

学位論文の要旨

(1) 論文題名

国家プロジェクトにおける価値伝達を重視した技術マネジメントの研究

(2) 氏名

岡田 匡史

(3) 要旨

本研究は、国家プロジェクトの失敗の背景にある技術マネジメントに関する課題を分析し、対策を提案することにより、今後のプロジェクトの成功可能性を高めるための示唆を得ることを目的としている。特に、国家プロジェクトの価値の曖昧さと欧米流の技術マネジメントが我が国に定着しにくいという課題に着目し、宇宙開発を事例として研究に取り組んだ。

具体的には、まず、宇宙開発プログラムの問題構造を分析するとともに、我が国の宇宙開発プログラムの基本構造を価値連鎖の観点から明らかにし、特に宇宙機関と企業の緊密で複雑な関係と課題を示した。また、宇宙システム開発の産業的位置付けと我が国のコミュニケーション文化的な位置付けを分析し、我が国の自動車産業との類似性と高コンテキスト文化での文書による技術マネジメント追求の困難さを指摘した。次に、我が国の自動車産業で培われた製品開発システムに関する先行研究を調査し、技術マネジメントにおける価値伝達の重要性を見出した。さらに、価値伝達が曖昧であると如何なる問題が起き得るかをシミュレーションで分析した。これらを踏まえ、技術マネジメントと相補的な役割を果たす価値に関するフレームワークを以下のとおり提案した。

(1) 価値連鎖を阻害する要因の可視化：国家プロジェクトでは、国民の価値実現のために公的機関と企業の価値連鎖が形成される。この価値連鎖を阻害するリスクに対して、背景要因に遡り対応を講じることが重要であるため、これを可視化する方法として **Value-Process-Risk-Action-Background (VPRAB)** 構造の概念を提案し、宇宙開発を事例として可視化の実行可能性を検証した。

(2) 価値伝達フレームワーク：宇宙開発プロジェクトおよび類似の国家プロジェクトでシステム開発を行う場合に、最上位から下位に向けて一貫して価値を伝達し設計選択などの意思決定に用いることを目的としたフレームワークとして、①技術要求の根拠による価値の共有、②コロケーションによる価値の集中的な伝達、③価値ブレークダウンシートの活用、を提案した。さらに、プリテストによって、価値伝達フレームワークの有効性、特に価値ブレークダウンシートの有効性に対する関係者の意識を予備的に調査し、「技術プロセスー価値ーコミュニケーション」の適切な組み合わせとバランスにより実現する必要がある点を見出した。

以上