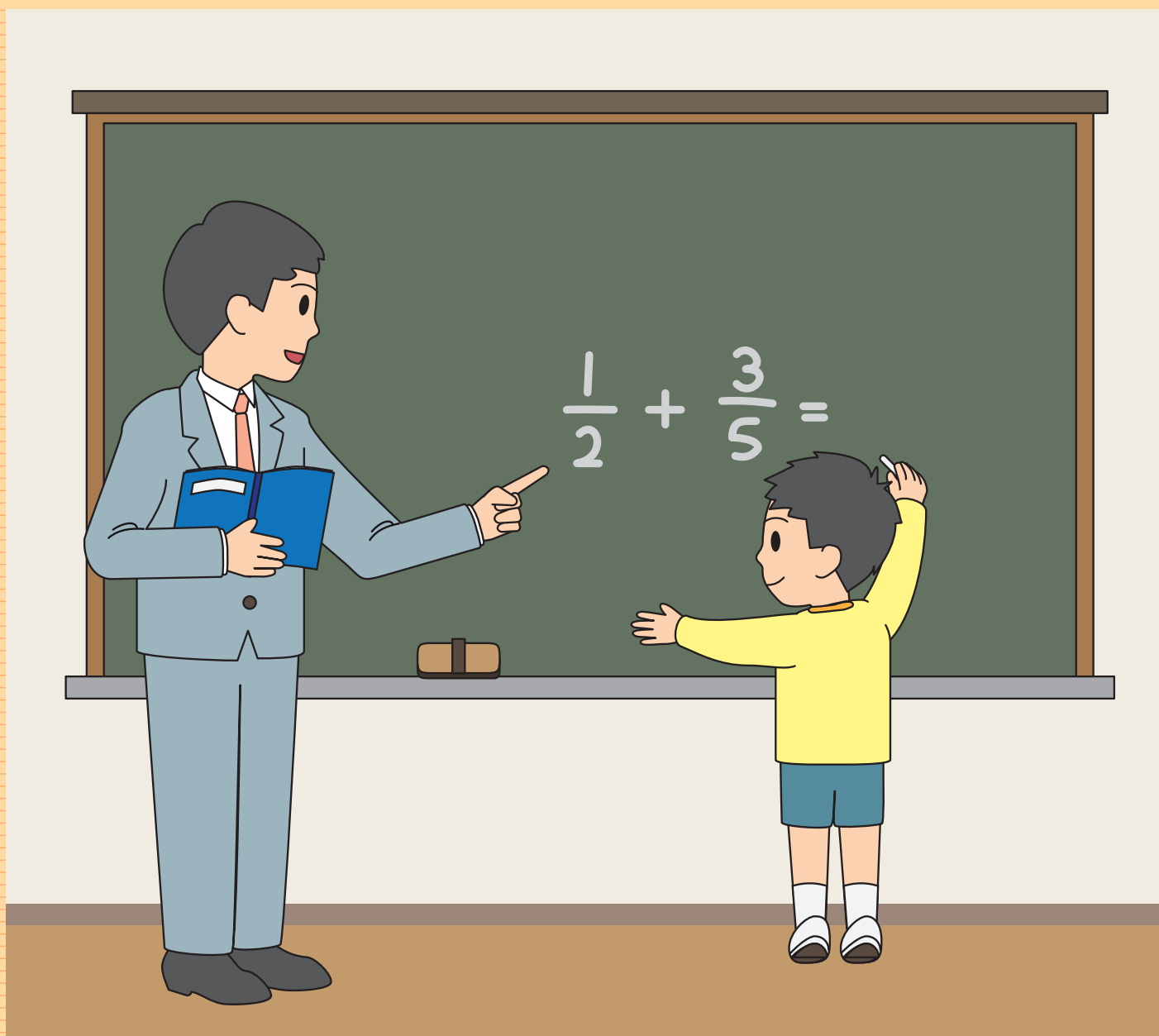


子どもをその気にさせる教材・教具集Ⅱ



目 次

I	はじめに	1 p
II	学習内容を定着させる教材・教具	2 p
	【小3算】 チャレンジ！レベルアップ模様づくり	3 p
	【小2算】 「実物九九表」を完成させよう！	4 p
	【小5理】 ハザードマップの活用	5 p
	【中1理】 お玉で凹面鏡	6 p
	【小3音】 まほうの ど	7 p
	【中3国】 漢字サイコロ	8 p
	【小2体】 お宝ゲットカード	9 p
	【中1英】 英語の掲示・標識	10 p
III	振り返らせる教材・教具	11 p
	【小6社】 はがき新聞	12 p
	【中2数】 モンティ・ホール問題	13 p
	【小5総】 リーフレットづくり	14 p
	【小4図】 POPづくり	15 p
	【中1保体】 タブレットパソコンでメタ認知	16 p
IV	次時への期待を膨らませる教材・教具	17 p
	【小4国】 学習の流れ表	18 p
	【中2社】 「ハザードマップ」をつくろう	19 p
	【小5・6国（書）】 かるたづくり	20 p
	【中1美】 墨絵でアート	21 p
	【小5家】 整理・整頓！劇的ビフォーアフター	22 p
	【中2技家】 地球にやさしい打ち込みうどん	23 p
	【中2音】 指揮者になろう	24 p
V	おわりに	25 p

I はじめに

本冊子は、「さぬきの授業 基礎・基本 ～子どもに学びのときめきを～」(平成25年3月 香川県教育委員会発行)を具現化する際に生まれた教材・教具集です。

平成27年度は、特にサブテーマ「子どもに学びのときめきを」に着目し、子どもに学びのときめきを与えるきっかけとなる教材・教具を、香川県小学校教育研究会、香川県中学校教育研究会から合わせて156事例、提供いただきました。本冊子では、その中から授業の「終末時」に活用することが有効な教材・教具を紹介しています。

平成27年度全国学力・学習状況調査の学校質問紙では「授業の冒頭で目標を示している」学校の割合は、小中ともに全国平均を上回るものの、「振り返る活動を取り入れた」学校は、小中ともに全国平均を下回る結果となっています。このことから、香川県の授業は、終末のまとめや振り返りより、序盤の導入に時間をかける傾向があるのではないかと推察されます。学習問題(課題)がクラス全体で共有されるまでに時間をかけすぎ「頭でっかち、尻切れトンボ」という実践になっていないでしょうか。

また、平成27年2月12日に発表された小学校学習指導要領実施状況調査教師質問紙(小学校第6学年)によると、導入時に見通しを立てる活動を行っている学校が全体の98.1%を占めるのに対して、まとめの段階で振り返る活動を行っている学校は88.2%と、導入より終末に課題が見られることは、全国的な傾向であることも見えてきました。

「問題が共有されれば、問題の8割は解決している」という考え方もあり、子どもの問題(課題)意識を醸成することは引き続き大切にしていきたいところではありますが、学習成果の実感を新たな意欲につなげるという意味で、まとめ、振り返り活動をこれまで以上に大切にすることが非常に重要になります。

そのための教材として、本冊子では、第Ⅱ章で「学習内容を定着させる教材・教具」として8つ、第Ⅲ章で「振り返り教材・教具」として5つ、第Ⅳ章で「次時への期待を膨らませる教材・教具」として7つ、計20例の教材・教具を紹介しています。

本冊子を活用する際、留意いただきたいことがあります。「まなぶ」は「まねぶ(る)」から、と言われますので、まずは本冊子で紹介する教材・教具そのものをまねるところから始めてください。そして、だんだんと「守・破・離」の考え方(「守」は型を忠実に守り、確実に身に付ける段階。「破」は、他の考えも取り入れ発展させる段階。「離」は独自の新しいものを生み出し確立させる段階。)で、目の前の子どもたちに合うように加工していただくことを期待しています。

本冊子で紹介する教材・教具は目に見える形で分かりやすく示していますが、本当に学んでいただきたいのは、その背景にある目には見えにくい発想や考え方です。「この教材を考えた先生は、どのようにしてこれを発想したのだろう」と想像しながら読み進めていただければ、と思います。そういった教材・教具の背景に思いを馳せるという意味で、本冊子では、専門の教科や学年以外にも視野を広げられるようあえてアットランダムに教材・教具を配置し、見開き2ページを小・中学校のセットで構成しております。特定の学校、学年、教科、単元でしか使えない、ということではなく、ぜひ発想や考え方を活用し、その基となる考え方を「さぬきの授業 基礎・基本」に求めたり、新しい教材開発につなげたりするなど、日々の授業改善に役立てていただけることを願っています。

なお、本冊子で紹介できなかった事例については、県教育センターのホームページに掲載していますので、ぜひご覧ください。

Ⅱ 学習内容を定着させる教材・教具

学習活動を通して、分かったことや感じたことをきちんとまとめておくことが、知識や技能の習得につながり、その後の学習や生活で活用しやすくなります。そのためには、板書やノートによって、学習問題（課題）の解決の過程や結果を分かりやすく整理することが有効です。

例えば、概念の種類や大きさによって書き始める高さを揃えるレベリング、似たような考え方をまとめて名前を付けるラベリング、手順や優先順位などを表現するナンバリングの手法を指導しておけば、子どもが思考を進める際に自力で思考のプロセスを構造的に振り返る一助となります。また、「黒板に赤チョークで書いた文字は、ノートにも赤で書く」「1マスには1文字」「行かえは、板書に揃える」など、板書とノートを連動するルールづくりも重要です。そうしておけば、例えば学習のまとめを子どもの表現に任せる場面で、黄色チョークや赤チョークで板書した言葉はキーワードとして子どもが自分でまとめを考える手掛かりとなります。

まとめ方にもいろいろあります。

教科書の該当ページにある言葉や教師が要約し板書した言葉をノートに視写させたり、キーワード部分を空欄にしておき、穴埋めさせたり、逆に3つ程度のキーワードを与えて文章を創らせたりするまとめ方があります。

このように、教師が板書に提示して、子どもがノートに書き写すことがよくあると思われますが、学んだことがきちんと理解され定着しているか否かは、子ども自身にまとめを表現させることが有効です。表現は理解であり、思考した結果を表すものですから、発達段階に応じて子ども自身の自己評価を大切にしたいものです。例えば、子どもに指示棒を握らせ、本時を振り返って板書を説明させたり、板書の重要語句を消していき、あえて消えたワードを読ませたりする方法もあります。子どもの自己評価を、教師にとっての指導効果の評価に有効に活用することもできます。

本章では、学習内容を定着させる教材・教具を8つ紹介しています。①家庭学習など授業以外の生活に広げ繰り返し定着を図る教材（小算、小理）、②学んだことを活用できるか否かを試すことで定着を図る教材（中理・小算）③ゲーム感覚で楽しみながら習熟を図る教材（中国・小体）④言語や文化に対する関心を高め多様な見方や考え方の育成を図る教材（中英）などを紹介しています。

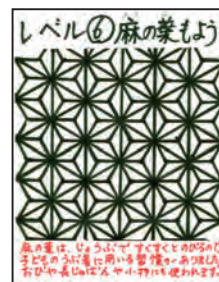
君はコンパス職人になれるか？

チャレンジ！レベルアップ模様づくり

小3 算数 単元「円と球」

1 教材・教具

「円と球」のコンパスを使った模様づくりの学習で、レベルで難易度を表した発展学習を行った。レベル5・6は、日本の伝統的な模様である。前者は、能や歌舞伎の衣装にも使われた魔除けにも使われる鱗模様である。模様の意味を伝えることで、図形を身近に感じ、興味をもてるようになる。意欲的に作図に取り組むことで、コンパスの操作に慣れ、模様の中に円を見出し、中心や半径と言った構成要素に着目していくことができる。



「レベルアップ模様づくりに挑戦しましょう。」

2 特色

コンパスによる円の作図に習熟するのはかなり困難である。レベルアップ模様づくりのよさは①6種類の模様の提示でゲーム攻略のように楽しみながら主体的に学習し、②中心や半径のずれが一目瞭然であるために自己評価や他者評価がしやすく、③描けた子どもに描き方を尋ねるなど学び合いができ、④第4学年の図形学習で同じ模様を用いて辺の関係に着目できることである。

3 使い方

- (1) 本時まで
短冊と画鋲を利用して円を描き、中心と半径を意識づけておく。
- (2) 学習課題「コンパスを使って、もようをかこう」
教科書の3種類の模様づくりを行う。
- (3) 全体で交流
上手に描けた子どもの作品を見合っ、全体で交流する。
- (4) レベルアップ模様づくりに挑戦
 - ・ 描いたら、教師に見せる→教師がチェックし、レベルと日付を記入
 - ・ 描けた作品を「自主勉強ノート」コーナーや少人数教室に掲示



中心が並んできれい。

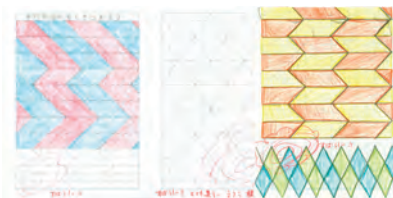


【レベル⑤に挑戦したノート】

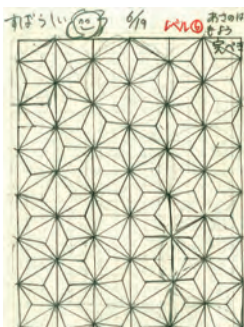
4 子どもの反応

レベル1～6の模様を見た子どもは、「うわあ、きれい。」「描きたい。」「そんなん無理や。」と大いに盛り上がった。休み時間や家庭で、自主的に挑戦し、「コンパスひとつで『花びら』ができた。次は『星』にチャレンジする。」などとレベルアップを楽しんだ。

第4学年の「垂直・平行と四角形」の学習の際、鱗模様や麻の葉模様に平行やひし形を、市松模様に垂直や平行を見つけ、3年生の学びや和の文化と関連させて学習に取り組むことができた。



【第4学年で、鱗模様にひし形を見つけた際のノート】



【第3学年時のノート】



麻の葉模様がやっと描けた。半径の長さを同じにして、円の中心を結んだらできたよ。

実は、生活の中には九九がいっぱい！

「実物九九表」を完成させよう！

小2 算数 単元「かけ算（2）」

1 教材・教具

乗法九九の学習の最後に、身の回りでかけ算で求められるものを探し学習を行った。その際、単にかけ算で求められるものを探すだけでなく、探したものを九九表に貼っていくことで、みんなで実物九九表を完成させたいという目的意識をもたせた。

また、家庭学習にも広げることで生活の中でかけ算が使われる場面がたくさんあることに気付かせた。

2 特色

教師がかけ算になるものを提示して、「なるほど〇〇は、かけ算で求められるなあ」と理解させることは可能である。しかし、教師が資料を用意して「なるほど」と思わせるだけでは、与えられた情報を受動的に受け取るだけであり、能動的な活動とはなりにくい。

実物九九表のよさは①自分で見付けたいと思わせる主体性②みんなで作り上げるという協働性の両面があるため、能動的な活動となりやすい。

3 使い方

- (1) 本時まで
かけ算の学習時に、アレイ図を使って指導を行うことで、かけ算を均等に並んだ点としてのイメージをもたせる。
- (2) 学習課題「身の回りから、かけ算で求められる場面を見付けよう」
グループにデジタルカメラを1台ずつ渡し、校内からかけ算で求められる場面を探して写真を撮ってくることを伝える。
- (3) 全体で交流
グループで撮ってきた写真を、テレビに映して全体で交流

- みんなで実物九九表を作ることを伝える。
 - ・ 学校で見つけたら先生に報告 → 教師がデジカメに撮り掲示
 - ・ 同じかけ算の場合は、早く見付けた人のものを掲示

4 子どもの反応

子どもたちは、生活の中にあるかけ算を柔軟に見ぬく目をもっている。そこで、冬休みの宿題として、保護者にも協力を依頼し、子どもが家庭生活の中でかけ算を見つけたら、写真を撮ってメールで学校まで送ってほしいとお願いした。右のような写真が送られてきた。授業で意欲化を図ることで、家庭でも楽しみながらかけ算を探していた様子うかがえた。

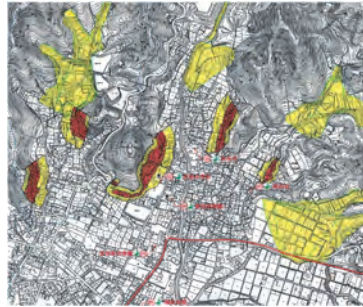
浸食、運搬、堆積が災害を引き起こすこともある？

ハザードマップの活用

小5 理科 単元「流れる水のはたらき」

1 教材・教具

学習の終末に、流れる水のはたらきによって引き起こされる災害を防ぐ工夫を、住んでいる地域とつないで学習した。土砂災害ハザードマップで自分の住んでいる地域の様子を知ったり、近くの川の災害を防ぐ工夫を観察したりした。



【土砂災害ハザードマップ】



【川の堰やブロック】

2 特色

災害を防ぐ工夫については、教科書の例は身近な場所ではないため、子どもたちは自分事としてとらえにくい。そこで、土砂災害ハザードマップを見て自分たちの住んでいる近くにも危険地区があることを知り、砂防ダムや川底のブロック、堰、護岸ブロックなどを実際に観察するようにした。

3 使い方

(1) 地域の災害を知る

地域で過去に起こった災害について学習し、過去の被害の様子を知っておく。過去の災害の体験談を語ってもらうゲストティーチャーを招待したり、当時の新聞記事や報道番組等の資料を活用したりすると、課題意識の高まりが期待できる。

(2) 災害の原因を探る

「浸食・運搬・堆積」などの流れる水のはたらきと関係付けながら考察し、意見交流を図る。

【学習課題】「災害の被害を防ぐ川の工夫を見つけよう」

(3) 野外で観察する

実際の川を見て、どのような工夫がされているかクイズラリー形式で観察を進めていく。

(4) 災害から身を守る工夫をまとめる

写真や数値データが分かるグラフなどを活用したレポートや壁新聞を作成することにより、思考を深めたり、生活への関心を高めたりする効果も期待できる。

(5) 学習したことを家庭で話し合う



【過去の災害時のようす】

4 子どもの反応

学習したことを家庭に持ち帰り、感想とともに見せ、家族と話し合った。家族から実際の災害の様子を聞き、流れる水のはたらきによる災害について再認識することができた。

「浸食」「運搬」「堆積」が災害を引き起こすことがあることが分かりました。わたしの住んでいる地域でも災害が起きると知ってびっくりしました。災害を防ぐ工夫もたくさんされていますがこれから大雨が降った時は山や川から離れて注意したいです。

【子どもの感想】

台風などの大雨の時は、消防団員として、警戒にあたるけれど、川の水位が一気に上がる時は、とてもこわいですね。土砂崩れも数回ありました。もう、その時は、にげるしか出来ませんでした。本当に災害は起きない方がいいですね。

【保護者の感想】

映っているのにつかめない！ 光の世界のふしぎ発見！

お玉で凹面鏡

中1 理科 単元「光の世界」

1 教材・教具



【凹面鏡として利用するお玉と像のようす】

光の道筋 【応用編】
1年 第 4 単元 ()

1. これまでに作った実験の原理(凸レンズ) 押印をして実験を挿してあよう。

(ヒント)
① レンズの軸に平行に進んだ光は其の焦点めがけて屈折する。
② 手前の焦点に向けて進んだ光はレンズの軸に平行に屈折する。
③ 2つの光の道筋が交差したところに実像ができる。

2. 凹レンズの実像を挿印してあよう。凸レンズと同じ原理で2つの光の道筋を書こう。

(ヒント)
① 凹レンズの軸に平行に進んだ光は()めがけて()する。
② 焦点に向けて進んだ光は凹レンズの軸に平行に()する。
③ 2つの光の道筋が交差したところに実像ができる。

これで成り上がる実験の原理を説明できたかな？

【本時のワークシート】

2 特色

目の前に浮かび上がり、触れられそうで触れられない実像。現象だけでも興味関心を引き出す教材である。子どもはこれまでの学習の中で、凸レンズが作り出す実像や虚像のでき方を図でかき表し、説明できるようになっている。そこで凹レンズについても図で焦点を示すと、子どもは凹レンズにおける光の進み方について作図の見通しをもちやすくなる。不思議な現象を、自分の力で説明することができれば、解ける喜びや他の科学的な現象に興味をもたせる教材になると考えられる。

3 使い方

鏡によって反射された光の道筋と凸レンズを通過した光の道筋を学習した後、光の反射・焦点・実像について理解できているかを確認める応用課題である。教科書には記載がない実験であるが、光の反射の法則・像のでき方が理解できていれば、現象を説明することができる。

【学習課題】「凹面鏡に映る像を作図しよう」

- (1) お玉に映る像を見て、触ることのできない像であることを確かめる。
- (2) 画用紙の裏にある人形が凹面鏡に映っていることを確かめ、学習課題を把握する。
- (3) 復習として凸レンズに映る実像を作図する。
- (4) 凹レンズに映る実像を作図し、この現象を説明する。

4 子どもの反応

凹面鏡に浮かび上がる像を目にした時の反応は、「3Dに見えた!」「横から見ても見えるよ。」「鏡でもできるのか。」など、驚きや不思議の声が多かった。作図に取りかかると、始めは「像ができるのは光が屈折して、光が集まったとき」と考えている子どもが多く、困った様子であった。しかし、屈折と反射の相違点を認識すれば、凸レンズによってできる実像と同様の方法で作図をして、像を求めることができた。

(作図の仕方)

- ① レンズの軸に平行に進んだ光はレンズの反対側の焦点めがけて屈折する。
- ② 手前の焦点に向けて進んだ光はレンズの軸に平行に屈折する。
- ③ 2つの光の道筋が交差したところに実像ができる。

2. 凹レンズの実像を作図してみよう。凸レンズと同じ原理で2つの光の道筋を書こう。

(作図の仕方)

- ① 凹レンズの軸に平行に進んだ光は(焦点)めがけて(反射)する。
- ② 焦点に向けて進んだ光は凹レンズの軸に平行に(反射)する。
- ③ 2つの光の道筋が交差したところに実像ができる。

鏡の遠い
小さい像が
できる。

焦点距離の
2倍の位置に
同じ大きさの
像ができる。

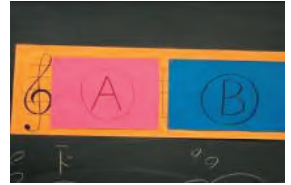
目指せ！リコーダー名人

「まほうの ど」

小3 音楽 題材「目指せ、楽器名人 パート1」

1 教材・教具

「まほうの ど」(教出1年)



【主旋律を1オクターブ上げた拡大楽譜】

2 特色

「まほうの ど」は単音「ド」で演奏でき、伴奏の曲想の違いによって、聴こえてくる音のイメージが変わる教材である。本来、1年生の鍵盤ハーモニカ用教材であるが、リコーダーにおいても「ド」の練習の負担が少なく、音色や息づかいを曲想に合わせて表現することができるものである。「ソ」～「レ」までの指づかいを含む既習曲を学習した終末に、自分の息の入れ方について確認したり、リズムを変えて即興的に演奏する楽しさを味わったりして、リコーダーに今後も意欲的に取り組むことができる。

3 使い方

リコーダーをきれいに演奏するために、運指やタンギングだけではなく、息の入れ方にも意識を向けることができる。また、即興的に演奏する楽しさを味わうことで音楽づくりの導入へつなぐことができる。

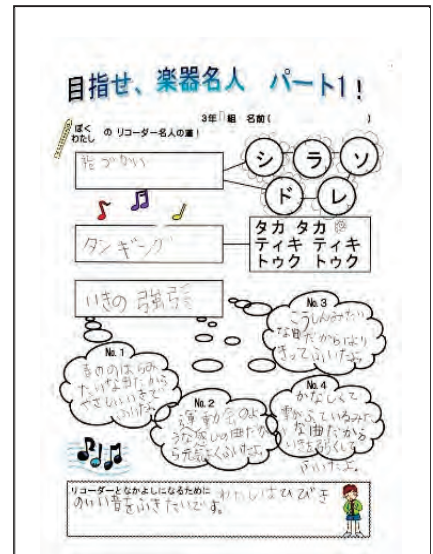
活動1 4種類の伴奏の違いを感じながら、曲想に合った表現をし、息の入れ方の違いを見つけ、全体で確かめ合う。



活動2 曲に合ったリズムを考えて、ペアで交互に繰り返したり、つないだりして即興演奏の楽しさを味わう。

4 子どもの反応

これまでリコーダーをきれいに響かせよく吹くために、指づかいやタンギングに意識を向けがちだったが、この活動を通して、曲に合わせた息の入れ方で表現の仕方が変わり、より気持ちよく楽しく演奏できることを理解した。また、即興的な演奏を体験したことにより、リコーダーで自在に表現できる面白さを味わうことができた。これは、今後、音楽づくりの活動に生かしていくことができる。



サイコロ振って出た漢字 そこから始まる四字熟語！

漢字サイコロ

中3 国語 単元「四字熟語」

1 教材・教具



教科書で学習した四字熟語の始まりの漢字を、一辺5cmの正方形のサイコロに表示したもの。四字熟語を構成が同じものや数字を含むもの、故事成語などに分類し、それぞれ同一のサイコロに表示した。

(四字熟語) (一組) (番氏名)

漢字サイコロで、いろいろな四字熟語を覚えよう

- 1 教科書に出てきた四字熟語を覚える。
- 2 グループでサイコロを回す順番を決める。
- 3 「漢字最高！」とかけ声をかけ、サイコロを回す。
- 4 サイコロの上面の漢字から始まる四字熟語を叫ぶ。
- 5 全員で四字熟語を確認し、左の表に記入しよう。

四面楚歌	七転八倒	臥薪嘗胆	呉越同舟
一騎当千	三寒四温	千差万別	朝三暮四
花鳥風月	千差万別	唯一無二	臥薪嘗胆

【自己評価】

- ・かけ声をかけて、活動に参加できたか。(5・4・3・2・1)
- ・進んで四字熟語を言おうとしたか。(5・4・3・2・1)
- ・誰よりも早く四字熟語が言えたか。(5・4・3・2・1)

(グループ学習の感想)

進んで取り組むことができた。グループで面白かったので楽しかった。ゲームだと思えば積極的に覚えようとする。必ず覚えたい。

【ワークシート】

2 特色

クイズやゲーム感覚で、学習した四字熟語を覚えることができる教材・教具である。各班でサイコロを振り、出た漢字から始まる四字熟語を班員と競争しながら声に出して言うことで、ゲーム感覚で四字熟語に親しむことができる。一人で書いて覚えることが多い四字熟語だが、声に出すという手軽さと、サイコロを振って友達と一緒に覚えるという楽しさが魅力である。

3 使い方

四字熟語の構成について学習した後、教科書 P54、P55（「新しい国語3」東京書籍）に出てきたさまざまな四字熟語をゲーム感覚で楽しく覚えることができる。

- 【学習課題】「漢字サイコロで、いろいろな四字熟語を覚えよう。」
- (1) 本時に学習した四字熟語を声に出して確認する。
 - (2) 各班（4～5名）でサイコロを振る順番を決める。
 - (3) 班員全員で「漢字最高！」とかけ声をかけ、1番目の人がサイコロを振る。
 - (4) サイコロ上面の漢字から始まる四字熟語を叫ぶ。誰よりも早く四字熟語を言う。
 - (5) 正解の四字熟語を教科書で確認し、班員全員がワークシートに記入する。2番目の人がサイコロを振る。
 - (6) 各班のサイコロを交換する。※1個のサイコロでの活動時間は3分程度。

4 子どもの反応

班員全員で声をかけ合って、ゲーム感覚で楽しく四字熟語を覚える活動ができていた。

【子どもの感想】

- ・一人で覚えようとするよりも、覚えやすかった。みんなよりも先に言おうとするので、思い出すスピードも速くなった。
- ・ゲーム形式で四字熟語を覚えることができ楽しかった。他の四字熟語も知りたくなった。
- ・頭の中ではぱっと出ているけれど、声に出して言うのは難しかった。
- ・一人で覚えるよりも、ずっと頭に入ってきた。
- ・友達と競って考えられてよかった。もっと自分から進んで考えたい。

自分で選んだ動きだからこそ、進んでがんばれる！

お宝ゲットカード

小2 体育 単元「カいっばいあせいっばい ー体づくり運動ー」

1 教材・教具

低学年では、カいっばい体を動かす機会をつくり、さまざまな動きを経験できるように単元を構成していくことが大切である。そこで、アザラシリレーや手押し車リレー等の多様な動きをつくる運動遊びを行うにあたり、単元を通して意欲的に取り組めるよう「お宝ゲットカード」というカードを用いた。

そうすることでカードを基に友達と競争したり、見せ合ったりしながら、いろいろな基礎的運動感覚を養うことができるとともに、これまで身に付けた動きを振り返ったり、継続して行ったりすることにつながると考えた。



【お宝ゲットカード】

2 特色

例えば、「はう」動きを身に付ける際、教師がただ単に「はいましよう」と指示しても、子どもたちの意欲は高まらない。単元を通して多様な動きを身につけさせるために、常に意欲をもたせる工夫が必要である。

そこで、「お宝ゲットカード」を用いて、たくさんある多様な動きを一つずつクリアしていくという共通の目的がもてるようにした。

さらに、ただ簡単な動きをするのではなく、出会った友達とじゃんけんをしたり、ハイタッチをしたりするなど、「はう」動きに別の要素を組み合わせることで、運動の質を高めることにもつなげていくことをねらった。



【アザラシになって】

3 使い方

○ 本時まで

さまざまな運動を行う中で、自分の体を支えることの楽しさに気付けるようにした。その際、人数を変えたり、リレーや動きを進化させるようなゲーム化した内容を取り入れたりすることによって、多様な動きを身につけることができる。また、できた印としてカードにシールを貼っていった。



【手押し車リレー】

【学習課題】「どうしたら、長い間浮いていることができるのだろう」

まず、カエルの逆立ちという「体を支える運動」に出合った子どもたちは、思い思いに友達の動きのまねをしていた。しかし、うまくできなかった子どもが、「どうしたら、〇〇さんみたいに、長く浮くことができるのか？」と課題を持った。

すると、普段ならば諦めてしまいがちな子どもも、このカードを用いることで意欲が高まり、ペアやグループになって手の付き方や目線の位置、足の乗せ方を一緒に行う姿が見られた。また、他者と関わる経験を積んだことで、運動のよさに気づき、休み時間にも友達ともう一度競争したり、家に帰って家族に見てもらったりする子どもが増えた。

まず、こうやって足を開いてみて。そして、手はこんな感じにおくんだよ。



【カエルの逆立ち】

4 子どもの反応

カードを用いることで、身に付けた動きを家庭で継続して行い、カエルの逆立ちなどを自主的に練習する姿が見られた。

また、授業で学んだことをきっかけに、家族と毎日の伸びを喜んだり、教えてくれた友達にもう一度動きのコツを教わったりするなど、主体的に運動に取り組むようになった。

東京オリンピックにようこそ！ 安心してください。こちらですよ！

英語の掲示・標識

中1 英語 「単元 Reading 1 英語の掲示・標識」

1 教材・教具



アメリカで実際に販売・使用されている Classroom Sign

海外で見られる標示や標識



2 特色

教科書で紹介されているものだけでなく、海外に行けば実際に目にするであろう標示や標識の実物や写真を見せることで興味・関心を引き出すことができる教材である。

また、自分たちの生活の中で目にする標示や標識と比較し、「なぜ同じなのか、なぜ違うのか」を考えることで、異文化理解へとつなげていくことができる。

3 使い方

(1) グループを作り、海外で実際に使われている標示・標識について以下のような視点で話し合う。

- ① どのような場所で、どんなことを知らせるために使われているのか。
- ② 日本にも同じようなものはあるか。あればなぜ似ているのか。
- ③ 日本にも同じようなものがなければ、なぜ日本には存在しないのか。

(2) 5年後、東京オリンピックにやってくる外国の人に安心して日本で過ごしてもらうための新しい標識を考える。

4 子どもの反応

実物や写真と既習の単語を手がかりにグループで話し合いながら、楽しく標示や標識が知らせている内容を考えていくことができていた。答え合わせの際に、実際に使われている状況なども知らせることで、興味・関心が高まっていた様子であった。色使いや形などの共通点があることで、外国人が日本で、日本人が海外で生活しやすくなっていることも理解していた。

また、「校内薬物持ち込み禁止」など日本では見られない標示を通して、日本と海外との治安状況の違いを感じていた。

少し難しい課題ではあったが、新しい標示・標識作りを通して海外の人との交流について考える機会にもなっていた。



ホテルはこちら



日本人は優しいので、何でも聞いてね！

【子どもが考えた標識】

【使用したワークシート】

Ⅲ 振り返らせる教材・教具

身に付けた知識や技能など、学習内容のまとめとは別に、知識や技能を身に付けるに至るまでのプロセスを振り返る場を設定することが、ものの見方・考え方や学び方を育てることにつながります。

自分一人では気付けなかったであろう友達の発想、答えに至るまでの複数の考え方、ぜひ人に伝えたいと心に感じたことなどを振り返らせたいものです。ただ「振り返りなさい」という指示では、「楽しかった」「面白かった」など、表面的な感想になってしまいますので、「友達に学んだことは何ですか？」と尋ねたり、「〇〇さんの△△方式は、他でも使えそうですね。どうしてこんなことを考えつくことができたのですか？」と助言したりしてその価値を明らかにし、広めていくことも有効です。

例えば、小学校社会科では、時空間・立場など視野を広げ、前時までに学んだ既習事項と比べたり関係付けたりしながら新しい事象を見る「ものの見方・考え方」が大切です。このような学び方は、習得した知識や技能だけをまとめていただけではなかなか身に付きません。それに、考えた結果だけが板書されまとめられても、遅れて進む子どもにとっては、なぜそこに行き着いたか、どのように考えればよいのか、分からないままです。

そこで、「〇〇さんは、前の時代と比べて考えたのですね。」や「△△さんは、どうやら写真に写っているこの場所だけで考えているのではないようです。」といった学び方を価値付ける助言が重要となります。

本章では、このような振り返りへといざなう教材・教具を5つ紹介しています。①情報を整理・精選・表現することで自らの学びを振り返らせる教材（小社・小総・小図）、②多数回試行により実感を伴いつつ、意味を捉え直す教材（中数）③ICTの活用により主観と客観のズレを視覚化する教材（中保体）などを紹介しています。

自分をあたかも外から見ているように客観視する能力のことをメタ認知能力と言いますが、この力は思考力を支える重要な要素の1つです。「自分を見つめるもう一人の自分」が育っていれば、自分の考えの過不足に気付いたり考えを修正したりすることができるからです。

振り返りは、まさにメタ認知能力を育てるのに有効なメタ認知的活動（モニタリング&コントロール）です。モニタリングは、自分の認知や行動をチェックすること、コントロールは、状況に応じて認知や行動（計画や目標）を修正することです。このように、発達の度合いによって「自分を見つめるもう一人の自分」を育てることは、新しい問題を解決する際の見通しをもつ力も育てることにもつながることでしょう。

限られたスペースだからこそ内容を精選しないとね！

はがき新聞

小6 社会 単元「天皇中心の国づくり」

1 教材・教具

自らの学び方を見直させる実践としての歴史新聞（はがき新聞）づくりを紹介する。

レイアウトを決め、限られた字数に収まるように、読んでほしい相手を強く意識しながら、情報を選び、自分の考えや意見をまとめて書くという活動は、思考力・判断力・表現力の育成につながる。また、はがき新聞を口頭発表や掲示をして友だちの作品にコメントし合う活動を行うことで、さらに言語活動を充実させることが期待できる。

さらに、歴史新聞の実践を行うにあたり、特に子どもたちに意識させたのが、社説の取り扱いである。単に社説を書くのではなく、思考と表現を深めるために、一度書いた社説を見直し、さらによいものにするための修正を行う。そうすることで、それまでの学び方を見直すことにつながる。



2 特色

本実践では、聖徳太子や聖武天皇らによる天皇中心の国づくりの様子を歴史新聞にまとめた。昨年度まではA5サイズの手紙での新聞づくりに取り組みせてきたが、今年度からはがきサイズの用紙に変更した。はがき新聞の原稿用紙を初めて見たとき、多くの子どもたちは、「これならできる！」と感じていた。しかし、サイズが小さくなって、書きやすくなったかというそうではない。限られた紙面に自分の書きたいことをまとめて書かなければいけなくなっている。つまり、長い文章や自分の考えの中から、伝えたいことだけを言葉を選んで記事にして書くという要約する力が必要になる。簡単に組み合わせて、実は奥が深い「はがき新聞」づくりは子どもたちの、やる気を喚起し、思考力・判断力・表現力を深める活動として、大変有効である。

3 使い方

聖徳太子や聖武天皇らによる天皇中心の国づくりに対する自分考えを社説として「はがき新聞」に記述させた。教科書には、「聖徳太子がめざした天皇中心の国づくりは、…」とあり、この続きを書くようになっていく。わかったことではなく、学習を通して考えたことを書くということを説明し、まずはノートに社説を書かせた。それを読み返し、また学び合いを通して友だちに読んでもらい、コメントをもらう。その後修正し、社説を完成させた。

4 子どもの反応

以下は、子どもたちの声です。

歴史新聞を書き始めたことで、大変だなあと思うけど、新聞を書く時、教科書や資料集などをよく読んでみると、すみのほうに小さく書かれた豆知識などを見つけられるとおもしろいです。歴史新聞もつくってみて、新聞にまとめると分からなかったところをもう一度復習したりして、新聞ってとても役に立つなあと思いました。

トランプマジック？ 多数回試行で確率の意味を理解せよ！

モンティ・ホール問題

中2 数学 単元「確率（いろいろな確率）」

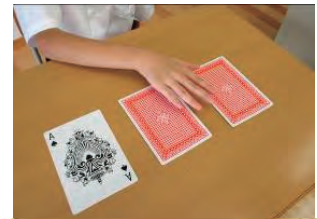
1 教材・教具

【モンティ・ホール問題】

- ① 3枚のトランプ（1枚は赤色、2枚は黒色）を用意する。赤色を引けば当たりとする。
- ② 教師は、赤色のトランプをおく場所を決めて、3枚のトランプを全て裏返しにおく。
- ③ 子どもは選ぶトランプを1枚決める。ただし、開いてみることはできない。
- ④ 教師は残り2枚のうち、黒色のトランプを1枚開いてみせる。
- ⑤ 子どもは、最初に選んだトランプを変更する、または、変更しない、のどちらかを選択する。

このとき、選ぶトランプを

- 変更する方が当たりやすいのでしょうか？
- 変更しない方が当たりやすいのでしょうか？
- 変更しても、変更しなくても、当たりやすさは変わらないのでしょうか？



【変更する？変更しない？】

2 特色

多くの子どもたちの予想は、「残りの2枚は、必ず1枚が当たり、1枚がはずれなので、選ぶトランプを変更しても、変更しなくても、当たりやすさは $1/2$ で変わらない」といったものや心情的に「最初に選んだトランプを変更しない方がいい」といったものである。

しかし、数学的には、最初から「トランプを変更する」と決めてゲームを行う方が当たりやすく、実験結果の意外性ととも、多数回試行の必要性を実感を伴って理解できる教材である。また、トランプを用いることで、多数回試行を容易に行うことができる。

3 使い方

「くじ引きでは、先に引いても後に引いても当たる確率は変わらないこと」や「じゃんけんでは、何を出しても勝つ確率は同じであること」などについて学習した後に、モンティ・ホール問題を扱うことで、統計的確率と数学的確率の両者の意味と関係についての理解が一層進むと考えられる。

【学習活動の流れ】

- (1) 最初に選んだトランプを変更する場合と変更しない場合では、どちらが当たりやすいかを予想する。
- (2) 予想を確かめる方法を考える。
- (3) 考えた方法で実験する。（例えば、2人組になり、変更する場合と変更しない場合をそれぞれ20回ずつ実験するなど）
- (4) それぞれの実験結果を基に当たりやすさを比較する。また、実験方法が適切であったかどうかを話し合う。
- (5) 確率の意味を確認する。

4 子どもの反応

子どもたちは、自分の予想が正しいかどうか確かめようと、興味をもってトランプを用いた実験に取り組んでいた。実験結果は、最初からトランプを変更すると決めてゲームを行う方が、変更しない場合よりずっと当たりやすく、子どもたちは、この結果に驚いたり、疑問をもったりした。そこで、実験方法が適切であったかどうかを話し合ったり、統計的確率の意味を振り返ったりする場面を設定し、実験結果の妥当性を確認した。さらに、「選ぶトランプを変更して当たること」＝「最初に、はずれをひくこと」と読みかえることで、数学的確率として、選ぶトランプを変更する場合、当たる確率が $2/3$ であることを見だし、実験に基づく統計的確率と比較することで、それぞれの確率の意味を捉えなおした。

地域へ発信！地域から評価！

リーフレットづくり

小5 総合的な学習の時間 単元「川東のことを知ろう 伝えよう はたらきかけよう」

1 教材・教具

地域の方との出会い

情報を整理し、表現する

社会参画へ

【地域の方から活動について話を聞く】

【聞いたことをもとに一人ずつリーフレットを製作】

【CMにして、全校生の前で文化祭をアピール】

【文化祭で地域の方が出店している店を手伝い】

2 特色

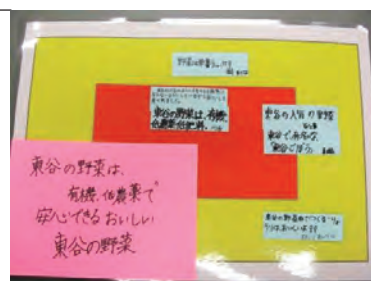
本校の総合的な学習の時間では、3年生で地域の祭りについて調べ、4年生で地域のよさを知りリーフレットにまとめ発信していく活動を行っている。5年生では「校区文化祭を盛り上げて、たくさんの人に来てもらいたい」という願いから、地域で取り組まれている活動に目を向け、地域の方の思いや願いを知り、その人たちと共に校区文化祭を盛り上げていく社会参画を目標にして取り組んでいる。この活動のよさは、調べたことをみんなに知ってもらい、校区文化祭にたくさんの人に来てもらうという目的がはっきりしているため、それに向けて主体的に活動することができることだ。また、地域の人との関わりも深くなるので、声をかけられることが多くなり、「役に立った」「もっとやってみたい」と有用感をもつことができ、やる気が出てくる。

3 使い方

終末では、自分たちの考えをまとめ、社会参画していく力をつけたいと考えた。この力を付けるために、リーフレットをもとにグループで一つのCMを作る活動を取り入れた。この活動を行うことで、「リーフレットを作って、手伝うお店を盛り上げよう」と一人ひとりが作成してきた意識をみんなで話し合い、まとめ、CMを作っていくことで、「文化祭をみんなで盛り上げよう」という協同的な意識へと発展させていくことができた。

CMのキャッチコピーができるまで

- ① 手伝う店で、自分がアピールしたいことを付箋に書く。
- ② 同じものは重ねて整理。
- ③ アピールしたい理由をグループで話し、お互いに納得した上で一つに絞る。
- ④ 絞った一つを使って、CMに使うキャッチコピーを完成させる。



【ボックスチャートでまとめ】

4 子どもの反応

リーフレットは、自分が心に残った話や体験を基にしていたので、思いがたくさん詰まったリーフレットを作成できた。そこからCMを作っていくためには、友達の思いを聞いて、一つにまとめていく作業が必要になる。野菜のお店を手伝うグループは、「たくさんの種類を作っている」「無農薬で安全」「人気の野菜はごぼう」など、それぞれアピールしたいことが違っていった。そこから、「たくさん売るためには、人気の野菜を伝えるべきだ」という意見が出て、それに決まりかけていたが、地域の方の話を思い出し「安心して安全な野菜」をアピールすることになった。

この活動を通して、グループとしての一体感も生まれ、当日の活動に向けて協同性も生まれた。当日は、お店を開いたり、接客したりすることで、地域の人からたくさん声をかけられ、有用感をもつことができた。また、お客さんがたくさん来てくれることで、達成感を感じることができた。やってよかった、喜んでもらえてよかったと思う気持ちが、地域の行事に自分から参加しようとする力や、自分で企画して何かをしてみたいという企画力へとつながっていくことだろう。

アピールポイントと見る観点が一致！

POPづくり

小4 図画工作 題材「切ってつなげて木の世界～〇〇の座る椅子～」

1 教材・教具

POPとは、キャッチコピーやおすすめのポイントなどを書いて商品を宣伝する紙媒体である。

POPに自分のイメージしたことを、短い文に書いて知らせることで、客観的に自分の表現のよさを見直すことができる。ここでは市販の商品用カードと、画用紙を三角に折ってつくった台で簡単にPOPをつくった。また、「〇〇の座る椅子」の〇〇を付箋で隠すことで、見る側の想像力も喚起できるようにした。



【画用紙を折った台とカード】



【〇〇を付箋で隠して展示】

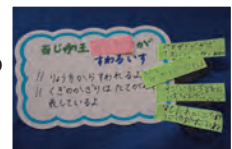
2 特色

子どもたちは、自分の表現を誰かに認められたいと感じている。そして、友だちに認められることによってさらに自信をもち、表現を楽しむことができる。「〇〇が座る椅子」としてイメージをふくらませながら制作してきたミニチュアの椅子に、商品のようにおすすめポイントを書いたPOPをつけることによって、客観的に自分の作品を見直し、具体的に見て欲しいポイントを意識することができる。見る側と見せる側が視点を共有して鑑賞し、共感しながらお互いの表現のよさを見つけることができれば、次の表現への意欲も増すことだろう。

3 使い方

○ 本時までに

「〇〇の座る椅子」をイメージし、作った椅子にPOPをつける。〇〇に合うよう工夫した点を中心に書くようにする。最初は〇〇を付箋で隠しておく。



○ 本時「お気に入りの椅子を見つけよう」

キャッチフレーズを書いたPOPを見ながら、自分の気に入った椅子を探しよいと思った点を「いいね」カード（付箋）に書き込んで貼る。



4 子どもの反応

POPを書く際に、「細くて長い足が猫にぴったり！」「とがった形はかわいい鬼のよう！」など、こだわった形や組み合わせ方を自分の椅子のおすすめポイントとして書くことで自分の椅子のよさを再認識し、見る人にも分かってもらいたいという気持ちが高まった。

子どもたちは、教室の棚や階段にディスプレイした椅子を、「これ欲しい」「〇〇が喜ぶと思う」と、商品を選ぶように楽しんで鑑賞できた。その際、付箋をめくって何が座るのか確かめたり、POPに書かれたおすすめの色や部品の組み合わせ方に注目したりして、「背もたれが堂々としているからライオンに似合うよ。」などと作り手のイメージに共感し、よさや面白さに気付くことができた。



えっ、これが私？ 感覚と動画とのギャップに学べ！

タブレットパソコンでメタ認知

中1 保健体育 単元「球技 ネット型（バレーボール）」

1 教材・教具



2 特色

タブレットパソコンは、簡単に撮影しその場ですぐに確認ができるため、フォーム確認や他者との動きの比較がすぐ行えることが最大の特徴である。自分の感覚（主観）と映像（客観）のズレを視覚的に理解し、動きを自分の感覚とすりあわせていく行為であり、できないことができるようになる、そして「できた喜び」へとつながりやすい。

3 使い方

- (1) パスをしている一人一人の動きをタブレットパソコンで撮影し、パスがうまく飛んでいる動きに視点を絞り、うまくパスを飛ばすにはどうすればよいか考える。
- (2) 動画を一時停止やスロー再生することでうまくパスを飛ばすポイントを視覚的に確認する。
- (3) 個人内評価で前時と本時を比較したり、バレー部員と自分の動画を比較したりして、動きの共通点や相違点を見つける。



4 子どもの反応

操作が簡単で、自分や友だちの動画を繰り返し見ることができ、パスがうまくできていた時の身体の使い方や腕や肘、膝の正しい動きに気付くことができた。また、パスを仲間から褒められた子どもはすごくうれしそうであった。子どもの感想は次の通りである。

- ・ 肘を伸ばすとボールをうまく上げられる。肘を曲げるとボールが変な方へ飛んでしまう。
- ・ 脇を空けているとボールをうまくコントロールできている。
- ・ 腰を落とし、膝のバネを使うとボールをうまく上げられている。
- ・ 額の前で三角形をつくっていると、ボールをうまくとらえことができている。

Ⅳ 次時への期待を膨らませる教材・教具

次時への期待を膨らませることができれば、授業と授業の間を生かすことにつながります。授業時間だけ学ぶのではなく、子ども自身が「なぜだろう」「どうなっているのだろう」と自ら問いをもって授業時間以外の時間も学び続けることが期待できます。

「やる気をもちなさい」といくら指示をしても、自ら学ぼうとする子どもはなかなか育ちません。子ども自らが自分の歩を進めようとするのは、どんなときでしょうか。

それは、①今の自分、②なりたい自分、③その間の道がはっきりした時です。授業中の例で言えば、授業のはじめに既習事項を振り返り新しい問題と比べるのは、今の自分には何ができて何ができないのか、何が分かっている何がはっきりしないのかという「今の自分」の認識の壁を自覚させるためです。その上で、なりたい自分を想像させる中で、学習問題が作られます。さらに、子ども達に解決のアイデアを募り、複数の解決への道を探っていく中で授業が展開していきます。

授業と授業の間に、子どもが自ら問いをもって学び続けるときというのも同様ではないでしょうか。次時への期待を膨らませる方法として、授業の終末において①今の自分を自覚させる、②なりたい自分を想像させる、③その間にある方法を考えさせる、そのような教材が有効であると考えます。

これからの子ども達には、与えられたものの範囲で取り組むだけでなく、自ら、自分の周囲の環境とのかかわりの中で、「なりたい自分」と取り組みの手がかりとなる材料を探し出し、「なりたい自分」の実現に向けて取り組み、学び続ける力を身に付けさせることが非常に重要となります。教師が提示した教材の中でしか取り組むことができないのでは、これまでにない新しい価値を自ら創造することが一層求められるこれからの社会を生きる上で必要な力を十分に身に付けられているとは言えません。授業中において、教師が提示した情報（資料）以外にも、既習事項や手元の資料集等に、自ら、考える材料を探しにいくよう促すことはもとより、授業後も、自ら、自分の周囲の環境に問いかけ、学び続けられるよう、授業の終末の在り方を工夫することが益々重要となります。

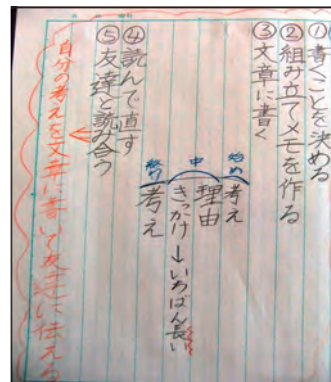
本章では、次時への期待を膨らませる教材・教具を7つ紹介しています。①単元の全体像やゴールを示し、学習の流れの中での自分の位置や課題を自覚させる教材（小国・小書・小家・中技家）、②学んだことを自分たちの生活にあてはめる教材（中社）、③クラス全員の協働作品づくりをする教材（中美）、④体験的な活動をあえて腹八分目でとめる教材（中音）などを紹介しています。

学習の流れ表

小4 国語 単元「考えたことを文章に書いて伝え合おう」

1 教材・教具

単元の第1時間目に、この学習のゴールを確認した。また、そのゴールにたどり着くまでに、どのような学習を行っていけばよいのかを、教科書を基に確認した。それを子どもは各自ノートに整理してまとめた。同じものを「学習の流れ表」にし、毎時間、黒板に提示した。



【学習の流れをまとめる】

2 特色

国語では、単元を通して言語活動を位置付けることが大切である。そのため、第1次に学習の見通しや言語活動を確認する。しかし、学習が進むにつれ、学習のゴールへの意識が薄れたり、本時の学習が単元全体の中でどのような役割を果たしているのかを意識できないまま学習が進んでしまったりすることがある。また、「書くこと」の学習は、子どもたちの苦手意識が特に高く、意欲をもちにくい。

「学習の流れ表」は、学習のゴールに向けて確実に学びが進んでいることを視覚的に確認できる。また、45分間の最後にこの表に戻って、本時の学習を振り返るとともに、次時の学習内容を確認することができる。子どもたちにとって抵抗感の強い「書くこと」の学習においても、次の時間も、今日のように学習に取り組めば、また一歩ゴールに近づくことができるという期待をもたせることができる。

3 使い方

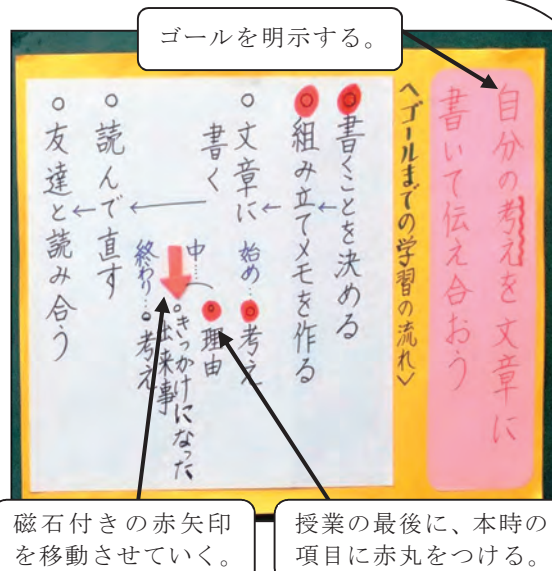
(1) 授業のはじめに

毎時間の初めに、表を基に学習のゴールを確認する。また、本時の学習内容もこの表で確認し、子どもたち自身が学習問題を作る。

(2) 授業の最後に

表の中の、本時の項目に赤丸を入れる。また、磁石付きの赤矢印を次時の項目に移動させ、次時の学習を確認したり見通しをもたせたりする。

本単元で「きっかけになった出来事」の部分は特に文の量が多い。加えて、「様子を詳しく書く」「考えとつなげて、出来事を書く」など、気をつけなくてはいけないことが多く、意欲をもちにくい。授業の最後に、次時の「終わりの考え」に矢印を移動させようとしたところ、「このままでは、『終わり』にはつながる文章になっているか不安だから、次の時間は、きっかけになった出来事の部分を見直したい。」という意見が多く出た。本時にできたことや、まだできていないことを子どもにも実感させることにも有効に働くと感じる。



4 子どもの反応

単元の初め、子どもたちは「こんな長い文章、書けるかどうか不安。」「文章を書くのはめんどくさい。」という反応であった。しかし、毎時間、ゴールに近づいていることを視覚的に確認できたことで、単元の途中では「もうここまで、学習が進んだ。次の時間は〇〇だ。」「学習の流れに沿って書いていくと、案外簡単だなあ。」という声が多く聞かれるようになった。

「ハザードマップ」をつくらう

中2 社会 単元「自然災害と防災への取り組み」

1 教材・教具

町のハザードマップを作成する。右図は作成したハザードマップの略地図である。

地図中①～③は、

- ① 海拔5m未満の地域
- ② 液状化の恐れがある埋立地
- ③ 過去の浸水被害地域

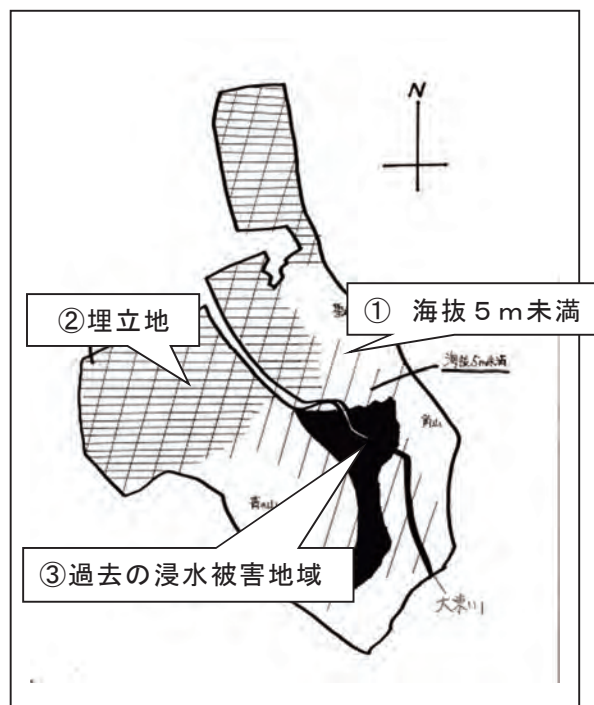
を示している。

自身が作成したハザードマップを基に、町の地理的な特色を考慮して津波からの避難場所を考えさせる。またその際に、多くの市町村が作成しているハザードマップを参考にして、比較したり関連付けたりすることで、さらに具体的に理解を深めることができる。

2 特色

自分たちの住む町のハザードマップ作成の取組は、子どもたちの経験や知恵が学びに生かされ、学びのときめきにつながる。

私たちが住む地域は、南海大地震が「30年以内に60%」という高い確率で起こると言われている。そのような事態に備え、地理的な観点から自分たちの住む町を防災・減災の視点で見つめ直し、防災・減災の意識を高めていくことは重要である。現実には迫り来る危機に対して、実生活に沿った地域をモデルにその対策を考えていく学習は、子どもたちの学習意欲の向上につながるとともに、防災・減災への深い理解にもつながる。



3 使い方

【学習課題】「この町に大津波が来たら、どこへ避難すべきか！」

- (1) ハザードマップ作成前に、既存の知識で津波に対する避難場所を考える。
- (2) グループでハザードマップを作成する（トランプゲームを活用して最後に重ねる）。
 - ① 海拔5m未満の地域、② 液状化の恐れがある埋立地、③ 過去の浸水被害地域、を着色する。
- (3) 作成したハザードマップをもとに、再度、避難場所を考える。
- (4) 行政が作成したハザードマップと比較したり関連付けたりして、今後の町の防災の在り方について考える。

留意点：市町の防災担当者に、ハザードマップ等を基に防災について指導を仰いでおく。

4 子どもの反応

東日本大震災もあって、子どもたちは大地震や大津波は実際に起こりうる事象であると認識している。そのため、本授業でのやる気は普段の授業より高く、町の地理的要因を考慮しながら、真剣な眼差しで避難場所を検討していた。特に自分たちの日常生活での意識と、ハザードマップに示された事実とのギャップが、終末に驚きをもたらす教材である。

また、行政作成のハザードマップについて、その存在を知っている子どもは少なく、自身の町の取り組みを見直すきっかけにもなった。中には、町のハザードマップを、自分たちの力でさらに更新していくべきではないかと考える子どももいた。

「配列の勉強だから」より、「かるたづくりのために」の方が楽しいね

かるたづくり

小5・6国語（書写） 題材「小筆（筆ペン）などで配列よく書こう」

1 教材・教具

- いろはかるた
（ことわざ・慣用句かるた）
（名句かるた）
（消しゴムはんこ）

最上川
あつめて
さみだれを
早し

【教科書教材例A】

落ち葉たく
けむりまとひて
人きたる

【教科書教材例B】

2 特色

点画から文字、文字群と、書写学習において扱う対象は、学年に沿って広がっていく。高学年では、硬筆・毛筆ともに、主として文字群を扱う。学習する内容としては、まとまった文字を字配りよく書くこと、つまり、「配列」に関する要素となる。これに応じて、教科書教材では俳句を扱っている。ただ、何のために書くのか、その目的意識を具体化する点については難しいのが実際のところである。

そこで、かるた遊びの札を作成するという活動を設定する。これにより、かるたづくりという具体的な目的をはっきりもち、それに向けた配列の学習がより活発に展開される。

3 使い方

○ かるたの札づくりについて

いろはかるたなど、かるたセットを提示しながら、札に記されている句を確認していく。そして「グループごとに楽しむことができるかるたを作ろう。」と投げかける。その際、行数によって難易度が変わるので、ことわざや慣用句、俳句などを選択できるようにしてもよい。

また、かるたの札の大きさは、筆記具である小筆や筆ペンで書く文字の大きさを考慮し、A6からB6判程度で、白画用紙の厚口が適当である。

できれば、同じ札を数枚書くことが望ましい。子ども自身が、学習した配列の要素に気をつけて、自己批評をすることができるようにするためである。他のグループのセットもできることになる。

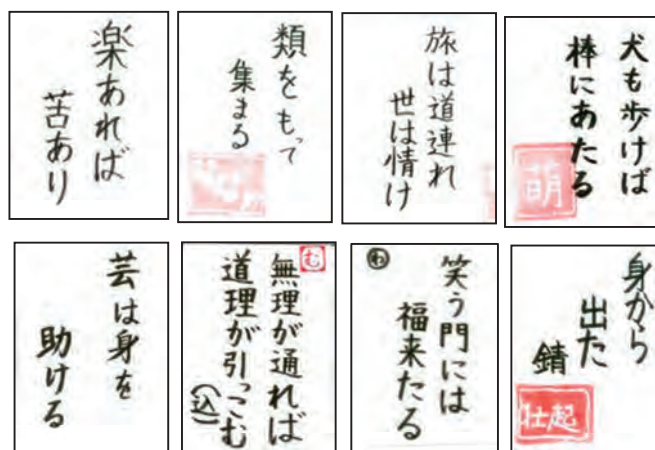
○ 消しゴムはんこについて

子どもたちが作成したかるた札に落款（作者の印）があると、「自分が書いた札を使って、みんなが楽しんでいる」という喜びを感じることができるので、ぜひ、付け加えたい。材料となる消しゴムはんこセットは、100円ショップでも購入できるので、合わせて作成するとよい。他の題材においても活用できる。

4 子どもの反応

かるたづくりに生かそうと、教科書教材から配列について真剣に学習する子どもが目立った。

そして、行の中心など学習内容をかるたづくりにも生かしながら筆ペンで楽しそうに書く姿も印象的だった。次時には、いろはかるた遊びを存分に興じたことは言うまでもない。



生まれた季節をモノトーンで表現 全員そろえば四季の完成！

墨絵でアート

中1 美術 単元 「墨絵～四季折々の美しさを表そう～」

1 教材・教具

【鑑賞題材】①伝統的墨絵作品 ②現代の作家作品

【用紙】①奉書紙（吸水性が高い） ②鳥の子紙（吸水性が低い）

※ 表現の幅を広げるために、2種類の用紙を用意する。子どもは、表したい表現に合わせて、用紙を選択して描く。

【用具】①梅皿 ②刷毛（大、小） ③霧吹き ④段ボール箱

※ 表現の幅を広げるために使用する。

【教室環境】 伝統的な墨絵作品・現代の墨 ART 作品など、多様で参考になりそうな作品を教室に掲示する。

また、作品の成果（進み具合）を展示し、全員で鑑賞できるような教室環境をつくる。



【段ボール箱の中で霧吹きを使う】



【様々な用具で表現の可能性を試す】



【すぐに作品を展示できる教室環境】

2 特色

用紙や用具の種類を少し増やすことで、組み合わせを選択する楽しさが生まれ、表現の幅を広げることができ、実験的に楽しみながら制作することが可能となる。

また、「自分の生まれた季節」をモチーフにし、終末に全員の作品を四季の表現として展示することを知らせるとともに、途中経過も見ることができる教室環境の工夫を行い、個人作品としての完成と学級全体の作品としての完成を目指すことができる。

自分の作品を客観的に見ることや、他者の表現によさや美しさを見つけることで子どもの意欲の向上を図ることにもつながる。

3 使い方

- (1) 多くの作品を見させることで、視覚の経験値を増やしていく。
- (2) 鑑賞と表現を往復させながら学習を進めていく。
- (3) 鑑賞により新しい視点を獲得して自分なりの造形表現を生み出していける学習活動とする。

4 子どもの反応

表現の題材は、「自分の生まれた季節」である。誕生日に近い子ども同士でグループをつくり、調べてきたモチーフを共有しながら制作を行った。

全ての作品がつながって、1年間を表現することに子どもは面白さを感じ、終末の作品展示の際には自然と拍手が起きていた。

また、墨と水のみで表現する墨絵は、筆跡を消し去ることができないことから、制作には計画性と集中力、一瞬一瞬の画面上の変化に対応する柔軟性が求められる。子どもは集中して取り組み、多様な作品が完成した。



【作品展示風景】

そのカスタネット、いつから使ってない？

整理・整頓！劇的ビフォーアフター

小5 家庭 単元「物を生かして住みやすく」

1 教材・教具

事前に、児童一人一人の道具箱の状況をデジタルカメラで撮影しておく。本時の最後に、整理・整頓をしてすっきりと片付いた道具箱を実物提示装置で見せながら、もう一つの電子黒板で整理・整頓前の道具箱を提示して、比較しながら各自の工夫点に学び合った。

また、その際に出た「ゴミ」と「不要品」を分別して透明な袋に入れ、内容を確認することで物の管理方法の見直しにも目を向けられるようにした。整理・整頓によって無駄な購入の防止ができるとともに、最後まで有効に使いきる「賢い消費者」の第一歩になると気付くことができた。



【整理すると不要な物がこんなに！】

2 特色

子どもたちにとって、整理・整頓は大人に促されてしているという受け身の意識が強い。本時「なぜ整理・整頓をするのか」を考えることを通して、①必要な物がすぐ取り出せる、②同じ物を買わずにすむ、③大事に使えて長持ちするという消費生活との関係に気付き、自分の持ち物を自己管理できることの意義を見出していく。さらに、整理・整頓のコツによってきれいになった道具箱の変容を、事前に撮っていた画像と比較することで、努力の成果を自分の目で確かめることができる。その達成感が、次時以降に取り組む清掃の仕方への学習意欲を駆り立てていく。

3 使い方

学習前の意識：「整理・整頓は面倒くさい。でも、できていないと叱られるからしている。」

本時の学習課題：「整理・整頓のコツを見つけ、道具箱を思い通りに整理・整頓しよう。」

活動①：ワークシートに印刷された自分の道具箱の写真を見て、どこをどのように直して整理・整頓するかを書き出す。

活動②：整理・整頓したいポイントを発表し合い、右図の五か条のコツにまとめる。

活動③：コツを生かして自分の道具箱を整理・整頓するとともに、出てきたゴミと不要品を袋に分別する。

活動④：整理・整頓の前後を比べて成果を発表し合い、コツの有効性を検証する。

活動⑤：ゴミと不要品の内容を確認し、再び散らかさないために生活を改善することを話し合う。

学習後の意識：「自分の大事な物・お金を有効に使うために、整理・整頓は重要なこと。道具箱以外も整理・整頓したい。」

- ①まとめる(同じ物どうし)
- ②みたくよく(ゴミゼロ)
- ③むだをなくす(お金・場所)
- ④きめる(使う物は前、定位置)
- ⑤もどす(無くならない、探さない)

整理・整頓の五か条

4 子どもの反応

「2年生からカスタネットを入れっぱなしだったけれど、使うことがない。」
「同じ文房具があった。持っていることをすぐに忘れて買っている。」など、各自の道具箱から出たゴミや不要品を確認することで、持ち物の管理方法を多様に見直していった。欲しい物や持っておきたい物を入れるのではなく、必要な物だけに絞ると物の量が格段に減ったことに驚きを感じていた。机半分の大きさの道具箱を、有効に使うことができるようになった自分。整理・整頓の新たな意義に気付き、次時の清掃の仕方の学習に意欲を膨らませた。



た 本
こ 当
れ だ
だ け
け だ
だ っ
た た
ん だ
ね ね。
。 た
っ

地球にやさしい打ち込みうどん

中2 技術・家庭科 題材「食生活と自立・日常食の調理」

1 教材・教具

【環境を考えた調理：打ち込みうどん】



	2-1	2-2	2-3	2-4	2-5	2-6	2-7
1班	41	37	28	10	39	58	26
2班	30	52	39	54	37	63	47
3班	21	58	37	112	53	49	37
4班	21	38	35	18	54	53	43
5班	37	12	59	29	33	55	30
6班	23	55	27	100			30

【1班分の生ごみ】



洗剤使用量がすぐ分かる容器

生ごみの重さを表で示す

2 特色

調理実習は、計画の段階から、子どもはとても喜び、授業への意欲が高まる。しかし、おいしく作って食べることや手際よく調理をすることを目標にする子どもが多い。環境に配慮した調理の大切さは理解しているが、実際に実践している子どもは少なく、意図的に指導しなければ、多くの班が様々な面で無駄の多い実習を行う。

そこで、実習終了後に洗剤使用量と生ごみの重さを数字と実物で示すことで、自分たちの調理の環境面での課題に気付かせる。そして、次回の実習では、この数字を減らすことを目標に取り組もうという意欲を高めることができる。具体的な数値目標によって「その気」になった子どもたちは、そのための方法を次の時間までに見つけようと思い、材料を無駄なく使い切る、火加減を調節、水をこまめに止める、洗剤は1プッシュ(5ml)で大切に使うなど、意欲的に班ごとに工夫しようと考え、生き生きと活動することにつながる。

3 使い方

エコ調理に関しては、継続して調理実習を行い、習慣化を図る必要がある。第1回目の調理実習での「気付き」を大切に、班ごとに話し合いを行い、よりよい解決策を導き出していき、実践する力を育てることにつながる。

【学習課題】「おいしい打ち込みうどんを作ろう」

- (1) だしをとったり野菜を切ったり煮たりして汁を調理する。
- (2) 練玉をのばし、うどんをつくり、調理する。
- (3) 班ごとにエコチェックを行い、まとめる。(生ごみの重さと洗剤使用量を記入)
- (4) 他の班と比較し、自分の班の課題を見つけ、次回の目標値を決める。

4 子どもの反応

環境のことも考えて実践できる子どもが増えた。

授業後の子どもの感想

- ・ 今回の実習では、野菜の切れ端がたくさん残っていたが、次回は気をつけて切り、生ごみの量を減らしたい。
- ・ 包丁の使い方が上達するように、練習しておきたい。
- ・ 洗剤もほとんど使わなかったし、生ごみもよく水気をきってから広告紙に入れた。

指揮者になろう

中2 音楽 題材「オーケストラの響きを感じ取ろう」

1 教材・教具



【指揮棒】

- 通常使用する指揮棒は高価なので、プラスチック製の安価な指揮棒を一人に一つずつ準備し、全員が指揮棒で指揮体験ができるようにする。
- 指揮者が実際に使っている指揮棒も紹介すると興味・関心も高まると思われる。

2 特色

鑑賞として学習するベートーヴェン作曲の「交響曲第5番八短調“運命”」において、指揮の表現活動を取り入れることで、鑑賞活動の深まりを目指したい。歌唱や合唱、アルトリコーダーの活動など音楽の表現活動の観点を考えてみると、演奏者側が多い。音楽をまとめ上げる指揮者的な観点到視点をあて、指揮棒を用いて実際に指揮に取り組んでみることで、演奏者側になって考えることができ、より鑑賞活動への深まりにもつながると考える。

3 使い方

- (1) 第1時、学習課題「ソナタ形式を理解して鑑賞することができる」のもと、ソナタ形式について理解させ、第1楽章の鑑賞をする。鑑賞を終えた終末時に、次時の学習の期待を膨らませるために「指揮棒」を教具として用いる。
- (2) 終末時では、時間も少ないため、冒頭部分の数小節を指揮活動する。指揮棒をもって振ってみる楽しさが感じ取れるようにする。
- (3) 第2時、学習課題「指揮者に挑戦！我がコンダクター」では、指揮体験を通じて、鑑賞活動を深める。総譜スコアの読み方を学習し、冒頭45秒部分に出てくる強弱記号 (*f*, *p*, *cresc.*、フェルマータ、*sf*) の指揮法を用いて指揮体験し、最後に再び第1楽章を鑑賞する。

4 子どもの反応

終末時に指揮棒を用いて指揮活動に取り組むと、多くの子どもが興味・関心をもった。

指揮をするのが初めての子どもがほとんどで、恥ずかしがりながらも新鮮な気持ちで取り組んだ。

第2時の子どもの感想には、「指揮をして楽しかった」「メリハリや強弱をつけるのが難しかった」「指揮者によって曲が変わる。指揮者を変えて曲を聴いてみたい」など、指揮活動を通して指揮者の立場から音楽を感じ取り、鑑賞活動が深まったことが書かれていた。



V おわりに

「終末でその気にさせる教材・教具」はいかがだったでしょうか。

授業の終末の段階で、子どもたちが「その気になっている」状態について考えてみましょう。

まず、「学習問題（課題）の答えにたどり着いた」、「学んだ技術が実際にできた」、「説明したら、みんなが分かってくれた」など、分かった、できた、ほめられたといった達成感や自己有用感を感じている状態が考えられます。このような子どもの姿を目指す教材・教具を、①学習内容を定着させる教材・教具として紹介しました。

次に、「授業前の自分と今の自分では見方や考え方がこう変わった」、「身に付けた技術は、生活のこんな場面で生かせそう」、「みんなの考え方を知ることができてよかった」など、その授業での学びの意義や意味を捉えることができているような状態が考えられます。このような子どもの姿を目指す教材・教具を、②振り返らせる教材・教具として紹介しました。

さらに、「もっと調べてみたい」、「△△はこうだったけれど、□□にはあてはまるのかな」、「違う方法でやってみたい。次の時間が待ち遠しい」など、その授業での学びのときめきが、授業後の生活や次時につながっていく状態が考えられます。このような子どもの姿を目指す教材・教具を、②次時への期待を膨らませる教材・教具として紹介しました。

このように考えていくと、授業の終末で子どもたちが「その気になる」状態にたどり着くことが授業の目的であり、教師冥利に尽きるということでもあります。

子どもたちの目が輝いている授業ができる教師には、共通する資質があるのではないのでしょうか。子どもたちの状況は一人一人違い、学年や学級によっても実態は異なります。そのような子どもたちに敏感に対応し、常にあくなき探究心で教材・教具と向き合う姿勢が、「学びのときめき」を呼び起こす教師には欠かせないと考えます。

「もっと子どもたちが生き生きと取り組む授業がしたい」、「どこをどう工夫すれば。子どもたちの目が輝くのだろうか」、そんな思いになった時、本冊子を手にとって授業づくりの参考にさせていただければ幸いです。さらに、校種や教科を越えて読み進めていただければ、「学びのときめき」につながる見方や考え方にたどりつけるかもしれません。

子どもの「やる気」に火をつける、先生のがんばる姿！

教師が苦手なことや苦しいことに挑戦する姿を見せましょう。また、教材研究や資料準備への熱意を見せることも「やる気」を高めます。「凡庸な教師はただしゃべる。良い教師は説明する。優れた教師はやって見せる。偉大な教師は子どもの心に火をつける。」(ウィリアム・アーサー・ワード)

わん！ポイント！



授業改善 5つの視点

「学びのときめき」のある授業になっていますか？

1 課題設定

少し困難な課題を取り入れ、「挑戦」する態度を育てていますか。

子どもがある目標を実現したいと思い、その目標の実現のために多少の困難さが伴うとき、その事象は子どもにとっての課題となります。

「すぐには分からない。でも、粘って取り組めば何とかできるかも。」と子どもが思うような課題も授業の中に取り入れ、「挑戦」する態度を育てましょう。

拓也さんが作った表の1回目の調査で、落とし物の合計のうち、文具の占める割合を求める式を答えなさい。

拓也さんが作った表

	1回目	2回目
文具	201	212
ハンカチ・タオル	49	28
その他	55	50
落とし物の合計	305	290
落とし物の合計の平均値 (1学級あたりの落とし物の個数)	20.3	19.3

平成 27 年度全国学力・学習状況調査 中学校 数学B 国

この問題を解くのに必要な情報はどれかな？



2 見通し

「方法」に加えて、「結果」も予想させていますか。

「どうしたらよいか」という方法の見通しに加えて、「どうなるのだろうか」と、結果の見通しをもたせることで、自分の予測や仮説等が正しいかどうか「分からないから学習しよう」という学習意欲につながられます。

「授業展開を予め理解すること」だけでは、「授業」は「作業」になってしまいかねません。

どうなるでしょう。どうしたらよいでしょう。

ぼくは、こうなると思うよ。でも、あっているのかなあ...

ドキドキ



3 言語活動

相手意識をもたせて、発言させていますか。

授業で「交流」を仕組む目的は、自分や相手の考えを広げたり深めたりすることです。お互いに意見を「表明し合う」だけでは意味がありません。

どのような理由や根拠をどのような順番で話せば自分の考えが相手に伝わり、理解してもらえるか、という相手意識をもって、発言させることが必要です。

ぼくは...

ぼくの見解は〇〇です。

わたしの意見は〇〇です。

わたしは...

順番に発表してその後、シーン...これって「交流」？



4 振り返り

その授業で自分が何を学び、どう変わったかを実感させていますか。

振り返りでは、学習内容を「まとめ」として振り返るだけでなく、自分が何を学び、どのような変容があったのかを実感できるような工夫が大切です。このような振り返りができると、学んだことを次に生かそうとする、学習意欲もはぐくまれます。

まとめ

学んだことの定着のために重要

受粉したホウセンカの花粉は数分で花粉管を伸ばし始め、時間の経過とともに花粉管が伸びていく。

感想

学習意欲をはぐくむために重要

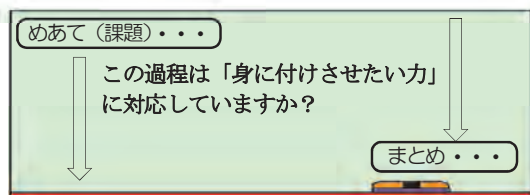
花粉から管が伸びるなんて予想外で驚いた。細胞が生き続けていることが実感できた。植物も子孫を残すために懸命に活動している。生命の神秘性を感じられているね。



5 授業全般

その授業で子どもに「身に付けさせたい力」が書けますか。

授業の活動は、子どもに「身に付けさせたい力」を付けるためのものになっていますか。教師が指導しすぎることで子どもの思考場面を奪ったり、主体性をはぐくむという名目で放任しすぎたりする授業にならないよう、十分注意することが必要です。



たとえば、「力」を教師用の授業案に付箋で貼れますか？

さぬきっ子 学びの三訓

一 準備して

二 姿勢整え

三 しっかり聞こう



香川県教育委員会



さぬきの教員 かわりの三訓

一 共感的に受け止め

二 チームの力で

三 毅然と粘り強く



香川県教育委員会