

問い合わせと、問い合わせの構造化

主体的な学び研究会 座長 祚磨昭孝



問い合わせのこと

私たちがものごとに出会ったとき、まず最初に、「それは何か」を認識します。たとえば、この写真を見たとき、「これはリンゴだ」と認識するでしょう。

それから、食べることが好きな人は「このリンゴは美味しいかな」と思ったり、絵を描くことが好きな人は「どうやったらこのリンゴを味わい深く描けるだろう」などと思ったりするでしょう。これらの思いは「問い合わせ」ともいえます。

このように、ものごとに出会うことで感情が触発され、何か感じたり、思を巡らせたりする中で、問い合わせは生まれてくるものではないでしょうか。

問い合わせによる授業展開

授業は教師の説明だけも展開することができるでしょう。しかし、それだけは生徒が主体の学びにはなりにくいのです。そのため、生徒が「感じる」、「不思議に思う」などの、主体としての感覚が発揮されるような働きかけが必要になります。その代表的なものが「問い合わせによる働きかけ」です。

問い合わせによって、生徒の感情や知的好奇心などを触発し、生徒の能動性を引き出し、主体的な学びを促そう、そのためにはどんな問い合わせや授業デザインをすればよいのかなどを探究し、実際の授業に役立つ提案をすることがこの研究会の大きなテーマです。

「過去」に向かう問い合わせと、「未来」に向かう問い合わせ

過去に向かう問い合わせとは「ものごとの成り立ちを探る問い合わせ」です。たとえば、「このリンゴはどういう品種で、どういう環境で育てられたのだろうか」のような問い合わせです。未来に向かう問い合わせとは「これからの行動につなげる問い合わせ」です。たとえば、「環境変化に強いリンゴやもっと甘みのあるリンゴをつくるにはどうすればよいのだろう」といった問い合わせです。

過去に向かう問い合わせは「診断的な問い合わせ」ともよばれ、疑問詞 Why を中心にした問い合わせです。これは、原因↔結果の関係の「原因」を探る働きがあります。それ以外にも、「なぜそんなことをしたのか」という意義づ

けを聞いたり、「なぜそれを選んだのか」という選択の基準を聞いたりする働きがあり、同じ Why でも、置かれた文脈によって働きが異なります。

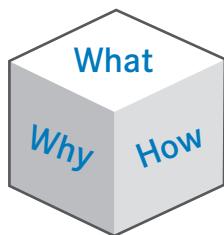
未来に向かう問い合わせは、「どう行動するのか」や「どう変化するのか」といったことを問うものです。疑問詞 How を中心にした問い合わせで、「どう(How)」という様態を表す性格上、扱う内容は具体性を帯びてきます。問われた側は「判断」「意思決定」「提案」などを考えることが必要になります。

「浅い思考」から「深い思考」へ

「それは何か」のように What を中心にした問い合わせは、ものの名称など、単独の知識を確認するためには便利なものです。それはさほど思考を必要としないものです。より深い思考を促すためには、同じ What で問い合わせを導く場合でも、それを解答するために、解答を構成する要素の間に「つながり」が含まれたものになるように工夫する必要があります(※1)。

一般に、ものごとを考え、理解するということは、ものごとの間に「つながりをつくること」だといえます。新しいことに出会ったとき、それをすでに知っていることと関連づけることができたとき、「ああそうなんだ」と感じるでしょう。そういう関連づけがどんどん進むと、ものごとを掘り下げて考えたり、複雑なものごとの背後にあってものごとを成り立たせている仕組みや原理を理解したりすることができるようになります。そのためには、What を工夫するだけでなく、Why や How などの疑問詞を What に関連づけて使い、ものごとの関係性を理解したり、作り出したりできるようにすることが重要になります。

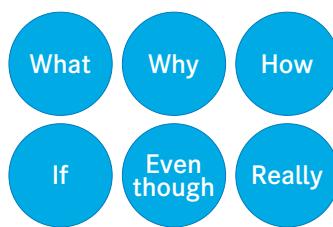
たとえば、「このリンゴが美味しい感じるのはなぜだろう」(Why)とか「どうすればリンゴを傷つけずに糖度を測ることができるだろう」(How)のような問い合わせです。疑問詞以外にも、「遺伝子組み換えリンゴが人間に危険を及ぼすことがないって本当だろうか」とか「もし、リンゴの価格が下落したら、農家はどのような対策をとることができるだろうか」のように、接続詞などを工夫したりすることで、問い合わせに新たな情報(観点)を加えて、学びを深めることができます。



問い合わせをつなぐ—問い合わせの構造化—

学びにストーリーがあればものごとをより理解しやすくな

ります。ストーリーには必然が含まれ、学ぶ側は必然性に支えられながら、順次考えを進めていけるからです。このことから、研究会のアプローチとして、問い合わせを単発で扱うのではなく、個々の問い合わせがあなかもストーリーを構成するように、問い合わせをつなぎ、互いに関連づけることにしました。それを「問い合わせの構造化」とよんでいます。



ながら構成していきます。これによって、分散した個々の問い合わせを関連づけ、問い合わせによって学びのストーリーを展開するように検討をしてきました。

「批判的な思考」と「転」の導入

授業をデザインする際、思考を浅い思考から深い思考へと発展させていくことが大切です。学校教育では、その性格上ものごとの仕組みをできるだけ分かりやすくするために、特徴的なことがらや原理をできるだけ単純化して扱うことが多くなります（※2）。しかし、事物・事象などが実社会に近いものになると、次第に複雑さが増し、多用な原理・価値観が入り混じったものになってきます。そういう複雑・多様性に応じるためには、AならばBである、というような単純化された思考（単線型思考）だけでは不十分です。

そこで必要となるのが、ものごとを多角的・多面的にみる思考です（※3）。そのためには、論理的な思考力に加えて、批判的な思考力が重要になります。論理的な思考力は簡単にいうと一つの流れをもった「積み重ね」の思考力です。一方、批判的な思考力は、その一つの流れを別の角度から検討する働きをもった思考力です。

学びのはじめの段階では、前提をもとに展開していき、ある典型的な見方・考え方をつくります。さらにこの見方・考え方を発展させようとすると、それだけでは解釈しきれないような事象・現象と出会うことが有効に作用します。この代表的な問い合わせは「〇〇にもかかわらず、△△なのはなぜか」というものです（洞察を促す問い合わせ）。このような問い合わせは、矛盾と思われることを解決するために、新しい観点を導入する働きがあり、思考の幅を広めたり、深めたりするのに効果的です。また、さまざまな考えを生み出す契機を与えるので、議論をするための問い合わせとしても働きます。

たとえば、リンゴは袋を被せないで栽培したほうが、糖度

が高く蜜も多いものができます。美味しいサンふじというリンゴは果実に袋を被せないで栽培します。しかしそうでない栽培方法もあります。「袋を被せないで栽培したほうが、手間も省け、糖度も蜜も多くなるにもかかわらず、袋を被せた



栽培（有袋栽培）が行われるのはなぜだろうか」というような問い合わせが洞察を促す問い合わせです。このような問い合わせによって、リンゴ栽培の話から転じて、産業社会における流通の話へと視点を拡大していくことができます。これによって、生徒の生活にかかわりが深まり、時間・空間感覚がより広がった見方・考え方ができるようになるでしょう。

また、「今後、ふじとサンふじの生産量はどのように（How）変わっていくでしょうか（※4）。なぜそう考えるのかを示しながら推測しなさい」というように、未来に向かう問い合わせをつくることもできます。さらに、「では、他の果実栽培ではどうなんだろう」と問うことで、より視野が拡大し、多様性や複雑性のあるアリティ世界への学びに発展していくことが期待できます。

問い合わせと問い合わせを組み合わせて問い合わせの機能をより高めること（問い合わせの構造化）について概要を述べました。それを各教科・科目では実際にどのように具体化していくのかについて、6ページ以降に掲載しています。

このワークブックは完成品ではなく、これからも実践を通して改善を続けていきます。本書を読み、自分も取り組んでみようと思われる方がいらっしゃれば幸いです。

※1 複数のデータや条件をもとに、該当するものを特定するインテリジェンス型の問い合わせや「このことの意義は何か」という評価を要する問い合わせなどが考えられる。

※2 電子配置のモデルのように、モデル化されたものでは、単純化が行われることが多い。

※3 拡散的に思考することが必要で、観点別に焦点化し、検討するとよい。

※4 有袋栽培の割合は減少傾向にある。その理由を多角的に考えてみることで視野を広げることができる。