

－第 3 章－

各教科の技術

どの教科にも「これだけは身に付けてほしい」という技術があります。ここでは、各教科ならではの技術を3つにしぼって紹介します。

国語科

国語科は、実生活の基盤となり、各教科等の学習の基本ともなる国語の能力を身に付ける教科です。言葉を通じて的確に理解し、論理的に思考し表現する能力、互いの立場や考えを尊重して言葉を伝え合う能力を育成することや、我が国の言語文化に触れて感性や情緒をはぐくむことを求めています。

1 音読指導について

(1) 国語科における音読の種類と効果・ねらい

内容の理解を促す音読となるよう動作を加えたり、速さや強弱を変えたりします。
例えば、次のような音読指導が考えられます。

○追い読み	〔方法〕 教師や子どもが読んだ文と同じ文を読む。 〔効果・ねらい〕 単元のはじめなど、句読点、漢字や言葉、アクセントに気をつけて正確に読ませる場合。
○一斉読み	〔方法〕 全員で一斉に読む。 〔効果・ねらい〕 全員に読む機会を保障する場合や何回も読ませる場合、今日の学習場面を読ませる場合。
○一文交代読み	〔方法〕 教師と子どもが一文ずつ交代しながら読む。 〔効果・ねらい〕 テンポをつかませて読ませる場合。
○一人一文読み	〔方法〕 一人一文ずつ立って読ませ、次に読む人も立って待たせる。 〔効果・ねらい〕 しっかり声を出す指導を行ったり、その子の音読の力を把握させたりする場合。
○リレー読み	〔方法〕 形式段落や意味段落ごとに交代して読ませる。 〔効果・ねらい〕 段落と段落のつながりを把握させる場合。
○役割読み	〔方法〕 登場人物などの役割を決めさせて読ませる。 〔効果・ねらい〕 書かれている内容を理解させる場合。
○対話読み	〔方法〕 ① ペアで教科書を取り替え、読み手は聞き手を意識した読みを、聞き手は読めていないところに鉛筆で線を引く。 ② お互いに読み合った後、相手が読めていないところを具体的に分かりやすく伝える。 ③ 繰り返していく中で、読めるようになったところの線を消す。 〔効果・ねらい〕 相手を意識した音読や書かれている内容を理解させる場合。

(2) 指導のポイント —全体指導と個別指導で伸ばす—

音読・朗読の基礎的スキルには、発音・発声・間・リズム・アクセント・イントネーション・プロミネンス(強調・緩急)・速さなどがあります。正しく、美しく、分かりやすい音読をするために、次のような指導を通して技能の習得をめざします。

1 よい姿勢で

- ① 立つ…背筋を伸ばし、足を肩幅に開き直立。あごを引き、腹をへこませる。
- ② 座る…背筋を伸ばし、椅子に浅く腰掛け、あごを引き、腹をへこませ、両足の裏を床につける。机と腹の間は握り拳一個分の空間をつくる。

2 正しい呼吸(腹式呼吸)

- ・腹部に手を当て、へこませるように押しながら、息の続く限り句読点を無視して声を出して読む。限界になって大きく吸うと、自然と腹に息が入る。これを数回繰り返すと、コツが分かります。

《小学校第1学年の段階では》

- 正しい口形指導(母音の口形指導) ※小学校第1学年の国語科教科書に写真掲載。
 - ・鏡を見ながら友達同士で教え合ったりして口形練習する。
- 滑舌(舌をなめらかに)
 - ・レロレロ体操する(例えば「カエルの歌」のメロディーをレロレロで歌う)。その際、徐々にテンポを速くするとともに、一音一音をはっきりさせる。

2 作文指導について

(1) 指導のポイント ー書く機会・方法・意欲がポイントー

多くの子どもが作文を書くことを好まない状況があります。こうした子どもたちに作文を書く意欲をもたせるためには、まず書きたくなる題材の設定と、誰に対して書くのかという相手を設定することが重要です。

また、作文用紙に向かって黙々と書くだけでなく、写真や映像を見ながら、あるいは音を聴いたり何かに触れるなど五感を働かせて書くようにします。そして、友だち同士で「伝わるか」を規準に評価させる必要があります。

1 書きたくなる題材の設定を

- ・時には自分以外のもの(他人や動物、物など)になりきって書くなど、普段とは異なる視点やテーマを与えて書く意欲を刺激します。



2 書き出しでの抵抗感の軽減を

- ・書き出し方がわからず、全く書けない子どももいます。そこで、書き出しだけは教師側がモデル文を提示したり、題材に対する自分の考えや思いを縦罫線のみが入った小さめの用紙に書かせたりします。

3 書く機会の設定を

- ・書くことへの必然をもたせることが大切です。例えば、日誌に「今日一日は私にどんな成長をもたらしたか」や授業後の感想に「この勉強の中で私はどう変わったか」などを短文で書かせてみましょう。

4 書き方の学び合いを

- ・子どもの実態に応じて教師が書いた作品や同じ題材で書かれた作文を比較させ、分かりやすく伝えるための工夫や気づいた点を発表し合うことで書き方の視点を学びます。

3 漢字指導・書写指導について

(1) 漢字嫌いを生まない ー楽しく習得できるようにするー

漢字を苦手とする子どもの多くは、「部首」や「漢字の由来」を知らないということです。例えば、「2分間で『同じ部首の漢字』や『ある漢字が入った熟語』を10個書き出させ、部首の意味や由来などについて、漢字辞典を使って漢字学習ノートに整理させます。そのうえで、ノートを使った「漢字版クロスワードパズルを作ろう」や「意味から漢字熟語を書く」といったゲーム形式を取り入れた学習を行うと、思考しながら楽しく漢字を習得できます。

(2) 言語事項を取り立てた学習を設定する ー言葉の特徴やきまり、書写指導を確実にー

1 国語辞典の引き方について ー授業での活用のためにー

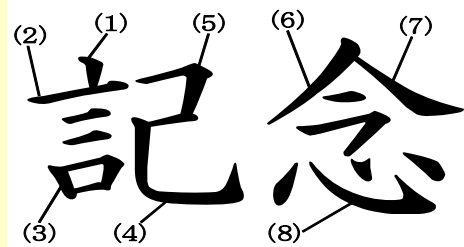
- ・言葉の意味や使い方、漢字で書く時の表し方などを調べるときに使います。「見出し語」「つめ」「はしら」などの用語を教えた後に、見出し語の配列のきまり(五十音順、清音・濁音・半濁音の順など)を実際に引きながら確認します。

2 漢字辞典の使い方指導について ー漢字学習での活用のためにー

- ・漢字の読み方、筆順、画数、さらにはその意味や使い方などを調べるときに使います。子ども達が苦手としている漢字も、部首、音訓読み、成り立ちなどを知ることにより、意味のある文字として学習を進めていきます。

3 書写指導のポイント

- ・書写の学習では、「とめ、はね、はらい」や「字形」など、難易度を上げながら確実に指導します。特に、(1)点(2)横画(3)縦画(4)曲がり(5)折れ(6)左払い(7)右払い(8)そりの8つの基本点画を意識した楷書を書かせます。また、学習や生活に役立つ態度を育てるために、手紙や封筒、はがき、原稿用紙の書き方やノートのまとめ方、荷物の送り状、のし袋や願書の書き方なども合わせて指導します。※国語科や書写の教科書に掲載



社会科

社会科の学習内容は、過去・現在・未来における社会の出来事（社会事象）です。授業ではそれらを具体的にとらえる資料が必要です。ここでは、この資料の使い方を紹介します。

1 グラフや文献等の資料について

(1) グラフや統計資料の読み取らせ方について

グラフや統計は社会の動きやその変化の特徴を表しています。抽象的な文字、数量、グラフから必要な情報を以下のように取り出す指示が必要です。

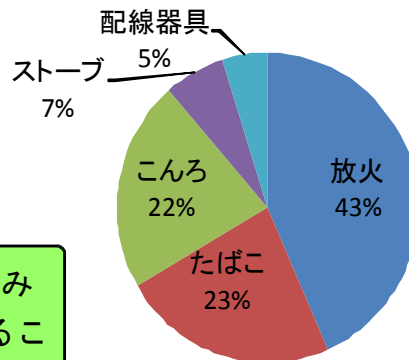
① グラフや資料から何を読み取ったらよいかを指示する。

まず標題・作成時期・調査期間を確認し、次に数値を見ます。最大、最小の数量値や変化が激しい部分などに着眼させます。

② 何と何を比較するのかを具体的に指示する。

右のグラフは中学年単元「安全なくらしを守る」で提示したグラフです。第5学年算数で学習する割合によるグラフです。こうしたグラフも『放火』と『こんろ』を比べてごらん。」と指示することで約2倍になっていることがわかります。

【火災の原因調べ(福岡市 平成23年)】



火災の原因に放火が多いことを読み取ることで、その防止が急務であることがわかる。＝学習問題につながる。

(2) 新聞や雑誌の記事などの読み取らせ方について



新聞などは文字が多いので、配付前に、何の記事なのかを説明した上で、どこを読んだらよいかという目的意識をもたせることが、情報を読み取らせるポイントです。

また、発達段階や子どもの実態に応じて必要な箇所にアンダーラインを入れて強調したり、難しい語句には注釈をいれたりするなどの加工しましょう。

また、日頃から家庭で新聞を読ませ、読み取る力を育成することも有効です。

②の見出しを読ませ、朝市が人気である理由を「出荷費用が減っていることや、小さい魚も売っていることから考えさせる。

①の見出しを読ませ、「なぜ朝市が人気なのか」を予想させる。

2 写真や動画など映像資料について

テレビやインターネットから入手したり、教師が取材で撮影した映像資料は、社会科の授業において、実感を伴った社会事象の理解ができるとても有効な資料です。

(1) 理想は30秒以内で 最大でも1分間を目安に編集しよう。

映像は、写真やイラストのように静止していないので、時間とともに情報量が増えていきます。そのため映像資料は短く編集し、どこを観たら（聞いたら）よいかを焦点化して視聴させます。

(2) テロップを入れるかキーワードを板書で提示しよう。

自分が取材した映像は、編集の際にテロップを入れると伝えたいことが明確になります。テレビなどで放送された番組は、キーワードになる言葉を視覚的に板書で示します。子どもにどんな情報を取り出させたいかを定めることが大切です。



テレビニュースのテロップが参考になります。

(3) 何をさせるかをはっきりさせてから

映像資料のよさは、①場の感じ②人や物の動き③気持ちをより実感を伴って伝えられることです。①～③から1つを重点化して見せると効果的です。

3 GT(ゲストティーチャー)とは、綿密な打ち合わせを行うこと

GTは子ども相手へ、説明した経験が少ない場合が多いものです。こうしたGTへ何を、どのくらい話してほしいと事前に伝える必要があります。また、子どもへはGTの話や作業の様子などから何をとらえさせたいのかを事前に示し、考えさせることも大切です。



GTは専門的な内容が伝わる道具や作品などを用いて話したり、実演したりしてもらおうと伝えたいことがわかりやすい。

<GTを活用するときの3ポイント>

- 1 授業中に子どもが質問する場合は、事前に質問を伝えておき、答えを確認しておく。
- 2 事前にシナリオに書いて相手に読んでもらい、GTと教師で学習のねらいや内容を共通理解しておく。
- 3 相手が忙しい時は職場等でインタビューし、録画映像を編集の上、授業中に見せる。

算数・数学科

算数科の特徴として、次の2つが上げられます。

1. 学習内容の系統が強いこと
 2. 算数（数学）的活動を学習内容としていること
- そこで、これら2つに関連して次の3つの授業のポイントを示します。

1 授業スタイルを選定して、学習内容と数学的な見方や考え方を育成します。

(1) 数学的な考え方を育成する授業（しっかり考えさせ育てる授業）

この授業スタイルは、子どもたち主体で進められる学習形態で、子どもの活動や追究が中心となります。教師がいかにして子ども自身に課題意識をもたせ、その課題意識を連続発展させていくかが重要です。

(2) 学習内容の理解を深める授業（しっかり教え育てる授業）

この授業スタイルは、教師主体で進められる学習形態で、講義・説明が授業の中心となります。この授業スタイルにおいても、子どもに活動させたり追究させたりしますが、最終的には教師が子どもたちに説明・補充を行います。

(3) 学習内容の定着を図る授業

この授業スタイルは、上記2つの授業スタイルで学習した内容・方法を再学習し、確実な技能の定着を目指す学習形態です。

授業のねらいから適した授業スタイルを選択し、学習過程を組み立てます。
基本的な展開例を下に示します。

	めあての例	学習過程	学習内容例
数学的な考え方を育成する授業	○○の～を調べよう(確かめよう) ～の考えで ～の方法で ○○の表し方や約束に基づいて ～を考えよう		(小4)L字形の面積 (中2)星形五角形の 内角の和
学習内容の理解を深める授業	○○を知り、～ができるようになる ○○を1として、～を表そう		(小2)筆算の仕方 (小3)エンバスの使 い方 (中1)投影図のかき 方
学習内容の定着を図る授業	○○の練習(ゲーム)をしよう (まとめをしよう)		・計算練習

2 学習内容の系統を踏まえて授業をつくる

算数・数学は、これまで学習してきた内容を基に、概念や法則を拡大していく教科書です。そのためには、小・中学校の他学年の教科書を見比べて学習内容（教材）を把握したり、同学年の複数の教科書を見比べたりして、学習内容の系統性を知り、指導に生かすことが大切です。

(1) 何を学習してきているか？

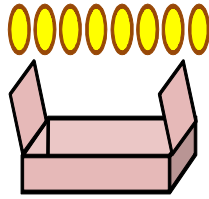
例えば、小学校3年生の三角形の学習をする前に、1年生、2年生で何を学んで

きたかを確認することができます。また、「頂点」ということばを使ってよいかなども知ることができます（小学校学習指導要領解説 算数編 P40）。解説書は学習の連続性を読み取るための大切なツールです。

(2) どの学習に活かせるか？

単元の導入ページには脚注や右図のような挿絵などで既習事項を整理しているものがあります。これを使って本時の未習事項をどのように教えたらよいかを考えます。

ふりかえり



1個aグラムのコッキー8個を、50グラムの箱に入れたときの全体の重さは、
(1個の重さ)×8+50(グラム)
だから、次のように表されます。
 $a \times 8 + 50$ (グラム)

3 問題の数値や事象を変えて、意欲を高める

単純な問題のくり返しでは、子どもの学習意欲は下がって逆効果です。次の3つのねらいに応じて問題をつくっていきましょう。

(1) 数値を変えて、同じ解決をくり返す

かけ算の筆算など、くり上がりのないものからあるものへと難易度を上げるといった場合には、乗数の数値のみを変えることが有効です。何をどのような手順で理解させるかによって、どの数値をどのように変えていくかを考えることが大切です。

$$\begin{array}{r} 224 \\ \times 2 \\ \hline 448 \end{array}$$

→

くり上がり
1回

$$\begin{array}{r} 224 \\ \times 3 \\ \hline 672 \end{array}$$

→

くり上がり
2回

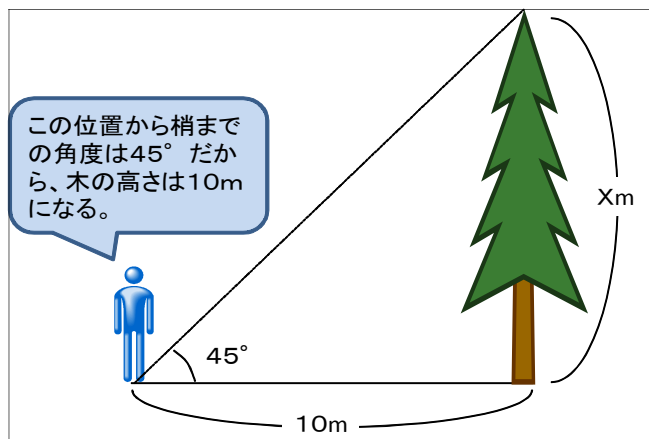
$$\begin{array}{r} 224 \\ \times 6 \\ \hline 1344 \end{array}$$

(2) 解決のスピードを上げる

時間と問題数に制限を加えて解決の能力を高めます。授業開始後の前時復習や、終了前に行う練習問題などで行うと効果的です。

(3) 実の場面で解決させる

相似の学習などの発展問題として、校舎や木の高さなど、実際に測量できないものを求める場合があります。（右図参照）日常生活など、実社会で利用されている算数や数学のよさを実感すれば、学習意欲も高まります。毎時間ではなく、トピックとして取り上げると効果的です。



【直角二等辺三角形の性質を利用して、木の高さを求める場合の例】

(4) いろいろな考え方を組み合わせる問題をつくる

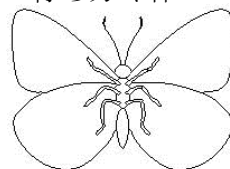
どこから解いたらよいかを見通すことで、答えを求めるまでの順序や立式する数を考え、習得した公式や作図の方法を活用する力が育ちます。また、解き方について話し合う活動を通して複数の考え方を身に付けることができます。

理科

理科は自然事象を学習の対象とし観察・実験を行い、科学的な見方や考え方を育成します。そのためには、学習の対象となる自然事象を何にするのか、観察・実験したことをどのように言語化していくのか、そして、観察・実験そのものをどのように進めていくのかが大切になります。

1 取り扱う自然事象について

理科の学習では、観察や実験を行い科学的な言葉や概念を子どもに理解させることが大切です。このときに観察・実験の対象を決めなければなりません。ここでは、第3学年の単元「昆虫」を例に説明します。学習指導要領解説では、昆虫について、昆虫の成長のきまりや体のつくりについて学習することが示してあります。しかし、取り扱う昆虫については、明確に述べていません。自然界には多くの昆虫が存在するので、どの昆虫を観察して昆虫の概念を形成させるかを決める必要があります。昆虫の場合は、変態の仕方、体の特徴のわかりやすさ（典型的である）、地域に見られる昆虫といった観点から観察する対象（昆虫）を決めていくことが大切です。次に、取り扱う昆虫が決まったら、学習の進め方を決めます。学習の進め方として次の2点が考えられます。1つの昆虫から昆虫についての概念を形成し他の昆虫を見ていく方法です。もう1つは、2つ以上の昆虫を比較して、共通点を見出し昆虫概念を形成していく方法です。前者は、モンシロチョウの育ち方や体のつくりの学習を行い、昆虫の概念を形成した後にトンボやバッタについてもモンシロチョウと同じような特徴があるかを調べていく方法であり、後者はモンシロチョウとトンボ、バッタの学習を行い、共通性を抽出し、昆虫の概念を形成していくという方法です。



2 理科における言葉の指導について

(1) 感覚的な言葉から客観的な言葉へ

観察・実験して気づいた点を発言したり、ノートに書くときに、すごかった、おもしろかったといった表現が見られます。これは、感覚的な言葉です。基本的な観察・実験の観点は、「色、形、大きさ、数」になるので、「色は・・・でした。形は・・・でした。」といった客観的な言葉で表現しなければなりません。

子どもは、「暑い、寒い」などの言葉も用いますが、これも感覚的な言葉です。例えば、「今年の夏は去年の夏より暑かった」と表現します。この表現を「今年の夏の平均気温は28度で、去年の夏の平均気温が25度だったので、今年の夏は去年の夏より暑かった。」と言えば、客観的な表現となり、誰もが納得できます。観察・実験で気づいたことの発言やノートへの記述が、感覚的な言葉から客観的な言葉へ変更することが大切です。

(2) 命題として表現

理科のきまりや仮説、事象の説明は、命題で表現します。命題とは、「真偽を判定できる文であり」「AはBである。」「Aを〇〇すると、Bになる。」の形式で、下記のように表現します。

「人の呼気には、二酸化炭素が多く含まれている。」

「石灰水に二酸化炭素を溶かすと、石灰水は白くにごる。」

よって

「人の呼気を石灰水に通すと、石灰水は白くにごるであろう。」



3 観察・実験の留意点について

(1) 安全に観察・実験を行うこと。

観察・実験は、安全第一です。そのために次の点に留意しましょう。

- | | | |
|---|------|-------------------------------------|
| a | 板書提示 | 観察・実験の手順、安全に行うための注意事項を黒板等に掲示しましょう。 |
| b | 事前注意 | 必要な指示、注意事項は観察・実験の前に行いましょう。 |
| c | 整理整頓 | 机の上を整理整頓して観察・実験を行わせるようにしましょう。 |
| d | 直立操作 | 薬品や火を使うときは、椅子を机の中に入れ、必ず立たせて行わせましょう。 |
| e | 合図徹底 | 教師の制止の合図に従うよう、繰り返し指導を行いましょう。 |

(2) 予備実験を行っておくこと

観察・実験は、事前に予備実験をします。予備実験は、以下に示すポイントで教科書に載っている観察・実験を実際に行います。

①時間を計測し、子どもが行う場合時間がどれくらいかかるかを予測します。

②観察・実験の形態を考えます。

形態には、個人、ペア（2人）、グループ（3人～5人）、学級全体（教師の演示）が考えられます。時間配分を考え、どの形態が適切かを判断します。

③子どもがつまずきそうな場面を確認します。

実際に行うことで、子どもにとって困難や危険な場面が明らかになります。

例えば、「電流の働き」に関しては、実際に電磁石をつくり、巻数、電池の数によって、どのくらいクリップがつくか、電流を流し続けるとどのくらい電磁石が熱くなるかを確認し、実験しているときだけスイッチを入れ、終わったらスイッチを切ること等を子どもに徹底させます。

(3) 実験器具の安全な操作について

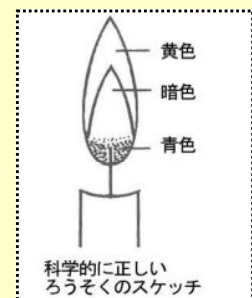
実験器具の安全な操作は、教科書の操作手順や注意点を参考にします。特に、事故の起きやすい加熱器具やガラス器具は、教師自ら事前に習熟しておきましょう。「小学校理科の観察、実験の手引き（文部科学省）」等も、参考になります。

コラム「観察の理論負荷性」

観察・実験のときに、教師は、見たままを記録するような子どもへの指示は、子どもが記録可能なのでしょうか。

観察の理論負荷性という言葉があります。これは、その人の理論によって見えるものが異なるということです。例えば、右に示したろうそくの炎をスケッチする場合です。人によって描いたスケッチはさまざまです。これを、科学的に正しい図を提示して、ろうそくの炎を提示すると、提示したスケッチどおりに見えます。

さて、このことを授業に生かすには？、初めに理論を示して、観察・実験させるのでしょうか？そうではなく、観察・実験で、気づいたことを子どもに発表させ、共通していることを抽出して、科学的に正しいことを確認して、もう一度観察・実験をします。



音楽科

音楽の授業は「音や音楽を媒体とした活動」が中心ですので、しっかりと音楽活動する時間の確保が大切です。しかし、単に歌ったり、聴いたりする活動では子どもたちは飽きてしまいます。授業のポイントや基本的な流れを考え、音楽活動を通して音楽科の目標を達成できる授業を展開しましょう。

1 音楽科の基本的な授業の流れ（音にあふれたメリハリのある授業を）

(1) はじまりは「音楽科ならではのあいさつを」

音楽科の学習では、音楽活動したくなる雰囲気づくりが重要です。そこで、音楽を生かしたあいさつで授業を始めましょう。

例えば…

「始めましょう～♪」「終わりましょう～♪」などのあいさつを和音で歌ったり、お気に入り曲のワンフレーズに当てはめたりして歌うと「よし！今から音楽するぞ！」という気分になります。

(2) 常時活動「今月の歌やリズム打ちなどでウォーミングアップ」

常時活動は、「準備体操（ウォーミングアップ）」です。スムーズに音楽活動に入るために、「今月の歌」や「リズム打ち」などで心と体のウォーミングアップとともに、音楽活動の雰囲気づくりをしましょう。

(3) めあてにつながる導入は「音や音楽を用いた活動で」

例えば…

- ♪クイズ形式で楽曲名を想像させたり、楽曲の共通点を考えさせたりする。
- ♪前時の活動（録音・録画等）を振り返って「課題」に気付かせる。
- ♪模範演奏を聴かせて「あこがれ」をもたせる。

(4) 音楽の授業でも「できるようになったこと」と「わかったこと」をまとめる

終末では、練習の成果を演奏したり、知覚・感受したことをもとに鑑賞したりすることはもちろんですが、本時の音楽活動を通して、わかったことをまとめることも重要です。「できるようになった」ことに加え、「わかったこと」を記録し、残すことで、本時の学びが次の学習へとつながります。

例えば…

学級全体での合唱（合奏） ＋ 学習内容のまとめをワークシートに記入

歌えるようになった！



- ・ 声をだんだん大きく(クレッシェンド)していけば、気持ちが高ぶる様子を表わせることがわかった。
- ・ AとBと歌い比べたので、〇〇の部分は▲▲のように歌った方が作曲者の思いが伝わったと思った。

2 音楽の聴かせ方のコツ（「聴くこと」は音楽活動を支えるカギ！）

「聴くこと」は鑑賞の学習に限らず、表現の学習においても重要な役割を果たしています。今回の学習指導要領の改訂では、「音楽を形づくっている要素を知覚し、それらの働きが生み出す特質や雰囲気を感じ受すること」がすべての音楽活動を支える最も基礎的な能力と示されました。つまり、「聴くこと」は全ての音楽活動を支えるカギ。次の点を重視しながら、限られた時間で効果的に音楽を聴かせましょう。



(1) 何はともあれ、「教師自身がたくさん聴く！」こと

授業において、子どもたちからどのような音楽的感覚や能力を引き出すかのを構想・計画するためには、教師が教材である楽曲の音楽的な特徴を理解することが大切です(同じ楽曲でも演奏者や演奏形態でよさや特徴は異なります)。

♪複数の音源を何度も聴き込み、気に入った、気になった部分をチェックする。
 ♪チェックした特徴から、ねらいに最適な音源(視聴覚教材)を選ぶ。

(2) ねらいに応じて意図的、計画的に聴かせること

楽曲から何を感じ取らせたいのか、何を聴き取らせたいのか、どの部分や要素を感受させたいのかを明確にして聴かせます。とりあえず「聴かせれば何か感じるだろう」ではねらいは達成されません。



♪聴くことに集中させたいときは音のみで聴かせる(映像は見せない)。
 ♪一定のイメージをもたせたいときは映像とともに聴かせる。
 ♪楽曲全体のイメージをもたせたり、まとめの鑑賞をさせたりしたいときは「全体」を、特徴を感じ取らせたいときは要素を焦点化し「部分」をくり返し聴かせる。
 (例)導入では「全体」を、展開では「部分」を、終末では「全体」を聴かせるのが一般的です。

(3) 音の出だし、終わり、音量などはこだわりをもって聴かせること

曲の途中で「ブチッ」と止めたり、中途半端な音量で聴かせたりすると楽曲への印象が大きく変わってしまいます。また、ざわついた状態のまま聴かせても何の効果もありません。

♪音楽が始まる前後は静かな状態にする(音に集中できる環境をつくる)。
 ♪音楽の途中で切るときの基本は「フェードアウト(だんだん小さく)」で。
 ♪できるだけ生の演奏に近い音量で聴かせる。
 ♪部分で聴かせるときは音源を編集する(きちんと頭出しをしておく)。



3 音楽表現の技能を身に付けさせるコツ(小さなことから“コツコツ”と)

(1) チェック方式で部分的に歌わせる(演奏させる)

①サビだけ、②出だしだけ、③難易度が高いところだけ、と部分的に歌わせることで、歌うことのハードルが一気に下がります。その際、子どもたちにチェック項目(評価の観点)を明確に伝え、その場で瞬時に判定することが大切です。

(2) 録音する

自らの録音を客観的に聴かせることで、主体的に課題に気付かせたり、成長の跡を実感させたりできます。安価なICレコーダ等を上手く活用したいものです。

(3) イメージを具体化する

「頭の上から声を出すように」のように、一見分かりやすそうで分かりにくい比喩を用いることがあります。できるだけ具体的な例を用いて指導しましょう(「お母さんが電話に出る時の声で」「犬の遠吠えで」「奥歯の上下間に指一本入る幅で」など)。

コラム「伴奏CDを上手く利用しましょう」

伴奏(特にピアノ演奏)に自信がないため、市販の伴奏CD等を用いることは決して恥ずかしいことではありません。むしろ、机間指導の充実や個に応じた指導が可能になります。しかし、最初からできないとあきらめるのではなく、まずは主旋律から弾きはじめ、和音、簡易伴奏、本伴奏へとステップアップできるように日々の練習を行いましょう。そうすることで、本時のヒントが生まれてくることも期待できます。



外国語活動

表現の定着を目的とするパターンプラクティスや英語の文章の暗記などは、外国語活動のねらい達成の手段としてはふさわしくありません。子どもが楽しみながら自然に音声に慣れ親しみ、進んで英語でコミュニケーションできるようにするために、以下の3つの指導のポイントを押さえましょう。

1 Same word, different way. (同じ言葉に異なる方法で繰り返し触れさせます)

(1) 英語表現を聞いたり話したりさせるための活動例

言葉に慣れ親しませるためには、繰り返し音声を聞いたり、発話させたりすることが必要です。そこで異なる様々な活動を仕組み、英語を聞いたり話したりする必然性を設定し、楽しみながら音声に慣れ親しませます。

表1 英語表現を聞いたり話したりさせるための活動例

名称	活動のねらい	子どもの活動
チャンツ	英語表現の文の強勢やアクセント、発音などの英語の自然なリズムに慣れ親しませる。	リズムの心地よさを感じながら、指導者や音声教材の音をまねて、何度も英語表現を口ずさむ。
ポインティングゲーム	英語表現を何度も繰り返し聞かせ、音声とその意味をマッチングさせる。	指導者が発話した音声に合った絵やアルファベットを指す。ペアで競争したり、協力したりして素早く指す。
キーワードゲーム	英語表現を注意深く聞き取らせ、真似させることで英語の音に慣れさせる。	指導者が「キーワード」を言ったら、ペアの間に置いた消しゴムなどを素早く取り合う。
ミッシングゲーム	カードを記憶させることで、意味や音声を印象づける。	掲示された板書用絵カードの中から、目を閉じている間に、指導者が隠した絵カードを答える。
ステレオゲーム	はっきりと大きな声で言わせたり、音声を注意深く聞かせる。	代表者は数名で同時に異なる言葉を使い、その他は何と言ったかを当てる。
スリーヒントクイズ	英語の音と意味をつなげて考えさせる。	音声による3つのヒントを聞き、何について言っているかを推測して当てる。

(2) Hi, friends!の活用

Hi, friends!には Let's Listen、Let's Sing / Chant、Let's Play、Activity など、児童が英語を繰り返し表現を聞いたり、口ずさんだりしながら英語に慣れ親しみ、その表現を用いて行うコミュニケーションの活動が掲載されています。

(図1) 文部科学省

http://www.mext.go.jp/a_menu/kokusa

[i/gaikokugo/1314837.htm](http://www.mext.go.jp/a_menu/kokusa/i/gaikokugo/1314837.htm)

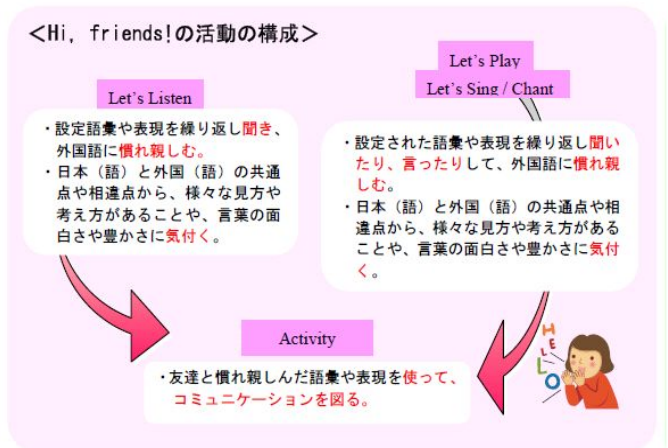


図1 Hi, friends!に掲載されている活動

2 ALTとのTTでコミュニケーションのモデルを示します

(1) ALTと学級担任とのTTの利点

ALTなどのネイティブ・スピーカーとTT(ティーム・ティーチング)を行う利点は主に右の3つです。特に③は、学級担任は学習者の代表として、

- ① 生きた英語に触れさせられる。
- ② 言葉だけでなく文化などを伝えられる。
- ③ 学級担任と実際にやり取りする姿を見せられる。

ALTとのやり取りを提示できるというよさがあります。学級担任が自ら英語を使って楽しそうにALTとコミュニケーションをする姿は、子どもを英語好きにします。

(2) ALTとのTTのコツ

ALTの言葉を一つ一つ和訳して言ってしまうと、聞こえた音声を手がかりに、何と言っているのかを推測するという貴重な子どもの思考や体験の機会を奪ってしまいます。そこで、ALTとTTで指導する際には、右のように、ALTが話した英語表現を簡単な英語で意識して伝えます。

ALT: Please make groups of five.
HRT: Groups of five. (キーワードで)

ALT: Does everybody have a card?
HRT: Card/partner okay? (別の表現で)

ALT: Which country's flag is this?
HRT: Guess. America? Canada? New Zealand?
(求めている答えの例を挙げて)

3 外国語活動の評価のポイント

(1) 目標に準拠した評価規準の設定

外国語活動評価の観点とは、設置者が小学校学習指導要領等に示す外国語活動の目標を踏まえ設定することになります。「小学校外国語活動における評価方法等の工夫のための参考資料（国立教育政策研究所）」では、【コミュニケーションへの関心・意欲・態度】、【外国語への慣れ親しみ】、【言語や文化についての気付き】の3つの観点为例としてあげられています。

また、単元や各時間の目標に照らして評価規準を設定します。評価規準を設定することで、本時の授業の中で求める児童の具体的な姿とともに、どう指導すればよいか明確になります。評価規準を設定する際には、表2に示すようなキーワードを参考にします。

- ①言語や文化についての体験的な理解
→ ①言語や文化に関する気付き
- ②コミュニケーションを図ろうとする態度
→ ②コミュニケーションへの関心・意欲・態度
- ③外国語の音声や基本的な表現への慣れ親しみ
→ ③外国語への慣れ親しみ

表2 外国語活動の評価規準(例)

コミュニケーションへの関心・意欲・態度	話し手	<ul style="list-style-type: none"> ●笑顔で、相手を見て、全体を見渡して ●届く声、繰り返、言い換え、話す速度を調整、発音や強勢の位置を試し ●自分から、多くの人に、だれとでも、大勢の前で、協力して→ 話している
	聞き手	<ul style="list-style-type: none"> ●笑顔で、相手を見て ●うなずき、Yes、OKなどで反応して ●聞き返し(確認)して→ 聞いている ●言葉かけをする。
外国語表現への慣れ親しみ		<ul style="list-style-type: none"> ●自分の気持ち、考え、事実などを表す英語に強勢、リズム→ をつけて話す ●強勢、リズムのある英語を聞いて理解する
言語や文化に関する気付き		<ul style="list-style-type: none"> ●発音、強勢、リズム、音節の違い・同じ ●生活、習慣、行事の違い・同じ→ がわかる ●異文化や習慣に興味関心、寛容な気持ち

国立教育政策研究所 http://www.nier.go.jp/kaihatsu/hyouka/shou/11_sho_gaikatu.pdf

(2) 評価の方法

外国語活動では、①行動観察、②制作した作品や Hi, friends! などへの書き込み、③自己評価・相互評価などで評価します。全員の毎時間の評価は不可能ですから、どの場で、誰を、どのように評価するかの計画も必要です。

(3) 評価の記入の際の注意事項

外国語活動では評定は行わず文章で評価を記録します。各観点から見取った児童のよさを記入し、能力や技能(スキル)の定着状況は評価しません。したがって、評価の文章に「～できる」という表現は使わず、「～していた」「～しようとした」などの表現を使います。

外国語科 (英語)

英語は実技科目です。子どもの知識・理解の向上に偏重した指導は慎み、子どもが、英語で実践的にコミュニケーションできるだけの力を身につけさせましょう。そのために授業では様々な言語活動を行うことが重要です。

1 「授業を英語で行う」

(1) 「子どもの実態に応じた英語」を使う

子どもの日常生活では、実際に英語を使ってコミュニケーションをする場面は限定されています。ですから、教室を英語でのコミュニケーションの場とするために、教師が出来るだけ英語を使って授業を展開することが必要です。その際、次の3点に留意し、英語使用が子どもにとって必然的な言語活動を設定しましょう。

- ① 学年毎の「教師が使う英語表現の一覧」や「子どもが使う英語表現の一覧」を作成し、教室で主に使用される英語のレベルを段階的に高めましょう。初期の段階ではナチュラルなスピードや音変化等を偏重した指導は避けます。
- ② 複雑な構文や文法事項、その他、日本語で説明した方がわかりやすいと思われる内容については、日本語で指導していくことも大切です。
- ③ 教師の英語の発話量と子どもの英語の発話量の割合を3対7を目標にし、子どもものの発話量を徐々に高めてることを心がけましょう。

英語で指導することで、子どもがますます英語がわからなくなるというのは本末転倒です。子どもにとって難しすぎる表現等を無意識に使わない配慮は不可欠です。

(2) 「多様なほめ言葉・励ましの言葉」を駆使する

実際に授業を英語で行い始めると、子どもの学習状況等に応じて、ほめたり励ましたりする場面がたくさん出てきます。その際、常に "Very good." 等の通り一遍の繰り返し評価では、子どもは嬉しくありません。子どもの学習意欲の向上につなげるためにも、英語によるほめ言葉や励ましの言葉をたくさん準備しましょう。これは ALT に相談したり、インターネットで検索することで簡単に行えます。

(3) 子ども同士の話し合い活動は日本語で行わせてもいい？

子どもへ英語で協議をするように指示しても、なかなかうまくいきません。それよりも、話し合いを日本語で十分に深めさせる方が、彼らの思考力や判断力の向上に結びつくことがあります。その際、話し合いの結果等を英語で表現することが活動のゴールであると、子どもたちに明確にして話し合わせましょう。

2 多様な音読活動

(1) 音読できない子どもは黙読もできない

ある程度のまとまった内容の英文を黙読させて指導する際に、子どもはつまずいたり、時間がかかりすぎたりしていませんか？彼らはどのようにして黙読をしているのでしょうか？例えば、friend をフリエンドとローマ字読みにしていませんか？それともエフ・アール・アイ・イー・エヌ・ディとアルファベットで読んでいませんか？英語学習の指導の初期段階では、十分に時間をかけて、ゆっくりでも正しく音読を繰り返す指導がリーディング力の向上にとっても有効です。

(2) 音読練習の前にすべきこと

意味がわからない表現も、単純にリピート練習を繰り返せば、ある程度までは音読できるようになります。しかし、それは意味もわからずにただ唱えているだけにすぎません。多様な音読練習の前に押さえておくべきポイントが二つあります。

- ① 意味内容が完全に理解できている（和訳ができるということではなく、英語としてそのままでも意味や内容を理解できている）英文を使うこと。
- ② 音読練習の前に十分にモデルの音声を聞かせること。CDを1～2回聴くだけで、「それでは読んでみましょう」というのでは効果はほぼ見込めません。

(3) 多様な音読法を取り入れる

どのくらい子どもに音読させれば上達するのかという研究は、様々あります。例えば、「50回聴かせて、50回シャドーイングをさせるとイントネーションや音変化を含めて完璧に読めるようになる」という説もあります。しかし、どのような研究においても、2回聴かせて、2回言わせれば充分という報告はありません。一定の成果を上げるには、リスニングと音読それぞれ20回程度行うというのが一つの目安になります。授業中では練習時間が充分にとれないのが現状ですから、次の3点を参考に、出来るだけ初期の段階で子どもを指導しましょう。

- ① 家庭学習でリスニングやシャドーイングに取り組ませる。
- ② 音読の指導方法を "Repeat after me." 以外に30種類程度は身につける。
※多様な方法の具体例は「音読指導法」というキーワードでネット検索すると様々なアイデアや書籍が見つかります。
- ③ ペーパーテストでは子どもの音読の到達度は評価できません。音読テストやインタビューテストなどを年間数回程度は実施しましょう。

3 Q & A 活動

(1) 目的に応じた発問を選んで子どもに問いかけよう

英語で授業を行うようになると、この Q&A 活動の使用頻度は高まります。しかし、ただ漠然と子どもに質問するだけでは、その活動自体が目的化して、子どもの思考力・判断力・表現力の高まりに結びつきません。次の発問の分類を参考に、目的を明確にして、計画的に Q&A 活動をしましょう。

Fact - Finding	重要な情報を本文中に検索させる発問
T / F	内容の正誤を尋ねる発問(その判断の根拠まで求める)
Outline Grasping	一連の Q&A を繰り返して概要を把握させる発問
Quick Response	子ども個々への問いかけで交流を重視した発問
Detail Understanding	文構造、代名詞の特定、因果関係等を明確にする発問
Inferential	行間の情報を推測させ、意見を求める発問
Evaluation	読んだり聞いたりしたものについて評価や批判をさせる発問
Personal Response	個々の経験や学習にもとづいた、意見や印象を求める発問

(2) 子どもの返答を具体的に予測しておこう

Q&A 活動を行う際は、子どもの具体的な英語の Answers を事前に予測することが大切です。特に「誤答」を予測することで、教師の支援の準備が適切にできます。そうすれば教師の授業は劇的に向上します。

図画工作科

図画工作科は、子どもたちに人気の教科です。その理由は、自分の思いや願いを形にできるからです。そこで、子どもたちの豊かな表現を実現するための、図画工作科指導での「知っておきたい」ことを紹介します。

1 授業づくりは、子どもの活動をイメージしてつくりましょう

図画工作科における授業づくりは、「たのしいなあ」「できるようになったよ！」と夢中になって制作する子どもの姿をイメージすることが大切です。その際、子どもの活動を授業のゴールから①鑑賞（よさや美しさを感じ取る）→②表現（材料や用具を用い表現方法をつくりだす）→③構想（表したいことを考える）→④感受（見たり感じたりする）の4点でイメージしましょう。

2 授業イメージをもって、実際にやってみましょう

ここでは、4年生A表現（2）「ねん土でナイスプレイ」という題材で考えてみます。

<①鑑賞>

まず授業のゴールをイメージするために、本題材のテーマから3つ、モデル作品をつくってみましょう。その過程で児童の活動に必要な事柄を考えます。

最初に、モデル作品をつくる上で、児童が作品のよさや美しさに気づき、友だち相互に感じたことが伝え合える感動するスポーツ選手の一瞬の動きを見つけます。例えばサッカーのシュート、野球のダイビングキャッチ、陸上競技のやり投げなどダイナミックかつ一瞬でしか見れない写真の姿です。



<②表現>

次に、モデル作品をつくりながら児童がどのような技法や道具を用いるかを考えます。その際、重要なのが表現対象が平面から立体に変化することで、今までの粘土をたたいて横に広げることを中心としたものから、ひねりだしたり、曲げたり、つないだりしながら作品をどうすれば安定して立つかを確認めます。また、立体的に表現するためには、対象を正面からだけでなく横や上から眺めます。多視点からバランスよく造形できているかを確認することが大切です。特にイメージしにくい箇所はどこなのかを教師が事前に知り、写真等を準備します。



さらに、児童の手のサイズを考え、どのくらいの粘土の量がよいか、粘土を曲げたり、ひねったり、つなげたりするときにはヘラやドベが必要かについても確認しましょう。

<③構想、④感受>

最後に、粘土の可塑性を活用し、ひねりだす、くっつけるなど、どのような技法があるか、またその際、難しいと感じるところを教師自身が確認しておきます。今回は粘土を立たせることが課題になりますので、くっつける技法を多用すると接着面から折れることがあります。また、安定して立たせるときのバランスを取るポイントを見つけます。例えば、作品上部が重い時は、下部粘土量を増やし、設置面を広げるなどです。



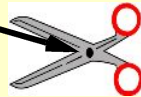
この③構想、④感受における児童の活動は、つくりたい形に合わせてひねり出したり、くっつけたりと思い通りになるまで繰り返され、試行錯誤しながら表したいことや表現主題について見出す重要な活動です。ここでは、十分に時間を確保しながら、「〇〇すると、どうなるかなあ」などのアイデアを引き出す教師の言葉掛けを準備しましょう。

3 安全で正しい道具の使い方を理解しましょう

◎はさみやカッターなどの刃物の指導では

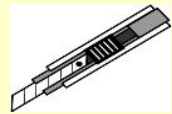
《はさみの使い方》

- ・切る心地よさを楽しみながら親指と人差し指を開いたり、閉じたりする感覚を味わせます。
- ・切る時は、はさみの刃元（支点の近く）で、はさみをたてて切ります。
- ・紙を切る時は、はさみでなく紙を動かします。 **※渡す時は刃先を人に向けさせないエチケットを指導しましょう。**



《カッターの使い方》

- ・刃の長さは1，2目盛分だし、鉛筆と同じように持たせます。
- ・切れなくなった刃は、力を入れすぎるので危険です。適切なタイミングで刃を折ります。
- ・紙に対する角度は、刃を立てすぎると切れにくいので、刃を立てすぎないように気をつけます。



◎目的や種類に応じた接着材の指導

注：必ず使用上の注意を確認し、使用します。

《でんぷんのり》

- ・不要な紙にのりを出し、中指でのりをすくい接着部に付けます。その後、張り付けるときは、のりのついていない親指と人差し指を使います。



《アラビアのり》

- ・液状で手を汚さず使用できます。丈夫に接着ができる長所と薄い紙だとしわになる短所があります。



《多用途接着剤・瞬間接着剤》

- ・様々な材料の接着に使えます。シンナー臭のため換気が必要です。また、目に入ると大変危険です。「その都度、使ったら手を洗う」や「終わったなら回収する」など、使用方法と管理に注意が必要です。



◎水彩絵の具の指導

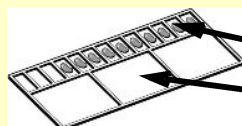
《パレットの使い方》

- ・「絵の具は、小指の先くらいの量でいよ」と指導し、出し過ぎを防ぎます。
- ・絵具を置く「部屋」、色を混ぜる「運動場」を説明します。また、色を混ぜるときは薄い色から濃い色を加え、色の変化を楽しむよう指導します。



3分の2まで

絵の具をつける



部屋

運動場

《水差しや筆の使い方》

- ・水差しの3つの役割を伝えて理解させます。
- ・筆の種類は平筆、丸筆（太）、丸筆（細）等があります。画面の大きさや線の強弱、向きに合わせて使い分けます。



筆をすすぐ水…最後の仕上げに使う

筆にふくませる水…絵の具をつける前にふくませる

筆を洗う水…色を変えるときに使う



- ・紙の上で色が混ざった時は雑巾で拭きとるか、乾くまで待って上から塗り直します。

生活科

生活科は、体験活動が中心の教科です。そのために、子どもが発表したり書いたりする活動ができず気づきの評価が難しい教科です。ここでは、活動中の考える姿を評価する方法を紹介します。

1 行動の評価について

生活科の活動は、「二重跳びができるために跳び方を練習する」と体育のような、目的に向かう活動ではなく、「葉っぱの形がおもしろいからお面にして遊ぶ」のように活動自体が目的です。ですから「どこまでできたか」ではなく「なにをしたのか・どうしてしたのか」を評価することが大切です。以下の2点で行動の様子を評価しましょう。

(1) 遊んだ中身を評価する。

「葉脈の違いを生かした模様のあるお面づくり」は素材の特性に着目した図工の造形遊びになります。お面にして遊ぶ姿を評価しましょう。なりきったり、遊ぶ場やルールを考える姿が評価すべきその子の「関心・意欲」なのです。



(2) 自分のよさや成長を子ども自身に気付かせる。

子どもが遊びを繰り返し、その過程での作品や遊び方の変容を「成長」ととらえ、子どもに気付かせることが大切です。そのためには「こうしたらどうなるかな」「もっと楽しくするにはどうしたらいいかな」と活動をくり返し変容させることが大切です。難しいことに挑戦して、できないと子どもが判断したことをほめることも自分の成長への気づきとなります。

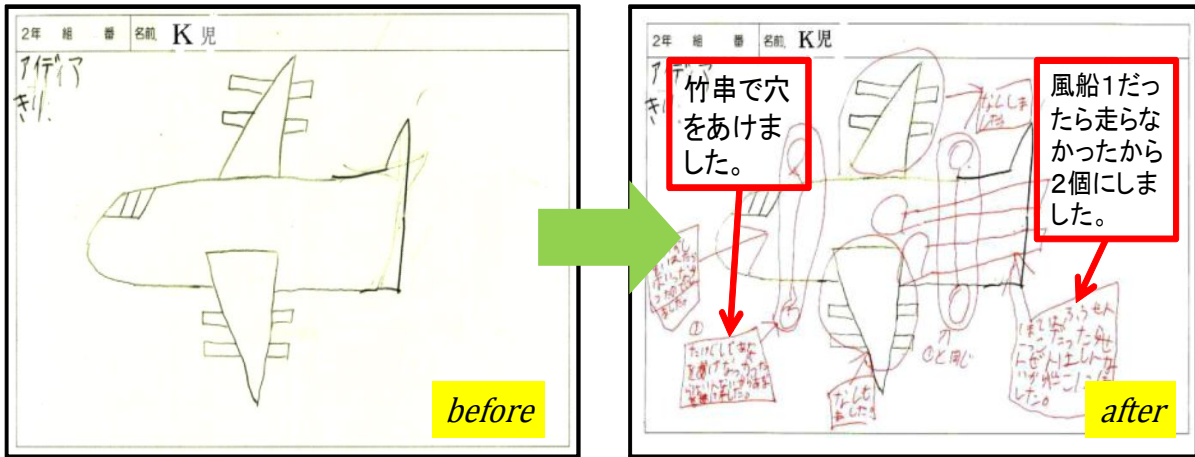


2 作品の評価について

生活科でつくったおもちゃや遊び方はゴールではありません。時間が続く限り作品は更新されます。ですから、その時点での結果まででつくりかえた姿を評価しましょう。

(1) 作品の製作過程を記録しておく

はじめに計画したことがどのように変わったか、なぜ変わったのかを記録・蓄積させ、それを振り返ることで子どもは自分の作品がだんだんよくなってきたことに気付きます。毎時間の終わりにどこが変わったかをカードに書いたり、次はどうしたいかを書いたりするように指示しておく、その積み重ねで作品が変わったことをとらえることができます。

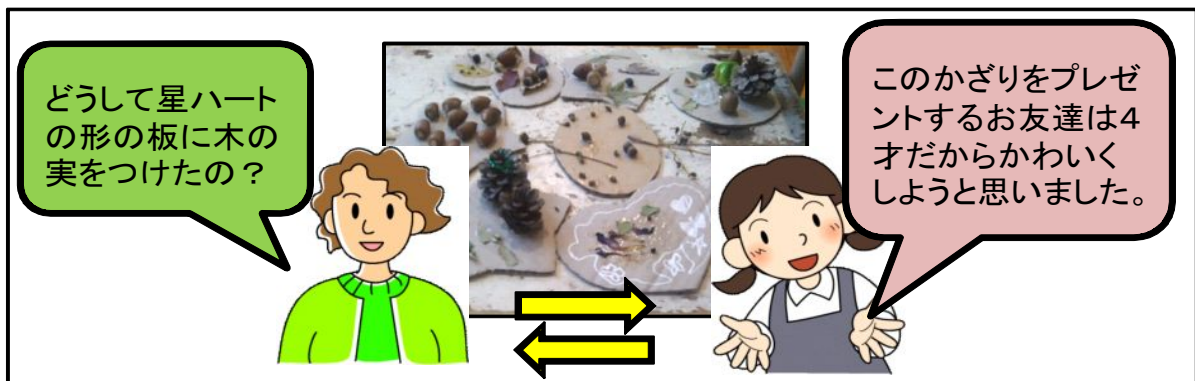


【おもちゃを作りかえながら設計図を更新させていく例】

※参考 評価規準の作成、評価方法等の工夫改善のための参考資料（国立教育政策研究所 平成23年11月）

(2) 必ずしも「書く」ことにこだわらない。

短作文などで感想を書かせる場合があります。この時、作文が苦手な子どもは考えをうまく表現できません。このような時は作文で評価するのではなく、気付いたことを話させたり、絵で描かせたりして評価しましょう。



【口答は、記述回答よりも抵抗が少ない。】

3 普段の評価について

授業時間だけで気付きの高まりや成長を見取ることは難しいです。できなかったことができるようになったり、おもちゃで何度も遊んでいるうちに別の遊び方を発見したなど、むしろ休み時間など授業以外の時間で成長することが多いかもしれません。生活科の時間で以下のような発表が見られたら「すごいですね。生活の時間だけでなく、いつもがんばろうと思っているからできるようになったんですね。」と評価します。

- 例えばこんなことです。
- トマトが嫌いだった子どもが、ミニトマトの栽培を続けて行く中で食べられるようになった姿を給食の時間で見取る。
 - お手伝い大作戦の学習をしている中で、そうじの時間で効率よくぞうきがけをしたり、机を運んだりすることができるようになったことを見取る。
 - 遊びのルールを作りかえ、昼休みに下級生と一緒に遊ぶ姿を見取る。

技術分野

(技術・家庭科)

今後の日本経済の中心となるであろう「ものづくり」。技術分野の学習は、その基礎を培う大切な学習です。ここでは、少ない授業時数での効果的な指導法や安全面について、そのポイントを示します。

1 安全指導について(技術分野全般に関わること)

(1) ケガ(やけど)・感電等に注意すること

工具の正しい使い方をしっかり教えて、安全に作業ができるように徹底しましょう。技術室の機械などには特に注意し、勝手に触れさせないようにします。また、作業機械への衣類巻き込みを防ぐためにも作業服装には体操服を着用させるなどのきまりが必要です。さらには、栽培における農薬の取扱や有害生物への接触、疫病感染にも注意し、作業後は必ず手洗いをさせます。



道具へのナンバリングも大切!

(2) 工具の点検・管理を徹底すること

工具は予め保管場所を設定し、複数ある工具についてはナンバリングして紛失を防止します。また、作業前後だけでなく、定期的に安全点検を実施し、不良箇所は即時に補修します。危険な工具については、保管場所を施錠するなどの対策も必要です。



(3) 指示は「作業前に確実に」行うこと

作業が始まると、作業音で指示が通らなくなります。指示は必ず作業前に確実にを行います。また、生徒が作業手順を振り返られるように、見える位置に工程表や設計図を掲示します。

指示は最初に!



2 少ない授業数の中での効果的な授業づくりのために

(1) 小学校や他教科の学習内容を把握しておくこと

理科では「エネルギー」(電気の働き、電流、エネルギーとその変換など)や「生命」(植物の発芽、成長、結実、生物の観察など)を、図画工作科では「のこぎりの持ち方と切り方、釘の打ち方など」を学習しています。また、中学校音楽科では「知的財産権(著作権)など」も学習しています。技術科教員は、事前に生徒の学習状況を把握し、少ない授業時数で技術科として教えることをしっかりと焦点化させることが大切です。事前に状況を把握し、上手く過不足を補いながら授業を組み立てましょう。



(2) ガイダンス的な内容を設定すること

中学校で初めて技術の学習に接する子どもたちです。これからの技術分野の学習の3年間の見通しや学習内容へ関心をもたせることが重要です。具体的には、技術が人間の生活を向上させ、我が国における産業の継承と発展に影響を与えていることに気づかせ、技術が果たしている役割について、3年間の学習内容と関連させながら説明するガイダンス的な時間を設定します。このことにより、題材全体を通して、少しずつ気づきや思いを増しながら、評価・活用する能力や「関心・意欲・態度」の素地を育てることができます。

3 各内容におけるポイント

(1) 材料と加工に関する技術について

ア 使用目的に応じたものづくりをさせる

製作では、使用目的に応じたものづくりをさせることが大切です。例えば「身の回りを整理したいな」「台所にあると便利なものは？」など、生活に役立ったり、生活が便利になったりするものを考えさせ、製作させましょう。

「本棚を製作する場合」、どのような本を整理するのか？どこに設置をするのか？といった目的で本棚を作ります。



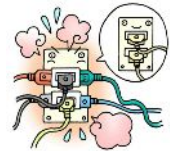
イ 構想・設計のさせ方のコツ

子どもたちへ「設計しなさい」「構想してみよう」といきなり指示しても戸惑うだけです。まずは、モデルとなる製作物等を提示し、「何のために作ったのだろう？」「どのような工夫があるかな？」などと問いかけ、製作者の意図を考えさせましょう。そうすることで、使用の目的や条件が明確な構想や設計をさせることができます。

(2) エネルギー変換に関する技術について

ア 学習内容を実生活に活用させる

授業で身に付けた電気機器の事故防止の知識や保守点検方法などは、自宅で活用する課題（宿題等）として、意図的、計画的に提示することで、生きた知識・技能として身に付けさせることができます。



イ 可能な限り実験・観察する

実感を伴った理解、新たな疑問を持たせるために、身の回りの“自転車の発電機”や“音響スピーカー”などを用いた体験を実際にさせましょう（※パソコンや視聴覚教材だけでは「工夫・創造の能力」は育ちません）。

(3) 生物育成に関する技術について

ア 最新情報を積極的に取り入れ、教師自身が育てる

設備や生徒数、日当たりなど学校によって栽培環境等が異なります。また、生物でするので予想通りに育たない場合があります。教科書だけでなく、園芸雑誌、農業関係者、先輩教師などから学び、実際に教師自身が体験し、学校や子どもの実態に応じた教材を選択しましょう。



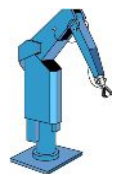
イ 年間指導計画に上手く位置付ける

生物はある一定の月日をかけて育成されます。また、育成場所によっても育ち方が異なります。生物の変化が著しい時期やタイミングを予め調べ、他の技術の内容の合間に生物育成の内容を位置付けます。

(4) 情報に関する技術について

ア 「制御」の学習は模型やロボットなどのアクチュエータを実際に動かす

「制御」の学習は、簡単な計測・制御で構いません。その際、プログラムを作成し、実際に模型等を動かしてコンピュータが身の回りの機器を制御していることを理解させましょう（※事例を説明・紹介するだけ、パソコン上だけの学習では、確かな理解に結びつきません）。



イ 情報セキュリティ、情報モラルについてはきちんと押さえること

ネット上の犯罪が多発、深刻化している現代において、技術分野の担う役割は重大です。身の回りの事件等を事例に、誰にでも起こりうることとして捉えさせ、ルールやマナー、安全対策について必ず押さえましょう。

家庭分野

(技術・家庭科)

家庭科は、「生活をよりよくしようとする能力と態度を育てる」ことを目指す教科です。体験的・実践的な学習活動を通して、生活に必要な知識・技能を身に付けさせること、生活を大切にしている心情を育てることが大切です。

1 家庭科で身につけさせたいこと

(1) 日常生活に必要な知識と技能を身に付けさせること

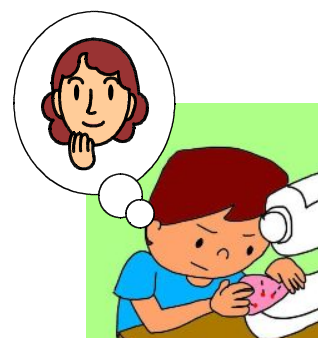
子どもの生活体験の減少は、技能だけでなく知識の低下にもつながっています。そこで、子ども一人一人に対し、日常生活に必要な基礎的・基本的な知識及び技能をしっかりと身に付けさせる必要があります。

しかし、身に付けさせるとは、ただ単に作業を繰り返し行うことではありません。「なぜこのようにするのか」といった理由を子ども自身に考えさせることが重要です。例えば、小学生段階で身に付けさせたい「材料の洗い方」について、解説には「葉菜類は、水中で振り洗いをした後、よく洗う。特に生で食べるものは、衛生に留意して流水でよく洗うようにする。」と書かれています。このことについて、まずは教師が正しく理解しましょう。それから子どもに実践させ、「なぜそうしなければならないのか」を考えさせることで、実感を伴った確かな知識と技能を身に付けさせることができるのです。

(2) 衣食住を中心とした生活の営みや家族の大切さを理解させること

子どもは、家庭科の学習を通して、日常の生活の中では意識しにくい、一つ一つの家庭の仕事の価値や大変さ、家族の大切さを実感することができます。

題材構成においては、家族の生活とかかわらせながら、衣食住の内容を取り扱きましょう。例えば、家族のために朝食を作ったり家族への贈り物を製作したりするなど、家族とのかかわりを意識した活動が、日々営まれる家庭生活と家族の大切さに気づくことにつながります。



2 体験的・実践的な学習活動を

家庭科には「体験的・実践的な学習活動を通して学ばせる」という教科の特性があります。学習対象を観察する、触れる、聞く、味わうといった直接体験、インタビューなどの情報の収集、実験、製作や調理などの実習を通して学ばせましょう。そして、「楽しかった」「おもしろかった」だけで終わることのないよう、気づいたこと、分かったことを実感を持って表現する活動を取り入れましょう。



毎日の食事で気をつけていることを家族にインタビューする。



家族が喜ぶバランスのとれた一食分の献立について話し合う。



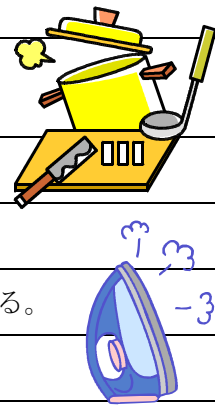
調理実習で実践し、学んだことを言葉で表現する。

3 実習上の留意点

実習においては、安全管理・安全指導を徹底する必要があります。次の事項に配慮して指導しましょう。

(1) 服装を整え、用具の手入れや保管を適切に行うこと。

服装	<ul style="list-style-type: none"> ・活動しやすく安全性に配慮した物を準備して着用する。 ・清潔で付いた汚れが分かりやすいエプロンを着用する。 ・袖口は、まくったり腕カバーをつけたりする。 ・髪の毛などが食品や調理用具に触れないよう三角巾を付ける。 ・手指を十分に洗うなど衛生面にも留意する。
こんろ	<ul style="list-style-type: none"> ・回りの汚れを拭き取る。
調理用具	<ul style="list-style-type: none"> ・使用後はなるべく早く丁寧に洗い、よく水気を取る。 ・油汚れは紙や古布などで拭き取って洗う。
包丁	<ul style="list-style-type: none"> ・安全に気を付けてよく洗い、水気を拭き取る。
まな板	<ul style="list-style-type: none"> ・流水をかけながら洗い、十分乾燥する。
茶碗等	<ul style="list-style-type: none"> ・重ねすぎないようにしたり、清潔な場所に収納したりする。
アイロン	<ul style="list-style-type: none"> ・冷めてから収納する。
針・はさみ	<ul style="list-style-type: none"> ・本数を確認し、保管箱に入れたりカバーを付けたりする。



(2) 事故の防止に留意して、熱源や用具、機械などを取り扱うこと。

洗剤類	<ul style="list-style-type: none"> ・誤用のないように十分留意する。
調理台	<ul style="list-style-type: none"> ・熱源の回りに燃えやすい物（ふきんやノート類）を置かない。 ・熱源の適切な点火・消火の確認、調理中の換気をする。 ・こんろや調理器具の余熱に注意する。
針	<ul style="list-style-type: none"> ・本数の確認や折れた針の始末などを徹底する。
アイロン	<ul style="list-style-type: none"> ・使用場所や置き方に留意し、やけどなどを起こさないようにする。
ミシン等	<ul style="list-style-type: none"> ・重量のある物の配置、コードの取り扱い方などについて十分に留意する。

(3) 調理に用いる食品について、安全・衛生に留意すること。

材料	<ul style="list-style-type: none"> ・調理に用いる材料は、安全や衛生を考えて選択する。 ・家庭から持参する食材については、実習の前に指導者が腐敗していないか匂いや色などを確かめる。 ・実習前の材料等の保管に注意する。 ・小学校では生の魚や肉は用いない。卵は新鮮であることを確認し、加熱調理する。 (中学校・高等学校でも卵や肉類は加熱調理が望ましい。)
----	--

コラム：授業評価チェックシート

研究授業では、その後の話し合いを有意義なものにするために、共通したチェック項目を設けておく必要があります。チェック項目には研究テーマに関わる内容（テーマ実現に向けた方策が有効であったか等）も入れますが、ここでは一般的な内容のものを例示しますので、参考にしてください。



項目	観 点	評 価
1	教材研究 ○教材研究を深め、子どもの実態をふまえた教材化が図られているか。 ○学習指導要領をふまえた授業になっているか。	5 4 3 2 1
2	目標評価 ○達成目標が明確で、授業を通してめざす児童生徒の姿が具体化されているか。 ○具体的な評価規準や評価方法が明確になっているか。	5 4 3 2 1
3	【全般】 ○学習過程は、子どもの意識がつながる展開になっているか。	5 4 3 2 1
4	【導入時】 ○本時のめあてに結びつくような導入になっているか。 ○子どもの学習への意欲を喚起することができたか。	5 4 3 2 1
5	【展開時】 ○子どもの主体的な活動が仕組んでいるか。 ○学習形態等の工夫が見られるか。	5 4 3 2 1
6	【まとめ時】 ○めあてに照らして本時の学習をまとめることができているか。 ○本時の学習の振り返りがなされているか。	5 4 3 2 1
7	教具手だて ○必要な道具や資料等が準備できているか。 ○分からない子どもへの手だてが準備されているか。	5 4 3 2 1
8	発問 ○的確でわかりやすい指示になっているか。 ○子どもの思考を促すような発問になっているか。 ○わかりやすい説明になっているか。	5 4 3 2 1
9	助言 ○子どもの発言を引き出そうとしているか。 ○KRなど、子どもの発言や質問に対する適切な対応ができたか。 ○机間指導など、学習中の子どもの状況をよく把握していたか。	5 4 3 2 1
10	板書 ○視覚的で、1時間の流れがわかる構造的な板書になっているか。 ○子どもの多様な考えや表現を表した板書になっているか。	5 4 3 2 1

- ・自分の授業を振り返ったり、他の先生に見ていただく時の参考にしてください。
- ・どこに課題があり、どのように改善すればよいかの方向性が明らかになると思います。
- ・観点については、教科や学校種によって異なりますので適宜付加・修正してください。