

学術情報リテラシー教育の理論と動向

野末 俊比古

1. はじめに

本稿では、学術情報リテラシー教育をめぐる理論的な事柄について、最近の動向も踏まえながら、整理していく。ここで「理論」と呼んでいるのは、「実践」の背景や基盤として理解しておきたいものであって、「理念」「理屈」「理想」などと読み替えられるものを含んでいる。学術情報リテラシー教育が大学図書館の「機能(サービス)」「(業務)」として適切に位置づけられる

ためには、「理論」が不可欠であると考え。大学図書館が(しばしば否定的な意味での)「変革期」にあると言われる現在、図書館の「教育的機能」を(再)認識、(再)確立していくことは、図書館(界)にとってだけではなく、利用者にとっても重要であると考え。

なお、本稿では、十分に言及できない部分もある。必要に応じて関連文献を参照されたい[1]。

2. メディアの多様化・高度化と情報の利用(者)

メディアをめぐる近年の急速かつ多大な「変化」を代表するのがインターネットの普及であろう。インターネットは、情報通信技術(IT/ICT)の高度化(デジタル化・ネットワーク化の進展)や、情報源(ソース)と情報流通経路(チャンネル)の多様化を象徴する存在ととらえることができる。学術情報の流通・利用(およびその基盤となる大学図書館)においても、インターネットはすでに不可欠なメディア(あるいは環境)と位置づけられよう。

(学術)情報リテラシー教育について検討するにあたって留意しておかねばならないのは、インターネットに代表あるいは象徴されるメディアの「変化(多様化・高度化)」によって、(学術)情報の利用者は、どのように「変化」しているのか(あるいはしていないのか)という視点を持つことである。すなわち、メディアの変化だけに目を奪われて、いたずらに教育の内容・目標(あるいは方法)を「多様化・高度化」するのではなく、「利用者」をしっかりと理解、把握していくことが、適切な教育を展開するためには不可欠である。もちろん、ここでいう「利用者」とは、学生・教(職)員を中心とする大学コミュニティの構成員であり、「大学図書館」の利用者(潜在的利用者を含む)である。

「普通の学生」の立場を想像して、端的に述べるならば、例えばレポートのための情報(文献)収集をす

る際、書誌・目録・索引などの二次資料を用いて候補となる文献のリストを作成し、蔵書目録で所蔵を確認し、必要ならば他館から相互貸借で取り寄せたりして、リストにある文献(情報)のうち、重要なものから入手(読解)していくという、いわば「系統的・網羅的な情報探索・収集の方法」は、必ずしも一般的であるとは限らない。さて、ここで注意したいのは、そうした方法が、必ずしも効果的、効率的であるとも限らない、という点である。レポートの課題(内容・条件)などによっては、Google で適当に検索をして、適当なウェブサイトを見て、適当に「コピー&ペースト」をして、レポートを仕上げれば(単位を取るには)十分である場合も少なくないと思われる。また、Google で「適当」にするほうが「よいレポート(よい成績)」が期待できる場合すらあると思われる。(前者の場合、「適当」は、もちろん否定的な意味であるが、後者の場合は、文字どおりの肯定的な意味であるといえよう。)

かつては、レポートの執筆に必要な文献のほとんどは、図書館(だけ)に所蔵されたため(もちろん、書店や古書店で販売されていたり、先輩や友人が所有していたりしていた場合もあったが)、図書館を利用するよりほかなかったのである。図書館は、いわば「オンリーワン」だったわけである。しかし、現在、図書館は数ある情報探索・収集のチャンネル(あるいはソース)のひとつでしかない。(少なくとも「普通の学生」の「普通感覚」からすれば、そう見えていると考え

られる。もちろん、図書館でなければならない場合もあるが、相対的にみて、それは限定された場合に過ぎない。我々が情報を探索する際、「まずは図書館(文献)」ではなく、「まずはGoogle」と考えることは、まれではない。)

誤解のないように補足しておけば、図書館の位置づけの変化を悲観している(あるいは、図書館を使わないようなレポートを非難している)わけではない。むしろ、「情報過多」の時代こそ、図書館の役割を(再)認識していく好機であると考え。利用者は、適切なソースやチャンネルを選択(使い分け)する必要性に迫られている。そのとき、「水先案内」(あるいは「窓口(ポータル)」があると非常にありがたい。図書館は、その役割を担うことができる位置にいる。「オンリーワン」ではないが、(ないからこそ)「ファーストワン」としての存在意義が期待されていると考える。

そうであるならば、図書館は、利用者をめぐる変化、とりわけ情報探索には多様な方法があり[2]、それが可能になっていること、それぞれの特徴を踏まえつつ、多様な方法(ソース・チャンネル)の「選択(使い分け)」

が求められていることなどについて、十分に理解しておくことが不可欠であろう。実は、我々は、日常生活において、多様な探索方法を(しばしば意識せずに)使い分けしているが、話が拡散しないようにレポートの文献探しを例にすれば、役立つような文献が1、2冊見つければよい場合には、課題となっている主題(テーマ)の書架を眺めて、それらしいタイトルのものを手にとって見比べていくほうがいいものが効率的かもしれない(ブラウジング)。また、先生が授業で配布した参考文献リストから「芋づる式」にたどっていたほうが役立つ文献を見つけられるかもしれない(チェイニング)。もともと関心のあるテーマなので、専門雑誌の最新号に定期的に目を通しておいてあったならば、その内容を振り返れば十分である、ということもあるだろう(モニタリング)。図書館は「案内人」として、多様な探索方法に対応した「仕組み(仕掛け)」を工夫していくことが求められよう。(学術)情報リテラシー教育に関していえば、「探索方法(メディア)の使い分け(最適な探索方法)」について指導をしたり、パスファインダ(教材)を作成したり、などという具合に、種々の取り組みが展開できる。

3 情報リテラシー(教育)をめぐる研究・実践・政策の動向

情報リテラシー(information literacy)はもともと、1970年代に「コンピュータが進むビジネス世界において必要な(新しい)能力」として提示された概念(用語)である。その後、80年代には、ビジネスに限らず、日常生活全般において必要な能力(いわゆる機能的リテラシーという考え方)を意味すると理解されるようになり、90年代には、「教育」をめぐる問題に関心・議論が集まっていった。そして、2000年代には、社会的・国際的課題となった「デジタルデバイド(情報格差)」の軽減・解消という文脈から(も)語られることが多くなった(資料A)。誤解を恐れずに言えば、情報リテラシーとは、そのときどきに、それぞれの立場から使われてきた「スローガン」であるということもできる(図書館も例外ではなく、例えば、特に80年代後半から90年代前半の米国では、大学改革の波にさらされた図書館が、存在意義を主張するために用いていた)[3]。

情報リテラシーは、一般に「情報が必要とき、そ

れを認識し、効果的に発見、評価、利用する能力」などと定義される(米国図書館協会、1989)。また、次のような要素から構成されると考えられている(米国情報リテラシーフォーラム、1992)。

- ・ 情報の必要性を認識する
- ・ 正確で完全な情報が知的意思決定の基礎になることを認識する
- ・ 情報ニーズに基づいて質問を定式化する
- ・ 利用可能な情報源を同定する
- ・ 効果的な探索戦略を立てる
- ・ コンピュータなどの技術を利用した情報源にアクセスする
- ・ 情報を評価する
- ・ 実際の適用のために情報を組織化する
- ・ 既存の知識体系のなかに新しい情報を統合する
- ・ 批判的思考と問題解決において情報を利用する

これらは、情報探索・利用を遂行する一連のプロセスに必要

な知識や技術であるとみなすことができる。こうした定義（構成要素）は、その後の研究（理論）や実践において、情報リテラシーの「スキル」としての側面を強調するものとして、長く、広く影響してきた。

しかし、現時点においては、上記のような定義の仕方は、ある意味で「古典的」なものになりつつある。少なくとも文字どおり「一般的」な定義に過ぎない。情報リテラシーを今日的な意味で、より実践的に理解するならば、「情報を主体的に使いこなす能力」といった程度が「共有可能な定義」であって、情報リテラシーの「中身」は分野や文脈に依存するので、それぞれの分野や文脈において、それぞれの定義・内容が規定される、と位置づけるのが適切である（ちなみに、「リテラシー」の本来の意味に照らせば、これこそが適切な受け止め方である）。すなわち、（教育目標・内容としての）情報リテラシーに言及する場合には、万人に共通したものを想定することはできない。この研修が単なる「情報リテラシー」ではなく、大学（学術）の世界における情報リテラシーという意味で、「『学術』情報リテラシー」という用語（概念）を用いている意義は、ここで理解できよう。

さらにいえば、大学（図書館）ごとに、あるいは学部・学科ごとに、利用者（層）ごとに、（教育目標・内容としての）情報リテラシーとはどのようなものかを検討しなければならない、ということでもある（もちろん、大学や学部・学科、利用者層ごとにまったく違うわけではなく、共通部分も多いことはいうまでもないが）、ここに専門職としての図書館員の重要な役割が存在している。

少なくとも、「情報リテラシー」について論じる際には、範囲（対象）を明確にしておく必要があることは念頭に置いておきたい。すなわち、情報リテラシーについては、「誰にとっての情報リテラシーなのか」という点を常に確認していく必要がある。

なお、情報リテラシーには類縁概念が存在する。相互の関係を整理することには一定の意味があると思われるが、ここでは、「コンピュータリテラシー」とは同義でないことや、「図書館リテラシー」も（重要な）要素であることについては、おおむね共通理解が得られ

ていると思われることを指摘するに留めたい。ただし、特に「図書館リテラシー（図書館活用能力）が情報リテラシーの要素である（あるいは中核に位置する）」ということについては、今後、理論的に説明していく必要があると思われる。

ちなみに、情報リテラシーとは、「（機能的）リテラシー」の伝統的な考え方に照らせば、いわば「最低限度」の能力を表す概念であると理解できる。しかし、現在では、幅（レベル）のある「能力」を意味する概念として用いられることが多い。前者は「ある」「ない」などで語られ、後者は「高い」「低い」などと語られるものである。この違いにも留意しておく必要がある。

さて、最近、情報リテラシー（教育）をめぐる研究がわが国でも進展してきている。これは、実践の進展と連動しているものである。わが国の研究動向は、例えば次の四つにまとめられる[4]。

レビュー研究（国内）の登場
大規模な実態調査の実施・公開
実践に基づく報告・考察
理論的・歴史的な分析・検討

は、レビューが可能な程度に、わが国の研究（あるいは実践）に蓄積ができてきたことを意味すると受け止めたい。については、特に大学図書館を対象とした調査が行われているので、現状や課題を把握する参考になる[5]。については、事例報告的なものに留まらず、研究上、実践上の示唆が得られる考察が増えている点に注目したい。については、諸外国（特に米国）の「輸入」が多かった理論的側面について、一定の成果が得られつつあることを評価したい。なお、これ以外にも、情報行動（認知・情意）との関連を踏まえた研究が増えている、などの傾向を指摘することもできる。

実践の動向については、この研修における他の講義や共同討議などに譲る。また、政策の動向については、5で触れる（ここでいう「政策」とは、狭い意味ではなく、図書館界における「方針」という場合のように、広い意味で用いている）。なお、実践上では指導の方法・手段（ツールを含む）の開発・評価が進められている点、政策面では基準・指針などの策定・検証が進められている点に注目していきたいことに、一応、言及しておく。

4 高校までの「情報教育」の現状（教科「情報」を中心に）

大学生が入学までにどのような情報リテラシーを身につけているか（どのような教育を受けてきているか）という点は、大学（図書館）における情報リテラシー教育を考えるにあたって重要な点であろう。利用者（学習者）について理解することは、教育プログラムの設計にあたって基本的な作業である。ここでは、高校までの「情報教育」について触れておきたい[6]。

現行の学習指導要領では、情報教育、すなわち情報活用能力の育成が重要視されている。学校教育（初等・中等教育）の世界において、「情報活用能力」は、1986年に臨時教育審議会が、答申において、（育成の）重要性を指摘したことから広く注目されたその際、「情報活用能力（＝情報リテラシー）」と表現されたことから、学校教育では、「情報リテラシー」とおおむね同じ概念であると理解されている。ここでも同じ理解をする。

情報活用能力（の育成）が重視されているのは、「生きる力（課題解決能力）」として不可欠であるとの認識による。「情報教育」は「体系的」に実施されているが（資料B）やはり独立教科（科目）が設定されたことが注目されている。すなわち、中学校「技術・家庭」では「情報とコンピュータ」分野が必修となり、高校には普通教科「情報」が新設された（詳述しないが、専門教科「情報」も新設されている）。

ところで、「情報活用能力」は現在、次のように定義づけ（焦点化）されている。

情報活用の実践力

情報の科学的な理解

情報社会に参画する態度

三者を「横断的」あるいは「総合的」に学習するのが独立教科である「技術・家庭」や「情報」である。

普通教科「情報」は、「情報化の進展に主体的に対応できる能力・態度の育成」を目標としている（資料C）。「情報A」「情報B」「情報C」の3科目から構成され、

1科目以上が必修となっている。特徴を指摘するならば、「理科」が「物理学」「化学」などの学問分野を基盤あるいは背景としているのに対し、「情報」は特定の学問分野を基盤あるいは背景としていない（いわば「問題解決」が基盤・背景となっている）こと、文理融合型であること、実習（技術）が重視されていること（「A」は1/2、「B」「C」は1/3以上が実習）などを挙げることができる[7]。

なお、情報教育を進めるための「環境」の整備も進められている。「ミレニアム・プロジェクト」から「e-Japan 重点計画」などまでに至る、政府による一連の「教育の情報化」施策などが、予算（財政）面での裏づけとなっている。

それでは、果たして普通教科「情報」、あるいはそれを中心とする「体系的」な情報教育を受けてきた大学生には、いったいどのような変化（影響）があるだろうか。「第一期生」が今春、大学に入学してきたところなので、これから詳細な検証を待ちたいところであるが、想定されるのは、「技術・知識（能力）が向上した学生がいる反面、格差も拡大しているのではないか」「情報整理・表現活動を重視しているが、重視するあまり、『思いつきでも何でもいからプレゼン』といった行動に出て、プレゼンの中身（発信する情報）を吟味したり、裏づけとなる情報を収集したり、といった活動を軽視することがあるのではないか」（教科『情報』の性格上、コンピュータやインターネットを多く用いるので）図書館資料のような印刷メディアなどが軽視されるのではないか（多様なメディアを使い分けたり、組み合わせたりする方法や手順は十分に学習していないのではないか）などの懸念である。

いずれにしろ、大学入学までにどのような情報教育を受けているかについては一定の理解をしておきたい。さらに、入学前（および入学後）にどのような情報通信（メディア）環境で生活していた（いる）のかについても把握しておきたい。継続的に注視していきたい。

5 大学図書館における学術情報リテラシー教育（指導サービス）の展開

大学では、1970年代から「情報処理教育」が開始された。80～90年代には「コンピュタリテラシー」を中心に拡大、進展したが、そのなかで、プログラミン

グなどを指導する「作り手」の視点から、ワープロなどの利用法などを指導する「使い手」の視点へと転換（あるいは展開）があったと受け止められる。2000年代には、「情報リテ

ラシー」などの科目名称を持つものを含め、「情報関連科目」がすべての大学で「必須化」しているとみてよいだろう。

一方、大学図書館では、「利用者教育」(図書館利用教育)を展開してきた歴史がある。利用者教育は、施設やサービスについて、しばしばツアーなどを含めて、案内する「オリエンテーション」、(特定の)図書館の「使い方」を指導する「図書館利用指導」、(特定主題の)資料・情報の探索・収集の方法・手順などを指導する「文献利用指導」 - などと類型化されてきた。近年では、さらに、「(学術)情報リテラシー教育」などという類型を設定することもある。

大学図書館における(あるいは大学図書館による)利用者教育においては、図書館におけるメディアの多様化・高度化(特に電子メディアの登場・普及)などに伴って、次のような「変化(拡大)」をみてとることができる。(ただし、こうした「拡大路線」は、図書館にとって、必ずしも有利に働くばかりではない可能性がある点には注意しておかねばならないことを付記しておく。)

指導内容が「図書館」や「資料」から「情報(インターネットのように、必ずしも「図書館」を介さなくても利用できるものを含む)」までが含まれるようになった。

情報の「探索・収集」(だけ)に留まらず、「整理・分析」や「表現・発信」までが視野に入れられるようになった(例えば「レポート・論文作成のためのデータベース検索入門」などの講習会)。

図書館が独自(単独)に企画、実施する「講習会」などだけではなく、授業(教員)と「連携して実施される場合も一般化してきた(授業の一コマに図書館員が出向き、指導を行う場合など)。なお、教員からの依頼を受けて実施する場合もあれば、(授業の計画の時点から)共同で企画、実施する場合もある。

利用者教育が、いわば「逐次的」「個別的」に実施されてきたものだとするならば、今後は「体系的」「計画的」に実施していけるように「サービス(業務)」とし

て位置づけていくことが求められる。この意味で、最近では、「指導サービス(instruction service)」などという用語が用いられることもある。「指導サービス」あるいはその確立・展開を進める意義としては、

図書館の「内部」の文脈(利用者に図書館を効果的・効率的に使ってもらうため)から「外部」の文脈(利用者が情報リテラシーを習得、向上できるように)へと視点を広げることができる。すなわち、大学全体における「(学術)情報リテラシー教育(体系的な指導)」のなかに図書館を位置づけることができる。

ニーズの把握や成果の評価などによって、「利用者」の視点を重視することができる。

図書館経営・政策上の「戦略」として、図書館(あるいは大学)の内外に対して、役割(存在意義)をアピールすることができる。

などの点を挙げることができる。

ここで誤解のないように補足しておけば、指導サービスは必ずしも「新しい」ものではない。講習会(演習的な要素を含む)を中心とする利用者教育、あるいはレファレンスサービスの一環で実施されてきた個別的な指導、パンフレット・マニュアル・利用ガイド・ウェブサイトなどといったツールによる「間接的な指導」など、すでにこれまでに実践してきたサービスを「(学術)情報リテラシー教育」という統一的・俯瞰的な視点(枠組み)に基づいて再構築(体系化)していく試みであるのとらえるのが適切であろう(むろん、その結果、「新たに立ち上げる活動」が必用なことはありえる)。

特に教育(学習)の「方法」は、直接的な形式(対面・集合)だけによるものではないことには、改めて注目しておきたい。すなわち、間接的方法も有効な場合が少なくない。最近、話題となっているパスファインダを例に挙げるまでもなく、各種ツールの開発も、図書館として重要な「専門的」業務であると考えていきたい。

各種ツールは、(直接的指導にも利用できる)「教材」として位置づけることもできる。京都大学や慶応大学などのように「テキスト」づくりが先駆的な例としてよく知られているが[8]、「テキスト」以外の教材(ツール)についても、事例を持ち寄り、共有していける機会を増やしていくことが期待される[9]。

授業との関連についても、次の点に注意しておきたい。す

なわち、図書館による学術情報リテラシー教育（指導サービス）と授業との関連については、次のような四つの類型ができるが、これらは「優劣」を意味するものではない。のように図書館が独自に指導するのが適切な場合もあれば、のように独立した授業科目で指導したほうが効果が高い場合もある。すなわち、目標（内容）や対象などを総合的に勘案して適切な関連の在り方が決まるのである。この意味でも、学術情報リテラシー教育（指導サービス）は、図書館「内部」に留まる問題ではないことが理解できる。

図書館における / による指導（授業との直接的な関連なし）

学科関連指導（course-related）

学科統合指導（course-integrated）

独立学科目（course）

さて、指導サービス（学術情報リテラシー教育）については、さまざまな指針などが策定、公開されている。米国では、大学・研究図書館協会（ACRL）による

- ・「大学図書館における指導プログラムのガイドライン」（1996）
- ・「高等教育のための情報リテラシー能力基準」（2000）
- ・「情報リテラシー指導の目標：モデル文案」（2001）

6. おわりに

現在および今後の大学図書館にとって、大学コミュニティにおける位置づけ（ライブラリアイデンティティ）を明確化すること、とりわけ「図書館員の役割（専

などがある（資料D）[10]。わが国でも、

- ・「図書館利用教育ガイドライン：大学図書館版」（1998）
- ・「図書館利用教育ハンドブック：大学図書館版」（2003）

などがある[11]。これらは、「たたき台」あるいは「拠りどころ」として活用していくことができる。

大学図書館が指導サービス（学術情報リテラシー教育）を展開していくにあたっては、もちろん、さまざまな課題が存在しているが、この研修でも他の講義や共同討議などで扱っていくこととなるので、ここでは項目（例）を列挙するに留めたいが、あえて一言でいうならば、サービス（あるいはプログラム）の「マネジメント」をどのように実施していくか、ということに集約できるだろう。

指導の内容・対象・方法・指導者などの体系化・標準化・共有化

さまざまな利用者（ニーズ）への対応

環境（施設設備・予算・人員など）の整備（確保）

学内での位置づけ（教員・授業などとの関係）

図書館員の「指導」技能（養成・研修）

もちろん、これ以外にもさまざまな課題があろう。この研修の他の講義や共同討議、さらには今後、それぞれの実践の場面などを含め、あらゆる機会を活かし、積極的に検討を進め、解決策を探っていきたい。

門性）」を「理論的」に「説明（主張）」できることは極めて重要である。その際、「学術情報リテラシー教育」は中核をなす要素となりうるだろう。

参考（引用）文献

- [1] 例えば、次の文献など。拙稿「第4章 大学図書館と情報リテラシー教育」逸村裕、竹内比呂也編『変わりゆく大学図書館』勁草書房、2005、p.43-57; 拙稿「第5章 情報リテラシー」田村俊作編『情報探索と情報利用』（図書館・情報学シリーズ2）勁草書房、2001、p.229-278. 次の文献では、大学以外の館種を含めて論じている。拙稿「II-D 利用教育」『図書館ハンドブック』第6版、日本図書館協会、2005、p.92-97. なお、参考までに学校図書館における情報リテラシー教育に関する文献も挙げておく。拙稿「学習・情報センターと情報リテラシー」日本図書館情報学会研究委員会編『学校図書館メディアセン

ター論の構築に向けて：学校図書館の理論と実践』（シリーズ図書館情報学のフロンティア5）p.61-78.

- [2] 三輪真木子『情報検索のスキル：未知の問題をどう解くか』（中公新書）中央公論新社、2003.
- [3] 拙稿「情報リテラシー：デジタルデバイスとのかかわりを改めて考える」三浦逸雄監修『図書館情報学の地平：50のキーワード』日本図書館協会、2005、p.281-286.
- [4] 拙稿「利用者教育：『情報リテラシー』との関わりを中心に（研究文献レビュー）」『カレントアウェアネス』No.278、2003.12、p.15-18.
- [5] 例を挙げる。三浦逸雄ほか『大学改革と大学図書館の学習・

教育支援機能：アンケート調査結果』東京大学大学院教育学研究科図書館情報学研究室，2002

- [6] 拙稿「特論1 情報社会と学校：情報活用能力の育成を中心に」鈴木真理，佐々木英和編『社会教育と学校』（シリーズ生涯学習社会における社会教育 第2巻）学文社，2003，p.197-209.
- [7] 赤堀侃司『実践に学ぶ情報教育：これからの学習を変える』ジャストシステム，2002.
- [8] 川崎良孝編『大学生と「情報の活用」：情報探索入門：京都大学全学共通科目講義録』増補版，日本図書館協会，2001；慶應義塾大学日吉メディアセンター編『情報リテラシー入門』慶應義塾大学出版会，2002. ほかに一例を挙げる。東北大学附属図書館編『東北大学生のための情報探索の基礎知識』基本編・自然科学編，東北大学附属

図書館，2004.

- [9] 例えば、次のような試みがある。私立大学図書館協会企画広報研究分科会「Pathfinder Bank：情報収集への道しるべ」<<http://www.jaspul.org/e-kenkyu/kikaku/pfb/>>（最終確認2006-10-6）また、市販されているツールも活用できる。一例を挙げる。日本図書館協会ほか監修『新・図書館の達人』（ビデオ）第1～6巻，紀伊國屋書店，1997-2002.
- [10] 拙稿「米国における利用者教育の方向：大学・学校図書館の基準を中心に（動向レビュー）」『カレントアウェアネス』No.268，2001.12，p.9-12.
- [11] 日本図書館協会図書館利用教育委員会編『図書館利用教育ガイドライン：合冊版』日本図書館協会，2001；日本図書館協会図書館利用教育委員会編『図書館利用教育ハンドブック：大学図書館版』日本図書館協会，2003.

資料A 高度情報通信ネットワーク社会形成基本法（IT基本法）〔2001〕（抄）

（定義）

第二条 この法律において「高度情報通信ネットワーク社会」とは、インターネットその他の高度情報通信ネットワークを通じて自由かつ安全に多様な情報又は知識を世界的規模で入手し、共有し、又は発信することにより、あらゆる分野における創造的かつ活力ある発展が可能となる社会をいう。

（すべての国民が情報通信技術の恵沢を享受できる社会の実現）

第三条 高度情報通信ネットワーク社会の形成は、すべての国民が、インターネットその他の高度情報通信ネットワークを容易にかつ主体的に利用する機会を有し、そ

の利用の機会を通じて個々の能力を創造的かつ最大限に発揮することが可能となり、もって情報通信技術の恵沢をあまねく享受できる社会が実現されることを旨として、行われなければならない。

（利用の機会等の格差の是正）

第八条 高度情報通信ネットワーク社会の形成に当たっては、地理的な制約、年齢、身体的な条件その他の要因に基づく情報通信技術の利用の機会又は活用のための能力における格差が、高度情報通信ネットワーク社会の円滑かつ一体的な形成を著しく阻害するおそれがあることにかんがみ、その是正が積極的に図られなければならない。

資料B 情報教育の体系化のイメージ（文部省『高等学校学習指導要領 情報編 解説』2000）

| | 情報活用の実践力 | | 情報の科学的な理解 | 情報社会に参画する態度 |
|-----|---------------|------------|-----------|-------------|
| 小学校 | 総合的な学習の時間での活用 | 各教科・科目での活用 | | |
| 中学校 | | | | 社会 |
| | | | 技術・家庭 | |
| 高校 | | | 数学等 | 公民 |
| | | | 情報 | |

資料C 高等学校学習指導要領〔1999〕（抄）

第2章 普通教育に関する各教科

第10節 情報

第1款 目標

情報及び情報技術を活用するための知識と技能の習得を通して、情報に関する科学的な見方や考え方を養うとともに、社会の中で情報及び情報技術が果たしている役割や影響を理解させ、情報化の進展に主体的に対応できる能力と態度を育てる。

第2款 各科目

第1 情報A

1 目標

コンピュータや情報通信ネットワークなどの活用を通して、情報を適切に収集・処理・発信するための基礎的な知識と技能を習得させるとともに、情報を主体的に活用しようとする態度を育てる。

2 内容

(1) 情報を活用するための工夫と情報機器

ア 問題解決の工夫

問題解決を効果的に行うためには、目的に応じた解決手順の工夫とコンピュータや情報通信ネットワークなどの適切な活用が必要であることを理解させる。

イ 情報伝達の工夫

情報を的確に伝達するためには、伝達内容に適した提示方法の工夫とコンピュータや情報通信ネットワークなどの適切な活用が必要であることを理解させる。

(2) 情報の収集・発信と情報機器の活用

ア 情報の検索と収集

情報通信ネットワークやデータベースなどの活用を通して、必要とする情報を効率的に検索・収集する方法を習得させる。

イ 情報の発信と共有に適した情報の表し方

情報を効果的に発信したり、情報を共有したりするためには、情報の表し方に工夫や取決めが必要であることを理解させる。

ウ 情報の収集・発信における問題点

情報通信ネットワークやデータベースなどを利用した情報の収集・発信の際に起こり得る具体的な問題及びそれを解決したり回避したりする方法の理解を通して、情

報社会で必要とされる心構えについて考えさせる。

(3) 情報の統合的な処理とコンピュータの活用

ア コンピュータによる情報の統合

コンピュータの機能とソフトウェアとを組み合わせることで活用を通して、コンピュータは多様な形態の情報を統合できることを理解させる。

イ 情報の統合的な処理

収集した多様な形態の情報を目的に応じて統合的に処理する方法を習得させる。

(4) 情報機器の発達と生活の変化

ア 情報機器の発達とその仕組み

情報機器の発達の歴史に沿って、情報機器の仕組みと特性を理解させる。

イ 情報化の進展が生活に及ぼす影響

情報化の進展が生活に及ぼす影響を身のまわりの事例などを通して認識させ、情報を生活に役立て主体的に活用しようとする心構えについて考えさせる。

ウ 情報社会への参加と情報技術の活用

個人が情報社会に参加する上でコンピュータや情報通信ネットワークなどを適切に使いこなす能力が重要であること及び将来にわたって情報技術の活用能力を高めていくことが必要であることを理解させる。

3 内容の取扱い

(1) 内容の(1)の実習については、内容の(2)及び(3)とのつながりを考慮したものを扱うようにする。アについては、一つの問題に対し、複数の解決方法を試み、それらの結果を比較する実習を、イについては、プレゼンテーション用ソフトウェアなどを活用した実習を扱うようにする。

(2) 内容の(2)については、情報通信ネットワークなどを活用した実習を中心に扱うようにする。アについては、情報の検索・収集の工夫と情報を提供する側の工夫との関連性に触れるものとする。イについては、情報の利用の仕方に応じた表し方の選択や、情報の作成、利用にかかわる共通の取決めの必要性を扱うものとする。ウについては、情報の伝達手段の信頼性、情報の信憑（びよう）性、情報発信に当たっての個人の責任、プライバシーや著作権への配慮などを扱うものとする。

(3) 内容の(3)のアについては、周辺機器やソフトウェアなど

の活用方法を扱うが、技術的な内容に深入りしないようにする。イについては、多様な形態の情報を統合的に活用することが必要な課題を設定し、文書処理、表計算、図形・画像処理、データベースなどのソフトウェアを目的に応じて使い分けたり組み合わせたりして活用する実習を中心に扱うようにする。

(4) 内容の(4)のアについては、いろいろな情報機器についてアナログとデジタルとを対比させる観点から扱うとともに、コンピュータと情報通信ネットワークの仕組みも扱うものとする。その際、技術的な内容に深入りしないようにする。イについては、情報化の進展に伴う生活スタイルや仕事の内容・方法などの変化を調べたり、討議したりする学習を取り入れるようにする。ウについては、内容の(1)から(4)のイまでの学習と関連させて扱うようにする。

第2 情報B

(略)

第3 情報C

(略)

第3款 各科目にわたる指導計画の作成と内容の取扱い

1 導計画の作成に当たっては、次の事項に配慮するものとする。

(1) 中学校での学習の程度を踏まえるとともに、情報科で

の学習が他の各教科・科目等の学習に役立つよう、他の各教科・科目等との連携を図ること。

(2) 各科目の目標及び内容等に即してコンピュータや情報通信ネットワークなどを活用した実習を積極的に取り入れること。原則として、「情報A」では総授業時数の2分の1以上を、「情報B」及び「情報C」では総授業時数の3分の1以上を、実習に配当すること。

(3) 情報機器を活用した学習を行うに当たっては、生徒の健康と望ましい習慣を身に付ける観点から、照明やコンピュータの使用時間などに留意すること。

2 内容の取扱いに当たっては、次の事項に配慮するものとする。

(1) 各科目の指導においては、内容の全体を通して情報モラルの育成を図ること。

(2) 授業で扱う具体例などについては、情報技術の進展に対応して適宜見直す必要があるが、技術的な内容に深入りしないよう留意すること。

(3) 各科目の内容の取扱いのうち内容の範囲や程度等を示す事項は、当該科目を履修するすべての生徒に対して指導するものとする内容の範囲や程度等を示したものであり、学校において必要がある場合には、この事項にかかわらず指導することができること。

資料D 高等教育のための情報リテラシー能力基準（ACRL）〔2000〕

基準1：情報リテラシーのある学生は、必要とする情報の性質と範囲を決めることができる。

基準2：情報リテラシーのある学生は、必要とする情報に効果的・効率的にアクセスすることができる。

基準3：情報リテラシーのある学生は、情報と情報源を批判的に評価し、選択した情報を自分の知識ベースと価値体系に組み入れることができる。

基準4：情報リテラシーのある学生は、特定の目的を達成するために、個人として、またはグループの一員として、情報を効果的に利用することができる。

基準5：情報リテラシーのある学生は、情報の利用、アクセスに関する多くの経済的、法律的、社会的な問題を理解し、かつ、倫理的・法律的に情報を利用する。

