様式 C-19

科学研究費補助金研究成果報告書

平成 22 年 6 月 28 日現在

研究種目：基盤研究（B）
研究期間：2007～2009
課題番号：１９３３００９０
研究課題名（和文）　技術経営に関する経営学的視点からの実証的・理論的研究
研究課題名（英文）　The　empirical theoretical research from a viewpoint of the business administration about the management of technology

研究代表者
今田　治（IMADA　OSAMU）
立命館大学・経営学部・教授
研究者番号：50232608

研究成果の概要（和文）：
技術経営とは何か明確にし、その分析の視点を確立し、さらに技術経営を構成する諸分野とその内容・関連を明確にして、技術経営の体系化を行なった。技術経営は技術自体を考えることではなく、企業価値増大のために技術の活用を考えることである。技術経営においては、諸経営資源の投入、成果に結びつけるための効率的な業務の遂行、組織体制など経営諸要素を適切にマネジメントすることが重要である。

研究成果の概要（英文）：
We made it clear what the management of technology was and established a viewpoint of the analysis and, furthermore, we made many fields and the contents / connection to constitute management of technology clear and performed a systematization of the management of technology. Management of technology is to think about technical practical use for corporate value increase not thinking about technology in itself. In the management of technology, it is important to manage many elements (resources, operation, organization) adequately.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合　計
2007 年度	3,400,000	1,020,000	4,420,000
2008 年度	3,200,000	960,000	4,160,000
2009 年度	2,900,000	870,000	3,770,000
年度			
年度			
総　計	9,500,000	2,850,000	12,350,000

研究分野：経営学・技術経営
科研費の分科・細目：経営学・技術経営
キーワード：技術経営

１．研究開始当初の背景

技術経営については、主に理工関係技術分野の研究者、企業経営者、開発技術者から提唱されており、必ずしもこれまでの経営学における技術、研究開発、技術革新、マネジメント論などの研究成果を踏まえたものでは

なく、相対的に独自な視点から研究がなされていた。それゆえに、従来の経営学では見られなかった新しい視点、研究分野とともに、経営学でなされてきた研究分野・蓄積との重複もみられた。それらを整理し、「文」「理」の相互の発展、技術経営の発展を図ることが重要であった。

２．研究の目的

技術経営に関して経営学的視点から理論的、実証的にその特質を解明し、技術経営論と経営学の発展に寄与する。

(1)　これまでの経営学や技術論での成果もふまえながら、技術課題を正面にとりあげ、それとの関連で戦略論、マネジメント論、組織論を考察し、技術経営の体系化を試みる。

(2)　日本での先進的な事例を調査し、日本の製造業の特質（製品・製造技術の連携、総合的・横並び展開、企業内人材育成など）を明らかにすることによって、日本の実態に即した技術経営論を構築する。

３．研究の方法

技術経営を下記の「価値創造・実現・獲得」という点、さらに経営資源を活用し変化に対応しながら企業体質をつくりあげる「組織能力」という点から、戦略、事業マネジメント、技術開発マネジメント、生産マネジメントについて考察する。

価値創造：技術開発、発明、アイデア、商品コンセプト

価値実現：効率的な製品開発・製造

価値獲得：同質的過当競争を避けて利益を獲得する仕組みづくり

組織能力：資源とそれを活用する能力、技術力（技術的・人的資源）、事業モデル、組織デザイン、組織間（企業内外）関係

４．研究成果

（１）技術経営とは何か明確にし、その分析の視点を確立し、技術経営の体系化を行なった。

・技術経営は、技術を事業の核とする企業・組織が創造、継続、発展のために、変動する環境に柔軟に対応しながら、次世代の事業を創出し、持続的発展を行うための創造的、かつ戦略的なイノベーションのマネジメントである。

・技術経営は、技術を経営資源として明確に位置づけ、技術課題を経営戦略と結びつけて企業価値増大のために体系的にマネジメントすることである。換言すれば、技術と市場を結びつけ、事業化するためのマネジメントであり、変動する環境に柔軟に対応しながら、技術創造と実用化にいたる全過程に対しての戦略的・戦術的計画を策定し、実行、管理を行うことである。

・技術経営は、技術力を活かすために、企業価値がどのように創造され、獲得されるかを明確にしたうえで、価値創造、実現、獲得の全体を見渡し、高度な戦略思考を行なうマネジメントである。

（２）技術経営を構成する諸分野とその内容・関連を明確にした。

技術経営は、技術評価、経営戦略、事業戦略、技術戦略、技術開発マネジメント、事業マネジメント、生産マネジメント、組織デザイン（組織能力）、企業内組織連携、企業間ネットワークといった点から、より具体的に考察される。

５．主な発表論文等

（研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線）

〔雑誌論文〕（計１０件）

① 徳田昭雄 A. Tokuda, International Framework for Collaboration between European and Japanese Standard Consortia, Kai. Jacobs, eds. Information and Communication Technology Standardization for E-Business Sectors' Integrating Supply and Demand Factors, IDEA Group Publishing, 2009, pp. 152-170、査読有

②徳田昭雄「車載ネットワーク関連規格の標準化の動向」『自動車技術　』62 巻 10 号、pp.60-66、2008 年、査読無

③徳田昭雄「車載LANプロトコル標準化をめぐる日欧コンソーシアムの協調」『立命館大学国際地域研究』、27 号, pp.1-32、2008 年、査読有

④徳田昭雄「車載ソフトウェアの標準化とAUTOSARの動向」『立命館経営学』45 巻 5 号, pp.153－169、2007 年、査読無

⑤兵藤友博　「第３期科学技術基本計画と「人材育成」「イノベーション」政策重視への道筋」『日本の科学者』42 巻 9 号、pp.10-18、2008 年、査読有

⑥小久保みどり“Japanese LIFE-PATTERNS in the 2000s 5: Leadership” Kokubo,Midori, et al. , Proceedings of XXIX International Congress of Psychology, 2008, CD version.　査読有

⑦小久保みどり,Japanese LIFE-PATTERNS in the 2000s 6: Effectiveness of the Scale

of Inappropriate leadership, Takahara Ryuji, Yamshita Miyako, Kokubo Midori,
Proceedings of XXIX International Congress of Psychology, 2008, CD version. 査読有

⑧ 井口知栄,Determinants of Backward Linkages: The Case of TNC Subsidiaries in Malaysia、Asian Business and Management、2008、7/1、pp.27-34、査読有

⑨横田明紀「企業情報システムの保守に関する考察」,『立命館経営学』立命館大学経営学会, 第 47 巻第 6 号, 2009, pp.37-52、査読無

⑩横田明紀, 安田一彦 「企業情報システムの運用と保守に関する考察」 『研究年報経済学』東北大学経済学会, 第 70 巻第 4 号, 2009 年, pp.40-62、査読有

〔学会発表〕(計 9 件)

①徳田昭雄, Coopetiton of the Standard Setting Consortia in Automotive High-Speed Safety Bus System, FISTA World Automotive Congress, 16 September 2008, Munich, ICM

②徳田昭雄「欧州のオープンイノベーション戦略と標準化」国際ビジネス研究学会全国大会、2009 年 10 月 25 日、横浜国立大学

③小久保みどり ”Japanese LIFE-PATTERNS in the 2000s 5: Leadership”, XXIX International Congress of Psychology, 2008 年 7 月,ドイツ・ベルリン国際会議センター

④小久保みどり ”Japanese LIFE-PATTERNS in the 2000s 6: Effectiveness of the Scale of Inappropriate leadership” Takahara Ryuji, Yamshita Miyako, Kokubo, Midori, XXIX International Congress of Psychology 2008 年 7 月、ドイツ・ベルリン国際会議センター

⑤小久保みどり「環境不確実性と階層と課題の不確実性によるリーダーシップ効果の違い」グループ・ダイナミックス学会・社会心理学会合同年次大会、2009 年 10 月、大阪大学吹田キャンパス

⑥横田明紀, 安田一彦 「企業情報システムの成熟度と保守に関する考察」経営情報学会, 2007 年 11 月 17 日-18 日, 静岡大学

⑦横田明紀 Yokota,A., and Yasuda,K., "Identifying maintenance tasks in enterprise information system lifecycle," Proceedings of the 13th Annual International Conference on Industrial Engineering Theory, Applications and Practice, LasVegas(Platinum Hotel and Spa), Nevada,U.S.A., 2008,September 7-10,

⑧横田明紀, 安田一彦, 「企業情報システムの運用と保守に関する考察」経営情報学会, 2008 年 11 月 8 日-9 日、東北大学

⑨横田明紀, 安田一彦, 「ERPの運用における保守に関する現状分析」経営情報学会, 2009 年 7 月 11 日－12 日、明治大学

〔図書〕(計 3 件)

①竹田昌弘『営利と非営利のネットワークシップ』2007 年、pp.159-180、同友館、

②中西一正「ソリューションビジネスの編成原理―「疎結合」をめぐって」、橋本輝彦・岩谷昌樹編『組織能力と企業経営―戦略・技術・組織へのアプローチ』晃洋書房、第 8 章, pp.139-156、2008 年

③今田治「多品種展開と自動車生産システムの新動向」、鈴木良始・那須野公人編『日本のものづくりと経営学』ミネルヴァ書房、第 2 章、pp.27-48、2009 年

６．研究組織

(1)研究代表者

今田　治（IMADA　OSAMU）
立命館大学・経営学部･教授
研究者番号：50232608

(2)研究分担者

徳田　昭雄（TOKUDA AKIO）
立命館大学・経営学部・准教授
研究者番号：60330015

安藤　哲生（ANDO TETSUO）
立命館大学・経営学部･特任教授
研究者番号：70268134

兵藤　友博（HYODO TOMOHIRO）
立命館大学・経営学部･教授
研究者番号：20278477

雀部　晶（SASABE AKIRA）
立命館大学・経営学部･教授
研究者番号：00100933

吉田　要（YOSHIDA KANAME）
立命館大学・経営学部･教授
研究者番号：60127412

中西　一正（NAKANISHI ISSEI）
立命館大学・経営学部･教授
研究者番号：40217766

小久保　みどり（KOKUBO MIDORI）
立命館大学・経営学部･教授
研究者番号：30234735

井口　知栄（IGUCHI CHIE）

立教大学・ 経営学部・助教授
研究者番号：20411209
横田　明紀（YOKOTA AKINORI）
立命館大学・経営学部･准教授
研究者番号：30442015
竹田　昌弘（TAKEDA MASAHIRO）
東京工科大学大学院･アントレプレナー専攻・教授
研究者番号：30288617