

論文審査の要旨および担当者

報告番号	甲 第 号	氏 名	河村 知行	
論文審査担当者：	主査	慶應義塾大学大学院教授	博士（工学）	高野 研一
	副査	慶應義塾大学大学院准教授	博士（政策・メディア）	神武 直彦
	副査	慶應義塾大学准教授	博士（工学）	中西 美和
	副査	元慶應義塾大学大学院大学院教授	博士（工学）	狼 嘉彰

(論文審査の要旨)

本論文は、「ITベンダにおける情報システム開発の成功率向上に向けた提案」と題し、全体で7章から構成されている。論文および発表は、日本語で実施した。同時に英語でのサマリ発表を行った。

著者は、国際電通株式会社のソフトウェア開発プロジェクトの開発、プロジェクト管理およびマネジメントとしての長年の経験をもとにプロジェクトマネジメントの成功率向上に取り組んできた。国内外においてもソフトウェア開発プロジェクトの成功率は高くなく、その向上に向けて多くの取り組みがなされてきた。主な視点は、

- ①人と活動（開発ステークホルダ間の相互作用など）
- ②開発プロセス（プロジェクトマネジメント、要求開発、標準化など）
- ③プロジェクト内容（特性、リソース、技術側面など）

であるが、今日に至るまで成功率の大幅な向上には至っていない。

本論文では、これまであまり注目されてこなかった組織特性（組織構造、文化、風土を含む）に注目し、これまでの①~③の要因に組織要因を含めて大規模な調査を行い、多変量解析を含む統計解析および共分散構造分析により、影響度の大きい因子を特定した結果、ITベンダーとして改善可能でコントロールできるマネジメント因子として、「プロジェクト計画の精度の向上」が寄与することが明らかとなり、さらに、組織要因については、「失敗防止の組織方針・意識」および「シニアマネージャ（PMOのプロジェクトマネージャの上位職位者）」の関与であることが明らかとなった。

これらの因子を改善するため、本論文では、「シニアマネージャの関与」と「失敗防止の組織方針・意識」を組み合わせて、改善することとし、A社の内部での訓練を実施した。題材は、いくつかの過去の失敗プロジェクトを取り上げ、その根本原因をグループワークで徹底的に分析するものであり、10部署23名での訓練を実行した。この結果、受講者の意識の向上(アンケートの定量分析)とその後の業務の追跡調査(インタビューの定性分析)により、その効果を確認した。一方、「シニアマネージャの関与」と「プロジェクト計画の精度の向上」を組み合わせて、要求確定直後に、プロジェクトを予測する試みを行うために、事前のリスク評価シートを作成し、シニアマネージャおよびPMO会議体が合議で記入した結果により、当該プロジェクトの成否予測をロジスチック回帰分析(10-Fold交差検証法)により行った。モデル作成に用いたケースは88ケースであり、このモデルにより、実際のケース12ケースに当てはめて検証した。予測精度は73.9%であり、実際のケースでは75%であり、0.1%有意であった。

以上から、ITベンダが実施したプロジェクトの成功率向上に向けて、

- ①失敗防止の意識の向上訓練—失敗の疑似体験を通じて事前にリスクについて理解し、回避する行動を取る
 - ②プロジェクトの成否予測モデル適用—モデルによる予測を実施することにより、PMOなど上位管理者がプロジェクト計画の精査を行い、計画変更、支援を行う
- これらを施策として行うことにより、組織としてのプロジェクト成功への取り組みを強化していく。

本研究は、以上述べた通り、長年の豊富なITベンダとしての情報システム開発の現場で培われてきた経験と実務に裏打ちされたものであり、プロジェクト開発の成功率向上に向けた施策を包括的に調査し、具体的な対策に結び付けている。さらには、考えられる対応策を実践していることは意義が高い。本論文のアプローチは、情報システム開発のみならず、他のプロジェクトにも適用可能であり、さらなる適用範囲の拡大にも有効である。以上により、審査では、全員一致で学位審査の合格を確認した。したがって、本論文の著者は博士（システムデザイン・マネジメント学)の学位を受ける資格があるもの認める。