

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 30 年 6 月 23 日現在

機関番号：33905

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2014～2017

課題番号：26380485

研究課題名(和文) 組織のレジリエンスを高めるリスクマネジメント教育の探求

研究課題名(英文) Effective Risk Management Education for Building Organizational Resilience

研究代表者

小室 達章 (Komuro, Tatsuaki)

金城学院大学・国際情報学部・教授

研究者番号：00335001

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,200,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は、組織のレジリエンスを高めるリスクマネジメント教育のあり方を考察した。組織のレジリエンスを構築する場合、計画に基づいて被災からの復旧・復興を推進していく「計画ベースアプローチ」と、限られた資源を有効に活用することで復旧・復興へとつなげていく「資源ベースアプローチ」という、2つの方法が存在することを明らかにした。特に、本研究では、資源ベースアプローチに着目し、災害時においても着実に成果を出すことができ、それを通じて他者への支援に貢献することを可能にする資源こそが、組織レジリエンスの源泉となっていることを指摘した。

研究成果の概要(英文)：In this research, we consider effective risk management education to construct organizational resilience. There are two ways to build organizational resilience. One is a "plan-based approach" that promotes restoration and reconstruction from the disaster based on the plan, and the other is "resource-based approach" that leads to restoration and reconstruction by effectively utilizing limited resources. In particular, this research focused on resource-based approach. We point out that resources that can steadily achieve results even in the event of a disaster and can support other people will be the source of organization resilience.

研究分野：経営学

キーワード：リスク レジリエンス 安全教育 災害

1. 研究開始当初の背景

東日本大震災以降、災害に対する組織や地域社会のレジリエンスを構築するための提言が数多くなされてきた。レジリエンスとは、一般的に、復元力や弾力性と訳され、地震や津波といった災害によって引き起こされる想定外の被害から、組織や地域社会がしなやかに立ち直るというイメージで捉えられている。甚大な被害をもたらした東日本大震災では、どれだけ入念に対策を講じていたとしても、大きな災害や事故に見舞われた際には、程度の差こそあれ、その影響や被害を受けることは避けられないことを痛感することとなった。そこで、注目されるようになったのが、想定外の極端現象に遭遇しても平常の営みを損なわない、また、被害が避けられない状況に陥っても、その被害を極力抑えてそれを乗り越えて復活する力である「レジリエンス」という概念である(図1参照)。

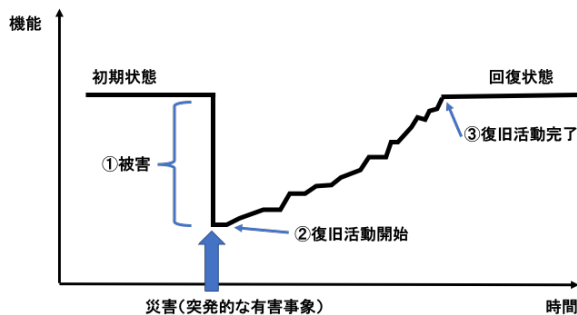


図1：組織レジリエンスの概念図

レジリエンスの概念について、図1を用いて説明する。図1の縦軸は、組織や地域社会の担っている機能を表し、横軸は時間の経過を表している。災害のような突発的な有害事象が発生すると、組織や地域社会はその機能を著しく低下させる。被害の大きさが、その機能低下の大きさを意味している。しかし、

復旧活動開始の時点で、復旧活動が開始されると、その復旧活動によって機能が初期状態と同等レベルにまで回復することとなる。

復旧活動完了がこれに相当する。このように、災害によって著しく損なわれた機能を、当初のレベルまで回復させることができる能力が、組織のレジリエンスということになる。以上が、本研究を開始するにあたっての研究背景である。

2. 研究の目的

本研究は、この組織のレジリエンスを構築するための方法を提示することを目的とする。確かに、東日本大震災以降、企業におけるリスクマネジメントや地域防災のあり方について数多くの議論や提言がなされてきた。例えば、組織のレジリエンスを構築するためには、リスクマネジメントや地域防災の重要性を認識し、企業経営や地域政策に内在化させる形で(例えば、PDCAサイクルなど)、リスクマネジメントシステムを構築する枠

組みを提示するという議論や提言である。また、リスクマネジメントや地域防災を実施する場合の阻害要因を析出し、それを取り除いていくという議論や提言である。

しかしながら、ここにはいくつかの課題が存在する。それは、リスクマネジメントや地域防災の枠組みを構築しさえすれば、組織のレジリエンスを構築できるという前提が存在するという点である。また、リスクが現実化した場合に、リスクマネジメントや地域防災の枠組みの中で行動する組織構成員の行動や認識に焦点が当てられていないことも指摘できる。つまり、リスクマネジメントや地域防災の枠組みの中で行動する組織構成員の行動という観点から議論が展開されていないのである。

本研究では、組織のレジリエンスを高めるためには、リスクマネジメントシステムを組織的に構築するだけでなく、個々の組織構成員の行動や特性に焦点を当てる。そのため、企業のリスクマネジメント教育や地域防災教育に携わっている方々へのヒアリング調査を通じて、実際に組織のレジリエンスを高めている要因や方法を導出する。以上が、本研究の目的である。

3. 研究の方法

研究の方法は、文献調査と、ヒアリング調査と二次資料に基づいた事例研究である。

文献調査に関しては、リスクマネジメントとレジリエンスに関して網羅的なサーベイを行った。特に、(1)リスクマネジメントシステム構築に関する研究、(2)リスクマネジメントプロセスの実施・実践に関する研究、(3)災害に対する組織や地域社会のレジリエンスに関連する研究、(4)組織事故に対する組織レジリエンスに関連する研究について、批判的検討を行った。このことによって、研究全体の分析枠組みとして、計画に基づいてレジリエンスを構築する方向性と、活用できる資源を有効に利用することで、レジリエンスを構築する方向性という区分を着想することとなり、分析枠組みとして事例研究等に活用することとなった。

事例研究に関しては、予算と時間の制約を考慮し、パイロットスタディーとして、東日本大震災発生時における復旧活動に関する調査、および、地域防災を推進するためのコミュニティの取り組みについての調査を行った。これらの調査に基づいて、どのように組織のレジリエンスを構築するのかについて詳細に検討した。

4. 研究成果

本研究の成果としては、以下の5つをあげることができる。

第1に、本研究の鍵概念である「リスク」という言葉が、どのようなコンテキストで用いられているのかについて、テキストマイニングという技法を用いて分析した(図2参照)。

具体的には、リスクマネジメントについて書かれた20年間もの新聞記事が、純粹リスク・投機的リスク、経済性・信頼性・正当性というカテゴリーにおける言葉をどのように用いているかについて時系列的に分析した。その結果、特定のカテゴリーのリスクは、特定のイベントの発生によって認識される可能性が確認された。また、過去20年において、マネジメントすべきリスクは多様になっているが、イベントの発生がないと沈静化する傾向にあることが明らかになった。この研究成果については、学会報告と学術論文において発表した。

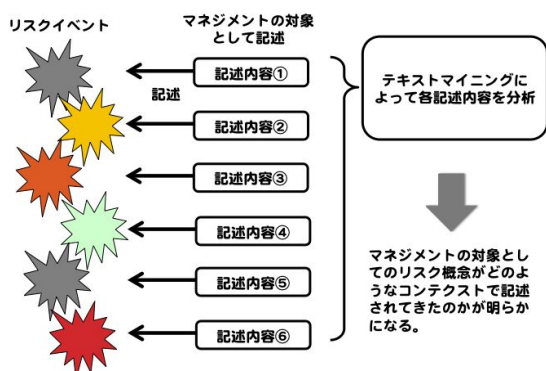


図2：テキストマイニングによる分析

第2に、PDCAサイクルを前提とするリスクマネジメントシステムにおけるリスク想定
の困難性について明らかにした。リスクの想定には、さまざまな困難性が存在するにも関わらず、PDCAの「P」すなわち「計画」に相当するため、想定しさえすればリスクをマネジメントできるという考えに陥る危険性があることを指摘した。これは、本研究がリスクマネジメントシステムではなく、その中で行動する組織構成員の行動に焦点を当てる上での前提となった。つまり、組織のレジリエンスを構築する場合に、従来は、制度設計に焦点を当てていたが、その制度の中で活動する「人」に焦点を移行させる根拠となる。この研究成果については、学会報告として発表した。

第3に、組織や地域社会の災害レジリエンスに関する議論を取り上げ、その構図と課題について考察した。特に、組織のレジリエンスを構築する要素として、被害の低減、復旧活動の開始の早期化、復旧活動自体の効率化の重要性を指摘した。また、組織のレジリエンスを構築する段階として、被害が発生する以前に備えをしておく段階、被害が発生した時点で迅速に被害の低減・復旧を実施する段階、被害が発生した後に支援・復興を効果的に実施する段階という、3つの段階が前提となっていることを指摘した。この3つの段階のうち、どの段階に焦点を当てて議論するかによって、そこから導かれるレジリエンスの要素や提言内容が異なることを示した。具体的には、1)被害が発生する以前に備えをし

ておくことで、災害・事故による被害そのものを低減し、2)被害が発生した時点で迅速に被害の低減・復旧を実施することで、復旧活動の開始の早期化し、3)被害が発生した後に支援・復興を効果的に実施することで、復旧活動そのものを効率化するというように、組織のレジリエンスを構築する要素と段階が対応関係にあることを指摘した(図3参照)。この研究成果については、学術論文および図書の中に掲載される論文として発表した。



図3：組織レジリエンスの要素と構築段階

第4に、災害レジリエンスを構築する方法として、1)計画に基づいてレジリエンスを構築する「計画ベースアプローチ」と、2)限られた資源を有効に活用することでレジリエンスを発揮する「資源ベースアプローチ」という、2つの方法が存在することを明らかにした(表1参照)。特に、計画が着実に遂行され、災害等による被害が計画に基づいて回復していくことによって、組織構成員の復旧活動に関わるモチベーションはますます高まっていく計画ベースアプローチでは、災害等による被害から復旧するための計画自体が、組織のレジリエンスの源泉となっていることを指摘した。それに対して、限られた資源の中でできることをすることで、着実に成果につながりやすく、それが他者への支援につながりやすい資源ベースアプローチでは、災害時などの極限状況においても着実に成果を出すことができる資源と、それを通じて他者に貢献することを可能にする資源こそが、組織レジリエンスの源泉となっていることを指摘した。この研究成果については、学会報告と学術論文として発表した。

表1：2つのアプローチ

	計画ベースアプローチ	資源ベースアプローチ
活動	災害時の計画 計画の遂行 事業継続計画	できることをする 日常業務を通じた他者支援
要因	計画の質 計画の着実な遂行 PDCA	日常業務の質 他者支援の程度
動機	計画の存在 計画通りの復旧	日常業務による着実な復旧 他者支援の実感

第5に、地域防災におけるリスクマネジメント教育についての先行研究のサーベイと情報収集を行い、組織のレジリエンスを高めるリスクマネジメント教育について、一定の方向性を示したことである。特に、防災シンポジウムやワークショップへの参加を通じて、リスクマネジメント教育の現状と方向性

について、1) 情報通信技術 (ICT) の活用を通じた過去の災害の教訓や防災知識の獲得・活用、2) 事前計画への固執とそこからの脱却という観点からの防災教育のあり方を見出すことができた。これにより、本研究における調査や事例分析への枠組みを想起することになり、地域防災におけるリスクマネジメント教育についての事例調査へとつなげることとなった。特に、自主防災運動を起点とした防災運動会について、その貢献や課題について明らかにした。また、住民の自助対策、わがこと意識、共助の促進という観点から事例分析を実施した。その結果、防災運動会のスタッフレベルでは、比較的「自助対策」がとられている傾向が見受けられる一方で、災害について「わがこと意識」が形成しにくいという課題を見いだすことができた。この研究成果については、学術論文として発表した。以上が、本研究の成果である。

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 4 件)

小室達章 (2018) 「災害レジリエンス研究の構図と課題」『金城学院大学論集社会科学編』14(2)、pp.1-12、査読無し。

小室達章 (2016) 「テキストマニングを活用したリスク概念の分析」『金城学院大学論集社会科学編』12(2)、pp.20-36、査読無し。

畠山正人・後藤昌人・佐藤まり奈 (2016) 「地域自主防災の起点としての防災運動会の可能性と課題 瀬戸市の事例から」『金城学院大学人文・社会科学研究所紀要』20、pp.29-40、査読無し。

後藤昌人・小室達章・中田平 (2014) 「実践型教育の有効性を高める教育プログラムのあり方」『金城学院大学人文・社会科学研究所紀要』18、pp. 33-43、査読無し。

[学会発表](計 4 件)

Tatsuaki KOMURO、Masato GOTO、Masato HATAKEYAMA、Effective Risk Management Education for Building Organizational Resilience、2017 International Academic Conference on Business、Las Vegas、2017年10月9日。

南谷叶実・加藤かれん・小林サユリ・尾山聖夏・樺島瑠理・河瀬祥子・高田奈歩・寺埜志保・中川みか・古橋侑依・後藤昌人 「複数メディアによる産学協業型コンテンツ配信の実践とその効果について」2017PCカンファレンス、慶應義塾大学(藤沢)、2017

年8月6日。

Tatsuaki KOMURO、Assumption of Risk and PDCA Cycle in Risk Management Studies、2014 International Conference on Information and Social Science、Nagoya、2014年9月9日。

小室達章 「テキストマニングを活用したリスク概念の分析」日本情報経営学会中部支部2014年度第1回研究会、愛知学院大学(名古屋)、2014年7月12日。

[図書](計 1 件)

小室達章 (2017) 「災害に対するレジリエンスと協働」長谷川直哉編著『価値共創時代の戦略的パートナーシップ』文眞堂、pp.73-101 (164頁)

6. 研究組織

(1) 研究代表者

小室 達章 (KOMURO, Tatsuaki)
金城学院大学・国際情報学部・教授
研究者番号：00335001

(2) 研究分担者

後藤 昌人 (GOTO, Masato)
金城学院大学・国際情報学部・准教授
研究者番号：30402473

畠山 正人 (HATAKEYAMA, Masato)
金城学院大学・国際情報学部・准教授
研究者番号：50635240