# 科学研究費助成事業 研究成果報告書



平成 27 年 5 月 20 日現在

機関番号: 3 4 5 0 4 研究種目: 基盤研究(C) 研究期間: 2012~2014

課題番号: 24530510

研究課題名(和文)日本企業のリスクファイナンスとキャプティブの研究

研究課題名(英文) Research on Captives and Risk Finance of Japanese Corporation

研究代表者

前田 祐治 (MAEDA, Yuji)

関西学院大学・経営戦略研究科・准教授

研究者番号:70456747

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 3,800,000円

研究成果の概要(和文):本研究では、キャプティブを通じたリスクファイナンスが、米英の企業に比べて、なぜ日本企業に浸透しないのかとの課題に対して、3つの仮説を立てて「ミクロ分析」と「マクロ分析」の2つのアプローチによりませんだった。

より実証分析を行った。 研究結果として、日本企業はキャプティブによる効率性よりも取引会社との利益相反をできるだけ避けようとする非 合理的な経営判断を行っていることが示された。また、企業の持ち株会社である保険会社が企業価値向上よりも既存の 保険商取引を重視していることが判明した。

研究成果の概要(英文): This research investigates why Japanese firms do not utilize captives for financing risk so much as US or UK firms do. In order to answer to the above research question, we set up three hypothesises and used empirical approach both with micro and macro analysis. Our research results show that Japanese firms did not necessarily make rational decision based on efficiency of risk financing by captives but rather decide to keep current good relationship with the insurance companies who are afraid of lowering premium incomes. The insurance companies who have a major stockholder of the firm do not encourage the firm to increase its firm's value by captives but want to keep the current commercial relationship.

研究分野: リスクマネジメント

キーワード: リスクマネジメント 企業ファイナンス キャプティブ リスクファイナンス 保険

### 1.研究開始当初の背景

日本企業のキャプティブによるリスクファイナンスは、国内の保険会社から再保険契約を通じて子会社であるキャプティブに保険料を流す「再保険キャプティブ」の仕組みをとっている。現在世界には 6000 社を超えるキャプティブが存在し英国・米国の企業が設立するキャプティブが多いが、欧州の企業も近年キャプティブの活用を増加させている。

その一方で日本企業のキャプティブは 70 社程度であり、日本の世界における保険規模 から考えるとあまりに少ない数である。その 中には日産自動車、デンソーといった大企業 が含まれていて、それなりの歴史と経験を有 している。さらに経産省主催の「リスクナンス研究会」(2006)によるとキャラ イナンス研究会」(2006)によるとキャラ イブを利用したリスクファイナンス回答 リスクファイナンス回答 の日本企業は興味を持っていると 半キーの の日本企業は興味を持っていると いる。それにもかかわらず日本企業キャの いる。それにもかかわらず日本企業されていなが事実に がなず増えないのか?本研究はでなって っな学術的で体系的な研究がこれまでなされていない 事実に いる。

### 2. 研究の目的

本研究では、「キャプティブを通じてのリスクファイナンスが、英米の企業と比べて、なぜ日本企業に浸透しないのか」という課題を解明する。

本命題に対して、我々は3つの仮説を立て、 各々2つのアプローチで検証したい。

仮説(1):日本企業の経営手法、企業統治や意思決定のプロセスとの因果関係がある。

仮説(2):日本企業のキャプティブの設立コストは相対的に高いため、リスクの効率的なファイナンスにならない。

仮説(3)取引会社との利益が相反するキャプティブは非合理な経営判断である。

上記の仮説検証のアプローチの一つ目は、親会社訪問と関係者へのヒアリング等からなる実態調査に基づく「ミクロ分析」を展開することである。二つ目は、キャプティブ設立地において、英米系キャプティブと日系キャプティブのデータを比較し実証分析を行うという「マクロ分析」のアプローチである。これらの二つのアプローチによる結果の相違点を評価・分析することを通じて、上記研究課題を究明する。

### 3.研究の方法

これまで少ないながらの総論としてのキャプティブ研究とは違い、本研究では日系キャプティブを中心に、企業単位の調査から始まるボトムアップのアプローチを最初のステップとして行った。この手法により、日本的経営とキャプティブ経営との相関関係につ

いて評価し分析した。

さらに、企業単位の事例からの詳細なデータに基づいた実態分析に加えて、トップダウンのマクロ的な実証アプローチも同時に遂行した。これらの二つのアプローチを融合させ、相互に推進することで、前述した3つの仮説を検証した。

#### 4. 研究成果

一つ目の仮説「日本企業の経営手法、企業統治は意思決定のプロセスとの因果関係がある」に関しては、欧米企業と比べて日本企業の特異な統治構造と意思決定のプロセスは、リスクファイナンスの選択に密接な因果関係があることがデータにより判明した。

二つ目の仮説「日本企業のキャプティブの 設立コストは相対的に高いため、リスクの効 率的なファイナンスにならない」に関しては、 本仮説に対立する証拠を得た。つまり、キャ プティブにより効率的なリスク管理がなされるはずであるとの結論である。これが示唆 することは、日本企業がキャプティブをあえ て選択しないのは、専門性の高いリスクマネジャーの不在、保険会社への説明能力のなさ、 損害データの不備などのリスクマネジメントの構造的な不備が指摘される。

三つ目の仮説「取引会社と利益が相反するキャプティブは非合理な経営判断である」に関しては、株主である保険会社は企業キャプティブにより間接的に恩恵を受けるとの結果を得た。しかし、保険会社の意思決定は持ち株会社の価値向上に依らない。むしろ、既存の商取引の継続を保険会社は重視するの傾向にある。また、保険会社は持ち株会社のリスクマネジメントの変化に対してネガティブに反応する傾向があることが判明した。

以下本研究により実証された成果を列挙 する。

(1) 現時点で全世界には6,000 社を超え るキャプティブ保険会社が存在し、日本企業 のキャプティブの設立はそのうちわずか 80 社から 90 社程度(全体の約1.4%)である。 また、日系キャプティブは日本企業の海外子 会社が設立したケースが多く、その主な設立 目的は海外リスク付保であり日本国内のリ スク付保は限定的である。したがって、日本 企業は今まで独自にキャプティブを設立す ることや、国内リスクに関しては海外キャプ ティブの利用に慎重であった。本研究では次 の4点からその理由を検証した。第一に、日 本において企業のリスクマネジメントにお ける保険会社の役割が非常に大きいこと。第 こに、企業が機関代理店を通じて保険会社と 強固な関係にあること。第三に、企業組織内 にリスクマネジャーが存在しないこと。そし て第四に、企業の経営陣に起業家的精神をも ったキャプティブを推進する人が不足して いることの4点である。

名護市のキャプティブ設立予想では、上場日本企業の 90%がキャプティブを設立するシミュレーションを行っているが、これは日本が米国・英国的な文化をもつ国であると仮定している。しかし、日本はむしろその保守的な制度、文化、商習慣からドイツ、フランス、イタリア的な国であると考えられる。名護市が予想するような楽観した展開にはならなかった。

キャプティブ設立の増加には、日本における保険制度のより一層の自由化、保険会社の持ち株減少による企業への影響力の低るである。 どの経営環境の大きな変化が必要である。 どの経営環境の大きな変化が必要である。 業は、独自のリスクマネジメントを確立は、独自のリスクマネジメントを確立は、 りスクマネジメントを確立ばれる。 そのためには、リスクマネジとはない。 を統括するリスクマネジメントを配置である。 が出ているでは、 が出ていると位置では、 経営陣にもったと が必要だと考えられる。 そうな状況が生まれる可能性が出てくる。

(2)注目する欧州の3つの代表的なドミ サイルとして、ガーンジー、ルクセンブルグ、 ダブリンに注目した。最初に、それぞれのキ ャプティブ設立地としての特徴とその魅力 を説明した後、もし日本企業が純粋キャプテ ィブを設立するシナリオを考えたとき、キャ プティブ設立により親企業に価値がもたら されるのであろうかとの課題を割引現在価 值(DCF法: Discounted Cash Flows Analysis) の手法で分析を行った。現実的な シナリオを想定した後、各ドミサイルの設 立・運営コストと最低資本金を計算に入れて キャプティブ設立による現在価値と保険購 入による現在価値を、4年間リスク付保する との時間軸で考え、比較分析を行い、付加価 値を求める手法を行った。日本企業が現行で キャプティブを設立する場合、日本で認可を 受けた元受保険会社を通じた再保険キャプ ティブが現実的であり、ほとんどすべての日 本発のキャプティブは再保険キャプティブ である。従って、日本でリスクに伴う保険料 は、保険研究所が発行する『インシュアラン ス 平成 24 年度版損害保険統計』のデータ を使用し、期待損害額と保険営業費率により 求めた。

本研究では、さらに元受保険会社には追加的な元受けフィーの支払が発生するとした。キャプティブが4年間営業すると想定しその後資産売却を行うというタイムスパンで考えたが、実際ランオフする期間3年とし、最終的な損害支払が確定する7年間をキャッシュフローの時間軸とした。その間の予想損益計算書、株主資本の推移、キャッシュフロー計算書のプラットフォームをエクセル上に作成し、企業の割引率で現在価値を求めた。注目した3つのドミサイルすべてにおいて、

正の付加価値をキャプティブ親会社にもたらされるとの結論を得た。3 つのドミサイルでは、ガーンジー・キャプティブが最も大きな付加価値を生み出し、次にルクセンブルグ・キャプティブそしてダブリン・キャプティブという順位になった。この結果から、タックスへイブン税制による影響は企業価値にはそれほど影響しないと考察される。

さらに感応度分析においては、投資収益率を上げることが最も効果的に付加価値向上に貢献できるとの結果を得た。営業コストの削減も付加価値向上に貢献する。期待損害額の感応度分析においてわかったことは、キャ 初の低減が必要であるが、それとともに、保知の低減が必要であるが、それとともに、にないる点である。従って、親会社のリスクだけでなくその子会社やグループ会社、関連会社でなくその子会社やグループ会社、関連会社でなくその子会社やグループ会社、関連会社でなくでは集約することがキャブティでもるけ加価値向上により大きく貢献で得られた。

(3)日本企業がピュアキャプティブを3つ のドミサイル (バミューダ、ガーンジー、ハ ワイ)に設立するときに株主価値を創造でき るか否かとの研究課題を探求した。我々は本 研究課題において、モンテカルロ・シミュレ ーション法により現実的なデータを使用し て分析を行った。また、近年盛んに使われて いる代替的リスクファイナンス手法(ARF: Risk Financing) Alternative ERM(Enterprise Risk Management)の概念を 合成した概念を基にリスクをモデル化し、シ ミュレーションを行った。我々の分析の結果、 キャプティブは特に長期にわたって営業し た場合、極めて高い確率で親会社に経済価値 をもたらすとの結論を得た。また、キャプテ ィブが高い株主価値をもたらすのは、高い営 業リスク (この場合、保険リスクと同等)を とることにより可能となることが分かった。 まさに、ハイリスク・ハイリターンの原則が キャプティブにおいてもあてはまるのであ る。色々な代替的リスクファイナンス手法の 中で、キャプティブでリスク低減する最適な 戦略はすべての損害リスクを再保険契約で リスク移転することである。

一方、価値の最大化をもたらす戦略は、再保険とファイナイト・リスクを同時に行い、マイナスのリスクを極小化すると同時に行いではの最大化を狙うことである。注目した30のドミサイルから日本企業が戦略により設立地を選ぶとき、リスクの極小化の戦略ではカーンジーにキャプティブを設立することを考える。一方、価値の極大化戦略をとる日本企業はバミューダには、プティブを設立する。リスクと期待価値(リターン)のトレードオフの関係からは、ハワイよりもバミューダの方が効率が良いと判断される。この結果から、過去の先行研究や本

研究が結論づけるように、キャプティブは価値を生み出す可能性が高いとの結論が導かれた。しかし、価値創造の観点から成功するキャプティブは、リスクを極小化し価値を最大化させる最適化が行えるような高度なマネジメント能力を必要とする。

# <引用文献>

Adkisson, J.A (2006), Captive Insurance Companies- An Introduction to Captives, Closely-Held Insurance Companies, and Risk Retention Groyup, iUniverse.

Adams, M. and D. Hillier (2000), "The Effect of Captive Formation on Stock Returns: An Empirical Test from the UK," *Journal of Banking and Finance*, 24(11), pp.1787-1807.

Bawcutt, P.A (1997), Captive Insurance Companies- Establishment, Operation and Management, Witherby (P.A バウカット著,日吉信弘・斎藤尚之共訳(1996)『キャプティブ保険会社その設立と運営』,保険毎日新聞社)。 Business Insurance (2013), "Special Report: Captives Grow as Economy Recovers," March 11, 2013 issue, pp19-24.

Captive Insurance Companies Association (2012), CICA: 40 years of captive leadership, Newton Media Limited

Diallo, A. and S. Kim (1989), "Asymmetric Information Captive Insurers' Formation, and Managers' Welfare Gain," *Journal of Risk and Insurance*, 56(2), pp.233-251.

Doherty, Neil (1985), Corporate Risk Management-A Financial Exposition, McGraw Hill.

International Risk Management Institute Inc.(2013), IRMI's Risk Financing, Strategies for Insurance Cash Flow and Alternative Funding, Appendix B: Non-US Domiciles, International Risk Management Institute.

岸本建男(2004)「沖縄から覆す東京天動説」日経ビジネス誌 2月 16 日版,日本経済新聞社。

マーシュブローカージャパン(2001)『キャプティブ保険会社のご案内』 マーシュ。

森宮康(1997),『キャプティブ研究』 財団法人日本損害保険事業総合研究所。 日本損害保険協会(2004),『日本の損害 保険ファクトブック』,日本損害保険協会。

日経ビジネス誌 (2003)「特区が日本を変える」,3月24日版,日本経済新聞社。沖縄県,内閣府(2004)日本経済新聞3月16日版,20頁。

沖縄県名護市(2003年)「特区が日本を変える。胎動する金融特区」,日経ビジネス誌3月24日版,日本経済新聞社。沖縄県名護市市役所(2004),「国際情報通信・金融特区構想」URL: http://www.city.nago.okinawa.jp/kinyu/index.html

東京電力,海外再保険子会社(キャプティブ保険会社)テプコ・リ・ホームページ URL :

www.tepco.co.jp/cc/press/02102901-j
.html

Sierk, R.W. III (2008), Taken Captive The secret to capturing your piece of America's multi-billion dollar insurance industry, Risk Management Adviser's Inc

吉澤卓哉(2001)、『企業のリスクファイナンスと保険』千倉書房。

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 7 件)

<u>杉野文俊</u>、米国キャプティブの新展開に 関する一考察、専修大学商学論集、査読 なし、100 巻、2015、49-77

<u>前田祐治</u>、レヴィ過程による製造物賠償 責任リスクのモデル推定,ビジネス&ア カウンティングレビュー、 査読なし、13 号、2014、1-17

前田祐治、Creating Value with a Captive Insurer in Europe, Kwansei Gakuin University Social Science Review、査読なし、18巻、2013、101-118

杉野文俊、Corporate Governance and Mutual versus Stock Ownership: A Case Study of Heisei Life Insurance Crisis,専修商学論集、査読なし、96 巻、 2013、81-95

前田祐治、Demand for Captives and Domiciles: Why are Countries and States Rushing into Captives? Kwansei Gakuin University Social Science Review、査読なし、17巻、2012、45-61

<u>杉野文俊</u>、ERMの多様性と保険会社の ERM、保険学雑誌、査読なし、617 巻、 2012、53-72

<u>杉野文俊</u>、キャプティブとソルベンシー IIに関する一考察 欧州キャプティブ の多様性と方向性について、損害保険研 究、査読なし、74 巻、2012、85-125

# [学会発表](計 4 件)

前田祐治、杉野文俊 Feasibility of Risk Retention Group in Japan, Asia Pacific Risk and Insurance Association, 7/30/2013, St. John's University, New York, USA

前田祐治、Comparative Analysis of Captive Domiciles, 日本リスク学会、11/10/2012、滋賀大学(滋賀県・彦根市)

前田祐治、Application of Levy Process to Problems in Risk Finance: A Case Study of Product Liability Losses, Asia Pacific Risk and Insurance Association、 7/24/2012, Sung Kyun Kwan University, Seoul, Korea

杉野文俊、Corporate Governance and Mutual versus Stock Ownership: A Case Study of Heisei Life Insurance Crisis, Asia Pacific Risk and Insurance Association、7/24/2012, Sung Kyun Kwan University, Seoul, Korea

# [図書](計 3 件)

<u>前田祐治</u>、関西学院出版会、「企業のリスクマネジメントとキャプティブの役割」 2015、200頁

前田祐治、杉野文俊 他、保険毎日新聞 出版、「キャプティブと日本企業 リスク マネジメントの強化にむけて」2014、286 頁

<u>杉野文俊</u> 他、損害保険事業総合研究所、 「損害保険とリスクマネジメント」、 2014、317頁

## 6. 研究組織

### (1)研究代表者

前田 祐治 (MAEDA, Yuji) 関西学院大学・経営戦略研究科・准教授 研究者番号:70456747

### (2)研究分担者

杉野 文俊 (SUGINO, Fumitoshi) 専修大学・商学部・教授 研究者番号:50407631

メッセイ デヴィット (METHE, David) 関西学院大学・経営戦略研究科・教授 研究者番号:50294244