


---

**特集**  
**文科系大学・学部に**  
**おける情報教育**

---



*Informatics  
and  
Computer Science  
Education  
for  
Non-Computer  
Science  
Undergraduate  
Students*



我が国における家庭へのパソコン普及率は、95年の16.3%から98年には32.6%に増加しており（郵政省「通信利用動向調査」（平成11年3月末現在））、インターネット人口も約1700万人（郵政省「通信白書」（平成11年度））といわれている。インターネットが社会基盤として機能するにともない、情報処理技術が適用・応用される場面が急速に拡大している。今や、情報処理の非専門家が利用者の大多数を占めている。その非専門家、いわゆる一般利用者にどのような情報処理教育、あるいは、さらに広く情報教育がなされているのであろうか。そして、その課題はあるのだろうか。それを知ることは、情報処理技術がどのように教えられ、社会にどのように受け入れられていくのかわかることであり、我々情報処理技術者にとっても有用な知識であろう。このような意図から本特集を企画した。

第1章では、総論として、文科系大学・学部における一般情報教育の目的とその問題点を解説する。3つの教育目標、すなわち、「リテラシー教育としての情報教育」「教養としての情報教育」「考える訓練、知的な創造のための実習としての情報教育」を取り上げ、各目標達成のための教育がどのように行われており、問題点は何かを検討する。そして、これからの情報教育が直面する問題を考察する。その中では、現在あるいは近い将来、情報教育のあり方を変えるであろうことからして、「高校における情報科の導入と必須化」「情報教育を取り巻く環境の変化」「現代の子供たちの思考様式」が取り上げられる。

第2章では、コミュニケーションメディアに変貌したコンピュータを利用して、いかにコミュニケーション教育を行うかを解説する。特に、女子学生を対象にした教育の特徴を述べる。機械の操作や理科系の科目に苦手意識を持つ学生の多い中で、自己のコミュニケーション能力や表現能力を広げられるという情報教育の動機付けは学生にとって大きなものである。それを利用して、キーボード入力などの基礎的な事項から著作権やオリジナリティの尊重などの重要なことからまでを具体的に教授することができる。

第3章では、外国語教育や地域文化教育における情報教育を解説する。一般に文科系教育組織では、情報技術者の不足から情報教育基盤の整備が難しい。十分な情報処理環境のもとで、いかに情報教育を工夫

## 編集にあたって

江原暉将（NHK放送技術研究所）

して行うかが示される。語学教育や地域文化教育に特徴的な科目として、何をどう教えているかを説明する。特に多様な文字を扱うことが必要な外国語教育の特徴を述べる。最後に中規模の文科系大学におけるハードウェアを含む情報教育事業実施の困難性が指摘され、他機関との情報環境格差を是正することを含め、情報教育事業の推進のための情報技術やサービスに求められる要件が考察される。

第4章では、メディアアート領域における情報教育を解説する。工と芸が交わる場所としてのメディアアート領域は、芸術的なセンスと工学的な知識が要求される学際的な領域である。ここでは、クリエイターを育成するための情報教育が行われる。それらには、「基礎教養」「メディアリテラシー」「プログラミング」の3つの軸がある。特に、メディアリテラシーの教育に最も重点が置かれており、さまざまなメディアアート制作のための教育が行われる。そして、本分野での課題として、情報環境の整備やインターンシップによる就業体験、あるいは、クリエイター保護の問題が論じられる。

理科系（情報科学・情報工学）学生に対する情報処理教育では、要素知識を組み上げて全体を理解させる方法をとることが多い。一方、文科系学生のための情報教育では、そのような方法は望ましくなく、多少不正確であっても全体像とその意味をまず理解させることから出発することが良い。そのためには、具体例にそった説明が必須であり、擬人化などのメタファが有効であることが示されている。こうした文科系と理科系の理解方法の相違は、情報処理技術者や理科系の学生にとっても、よく心に留めておくべきことであろう。我々が研究開発した情報処理技術がどのような理解のもとで使われ、どのように見られているのかは、彼等の理解方法の相違を認識することなくでは分からないからである。

文科系大学・学部における情報教育は、ある意味で安定期にあると思われるが、第1章で指摘されているように、「高校における情報科の導入」などによって、早晚変革を迫られるであろう。21世紀の日本を支えるべき基幹産業として、情報産業が発展性と広範な市場を持つに至るかどうかは、情報化社会の一翼を担う非専門家の人たちに対する情報教育の成否にかかっているといっても過言ではない。その改革に本学会が積極的に関与してゆくことが望まれる。

（平成12年1月18日受付）

# 特集 文科系大学・学部における情報教育