

氏名（本籍）	森本 千佳子（ 奈良県 ）
学位の種類	博士（ システムズ・マネジメント ）
学位記番号	博甲第 6781 号
学位授与年月日	平成26年 3月25日
学位授与の要件	学位規則第 条第 項該当
審査研究科	ビジネス科学研究科
学位論文題目	日本のソフトウェア産業におけるITエンジニアの職種遷移とスキルに関する研究

主査	筑波大学	教授	博士(工学)	津田 和彦
副査	筑波大学	教授	博士(工学)	吉田 健一
副査	筑波大学	准教授	博士(学術)	中谷 多哉子
副査	筑波大学	准教授	博士(システムズ・マネジメント)	木野 泰伸
副査	香川大学	准教授	博士(工学)	安藤 一秋

論文の内容の要旨

現代において、あらゆる経済活動に情報処理技術（IT：Information Technology）を欠くことは出来ない。ITの社会浸透、ITの社会インフラ化、グローバル競争化という社会状況の変化と共に、IT業界には、高度かつ幅広い技術が必要なプロジェクトを、短期間かつ正確に構築することが求められる。そのためIT業界のITエンジニアに対するニーズは、量より質へと移っている。

このような背景の中、本研究では、IT産業におけるITエンジニアの人材育成を効果的かつ効率的に実施できるようにするため、ITエンジニアに求められるスキルと、ITエンジニアの職業遷移およびスキルアップの実態を明らかにすることを目的に実施している。具体的には、下記の3つの分析を実施した。

- ・ソフトウェア業界全体におけるITエンジニアの職種遷移とスキル評価の分析
- ・システムインテグレーション企業におけるITSSに基づいた職種選択の分析
- ・ITプロジェクトにおけるコミュニケーションスキルがプロジェクトに及ぼす影響の分析

このように、業界・企業・プロジェクトの3つの視点で分析を行った結果、ITエンジニアの職種選択およびスキルの自己評価の実態を明らかにした。さらに、実プロジェクトにおいて不足するスキルの補完策を適用した実験を実施し、本研究成果の有効性を確認している。

本論文は6つの章から構成され、以下のような成果が得られている。まず、第1章は序論であり、本研究の背景と目的を説明し、研究の意義を明らかにしている。第2章では、先行研究にもとづき、日本におけるIT産業の歴史およびITエンジニアのスキル形成およびキャリア形成に関して調査している。第3章では、日本におけるITエンジニア全体から捉えた専門職スキルの自己評価と職種遷移の実態を明らかにするため、全国スキル調査データを分析している。この結果、職種により遷移しやすい職種とそうでない職種があることが明らかになった。第4章では、システム開発を企画段階から納入まで請け負うシステムインテグレーション企業を対象に、従属するITエンジニアの職種経験データから、ITエンジニアの職種経験とスキル自己評価の遷移を分析し、第3章で得た知

見と同結果が得られていることを確認している。さらに、IT エンジニアにとって重要とされているコミュニケーションスキルに注目し、機能組織単位のプロジェクト組成の観点から、組織マネージャとプロジェクトマネージャのコミュニケーションスキルを比較した。その結果、組織マネージャとプロジェクトマネージャのコミュニケーションスキル自己評価は類似していることを導いている。第5章では、プロジェクトマネージャのコミュニケーションスキルの育成方法と、補完策について提案すると共に、実際のプロジェクトへの適応事例を紹介し、有効性を示している。最後に第6章で、本研究で得られた結果を総括している。

審査の結果の要旨

【批評】

IT の社会浸透やグローバル競争激化という社会状況のもと、IT 業界では、これらを適用できる人材の育成は急務な状況である。しかしながら、これまでの研究では広領域かつ進歩の速い IT 業界に対応する研究は少ない。本研究は、特定非営利活動法人の協力により入手した3年間延べ6万件を超える IT スキルアンケートの結果を用いて、業界で常識と言われていた、ソフトウェア開発→アプリケーションエンジニア→プロジェクトマネージャと遷移している IT エンジニアが多いことを確認する一方で、IT アーキテクトを専門とする IT エンジニアは職種変更が稀であることを導いている。また、システムインテグレーション企業(SI 企業)に焦点を絞り、1000名を超える IT エンジニアに対するアンケート結果から、SI 企業では、ソフトウェア開発とアプリケーションエンジニア、プロジェクトマネージャ、IT アーキテクトの4職種を経験する人が多いことを導いている。さらには、この調査からコミュニケーションスキルが重要となることを導くと共に、コミュニケーションスキルは育成が困難なため、その補完策を提案し有効性を確認している。

このように大規模なアンケート結果を用いて、新たな知見を発見したところは特筆に値するが、その分析は一部に留まっており、さらなる分析を期待する。

以上、一部に課題は残されているものの、本学位論文、及び、研究の内容は、博士(システム・マネジメント)を授与するに十分なものと判断する。

【最終試験】

平成26年2月3日、ビジネス科学研究科において、学位論文審査委員の全員出席のもと、著者に論文について説明を求め、関連事項につき質疑応答を行った。この結果、学位論文審査委員全員によって、合格と判定された。

【結論】

よって、著者は、博士(システムズ・マネジメント)の学位を受けるのに十分な資格を有するものと認める。