

令和 4 年 6 月 23 日現在

機関番号：33925

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2016～2021

課題番号：16K17220

研究課題名（和文）災害リスクに関するサプライチェーンの戦略的管理会計研究

研究課題名（英文）Strategic Management Accounting Research for Disaster Risk in Supply Chain

研究代表者

原 慎之介（Hara, Shinnosuke）

名古屋外国語大学・現代国際学部・講師

研究者番号：20739982

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,000,000円

研究成果の概要（和文）：本研究は、戦略的管理会計の視点からサプライチェーンにおけるリスクへの対応及び評価について明らかにすることを目的としたものである。当初は東日本大震災による影響を中心としていたが、期間中に世界的に影響を及ぼした新型コロナウイルスにより企業が被った被害もまた、大規模かつ広範に影響を及ぼすという点で災害との類似性があることから、研究対象に含めて研究を行った。文献レビュー、データ分析、国内外の企業に対するインタビュー調査等を実施し、業種ごとの特徴や個別企業の取り組みを多角的に評価した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

研究開始時点では、管理会計分野において災害のようないわゆるイベントリスクへの対応や管理といったテーマは十分な研究の蓄積が進んでおらず、萌芽的な段階にあった。その理由として、突発性や予測の困難さに起因する管理可能性の低さが挙げられるが、現代企業にとってこの種のリスクは決して看過できないものとなっている。本研究を通じて明らかとなった業界ごとの傾向や個別企業の先進的な取り組みは、今後のイベントリスクへの対応を検討する上で一助となるものと考えられる。

研究成果の概要（英文）：The purpose of this study was to clarify the response and assessment of risk in supply chain from a strategic management accounting perspective. Initially, the study focused on the impact of the Great East Japan Earthquake, but the damage suffered by companies due to the COVID-19, which had a global impact during the period, was also included in the scope of the study because of its similarity to disasters in terms of large-scale and widespread impact. A literature review, data analysis, and interviews with domestic and foreign companies were conducted to evaluate the characteristics of each industry and the efforts of individual companies from various perspectives.

研究分野：管理会計

キーワード：管理会計 サプライチェーン リスクマネジメント

## 1. 研究開始当初の背景

2011年の東日本大震災をきっかけに、サプライチェーンという語が近年再び注目されるようになった。ただし、我が国において2000年前後に話題となった際は企業間の全体最適化が主たるテーマであったのに対し、2010年代はサプライチェーンの途絶や崩壊といった文脈で取り上げられていた。

申請者の研究分野である管理会計の領域において、リスクを対象とした研究の多くは、業務遂行や戦略実行時の不確実性や変動について検討したものであり、災害のような危機への対応や管理といったテーマはこれまであまり中心的には扱われておらず、萌芽的な段階にあった。

## 2. 研究の目的

上記のような背景を踏まえ、本研究では主として戦略的管理会計の視点から、サプライチェーンにおける災害等のリスクへの対応及び評価について考察することを目的とした。特に、リスク対応・評価の実態把握と将来の事業戦略への影響、管理会計情報の利活用の可能性について検討を行った。また、研究期間中に世界的に猛威を振るった新型コロナウイルス感染症は、多くの企業に甚大な被害をもたらすこととなった。感染症による被害の特徴として、地震のように発生時にピークがくるタイプのリスクとは異なり、長期化、深刻化する点が指摘できる。突発性や影響規模の大きさなどいくつかの点で災害リスクとの類似性が見られることから、研究期間の延長を申請して考察した。

## 3. 研究の方法

### (1)管理会計研究におけるリスクについて

文献レビューを通じて、リスクないしリスクマネジメントといった語句が用いられるコンテクストについて検討を行った。併せて、サプライチェーンマネジメント、オペレーションズリサーチ、ロジスティクスマネジメントといった、管理会計と隣接する領域の研究についてもレビューを行った。

### (2)災害等のリスクに対する企業行動について

はじめに、産業別の傾向や特徴を明らかにすることを目的として、財務諸表の時系列分析を実施した。その後、分析結果から推察されるいくつかの事象について、追加的な分析とインタビュー調査を行った。

## 4. 研究成果

### (1)管理会計研究におけるリスクについて

従来の管理会計研究におけるリスクとは、研究背景においても示したように、業務遂行時や戦略実行時の不確実性や変動といった、発生の予測や規模の見積もりがある程度可能なものを指すことが多かった。その認識ないし測定を目的とした研究には一定の蓄積が見られたが、具体的な評価方法や評価指標については必ずしも十分に示されていなかった。

また、隣接領域の文献レビューの結果、特に物流やサプライチェーンマネジメント分野の研究において、輸送用機械器具産業や食品メーカーなどいくつかの産業において、リスクに対する在庫管理が大きな課題となっていることが示唆された。

### (2)災害等のリスクに対する企業行動について

財務諸表および公表資料の分析から、東日本大震災以降複数の企業において、従来の在庫管理とは異なる考え方が実務上にみられることが示唆された。我が国の製造業においては、いわゆるトヨタ生産方式に代表されるように在庫の削減及び低水準での維持を目標とし、実現できている企業が少なくない。しかしながら、震災によるサプライチェーンの断絶や生産停止、それに伴う顧客の喪失といった可能性を踏まえ、あえて一定程度の在庫を保有する、あるいは水準を従来よりも引き上げることを選択した企業の存在が示唆された。具体的には、畜産加工、製粉試料、調味料、油脂石鹸、医薬品といった産業において、従来とは異なる在庫推移の特徴が見られた。これらの産業はいわゆるB to Cの産業であり、サプライヤーから最終製品メーカーにいたるサプライチェーン全体で在庫の増加が見られた。一方で、当初研究対象として注目していた工業製品製造業においては、最終製品メーカーでは統計的に有意な増加傾向が見られなかったのに対

し、サプライチェーンの上流から中流に位置する、いわゆる B to B 企業において在庫の増加傾向が見られた。

こうした傾向についてインタビュー調査を通じて国内外の個別企業の取り組みから検討しようと試みたが、新型コロナウイルスのまん延に伴いこうした調査の実施が困難となった。また、本研究の目的に鑑みて、感染症に対する企業のマネジメントは災害に対するそれとの類似性が認められること、喫緊の課題であることから、調査範囲を拡大して研究を行った。

感染症による影響の大きさなどを考慮し、航空業界に対するインタビュー調査および公表資料の検討を通じて、同業界において広く実施されているレベニューマネジメント( 購買者の価格に対する反応を予測しつつ在庫を最適化し、最大の収益を生み出すための経営手法 ) がどのように活用されたか考察した。その結果、収益最大化に向けたより柔軟な対応、リスクの分類とそのマネジメント方法および優先度の設定、事業構造改革を含むアフターコロナを見据えたビジネスモデルの構築などの取り組みが実践されていることが明らかとなった。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計2件（うち査読付論文 2件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 1件）

1. 著者名 原慎之介	4. 巻 15(1)
2. 論文標題 An Inter-Industry Comparison of Inventory Management Against Disaster Risks: Evidence from Japan	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Asia-Pacific Management Accounting Journal	6. 最初と最後の頁 21-42
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.24191/apmaj.v15i1.942	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 原慎之介	4. 巻 11(2)
2. 論文標題 A study of Inventory Level Change before and after the Great East Japan Earthquake: Implications for Just-In-Time in the 21st Century	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 Asia-Pacific Management Accounting Journal	6. 最初と最後の頁 169-192
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

〔学会発表〕 計4件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 1件）

1. 発表者名 原慎之介
2. 発表標題 航空企業におけるイベントリスクのマネジメント
3. 学会等名 日本原価計算研究学会 第47回全国大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Shinnosuke Hara
2. 発表標題 An Inter-Industry Comparison of Inventory Management against Disaster Risk: Evidence from Japan
3. 学会等名 Asia-Pacific Management Accounting Association (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 原慎之介
2. 発表標題 クライシスマネジメント研究の現状と課題
3. 学会等名 日本原価計算研究学会 第43回全国大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 原慎之介
2. 発表標題 クライシスマネジメントと在庫管理についての一考察
3. 学会等名 日本原価計算研究学会 第42回全国大会
4. 発表年 2016年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関