## 日本教育情報学会第11回年会

# 情報リテラシー教育の実践と理論

# 梶原 宣俊\*

情報社会の進展及び、エンドユーザーコンピューティングの視点から、情報リテラシー教育の重要性緊急性を説き、独自なカリキュラムによる実践事例を中心に、新しい情報教育のあり方、理論を提起する。 <キーワード> 情報リテラシー、KJ法、イソップ、国際情報教育、エンドユーザーコンピューティング

## 1. 情報化の進展と情報化氾濫社会

情報化が加速度的に深く、広く進展してきている。 企業、地域、家庭、個人のあらゆるレベルにおいて、 コンピュータと通信技術の発展が、情報供給を飛躍 的に増加させている。とりわけ、企業は、OA化、 FA化を進め、LAN、VAN、POS、そしてSISへと情報システムを発展させてきた。パソコンやワークス テーションを1人1台活用する時代がすでに始まっている。

コンピュータ業界は、〈ネオダマ化〉という名で、ネットワーク化、オープンシステム化、ダウンサイジング、マルチメディア化が進行している。そのような時代の変化の中で、エンドユーザーコンピューティングがようやく注目され、1人1人の情報リテラシー能力が今日程切実に求められてきた時代はないと言っていい。

衛星放送の普及により、世界中の情報が日常的に 供給され、データベースも大分普及してきた。

アメリカの情報スーパーハイウェイ構想に刺激されてNTTのISDNや、郵政省の光ファイバー計画が注目されてきている。

わが国は、いつまでたっても、技術先行、ハード 先行でものごとが進む。

現在、もっとも大切なことは、以上のような急速 に進展する情報化と、情報氾濫社会の渦中にあって、 私たち、エンドユーザーの情報リテラシー教育をど う具体的にすすめていくかである。1人1人の主体 性を確立し、問題意識を鮮明にし、情報の選択収集 力を高め、加工分析し、活用するという基礎的力を 体得することがもっとも切実でかつ重要な課題であ る。この教育が後手にまわれば、結局、人間らしい、 豊かな情報社会は、実現不可能である。

技術やハードに振り回され、情報に振り回されて、 私たちは、限りなく、不安とストレスに悩まされる ことになるだろう。

学校教育、社会教育、企業内教育等あらゆる分野において、早急に、この「情報リテラシー教育」を確立し、実行していかねばならない。これは、今や、 国民的教育課題であると言っていいだろう。

#### 2. コンピュータ利用の新段階

次に、情報化の進展とパソコンの大衆化は、コン ピュータ利用の新段階に突入している。

大型コンピュータの時代は終り、1人1台、だれでも文房具がわりにパソコンを使える時代になった。これまで、コンピュータと言えば、計算や数字が中心であり、在庫管理や給与管理というルーチンワーク中心の利用が主流であった。しかし、これからは、パソコンを、戦略的に利用する、つまり、明日変わっ企業を発展させるために使う未来型の利用に変わってきている。戦略的に利用するためには、電池であってくるのである。この能力を育成するには、「情報リテラシー教育」が必要不可欠となる。さらに、これまでの数量中心の定量分析から定性分析利用が求められてくる。文字や画像が中心となってくるのである。

これまで、定性情報をコンピュータで加工分析するソフトは全く未開拓であった。わずかに、マックやマイツールというマイノリティーの世界で使われていたにすぎない。ここにきて、「イソップ」という、定性情報を加工分析する画期的ソフトが、(株)アイテックによって発表された。このソフトは、有名な「KJ法」にヒントを得たもので、「情報リテラシー教育」のツールとして、無限の可能性を秘めている。

## 3. 教育改革と新情報化人材育成

以上のような社会状況の変化に対応する形で、政府(文部省、通産省)もようやく本格的な教育改革と新情報化人材育成を実施しようとしている。

教育改革は、1987年の臨教審の最終答申以来、 ゆるやかではあるが、着実に進行してきている。そ の大きな流れは右表のとおりである。

教育改革の基本的コンセプトは、情報化、国際化、 生涯学習化という3つの大きな変化に対応できる教育に変えていくことであり、情報化に対しては、「情報リテラシー教育」が重要であることを明確に指摘している。

しかし、その教育内容や方法等については、全く

☆1 KAJIWARA NOBUTOSHI: 広島YMCA国際ビジネス専門学校

あいまいであり、具体的な進展は見られない。わず かに、コンピュータの導入が進んだ位である。

学校教育における「情報リテラシー教育」の意味 と位置づけを明確にし、本格的なカリキュラムと教 育方法がいま、もっとも求められているのである。

1994年になって、いままで(財)専修学校教育振興会が実施していた「情報処理活用能力検定」が文部省認定となり、いわゆる「J検」と称し、3級は、情報リテラシー能力の検定となっている。「情報リテラシー教育」がいよいよ本格的に始動しはじめたのである。

一方、通産省は、これまで情報処理技術者の教育を推進し、国家資格を普及してきたが、1993年に、「新情報化人材育成方針」を発表し、情報教育の大転換を実施した。バブル経済が崩壊し、プラマーが余りはじめたからである。この内容は、高してきた情報技術者に対応するため、2種を難しつなった。はいるとともにSEを専門分化させ、同時に、パソコアドコるとともにSEを専門分化させ、同時に、パソコアドコるとともに対応するために、新たに、「システムアドミニストレーター」制度を設けることになった。このSAD(シスアド)は、企業の情報化を推進するリーダー養成であり、いわゆるこれまでのソフトウエア技術者養成とは全く異なるものである。

エンドユーザーコンピューティングに着目し、ソフト、ハードを自由にかつ戦略的に使いこなせる人材をめざしている。このSADこそは、高度な情報リテラシー能力を必要とするものである。

このように、文部省も通産省もようやく、エンドユーザーである国民の「情報リテラシー教育」の必要性と重要性に気づき、大きく教育の方針と内容を変化させてきている。

「情報リテラシー教育」の内容と方法、カリキュ ラムの確立が急がれるゆえんである。

# 情報化に対応する学校教育関連の重要行政事項一覧表

年 月	内容・重要関連事項
1983. 10	自己教育力
1985. 6	情報化への対応
1986. 4	1976に ~20.000
1987. 4	インテリジェント・スクール
1987. 8	教育が直面する最も重要な課題
1985. 3	教育におけるコンピュータ利用の基本方針
1985. 12	教育ソフトの分類と開発のガイドライン
1987. 4	ニューネティアを用いた全国的教育情報ネットワーク
1990. 6	コンピュータなど教育メティアの研修カリキュラム
1985. 8	小・中・高校におけるコンピュータ利用の教育および コンピュータ等に関する教育についての基本理念
1990. 7	情報教育全般にわたる具体的な指導書
1985~87	コンピュータ利用に関する地数委と現場の協力関係
1986~	小・中・高校におけるコンピュータ利用
1987~	教育ソフトウェア開発
1987~	職業学科における情報に関する教育の充実について
1986. 10	中学校技術・家庭化「情報基礎」
1987. 11	情報化に主体的に対応できる基礎的な資質を養う
1987. 12	コンピュータ等の情報手段を活用する能力と態度の 育成。児童生徒の発達段階に応じ、コンピュータ等 にかかわる指導が適切に行われるよう配慮(算数・ 数学・理科)。情報等の学習指導要領に示す教科以 外の教育(高校普通教育)
1989. 3	コンピュータ教育、コンピュータ利用が大きくとり 入れられる
1989. 1 ~	情報化の影響
1990. 6	実践事例
1991	高校教育の改革、受験戦争の暖和 大学設置基準の大綱化
1994.	文部省J検スタート

## 日本教育情報学会第11回年会

#### 4. 情報リテラシー能力の定義と構造

これまで、いまなぜ情報リテラシー教育が必要かつ緊急な課題であるかを時代状況をふまえながら述べてきた。

これから、私なりの情報リテラシー教育論を展開するにあたり、先ずは、<情報リテラシー能力>の 定義と構造を明確にしておきたい。

<情報リテラシー能力の定義>

リテラシー(Literacy)とは、一般的に<基本的な読み書き能力>と理解されている。したがって、<情報リテラシー>とは、<情報化に対応できる基本的な読み書き能力>ということになる。

では、<情報リテラシー>能力の中身と構造は具体的にどう成っているのだろうか。

私は、それを次のような3つの能力として分析し、 構造化してみた。

情報社会理解力とは、情報とは何か、情報社会とは何かをマクロな視点からトータルに理解、把握、認識し、情報社会を生きる倫理をも自覚する能力のことである。この能力の育成は、基礎的知識を必要とするので基本的に従来の講義法にたよらざるをえない。然し、一方的な講義では、学生が退屈するし、<情報リテラシー>の観点からの新しい教育法が求められる。

其処で、私が考えだしたのが、KJ法を応用した、<カード式講義法>である。この技法は、極めて簡単であり、かつ効果が抜群である。あらゆる知識教育、講義法に使うことが可能である。

やり方は次のような手順になる。

この方法を使うことにより、つぎの情報活用力と の有機的関連性も生じてくることになる。

<u>情報活用力</u>とは、情報リテラシーの中心的、本質的能力で問題意識から選択収集、加工分析、活用までの一連の能力のことである。

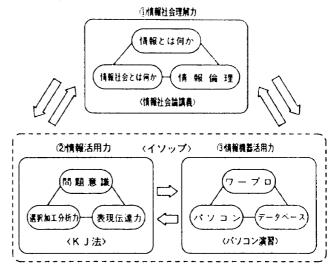
この能力を育成する方法としては、既存の方法の中では、KJ法の右に出るものはないであろう。ご存じのように、KJ法は川喜田二郎が開発した有名な情報整理、発想、問題解決の技術で1970年代に、ブームとなったものである。

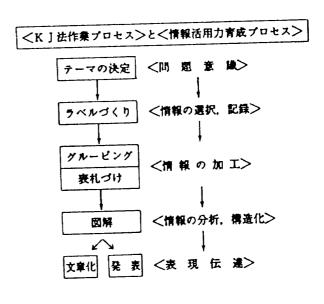
現在でも、企業内教育を始め、多くの分野で活用されている。然し、学校教育にカリキュラムとしてももんと位置づけられ、本格的に教えている例は私の知る限り全くない。活用の仕方が中途半端なのある。この情報リテラシーの中核である情報活用としてKJ法が最適である理由は、KJ法を体験し、活用している人々にとっては自明であるう。KJ法の図解完成までの作業プロセスは、まさに情報活用力の育成プロセスそのものであるからだ。さらにW型6R累積KJ法を本格的に導入すれば、極

めて高度な情報活用力育成に役立つだろう。究極の 情報活用力とは、つまり創造的な問題解決能力のこ とであるからだ。

情報機器活用能力とは、パソコン、ワープロを道具として自由に使いこなせる能力のことで、これはもっともわかりやすく、かつもっとも普及している教育である。現実は、この教育ばかりが突出していて、肝心な情報社会理解力や情報活用力の教育がおろそかに成っている。それは、極めて不自然で歪んだ情報教育と言える。この3つの能力をバランスよく身につけさせるためのカリキュラムが必要なのであり、それこそが自然で健全な情報教育と言えるのではなかろうか。それを、私は新しい情報教育のあり方として「情報リテラシー教育」と名づけてカリキュラム化し、実践してきた。

## 情報リテラシー能力の中味と構造





### 5. 情報リテラシー教育のカリキュラム

最初は、情報社会論及び、KJ法問題解決演習を行ってきたが、昨年より、KJ法のパソコンソフト「イソップ」が開発されたので、それを導入してきた。「イソップ」の誕生によって、情報活用力と情報機器活用力の育成を同時に進めることが出来るようになったのである。イソップとは、Ideal Solving Problem (智的問題解決)の略で、(株)アイテックが5年がかりで開発したW型6R累積KJ法に基づくパソコン用アプリケーションソフトウエアである。

私は、「情報リテラシー教育」という問題意識、視点からすでに本校で数々の実践を行っていたので、早速、この「イソップ」試作品を授業に導入し、フィードバックを行い、モニタリングを行ってきた。

全国の専門学校に先駆けて、「イソップ」を導入し、 その実践をしてきたのである。

その結果、右図のようなカリキュラムを創り上げ、 現在も実践中である。

約2年間の実践経験により、一定の効果をあげることができたと考えている。数量化して測定することは難しいが、学生たちが生き生きと授業に取り組み自らの問題意識を鮮明にして、科学的に問題解決を実行することにより、達成感、喜びを感じていることは確認できる。(その事例集は、当日配布予定)

この情報リテラシー教育を実践していく過程で私は、国際教育との重要な関連性に気づいていった。 現在、国際教育と情報教育は全く別々の分野として バラバラに研究、教育されている。

しかし、現実は、国際教育と情報教育はひとつの 流れとして融合化しつつある。国際教育情報教育は これからはひとつの教育システムとして統合化され るべき段階に来ていると思える。

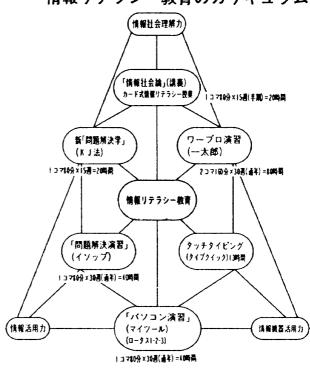
国際教育の目的のひとつは、自律した積極的、創造的問題解決能力の育成にある。つまり、情報リテラシー教育と密接な関係にある。

今後は、<国際情報リテラシー教育>としてさら に、実践的研究をすすめていきたいと思っている。

#### <参考文献>

- 1「情報リテラシ」 大野豊 (共立出版)
- 2「リテラシーの教育」 中山玄三 (近代文芸社)
- 3「情報の社会学」 小林修一、加藤晴明(福村出版)
- 4「情報社会と情報基礎」 情報学教育研究会 (第一法規)
- 5「国際化・情報化社会の生き方を学ぶ」 小松沢昌人(東洋館出版)
- 6「国際化と情報化」 濱口恵後(NHK出版)
- 7「異文化を知るための情報リテラシー」 村山皓司(法律文化社)
- 8「KJ法」 川喜田二郎(中央公論社)
- 9「専門学校教育論」 梶原宣俊(学文社)

## 情報リテラシー教育のカリキュラム



#### 〈カード式情報リテラシー授業〉

## 授業終了5分前に、感想カードを書かせる(記名) [振り返り]〈情報の選択〉 ※それを発表させるのもよい

先生は、カードを集め、コピーにとり、指導の参考にする

※カードは輪ゴムでとめて保管

前後期終了時、テスト前にカードをすべて本人に返却し図解させる

〈情報の加工分析〉

レポート及び口頭発表させる

〈情報の表現伝達〉

筆記試験とともに総合的に評価