

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 27 年 6 月 17 日現在

機関番号：34310

研究種目：基盤研究(A)

研究期間：2011～2014

課題番号：23243059

研究課題名(和文)人と組織に着目したグローバル企業によるイノベーション創出の国際比較研究

研究課題名(英文) International Comparative Research on Management of Global R&D and their human resources

研究代表者

中田 喜文 (Nakata, Yoshifumi)

同志社大学・総合政策科学研究科・教授

研究者番号：50207809

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 28,200,000円

研究成果の概要(和文)：日本の代表的製造企業を対象に、企業のグローバル化の中で、どのようにイノベーション活動を行っているか、他国の類似企業、あるいは対象企業の海外事業所と比較しながら、その活動の主役である技術者と彼らが働く職場に着目して調査を行った。それら調査と内容検討の結果、以下の点が確認された。1つには、R & D (研究開発活動)のグローバル化、特に海外 R & D拠点の展開と拡充、および本国 R & D拠点との連携の強化を急速に進めている。2つには、R & D人材については、海外での採用を各地の労働市場の特徴を生かして、積極的に採用を増やしている。3つには、国内 R & D人材のマネジメントについては、グローバル化は遅れている。

研究成果の概要(英文)：We investigated the globalization of R&D activities of leading Japanese manufacturing companies with special attention to its human resources and organization. We did this comparatively with special reference to their global subsidiaries and their counterpart companies abroad. Our findings are summarized as follows.

First, the globalization of those companies has accelerated in the past few years of their speed. The R&D activities are one of the most conspicuous on this front among all the activities. Those companies has established new R&D facilities abroad and the collaboration among those facilities and those in Japan has been intensified. Second, local recruitment has been accelerated and thus local R&D personnel has increased both in quality and quantity. Third, but the impact of the above mentioned globalization onto the domestic R&D organization and its staff management is minimal so far.

研究分野：戦略的人的資源管理

キーワード：R&D 研究開発 グローバル化 日本 製造業 人材

1. 研究開始当初の背景

企業による今日までのイノベーションの創出活動の地域的な分布を見ると、北米、とりわけアメリカ合衆国、英仏独の西ヨーロッパ諸国、そしてアジアにおいては日本が、その主たる推進力であった。それゆえ、現在までの企業によるイノベーション活動の研究は、これら3地域に特有な企業環境や経済社会環境を織り込んだ、言うならば地域限定的イノベーションモデルの構築とその実証研究であった。

しかし、近年このような地域限定性を持つイノベーション研究の手法が現実との乖離を持ち始めている。今日、企業、とりわけグローバル企業における研究開発マネジメントを研究する場合、必然的に研究の視野をグローバルに広げ、研究開発環境の地域間の差異と類似性の両者に対する配慮が必要となってきた。それゆえ、本研究ではグローバルに研究開発活動をおこなっている企業を対象に、持続的にイノベーションを創出する企業の研究開発マネジメントの特性とその規定要因を、グローバルな枠組みで抽出することが必要である。

2. 研究の目的

背景で述べたとおり、近年において企業のイノベーション活動がグローバル化する中、イノベーション研究もグローバルな枠組で捉えなおす必要がある。本研究の代表者及び分担研究者は、過去に日本の電機産業企業を対象に、そのイノベーション活動を、企業レベル・職場管理職レベル・R&D 技術者個人レベルの3層に対し、立体的な調査・分析を行った。本研究ではこの経験をもとに調査対象を拡大し、電機、自動車産業のグローバル企業を対象に、上記3層レベルに対して同様の立体的な調査を、国内R&D 拠点のみならず中国、欧州及び米国のR&D 拠点で行うことで、グローバル化するR&D 活動を、研究開発活動を担う人

材と組織に注目して、持続的イノベーション創出のメカニズムの解明を目指す。学術的な新規性に留まらない実践的な研究成果の創出が期待できる。

3. 研究の方法

本研究の代表者・分担者を含む国内外の研究者による国際共同研究チームを編成して研究を進める。研究フェイズとしては、実証モデルの確定 企業3層への聞き取りによる質的データベースの構築 企業3層へのアンケート調査による量的データの構築 質的・量的データベースの統合とそれを用いた分析、という4つのフェイズを設定し、このフェイズに沿って進める。企業3層レベルとは、本社のR&D・人事部門、国内外拠点におけるR&D 管理者層レベル、研究開発者層レベルの3層であり、企業のR&D 活動の立体的な構造を聞き取りとアンケートデータで把握し、データベース化し、質的・量的分析を行う。

4. 研究成果

期間中に当初計画に対し、以下の成果を得た。

技術者における客観及び主観的成果決定モデルを構築した。

日本企業(電機、自動車、製薬)企業の国内研究開発拠点、及び欧米・中国の研究開発拠点に対する聞き取り調査を行い、質的データベースを構築した。

日本企業(電機、自動車)に関する3層アンケート調査により量的データベースを構築した。同様に、フィンランド及びドイツの電機産業企業に対する2層(管理層、技術者層)のアンケート調査により、量的データベースを構築した。フランスについては、電機、自動車企業に対する2層アンケート調査により、量的データベースを構築した。

日本企業について、質的、量的データ

ベースを統合的に分析した。

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15件)

藤本哲史・篠原さやか「女性研究開発技術者の家族的責任とプロフェッショナル・コンフィデンスがキャリア継続に与える影響」、『経営行動科学』査読有(印刷中)

竇少杰「中国企業の製造現場における労使関係に関する一考察：トラック工場B社の事例」、『立命館経営学』(53巻5号)2015年1月37-55、査読無

宮本大・田中秀樹「人の異動がもたらす効果 - 技術者の能力開発とパフォーマンス - 」、『同志社大学 技術・企業・国際競争力研究センターワーキングペーパー』、査読無、No.14-05、2014年12月、pp1-20.

Dai Miyamoto ‘Effects of Personnel Transfer on Engineer’s Human Capital and Performance’, *Journal of Ryutsu Keizai University*, Vol.49(1), July 2014, pp.63-74.査読無

中田喜文「日本の技術者・世界の技術者」、『電機連合 NAVI』No.52、2014年春、pp.2-9、査読無.

小豆川裕子、井戸田博樹、中田喜文「技術者組織における組織的知的創造の影響要因に関する研究 - コーポレート・ソーシャル・キャピタルと管理職の組織行動に着目して - 」、『経営情報学会誌』Vol.22, No.4, March 2014, pp299-305、査読有.

古田克利・藤本哲史・田中秀樹「ソフトウェア技術者の能力限界感の実態と要因に

関する実証研究」、『同志社政策科学研究』第15号第1巻、pp.29-43、2013年12月
査読有

藤本哲史・田中秀樹「研究開発人材の創造性に関する研究序論 創造性、モチベーション、研究開発組織・人材に関する先行研究レビュー」、『ITEC Working Paper 13-03』、pp.1-26、2013年6月、査読無

Xingyan Zhang and Yoshifumi Nakata, “Why do Japanese companies file patents in China? Revisited”, *Journal of Science and Technology Policy in China*, Vol. 4, No. 2, pp. 119-135, 2013. 査読有

田中秀樹「技術者の仕事管理と人的資源管理～電気機器メーカーA社研究開発管理部門の事例～」、『日本労働研究雑誌』No.633、pp.66-80、2013年4月、査読有

宮本大、「技術者の職務経験と能力開発 電機・電子・情報関連産業のケース - 」、『流通経済大学論集』、査読無、第47巻第4号、2013年3月、pp.343～356.

竇少杰「中国企業のR&D技術者管理に関する一考察 家電メーカーA社の事例を中心に」、『日本労務学会誌』(13巻2号)2012年8月37-55、査読有

張星源・中田喜文「日本企業の中国における特許出願に関する再考」、『知的財産法政策学研究』、No.39, pp.133-156, 2012.査読無

古田克利「IT技術者のキャリア・アダプタビリティの特徴 他職種との比較および職場ストレスとの関連」2012年3月(関西外国語大学「研究論集」95号、pp. 101

~ 117) 査読無

Yoshifumi Nakata and Xingyan Zhang, "A Survival analysis of patent examination requests by Japanese electric and electronic manufacturers", *Economics of Innovation and New Technology*, Vol.21, No.1, January, pp.31-54, 2012.査読有

〔学会発表〕(計26件)

藤本哲史・篠原さやか「理系女性研究者のインポスター現象に関する研究」, 経営行動科学学会第17回年次大会 2014年11月9日 於 一橋大学国立キャンパス

篠原さやか・藤本哲史「理系女性研究者の創造的な研究行動を促進する要因に関する研究」, 経営行動科学学会第17回年次大会 2014年11月9日 於 一橋大学国立キャンパス

Tetsushi Fujimoto & Sayaka K. Shinohara "Gender Differences in Creative Process Engagement among Research and Development Engineers in Japanese Work Organizations." 28th International Congress of Applied Psychology, July 9, 2014. Palais des Congrès de Paris, Paris, France.

宮本大「研究開発者の仕事相談ネットワークの形成とその効果 電気機械製造業のケース」, 日本労務学会第44回全国大会、2014年7月21日、北海商科大学(札幌市豊平区)。

Tetsushi Fujimoto, Sayaka K. Shinohara, Hideki S. Tanaka and Yoshifumi Nakata, "Overtime Reduction,

Work-Life Balance, and Psychological Well-Being for Research and Development Engineers in Japan", The IEEE International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management at Bangkok, Thailand, 2013年12月12日

Hideki S. Tanaka and Yoshifumi Nakata, "The impact of Shukko (Employee Transfers) within Group Companies on the Capability and Speed of Promotion of Engineers", The IEEE International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management at Bangkok, Thailand, 2013年12月11日

Sayaka K. Shinohara, Tetsushi Fujimoto, Hideki S. Tanaka and Yoshifumi Nakata, "Intrinsic Motivation and Creative Behavior: Moderating Role of Active Efforts", The IEEE International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management at Bangkok, Thailand, 2013年12月11日

Hideki S. Tanaka, "R&D Activities in Overseas R&D Subsidiaries, Autonomy and the Linkage among Headquarter, Subsidiaries and Local Societies: A Case Study of R&D Activities of Japanese Multinationals in the EU", Euro-Asia Management Studies Association 2012 Annual Conference at Duisburg-Essen, Germany, 2013年11月28日

古田克利・藤本哲史「中年技術者の能力

限界の知覚と精神的不健康との関係性」
2013年11月3日(日本産業カウンセリ
ング学会第18回金沢大会(石川・石川県文
教会館))

藤本哲史・篠原さやか「研究開発技術
者の創造的職務行動 - 男女比較分析 - 」
経営行動科学学会第16回年次大会 2013
年10月27日(日) 於 名古屋大学大学院
教育・発達科学研究科

竇少杰「中国企業におけるR&D技術
者の人材マネジメント」経営工学セ
ミナー、大阪工業大学 2013年10月
12日

竇少杰「中国企業における研究開発
技術者の仕事管理と人的資源管理」
中国問題研究会7周年記念大会、
同志社大学、2013年7月20日

田中秀樹「グループ企業内における
出向がエンジニアの能力と昇進・昇
格の早さに与える影響についての考
察」第43回日本労務学会全国大会
(大阪国際大学) 2013年7月7日

宮本大「能力開発およびパフォーマンス
に対する人事異動の効果 - ある輸
送機器製造企業グループにおける
技術者のケース」日本労務学会第
43回全国大会、2013年7月7日、
大阪国際大学(大阪府枚方市)。

藤本哲史・篠原さやか・田中秀樹「
研究開発技術者の「私生活の充実」
と「仕事の未達成」ある輸送機
器製造企業グループのケース」
日本労務学会第43回全国大会、
2013年7月6日、於 大阪国際大
学枚方キャンパス

古田克利・藤本哲史「技術者の能力限界

感に影響を及ぼす職場環境要因 - 自
動車産業におけるアンケートデー
タを用いた定量的分析 - 」2013
年7月6日(第43回日本労務学会
全国大会(大阪・大阪国際大学))

竇少杰「中国の自動車企業にお
けるR&D技術者の管理」日本労
務学会第43回全国大会、大阪
国際大学、2013年7月6日

田中秀樹・宮本大「研究開発部
門における戦略と人的資源管理の
関係およびその効果に関する考
察: ある輸送用機器製造企業
グループのケース」日本労務学
会第43回全国大会、2013年7
月6日、大阪国際大学(大阪府
枚方市)。

田中秀樹・篠原さやか・藤本哲
史「残業時間規制下における
管理職の職務関与及び労働時間
がワーク・ライフ・バランスに
与える影響」第43回日本労務
学会全国大会(大阪国際大学)
2013年7月6日

藤本哲史・篠原さやか「女性研
究開発技術者のプロフェッショ
ナル・コンフィデンスとキャリア
継続」(大会優秀賞) 経営行
動科学学会第15回年次大会 20
12年11月17日(土) 於 神戸大
学

②古田克利・藤本哲史「技術者の
能力限界感の要因についての質
的分析 - 企業インタビューを
通して - 」2012年11月(経営
行動科学学会第15回年次大会
(兵庫・神戸大学))

②Hideki S. Tanaka, "Autonomy,
Social Network and Creativity
in R&D Subsidiary in Japanese
Multinational Companies: Explor
ative Study from the Case of R&
D Subsidiaries of Japanese
Multinational Companies in UK
and

France”, Euro-Asia Management Studies Association 2012 Annual Conference at Singapore, 2012年11月2日

②③ Shaojie DOU, ”The Status and Issues of R&D Management In Japanese Manufacturing Enterprises”, The Third Chinese Leaders Forum 2012, 2012年10月

②④ 竇少杰「日本の自動車企業における研究開発技術者管理の現状」第一回半島藍色人的資源管理国際フォーラム、2012年8月

②⑤ 藤本哲史・古田克利・田中秀樹, ”Work Environment and Intrinsic Work motivation for R&D Engineers in Japan,” 2012年6月、25th Annual Conference, George Washington University, Association of Japanese Business

②⑥ Tetsushi Fujimoto, Katsutoshi Furuta and Hideki S. Tanaka, “ Work Environment and Intrinsic Work Motivation for R&D Engineers in Japan ”, The Association of Japanese Business Studies 2012 Annual Conference, at Washington D.C., USA, 2012年6月30日

〔図書〕(計1件)

竇少杰『中国企業の人的資源管理』2013年9月、中央経済社、276ページ。

〔産業財産権〕

出願状況(計0件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年月日：
国内外の別：

取得状況(計0件)

名称：
発明者：

権利者：
種類：
番号：
出願年月日：
取得年月日：
国内外の別：

〔その他〕
ホームページ等

6. 研究組織

(1) 研究代表者

中田 喜文 (NAKATA, Yoshifumi)
同志社大学・総合政策科学研究科・教授
研究者番号：50207809

(2) 研究分担者

張 星源 (ZHANG, Xingyuan)
岡山大学・社会文化科学研究科・教授
研究者番号：10304081

藤本 哲史 (FUJIMOTO, Tetsushi)
同志社大学・総合政策科学研究科・教授
研究者番号：50278313

村上 由紀子 (MURAKAMI, Yukiko)
早稲田大学・政治経済学術院・教授
研究者番号：80222339

宮本 大 (MIYAMOTO, Dai)
同志社大学・経済学部・准教授
研究者番号：30434682

宮崎 悟 (MIYAZAKI, Satoru)
国立教育政策研究所・教育政策・評価研究部・主任研究官
研究者番号：90533373

田中 秀樹 (TANAKA, Hideki)
青森公立大学・経営経済学部・講師
研究者番号：90567801

竇 少杰 (DOU, Shaojie)
立命館大学・経営学部・助教
研究者番号：30600556

古田 克利 (FURUTA, Katsutoshi)
関西外国語大学・英語キャリア学部・講師
研究者番号：20612914

(3) 連携研究者

()

研究者番号：