



平成20年度

学力向上

アイディア実践事例集

第3集

川口市児童生徒学力向上推進委員会

平成21年4月

あいさつ

川口市教育委員会教育長 神山 則 幸

川口市児童生徒学力向上推進委員会の研究成果として、「川口市児童生徒学力向上アイデア実践事例集」第3集が刊行する運びとなりました。

本年4月より、新しい学習指導要領の実施に向けた移行期間が始まりました。新しい学習指導要領では、教育基本法の改正等を踏まえ、子どもたちに「生きる力」をはぐくむことを目指し、言語活動、算数・数学や理科教育、道徳教育、体験活動、外国語教育などの充実が図られています。これを受けて各学校においても、これまで以上に学力の向上を目指した取組が進められるものと思います。

本市におきましても、埼玉県の「教育に関する3つの達成目標」に係る効果の検証や「全国学力・学習状況調査」、「埼玉県小・中学校学習状況調査」の結果について分析を重ねてまいりました。各学校の真摯な取組により、徐々に成果が現れてきておりますが、学力等に係わる課題も明確になってまいりました。引き続き「日々の授業の充実を図る」ことや「自校の課題に向き合う」ことなど、児童生徒の「確かな学力」の育成に尽力されることを期待いたします。

本事例集は第3集目となります。一層実践的で、各学校において「使えるアイデア集」となるような具体的な事例の掲載に努めました。掲載内容も読みやすさを第一に、コンパクトにまとめてあります。

また、いつでも手に取ることができるよう配布冊数も大幅に増やしましたので、各学校におきましては、児童生徒の実態に合わせ、本冊子を有効に活用していただきたいと思います。先生方の日々の授業がこのアイデア実践を取り入れることで充実や改善につながれば幸いです。先生方の積極的な活用を期待いたします。

終わりになりますが、本冊子の発行にあたり、ご協力くださった関係各位に対し、深く感謝の意を表するとともに、各学校におきましては、今後とも児童生徒一人一人に「確かな学力」を身に付けさせるために指導の工夫と改善に努められるよう祈念いたしまして、あいさつといたします。

平成21年4月

目 次

あいさつ 川口市教育委員会教育長 神山 則幸 1

目 次 2

活用の仕方 4

各教科の実践事例

国語

事例 1 相手や場を考えて言葉遣いを考えよう 6

～使おう敬語、高学年らしく！～

事例 2 自分の力で読もう！「海の命」 10

～自分で読み進める・考えを持つワークシート学習～

事例 3 わかりやすく、正確に伝える話し方を学ぼう！ 14

～話し言葉の基礎学習(わかりやすく、正確に伝えるための話の組み立て方について)～

事例 4 短歌に込められた世界を味わおう！ 18

～短歌の評論文を書く～

社会

事例 1 興味関心を高めてスキルアップ！ 22

～フラッシュカードやクイズで都道府県・国名を知ろう～

事例 2 興味関心を高めてスキルアップ 24

～スリーヒントで考えよう～

事例 3 学力と学習意欲の向上のために 26

～学力向上の取り組みと実物資料の活用～

事例 4 言語活動で思考力を高める学習 28

～キーワードやカードの利用を通して～

数学

- 事例 1 少数の世界を広げよう 30
～ 割り切れない商のひみつを見つめよう～
- 事例 2 学ぶ楽しさが味わえる算数授業の工夫（分数多角形を教材にして） 32
～ 考える楽しさが味わえる教材～
- 事例 3 トランプゲームで楽しく学ぼう！PART 2 34
～ トランプを使った正負の数の下方・減法の指導～
- 事例 4 基礎・基本を身につけよう！ 36
～ 夏休みを利用した補充学習～

理科

- 事例 1 植物っておもしろいな！ 37
～ 身近な植物を観察し、自然の事物・現象に対する興味・関心を高めよう！～
- 事例 2 進んで取り組み、技能が定着するワークシート！ 39
- 事例 3 理科室の掲示物から、情報発信！ 41
～ 自ら進んで学べる教育環境の工夫～
- 事例 4 計算があってもこわくないワークシートで段階的に理解しよう！ 43
～ 計算のつまずきに配慮した湿度計算演習の授業～

英語

- 事例 1 「Waku Waku Writing」 45
～ 書くことを通したコミュニケーション力の向上を目指して～

活用の仕方

国 語

1 相手や場を考えて言葉遣いを考えよう

相手や場、目的に応じた話し方を考え、実生活に活用できるための指導法を紹介しています。既習の「敬語」「和語・漢語・外来語」などを振り返らせたり、日常生活での言葉遣いに興味を持たせ、必要に応じた使い分けができるような力が身に付きます。

2 自分の力で読もう！「海の命」

児童が自分自身の力で文章を読み進め、考えをもつことができるように工夫したワークシートの活用について紹介しています。初発の感想を生かし、おさえない表現を入れることで叙述に即して読み進められ、根拠をもって説明できる力が身に付きます。

3 わかりやすく、正確に伝える話し方を学ぼう！

話しことばの基礎学習のうち、「わかりやすく、正確に伝えるための話の組み立て方」の指導法を紹介しています。自分の考えていることがきちんと相手に伝わるためにはどうすればよいのか、話しの組み立て方のポイントが身に付きます。

4 短歌に込められた世界を味わおう！

短歌に込められた情景や心情を読み深め、鑑賞メモをもとに評論文を書く指導法を紹介しています。さらに、書き上げた評論文を互いに読み合い、評価し合うことを通して、自分の考えを深めたり広げたりすることもできます。

社 会

1 興味関心を高めてスキルアップ！～フラッシュカードやクイズで都道府県・国名を知ろう～

フラッシュカードを活用したりクイズ形式にすることで、興味関心を高めながら、都道府県の位置や名前、世界の国名などを楽しく学習する方法を紹介しています。地図帳を活用したクイズの例も紹介。授業の中で、さまざまな形で活用できます。

2 興味関心を高めてスキルアップ ～スリーヒントで考えよう～

3つのヒントからキーワードに迫る学習。「かるた」「クロスワードパズル」「チーム対抗クイズ合戦」への活用事例を紹介。複数の言葉に関係づけて楽しみながら学ぶことができます。授業や家庭学習で、さまざまな形で取り組むことができます。

3 学力と学習意欲の向上のために ～学力向上の取り組みと実物資料の活用～

生徒の興味・関心を高める活動の紹介。カルタを利用した学習活動事例では、カルタの内容や作成方法工夫などを示しています。実物資料の授業導入例では、歴史的分野の授業での活用例を紹介。使い方や留意点、参考資料なども紹介されており参考になります。

4 言語活動で思考力を高める学習 ～キーワードやカードの利用を通して～

社会科学習の中で言語に関する能力を育成するための取組を紹介しています。小学校の学習内容を活かした「人物カード」の活用例や、表現する力を高める「出来事ならべ」など、普段の授業の中で、思考力や表現力を鍛えることができます。

数 学

1 少数の世界を広げよう

循環小数に関する計算や観察を通して、数字の並び方の規則性等に数の不思議や美しさを感じることができる事例である。結果を出すことに主眼をおきがちな授業が多いと感じている先生方は、ぜひ本事例を参考に、授業改善に取り組んで見てください。

2 学ぶ楽しさが味わえる算数授業の工夫（分数多角形を教材にして）

分数多角形の内容は発展的内容だが、本事例のように取り組めば、考える楽しさを十分に味わうことができます。描かせて調べるだけの展開とならないようねらいをしっかりとって取り組むよう留意してください。

3 トランプゲームで楽しく学ぼう！PART 2

19年度の事例集に引き続いた内容で紹介されています。あわせてご覧いただくと、トランプゲームを活用した学習のバリエーションの豊富さを知ることができます。生徒が楽しく学べること間違いなしの題材ですので、お試しください。

4 基礎・基本を身につけよう！

学習に遅れがでてしまう生徒をいかに支援していくか。本市における早急な課題でもあります。本事例は「数学寺子屋」とも通ずるすべての教師が取り組める、そして取り組んでもらいたいものとなっています。

理 科

1 植物っておもしろいな！

理科はもとより、国語や音楽などの教科書に出てくる植物を、校庭に植えて身近な植物として観察するためのガイドラインを示しています。あわせて、植物プレートの表示を工夫することで、興味関心を一層高めることができます。

2 進んで取り組み、技能が定着するワークシート！

学習したことを図で表し確かめながら、観察や実験の技能を身につけさせたり、学習したことをグループで相互に確かめながら、観察や実験の技能を身につけさせるためのワークシートを紹介しています。

3 理科室の掲示物から、情報発信！

生徒が理科室に一步踏み入れた瞬間に、わくわくするそんな理科室があったら素晴らしいことである。そこで、生徒の学力向上を支援するための理科室の環境づくりとして、掲示物の工夫が考えられます。このような掲示物についての紹介です。

4 計算があってもこわくないワークシートで段階的に理解しよう！

理科における計算問題のつまづきを、解決するためのワークシートの工夫について紹介しています。単元「天気とその変化」における湿度の計算演習で、生徒の計算上のつまづきについて具体的に示して解決を図ります。

英 語

「Waku Waku Writing」～書くことを通じたコミュニケーション力の向上を目指して～
具体的な活用の仕方については、「Waku Waku Writing」の解説をお読み下さい。

相手や場を考えて言葉遣いを考えよう

～サブテーマ～

使おう敬語、高学年らしく！

川口市立本町小学校 教諭 大沼公子



はじめに

児童は、高学年となって、総合的な学習の時間のインタビュー取材等で地域の方々と話をする機会がふえている。相手を意識した話し方をしなければならないことを理解しているようだが、実際に活用には至っていない。本単元を通して、相手や場、目的に応じた話し方を考え、活用できるための指導法の工夫を行った。

ねらい

本単元は、学習指導要領第5学年及び第6学年の1目標(1)「目的や意図に応じ、考えた事や伝えたい事などを的確に話ことや相手の意図をつかみながら聞くことができるようにするとともに、計画的に話し合おうとする態度を育てる」、(2)「目的や意図に応じ、考えた事などを筋道を立てて文章に書くことができるようにするとともに、効果的に表現しようとする態度を育てる」をねらいとする。その中で、言語事項(1)ウ(エ)「語感、言葉の使い方に対する感覚などについて関心をもつこと」やカ(ア)「日常よく使われる敬語の使い方に慣れること」及び(イ)「共通語と方言との違いを理解し、また必要に応じて共通語で話すこと」についても指導していく。

本単元は、一つの文を用途によって何通りにも書き換え、様々な人に伝える文体のもつ特徴を楽しみながら確認する資料「宇宙人からのメッセージ」、具体的な場面における適切な表現を考えて書いたり話したりする活動、そして人間関係と言葉や表現の仕方の違いを考える「言葉や表現のちがいで」構成されている。「宇宙人からのメッセージ」では、何通りにも書き換えられている「メッセージ」が、どの部分をどのようにどういう理由で変えてあるのかに気づき、既習の「敬語」「和語・漢語・外来語」などを振り返らせる。そして話したり、書いたりする活動の中で、相手や場、目的に応じた言葉遣いを意識させることで、日常生活での言葉遣いに興味をもたせ、必要に応じた使い分けができるような力を身につけさせたい。

実践例

(1)基礎・基本の習得のために

敬語フラッシュカード

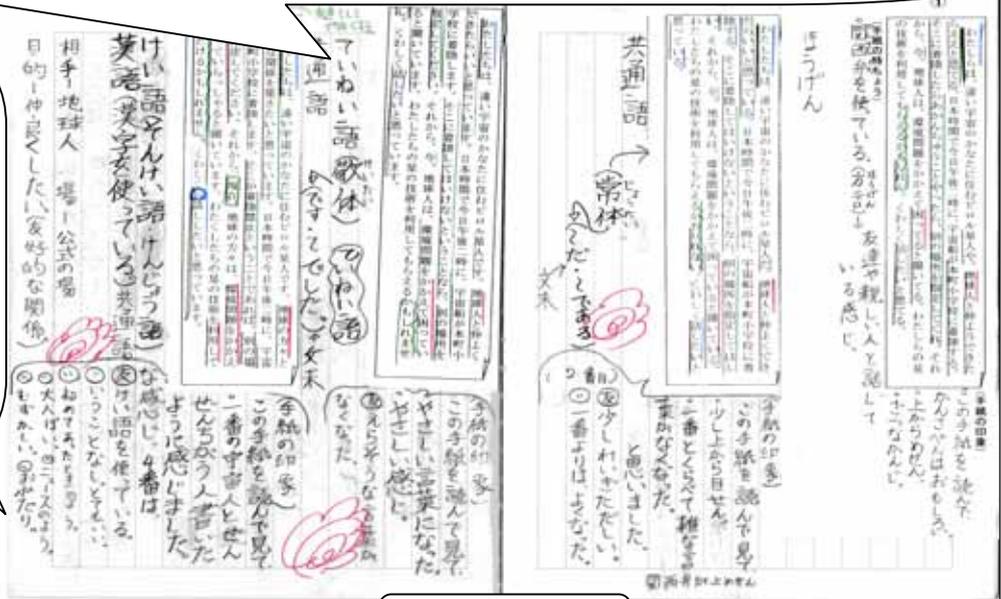
敬語については1学期に学習済みである。しかし、日頃の積み重ねや活用が乏しく、基礎・基本が身に付いていない。児童には、敬語への言い換えができるようにフラッシュカードを作成し、練習させた。授業の始まりに声をそろえて読んだり、授業の中で敬語への言い換えのヒントにするなど活用することができた。



手紙の特徴:それぞれの手紙の特徴をまとめていく。敬体・常体については、今回指導した。

手紙の印象

読んでみての印象を書いた。友達の意見も書き加え、印象を広げていった。



児童のノート例

「よりよい手紙へ書きかえよう」

日本のみんな、わたしは、ピロル星のとなりに住むムム星人だ。
わたしたちも、ぜひ地球の人たちに会いたいと思っている。ムム星は、最近、星の光を集めて綿あめにする技術を開発した。一ふくろ送るので、よかったら食べてみてくれ。もし気に入ったのなら、製法を教える。三日後の朝十時、富士山のとっぺんで待っている。会って、話のできる日を楽しみにしている。じゃあ、元気で。

左の手紙は、「ムム星人からの手紙」である。共通語の常体で書かれた手紙であり、

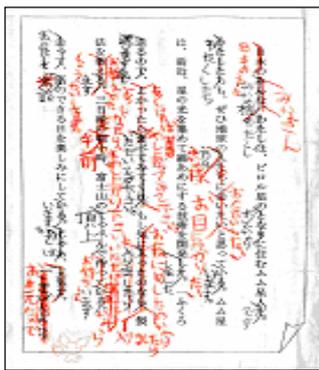
- ・相手 - 地球人
- ・場 - 公式の場
- ・目的 - 仲良くしたい

(友好的な関係を築くため)

を意識した手紙に書き換えさせた。個人学習から3人組で話し合い、そして学級全体の話し合いをすることで、どのように直したらよいか、考えを深めていくことができたようである。

「ヒントがほしいときは、フラッシュカードを見に来てね。」

手紙を赤鉛筆で直しました。文末や敬語などに注目しました。



「僕は、って直してみたよ。」

指令カードを使って挑戦！～活用への一歩

今まで学習してきたことを生かして、目的や場に応じた言葉遣いができるか、「指令カード」を用いてグループの友達と行うことにした。

一つ目の指令カードは、教科書教材の絵を用いて、引いたカードに書かれている相手を意識した話し方をする。

二つ目の指令カードは、下の様なカードを裏返しにして机に並べ、一枚引いてみる。引いたカードの指令に従って、実際に友達に言ってみて、適切な言葉遣いになっているか聞いてもらう。

児童はゲーム感覚で取り組むことができ、実際に職員室でも実践できるようになってきた。

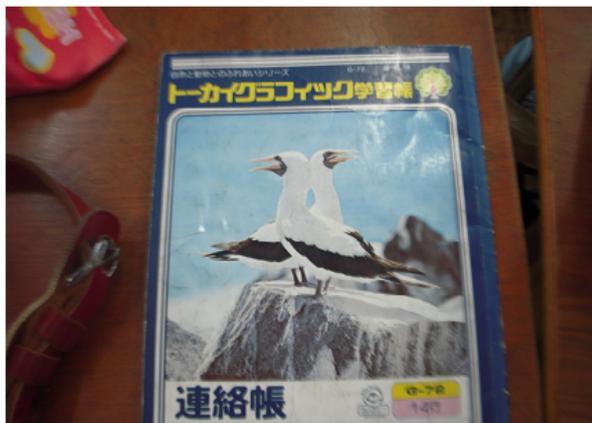


指令カードの一例

状況 職員室にいる担任の先生に用事があります。
(職員室をあけるところから言ってみましょう。)

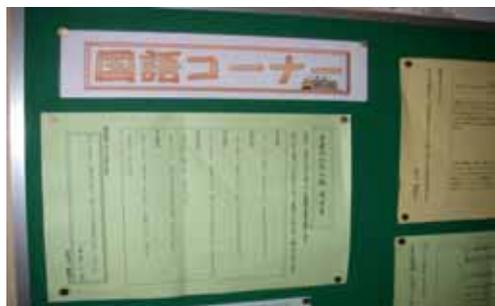


状況 欠席の友達の連絡帳を友達のお母さんにわたします。
(インターホンをとおるところから言ってみましょう。)



(3) 学習したことが生かせるような環境作り

廊下掲示では、敬語のクイズや、方言によって感じ方がわかることのできる文章の例示などを掲示していくことで、言葉に対する興味関心をもたせるようにしていった。



成 果

この単元での取組を通して、児童は1学期に行った敬語の学習を振り返り、活動する中で敬語の習得ができてきた。活動の工夫により、友達と交流して敬語を実際に使ったり、聞いてみることで言葉の受ける印象を学んだりしながら、学習したことを生活に生かしている姿が見られた。今後も言葉に興味をもち、進んで学んだことが生かせるような児童が育つよう、国語科教育を進めていきたい。

自分の力で読もう！「海の命」

～サブテーマ～

自分で読み進める・考えを持つ

ワークシート学習

川口市立芝中央小学校 教諭 林 奈緒美



はじめに

学年最後の単元は、作品を読み自分で課題を設定し、学習方法を工夫し計画立てて取り組む活動が設定されている。しかし、実際に進めるに当たっては、単に発表することに意識が向けられ読みが浅くなることや、児童の個人差にどのように対応するかが課題となってくる。まずはどの子にも自分自身の力でじっくりと作品を読むことに集中させたい。そこで、ワークシートを活用し児童に取り組むことをはっきりさせて読むことに向かわせようと考えた。

ねらい

「児童が自分自身の力で読み進め、自分の感じ方・考え方をもつことができる」

ワークシートを活用した学習を展開し、学習してきたことを生かし自力でじっくりと読むことで、自ら学び考えることへとつなげたい。

個々に読み進める上でワークシートを活用するメリットには、以下のことが考えられる。

- ・ すべきことがはっきりしている。 何をしたらよいか分からない児童に対しての効果
- ・ 設問に答える目的を持って、文章を読むことができる。 読むことに集中できる効果
- ・ 書くことで学習を進めた満足感が得られる。 自分の学習が見える効果
- ・ 話し合いに生かすことができる。 話し合いを活性化させ読みを深める効果



ワークシート作成に当たって

- ・ 物語の展開を追って読み進められるようにする。
- ・ 初発の感想を生かし、おさえたい表現や考えさせたいところを入れる。
- ・ 表現を見つけ出す部分(取り組みやすい)とそこから考える部分(話し合いに生かせる)を設ける。
誰もが記入できる場所を設けて取り組めるように根拠を持って感じる・考える場面を設定する

「カレーライス」

- ・ 登場人物の気持ちの変化
- ・ 叙述に即して読むこと
- ・ 物語を読む視点
- ・ 言葉に込められた意味...「中辛」「甘口」

「海中に棒になって差しこんだ光が」ってところがやまなしみたいだ。

実践例

(1) 学習してきたことを振り返り、「海の命」を読む。初発の感想を持つ。

「森へ」

- ・ 場面の情景描写
- ・ 感覚を働かせて描かれている様子を想像すること

海の命

題名「海の命」って...?

「やまなし」

- ・ 情景描写、言葉の使い方
比喩的な表現 擬声語・擬態語
- ・ イメージを対比して読むこと
- ・ 題名に込めた作者の思い

(2) 初発の感想交流をする。

与吉じいさの言葉

「千びきにーびきでいいんだ。千びきいるうちーびきをつれば、ずっとこの海で生きていけるよ。」
「おまえは村一番の漁師だよ。太一、ここはおまえの海だ。」

太一の言葉

「海に帰りましたか。与吉じいさ、心から感謝しております。おかげさまでぼくも海で生きられます。」

大魚の姿...瀬の主は全く動こうとはせずに太一を見ていた。この大魚は自分に殺されたがっているのだと、太一は思ったほどだった。

太一の言葉、思い、行動

「おとう、ここにおられたのですか。また会いに来ますから。大魚はこの海の命だと思えた。」

海の命とはなんだろう。

どうして太一は父のかたきをとらなかったのか。誰にも話さなかったのか。

巨大なクエを岩の穴で見かけたのにもりを打たなかったことは、もちろん太一は生涯だれにも話さなかった。

気になる言葉、心に響いたことを交流し、全体の課題を確認する。

(3) ワークシートを活用して個々に読み進める。

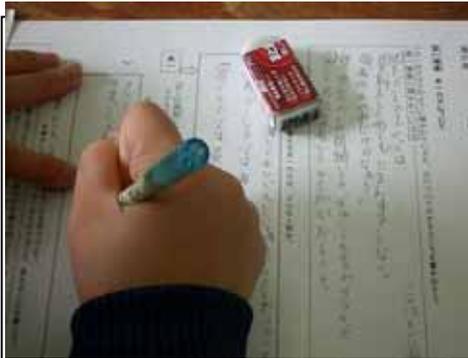
初発の感想を踏まえ、児童が疑問点や気になったところを順を追って読み、考えていけるようにする。

叙述に即して読み進められるワークシートにする。

海の命
立花 新平

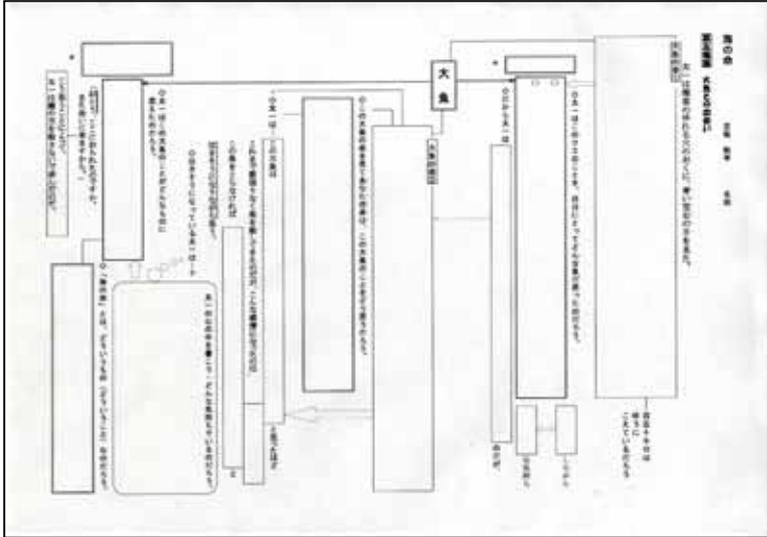
「どうしてそう考えたの?」「どこに書かれているの?」等、理由を問うことで、児童がなんとなくではなく、根拠をもって説明できるようにする。

書かれてあることを見つけて書く 叙述から考えて書く と、取り組む内容に応じて記入する枠の線を変える。



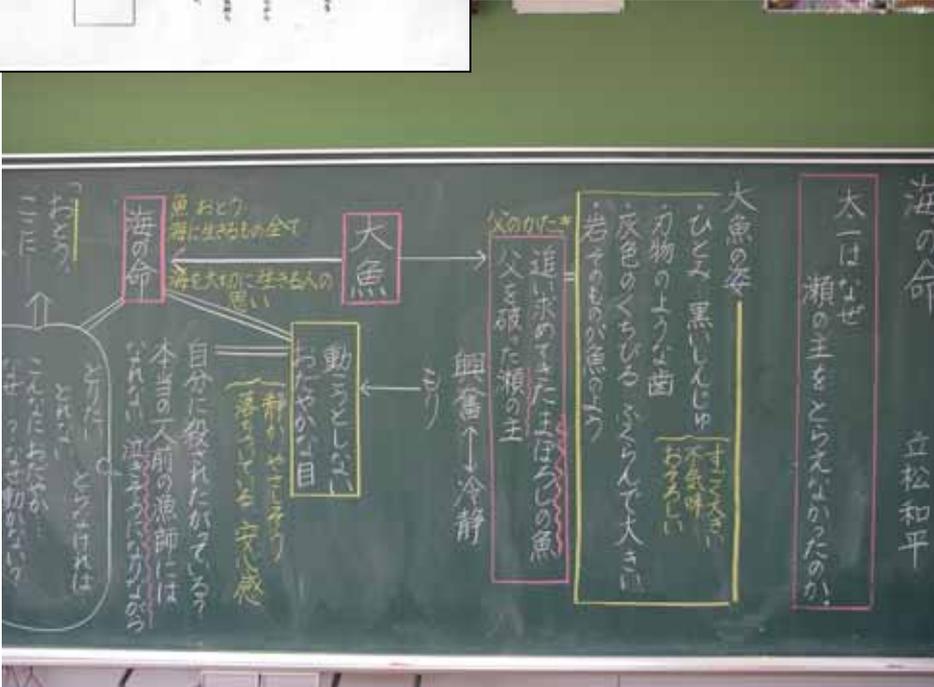
ワークシートには、読み取りに必要な部分を見つける、視写するといったどの子にも取り組み易い活動を設ける。そして、その活動をもとに読みを深め自分なりの考えをもつ設問を設けることで、感じる・考える場面をつくる。

(4)個々の読みをもとに、全体で深める。



全体の課題について、読み進めたワークシートをもとに話し合う。表現からイメージを広げ、大魚の姿を比べて感じられることを発表し合い、瀬の主をとらえなかった太一的心情を考え、「海の命」とは何なのか話し合う。

ワークシートの形に添って板書し、児童から出された意見を付け足していく。



(5) 作品を振り返り、課題に対する自分の考えをまとめる。(感想)

最初は瀬の主のことを父のかたきとしていたけれど瀬の主をとらえようとしたときに穏やかな目で見つめられ、この魚をとらなければ本当の一人前の漁師にならないのだと思いつながら、大魚を殺せなくなってしまうのだらう。でも、太一は最後にそれを海の命だと思えた。太一がこのことを生涯誰にも話さなかったのは、太一もおとうも与吉じいさもみんな海を大事にしていたから、自分が思えた「海の命」を、ちゃんと海を大事にしてくれる人にだけに伝えたいのでは？だから、大魚にもりをうたなかつたことを話さなかつたのではなく、「海の命」を話さなかつたのではないか。太一はおとうと与吉じいさのように海を大事にし、死んでしまっても「海の命」に含まれるような人になつたのではないかと思う。

太一にとって瀬の主との出会いは、とても大切な物になつたと思う。なぜかという、与吉じいさの言葉の意味がもっと深く分かつたと思つし、自分の体で感じられたと思うからです。太一がクエのことを生涯誰にも話さなかつた訳は、みんなに「なぜうたなかつたの？」と言われて自分でも納得できなくなりそうだから、瀬の主との出会いで感じたことは言葉で説明できるようなことではないからだと思う。太一はその後も与吉じいさの教えを守つたに違いない。

太一にとって瀬の主との出会いは、「海の命」とはどういうものかを思わせ、答えを見つけろというものになつたと思う。生涯話さなかつたのは、きつと海の命と思えた瀬の主を、ずっと心にとどめておきたかつたからではないか。太一は海を思つた村一番の漁師なのだと思う。

(児童感想)



<ワークシート>

おすすめ

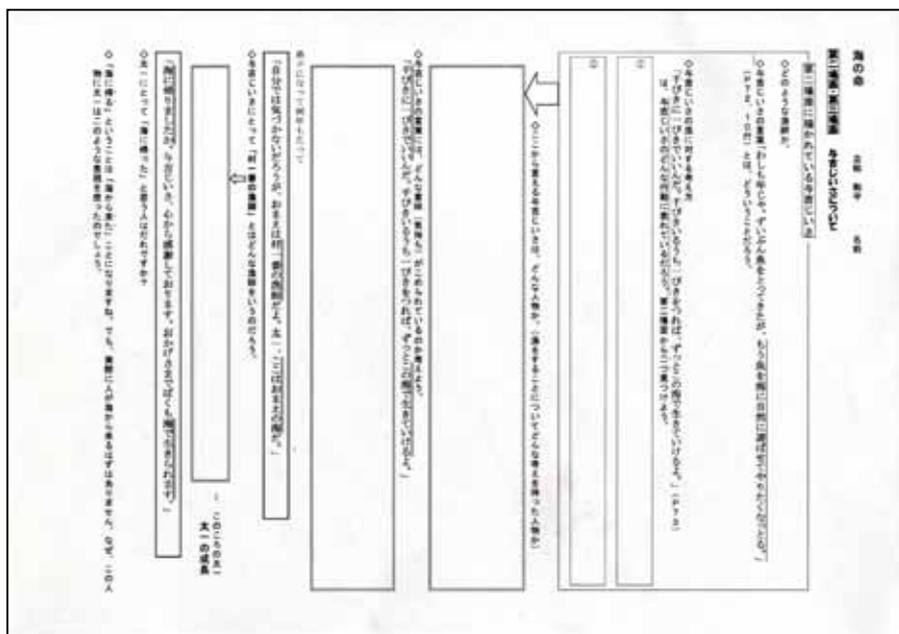
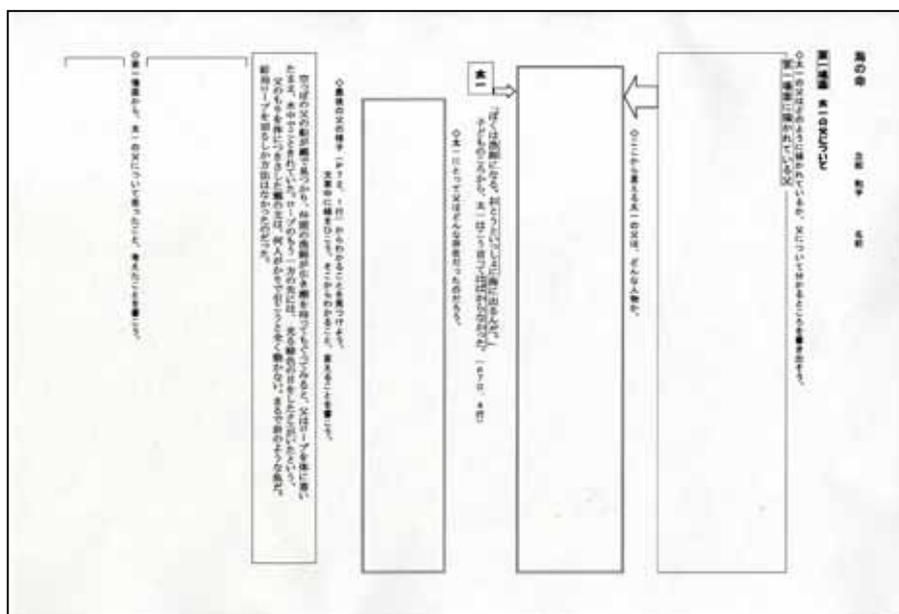
ポイント

黙々と課題に取り組む姿が見られる。児童それぞれの読みの力が分かる。読み取りが困難な児童の個別指導に当たる時間が持てる。

発表に抵抗がある児童の感じ方、考え方を把握できる。

言葉の意味調べや音読練習を組み合わせ取り組み時間の差に応じるようにする。

分からないところでも自分なりの考えを持たせるようにする。全体で確認することを伝え安心して取り組むよう言葉をかける。



わかりやすく、 正確に伝える話し方を学ぼう！

～サブテーマ～

話し言葉の基礎学習

- わかりやすく、正確に伝えるための話の組み立て方について ●
川口市立南中学校 教諭 坂井知子



「みんなの方を向いて」発表

はじめに

「話しことばの基礎学習」は、私がいろいろな研修会で学んできたことや、数冊の本を参考に数年前に作成したものです。その後、何回か授業で試みながら修正を加えてきました。一回の学習で、比較的多くのことを学べる教材になってきたように思っています。

「話しことばの基礎学習」は【1わかりやすく伝えるための声の出し方】【2わかりやすく、正確に伝えるための話の組み立て方】【3わかりやすく伝えるための読み方】【4ことばのマナー 敬語で話そう】で構成しましたが、ここでは紙面の関係上【2わかりやすく、正確に伝えるための話の組み立て方】をご紹介します。

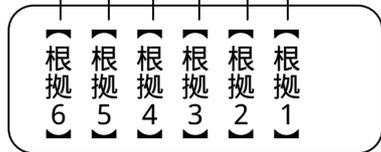
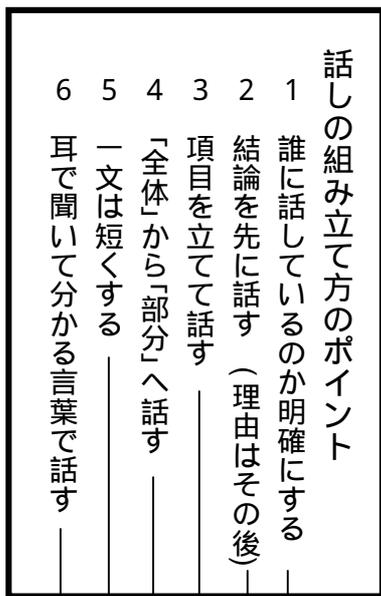
実践例

わかりやすく、正確に伝えるための話の組み立て方

練習問題1 「連絡」するときの言い方について考えてみましょう？

- 聞き手にできるだけ正確に理解してほしいと思います。どのように話したらよいでしょうか？（言葉の組み立てを考えて、もっと良い言い方で言ってみましょう。）
- 1（放送で）「連絡します。本日、会議室で三時二十分から、保健委員会を行います。委員の人は遅れずに集まってください。」
 - 2（放送で）「本日、一時十五分から、体育祭の用具係の打ち合わせをします。係の人は、その時刻になりましたら、会議室に集まってください。」
 - 3（放送で）「臨時に学年集会を開くので、体育館履きと筆記用具を持って、すぐに、三年生は体育館に集まってください。」
 - 4（放送で）「本日三時三十分より視聴覚室で行うことになっていました体育祭実行委員会は、専門委員会と重なってしまったため、四時三十分から会議室で行うことになりました。」
 - 5（放送で）「本日、午後一時より五時まで、体育館棟で、水道工事のため断水しますので、ご注意願います。」
 - 6（電話で）「明日、のりとはさみとセロテープと色鉛筆を使って、美術の時間にカレンダーを作るので、道具を忘れずに持ってくるようにと連絡網で次の人に回してください。」
 - 7（朝、先生に）「昨夜から頭痛があり、熱も上がってきているので、今日は病院へ行ってから登校しますと、小野さんのお母さんが言っていました。」
 - 8（帰りの会、係りからの連絡で）「明日の朝から、係の仕事のある人以外は、毎日、昇降口前に、七時三十分集合して、体育祭の学年種目の練習を行います。遅れずに集まってください。」

【ここがポイント！】
これを最初に生徒に話します。
そのあと練習問題を行います。



うまく話すということは、自分の考えていることがきちんと相手に伝わるといことです。どうすれば「分かりやすく」「正確に」相手に伝えることができるのか、みなさんで考えていきましょう。



練習問題2 「諸注意」の言い方について考えてみましょう。

次の「諸注意」を、学年集会で、水上実行委員が話します。どのように話したら、2年生全員によく理解してもらえるでしょうか？話の組み立てを考えて、実際に話してみよう。

練習問題1 [解答と指導のポイント]

- 1「保健委員に連絡します。」を最初に言えば正解。【根拠1】……時刻と場所を入れ替えたり、「委員」を「保健委員」に言い換えるとさらに良い。
- 2「体育祭の用具係に連絡します。」を最初に言えば正解。【根拠1】……「係の人」を「用具係の人」、「その時刻」を「1時15分」に言い換えるとさらに良い。
- 3「3年生に連絡します。」を最初に言えば正解。【根拠1】「3年生に臨時学年集会についてお知らせします。」【根拠2】でもよい。
- 4「体育祭実行委員に連絡します。本日の体育祭実行委員会は4時30分から会議室で行うことになりました。」が先。【根拠1・2】または「体育祭実行委員に、委員会の時刻と場所の変更のお知らせです。」【根拠2】でもよい。……「本日3時30分～なっていました」という元の時刻や場所は伝えなくてもよいことを確認する。
- 5「断水のお知らせです。」【根拠2】が最初に来ると良い。校内の全員にきちんと伝えたいので「全校生徒と全職員に連絡します。」から始めても良い。その後は、「体育館棟で、本日、午後1時より5時まで断水します。」の順が良い。(重要なものが先。)
- 6「連絡網です。明日、美術の時間にカレンダーを作るので、のりとはさみとセロテープと……」の順が良い。【根拠2・4】
- 7「小野さんのお母さんからの伝言です。小野さんは……」で始めれば正解。【根拠2】
- 8「明日の朝から、体育祭の学年練習を始めます。」で始まることが大事。【根拠2】
その他の言い回しもあるが、以上の点が押さえられていれば正解とする。教師が正解の「基準」をもっていることが大切である。細かい言い回しについては、それが適切であれば「よい工夫である」ことを称賛する。

水上自然教室について(諸注意)

- ・水道水の生水は飲まない。(食堂に用意された麦茶を飲む。)
- ・規則正しい生活をし、体調を整えておく。
- ・バスに乗ったら、班長は人員点呼をする。
- ・サービスエリアでは、他の車に気をつける。
- ・上履き、トイレのサンダルは常にきちんとそろえる。
- ・自分の荷物の整理整頓を心がける。
- ・自由時間以外は他の部屋に入らない。
- ・自分の荷物には、すべて記名する。
- ・ハイキングの時に、列を乱さずきちんと歩く。
- ・自然を大切に、花や草木を折るようなことを絶対にしない。
- ・ハイキングのお弁当で出たゴミはすべて持ち帰る。
- ・「自然教室」での4日間のスケジュールを頭に入れておく。



練習問題2 [解答と指導のポイント]

話の組み立て方のポイント3「項目を立てて話す」【根拠3】の練習

正解例

水上自然教室について、注意してほしいこととお話しします。全部で4つあります。4つというのは「水上自然教室に行く前の注意」「バスでの移動に関する注意」「宿舎の中での注意」「ハイキングにかかわる注意」の4点です。まず水上自然教室に行く前に気をつけてほしいことです。規則正しい生活をし、体調を整えておいてください。自分の荷物には、すべて名前を書いておいてください。「自然教室」での4日間のスケジュールを頭に入れておいてください。次に、バスでの移動に関することです。……という具合に4つの項目に分けて話をすれば正解。みんなの前で話す内容なので、敬体で話すこと。「記名」は「名前を書く」【根拠6】などにも触れられると良い。

練習問題3 「表」にまとめられていることを伝えるときの話し方について考えてみよう。

次の「水上自然教室の入浴時間と入浴順」を、学活で、水上実行委員がクラスみんなに伝えます。どのように話したら、みんなに、よく理解してもらえるでしょうか？ 実際に話してみましよう。（自分のクラスのことを伝えます。）

水上自然教室の入浴時間と入浴順

1日目 (6/3)	4:00~4:25 4・5組	4:25~4:50 2・3組	4:50~5:15 1組
2日目 (6/4)	4:00~4:25 1組	4:25~4:50 4・5組	4:50~5:15 2・3組
3日目 (6/5)	4:00~4:25 2・3組	4:25~4:50 1組	4:50~5:15 4・5組



入浴時間の5分前には、お風呂場の前に集合すること。

次のクラスに迷惑をかけたたり全体の食事の時間が遅れることのないように、入浴終了時刻は必ず守ること。

練習問題3 [解答と指導のポイント]

話の組み立て方のポイント4「全体から部分へ話す」【根拠4】の練習

正解例（自分が何組の生徒であるか設定して話す。例えば3組と設定した場合。）

水上自然教室では、午後4時から5時15分までの間を3回に分けて入浴します。入浴時間は25分間ずつです。つまり、1回目は4時から4時25分まで、2回目は4時25分から4時50分まで、3回目は4時50分から5時15分までです。3組は、1日目は4時25分から、2日目は4時50分から、3日目は4時からの入浴です。3組は3日間とも2組と一緒に入浴します。入浴時間の5分前には、お風呂場の前に集合してください。また、次のクラスに迷惑をかけたたり、全体の食事の時間が遅れることのないように、入浴終了時刻は必ず守ってください。……話す前に「表」の意味を読み取ることが大切。他の生徒が知りたいことは「何分くらい入れるのかな?」「他のクラスの人と一緒に入浴するのか?」等。そういう疑問に答えられる話にすることも大事である。

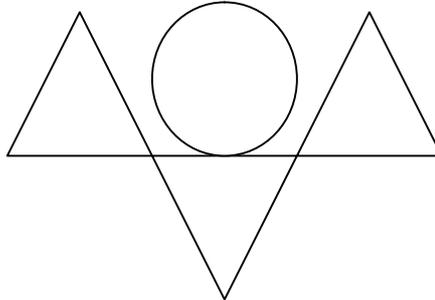
練習問題4 道順を伝えるときの話し方について考えてみましょう。

学校の正門を出たところで、60歳くらいの女の人に、「川口駅へ行きたのですが、どう行ったらいいですか?」と聞かれました。あなたはどのように説明しますか? 実際に言ってみましょう。



練習問題5 抽象的な形を言葉で伝える練習をしてみましょう。

2人でペアになり、問題の図形を、相手に正確に伝えてください。ゼスチャーを交えて説明してはいけません。また、聞き手は質問をしてはいけません。実際に言ってみましょう。(図は聞き手に見えないようにします。)



練習問題4と練習問題5の[解答と指導のポイント]

話の組み立て方のポイント4「全体から部分へ話す」【根拠4】の練習

「練習問題4」について。相手のことを考えて、近い道より、安全でわかりやすい道を教える。イメージがわくように距離や、かかる時間や、目印となる建物を伝える。また、方角ではなく「右に」「左に」という言い方で伝える。例えば、「ここからメートル先の左側に××銀行があります。その10メートル先の信号を左に曲がり、そこからメートルほど行くと右側にスーパーがあるので、その手前の角を右に曲がって5分くらい行くと川口駅に着きます。」など。

「練習問題5」について。全体像から説明する。例えば、同じ大きさの正三角形が3つ並んでいます。その真ん中の正三角形を底辺はそのまま逆さまにしてください。その底辺の上、つまり上向きの2つの三角形の間に円が1つ入ります。円の高さは三角形の高さと同じくらいです……。

終わりに

この学習を行う上で注意すべきことは、「正解の基準」を明確にしておくことです。「この部分ができれば正解!」という基準をもっていないと、わずかな言い回しの違いに指導者が振り回されてしまいます。

学習した後に、日常生活の中で、時々、「相手に伝わる話し方をしましょう。」と、注意を喚起してください。子どもたちの話し方が変わってくると思います。

短歌に込められた世界を味わおう！

～サブテーマ～

短歌の評論文を書く

川口市立安行東中学校 教諭 高久謙司

はじめに

短歌は、古くから日記のように人の喜びや悲しみ、あるいは人生観を歌ってきた。そこには、日本人のものの見方や考え方を凝縮し、表現を工夫し続けてきた歴史がある。そして、選び抜かれた一語一語に作者の心象を凝縮した短歌の表現は、読む人の心をとらえ動かし、新しいものの見方や考え方を示し、世界を広げる力をもっている。

そこで、グループによる話し合い活動を取り入れながら、短歌の評論文を書くことで、作者が何をどのような言葉で表現しているか、どのような表現の工夫をしているかを味わうとともに、日本人に共通する心に触れる機会としたい。また、今なお我々の心を歌う形式として存在し続けている短歌の世界に親しませ、伝統文芸を育てていく姿勢ももたせたい。特に、水上自然教室での作歌につなげたい。

ねらい

(1) 単元の目標

- ・短歌が私たちの心の動きを表現する、大きな価値をもつ文化であることを理解することができる。(関心・意欲・態度)
- ・短歌に込められた情景や心情の表現を読み味わうことができる。(読むこと)
- ・作者のものの見方や考え方、感じ方に触れることができる。(読むこと)
- ・自分のものの見方や考え方を深めたり広げたりし、短歌の評論文を書くことができる。(書くこと)

(2) 学習指導計画(4時間扱い)

時	学習活動	学習内容	評価の観点
1	学習のねらいをつかむ。 評論文の書き方を知る。 評論文を書く上での注意点を知る。 「鑑賞」を参考にして、書くための手立てを知る。 学習プリントの . . . を参照	学習のねらいの把握 学習プリント 評論文の書き方の確認 鑑賞 評論文 鑑賞の手立て ・表現分析 ・イメージ ・直訳 ・短歌の意味 ・歌のよさ等の説明 評論文を書く上での注意点の確認 ・直訳 短歌の意味 表現分析 イメージ 歌のよさ等の説明の順序で記述する。	評論文の基本的な書き方が理解できたか。 評論文を書く上での注意点が理解できたか。

<p>2</p>	<p>短歌を1首選び、鑑賞する。</p> <p>各自で短歌を鑑賞する。 学習プリントの . . . を参照</p> <p>鑑賞メモを使って話し合いを行う。 (4人1組)</p> <p>グループで話し合い、短歌の鑑賞を深める。 学習プリントの . . . を参照</p> <p>自分の鑑賞メモと話し合いを通して得た内容をもとにして、歌のよさ等の説明を書く。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・鑑賞で書いたものをすべて使う必要はない。 ・文体は常体で統一する。 <p>鑑賞の手立てにしたがったメモ(文章)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・表現分析 ・イメージ ・直訳 ・短歌の意味 <p>各自がメモ(文章)したものの共有化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発表 質疑応答 ・疑問 話し合って解決 <p>歌のよさ等の説明</p> <ul style="list-style-type: none"> ・歌のよさ ・表現技法の効果 ・感想 	<p>できるだけ多くのメモ(文章)が書けたか。</p> <p>すすんで自分の考えを発表できたか。 他の発表を聞いて自分のメモ(文章)に加除訂正ができたか。 疑問に思ったことを話し合いを通して解決できたか。</p> <p>歌のよさ等の説明を書くことができたか。</p>
<p>3</p>	<p>鑑賞のメモ(文章)をもとにして評論文を書き上げる。</p> <p>短歌の鑑賞をもとに、評論文を書く。 学習プリントの評論文(例文)を参照</p>	<p>評論文作成</p> <ul style="list-style-type: none"> ・直訳 短歌の意味 表現分析 イメージ 歌のよさ等の説明 ・ペーパーノート使用 	<p>評論文を書くことができたか。</p>
<p>4</p>	<p>評論文を評価し合う。</p> <p>書き上げた評論文を互いに読み合い、評価し合う。</p>	<p>評論文の相互評価</p> 	<p>評論文を評価の規準にしたがって評価し合うことができたか。</p>

『短歌の鑑賞・批評』学習プリント

二年組 番()

課題…短歌を読んで評論文を書く。

短歌を一首選ぶ。
鑑賞する。

- ア 歴史的仮名遣いを現代仮名遣いに直す。
- イ 省略されている言葉(助詞など)を補う。
- ウ 直訳(一首の意味)する。
- エ 主語と述語を確認する。
- オ 使われている表現技法とその効果を考える。
- カ イメージを広げる。
 - ・ 作者はどこにいて何をしているのか？
 - ・ 目に見えるのは？
 - ・ 耳に聞こえるものは？
 - ・ 鼻に香ってくるものは？
 - ・ 舌で味わっているものは？
 - ・ 肌に感じるものは？
 - ・ 心の中で思っていること、考えていることは？

短歌の意味を簡潔に述べる。

短歌のよさやイメージについて説明する。(表現技法の効果などについてもふれる。もちろん自分の感想・意見もそこにたくさん入れる)

鑑賞

(についてメモする)

帰り来む御魂と聞かば凍る夜の千夜も御墓の石いだかまし

【鑑賞の例】

- ア 歴史的仮名遣い「む(ん)」。
- イ 助詞の省略なし。
- ウ 「帰ってくる魂であると聞けば、凍る夜の千夜でも(亡くなった夫の)お墓の石を抱いていよつものを。」
- エ 主語「私(作者)」・省略。述語「いだかまし(抱いていよつ)」。
- オ 表現技法なし。
- カ 夫を亡くした若い妻。寒い冬の夕方。家の居間。一人。薄暗い。静か。涙。泣いている。つらい。悲しい。せつない。夫のことが忘れられない。夫のお墓を千夜でも抱きしめていたい。

夫を亡くした悲しみの歌。

この歌のよさは、愛する夫を亡くした若い妻の、悲痛な思いが率直に歌われているところにある。特にそれは、「凍る夜の千夜も御墓をいだかまし」という表現によく表れている。そこには、冷たい墓を千日も抱きしめ続けよつとする妻の強く深い愛が感じられる。作者は心底亡くなった夫のことを愛していたのだと思う。できるならば、夫の後を追いたいと考えたかもしれない。しかし、それもできない。だからにそつらく苦しく、そして悲しいのだと思う。ただ、ひたすらその思いに耐える姿は、逆に美しさも感じられる。私もこれだけの愛を捧げられる人と出会い、愛し合えれば最高だと思った。

興味関心を高めてスキルアップ！

～サブテーマ～

フラッシュカードやクイズで都道府県
・ 国名を知ろう

川口市立飯塚小学校 教諭 秋山 匡 俊



児童生徒の活動の様子の写真

ねらい

社会科の学習を進めていると都道府県の名前がわからいどこの位置にあるかわからない。また、形を示されたらますますわからなくなり興味関心が薄れつまらなくなってしまっている。その反面、家族で旅行に行くとなると楽しさが出てきて話題になるがどのルートで行ったか地名を聞いてもよくわかっていないのが現実である。また、新指導要領には、四年生で都道府県名をわかるようにすることがとりあげられている。そこで、少しでも都道府県の位置や形・名称や特徴を捉えられるようにフラッシュカードを活用したりクイズ形式にしたりして興味関心を高めわかりやすくした。【クイズで物知り博士になろう】 地図帳編という形で、実践をまとめてみました。

実践例 (1)何でもベストスリー(3)

ここでは、川の長さを第3位まで調べクイズを作ります。当てさせるのは、**第2位を答えさせるようにします**。わりと知識として、第1位がわかっている児童が多いので少し難しくして、チャレンジできるように考えました。

例 ・日本の川の長さが二番目に長い川は、何川でしょう。

・日本で、一番長い川は、信濃川ですがでは、二番目に長い川は、何川でしょう。

・石狩川、信濃川、利根川がありますが、長い川の順に並べてみましょう。

答え 1位信濃川2位利根川3位石狩川

ここでは、興味関心の度合いやいろいろなパターンをとることによって、よりしっかりと知識として身につけられると考えました。また、県がはっきりしている場合地図帳で調べさせ一頭も確認するとよい。

例・湖の広さ………1位琵琶湖(滋賀県)2位霞ヶ浦(茨城県)3位サロマ湖(北海道)

例・人口の多い都道府県……1位東京都2位神奈川県3位大阪府

例・面積の広い都道府県……1位北海道2位岩手県3位福島県

例・米の取れ高の多いところ・1位北海道2位新潟県3位秋田県・福島県

(2)都道府県BINGOビンゴ

はじめに好きな都道府県を記入する。

真ん中は、フリースペースにする。

都道府県名記入のくじを用意しそれを引き都道府県名を言う。

そのときに日本地図を黒板に用意しておき

引いた県等を指し示す。

あと、ひとつに成ったらリーチと言う。

あがったらビンゴで言う。

毎回六位までとして、あがった児童の名前を表にしておく。

縦横各4マスで実施してもよい。

北海道				滋賀
		岩手	秋田	
		フリー		
東京	埼玉	神奈川	青森	京都
鹿児島				山口

(3) 国旗クイズ・国名あてクイズ

いろいろな国の国旗を見せクイズ形式で当てる。クイズの出し方は多様です。



例 写真を見せて答えさせる例。上の写真の国旗はどこの国でしょう。

例 写真を見せないで答えさせる例。一番下は赤い帯です。真ん中は、青です。一番上は白です。答え左の旗は、ロシア。右の旗は、カナダです。

例 クイズ形式・・・第一ヒント、メープルシロップの生産地。第二ヒント、アイスホッケーが世界的に強い。第三ヒント、森林王国と呼ばれています。

例 地図帳の後ろのページから、どの国の国旗か当てさせるクイズです。第1ヒントから第3ヒントまでだし、第一ヒントで正解は、三点第二ヒント正解は、二点として点数で競争します。簡単に当たるものから同じような形柄のものを選ぶ方法もあります。

第一ヒント・・・横じまがあります。 第二ヒント・・・三本の線があります。

この段階で、オーストラリア・オランダ・ハンガリー・ルクセンブルク・イエメン・ウズベキスタンが上げられます。(マークの入っている国も含めるともっと多数です。)

第三ヒント・・・真ん中が白線です、どこの国の国旗でしょう。

答え ウズベキスタン

(4) 日本縦断都道府県獲得競争

日本全国を回り、クイズに答えてあたらしたらその都道府県が獲得できます。三人で行います。自分の色を決め獲得できた県に色を塗り一番多く獲得した人が勝ちになります。一度獲得された県はとれません。時間を決めて日本を何周もします。

(陣取り的な要素があります。)

自分の色を決めます。

すごろくのように、さいころを振り出た目の数だけ進みます。

とまったところで、クイズに答えます。クイズは教師が作ります。カードを用意して、後ろに答えを書いておきます。

例 福島県の農産物で、全国的に有名なものはなんですか。

埼玉県の木は、何ですか。県の花は何ですか。

答えがあたれば、色をぬれます。

時間が着たら終了です。一番多い人が優勝になります。

成 果



今回の実践は、授業時間の最後の五分間などで扱うなどの弾力的な扱いをしたほうがよい。また、繰り返し扱うことで、わかった・楽しかったなどの声が上がっていた。

興味関心を高めてスキルアップ

～サブテーマ～

スリーヒントで考えよう

川口市立幸町小学校 教諭 石井玲子

ねらい

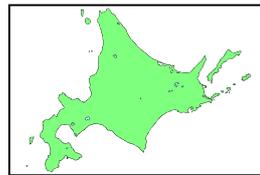
ここ数年 検定や クイズということが流行になっている。テレビや新聞・雑誌などでもいろいろな方法で取り上げられている。そこで楽しみながら覚えたり、理解していく一つの方法として、3（スリー）品とでキーワードに迫る方法を探り上げる。A = Bではなく、いくつか（ここでは3つ）の事柄を関係づけて、推測したり共通点を見つけだしたりする。複数の言葉を関係づけ楽しみながら、社会的知識を定着させていきたい。

方法

1. 3つのヒント キーワード（絵）

例 都道府県

ジャガイモ
洞爺湖
面積ナンバー1



歴史上の人物

飛鳥
十七条
撰政



2. ゲーム化しての応用

(1) かるた

読み札に3ヒントを書きます。取り札には答えとなるものの絵(人物像など)を書きます。



(2) クロスワードパズル

3つのヒントからクロスワードを埋めていきます。

(3) チーム対抗クイズ合戦

方法1. 出題者が3ヒントを出し、回答者はA、B、C・・・いくつかのチームに分かれ、

正解すれば1点。多く正解し、得点が高いチームの勝ち。

方法2．A、Bチームで互いに問題を出し合う。

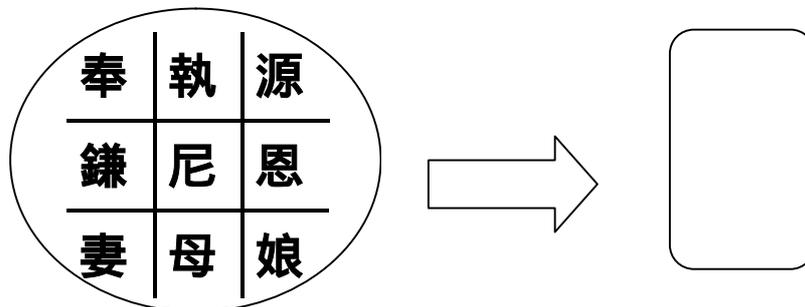
方法3．提示されたキーワードに対し、自分のグループの人がキーワードを答えられるように、味方チームの人がヒントを3つ出す。チームの人が答えることができればポイント1点。得点を競う。

3．こんな方法も

また3つのヒントというパターンだけでなく、社会科で使われる人名や用語を習得するために、次のような方法も考えてみた。

(1) 漢字からキーワード

いくつかの漢字からひとつのキーワードを見つける。



ルール・チームで一人の回答者

- ・残りのメンバーが に漢字を1つずつ書く。回答者は分かった時点で答え5つ目で答えれば5点。7つ目なら7点。
- ・お手つきはプラス1点。総得点の少ない方が勝ち。
- ・2つの漢字での熟語はダメ。

(2) 仲間はないに

たくさんの事柄の中からあるルールに従ってキーワードを分類する(*2)など、いろいろなゲーム化が考えられる。

Q 10人の中から共通点を見つけグループを作りなさい。

西郷隆盛	大久保利通
藤原道長	源頼朝
木戸孝允	平賀源内
勝海舟	樋口一葉
森鷗外	岩倉具視

A

共通点は()です。

おわりに

どのゲームにおいても、教師側からヒントを提示するだけでなく、児童生徒が既習の知識を活かして、3つのヒントを考えることで学習の振り返りとなり、知識の定着につながるのではないだろうか。授業の中で単元のまとめとして使ったり、家庭学習の課題にしたりするなど、楽しみながら簡単に取り組むことができる。「社会科はめんどくさい」「覚えるのはつまらない」から少しでも脱却できるよう、こんな方法を試してみたいだろうか。

学力と学習意欲の向上のために ～ 学力向上の取り組みと実物資料の活用～

川口市立岸川中学校 教諭 足達 一郎



ねらい

社会科授業に取り組む中で、授業中意欲的がんばっているのにテストになると点数に結びつかない生徒やいつもぼんやりと教科書をながめている生徒がいる。「なんとか学習内容の基礎・基本を習得させたい」、「学習意欲を高めたい」等は、教師の切なる願いである。そこで、こんな実践はいかがですか。学力向上と学習意欲の喚起のために次のようなことを考えてみました。

実践例

1 学力向上の取組

授業で作った社会科カルタを活用し、学年あるいは学級で社会科カルタ取り大会をやってみましょう。

カルタの内容は

歴史上の人物・事件カルタ

都道府県カルタ・地図記号カルタ

世界の国カルタ・国旗カルタ

などがあります。読み札も文章形式や3ヒント形式など対象や生徒の実

態に応じて工夫するとよいと思います。また、取り札についても生徒に自由に書かせてもよいし、線画に色塗りさせるのも時間がない場合はよいでしょう。



2 実物資料を授業に活用しましょう

教室に紙袋に入れて持ち込み、ゆっくり袋から出したときの生徒の目の輝き…。

ここでは、実物資料を活用することで社会科への興味・関心を引き出し、身近なものにすることを考えてみましょう。

その際の留意点はこのように4つあるといわれています。

提示の目的を明確にする（何を知らせ、何を発見させ、何を思考させるか）

固有の機能を生かす（活用場、活用方法を工夫）

学習者の発達に応じた作り変え（正確さ・大きさ・色の使い方・形態）

授業過程における提示場、時間に配慮（学習者の思考の流れに合致させる）

このポイントをおさえながら、1単位時間のなかでの使い方は

ア 導入で用いる 生徒の興味・関心を喚起し、課題を発見するため

イ 展開で用いる 生徒の考えを検証するための根拠とするため

ウ 終末で用いる 学習を通して形成された生徒自身の考え方をより深化発展させるため

の3つが考えられています。いくつか見てみましょう。これらは、友人からの頂き物や骨董市等で手に入れた物です。

(1) 歴史的分野

原始・古代

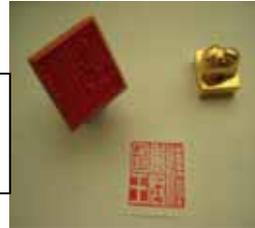
土器片です。縄目模様等も見られます。



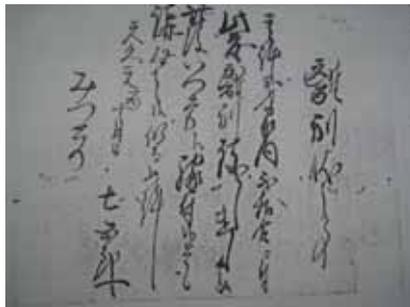
石器の材料です。岩宿文化資料館で購入。



金印です。もちろん複製です。「漢倭奴国王」と刻印。ゴム印もあるのでノートに押しあげると喜びます。志賀海神社で購入。



近世



古文書の写しです。俗に言う「三行半」(みくだりはん)という江戸時代の離縁状です。

「離別状之事 其評義家内不和合二付 此度離別致し遣し申候 此後いつ方江縁付候とも 構無之候仍而如件 文久元酉十月日 七五郎 みつとの」

近代

明治時代の小学校の教科書です。中身を見るとだいぶ高度な内容です。



参考資料及び関係施設紹介

書籍

「手に取る日本史教材・入手と活用」宮内正勝・阿部泉著(地歴社)

「日本史モノ教材・入手と活用」阿部泉著(地歴社)

ホームページ

「日本史実物教材の部屋」<http://www.mitene.or.jp/~y~kawasa/index.htm>

施設(ホームページもあり)

アジア歴史資料センター(国立公文書館)

日本の近現代史の外交文書

県立埋蔵文化財センター

日本の古代史の実物資料貸し出し

「古代から教室へのメッセージ」事業

県立文書館

古文書のカメラでの撮影可、有償でコピー

県平和資料館

戦時中の資料(軍服、防空頭巾等)貸し出しあり

市立文化財センター

「社会科歴史教室」出前授業、資料貸し出し、見学

骨董市

浦和宿ふるさと市 調神社境内 毎月第4土曜日

さいたまスーパーアリーナ骨董アンティークフェア

さいたまスーパーアリーナ 年2回(5~6月、11~12月)

ふるさと蚤の市 桶川 べに花ふるさと館 毎月第2日曜日

おわりに

カルタにしても実物資料にしても、体を動かしたり手で触れてみたりといった学習は、生徒の五感に触れ理解を深める一助になると思います。準備に手間がかかりますが、教科書や資料集の文字や写真の世界から抜け出し、生き生きとした動きのある授業への試みは、生徒の興味・関心をさらに高め、学力の向上へとつながることでしょう。

言語活動で思考力を高める学習

～サブテーマ～

キーワードやカードの利用を通して

川口市立戸塚西中学校 教諭 谷口 敏雄

ねらい

新学習指導要領では、思考力・判断力・表現力などをはぐくむことが重視され、これからの活動の基盤となる言語に関する能力をいくせいすることが掲げられ、各教科でも、記録・要約、説明・論述といった学習活動に取り組む必要があると指摘されている。

社会科の学習の中での言語活動についていくつか紹介します。

実践例

(1)ふりかえりカードについて

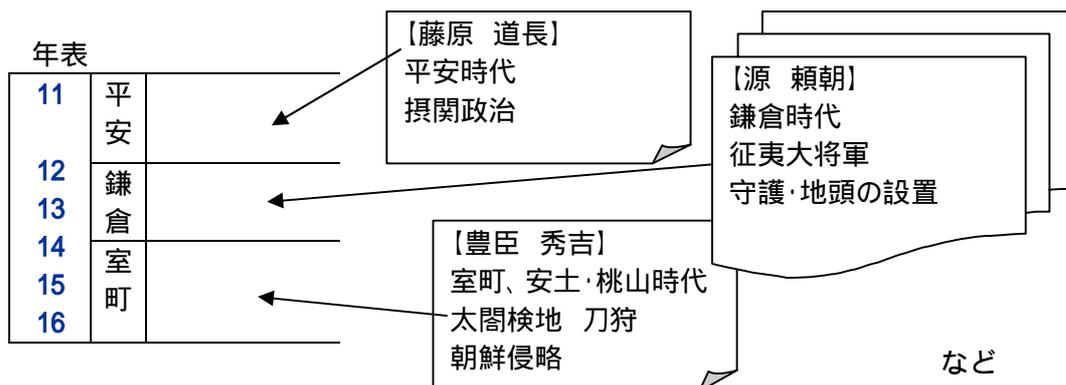
毎時間、授業の感想と挙手や忘れ物などを記入する。感想を読むと理解度がわかる。次の時間、感想を紹介することも出来る。感想欄に質問を記入してくる生徒もいる。個人的な質問には、赤ペンを入れて返事するが、時には、授業で全体に紹介することも出来る。

日付	学習単元	感想	忘れ物	挙手

(2)人物カードについて

新学習指導要領では「歴史のとらえ方」として各時代の特色をとらえる学習が新設されている。歴史的分野の導入として、小学校で学習した内容を踏まえ、歴史上の人物やできごとなどについて調べ、時代の区分やその移り変わりに気付く学習が加えられた。

小学校の学習を踏まえ、人物カードを年表に貼り、時代の流れや特徴をつかむ。



(3)表(キーワード)のまとめについて

それぞれの文化について、キーワードを集めて表にまとめる。

文化	時代	作品や建物	人物
天平	奈良	東大寺正倉院	聖武天皇
国風	平安	寝殿造、平等院	紫式部、清少納言
鎌倉	鎌倉	東大寺南大門	運慶
室町	室町	金閣、銀閣	雪舟
桃山	安土・桃山 ・江戸前期	姫路城	狩野永徳
元禄	江戸	俳諧	松尾芭蕉
化政	江戸	浮世絵	葛飾北斎

(4)出来事ならべについて

2つの出来事について、その前後関係を、自分の言葉を用いて説明する。

次の出来事はどちらが先？その理由を自分の言葉で書きなさい。

日米和親条約とアヘン戦争はどちらが先？

- ・ **アヘン戦争**で中国が敗れたため、日本は、米国を恐れて**日米和親条約**を結んだ。
- ・ **アヘン戦争**で中国が開国し、さらに鎖国中の日本にも開国を迫ってきて**日米和親条約**を結んだ。

薩英戦争と生麦事件はどちらが先？

- ・ 藩主の父の行列が神奈川の生麦にさしかかった時、イギリス人が横切り殺されたのが**生麦事件**、その報復として起きたのが**薩英戦争**。

五・一五事件と満州事変はどちらが先？

- ・ **満州事変**の拡大に消極的であった犬養首相が**五・一五事件**で暗殺された。

おわりに

単に暗記だけの、一問一答のテストについては、正答率が高いが、記述式や大まかな時代の特徴を問われると、答えられない生徒が増えてくる。普段の授業の中で、前後の時代や背景が説明できるような学習活動を積極的に取り入れたい。

小数の世界を広げよう

～サブテーマ～

割り切れない商のひみつを見つけよう

川口市立青木中央小学校 教諭 渡邊 恵

はじめに

小学校高学年算数科の「数と計算」領域では、主に小数や分数が取り上げられ、低・中学年での整数の既習を生かして学習が進められている。ここでは、「小数」の学習プラスαの内容として、特に割り切れない商…“循環小数”に関わるいくつかの活動を取りあげ、紹介する。それらの活動を通して、小数の見方を広げたり、深めたりすることができ、児童の算数及び数学への興味・関心をより高められると考えた。

ねらい

今回は主に“整数÷11”“整数÷7”の計算をとりあげる。児童がそれぞれの商の小数点以下の数字の並び方の規則性等に着目したり、その規則性を活用した問題を解いたりすることができるようにする。これらの活動を通して児童の数への関心を喚起し、より親しみをもたせるようにしたい。この活動は第5学年「小数のわり算（小数÷小数）」の学習以後に実施可能である。

実践例

(1) 整数÷11の商

整数÷11の計算をしましょう。商は小数第6位まで求めましょう。(電卓使用)

$1 \div 11 = 0.090909\dots$
 $2 \div 11 = 0.181818\dots$
 $3 \div 11 = 0.272727\dots$
 $4 \div 11 = 0.363636\dots$
 $5 \div 11 = 0.454545\dots$
 $6 \div 11 = 0.545454\dots$
 $7 \div 11 = 0.636363\dots$
 $8 \div 11 = 0.727272\dots$
 $9 \div 11 = 0.818181\dots$
 $10 \div 11 = 0.909090\dots$
 $11 \div 11 = 1$
 $12 \div 11 = 1.090909\dots$
 $13 \div 11 = 1.181818\dots$

<話し合いの例>

- T 「割る数が11のわり算の商を求めます。途中で電卓を使わなくても商がわかるとよいですね。…(計算終了後)なぜ、電卓を使わなくても商がわかったのですか。」
- C1 「商の桁をそろえて書いて、縦に見ると、小数第1、3、5位が0123…小数第2、4、6位が逆に9876となっているからです。」
- C2 「横にみると、小数第1位と第2位、第3・4位、第5・6位の2けたずつが9の段の答えになっているからです。」
- C3 「どれも小数点以下の奇数位と偶数位の数字が同じ。」
- T 「では、 $8 \div 11$ の小数第25位の数字はなんでしょう。」
- C4 「25は奇数で、 $8 \div 11$ の奇数位は7だから、小数第25位の数字は7です。」 等

(2) 整数÷7の商

整数÷7の商を求めましょう。

(各計算を分担して筆算で求める。商は小数第10～12位程度まで割り進む。)

*ノートの頁の左上から、筆算を書かせるようにする。

「うわー、筆算がノートのこんな下まで続いているよ。」

「あ、この数字、までてきた。…どこまでも割り切れないよ。」

$1 \div 7 = 0.142857142857$
 $2 \div 7 = 0.285714285714$
 $3 \div 7 = 0.428571428571$
 $4 \div 7 = 0.571428571428$
 $5 \div 7 = 0.714285714285$
 $6 \div 7 = 0.857142857142$
 $7 \div 7 = 1$
 $8 \div 7 = 1.142857142857$
 $9 \div 7 = 1.285714285714$

*筆算を割り進むにつれ、児童から気づきの声等が上がるので、この後の展開や支援に生かすようにする。

<話し合いの例>

T 「どのようなことに気づきましたか。」

C1 「小数第1位から6位までの6桁の数が小数第7位から、繰り返されています。」

C2 「 $1 \div 7$ と $8 \div 7$ の小数点以下の数字が同じです。… $8 \div 7 = 1$ あまり1だから、 $1 \div 7$ の商と同じになる。 $2 \div 7$ と $9 \div 7$ も同じになります。」

C3 「割られる数が2倍になると、商も2倍になっている。」→計算のきまりを確認する。

C4 「どの商にも3の倍数(3・6・9)の数字がない。」 等

(3)その他の活動

◎1時間の授業の前半で“整数 \div 11”を、後半で“整数 \div 7”の2つの活動を扱うこともできる。また、“整数 \div 7”だけでも、例えば次の例1、例2のような活動などを取り入れると十分に1時間の活動となる。さらに、今回の活動に関連させると、例3のように広げていくこともできるであろう。

例1) 「 $5 \div 7$ の商の小数第33位の数字を見つけましょう。」

→C1の気づきを生かして

・小数点以下は6桁の繰り返しだから、 $33 \div 6 = 5$ あまり3

$5 \div 7 = 0.714285\cdots$ の小数点以下6桁のうち3桁目の数字は4。

例2) 「 $33 \div 7$ の商を見つけましょう。」

→C2の気づきを生かして

・ $33 \div 7 = 4$ あまり5だから、あまりの大きさと小数点以下の数はわかる。

$5 \div 7 = 0.714285\cdots$ だから、 $33 \div 7 = 4.714285\cdots$ となる。

例3) 「次のわり算の商を求めましょう。」…わる数が素数のわり算

→ $1 \div 3 = 0.33333\cdots$ $1 \div 13 = 0.076923076923\cdots$

$1 \div 7 = 0.142857142857\cdots$ $1 \div 17 = 0.0588235294117\cdots$

$1 \div 11 = 0.090909\cdots$ $1 \div 19 = 0.05263157894736\cdots$

成 果

「割り切れない商のひみつ」を見つける際、近くの児童同士で気づきを交換する場を設けたが、どの児童も熱心に説明したり、耳を傾けたりして話し合いが盛り上がり、意欲的な活動となった。また、“整数 \div 7”の計算では、計算を苦手とする児童も根気強く筆算に取り組む様子が見られた。実施後の学習で「円周率」を詳しく紹介したときの関心も高く、児童の数への興味や意欲を高めることができた。

<参考文献> 『とっておきの算数発展学習 5年』 滝井 章 清水壽典 小俣弘子著 日本標準

学ぶ楽しさが味わえる算数授業の工夫 (分数多角形を教材にして)

～サブテーマ～

考える楽しさが味わえる教材

川口市立木曽呂小学校 教諭 佐藤 秀雄

はじめに

算数の授業を通して、児童に「主体的に学び続ける」態度を育てていくためには、「考える楽しさ」が味わえる授業づくりが必要である。そのための手立ての一つとして算数的活動を積極的に取り入れていくことが大切である。

ねらい

分数多角形を扱うねらい

正多角形をもとにした分数多角形を扱うねらいは、きまりに従って作図すれば、いろいろな形をかくことができること、できあがった形からさまざまな発見をすることができること、この後の発展性が多様にあることがあげられる。

つまり、「考える楽しさ」を十分に味わうことができる題材だと考えたからである。

実践例

(1) 分数多角形について

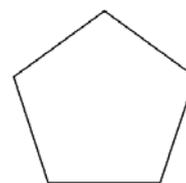
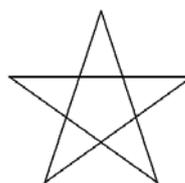
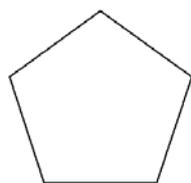
今回扱う題材は、正多角形をもとにかく分数多角形である。例えば、正5/2角形というのは、正五角形の5つの頂点を1つおき(2つめ)に直線で結んでできる形のことである。これは、一般的に星形と呼ばれる形である。正5/2角形以外で、正5/角形について考えると、次の3通りである。

正5/2角形と正5/3角形が同じ形になる場合がある。その理由は、

左回りで2つめと右回りの2つめ(左回りの3つめ)が同じになるからである。本時では、児童が混乱しないように左回りに限定して授業を進める。また、正5/1角形は、約分すると5になるので正五角形になるとも考えられる。



正5/2角形



正5/1角形

正5/3角形

正5/4角形

(2) 分数多角形の表記について

本時での分数多角形は、正5/2角形というような表記ではなく、(5, 2)の形というように表した。これは、同じ形になった時の関係が正5/2角形と正5/3角形のようになってしまう、5/2と5/3が等しい分数であるという混乱が生じるかもしれないという理由からである。

* (授業においては、正多角形の頂点がかいてあるプリントを活用し、分数多角形を作図する。)

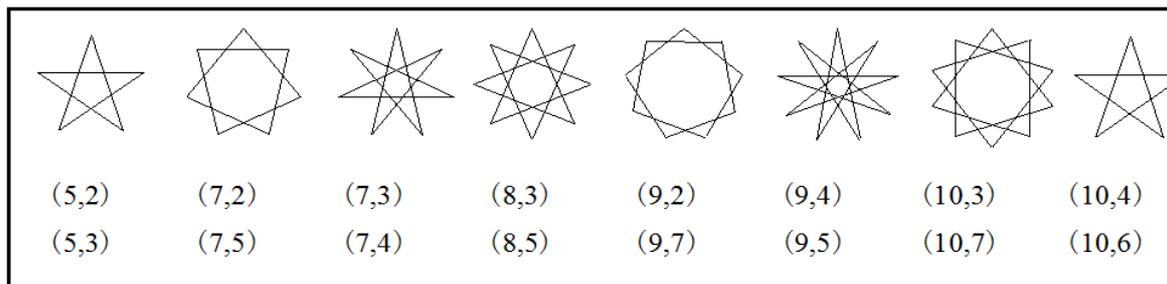
(3) 授業の展開について

課題

(,) に入る数字を変えて、いろいろな星形をかこう。

* に入る数字は、5～10まで、 に入る数字は の数字をこえないようにしましょう。

(児童が作図した星形)



児童は、上記のような星形を熱心にかくことができた。また、星形をかいていく中で様々なことに気付くことができた。

(児童の気付きの例)

- ・きれいな形があった。・星の形は不思議だと思った。
- ・星以外にも太陽の形をしたものがあった。
- ・四角形や三角形になるものがあった。
- ・直線ができた。・同じ形になるきまりを見つけた。
- ・全部の形に三角形が入っていた。・必ず真ん中に正多角形があった。
- ・校章の中にも星形ができることがわかった。
- ・もっといろいろな星形をかいてみたい。



木曾呂小学校の校章
* 正五角形がもとになっている。

(4) 分数多角形を使って考えられる別の課題例(上学年または中学校で実践する場合)

正 角形の内角は 度?

整数を に入れて考える。

例 が5の場合、 $180 \times (5 - 2) \div 5 = 108$ 108°

分数を に入れて考える

例 に $5/2$ の場合、 $180 \times (5/2 - 2) \div 5/2 = 36$ 36°

成 果

児童は目的意識をしっかりともち、試行錯誤しながら考え星形をかくという活動を通して、「考える楽しさ」を十分に味わうことができたのではないかと考える。この分数多角形の授業は、授業の展開次第でさらに「考える楽しさ」が味わえると考えられる。また、小学校の学習と中学校の学習の橋渡しとして系統的に見ても重要な教材であるとも言える。今後も研究を重ね、児童が「考える楽しさ」を味わうことで主体的に学び続ける態度を育てることができるようしていきたい。

参考文献 町田彰一郎

『主体的な学習を促す数学の指導 数・式』 埼玉県算数数学教育研究会中学校部会平成15年度

数学 中学校1年生 単元「正負の数」

トランプゲームで楽しく学ぼう！PART2

～サブテーマ～

トランプを使った正負の数の加法・減法の指導

川口市立芝中学校 教諭 星野 清悟

はじめに

昨年の学力向上アイデア実践事例集＝第2集＝で、トランプを使った正負の数の加法・減法の指導について紹介したが、今回はその続きとして加法の交換・結合法則、加法と減法の混じった計算の指導について紹介する。昨年の第2集とあわせてご覧いただきたい。

ねらい

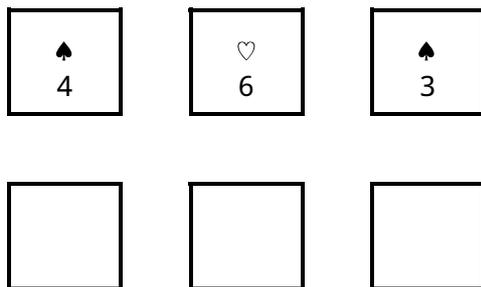
トランプを使ったゲームを行うことにより、楽しみながら、正負の数の加法・減法の計算の定着を図る。

実践例

(1) 加法の交換法則の指導について

次のような問題を考える。

次のカードの得点を求めたい。カードを計算しやすいように並びかえてみよう。



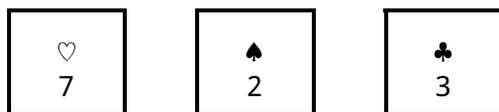
ほとんどの生徒が、黒のカードをまとめようとしてハートの6とスペードの3を並びかえる。その後、今行った操作を式に表し、交換法則についてまとめる。

$$\begin{aligned} \text{(式)} \quad & (+4) + (-6) + (+3) \\ & = (+4) + (+3) + (-6) \quad \text{交換法則} \quad + = + \\ & = (+7) + (-6) \\ & = +1 \end{aligned}$$

(2) 加法の結合法則の指導について

次のような問題を考える。

次のカードの得点を求めたい。どこから先に計算すると楽だろうか。



ほとんどの生徒が、黒のカード同士を先にまとめたほうが楽だと答えるので、その順で計算してみる。

$$\begin{aligned} \text{(式)} \quad & (-7) + (+2) + (+3) \\ & = (+4) + (+5) \\ & = -2 \end{aligned}$$

その後で、小学校で行ってきた左から順に計算する方法でもやってみて、結果が同じに

なることから結合法則についてまとめる。

$$\begin{aligned} \text{(式)} \quad & (-7) + (+2) + (+3) && \text{結合法則} \\ & = (-5) + (+3) && (+ \quad) + \quad = \quad + (\quad + \quad) \\ & = -2 \end{aligned}$$

そして、 $(+3) + (-8) + (+7) + (-5)$ のような問題を交換法則と結合法則を用いて計算させる。

(3) 加法と減法の混じった計算の指導について

次のような問題を考える。

次のようなカードを持っている人の合計得点を求める式を書きなさい。

♥ 5	♠ 3	♥ 2
--------	--------	--------

次のようなカードのそれぞれの得点を読みなさい。

♠ 2	♥ 4	♠ 3
--------	--------	--------

については前時までの復習であり、 $(-5) + (+3) + (-2) = -4$ となる。次に、カードの得点を読みせ、カードの下に得点を書いていく。そして、合計得点をたずねると問題なく $+1$ と全員が答えられる。そこで、加法だけの式は、かっこかっこの前の $+$ (たす)を省略しても計算には困らないことを確認する。

$$\begin{aligned} & (-5) + (+3) + (-2) \\ & = -5 + 3 - 2 \quad \text{この式を代数和の式ということにする。} \end{aligned}$$

その後、かっこのある式を代数和の式になおす練習、代数和の式の計算の練習を行う。

問1 次の式を代数和の式になおしなさい。
 $(-5) + (+6) + (-9) \quad (+5) + (-3) + (+4)$

問2 次の計算をしなさい。
 $-6 + 2 \quad -7 - 3 \quad 3 - 9 \quad -7 + 2 - 5$
 $3 - 4 - 6 \quad -9 + 5 + 4 - 6 \quad 4 - 2 + 5 - 9$
 $5 - 8 + 10 - 2 - 7$

$4 - (-3) - 2 + (-7)$ のような加法と減法の混じった計算も

$$\begin{aligned} & 4 - (-3) - 2 + (-7) \\ & = 4 + (+3) - 2 + (-7) \quad \text{加法だけの式になおす} \dots \\ & = 4 + 3 - 2 - 7 \quad \text{代数和の式になおす} \dots \\ & = 7 - 9 \quad \text{の手順で計算することを確認する。} \\ & = -2 \end{aligned}$$

成 果

今回の加法の交換法則・結合法則はトランプゲームをする中で生徒たちが自然に行っている操作であり、トランプゲームをしたときの得点計算は生徒たちは代数和の式の状態で計算している。よって、トランプを使った今回の指導は生徒たちにとっても、わかりやすかったという感想が多かった。指導の際はワークシートを作成し、あとで生徒たちが見直してもわかるようにすることが当然必要になってくる。

基礎・基本を身につけよう！

～サブテーマ～

夏休みを利用した補充学習

川口市立岸川中学校 教諭 浅井 勝之

はじめに

前任校において、教科に関わらず3年間学年職員で夏休みを利用して補充学習を行ってきた。対象者は年ごとに違ったりしたが、中間・期末テストでワークの提出状況が悪かったものを指名したり、参加希望をとって行ったりしたこともある。

「正負の計算」や「文字と式」は、中学校の数学において重要な部分を占める。2学期以降の授業を考えた場合、夏休み中にできるだけ定着させておくことが大切である。

実践例

(1)対象生徒について

今年度、学習の定着のために毎授業ごとに小テストを実施した。その小テストを通し、理解できていないと思われる生徒を選び、夏休み直前に保護者宛に学習会の案内を配布した。人数が多いと十分な指導ができないため、19名に絞って選んだ。

(2)実施日時について

私自身の研修や出張等があり、また部活動もあるため、実際に時間のとれる日時の6日間とした。

7月30日(水)	14:00~16:00
8月1日(金)	9:30~11:30
8月7日(木)	14:00~16:00
8月8日(金)	9:30~11:30
8月11日(月)	14:00~16:00
8月21日(木)	14:00~16:00

その中で、参加希望のあった生徒は10名、6日間全部希望したのは2名であった。欠席は、あらかじめ希望を取っていたので、体調不良や部活の練習試合が入った以外はなかった。

(3)課題について

学習内容は、数学の夏休みの宿題である。年度当初全員に購入した市販の計算練習帳で、数学のノートとは別にノートを用意させている。

進め方は、参加者10名はそれぞれ理解度が違うので自主学习になるが、机間指導の中で個別指導を行った。正負の加法の符号の決め方を忘れている、減法の方法を忘れている、分数の計算を避ける、四則の混じった計算の順を忘れている、文字式で文字の項と数字の項を区別していない、方程式で移項と符号の関係を忘れている等、注意して見るようにした。

成果

日程がほとんど連続せず、効率的に学習ができるか心配な面があったが、逆に生徒にとっては飽きる事がなく、気持ちを切り替えるのによかったと思える。また、日にちが飛ぶことで生徒も家庭で学習を進めることができ、わからないことを次の機会に質問しやすかったようである。

2学期以降、参加者10名の内、補充学習の成果があったと感じるのは5名である。残りの5名については、今後も補充学習の機会を設けていく必要があると感じる。

植物っておもしろいな！

～サブテーマ～

身近な植物を観察し、自然の事物・現象に対する興味・関心を高めよう！

川口市立並木小学校 教諭 佐藤 元康

はじめに

児童は、植物を育てることが好きである。生活科でアサガオを育てるなど、どの学年でも植物を育てる学習を行っている。また、国語や音楽等の学習においても、教材の中に色々な植物が出てくる。

しかし、これらの植物を写真や言葉での説明では知っていても、実際に見たことがなかったり、校庭の隅に咲いていても、あまり関心を示さない児童も多い。

そこで、校庭に、教科書に出てくる植物や興味関心が高められる植物が植えられている環境を作りたい。そこから、「あっ、国語の勉強で出てきた花だ。」「おもしろい葉っぱだね。」など、児童の植物に対する興味関心が、授業以外の学習の場でも、高まっていくと考える。あわせて、植物プレートの表示を工夫することで、興味関心を一層高めることができる。



実践例

教科書の中に出てくる植物の一例です。ぜひ、花壇の隅にでも植えて、育ててみましょう。

教科書に出てくる植物

岸の すみれや れんげの 花に

・ スミレ・れんげ (3年「春の小川」)

スミレ 春、道端で見られ、紫色の花を咲かせる。種が熟すとはじけて、何十cmも飛ぶ。5月ぐらいには種が取れる。春に種を植えると、翌年開花する。(1)

レンゲ 土壌改良用に、田んぼ等に植えられている。ホームセンター等でも種を購入できる。種は、秋に蒔き、春には開花する。

菜の花畑に 入日うすれ

・ 菜の花(6年「おぼろ月夜」)

春を告げる花の代名詞として広く親しまれている。9～11月に種を蒔く。早咲きは、正月ごろから咲き始める。種もたくさん取れるので、児童に十分配布ができる。種はホームセンター等で購入可。



秋の花の代名詞です

・ コスモス(4年国語「一つの花」)

種まきの時期が長く、春から初夏にかけて時期をずらして蒔くと、夏から晩秋まで花を見ることができ。さし芽でも増え、水につけておくと、茎から根が生えてくる。種がたくさん取れるので、児童に配布することもできる。種はホームセンター等で購入可。



春を告げる花です

・ クロッカス(5年国語「新しい友達」)

9～10月に球根で植えます。植える深さはやや深めで10センチメートルです。2月頃、花が咲き、花が終わっても葉を茂らせ、新しい球根を作るので、そのままでも、毎年花を咲かせる。球根は、ホームセンター等で購入可。



春一番に咲く、小さな花です

・イヌノフグリ (4年国語「春のうた」)
(オオイヌノフグリ)

2月ぐらいから、日のあたる
暖かい草むらや道端で、青く小
さい花を咲かせる、花は、朝咲
くと、夕方には落ちてしまう。



(1)

花で首飾りを作ろう

・シロツメクサ (4年国語「白いぼうし」)

別名「クローバー」とも呼ばれ、
道端や野原でよく見られる。4月
ごろから白い花を咲かせ、首飾り
などを作って遊べる。葉は3枚あ
るが、4~6枚になることもある。
種はホームセンター等で購入可。



教科書には出てきませんが、植物のおもしろさ・不思議さが実感できる植物です。栽培は難しくありません。育ててみては、いかがですか。

こんな植物があると、植物への興味・関心が高められます。

草遊びの定番です

・オナモミ

種は、たくさんのとげがあり、服など
によくくっつく。川原などに生えており
こぼれ種で、十分に育つ。マジックテー
プはオナモミの種から考えられた。

春に種を蒔くと、秋には種で遊ぶこと
ができる。(1)



葉っぱから、根や葉が出てきます

・セイロンベンケイソウ

葉を水に浸しておくと、葉の先か
ら根や芽が出てくる不思議な植物。
もともと暖かい地方の植物だが、冬
は室内で育てれば、川口でも十分に
育つ。ハカラメ(葉から芽)とも呼ば
れている。(1)



夜にしか見られないふしぎな花です

・カラスウリ

夜にレースを広げたような白い
不思議な花を咲かせ、朝にはしお
れてしまう。また、秋には赤い実
をつけ、種は、打出小槌のよう
な形をしている。種や塊根で増や
す。(1)



きれいなサナギが見られます

・パンジー・ピオラ

パンジーやピオラにはツマグロヒョウモン
チョウが卵を産む。幼虫は、全体が黒く、オレ
ンジ色の模様がある。サナギは、きれいな金色
の模様があり、初夏に見られる。温かい地方の
蝶だが、最近では、川口でも見られる。



校内の植樹を調べてみたら・・・

トチの木 (3年国語「モチモチの木」)

モチモチの木とは、トチの木のことです。

さくら(4年音楽「さくらさくら」)

けやき(埼玉県の木です。)

サザンカ(川口市の木です。)

てっぽうユリ(川口市の花です。)

(1) これらの植物の種や苗の栽培を希望する方は、
並木小・佐藤までご連絡ください。

手作り植物プレートこんな風を作ってみたら・・・

ラミネーターを使えば、簡単にプレートが作成できます。教科書
の文章の一部を抜粋したり、クイズ形式にしてもよい。

さくらそう



・埼玉県の花です

・5年生の国語の勉強で出てきます。
「サクラソウとトラマルハナバチ」

進んで取り組み、技能が定着するワークシート！

川口市立原町小学校 教諭 郡 豊

はじめに

児童は理科の学習が好きである。それは、不思議な事象を見ることができたり、観察・実験などの活動が楽しかったり、わくわくする学習内容がたくさんあるからである。しかし、観察や実験の技能の習得となると学習状況調査の結果にあるように十分とはいえない。

そこで、学習のまとめに、児童が進んで取り組み、しっかり観察や実験の技能を定着できるワークシートを作成することにした。

ねらい

学習したことを図で表し確かめながら、観察や実験の技能を身につけさせる。

学習したことをグループで相互に確かめながら、観察や実験の技能を身につけさせる。

技能が身についた児童へ合格証を渡すことにより、児童が意欲的に取り組めるようにする。

実践例

(1) 一人一人がつなぎかたを確かめながら豆電球にあかりをつけるワークシート

豆電球にあかりをつけよう(3年)

乾電池と豆電球、スイッチを導線でつなげましょう。
えんぴつで導線を描きましょう。

学習プリント「豆電球にあかりをつけよう」

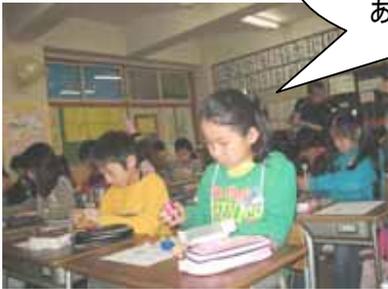
3年1組 名前

乾電池と豆電球をつないで豆電球にあかりをつけよう。

スイッチをどう線でつなごう。(えんぴつでどう線をかこう。)

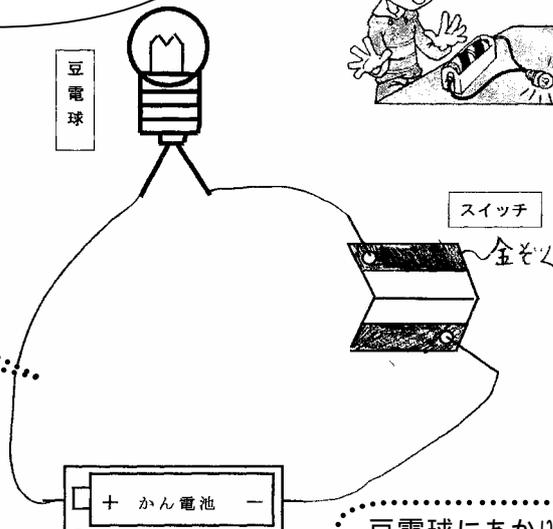
一つの輪になるように導線をかけばいいんだ。

図を見ながら導線をつないでいけばあかりがつくはず。



図が描いたら、乾電池と豆電球とスイッチをつないでみましょう。

あかりがついた！



豆電球にあかりをつけることができたかな？
ふりかえりをしましょう。

ふりかえり③

図をもとにかん電池をつかって豆電球にあかりをつけることができた	図はかけたが、あかりをつけることができなかった	あかりをつけることができた
○		

(2) グループで確かめながら顕微鏡の使い方が定着するワークシート

植物の実や種子のできかた (5年)

顕微鏡を正しく使って
を観察しましょう。
グループで操作する順
番を決め、プリントに
名前を書きましょう。



操作手順をもう
一度、確かめよう。

わたしから
観察を始めるね。

がんばってね。

理科 学習プリント 「植物の実や種子のできかた」 12月 9日
5年 2組 名前

けんび鏡でアサガオの花粉を観察しよう。
花粉はどんな形をしているだろうか。
さあ、グループのみんなは、正しくけんび鏡を使えるかな。



合格できなかつたら
もう一度、操作しよう。

手じゆん	名前	名前	名前	名前
1 いちばん低い倍率にする	○ ○	○	○	○
2 接眼レンズをのぞきながら、反射鏡の向きを変えて、明るく見えるようにする。	○ ○	○	○	○
3 スライドガラスをステージの上に置き、見ようとするところが、あなの中央にくるようにする。	○ ○	○	○	○
4 横から見ながら調節ねじを少しずつ回し、対物レンズとスライドガラスの間をせまくする。	× ○	○	○	○
5 接眼レンズをのぞきながら、調節ネジとスライドガラスを広げ、ピントを	○ ○	○	○	○
合格だ!	× ○	○	○	○
合格	○	○	○	○

顕微鏡を正しく
使えましたか?
ふりかえりをしましょう。

ふりかえり	けんび鏡を正しく使い、アサガオの花粉を観察することができた	けんび鏡の使い方は、わかったがアサガオの花粉を観察することができなかった	けんび鏡の使い方がわからなかった
○			

正しく操作できたら、
合格証がもらえるよ。



やったー! 合格証だ!!

次は、
スライドガラスを
動かして、見たいものを
穴の真ん中に移動。



顕微鏡を正しく
操作し、観察できたよ。
合格だね。

成 果

ワークシートを活用することで、児童は、回路図をもとに導線をつないだり、お互いの操作を確かめ合ったりすることで確実に技能を身につけた。また、取り組んだ結果をワークシートに自己評価、相互評価させることで、教師も授業後に技能の評価を行うことができた。

理科室の掲示物から、情報発信！

～サブテーマ～

自ら進んで学べる教育環境の工夫

川口市立南中学校 教諭 山名勝敏



児童生徒の活動の様子の写真

はじめに

「理科好きな生徒の育成」「理科の学力向上」を目標に、各学校においては日々の実践が行われています。そんな中、より効果的に実現するための手段として、理科室の環境が考えられる。小さい頃、動物園や博物館に行った時の「わくわくした気持ち」の芽生えこそ、学習意欲が生まれる。そこで、生徒が理科室に一步踏み入れた瞬間に、わくわくするそんな理科室があったら素晴らしいことである。そこで、生徒の学力向上を支援するための理科室の環境について考えてみた。

ねらい

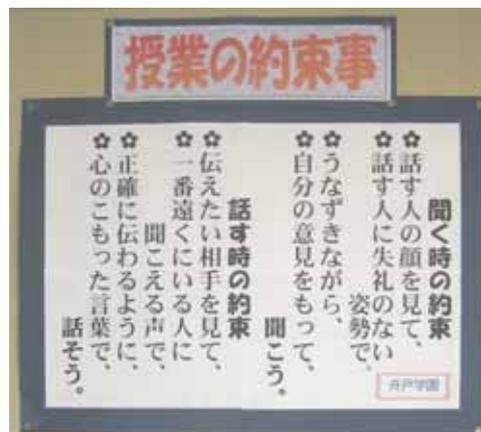
理科室での学習環境の一つとして、掲示物の工夫が考えられる。そこで、生徒に興味・関心を抱かせる掲示物や観察・実験の手助けとなる掲示物をつくることにより、学力向上を図ることをねらいとした。特に教師からの働きかけで学ぶのではなく、自分で見つけて自主的に学べる掲示物の実践例を紹介する。

実践例

(1) 授業規律を守らせるため

授業の約束事

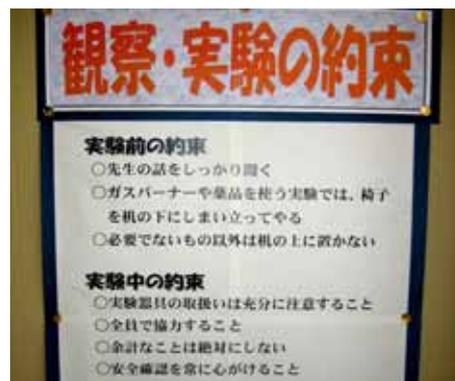
学力向上を目指すためには、授業規律の確立が不可欠である。教室の一番目立つ場所に掲示することにより、生徒に意識づけていく。できれば、学校全体の取り組みとして各教室に掲示すればより効果的になる。



(2) 安全に観察・実験ができるために

観察・実験の約束

生徒は観察・実験がとても好きであり、早くやりたいがために、教師の指示もろくに聞かないで失敗してしまうことがある。そこで、安全におこなうためにも約束事を掲示し、常に意識させることが重要である



(3) 観察・実験の手助けとなるために

ぼくの名前を貼ってるかい!

ガスバーナーの使い方



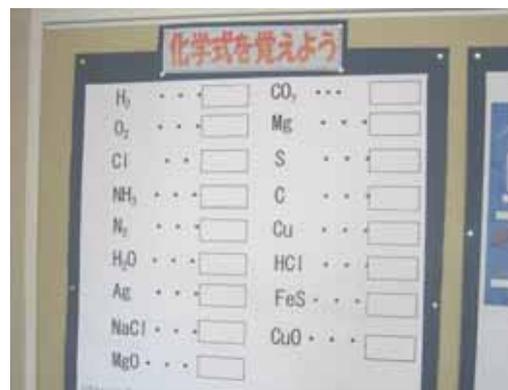
観察・実験時には、顕微鏡やガスバーナー等の器具を使用する頻度が多い。また、使い方を誤ってしまうと、時間がかかるばかりか、破損事故やケガなどにもつながる。そこで、掲示物を利用して補佐的な役割が果たせれば、より効果的な観察・実験がおこなわれる。

(4) 学力向上のために

公式を覚えよう

化学式を覚えよう

イオンって知ってる



今までに習ったことや、重要な事項をいつでも確認できるように、コーナーをもうけて掲示する。時には問題形式にするなど、生徒が進んで学べる工夫をすると効果的である。

(5) 興味・関心をもたせるために

科学ニュース

自由研究紹介



生徒の興味・関心を持たせ、視野を広げるために、最新の科学の情報をリアルタイムで知らせる。特に生徒の素晴らしい自由研究などを掲示することにより、研究の視点やまとめ方を他の人の作品を通して学ばせていく。

成 果

見やすく、わかりやすい掲示物のある教室は、学習意欲が自然に生み出され、生徒の問題解決の手掛かりにもなってくる。定期的に掲示物を変えることで、興味関心を持つ生徒が増え、自然と掲示物の前に集まる光景もみられた。各学校の生徒の実態にあわせた掲示物を工夫すれば必ず学力向上へとつながるであろう。

生徒の感想「自然に化学式を覚えてしまった」「自由研究のまとめ方の参考になった」

資料等は<http://www.sch.kawaguchi.saitama.jp/kamine-j/rika/>にて公開しています

計算があってもこわくない ワークシートで段階的に理解しよう！

～サブテーマ～

計算のつまずきに配慮した湿度計算演習の授業

川口市立神根中学校 教諭 五月女保幸

はじめに

「教育に関する3つの達成目標」の効果の検証結果などから、本校の生徒は、比についての理解が十分とはいえない実態がみられる。理科の学習内容でも、オームの法則や湿度の計算など、理解に比の関わるものは多い。比に関わる計算が不得意なために理解につまずき、学習意欲を失ってしまう生徒も少なくない。計算へのつまずきを克服させ、自然事象のなかの規則性そのものに気付かせることが必要である。そこで、生徒の計算を含む授業でのつまずきを明らかにし、つまずきを補う授業展開を考えた。理科だけでなく基礎学力の向上には必要である。

ねらい

単元「天気とその変化」における湿度の計算演習で、生徒の計算上のつまずきに応じたワークシートを用い、生徒が気温と露点をもとに湿度を計算することができる。

実践例

(1) 生徒の実態把握

調査結果の分析

教育に関する3つの達成目標の効果の検証結果を分析したところ、1年生の比に関する設問の通過率が、5割程度であった。他の設問はほぼ8割を超えている。小学校6年のドリルの問題を実施させたところ、同様の傾向が認められた。

授業中での観察

「電流とその利用」の単元中、オームの法則の指導において生徒の演習における観察を行った。次のようなつまずきを持つ生徒が観察された。

- 分数を見るとすぐ約分をする。
- 分数を小数にする際、分母÷分子を計算する。
- 位取りを間違える。明らかに違う桁で出てきた結果に違和感を持たない。
- 小数÷小数の計算で混乱する。

九九がおぼつかない生徒も各クラス2、3名ほどいた。以上のことから、計算を含む学習内容を扱う前に、計算法の復習が必要と考えた。

(2) 計算のつまずきの克服

「空気中の水蒸気」の節に入る際、1時間計算演習の時間をとり、岸川中学校 飯田昭一先生のワークシートを用いて、割り算の復習の演習を行った。

(3) 湿度の計算演習

多くの生徒は、「 1m^3 の空気中の水蒸気量 ÷ 飽和水蒸気量 × 100」の公式に当てはめて計算をすることはできる。しかし、露点から空気中の水蒸気量を求められることの理解でつまずく生徒が多く見られた。そこで、水蒸気量と飽和水蒸気量が与えられた場合の湿度の計算、気温から飽和水蒸気量が求められること、水蒸気量と気温が与えられた場合の湿度の計算、露点でその空気の水蒸気量がわかること、気温と露点が与えられた場合の湿度の計算、の順でワークシートを作成した。特に、でつまずく生徒が多く、グラフを用いた説明や、視聴覚教材を用いていねいに説明した。なお、演習では「小数÷小数」でつまずく生徒に配慮し、整数で示された気温と飽和水蒸気量の関係の表を用いた。最後に教室の気温と露点を実測し、それをもとに湿度を計算することでまとめとした。

分数→小数の変換(わり算を簡単にするために) 月 日

• 確認: $\frac{a}{b} \rightarrow a \div b \rightarrow b \overline{)a}$ ($a \div b = a/b = \frac{a}{b}$)
 \div でなく / や : を使う方が多い

Q1. 次の計算をたての計算で行え。(小数第3位まで4捨5入し、第2位まで)

(1) $\frac{9}{4}$) _____ (2) $\frac{4}{30}$) _____

▼1. ある数に10や100をかけた、わたりするとどうなるか。
これは、小数点の移動で答がでる。
4に100をかける(わる)で説明する。4の小数点は、4. である。

4.

... 0.000004000000 ...

$\div 1000$ $\times 10$ $\times 100$ $\times 1000$

0の数だけ移動する
 $4 \div 100 = 0.04$
 $4 \times 100 = 400$

Q2. 小数または整数にせよ。

(1) $\frac{7}{100} =$ (2) $5 \times 1000 =$
(3) $0.3 \times 1000 =$ (4) $\frac{53}{100} =$

Q3. 分子・分子に10や100をかけたから計算せよ。

(1) $\frac{6}{0.3} = \frac{\quad}{3} =$ (2) $\frac{40}{0.08} = \frac{\quad}{\quad} =$

▼2. 基本となる小数・分数の変換を暗記していると計算が速く正確になる。下の分数を小数にせよ。同じ数が続くときは...をつけよ。

基本 応用

$\frac{1}{2} =$ $\frac{1}{3} =$ $\frac{1}{4} =$ $\frac{1}{5} =$ $\frac{1}{10} =$	$\frac{2}{3} =$ $\frac{2}{4} =$ $\frac{3}{4} =$ $\frac{2}{5} =$ $\frac{3}{5} =$ $\frac{4}{5} =$ $\frac{1}{100} =$ $\frac{1}{1000} =$ $\frac{1}{10000} =$
--	---

0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7 0.8 0.9 1

* 基本は暗記、応用はすぐ答がでるようにしておく。
参考 $\frac{1}{6} = 0.166...$ $\frac{1}{7} = 0.142857...$ $\frac{1}{8} = 0.125$ $\frac{1}{9} = 0.111...$

▼3. $\frac{\quad}{10}$, $\frac{\quad}{100}$, $\frac{\quad}{1000}$ の形にすると計算が楽になるものがある。

(1) $\frac{9}{20} = \frac{\quad}{100} =$ (2) $\frac{13}{50} = \frac{\quad}{100} =$
(3) $\frac{3}{20} =$ (4) $\frac{4}{50} =$
(5) $\frac{48}{300} = \frac{\quad}{100} =$ (6) $\frac{36}{400} =$
(7) $\frac{21}{200} =$ (8) $\frac{49}{140} = \frac{\quad}{20} = \frac{\quad}{100} =$
(9) $\frac{33}{150} =$

ワークシート 1 分数を割り算で扱うことを示すとともに、小数点の移動や、よく使う分数と小数の対応を示し、演習により復習する。(作成: 岸川中学校 飯田昭一先生)

湿度演習

- 飽和水蒸気量が $20g/m^3$ のとき、水蒸気量が $15g/m^3$ だった。湿度は何%か。
()
- 飽和水蒸気量が $24g/m^3$ のとき、水蒸気量が $18g/m^3$ だった。湿度は何%か。
()
- 気温 $10^\circ C$ のときの飽和水蒸気量 ()
- 気温 $20^\circ C$ のときの飽和水蒸気量 ()
- 気温 $30^\circ C$ のときの飽和水蒸気量 ()
- 気温 $12^\circ C$ のときの飽和水蒸気量 ()
- 気温 $18^\circ C$ のときの飽和水蒸気量 ()
- 気温 $24^\circ C$ のときの飽和水蒸気量 ()
- 気温が $20^\circ C$ のとき、水蒸気量が $15g/m^3$ だった。湿度は何%か。
()
- 気温が $25^\circ C$ のとき、水蒸気量が $20g/m^3$ だった。湿度は何%か。
()
- 露点が $15^\circ C$ の空気の湿度 ()
- 露点が $25^\circ C$ の空気の湿度 ()
- 露点が $17^\circ C$ の空気の湿度 ()
- 気温が $20^\circ C$ 、露点が $15^\circ C$ だった。湿度は何%か。
()
- 気温が $25^\circ C$ 、露点が $20^\circ C$ だった。湿度は何%か。
()

気温 [$^\circ C$]	飽和水蒸気量 [g/m^3]
-5	3
0	5
5	7
10	9
15	13
20	17
25	23
30	30
35	40

飽和水蒸気量
[g/m^3]

ワークシート 2 水蒸気量と飽和水蒸気量による湿度計算、気温からの飽和水蒸気量の読み取り(表、グラフ)、水蒸気量と気温による湿度の計算、露点からの水蒸気量の読み取り、気温と露点による湿度計算と段階をおって構成してある。飽和水蒸気量は整数値。グラフも書かせる。

まとめ

生徒から「計算は不得意だけど、よくわかった」という声が聞かれた。演習には時間がかかり、理解に費やす時間に個人差が多く見られた。相互に教えあう方法も効果的だった。計算ばかりで単調になりやすいので、実験との組み合わせ、視聴覚教材の利用などの工夫が必要である。

書くコミュニケーション 伝えることを楽しもう！

～サブテーマ～

「わくわくライティング」の活用

川口市立在家中学校 教諭 伊藤 啓

はじめに

平成20年1月17日に学習指導要領改訂の方向性を示す中央教育審議会より『幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善について(答申)』が出され、小学校段階における外国語活動の導入が示された。中学校では、小学校で育成された素地を踏まえ、4技能の総合的な指導を通して、4技能を統合的に活用できるコミュニケーション能力を育成するとともに、その基礎となる文法をコミュニケーションを支えるものとしてとらえ、文法指導を言語活動と一体的に行うよう、改善を図ることが求められている。ここでは、英作文の指導に重点を置き、基礎・基本の確実な定着を図り、実践的コミュニケーション能力の基礎を培うことにする。

ねらい

学年が上がるにつれ、長い英文を書くように求められる。しかし、何を書けばよいかさえも「わからない」生徒がいる。とにかく「書きたいことが思い浮かばない」。このような生徒に、内省化させながら、英作文を書かせることを目的とし、効果的で創造的な作文指導ができるよう、個に応じた指導を目標とし、それに対応するワークシート形式の「わくわくライティング～書くコミュニケーション」を作成した。

使い方

「わくわくライティング～書くコミュニケーション」は、学年ごとに3つずつ計9つの基本的なテーマに分かれている。生徒の日常生活に即したテーマを選び、具体性のある内容を心がけた。まず、例としてあげられた英文を読み、わからないところがあれば、辞書等で内容理解をする。その下には、その作文を作成した過程をいくつかの方法を紹介するように心がけた。テーマにより、日本語から考えた方が良いもの、マッピング風に考えた方が良いもの、ある程度形式から考えた方が良いものがあるので、生徒はいろいろな過程を経験することで、自分の持ち味や創造性を出せるように構成した。また、活用しやすいように、各項目見開きのページで構成されている。

実践例と成果

(1) 普通の授業での活用（選択授業、習熟度別授業での活用）

「わくわくライティング～書くコミュニケーション」は、発達段階によっては、復習にも使えるワークシートである。補充・深化をねらいとした選択授業や習熟度別授業で、生徒が自分のペースに応じて、「わくわくライティング～書くコミュニケーション」に取り組むことで、文法事項の確認をすることも。必要に応じて印刷し、配布できるので、生徒が忘れ物を気にする必要がなく、授業を進めることができた。

(2)長期休業中の補習授業等での活用

長期休業中などの補習授業や、受検前や学期の最後の総復習として「わくわくライティング～書くコミュニケーション」に取り組むと、文法の定着が不十分なところも明らかになり、何度も書かせることで定着が確実になる。3年生の受検直前に活用したが、比較的英語が苦手な生徒も得意な生徒も自分のペースで前向きに取り組むことができた。

☆「わくわくライティング～書くコミュニケーション」について

英作文トレーニング⑥<自分の考え>

こんな文が書けたらいいね。

What do you want to be when you grow up?

I want to be a teacher and teach Japanese to foreign people.

I like to talk with foreign people.

I can teach them about Japan and Japanese culture.

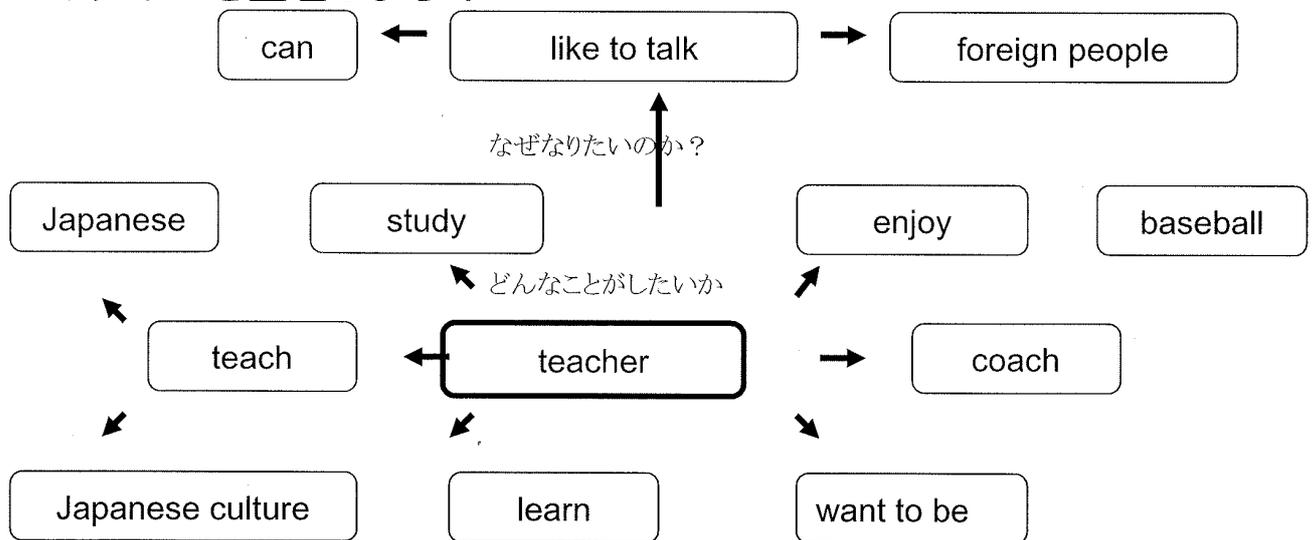
I can also learn many things about their lives and cultures.

So in the future, I want to go to a foreign country and teach Japanese.

*foreign 外国の

アイデアを整理しよう！

自分の考えをまとめよう！



おわりに

今回は英作文の指導の提案として作成した。平成21年4月以降に、市内の英語の先生方に1人1冊ずつ配布し、改善点などを伺いたい。「わくわくライティング～書くコミュニケーション」は、生徒が直接書き込めるようにワークシート形式にしたので、作文への抵抗感を減らし、克服することができることを期待する。計画的・継続的な活用を通して、基礎的・基本的な内容を確実に身に付けることができ、それが積極的にコミュニケーションを図る態度の育成につながっていくことを願う。相手の作文から、相手を知る。自分のことを書いて伝える。それも1つのコミュニケーションの形だと考える。

平成20年度 川口市児童生徒学力向上推進委員名簿

副委員長	川口市立幸並中学校	校長	都築 博文	
副委員長	川口市立十二月田中学校	校長	小櫃 真人	
	川口市立本町小学校	教諭	大沼 公子	国語
	川口市立芝中央小	教諭	林 奈緒美	国語
	川口市立南中学校	教諭	坂井 知子	国語
	川口市立安行東中学校	教諭	高久 謙司	国語
	川口市立飯塚小学校	教諭	秋山 匡俊	社会
	川口市立幸町小学校	教諭	石井 玲子	社会
	川口市立岸川中学校	教諭	足達 一郎	社会
	川口市立戸塚西中学校	教諭	谷口 敏雄	社会
	川口市立青木中央小学校	教諭	渡邊 恵	算数・数学
	川口市立木曾呂小学校	教諭	佐藤 秀雄	算数・数学
	川口市立芝中学校	教諭	星野 清悟	算数・数学
	川口市立岸川中学校	教諭	浅井 勝之	算数・数学
	川口市立並木小学校	教諭	佐藤 元康	理科
	川口市立原町小学校	教諭	郡 豊	理科
	川口市立南中学校	教諭	山名 勝敏	理科
	川口市立神根中学校	教諭	五月女保幸	理科
	川口市立在家中学校	教諭	伊藤 啓	英語

教育局

川口市教育局学校教育部長	坂本 大典
川口市教育局学校教育部次長兼指導課長	村上 博俊
川口市教育局学校教育部指導課主幹兼指導係長	秋本 文子
川口市教育局学校教育部指導課主幹兼教育研究所副所長	梶 賢治
川口市教育局学校教育部指導課指導主事	熊谷 茂樹 (国語科担当)
川口市教育局学校教育部指導課指導主事	田嶋 陽子 (国語科担当)
川口市教育局学校教育部指導課指導主事	山田 浩一 (社会科担当)
川口市教育局学校教育部指導課指導主事	清水 幹明 (算数・数学科担当)
川口市教育局学校教育部指導課指導主事	安部 正幸 (理科担当)
川口市教育局学校教育部指導課指導主事	森田 彩子 (英語科担当)

