

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 29 年 6 月 7 日現在

機関番号：17102

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2014～2016

課題番号：26780207

研究課題名(和文) 組織代理学習の経路モデルとその有効性：グローバル航空事故を用いた実証分析

研究課題名(英文) Models of vicarious learning and the effectiveness: An empirical analysis using global airline accidents

研究代表者

関 廷媛 (Min, Jungwon)

九州大学・経済学研究院・准教授

研究者番号：30632872

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,100,000円

研究成果の概要(和文)：本研究では、企業はどうすれば自ら経験せずとも、他社が犯した誤ちから学ぶ(代理学習を行う)ことができるか、に関する知見を得るための様々な実証分析を行った。1990年代から近年までのグローバル航空産業における事故データを用いて分析を行った結果、深いインターアクションを前提とする企業間協力関係が代理学習にもたらす有効性が検証された。

本研究基金により得られた成果はOrganization Studiesなどの国際ジャーナルに採択されており、アメリカ経営学会やEU組織学会など複数の査読つき海外学会カンファレンスで発表された。

研究成果の概要(英文)：This study conducted multiple empirical researches to investigate how firms can learn effectively from others' failures. By using the data of global airline accidents from 1992 to 2012, this study found the effective learning from failures for alliance partners that prevent the future failures of the focal firm.

The research outcomes are published to multiple journals including the Organization Studies and presented at several international conferences including the Academy of Management Annual Conferences and EGOS(European Group for Organizational Studies) Colloquium.

研究分野：経営組織論

キーワード：組織学習 代理学習 安全事故

1. 研究開始当初の背景

本研究代表者は、組織間ネットワーク理論に依拠し、高い便益をもたらす企業間提携関係のダイナミズムに関する研究に従事してきた。これらを行う中で、企業間の提携が、パートナー同士の学習を促進するツールとなり得ることは理解できたが、以下の点に関する疑問を持った。

- (1) 提携を経路とした代理学習は、従来の学習理論で議論されてきた代理学習、すなわち同一産業内他社の観察を経路とした学習とどのように異なるか。
- (2) 組織間ネットワーク理論では、航空事故のようなネガティブ・イベントを経験したパートナーとの繋がりは、自社の評判低下をもたらすが(例: Sullivan, Haunschild, & Page, 2007), この負の影響は代理学習による正の影響により相殺できるのか。

上記の疑問を踏まえ、幅広い観点から代理学習の潜在的なソースを分類し、このソースの観点から代理学習経路をモデル化すること、そして代理学習の観点を通じて、ネガティブ・イベントを経験したパートナーとの繋がりが持つ影響力を再考察することが有効であると考え、本研究プロジェクトの着想に至った。

2. 研究の目的

企業はどうすれば自ら経験せずとも、他社が犯した誤ちから効果的に学ぶ(代理学習を行う)ことができるか。そのために必要とされる条件・環境とは何か。

本研究では、グローバル航空産業における航空事故データを用い、企業がいかなる他社の事故から教訓を得、自社の事故予防に役立てていくかの一連のプロセスに焦点を当て、企業の代理学習の経路モデルを提案することを目的とした。具体的には、

- (1) 組織学習理論や組織間ネットワーク理論などの関連領域文献を渉猟し、代理学習の理論フレームワークを提唱する
- (2) 提示された理論を、実際のデータを用いて検証し、代理学習の有効性を高めるソースとプロセスに関する実証的根拠を提示する

といった2点を主要な目的とした。これらを通じ、企業の代理学習を可能とする組織・社会構造や政策提言を導出し、国内外で関心の高い組織の安全対策に関する社会性・実務性の高い示唆を提示することを目指した。

3. 研究の方法

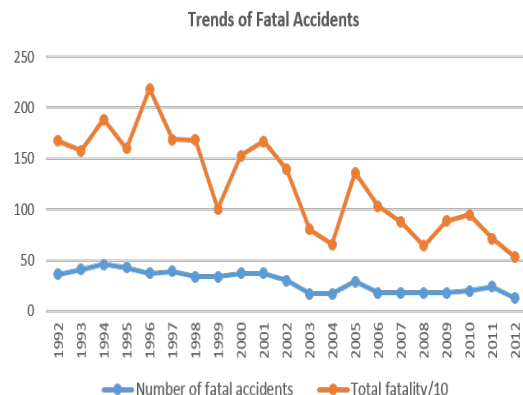
- (1) 仮説構築のための文献レビューにおいては組織生態学(Population ecology)、ネットワーク埋め込み理論(Network

embeddedness)、傾注ベース理論(attention based view)など、先行研究のアプローチにこだわらず、新たなアプローチを試みた。

- (2) 実証分析では1992年から現在までのグローバル航空産業における航空事故を分析の対象とした。航空事故に関する資料は、業界専門誌 Flight International (1992年~)の Airline Safety Review と、The Airline Encyclopedia (1909-2000)、Aviation Safety Network (<https://aviation-safety.net/database/>)を用い、事故を経験した航空会社情報、航空事故の原因や被害状況などに関するデータを収集した。また、航空会社間の提携に関する情報は、業界専門誌 Airline Business の Alliance Survey から収集し、航空会社の属性データや財務データは ICAO Airline OFOD (On-Flight Origin and Destination) から集めた。定量的分析においては、回帰分析を行った。
- (3) また、組織の代理学習ソースを分析するには定量的手法がより有効であるが、これだけでは代理学習のプロセスなど、ソフトな側面の経路に関する考察が不十分である。したがって、国内外のグローバル航空会社のアライアンス・マネジャーと国土交通産業省の航空政策関係者の協力の下で、定性的分析を並行した。

4. 研究成果

- (1) 本研究プロジェクトでは、実証分析のコンテキストとしてグローバル航空産業における事故データを用いた。このために1983年から2012年までの過去30年間の事故データを収集し、データベースを構築することができた。本データベースは、今後の安全研究にも有効に活用できると考えられる。以下の図は、その一部のデータによる事故発生傾向を見せる。



- (2) 本研究プロジェクトでは、先行理論のレビューを基に、以下で示す3つのタイプの他社を当該組織の代理学習ソースとして定義した。

同じ産業の国内他社

同じ産業の海外アライアンス・パートナー

同じ産業でサプライチェーンを共有している他社

また、これらの定義に基づき、どのタイプの他社の失敗(本研究コンテキストにおいては航空事故)が、当該組織の将来失敗予防に役立つかに関する実証分析を行った。その結果、海外アライアンス・パートナーの失敗は、当該組織の将来失敗を有効に予防するだけでなく、損失のスピルオーバーももたらさないことが明らかになった。本研究成果は、2017年アメリカ経営学会の年次大会で発表される予定である。

- (3) 上記の研究結果から考えると、アライアンス・パートナーとの関係維持は、組織間の資源交換だけでなく、代理学習のソース確保の面においても有効性を持つ。特に、グローバル航空事故のように代理学習が最も要求されるコンテキストにおいては、その重要性が極めて高いと考えられる。本研究では、以下で示す2つの研究成果から、アライアンス・パートナーとの関係維持に関する更なる知見を得ることができた。

本研究プロジェクトでは、組織が事故を経験した後、その組織のアライアンス関係がどう変わるのかに関する実証分析を行った。その結果、事故を経験した組織のアライアンスは解消されやすいが、その程度は事故の被害規模(死亡者数など)や原因(内部・外部要因)により異なることが明らかになった。この研究成果は2017年アメリカ経営学会の年次大会で発表される予定である。

また、本研究プロジェクトでは、有効な代理学習手段であるアライアンス関係を、どう安定的に維持できるかに関する実証分析を行った。その結果、他社とのアライアンス関係の維持・解消に関する意思決定は、そのアライアンスが形成された時点の状況に大きく依存していることが明らかになった。具体的には、組織がアライアンスを形成する際に、多くの潜在的パートナーを持ったり、現在よりも優位な条件でアライアンスを形成すると、そのアライアンスは

解消されやすいことが実証された。本研究成果は、国際学術誌の *Organization Studies* に掲載予定である。

<引用文献>

Sullivan B. N., Haunschild, P., & Page, K. 2007. Organizations non gratae? The impact of unethical corporate acts on inter-organizational networks. *Organization Science*, 18(1): 55-70.

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 2件)

Min, J. 2016. Sensitivity of alliance termination to prealliance conditions: expectation effects of alliance partners. *Organization Studies*, 0: 1-20pp. (査読有)
doi: 10.1177/0170840616663244

Min, J. 2015. Paradox of choice in alliance formation: A network embeddedness approach. *International Business Research*, 6(4): 155-167pp. (査読有)
doi:10.5539/ibr.v8n4p155

[学会発表](計 12件)

Corbo, L. and Min, J. Unhappy endings? Exploring the effect of accidents severity on alliance terminations, *Academy of Management 2017 Annual Conference*, Aug. 8. 2017, Atlanta, USA (Forthcoming). (査読有)

Min, J. No Pain, Yet Gain? Learning from Vicarious Crises in an International Context. *Academy of Management 2017 Annual Conference*, Aug. 7. 2017, Atlanta, USA (Forthcoming). (査読有)

Min, J. Who Should We Learn About Failures From?: Evidence from the Global Airline Industry. *Australian & New Zealand Academy of Management 2016 Annual Conference*, Dec. 7. 2016, Brisbane, Australia. (査読有)

Min, J. The problem of attentional interference in learning from failures in multitask settings. *Academy of Management 2016 Annual Conference*, Aug. 9. 2016, Anaheim, USA. (査読有)

Min, J. and Mitsuhashi, H. Attention competition and learning in multi-task settings. *Academy of Management 2015 Annual Conference*, Aug. 11. 2015, Vancouver, Canada. (査読有)

Min, J. The effects of pre-alliance formation options on alliance instability. *The 31th Colloquium of the European Group for Organizational Studies*, July 3. 2015. Athens, Greece. (査読有)

Min, J. The power of initial conditions in alliance stability. *Asia Academy of Management 2015 Conference*. June 24. 2015. Hong Kong. (査読有)

Min, J. When doesn't embeddedness work?: The impacts of partner choice sets in alliance networks. *Academy of Management 2014 Annual Conference*, Aug. 3. 2014. Philadelphia, USA. (査読有)

〔その他〕

受賞

2015 Andreas Al Laham Best Paper Award of the Standing Working Group on Organizational Network Research, EU 組織学会(EGOS), July 4. 2015.

6 . 研究組織

(1)研究代表者

閔 廷媛 (MIN, Jungwon)

九州大学・経済学研究院・准教授

研究者番号：3 0 6 3 2 8 7 2