

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 28 年 6 月 20 日現在

機関番号：32689

研究種目：基盤研究(B) (一般)

研究期間：2012～2015

課題番号：24330130

研究課題名(和文) 多国籍企業における人材の国際移動によるイノベーション

研究課題名(英文) Effects of International Labor Mobility on Innovation in Multinational Firms

研究代表者

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

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 13,100,000円

研究成果の概要(和文)：多国籍企業における人材の国際移動をイノベーションにつなげる道筋とその実現に有効なマネジメントについて研究を行った。まず、派遣という形の国際移動が多国籍企業の国境を越えた知識移転を高めていること、その効果は知識の種類によって異なることを明らかにした。また、知識移転が社内でイノベーションへつながっていくためには、移転された知識が社内でシェアされ既存の知識と結合される必要があるが、そのプロセスを促進するマネジメントの要因を見出した。さらに、人材の国際移動によってもたらされる社内人材の多様性が、創造的な研究開発成果を高める幾つかのメカニズムとそれを支えるマネジメント要因も見出された。

研究成果の概要(英文)：The effects of research and development (R&D) professionals' international mobility on R&D performance and innovation were analyzed in Japanese multinational firms. In addition, we specified the conditions under which these effects occur.

First, this study demonstrated that expatriation, a form of international labor mobility, promotes knowledge transfer within multinational firms beyond national borders and that the effect differs by types of knowledge. Second, prior studies have revealed that to stimulate innovation, it is vital to combine knowledge absorbed from outside organizations with knowledge existing internally. Specific incentives and management practices have been identified that promote linking of the knowledge absorption process and the combination process. Third, we found how diversity of R&D professionals caused by their international mobility can enhance creative performance and management factors that support the effect were identified.

研究分野：労働経済学

キーワード：国際労働移動 イノベーション 国際経営 多様性

1. 研究開始当初の背景

20世紀末より先進国政府は、海外から高度人材を積極的に受け入れる政策を展開してきた。高度人材の受け入れはイノベーションと経済成長につながると期待されているからであるが、高度人材の国際移動とイノベーションの関係に関する学術的研究は、国際的にみても非常に少なく、高度人材を世界各国から集めることが、実際にイノベーションにどのように貢献するのかについては、科学的に究明されているわけではなかった。

また、海外直接投資が増え、多国籍企業が海外の知識を獲得する上でアドバンテージを持つことは知られていたが、多国籍企業も豊富な情報・知識伝達チャンネルがどのように形成され、それに国際移動を行った人たちがどのように関わっているのか、また、知識や技術の獲得がイノベーションにつながるメカニズムや、そのメカニズムに国際移動を行った人たちが果たす貢献については明らかにされていなかった。そこで、国際移動とイノベーションを関連づける研究が必要になり、本研究がスタートした。

2. 研究の目的

イノベーションにおいて中心的役割を担う研究開発 (R&D) を研究対象として、イノベーションのメカニズムを分析し、研究開発者の国際移動が、国境を越えて展開される知識 (技術や情報を含む、以下同様) の移転と創出に与える影響を明らかにすることが本研究の目的である。その際に研究開発者の国際移動が、イノベーションのメカニズムのどの部分にどのような影響を与えるのか、研究開発者の国際移動を研究開発成果につなげる組織のマネジメントは何かについて重点的に研究をする。このことによって、国際移動という変数とイノベーションの成果変数の単なる数量的関係を示すのではなく、両変数をつなぐブラックボックスの部分の解明することを目指す。本研究の成果は、人材の国際的な活用により知識のフローと創造を促進する国や企業の政策に活用することができると考えられる。

3. 研究の方法

始めに、イノベーションや知識創造に関する先行研究をサーベイし、本研究の分析フレームワークを構築した。研究開発組織は組織外から知識を吸収してそれを社内に広め、社内の既存知識と結合することによって新しい知識を創出するというモデルに基づいて、社外の組織との間で知識の移転・交換を行うフェイズと、社外から吸収した知識を社内で移転・変換・結合するフェイズに分けて分析を行った。すなわち、各フェイズにおいて国際移動を行った人材の人的資本や社会関係資本がいかに利用され役立っているか、国際移動の結果としての人材の多様性の効果は何か、どのようなマネジメントが知識創造を

促進するかについて、詳細なモデルを構築して実証研究を行った。

実証研究では始めに、自動車産業、製薬業、電機産業について、日本本社、日本に立地する R&D 組織、海外に立地する R&D 組織を対象に 22 件のインタビューを行い、質的データを取集した。インタビューの内容は、国内と海外の各事業所の設立の目的と役割、R&D 事業所間の連携、海外の知識の吸収方法、グローバル研究開発の方法、日本人海外赴任者の選抜と研究開発における活用、国内採用の外国人の研究開発における役割、外国人の配置・育成・処遇、グローバル研究開発に携わる人材の育成・能力開発などである。

次に、数量的データを収集するために 4 種類のアンケート調査を実施した。アンケート調査の質問項目を設定するにあたり、上記のインタビュー調査で得られた質的情報と先行研究で得られた知見を利用した。日系企業の海外 R&D 拠点を対象にしたアンケート調査では、拠点の役割、自律性、本社との間の知識移転、ローカル知識の吸収方法、派遣の実施状況と派遣の理由、拠点と本社の連携の方法、研究開発成果などに関して質問を行い 137 の有効回答が得られた。日系企業の R&D 本社を対象にした調査では、海外主要拠点との知識移転の状況、日本の R&D 本社における研究開発者の人事評価、採用や人材育成の特徴、外国人や海外派遣者の活用などについて調査を行い、102 票を回収した。

また、組織ではなく研究開発者個人を対象にした調査も行った。知識の移転・交換の実施状況、過去のキャリアとキャリア観、仕事に対する態度・能力、現在の業務、職場の HRM、研究開発成果などについて質問を行い 751 の有効票を回収した。さらに、チームの多様性がチームの研究開発成果に与える影響を分析するために、チームを単位としたアンケート調査も実施した。88 チームの有効回答が得られたこの調査では、チーム内での知識のやりとり、チームの雰囲気、チーム内のコンフリクト、研究開発や仕事に関するメンバーの考え方、チームの担当業務、チームリーダーのマネジメント、チームの研究開発成果について質問を行った。以上の 4 つのアンケート調査で得られたデータは、上記の枠組みの中で設定された具体的なリサーチクエスションと仮説を検証するために活用した。

4. 研究成果

重点的に取り組んだ以下の 4 つの課題に関して研究成果が得られた。

- (1) 多国籍企業内の海外派遣が日本本社 R&D と海外 R&D 拠点の間の知識移転に与える影響

日系多国籍企業は海外派遣が多いことで知られ、その派遣の主な目的は海外拠点のコントロールと日本本社と海外拠点の間の知識移転であるといわれてきた。しかし、海外

派遣の知識移転の効果については過去にほとんど実証されていなかった。日本の R&D 本社と海外拠点との間の知識移転は組織が外部から知識を吸収するフェイズに当たり、イノベーションを起こすプロセスである。このプロセスに海外派遣という形の人材の国際移動がどのような影響を与えているかを分析することが本研究の一つの課題である。この課題については、海外拠点を対象に行ったアンケート調査のデータを用いて分析を行った。

先行研究では派遣は本社から海外拠点への方向ばかりが研究対象とされてきたが、逆方向の派遣も頻度は相対的に少ないものの実施されている。日本から海外拠点への派遣の頻度は、海外拠点の規模と日本と海外拠点との間の共同プロジェクトの有無に影響され、また、海外拠点から日本への派遣は、これら2つの要因に加えて、日本と拠点が立地する国との地理的距離と文化的距離の影響も受けていた。すなわち、地理的距離が大きいとコストのかかる派遣は減少し、文化的距離が大きいと知識吸収のための派遣は増加することがわかった。

また、日本本社 R&D 組織と海外拠点との間でやりとりされる知識は、種類(内容や性質)によって移転の方向が異なることがわかった。「研究開発戦略・方針」と「社内の製品仕様や品質基準」に関する知識は日本から海外拠点へ、また、「市場の製品・技術ニーズ」、「研究開発の進捗状況」、「新製品・技術に関する市場評価」は海外拠点から日本に相対的に多く移転されている。派遣の知識移転の効果はこのような知識の種類や量によって異なることが明らかになった。これは IT の発達した今日では、TV 会議、電子メールなどの IT 機器を利用して移転できる知識があり、コストのかかる派遣を利用して移転される知識は企業にとって重要な知識、派遣を利用した方が効率的に吸収・伝達できる知識に限られているからである。

さらに、海外拠点から日本 R&D 本社の方向の派遣はほとんど注目されてこなかったが、この方向の派遣も一部の知識の移転に役立っていることもわかった。ただし、日本から海外拠点への派遣も逆方向の派遣も、派遣元から派遣先へ知識を運び入れて伝えるというよりも、派遣先で吸収して派遣元へ持ち帰るといった効果の方が顕著にみられる。これは、派遣先に滞在することによって、五感を通じて暗黙知も含めた知識の吸収がしやすくなったり、吸収できる知識の量が増えたりするためと考えられる。

(2) 人材の国際移動による知識交換ネットワークの形成

組織の外部から知識を吸収するために、勤務先以外の組織の研究開発者とのソーシャルネットワークが有用である。また、外部から吸収した知識をイノベーションに向けて

他の社員と共有するために社内のソーシャルネットワークが役立つ。移動によって生まれる人との出会いはネットワーク形成の契機となるため、国際移動や社内的人事異動がネットワークの形成を介して社外からの知識吸収と社内への知識移転を増やす効果を検証することが本研究の第二の課題であった。この課題については、主に日本の R&D 本社に対するアンケート調査と研究開発者個人に対するアンケート調査のデータを用いて分析を行った。

分析の結果、海外赴任経験もしくは高校以降の留学経験のある人はない人に比べて、自社の海外拠点や海外の他機関から研究開発に関する知識をより多く吸収していることがわかった。ただし、海外経験は国内他機関の研究開発者とのネットワークを弱める傾向も見出された。また、社内的人事異動が頻繁な人ほど仕事上の情報交換を行う社内ネットワークが広がる傾向も確認できた。ここから、企業がネットワーク構築を意図した戦略的な人事異動を実施し、海外派遣者と外国人社員に海外ネットワークを活かせる業務を割り当てるということが重要であるという提言に至った。

(3) 組織内知識移転と知識創造のマネジメント

組織外から吸収した知識を社内の文脈に変換し社内の既存知識と新たな結合を起こすプロセスに必要なマネジメントについて研究した。この課題については主に知識移転のモチベーションと、外部知識の吸収と社内の知識移転の連鎖という2つの観点から分析を行った。

知識移転のモチベーション

先行研究によると、知識移転が成功するためには、知識の送り手と受け手のそれぞれの能力・モチベーション、送り手と受け手の関係が重要である。本研究では始めに知識の送り手のモチベーションについて研究を行った。すなわち、知識所有者の内発的モチベーション(自身の内面的な要因、例えば活動自体の楽しみ、達成感、成長感などに起因する動機)が知識移転の積極性に与える影響と、内発的モチベーションを高める要因について、研究開発者個人に対するアンケート調査で得られたデータを用いて分析した。その結果、内発的モチベーションが知識共有への積極性を促進させる可能性が示唆された。また、研究開発者の内発的モチベーションを高める要因は、「職場の創造性を伸ばそうとする風土」、「仕事における高い自律性」、「仕事における高い自己効力感(自身の知識を他者に説明できるという自信)」であることがわかり、そのような環境を提供するマネジメントの重要性を示した。

外部知識の吸収と社内の知識移転の連鎖組織外から吸収した知識を社内の文脈に変換し社内の既存知識と新たな結合を起こすためには、外部から吸収された知識がさらに社内の他者に移転されるという知識移転の連鎖が必要になる。かつてはゲートキーパーがこの両方の役割を担っていたが、欧米企業を研究対象とした先行研究では、外部からの知識吸収と社内の他者への移転という二つのステップが近年分離し、知識移転の連鎖が起こりにくい傾向が指摘されている。そこで本研究では、外部知識の吸収と社内での普及を促進する要因を見出し、外部から吸収された知識を確実に社内でシェアしていくために必要なマネジメントは何かについて、研究開発者個人に対するアンケート調査のデータを用いて分析した。

その結果、外部知識の吸収と社内での普及を促進する要因は企業によって、また、同じ企業の中でも知識源や知識の種類によって異なることがわかった。その原因は、業務特性、マネジメント、インセンティブなどのコンテキストが影響を与えているからである。業務特性は、知識伝達の必要性和伝達のコストにかかわる。また、マネジメントの面では、社内の仲間に知識を伝達することがダイレクトに評価されたり、チーム業績への個人の貢献度が評価されたりすると、知識移転は進むことが見出された。さらに、知識シェアはイノベーションや会社の業績向上につながるという期待や、職場の同僚に知識を教えると自分の仕事がかどるという期待が、職場内知識伝達を促進していることもわかった。加えて、研究者個人のもつ「高い専門性」は組織外部からの知識吸収を高めるが、「伝達苦手意識」が職場内での知識伝達を妨げていることが見出された。すなわち、個々の研究開発者が必ずしも両方の能力を備えているとは限らないことが知識移転の連鎖の妨げになっている。外部から知識を吸収する能力を持った人々が職場内で伝達もできるように、意識的に能力開発をすることも、マネジメントの課題である。

(4) 人材多様性が研究開発成果に与える影響

人材の国際移動が起こると、組織の中に外国人や海外経験者などが含まれ人材の多様性が生まれる。人材の多様性は知識の多様性につながる傾向があり、多様な知識をもったメンバー間の相互作用により、知識の斬新な結合が期待される。その一方で、多様性はメンバー間のミスコミュニケーションやコンフリクトの原因になるおそれがあり、研究開発成果にネガティブな影響を及ぼすことも考えられる。そこで、本研究では研究開発チームを対象にしたアンケート調査のデータを用いて、多様性が創造的な研究成果に及ぼす影響を明らかにした。すなわち、多様性が創造的成果にどのようなメカニズムで影響

を及ぼすのか、また、その影響力を制御する要因（モデレート要因）は何かについて分析を行った。先行研究によると多様性には表層レベルの多様性（性別、年齢、人種などの身体的特徴の多様性）と深層レベルの多様性（考え方、価値観、態度などの多様性）があるが、研究開発成果に直接影響を与えると考えられるのは後者であるため、本研究では後者の多様性に焦点を当てた。ただし、前者と後者は無関係ではないと考えられる。

本研究から以下のことが明らかになった。第一に、多様性の種類によって創造的成果に影響を及ぼすメカニズムが異なっていた。研究志向（研究活動において何を最も重視するか）の多様性は、主として創造的チーム効力感（自分の所属するチームの創造性が高いことに関する自信）を高めることで創造的成果を高めていた。また、モチベーションの源泉の多様性（仕事を行う上でどのような報酬を重視しているか）は、チーム内コミュニケーションを促進することで創造的成果にプラスの影響を及ぼすと同時に、コンフリクトを増やすことによってマイナスの影響も及ぼしていた。さらに、仕事の進め方に関する多様性は、創造的チーム効力感を高めると同時に、チーム内コミュニケーションを促進することで、創造的成果を高めていた。

第二に、それぞれの多様性の創造的成果に与える影響は、リーダーシップ、創造的な風土、チーム内の情報共有によって異なることが明らかになった。すなわち、いずれの多様性についても、これら要因がプラスの影響を強めることがわかった。また、モチベーションの源泉の多様性が創造的成果にもたらすマイナスの影響は、創造的な風土や情報共有によって弱められることもわかった。

これらの知見から、研究開発チームの創造的成果を高めるために、チームの多様性を高めることが重要であることが明らかにされた。ただし、その効果を高めるために、チーム内に創造的な組織風土を創り上げること、チーム内で十分な情報共有と行うこと、そして、チームリーダーが、チーム内のコミュニケーションを活性化するようなリーダーシップをとることが重要であることがわかった。

以上の研究成果を通じて、多国籍企業内の人材の国際移動は、人的資本や社会関係資本の獲得、組織間での知識移転の促進、組織の外部知識の吸収、多様性から生まれる創造的成果の促進等の効果をもつことがわかった。ただし、このような効果を実現するためには、それに適したマネジメントや組織風土を整えていなければならないという結論も導かれた。

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 5 件)

Yukiko Murakami, Linking knowledge absorption and transmission toward innovation in R&D organizations, Proceedings of the 17th European Conference on Knowledge Management, 査読有, ECKM2016, 2016.

鈴木章浩, 日系多国籍企業における海外研究開発拠点から日本への知識の移転、国際ビジネス研究、査読有、第 7 巻第 2 号、2015 年、59-74、DOI 10.15050/jaibs.7.2_59

石川淳, 研究開発プロセスのリーダーシップ: 文献レビューと課題の提示、日本労働研究雑誌、査読無、660 号、2015 年、66-86

宮本大, 研究開発拠点の海外展開と企業のイノベーション 情報移転と人材の活用がもたらす効果を中心に、経済学論叢、査読無、第 66 巻第 4 号、2015 年、123-141

Ishikawa, Jun, National diversity and team creativity: An integrative model and proposition for future research, 立教ビジネスレビュー、査読無、7 巻、2014 年、7-23

〔学会発表〕(計 9 件)

Yukiko Murakami, Linking knowledge absorption and transmission toward innovation in R&D organizations, European Conference on Knowledge Management, 1-2nd September 2016, Ulster University, Northern Ireland, UK.

義村敦子・田中秀樹, 研究開発者の知識共有行動を促進する要因に関する研究、日本労務学会、2016 年 6 月 25 日同志社大学(京都府・京都市)

村上由紀子, イノベーションに向けた外部知識の吸収と組織内知識伝達の連鎖、日本経済学会、2016 年 6 月 18 日、名古屋大学(愛知県・名古屋市)

村上由紀子, 高度人材の国際移動と育成の現状と課題、オセアニア教育学会、2015 年 12 月 19 日、東北大学(宮城県・仙台市)招待講演

村上由紀子, 海外 R&D 拠点の知識吸収とパフォーマンス、研究・技術計画学会、2014 年 10 月 18 日、立命館大学(滋賀県・草津市)

村上由紀子, 多国籍企業における研究開発者の海外派遣が知識の移転に与える影響、日本労務学会、2014 年 7 月 21 日、北海学園大学(北海道・札幌市)

Jun Ishikawa, Transformational leadership, stressors, and strain in R&D employees: Evidence from Japan, Pan-pacific Conference XXXI, June 5

2014, Hotel Agora Regency(Osaka, Sakai)

鈴木章浩, 多国籍企業における研究開発人材の国際移動とイノベーションについての一考察 -海外 R&D 拠点の成功要因を探る-, 日本経済政策学会、2014 年 5 月 25 日、神戸大学(兵庫県・神戸市)

村上由紀子, 多国籍企業の R&D における人材の国際移動の役割と課題、研究・技術計画学会、2013 年 11 月 3 日、政策研究大学院大学(東京・港区)

〔図書〕(計 1 件)

村上由紀子, NTT 出版、人材の国際移動とイノベーション、2015、253

6. 研究組織

(1) 研究代表者

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

(2) 研究分担者

石川 淳 (Jun Ishikawa)
立教大学・経営学部・教授
研究者番号: 70308633

義村 敦子 (Atsuko Yoshimura)
成蹊大学・経済学部・教授
研究者番号: 50297058

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

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

(3) 連携研究者

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

(4) 研究協力者

鈴木 章浩 (Akihiro Suzuki)
立教大学・経営学部・非常勤講師