

初年次教育としての情報リテラシー教育 —CUCにおける情報基礎の変遷を通じて—

坂 田 哲 人
濱 野 和 人
柏 木 将 宏

1. はじめに

1.1. 問題背景と本稿の目的

千葉商科大学（以下、CUC）では、1996年に初年次必修科目として「情報基礎」を設置以降、大学初年次教育の一環として全学的に情報リテラシー教育を実施し、今日に至っている。「情報基礎」の設置にあたっては、CUCにおける全体の学修目標として「三言語」（会計言語、自然言語、人工言語）が掲げられ、情報リテラシー教育は人工言語習得のための導入科目としての位置づけがなされた。

「情報基礎」設置当初は、情報機器（主にパソコン）の操作技術を習得することを第一義としてカリキュラムが設計された。これには、コンピュータを効率的に操作するための必要最低限の計算機科学および情報科学の基礎が含まれた。

しかしながら、一般社会におけるパソコンやインターネットの普及、2003年の新学習指導要領に基づく高等学校教科「情報」の設置などによって、これらの要素は、大学入学以前からカバーされるようになり、大学でこのような内容を学修することの意義を改めて問われることとなった。さらには、高等学校教科「情報」の設置の影響は、いわゆる2006年問題をもたらし、その都度「情報基礎」のカリキュラムや科目自体の位置づけに関して度重なる改定を余儀なくされている。

このように、「情報リテラシー教育」という大きな枠組みの中で、その内容について度重なる修正が必要とされ、他分野の科目と比較しても、実態としての方向性や安定性に欠けているという問題が指摘できる。教育内容の方向性や安定性が欠けてしまうことにより、学修状況にばらつきが生じ、知識・スキルの定着率、応用力の育成などに対して、その効果が低下してしまうことは想像に難くない。

では、「この問題に対してどのように対応していくべきか」という点について、わずかながらの事例や先行研究を参照すると、大学における情報リテラシー教育の特異性が浮き彫りになってくる。一般的に学習を体系化していく際には、初等教育から高等教育へ進むにつれ、内容が積みあがっていくように設計されるものであるが、情報リテラシー教育については、高等教育が先行して取り組み、初等・中等教育が後から追隨した形になったこと、中でも情報機器操作ということに関しては、学校での学習以外にも習得する機会が増え、日常化していったことなどの特徴が挙げられる。また、「高等教育において、情報リテラシー教育の内容として何をすべきか」という点についても、大学における学問や学習体系の中で位置づけられたということよりも、むしろ近未来を考えた際に「コンピュータ

が普及し、インターネットを使った情報のやり取りが一般的になるはずだ」という時代の見通しによる必要性を中心に検討されていったため、大学卒業時にどのような人材になっているべきかという長期的な展望が立てにくい。情報機器や情報通信環境がコモディティ化をしている今日においては尚更である。これらの理由を背景に、大学において情報リテラシー教育を扱うことに対し、他分野の教員からの異論も依然として多い。

このように、数々の問題が指摘されているにも関わらず、「大学における教育体系の一環として、情報リテラシー教育をどのように位置づけ、カリキュラムを設計していくべきか」ということについて、これまでに体系的な議論の蓄積は少なかった。

そこで、本稿では、情報リテラシー教育に関して、比較的運用実績が長いCUCの「情報基礎」の事例を中心に、その変遷について今日的な視点で考察し、また、並行して他大学の事例と比較検討することにより、初年次教育としての意義や役割について研究的な課題を導くことにする。

1.2. 語学教育における先行事例

大学における情報リテラシー教育はどのように位置づけていくべきか。比較対象としては、日本において古くからリテラシー教育として位置づけられている外国語教育（特に英語教育）が挙げられる。日本における英語教育は、中等教育から実施されているが、2003年には文部科学省から「『英語が使える日本人に』育成のための行動計画」が発表され、大学で改めて英語教育を行うことの意義が問われるようになっていった。鈴木（1996）⁽¹⁾、内野（2000）⁽²⁾、田地野（2004）⁽³⁾が、揃って指摘した点は「語学を学ぶ目的を明確にすること」であった。そして、このことが「ESP (English for Specific Purpose)」あるいは「LSP (Language for Specific Purpose)」と呼ばれ概念化された。同様に情報リテラシー教育においても、高等学校教科「情報」が実施され、小中学校の「総合的学習の時間」における情報機器の活用が積極的に行われ、情報機器が一般に普及した現在では、改めて大学において情報リテラシーを学ぶ目的を明確にする必要性が生じてくるものと推察できる。

2. 情報リテラシー教育(1)：導入期

2.1. 導入期の情報リテラシー教育の展開状況

大学における導入期の情報リテラシー教育は、理工学分野における「情報工学」、 「計算機科学」や「情報科学」分野を中心に、学問体系の一環としての位置づけで発展してきた経緯がある。情報工学や計算機科学の研究を志向するものにとって、情報リテラシーを身につけることは研究の質に直結するものであり、その能力は必要不可欠なものであるという考え方に基づく。丑田（2003）⁽⁴⁾によると、1980年代後半や1990年代前半より情報系学

(1) 鈴木元子，大学の英語教育をめぐって―「実務英語演習」の場合―，静岡県立大学短期大学部研究紀要，第10号，静岡県立大学短期大学部，1996年，pp13-22

(2) 内野儀，英語教育に求められるもの―大学の英語教育の現場から（下）―，教科学習情報「英語」，啓林館，2000年

(3) 田地野彰，日本における大学英語教育の目的と目標について―ESP研究からの示唆―，MM News，No.7，京都大学マルチメディア教育運営委員会，2004年，pp11-21

(4) 丑田俊二，学校の情報教育を考える，情報通信 i-net，第7号，数研出版，2003年，pp10-15

部の設置⁽⁵⁾や理工系学部における情報工学科の設置に合わせて、学習・研究の目的を達成するため、これらの大学では、コンピュータ実習室を用意して、一人一台の割合で利用できるようにワークステーションを設置し、また、LANの拡充によりインターネット接続や24時間の利用などといったインフラが整備されていった。一方で、この当時は未だにコンピュータ機器は比較的高価であり、ネットワーク接続に関する費用も高く、これら以外の大学に普及するまでには至らなかった。

今日的な情報リテラシー教育のモデルとなったのは1990年に開放された慶應義塾大学湘南藤沢キャンパス（以下、SFC）の事例である。SFCでは、「既存の枠組みを超えた形での教育を実践する」という考え方の一環として、充実したコンピューティング環境が提供された。SFCに所属する2つの学部（総合政策学部・環境情報学部）では、必ずしもすべての学生が上述のような「情報工学」や「計算機科学」を志向する学生とは限らず、いわゆる文系の学生も多い中で、共通して充実したコンピューティング環境を提供していることが注目されることとなった。

しかしながら、「科学」の基礎的な位置づけとしてではない情報リテラシー教育に関して、本質的にどのような意義や効果があるのかという点については厳密に検討されていなかった部分も多く、次のような考え方に基づいた実習項目を組み合わせて設計されるにすぎなかった。

まず、コンピューティングに対する基本的なスタンスとして、一般的にコンピュータや情報を「科学の対象」としてではなく「ツール」として捉え、自らの問題解決場面において、効率的、効果的に活用するための技術を習得することに主眼を置くということである。情報科学や計算機科学は数学的（理系的）な素養が必要とされ、文系学生が敬遠しがちな分野である。情報リテラシーを学修するにあたっては、必ずしも計算機の仕組みについて詳しく知っている必要はなく、多少のトラブルに対応できるための基本的な知識のみが求められ、コンピュータの操作技術の修得に重きがあった。したがって、文系大学・文系学部における情報リテラシー教育は、科学や学問としての体系から始めるのではなく、情報機器の操作を中心としたカリキュラムが設計される結果となった。このことが結果的に「情報リテラシー教育は情報機器を使いこなす有用な学生を作り出すための教育」という一側面からのみの特徴を捉えた学生像を作り出すことになった。また、後々に「大学に行けばコンピュータが使えるようにトレーニングしてもらえることができ、そのことが就職に役に立つ（＝社会人スキルとして有用である）」という共通認識を形成することにもつながった。

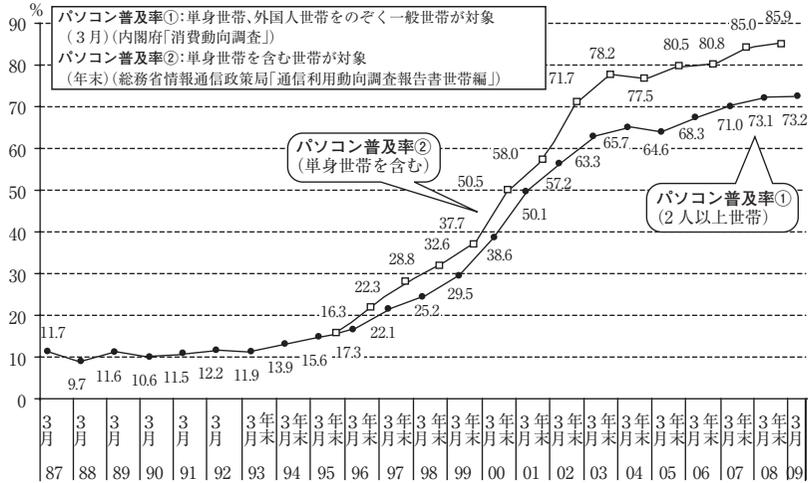
2.2. CUCにおける情報リテラシー教育の展開状況

このような流れの中で、CUCでは1996年に「情報基礎」を開設した。先に挙げたSFCの事例では、計算機科学や情報工学を志向する学生も、あるいはそうではない学生も混在している中で情報リテラシー教育が実践されたが、CUCでは、計算機科学や情報工学を志向する学生はほとんどおらず、社会科学系大学における初期実践例として注目された。

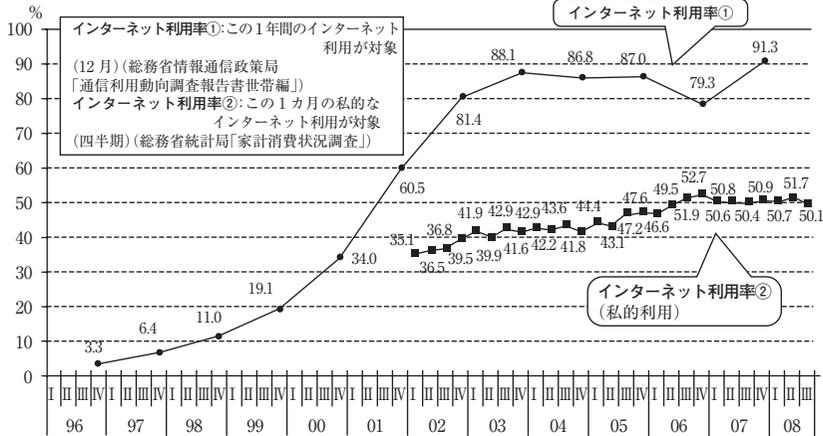
(5) 例えば、新設では公立はこだて未来大学、岩手県立大学、会津大学など、また、既存の学部から別れるようにして静岡大学、法政大学、千葉工業大学、東京電機大学など。

図1 パソコン普及率、インターネット利用率

パソコン世帯普及率



インターネット世帯利用率の推移



(注) どちらの率も単身世帯を含む全世帯に占めるインターネットを利用した世帯員がいる世帯の比率であり、パソコンや携帯電話などインターネットの利用機種や利用場所を問わない。
 インターネット利用①の公私利用の限定は次の通り毎年やや異なる。96: 自宅で利用、97-98: 公私限定せず、99: 自宅での使用(携帯電話単独利用を含まない)、00: 自宅での利用、01-02: 公私限定せず、03: 個人的使用。またインターネット利用①について06年末は、05年末までと同様の設問がないため、「『自宅』で『パソコン』を使ってインターネットを利用したことがある人が少なくとも1人はいる世帯にお尋ねします。』又は『インターネットを利用したことがある人が少なくとも1人はいる世帯にお尋ねします。』と設問文において回答者を限定した設問(世帯全体用の問2、3、4及び6)に回答した世帯の割合。07年末は05年末までと同じ。質問方法等が異なっているため、06年末の数値には注意を要する。

出典：社会実情データ図録
<http://www2.ttcn.ne.jp/honkawa/6200.html>

ただし、先に挙げたような問題点を背景に、学問的な位置づけが明示されない状況で講義が展開されることとなった。

社会科学系学部・学科を擁する大学としては、CUCは早い段階から全学的な情報リテラシー教育に取り組み始めており、他に類似する事例がほとんどない状況の中で、そのカリキュラムの中心に据えたのは「パーソナルコンピュータの操作」と「インターネットの活用」であった(5.3.1.参照)。当時は各家庭をはじめとする一般への普及率が低く(1996年当時で17.3%)、インターネットの利用率も低い(同3.3%)(図1)中で、いち早くこの環境に触れさせ、利用スキル・活用スキルを高めるということは、情報の収集・活用という点においても学術研究の側面から有利な状況であり、能力・スキルの習得という意味でも、社会的に大きなアドバンテージとなるだろうと認識されていた。そのため、「大学の初年次教育として、将来的な学術活動においてどのようにこれらの技術やスキル、環境を活用していくか」という視点よりも、「世間には普及していない特別な環境に触れることができ」、「ほかの人が獲得できない特殊なスキルを身につけることができる」という文脈で語られていた経緯がある。そのため、「情報基礎」ではコンピュータに触れる時間を多く作ること、オンラインでのコミュニケーション(電子メール)を図ること、インターネット上のコンテンツを利用することに多くの時間が注がれた。

3. 情報リテラシー教育(2):普及期

3.1. 普及期における情報リテラシー教育の展開状況

2000年代に入ると、パソコンの普及率やインターネット利用率も30%を超えるようになり(図1)、また、100校プロジェクト⁽⁶⁾などの成果も相まって、大学入学以前にコンピュータに触れたことのある学生が目立つようになる。

そのため、「コンピュータに触ったことがある」というだけは他者と差別化できることができなくなった。また一方で、利用経験のある学生とない学生との間で、同一学年の中でもスキルの格差が顕著に表れるようになる。例えば、レポートを書くことをとって、コンピュータを使用して書こうとする学生と手書きで書こうとする学生の両者が存在し、一般講義科目においても、この両者に対応する必要があった。そのため、コンピュータ利用スキルの平準化が必要とされ、今後の大学生活、特に学術活動の場面において、その活動に最低限必要なスキルを身につけることが、初年次教育として必要とされ始めた。この時期、この最低限必要なスキルやモラルのことを「情報リテラシー」と呼ぶようになり、その概念が一般化した。この頃は、多くの大学でも情報インフラが整いつつあり、大学初年次において情報リテラシー教育を行うことが共通の認識として広がっていった。

また、このあたりから文系大学・文系学部でも情報を専門に扱う学問分野が確立され始め、その中でも情報系の学問を志向する学生が増え始めた。そして、そのニーズに対応するように、情報を専門とする学科や専攻が設立されていった。コンピュータの操作技術を教えるのではなく、「コンピュータを使って何をするのか」、特に「ネットワークを使って情報をどう取り扱うのか」という点に焦点が移り、多くの大学で、「情報発見」「情報処理」

(6) 平成6年から取り組まれた、初等教育、中等教育の学校現場の情報化を推進するため、およそ100校がモデルとなりコンピュータ等の導入を積極的に進めるためのプロジェクト。

「情報表現」というフローを標準化し、それぞれのスキルを体系的に位置づけるようになっていった。

3.2. CUCにおける情報リテラシー教育の展開状況

開設当初は、先述したように、コンピュータに触れさせることに大きな主眼があった。1999年には「リテラシー」という言葉を使い始めたが、具体的に上述のような初年次教育としてリテラシー教育が意識し始められたのは2000年前後である。また、2002年にはプロフェッショナル育成及び学問体系としての位置づけをより強化するために、商経学部では情報コースを設置するに至った(表1)。2003年のシラバスでは、「情報を見つける、まとめる、つたえる」というキーワードを用いて、情報リテラシーの基礎概念を形成した。さらに、同年には大学入学時における情報機器の操作レベルに応じたクラス分けを実施し、個々に応じた知識・スキルのレベルアップが図られた。ただし、同制度は、2003年度に少人数クラス(60人程度のクラスから30人程度のクラスへ)制度が実施されたのに伴い廃止された。

表1 商経学部・情報コースの概要

<p>コースの目標</p>	<p>これから社会に出て活躍するには、どのような分野においても、コンピュータはなくてはならないものになっています。将来、コンピュータの機能を提供する側に立つにしても、それを利用する側に立つにしても、コンピュータに関わることをよく理解しておけば、様々なシーンでコンピュータを有効に利用できるはずです。情報コースは、コンピュータを利用して、情報の活用、表現、発信、受信ができるようになるとともに、コンピュータや情報システムの属性について理解することを目標にしています。</p>
<p>卒業後の進路・資格取得など</p>	<p>このコースは、システムエンジニア(SE)やプログラマなど、情報システム構築に関わる職種を目指す人はもちろんのこと、システムアドミニストレータのようなコンピュータをよく理解した利用者になりたい人、あるいはWebのコンテンツデザイナーなど表現分野を目指したい人に適しています。</p> <p>さらに、経営者や管理者になって情報を重視したり、あるいはもっと積極的に情報戦略などを展開したりできるように、いまから学んでほしいものです。</p>

4. 情報リテラシー教育(3)：成熟期

4.1. 成熟期におけるリテラシー教育の展開状況

2000年代中盤になると、パソコン普及率、インターネット利用率がともに80%を超えるようになり、大学入学以前の段階までにコンピュータに触れる機会が格段に高まった。さらに携帯端末(携帯電話)の普及により、身近で手軽なコンピューティングが広まっていった。このことにより、大学における情報リテラシー教育は位置づけに関する対応を迫られることになった。

コンピュータやインターネット利用環境のコモディティ化による大きなパラダイムの転換は、コンピュータが大学で学術活動をするために用いたり、企業の中で業務として利用されたりするといった特定の目的のために存在しているツールから、日常生活のツールへ

と変換していったことである。「大学に行ってコンピュータを使う」という段階では、大学で行うアカデミックな活動と行為が同一化されており、その意義を改めて定義する必要はなかったが、一般家庭に普及することによって、その再定義の必要性が生じることとなった。

この状況の変化や2006年問題対策（5.1.および5.2.参照）に対し、各教育機関における対応は大きく2つに分かれた。一つは、コンピュータの操作を中心としながらも、学習する目的を明確化したものである。もう一つは、コンピュータの操作を基本とする情報リテラシー教育としての初年次科目は廃止する、という対応である。大学でのコンピュータ利用の目的を明確にし、その目的を達成するための利用技術については大学で教える必要がある、という考え方にに基づき、講義を展開し続ける方向性である。

早稲田大学では、2005年秋に「アカデミックリテラシー」という概念を提唱し、コンピュータやインターネットを活用した大学における学術活動のためのリテラシーを講義の中心として位置づけた。東京大学では、教養学部における必修科目「情報処理」の名称を2006年4月に「情報」に改めると共に、講義内容を変更し、標準教科書を作成した。京都大学では、内容をさらに高度化し、情報フルーエンシー教育として、大学での情報技術の利用方法を再定義し、科目を再編した。

SFCでは、1990年より「情報処理」という名称で情報リテラシー教育を実施してきたが、そのカリキュラムを変更し、基礎的なスキルについて認定試験を実施するように変更された。この試験をパスできなかった学生は情報リテラシー科目「情報基礎」を受講しなければならない（ただし、単位認定はなされる）、一方この試験をパスした学生は、履修を免除されるという仕組みである（ただし、プログラミングなどの科目が必修科目として設定されており、試験にパスした際も、これらの科目の履修は免除されない）。これらの動きは、情報リテラシーという概念に対し、これを「コンピュータやソフトウェアの操作技術に限る」と定義し、むしろこれらのツールを使ってどのような学術活動をするかということについては、各専門科目に委ねるよう役割分担をした、ということである。これらの大学では、結果的には必ずしもすべての学生に対して情報リテラシーの初年次教育が実施される必要はないという考え方に基づいている。

もう一方の対応として、例えば、一橋大学では、「情報リテラシー」という講義を開講していたが2006年度より開講を取り止めた。また、青山学院大学では、2003年に教養科目を通じて身につけるべき能力を定めた「青山スタンダード」の一環として情報リテラシーに関するスキルを定義し、そのスキルについては、講義を通じて養成するのではなく、試験によって能力を認定するという制度を作った。これは、コンピュータやソフトウェアの操作技術についてオンラインで試験を受験し、その試験を通過すると、そのレベルに応じて卒業に必要な単位が獲得できるというもので、いつ受験するかは学生に任されている（卒業までに済ませればよいことになっているが、必修科目なので試験をパスできないと卒業を留保される）。試験を受けるまでに学習が必要な学生は、コンピュータ実習室を使って自主的な学習ができる。コンピュータ実習室にはSA（Student Assistant）が常駐し、学習のサポートを受けることができる。

4.2. CUC における対応

CUC では、初年次生の情報機器操作スキルが高いレベルで平準化されたことを受け、「情報基礎」で標準とするスキルレベルを引き上げた。このレベルに到達しない学生については、講義とは別に実施される補習に任意で参加することとした（単位認定は行われなない）。しかしながら、自らの情報機器操作スキルを客観的に把握することは難しく、本来的に補習が必要ではない学生も多く受講することになり、スキルが低い学生のみを集中的に引き上げるという効果は薄れる結果となった。2009年度に独自に実施したアンケート調査の結果からも、学生の認識として情報機器操作に「興味はある」ものの、「技術に自信はない」学生の割合は依然として高い状況にある。

これを受けて、基本的なコンピュータの操作技術に関する内容を「情報基礎」のカリキュラムから除き、学術活動を行うための基礎的な素養を見つけるための学習を行う講義としてコンセプトを再編した。それに伴い、2007年度より「新入生のためのアカデミックリテラシー」を、そして2009年度には「アカデミックリテラシー入門」というテキストを作成し、新しい情報リテラシー教育に関するコンセプトを教員・学生間で共有するための材料とした。

5. 教科「情報」と2006年問題

5.1. 2006年問題への対応

前項までの経緯に加え、高等学校新学習指導要領により、2003年度から教科「情報」が必修科目として設置された。教科「情報」は、普通教科「情報」と専門教科「情報」に分かれ、さらに普通教科「情報」は、「情報A」「情報B」「情報C」の3つに分かれる。このうち1教科（どの科目にするかは教育現場の判断による）が必修であり、多くの高等学校は「情報A」を選択した。教科「情報」については、科目未履修問題が取りざたされたものの、三根が実施した長崎大学の新入生を対象にした調査（2008）⁽⁷⁾ では、2006年に同大学初年次を迎えた学生のうち、教科「情報」を履修したのは76.4%、同じく2007年には90.3%に達し、そのうち60%前後の生徒が1年次に履修している結果が出ている。

この教科「情報」の標準的なカリキュラムは、表2に示すとおりである。ここに示す通り、これまで大学で実施していた情報リテラシー教育を先んじる内容となっている。

表2 普通教科「情報」の構成と内容

普通教科「情報」の構成と内容
・ コンピュータの基本的な構造と動作原理
・ さまざまな情報の表現
・ 情報と問題解決の係わり
・ 情報の収集や発信における各種の問題
・ 知的財産権など情報社会で守るべき約束事
・ 情報社会における多様な変化や光と影
・ さまざまな情報システムの形態やその役割
・ 講義時間に対する一定以上の実習による理解

(7) 三根真理子、2006年問題に関するアンケート結果について、長崎大学学術研究成果リポジトリ、2008年

こうした経緯から、これまでは大学の情報リテラシー教育として取り扱ってきた内容が、ほぼ教科「情報」でカバーされ、教科「情報」を履修してきた学生に対して、「大学でどのような情報リテラシー教育をする必要があるのか」という点が大きく焦点となり議論が行われた。このことを総称して「2006年問題」と呼んでいる。

なお、広義の2006年問題では、教科「情報」に限る問題ではなく、新学習指導要領のことを指すことが多いが、情報リテラシー教育分野においての2006年問題という場合には、教科「情報」に関する問題を総称して指している。

5.2. 2006年問題をめぐる更なる課題

高等学校に教科「情報」が設置されたことにより、大学では、先述したカリキュラムを前提とした高次における情報リテラシー教育を実施する、あるいは情報リテラシー教育を取り止める、などの方法で問題への対応を図った。具体的には2006年前後において、前述の大学の事例で取り上げたような対応がとられた。

しかしながら、教科「情報」が大学の情報リテラシー教育の素地や代替となるかという点については、それが十分に機能していない、あるいは逆機能を果たしてしまっているという指摘がある。兼宗（2006）⁽⁸⁾は、その具体的な指摘内容として、(1)教科「情報」を担当する教員の問題、(2)教科「情報」で学習した内容が定着していない、あるいは不十分であること、(3)教科「情報」あるいはそれ以前に学んでいる情報リテラシーと大学で前提にしている情報リテラシーに乖離があること、といった点を指摘している。

それぞれの詳細として、(1)については、大学における情報担当の教員養成の問題点が指摘されている。つまり、情報の教員免許を付与することができる大学が400以上にもおよび、そのすべてを賄うだけの教員養成の体制が整っておらず、教員養成の質にばらつきがあること、それに伴い、大学に入学する時点での情報リテラシーの習得レベルに差が生まれてしまう可能性が高いことが挙げられる。さらには、教科「情報」設置のための初期の対応として、教員養成課程を経ず、認定制度によって免許を取得した教員が多く科目を担当したが、これらの教員が講義を実施する際の経験の少なさからくる同様の問題点を指摘している。また、現段階においても、教科「情報」を専任で担当する教員の採用は少なく、情報担当教員の専門性は高まらない。

(2)については、大学で講義を実施する担当教員が主に指摘する内容である。図2に示されているようなカリキュラムで提示されていることと、実際に学生が身につけている実践力に差がみられるということである。図2に示されるような、これらの技術・知識レベルを前提に講義を展開しようにも、ほとんどの学生が追いつけないという事態が生じている。教科「情報」は実践的な内容を中心として構成するため、到達レベルに対しての明示的な目標設定がなされないことが多い。したがって、学生は教科「情報」にて既に学修していると思っているが、その技術・知識レベルの認識が十分ではない場合が多い。

(3)は、教科「情報」で教えられているリテラシーと大学での情報リテラシーとで考え方が異なっており、また、その関連性について十分に説明されていないという問題である。高等学校では、学術活動のために情報技術を習得するという文脈ではなく、あくまでも表

(8) 兼宗進, プログラミングのある生活, 日経パソコン PC Online, 日経 BP 社, 2006年

面的な知識やスキルとしての学習が行われる。高等学校入学以前においても、小中学校で展開されている「総合的な学習の時間」における「調べ学習」などにおいては、情報を収集するという作業に注力するあまり、インターネット上から当該の情報を得て提出するだけで条件が満たされるような教え方をされることがある。この場合、その後、情報を活用していく際の注意点（例えば著作権の問題）などが指摘されることは少なく、逆に情報が必要であれば、インターネットから収集すればよいという認識を与えてしまうことになる。同様に、教科「情報」の運用に関して、情報処理学会が2006年11月に文部科学省に宛てた文章では、

- (1) 「情報」の基盤的教科としての存在意義が生徒や他教科の教員に認識されておらず、単なるコンピュータの使い方を教える時間として認識されてしまっている
- (2) 「情報」の教員自身が、教科の内容や教授方法に確信を持つまでに至っていない
- (3) 「情報」の教員は他教科を兼務しており、そちらを優先してしまう状況にある
- (4) 「情報」が大学入試で出題されない

ことから、教科「情報」が高等学校で軽視されている傾向にあると忠告している。

5.3. CUC のシラバスにみる講義内容の変遷

5.3.1. 講義目的（主題）の変遷

本稿末に、参考資料として1996年開設当初からのシラバスの内容について一覧を付加した。この資料をもとに、CUCにおける「情報基礎」の具体的な目的や内容の変遷について、簡単に確認する。

1996年のシラバスでは、『この講義の目標は、CUCの情報メディア環境を活用する基礎能力（リテラシー）を身につけることである。…』とし、CUCにおける環境を活用するための知識・スキルを獲得することを主眼としている。先述したように、CUCは他の多くの大学に先んじてコンピュータネットワーク環境を導入・整備したため、その情報メディア環境の理解は、そのまま先端的なコンピューティングの技術を身につけることと同義となった。したがって、講義の目標として特定の知識・スキルの獲得とするのではなく、CUCの情報メディア環境を活用することを前面に押し出し、その中で体験的に学習していくことを主眼としている。

1997年のシラバスでは、『…これに伴い、インターネットの利用者数は、年々爆発的増加を見せており、これまでの学術利用から社会基盤（インフラストラクチャ）としての利用へと、その利用形態が急速に変化してきています。…』と述べ、CUCで展開されているインフラストラクチャが一般社会でも次第に整備されることを想定し、その時代に対応するために必要な知識・技術を獲得することを主眼とした。

1998年から2002年のシラバスでは、同一の内容が用いられている。『本講義は、ICCの環境を使いこなすための基礎技術、および学術団体としてのネットワーク利用を念頭においたコンピュータリテラシー（利用作法）を理解、体得することを目的とする。…』という文章の中に、「リテラシー」という言葉が用いられている。単なる情報技術の習得だけでなく、ここでは「作法」という言葉を用い、必ずしも操作的なものを指さないというニュアンスを出すように工夫している。

2003年以降、2009年度までのシラバスにおいては、同一の内容が用いられ、ここで、情

報を「見つける」「まとめる」「伝える」という標準化された情報処理プロセスという概念を提示し、「コンピュータの操作に関わる内容」からの明確な変化を伝えようとしている。

5.3.2. 講義内容

具体的な実施項目の中にも、同じような動きが見てとることができる。1996年当初は、パソコンの基本ソフトウェアである Windows95の操作に講義全体の4分の1の時間を使っているほか、ネットワークコミュニケーション（電子メール）の習得に同じだけの時間を、また、キーボードを使った文字入力や、文字変換の方法にも数時間を使っている。1997年では、インターネットの活用および WWW による情報公開に関しての多くの時間が割かれるようになった。その一方、依然としてコンピュータ（OS）の操作に関しても数時間を使い、さらに、学内 LAN 環境の利用に関しても多くの時間を使っている。

このような流れが変化したのは2001年からである。コンピュータのハードウェアや OS の操作に関する講義は大幅に削減され、その代替としてビジネス統合ソフトウェア（応用ソフトウェア）を使った各種ドキュメント作成技術の習得が含まれるようになった。この頃には、多くの企業や家庭でもコンピュータが普及し、ビジネスプロセスやコミュニケーションもコンピュータ上で進められることが多くなり、その際、多くの場面で利用が想定されるソフトウェアについて、あらかじめ習得することを目的としたものであった。

最終的に今日の方向性を作りだしたのは2003年ごろからである。この頃からは、「ソフトウェアの操作」という見出しではなく、「レポートを書く」「プレゼンテーションをする」という見出しによって表現され、そのためのツールとして、ビジネス統合ソフトウェアの利用を位置づけている。ただし、ソフトウェアの利用技術そのものを対象とするのではなく、ソフトウェアの操作スキルは既にある程度身につけていることを前提にし、特定の目的や問題解決のためのツールの使い方に特化して、より実践的な内容の実施を目指した。2009年のシラバスにおいては、個別のオフィス系ソフトウェアの名称が講義の見出しから外されている。

このように、シラバスの内容だけをとって、いくつかの段階を経て、講義の目的や内容についての変遷を確認することができる。では、この変遷がどのようなことを意味し、それをどのような議論でまとめていくべきか、次章でその論点を整理する。

6. 論点の整理と研究課題の設定

ここまで、大学の情報リテラシー教育をめぐるこれまでの経緯を CUC および各大学の実践状況を中心にレビューした。この経緯を、今日的な視点から考察し、情報リテラシー教育についての意義と役割について考えていくための研究的課題を設定していくことにする。

これまでのレビューの内容を取りまとめ、情報リテラシー教育の変遷について議論していく際のポイントとして、

- (1) 情報技術の進展による一般的なコンピューティング環境の変化によって、情報機器の操作が一般的に習得可能になってきたことに伴い、これらを大学で教える意義は薄れたということ
- (2) 大学では、情報機器の使い方ではなく、情報機器を使ってどのような活動ができる

べきか、という観点に変わっていったということ

- (3) それ以外の大学でも汎用的な情報リテラシー教育の方法を模索し、情報機器の操作に特化しない、新しい情報リテラシー教育を実践する方向へ向かっていったこと
 - (4) 一方で、その議論の結果、初年次教育として情報リテラシー教育を実施することを取り止め、各専門分野において、それぞれ情報リテラシー教育の位置づけを考える大学が出現し始めたこと
 - (5) 2006年問題によって、大学における情報リテラシー教育が必要なくなったという側面もあるが、必ずしも大学で求められる情報リテラシーが身につけていない、あるいは求める方向性と全く逆の考え方のもとに身につけてしまっており、大学においては、大学における活動の文脈の中で、再教育を実施する必要性が出始めていること
- という5点をもって議論を整理することができる。以下、この5つの論点をさらに整理して課題を明確にしていく。

6.1. アカデミックリテラシーを養うための情報リテラシー教育

これらの論点を吟味していくと、第一の課題として「情報リテラシー」の発展形となる「アカデミックリテラシー」という用語を様々な角度から検討し、教育界全体の認識として共有しておく必要があるのではないか、という点が挙げられる。前野・楠元(2008)⁽⁹⁾によると、『リテラシーとは識字、すなわち読み書きを意味し、文化的な生活を送る上で必須なものです。筆者らはアカデミックな環境で必須となる基礎的な事項を「アカデミックリテラシー」と呼ぶことにした』と述べ、情報機器をツールとして使いこなせることが、アカデミックな活動をするための基本的な素養として必要であると述べている。大学における学術活動の一環として、レポートを書く、研究成果・学習成果に関するプレゼンテーションを行う、これらの資料に掲載するためのデータを分析する、という目的に沿ってコンピュータやインターネットを使うことができるスキルのことをアカデミックリテラシーと呼んだ。CUCでも先述のとおり、2007年度より情報基礎のテキストとして「新入生のためのアカデミックリテラシー(2007, 2008)」「アカデミックリテラシー入門(2009)」を制作・出版し、利用している。さらに、これらの活動を支援するためのスキルとして、必要な情報収集や整理、発想支援、シナリオ構成、情報倫理(主に参考資料の取り扱い)なども含まれる必要がある。

しかし、「アカデミックリテラシー」という用語は、現時点でどの分野でも明確に定義されているわけではなく、各大学の実践の中から情報リテラシーと対比する形で生まれた概念である。つまり、情報リテラシーという言葉が、情報機器の操作を中心とした形で定着してしまったため、位置づけや内容を変化させ、その認知を広げるために見出しを変更したという経緯によるもので、学習論などにおいて明確に定義されているわけではない。そもそも情報リテラシーという言葉についても、最初にその言葉が使われ始めたのは図書館情報学や情報工学の周辺であるということも考慮すると、今日的な情報リテラシーという言葉自体も未だに定義があいまいな部分である。

また、これらの「アカデミックリテラシー」の定義に従うと、必ずしもコンピュータ上

(9) 前野譲二, 楠元範明, アカデミックリテラシー, 早稲田大学メディアネットワークセンター, 2008年

で実践するだけの活動にとどまらず、他の初年次科目と内容が重複する恐れもある。例えば、資料検索法などの科目は古くから存在し、図書館資料を中心とした文献検索の方法などを取り扱うほか、最近ではインターネットを用いた文献の検索方法について教えられており、他にも「研究基礎 (CUC)」「基礎文献精読 (明治学院大学)」などの名前で資料の読解技術、内容をまとめる技術、文章作成の技術が教えられている。

これらの科目との整合性をとるために、情報リテラシー教育から発展した科目としての「アカデミックリテラシー」としては、実践部分のみを担当し、概念的な内容については、他の該当科目でサポートする、というすみわけをせざるを得ない。これは、本質的なアカデミックリテラシーの育成という観点からすると、その効果、影響に疑問が残る。

いくつかの大学では、これらの問題を解決するために、科目間連携や統合の可能性が検討されるものの、各々の講義が発展してきた背景の違いから、その実現には困難なことが多い。また、この点は受講生に対して混乱を与える原因であると共に、情報リテラシー教育が未だに情報機器の操作練習にとどまっており、現代のニーズや必要性に即していない、という印象を持ってしまう恐れが学生自身の関心の低下を招きかねない。

6.2. リカレント教育としての役割

第二の課題は、情報リテラシーに関する再教育の必要性がある、という点である。高等学校教科「情報」や、一般的なコンピュータの普及によって、大学入学時における情報機器の操作技術レベルは格段に上昇したといえる。しかし、情報科目担当教員の立場からすれば、必ずしも満足なレベルに到達しているわけではないという指摘もある。

この理由として考えられるのは、第一に教科「情報」を受講するのは、多くが高校1年生の段階であることが挙げられる。情報技術の進歩は、『三年ひと昔』(dog year)と呼ばれるほど早く、大学入学時には、既に情報技術の体系が大きく変化している可能性もある。したがって、当時学んだ技術、スキルが既に通用しない場合には、大学に入学した際に、あらためて情報リテラシーを学ぶ必要性が生じる。第二に、大学のコンピュータ環境は、複数人で共有できるような環境の整備がなされており、ユーザアカウント制やファイルサーバの採用など、大学独自の環境に慣れる必要があることである。第三に、携帯端末の普及によって、偏った情報リテラシーを身につけてしまっているということである。具体的には、タイピングなどの基本的なコンピュータ操作技術が、以前に比べると低いレベルにとどまっていたり、パソコンのモニターを使った作業に慣れていなかったり、という点である。後者については、単なる画面の大きさの違いからくる作業効率の違いのみならず、例えば、携帯端末で文章を作成する場合には、短文で主述の関係が省略されやすく、そのことは大学でのレポート作成には向かない特性であるということも含まれる(いわゆる「ケータイ文化」)。

第四に、高等学校までの情報教育との整合性の問題がある。先に指摘したような、「調べ学習」において、その調べた資料の取り扱いを説明しなかったり、教科「情報」において習得した知識やスキルが、実際の場面に応用できなかったり(「そういえば高校で学んだと思うが、実際にはどうしてよいかわからない」というような反応)するなど、必ずしも大学に来るまでの情報リテラシー教育が、本人の能力として十分に反映することができていない状況にあることである。

7. 結言と今後の方向性

大学における情報リテラシー教育の再検討という主題において、その展開の初期から今日までの状況をレビューする中で、内容や考え方の変化を捉え、数々指摘されている情報リテラシー教育における問題点を整理し、大学における情報リテラシー教育を「アカデミックリテラシー教育」として再定義する必要性と、高等学校教科「情報」を発展的に受け継ぐ役割を果たさなければならないという2つの大きな論点を導いた上で、今後、有効な議論をしていくための素地づくり、地ならしを行った。

これまで述べてきたことからわかるように、大学の導入教育として情報リテラシーに関する教育科目が設置されてから、それほど時間が経っていないにも関わらず、その内容も、受講生のスキルも、数段階にわたり大きく変化しているという特異な状況にあり、いまだに流動的な要素を多く抱えている。大学での情報リテラシー教育は、時代の変化とともにその役割を終えたというよりも、むしろ、その重要性がより高まっている状況にあるといえる。また、今後検討していかなければならない事項はさらに増える傾向にあり、受講生のスキルレベル、指向、関心がますます多様化していく中では、講義を展開する現場サイドのみならず、さらに広い視点、枠組みでの議論が必要である、との問題意識がある。

本研究グループでは、現在、本年度「情報基礎」受講生に対し、教科「情報」について、どのような学習をしてきた学生が、どのような意識を持って「情報基礎」を受講し、どのような結果を得たのか、という点について定量的な調査を実施している。今後の論文において、これまでに議論してきた内容と、このデータを組み合わせ定量的な検証を行い、より具体的な議論を進めるための基盤づくりを図っていきたいと考えている。

参考文献

高等学校学習指導要領解説情報編，文部科学省，2003年

杉江晶子，大崎正幸，2006年度問題における情報リテラシー教育のあり方，名古屋文理大学紀要第7号，2007年，pp29-32

田中克己，情報フルーエンシー：大学のこれからの「情報教育」，京都大学共通教育通信第5号，2005年，p3

資料①：シラバスに掲載された情報基礎の「目標・主題」（1996年～2009年）
 （筆者によって主要部分について太字下線を施してある）

1996年	<p>この講義の目標は、CUCの情報メディア環境を活用する基礎能力（リテラシー）を身につけることである。講義を通じて身につけられるリテラシーは、専門分野での研究や、キャンパス生活をより豊かにしてくれるものであり、これからの社会における総合的な視野を育成することも重要な目標としている</p>
1997年	<p>私たちを取り巻く現代社会は、高度に情報化された社会であるといわれています。そして、近年のインターネットの目覚ましい普及により、情報化の傾向はさらに加速していくことが予測されます。現在、半導体技術の発達によるコンピュータの低価格化、大容量通信網の整備、そしてマルチメディア技術の発達などに代表されるさまざまなソフトウェア技術の充実などを背景として、コンピュータネットワークが従来よりも身近なメディアとして浸透しつつあります。これに伴い、インターネットの利用者数は、年々爆発的増加を見せており、これまでの学術利用から社会基盤（インフラストラクチャ）としての利用へと、その利用形態が急速に変化してきています。</p> <p>私たちの日常生活の中でもインターネットに関連した事柄が話題に上ることも少なくありません。たとえば、テレビ、ラジオ、新聞でも宣伝用のホームページの紹介や、問い合わせ先の電話番号の代わりに電子メールのアドレスが紹介されることも珍しくありません。また、阪神大震災の時には、神戸市役所による被害情報の発信、ネットニュース上での製造者の連絡先の紹介など、ライフラインとしてインターネットがかつようされたというマスコミの報道は記憶に新しいところです。</p>
1998年-2002年	<p>千葉学園のネットワーク（ICC）は、包括的なコンピュータネットワーク環境を持ち、インターネットへの相互乗り入れを行っている。本講義は、ICCの環境を使いこなすための基礎技術、および学術団体としてのネットワーク利用を念頭においたコンピュータリテラシー（利用作法）を理解、体得することを目的とする。学園生活において、コンピュータネットワーク環境を積極的に使いこなし、研究活動・就職どう、そして社会に出たときに役に立つような実践的な授業を行う。授業形態は、概念的な説明をする講義と共に、SA（Student Assistant）のサポートによる実習を行い、そちらを主体とする。SAとの交流を通じて、通常の座学だけでは得られない実践的な知識や技術を身につけてほしい。</p>
2003年-2009年	<p>講義の目標：「みつける・まとめる・つたえる」力の習得</p> <p>この講義は、様々な「情報に関する活動」の基礎となる力を身につける講義です。それは単に「コンピュータの使い方を身に付ける」ということではありません。今後、いろいろな問題や企画に取り組むときに、自ら調べ、考え、他の人との議論を通じて、解決・実現していく——そのような力の基礎を、実践的に身につけることを目指します。</p> <p>「情報に関する活動」の基礎となる力には、「みつける」力、「まとめる」力、「つたえる」力の3つがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ●「みつける」力 必要となる情報を、さまざまなところからみつけてくる能力です。 何かをみつけるためには、“Explore”（探検）することが重要です。Exploreの方法には、自分のなかにある感覚や知識から探すという内部探検や、本やインターネットから情報を得たり、実際に町に出て体験するという外部探検があります。 ●「まとめる」力 いくつもの断片的な情報を、意味のあるまとまりにする能力です。

	<p>何かをまとめるためには、みつけたものを材料として、“Edit”（編集）することが重要です。Editの方法には、情報を取捨選択したり、組み合わせたり、新たな意味を付け加えたりすることなどが含まれます。</p> <p>● 「つたえる」力</p> <p>自分たちのまとめた情報を、他の人に理解してもらう能力です。何かをつたえるためには、まとめたものを適切に“Express”（表現）することが重要です。Expressの方法には、言葉や図、映像など、いろいろなものがあります。その時々状況に応じて、どの方法でつたえるのかを選ぶことも重要なことです。</p> <p>これらの活動を効果的に行うために、コンピュータをはじめとする情報技術が役立ちます。例えば、図書館の本をデータベースで探したり、インターネット上で情報を探したりすれば、いろいろなものを早く「みつける」ことができるでしょう。また、ワードプロセッサを使って文章を編集したり、画像ツールで加工したりすることで、うまく「まとめる」ことができるでしょう。さらに、プレゼンテーションツールを使えば、よりの確に「つたえる」ことができるでしょうし、Webページで表現すれば、大学外の多くの人へ「つたえる」こともできるでしょう。そして、これらの活動すべてにおいて、電子メールなどは、他の人とのコミュニケーションの可能性を広げてくれます。</p> <p>「情報基礎」の講義では、みつける力、まとめる力、つたえる力をつけるために、3つの“E”（Explore, Edit, Express）の演習を繰り返し行っていきます。</p> <p>下記の項目にあるようなコンピュータの利用方法を学びつつ3つの“E”を習得することをこの講義の目標としています。</p>
--	---

資料②：シラバスに掲載された情報基礎の実施事項①（1996年～1998年）

1996年	1997年	1998年
コンピュータ操作入門	コンピュータ・ネットワーク利用時のリテラシー	Windows95の操作環境、メールアドレスの作成
文字入力、ワードプロセッサ	電子メール・ネットニュースを利用したコミュニケーション	テキスト入力と日本語入力
ネットワークコミュニケーション	ネットワークを利用してのファイル（データ）の共有、転送	ワードプロセッサの使い方、タッチタイピング
CUCでのロータス123と一太郎	情報各種の処理、加工	電子メールの使い方
グループワーク	ネットワークを利用した情報獲得	ペイントツールによる作画
	ネットワーク経由での情報発信	Webブラウザによる情報検索
		ネットワークドライブの割り当てとホームページの作成
		HTMLの基礎
		HTMLを利用した表作成
		ホームページへの画像の貼り付け
		ミニプロジェクト（2回）

資料③：シラバスに掲載された情報基礎の実施事項②（1999年～2004年）

1999年	2000年-2002年	2003年-2004年
コンピュータの基本操作 (Windows98)	「情報がデジタルであること」の理解	コンピュータの基本的な使い方
タッチタイピング (日本語入力・英語入力)	コンピュータの基本操作 (Windows98)	大学のコンピュータ環境
ワードプロセッサ (レポート等を書けるようになるための基礎)	タッチタイピング (日本語入力・英語入力)	個人環境 (プロフィール) の設定
電子メール (他人にネットワークを利用してのコミュニケーション)	ワードプロセッサ (レポート等を書けるようになるための基礎)	キーボードのタッチタイピング
WWW ブラウザによる情報取得・検索 (日本・世界から情報取得)	電子メール (他人にネットワークを利用してのコミュニケーション)	電子メール
ファイルに関する操作 (ディスクへの保存とネットワークへの保存)	WWW ブラウザによる情報取得・検索 (日本・世界から情報取得)	Web ページ (ホームページ) の閲覧と検索
	ファイルに関する操作 (ディスクへの保存とネットワークへの保存)	ネットミーティング
	ファイルの種類とその作成方法 (絵・画像その他の表現作成)	ワードプロセッサ (Word) の基礎
	ホームページ作成とネットワーク上への公開	プレゼンテーションツール (PowerPoint)
		デジタルカメラをつかったデジタル画像の取り扱い
		ヘルプやクリップボードの有効な使い方
		ファイルの各種取り扱い (圧縮・解凍を含む)
		Web ページ (ホームページ) の簡単な作成

資料④：シラバスに掲載された情報基礎の実施事項③（2005年～2008年）

2005年	2006-2007年	2008年
コンピュータの基本的な使い方	コンピュータの基本的な使い方	ガイダンスと ICC の利用環境
大学のコンピュータ環境	大学のコンピュータ環境	電子メールを使ったコミュニケーション
個人環境 (プロフィール) の設定	個人環境 (プロフィール) の設定	電子メール (応用編)・WWW での情報検索

キーボードのタッチタイピング	キーボードのタッチタイピング	WWW で展開される新しい技術
電子メール	電子メール	Word を使ったレポート作成の基礎
Web ページ（ホームページ）の閲覧と検索	Web ページ（ホームページ）の閲覧と検索	Excel を使ってスプレッドシートの基本を学ぶ
ワードプロセッサ（Word）の基礎	ワードプロセッサ（Word）の基礎	PowerPoint を使ったドキュメント作成の基本
プレゼンテーションツール（PowerPoint）	表計算ソフトウェア（Excel）の基礎	データ処理入門
デジタルカメラをつかったデジタル画像の取り扱い	プレゼンテーションツール（PowerPoint）	文章を要約する
ファイルの各種取り扱い（圧縮・解凍を含む）		世の中で起きている出来事について語る
Web ページ（ホームページ）の簡単な作成		図式化して表現する
		アカデミックな文章の作成
		総合演習

資料⑤：シラバスに掲載された情報基礎の実施事項④（2009年）

2009年
ガイダンス
電子メールの基本
情報検索
現代のコンピューティングスタイル
Web アプリケーションの進化
簡条書きのポイント
レポート作成の基本（テキストエディタ）
レポート作成の基本（Word）
図式化の基本
スプレッドシートの基本
データ分析の基本
プレゼンテーション技法
総合演習

資料⑥：情報リテラシー教育をめぐるこれまでの動き（年表形式）

年	CUC「情報基礎」の動き	学外での動き
1990		SFC 開設
1994		100校プロジェクトの開始
1996	商経学部「情報基礎」設置 情報メディア環境ガイドブック「ICC ローカルガイド」刊行（以降年刊）	
2000	政策情報学部「情報基礎Ⅰ・Ⅱ」設置	
2002	商経学部・情報コース設置	
2003	商経学部・少人数クラスの実施（30名程度）	新学習指導要領実施 （教科「情報」設置） 青山スタンダードの設置 （青山学院大学）
2005		「アカデミックリテラシー」の刊行（早稲田大学）
2006		新学習指導要領による高校第1期卒業生の大学入学（2006年問題） 「情報リテラシー」科目の廃止（一橋大学）
2007-2008	情報基礎テキスト「新入生のためのアカデミックリテラシー」の制作・出版	
2009	情報基礎テキスト「アカデミックリテラシー入門」の制作・出版（以降年刊） サービス創造学部「情報入門1・2」設置	

[抄 録]

初年次教育としての情報リテラシー教育
—CUCにおける情報基礎の変遷を通じて—

Information literacy education as first-year experience at universities
— The case of “Joho-Kiso” classes in CUC. —

坂 田 哲 人
濱 野 和 人
柏 木 将 宏

CUC では、1996年に初年次必修科目として「情報基礎」を設置し、以降、大学初年次教育の一環として情報リテラシー教育を実施してきた。

設置当初は、情報機器の操作技術を習得することを第一義としてカリキュラムが設計されたが、一般社会におけるパソコンやインターネットの普及、2003年の新学習指導要領に基づく高等学校教科「情報」の設置などによって、大学で情報リテラシー教育を実施することの意義を改めて問われることとなり、「情報基礎」のカリキュラムや科目自体の位置づけに関して度々改定を重ねてきた。

それに加えて、情報リテラシー教育は、大学における学問や学習体系の中で位置づけられたということよりも、むしろ近未来の情報社会に対応するための知識・スキルの獲得を中心に検討されていったため、情報機器や情報通信環境がコモディティ化をしている今日においては、大学卒業時にどのような人材になっているべきかという長期的な展望が立てにくいという問題を抱えている。

そこで、本稿では、情報リテラシー教育に関して、運用実績が長いCUCの「情報基礎」の事例を中心に、その変遷について今日的な視点で考察し、また並行して他大学の事例と比較検討することにより、初年次教育としての意義や役割について研究的な課題を導くことにする。