

# 大学における情報リテラシー教育

— 藤女子大学文学部における情報基礎教育 —

下 田 尊 久

## 1. はじめに

今日の情報通信技術 (Information & Communication Technology: ICT)<sup>(1)</sup> の急速な進歩が我々の生活基盤である社会システムに与えている影響は言うまでもないが、大学教育におけるそれも計り知れない。殊に1990年代に入りインターネットによるコミュニケーションが普及し、21世紀に入ってもなお進化を遂げ、大学教育・研究現場の「改革」の起爆剤となり、授業改善や研究活動とICT活用は一体化していると言っても過言ではない。また大学卒業後の社会活動においてICTスキルのみならず、より総合的な情報リテラシーが基礎的な能力として求められ大学教育を考える上で十分に意識すべき課題となっている。

本稿では、大学におけるICTスキル養成と情報リテラシー教育について、過去5年間にわたる藤女子大学文学部の情報処理教育科目の変遷と受講生の受講状況から概観し、学部カリキュラムにおける情報リテラシー教育の課題などを検討しようとするものである。

情報リテラシー教育の必要性は在学中の研究・学習に関わる基本知識としてばかりではなく卒業後の情報化社会における社会活動において期待されるリテラシーレベルに到達していることも含まれる。このような時代の要請である情報リテラシー教育のあり方を検討するためこれまでの教育を総括し新たな検討を試みる。さらに専門科目との連携や図書館および情報メディアセンターが行う利用指導との協働の有効性も含め今後の可能性を探る。

とりわけ学生の基礎レベルの情報リテラシーの標準化を目指し、大学専門教育に貢献しうる基礎的情報リテラシーを実現するため基礎情報教育の必修化を主張したい。また、学部学科の専門科目における研究学習活動において必要な情報活用能

力の養成は入学直後の早い時期の習得が上位学年の教育に有効であることを明らかにしたい。

## 2. 情報リテラシーとは

「情報リテラシー information literacy」の用語は、今もなおコンピュータ・リテラシーと同義とされがちであるが、“社会における情報入手の必要性が変化するに従って、リテラシーの定義もまた変化し続けてきた”<sup>(2)</sup> のである。この用語は『図書館情報学用語辞典』(1997、丸善)によれば、1974年のツルコフスキー (Paul Zurkowski) による図書館情報学に関する国家委員会への提言の中で、職業上の“諸問題に対して情報による解決を行う際に、広範な情報ツールならびに基本的情報源を利用する手法や技法”を情報リテラシーとしたのが初出としている<sup>(3)</sup>。このように1970年代は職業活動における問題解決のための意味合いが強かったが、1980年代に入りコンピュータ技術を利用する技能としてのリテラシーを重視するようになった。1980年代半ばからは、コンピュータの低価格化が進み一般にも急速に普及することでメディアの多様化が進み、新しいメディアに対するリテラシーが必要になった。

現在もっとも広く受け入れられている定義は、米国図書館協会 (ALA) 情報リテラシー会長諮問委員会の「最終報告書」<sup>(4)</sup> によるもので、情報リテラシーは“情報が必要であることを認識し、必要な情報を効果的に見付け、評価し、利用する能力”であり、情報リテラシーを身に付けた人々とは、“知識の組織のされ方、情報の見付け方、情報の利用の仕方を知っている”、いわば“学び方を学んだ人々である”としている。

また1991年の米国情報リテラシー全国フォーラム (NFIL) で承認された情報リテラシーの定義と評価法の研究成果においてドイル (C. Doyle)

は情報リテラシーを有する人は、以下の10の特性(能力)を有すると定義している<sup>(5)</sup>。

- 1) 情報ニーズを認識する。
- 2) 正確で完全な情報が知的意思決定の基礎となることを認識する。
- 3) 情報ニーズに基づいて質問を定式化する。
- 4) 潜在的な情報源を同定する。
- 5) 効果的な(successful)探索戦略を立てる。
- 6) コンピュータなどの技術を含む情報源にアクセスする。
- 7) 情報を評価する。
- 8) 実用的応用を目的として情報を組織化する。
- 9) 既存の知識体系に新情報を統合する。
- 10) 批判的思考や問題解決において情報を利用する。

さらに大城はシャピロ(Shapiro)等が論文「教養としての情報リテラシー」(1996)において、“文法、論理学、修辞学が中世の基本的教養であったように、情報リテラシーは情報化社会における新しい教養である”とし、①ツール・リテラシー、②資源リテラシー、③社会構造リテラシー、④調査研究リテラシー、⑤出版リテラシー、⑥未来工学(emerging technology)リテラシー、⑦批判的リテラシー、を情報リテラシーの7つの構成要素としてあげたことが後に出される能力基準に影響を与えたと論じている<sup>(6)</sup>。

また、最近では2003年のInformation Literacy Meetings of Expertsにおけるプラハ宣言において、情報リテラシーは“生涯学習における基本的権利であり、情報を同定し、見つけ出し、評価し、組織化し、効果的に創造し、利用し、コミュニケーションする能力と知識”と定義している<sup>(7)</sup>。一方、『図書館情報学用語辞典』では情報リテラシーを“様々な種類の情報源の中から必要な情報にアクセスし、アクセスした情報を正しく評価し、活用する能力”のことで、具体的には①情報へのアクセス、②情報の評価、③情報の活用、3つの能力を含むものであると定義としている。

このように情報リテラシーの用語の変遷を見て明らかのように現代において我々はICTの進歩を前提とした社会の中で「生涯」学習することを求められている。すなわち現代社会のシステムの中で生きるためには常に新しい情報リテラシーを身につける必要があり、あらゆる教育の機会にこの情報リテラシーを高めていくことが求められて

いるということになる。

### 3. 情報リテラシー教育のはじまり

米国における情報リテラシー教育の始まりは、NASA設立のきっかけとなった1957年のソ連人工衛星スプートニク号打ち上げに始まるいわゆる“スプートニクショック”といわれる。加えて1960年代後半からは団塊世代(ベビーブーマー)やベトナム戦争帰還兵の社会復帰のための高等教育拡充政策などで大学及び学生の急増期に入る。急激に増加した学生の中には大学教育を受けるのに必要な基礎能力を備えていない者がおり、大学として補習授業が緊急課題となり、同時に大学側から大学図書館におけるレファレンス・ライブラリアンの教育的機能が強く要請されていた<sup>(8)</sup>。この1970年代に始まった図書館が中心となった教育は、大学図書館員とくにレファレンス・ライブラリアンによるBI(Bibliographic Instruction=利用者教育)である。大城は日本における利用者教育を考える上でアメリカの大学図書館におけるBIや情報リテラシー教育はレファレンス・サービスから派生していること、またそれらを担当する図書館員が専門職として確立していることが重要であるとその背景を概観している<sup>(9)</sup>。さらに米国大学図書館協会(ACRL)が1977年にBI部門を設置、1989年に開催されたACRLの年次大会ではBIと情報リテラシーの統合や図書館の教育的側面への関与等の図書館の役割についての見直しの必要性も掲げている<sup>(10)</sup>。このような背景をもとに米国大学図書館協会(ACRL)は2000年に新たな基準『高等教育のための情報リテラシー能力基準(Information literacy competency standards for higher education)』<sup>(11)</sup>を発表して米国で大きな影響を及ぼしている。

ACRLはその中で情報リテラシーを身につけた学生の能力基準として次の5つを示している。

日本における情報リテラシー教育においても、情報処理教育と図書館における利用者教育の双方から研究がなされている。市村によれば「情報リテラシー」という言葉は「臨時教育審議会審議経過概要。その3要旨」(1986.1.23)の中で“情報および情報手段を主体的に選択し活用していくための個人の資質(情報活用能力—情報リテラシー)”と表現され、同年3月の「臨時教育審議会

表1 ACRLによる学生の能力基準

基準1	必要な情報の性質と範囲を決定する
基準2	必要な情報に効果的、効率的にアクセスする
基準3	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基盤と価値体系に組み入れる
基準4	個人としてもグループの一員としても、特定の目的を達成するために、情報を効果的に利用する
基準5	情報利用をめぐる経済的、法律的、社会的な多くの問題を理解し、倫理的、合法的に情報にアクセスし、利用する

第2次答申原案(要旨)の中でも第2部第2章で、「1. 初等中等教育や社会教育への情報手段の活用と情報活用能力の育成」、「2. 高等教育や学術研究への情報手段の活用と人材の育成」と表現されている。<sup>(12)</sup> その後の e-Japan 戦略(2001.1.22)では「国民の IT 活用能力の一層の向上」が目標とされ「IT 人づくり」の推進や「小中高等学校及び大学等の IT 教育体制を強化……社会人全般に対する情報生涯教育の充実を図る」などが挙げられている<sup>(13)</sup>。

これよりさき 1999 年には私立大学情報教育協会が中心となり大学における「情報教育」のモデル<sup>(14)</sup>が作成された。このモデルでは大学教育における基礎的情報教育の方向性として次の3つの柱を掲げた。

- (1) 問題発見・解析能力の育成
- (2) インターネット・コミュニケーション能力
- (3) プレゼンテーション能力

図1ではその能力を3つの関連図として描いてみた。

すなわち、情報の収集、整理、蓄積と活用という情報処理システムの各要素を理解し、自ら情報の統合的な活用能力を育成することを目指した。

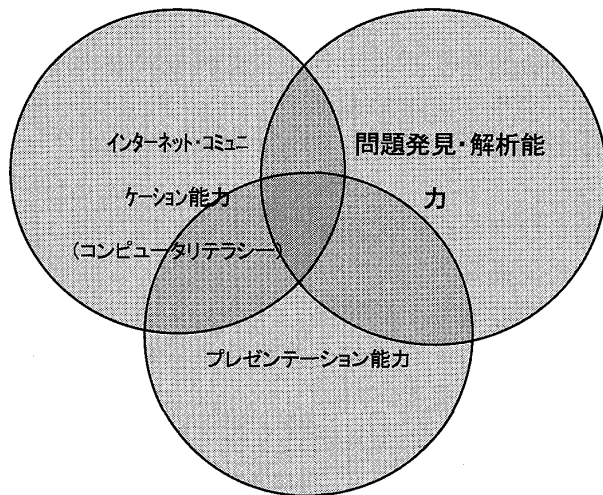


図1 情報教育モデルを用いたリテラシー関連図

インターネットの進歩に対応できるコミュニケーション能力と自分の意見や創造した情報の伝達を的確に行うことができるプレゼンテーション能力を養い、問題探求のための問題発見や会席の能力を身につけることを目標としていると置き換えることができる。

#### 4. 初等中等教育における情報リテラシー教育

初等中等教育における情報リテラシー教育は1996年10月に設置された「情報化の進展に対応した初等中等教育における情報教育の推進等に関する調査研究協力者会議」の最終報告書(1998年8月)<sup>(15)</sup>において、「情報活用能力」(情報リテラシー)を以下の3点に整理し、情報教育の目標としている。

##### (1) 情報活用の実践力

課題や目的に応じて情報手段を適切に活用することを含めて、必要な情報を主体的に収集・判断・表現・処理・創造し、受け手の状況などを踏まえて発信・伝達できる能力

##### (2) 情報の科学的な理解

情報活用の基礎となる情報手段の特性の理解と、情報を適切に扱ったり、自らの情報活用を評価・改善するための基礎的な理論や方法の理解

##### (3) 情報社会に参画する態度

社会生活の中で情報や情報技術が果たしている役割や及ぼしている影響を理解し、情報モラルの必要性や情報に対する責任について考え、望ましい情報社会の創造に参画しようとする態度

「情報」は2003年度から高等学校の普通科必修教科となった。「情報」科目の目標は学習指導要領<sup>(16)</sup>によって表2のような内容になっている。さ

表2 教科「情報」の目標

情報A	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。
情報B	コンピュータにおける情報の表し方や処理の仕組み、情報社会を支える情報技術の役割や影響を理解させ、問題解決においてコンピュータを効果的に活用するための科学的な考え方や方法を習得させる。
情報C	情報のデジタル化や情報通信ネットワークの特性を理解させ、表現やコミュニケーションにおいてコンピュータなどを効果的に活用する能力を養うとともに、情報化の進展が社会に及ぼす影響を理解させ、情報社会に参加する上で望ましい態度を育てる。

らに指導要領では、指導計画の作成と内容の取扱いについて付記をし「情報A」では総授業時間数の2分の1以上を、「情報B」及び「情報C」では総授業時間数の3分の1以上を、実習に配当することとしており、生徒は卒業時に少なくともこの中の一つを履修していることになる。またどの科目を履修しても情報収集、活用方法に加え情報モラルの育成を図ることを求めている。しかし2006年にこれら「情報活用能力」の向上育成をめざした情報教育の目標と初等中等教育の現場との乖離の実態が明らかになった<sup>(17)</sup>。すなわち必修科目であるにもかかわらず「履修したこと」にして高等学校の教育を終えている生徒が全国に存在することが判明するなどしたが今後はむしろ徹底した情報基礎教育が高等学校までの段階で行われものと期待される。

## 5. 大学における情報リテラシー教育

日本の大学教育は、第二次大戦後に制定された学校教育法に基づき1949年に学制改革による新制大学が発足し「一般教育」が導入された。当時は一般教養に関する教育を重要な理念として位置づけ東京大学には教養学部が、他の大学は教養部や教養課程が置かれた。しかし専門課程との連携が十分に出来ないまま1987年「教育改革推進大綱」が策定され大学設置基準が見直された。戸田は、「一般教育で重点を置くべき科目は教養科目と基礎科目であり、さらに各専門分野の基礎となる「リテラシー教育」でなければならない。大綱化実施後、「情報リテラシー教育」が大きく取り上げられるようになり、コンピュータ・リテラシーだけではない、総合的な情報リテラシーの重要性が、一般教育、基礎教育においてクローズアップされ

るようになった<sup>(18)</sup>。また慈道も大学基礎教育の変化のなかで、情報リテラシー教育の教養教育としての重要性が高まっていることを示唆している<sup>(19)</sup>。

これまでみてきたように情報リテラシーに関する基礎教育はコンピュータや情報通信ネットワークなどの技能習得を中心とする「操作技能型」教育ではなくこれら操作技能を問題探求の過程に活用する「問題探求型」教育を大学「情報リテラシー」教育として進めていかなければならないことは明らかである。日本の私立大学における基礎的な情報教育については、私立大学情報教育協会が主催する「大学情報化全国大会」やメディア教育開発センターにおける研修プログラムなどにおいて継続的に研究や実践報告が行われてきた。また最近ではNIIによる情報担当者研修なども開始されている。これらの目的は大学における教育担当者の情報リテラシーの向上と新しい技術の普及が目的である。私立大学情報教育協会が1996年にまとめた報告書<sup>(20)</sup>で、大学が先端情報技術の活用によって授業改善を行うことの有用性を提言としてまとめている。この中で教員による組織的な授業改善と社会から求められる人材育成に対する質の保証を実現するためのモデル作成が行われ、学生の期待に応える授業を4つに集約している。すなわち

- 1) 学習意欲の高揚を図り学生に分り易い授業とすること
  - 2) 問題発見・解決型の授業を提供すること
  - 3) 学生ニーズを取り入れたカリキュラムの実現を図ること
  - 4) 高度情報社会に適応し得る情報教育の充実を図ること
- を掲げている。また文字、音声、画像をデジタル

化して一体化できるマルチメディアを積極的に活用する授業改革の推進を求め文学から音楽にいたる26分野について具体的なシラバス案を示している。しかし当時の通信技術のレベルではインタラクティブな環境の導入などはごく一部の大学に限られていたこと、1990年代に始まった初等中等教育における情報教育の内容も大学教育と連携はなかったことから、1999年の中教審の答申では、「初等中等教育」と大学の導入教育の連携が強調されている。

2000年代に入り通信技術はさらに進化を遂げ、携帯端末機器はテレコミュニケーションからインターネットアクセスによる情報探索までその活用方法が拡大し、パソコンや携帯端末が幅広い世代に急速に普及しつつある。学校教育におけるコンピュータやインターネットを活用した授業システムは学生の情報リテラシーレベルを向上させる手段であると同時に、社会における個人レベルのICT活用能力を養うための「情報リテラシー教育」の必要性も高まっていると考える。社会に適応できる情報リテラシーレベルを大学教育で行うことの是非についてはその内容が単なる技術習得に偏るならば大学教育における授業内容としての合目的性について議論の必要性があろう。しかし大学などの高等教育における入学時の情報リテラシーの向上とばらつきの拡大が顕在化してきており、大学になかには「学力低下などへの対応として情報リテラシー教育を包含した導入教育が全学的に導入されている」<sup>(21)</sup> ところもある。現代社会で求められる高度な情報リテラシーレベルと、これらを活用するための倫理教育は大学教育においても必要である。従って、大学教育に求められる情報リテラシーレベルは、学生に対する就学上のスキルアップのみではなく社会のニーズに対応できることも含まれていることになろう。

## 6. 情報メディアセンター及び図書館における情報リテラシー指導

藤女子大学には、図書館とネットワーク管理を行うシステム管理室がある。大学入学時に全学部(文学部・人間生活学部)の学生に対し行われる「新生オリエンテーション」の期間中に図書館および情報メディアセンターが学内の情報機器設備および図書館の利用指導を行っている。

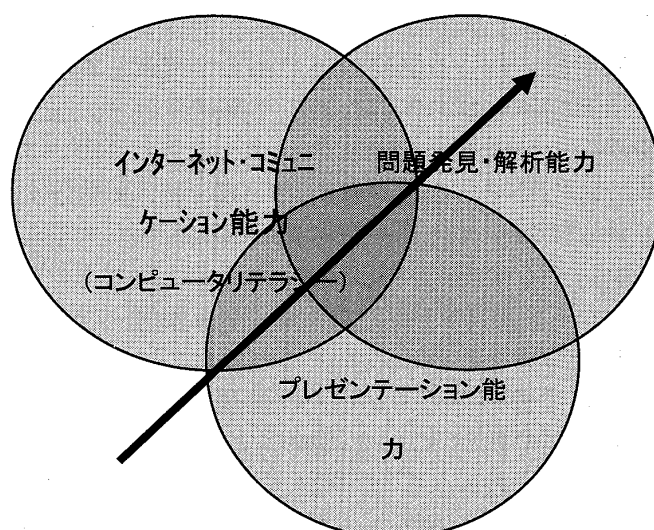


図2 私情協モデルを用いた情報教育の方向性

### ・システム管理室

新生オリエンテーション期間中に「メールアカウント」及びパソコン教室使用のための「ログインID」を全員に配布。「利用の手引き」<sup>(22)</sup>により利用指導を行っている。その主な内容は

- 1) 大学の学内LAN環境における情報機器の構成と利用について
  - 2) 端末にアクセスするためのログインIDとメールアカウントのパスワード管理方法
  - 3) メール利用指導(実際にPC教室の端末でログインとメールソフトを使用)
  - 4) その他ネットワーク利用のマナー
- などとなっている。

### ・図書館

新生オリエンテーション期間を入学時から5月上旬にかけて設定。期間中にゼミや講義単位で45分間の図書館利用ガイダンスと図書館見学を行う。具体的な実施内容は

- 1) 概要説明(学校図書館との違いや大学生活での図書館の役割や利用の重要性など)
- 2) 館内ツアー(入館ゲートや貸出カウンター、書庫などの案内)
- 3) 検索コーナー案内(OPACや資料問い合わせの方法など)

その他在学年に対しては、卒論作成開始前にゼミ単位で文献の検索法や入手方法などの指導を行っている。

各大学によってネットワーク環境や図書館の利用方法は違うので、学部教育のスタート時に最低限の情報リテラシーである「利用指導」は必須の

ものである。大学における情報リテラシー教育は高等学校における必修科目である「情報」の履修が学習指導要領の内容に沿って徹底されることを前提により効果的なカリキュラムとする必要があるのは当然である。長谷川は日本における大学における情報リテラシー教育に図書館の果たす役割を検討する中で“従来の高等教育では取り上げられなかった基本的な生活習慣、学習習慣、マナーなどの領域を教える必要性に迫られている”こと、これが“高等学校と大学の接続の一番大きなギャップである”ことを指摘している<sup>(23)</sup>点も注目する必要がある。高等学校における新教科「情報」と大学における情報リテラシー教育の新しい関係を模索し提案している。

個別の大学における入学時の学生のリテラシーの標準化は必要である。また e-learning 教材の効果的な導入により自学自習によるスキルアップをさせることが可能であり、とりわけ進化の激しい ICT の新技術やそれによって引き起こされる情報倫理の概念などの教育はこれらの教材や教育システムが有効と考える。

すなわち、インターネット環境についての利用指導、図書館における検索ツールや文献の利用指導などと情報リテラシー科目を連携させより効果的な基礎情報教育を実現する取り組みが必要となる。

## 7. 藤女子大学文学部における情報リテラシー教育

藤女子大学における情報リテラシー教育は1997年(平成5)に大学文学部(英文学科、国文学科)共通科目及び短大(国文科、英文科、保育課)に「情報処理論」が各々の共通科目として開設された。最初の教室は北16条校舎のタイプライター実習室を改造し40台のPC端末を教室内LANで接続したものであった。その後、2001年に北16条校舎新館に学内LANに接続したコンピュータ教室2室及び無線LANゼミ室が新設され情報化時代の大学教育環境を整えた。2001年度からは、使用する教室も新たに増築した新校舎パソコン教室2室となり、インターネット及び学内LAN設備のあるネットワーク端末による情報リテラシー教育が実現した。これまでの「情報処理」科目を文化総合学科専門科目「情報処理Ⅰ～Ⅳ」

として開講した。この新しい科目構成のモデルは、私立大学情報教育協会の「基礎的教育モデル」を基本に作成したものである。当初は女子大学の文学部ということもあり、その内容はプログラム言語やプログラミングなどの学習を除いた基礎的なコンピュータ・リテラシー教育に重点を置いたものとなった。受講する学生の多くはコンピュータの起動・終了をはじめOSの基本機能についての知識がなく、ICTの初歩レベルのリテラシー教育が必要であったからである。明らかに高校における情報教育のレベルが充分ではないと思われた。この時期の開講科目を情報教育モデルに照らし合わせると図2のようなコンピュータ・リテラシーに偏ったものであることがわかる。

### 7-1 基礎情報教育としての情報リテラシー科目の構成

「情報処理論」は1997～1999年度(短大を含む)文学部共通科目として開講され、コンピュータ本体の起動方法や周辺機器の接続方法など機器操作の初歩から文書処理ソフトの使用方法などを指導の中心とした内容であった。文書作成ソフトや表計算ソフトの普及による社会ニーズの高まりに対応するために情報処理科目は文書作成ソフトを中心とした「情報処理Ⅰ」と表計算ソフトやHTML文書作成技術などを学ぶ「情報処理Ⅱ」に分化した。

2000年文化総合学科が設置され、情報リテラシー教育は学部共通科目から新学科専門科目に移行し、情報処理科目として従来の2科目に「情報処理Ⅲ」および「情報処理Ⅳ」を加えた。この情報処理科目は、文学部3学科の学生が受講可能となっており、事実上、学部共通科目の性格を維持しているといえる。また、教職課程における選択必修科目である。

基礎情報教育としての本学の「情報処理Ⅰ～Ⅳ」は受講について連続性を持たせているのではなくあくまで自由な選択による受講を前提としている。しかし実際にはⅠとⅡは1年生の開講科目であること、入学時に前後期一括で履修登録をする必要があるなどの背景もあり80%以上の学生が受講登録をしている。ⅢとⅣについては2年生に開講されている科目で受講総数もⅠとⅡに比較して少ないものの上位学年(3、4年生)の受講者の比率は年々上昇しておりⅢについては2006年から1コマ増設して現在3コマ開講している。(付表2

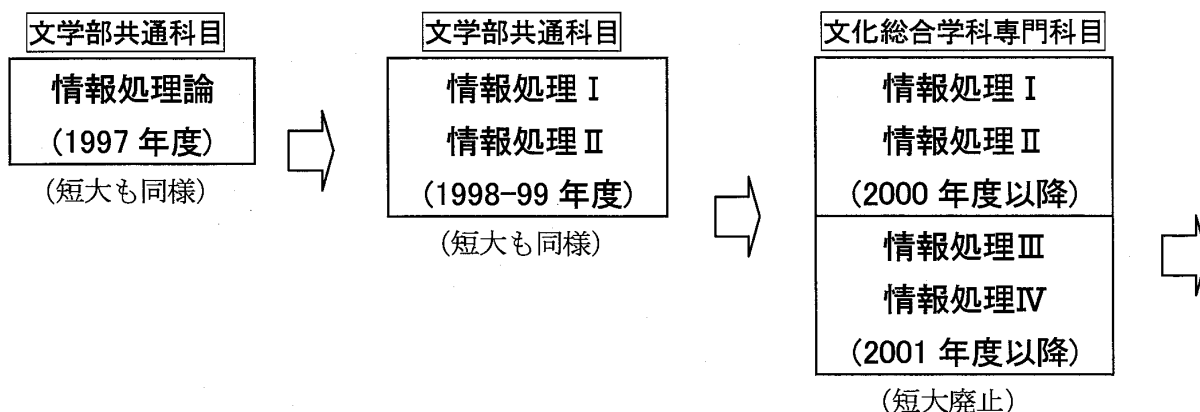


図3 本学におけるこれまでの情報基礎教育科目の変遷

授業の内容

	2000年度開講時	2004年度以降
情報処理 I	1) コンピュータの基本操作 2) 情報処理に必要な基本リテラシー (文書作成、図形処理の基礎) 3) 案内状、請求書の作成	1) 本学の情報端末機器の活用方法 2) 文書作成ソフトによる文章表現のスキルアップ 3) メールによる授業達成度の確認、レポート提出 4) ネットワークドライブの活用とファイル管理法
情報処理 II	1) 情報処理に必要な表計算の基本知識・技能 (関数、グラフ作成) 2) 表計算ソフトの応用 (統計表の加工、情報の作成) 3) インターネット情報の作成 (Web 統計情報、HTML 文書の作成)	1) 情報処理に必要な表計算の基本知識・技能 (関数、グラフ作成) 2) 表計算ソフトの応用 (情報の作成) 3) インターネット情報の作成 (Web 統計情報、HTML 文書の作成)

参照)

7-2 情報リテラシー科目の概要

各科目の授業のねらいと概要は以下のようになっている。

「情報処理 I」

大学における学習ツールとしてネットワーク環境下の PC などの機器やファイルサーバなどの活用方法と文書作成ソフトのスキルを身につけることを重点に授業を行っている。

「情報処理 II」

表計算ソフトを利用した情報の収集・整理と伝達に関する知識と技能の習得に重点をおいた内容となっている。とくに表計算における関数の使い方については単なる使用法だけではなく基礎的な関数の考え方を復習する。

「情報処理 III」

情報の収集、整理、蓄積および活用の仕組みを「情報システム」として理解させ自ら情報の生産を行うための情報の処理技術を身につけることを重

視している。

1) 情報とは何かについて考える

人間や機械における情報処理システムを考える。ビデオ教材によるデジタル情報社会に潜む情報のメディアによる保存の特質や危険性を学ぶ

2) インターネットによる情報検索法や文献リストの整理法の基礎を学ぶ

検索エンジン、NDL-OPAC、図書館 OPAC の種類と演算による検索方法を学ぶ

3) 選択したテーマによりレポート作成を段階的に行い論文作成の基礎を学ぶ

5つの大きなテーマ群から関心のある話題を選択させ自分のレポート主題を決め、論文作成手順に従ってレポート本文を完成させる。

4) プレゼンテーションソフトの活用法を学び発表演習を実施

自分の作成したレポートをもとに、プレゼンテーション資料の作成を行う。小グループによる予行発表を経てクラスで発表する。



5) Web上のe-learning教材による情報リテラシー基礎のオンライン自学自習

個人別IDを持ち、一定期間内に目標値まで到達するようにして成績を確認する。

上記3)における5つの大きなテーマ群は「食糧自給」「地球温暖化」「憲法9条改正と自衛隊派遣」「美容と健康」「民族と宗教」などその時の話題をテーマとして具体的な主題は自由に考えさせる。同じテーマを扱っても他人と自分の発表内容の違いがあり、また掘り下げ方の差などが刺激になって相互に影響しあっていることが授業後の自己評価レポートに共通に見られる。また自学自習による情報基礎教育も授業の中で要点のみを教えあとは自主的に行わせる。しかし成績評価の対象となっていることから最終期日までには終えている。

「情報処理Ⅳ」

情報システムとしてネットワーク機能と構成、インターネット・コミュニケーション、インターネットと情報倫理を学び、RDBの仕組みと基礎をAccessの使って理解することを目標としている。

- 1) リレーショナルデータベースのオブジェクト作成を演習で行い、活用法を理解する
- 2) 情報処理Ⅲと同じ教材でインターネットと情報倫理、著作権などを学ぶ

7-3 過去5年間の受講学生数の推移

本学文学部の情報処理科目はすべて選択科目となっており4月の受講登録時に後期科目も含めて教務課で抽選を行い受講させている。過年度履修者の推移と単位習得率における動向を見てみると明らかな有意の差はないが一定の傾向はあることがわかった。

1) 「情報処理」科目の選択方法

2002年度から事前申し込みとし、受講希望者を教務課が抽選によって選考し受講登録を行っているが、教職課程受講者および上位学年の希望者を優先しているが毎年1クラス単位で選考漏れが発生しており在学中に履修できないケースもあるなど、不公平感がある。

2) 情報処理Ⅰ及び情報処理Ⅱ

受講希望者は例年300名前後でほぼ1学年全学生(250名)を超えているため毎年1クラス以上の学生が抽選により受講できずに次年度の機会を待っている状態が続いた。両科目とも2005年度か

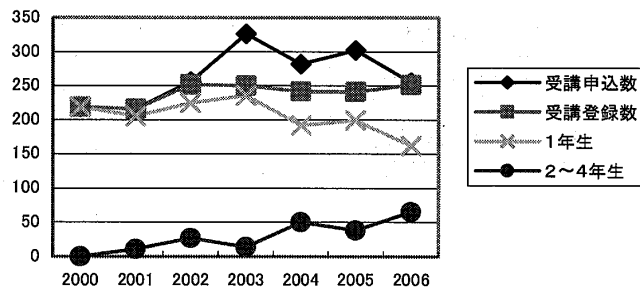


図4 受講者数の推移 (情報処理Ⅰ)

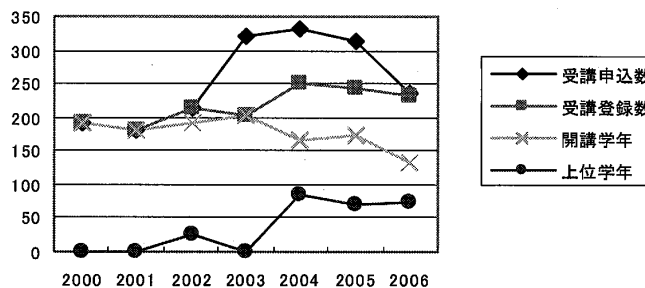


図5 受講者数の推移 (情報処理Ⅱ)

ら1クラス増設し抽選漏れ学生の解消を行った。結果2006年度は改善された。しかし2004年度以降は新入生の受講希望者がやや減少傾向なのに対し、上位学年の受講希望は微増傾向にあり、高等学校での「情報」履修による効果と言うよりも上位学年になってなお、必要性を感じて受講を希望している可能性も否定できない。

(放棄・不可となる者)

教務課による履修登録及び単位取得状況を見ると当該学年(1年)よりも上位学年(2~4年)受講生のほうが単位取得出来ない比率が高い。

受講学生の履修者数と単位取得率には有意な傾向は見られなかったが開講学年が1年であることから上位学年は専門科目への比重の高まりや就職活動などの影響で履修後放棄するものがやや多いと思われる。

(受講レベルにおけるばらつき)

情報処理科目開講以来の本学入学生のリテラシー教育には明らかな差があり、まったく受けてきていない学生もいることがわかった。このような差を入学時に解消するためには現在行われている抽選による受講登録から全員受講によるリテラシー教育の実現が必要であり、上位学年の専門科目履修に向けた重要な布石となると考える。

3) 情報処理Ⅲ及び情報処理Ⅳ

2年次の開講科目で前期にⅢ、後期にⅣが開講されている。前述7-2で触れたようにⅢはⅠとⅡ



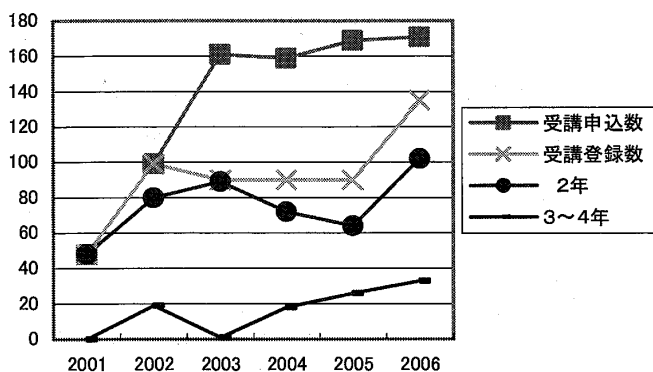


図6 受講者数の推移 (情報処理III)

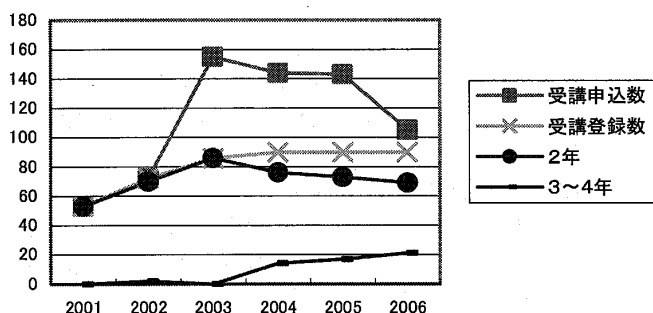


図7 受講者数の推移 (情報処理IV)

に比較して受講希望総数は少ないものの微増となっている。これに対してⅣの希望総数は減少傾向にあるが上位学年（3，4年生）の受講者の開講学年（2年）に対する比率はⅢ、Ⅳとも微増傾向にあり2005年には30%に達している。上位学年の受講希望を優先しているため開講学年の受講を圧迫することになりⅢについては前述のように2006年度1コマ増設した。

## 8. 今後の大学情報リテラシー教育の方向性

以上のことから藤女子大学文学部における情報リテラシー教育を学部教育の基礎として進めるために前述（図2）における「インターネット・コミュニケーション能力」「プレゼンテーション能力」「問題発見・解析能力」の3つをその方向性とともに基準の能力としてその目標をまとめてみる。

- 1) インターネット・コミュニケーション能力
  - ・ネットワーク環境のPC活用法とインターネット活用法
  - ・インターネットによる情報発信の原理と活用
  - ・インターネット社会の情報倫理
- 2) プレゼンテーション能力

- ・文書作成ソフトによる文章表現、論文・レポート作成法
- ・表計算ソフトの関数とグラフ活用法、統計情報処理技術と分析法
- ・プレゼンテーションソフトによる研究発表と質疑応答技術

### 3) 問題発見・解析能力

- ・具体的な課題について問題状況の表現（モデル化）と解析
- ・研究情報の収集と整理法（テーマ研究基礎）

さらにここに掲げられた3つの能力を習得するために必要な要素をまとめてみる。

#### 1) 総合的な情報リテラシー能力を身につけさせるためのプログラムの作成

基礎教育カリキュラムとしての情報リテラシー教育に学内の図書館利用指導やネットワーク利用指導と連携させ図書館利用法や大学ネットワーク利用法として授業内容に盛りこむ

#### 2) 専門科目を効果的に学習するために学生の情報リテラシーの標準化を図る

学部専門科目を学ぶ上で必要となる情報収集法や整理法などを入学時に確立することで専門科目の授業への集中力を高めることが出来るようにする

これらの要素を実現するためには入学時の基礎情報リテラシー教育は図8のような学部の基礎共通科目として位置づけられることが望ましい。

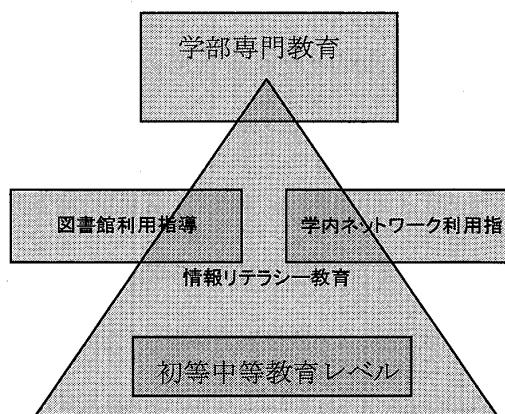


図8 FWU 情報リテラシー教育

## 9. 考察

過去5年間にわたり担当者の一人として携わってきた情報リテラシー教育について総括的に概観することを試みた。1年次前期の開講科目である「情報処理Ⅰ」の受講者に対する意識調査を毎年行ってはいたが調査項目の揺れや受講生が抽選によって決められたため在学生の比率にばらつきがあり学年ごとの有意な比較ができなかったが若干の傾向が把握できたので今後のカリキュラムの検討材料にはなると考える。

また急速に進歩し続けるICTの活用はとかく新技術の導入に目がいきがちであるが大学における情報リテラシー教育は第一に授業運営に対する貢献であり、第二に社会に出てからの問題処理や分析能力の養成であると考え。従って今後とも小規模な私立大学で可能な授業を目指し、e-learning教材などの外部ソースの活用も含めて情報メディアセンター(システム管理室)や図書館とも連携した授業運営を行っていくことが重要であると考えている。

キーワード：情報リテラシー、情報基礎教育、高等教育、コンピュータ・リテラシー、インターネット・コミュニケーション能力、プレゼンテーション能力、問題発見・解決能力

### 参考文献

- 1) これまで広く情報通信技術をIT (Information Technology)と呼んできたが、このような流れは社会の基盤となる情報システムにはコミュニケーション能力が欠かせないことを再認識しようとするものであり、日本でも国際的に定着しているICTが用語として使用され始め、政府のIT政策大綱が2004年度からはICT政策大綱と名称が変更になったことから窺える。このことから象徴されるように、ここにきてようやく本来の通信技術によるコミュニケーション力の重要性が認識されたといえる。
- 2) ブレイビック (P. S. Breivik), E. ゴードン・ギー著, 三浦ら訳 (1995), 『情報を使う力—大学と図書館の改革』, 勁草書房, 1995, p 26
- 3) 『図書館情報学用語辞典』日本図書館学会編, 丸善, 1997, p 351.
- 4) 米国図書館協会 (ALA) 情報リテラシー会長諮問委員会「最終報告」(1989)  
<http://www.ala.org/ala/acrl/acrlpubs/whitepapers/progressreport.htm> 『図書館情報学用語辞典』(日本図書館学会編, 1997, 丸善) p 350 による翻訳引用。
- 5) 大城善盛, 「情報リテラシーとは? —アメリカの大学・大学図書館界における議論を中心に—」, 『情報の科学と技術』52 (11), 2002, p 552.
- 6) ibid.
- 7) 逸村裕, 「情報リテラシー支援の取り組みについて」『館燈』No.150, 2004, p.1-6.
- 8) 大城全盛, 「アメリカ大学図書館協会 (ACRL) と利用者教育—1970年代以降を中心に—」『文化学年報』45, 1996, pp.63-79.
- 9) 大城善盛, 「わが国の大学図書館における情報リテラシー教育に関する考察」, 『現代の図書館』41 (3), pp.10-17, 2003.
- 10) 慈道佐代子, 「全学共通科目「情報検索入門」の試み—図書館員の役割について」, 『大学図書館研究』54, 1998, pp 43-54.
- 11) 米国大学・研究図書館協会 (ACRL), 『高等教育のための情報リテラシー能力基準 (Information literacy competency standards for higher education)』2000  
<http://www.ala.org/ala/acrl/acrlstandards/informationliteracycompetency.htm#ildef>  
参考「カレントアウェアネス」No.268 2001年12月20日
- 12) 市村櫻子, 「日本の情報リテラシー教育のレビュー」, 『情報の科学と技術』52 (11), 2002, pp 557-561.
- 13) ibid.
- 14) 私立大学情報教育協会, 『短期大学情報基礎教育モデル 1999年版』, 1999  
私立大学情報教育協会, 『求められる大学の基礎的情報教育モデル 1999年版』, 1999
- 15) 情報化の進展に対応した初等中等教育における情報教育の推進等に関する調査研究協力者会議, 「情報化の進展に対応した教育環境の実現に向けて (情報化の進展に対応した初等中等教育における情報教育の推進等に関する調査研究協力者会議 最終報告)」  
([http://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chousa/shotou/002/toushin/980801.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shotou/002/toushin/980801.htm))
- 16) 高等学校学習指導要領  
[http://www.mext.go.jp/b\\_menu/shuppan/sonota/990301d/990301k.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/shuppan/sonota/990301d/990301k.htm)
- 17) 朝日新聞記事「「情報」受難「入試に出ない」「科目歴史浅い」で振り替え「狙いうち」必修漏れ」(2006年11月5日朝刊)
- 18) 戸田光昭(2000)「大学における情報リテラシー教育—情報活用能力を高める基盤として」『情報管理』, 42 (12), 2000.3, pp 997-1012.
- 19) 慈道佐代子, 「情報リテラシー教育の理論的枠組みと大学図書館における実現についての考察」,

- 『大学図書館研究』75, 2005.12, pp.44-53.
- 20) 社団法人私立大学情報協会情報教育研究委員会  
専門分科会『私立大学の授業を変える—マルチ  
メディアを活用した教育の方向性—1996年  
版』, 1996.11, 社団法人私立大学情報協会
- 21) 長谷川豊祐, 「情報リテラシーと大学図書館」,  
『現代の図書館』41(3), pp.163-173, 2003
- 22) 藤女子大学システム管理室編「FAIRNESS  
ネットワークサービスの手引き」2006
- 23) 長谷川豊祐 opt. cit.

付表1. 高等学校学習指導要領における「情報A」「情報B」「情報C」各科目の目標と内容

「情報A」 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。

1. 情報を活用するための工夫と情報機器	<ul style="list-style-type: none"> <li>・問題解決の工夫</li> <li>・情報伝達の工夫</li> </ul>
2. 情報の収集・発信と情報機器の応用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・情報の検索と収集</li> <li>・情報の発信と共有に適した情報の表し方</li> <li>・情報の収集発信における問題点</li> </ul>
3. 情報の統合的な処理とコンピュータの活用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・コンピュータによる情報の統合</li> <li>・情報の統合的な処理</li> </ul>
4. 情報機器の発達と生活の変化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・情報機器の発達とその仕組み</li> <li>・情報化の進展が生活に及ぼす影響</li> <li>・情報社会への参加と情報技術の活用</li> </ul>

「情報B」 コンピュータにおける情報の表し方や処理の仕組み、情報社会を支える情報技術の役割や影響を理解させ、問題解決においてコンピュータを効果的に活用するための科学的な考え方や方法を習得させる。

1. 問題解決とコンピュータの活用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・問題解決における手順とコンピュータの活用</li> <li>・コンピュータによる情報処理の特徴</li> </ul>
2. コンピュータの仕組みと働き	<ul style="list-style-type: none"> <li>・コンピュータにおける情報の表し方</li> <li>・コンピュータにおける情報の処理</li> <li>・情報の表し方と処理手順の工夫の必要性</li> </ul>
3. 問題のモデル化とコンピュータを活用した解決	<ul style="list-style-type: none"> <li>・モデル化とシミュレーション</li> <li>・情報の蓄積・管理とデータベースの利用</li> </ul>
4. 情報社会を支える情報技術	<ul style="list-style-type: none"> <li>・情報通信と計測・制御の技術</li> <li>・情報技術における人間への配慮</li> <li>・情報技術の進展が社会に及ぼす影響</li> </ul>

「情報C」の目標と内容：情報のデジタル化や情報通信ネットワークの特性を理解させ、表現やコミュニケーションにおいてコンピュータなどを効果的に活用する能力を養うとともに、情報化の進展が社会に及ぼす影響を理解させ、情報社会に参加する上で望ましい態度を育てる。

1. 情報のデジタル化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・情報デジタル化の仕組み</li> <li>・情報機器の種類と特性</li> <li>・情報機器を活用した表現方法</li> </ul>
2. 情報通信ネットワークとコミュニケーション	<ul style="list-style-type: none"> <li>・情報通信ネットワークの仕組み</li> <li>・情報通信の効率的な方法</li> <li>・コミュニケーションにおける情報通信ネットワークの活用</li> </ul>
3. 情報の収集、発信と個人の責任	<ul style="list-style-type: none"> <li>・情報の公開・保護と個人の責任</li> <li>・情報通信ネットワークを活用した情報の収集・発信</li> </ul>
4. 情報化の進展と社会への影響	<ul style="list-style-type: none"> <li>・社会に利用されている情報システム</li> <li>・情報化が社会に及ぼす影響</li> </ul>

付表 2. 「情報処理」受講学生の入学時の情報リテラシー調査から

1) 中学・高校でのコンピュータを使用した授業

	2000	2001	2002	2003	2004		2005	
	中学・高校	中学・高校	中学・高校	中学・高校	中学	高校	中学	高校
授業があった	10 (11%)	4 (0.9%)	61 (31%)	17 (7.3%)	82 (47%)	38 (22%)	100 (80%)	102 (82%)
授業はなかった	80 (89%)	47 (92%)	134 (69%)	217 (93%)	84 (48%)	123 (70%)	25 (20%)	23 (18%)
回答総数	90	51	195	234	176		125	

2) 授業以外での PC 利用経験

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
利用した	58 (64%)	38 (75%)	173 (89%)	177 (76%)	—	—
利用しない	30 (33%)	13 (25%)	17 (9%)	48 (21%)	—	—
回答総数	90	51	195	234	—	—

(2004、2005 年度は未調査)

3) 自宅、個人の PC 保持率

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
共有 PC	45 (50%)	36 (71%)	85 (44%)	192 (82%)	143 (81%)	116 (91%)
専用 PC	7 (8%)	3 (6%)	38 (19%)	53 (23%)	— (未調査)	35 (28%)
回答総数	90	51	195	234	176	127

4) インターネット利用

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
ホームページ	42 (47%)	28 (55%)	100 (51%)	176 (75%)	—	—
メール	20 (22%)	16 (31%)	87 (45%)	114 (49%)	—	—
回答総数	90	51	195	234	—	—

(2004、2005 年度は未調査)

5) PC の利用目的、使用用途

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
ワープロ機能	29 (22%)	18 (35%)	52 (27%)	72 (31%)	109 (62%)	—
ゲーム利用	45 (50%)	18 (35%)	94 (48%)	66 (28%)	56 (32%)	—
回答総数	90	51	195	234	176	—

(2005 年度は未調査)