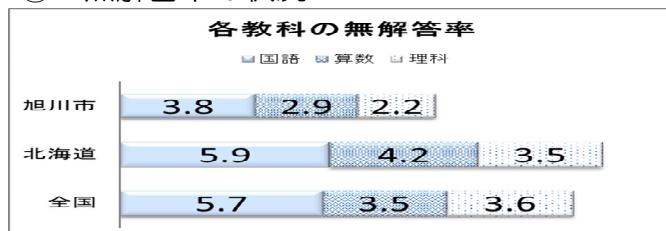
イ 正答数の少ない層の割合 ウ 正答数の多い層の割合



- 国語の正答数の少ない層【A】に含まれる児童の割合は、北海道より3.1、全国より1.4少ない。正答数の多い層【B】に含まれる児童の割合は、北海道より1.3多く、全国より1.1少ない。
- 算数の正答数の少ない層【A】に含まれる児童の割合は、北海道より1.4少なく、全国より1.5多い。正答数の多い層【B】に含まれる児童の割合は、北海道より2.3多く、全国より0.9少ない。
- 理科の正答数の少ない層【A】に含まれる児童の割合は、北海道より4.3、全国より3.7少ない。正答数の多い層【B】に含まれる児童の割合は、北海道より5.8多く、全国より5.1少ない。

※「正答数の少ない層」は、正答数を4つの階層に分けたうち、全国の「正答数の少ない層(下位25%)」と同じ範囲に含まれる児童の割合を表しています。
※「正答数の多い層」は、正答数を4つの階層に分けたうち、全国の「正答数の多い層(上位25%)」と同じ範囲に含まれる児童の割合を表しています。

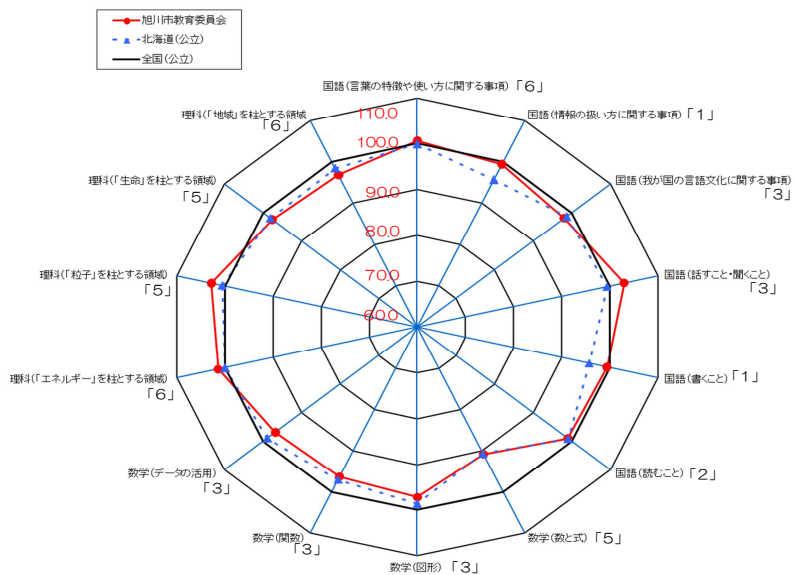
③ 無解答率の状況



- 国語については、無解答率が、全国より1.9低く、北海道より2.1低い。
- 算数については、無解答率が、全国より0.6低く、北海道より1.3低い。
- 理科については、無解答率が、全国より1.4低く、北海道より1.3低い。

(2) 中学校各教科

① 全教科領域別の状況



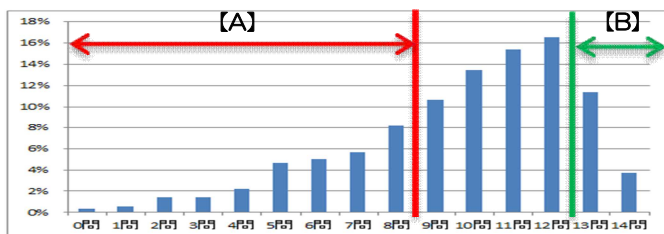
全14領域等のうち、国語の「言葉の特徴や使い方に関する事項」、「情報の扱い方に関する事項」、「話すこと・聞くこと」、「書くこと」の4領域、数学の「数と式」、理科の「エネルギーを柱とする領域」、「粒子を柱とする領域」の2領域において全道を上回っており、国語の「言葉の特徴や使い方に関する事項」、「話すこと・聞くこと」の2領域、理科の「エネルギーを柱とする領域」、「粒子を柱とする領域」の2領域において全国を上回っている。国語の「我が国の言語文化に関する事項」、「読むこと」の2領域、数学の「図形」、「関数」、「データの活用」の3領域、理科の「生命を柱とする領域」、「地球を柱とする領域」の2領域において全道を下回っている。国語の「情報の扱い方に関する事項」、「我が国の言語文化に関する事項」、「書くこと」、「読むこと」の4領域、数学の全ての領域、理科の「生命を柱とする領域」、「地球を柱とする領域」の2領域において全国を下回っている。

※(本市の平均正答率)÷(全国の平均正答率)×100で算出
※「」内の数は、対象問題数(領域等が重複する問題もあります)

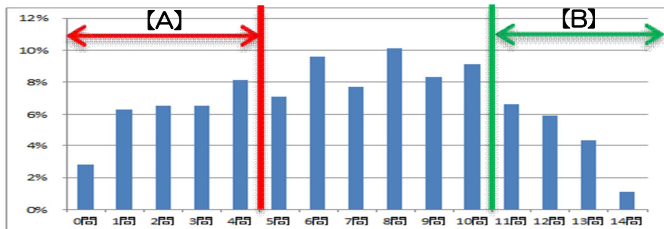
② 各教科の正答数の状況

ア 正答数の分布

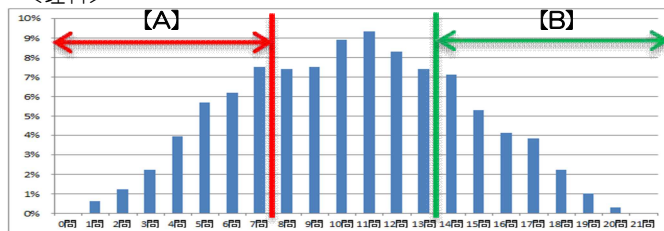
<国語>



<数学>

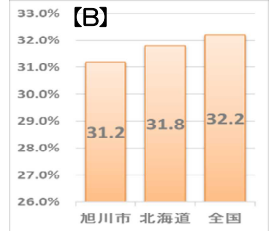
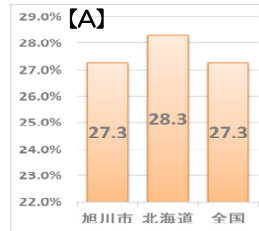
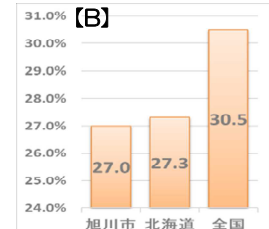
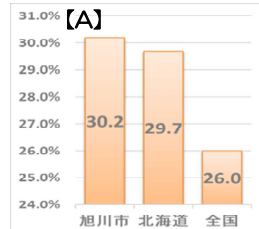
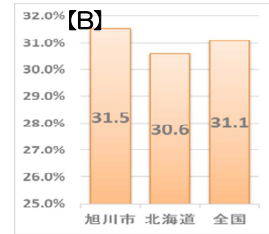
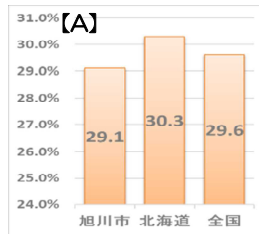


<理科>



イ 正答数の少ない層の割合

ウ 正答数の多い層の割合



- 国語の正答数の少ない層【A】に含まれる生徒の割合は、北海道より1.2、全国より0.5少ない。正答数の多い層【B】に含まれる生徒の割合は、北海道より0.9、全国より0.4多い。
- 数学の正答数の少ない層【A】に含まれる生徒の割合は、北海道より0.5、全国より4.2多い。正答数の多い層【B】に含まれる生徒の割合は、北海道より0.3、全国より3.5少ない。
- 理科の正答数の少ない層【A】に含まれる生徒の割合は、北海道より1.0少なく、全国と同じである。正答数の多い層【B】に含まれる生徒の割合は、北海道より0.6、全国より1.0少ない。

※「正答数の少ない層」は、正答数を4つの階層に分けたうち、全国の「正答数の少ない層(下位25%)」と同じ範囲に含まれる児童の割合を表しています。
※「正答数の多い層」は、正答数を4つの階層に分けたうち、全国の「正答数の多い層(上位25%)」と同じ範囲に含まれる児童の割合を表しています。

③ 無解答率の状況



- 国語については、無解答率が、全国より0.2低く、北海道より0.7低い。
- 数学については、無解答率が、全国より0.6高く、北海道より1.0低い。
- 理科については、無解答率が、全国と同じであり、北海道より0.3低い。

(3) 小学校国語 (全14問)

◇相当数の児童ができている設問

※〔 〕は、本市の平均正答率

- ①一 話し言葉と書き言葉との違いを理解する【言葉の特徴や使い方に関する事項】〔87.4〕
- ①三 必要なことを質問し、話し手が伝えたいことや自分が聞きたいことの中心を捉える【話すこと・聞くこと】〔84.6〕
- ③四 漢字や仮名の大きさ、配列に注意して書く【我が国の言語文化に関する事項】

- ③四 漢字や仮名の大きさ、配列に注意して書く【我が国の言語文化に関する事項】

正答率
83.0%

島谷さんは、「六年生としてがんばりたいこと」を手紙で伝えたいと思い、(一)を書きました。そして、相手の読みやすさを考えて(二)のように書き直しました。島谷さんが書き直すときに気をつけた内容として最も適切なものを、あとの1から4までのの中から一つ選んで、その番号を書きましょう。

一
うららかな春の日が続いています。
わたくしは今年、六年生としてがんばりたいことがあります。

二
うららかな春の日が続いています。
わたくしは今年、六年生としてがんばりたいことがあります。

- 1 とめやはねの書き方
- 2 文字の大きさ
- 3 文字と文字との間
- 4 行の中心

<正答の条件> ・4と解答している。

◆課題の見られた設問

※〔 〕は、本市の平均正答率,〔無解答率〕は、高いことが課題

- ①四 互いの立場や意図を明確にしながら計画的に話し合い、自分の考えをまとめる【話すこと・聞くこと】〔47.4〕
- ②二 人物像や物語の全体像を具体的に想像する【読むこと】〔67.3〕〔無解答率：10.5〕
- ③二 文章に対する感想や意見を伝え合い、自分の文章のよいところを見付ける【書くこと】

- ③二 文章に対する感想や意見を伝え合い、自分の文章のよいところを見付ける【書くこと】

正答率
35.7%

島谷さんは、川口さんと【文章2】を読み合い、感想を伝え合いました。次の【伝え合いの様子の一部】をよく読み、あとの問いに答えましょう。

(問い) 島谷さんは、川口さんと伝え合ったことをもとに、自分の文章のよさをふり返り、書くことにしました。あなたが島谷さんなら、どのようなよさを書きますか。次の条件に合わせて書きましょう。

【伝え合いの様子の一部】

川口さん 島谷さん、あなたの文章、読んでいて、うららかな春の日が続いている感じが伝わってきた。それは、上級生が読んでくれたことや、委員会や活動したことをもとにしているからだね。

島谷さん それはよかった。他に気づいたことはあるかな。

川口さん 最後の段落がいいね。なぜかという、最後の段落の内容をより具体的に書いてあるから、今年ががんばろうとしていることがよく伝わってきたよ。

島谷さん ありがとう。自分でもよく通ってみたいね。次は、川口さんの文章を読んで感想を伝えよう。

【文章2】

わたしのこの春休みは、がんばりたいことを伝えるために、南さんの話や、さいばい委員会の活動で反省したことを書いたり、運動委員として進めたい新たな活動を、最後のだん落に具体的に書いたりしたところだ。

わたしの文章のよさは、自分の経験をもとに書いたところだ。五年生の時のさいばい委員会での自分の活動をもとに六年生で取り組みたいことを書くことで、がんばりたいという思いを伝えることができました。

<条件>

- 【文章2】のよさを書くこと。
- 【文章2】から言葉や文を取り上げて書くこと。
- 60字以上、100字以内にまとめて書くこと。

9年間の視点

<小学校で身に付けさせたい力>

- ・文章全体の構成や展開が明確になっているかなど、文章に対する感想や意見を伝え合い、自分の文章のよいところを見付ける力(小5, 6)

<中学校へのつながり>

- ・根拠の明確さなどについて、読み手からの助言などを踏まえ、自分の文章のよい点や改善点を見いだすこと(中1)

<無解答率>

- ・11.7%

<正答の条件> ・次の条件を満たして解答している。

- ① 【文章2】のよさについて以下のことを書いている。
 - a 聞いたことや経験したことをもとにしていること。
 - b 最後の段落にがんばりたいことを具体的に書いていること。
 - c a, b以外のこと。
- ② 【文章2】から言葉や文を取り上げて書いている。
- ③ 60字以上、100字以内で書いている。

<多く見られた誤答例>

- ・条件②を満たしているが、条件①を満たしていない。
- ・まったく記述できていない(無解答)。

<正答例>

わたしの文章のよさは、今年ががんばりたいことを伝えるために、南さんの話や、さいばい委員会の活動で反省したことを書いたり、運動委員として進めたい新たな活動を、最後のだん落に具体的に書いたりしたところだ。

わたしの文章のよさは、自分の経験をもとに書いたところだ。五年生の時のさいばい委員会での自分の活動をもとに六年生で取り組みたいことを書くことで、がんばりたいという思いを伝えることができました。

本課題の改善策については、P10へ

(4) 中学校国語 (全14問)

◇相当数の生徒ができている設問

※〔 〕は、本市の平均正答率

- 2一 助動詞の働きについて理解し、目的に応じて使う【言葉の特徴や使い方に関する事項】〔82.5〕
- 2①② 文脈に即して漢字を正しく書く(のぞく)(よろこんで)【漢字】〔80.5〕〔80.7〕
- 3二 事象や行為、心情を表す語句について理解する【言葉の特徴や使い方に関する事項】〔83.0〕
- 4二 漢字の行書の読みやすい書き方について理解する【我が国の言語文化に関する事項】
- 4三 漢字の行書とそれに調和した仮名の書き方を理解する【我が国の言語文化に関する事項】〔80.1〕

4二 漢字の行書の読みやすい書き方について理解する【我が国の言語文化に関する事項】

正答率
89.3%

【最初に書いた文字】について、青山さんは「漢字のバランスが悪い」と述べていますが、その具体的な内容として最も適切なものを、次の1から4までの中から一つ選びなさい。



- 1 画数の多い「夢」が他の文字より小さい。
- 2 画数の少ない「希」が他の文字より大きい。
- 3 「望」について部首と他の部分が離れすぎている。
- 4 「希」と「望」について行の中心がずれている。

＜正答の条件＞ ・4と解答している。

◆課題の見られた設問

※〔 〕は、本市の平均正答率、〔無解答率〕は、高いことが課題

- 1三 自分の考えが分かりやすく伝わるように表現を工夫して話す【言葉の特徴や使い方に関する事項】
- 2三 自分の考えが伝わる文章になるように、根拠を明確にして書く【書くこと】〔46.2〕
- 3一 表現の技法について理解する【言葉の特徴や使い方に関する事項】〔56.5〕
- 3四 場面と場面、場面と描写などを結び付けて、内容を解釈する【読むこと】〔72.4〕〔無解答率：14.3〕
- 4一 行書の特徴を理解する【我が国の言語文化に関する事項】〔37.4〕

1三 自分の考えが分かりやすく伝わるように表現を工夫して話す

【言葉の特徴や使い方に関する事項】

正答率
52.5%

【二人の会話の一部】に——線部③「他の部分も話し方を工夫してみます。」とありますが、あなたならどの部分をどのように工夫して話しますか。次の条件1と条件2にしたがって書きなさい。

なお、読み返して文章を直したいときは、二本線で消したり行間に書き加えたりしてもかまいません。

＜条件1＞

【川口さんのスピーチ】のどの部分をどのように工夫して話すのかについて、言葉の抑揚や強弱、間の取り方などに着目して具体的に書くこと

＜条件2＞

条件1のように話す意図を書くこと



田中 川口さんが伝えたい内容は分かりました。ただ、スピーチの冒頭から同じ調子で話しているの、言葉の抑揚や強弱、間の取り方などの話し方を工夫してみてもどうでしょうか。例えば、「オンラインで離れた場所にいる人と会話すること」という部分は、伝えたい内容に関連することなので、聞き手に関心をもってもらうために、ゆっくり大きな声で話すというのではないのでしょうか。

9年間の視点

＜小学校からのつながり＞

- ・資料を活用するなどして、自分の考えが伝わるように表現を工夫すること(小5, 6)

＜中学校で身に付けさせたい力＞

- ・相手の反応を踏まえながら、自分の考えが分かりやすく伝わるように表現を工夫する力(中1)

＜無解答率＞

・14.7%

＜正答の条件＞ ・次の条件を満たして解答している。

- ① 【川口さんのスピーチ】の中から、「オンラインで離れた場所にいる人と会話すること」という部分以外を具体的に挙げて書いている。
- ② ①で取り上げた部分をどのように工夫して話すのかについて、以下のa, bの両方又はいずれかに着目して具体的に書いている。
 - a 言葉の抑揚や強弱、間の取り方など音声での表現の仕方に着目した工夫。
 - b 視線の方向など、a以外の話し方の工夫。
- ③ ②のように話す意図を書いている。

＜多く見られた誤答例＞

- ・条件②, ③を満たしているが、条件①を満たしていない。
- ・条件①, ②を満たしているが、条件③を満たしていない。
- ・まったく記述できていない(無解答)。

＜正答例＞

「オンラインであっても、相手が話したことに相づちを打ったり、相手の話を受けてさらに質問をしたりするように意識することが大事だったのです。」という部分が一番伝えたいことなので、他の部分よりも大きく話す。

私は、自分が一番伝えたいことに着目してもらうために、「この言葉を聞いてはっとしました。」のあとに少し間を取ります。

本課題の改善策については、P12へ

(5) 小学校算数 (全16問)

◇相当数の児童ができている設問

※〔 〕内は、本市の平均正答率

- 1 (1) 1050×4 を計算する【数と計算】〔93.1〕
 4 (2) 長方形のプログラムについて、向かい合う辺の長さを書く【図形】

- 4 (2) 長方形のプログラムについて、向かい合う辺の長さを書く【図形】

正答率
82.7%

4 コンピュータは、いろいろな命令を順序よく組み合わせて動かすことができます。この命令の組み合わせを「プログラム」といいます。はなこさんたちは、プログラムをつくり、いろいろな図形をかこうとしています。

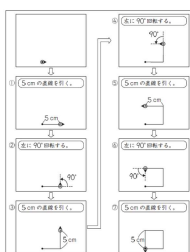


まず、正方形をかきましょう。正方形は、4つの角が直角で、4つの辺の長さが等しい四角形ですね。

1 辺が5cmの正方形をかくために、正方形のプログラムをつくりました。このプログラムを実行すると、右のように、スタート位置(●)から命令ごとに、➡が➡の方向に進みながら直線を引いたり、矢印(↻)の向きに回転したりして、正方形をかくことができます。

正方形のプログラム

- ① 5cmの直線を引く。
- ② 左に90°回転する。
- ③ 5cmの直線を引く。
- ④ 左に90°回転する。
- ⑤ 5cmの直線を引く。
- ⑥ 左に90°回転する。
- ⑦ 5cmの直線を引く。

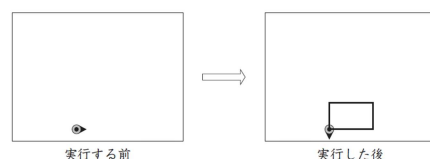


(2) 次に、ひろとさんは、正方形のプログラムの一部を変えて、縦3cm、横5cmの長方形をかくために、下のプログラムをつくりました。

長方形のプログラム

- 5cmの直線を引く。
- 左に90°回転する。
- ⑦ cmの直線を引く。
- 左に90°回転する。
- ⑧ cmの直線を引く。
- 左に90°回転する。
- 3cmの直線を引く。

長方形のプログラムを実行すると、次のように長方形をかくことができました。



左の長方形のプログラムの⑦、⑧に入る数を書きましょう。

<正答の条件>

- ・⑦ 3と解答している、⑧ 5と解答している。

◆課題の見られた設問

※〔 〕内は、本市の平均正答率

- 2 (3) 果汁が含まれている飲み物の量を半分にしたときの、果汁の割合について正しいものを選ぶ【変化と関係】〔22.2〕
 2 (4) 果汁が30%含まれている飲み物に果汁が180mL入っているときの、飲み物の量の求め方と答えを書く【変化と関係】
 4 (4) 示されたプログラムでかくことができる図形を選ぶ【図形】〔52.4〕

- 2 (4) 果汁が30%含まれている飲み物に果汁が180mL入っているときの、飲み物の量の求め方と答えを書く【変化と関係】

正答率
42.8%

2 (4) かいとさんたちは、果汁の割合と果汁の量がわかっていとき、飲み物の量を求めることができるかどうかを考えています。そこで、りんごの果汁の割合が30%で、果汁の量が180mLのときの飲み物の量を求めることにしました。



果汁が30%ということは、果汁が30mLのとき、飲み物の量は100mLですね。



そうですね。私は、果汁の量から飲み物の量を求めるために、表にまとめました。

果汁の量と飲み物の量

果汁の量 (mL)	30	60	90	...	180
飲み物の量 (mL)	100	200	300	...	?

上の表を見て、かいとさんは、次のことに気づきました。



果汁の量が2倍、3倍になると、それにもなって飲み物の量も2倍、3倍になることがわかりました。

果汁の量 (mL)	30	60	90	...	180
飲み物の量 (mL)	100	200	300	...	?

ゆうかさんは、かいとさんが気づいたことをもとに、次のように考えました。



下の表のように、果汁の量が□倍になると、それにもなって飲み物の量も□倍になるのではないのでしょうか。このことを使えば、果汁の量が180mLのときの飲み物の量を求めることができますね。

果汁の量 (mL)	30	60	90	...	180
飲み物の量 (mL)	100	200	300	...	?

果汁の量が180mLのときの飲み物の量は、何mLになりますか。180mLが30mLの何倍かをどのように求めたかがわかるようにして、飲み物の量の求め方を式や言葉を使って書きましょう。また、答えも書きましょう。

<無解答率>

- ・4. 2%

9年間の視点

<小学校で身に付けさせたい力>

- ・問題場面の数量の関係に着目し、基準量、比較量、割合の関係や、伴って変わる2つの数量の関係について考察する力(小6)

<中学校へのつながり>

- ・具体的に事象を考察することを通して、関数関係を見だし考察し表現する力(中1)

<正答例> 果汁の量は、 $180 \div 30 = 6$ で、6倍になっています。果汁の量が6倍になると飲み物の量も6倍になるので、飲み物の量は、 100×6 で600mLになります。

<正答の条件>

次の①、②全てを書き、答えを600と書いている。

- 180mLが30mLの6倍であることを求める式や言葉
- 果汁の量が6倍になると飲み物の量も6倍になることを用いて、果汁の量が180mLのときの飲み物の量を求める式や言葉

<過去の調査問題>

1

1mあたりの値段が60円のリボンを何mか買います。そのときの代金の求め方を考えます。

- リボンを2m買ったときの代金はいくらですか。また、リボンを3m買ったときの代金はいくらですか。それぞれ答えを書きましょう。

(6) 中学校数学 (全14問)

◇相当数の生徒ができている設問

※〔 〕内は、本市の平均正答率

- ② 連立二元一次方程式 $\begin{cases} 2x+y=1 \\ y=x+4 \end{cases}$ を解く【数と式】〔72.6〕

- ⑤ 容器のふたを投げたときに下向きになる確率を選ぶ【データの活用】

- ⑤ 容器のふたを投げたときに下向きになる確率を選ぶ【データの活用】

正答率
80.9%

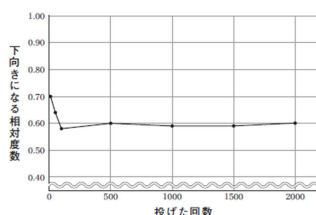
- ⑤ 右の図はある容器のふたです。このふたを多数回くり返し投げたとき、どのくらいの割合で下向きになるかを調べました。

次の表は、このふたを投げたときの下向きになった回数を記録し、下向きになる相対度数を求め、小数第3位を四捨五入してまとめたものです。

投げた回数	下向きになった回数	下向きになる相対度数
10	7	0.70
50	32	0.64
100	58	0.58
500	299	0.60
1000	589	0.59
1500	889	0.59
2000	1190	0.60



この表をもとに、下向きになる相対度数について次の折れ線グラフ



前ページの表や折れ線グラフから、下向きになる確率がどのくらいであるかといえます。その確率として正しいものを、下のアからエまでのの中から1つ選びなさい。

- ア およそ0.5 イ およそ0.6
ウ およそ0.7 エ およそ1.0

＜正答の条件＞

- ・イと解答している。

◆課題の見られた設問

※〔 〕内は、本市の平均正答率

- ① 42 を素因数分解する【数と式】〔36.5〕

- ⑦(1) コマ回し大会で使用するコマをヒストグラムの特徴を基に選び、選んだ理由を説明する【データの活用】

- ⑧(2) 目標の300kgを達成するまでの日数を求める方法を説明する【関数】〔34.8〕

- ⑨(2) $\angle ABE$ と $\angle CBF$ の和が 30° になる理由を示し、 $\angle EBF$ の大きさがいつでも 60° になることの説明を完成する【図形】〔10.6〕

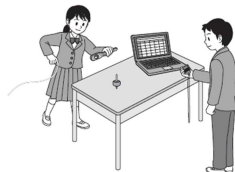
- ⑦(1) コマ回し大会で使用するコマをヒストグラムの特徴を基に選び、選んだ理由を説明する【データの活用】

正答率
38.6%

- ⑦ 学級でコマ回し大会をします。この大会では、次の図のようなひもを引いて回すコマを使って一人1回コマを回し、最も長い時間コマを回した人を優勝とします。



大地さんと葉月さんは、コマAとコマBのうち、どちらのコマを使うかを検討することになりました。



次の(1)、(2)の各問に答えなさい。

- (1) 二人は、どちらのコマがより長い時間回りそうかを調べるために、2つのコマを20回ずつ回し、それぞれのコマが回った時間のデータを集めました。そして、それぞれのデータについてヒストグラムをつくり、それらと比較して考えることにしました。

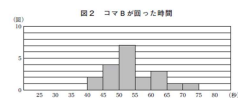
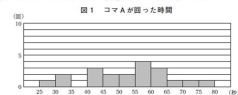


図1、図2のヒストグラムの特徴をもとに、より長い時間回りそうなコマを選ぶとすると、あなならどちらのコマを選びますか。下のア、イの中からどちらか一方のコマを選びなさい。また、そのコマを選んだ理由を、2つのヒストグラムの特徴を比較して説明しなさい。どちらのコマを選んで説明してもかまいません。

- ア コマA
イ コマB

＜正答例＞

＜アを選択した場合＞

- ・コマAの回った時間の方がコマBの回った時間より55秒以上の階級の度数の合計が大きいので、コマAの方がより長い時間回りそうなコマである。だから、コマ回し大会ではコマAを選ぶ。

＜イを選択した場合＞

- ・コマBの回った時間の方がコマAの回った時間より50秒以上の階級の度数の合計が大きいので、コマBの方がより長い時間回りそうなコマである。だから、コマ回し大会ではコマBを選ぶ。

9年間の視点

＜小学校からのつながり＞

- ・データの特徴や傾向に着目して、代表値などを用いて問題の結論について判断するとともにその妥当性について批判的に考察する力(小6)

＜中学校で身に付けさせたい力＞

- ・目的に応じてデータを収集して分析し、そのデータの分布の傾向を読み取り、批判的に考察し判断する力(中1)

＜無解答率＞

- ・1.4%

＜正答の条件＞

二つのヒストグラムを比較して、次のことについて記述しているもの。

・アを選択した場合

次の(a)、(b)、(c)のいずれかについて記述している。

- (a) コマAの55秒以上(又は60秒以上、又は65秒以上、又は70秒以上、又は75秒以上)の各階級の度数の合計が大きいこと。又は、コマBの55秒以上(又は60秒以上、又は65秒以上、又は70秒以上、又は75秒以上)の各階級の度数の合計が小さいこと。
(b) コマAの55秒未満(又は60秒未満、又は65秒未満、又は70秒未満、又は75秒未満)の各階級の度数の合計(累積度数)が小さいこと。又は、コマBの55秒未満(又は60秒未満、又は65秒未満、又は70秒未満、又は75秒未満)の各階級の度数の合計(累積度数)が大きいこと。
(c) コマAの最大値が大きいこと。又は、コマBの最大値が小さいこと。

・イを選択した場合

次の(d)、(e)、(f)のいずれかについて記述している。

- (d) コマBの50秒以上(又は45秒以上、又は40秒以上)の各階級の度数の合計が大きいこと。又は、コマAの50秒以上(又は45秒以上、又は40秒以上、又は35秒以上、又は30秒以上)の各階級の度数の合計が小さいこと。
(e) コマBの50秒未満(又は45秒未満)の各階級の度数の合計(累積度数)が小さいこと。又は、コマAの50秒未満(又は45秒未満、又は40秒未満、又は35秒未満、又は30秒未満)の各階級の度数の合計(累積度数)が大きいこと。
(f) コマBの最小値が大きいこと。又は、コマAの最小値が小さいこと。

本課題の改善策については、P16へ

(7) 小学校理科 (全17問)

◇相当数の児童ができている設問

※〔 〕は、本市の平均正答率

- ①(1)見いだされた問題を基に、観察の記録が誰のものであるかを選ぶ【B区分「生命」を柱とする領域】
 ②(1)一定量の液体の体積を適切にはかり取る器具の名称を書く【A区分「粒子」を柱とする領域】〔82.7〕
 ④(1)冬の天気と気温の変化を基に、問題に対するまとめを選ぶ【B区分「地球」を柱とする領域】〔82.0〕

- ①(1)見いだされた問題を基に、観察の記録が誰のものであるかを選ぶ
 【B区分「生命」を柱とする領域】

正答率
93.1%

ほかの人たちも、それぞれ次のような【問題】を解決するために、ナナホシテントウを観察し、記録しています。

【問題】	【問題】	【問題】
「ナナホシテントウは、 こん虫なのだろうか。」	「ナナホシテントウは、 どんなところをすみかに しているのだろうか。」	「ナナホシテントウは、 幼虫から成虫になるま でに、食べ物は変わるの だろうか。」
		



左の記録は、だれが記録したものと考えられますか。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 ひろしさん 2 みどりさん
3 なつこさん 4 あきらさん

<正答の条件>

- ・4と解答している。

◆課題の見られた設問 ※〔 〕は、本市の平均正答率、〔無解答率〕は、高いことが課題

- ②(4)凍った水溶液について、試してみたいことを基に、見いだされた問題を書く【A区分「粒子」を柱とする領域】〔42.2〕〔無解答率：5.4〕
 ③(1)光の性質を基に、鏡を操作して、指定した的に反射させた日光を当てることができる人を選ぶ【A区分「エネルギー」を柱とする領域】〔31.4〕
 ③(4)問題に対するまとめから、その根拠を実験の結果を基にして書く【A区分「エネルギー」を柱とする領域】
 ④(3)結果からいえることは、提示された結果のどこを分析したものなのかを選ぶ【B区分「地球」を柱とする領域】〔48.2〕
 ④(4)鉄棒に付着していた水滴と水の粒は、何が変化したものかを書く【B区分「地球」を柱とする領域】〔56.6〕

- ③(4)問題に対するまとめから、その根拠を実験の結果を基にして書く
 【A区分「エネルギー」を柱とする領域】

正答率
37.1%

実験の【結果】は、下の表のようになりました。

【結果】 (かんの色による水の温度の変化)				
かんの色	時間	0分	20分後	40分後
黒		24℃	28℃	32℃
赤		24℃	27℃	29℃
青		24℃	27℃	30℃
白		24℃	25℃	26℃

【問題】に対するまとめは、「はね返した日光を水の入った
かんにあてると、黒色のかんの水の温度が最も高くなる。」と
いえる。

はなこさんが、下線部のようにまとめたわけを上
の【結果】を使って書きましょう。

9年間の視点

<小学校で身に付けさせたい力>

- ・自然の事物・現象について追究する中で、差異点や共通点を基に、問題を見だし、表現する力(小3)

<中学校へのつながり>

- ・問題を見だし見通しをもって観察、実験などを行い、【規則性、関係性、共通点や相違点、分類するための観点や基準】を見だして表現すること(中1)

<無解答率>
・7.7%

<正答の条件> ・次の①、②、③、④の全てを記述している。

- ① 「黒色のかん」、「黒以外のかん」など、結果のうち、黒色の缶、または、それ以外の缶の色について言及する趣旨で解答しているもの
- ② 「40分後には」、「最後には」など、結果のうち、時間について言及する趣旨で解答しているもの
- ③ 「28℃」、「32℃」など、結果のうち、缶の水の温度について言及する趣旨で解答しているもの
- ④ 「ほかの色のかんの水の温度よりも高い」、「一番水の温度が高い」など、缶の水の温度を比較することを示す趣旨で解答しているもの

<多く見られた誤答例>

- ・条件①「缶の色」及び④「缶の水の温度の比較」を記述しているが、条件②「時間」及び③「缶の水の温度」を記述していないもの〔22.5〕
- ・実験の結果を用いず、原因を示す内容で記述しているもの〔18.4〕

<正答例>

黒色のかんの水の温度は、40分後には、32℃で、ほかの色のかんの水の温度よりも高いから。

本課題の改善策については、P19へ

(8) 中学校理科 (全21問)

◇相当数の生徒ができている設問

※〔 〕は、本市の平均正答率

- ①(2)タッチパネルの反応に水が関係しているかを調べるために、変える条件と変えない条件を適切に設定した実験操作の組合せを選択する【A区分「エネルギー」を柱とする領域】〔81.5〕
- ③(1)分子のモデルで表した図を基に、水素の燃焼を化学反応式で表す【A区分「粒子」を柱とする領域】

- ③(1)分子のモデルで表した図を基に、水素の燃焼を化学反応式で表す
【A区分「粒子」を柱とする領域】

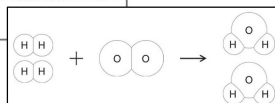
正答率
83.6%

水素の燃焼を化学反応式で表す場面



温暖化の原因と考えられている二酸化炭素を出さない燃料として、水素が使われました。

下の分子のモデルで表した図を参考にして、水素の燃焼を化学反応式で表しましょう。



水素の燃焼の化学反応式を、下のアからエまでのの中から1つ選びなさい。

- ア $4\text{H} + 2\text{O} \rightarrow 2\text{H}_2\text{O}$
イ $\text{H}_2 + \text{O}_2 \rightarrow \text{H}_2\text{O}$
ウ $2\text{H}_2 + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{H}_2\text{O}$
エ $\text{H}_4 + \text{O}_2 \rightarrow \text{H}_4\text{O}_2$

<正答の条件> ・ウと解答している。

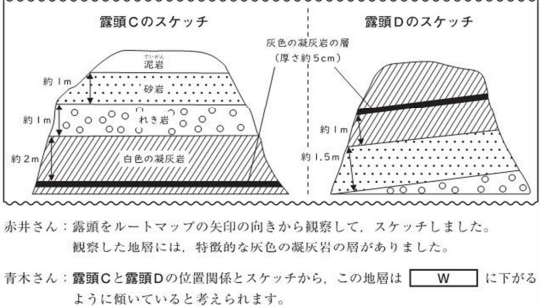
◆課題の見られた設問 ※〔 〕は、本市の平均正答率

- ②(2)気圧、気温、湿度の変化をグラフから読み取り、雲の種類の変化と関連付けて、適切な天気図を選択する【B区分「地球」を柱とする領域】〔39.9〕
- ②(3)上空の気象現象を地上の観測データを用いて推論した考察の妥当性について判断する【B区分「地球」を柱とする領域】〔27.4〕
- ③(3)水素を燃料として使うしくみの例の全体を働かせるおおもとを指摘する【A区分「エネルギー」「粒子」を柱とする領域】〔23.9〕
- ⑤(1)おもりに働く重力とつり合う力の矢印を選択し、その力について説明する【A区分「エネルギー」を柱とする領域】〔13.7〕
- ⑥(3)東西方向と南北方向の地層の断面である露頭のスケッチから、地層が傾いている向きを選択する【B区分「地球」を柱とする領域】
- ⑦(1)液体が気体に状態変化することによって温度が下がる身近な現象を選択する【A区分「粒子」を柱とする領域】〔37.1〕

- ⑥(3)東西方向と南北方向の地層の断面である露頭のスケッチから、地層が傾いている向きを選択する
【B区分「地球」を柱とする領域】

正答率
31.1%

フィールドノートの一部



(3) W に当てはまる適切なものを、下のアからエまでのの中から1つ選びなさい。

ア 北から南 イ 南から北 ウ 西から東 エ 東から西

9年間の視点

<小学校からのつながり>

- ・自然の事物・現象について追究する中で、より妥当な考えをつくりだし、表現すること(小6)

<中学校で身に付けさせたい力>

- ・問題を見いだし見通しをもって観察、実験などを行い、【規則性、関係性、共通点や相違点、分類するための観点や基準】を見いだして表現する力(中1)

<無解答率>
・0.8%

<正答の条件>

- ・アと解答 → ルートマップと露頭C、Dのスケッチを関連付けて考察している。このことから、地層の傾きを時間的・空間的な見方を働かせて、分析して解釈できていると考えられる。

<多く見られた誤答例>

- ・イと解答 → ルートマップと露頭Cのスケッチから地層の東西南北の傾きがないことは判断できているが、露頭Dの地層の南北方向の傾きを逆向きに捉えている。
- ・ウ又はエと解答 → 露頭Dのスケッチの左右は南北方向であるにもかかわらず、東西南北と捉えている。

<正答> ・アと解答している。

本課題の改善策については、P21へ

3 教科に関する調査結果の課題の改善策

課題の改善策 1

国語

課題の見られた問題の出題の趣旨	
小1四	互いの立場や意図を明確にしながらか計画的に話し合い、自分の考えをまとめることができるかどうかをみる。
小3二	文章に対する感想や意見を伝え合い、自分の文章のよいところを見付けることができるかどうかをみる。
中2三	自分の考えが伝わる文章になるように、根拠を明確にして書くことができるかどうかをみる。

学習指導要領における領域・内容	
〔小・第5学年及び第6学年〕	話聞才
〔小・第5学年及び第6学年〕	書力
〔中・第1学年〕	(2)イ、書ウ

旭川の子どもたちは、ここでつまずいた！

- ① 目的に応じた情報を見付けて、文章を書くこと
- ② 必要な情報と不必要な情報を適切に判断し、取捨選択すること

<身に付けさせたい資質・能力>

- ・条件を満たし、情報を選択して文章を記述する力

【国語の改善策①】

条件を明確にした課題の設定と、条件を満たして解答することができたかを確認する活動の設定

<授業例>

中・第1学年「『不便』の価値を見つめ直す」 教科書P176～

本授業例は、「旭川市立小・中学校教育課程編成の指針国語編」の資料3－中1－50に記載の学習内容3に当たります。

授業改善のPOINT

終末場面において、条件を一つずつ確認し、自分の記述にも線を引かせるなどして、条件を満たして解答できていることを全ての生徒に実感させましょう。

全ての生徒が課題を解決できるよう、それぞれの条件を満たすために手掛かりとなる情報や考えを交流し、視覚化します。

授業改善のPOINT

課題解決のゴールを明確化するため、条件を明らかにしましょう。文の数や字数を制限することにより、情報の取捨選択や言葉の精査を行う力が高まります。

本時の課題設定につながる既習事項を確認し、本時の課題意識を高めます。

ふり返り

・提示された条件を意識して、自分の考えを表現することができましたか。
・引用した内容を踏まえて、自分の意見を述べることはできましたか。

私は筆者の考えに賛成です。筆者は、「不便」の利点の一つとして「取り組む時のモチベーションが高まり、成し遂げたときの達成感が大きくなる」と述べています。私は分からない言葉を調べるとき、電子辞書ではなく、国語辞典で調べ、そこにふせんをつけていきます。電子辞書より時間はかかりますが、国語辞典にふせんがたぐさん付けられるため、どんな言葉の知識が増えていくことが実感でき、達成感を覚えます。

「不便」の具体例
・移動方法についての事例
・施設のデザインの事例
・工場の生産方式の事例
↓この三つの段落で示された利点が整理された段落は？

<条件>

- 一 答えは三〜四文とし、「一文目には、筆者の考えに賛成か反対かを明示すること。」
- 二 「不便」の利点が一まとめられた段落から利点の一つ引用して記述すること。
- 三 自分の体験をまじえて自分の意見を記述すること。

めあて

筆者の考えについて、自分の意見を表現しよう。

「不便」の価値を見つめ直す
「不便」とは不便だからこそ得られるよさ

課題の改善策2

国語

課題の見られた問題の出題の趣旨

学習指導要領における領域・内容

中③ー 表現の技法について理解しているかどうかをみる。

〔中・第1学年〕(1)才

旭川の子どもたちは、ここでつまずいた！

- ① 「比喩」という表現の技法について理解していること
- ② 「比喩」が使われている文を選択すること

＜身に付けさせたい資質・能力＞

- ・表現の技法について理解し、使われている箇所を指摘する力

【国語の改善策②】

文章中に用いられる「表現の技法」の内容について、各学年における確実な習得と確認

＜授業例＞

中・第1学年「比喩で広がる言葉の世界」 教科書P73～

本授業例は、「旭川市立小・中学校教育課程編成の指針国語編」の資料3－中1－22に記載の学習内容2に当たります。

改善のPOINT

当該の内容が確実に定着しているか、学期末や年度末などに改めて確認し、必要に応じて、学び直しをしましょう。

旭川市学習プリントの活用

具体例をもとに比喩の使われ方を確認し、その具体例に対応する比喩の効果を「比喩で広がる言葉の世界」本文から見つけさせます。

授業改善のPOINT

指導すべき内容は、教師がしっかりと「教える」ことが重要です。本時のゴールの姿をイメージして、教えるべきことと考えさせるべきことを整理しましょう。

日常で使われる比喩の簡単な例を紹介して、生徒に学習への関心をもたせま

ふり返り

やってみよう

・比喩とはどのような表現の技法ですか。
・比喩を使うことによって、その文(文章)に、どんな効果がありますか。

比喩を使った例文づくり

効果① 形状を分かりやすく伝える効果
効果② 物事の特徴をより生き生きと印象づける効果

＜比喩の効果＞

雷のような大声 **比喩**

＜例②＞

ヨットのようだ **比喩**

ああ
蝶の羽をひいて行く

蟻が

土 三好 達治

＜例①＞

ある事柄を、似たところのある別の事柄で表すこと

＜比喩とは＞

めあて
比喩について理解して、
比喩の効果を考えよう。

比喩で広がる言葉の世界

課題の改善策3

国語

課題の見られた問題の出題の趣旨

中1三 自分の考えが分かりやすく伝わるように表現を工夫して話することができるかどうかをみる。

学習指導要領における領域・内容

〔中・第1学年〕（1）ア、話聞ウ

旭川の子どもたちは、ここでつまずいた！

- ① 情報の伝わり方を意識して、話すこと
- ② 目的や意図に応じて適切に表現できているかを見直して、改善すること

＜身に付けさせたい資質・能力＞

- ・情報の受け手の立場に立って、伝え方を工夫・改善する力

【国語の改善策③】

「話すこと」、「書くこと」によって情報を発信する場面において、受け手の立場に立って、伝え方を見直し、改善する活動の設定

＜授業例＞

小・第6学年「今、私は、ぼくは」 教科書P212～

本授業例は、「旭川市立小・中学校教育課程編成の指針国語編」の資料3－小6－43に記載の学習内容5に当たります。

授業改善のPOINT

助言の視点が指導事項とつながっていることが大切です。第5学年及び第6学年の話すこと・聞くことウで求められている資料の活用、表現の工夫という指導事項に沿った助言となるようにしましょう。

授業改善のPOINT

自らの言語活動の高まりを実感させるために改善後にもう一度スピーチをする時間を確保できるようにしましょう。

「話すこと・聞くこと」の学習では、自らの言語活動を振り返りづらいという特性があります。タブレットを効果的に活用し、友だちや自分のスピーチの様子を動画で撮影するなどして、繰り返し振り返ることができるようにします。

ふり振り返り

＜助言をするときの視点＞

話し方の工夫

・スピーチに適した言葉づかい（敬語）になっているか

資料の見せ方の工夫

- ・伝えたいことと資料が合っているか
- ・見やすい資料となっているか
- ・資料を見せるタイミング
- ・資料を見せている時間

・手直したことによって、聞き手に対してどのような効果がありましたか。
これから、スピーチをするときどのようなことに気を付けたいですか。

④ 二回のスピーチを聞き比べ、よくなった点について評価し合う（5分）

③ 工夫した点や改善点を意識して、お互いのスピーチをもう一度聞き合う（10分）

② 助言の内容をもとにして、提示する資料を見直したり、スピーチメモに工夫すべき点や改善点を書き加えたりする（10分）

① グループ内でお互いのスピーチを聞いて助言し合う（15分）

＜学習の流れ＞

めあて

グループ内でスピーチを聞いて助言し合い、自分のスピーチをよりよいものにしよう

今、私は、ぼくは
将来の自分について、資料を使って効果的なスピーチをしよう

課題の改善策4

国語

課題の見られた問題の出題の趣旨

- 小②二 人物像や物語の全体像を具体的に想像することができるかどうかをみる。
- 中②三 自分の考えが伝わる文章になるように、根拠を明確にして書くことができるかどうかをみる。
- 中③四 場面と場面、場面と描写などを結び付けて、内容を解釈することができるかどうかをみる。

学習指導要領における領域・内容

- 〔小・第5学年及び第6学年〕読工
- 〔中・第1学年〕(2)イ、書ウ
- 〔中・第1学年〕読ウ

旭川の子どもたちは、ここでつまずいた！

- ① 正解が一つではない課題に対して、自信をもって自分の考えを表現すること
- ② 自分の考えを根拠に基づいて文章で記述すること

<身に付けさせたい資質・能力>

- ・自分の考えをもち、文章で表現する力

【国語の改善策④】

正解が一つではない課題の設定と、終末に自分の考えを書く活動の設定

＜授業例＞

小・第6学年「やまなし」 教科書P103～

本授業例は、「旭川市立小・中学校教育課程編成の指針国語編」の資料3－小6－23に記載の学習内容4に当たります。

授業改善のPOINT

単元の学びを生かし、改めて自分の考えを書く活動を終末に設定しましょう。この場面で、全ての児童生徒が条件を満たして考えを書くことができることを目指して、計画的に授業を展開することが大切です。

終末場面で全ての児童が目指すゴールに達することができるよう、交流の在り方や時間配分を工夫します。
(交流はあくまでも手段です。)

授業改善のPOINT

「考えの形成」を目標とする時間においては、どの児童生徒も自信をもって考えを表現できるよう、多様な考えが保障される課題を設定しましょう。

場面の様子を図示したものや宮沢賢治の年表など、既習事項を確認しながら、本時の課題意識を醸成します。

ふり返し

「やまなし」にこめた思いをまとめるために、どのようなことに着目しましたか。これから、どのようなところに着目して物語作品に親しみたいですか。

作者は、読者に「自然の怖さと豊かさ」を伝えたいのだと思う。

「五月」は、魚やクラムボンの死、かわせみがかにの兄弟たちを怖がらせる場面である。「十二月」は、自然のめぐみであるやまなしが、かにの親子を幸せにさせる場面である。

このように、自然の怖さを象徴している「かわせみ」と自然の豊かさや平和を象徴している「やまなし」の両方を書くことで、自然をありのままに受け取ることの大切さが表現されている。それとともに、その中に表された宮沢賢治の優しさや願いを感じることができると、私は考える。

<条件>

- ※観点はどれでもよい
- ※自分の感じ方なので特定の正解はない
- 一「作者が伝えたかったこと」に対する自分の考えを述べる
- 二自分の考えとその根拠となる内容を述べる

<作者の思い 観点>

- ・独特の表現から
- ・「五月」と「十二月」の対比から
- ・かにの親子にとっての「かわせみ」と「やまなし」に当たるものから
- ・「やまなし」という題名から
- ・宮沢賢治が一番大切に考えていたことから など

めあて

作者が「やまなし」にこめた思いについて自分の考えをまとめよう。

やまなし

課題の改善策 1

算数・数学

課題の見られた問題の出題の趣旨	学習指導要領における領域・内容
小②(3) 示された場面のように、数量が変わっても割合は変わらないことを理解しているかどうかをみる。	〔小・第5学年〕C変化と関係(3)ア(ア)
中⑧(1) 与えられた表やグラフから、必要な情報を適切に読み取ることができるかどうかをみる。	〔中・第1学年〕C関数(1)ア・イ

旭川の子どもたちは、ここでつまずいた！

- ・問題場面から、事柄や関係を数学的に捉えること

<身に付けさせたい資質・能力>

- ・問題場面から事柄や数量の関係を数学的に捉える力

【算数・数学の改善策①】

授業の導入場面において、児童生徒の問題意識を引き出し、算数・数学の問題を見いだす活動の設定

＜指導の工夫例＞

【授業で心掛けてほしいこと】

- ・児童生徒が算数・数学の問題を発見するよう働きかけること

授業改善のPOINT

数学の事象を提示し、児童生徒とのやりとりを通して、児童生徒の問題意識を高めてから問題を設定したり提示したりしましょう。

算数・数学の問題を初めから提示するのではなく、数学の事象を提示し、児童生徒の問題意識を高め、数学的に表現した問題を設定する。

☆小学4年「変わり方」(以下、T：教師、C：児童)

①数学の事象を提示する。

T：(正方形を提示し) 一辺が1 cmの正方形です。周りの長さは何cmですか？

C：4 cm。

T：このように2段にします。周りの長さは何cmですか？

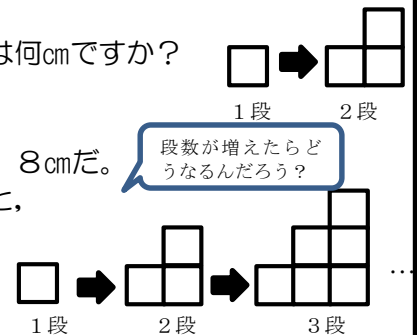
(略)

②数学的に表現した問題を設定する。

C：数えたら8 cmになったよ。C：本当だ。8 cmだ。

T：この後、3段、4段…と増やしていくと、周りの長さはどうなるかな？

問題 正方形を10段並べると、周りの長さは何cmになるでしょうか。



日常生活や社会における具体的な場面を取り上げ、算数・数学の問題を見いだすことができるよう工夫する。

☆中学1年「比例・反比例」(以下、T：教師、S：生徒)

①日常生活における具体的な問題を提示する。

T：(お弁当の画像を提示しながら) みんななら、お店やコンビニで買ったお弁当が冷たかったらどうしますか？

S：電子レンジで温めます。

T：温める時間はどうやって決めますか？

S：お弁当に表示されている加熱時間の目安を見ます。

T：(加熱時間の画像を提示し) このような加熱時間の目安が書かれています。このお弁当を家に持ち帰って温めようとしたのですが、家の電子レンジの出力は600Wでした。

②数学的に表現した問題を設定する。

問題 このお弁当を家の電子レンジ【出力600W】で温めるとき、加熱時間は何分にするとよいですか？



500w 2分00秒
1500w 0分40秒

授業改善のPOINT

日常生活や社会における具体的な場面から、児童生徒が算数・数学の問題を見だし、解決に取り組むことができるように働きかけを工夫しましょう。

課題の改善策②

算数・数学

課題の見られた問題の出題の趣旨

- 小④(4) 示された作図の手順を基に、図形を構成する要素に着目し、平行四辺形であることを判断できるかどうかをみる。
- 中⑧(2) 事象を数学的に解釈し、問題解決の方法を数学的に説明することができるかどうかをみる。

学習指導要領における領域・内容

- 〔小・第4学年〕B図形(1)ア・イ
- 〔中・第1学年〕C関数(1)イ(イ)

旭川の子どもたちは、ここでつまずいた！

- ① 問題を解決した結果を振り返り、問題場面に適しているか判断すること
- ② 問題を解決した結果から、さらに分かることや予測できることについて考えること

＜身に付けさせたい資質・能力＞

- ・計算などの結果について、日常生活の場面に即して判断したり、発展的に考察したりする力

【算数・数学の改善策②】

問題を解決して得られた結果や解決過程を振り返って考察する活動の設定

＜指導の工夫例＞

【授業で心掛けてほしいこと】

- ・問題を解決した結果から、新たな課題を見いだす活動を設けること

授業改善のPOINT

問題を解決し、得られた結果を基にして、新たな問題に取り組む活動を位置付けましょう。

問題の解決後、発展的に考察する場面を設定する。

☆小学1年「大きなかず」

問題 かずのならびかたを見て、気付いたことを言いましょう。

その後数当てゲームを行う。

数当てゲーム●に入る数をあてましょう。

※①～⑤は、画用紙等で提示する。

①	13	14	15	②	46	47	③	62		
	23	●	25			●			●	
	33	34	35		66	67				84

たて、よこ、
ななめにき
まりを見つ
けたよ！

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

他の数の並び
方でも当てら
れるかな？

⇒①、②、③と少しずつ提示する情報を減らし、多様な見方で数表を見ることができるようになる。

④ 2 4 6 ● 10 12 14 ⑤ 10 15 20 30 ●

⇒④、⑤のような問題を提示し、数の見方をさらに豊かにしていく。

問題の解決後、条件を変更したり条件を加えたりして考える。

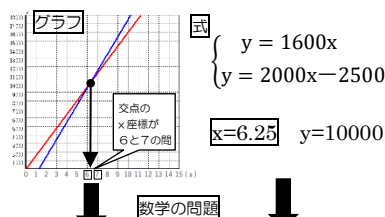
☆中学2年「一次関数」参考：NHK for school

〔問題〕部活Tシャツ（定価1枚2000円）を5枚以上購入したい。

A店：全品20%OFF B店：5点以上で、2500円値引き

どちらのお店で買うのがお得だろうか？

○x枚買うときの代金をy円として、目的に応じて表、式、グラフを使い分けながら数学の問題を解決する。



○得られた結果を現実の事象に戻して解釈する。

○条件を変えたり追加したりして発展的に考察する。

例：B店：10点以上で5000円引き

6枚までならB店がお得！
7枚以上ならA店がお得！

「お得な基準」
はどのように変
わるのかな？

授業改善のPOINT

問題を解決して得られた結果を、日常生活や社会の場面に照らして考えたり、学んだことを日常生活で活用したりしましょう。

課題の改善策③

算数・数学

課題の見られた問題の出題の趣旨	学習指導要領における領域・内容
小④(3) 図形を構成する要素に着目して、ひし形の意味や性質、構成の仕方について理解しているかどうかをみる。	〔小・第4学年〕B 図形(1)ア(イ)
中⑦(1) データの傾向を的確に捉え、判断の理由を数学的な表現を用いて説明することができるかどうかをみる。	〔中・第1学年〕D データの活用(1)イ

旭川の子どもたちは、ここでつまずいた！

- ① 示された図形について4つのプログラムを比較し、必要な情報に着目して判断すること
- ② 2つのヒストグラムを比較し、根拠を示して説明しやすいコマを選択すること

<身に付けさせたい資質・能力>

- ・問題解決に必要な数値や関係を捉え、数学的に表現・処理する力
- ・与えられた条件を踏まえて、解決の方針を立てる力

【算数・数学の改善策③】

問題を解決するために必要な情報やよりよい方法を判断する活動の設定

<指導の工夫例>

【授業で心掛けてほしいこと】

- ・児童生徒が判断する機会を増やすこと

授業改善のPOINT

考えた理由ではなく、
考え方の良いところを
問う機会を意図的に設
定しましょう。

発問を工夫するなどして、数学的な見方・考え方を育てる。

☆小学2年「3つの数の足し算」

問題 トマトは全部で何個？ (式) $15 + 6 + 4$



- ① よりよい方法を考え判断する習慣を身に付けさせるための発問の工夫
 $6 + 4 = 10$ から計算した考え方を取り上げる際に、「なぜそうしたの？」ではなく、「 $6 + 4$ をするといいいことがあるの？」と問いかけます。

T: なぜそうしたの？



T: その方法だと、どのようないいことがあるの？

子どもたちはその考え方に至った理由を述べやすくなり、他の場面でもよりよい方法を考えようとするようになります。

- ② 見通しと振り返りを位置付けた練習場面の設定

例えば、「 $36 + 59 + 4$ 」の練習問題を提示後、「どこから計算する？」と問いかけ、見通しを持たせます。計算後は振り返りの場面を位置付け、「 4 をわざわざ移動させて、 $36 + 4$ を先に計算するといいいことがあるの？」と問いかけます。式の計算をする前に、式を見て、よりよい計算方法がないかを考えようとするようになります。

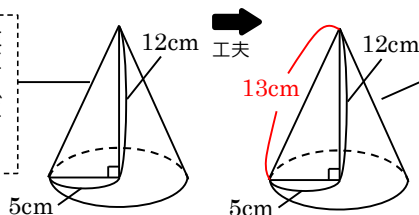
必要な情報を選択できるようにする。

☆中学1年「空間図形」

問題 次の図の円錐の体積を求めなさい。

例① 問題文や図から問題を解決するために **必要な情報** を選ぶ

求積に必要な
情報だけを
与えるだけ
ではなく



後の表面積の指導も
考え、**母線の長さを
含めた図**を提示し、
必要な**情報**を選択す
る力を培う。

⇒表面積の学習場面でも、体積を求める際に示した上の図を用いて、

問題 次の図の円錐の表面積を求めなさい。

と提示し、問題の解決に必要な情報を選択する場面を位置付け、領域を通した指導を心がける。

授業改善のPOINT

問題文や図から問題
を解決するために必
要な情報を選び出し
たり、正しい求め方
を選択したりするな
ど、児童生徒が判断
する活動を位置付け
ましょう。

課題の改善策 4

算数・数学

課題の見られた問題の出題の趣旨

小②(4) 伴って変わる二つの数量が比例の関係にあることを用いて、未知の数量の求め方と答えを式や言葉を用いて記述できるかどうかをみる。

中⑨(2) 筋道を立てて考え、事柄が成り立つ理由を説明することができるかどうかをみる。

学習指導要領における領域・内容

〔小・第5学年〕C変化と関係(1)イ(ア)

〔中・第2学年〕B図形(2)イ(イ)

旭川の子どもたちは、ここでつまずいた！

- ① 求め方や答えを式や言葉を用いて説明すること
- ② 事柄が成り立つ理由を筋道立てて考え説明すること

<身に付けさせたい資質・能力>

- ・求め方や答えを数学的な表現を用いて説明する力
- ・根拠を明確にして説明する力

【算数・数学の改善策④】

図や式など、数学的な表現を用いて説明したり、説明を正確・簡潔・明瞭にしたりする活動の設定

<指導の工夫例>

【授業で心掛けてほしいこと】

- ・児童生徒が理由や根拠を含めて説明する機会を増やすこと

誤りのある説明と正しい説明を意図的に取り上げ、正しい求め方を考える。

☆小学5年「割合」

問題 定価 3000 円の服が、40%引きのねだんで売られています。
この服のねだんは何円でしょう？

説明 40%は0.4倍ということだから、3000円に0.4をかけます。だから、
式 $3000 \times 0.4 = 1200$
答え 1200円

誤

説明 3000 円の 40%引きは 3000 円の 60%になります。だから、
式 $3000 \times (1 - 0.4) = 1800$
答え 1800円

正

⇒個人思考後、誤りのある説明と正しい説明を意図的に取り上げ、説明する機会を設ける。その後、それぞれの解決過程の比較を通して誤りの原因を明らかにし、正しく説明し合う場面を設定する。

※ $3000 - 1200 = 1800$ (円) の考えも取り上げる。



授業改善のPOINT

誤りのある説明を意図的に取り上げ、解決の過程を振り返って改善する活動を取り入れましょう。

授業改善のPOINT

一人一人の児童生徒が考えを図や式で表現する機会を意図的に設定しましょう。

○いろいろな考えをもとに、課題を解決できるようにする。

☆中学1年「平方根」

大まかな流れ

- ・問いの確認⇒「乗法と同じように加法も計算できるのかな？」

- ・問題提示 [問題] $\sqrt{a} + \sqrt{b}$ は、 $\sqrt{a+b}$ になるのかな？

- ・a や b に数値をあてはめて考えるなど多様な方法で問題を解決する。

① 本時の問題を解決する過程において、自分の考えをペアで伝え合う。

⇒生徒一人一人の多様な考え(本時では、近似値の考え方、面積図の考え方、分配法則を用いた考え方等)を共有したり、考えを深めさせたりしたい場面で、「考えを隣の人に話してみよう。途中まででもいいですよ。」などと働きかける。

② 本時の問題を解決した後に、確認問題を提示し、ペアで説明し合う。

⇒問題の解決過程で生徒が考えた数値と異なる確認問題を提示し、「(例) $\sqrt{a} + \sqrt{b}$ の計算の方法を隣の人同士で説明してみよう。」と働きかけ、ペアで伝え合う活動を位置付ける。

課題の改善策 1

理科

課題の見られた問題の出題の趣旨

小2(4) 自然の事物・現象から得た情報を、他者の気付きの視点で分析して、解釈し、自分の考えをもち、その内容を記述できるかどうかをみる。

学習指導要領における領域・内容

〔小・第4学年〕
A 物質・エネルギー (2)
〔小・第5学年〕
A 物質・エネルギー (1) ア

旭川の子どもたちは、ここでつまずいた！

- ① 自然の事物・現象から得た情報から見いだした問題について、解決できるかを検討すること
- ② 自然の事物・現象から得た情報を、共通点や差異点を基に分析すること

＜身に付けさせたい資質・能力＞

・気付いたことを分析して、解決可能な問題を見いだす力

【理科の改善策①】

問題（予想・仮説）を見いだす根拠となる共通体験の活動や、解決可能な問題かを検討する活動の設定

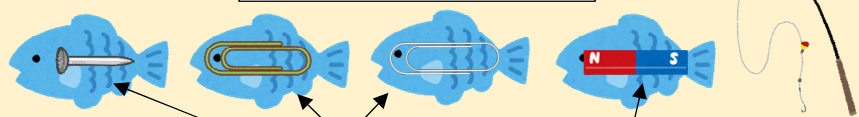
＜指導の工夫例＞

小学校第3学年 教科書 P170～189
「じしゃく」

学習展開

導入（共通体験）

魚釣りゲームをしよう。



※鉄やステンレスの釘、クリップ（塗料あり、なし）、磁石など、磁石に引き付けられる物や引き付けられない物、鉄以外の金属などを入れておく。

発問 魚釣りゲームでどのようなことに気付きましたか。

- 付く釘（鉄）と付かない釘（ステンレス）があるよ。 鉄を引き付ける
- 色のついたクリップ（塗料あり）も付いたよ。 間が開いていても引き付ける
- 釣り竿の磁石じゃなく、魚のクリップに別の魚が釣れたよ。 鉄が磁化する
- 磁石は、いつも尾びれの方（S極）が付いて釣れるよ。 異極同士引き付ける

共通体験なし



発問 何を調べますか。

- いろいろな形の磁石を調べたい。
- 「なぜ」磁石に釘が付くのか調べたい。

共通体験あり



発問 何を調べますか。

- どんな物が磁石に付くか調べたい。
- 鉄が磁石になるのか調べたい。

問題 どのような物が磁石に付くのだろうか。

- その他の問題
- ・離れていても、磁石は引き付けるのだろうか。
 - ・磁石に付けると、（鉄は）磁石になるのだろうか。
 - ・磁石同士は、どのように引き付け合うのだろうか。 など

＜指導のポイント①＞

共通体験の設定

指導内容のうち日常生活における経験が少ないものは、単元の導入で共通体験をさせましょう。

＜指導のポイント②＞

指導内容に着目

単元の導入等で、指導内容に目が向くような教材や写真を提示したり、体験活動をさせたりしましょう。

＜指導のポイント③＞

解決可能か検討

導入で行った共通体験での気付きを共通点、差異点で「比較」して、「解決可能な問題」か検討させましょう。

◎中学校とのつながり

問題を見いだす力は、中学1年で主に重視する探究の学習過程です。児童が問題を見いだすことができるよう継続的に指導しましょう。

課題の改善策2

理科

課題の見られた問題の出題の趣旨

- 小③(4) 実験で得た結果を、問題の視点で分析して、解釈し、自分の考えをもち、その内容を記述できるかどうかをみる。
- 中②(2) 継続的に記録した空の様子を撮影した画像と百葉箱の観測データを天気図に関連付けて、天気の変化を分析して解釈できるかどうかをみる。

学習指導要領における領域・内容

- 〔小・第3学年〕
A 物質・エネルギー (3) ア
- 〔中・第2分野〕
(4) 気象とその変化 (イ) ①

旭川の子どもたちは、ここでつまずいた！

- ① 結果を、問題の視点で分析して、解釈し、その内容を記述すること
- ② 記録した画像とデータを関連付けて分析して、解釈すること

＜身に付けさせたい資質・能力＞

- ・実験結果を事実として分析して、解釈し、具体的な数値などを根拠として表現する力

【理科の改善策②】

実験結果の具体的な数値やデータを根拠とし、予想や仮説、問題と照らし合わせて考える活動の設定

＜指導の工夫例＞

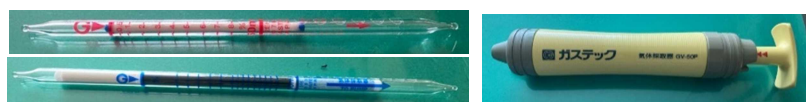
小学校第6学年 教科書 P28～59
「人や他の動物の体」体の中に取り入れた空気

学習展開（予想・仮説などは省略しています）

問題

人は、息をすることによって、体の中で空気中の何を取り入れ、何を出しているのだろうか。

結果



◆酸素の量

吸いこむ空気	約 21%
吐き出した息	約 18%

◆二酸化炭素の量

吸いこむ空気	ほとんどなし
吐き出した息	約 3%

考察

発問 どのような結果になりましたか。

酸素は、吸いこむ空気は約 21%で、吐き出した息は約 18%だったよ。



二酸化炭素は、ほとんどなかったけど、吐き出した息には約 3%含まれていたよ。



発問 自分の予想とくらべてどうでしたか。

僕の予想と同じで酸素の量は少し減っていたよ。



予想と少し違って、二酸化炭素はもっと増えると思っていたけど少しだけ増えたよ。



発問 調べた結果からどのようなことが分かりますか。

人は、息をすることによって、空気中の酸素を取り入れていることが分かったよ。



人は、息をすることによって、二酸化炭素を吐き出していることが分かったよ。



結論

人は、息をすることによって、体の中で空気中の酸素の一部を取り入れて、二酸化炭素を含む息を出している。

＜指導のポイント①＞

「考察」(事実)

実験結果の具体的な数値に着目した話合いをさせましょう。

＜指導のポイント②＞

「考察」(解釈)

事前に考えた自分の予想や仮説と比較してどうだったのかを振り返らせましょう。

＜指導のポイント③＞

「考察」(解釈)

問題に対してどのようなことが言えるのか話合いをさせましょう。

◎中学校とのつながり

考察の基本的なまとめ方は同じですから、個人で考察をまとめる時間を設定し、全体で交流しながら結論につなげるようにしましょう。

課題の改善策3

理科

課題の見られた問題の出題の趣旨

- 小④(3) 観察などで得た結果を、結果からいえることの視点で分析して、解釈し、自分の考えをもつことができるかどうかをみる。
- 中②(3) 飛行機雲の残り方を科学的に探究する学習場面において、地上の観測データを用いて考察を行った他者の考えについて、多面的、総合的に検討して改善できるかどうかをみる。

学習指導要領における領域・内容

〔小・第4学年〕
B 生命・地球(4)ア

〔中・第2分野〕
(4) 気象とその変化(イ)㊲

旭川の子どもたちは、ここでつまずいた！

- ① 結論を導くための根拠を明確にすること
- ② 観測データを多面的に考え、総合的に見ることができるようにすること

<身に付けさせたい資質・能力>

- ・仮説の妥当性を検討したり、考察したりする力

【理科の改善策③】

実験結果が仮説と違った場合に、仮説や実験方法を再検討したり、なぜそのような実験結果になるか分析・解釈したりする活動の設定

<指導の工夫例>

中学校第2学年 教科書 P12～87
「化学変化と原子・分子」

学習展開

学習課題 二酸化炭素の中でマグネシウムは燃えるだろうか。

仮説 二酸化炭素の中には酸素がないからマグネシウムは燃えない。

実験結果 マグネシウムは二酸化炭素の中で燃焼した。

結果の処理

発問 実験結果が仮説と違っていただけ、実験方法に問題はないかな。

酸素が入らないように、二酸化炭素で満たして実験したから、実験方法に問題はないよ。

発問 酸素がないのに、なぜ、マグネシウムは燃えたのだろうか。

もしかして、二酸化炭素(CO₂)から酸素(O₂)をうばったのかな。

化学反応式で表すと、 $2\text{Mg} + \text{CO}_2 \rightarrow 2\text{MgO} + \text{C}$ だね。

ということは、集気びんに付着した黒い物質は、二酸化炭素が酸素を失ってできた炭素だと思うよ。

結論

マグネシウムは二酸化炭素の中で燃焼し、酸化して酸化マグネシウムとなり、二酸化炭素は還元されて酸素を失い炭素となった。
化学反応式は、 $2\text{Mg} + \text{CO}_2 \rightarrow 2\text{MgO} + \text{C}$ である。

<指導のポイント①>

「考察」(検討・改善)

実験結果が仮説と違った場合は、「仮説」、「実験方法」などを再検討し、必要に応じて改善させましょう。

<指導のポイント②>

「考察」(分析・解釈)

実験方法に問題がない場合は、なぜ、そのような実験結果になったのか、既習事項を手掛かりに、多面的、総合的に分析し、理由を考え(解釈)させましょう。

◎小学校とのつながり

より妥当な考えをつくりだすために、仮説と実験結果が違う場面では、仮説や実験方法を見直す活動を計画的に取り入れましょう。

課題の改善策4

理科

課題の見られた問題の出題の趣旨

小④(4) 水は水蒸気になって空気中に含まれていることを理解しているかどうかをみる。

中⑥(3) 地層の広がり方について、時間的・空間的な見方を働かせながら、ルートマップと露頭のスケッチを関連付け、地層の傾きを分析して解釈できるかどうかをみる。

学習指導要領における領域・内容

〔小・第4学年〕

A 物質・エネルギー (2) ア

B 生命・地球 (4) ア

〔中・第2分野〕

(2) 大地の成り立ちと変化 (イ) ㊦

旭川の子どもたちは、ここでつますいた！

- ① 観察結果について、理科の見方・考え方を働かせて分析・解釈し、既習事項と結び付けること
- ② 複数の地点の観察結果を比較し、地層の広がり方の規則性を見いだすこと

<身に付けさせたい資質・能力>

・理科の見方・考え方を働かせて、自然の事物・現象について多面的、総合的に捉える力

【理科の改善策④】

既習事項を活用し、理科の見方・考え方を働かせて、多面的、総合的に考える活動の設定

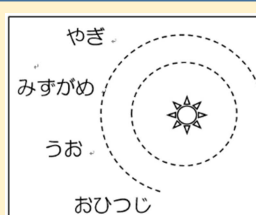
<指導の工夫例>

中学校第3学年 教科書 P192～251
「地球と宇宙」

学習展開

課題の把握

左の図は3月15日午後8時のやぎ座と金星の様子で、右の図は、太陽のまわりの金星と地球の公転軌道と、黄道上の4つの星座を示している。



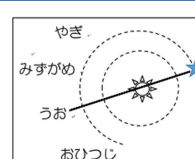
学習課題

12星座の位置や惑星の公転の学習を生かして、1か月後の地球と金星の位置を考え、見え方を推測しよう。

発問 現在の地球の位置はどの辺りでしょうか。



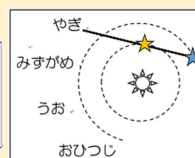
3月15日生まれの人「うお座」なので、太陽とうお座が重なって見える位置にあるはずだね。



発問 現在の金星の位置はどの辺りでしょうか。



左の図（地球視点）から、金星とやぎ座が重なって見えているので、金星は地球とやぎ座の間にあると思うよ。



発問 1か月で地球や金星はどのくらい移動しますか。また、1か月後どの位置にありますか。



地球は30°、金星は45°移動するので、1か月後の位置は、右の図のあたりかな。



結論

1か月後、地球は30°進み、金星は約45°進む。地球から金星はみずがめ座と重なる位置に見えると考えられる。また、夜明け前に東の空に見ることができると考えられる。

<指導のポイント①>

既習事項を活用

単元の終末などに、身に付けた知識及び技能などの既習事項を関連付け、多面的、総合的に考える活動を設定しましょう。

<指導のポイント②>

理科の見方を働かせる

各分野の特徴的な見方を働かせ、自然の事物・現象を科学的に探究するために必要な資質・能力を養いましょう。

◎小学校とのつながり

小学校でも、既習事項を活用したものづくりや単元を横断的に活用する学習に取り組むことが大切です。中学校では、単元内の学習で得た知識及び技能を活用して、自然の事物・現象を総合的に見たり考えたりさせましょう。

4 児童生徒質問紙調査結果

(1) 質問項目の分類の考え方

児童生徒に対する質問紙調査の全質問項目（小学校・中学校69）について、国立教育政策研究所の報告書では、質問項目を10個に分類していますが、この国立教育政策研究所の分類と本市の確かな学力育成プランの3つのカテゴリー（「学びを深める授業づくり」「落ち着いた学級づくり」「望ましい学習習慣づくり」）との関連付けを図り、下の表のとおり整理しました。

カテゴリー	国立教育政策研究所の分類	質問番号	
1 学びを深める授業づくり	地域や社会に関わる活動の状況等	小	27～31（5問）
		中	27～31（5問）
	ICTを活用した学習状況	小	32～37（6問）
		中	32～37（6問）
	主体的・対話的で深い学びの視点からの授業改善に関する取組状況	小	38～44（7問）
		中	38～44（7問）
	総合的な学習の時間、学級活動、特別の教科 道徳	小	45～48（4問）
		中	45～48（4問）
	学習に対する興味・関心や授業の理解度等（国語）	小	49～52（4問）
		中	49～52（4問）
2 落ち着いた学級づくり	学習に対する興味・関心や授業の理解度等（算数・数学）	小	53～60（8問）
		中	53～60（8問）
3 望ましい学習習慣づくり	学習に対する興味・関心や授業の理解度等（理科）	小	61～69（9問）
		中	61～69（9問）
	挑戦心、達成感、規範意識、自己有用感等	小	7～18（12問）
		中	7～18（12問）
3 望ましい学習習慣づくり	基本的な生活習慣等	小	1～6（6問）
		中	1～6（6問）
	学習習慣、学習環境等	小	19～26（8問）
		中	19～26（8問）

(2) 分析結果の整理

質問項目に「している」「どちらかといえばしている」など、肯定的な回答をした児童生徒の割合が80%以上のものを「肯定的な回答が高い割合を示した質問事項」とし、肯定的な回答が60%未満のものを「肯定的な回答が低い割合を示した質問事項」として整理しました。

(3) クロス集計

教科に関する調査結果における正答率の高い児童生徒（U層）とそれ以外の児童生徒（E層）の質問紙調査の回答状況を比較し、各教科の正答率と学習状況・生活習慣との相関関係を分析しました。

(4) 旭川の子どもたちの概況

- 学びを深める授業づくり → ◆
- 落ち着いた学級づくり → ■
- 望ましい学習習慣づくり → ●

小学生

- ◆国語や算数の勉強は大切だと思うよ！
- ◆国語や算数の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よ！
- ◆理科の授業の内容はよくわかるよ！

- ◆コンピュータなどのICT機器を使うのは勉強に役立つと思うよ！
- ◆授業は、自分に合った教え方、教材、学習時間などになっていると思うよ！
- ◆学級の友達との間で話し合う活動を通じて、自分の考えを深めたり、広げたりすることができているよ！



- いじめはどんな理由があってもいけないことだと思うよ！
- 人の役に立つ人間になりたいと思うよ！
- 友達と協力するのは楽しいと思うよ！



- 朝食を毎日食べているよ！
- 毎日、同じくらいの時刻に起きているよ！
- 毎日、同じくらいの時刻に寝ているよ！

- ◆友達と意見を交換する場面や自分の考えをまとめ、発表する場面で週1回以上ICT機器を活用している児童の割合は低い。
- 難しいことでも、失敗を恐れないで挑戦している児童の割合は低い。
- 普段、1日当たり1時間以上テレビゲームをする、30分以上SNSや動画視聴などをしている児童の割合が高い。

中学生

- ◆国語や数学の勉強は大切だと思うよ！
- ◆国語の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よ！
- ◆理科の授業で、観察や実験の結果をもとに考察しているよ！

- ◆コンピュータなどのICT機器を使うのは勉強に役立つと思うよ！
- ◆道徳の授業では、自分の考えを深めたり、学級やグループで話し合ったりする活動に取り組んでいるよ！
- ◆学級では、友達と話し合い、互いの意見のよさを生かして解決方法を決めているよ！



- いじめはどんな理由があってもいけないことだと思うよ！
- 人の役に立ちたいと思っているよ！
- 友達と協力するのは楽しいと思っているよ！



- 毎日、同じくらいの時刻に起きているよ！
- 朝食を毎日食べているよ！
- 毎日、同じくらいの時刻に寝ているよ！

- ◆友達と意見を交換する場面や自分の考えをまとめ、発表する場面で週1回以上ICT機器を活用している生徒の割合は低い。
- 困りごとや不安について、先生や学校にいる大人にいつでも相談できると回答している生徒の割合は低い。
- 普段、1日当たり1時間以上テレビゲームをする、30分以上SNSや動画視聴などをしている生徒の割合が高い。

(5) 小学校

①「学びを深める授業づくり」について

分析結果

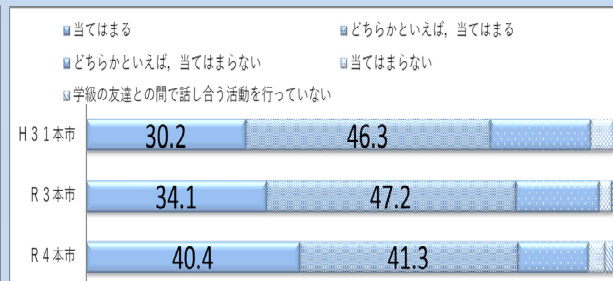
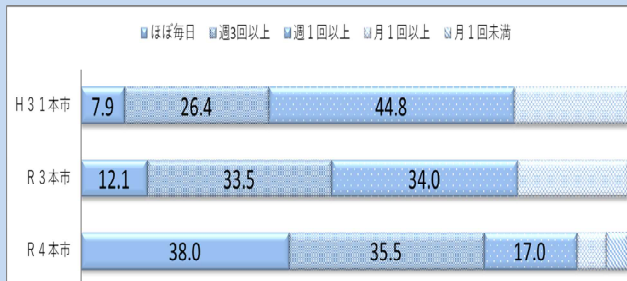
- 43質問項目中、21項目において肯定的な回答が高い割合を示しました。一方、「普段（月曜日から金曜日）、1日当たりどれくらいの時間、スマートフォンやコンピュータなどのICT機器を、勉強のために使っていますか」などの7項目において、肯定的な回答が低い割合を示しました。
- 3年間の経年比較では、5項目において肯定的な回答が増加傾向にありました。一方、「算数の授業で学習したことを、普段の生活の中で活用できないか考えますか」などの3項目において、肯定的な回答が減少傾向にありました。
- 正答数の多い児童は、「5年生までに受けた授業で、自分の考えを発表する機会では、自分の考えがうまく伝わるよう、資料や文章、話の組立てなどを工夫して発表していたと思う」「5年生までに受けた授業では、課題の解決に向けて、自分で考え、自分から取り組んでいたと思う」などと思っている割合が高い傾向にあります。

肯定的な回答が特に高い割合を示した質問項目

- 学習の中でPC・タブレットなどのICT機器を使うのは勉強の役に立つと思いますか（96.6%）
- 国語や算数の勉強は、大切だと思いますか（国語：96.1%，算数：95.0%）

肯定的な回答が特に増加傾向にある質問項目

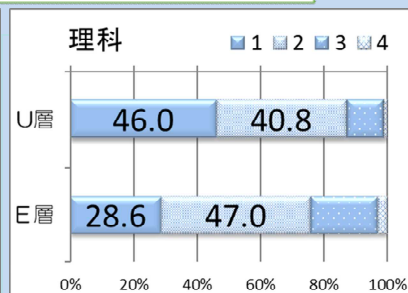
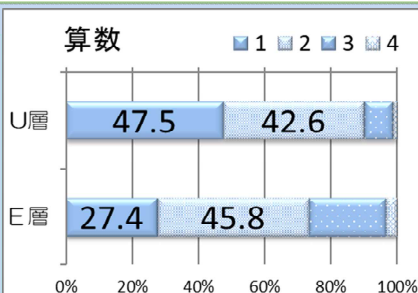
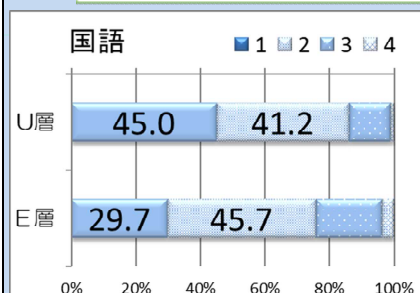
- 5年生までに受けた授業で、PC・タブレットなどのICT機器をどの程度使用しましたか
※週1回以上を肯定的な回答としました
- 学級の友達との間で話し合う活動を通じて、自分の考えを深めたり、広げたりすることができますか



正答数の多い児童（U層）とそれ以外の児童（E層）とのクロス集計

- 学習した内容について、分かった点や、よく分からなかった点を見直し、次の学習につなげることができますか

1 当てはまる
2 どちらかといえば、当てはまる
3 どちらかといえば、当てはまらない
4 当てはまらない



本課題の改善策については、P28へ

②「落ち着いた学級づくり」について

分析結果

- 12質問項目中、8項目において肯定的な回答が高い割合を示し、肯定的な回答が低い割合を示す項目はありませんでした。
- 3年間の経年比較では、2項目「いじめは、どんな理由があってもいけないことだと思いますか」「人の役に立つ人間になりたいと思いますか」において、肯定的な回答が増加傾向にありました。

肯定的な回答が特に高い割合を示した質問項目

- いじめは、どんな理由があってもいけないことだと思いますか（98.9%）
- 人の役に立つ人間になりたいと思いますか（95.8%）

本課題の改善策については、P29へ

③「望ましい学習習慣づくり」について

分析結果

- 14質問項目中、5項目において肯定的な回答が高い割合を示しました。一方、「新聞を読んでいますか」など、2項目において、肯定的な回答が低い割合を示しました。
- 3年間の経年比較では、肯定的な回答が増加傾向にある項目はありませんでした。「朝食を毎日食べていますか」など、2項目において、肯定的な回答が減少傾向にありました。

肯定的な回答が特に高い割合を示した質問項目

- 朝食を毎日食べていますか（92.8%）
- 毎日、同じくらいの時刻に起きていますか（91.4%）

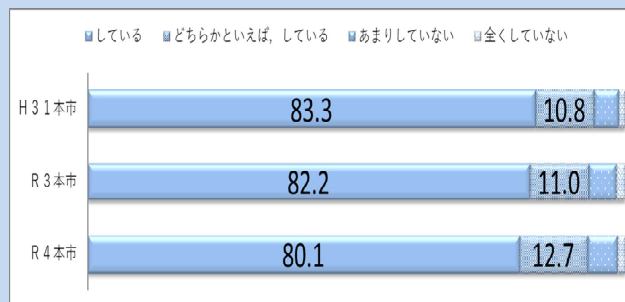
肯定的な回答が特に全国の数値を下回った質問

※（ ）内の数値は、全国との差を表しています

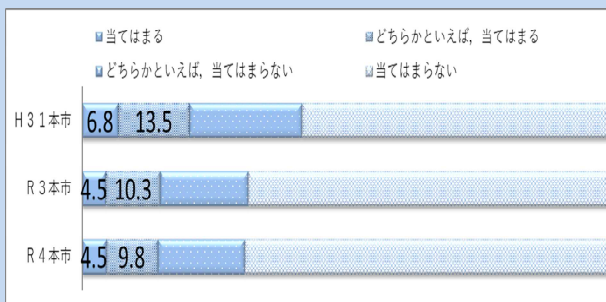
- 朝食を毎日食べていますか（▲1.6）
 - 学校の授業時間以外に、普段（月曜日から金曜日）、1日当たりどれくらいの時間、読書をしますか（教科書や参考書、漫画や雑誌は除く）（▲2.4）
- ※この質問項目については、30分以上の割合を全国の数値と比較しました。

肯定的な回答が特に減少傾向にある質問項目

○ 朝食を毎日食べていますか



○ 新聞を読んでいますか



本課題の改善策については、P30、31へ

(6) 中学校

①「学びを深める授業づくり」について

分析結果

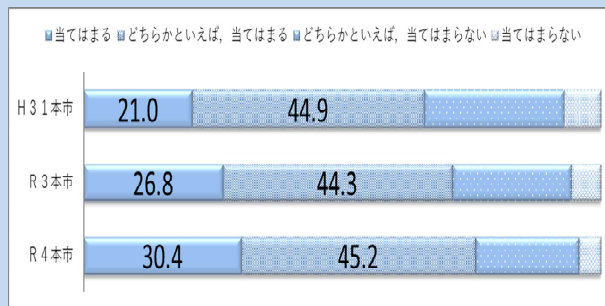
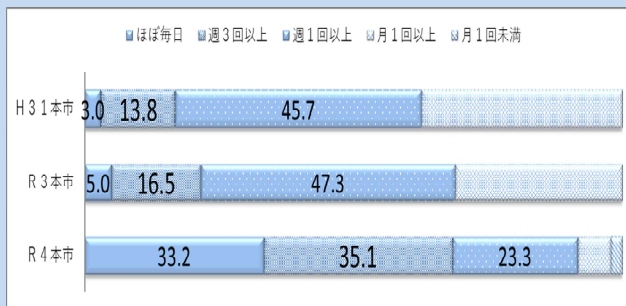
- 43質問項目中、13項目において肯定的な回答が高い割合を示しました。一方、「普段（月曜日から金曜日）、1日当たりどれくらいの時間、スマートフォンやコンピュータなどのICT機器を、勉強のために使っていますか」などの11項目において、肯定的な回答が低い割合を示しました。
- 3年間の経年比較では、8項目において肯定的な回答が増加傾向にありました。一方、1項目「今住んでいる地域の行事に参加していますか」において、肯定的な回答が減少傾向にありました。
- 正答数の多い生徒は、「授業で、自分の考えを発表する機会では、自分の考えがうまく伝わるよう、資料や文章、話の組立てなどを工夫して発表していたと思う」「授業では、課題の解決に向けて、自分で考え、自分から取り組んでいたと思う」などと思っている割合が高い傾向にあります。

肯定的な回答が特に高い割合を示した質問項目

- 学習の中でPC・タブレットなどのICT機器を使うのは勉強の役に立つと思いますか（93.5%）
- 国語の勉強は大切だと思いますか（93.5%）

肯定的な回答が特に増加傾向にある質問項目

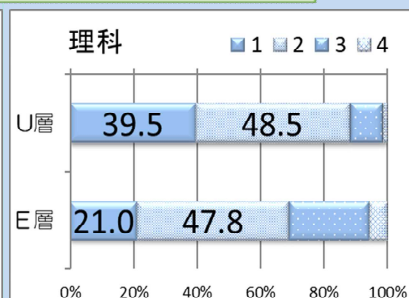
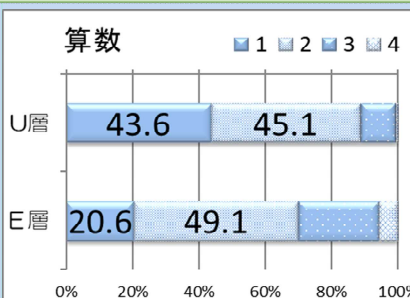
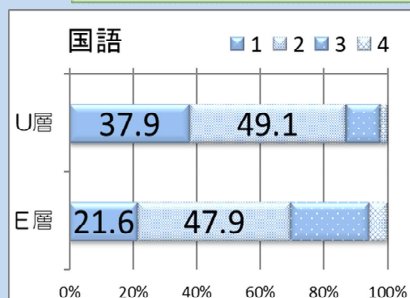
- 1, 2年生のときに受けた授業で、PC・タブレットなどのICT機器をどの程度使用しましたか
※週1回以上を肯定的な回答としました
- 学級活動における学級での話し合いを生かして、今、自分が努力すべきことを決めて取り組んでいますか



正答数の多い児童（U層）とそれ以外の児童（E層）とのクロス集計

- 1, 2年生のときに受けた授業では、課題の解決に向けて、自分で考え、自分から取り組んでいましたか

1 当てはまる
2 どちらかといえば、当てはまる
3 どちらかといえば、当てはまらない
4 当てはまらない



本課題の改善策については、P28へ

②「落ち着いた学級づくり」について

分析結果

- 12質問項目中、7項目において肯定的な回答が高い割合を示し、肯定的な回答が低い割合を示す項目はありませんでした。
- 3年間の経年比較では、2項目において肯定的な回答が増加傾向にありました。一方、減少傾向にある項目はありませんでした。

肯定的な回答が特に高い割合を示した質問項目

- いじめは、どんな理由があってもいけないことだと思いますか（98.0％）
- 人の役に立つ人間になりたいと思いますか（94.8％）

本課題の改善策については、P29へ

③「望ましい学習習慣づくり」について

分析結果

- 14質問項目中、3項目において肯定的な回答が高い割合を示しました。「学校の授業時間以外に、普段（月曜日から金曜日）、1日当たりどれくらいの時間、読書を読みますか（教科書や参考書、漫画や雑誌は除く）」などの2項目において、肯定的な回答が低い割合を示しました。
- 3年間の経年比較では、肯定的な回答が増加傾向にある項目はありませんでした。一方、2項目「朝食を毎日食べていますか」「新聞を読んでいますか」において、肯定的な回答が減少傾向にありました。

肯定的な回答が特に高い割合を示した質問項目

- 毎日、同じくらいの時刻に起きていますか（92.2％）
- 朝食を毎日食べていますか（89.2％）

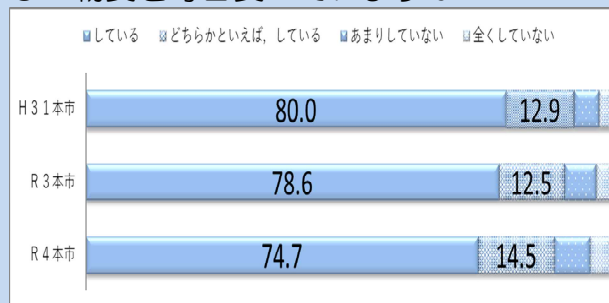
肯定的な回答が特に全国の数値を下回った質問

※（ ）内の数値は、全国との差を表しています

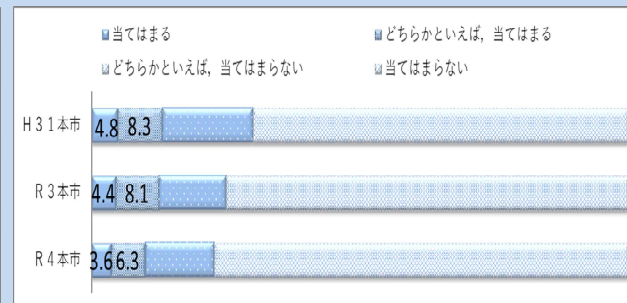
- 朝食を毎日食べていますか（▲2.7）
 - 学校の授業時間以外に、普段（月曜日から金曜日）、1日当たりどれくらいの時間、勉強をしますか（学習塾で勉強している時間や家庭教師の先生に教わっている時間、インターネットを活用して学ぶ時間も含む）（▲4.9）
- ※この質問項目については、1時間以上の割合を肯定的な回答としました。

肯定的な回答が特に減少傾向にある質問項目

○ 朝食を毎日食べていますか



○ 新聞を読んでいますか



本課題の改善策については、P30、31へ

5 児童生徒質問紙調査結果の課題の改善策

課題の改善策 1

学びを深める授業づくり

タブレット端末などのICT機器を活用した授業改善の在り方

質問紙調査における児童生徒の回答状況等：ICTを活用した学習状況、学習理解

- タブレット端末などのICT機器を活用し、考えをまとめたり、発表したりする時間など、授業でICT機器を活用する時間は、週1回以上と回答した児童生徒の割合が小中ともに全国を上回りました。
- 中学校では「数学の授業の内容はよく分かりますか。」の質問項目において、全国を下回りました。
- ICT機器の活用場面が増えており、学習内容の理解につながるよう、目的に応じて効果的に活用し、主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善を進めていくことが大切です。



「タブレット端末が整備されて使う機会が増えたけど、どんなときに、どのように活用しているの?」「様々な学力の児童生徒に対応する方法とは?」

こんなふうに思うこと、ありませんか?



情報活用能力は、学習の基盤となる資質・能力の一つであり、各教科等の特質を生かし教科横断的な視点から育成を図ることが求められています。ICT機器を活用し、**主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善**を推進することが期待されています。

ICT機器を効果的に活用し、「**個別最適な学び**」と「**協働的な学び**」を一体的に充実させることにより、授業改善を図ることができます。

個別最適な学びと協働的な学びの例

1 個別最適な学び

○児童生徒が自己調整しながら学習を進めていくことができるよう指導します。

学習場面(個別)【指導の個別化と学習の個性化】

- ・児童生徒の学力に応じた学習カードを作成する。
→ミライシードのオクリンク(課題別カード作成)
Google Classroomの課題機能(学習進度、到達度に応じた課題作成)
- ・発音・朗読・演奏などの活動の様子を記録・再生して、自己評価に基づく練習を行う。
→カメラ機能、ボイスメモ、ウゴトルなど
- ・習熟の程度に応じたドリル等のデジタル教材を用いたり、問題を配付したりする。
→ミライシードのドリルパーク、Google Formsなど
- ・学習の記録(振り返りなど)を蓄積する。
→ミライシードのオクリンク、Google Classroomの課題機能など

このような効果が期待できます!

- ◇知識・技能の習得や向上
- ◇指導の個別化と学習の個性化の充実

ICT機器を活用した学習記録の蓄積などは、教師の負担軽減にもつながります。



2 協働的な学び

○ねらいに合わせて多様なものの見方を身に付けたり、思考を深めたりするために、協働して活動する場面を設定します。

学習場面(協働)【発表や話し合い、意見整理、多様な他者との協働】

- ・テキストや動画で表現や考えを記録・共有し、何度も見直ししながら話し合う。
→ミライシードのオクリンク、Google Classroomの課題機能
- ・互いの考えを視覚的に共有し、複数の考えを比較する。
→ミライシードのオクリンク(評価表示機能)、Jamboard
- ・遠隔地の専門家や他の学校・地域など多様な他者と交流する。
→Google Meet, Zoom

- ◇思考力や表現力の育成
- ◇新たな表現や考え方への気づき
- ◇意見交流の活発化と思考の深まり
- ◇議論の深まりと課題に対する意見の整理

自尊感情や自己有用感、自己肯定感を高める指導

質問紙調査における児童生徒の回答状況等：自己有用感、達成感等

○「難しいことでも、失敗を恐れなくて挑戦している」の質問項目において、肯定的に回答している児童生徒の割合が、全国を下回りました。また、「自分にはよいところがあると思う」の質問項目において、肯定的な回答が小学校では全国を上回りましたが、中学校では全国を下回りました。○学校は、児童生徒にとって、一人一人が認められ、自信をもってできることを増やし、仲間と共に生きる力を育む、楽しくて魅力的な場所であることが大切です。



「自分は役に立っているという実感を持たせたい。
(自己有用感)」「自分のことが好きだと、自信をもって思えるようになってほしい。(自己肯定感)」

こんなふうに思うこと、ありませんか？



児童生徒の自己有用感や自己肯定感を高めるためには、日常生活の様々な場面で、他者（教師や仲間など）から褒められたり、認められたりすることを通して、自己理解や自己受容を進め、自分への肯定的な気づきを促していくことが重要です。

教師も、児童生徒のよさを積極的に認めましょう。



児童生徒の自己有用感や自己肯定感を高める具体例

1 自己の成長や変容を自覚するためのキャリア・パスポートの活用

○キャリア・パスポートの記録を基に、話し合い活動を行います。他者との関わりを通して、自分への肯定的な気づきや、よさの自覚を促すことができます。

(実践例) 小学校6年 学級活動「中学校に向けて」
中学校3年 学級活動「高校に向けて」

キャリア・パスポートの記録を基に、1年間を振り返り、話し合う場面

最初は、〇〇ができなかったけど、今はできるようになったな。

中学校（高校）で、Aさんのように、頑張る。



そういえば、私もできるようになったな。

中学校（高校）では、成長を生かして、さらに〇〇に挑戦しよう。

キャリア・パスポートは、学年・校種間で引き継がれるため、教師も切れ目のない関わりを維持できます。



2 「心」をテーマにした授業の推進

○学級・学年の実態に応じた「心」に関わる授業を実施することで、児童生徒の自己理解や自己受容につなげることができます。授業の内容について、スクールカウンセラーに相談することも有効な方法です。

(実践例①：小学校高学年)「心を落ち着けて話してみよう(ストレス・マネジメント)」

日常生活の中で「腹が立って言い過ぎたと思ったこと」や「言えずに我慢し、悔しい思いをしたこと」を想起し、感情を落ち着かせる自分なりの方法を考える授業。

→授業を通して考えた方法を積極的に用いてみようとする意欲や、感情を落ち着かせることで、お互いにとってよりよい考えが浮かぶことに気付くことができる。

(実践例②：中学校)「幸せって何？(自己理解)」

自分にとっての「幸せ」とは何かを振り返り、仲間と共有しながら、「幸せ」の意味や重要性について考える授業。

→授業を通して、自分や仲間にとって、それぞれの「幸せ」があることに気づき、自己理解、他者理解を深めることができる。

「学習習慣・生活習慣確立月間」を生かした取組

質問紙調査における児童生徒の回答状況等：基本的生活習慣等、学習習慣・学習環境等

- 「普段学校の授業以外に1日当たりどのくらいの時間、勉強をしますか」「土曜日や日曜日など学校が休みの日に1日当たりどのくらいの時間、勉強をしますか」の質問項目において、1時間以上と回答している児童生徒の割合が小中ともに全国を下回りました。また、「朝食を毎日食べていますか」「毎日、同じくらいの時刻に寝ていますか」の質問項目において、肯定的に回答している児童生徒の割合が全国を下回りました。
- SNSや動画視聴・ゲームとの関わりを見つめ直し、規則正しい生活や計画的に学習に臨む態度を、自ら計画を立てて実践することを通じて身に付けさせていくことが大切です。



「計画表やチェックシートはいろいろ試したけど、なかなか活用が定着しない。」「どれをどのように取り組ませたら、学習習慣・生活習慣の定着に結び付くのだろう。」

こんなことを感じていませんか？



家庭におけるSNSや動画視聴・ゲームの使用が、規則正しい生活や、計画的な学習の妨げとなる一因となっていることが考えられます。

「学習習慣・生活習慣確立月間」を機に、SNS等との関わりを見直しを含めた生活習慣と学習習慣の定着を図る指導を行うことが効果的です。

計画表・チェックシートを活用した習慣作り

1 子どもの段階やねらいに合ったチェックシートの選択

- 「生活リズムチェックシート」…早寝・早起き、食事などの基本的生活習慣の確立
- 「L SシートⅠ」……………生活リズムと学習を自ら計画、振り返り
- 「L SシートⅡ」……………主にSNSとの関連を意識した具体的な学習計画の作成と振り返り（「テスト計画表」などにも活用できます）
- 「L SシートⅢ」……………家でメディアとの関わり等の生活や学習の振り返り、計画、改善点など

★「L SシートⅢ」のポイント

- ①実施のねらいなどを記入できる欄を設けました。
- ②家で時間の使い方を振り返る項目が増えました。（※課題の改善策4「家庭における生活の見直しと情報発信」を参照）
- ③振り返りを重視した記載に変更しました。

子どもの実態やねらいに応じて、改良しながら使ってください。



2 活用の仕方の工夫

- 「家庭学習の手引き」等の配付に併せて用いたり、取組後に学校評価等で取組の成果を検証したりするなど、年間の学力向上ロードマップに位置付けた上で、他の学習面・生活面の指導と有機的に関連付けると効果的です。
- 小・中学校が連携し、実施時期をそろえるなどの工夫により、小学校と中学校に児童生徒が在籍する家庭においては、保護者が子どもに指導しやすくなります。
- 児童生徒による「振り返り」を通信で発信する等、取組の意義を広く伝えることにより、学習習慣・生活習慣作りに向けた意識の改善を図ることが期待できます。

～過去の学習習慣作りの取組（「L SシートⅡ」の振り返りの欄）から～

- ・計画を立てて勉強するとやる気などが変わった気がしました。少しずつ習慣化していけるようにしたいと思いました。（生徒A）
- ・この取組のおかげで勉強のスイッチが入りました。（生徒B）
- ・気持ちの変化があったようで、机に向かう時間が増え、頑張っている様子が見られました。この気持ちを忘れず継続してほしいです。（保護者C）

課題の改善策4

望ましい学習習慣づくり②

メディアとの適切な接触を促し、質の高い自主学習を目指す指導の在り方

質問紙調査における児童生徒の回答状況等：基本的生活習慣等、学習習慣・学習環境等

○「家で自分で計画を立てて勉強していますか」の質問項目において、肯定的に回答している児童生徒の割合が全国を上回りました。しかし、「学校の授業時間以外に、普段、1日当たりどれくらいの時間、勉強しますか」の質問項目において、小中ともに肯定的に回答している児童生徒の割合は全国を下回りました。また、「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」、「普段、1日当たりどれくらいの時間、携帯電話やスマートフォンでSNSや動画視聴などをしますか」の質問項目においては、1時間以上していると回答した児童生徒が全国を上回り、課題と考えました。さらに、「毎日、同じくらいの時刻に寝ていますか」の質問項目は、小学校が全国を上回りましたが、中学校では下回りました。

○児童生徒に質の高い自主学習を計画的に取り組ませるためには、自主学習の取組の必要性を啓発するとともに、家庭での時間の使い方を見直していくことが大切です。



「生活リズムチェックシートでメディア使用時間が長く、自主学習や睡眠の時間が短い子どもがいる。」「家庭にアウトメディアの協力をお願いしたい。」



こんなことを感じていませんか？

見通しをもって計画的に質の高い自主学習に取り組ませるためには、自主学習の計画を立てる際に「家庭における時間の使い方」についての指導を行うことが必要です。

また、家庭の協力を得るために、自主学習の必要性やメディア利用の功罪について「情報発信」を行うことが大切です。

時間の使い方について「現実」を振り返り、「理想」を持たせ、その実現に向けて努力させる指導も必要ですね。



家庭における生活の見直しと情報発信

1 家庭における時間の使い方についての指導

子どもたちの放課後は、部活動や習い事、塾、買い物、友だちとの遊びなど様々です。睡眠時間を減らし、自由時間を確保しようとする傾向が高くなります。しかし、睡眠不足は脳に影響を及ぼし、思考力や記憶力、集中力の低下をもたらすと言われるため、十分な睡眠時間の確保、また、中学3年生の部活動引退後は、部活動の時間をどのように使うかを考えさせる指導が必要です。年度途中であっても、必要に応じて家庭での時間の使い方を見直す指導を行います。

例 中学2年生（部活動後18時帰宅 翌朝8時に登校 家庭での時間は14時間）

30分単位のブロックを14時間分用意し、自分がしたいこと、しなければならないことに何個のブロックが必要か考えさせます。小学生であれば15分単位がよいかもしれません。



（睡眠8時間 自主学習1.5時間 メディア1.5時間 夕食・朝食・入浴1時間 その他2時間）

2 小中連携による長期的な視点でのアウトメディアの取組

メディアと接する時間が長くなると、学習内容の定着、良質な睡眠、心の安定等に影響を及ぼします。特に、メディアに接する時間やマナーについての取組は、家庭の協力は必須です。中学校区の小中学校でアウトメディアガイドラインを策定し、長期的な視点で、小学校・中学校・家庭の三者の共通理解の下で、子どもたちに指導することが大切です。

例 市内小・中学校での実践から ～アウトメディアガイドライン～

「自分自身を大切にする視点」で、①1日の使用時間、②利用方法、③夜間の利用、④寝る前のルール、「家族や友人を大切にする視点」で、①SNS、②課金、③ネットでの買い物、④ノーメディアデー、についてガイドラインを設定し、リーフレットを作成しています。ガイドラインについては、小学校1年生～4年生、小学校5年生～中学校3年生で、発達段階に合わせて設定しています。リーフレットについては、ホームページにおける掲載や保護者への配付等でお知らせし、家庭でのメディア利用のルールづくりに生かしています。学校や家庭が同じ視点で、共通理解を図って指導しています。

おわりに

「調査結果報告書・指導の改善策」及び「旭川市学力向上学習プリント集」は、次の皆様に御協力いただき、作成しました。

御協力いただきました旭川市授業力向上プロジェクト各チームの皆様に心から感謝を申し上げます。

旭川市授業力向上プロジェクト 国語チーム

委員長：千葉 昌之（永山西小校長）
副委員長：石川 憲一（新富小教頭）
成田 麻友子（春光台中教諭）
委員：中島 康博（春光小主幹教諭）
西山 あずさ（永山小教諭）
高橋 孝明（旭川第3小教諭）
岩城 卓也（明星中教諭）
嶋田 剛（神居中教諭）
椎名 俊文（神楽中教諭）
狩集 慶一（緑が丘中教諭）

算数・数学チーム

委員長：千葉 雅樹（広陵中校長）
副委員長：武田 要（永山小教頭）
高綱 智美（神楽中教頭）
委員：花本 明典（永山西小主幹教諭）
岡田 哲（緑が丘中主幹教諭）
櫻井 里佳（知新小教諭）
須郷 純弥（北鎮小教諭）
金川 一代（近文小教諭）
中佐藤 一徳（北門中教諭）
廣野 裕介（緑が丘中教諭）
青木 俊也（永山南中教諭）
早川 裕章（神居東中教諭）

理科チーム

委員長：上原 大岳（六合中校長）
副委員長：五十嵐 徹（春光小教頭）
委員：馬場 大輔（神居東小主幹教諭）
進藤 貴史（明星中主幹教諭）
加藤 久貴（朝日小教諭）
中野 健（永山小教諭）
島野 夏美（西御料地小教諭）
藤橋 真臣（永山南小教諭）
田中 秀平（永山中教諭）
鎌田 康裕（神楽中教諭）
栄 耕平（東陽中教諭）
新井 崇仁（愛宕中教諭）

学習習慣・生活習慣改善チーム

委員長：佐藤 美鶴（東町小校長）
副委員長：榎本 智史（愛宕小教頭）
中島 圭介（旭川中教頭）
委員：千葉 操（東五条小主幹教諭）
太田 貴幸（忠和小主幹教諭）
蛭名 伸也（永山南中主幹教諭）
村田 靖彦（愛宕中主幹教諭）
平野 尚人（旭川第3小教諭）
佐藤 太一（広陵中教諭）

（敬称略、職名は令和4年11月現在）

この他、本調査結果報告書等の全般にわたり、旭川市教育委員会において以下の者が担当した。

品田 幸利	旭川市教育委員会学校教育部長
辻並 浩樹	旭川市教育委員会学校教育部次長
眞田 眞	旭川市教育委員会学校教育部次長
末木 良典	旭川市教育委員会学校教育部教育指導課主幹
白石 真	旭川市教育委員会学校教育部教育指導課長補佐
常盤 慎一	旭川市教育委員会学校教育部教育指導課長補佐
忠海 盛弘	旭川市教育委員会学校教育部教育指導課長補佐
竹中 一三	旭川市教育委員会学校教育部教育指導課長補佐
角地 祐輔	旭川市教育委員会学校教育部教育指導課主査
小山和歌子	旭川市教育委員会学校教育部教育指導課主査
柳澤 麻弥	旭川市教育委員会学校教育部教育指導課主査
五十嵐 敬	旭川市教育委員会学校教育部教育指導課主査
沼澤 和範	旭川市教育委員会学校教育部教育指導課主査
近田 博信	旭川市教育委員会学校教育部教育指導課主査