

# Scrum —スクラム—

## 平成24年度『児童・生徒の学力向上を図るための調査』実施 「結果の分析」から「授業の改善」へ

7月5日(木)に、平成24年度『児童・生徒の学力向上を図るための調査』を実施しました。準備から実施まで、御協力いただきありがとうございました。現在、各学校で採点、調査結果の集計等を行っていただいていることと思います。引き続きどうぞよろしくお願いいたします。

前号でもお知らせしましたが、各学校へ「採点要領」を配布しました。この「採点要領」は、採点の補助資料としてだけでなく、児童・生徒一人一人の学習のつまずきや課題を発見・分析し、授業を改善するための資料としても活用していただけるようになっていきます。

本号では「採点要領」を基に、「結果分析からの児童・生徒の実態の把握」と「調査問題を活用した授業」についての事例を御紹介します。

### 結果分析からの児童・生徒の実態の把握 1

#### 【小学校・社会科】の「採点要領」より

6 あやさんは、水道水について調べました。あとの(1)から(3)までの各問題に答えましょう。

(1) 次の(資料)は、A地域の人口と水道水の使用量のうつりかわりをグラフにまとめたものです。あなたなら、この(資料)をもとに、これからどのようなことを調べようと思いますか。下のアからエまでの中から、あなたの考えに最も近いものを1つ選び、記号で答えましょう。

(資料)

年(平成)	人口(千人)	水道水の使用量(一日)(千リットル)
1990	1186	42.94
1995	1178	42.93
2000	1198	42.78
2005	1249	42.59
2010	1908	42.27

ア この20年間で人口が増えているのに、なぜ水道水の使用量があまり変わっていないのか調べたい。

イ 水道水の使用量が増えていないことと、お店で売られているミネラルウォーターの販売量には関係があるのか調べたい。

ウ 水道水の使用量が増えていないので、水道水の使用量を増やすためにはどのような方法があるのか調べたい。

エ 家庭で使用する水道水の量と会社で使用する水道水の量は、それぞれどのくらいなのか調べたい。

【社会的事象への関心・意欲・態度】⑧

#### 設問のねらい

- 6 「人口と水道水の使用量の移り変わりから、どのようなことを調べようとしているか」をみる問題
- (1)
- 正答は、「ア、イ、エ」のいずれかである。「ウ」以外が選択できていれば正答である。
  - 誤答の要因として、次のようなことが考えられる。
    - ウを選択：水道水の使用量が増えていないことの理由や対策に関心が向かうのではなく、水道水の使用量を増やすことに関心が向いてしまったことによるものと考えられる。
- ※ アは、2つのグラフに正対して、グラフから読み取ったことをもとに、課題を追究しようとしている。
- イは、水道水の使用量が増えていない理由について、仮説を立てて検証しようとしている。
- エは、水道水の使用量があまり増えていないことに着目し、さらに水道水の使用量の内訳を調べようとしている。

#### <分析>

アもイもエも正答だが、どれを選択しているかによって、児童の関心の向かっている対象や方向が異なっている。



児童の関心や意欲に応じて授業を展開

## 結果分析からの児童・生徒の実態の把握 2

### 【中学校・理科】の「採点要領」より

設問のねらい

(2) 菜穂子さんは次の<図2>の花を見つけたので、これを<図1>に当てはめて、調べてみることにしました。  
<図2>の植物は<図1>の「A、B」「C、D」「E、F」のどのグループに分類されますか。下のア～エの中から最も適切なものを1つ選び、記号で答えなさい。

<図2>



ア A、Bのグループ  
イ C、Dのグループ  
ウ E、Fのグループ  
エ <図1>の条件では、分類できない。

【自然事象についての知識・理解】⑤

(2) 「身近な植物について<表>をもとに分類することができるか」をみる問題

・正答は「イ」である。

・誤答の要因として、次のようなことが考えられる。

アを選択：写真の植物が合弁花類であると捉えたことによるものと考えられる。

ウを選択：写真の植物の花のつくりや葉の特徴を単子葉類のものであると捉えたことによるものと考えられる。

エを選択：写真の植物について、葉脈の並び方や花卉の特徴を捉えられなかったことによるものと考えられる。

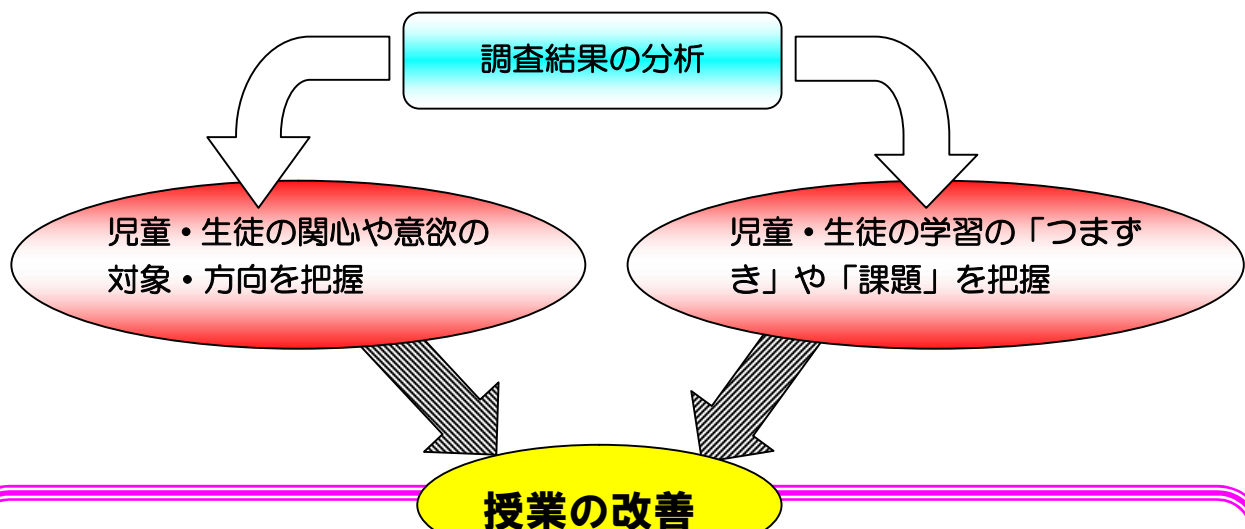
<分析>

アとウとエは誤答だが、どの記号を選択しているかによって、生徒がどこで（何に）つまづいているかが異なっている。



生徒の学習の「つまずき」に応じた指導を展開

### 【調査結果の分析から授業改善へのイメージ】



- 個に応じた指導・・・ 児童・生徒一人一人の関心や課題に対応した指導
- 内容を精選した指導・・・ 児童・生徒の興味や関心を踏まえ、「つまずき」や「課題」に対応させてポイントを絞った指導

【小学校・算数】の「採点要領」より

8 たいぞうくんが、次の図のように1本の丸太を切り分けようとしています。この丸太を3個に切り分けるのに、30分間かかります。90分間では、この丸太を何個に切り分けることができますか。  
なお、丸太の太さは一定で、どこで切っても、切るのに同じ時間がかかるものとします。(切る面の形は、下の点線のような形となります。)



調査問題

設問のねらい

8 「切る数と切り分けられる数との関係をもとに、問題を解決することができるか」をみる問題

- ・正答は、「7個」である。
- ・最も多い誤答として考えられる解答は、「9個」である。この誤答の要因として、「3個に切り分けるのに30分間かかる」ことから、90分間では、その3倍の9個と捉えたことによるものと考えられる。
- ・この問題は、「植木算」と呼ばれるものである。問題を解決するに当たっては、まず、「切る数」と「切り分けられる数」との関係をつねえることが必要である。そのためには、図を使って、「切り分けられる数」＝「切る数」＋1であることを、視覚的に捉えさせることが大切である。そして、「3個に切り分けるということは、2回切ることであることから、1回切るのにかかる時間は、 $30 \div 2 = 15$  (分) である。90分間では、 $90 \div 15$  から6回切るができる。したがって、7個に切り分けることができる。」というように、筋道を立てて自分の考えを説明させる場を設定していくことが大切である。

<設問の解説>

- 解き方・考え方のポイントは何か。
- どのような授業展開・場面設定が大切か。



学力定着のための復習や、発展的な学習の課題としての活用

【調査問題を生かした学習活動例】

- 「100mの道路の両側に、10mおきに桜の木を植えることになりました。桜の木は何本必要でしょうか。」  
→ この問題の解き方を、言葉で説明してみよう。
- ③の(1)の問題(目的に応じて計算の見積もりをする)について、それぞれ、なぜそのように見積もるとよいのかを、言葉で説明してみよう。

式の立て方や計算の過程について説明させる活動を取り入れることが大切です。



【中学校・外国語（英語）】の「採点要領」より

設問のねらい

3 英語の授業で“What am I?”というクイズをしています。最初に先生が出題し、答えられた人が、次のクイズを出します。下のア～エの記号を、正しく答えた順番に並べなさい。また、最後のクイズに日本語で答えなさい。下の単語表を参考にしてください。

先生

I am small. I can sing. I can fly in the sky. Some of my friends can swim. What am I?

ア

You are the sun!  
Now it's my turn.  
I am in the room. I have four legs. I am furniture. You can sit on me. What am I?

調査問題

ウ

You are a chair!  
Now it's my turn.  
I am very big. I have four legs. I have a long nose and large ears. What am I?

エ

You are snow!  
Now it's my turn.  
I am very big. I am yellow. I am very hot. I am in space. What am I?

bird	鳥
chair	いす
ear	耳
fall	落ちる
nose	鼻
room	部屋
sit	座る
sky	空
snow	雪
sun	太陽
turn	順番
white	白い
winter	冬
yellow	黄色

【コミュニケーションへの関心・意欲・態度】④

3 「分からない単語や表現があっても、最後まで読み続けようとしているか」をみる問題

- ・正答は「イーエーアーウ」、クイズの答えは「象」である。
- ・誤答の要因として、クイズの答えのポイントになるところに着目できず、分からない単語や分からない表現が出てきたところであきらめてしまったことによるものと考えられる。

(先生)

I am small. I can sing. I can fly in the sky. Some of my friends can swim. What am I?

「歌う、空」

turn: 順番  
→ 「私の番です」

You are a bird!  
Now it's my turn.  
I am white and cold. I am in winter. I fall from the sky. What am I?

「白、冷たい、冬、空」

You are snow!  
Now it's my turn.  
I am very big. I am yellow. I am very hot. I am in the space. What am I?

「大きい、黄色、熱い、宇宙」

You are the sun!  
Now it's my turn.  
I am in the room. I have four legs. I am furniture. You can sit on me. What am I?

「部屋、家具、座る」

You are a chair!  
Now it's my turn.  
I am very big. I have four legs. I have a long nose and large ears. What am I?

体が大きくて、長い鼻、大きな耳  
→ 象

<設問の解説>

- 解き方・考え方のポイントは何か。
- 他の場面にどのように生かすか。



学力定着のための復習や、発展的な学習の課題としての活用

【調査問題を生かした学習活動例】

- 1 身の回りにある物や動植物などについて、特徴を3つ以上挙げて“What am I?”のクイズをつくり、グループでクイズを出し合ってみよう。
- 2 クラスやグループで、ある人の示した「身の回りにある物や動植物など」について、特徴を3つ以上英語で挙げてみよう。



設問⑨（身の回りの人物について、4文以上の英語で説明する。）と関連させ、分からない単語や文法事項があっても、理解や表現をし続けようとする態度を身に付けさせることが大切です。

# 授業改善に向けた取組の紹介 ー小学校 社会科ー

(義務教育特別支援教育指導課指導主事 秋田 博昭)

今回は、「スーパーマーケットの仕事（地域の人々の生産や販売に関する仕事）」の学習について紹介します。

## ○『スーパーマーケットの仕事』指導の流れ（12時間）

① 買い物調べの計画を立てる。	⑧ 見学で見つけた工夫や努力を発表する。
② 買い物調べの結果を発表し、分類・整理する。	⑨ それらの工夫や努力は何のために行われているのか、キーワードに分類・整理する。
③ 学習問題を立て、問題に対する予想を考える。	⑩ 他地域とのつながりについて調べる。
④ スーパーマーケット見学の計画を立てる。	⑪ よりよい買い物の仕方についての意見文を書く。
⑤ スーパーマーケットで調べることを考える。	⑫ 意見文を読み合い、コメントを書く。
⑥ スーパーマーケットの見学を行う。	
⑦ ”	

本小単元の学習のポイントは、

**スーパーマーケットでは、  
消費者の願い（ニーズ）に合わせた工夫・努力をしている。**

という事実を、どのようにして児童に気付かせるかという点にあります。

## 第2時

そこで第2時に、児童が調べてきた「買い物調べ」の結果を分類・整理し、

**「わたしたちは、買う物によって、お店を選んでいる(=買い手のニーズ)」**

という事実をおさえます。

### 買い手のニーズ

- \*安い    \*新鮮    \*お店の人が親切
- \*たくさん種類がある    \*便利
- \*おいしい    \*夜や休日にも買える など

私の家では、安くて、たくさんの品物を買っている、スーパーマーケットで買い物をすることが多いことが分かりました。



※ このときに整理された「買い手のニーズ」は、模造紙などに書いて、教室に掲示しておく効果的です。

## 第9時

第9時には、前時に発表させた「スーパーマーケットでは、何のためにいろいろな工夫・努力を行っているのか」について、キーワードに分類・整理をしていきます。

教師：「スーパーマーケットでは、宅配サービスをしていましたね。何のために行っているのでしょうか？」

※ 最初に「便利」「おいしさ」等、1～2つのキーワードを例示しておくといよいでしょう。



買った品物を家まで運んでもらえると、**楽（便利）**だね。

そうか！**楽（便利）**に買い物をしてもらうための**工夫・努力**なんだね。



### 見つけた工夫・努力

- ・ 試食コーナーがある。 → **おいしさ**を伝えるため
- ・ 店員さんが笑顔トレーニングをしている。 → **気持ちよく**買い物をしてもらうため
- ・ 「特売品」「2個98円」等の値札がある。 → **安さ**を伝えるため
- ・ 買った品物を宅配してくれる。 → **楽（便利）**に買い物をしてもらうため
- ・ 「朝とりたて」「産地直送」の → **新鮮さ**を伝えるため

そして、分類が終わったところで、以下のような発問をします。

教師：「このキーワード、どこかで見たことがありますか？」

あ！**買い手のニーズ**と一緒に  
なっている！！



本当だ！**工夫や努力**とつながっているんだね！！

### 児童が社会的事象の意味を捉えた場面

社会科の学習では、調べたり見学したりして捉えた事実を分類・整理し、比較・関連付けなどを行うことで、児童が**社会的事象の意味**を捉えることのできる場面を、意図的・計画的に設定していくことが大切です。

★ 本メール・マガジンの配信を希望する方は、件名に「メール・マガジン配信希望」、本文に所属・氏名を入力いただき、S9000024@section.metro.tokyo.jp へメールを送信してください。なお、本メール・マガジンは、pdfファイルにて提供いたしますので、携帯電話では読むことができない場合があります。