

# Support

<http://www.city.niigata.lg.jp/kosodate/gakko/index.html>



NO.5の1

令和4年10月12日

編集・発行

学校支援課 広報担当

## 授業改革のヒント満載！

～令和4年度全国学力・学習状況調査の結果を受けて～



今年度は4年ぶりに理科が加わり、3教科の調査が実施されました。

この調査の目的は、結果の分析によって授業改革を推進することです。

市全体の結果をもとに、各教科の課題の一部と、その課題から考えられる授業改革の方向を示します。各校での取組にご活用ください。

\*\*\*\*\*

### 小学校国語

#### 【課題】自分の文章のよいところを見付ける

〈具体的な設問〉 ㊦二 **市正答率 41.3%**

・文章についての感想や意見を具体的に伝え合う活動（右資料）を基に、島谷さんの文章のよさを島谷さんの立場で、書く。

（誤答例 類型13）

わたしは、五年生の時、美化委員長の南さんの話を聞き、さいばい委員会で自分が行った活動をふり返って、みんなのために新たな活動を提案できなかったことを反省しました。

◎条件に合う言葉や文を取り上げている。

▲文章の「よさ」（聞いたことや経験を基にしているなど）について書いていない。

**誤答率約3割**



改善の方向① 「文章のよいところ」を系統的に指導する

[1・2学年]

- ・順序の分かりやすさ
- ・語と語や文と文の続き方など

[3・4学年]

- ・書こうとしたことの明確さ
- ・記述の仕方などの工夫など

[5・6学年]

- ・全体の構成や展開の明確さ
- ・経験の取り上げ方など



善の方向② 書き手の目的や意図、思いなどを明らかにさせたり、伝えさせたりする

◆参照：「報告書 国語」58～61ページ「授業アイデア例」

他教科等において書いた文章を読み合う場面でも、よさを見付け合う活動を取り入れてみましょう！

【伝え合いの様子の一部】

島谷さん 私のがんばろうとしていることが伝わるかな。  
川口さん 伝わってきたよ。それは、上級生が話してくれたことや、委員会で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。なぜかという点、最初の段落の内容をより具体的に書いてあるから、今年がんばろうとしていることがよくわかって伝わってきたよ。  
島谷さん ありがとう。自分でもふり返ってみるね。次は、川口さんの文章を読んだ感想を伝えるね。  
5（伝え合いが続く）5

小学校算数

【課題】数量が変わっても割合は変わらないことを理解する

〈具体的な設問〉 2(3) 市正答率 18.5%

- 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。

誤答率約8割



改善の方向 生活経験を基にした判断と  
計算で求めた結果を関連付けさせる



果汁が含まれている飲み物を半分にする、果汁の割合はどうなるのだろう。



果汁の割合が変わるなら、他にどんなことが変わるかな。



色が変わります。

味も変わります。

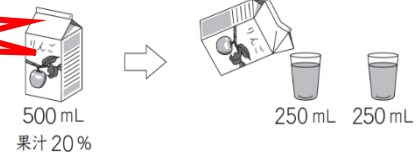


量を半分にしても色や味は変わらないから、果汁の割合は変わらないのではないかな。



図にかいたり、計算で求めたりして、果汁の割合が変わらないことを確かめてみようよ。

(3) りんごの果汁が20%ふくまれている飲み物が500mLあります。この飲み物を2人で等しく分けると、1人分は250mLになります。



250mLの飲み物にふくまれている果汁の割合について、次のようにまどめます。

250mLは、500mLの $\frac{1}{2}$ の量です。

このとき、

- 飲み物の量が $\frac{1}{2}$ になると、果汁の割合も $\frac{1}{2}$ になります。
- 飲み物の量が $\frac{1}{2}$ になると、果汁の割合は2倍になります。
- 飲み物の量が $\frac{1}{2}$ になっても、果汁の割合は変わりません。

割合の指導を充実させるために、わり算や分数の意味、小数のかけ算とわり算、単位量当たりの大きさなど、関係する内容の指導も見直しましょう！

【課題】図形を構成する要素に着目し、図形を構成するプログラムを改善する

〈具体的な設問〉 6(3) 市正答率 47.3%

- 示されたプログラムについて、正三角形をかくことができる正しいプログラムに書き直す。

誤答率約5割



改善の方向 図形の意味や性質を基に、作図した  
図形を見直してプログラムを検討させる



正三角形をかこうと思ったのに正六角形になってしまったよ。なぜだろう。

正三角形も正六角形も、全ての辺の長さが同じだね。それはかけているよ。

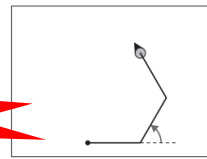


じゃあ、角度を変えてみよう。…120° にしたら正三角形がかけたよ！

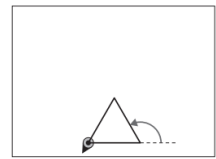
正三角形の角度は60°なのに、なぜ、120°でかけたのかな。考えてみよう。



はなこさんは、下のかこうとした正三角形をかくことができませんでした。



実際の結果



かこうとした正三角形

そこで、つくったプログラムを見直すことにしました。

つくったプログラム

- 5 cmの直線を引く。
- 左に60°回転する。
- 5 cmの直線を引く。
- 左に60°回転する。
- 5 cmの直線を引く。

5 cmの直線を引く。  
左に60°回転する。  
2種類の命令のうち、どちらかの命令を直すとかこうとした正三角形ができますね。



「図形をかく」ことではなく、意図した活動に近づけるためにどのように改善するかを論理的に考えることがねらいです！

小学校理科

【課題】問題解決の過程において、気付いたことを基に分析して、解釈し、適切な問題を見出す

〈具体的な設問 1(5) 市正答率 65.4%〉

・観察などで得た結果を、他者の気付きの視点で分析して、解釈し、自分の考えをもつ。

〈具体的な設問 2(4) 市正答率 39.3%〉

・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、自分の考えをもつ。

【気づいたこと】

- ・幼虫のときにも、成虫のときにも、植物を食べるこん虫がいた。
- ・幼虫のときにも、成虫のときにも、動物を食べるこん虫がいた。
- ・表のこん虫以外で、成虫のときに植物も動物も食べるこん虫がいる。

ひろしさんは、【気づいたこと】をもとに、【問題】を見つけ、解決していくことにしました。どのような【問題】を見つけましたか。下の 1 から 4 までの中から最も適切なものを 1 つ選んで、その番号を書きましょう。

- 1 表のこん虫以外で、さなぎになるこん虫は、いるのだろうか。
- 2 モンシロチョウの幼虫は、キャベツの葉を食べるのだろうか。
- 3 表のこん虫以外で、幼虫のときに植物も動物も食べるこん虫は、いるのだろうか。
- 4 なぜ、ゲンゴロウの幼虫や成虫は、動物を食べるのだろうか。

水をこおらせた物は、紅茶にくのに、砂糖水をこおらせた物は、しずんだよ。

たろうさん

水に入れても、砂糖水をこおらせた物は、しずんだよ。

りかさん

砂糖水をこおらせた物だから、水にしずんだのかな。砂糖水ではない、ほかの水よう液をこおらせた物でも試してみたいね。

はるとさん

はるとさんは、試してみたいことをもとに、【問題】を見つけました。はるとさんは、どのような【問題】を見つけたと考えられますか。その【問題】を 1 つ書きましょう。

誤答率 3 割強

誤答率約 6 割



改善の方向 「考察・推論」で、観察・実験の結果等の差異点や共通点に着目させる



実験した結果を「見た目」「におい」「残ったもの」で表にまとめましょう。

AとCとDの見た目は無色透明だけれど、Bだけ泡が出ました。

BとCとDは何も残らなかったけれど、Aだけ白い粉が残りました。

泡が出たBは気体が溶けていると思うな。次はそれを調べよう。

白い粉が残ったAは固体が溶けていると思うな。次はそれを調べよう。

◆参照：「報告書 理科」46～47ページ「授業アイデア例」

一つの単元で複数ある探究の過程のうち、1回は上のような活動を取り入れてみましょう！

\*\*\*\*\*

ここで紹介した事例以外についても、報告書に課題と改善の方向が示されています。日々の授業改革に活かしていきましょう。

また、児童質問紙からは、教育活動の取組の成果や児童の実態等が分かります。新潟市全体では、「ICT を活用した学習状況」(項目32～37)、「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」(項目38～44)、「総合的な学習の時間、学級活動、特別の教科道徳」(項目45～48)では、ほぼすべての項目で全国平均を3ポイント以上上回りました。「アウトプット」や単元デザインを重視した授業改革や「誰一人取り残さない」を合言葉に取り組んでいる GIGA スクール構想が一定の成果を挙げているといえます。