

# 「見方・考え方」を意識した 授業づくり

～資質・能力の育成に向けた授業改善～

## 中学校段階

「見方・考え方」を働かせて、深い学びへつなげる授業改善例を紹介します。

- |       |      |        |         |
|-------|------|--------|---------|
| ○国語科  | ○社会科 | ○数学科   | ○理科     |
| ○音楽科  | ○美術科 | ○保健体育科 | ○技術・家庭科 |
| ○外国語科 |      |        |         |

## 今、求められている授業改善とは？

今回の学習指導要領では、これからの時代を生きる子どもたちに求められる資質・能力の育成のために、子どもたちが「どのように学ぶか」という学びの質を重視した改善が求められています。いわゆる「主体的・対話的で深い学び」の視点からの授業改善です。

これまでの授業改善の取組においても、「主体的な学び」や「対話的な学び」の姿は比較的イメージしやすいため、様々な創意工夫が図られてきました。しかし、学びの深まりにはなかなかつながらないという現状も見られます。

育成を目指す資質・能力を育んでいくには、学びの深まりが重要です。そのためには、「深い学び」が実現できた子どもの姿を捉え、「深い学び」が実現できる手立てを取り入れた授業づくりを行う必要があります。

### 「深い学び」が実現できた子どもの姿の例

- 思考して問い続ける
- 知識・技能を活用する
- 知識・技能を概念化する
- 新たなものを創り上げる
- 知識・技能を習得する
- 自分の思いや考えと結び付ける
- 自分の考えを形成する

栃木県総合教育センター『「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた授業改善【理論編】』（H30.3）

「深い学び」の鍵とされているのが「**見方・考え方**」です。子どもたちは、各教科等における習得・活用・探究という学びの過程において、各教科等で習得した概念（知識）を活用したり、身に付けた思考力を発揮させたりしながら、「深い学び」に向かいます。この学びの過程の中で働かせているのが、教科等の特質に応じた「**見方・考え方**」です。

子どもたちが、どんな場面で、どのような「**見方・考え方**」を、どのように働かせるかを教師が意識し、授業の組み立てや具体的な指導について創意工夫をすることにより、子どもたちの学びは深まっていくのです。

「**見方・考え方**」を働かせながら学びを深めていく



「**主体的・対話的で深い学び**」が実現する



各教科等で目指す資質・能力が育成される

## 「深い学び」の鍵となる「見方・考え方」とは？

『中学校学習指導要領（平成29年告示）解説 総則編』には、「見方・考え方」について以下のように説明されています。

各教科等の「見方・考え方」は、「どのような視点で物事を捉え、どのような考え方で思考していくのか」というその教科等ならではの物事を捉える視点や考え方である。

「見方・考え方」は、学習指導要領において、これまでも用いられてきた用語ですが、今回の改訂においては、各教科等の「見方・考え方」について改めて明らかにしています。

### 「見方・考え方」ここがポイント

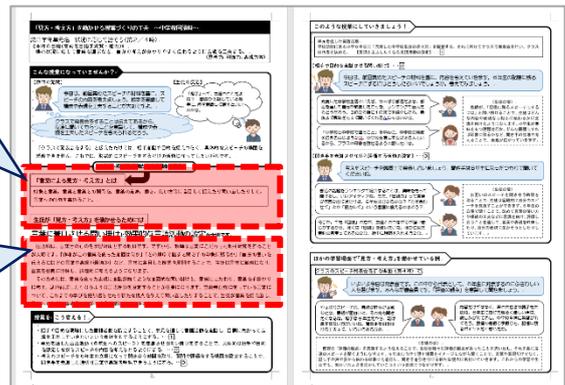
- ・各教科等の特質に応じた「見方・考え方」を働かせながら学ぶことが、それぞれの教科等の目標に示されています。
- ・「見方・考え方」は、各教科等の学びを通じて資質・能力を身に付ける過程で、子どもたちが働かせるものです。
- ・「見方・考え方」を働かせることを通して資質・能力が育まれ、それによって「見方・考え方」が更に豊かになるという相互の関係にあります。

## 「見方・考え方」を意識した授業づくり

次ページからは、子どもたちが「見方・考え方」を働かせて学ぶよう、教師が意識して行った授業づくりの例を紹介します。下図に示した部分で、その教科ならではの「見方・考え方」について詳しく説明しています。

各教科の特質に応じた「見方・考え方」について、「学習指導要領解説」より該当部分を抜き出し示しています。

「見方・考え方」を働かせるために、授業づくりで大切にしたいポイントなどを示しています。



第3学年単元名 状況に応じて話そう(第2/4時)

《本時の目標(育成を目指す資質・能力)》

場の状況に応じて言葉を選ぶなど、自分の考えが分かりやすく伝わるように表現を工夫する。  
(思考力, 判断力, 表現力等)

こんな授業になっていませんか？

【教師の発問】



今日は、前回集めたスピーチの材料を基に、スピーチの内容を考えましょう。相手を意識して構成や表現を工夫することが大切です。

クラスで発表会をすることは伝えてあるから、友達に聞いてもらうことを意識して、構成や表現を工夫したスピーチを考えられるだろう。

【生徒の反応】

「相手」って、友達のことだよね？ 普段から話している相手に、何を意識して話すといいのかな。



「クラスで発表会をする」と伝えただけでは、相手意識や目的を捉えづらく、具体的なスピーチの場面を想像できません。これでは、形式的にスピーチをするだけの活動になってしまいがちです。

「見方・考え方」を働かせる意識をプラス！

「言葉による見方・考え方」とは

対象と言葉、言葉と言葉との関係を、言葉の意味、働き、使い方等に注目して捉えたり問い直したりして、言葉への自覚を高めること。

生徒が「見方・考え方」を働かせるためには

言葉に着目させる問い掛けと効果的な言語活動の設定が大切です。

国語科は、言葉そのものを学習対象とする教科です。ですから、教師は言葉にこだわった教材研究をすることが大切です。「作者がこの言葉を使った意図は何か」「どの順序で話す聞き手の印象に残るか」「自分の思いを伝えるにはどの言葉や表現が最適か」など、言葉に着目した授業を展開することで、生徒は言葉に敏感になり、言葉を根拠に吟味し、論理的に考えるようになります。

そのためには、言葉を使った表現に意識が向くような意図的な問い掛けと、言葉にこだわり、言葉を手掛かりに考え、試行錯誤するような言語活動の設定が重要になります。普段無自覚に使っている言葉について、これまでの学びを振り返らせたり新たな視点を与えて問い直したりすることで、生徒が言葉を捉え直し、言葉への自覚を高めることができる授業にしていきましょう。

授業を こう変える！

- ・相手や目的を明確にした言語活動を設定することで、単元を通して言語活動を意識し、目標に向かって表現を工夫していきたいという意欲をもてるようにする。…**1**
- ・単元を通じた言語活動(6年生へのスピーチ)を意識させる問い掛けをすることで、具体的な相手や目的を想定しながらスピーチの内容を考えられるようにする。…**2**
- ・考えたスピーチを6年生の立場になって聞き合う時間を取り、質問や評価をする場面を設定することで、聞き手を意識した適切な言葉や表現を吟味できるようにする。…**3**

## このような授業にしていきましょう！

### 単元を通した言語活動

学校訪問に来る小学6年生に「充実した中学校生活の送り方」を提案する。それに向けてクラスで発表会を行い、クラスの代表を決める。【表現を工夫したくなる言語活動の設定】…①

### 【相手や目的を意識させる問い掛け】…②



今日は、前回集めたスピーチの材料を基に、その内容を考えていきます。6年生の記憶に残るスピーチにするにはどうしたらいいでしょうか。考えてみましょう。

充実した中学校生活といえば、やっぱり部活だな。部活を通して自分が成長したことを、ランキングで伝えたらどうだろう。3位から順に1位までを紹介したら、最後まで興味をもって聞いてくれるんじゃないかな。



「小学校と中学校で違うこと」を中心に、中学校の特徴を伝えるのはどうかな。中学校生活に不安がある人もいるから、プラスの印象を残せるように話したいな。



#### 〈生徒の姿〉

教師が、「記憶に残るスピーチにするには」と問い掛けることで、生徒はどんな内容や表現なら相手に伝わるかに意識を向けるようになります。小学生が興味をもつ話題は何か、どんな展開にすれば印象に残るかなど、聞き手の立場で考えることで、表現が広がっていきます。

### 【聞き手を意識させながら評価する活動の設定】…③



考えたスピーチを隣同士で発表し合ひましょう。聞き手は6年生になったつもりで聞いてくださいね。

部活の話題をランキングで紹介することは、興味をもって聞けるし、いいアイデアね。ただ、「団結力」って言葉が何回か出てきたけど、6年生は分かるかな？「力を合わせて」とか「協力して」という言葉に換えるのはどう？



そうか。でも「団結」の方が、友達とのつながりが強い感じがするから、ほくは「団結」を使いたいな。ほかに似た意味の言葉ってあるのかな。途中で説明を入れようかな。



#### 〈生徒の姿〉

お互いのスピーチを聞き合う時間を取ることで、生徒は客観的に自分のスピーチを見直すことができます。6年生の立場で聞くことで、改めて言葉の使い方や構成の工夫などに意識を向け、評価し合うことを通して、言葉や表現を吟味したり、自分の表現に生かそうとしたりしています。

## ほかの学習場面で「見方・考え方」を働かせている例

### クラスのスピーチ発表会をする場面（第4時）で



いよいよ今日は発表会です。この中から代表として、6年生に発表するのにふさわしい人を選びます。みんなが審査員です。「評価の観点」を意識して聞きましょう。

やっぱりスピーチは、最初が肝心だと感じたな。最初が面白いと、その先も聞きたくなるね。相手は6年生だから、話は長すぎない方がいいね。聞き手を引き付ける工夫って、いろいろあるなあ。



内容だけではなく、声の大きさや調子も大切ね。6年生に向けた明るく優しい声は、親しみがもてるし、中学校生活に希望がもてそう。表情や身振り手振りも、記憶に残るポイントだと感じたわ。

#### 〈生徒の姿〉

既習の「評価の観点」を意識するよう伝えることで、生徒は様々な評価の観点があったことを思い出し、それを基に友達のスピーチを聞くようになります。6年生に向けて話す場面をイメージしながら聞くことで、言葉や表現だけでなく、話し手の声や姿から伝わる印象にも着目し、聞き手を引き付ける新たな視点に気付いていきます。これからの学習や生活でも、気付いたよさを生かしていこうという意欲につながります。

「見方・考え方」を働かせる授業づくりの工夫 ～中学校社会科（歴史的分野）～

第2学年歴史的分野 単元名 近世までの日本とアジア

(3)近世の日本「幕府の政治の展開」(第1/4時)

《本時の目標(育成を目指す資質・能力)》

幕府の政治改革の背景や結果について社会の変化との関わりに着目して考察し、表現する。  
(思考力, 判断力, 表現力等)

こんな授業になっていませんか？

【教師の発問】

社会の変化に伴い、江戸幕府は政治改革を行っています。それぞれの政治改革では、何をしたのでしょうか。またどのような結果でしたか。

教科書で調べてワークシートにまとめてみましょう。

1716年 徳川吉宗の享保の改革  
1772年 田沼意次の田沼の政治  
1787年 松平定信の寛政の改革  
1841年 水野忠邦の天保の改革

【資料】幕府の政治改革が行われた年代



【生徒の反応】

徳川吉宗は、質素・儉約を命じた。

松平定信は、儉約令を出した。

田沼意次は、印旛沼の干拓をした。

水野忠邦は、株仲間を解散させた。



それぞれの政治改革の内容とその結果について教科書に書いてあることをまとめて書けばいいのかな。

教師が問いの中で生徒が着目する視点を示さず、幕府の政治改革と社会の変化との関連について言ってしまうと、教科書に書いてある政治改革の内容を調べてまとめるだけの学習活動になってしまいます。これでは、本時のねらいに迫る授業になりません。

「見方・考え方」を働かせる意識をフラス！

「社会的事象の歴史的な見方・考え方」とは

※ 「社会的な見方・考え方」は、社会科、地理歴史科、公民科の総称であり、中学校社会の歴史的分野においては、「社会的事象の歴史的な見方・考え方」として整理されています。

社会的事象を、時期、推移などに着目して捉え、

類似や差異などを明確にし、事象同士を因果関係などで関連付けること。

※視点の例 時期や年代、推移、比較、相互の関連や現在とのつながりなど

→ 視点

→ 方法

生徒が「見方・考え方」を働かせるためには

「資料」の示し方を工夫し、生徒の気づきや疑問から「問い」をつくり、生徒が課題を解決していく学習活動を設定することが大切です。

社会科の授業を考える際には、ねらいを達成するために「見方・考え方」の視点や方法に基づいた「問い」を想定し、生徒から「問い」につながる疑問が出るように資料の提示を工夫することが大切です。

どこに着目させてどんな情報を読み取らせるかを意識して資料を提示し、「どのような時代だったのか」「なぜ、起ったのか」「どのような影響を及ぼしたか」「なぜそのような判断をしたと考えられるか」など「見方・考え方」を生かした疑問を引き出し、学習課題を設定することで、課題解決的な学習へ導くことができます。

課題を解決していく過程では、生徒が既習事項や資料から読み取ったことを基に自分の考えをもち、意見交換をすることで、多面的・多角的に考察し、自分の考えを深められるようにすることが大切です。

授業を こう変える！

- ・江戸時代の年表から幕府の政治改革を取り出した資料を提示して、頻繁に政治改革が行われた時期に生徒が着目できるようにすることで、なぜこの時期に幕府の政治改革が行われたのか、「問い(学習課題)」につながる疑問をもてるようにする。…①
- ・既習事項を基に自分の考えをもち、対話する場面を設けることで、社会の変化と幕府の政治改革の関連に気づき、様々な角度や立場から考えられるようにする。…②
- ・「なぜ幕府の政治は改革が必要となったのだろうか」という問いを設定し、幕府の政治改革について調べさせることで、社会の変化との関わりに着目して、幕府の政治改革の背景や結果を考えられるようにする。…③

このような授業にしていきましょう！

【資料提示の工夫】…1



右の年表を見てください。家康によって幕府が開かれた1603年から、大政奉還によって幕府が滅ぶ1867年までの間に政治改革が行われていますが、年代に着目すると、どのようなことに気が付きますか。

1603年 徳川家康が江戸に幕府を開く

1716年 徳川吉宗の享保の改革  
1772年 田沼意次の田沼の政治  
1787年 松平定信の寛政の改革

1841年 水野忠邦の天保の改革

1867年 江戸幕府が滅ぶ(大政奉還)

【資料】幕府の政治改革が行われた年代

吉宗の改革は幕府を開いてから100年以上経っています。なぜ、4回も政治改革が行われたのだろう。うまくいかなかったのかな。



1700年代に入ってから、連続して改革を行っています。これらによって世の中は大きく変わったのかな。



〈生徒の姿〉

政治改革が行われた年代を江戸時代の大きな流れの中で捉えることで、「なぜ行われたのか」「どのような影響を及ぼしたのか」と時代背景と関連付けて考えようとしています。

【対話的な学習活動の工夫】…2



よいところに気が付きましたね。幕府を開いてから100年以上経った18世紀以降に、なぜ連続して改革が行われたのでしょうか。これまでに学習した江戸時代の社会の様子を基に、予想してみましょう。

個人で考える

五街道や航路など交通路が整備されて運送が盛んになったことで、三都が発展したね。でも、農村ではうまくいってなかったのかも。



幕府が新田を開発したり、農業の技術が発達したりするなど、生産力は上がっていたわ。手工業が発達して、町人の文化も起っていたね。武士はどうだったのだろう。農民や町人の変化が政治改革の原因なのかな。

班で交流する

商人が力をつけてきたことと関係があるのかな。



社会が豊かになってきたと思うけど、なぜ政治の改革が必要になったのだろうか？

【問い(学習課題)を解決する学習活動の設定】…3



なるほど。では、皆さんの気付きや疑問を基にして「なぜ幕府の政治は改革が必要となったのだろうか」を学習課題としましょう。課題を解決するために、見通しを立てましょう。

まずは、幕府は政治改革で何をしたのかな。うまくいったのだろうか。それぞれの政治改革について調べてみよう。



それと、改革が行われたころの社会の様子や変化が分かる資料と比較することで、政治改革の理由が分かると思うわ。



〈生徒の姿〉

これまで学習した内容を基に予想することで、社会の変化と政治改革の関連を踏まえた疑問をもっています。

〈生徒の姿〉

「なぜ改革が必要となったのか」という学習課題を立てることで、政治改革の内容や結果を調べるだけでなく、当時の社会の変化と関連付けて調べるようになります。

また、課題解決的な学習活動を設定することで、主体的に課題を追究、解決しようとしています。

ほかの学習場面で「見方・考え方」を働かせている例

「課題解決」の場面で



「なぜ幕府の政治は改革が必要となったのだろうか」について、調べたことを基に自分の考えを書きましょう。

当時の社会は、産業の発達により農村にも貨幣が広まって農民の間で貧富の差が拡大し、百姓一揆が多く、町でも打ちこわしが起きるなど乱れてきました。幕府は倭約令を出して、人々の生活を安定させたかったのだと思います。でもうまくいかなかったようです。



江戸時代の初めのころと違って商人が力をつけ、農村ではききんが起るなど、武士はこれまでのように年貢を取れなくなってきたから改革が必要になりました。商人に目を付けた田沼の政治は、時代の変化に合っていたと思います。



〈生徒の姿〉

当時の社会の変化に着目して、調べたことを基に幕府の政治改革の内容とその背景を関連付けてまとめています。

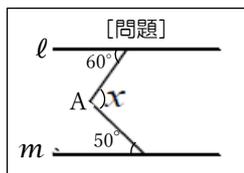
第2学年小単元名 平行線と角(第5・6/6時)

《本時の目標(育成を目指す資質・能力)》

平行線や角の性質を利用して角の大きさを求め、その求め方を説明する。(思考力, 判断力, 表現力等)

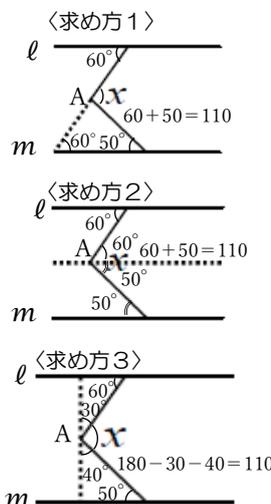
こんな授業になっていませんか？

全体で話し合う場面で 【教師の発問】



多様な角の大きさの求め方を、生徒から引き出したいな。

どのように $\angle X$ の大きさを求めたか教えてください。



【生徒の反応】

ここに線を引いて三角形を作ると、 $60+50=110$ で、 $X=110^\circ$ です。



けん

平行線を引いて、錯角を足せば、 $60+50=110$ で、 $X=110^\circ$ です。



あき

縦に垂線を引くと、直角三角形が2つできて、向かい合う角が $30^\circ$ と $40^\circ$ になります。だから、 $180-30-40=110$ で、 $X=110^\circ$ です。



ゆみ

いろいろな求め方が分かりましたね。では、似た問題をやってみましょう。

生徒に多様な角の大きさの求め方を考えさせることは、知的好奇心を高めるためには有効です。しかし、それぞれの求め方を発表させるだけでは、平行線や角の性質を使いながら角の大きさの求め方を説明できるようにする、という本時のねらいを達成することはできません。

「見方・考え方」を働かせる意識をプラス！

「数学的な見方・考え方」とは

事象を数量や図形及びそれらの関係などに着目して捉え、論理的、統合的・発展的に考えること。

生徒が「見方・考え方」を働かせるためには

見方・考え方を明確にして、生徒が自覚できるよう価値付けることが大切です。

数学科では、問題に出合った生徒がどのような視点で目の前の対象を見つめ、見通しをもって筋道を立てて考えているか、統合的・発展的に問題を解決していこうとしているかという学習が大切です。

そのために、授業者が単元や授業の中で働かせたい見方・考え方を明確にしてから授業を行います。

授業中は、生徒の発言に含まれていた見方・考え方を板書したり、問題解決のポイントを振り返って見方・考え方を引き出したりする等、働かせた見方・考え方を生徒が自覚できるように価値付けてやるとよいでしょう。その積み重ねで、生徒が自ら見方・考え方を働かせながら問題解決ができるようにしていきます。

さらに、一つの問題を解決した後、数値を変えたり条件を変えたりして考える習慣を付けることは、生徒の発展的に考える力を育むための重要な手立てです。

授業を こう変える！

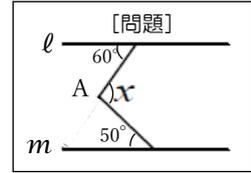
- ・本時に働かせたい数学的な見方・考え方を明確にして、生徒の多様な考えを想定しながら授業を構想する。…**[1]**
- ・生徒に考えの根拠を問返すことで、平行線や角の性質を基にした角の大きさの求め方を生徒自身の言葉で説明することができるようにして自覚化させる。…**[2]**
- ・生徒が説明したことを板書して視覚的に捉えさせたり、称賛したりして全体で共有し、働かせた数学的な見方・考え方を価値付ける。…**[3]**
- ・多様な考えが出た後に、共通点や相違点を考えさせることで、どの考えも平行線や角の性質を基にして求めることができるという統合的な考え方ができるようにする。…**[4]**

このような授業にしていきたいと思います！

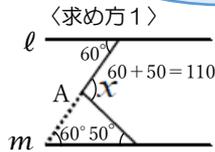
授業の前に 【本時で働かせたい見方・考え方の明確化】 … 1



生徒が、平行線や角の性質を使いながら、角の大きさを求め説明できるようにしたいな。多様な考えの共通点や相違点を考えさせて、統合的な考え方ができるようになるといいな。



全体で話し合う場面で



ここに線を引いて三角形を作ると  $60+50=110$  で  $x=110$  です。



【見方・考え方を自覚化させる問い返し】 … 2

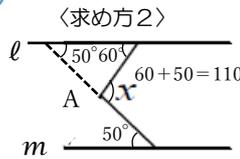
どうして、そこに線を引いたのですか？

ここに線を引くと、三角形ができて、外角の性質を使い、 $x$ の角度を求めることができます。

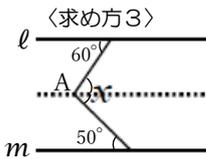


【見方・考え方を価値付ける板書】 … 3

「Point①補助線を引いて三角形を作り、外角の性質を使う」と板書しよう。



けんさんの考え方を使えば、ここに線を引いて三角形を作ると、 $60+50=110$  で  $x=110$  です。

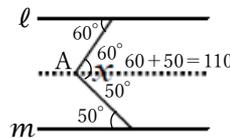


私はここに直線  $l$  に平行な直線を引いて考えました。



【見方・考え方を自覚化させる問い返し】 … 2

あきさんは、なぜここに平行線を引いたのでしょうか？



点  $A$  を通り、直線  $l$  に平行な線を引くと、 $60^\circ$  と  $50^\circ$  の錯角ができます。その2つの角を足すと、 $x$ の角度を求めることができますからだと思います。



【見方・考え方を価値付ける板書】 … 3

「Point②平行な2直線にできる錯角は等しくなるという平行線の性質を使う」と板書しよう。

〈求め方1〉と〈求め方2〉は、平行線の性質と三角形の外角の性質を使って  $x$ の角度を求めているところです。

〈求め方3〉は、〈求め方1〉〈求め方2〉と違って、平行線の性質だけを使っての角度を求めています。



【統合的な考え方を引き出す発問】 … 4

みなさんが考えた角の大きさの求め方で同じところはありますか？また、違うところはどこですか？

平行線の性質を使えば、角の大きさを求めることができるんだね。



ほかの学習場面で「見方・考え方」を働かせている例

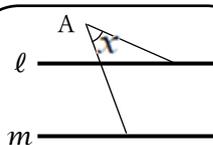
問題を解決した後に



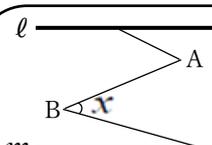
みなさんが学習した問題は、直線  $l$  と直線  $m$  の間に1つの点  $A$  をとって角を作りましたが、平行な2つの直線はそのままして違う問題ができませんか？

〈生徒の姿〉

問題の一部を変えて、新たな問題を作っています。このような習慣を付けていくことが、生徒の発展的に考える力を育む手立てとなります。



直線  $l$  と直線  $m$  の外側に点  $A$  をとると、どうなるかな？



直線  $l$  と直線  $m$  の間に点  $A$  のほかに点  $B$  を加えたらどうなるかな？



## 「見方・考え方」を働かせる授業づくりの工夫 ～中学校理科～

### 第2学年単元名 電流の性質(第4/16時)

《本時の目標(育成を目指す資質・能力)》

直列回路と並列回路に流れる電流について、仮説を立て、それを確かめるための実験計画を立案する。  
(思考力、判断力、表現力等)

### こんな授業になっていませんか？

#### 【教師の発問】

豆電球2個を使って直列回路と並列回路を作りました。豆電球の前後の電流や、回路が枝分かれする前後で、電流が変化するか調べる実験を行いましょ。



#### 【生徒の反応】

電流は豆電球を通過すると小さくなるのかな？電流計で調べてみます。



教師が、一方的に本時の課題を与えてしまうと、生徒は課題意識をもてず、主体的な学習ができません。これでは、科学的な視点で捉えたり探究したりする活動につながりません。

### 「見方・考え方」を働かせる意識をフラス！

### 「理科の見方・考え方」とは

自然の事物・現象を、質的・量的な関係や時間的・空間的な関係などの科学的な視点で捉え、比較したり、関係付けたりするなどの科学的に探究する方法を用いて考えること。

**見方** 理科を構成する領域ごとの特徴を見いだすことが可能であり、

「エネルギー」を柱とする領域では、自然の事物・現象を主として量的・関係的な視点で捉えること

「粒子」を柱とする領域では、自然の事物・現象を主として質的・実体的な視点で捉えること

「生命」を柱とする領域では、生命に関する自然の事物・現象を主として共通性・多様性の視点で捉えること

「地球」を柱とする領域では、地球や宇宙に関する自然の事物・現象を主として時間的・空間的な視点で捉えることと、それぞれの領域における特徴的な視点として整理することができる。

ただし、これらの特徴的な視点はそれぞれの領域固有のものではなく、その強弱はあるものの他の領域において用いられる視点でもあり、また、これら以外の視点もあることについて留意することが必要である。また、探究の過程において、これらの視点を必要に応じて組み合わせて用いることも大切である。

**考え方** 探究の過程を通じた学習活動の中で、例えば、比較したり、関係付けたりするなどの科学的に探究する方法を用いて考えること。

### 生徒が「見方・考え方」を働かせるためには

### 科学的な視点を踏まえ、探究の過程の充実を図ることが大切です。

理科では、自然の事物・現象に進んで関わり、見通しをもって観察、実験などを行い、その結果を分析して解釈するなどの科学的に探究する過程を充実させることが大切です。

生徒が常に知的好奇心をもって身の回りの自然の事物・現象に関わり、その中で得た気づきから課題を設定することができるようになるために、教師の発問や資料の提示が重要になります。

また、生徒が比較することで問題を見いだしたり、既習の内容などと関係付けて根拠を示したりすることで課題の解決につなげたり、原因と結果の関係といった観点から探究の過程を振り返ったりするなど、探究の過程全体を生徒が主体的に行うことができるように工夫することが大切です。

### 授業を こう変える！

- ・場面設定と問いを工夫することで、生徒の思考を促し、仮説を立てさせる。…**1**
- ・既習の内容を関連付けて科学的な見方や考え方を働かせている点を、称賛したり価値付けたりすることで自覚化させる。…**2**
- ・生徒一人一人が実験計画を説明し、自分の考えと友達のことを比べながら意見交換をする場を設けることで、科学的に探究する活動の見通しをもたせる。…**3**

このような授業にしていきましょう！

【場面設定と問いの工夫】…①



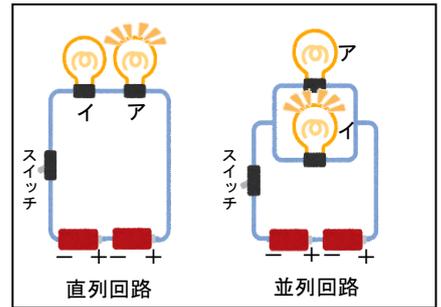
種類の異なる二つの豆電球を使って、直列回路と並列回路を作り、電池を使って豆電球に明かりをつけています。このとき、回路を流れる電流は場所によって違いがあるでしょうか？



小学校3年生のゴムの学習では、ゴムの数を1本から2本に増やすと、より遠くまで飛んだよね。今回も、ゴムの働きと同じように、豆電球の明るさが明るいところほど豆電球に流れる電流が大きいのかな。直列回路ではアの豆電球が明るく光っているから、イよりもアの方にたくさん電流が流れているのかな。



並列回路もイのほうが明るいから、イの方にたくさん電流が流れているのかな。



〈生徒の姿〉  
「豆電球の明るさと電流の大きさが関係しているのではないかと量的・関係的な視点で捉えた上で仮説を立てています。」

【称賛・価値付けによる自覚化】…②



それぞれの回路で、電球の明るさから流れる電流の量に違いがあると考えたのですね。小学校で学んだ内容を根拠に予想していて、素晴らしいですね。

【友達と意見交換を行う場の設定】…③



それでは、仮説を確かめるためにグループで話し合いながら、実験計画を立ててみましょう。

電流計は、電流を測りたい点に直列につなぐのよね。ほかにも気を付けなくてはいけないことは、あったかな？

電流を測定する場所は、豆電球の前後でいいよね？



並列回路の場合は、枝分かれする前や合流した後も、測る必要があるよね。

〈生徒の姿〉  
仮説を確かめるために、自分の考えと友達の考えとを比較しながら、回路を流れる電流の大きさについて調べる実験を計画しています。



見通しをもって実験計画が立てられそうですね。それでは、計画を基に、実験を行っていきましょう。（※）

※生徒が自ら仮説を立てて実験する展開とすることで、主体的な探究活動となります。実験の中では、量的・関係的な視点（豆電球の明るさと測定した電流の大きさがどのように関係しているか）を捉え、比較したり、関係付けたりしながら考察できるようにします。

ほかの学習場面で「見方・考え方」を働かせている例

「実験の結果」の場面で



直列回路では、予想とは違って電球の明るさに関係なく、流れる電流の大きさは同じでした。直列回路では、流れる電流が同じなのに、豆電球の明るさが違うのはなぜだろう。豆電球の種類に秘密があるのかな？

新たな疑問が生まれましたね。豆電球の明るさの要因にはどんなものがあるか、調べていきましょう。



〈生徒の姿〉  
実験結果から、豆電球の明るさと電流の大きさを量的・関係的な視点で捉え、考察しています。

## 「見方・考え方」を働かせる授業づくりの工夫 ～中学校音楽科～

第2学年題材名 曲想と歌詞の内容との関わりを理解して表現を工夫しよう(第1/3時)

教材曲 『夏の思い出』『荒城の月』『サンタルチア』

(本題材の学習において、生徒の思考・判断のよりどころとなる主な音楽を形づくっている要素:「音色」「リズム」「速度」「旋律」「強弱」「形式」)

《本時の目標(育成を目指す資質・能力)》

音色、強弱を知覚し、それらの働きが生み出す特質や雰囲気を感じながら、知覚したことと感受したこととの関わりについて考え、『夏の思い出』にふさわしい歌唱表現を創意工夫する。

(思考力、判断力、表現力等)

### こんな授業になっていませんか？

#### 【教師の発問】



『夏の思い出』を通して歌えるようになりましたね。次は、グループごとに歌い方を工夫しましょう。

歌詞の内容を理解させ、楽譜のとおり  
に歌わせることができた。次は、グループ  
で表現を工夫させればよいな。

#### 【生徒の反応】

もっと大きな声  
で歌えばいいの  
かな。

正しく歌えたのに、  
何を工夫すればいい  
のかしら？



歌唱や器楽の学習において、知識や技能を習得することに重点を置いてから創意工夫させるといった指導になってしまい生徒が主体的に取り組めません。また、何をよりどころとして歌い方を工夫するとよいのか、見通しがもっていません。これでは、本時のねらいに迫る授業になりません。

### 「見方・考え方」を働かせる意識をプラス！

#### 「音楽的な見方・考え方」とは

音楽に対する感性を働かせ、音や音楽を、音楽を形づくっている要素とその働きの視点で捉え、自己のイメージや感情、生活や社会、伝統や文化などと関連付けること。

#### \*【共通事項】ア

音楽を形づくっている要素や要素同士の関連を知覚し、それらの働きが生み出す特質や雰囲気を感じながら、知覚したことと感受したこととの関わりについて考えること。

#### 『音楽を形づくっている要素』

音色、リズム、速度、旋律、テクスチャ、強弱、形式、構成 など

#### 生徒が「見方・考え方」を働かせるためには

生徒が音や音楽に意識を向けられるように効果的な手立てを講じることが重要です。

音楽科は、生活や社会の中の音や音楽と豊かに関わる資質・能力を育成する教科です。音楽に対する感性は、音や音楽の美しさを感じ取るときの心の動きであり、音楽の学習における最も本質的な部分です。生徒が音や音楽に意識を向けられるように効果的に場面設定や発問などの手立てを講じることが重要です。

生徒が音や音楽を、音楽を形づくっている要素とその働きの視点で捉えることとは、知覚したことを感受によって意味付けたり、感受したことを知覚によって根拠付けたりすることです。そのためには、[共通事項]ア\*の学習が支えになります。知覚と感受によって捉えた音楽を自分が思い描いたイメージや心にわき上がった感情などに関わらせたり、自分を取り巻く生活や社会、あるいは伝統と文化などと結び付けて曲を味わったりする活動が重要になります。教師は、題材全体を通してどの要素を思考・判断のよりどころとして生徒に学習させるのかを明確にした上で、題材を構成することが大切です。

### 授業を こう変える！

- ・「なぜ強弱記号が多いのか」と思考を促す発問をすることで、生徒が、音楽を形づくっている要素に着目して、曲想と歌詞の内容との関わりを考えられるようにする。…**[1]**
- ・強弱記号の違いによる感じ方を比べる活動を取り入れることで、音楽を形づくっている要素に着目させ、より実感を伴って音や音楽を感じ取ることができるようにする。…**[2]**
- ・「どのように表現したいか」について考える場面を設定することで、生徒が音楽の美しさを感じ取り、音楽表現を工夫するための思いや意図をもち、言語で表現することができるようにする。…**[3]**

## このような授業にしていきましょう！

### 【音楽を形づくっている要素（本時「強弱」）に着目させるための発問】…1

『夏の思い出』を一度歌ってみてどうでしたか。



ゆっくりとしていて  
落ち着いた曲だった。



優しい感じだった。  
強弱記号がたくさん付  
いていたな。



いろいろと感じたり気付いたりしましたね。この曲に強弱記号が多  
く記されていることによく気付きましたね。なぜ多いのでしょうか？

歌詞に関係があると  
思う。



そうですね。歌詞の内容によ  
って、強いが弱い記さ  
れていると思うわ。



#### 〈生徒の姿〉

『夏の思い出』は強弱記号が  
多く示されている楽曲です。そ  
れを「なぜ多いのか」と問い掛  
けることで、強弱と歌詞の内容  
に関わりがあることに気づき、  
歌詞の内容を理解することが  
必要であることを感じていま  
す。

### 【実感を伴って感じ取らせるための場面設定の工夫】…2

すばらしい。「歌詞の内容」と「強弱」には、関わりがありそうですね。



「水芭蕉の花が咲いている」の「咲いている」のところは、どのように歌いますか。  
グループで強弱を確認して、音を確かめながら考えてみましょう。

「やや弱く」から「か  
なり弱く」にするこ  
とよ。mpからpp  
にした場合とそうで  
ない場合で歌って比  
べてみましょうよ。

ppにしないでmpの  
まま歌ったら「咲い  
ている」の言葉がさ  
らっと流れてしまっ  
たね。

ppにした方が、水  
芭蕉の花が静かに  
咲いている姿が想  
像できる歌い方  
になるね。

mpからppに  
なっているね。  
どのように歌う  
ことなのかな。



#### 〈生徒の姿〉

mpからppにした場合とそ  
うでない場合と、音を比べて  
確かめながら考える活動をする  
ことで、実感を伴いながら  
強弱の働きが生み出す雰囲気  
を感受し、歌詞との関わり  
について考えています。

また、小学校で習得した知  
識が、表現を工夫する活動や  
対話を通して、創意工夫に必  
要な知識として更新されてい  
ます。

### 【思いや意図を明確にするための学習活動の工夫】…3

実際に歌って試すことで、歌詞の内容と強弱を関わらせた表現の違い  
を感じ取ることができましたね。



最後の「はるかな尾瀬 遠い空」は、どのように歌いたいですか？  
今度は自分の考えをワークシートに書いてから、音で試みましょう。

1番の最後のところだし、mfは  
「やや大きく」だから、尾瀬が広く  
遠くまで続く様子を伝えたいな。



尾瀬を懐かしむ思いがクレッシェ  
ンドで表されていると思う。ここ  
で一気に表現したいわ。



#### 〈生徒の姿〉

「どのように歌いたいか」  
と問い掛けることにより、一  
人一人の思いや意図を明確に  
しています。これまでの活動  
を生かして、表現の工夫につ  
いて言語で根拠付けることが  
できています。

## ほかの学習場面で「見方・考え方」を働かせている例

### 題材の振り返りをする場面で

今までの学習を振り返って、ずっと歌い継がれてきた『夏の思い出』のよさを考えましょう。



尾瀬の広々とした美しさや水芭蕉が咲いている様子が、語りか  
けるような言葉で表現されていて、強弱により更に気持ちを込  
めて歌うことができます。それが、この曲のよさだと思います。  
だから、今でも歌い継がれているのだと思います。



#### 〈生徒の姿〉

音楽表現を通して、自分が捉  
えた楽曲のよさを改めて振り  
返ることにより、音楽を生活や  
社会に関連付けています。

第2学年題材名 パッケージのデザイン(第1/7時)

《本時の目標(育成を目指す資質・能力)》

伝える目的や条件などを基に、伝える相手や内容から主題を生み出し、伝達の効果と美しさなどの調和を総合的に考え、表現の構想を練る。(思考力, 判断力, 表現力等)

こんな授業になっていませんか？

【教師の発問】

これから、栃木の特産品を使った商品のパッケージデザインをしていきますよ。



教科書や資料などを参考にしながら、アイデアを出していきましょう。



【生徒の反応】

どんなデザインにすればいいのかな？



教科書や資料のどんなところを参考にすればよいかよく分からない。



単に参考資料を提示するだけでは、生徒は表面的に見るだけの活動で終わってしまいます。また、考える時間を確保することは大切ですが、生徒が想像力を膨らませたイメージをどう表現するかについて考えるには、十分ではありません。

「見方・考え方」を働かせる意識をフラス！

「造形的な見方・考え方」とは

よさや美しさなどの価値や心情などを感じ取る力である感性や、想像力を働かせ、対象や事象を造形的な視点で捉え、自分としての意味や価値をつくりだすこと。

\* [共通事項]

- ア 形や色彩, 材料, 光などの性質や, それらが感情にもたらす効果などを理解すること。
- イ 造形的な特徴などを基に, 全体のイメージや作風などで捉えることを理解すること。

生徒が「見方・考え方」を働かせるためには

自分の感性や想像力を十分に働かせる学習活動を展開することが重要です。

美術科は、形や色彩などに対する豊かな感覚を働かせて表現及び鑑賞の学習に取り組む教科です。感性は、創造活動において、対象や事象を捉えたり思考・判断やイメージをしたりするときの基になる力として働くものです。そのため、活動の主体である生徒が、自分の感性や想像力を十分に働かせることができるような学習活動の設定や指導の工夫をしていくことが大切です。

また、[共通事項]\*を指導の中に適切に位置付け、造形的な視点を豊かに働かせるようにするとともに、実感を伴いながら理解できるように学習の充実を図っていきます。そして、造形的な視点を基に、どのように思考するかということを生徒一人一人にしっかりともたせるようにすることが必要です。

授業を こう変える！

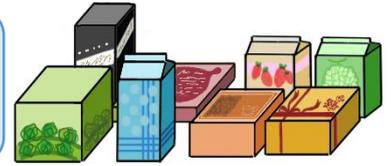
- ・実物のパッケージを提示し、実際に見たり触れたりする場面を設けることで、それぞれのデザインのよさなどに気付かせたり、感じ取らせたりする。…<sup>1</sup>
- ・複数のデザインを比較させ、形や色彩の相違点などを考える発問をすることで、対象を造形的な視点で捉えられるようにする。…<sup>2</sup>
- ・考えたことや想像したことを言葉に書き留めさせることで、考えを整理したり、広げたりできるようにする。…<sup>3</sup>

このような授業にしていきたいと思います！

【参考資料等の提示の工夫】…1



今日は、地域の特産品を使った商品のパッケージを持ってきましたよ。実際に手に取ってみて、感じたことや気付いたことを近くの人と話し合みましょう。



パッケージの内容だけでなく、商品の味や香りも伝わってくるように工夫されているデザインもあるわ。

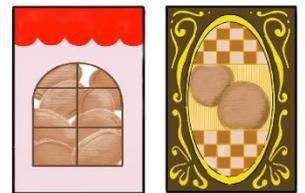
そうだね。よく見ると、文字の形や色彩も工夫されているよ。文字もデザインの大事な要素なんだね。



〈生徒の姿〉  
実物に触れ、話し合う中で、パッケージデザインの高さや特徴について気付いています。

【造形的な視点で対象を捉えるための工夫】…2

さて、二つのクッキーのパッケージがあります。同じクッキーでも、デザインは違いますね。それぞれの違いや共通点について考えてみましょう。



右の方は、上品で大人っぽい感じがします。

どんなところから、そう感じましたか。

品のある模様や、落ち着いた感じの色からそう思いました。

なるほど、模様や色からそう感じたのですね。



〈生徒の姿〉  
対象を見て感じたことの根拠を、形や色彩などの造形的な視点をもって捉えています。

【考えたことを整理させたり、想像したことを更に広げさせたりするための工夫】…3

パッケージデザインで、あきさんは、どのような感じのデザインにしたいと考えていますか。

私は、全体的に「和風」な感じのデザインにしたいです。

では、「和風」からどんなものを想像しますか。

和服や扇子、前に習った雪舟の絵などです。



いろいろ思い浮かびましたね。今のように想像したことや考えたことを言葉に書き留めておきましょう。言葉で考えを整理したり、言葉から発想を広げたりすることで、伝えたいことが明確になっていきますよ。



〈生徒の姿〉  
表したいイメージを言葉にし、言葉から更に想像を広げています。

ほかの学習場面で「見方・考え方」を働かせている例

互いの作品を鑑賞する場面で



作品を鑑賞して、気付いたことや「よさ」について話し合みましょう。

けんさんの作品は、赤い色がとても目立って存在感があるわね。



いちごの赤い色を、パッケージ全体に使うことで、見た人に印象に残るようにしたよ。



〈生徒の姿〉  
造形的な視点で作品を見つめ、形や色彩の効果や、作品のイメージを感じ取っています。

## 「見方・考え方」を働かせる授業づくりの工夫 ～中学校保健体育科～

第1学年保健分野 単元名 健康な生活と疾病の予防 休養及び睡眠と健康(第4/5時)

《本時の目標(育成を目指す資質・能力)》

心身の疲労回復に必要な休養及び睡眠についての知識を活用して様々な状況における疲労回復法を考え、適切な方法を選択し、それらを伝え合う。(思考力, 判断力, 表現力等)

### こんな授業になっていませんか？

#### 【教師の発問】

いろいろな人の疲労回復法を聞くことで、自分に合った方法に気付く深い学びになるはず。

日常生活においてみなさんが行っている疲労回復法を、グループで発表し合いましたよ。



#### 【生徒の反応】

私は、意識してやっていることがないから、どうしよう…。



ほくは、部活でたくさん動くから疲れるけれど、たくさん食べてよく寝ると次の日はすっきり起きられます。

私も同じで、よく食べてよく眠れば、ほとんど疲れが取れます。

個人の経験に基づく疲労回復法の発表のみでは、同じような意見が多くなり、学んだ知識を活用して考えることができません。これでは、教科のねらいに迫る授業になりません。

### 「見方・考え方」を働かせる意識をフラス！

#### 「保健の見方・考え方」とは

個人及び社会生活における課題や情報を、健康や安全に関する原則や概念に着目して捉え、疾病等のリスクの軽減や生活の質の向上、健康を支える環境づくりと関連付けること。

#### 生徒が「見方・考え方」を働かせるためには

日常生活に結び付く題材を利用し、健康や安全に関する根拠を問う発問を通して、他者との協働ができる学習活動を展開することが大切です。

保健体育科は、生涯にわたって心身の健康を保持増進し、豊かなスポーツライフを実現する力を育むことが求められる教科です。特に保健分野では、生徒が生涯にわたり正しい健康情報を選択したり、健康に関する課題を適切に解決したりする力を身に付けることが求められます。

そのため、健康の保持増進や環境づくりについて、日常生活に結び付く事例などを題材にした授業づくりを工夫する必要があります。そのことにより、生徒はより身近な問題として、自身の生活に関連付けて学習に取り組むことができます。

また、生徒が考えをもつ際には、健康や安全に関する原則や概念を根拠としたり、活用したりして考えることができるような発問や問い返しをすることも大切です。

さらに、グループでの話し合い等を取り入れることで、他者の提案などにより様々な考えがあることに気づき、自分に合った課題解決へとつなげていくことができます。

#### 授業を こう変える！

- ・日常生活に結び付く具体的な事例を題材にすることで、自身の生活と関連付けて考えられるようにする。…**①**
- ・生徒が自分の考えをもつ際に、既習事項や経験などを根拠として考えさせることで、学んだ知識をつなげたり活用したりできるようにする。…**②**
- ・自分の考えを伝え合うグループ活動を設定することで、疲労回復には様々な方法があることに気づき、自分の考えをより深められるようにする。…**③**

## このような授業にしていきましょう！

### 【日常生活に結び付く事例を題材にする】…1

休養と睡眠の効果について確認できましたね。では、右の学習カードの事例では、どのような疲労回復の方法が考えられますか。まずは5分間、自分の意見をまとめてみましょう。



#### 【学習カード】

#### 中学生Aさんの例

部活動はサッカー部で運動量が多い。帰宅後シャワーを浴びて、食事をし、宿題をしたら深夜までゲームをする。起床が遅く遅刻しそうになるので、朝食は取らないこともある。学校では疲れた様子で、授業中寝てしまうことがよくある…。

### 【自分の考えの根拠・理由を見いだす】…2



Aさんは、まず、シャワーだけじゃなくて、お風呂につかった方がいいと思う。お風呂につかると、血行がよくなって疲労回復によいって教科書に書いてあったな。



たぶん睡眠時間が足りないと思う。必要な睡眠時間には個人差があるけど、疲労回復に最も効果的なのは睡眠だって聞いたことがあるよ。



それでは、グループになって自分の考えた方法の提案と、それを考えた根拠を伝え合いましょう。最後にもう一度個人で、考えを整理する時間をとります。

#### 〈生徒の姿〉

共通の事例を通して休養及び睡眠と健康について考えることで、様々な視点からAさんの問題点を捉え、それに適した疲労回復法を考えています。教科書の既習事項やこれまでの経験から得た情報などを根拠に、自分の考えをまとめていくことで、学んだ知識を活用しています。

### 【グループでの対話場面を設定】…3

ぼくは、Aさんにお風呂につかることをお勧めします。血行がよくなり、疲労物質が取り除かれると教科書に書いてありました。睡眠にもよい影響があるようです。



私は、睡眠時間の改善を提案します。睡眠不足が、生活に悪影響を与えていると感じたからです。私も睡眠不足の時は、頭がぼんやりしてしまうときがあります。



睡眠不足が生活に影響しているという意見が出たけれど、入浴と睡眠以外にも改善できることは何か考えられるかな？

朝食をとらないのも問題だね。そういえば、食生活と健康の授業では、朝食が午前中の活動のエネルギー源だと学んだね。



この前、先生は「食事で疲労回復に必要な栄養素が補われるから、バランスのよい食事も大切だ」と教えてくれたよね。やっぱり朝食をとらないとね。

#### 〈生徒の姿〉

根拠に基づいて自分の考えをグループで発表し合うことで、友達の様々な提案から疲労回復には様々な方法があることに気付いています。様々な視点から問題点を捉えることで、疲労回復法についての考えを深めるできています。

## ほかの学習場面で「見方・考え方」を働かせている例

### 本時の「振り返り」の場面で



今日はこれまでに学んだ知識を活用して、いくつかの事例を基に疲労回復法について考えました。みなさんの日常生活を振り返り、今日学んだことをどのように生かすか考えてみましょう。

#### 〈生徒の姿〉

日常生活に結び付けて振り返ることで、今後、休養及び睡眠と健康に関する課題に直面した時、自ら情報を選択したり課題を解決したりしながら、主体的に健康について考えることができるようになります。



たくさん食べてよく寝てもなかなか疲れが取れない日があったのは、たくさんゲームがたくくて、お風呂をシャワーだけにするのがあったからだと気が付きました。これからは、ゆっくりお風呂につかる時間を大切にしたいと思います。



今まで疲労回復法について、あまり意識したことがありませんでした。でも、今日の授業で無意識のうちに入浴・睡眠・食事の習慣が身に付いていたことに気が付きました。3年生になったら、受験勉強が大変そうですが、睡眠時間はしっかり取りたいです。

題材名 材料と加工の技術 問題を発見し、課題を設定しよう(第6・7/21時)

《本時の目標(育成を目指す資質・能力)》

身の回りの問題を発見し、よりよい生活や持続可能な社会の構築を目指して、材料の選択や成形の方法等について、自分なりの解決策を構想することができる。(思考力, 判断力, 表現力等)

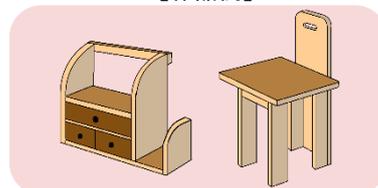
こんな授業になっていませんか？

【教師の発問】



例を参考に、生活に役立つ作品を工夫してつくりましょう！

【作品例】



【生徒の反応】



この作品例の引き出しは、生活に役立つ感じがするぞ。これにしよう！

あら、この作品例がかわいいわ。これをピンク色にしたら、私の部屋に合うし、使えそうだわ！

このような教師からの投げ掛けでは、何のために作品をつくるのか不明瞭なため、生徒はどこに視点をおいて考えるべきかわかりません。「この作品ができたらかわいそう」「見た目のデザインがよい」などになってしまうがちです。

「見方・考え方」を働かせる意識をフラス！

「技術の見方・考え方」とは

生活や社会における事象を、技術との関わり視点で捉え、社会からの要求、安全性、環境負荷や経済性等に着目して技術を最適化すること。

※「社会からの要求」の中には、よりよい生活や持続可能な社会を目指すことも含まれます。

技術の見方・考え方

社会からの  
要求

安全性

環境負荷

経済性

生徒が「見方・考え方」を働かせるためには

課題の提示と資料を工夫して問題を見いださせ、視点を与えて考えを深められる学習活動にしましょう。

技術分野は、「ものづくり」を行う教科のため、単に知識と技能を高めて精巧にものをつくることを目的とした教科に捉えられがちです。しかし、単に何かをつくる活動ではなく、技術に関する知識や技能を活用して、生活や社会の中から技術に関わる問題点を見だし、課題を設定し、解決策が最適になるよう設計・製作などを行い、評価・改善を加えながら問題を解決していく活動にすることが重要な教科です。

そのためには、まず、課題の提示や資料を工夫して、生活や社会の中から問題点を見だし、自分や社会にとって「解決したい問題」であると思わせることが大切です。解決したい問題から課題を明確にしていくことで、生徒は自然と知識や技能を身に付けながら、工夫を凝らして解決していこうとするはずで

また、教師の支援として、生徒の気付いていない視点を投げ掛けることも大切です。例えば、利用者の便利さを追求しすぎると環境に負担をかけてしまうので、環境負荷の視点にも気付かせるなどです。こうした教師の投げ掛けにより、生徒は様々な視点から考えを深め、よりよい解決方法に改善していくことができます。

授業を こう変える！

- ・「学校生活における収納の不便さ」を考えさせる発問をすることで、自分の生活の環境を見つめ直して問題を発見できるようにする。また、問題点をたくさん発見するように促すことで、ちょっとした不便さにも幅広く目を向けられるようにする。…**1**
- ・問題点を記入した付箋を解決したい順に並び替えさせることで、自分にとって最も解決したい課題を明確にし、それを解決していくための方策を考えることができる。…**2**
- ・制約条件を提示したり、生徒が気付いていない視点を投げ掛けたりすることで、様々な視点から課題を見つめて解決策を考え、アイデアスケッチにまとめられるようにする。また、生徒が無意識に働かせた見方・考え方を、自覚できるように価値付ける。…**3**

## このような授業にしていきましょう！

### 【自分の生活の環境を見つめ直させる発問】…1



学校生活の収納で、不便と感じる面はありませんか？よく考えてみると「そういえば使いにくい」など、小さな問題があると思います。解決できるかどうか分からない問題でもかまいません。付箋に書き出してみましよう。五つ以上書けるとよいですね。

【付箋の例】

問題点

バックが大きいので教科書がロッカーから飛び出す  
野球部は荷物が多い。

僕はすぐにプリントをなくすし、ロッカーが整理できないことが問題だなあ。あとは何だろう…。  
そういえば、花粉症だから、春はティッシュの置き場所にも困っていたな。



私は部活の荷物が多くて、ロッカーが使いにくいことが問題ね。バックを取り出すたびに実技の教科書が落ちそうにもなるわ。  
あと、大きいスケッチブックがいつもはみ出ているわ。体育館履きが、笛や教科書と一緒に入っているのも嫌だわ。



### 【解決する問題を明確にし、課題を決定させる学習活動の設定】…2



それでは、書き出した付箋を、解決したい問題の順番に並べ替えましよう。

プリントが散乱したり、すぐ無くしたりするのは、クリアファイルで管理すればできそうだから、ティッシュ置き場をつくることを優先しよう。



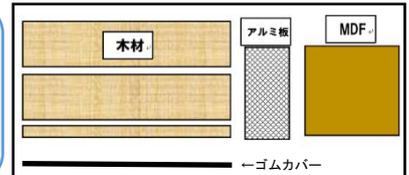
バックを取り出すたびに荷物が落ちてしまうことも改善したいわ。  
あ！ロッカーに仕切りを付けられればいいのかも！棚も付けられれば体育館履きも分けられそうだわ！わたしは、ロッカーを仕切るための棚をつくりたいな！



### 【制約条件を提示し、課題の解決策を考えさせる投げ掛け】…3



ものをつくる際には「制約条件」があり、無限に材料が使えたり、お金を使えたりするわけではありません。ここでは「材料」が制約条件です。与えられた材料の中で自分の課題が解決できる作品をつくるには、どうしたらいいのでしょうか？アイデアスケッチにまとめてみましょう。



まずは、ティッシュが取りやすい棚を木材でつくりたいな。アルミ板があるけれど、薄いから強度は大丈夫かな？天板に使えば、軽い物なら置くことができそうだな。アルミ板の縁で指を切りそうだけど、ゴムカバーをすれば問題ないかな…。

【安全性】



プリントを整理する棚は付けられるかな？教科書も並べたいけれどどうかな？  
あれ、材料が足りないな…。

【経済性】



安全性に着目して、工夫しようとしているところがよいですね！ほかの視点で考えると、よりよいものになりそうですね。

そうだ、学校のロッカーだけでなく、家でも使える設計にしたいな。ロッカーにも入るし、家でも使えるデザインか。うーん。

【社会からの要求】 【環境負荷】 【経済性】



〈生徒の姿〉  
制約条件の中で、技術の見方・考え方を働かせながら、課題を具体的なアイデアスケッチにまとめています。  
また、様々な視点から多面的・多角的に考えることで、新たな課題を見いだしています。

## ほかの学習場面で「見方・考え方」を働かせている例

### 作品の評価・改善・修正の場面で

※製作途中で行うことも考えられます。



みんなの作品を見て評価し合ひましよう。社会からの要求、安全性、経済性、環境負荷の視点から見ましよう。



わあ！ロッカーでも使えて、家でも使えるように工夫されているのね！これなら長く使えそうね！

【社会からの要求】 【経済性】

アイデアスケッチから更に改善して、横置きでも使える工夫をしたよ。

でも、実際に使ってみると、ティッシュが出しにくいので、上からティッシュを出す形じゃなくて、手前に引き出す形にすれば、誰もが使いやすい作品になったかなと思うよ。

【社会からの要求】



〈生徒の姿〉  
作品の出来映えを評価するのではなく、技術の見方・考え方を働かせながら評価しています。  
製作途中で評価場面を設定すれば、その後の製作において改善や修正を行い、技術の最適化を目指すことができます。

題材名 衣生活 日常着の手入れと保管(第2 / 5時)

《本時の目標(育成を目指す資質・能力)》

衣服の材料や状態に応じた日常着の手入れの仕方を考え、工夫する。(思考力, 判断力, 表現力等)

こんな授業になっていませんか？

日常着の手入れの中で、今日は「しみ抜き」を実践しよう。  
実際にしていることを言わせていけば、課題がつくれるかも…。

【教師の発問】

日常着にカレーのしみが付くと、  
見た目も悪く、着たいという気  
持ちがなくなりますね。  
しみが付いたらどうしますか？  
記入してみましょう。



今まで気にしたことが  
ないな。洗えば落ちると  
思うけれど…。



しみが付いたら洗う  
よね。他に方法って  
あるのかな。



教師は生徒へ課題を提示しましたが、生徒が日常の生活に結び付けて考えていないため、問題意識をもつことができていません。また、自分でしみ抜きをしたことがない生徒は、考えが広がりません。

「見方・考え方」を働かせる意識を飛ばす！

「生活の営みに係る見方・考え方」とは

家族や家庭, 衣食住, 消費や環境などに係る生活事象を,  
協力・協働, 健康・快適・安全, 生活文化の継承・創造,  
持続可能な社会の構築等の視点で捉え, 生涯にわたって,  
自立し共に生きる生活を創造できるよう, よりよい生活  
を営むために工夫すること。

「生活の営みに係る見方・考え方」における内容と視点



主として捉える視点は大きい丸で示している

中央教育審議会「家庭・技術・家庭ワーキンググループにおける審議の取りまとめ」より  
(H28年4月)

生徒が「見方・考え方」を働かせるためには

家族・家庭や地域における生活を見つめさせ、問題解決的な学習活動を行いましょう。

家庭分野は、生活を工夫し創造する教科です。生徒が家族・家庭や地域における生活の中から問題を見いだして課題を設定し、解決策を構想し、実践を評価・改善し、考察したことを論理的に表現するなどの一連の学習過程を効果的に取り入れることが、資質・能力の育成につながります。「生活の営みに係る見方・考え方」に示される四つの視点は、すべての内容に共通する視点であり、相互に関わり合うものです。

したがって、教師は、取り上げる内容や題材構成等によって、いずれの視点を重視するのかを適切に定めることが大切です。そして、重視する視点に基づき、「なぜ」「いつ」「どのように」のような問い掛けから、生徒が生活事象のどこに着目して考えるのか、学習の方向性を導くことができます。また、対話的な学習活動を効果的に設定し、生徒が多角的に考察することができるような学習過程にすることも大切です。

授業を こう変える！

- ・洗濯後の日常着の汚れを点検させることで、「健康・快適・安全」の視点から、実生活と結び付けて洗濯の問題を見いだせるようにする。…<sup>1</sup>
- ・生徒に自分が気になる汚れを選ばせ、どのように落とすかという課題を設定することで、主体的に解決策を考えることができるようにする。…<sup>2</sup>
- ・他者と意見交換する場を設けることで、自身の実習における課題の解決策について多角的に考察できるようにする。…<sup>3</sup>

このような授業にしていきましょう！

《前時において材料や汚れに適した洗剤を使って洗濯機による洗濯を学習し、家庭で実践後》

【実生活に結び付ける課題の工夫】…1

家庭での洗濯する前とした後の写真をタブレットで見て比べましょう。

【健康・快適・安全】

洗濯しても落ちない汚れに気付かせて、「しみ抜き」の課題を設定させよう。



きれいに洗えたと思ったんだけど茶色のところがある。これは泥の汚れだな。



〈生徒の姿〉  
【健康・快適・安全】の視点から、日常着の洗濯に関する問題を見いだしています。

よく見ると黄色のしみがある。これは食べ物のカレーのしみかな。洗ったのに、落ちてないわ。



私も落ちていない汚れがあるわ。洗濯しても落ちない汚れって、どうしたら落ちるんだろう。



【主体的に解決できるようにする学習活動の工夫】…2



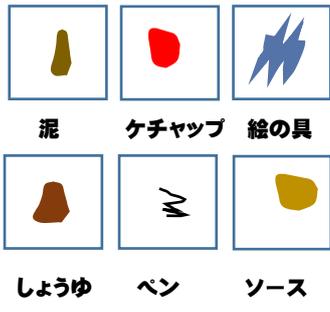
洗濯しても落ちない汚れがあることに気付きましたね。

今日は、その汚れの落とし方を考えましょう。白い布を配ります。自分にとって気になる汚れのもとを選んで、布にしみを付けてください。どのようにして落とすのでしょうか。

気になる汚れを落とそう

- ・泥
- ・ケチャップ
- ・絵の具
- ・しょうゆ
- ・ペン(水性、油性)
- ・ソース

〈生徒の姿〉  
自分が選んだ汚れをどのように落とすのかという課題を設定し、計画を立て実験する活動に入ることができています。これまでの知識を生かして汚れに応じた洗濯の仕方について、解決策を構想しています。



ぼくは、泥の汚れにしよう。水だけで落ちるか試した後に、石鹸や色々な洗剤で試してみよう。そういえば、小学校の時に手洗いによる洗濯をしたな。洗剤の量も考えよう。



私はソースのしみで試すわ。油が入っているから洗剤が必要ね。先生が用意してくれた1週間経過した汚れとの落ち方の違いを比べてみよう。



私はペンの汚れにする。油性ペンなら油だから洗剤で落ちるはず。漂白剤でも色を落とすことができるかも。



《しみを落とす実習後》

【多角的に考察できるようにする場の設定】…3



それぞれのしみの落とし方を班で共有しましょう。友達はどうような汚れをどのように落としたのでしょうか。落とし方の共通点や相違点を見付けながら話しましょう。

ペンの汚れは水性と油性で落とし方は違ったよ。しみが水性か油性かによって、洗剤を選ぶといいんだね。

しょうゆは水だけで落ちたわ。きっと水性だからだと思うわ。ソースは油が入っているから、洗剤を使ったら落ちたの。でも、1週間経過した汚れは、落ちなかったわ。

泥の汚れは、すぐに洗うと泥が広がってしまい、汚れがひどくなったよ。汚れの種類によって落とし方は違うんだね。

もっときれいにしみを落とせる方法はないのかな？



やり方が分かったから、今度からできそうだよ。

〈生徒の姿〉  
他者との意見交換を通して、課題の解決に向けて実践したことについて多角的に考察し、よりよい生活を営むための工夫を見いだしています。

ほかの学習場面で「見方・考え方」を働かせている例

題材の後半の衣服の補修・保管について考える場面



制服を長く着用するには、どうしますか。  
【持続可能な社会の構築】



「ほつれ」のあるズボン



「虫食い」のあるベスト

〈生徒の姿〉  
生徒にとって身近な日常着である制服を取り上げることで、【持続可能な社会の構築】の視点から捉え、長持ちさせる工夫について考えています。

ズボンのほつれもベストの虫食い穴も、糸で縫えばいいと思う。同じ色の糸を使えば、見た目も変わらないわ。



それに、虫食い穴ができないように防ぐことも大切よね。収納方法を調べたら、汚れを完全に落として、防虫剤を入れるといいそうよ。



## 「見方・考え方」を働かせる授業づくりの工夫 ～中学校外国語科～

第1学年単元名 自分らしさが伝わるような自己紹介の手紙を書こう(第7/8時)

《本時の目標(育成を目指す資質・能力)》

日常的な話題について、事実や自分の考えや気持ちなどを整理し、簡単な語句や文を用いてまとまりのある文章を書く。(思考力、判断力、表現力等)

### こんな授業になっていませんか？

#### 言語活動

既習の言語材料である、I like …./ I play …./ I have ….があれば多くの生徒は書くことができるぞ。

今日は、友達に自己紹介文を書きましょう。  
like / play / have を使って書きましょう。  
例文を参考に書いてみてください。下線部を自分のことに置き換えれば完成しますよ。



(例文)

Hello. I'm Ken. I like baseball.  
I play it every day. It is fun.  
Do you like it?  
I have a dog. It is Hana. It is cute.

【生徒の反応】

この例文を参考に書けばいいのね。簡単に書けそうだわ。



Aki

まとまりのある英文を書かせる際、教師が例示することで、生徒は書きやすくなるかもしれませんが、しかし、生徒が「本当に伝えたいこと」を考える時間や、既習表現を用いて表現しようとする時間を減らしてしまいます。また、例文があることで、型にはまった自己紹介が増えると予想されます。

「見方・考え方」を働かせる意識をプラス！

### 「外国語によるコミュニケーションにおける見方・考え方」とは

外国語で表現し伝え合うため、外国語やその背景にある文化を、社会や世界、他者との関わりに着目して捉え、コミュニケーションを行う目的や場面、状況等に応じて、情報を整理しながら考えなどを形成し、再構築すること。

### 生徒が「見方・考え方」を働かせるためには

#### 目的や場面、状況を意識して、「必然性」のある言語活動を設定しましょう。

外国語科では、コミュニケーションを図る資質・能力を、外国語による聞くこと、読むこと、話すこと、書くことの言語活動を通して育成することが重要です。

言語活動とは、「実際に英語を用いて互いの考えや気持ちを伝え合う活動」のことです。教師は言語活動を設定する際に、「必然性」を意識することが大切です。書くことの活動ならば、「だれ」に書くのか(相手意識)、「なぜ、何を、どのように」書くのか(目的意識)を明確にすることで、生徒の書くことに対する意欲が高まり、外国語によるコミュニケーションにおける見方・考え方を働かせることができます。

また、書きたいと思っても書けない言葉や表現を、既習表現で考えさせたり、友達と共有する時間を設定したりすることで、生徒が自分の考えを深められるような学習活動を構想することも大切です。

### 授業を こう変える！

- ・誰に何のために書くのかという目的を明確にすることで、生徒の中の相手意識が高まり、相手が知りたい情報や自分が伝えたいことが書けるようにする。…<sup>①</sup>
- ・まとまりのある文章を書かせる前に、書く内容をマッピングで可視化して書く順番や内容を整理する時間を複数回設けることで、生徒が本当に書きたいことが明確になるようにする。…<sup>②</sup>
- ・友達や教師からアドバイスをもらう場面を設定することで、生徒が相手を意識したよりよい内容に再構築できるようにする。…<sup>③</sup>

このような授業にしていきましょう！

【目的や場面、状況の設定】…1

新しいALTのジェフ先生から、生徒宛に自己紹介の手紙を書いてもらおう。「生徒のことも知りたいから返信してほしい」という内容も加えてもらおう。



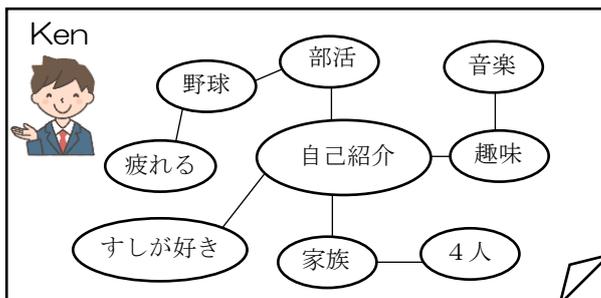
Hello. I'm Jeff. I'm your new ALT from Canada. I like sports very much. Especially, baseball. It is exciting. Do you like it?

～中略～



【書く順番や内容を整理する時間の確保】…2

ALTへの自己紹介文を書く前に、マッピングを使って書く内容を整理する時間を設け、いろいろな表現を考えさせよう。



〈生徒の姿〉

マッピングによって本当に書きたいことを可視化することで、誰に何を書きたいのかが明確になっていきます。

【内容を再構築する場面の設定】…3



Let's read your self-introduction in pairs. After that, listeners give some comments about two points.

- 1 良かった点
- 2 気になった点 (英語表現を含む) 等

ペアで自己紹介文を読み合った後



習った表現が多かったから、よく分かりました。ジェフ先生は、野球が好きかを聞いていたから、けんさんの野球部について詳しく教えてあげると喜ぶと思います。

なるほど。野球部についての内容をもう少し増やしてみるよ。他にもカナダにはどんなチームがあるか聞いてみよう。それから、ジェフ先生が野球をやっているかも聞いてみよう。



表現で気になったところは、“Baseball is tired.”と書かれたところです。“The practice is hard.”の方がよいと思います。

〈生徒の姿〉

ALTが野球好きであることを知った上で、伝えたい情報を整理しています。そうすることで、一方的な紹介文ではなく、相手を意識した深まりのある紹介文になります。



When you can't find English phrases that you want to write, ask your friends or use your dictionary please. Of course I'll help you too.

- 表現の書き換えについては…
- 既習表現で考える。
  - 辞書を活用する。 等

カナダにはどんな野球チームがあるかを尋ねる表現は、What professional baseball teams are in Canada? でいいんだ。



ほかの学習場面で「見方・考え方」を働かせている例

ALTからの返事を読む場面（第8時）で



Thank you for your letter. We have Toronto Blue Jays in Canada. What baseball teams in Japan do you like?

ぼくの好きな日本の野球チームについて教えてあげたいな。



〈生徒の姿〉

互いの気持ちを伝え合う言語活動を通して、もっと相手の国や文化を意識したやり取りをしたいと思うようになります。

## 資質・能力を育む授業づくりのために

単元や題材及び授業の目標(育成を目指す資質・能力)を明確にした上で

いつもの授業に、**子どもたちが「見方・考え方」を  
どのように働かせるのか**  
という意識をプラス！



◎その教科の「見方・考え方」を確認しましょう。

◎教科等の特質に応じた「見方・考え方」を働かせられるよう、どのような視点で物事を捉え、どのような考え方で思考していくのかを明確にして授業を構想しましょう。

◎「見方・考え方」を働かせている子どもの姿を想定しましょう。

そのために、次のことを大切にしていきましょう。

### 単元や授業を構想する段階で

- 「見方・考え方」を働かせながら、問題を解決していく学習過程にする。
- 「見方・考え方」を働かせるような問いや資料を準備したり、場面や活動を設定したりする。

### 授業中の見取りで

- 子どもたちが「見方・考え方」を働かせていることを自覚させるために、称賛や価値付けなどの働きかけをする。

「見方・考え方」は、各教科等の学習の中で働くだけでなく、大人になって生活するにあたって重要な働きをしていくものとなります。日々の授業で鍛えられた「見方・考え方」を自在に働かせながら、世の中の様々な物事を理解し思考し、よりよい社会や自らの人生を創り出していける子どもたちを育てていきましょう。