

氏 名 (本 籍)	石 井 健 一 (東 京 都)		
学 位 の 種 類	博 士 (社会工学)		
学 位 記 番 号	博 乙 第 1580 号		
学位授与年月日	平成 12 年 2 月 29 日		
学位授与の要件	学位規則第 4 条第 2 項該当		
審 査 研 究 科	社会工学研究科		
学 位 論 文 題 目	情報化の普及過程に関する行動科学的研究		
主 査	筑波大学教授	P h . D . (社会学)	松 田 紀 之
副 査	筑波大学教授	P h . D . (応用経済学)	黒 田 誼
副 査	筑波大学教授	工学博士	橋 本 昭 洋
副 査	筑波大学教授	P h . D . (計算機)	高 木 英 明
副 査	筑波大学助教授	P h . D . (統計学)	金 澤 雄一郎

論 文 の 内 容 の 要 旨

本論文は、個人の情報化を普及過程の観点から行動科学的に分析した諸研究をまとめたもので、次の10章から構成されている：

- 第1章 本論文の目的と構成
- 第2章 情報化と普及モデル
- 第1部 集合現象としての普及モデル
 - 第3章 成長曲線モデルによる普及過程の分析
 - 第4章 集合現象の閾値モデル —その理論と実証—
 - 第5章 情報機器普及のケーススタディ —臨界量現象の検討—
- 第2部 情報機器採用の要因分析
 - 第6章 情報機器の所有における社会的格差の分析
 - 第7章 普及初期の移動体通信利用者における採用要因
- 第3部 情報行動の代替関係の分析
 - 第8章 代替関係の定式化と「情報行動」の測定方法
 - 第9章 情報機器利用における長期的な代替関係の実証分析
 - 第10章 生活行動と情報行動における短期的な代替性の分析

まず、第1部においては、情報機器の普及過程を閾値モデルを適用し、従来の普及モデルでは考慮されていなかった臨界量が存在する可能性を指摘し、その存在条件を考察している。さらに閾値モデルを世論過程や流行現象にも拡張して理論的な検討を加えている。第1部の研究結果は、伝統的な閾値モデルを理論的に拡張し、実証分析も行っているという点で、従来の研究に新しい知見を加えるものである。

第2部では、情報機器の採用に影響する個人的要因について多面的な実証分析が行われている。従来の研究の多くが特定のメディアのみを対象としていたのに対して、本研究では多数の情報機器の採用要因を体系的に分析している。また、情報機器の採用要因をPHS利用者のケース・スタディにより検討している。その結果、伝統的

な普及研究で指摘されてきた社会経済的地位の影響力を確認するとともに、新しいメディアの利用には、メディアの客観的効用のみでは説明できない社会心理的な影響があることを明らかにした。

第3部では、情報行動の動態的側面を長期的と短期的な変化に分け、これをメディアの代替性という視点から検討している。パネルデータを使った実証分析により、パソコン利用からワープロ利用への長期的な代替関係があることや、移動体通信サービスの利用についてページャーとPHSから携帯電話への一方向の代替関係があることを検証している。長期的な代替関係については従来の実証研究には明確な方法論に基づいたものではなく、本研究結果は新しい知見といえる。短期的な代替関係の分析については、情報行動を多次元的に測定した「情報行動センサス調査」から得られた独自のデータを用いて、メディア利用と生活における多忙度（生活時間）との関係が検討されている。代替関係については「時間差マッチング」モデルを提案し分析に適用している。その結果から、テレビ視聴時間が情報行動の中で占める圧倒的な長さにかかわらず、実はそれほど優先度が高くない行動であり、短期的には他の生活行動に容易に代替されることが明らかになった。また、二つの情報行動を並行して行う同時情報行動は生活の多忙度との関連があることが見出した。本研究が検証した生活時間とメディア利用時間の代替時間は、従来の研究ではほとんど扱われておらず新しい知見といえる。

審 査 の 結 果 の 要 旨

本論文は、情報化を情報機器の普及とその利用形態に焦点をあて、様々な観点から幅広く検討を加えている。伝統的なモデルの拡張や、データ収集法に独自の工夫が見られる。著者は、この分野で多数の論文を発表しており、その成果を整理しまとめたものとして、評価できる。

よって、著者は博士（社会工学）の学位を受けるに十分な資格を有するものと認める。