## **JAIST Repository**

https://dspace.jaist.ac.jp/

Title	受注型情報システムの開発から運用への引継ぎのナレ ッジマネジメント
Author(s)	三宅,由美子
Citation	
Issue Date	2017-09
Туре	Thesis or Dissertation
Text version	ETD
URL	http://hdl.handle.net/10119/14822
Rights	
Description	Supervisor:内平 直志,知識科学研究科,博士



氏 名 三宅 由美子 学 位 類 博士(知識科学) 0 学 位 番 뭉 博知第 209 号 記 学位授与年月 平成 29 年 9 月 22 日 日 文 題 受注型情報システムの開発から運用への引継ぎのナレッジマネジメント 論 目 審 査 委 内平 直志 北陸先端科学技術大学院大学 教授 論 文 員 主査 小坂 教授 満隆 同 敷田 同 教授 麻実 伊藤 泰信 同 准教授 中村 国立情報学研究所 特任教授 太一

## 論文の内容の要旨

The characteristic feature of information system development in Japan is that an external resource develops its customer's software through the project. The project team isn't able to transfer the knowledge which is gained in information system development, which affects the creation of the value required by customers at the operation stage. Therefore, it is necessary for the development project managers to be conscious of transferring knowledge which is gained in information system development to operation team. However, it is difficult to show a concrete procedure due to the transfer process which affected by the contract with the customer, the software development environment and the status of the project.

This research uses the mixed research method which repeats quantitative data analysis and qualitative data analysis in order to clarify the phenomenon of "Transfer" of information system development. In this research, three quantitative data analysis methods and two qualitative data analysis methods are selected according to the type of the data to be analyzed.

As a result of the research, we proposed that five kinds of "The Knowledge Transfer Model in the Information System Development" that clarified knowledge and process which should be conscious to be transferred from development project teams to operation teams. In addition, we proposed that "The Capability Model" which indicated the project managers' capability of transfer is presented.

The practical significance in this research is the development of a "Knowledge Transfer" workshop for project managers with competency-check-sheet.

The academic significance in this research is the advocacy of a knowledge creation model which included not only the transfer of official deliverables but also knowledge by "People and Product" in the Process of handover of information system development.

Umemoto (2012) shows a new understanding of knowledge management by three "knowledge" (Power, Process, and Product). Thus, this research clarifies the creation, the share and the utilization of knowledge in "Transfer" from the development to the operation in information system development against the background

of new knowledge management by "People and Product" in the process of development project.

This research has a limit. It's hard to separate the knowledge between customers and operators as a user.

As a vision to the future, this research will continue to study the relevance to DevOps which is drawing attention as a new method of information system development.

**Keywords:** Project Team, Operation Team, Program Management, Competency, Knowledge Transfer

## 論文審査の結果の要旨

本論文は、受注型情報システムの開発プロジェクトから運用担当への引継ぎのナレッジマネジメントに関する研究である。

プロジェクトが開発した受注型情報システムを運用段階に引継ぐ場合、引き渡されるドキュメントやプログラムなどの成果物だけでは不十分であり、開発プロジェクトと運用担当間の様々なコミュニケーションによる知識の引継ぎが必要であり、その知識が情報システムを使用する顧客の価値創出に繋がる。しかし、現実の情報システムの開発プロジェクトでは、引継ぎの手順は必ずしも整理・体系化されておらず、属人的で引継ぎが不十分なケースも少なくない。本研究では、この引継ぎのナレッジマネジメントの課題に対して、IT技術者へのアンケートや開発プロジェクト・マネジャーおよび運用マネジャーへのインタビューに基づき、整理・体系化した引継ぎのモデルを示すとともに、引継ぎ能力を向上させるワークショップを提案・評価している。

具体的な研究成果として、開発プロジェクトが運用担当に引継ぐために意識するべき知識とプロセスを明確にした5種類の「運用を意識した引継ぎモデル」および、プロジェクト・マネジャーの引継ぎの能力を段階的に向上させるための「引継ぎ能力モデル」がある。異なる運用タイプごとに暗黙知の扱いを含む引継ぎモデルを示し、その違いを明確にした点に新規性があると思われる。さらに、プロジェクト・マネジャーの引継ぎの能力レベルを評価するコンピテンシー・チェックシートとコンピテンシー評価を行いながらプロジェクト・マネジャーの育成を行うワークショップを新しく開発し、そのワークショップを現役のプロジェクト・マネジャーを対象に試行し、その有効性を評価しており、実務的な有用性が認められる。

本研究は、これまで実務的にも学術的にも十分に整理・体系化されていなかった引継ぎのナレッジマネジメントに関して、理論的なモデルの提案だけでなく、引継ぎ能力を向上させるための 実務的な手段を提示しており、本分野における理論的および実務的な貢献は大きいと認められる。 特に、インタビューの質的データ分析において、収集したテキストからの丁寧な論理展開を行い、 客観性を高めている点が評価できる。

以上、本論文は引継ぎのナレッジマネジメントに関する先駆的で有用性の高い研究であり、学 術的に貢献するところが大きい。よって、博士(知識科学)の学位論文として十分価値のあるも のと認めた。