
学会賞受賞報告

優秀文献賞 『IT Enabled Services』

IT Enabled Services

松山大学 上杉志朗

Matsuyama University Shiro UESUGI

1 はじめに

本論では、2014年社会情報学会大会で社会情報学会優秀文献賞を受賞した「IT Enabled Services」(2013)の概要について、同書の背景から始め、各章の梗概を簡単に纏めながら記す。

本書は19名の著者が協力して執筆にあたった14章からなるオムニバス様式を取っている。そのため各章の内容に深く立ち入って解説すると大きく紙面を取ってしまう。一編者に過ぎない筆者が、このような簡便な方法で概要をお示しすることを、読者および著者各位に対し、まずお詫びしたい。各論の内容を十分に説明しきれていないとすれば、それは偏に筆者の責に負うところである。

本書の狙いについて簡単に述べる。情報技術 (Information Technology = IT) は、インターネットの普及とブロードバンド化によって、格段の進化を遂げた。また、最近の、スマートフォンの普及は、モバイル・ブロードバンドの進化という新たな局面をもたらしている。20世紀末には利用不可能だったものが可能となった。ここでは、とくにサービス面におけるイネーブラーとしてのIT、すなわちIT Enabled Services, 略してITeSについて理論とケースを用いて検討することが重要

である。また、このような研究は優れて学際的、国際的であるべきだろう。

この認識を共有した研究者が、経営学的、経済学的、社会学的、数学的、工学的、情報科学的、医学的、情報管理論学的、情報倫理的、教育工学的な側面から執筆に当たった。

本書の第1章から4章にかけては、ITeSに共通する理論的背景が中心に論じられている。5章以降では、ITeSが対象とする各分野について、理論を検証しながら、国によって特徴があると考えられるケースを用いながら論じられている。

以下では、まず、本書のバックグラウンドに触れたのち、各章ごとに概要を記すこととする。まず、ITeSに共通する理論的背景を記し、次に、本書で取り扱ったITeSの各研究について順を追って述べる。

2 本書のバックグラウンド

本書は20世紀末に研究されたIT Enabled Servicesを、この10年間の技術進歩を踏まえてアップデートした研究の成果である。

2008年以降、IEEE (The Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc.) と情報処理学会

が共催していたSAINT (International Symposium on Applications and the Internet) において、ITeS Workshopが本書の編者等によって開催されてきた。

ワークショップが開催された当初、ITeSはアウトソーシングと同義語として用いられていて、とくにインドにおいて、インターネットを活用して英語圏のメリットを生かしたサービス産業を提供する手法の代名詞であるとみなされていた。

ところが研究を進める中で、ITeSはアウトソーシングに限らず、現代社会においてITの利用を分析するツールとして有用であるという見方が共有されるようになった。ITeSはサービスの供給される方に焦点を当てるがゆえに、サービス産業化が進んだ社会では有用である。そこでワークショップを繰り返す中で異なるテーマを掲げ、3か年にわたる研究プロジェクトを続け、成果を取り纏めることとした。

本書を編むにあたっては、それまでの研究の成果を活かしつつ、ワークショップへの参加者に限らず書下ろしでITeS研究に重要と思われる分野についての研究成果が反映されることを目指した。以下では各章ごとの梗概に拠って本書の概要について述べる。

3 ITeSに共通する理論的背景

ITeSはサービス化する現代社会を読み解くキーワードであろう、という認識から本書は始まっている。単なるアウトソーシングという枠組みを超えて、サービスに関係する分野でITを活用している分野は並べてITeSによって分析説明ができるであろうし、ITeSをフレームワークとして新たなサービスを組み立てることが可能だろうという観点である。このように、ITeSに共通する理論的背景を論じた部分が第1章から4章である。以下概要を述べる。

3.1 ITeSとは (第1章)

この章は松山大学の上杉志朗が執筆している。この章はITeSの有用性について、先行事例としてReponen [2003] 等によるITのグローバルサービスへの応用への研究を用いて論じている。なかでも、社会がサービス産業化するという流れと、IT化が同時進行しているという視座から、ITeSを分析のフレームワークとして利用することが有用であることを示している。

3.2 オンラインショップにおけるサービス (第2章)

この章は国立情報学研究所の小林哲郎と岡田仁志が執筆している。この章は原題を「The Effects of Similarities to Previous Buyers on Trust and Intention to Buy from E-Commerce Stores : An Experimental Study Based on the SVS Model」という。ITeSにおける主要なサービス分野にオンラインショッピングがある。ここではSVS (salient value similarities) モデルを用いて、利用者の信用メカニズムの発現の仕方がオンラインショップでは特徴的であることが社会心理学的に実証され、ITeSの理論的背景が供されている。

3.3 SNSを用いた情報の波及 (第3章)

この章は松山大学 (執筆当時はミュンヘン大学にも在籍) の檀裕也が執筆している。この章は原題を「Information Diffusion and Dissipative Effect on Social Networks」という。SNSは現在の情報の波及を分析する中でもっとも重要な対象である。SNSを例として、確率モデルを用いたシミュレーションにより、波及分析を実証的に示し、ITeSの分析を数学的に行っている。

3.4 ITプロフェッショナルの職場 (第4章)

この章は明治大学の村田潔が執筆している。この章は原題を「Construction of an Appropriately Professional Working Environment for IT Pro-

professionals : A Key Element of Quality IT-Enabled Services」という。ITeSを提供する側の専門職の職場環境に焦点を当てて研究している。ITeSは専門家によって提供される事が示され、それ故に職場環境の影響を大きく被るため、良い環境が整備されねばならないことが示されている。

4 本書が取り扱ったITeSの各研究

本書では、ワークショップ開催を通じて抽出されてきたITeS関連分野の中から、その分析についてITeSがフレームワークとして有効に機能する分野を、工学、医学、情報学、教育工学、経営学、経済学、情報工学、情報倫理学等の研究分野に定め、研究を集積した。以下では各章ごとに、各研究分野について概要を述べる。

4.1 コミュニティにおけるITeS (第5章)

この章は近畿大学の山崎重一郎が執筆している。この章は原題を「A Community Based Trust Establishing Mechanism for a Social Web Services」という。SNSに代表されるオンラインコミュニティ以外であっても、地域社会のようなコミュニティにおいてITeSの果たす役割は重要である。ここでは、コミュニケーション構造のメタ情報を連鎖させ、コミュニティにおける信用醸成をさせるメカニズムが示されている。

4.2 スマートフォンの利用 (第6章)

この章は愛媛大学の木村映善が執筆している。この章は原題を「Smartphones : The Next Generation Medication Administration Tool」という。ここでは医療現場におけるスマートフォンの活用について述べている。バーコードを利用した医療情報管理に替えてRFIDを利用したシステムが提案されている。ITeSの重要な観点である「技術革新がサービスを変貌させる」という特徴が如実に示されている。

4.3 電子政府とITeS (第7章)

この章はオーストラリアのカーティン大学のElta-hir KabbarとPeter Dellが執筆している。この章は原題を「Weakness of the E-Government Development Index」という。国連にはE-Government Development Index (EGDI) という国別の電子政府の進展度を示す指標があり、アウトソーシングなどITeSの普及にかかる目安にされている。ここでは指標自体が文化的側面等国ごとに異なる事情を反映しておらず問題があることが指摘されている。

4.4 遠隔教育におけるITeS (第8章)

この章は松山大学のPaul Spijkerboschが執筆している。この章は原題を「Computer Mediated Communication and Telecollaboration for Language Learning : Issues of Technology」という。執筆者はニュージーランド人の視点からコンピュータを使った外国語学習について取り上げ、インターネット通話というITeSの事例の有用性について考察している。

4.5 教育クラウドとITeS (第9章)

この章は台湾国立高雄大学の陶幼慧と国立臺灣師範大学のC. Rosa Yehが執筆している。この章は原題を「Transforming the Personal Response System to a Cloud Voting Service」という。教育におけるITeSの典型としてクリッカーの利用があるが、ここではそれらを含め、教育におけるIT利用をクラウド化することについて、概念モデルと実装方法が示されている。

4.6 タイにおけるモバイルペイメント (第10章)

この章はタイのチュラーロンコーン大学のNagul Cooharajananeとモンクット王工科大学ラートクラバン校のKanokwan Atchariyachanvanichが執筆している。この章は原題を「Case Studies of User Interface Design on Internet

Banking Websites and Mobile Payment Application in Thailand」という。ここではタイにおけるモバイルペイメントの事例が紹介され、普及における要因の実証分析が示されている。

4.7 日本における電子商取引（第11章）

この章は愛媛大学の岡本隆と曾我亘由が執筆している。この章は原題を「Japanese Students' Behavior Toward E-Commerce」という。先のタイの事例に呼応するような、日本における電子商取引についての事例が紹介されている。学生を対象とした普及要因が実証分析されている。

4.8 情報流通の仕組み（第12章）

この章は神奈川大学の木下宏揚が執筆している。この章は原題を「Exchange of Information and Values Taking Privacy into Consideration」という。この章を含め後段の3章は、プライバシー保護や、セキュリティ、情報倫理の側面を勘案したITeS研究から構成されている。ここでは、地域通貨を事例に取りながら、情報流通において如何にプライバシーを保護するか、実装を含めて検証している。

4.9 デジタル情報のリスクと倫理（第13章）

この章は愛媛大学の折戸洋子が執筆している。この章は原題を「Real Name Social Networking Services and Risks of Digital Identity - Can We Manage our Digital Identity」という。ITeSにおいては、実名での取引が要求されるサービスがある。SNSではFacebookが典型例であり、実名であるが故に信頼性が高いとされることがある。ここでは、しかしながら、商用目的のサービスにおいて個人がDigital Identity（デジタル世界の自己同一性）を確保することの難しさが指摘され、ITeSにおける脆弱性に対して警鐘が鳴らされている。

4.10 日本における情報利用の仕組み（第14章）

この章は愛媛大学の崔英靖が執筆している。この章は原題を「Information-Offering by Anonymous Users in a Japanese Human Flesh Search」という。前章に続き、SNSや検索エンジン等、ITeSに深く関わる個人情報やプライバシー保護の側面の課題を研究している。Human Flesh Search（「人肉検索」と訳される）は、ネット上でSNS他の方法を駆使して人手を集め、個人を特定したり、事件解決をしたりする活動で、中国の事例が注目を集めた。ここでは、日本の事例を掲げてケースの分析を行い、人肉検索の課題を指摘している。

5 おわりに

以上において、「IT Enabled Services」（2013）について、背景から始め、各章ごとに、概要を述べた。

本書を準備する過程で、日本においてはオンラインゲームとオンライン農業が著しく進歩した。残念ながら、タイミングがずれており本書の中にこれらの分野を取り入れることが叶わなかった。また、最近は人型ロボットの分野も著しい進化を見せている。もし機会が与えられたならば、これらの分野についてもITeSの視座から研究を進めてみたい。

謝 辞

本書が2014年社会情報学会大会で社会情報学会優秀文献賞を拝受するにあたっては、ご推薦を頂いた先生方、審査にあたってくださった先生方より、多大なるご尽力とご鞭撻、学恩を賜りました。衷心より感謝もうしあげます。また、本書は19名の国内外の研究者により執筆されました。会員以外の著者も多く、本書が優秀文献賞を受賞したことについて、驚きと喜びの声が多く寄せられています。改めて社会情報学会への感謝をもうしあげます。

最後になりますが、本書に関する概要を学会誌に掲載する機会を与えてくださった編集部に感謝申し上げます。

参考文献

- Reponen T (ed) (2003) Information technology-enabled global customer service, Idea Group, Hershey.
- Uesugi S (ed) (2013) IT Enabled Services, Springer, Wien.