

映像教材『情報システムとは何か』について

[1] 趣旨と構成

澤田芳郎*¹ 中嶋間多*² 小幡孝一郎*³ 宗澤拓郎*⁴ 神沼靖子*⁵
福井康雄*⁶ 加藤敏夫*⁶ 長手源三郎*⁷ 浦 昭二*⁴

*¹愛知教育大学 *²信州大学 *³文教大学 *⁴新潟国際情報大学
*⁵帝京平成大学 *⁶文部省放送教育開発センター *⁷株式会社ヒューマンプレス

浦ほか(1993)による大学カリキュラム「情報システム学」の普及に資するため、『情報システム学講義のための映像教材』と題する全2部のビデオ・パッケージを制作した。第1部である本作品では事例紹介を交えて情報システムを定義し、あわせてわが国の情報システム史を概観した。そのうえで情報システム学の方向性を提示し、カリキュラムへの関心の喚起を試みた。

A Visual Teaching Material "What are Information Systems?"

[1] The Aim and the Contents

Yoshiro SAWADA*¹ Monta NAKAJIMA*² Koichiro OBATA*³ Takuro MUNEZAWA*⁴
Yasuko KAMINUMA*⁵ Yasuo FUKUI*⁶ Toshio KATO*⁶ Genzaburo NAGATE*⁷ Shoji URA*⁴

*¹Aichi University of Education *²Shinshu University *³Bunkyo University
*⁴Niigata University of International and Information Studies *⁵Teikyo Heisei
University *⁶National Institute of Multimedia Education *⁷Human Press Co. Ltd.

With a view to promoting the spread of 'Information Systems Research' which was developed by Ura et al. (1993) as a course of study at university, we prepared a two-volume video package entitled "A Visual Teaching Material for the Lecture on Information Systems Research". In the first volume of this work, the definition of information system is given with depicting a case, as well as surveying the history of information systems in Japan. Then, the future direction of the Information Systems Research is presented to encourage the interest in the curriculum.

1. はじめに

情報システムが社会の諸局面に浸透し、社会にとって不可欠化する中で、情報システムをめぐる諸問題に情報技術と社会制度の両面からアプローチできる人材が求められている。その養成のためのカリキュラムとして、浦ほかによって「情報システム学」が提唱されてきたが⁽¹⁾、従来の工学系のカリキュラムとは大きく異なるもののため、趣旨や内容が情報関係学部・学科にも十分浸透していない。

そこで筆者らの研究グループと放送教育開発センター（文部省大学共同利用機関）では、共同研究としてビデオ・パッケージ『情報システム学講義のための映像教材』（全2部）を制作した⁽²⁾。その趣旨は上記カリキュラムの普及に資するべく、「標準的講義」を例示することであった。

第1部である本作品では、事例紹介を交えて情報システムを定義し、あわせてわが国の情報システム史を概観した。そのうえで情報システム学の方向性を提示して、カリキュラムへの関心の喚起を試みた。本作品の構成台本は、H I S研究会（代表：浦 昭二）における議論をふまえて、主として澤田が執筆した。また、キャスターとして出演する中嶋は台本の細部にわたる検討に参加した⁽³⁾。製作は福井が、演出は加藤が担当した⁽⁴⁾。

2. 作品構成

(1) 情報システムの定義

情報システムの定義を与え、特にそれが「機械的機構」と「人的機構」からなることを示す。具体的説明として情報システムの事例と歴史を教材に用いることを予告し、導入とする。〔4分10秒〕

(2) 情報システムの事例一宅配便会社—

ヤマト運輸株式会社の配送業務を、それを支える情報システムの運用状況をおりこんで描写する。集荷指令システム下の集配車の運用や荷物追跡システムの稼働に重点を置くが、同社の情報システムの全体像も描く。演出面の工夫により、情報システムにおける「機械的機構」と「人的機構」の不可分性を示す。〔20分30秒〕

(3) 情報システムの歴史

1950年代から現在にいたるわが国の情報システム史を、資料映像をおりこんで概観する。また、現代社会における情報システムの機能を、「製販一体化」「顧客囲い込み」「情報共有による組織活性化」「知的活動支援」の4項目に整理する。〔8分30秒〕

(4) 情報システム学の課題

エンドユーザー・コンピューティングの発達で、情報システムが「基盤」「活動」の2側面に分化しつつあることを示す。情報システムを「社会的構築物」としてとらえることの必要性を強調し、「情報システム学」への参加を呼びかける。〔8分20秒〕

3. 社会的構築物としての情報システム (5)

情報システムは、①組織活動の基盤（インフラストラクチャー）、②その上で可能になる複数の人間の調整された活動そのもの、という2つの側面に分化しつつある。従来の情報システムは特定の目的を実現するための道具として個別に構築されてきたが、今後の情報システムは、まず人間の活動の基礎、基盤になる構造を与えるのである。具体的な仕事の仕組みは、その場の状況に応じて、個人個人や各部門が創造的に決めてゆくことになろう。

インフラとしての情報システムの方向として、まず第一に組織内のあらゆる活動のコンピュータ支援があげられる。組織において人々は常に協力しあい、考えを出し合って仕事を進めている。そのため、情報のタイムリーな伝達や情報共有によって、共同作業が容易になるようにする仕組みが必要である。このような仕組みとして、C S C W (Computer Supported Cooperative Work) を位置づけることができる。

第二に、あらゆる企業組織がこのようなコンピュータ環境下に業務遂行することを前提に、生産、販売、金融その他企業間のあらゆる情報のやりとりを可能にする規格ないし共通の枠組みの設定が考えられる。この規格ないし枠組みに基づいて、企業の活動をより活力あるものにするというコンセプトがC A L S (Commerce At Light Speed) である。これに

よって、バーチャル・コーポレーションなど、流動的で柔軟性に富む事業形態が現実のものとなることが期待される。

制度としての情報システムを考えるにあたっては、コンピュータ技術の限界に留意する必要がある。不完全なハードウェアやバグのあるソフトウェアに直面して、人々はそれを補うさまざまな社会組織を発達させる⁽⁶⁾。逆にそれらの社会組織が情報システムを規定する。このように情報システムは、組織に埋め込まれて初めてその機能を果たす。だからこそ、コンピュータ技術と情報システムを同一視することはできない。

情報システムが導入される組織も、決して真空状態ではない。もとより多くの人々が相互作用し、全体としてまとまりが形成される、一種の社会である。単に技術が組織を規定すると考えるのではなく、技術の浸透下に人々が獲得する新しい行動様式に着目する、あるいは人々が個々の技術の意味をどう捉えるかに焦点を合わせてこそ、情報システムを理解することができよう。

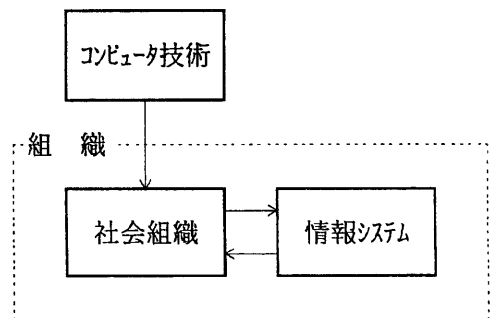


図. コンピュータ技術と情報システム

情報システムはコンピュータ技術を契機としつつも、その本質は特定の制度的状況において人々の思惑の交錯の中に構築されるものである。ここに情報システムを「社会的構築物」として取り扱うべき根拠がある。

注

- (1) 『情報システムの教育体系の確立に関する総合的研究』（平成3-4年度科学研究費補助金（総合研究A）研究成果報告書，研究代表者：浦昭二，1993）
- (2) 放送教育開発センター平成7年度共同研究『情報システム学講義のための映像教材』
 - [1] 情報システムとは何か——企画・構成：澤田芳郎、製作：福井康雄、演出：加藤敏夫、キャスター：中嶋聞多、43分、1996年3月
 - [2] 情報システムの開発——企画・構成：神沼靖子、製作：福井康雄、演出：加藤敏夫、キャスター：榎木公一、20分、1995年10月両作品とも放送教育開発センターの所蔵作品である。問い合わせ先：放送教育開発センター管理部研究協力課連携協力第一係（TEL. 043-276-1111 内線2215）。
- (3) 本作品は1995年5月から1996年3月にかけて制作された。この間に構成台本は計12稿を数えたが、うち第8稿までは澤田の単著、第9稿以降は澤田と中嶋の共著である。本予稿には完成作品を反映した決定稿を、演出担当の加藤との共著として収録した。
- (4) ヤマト運輸とヤマトシステム開発のロケは第8稿にもとづいて1996年1月26日に、情報処理学会事務局のロケは第10稿にもとづいて1996年2月9日に、それぞれ実施された。スタジオ収録は第12稿をベースとして、1996年3月1日に放送教育開発センターの研究スタジオで行なわれた。
- (5) 本節はビデオ作品の中心的メッセージをまとめたものである。澤田芳郎「社会的構築物としての情報システム」『IFTECH NEWS』35 [1996] に加筆した。
- (6) Kling, R. and W. Scacchi, "The Web of Computing : Computer Technology as Social Organization", *Advances in Computers*, 21 [1982]