

## 情報教育とメディア・リテラシー

斎藤俊則 ( tsaito@crew.sfc.keio.ac.jp )

大岩元 ( ohiwa@sfc.keio.ac.jp )

慶應義塾大学 政策・メディア研究科

〒252-8520 藤沢市遠藤5322

TEL 0466-49-1035

### 概要

メディア・リテラシーとは、主に欧米の教育現場で普及しつつある、学習内容としてメディアを扱う際の基本理念とそれに沿った教育活動の総称である。本稿は、学習者自身にいかにコンピュータ技術を学ぶ必然性を実感させられるか、という情報教育の課題に対して、教育内容にメディア・リテラシーの獲得という観点を導入することで改善の可能性が見えてくることを指摘する。さらに、メディア・リテラシーを意識した情報教育として「テーマ型学習」という教育形態と、「コンピュータ・メディアを用いた表現能力の育成」という教育内容を提案し、その内容として何を学ばせるべきなのかを「HTMLを用いた表現能力の育成」という具体例を用いながら説明する。

### 1. はじめに

高等学校における新教科「情報」の設置や中学校における技術・家庭科の「情報基礎」の必修化などに見られるように、今後数年間にわたって情報教育が社会に普及・浸透することはほぼ確実となった。それに伴い、教育内容の確立や教育体制の整備など、情報教育の実施に向けた準備が全国の教育現場で現在急務となっている。

筆者は大学や高等学校で実際に情報教育の実施に携わる立場にあり、これまでに多くの課題に直面してきたが、それらのうちのいくつかは、今後情報教育の実施を予定している各現場においても問題となるであろうことが予想される。そのような課題に対する取り組みの中から得られた知見を本稿のような形で公表することは、現在既に情報教育を実施している、あるいはこれから実施しようと考えている各教育現場にとって、価値を持つことであろうと思われる。

本稿は、学習者自身がコンピュータ技術を学

IT Education and Media Literacy.

T. Saitou, H. Ohiwa

Keio University Graduate School of Media and Governance

ぶ必然性を実感できるカリキュラムづくりの必要性を情報教育の課題として指摘し、それを克服する方向性の一つとしてメディア・リテラシーという考え方を紹介し、その獲得への取り組みを情報教育に導入することを提案する。さらに、実際にメディア・リテラシーを意識した情報教育がどのようなものになるのかを、教育形態と教育内容という観点から示す。

### 2. 情報教育の課題

現在、情報教育に対する理解は教育者・学習者双方に浸透しつつあるが、克服すべき課題が多くあることも事実である。筆者が携わってきた大学や高等学校における情報教育の現場で常に大きな課題となっているのは、コンピュータ技術を学ぶ必然性を学習者が実感できるカリキュラムづくりである。

とりわけ一般の学習者にとって「融通の利かない」ことが多いコンピュータ技術の学習は苦痛を伴うものである（「コンピュータ嫌い」が生ずる背景については<sup>1)</sup>を参照）。過去に行われていた技術教育の一環としての「情報処理教育」を焼き直したカリキュラムでは、一般的な学習者には対応できない。そこでもっとも大切なこと

は、「何のためにコンピュータを学ぶか」を学習者自身が納得しながら学習を進められるカリキュラムの存在である。

### 3. メディア・リテラシー

先に述べた課題を克服するにあたり、筆者は情報教育のカリキュラムに「メディア・リテラシーの獲得」という考え方を導入することを提案する。ここではこの「メディア・リテラシー」という考え方とその教育活動としての特徴について、若干の説明を試みる。

メディア・リテラシーとは、主に欧米の教育現場で普及しつつある、学習内容としてメディアを扱う際の基本理念とそれに沿った研究・教育活動の総称である。それは例えば「市民がメディアを社会的文脈でクリティカルに分析し、評価し、メディアにアクセスし、多様な形態でコミュニケーションを創り出す力」<sup>2)</sup>と「そのような力の獲得をめざす取り組み」<sup>2)</sup>（以下、メディア・リテラシーに関する記述内容については<sup>2)</sup>の文献及び<sup>3)</sup>を参照）というように定義されている。

メディア・リテラシーの教育活動としての特徴は、従来「教えられる側」あるいは「情報の受け手」として受動的存在と見なされがちであった学習者の位置づけを、自発的に学ぶことのできる主体的な存在として捉え直すことから出発する点にある。これに対応して、「読む」という行為も「情報を受け取る」という受動的行為から「情報を読みとる」という能動的な行為として捉え直される。そのような前提のもと、メディアが発信する情報を批判的に読みとることのできる主体の育成を目指し、各メディアにおけるコミュニケーションのイニシアチブを、社会的なマジョリティーを形成する勢力

(国家、企業など)からマイノリティー(一般市民、女性、老人、子供など)の手に取り戻すことを目指している。

### 4. 情報教育とメディア・リテラシー

筆者は、メディア・リテラシーの獲得という考え方を情報教育のカリキュラムの中に反映させることで、先に述べた課題を克服するようなカリキュラムづくりが可能であると考えている。通常メディア・リテラシーが研究・教育の対象とするのは新聞、テレビなどのメディア一般であるが、「情報」という観点から見ればコンピュータ・メディアもその例外ではない。さらに、先に述べたようにメディア・リテラシーは「メディアにアクセスし、多様な形態でコミュニケーションを創り出す力」<sup>2)</sup>の育成を目指しているが、これは情報教育の目指すところでもある。これらの接点を切り口に、情報教育の内容改善を考えてゆくことは十分可能であろう。

メディア・リテラシーを意識したカリキュラムによって、筆者は次のような点での改善が期待できると考えている。

第一に、学習者自身の主体的な判断の結果として、コンピュータ技術の学習の必然性を見出せることができる。情報教育にメディア・リテラシーの獲得という文脈を持ち込むことは、自ずと学習者自らがメディアとしてのコンピュータに対して「クリティカル」に対峙する機会を設けることにつながる。学習内容に、折に触れて学習者とコンピュータとの関係を自分自身の問題として捉え直す機会を設けることは、単に教員が必要と考える技術を学ぶだけの場合よりも、学習者のより積極的な関与が期待できる。

第二に、社会におけるコミュニケーション能

力の獲得とコンピュータ技術の習得の関連性が明確に示されることにより、学習者は技術を学ぶ意味を納得しながら学習を進めることが可能となる。メディア・リテラシーという考え方を学習者が理解することで、社会における主体的なコミュニケーションを行うことの意味とその必要性が実感される。さらにそれを実現するにはコミュニケーション・メディアの技術を学ぶ必要があることも、自ずと理解される。このことで、先に課題として述べた「何のためにコンピュータを学ぶか」が学習者自身によって見出される可能性が生ずる。

## 5. メディア・リテラシーを意識した情報教育

ここでは、筆者が考える「メディア・リテラシーを意識した情報教育」の内容について、教育形態と教育内容という二つの観点から記述する。なお、ここに示す内容は特定の教科（例えば高等学校の「情報」）ではなく、現状においては中等教育以上の教育課程で実施される一般教育としての情報教育を念頭に置いた提案である。

### 5.1 教育形態

メディア・リテラシーを意識することは、与えられる/教えられる受動的存在から自ら学んでゆく能動的存在へと、学習者の位置づけをシフトしてゆくことを意味する。そのためには、学習者の主体性が最大限に発揮されるような教育形態が用意される必要がある。

そこで考えられるのは、ある一定期間を一つのテーマの探求・実現に充てる「テーマ型学習」という教育形態の導入である。ここでいう「テーマ型学習」とは、次のような条件を満たす教育形態である。

- ・作品の完成やプロジェクトの実現などの明確なテーマが最終目標として設定され、教育者と学習者の間で共有されていること。
- ・すべての学習事項はテーマ実現との関連性において配置され、学習されること。
- ・テーマの実現は最終的には学習者自身によってなされることを理想とし、教育者はテーマ実現のための環境づくり、学習事項の最小限の教授、及びテーマ実現への学習者の必要に応じた誘導を主な役割とすること。

テーマ型学習を導入することの最大のメリットは、学習者自身が最終目標を把握することにより、現在の学習事項が何のためのものなのかを実感しやすいことにある。学習者の側における動機付けが明確である専門教育と異なり、一般教育においては学習者各自が必ずしも明確な学習目的を把握しているとは限らない。テーマ型学習は、そのような前提を踏まえ、なお主体的な学習活動を誘発するための配慮である。

### 5.2 教育内容

情報教育の教育内容にメディア・リテラシーの考え方を反映させようすると、その内容は必然的に「コンピュータ技術の習得」ではなく、「メディアを活用した主体的な情報発信」を目指したものへとシフトすることになる。いかなる教育内容であっても、それが目指すべきことは主体的な情報発信を行う能力の育成であり、コンピュータ技術はそのような能力を形成する一要素として位置づけられる。このことは、情報教育の教育内容を考える上での大前提である。

このような前提を踏まえ教育内容を構想するにあたり、筆者はあえて「情報発信」という言葉を使わずに、コンピュータ・メディアを用いた「表現能力」の育成という観点からの教育内容を提案したい。これは、「情報発信」という言葉からは、発信すべき情報や、それを発信するということ自体は自明であるという状況が連想されやすいからである。本来、自分は何を発信したいと思っているのか、それが発信すべき情報として価値を持つのか、それをどのようにして発信すべきなのか、といったことを考えさせる点にこそ、情報教育の教育としての意味がある。そのような思考の過程を踏まえることは、ある意味で自分をいかに「表現」するか、をコンピュータや情報という切り口から学んでゆくことであり、「情報発信」はその中の一つのプロセスとして実践されるべきことである。そのような意味で、これから示す教育内容は、コンピュータ・メディアを用いた表現能力の育成という観点で考えられたものである。

### 5.2.1 コンピュータ・メディアを用いた表現能力の育成

ここでいう「表現」とは、自分が言いたいことと伝えたいことを明確にし、それにしかるべき形を与え、公の場に提示することである。それは一方的な伝達ではなく、公、すなわち自分とは同じ視点を共有しない他者に対する働きかけである。そこには、提示した表現物が他者によってどのように読みされているのかを、フィードバックされる手がかりから読みとってゆくことや、それに従って表現のしかたや表現物の内容に修正を加えることも含まれている。情報教育では、この表現という行為をコンピュータ・メディアを用いて行ってゆく能力を、理論と実践を通して育んでゆく。

そのような能力を育むために必要となる要素

として、筆者は次の4点を挙げる。

- ・表現物の読解・評価
- ・表現行為の実践
- ・表現を実現する技術の習得
- ・表現物に関する議論

以上の4点の要素は、表現能力の育成に必要であると考えられる教育内容を、実際の授業を計画・実施する際の指針として利用しやすいよう便宜的に分類した結果である。従ってこれらの要素は個別に順序立てて学習される必要はなく、テーマ型学習という教育形態の中で総合的に盛り込まれているのが理想的である。

以下では、公共性のある情報をWebページで公開することをテーマとする「HTMLを用いた表現能力の育成」という授業を例に、それぞれの要素に関して盛り込むべき学習内容の説明を加える。

### 5.2.2 表現物の読解・評価

どのようなメディアを用いるにせよ、表現行為を行う際には、そのメディアを用いていかなる表現が可能であるかをあらかじめ知っておく必要がある。ここから、既存の表現物の読解・評価は表現能力の育成のために不可欠な要素であるといえる。HTMLでの表現を行うためには、まず既に公開されているWebページの詳細な読解・評価を行うべきである。

ここで大切なのは、読解・評価のプロセスを表現能力の育成に結びつけてゆくためには、「読む」という行為のメカニズムを深く掘り下げて理解する必要があるということである。ひとつには、多様な読み方の存在を知って初めて正しく読解・評価することの意義を理解できる

からであり、もうひとつには、いずれ自分の表現物もまた他者によって「読まれる」ことになる以上、いかに「読まれる」のかを知っておく必要があるからである。

「読む」という行為は、読み手が読まれるべき対象に対して意味づけをしてゆく行為である。対象に対する意味づけは、読み手の有する対象と意味の対応関係に関する規約（コード）と、意味づけが行われるその時その時点までに既に読まれ、把握されている意味の連鎖（コンテクスト）を参照に行われる<sup>4)</sup>。基本的に読み手はコードを手がかりに対象から意味を読みとってゆく。ただし対象から多様な意味が読みとれる場合など、コードのみによって対象の意味を決定できないとき、読み手はコンテクストを参照して意味の選択を行うことになる。このとき、一つの意味の選択が行われる結果、同時にコンテクストの内容も更新される。このことからコードとはコンテクストと比べ個々の場合に縛られない相対的な一般性を持つもの、それに対しコンテクストとは個々の特定の場合に根ざす一回的な性質を持つもの、という見方ができる。「読む」という行為は、読み手がコードとコンテクストを相互補完的に機能させながら行われるものである。

学習者に対して注意を促すべきなのは、「読み」を行う際に無反省にコードに依存することの危険性である。コードとは言い換えれば読み手の持つ価値観の体系である。それは個々の読み手が社会的な経験の中から獲得してゆくものであり、新たな経験によって内容が更新されるものである。ただしその成り立ちが読み手の社会的な経験に依存する以上、教育やメディア等をはじめとする社会的な影響力の存在がその内容を大きく左右することも事実である。結果として各個人のコードがある程度に通うことにな

り、そのことによって意志疎通の可能性が生ずるわけだが、一方では集団的な偏見や先入観を形成する余地もそこに生ずる。無反省にコードに依存することはこうした偏見や先入観によって対象を歪曲して捉え、対象の持つ真の意味や価値を見失うことにつながる。

従って学習者が表現物を読みとろうとする際には、「読む」という行為のメカニズムや自らの置かれる社会的な文脈を自覚的に捉え直し、努めて公正かつ批判的な立場に立つよう促す必要がある。そしてそのような公正かつ批判的な立場での読み方を学ぶ一つの方法として考えられるのが、あらかじめいくつかの視点を自覚的に定めておき、それに従って表現物の内容を読みとってゆく、「評価」の実践である。

表現物の「評価」を行う際に必要なのは、読み手としての自分の立場と読みとる際の基準を明らかにすることである。例えば既存のWebページを評価する際に、そのページの作成者を自分が知っている場合とそうでない場合とでは、そこから読みとられる内容に何らかの違いが生ずる可能性がある。読み手としての立場を明確にすることとは、そういった自分の立場が読みとりの内容に与える影響をあらかじめ予測し、可能な限りの公平性を確保することである。また読みとりの基準を明らかにすることとは、対象となるページの何に自分が着目するのかをあらかじめ自覚することであり、そのことで先入観ができる限り排除する試みである。実際の基準としては「誰が」「誰に対して」「何を伝えよう」と意図している（と推測される）か」、またそれに対し「実際にはどのような内容が読みとられるか」、そしてそれを伝えようするために「どのような情報が強調され、どのような情報が排除されているか」、そしてそれは「意図的に行われたのかそうでないのか」などが考えられる。これらの基準を明確にして、チエッ

クシートの形式でまとめ、できるだけ多数のWebページの評価を行うことで、HTMLを用いた表現の可能性やその限界について学んでゆくことができる。

### 5.2.3 表現行為の実践

表現能力を体得してゆく上で、学習者自身が表現行為を実践することは必要不可欠である。HTMLを例に取れば、これは実際にWebページを何度も試作することで、表現のために必要な要素を学んでゆくアプローチである。

ただし、ただ漠然と何度も試作を行ってゆくのでは効果が薄い。実践を通して学ぶべきことは少なくとも「表現行為の社会性」と「効果的な表現様式の活用」、及びそれら2点を統合する「表現物の作成過程」の3点であり、それについて学習者が体得できるようなカリキュラムを用意する必要がある。以下では、これらの3点について解説する。

「表現行為の社会性」とは、表現物の存在は読み手によって読みとりの対象とされ、読みとりが実際にされることによって初めて保証される、ということを意味している。ここで「社会性」という言葉が使われるのは、読み手とは必ず自分と異なるコードを持つ他者であるという事実に根ざす。他者によって表現物が読みとられるということは、すなわちその表現物を媒介として作成者と読み手、あるいは読み手同士の間に社会が形成されるということを意味する。言い換えると、読みとりの対象とならない表現物は、社会的には存在しないということでもある。表現行為は必ず社会性を伴う必要があるということを実感を伴って学ばせるのが、ここでの狙いである。

「効果的な表現様式の活用」については先の「表現行為の社会性」の内容も踏まえ、かつメディアの特性を生かし、同一のコードを共有

しない他者に対して各自の表現物を正しく読みとらせるための工夫を体得させることが重要である。

HTMLを例に取れば、情報の表現様式としての「情報の構造化」の習得が最大の課題である。HTMLの特徴は複数のページをハイパリンクによって関連させられる点にある。このリンク構造を活用してわかりやすい表現を行うには、まず全体の意図を明確にし、つぎにそれを実現するために各ページには何を盛り込む必要があるのか、それらはどのような順序で読まれる必要があるのかをあらかじめ適切に割り振らなければならない。ここで各ページの役割が明確になっていれば、HTMLのもう一つの特徴であるタグの特性を利用しながら、それぞれのページ内の情報の配置もそれに従い構造化することができる。例えば「ページのタイトル」「見出し」「段落」といったタグの表現様式は「ページ全体の意図の表現→全体を構成する部分の表現→部分を構成する部分の表現」という論理階層を表現するのに役立つ。

これらのページ間、及びページ内での内容の構造化は、読み手にとってコンテキストの形成を容易にし、現在自分が読みとっている内容とページ全体の内容との意味関連を明確にすることに役立つ。逆に構造化が不十分であることは、読み手を混乱させる大きな原因となる。

「表現行為の社会性」及び「効果的な表現様式の活用」を学ぶためには、表現物を完成させてゆくプロセス自体をも自覚的に編成する必要がある。ページ全体の意図、及び盛り込むべき内容を決定するところから始まり、完成させたページが社会的に存在することができるかどうかを確認するまでのプロセスを整理すると、次の4つの段階を考えることができる。

1. 分析：自分は誰に対して、何を伝えようし

ているのかを明確にする段階。ここでページ全体の方針を決定し、さらにその方針をページとして具体化する際に必要となる要素を割り出しておく。

2. 設計：分析によって割り出された内容を元に、ページの全体像とそれを構成する各部分の配置、内容の提示順序、各箇所で用いる表現様式の計画を立てる。

3. 作成：設計に従って、実際にページを作成してみる。

4. 評価：あらかじめ「分析」で明らかにされた意図が本当に実現されているのかを検証する。いくつかの評価項目を設け、学習者同士で互いの作成したページを評価しあう。不適当な箇所があればもう一度分析や設計の段階に立ち戻り、作業を繰り返す。

以上のプロセスを意識しながらWebページを完成させることで、「表現行為の社会性」や「効果的な表現様式の活用」を実践的に学習させることが可能となる。

#### 5.2.4 表現を実現する技術の習得

表現行為を実践するにあたっては、それを実現する技術の習得も不可欠である。コンピュータ・メディアを用いた表現行為を学ぶためには、コンピュータ自体の特性やそれによって実現される様々な技術の可能性と限界を、実感を伴いながら正しく理解する必要がある。

ただし情報教育の中で技術を扱う際には、単に個々のソフトウェアの使い方やノウハウを覚えさせることに時間を割くべきではない。そういう使い方やノウハウに関する知識は、ソフ

トウェアのバージョンが変更される度に陳腐化してしまう可能性があるからだ。また、特にノウハウに関しては、学習者が必要となったときに自分で手に入れてこそ意味があるものである。

むしろ教育として取り上げるべきなのは、そういうソフトウェアやその他の技術がいかに表現に結びついてゆくか、その概念的な理解を育むことである。技術と表現の関連についての正しい概念的な理解があれば、学習者は表現の可能性を探求し、必要になった技術を能動的に学んでいくことができる。テーマ型学習の導入は、こうした技術と表現の関連を学習者自身が実感しやすくするための配慮である。

HTMLの例では、例えば次のような技術・概念の理解と習得が必要であると考えられる。

- ・テキストエディタでのファイル作成及び編集
- ・ブラウザの利用
- ・マークアップ言語、ハイパーリンクといった概念とHTMLの基本
- ・ネットワークによるデータ通信の基礎
- ・サーバ・クライアントの構造とWorld Wide Web
- ・JPEGやGIFといった画像圧縮技術の基本

以上に挙げたものは、それぞれの事項を個別に理解させようとしても、学習者が理解する必要を実感しないうちはあまり効果的ではない。しかしながら、「HTMLによる表現能力の育成」というテーマやWebページの完成という具体的な目標を掲げ、目標の実現へと近づいてゆく学習の流れが存在すれば、各学習者も理解・習得の必然性を実感し、主体的に学んでいくことが予想される。

### 5.2.5 表現物に関する議論

「5.2.2 表現物の読解・評価」や「5.2.3 表現行為の実践」で触れたとおり、表現物は他者によって読みとられることで初めて表現物としての存在が保証される。また、読みとりが行われたとしても、その内容が作成者の意図とは著しく異なる可能性もある。このような意味で、自分の意図する表現が実現されているか否かを知るために、自分自身で評価を行うほかに、他の者の視点を導入し、その反応を手がかりにする必要がある。

他の視点を導入するもっとも効果的な方法は、表現物を公開する前に何人かの人にそれを読みとらせた上で、その内容に関して議論を行うことである。このような議論があることで、誤解を招く不適切な表現や、新たな表現の可能性を発見することができる。また同時に、他の作者による表現物の読み手となり、読み手の立場からの議論に参加することで、自分の表現の不備に気づいたり、表現の可能性を広げる手がかりを得ることもできる。

HTMLの例に則せば、既存のWebページの評価に加えて、より身近な他の学習者の作品のチェックに参加し、また他の学習者に自分の作品の評価を仰ぎ、それぞれの作品に関する議論を行ってみる。そのことによって、他者に伝わらなかったことや誤解を受けた箇所が発見された場合、さらにその原因についても議論を行ってみる。

## 6. おわりに

学習者自身にいかにコンピュータ技術を学ぶ必然性を実感させられるか、という情報教育の課題に対して、メディア・リテラシーの獲得という考え方を教育内容に導入することで状況改

善の可能性が見えることを指摘した。メディア・リテラシーを意識することは、教育形態や教育内容を考える前提として、学習者の主体性を最大限に發揮させることを目指すことに結びつく。また、メディア・リテラシーの導入によって、コンピュータ技術を学ぶ必然性を社会的なコミュニケーション能力の獲得との関連性でより明確に捉えさせることが可能となり、そのことが学習者の主体的な参加を促す可能性へつながる。

また、実際にメディア・リテラシーを意識した情報教育がどのようなものになるのかを、教育形態と教育内容という観点から示した。明確なテーマを設定し、一定期間を学習者自身のテーマ探求に充てる「テーマ型学習」という教育形態を提案し、「コンピュータ・メディアを用いた表現能力の育成」を教育内容として提案した。さらにこの教育内容が「表現物の読解・評価」「表現行為の実践」「表現を実現する技術の習得」及び「表現物に関する議論」という4点の要素から成立することを、「HTMLを用いた表現能力の育成」という具体例をとりながら説明した。

本稿で示したメディア・リテラシーを意識した情報教育の内容は、今後情報教育の実施を考える中等教育以上の教育現場でカリキュラムづくりに生かされることが期待される。

## 参考文献

- 斎藤俊則・中鉢欣秀・大岩元：学生から見た情報教育、情報処理学会「コンピュータと教育・研究報告」、96-CE-40-4 (1996)
- 鈴木みどり：メディア・リテラシーとは何か、p.8、世界思想社 (1997)
- Ontario Ministry of Education : Media Literacy : Resource Guide, Queen's Printer for Ontario, Toronto (1989) 邦訳：[FTC訳] メディア・リテラシー——マスメディアを読み解く、リベルタ出版 (1992)
- 池上嘉彦：記号論への招待、pp.35-65、岩波書店 (1984)