

審査の結果の要旨

氏名 藤原綾乃

本研究は、フォロワー企業のキャッチアップにおいて、外部人材活用による技術学習の効果を実証的に分析することを目的としている。具体的には、フォロワー企業の外部人材獲得戦略、外部人材との共発明経験によるナレッジスピルオーバー効果、外部人材の活用が企業のパフォーマンス及び企業内研究者のパフォーマンスに与える影響、研究開発ユニットの構成が企業パフォーマンスに与える影響の5つの仮説の検証を、米国特許をデータソースとして日本企業から東アジア企業に移動したと思われる特許発明者の抽出を行い、企業情報との接続を行い、特許の質に関する変数やネットワーク理論による変数などを説明変数に加えて分析を実施したものである。

得られた結果としては以下の5つにまとめられる。第一に、これら東アジア地域のフォロワー企業は、日本企業内研究者のうち、多様な技術分野の経験を有する人材、情報が集積しやすい地位にある人材を採用する傾向があることが有意に示された。第二に、日本企業出身者との共発明経験による効果については、共発明経験後は、日本企業の技術を参照する機会が増加することが示されたがナレッジスピルオーバー効果には少なくとも正の効果が認められなかった。第三に、外部人材の活用がフォロワー企業内研究者のパフォーマンスに与える影響について分析した結果、優秀な研究者と先発企業出身研究者を共同で研究させることにより、その効果がその後も持続するケースが一家に示されたが、その他のケースでは、先発企業出身者との共発明経験の効果が認められなかった。第四に、フォロワー企業のイノベーションに貢献する人材に関する分析結果からは、量的イノベーションに貢献するのは、多様な技術分野の経験を有する人材、情報が集積しやすい地位にある人材である一方、質的イノベーションに貢献するのは、過去の実績が高い人材、特定の技術分野に特化した人材であることが明らかになった。これらの結果から、東アジア地域のフォロワー企業は、質的イノベーションに資する人材よりも、量的イノベーションに資する人材を採用する傾向があることが明らかになった。

第五に、外部獲得人材と内部人材とをどのように組み合わせるチーム構成を設定することが効率的であるかについて分析を行ったところ、外部企業出身者は複数人を固めて同じチームに投入した場合に、正で有意な影響を与えることが明らかになった。

これらの結果を総合すると、東アジアのフォロワー企業の外部人材の獲得戦略は、チームを最適化して行うことによって直接効果を高められること、また間接効果として探索傾向に変化が見られることは明らかになったが、スピルオーバー効果や教育効果に関しては今回の分析の範囲では効果が認められなかった。すなわち東アジアのフォロワー企業の外部人材獲得の効果は直接効果が中心である可能性が高いことが示唆された。

本論文に関して審査委員からは、少数の移動発明者の効果を検証するものであり、頑健性について周到な検証を行うべきであるとする指摘などがあったが、他方、日本企業から東アジアの新興企業への移動発明者に着目し、同姓同名などの排除などを綿密に行ったことにより貴重なデータセットを構築することで、フォロワー企業の人材獲得による学習に関して綿密な分析を可能にしたもので、新規性があり、昨今懸念されている日本から東アジアへの人材移動に伴う技術流出の問題などにも示唆を与えうる発展性もあることから、本論文は、博士（工学）の学位請求論文として合格と認められる。