The University of Osaka
Institutional Knowledge Archive

Title	組織における知の創造・継承のモデルと支援環境の構成
Author(s)	林, 雄介
Citation	大阪大学, 2003, 博士論文
Version Type	
URL	https://hdl.handle.net/11094/44370
rights	
Note	著者からインターネット公開の許諾が得られていないため、論文の要旨のみを公開しています。全文のご利用をご希望の場合は、大阪大学の博士論文についてをご参照ください。

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

https://ir.library.osaka-u.ac.jp/

The University of Osaka

氏　　名　林（はやし）　雄介（ゆうすけ）

博士の専攻分野の名称　博　士（工　学）

学位記番号　第　17911　号

学位授与年月日　平成15年3月25日

学位授与の要件　学位規則第4条第1項該当

基礎工学研究科システム人間系専攻

学位論文名　**組織における知の創造・継承のモデルと支援環境の構成**

論文審査委員　（主査）
教　授　溝口理一郎

（副査）
教　授　井口　征士　　教　授　西田　正吾

論文内容の要旨

本論文は組織における知の創造・継承のモデルと支援環境の構成に関する研究の成果をまとめたものであり、次の7章をもって構成されている。

第1章序論においては、本研究の目的および工学上の意義について述べ、本研究で得られた諸成果を概説している。

第2章においては、本研究で基礎とした組織的知識創造理論の概要を紹介したうえで、組織における知の創造・継承活動のモデル・設計・オントロジーの関係を述べている。

第3章においては、組織における知の創造・継承のモデルと支援のフレームワークについて述べている。このフレームワークの主要な構成要素が第4章で述べる知の創造・継承支援環境 *Kfarm* と第5章で述べる学習コンテンツ設計環境 *i*Designer である。

第4章においては、組織における知の創造・継承支援環境 *Kfarm* について述べている。まず、*Kfarm* のユーザ環境 K-field・K-ranch house について、ユーザの活動と活動場面を類型化し、それぞれでの類型で求められる支援を明確にした上で、その機能について述べている。次に、組織知メモリサーバ K-granary について、組織の知に関する情報提供の基盤となる系統グラフを中心に、その構成方法と構成例について述べている。

第5章においては、学習コンテンツ設計環境 *i*Designer について述べている。学習コンテンツの設計において前提・意図の不明瞭さから生じる問題を検討し、その問題を解決するために設計の前提・意図の明示化の基盤としてオントロジーを導入し、それに基づく学習コンテンツ設計環境 *i*Designer の設計と開発を行った。本論文では、オントロジーの役割を中心にして *i*Designer の機能的特徴を述べている。

第6章においては、組織における知の創造・継承支援に関する関連研究と比較しながら、本研究で提案する組織における知の創造・継承支援フレームワークの特徴を述べている。

第7章においては本研究で得られた主な成果をまとめ、今後に残された問題を検討している。

論文審査の結果の要旨

近年、組織やコミュニティにおける知の創造・継承の重要性の認識が高まっており、組織知の成長を支援する情報

システムに関する研究が多くなされている。しかし、対象としている「知」は抽象的なものであり、モデル化が容易ではないために、支援システムの構築方法論が確立されていないという問題が指摘されている。本論文では、オントロジーに基づいた支援環境の構築方法論を提案し、それに沿った知の創造・継承支援環境の構築を報告している。

組織における知の創造・継承を促進するためには、その指針となる原理・原則的な前提やモデルを明示することと、組織知とそれに関する活動などの現状を適切に捉えることが重要となる。本論文では、前者に関して経営学における組織活動の理論を知識工学・教育工学に関する知見に基づいて工学的に再構成したデュアルループモデルを提案し、後者に関して構成員・媒体の組織内の知に対する役割を把握するための基礎情報として「人・知・媒体・活動」を関連づけて記憶する組織知メモリを提案している。

ついで、デュアルループモデルと組織知メモリのアイデアを具体化するべく、組織における知の創造・継承支援のフレームワークの構成原理を示している。このフレームワークは知の創造・継承支援環境 *Kfarm* と学習コンテンツ設計環境 *i* **Designer** の２つのシステムの連携によって構成されている。このフレームワークの構築を通じて、

１）ユーザ活動のデュアルループモデルに基づいた類型に応じた支援機能

２）組織知メモリ実現のための人・媒体・知・活動の系統的関係の記憶と想起の機能

の２つの機能を実現し、その有用性を確認している。

以上のように本論文は、知に関する支援情報システムの構築方法論を提案し、かつこれに基づいた具体的なシステムを構築していることから、今後のナレッジマネジメント支援情報システムの構築、さらには知識工学に寄与するところが大きい。よって博士（工学）の学位論文として価値のあるものと認める。