

# 情報教育

福田 晃

## 1 情報教育における「よりよい未来を志向する子」

中教審(2016)は、情報活用能力を、「世の中の様々な事象を情報の結びつきとしてとらえて把握し、情報及び情報技術を適切かつ効果的に活用して、問題を発見・解決したり、自分の考えを形成したりしていくために必要な資質・能力のこと」と定義している。また、新学習指導要領総則では、「他教科及び総合的な学習の時間で身につけた資質・能力を相互に関連付け、学習や生活において生かし、それらが総合的に働くようにすること。その際、言語能力、情報活用能力などすべての学習の基盤となる資質・能力を重視すること」という記述が見られる。つまり、情報活用能力が各教科等の学びを構築する基盤とされ、一層重要性が高まっていくことを意味している。

本校においても、2006年の研究から、情報活用能力の育成という観点で研究が継続的に行われてきており、これまで知見が蓄積されてきた。特に、授業設計の中に、情報活用の実践力を重点的に取り上げて実践を構築しているものが多く見られ、「課題を設定する、情報を収集する、整理分析する、まとめ・表現する」といった一連の学習サイクルが適切に位置付けられてきた。この学習サイクルは、情報活用の実践力を育成する上で、なくてはならない視点の一つであり、今年度も、これまで同様、積み上げてきた知見を踏襲しながら研究を進めていくこととする。また、情報活用能力育成は、あらゆる教科等の基盤であるがゆえに、各教科等の特質に応じて適切な学習場面で育成していかなければならない。そのために、全ての学年における年間カリキュラムを情報活用能力の育成という視点で見つめ直し、日常の授業の中で、情報活用能力の育成に結び付く学習活動が展開されているかを確認することを行う。

本校の情報教育では、情報活用能力を教科横断的な視点に立った資質・能力ととらえ、カリキュラムに基づき、あらゆる教科等における指導と関連付けを図っていく。これらを通し、本研究では、あらゆる事象を情報とその結びつきとしてとらえ、適切に情報を収集し、他者とのかかわりの中で情報を整理・分析することで、考えを更新し、自己を見つめながら正しく情報を発信しようとする子どもを育成していくこととする。このことにより、直面している課題を解決し、新たな価値を創造できることにつながると考えた。以上を踏まえ、本校での情報教育における「よりよい未来を志向する子」を以下のように定義する。

- ・ 社会生活や学校生活の中から 課題を発見する子
- ・ 他者とかかわり合い 情報や情報技術を効果的に活用しながら 考えを更新し続ける子
- ・ 課題解決の過程をふり返り 改善へとつなげることができる子

## 2 情報教育における決める授業デザイン

本校における情報教育の決める授業デザインは、単元学習の中に上記学習サイクルを位置付け、教科に関する力と情報活用能力の育成を学習の目標とし、あらゆる教科学習を二重構造としてとらえることとする。

情報活用能力を培うために、子どもが教科内容に関してのみ決めていくのではなく、学習方法(情報収集の方法、共有方法、発信方法など)に関しても決めるという経験を積んでいくことで、上記の「よりよい未来を志向する子」を育成することができると考えた。よって、情報教育の視点では、子どもが教科内容に関することを決めると同時に、学習方法に関することについても、子どもに決める余地を与えていく。

また、学習方法に関して、子どもが決めるということを行う際には、判断するための経験則が必要となる。自身の考えを他者に発信する場面のことを取り上げて考えると、発信手段として、文章での発信、口頭での発信、実物を示しながらの発信、メディアを活用した発信といっ

た様々な発信方法がある。それぞれに特性があり、それらの特性を理解していないと、意図をもって決めることができない。そこで、年度当初には、子どもが学習方法を決めることができるための経験を積み、技能を定着させることに重点をおいていく。また、ある程度の経験を積み、技能の定着が見られたと判断した時期からは、授業場面において、考え得る学習方法を子どもに決めさせていく。

### 3 決める授業の手だて

#### (1) 学びへの原動力を形成する「決める」

子どもが学習に主体的に取り組むのは、学びが自分事としてとらえられたときである。子どもにとって必要感がある学びであるがゆえに、子どもは意欲をもって取り組み、授業のあらゆる場面で自ら決めることを行う。それゆえに、学習における相手意識・目的意識を明確にすることを大切にしていきたい。相手意識・目的意識が明確になることにより、子どもは見通しをもって学習に取り組むことができるからである。具体的には、金沢市観光交流課などといった行政組織や他校と共通の目的をもとに協働で学習を進めていくこと、単元導入時に社会生活や学校生活の中に根付く課題を提示することを行っていく。これらによって、学習に必要感が生じ、その過程において、子どもは自らの課題を発見していく。さらに、2次以降では、必要に応じ、学習の目的に立ち返る中で自身の不十分さを実感する場を設定する。子どもはその不十分な点を、目的を達成するための課題と認識し、その課題を解決していこうとする。これらは※P B L (Project Based Learning)の概念そのものであり、授業デザインの手だてとして、P B Lの要素を取り入れていく。

#### (2) 多様な視点から根拠をもって判断する「決める」

子どもが学習材を通して他者とかかわりたいと思うのは、かかわる必然性を感じているときである。つまり、他者とかかわりの場が必要な状況が生まれることによって、主体的に他者とかかわろうとし、かかわりの中で決めることを行っていく。よって、学習の過程において、他者とかかわりが不可欠となる状況を作り出すことを意識する。具体的には、賛成か反対かといった立場を明確にするといった対立構造を設定すること、ジグソー学習のような学習集団ごとに異なる視点を与えること、多様な考えの中から最適解を導き出すことなどといった学習の条件を意図的に与えていくことである。このことによって子どもは他者とかかわりの中で考えを更新していく。

また、これらの過程において他者との話し合い内容が視覚化できる手だてをとる。この話し合い自体が情報と情報の結び付きそのものであり、他者のどのような考え（情報）によって自分の考えが変容したかを意識化させる。ここでは、思考ツール・付箋紙といったアナログツールや、思考アプリ・プレゼンテーションアプリなどのICT機器を活用していく。

#### (3) 今までの学びをふり返り 未来に役立てる「決める」

自分たちで決めることが学習にどのような影響があったかを自身でふり返ることは子どものメタ認知能力を育成するだけでなく、今後の学びの方向性を決めるための有意義な行いである。そのためには、第一に、ふり返るための明確な評価基準が必要である。ここでは、教師だけがその評価基準をもつのではなく、ルーブリック評価を活用し、児童と評価基準を共有する。なお、ルーブリックは1時間の授業における学習ルーブリックと単元を通して活用する単元ルーブリックがあるが、本研究におけるルーブリックは単元ルーブリックをさす。第2に、授業後にふり返る時間を確保したとしても、本時の学習内容や学習方法以外に関することを記述していても意味がない。そこで、内容をより具体的にするためにも、ふり返る対象を明確にする。例えば、授業導入時の自身の考えと終末時の考えを比較させることや、ポートフォリオに立ち返らせること、小集団での学び合いにおける映像を視聴させることが具体的な取り組みとして考えられる。

※学習集団において共有している課題を協働的に解決していくことを目指した単元設計の方法。