

令和 3 年 6 月 11 日現在

機関番号：12701

研究種目：基盤研究(B)（一般）

研究期間：2018～2020

課題番号：18H00882

研究課題名（和文）超柔軟な組織構成のビジネスの戦略と組織

研究課題名（英文）Strategy and Organization of Business of Hyper-flexible and Configurable Facilities

研究代表者

佐藤 亮 (Sato, Ryo)

横浜国立大学・大学院国際社会科学研究院・名誉教授

研究者番号：00178790

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 11,300,000円

研究成果の概要（和文）：企業にとってのビッグデータやSNSなどの現代の情報技術がもたらす可能性を経営戦略と組織について考察するために、超柔軟組織としてとらえた2つの研究方針を設定した。モノと情報の流れを整える仕組みを解明する方向性と、需要プロセスの変化を取り込む方向である。主な成果として、ゲーミングを利用するサービス化の戦略分析の動的的方法の開発、マーケティング戦略としてSNSなどの利用を実践する方法の開発、サプライチェーンの柔軟性と品質マネジメントの関連についての知見を得た。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究の意義は、ビッグデータとIoTなどをビジネスイノベーションへ適用すべき方向が単品としての製品やサービスの高機能化ではなく、「大きな問題として経営の前に立ちだかっている需要の不確実性であり、それに対応できるビジネスモデルの開発であることを認識すること」を明らかにしたことである。本研究は、その認識にそってこれまでの世界観を変えることの必要性を示している。従来型の製造業でもスーパーのような小売業でも、その方向へのビジネス応用開発が重要であることを指摘し、従来の慣行の意義を示しつつ、新しい概念を提示した。

研究成果の概要（英文）：Speculating possible strategy and organization to utilize bigdata and SNS technology is quite urgent issue for business organization and academics. We provided two directions in the research of such hyper-flexible business organization. In one direction we focus on clarifying mechanism of aligned flow of material and information. And in the other direction, we aimed at ever changing demand process and tried to take it into the business process. We got the following result. We developed gaming methodology for the analysis of corporate strategy that allows us dynamic if-then conditions, especially in servitization of manufacturers. As to marketing strategy, we designed and implemented a mechanism that allows us to use SNS in usual commerce. A wide variety of questionnaire-based research on supply chain management are conducted, and we showed some important relationship among flexibility, quality management, and others.

研究分野：経営学

キーワード：需要プロセスの測定 ビッグデータ応用 サービス化 ゲーミング サプライチェーン UGC利用マーケティング

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

## 1. 研究開始当初の背景

(1) 2000 年前後から日本ではサービス・サイエンスという概念が注目された。その後が続いた研究で、製造業も含めた、広くビジネスのサービス化が、レストランや旅館や理美容業等の「サービス業」とは全く異なるものであることが明らかになってきた。「おもてなし」は無関係であり、メンテナンスサービスだけでなく、それぞれのビジネスの専門知識を専門サービスとして提供する方式への変換の重要性が理解されてきて、製造業を含めて大きな変化の時代を迎えている。ビジネスの変化は社会の変化につながっていく。

メジャーリーグの選手についての多くのデータを利用して、経験則以上の評価を行うセイバーメトリクスの歴史は古いが、2010 年ごろから、ビッグデータ利用の典型例と考えられるようになり、IoT (モノのインターネット) や人工知能、さらに、SNS を典型とするソーシャルメディアなどの情報をビジネスイノベーションへ適用すべきとの機運の高まりや事例が多くなった。しかし日本での応用の方向は、単品としての製品やサービスの高機能化をねらうこととしてとらえられることが今でも多い。世界観として「いいものを作り続けて成長する」ことを重視するというマインドセットから抜け出せない、モノづくり重視戦略を描いているといえよう。

学術的には、従来のオペレーションズマネジメントにおけるリーン生産方式などの知識、戦略論における経営資源アプローチやダイナミックケイパビリティやプラットフォーム論、マーケティングにおけるソーシャルメディアや従来の広告、組織論、さらにはそれらの数理的、統計的基礎理論も利用可能で有効であるが、現状でのビジネスのとらえ方の世界観変換には至っていない状況であり、現在でもあまり変わっていないといえない。

本研究においては、新しい方向のビジネスを超柔軟な組織としてとらえる概念枠組みを提唱した。超柔軟な組織は本研究で使用する名称である。その意味するところは、IoT やビッグデータ、個人の行動データ、インダストリアル・インターネットやインダストリー4.0 による小ロット短リードタイムの可変量短納期生産とサプライチェーン、SNS などのソーシャルメディアをマーケティングの新しい意味付けから利用する広告メカニズム、等が高度に実現されたビジネス組織のことである。製造業やスーパーマーケットなどの従来企業のビジネスモデルとビジネスプロセスの新しい方向性を示すような事例の意味付けや、概念や方法が必要とされた。

## 2. 研究の目的

(1) 目的は、需要プロセスまでもを含めて柔軟なビジネスプロセスを構成し進化させていく、それが可能となってくるといふビジネスの革命的な動きを明確化すること、研究の可能性と組織の基幹業務のあり方をいくつか検討し、また、試行することによって有効性を確認することである。

(2) 超柔軟な組織構成を持つビジネス組織とは、需要プロセスまでも自社の業務管理スパンに含み、かつ、IoT やプラットフォームを用いたサービス化を実施する企業である。超柔軟な組織構成を持つビジネス組織については、戦略、オペレーション、サプライチェーン管理、マーケティングといった経営学の分野の理論の脱構築が必要である。

研究代表者は、過去に実行し公表した研究において「モノと情報の流れを整える仕組み」を概

念化した。情報の利用が叫ばれるが、情報をモノの流れと同一にとらえると何が可能になるかを示した研究成果である。この概念を出発点として、超柔軟な組織構成のビジネスの戦略と組織を分析し、新たな事例の発見と原理の精緻化を行うことが、本研究の独自性であり、独創的な発展につなげることができる。

### 3．研究の方法

本研究では、超柔軟な組織構成を持つビジネス組織に関して、(1) 経営戦略についての研究、(2) オペレーション戦略とサプライチェーンの研究、(3) マーケティング戦略の研究の3つの目標と、(4) それぞれにおいてゲーミングを用いてケーススタディとしての理論的役割を模索することを研究方法として設定した。4つのそれぞれについて複数の研究者が責任分担を決めつつ、多能工的にかかわることで個々の研究を進めた。本研究を実施するメンバーを中心に横浜国立大の中に研究拠点を組織して、外部研究者との交流も行えるような方法で定期的に拠点会議を開き、研究課題についての研究内容の統合的な理解と発展を図った。拠点会議は年に夏冬の2回は20大学あまりの参加者も集めて行った。

### 4．研究成果

研究方法で4つの研究の方向性を設定し、それぞれにおいて研究を進めた。以下でその内容を述べる。業績一覧のような豊富な成果を生み、超柔軟な組織構成のビジネスの有望性が総体的に見えている。一方で、これらの成果を踏まえて明確に認識されていることは、「需要プロセスまでも自社の業務管理スパンに含み、かつ、IoTやプラットフォームを用いたサービス化を実施する企業」への転換を示す概念である超柔軟な組織は、これまでのビジネスの常識と大きく異なる世界観を要求することである。単に基幹業務のやり方と企業間連携を変更してこれまで通りのモノづくりの高度化を進めればよいというものではない、ということが明らかになった。

#### (1) 超柔軟な組織の経営戦略についての成果

製造業のサービス化とプラットフォーム化についての研究を進め、ケーススタディとしてゲーミングを用いる方法の提唱とともに、プラットフォーム化が進展してエコシステムが進化発展する戦略的特徴を明らかにした。需要の不確実性とそれに起因する市場の進化に対して自社だけで対処することの限界と、プラットフォームの補完事業者というパートナーとのダイナミックな関係の維持がひとつのキーである。需要不確実性への現代的対応としての、IoTビッグデータの利用によるビジネスの進化の方向性を分析する研究として発展している。研究で用いたゲーミングの枠組みは、ゲーミング環境として使用しているゲーム実施基盤であるBSeIプログラムについて、ゲーム公開による教育応用の新たな方法を実現した。

#### (2) オペレーション戦略とサプライチェーンの研究成果

##### (2-1) サプライチェーン・マネジメントとオペレーションについての多面的な実証研究

質問票調査によって製造企業から収集されたデータを用いて、品質マネジメントやJIT生産、サプライチェーン・マネジメントなどに関わる経営慣行が製造能力やオペレーション成果に及ぼ

す影響の構造解析を試みた。主たる成果は以下の7点に要約される。

1) ベトナム製造企業における人的資源管理が製造柔軟性に及ぼす影響について実証的に分析し、多能工の育成の重要性を確認した。

2) 12か国の製造企業におけるTQMおよびJIT生産の諸慣行が柔軟性に及ぼす影響について実証的に分析し、前提条件となっていることを明らかにした。

3) ベトナム電機電子機器製造企業におけるサプライチェーンにおいて、上流企業および下流企業との品質マネジメント連携慣行（情報技術連携、情報共有、サプライヤーや顧客の関与など）が品質やコスト、納期に関わるオペレーションに効果を持つ。

4) 13か国の製造企業のサプライチェーン・マネジメントにおいて、顧客との協働慣行がオペレーション成果において、品質、コスト、納期、柔軟性に影響を持つ。

5) 日本とベトナムの製造企業における品質マネジメント慣行がオペレーション能力に及ぼす影響に関する比較研究を行い、品質改善に対するサプライヤーの関与および情報フィードバックが及ぼす影響が両国間で大きく異なることを見出した。

6) 日本の大手製造企業を対象として、職能間統合アプリとサプライチェーン・アプリがサプライチェーン統合に有効であることを明らかにした。

7) 13か国の製造企業のサプライチェーン・プロセス統合で、情報技術の連携およびサプライヤーとの情報共有がそれぞれ独立した媒介要因となり、順次、上流方向のサプライチェーン成果への影響を取り継いでいくことを明らかにした。

#### (2-2) 競争的なサプライチェーンにおける不確実性下の意思決定と効果

サプライチェーンにおける各主体が最悪ケースを想定して意思決定を行う状況についてモデルを構築し分析した。競合相手の行動に起因する不確実性を扱ったモデルでは、不確実性の大きな（つまり情報弱者の）主体が利益を減らし、不確実性の小さな主体が利益を増加させる。また、不確実性が増大するにつれて物流量が減少する。

#### (2-3) 数理的な基本構造にかかわる研究

代数幾何学の分類対象である3次元Fano多様体の分類を重み付き射影空間への埋め込みの次元が4の場合を主な研究として行った。

### (3) マーケティング戦略

#### (3-1) 消費者生成型コンテンツ(UGC)の研究環境の構築と応用

消費者生成型コンテンツ(UGC)上で消費者が発信した小売業の店舗・売場情報が他の消費者の購買に与える影響を明らかにした。具体的には、小売店舗の価格イメージに関する情報について「コストの低い」と「安い」という操作情報を与えたうえで、消費者の口コミや購買がどのように影響を与えるのかを明らかにした。

研究方法として、消費者間の口コミの媒体となる消費者生成型コンテンツを試験的に作成し（以下、UGC）、消費者パネル（以下、参加者）を募ってそのUGCに参加し、参加者間で投稿・反応の交流をしてもらった。その交流を通じて、参加者のUGC交流履歴、UGCで交流する前（交流前）と交流した後（交流後）の質問票回答、UGC交流前後の購買履歴、の3点のシングルソ

ースデータを構築した。このデータによる分析の結果、「コスパの良い」という、知覚ベネフィットは高いが知覚コストは低いという状態を踏まえた小売の価格イメージが消費者の消費者の行動に与える影響を明らかにすることができた。

本研究の学術的貢献は、小売店舗の価格イメージが消費者間の口コミにもたらす影響を明らかにした点である。この点を明らかにできたことは意義ある成果である。また「コスパの良い」という表現は「安い」という表現に比べて、ポジティブな自己表現につながり、他者からほめられたいという期待にもつながり得る。“コスパの良い”という表現は、消費者による口コミや購買を喚起するうえで、今後の小売店舗における有力なコミュニケーションのキーワードとして検討していくべきであろう。また、実証分析で扱った調査用 UGC の仕組みが、今後の小売企業によるデジタル・コミュニケーションの方法に活用でき得ることである。今後、小売アプリのコンテンツの一つとしてユーザーレビュー機能を搭載し、顧客に対してそのレビュー機能への投稿の喚起次第によっては、顧客間での交流が盛り上がり、来店促進や買上促進に活用していける。

### (3-2) ソーシャルメディアと売上のひとつの関係性

#### 1) ソーシャルメディアの利用について、ソーシャルメディアが売上に与える影響

飲料品売上について、マスメディアによる効果とソーシャルメディアによる効果の両方を考慮したモデルを構築した。得られた成果は以下の3つである。(1) マス広告、ソーシャルメディア発信量はどちらも売上に影響を与えることが明らかになった。(2) マス広告からソーシャルメディアの発信量への影響について、多くのブランドに対しては正の影響を与えることが明らかになった。(3) マス広告の影響について、ソーシャルメディア経由の影響を考慮することで、より正確な効果の測定が可能になった。

#### 2) COVID-19 のアウトブレイクにおけるソーシャルメディアの利用動向に関する分析

COVID-19 のアウトブレイクによって大きく市場環境が変化している今日のように、急激な環境変化による非連続な状況下において、次世代イノベーションの源泉として創発的性質を有する消費者（以下、ENCs）の有用性を先行研究レビューによって示し、ENCs が新しい生活様式に適応した消費者であったことを分析によって明らかにし、加えて彼/彼女らのスマートフォン（とくにソーシャルメディア）の利用動向を分析することで、ENCs の環境変化に対する行動変容の特徴を捉えることを試みた。その結果、ENCs は同じ先端層であるリードユーザーよりも環境変化に対して頑健で新しい生活様式に適応した消費者であることが明らかになり、彼/彼女らのスマートフォン利用動向は、とくにソーシャルメディアの利用動向においてリードユーザーや一般ユーザーとは異なる可能性を示した。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計18件（うち査読付論文 9件 / うち国際共著 3件 / うちオープンアクセス 3件）

1. 著者名 砂口洋毅、佐藤亮	4. 巻 23
2. 論文標題 経営戦略論の事例研究における戦略命題ゲーミング手法の提案	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 横浜国際社会科学研究	6. 最初と最後の頁 57-78
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 無
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 佐藤亮	4. 巻 40
2. 論文標題 IoTビッグデータを使って組織の環境不確実性を転換する3つの経営戦略	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 横浜経営研究	6. 最初と最後の頁 37-48
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 無
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 田名部元成	4. 巻 29
2. 論文標題 シミュレーション&ゲーミング学再考	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 シミュレーション&ゲーミング	6. 最初と最後の頁 18-23
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 無
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 塩野 康徳, 辰己 丈夫, 西村 佳隆, 徐 浩源, 田名部 元成	4. 巻 5
2. 論文標題 情報リテラシー教育に対する大学生の意識と実態： 新入生情報リテラシー教育実態調査からの知見	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 情報処理学会論文誌「教育とコンピュータ」	6. 最初と最後の頁 10-22
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 無
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 Anh Chi Phan, Hao Anh Nguyen, Phuong Dinh Trieu, Ha Thu Nguyen, and Yoshiki Matsui	4. 巻 24
2. 論文標題 Impact of supply chain quality management practices on operational performance: empirical evidence from manufacturing companies in Vietnam	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Supply Chain Management: An International Journal	6. 最初と最後の頁 855-871
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1108/SCM-12-2018-0445	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 該当する

1. 著者名 Anh Chi Phan, Ha Thu Nguyen, Hao Anh Nguyen, and Yoshiki Matsui	4. 巻 11
2. 論文標題 Effect of Total Quality Management Practices and JIT Production Practices on Flexibility Performance: Empirical Evidence from International Manufacturing Plants	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Sustainability	6. 最初と最後の頁 1-22
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3390/su11113093	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 該当する

1. 著者名 Anh Chi Phan, Ha Thu Nguyen, Khoa Bach Nguyen, Anh Tu Thi Le, and Yoshiki Matsui	4. 巻 29
2. 論文標題 Relationship between customer collaboration in supply chain management and operational performance of manufacturing companies	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 International Journal of Productivity and Quality Management	6. 最初と最後の頁 372-396
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1504/IJPQM.2020.106009	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 該当する

1. 著者名 寺本 高	4. 巻 542
2. 論文標題 スーパーマーケットに関する話題と来店	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 流通情報	6. 最初と最後の頁 36-44
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 無
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 崎濱栄治, 川崎奏一, 本橋永至	4. 巻 48
2. 論文標題 コンピュータービジョンによる広告画像要素のクリック訴求効果の検証	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 応用統計学	6. 最初と最後の頁 59-70
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 高橋省吾, 真鍋誠司, 本橋永至, 岸本重雄, 萩原亨, 金根憲	4. 巻 16
2. 論文標題 海外特許費用の統計的予測手法に関する研究	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 産学連携学	6. 最初と最後の頁 35-43
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 勝又壮太郎, 西本章宏, 本橋永至	4. 巻 68
2. 論文標題 ソーシャルメディアの影響を考慮したマスメディア広告の総合効果測定	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 大阪大学経済学	6. 最初と最後の頁 1-20
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 無
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 Tatsuya Hirano and Yasushi Narushima	4. 巻 53
2. 論文標題 Robust supply chain network equilibrium model	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Transportation Science	6. 最初と最後の頁 1196-1212
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 成島康史 中山舜民 矢部博	4. 巻 29
2. 論文標題 無制約最適化問題に対するメモリーレス準ニュートン法について	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 応用数理	6. 最初と最後の頁 8-17
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 鶴見裕之	4. 巻 50
2. 論文標題 画像認識技術を活用したコト消費売場開発の可能性: Death by Amazonへの対応策	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 流通情報	6. 最初と最後の頁 29-36
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 無
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 Shummin Nakayama, Yasushi Narushima and Hiroshi Yabe	4. 巻 13
2. 論文標題 Memoryless quasi-Newton methods based on spectral-scaling Broyden family for unconstrained optimization	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Journal of Industrial & Management Optimization	6. 最初と最後の頁 1~21
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3934/jimo.2018122	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 -

1. 著者名 成島康史, 平野達也	4. 巻 2069
2. 論文標題 需要の不確実性を考慮したロバストサプライチェーン均衡モデル	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 京都数理解析研究所 講究録	6. 最初と最後の頁 207-218
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 無
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 砂口洋毅、佐藤亮	4. 巻 23
2. 論文標題 経営戦略論の事例研究における戦略命題ゲーミング手法の提案	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 横浜国際社会科学研究所	6. 最初と最後の頁 57-78
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 -

1. 著者名 佐藤亮	4. 巻 38
2. 論文標題 超柔軟な組織要素を持つビジネスの戦略と組織 - ケースとパースペクティブ	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 横浜経営研究	6. 最初と最後の頁 45-57
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 無
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29件(うち招待講演 2件/うち国際学会 18件)

1. 発表者名 Osam Sato and Yoshiki Matsui
2. 発表標題 Information Sharing for Supplier Integration: An Empirical Study
3. 学会等名 The 50th Annual Meeting of the Southeast Decision Sciences Institute (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Yoshiki Matsui
2. 発表標題 Innovations in Logistics and Supply Chain Management
3. 学会等名 The 7th International Conference on Emerging Challenges: Management in the Digital Evolution (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Yoshiki Matsui
2. 発表標題 Supply chain and quality management: An inter-relationship towards sustainability performance
3. 学会等名 INTERNATIONAL CONFERENCE ON PRODUCTIVITY AND QUALITY IN THE ERA OF DIGITAL TRANSFORMATION (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 寺本 高
2. 発表標題 UGCにおける小売業の話題と店舗選択の関係
3. 学会等名 日本マーケティング・サイエンス学会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Kaichi Saito, J. Jeffrey Inman, Akira Shimizu, Atsuko Inoue, and Takashi Teramoto
2. 発表標題 How Post Attributes Affect Cognitive and Affective Feedback Responses?
3. 学会等名 41th ISMS Marketing Science Conference (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Takashi Teramoto, Akira Shimizu, and Kaichi Saito
2. 発表標題 Effect of Consumers' Behavior in Posts and Feedbacks on the Purchase of CPG Products: Influence of User-generated Content
3. 学会等名 41th ISMS Marketing Science Conference (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Masakazu Ishihara, Akira Shimizu, and Takashi Teramoto
2. 発表標題 Understanding Changes in Purchase Behavior due to Aging for Consumer Goods: A Hierarchical Gaussian Process Approach
3. 学会等名 2019 Marketing Dynamics Conference (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Eiji Motohashi, Sotaro Katsumata, and Akihiro Nishimoto
2. 発表標題 A State-space Representation for Modeling Dynamics of Individual Response
3. 学会等名 41th INFORMS Marketing Science Conference (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Kaori Suzuki
2. 発表標題 Q-FANO THREEFOLDS WITH GRADED RING
3. 学会等名 EDGE day "FANO VARIETIES, CONE SINGULARITIES AND THEIR LINKS" (招待講演)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Yasushi Narushima
2. 発表標題 Some robust supply chain network equilibrium models
3. 学会等名 International Conference on Nonlinear Analysis and Convex Analysis (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Hiroaki Nishio, Shummin Nakayama, Yasushi Narushima, and Hiroshi Yabe
2. 発表標題 Global convergence of an active-set memoryless quasi-Newton method based on spectral-scaling Broyden family for bound constrained optimization
3. 学会等名 International Conference on Nonlinear Analysis and Convex Analysis (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Shummin Nakayama and Yasushi Narushima
2. 発表標題 Global convergence of a proximal memoryless symmetric rank one method for minimizing composite functions
3. 学会等名 International Conference on Nonlinear Analysis and Convex Analysis (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Eiji Motohashi, Sotaro Katsumata, and Akihiro Nishimoto
2. 発表標題 An Integration of Time Series Model and Multi-agent Simulation
3. 学会等名 European Conference on Data Analysis 2019 (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Eiji Motohashi, Sotaro Katsumata, and Akihiro Nishimoto
2. 発表標題 A Model Integrating the Multi-agent Simulation and State-space Representation for Understanding the Interaction Effect of Advertising and WOM
3. 学会等名 40th INFORMS Marketing Science Conference (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 本橋永至, 西本章宏, 勝又壮太郎
2. 発表標題 広告による相乗効果を考慮した消費者間相互作用の推定
3. 学会等名 マーケティング・サイエンス学会第104回研究大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 崎濱栄治, 勝又壮太郎, 西本章宏, 本橋永至
2. 発表標題 モバイル広告の画像を考慮した広告効果の予測
3. 学会等名 日本マーケティング・サイエンス学会第104回研究大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Dazai, U., Nishihara, A., Okutani, T., and Tsurumi, H.
2. 発表標題 INQUIRY ON ENGAGEMENT BEHAVIOR AND CUSTOMER RELATIONSHIP IN OMNI-CHANNEL RETAILING
3. 学会等名 2018 Global Marketing Conference (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Okada, A., and Tsurumi, H.
2. 発表標題 New Notion of Constructing Brand Switching Matrix with Diagonal Elements
3. 学会等名 European Conference on Data Analysis (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Yasushi Narushima and Tatsuya Hirano
2. 発表標題 Robust supply chain network equilibrium model with random demands
3. 学会等名 23th International Symposium of Mathematical Programming (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Shumin Nakayama*, Yasushi Narushima and Hiroshi Yabe
2. 発表標題 Inexact proximal memoryless spectral-scaling MBFGS method
3. 学会等名 23th International Symposium of Mathematical Programming (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 中山舜民 成島康史 矢部博
2. 発表標題 メモリーレスBroyden公式族に基づいた非厳密Newton型近接勾配法
3. 学会等名 日本オペレーションズ・リサーチ学会2019年春季研究発表会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 寺本高, 清水聰, 斉藤嘉一
2. 発表標題 消費者生成型コンテンツにおける消費者の投稿・反応行動と購買行動の関係
3. 学会等名 横浜国立大学ビジネスシミュレーション研究拠点会議
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Takashi Teramoto, and Akira Shimizu
2. 発表標題 Qualitative Effects of In-store Displays Using the Single Source Data of User Generated Contents and Point of Sales
3. 学会等名 2018 Global Marketing Conference (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Masakazu Ishihara, Akira Shimizu, and Takashi Teramoto
2. 発表標題 Understanding Preference Changes due to Aging for Consumer Packaged Goods
3. 学会等名 40th ISMS Marketing Science Conference, INFORMS (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 佐藤亮
2. 発表標題 プラットフォーム戦略論と競争戦略論を融合する2つの事例
3. 学会等名 経営情報学会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 佐藤亮
2. 発表標題 経営戦略の理論を験すYBGの利用について
3. 学会等名 日本シミュレーション&ゲーミング学会
4. 発表年 2018年



1. 発表者名 佐藤亮
2. 発表標題 プラットフォーム変換の競争戦略論と2つの事例
3. 学会等名 オペレーションズ・マネジメント&ストラテジー学会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 砂口洋毅、佐藤亮
2. 発表標題 製造企業のサービタイゼーションに関する考察
3. 学会等名 オペレーションズ・マネジメント&ストラテジー学会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 佐藤亮
2. 発表標題 IoTとビッグデータの意味 需要プロセスと足並みをそろえる製造サービス業への変換
3. 学会等名 経営情報学会
4. 発表年 2018年

〔図書〕 計2件

1. 著者名 寺本高	4. 発行年 2019年
2. 出版社 千倉書房	5. 総ページ数 308
3. 書名 スーパーマーケットのブランド論	

1. 著者名 守口剛, 上田雅夫, 奥瀬喜之, 鶴見裕之	4. 発行年 2018年
2. 出版社 中央経済社	5. 総ページ数 224
3. 書名 消費者行動の実証研究	

〔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
研究分担者	田名部 元成  (Tanabu Motonari)  (10313462)	横浜国立大学・大学院国際社会科学研究院・教授   (12701)	
研究分担者	本橋 永至  (Motohashi Eiji)  (50707239)	横浜国立大学・大学院国際社会科学研究院・准教授   (12701)	
研究分担者	鈴木 香織  (Suzuki Kaori)  (60508571)	横浜国立大学・大学院国際社会科学研究院・准教授   (12701)	
研究分担者	寺本 高  (Teramoto Takashi)  (60609915)	横浜国立大学・大学院国際社会科学研究院・教授   (12701)	
研究分担者	松井 美樹  (Matsui Yoshiki)  (70173789)	横浜国立大学・大学院国際社会科学研究院・教授   (12701)	

6. 研究組織（つづき）

	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
研究分担者	成島 康史  (Narushima Yasushi)  (70453842)	慶應義塾大学・理工学部（矢上）・准教授    (32612)	
研究分担者	鶴見 裕之  (Tsurumi Hiroyuki)  (70581198)	横浜国立大学・大学院国際社会科学研究院・教授    (12701)	

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