

(様式2)

学位論文の概要及び要旨

氏 名 有馬修二

題 目

個人知、組織知、及び社会知の知識「連結・統合」構成法と情報通信分野への応用研究

学位論文の概要及び要旨

本研究は、個人知、組織知、及び社会知の知識「連結・統合」構成法と情報通信分野への応用研究をした成果をまとめたものである。

インターネット本格普及期を支えた専門性の高い技術・システムを「知識創造型グローバル企業」に提供する「コミュニケーションシステム事業」を実践してきた。自身の組織を「知識創造型グローバル企業」として成長・発展させる為、「組織知」に着目した「組織的知識創造活動」に重点をおいて事業運営した。ビジネス実践時に遭遇した「技術的課題と組織的課題」を明らかにし、これに対処した「組織的知識創造活動」の有効性を確認しその後の研究につなげた。

世界経済においてはグローバル化の波が世界の隅々まで浸透してきた。世界各国の全ての産業界・企業は、自産業界・自企業の生き残りを賭け、グローバルな規模で互いに激しく戦っている。如何なる大企業も一社では業務を完結できず、多くのパートナー企業と対等な立場でビジネス連携していく。このグローバルビジネスの実態は、ネットワーク技術及びシステム技術を駆使した「競争と連携のグローバル水平分業・垂直分業型ビジネス」である。ここでは、「持続的な新しい価値創造・価値獲得の仕組みづくり」を獲得した事業、即ち、「知識創造事業」が成長・発展を牽引していく「知識創造社会」となる。

先進国市場の成熟化と新興国市場の勃興により、マーケット多様性の増大、ビジネス環境変化、及び技術革新は加速する。これらの変化に対し、一層の柔軟性と俊敏性を持って対応するためには、社会の構成要素である「個人活動」、「企業活動」、及び「社会活動」をバランスよく支える基盤的社会システムとしての「新しいネットワークシステムの働き」が求められる。即ち、これからは、「組織知」に加えて、「社会知」及び「個人知」についても総合的に取り扱うべき重要性に気付いた。

情報通信ネットワークは、コミュニケーションとコンピュータの進化により、「多段階多階層型インターフェイス」でサービスをデリバリーする特徴を持つNGN(Next Generation Network), NWGN(New Generation Network), LTE(Long Term Evolution), ユビキタスセンサーネットワーク, SaaS(Software as a Service), 及びクラウドコンピューティング時代を迎

えている。これからの情報通信産業界は、新しい知識・技術・経験を次々に創造・伝達・継承していく「知識創造社会」を支援する「知識創造活動支援型ネットワーク」と「持続的な新しい価値創造・価値獲得の仕組みづくり」の提供を目指すこととなる。

上記のビジネス実践経験と情報通信産業界及びユーザ産業界を対象とした最近の動向調査に基づき、グローバル時代、クラウドコンピューティング時代、及び本格的な知識創造時代を展望して、「二つの重要課題」を設定した。第一の重要課題は、情報通信産業界及びユーザ産業界を対象とする「人材の流動問題・結合問題」及び「組織の知識・技術・経験の創造・伝達・継承問題」である。第二の重要課題は、情報通信産業界を対象とする「情報通信分野トータル・ソリューション企画・開発・提供問題」及び「新産業分野創造をリードする母体産業界への産業進化問題」である。

本研究では、これら「二つの重要課題」を解決する共通の鍵として、ネットワークコラボレーション手法を活用した「組織的知識創造活動」に着目した。知識創造社会における「知識創造事業」を支える「ネットワーク型社会知」、「ネットワーク型組織知」、「ネットワーク型個人知」、及び「ネットワーク型産業知」に関係する各種の知識「連結・統合」モデルを明らかにした。更に、その成果を情報通信分野へ応用研究した。

具体的には、「基本研究」、「発展研究1, 2, 3」、及び「情報通信分野への応用研究」に区分して実施した。

「基本研究」として、「組織的知識創造活動」の有効性を確認した。「知識創造の場のコンセプト」を活用した知識「連結・統合」構成法の必要性を確認した。及びその「要素技術」研究を行った。

「発展研究1, 2, 3」として、個人知、組織知、及び社会知の連結・統合と共有・分有の「場」を創造することによって「ネットワーク型社会知」を構成する「デジタルビジネス型地域社会ネットワークシステム」を明らかにした。シニア世代が中核となって活躍する「第二ビジネス世界」の「三階層オープンイノベーション基盤」を支える「ネットワーク型組織知」構成法を明らかにした。「個人知」の空間軸と時間軸を総合力で統合する「進化するネットワーク型個人知」構成法を明らかにした。

「情報通信分野への応用研究」として、知の連結・統合の「ネットワーク基本モデル」と情報通信産業界が主導する「ネットワーク型産業知」構成法を明らかにした。