

The 12th Annual Conference of Operations Management and Strategy Association 2020

JOMSA 第 12 回全国研究発表大会

【Conference Theme】

“Reforming Supply Chain Platform with Digital Transformation”

November 7, 2020, Online Conference

【統一論題】

**Reforming Supply Chain Platform with Digital Transformation
2020 年 11 月 7 日 オンライン・カンファレンス**

Dates: November 7, 2020
Format: Online Conference by Zoom
Registration: until October 31st by online
<https://e-jomsa.jp/form/sankaJP.html>

開催日: 2020 年 11 月 7 日
開催形式: オンライン・カンファレンス (Zoom)
参加登録: 2020 年 10 月 31 日まで
<https://e-jomsa.jp/form/sankaJP.html>

**Japanese Operations Management and Strategy Association
オペレーションズ・マネジメント&ストラテジー学会**

ご挨拶

JOMSA 第 12 回全国研究発表大会および総会の開催にあたって

大会実行委員長
放送大学・横浜国立大学 教授 松井 美樹

今年度は、新型コロナウイルスの感染拡大により、社会・経済環境が激変いたしました。そうした中、皆様方のご協力により、オペレーションズ・マネジメント&ストラテジー学会(JOMSA)の第 12 回全国研究発表大会をオンラインにて開催することができ、大変うれしく思っております。まずこの場をお借りして、御礼申し上げます。

本大会は、IT を駆使した DX(デジタル・トランスフォーメーション)が産業界のサプライチェーン・プラットフォームにどのような変革をもたらしうるかについて、ご参加の皆様と一緒に考える機会として開会しました。これまでの高度情報社会においても、IT はグローバルな産業競争環境に大きな影響を与えてきましたが、そうした動きはコロナ禍においてますます加速していくものと予想されます。産業界においても、サプライチェーンの変革や新たな産業やビジネスモデルの創出が求められており、DX が果たす役割も今後ますます大きくなっていくものと考えられます。

そこで本大会では、DX をテーマにした 2 つの基調講演を企画させていただきました。一つ目は、民間小売企業を代表して、DX 推進において先進的なお取組みをされている TRIAL 株式会社トライアルホールディングス グループ CIO 西川晋二氏をお招きして、「TRIAL における DX 戦略」についてお話しいただく予定です。二つ目は、官を代表して経済産業省における DX 推進の政策について、同省製造産業局ものづくり政策審議室長矢野剛史氏をお招きして、「企業変革力強化のための DX の推進: 拡大する不確実性への適応戦略: 企業変革力 (ダイナミックケイパビリティ)の強化とは」についてお話しいただく予定です。

また、特別セッションとして、5 名の実務家の皆様をお招きして、「コロナ禍における企業の課題と対応」と題しまして、実務の現場に携わられているお立場から、現在直面されている業務上の課題と対応策についてお話しいただく予定です。ぜひとも JOMSA として、ポストコロナ時代の企業経営の在り方についてご議論いただく一助として参りたいと思います。

そのほか、15 件の研究発表セッションと 11 件のティーチング・セッションを予定しております。前者は英語発表 8 件、日本語発表 7 件の申し込みがあり、OM、SCM、Logistics、Sustainability、MOT、DX、IoT をテーマとしたご報告を予定しています。後者は、大学で教鞭を執られている先生方をお願いして、オンライン授業または対面とのハイブリッド授業において、ご担当領域における授業上の工夫や課題についてお話しいただく予定です。

以上のコンテンツにて、OM、SCM、MOT をはじめとする様々な領域の実務家・研究者等の専門家の皆様にご参集・ご議論いただき、現在最新の構想と最先端の研究・教育成果の知見を共有させていただければ幸いに存じます。どうぞよろしくお願い申し上げます。

JOMSA 全国研究発表大会プログラム

Time Table: Saturday, November 7, 2020

Time	Event
8:00~9:00	【基調講演 1】 「TRIAL における DX 戦略」 西川晋二氏((株)トライアルホールディングス)
9:00~9:10	休憩 break
9:10~10:00	【基調講演 2】 「SCM 研究の新たな課題」 松井美樹氏(放送大学・横浜国立大学)
10:00~10:10	休憩 break
10:10~11:10	【基調講演 3】 「企業変革力強化のための DX の推進: 拡大する不確実性への適応戦略: 企業変革力(ダイナミックケイパビリティ)の強化とは」 矢野剛史氏(経済産業省)
11:10~11:20	休憩 break
11:20~12:20	【特別セッション】 「コロナ禍における企業の課題と対応」 司会: 富田純一氏(東洋大学) 報告: 南公男氏(パナソニック(株)) 北林孝顕氏(川崎重工業(株)) 水嶋康之氏(コーニングジャパン(株)) 大武幹治氏(MHI ソリューションテクノロジーズ(株)) 宮澤亘氏(新電元工業(株))
12:20~13:20	休憩 break
13:20~16:50	研究発表セッション 1-4 ティーチング・セッション 1-2

セッション・プログラム

Time Table: Saturday, November 7, 2020

Time	Event		
	A 会場	B 会場	C 会場
13 : 20-15 : 00 (25 分×4)	研究発表セッション 1 座長：森田道也(学習院大学)	ティーチング・セッション 1 座長：松尾博文(岡山商科大学)	研究発表セッション 2 座長：辺成祐(近畿大学)
	Developing New Japan Global Manufacturing Model Innovation of Manufacturing Engineering 21C Kakuro Amasaka(Aoyama Gakuin University)	SCM : 中野幹久(京都産業大学) 松井美樹(放送大学・横浜国立大学)	コンソーシアム型 R&D マネジメントに関する 実証研究:NEDO 追跡調査データに基づく分析 富田純一(東洋大学) 野間口隆郎(中央大学) 林田英樹(東京農工大学) 北中英明(拓殖大学)
	A New Architecture of Supply Chain System Adapted to Digital Transformation Yu Cui(Otemon Gakuin University) Masaharu Ota(Osaka Gakuin University) Hiroki Idota (Kindai University)	数理系授業 : 佐野宏樹(立命館大学) 増田靖(慶応義塾大学)	工程間調整は、なぜ必要なのか:鉄鋼産業のレシ ビ開発事例 辺成祐(近畿大学) 富田純一(東洋大学)
	Requisites for the digital transformation : Seeing into value creation processes Michiya Morita(Gakushuin University) Jose A. D. Machuca(University of Seville) Masayasu Nagashima(Ritsumeikan University) Yukari Shirota(Gakushuin University)	サービス・マネジメント : 伊藤宗彦(神戸大学) 松尾博文(岡山商科大学)	生産活動における時間的依存関係のマネジメ ント:工程アーキテクチャを中心に 辺成祐(近畿大学)
	An future image of adaptive operations driven by digitization Michiya Morita(Gakushuin University) Jose A. D. Machuca(University of Seville) Masayasu Nagashima(Ritsumeikan University) Yukari Shirota(Gakushuin University)	Q&A セッション : 中野幹久(京都産業大学) 松井美樹(放送大学・横浜国立大学) 佐野宏樹(立命館大学) 増田靖(慶応義塾大学) 伊藤宗彦(神戸大学) 松尾博文(岡山商科大学)	

Time	Event		
	A 会場	B 会場	C 会場
15 : 10-16 : 50 (25 分×4)	研究発表セッション 3 座長：佐藤修(東京経済大学)	研究発表セッション 4 座長：福澤光啓(成蹊大学)	ティーチング・セッション 2 座長：大村鐘太(桃山学院大学)
	Integrating Linear Supply Chains to A Three-Dimensional Network in Construction and Transportation Industries Simon Liu(Sophia University)	日本の自動車業界における SDGs に基づいたサステナビリティの定量的評価 趙子鈺(東京都立大学) 開沼泰隆(東京都立大学)	生産管理： 辺成祐(近畿大学) 富田純一(東洋大学)
	Supply chain management practices and performance : A comparative study between Japanese and Vietnamese enterprises Minh Hue Nguyen(Yokohama National University and University of Economics Ho Chi Minh City) Anh Chi Phan(Vietnam National University) Yoshiki Matsui(The Open University of Japan and Yokohama National University)	セルフサービスと伝統サービスの失敗における顧客の知覚変化の異同に関する研究:ホテルサービスを中心に 邱睿珩(立命館大学) 佐野宏樹(立命館大学)	情報系授業： 崔宇(追手門学院大学) 大村鐘太(桃山学院大学)
	Impact of absorptive capacity on achieving congruence between technology uncertainty and organizational mechanisms: A contingency view on Japanese manufacturing and service industries Ylias Razafindrazaka(Yokohama National University) Yoshiki Matsui(The Open University of Japan and Yokohama National University)	ロジスティクス・アウトソーシングの再考:日本企業の実態と戦略的特徴 石瑾(埼玉大学) 梶江亮介(埼玉大学) 朴英元(埼玉大学) 福澤光啓(成蹊大学)	大学の海外交流： 太田雅晴(大阪学院大学)
	Environmental protection activities and the business outcome in manufacturing factories Osam Sato(Tokyo Keizai University) Yoshiki Matsui(The Open University of Japan and Yokohama National University)	IoT システム投資の実態と課題:日本企業の探索的な事例分析 福澤光啓(成蹊大学) 梶江亮介(埼玉大学) 朴英元(埼玉大学) 石瑾(埼玉大学)	Q&A セッション： 辺成祐(近畿大学) 富田純一(東洋大学) 崔宇(追手門学院大学) 大村鐘太(桃山学院大学) 太田雅晴(大阪学院大学)

JOMSA 基調講演 1

***TRIAL* における DX 戦略**



西川 晋二氏

株式会社トライアルホールディングス グループ CIO

要旨

民間小売企業を代表して、DX 推進において先進的なお取組みをされている TRIAL 株式会社トライアルホールディングス グループ CIO 西川晋二氏をお招きして、同社の業務革新や成長戦略についてお話しいただく。

JOMSA 基調講演 2

SCM 研究の新たな課題



松井 美樹 氏

放送大学教養学部 教授
横浜国立大学大学院国際社会科学研究院 教授

要旨

コロナ禍でグローバル SCM の見直しが進み、DX が社会に進展していく中で、SCM の学術研究においても新しい脅威と機会が生まれている。SCM 研究の最近の進展と今後の方向性について若干の私見を述べたい。

JOMSA 基調講演 3

企業変革力強化のためのDXの推進: 拡大する不確実性への適応戦略: 企業変革力(ダイナミックケイパビリティ)の強化とは



矢野 剛史 氏

経済産業省製造産業局ものづくり政策審議室長

要旨

2020 年ものづくり白書では、米中貿易摩擦や度重なる自然災害、新型コロナウイルス感染症の拡大など、我が国製造業を取り巻く環境の「不確実性」が増す中、企業活動において「企業変革力(ダイナミック・ケイパビリティ)」を磨き、予想困難な環境変化に対して柔軟性や適応性を高めていくことが重要。そのためには、IOT や AI といったデジタル技術を活かして DX を推進し、環境変化に瞬時に対応できる強靱な企業体質を構築することが急務。特に、昨今、製造現場においてもデジタル化が進展する中、デジタル技術を活かして設計力を強化し、製品の設計・開発のリードタイムを可能な限り短縮することが求められている。また、これらの取組を支える人材の育成についても待ったなしである。こうしたものづくりの現場を取り巻く現状と課題について、2020 年ものづくり白書に沿って、振り返る。

経歴

1997 年、通商産業省(基礎産業局総務課)に入省、その後、資源エネルギー庁、内閣官房(知的財産戦略推進事務局)、在シンガポール日本大使館、貿易経済協力局(貿易管理)等を経て、現在、ものづくり政策審議室長として、ものづくり白書の作成等を担当。

JOMSA 特別セッション

コロナ禍における企業の課題と対応

司会: 富田純一氏(東洋大学)

報告: 南公男氏(パナソニック(株))

北林孝顕氏(川崎重工業(株))

水嶋康之氏(コーニングジャパン(株))

大武幹治氏(MHI ソリューションテクノロジーズ(株))

宮澤亘氏(新電元工業(株))

要旨:

新型コロナウイルスの感染拡大に伴い、企業活動の制限、オペレーションやサプライチェーンの停滞により、リーマンショックを上回る社会経済への影響が懸念されている。そうした中、企業関係者は、在宅勤務、もしくは在宅・出社のハイブリッド勤務による業務対応を余儀なくされているケースが多いと推察される。

本特別セッションでは、5名の企業人会員をお招きし、このコロナ停滞期に、企業人として、具体的にどのような課題に直面されているのか、課題に対してどのように対処しようとしているのか、お話しいただく。

弊学会として、コロナ停滞にどう対処するか、ポストコロナの企業経営はどうあるべきかを考える一助としたい。

JOMSA 第12回全国研究発表大会

研究発表セッション 1

■13:20～15:00 (A会場)

座長: 森田道也(学習院大学)

Developing new Japan global manufacturing model innovation of manufacturing engineering 21C

Kakuro Amasaka(Aoyama Gakuin University)

This study describes the“New Japan Global Manufacturing Model”(NJ-GMM) that contributes to strengthening of Japanese global manufacturing strategy. NJ-GMM is the innovation of manufacturing engineering fundamentals. Specifically, the foundation of NJ-GMM consists of the “Intellectual Working Value Improvement Management Model”(IWV-IMM),“Partnering Performance Measurement Model”(PPMM),“Strategic Stratified Task Team Model”(SSTTM),“Intelligence High-cycle System for Assembly Maker Production Process”(IHS-AMPP),“Strategic Quality Management using Performance Measurement Model” (SQM-PMM), and“Working Value Evaluation Model”(WVEM). The validity of NJ-GMM was verified through the actual applications to automobile manufacturing in Toyota and suppliers.

A new architecture of supply chain system adapted to digital transformation

Yu Cui(Otemon Gakuin University)
Masaharu Ota(Osaka Gakuin University)
Hiroki Idota(Kindai University)

In recent years, modern information technology represented by phenomena such as big data, mobile Internet, cloud computing, Internet of Things, and artificial intelligence has spawned a new type of digitalization. The digital transformation accelerates their penetration into traditional industries through new business models, and new business types continue to emerge thereby improving the experience of consumption and the efficiency of resource utilization. |||In this paper, first of all, the framework and structure of the traditional supply chain system are re-analyzed. From the perspective of strengthening supply chain flexibility, the advantages and disadvantages of the existing fully centralized and people-oriented architecture model are analyzed. Based on this analysis, a new architectural model composed of elements such as smart contracts and consensus mechanisms is proposed by introducing blockchain mechanisms. This allows supply chains to strengthen their own supply chain resilience without weakening the existing efficiency, so as to fully utilize digital transformation and achieve rapid innovation and strong integration when confronted with crises and challenges in new situations.

Requisites for the digital transformation seeing into value creation processes

Michiya Morita(Gakushuin University)
Jose A. D. Machuca(University of Seville)
Masayasu Nagashima(Ritsumeikan University)
Yukari Shirota(Gakushuin University)

There are many research articles and books on the digital transformation of the company. Real successful cases or desirable transformation patterns, however, are still not clearly figured out. This study assumes the company as an adaptive system to changing competitive environments and inquiries into the digital

transformation from the viewpoint of requisites for the adaptive system. We will show two competencies, exploitative and explorative, navigate the digital transformation and lead to successful implementation of it based on an international survey on Industry 4.0 of manufacturing companies. We will conclude the ambidextrous competence is a key for designing and implementation of high value creation process over time by the digitization.

An future image of adaptive operations driven by digitization

Michiya Morita(Gakushuin University)
Jose A. D. Machuca(University of Seville)
Masayasu Nagashima(Ritsumeikan University)
Yukari Shiota(Gakushuin University)

This study's objectives are to show an image of model based adaptive operations based on a typical adaptive cycle model of the company using System Dynamics and to propose the adaptation operations based on such a model-based managerial approach are possible under the corporate culture which consistently seeks for the ambidextrous competence. The operations focused range from short-term operations to product/market strategy. We propose the digitization enables these adaptive operations suggested by the image of this presentation to be plausible. We will conclude companies should have such an image of managerial approach for the adaptive operations to drive the digitization.

研究発表セッション 2

■13:20～15:00 (C会場)

座長： 辺成祐(近畿大学)

コンソーシアム型 R&D マネジメントに関する実証研究:NEDO 追跡調査データに基づく分析

富田純一(東洋大学)
野間口隆郎(中央大学)
林田英樹(東京農工大学)
北中英明(拓殖大学)

本研究では、コンソーシアム型 R&D を対象とし、NEDO 追跡調査データを用いて、効果的な R&D マネジメントのあり方について統計分析を行う。コンソーシアム型 R&D には様々な形態があるが、本研究ではサプライチェーンの上流から下流を構成する複数の企業が参画するコンソーシアムに焦点を当てる。分析の視点として、コンソーシアムのネットワーク構造を取り上げ、どのようなタイプのネットワーク構造がより高い R&D 成果につながるのかを明らかにすることを試みる。

工程間調整は、なぜ必要なのか:鉄鋼産業のレシピ開発事例

辺成祐(近畿大学)
富田純一(東洋大学)

本研究の目的は、プロセス系産業において製造工程間の調整が必要な理由を明らかにすることである。具体的には、鉄鋼産業のレシピ開発事例を取り上げ、工程間調整の実態を説明し、工程開発と実生産活動の関係について詳細に分析する。鉄鋼生産工程のコンピューター制御が高度に発達することで、各工程で生じた設計が

らの乖離を、工程内に完全に閉じ込めることができる製品がある一方、工程間の相互調整が必要となる製品もある。自動車用鋼板の一つである溶融亜鉛メッキ鋼板のような‘高級鋼’は、生産要素と生産条件のバラツキによって、レシピと設備による自動制御だけでは高品質のものが生産できない。工程開発段階と実生産活動は、分離せずに分析することが重要である。最後に、工程間調整能力の構築プロセスについて説明する。

生産活動における時間的依存関係のマネジメント:工程アーキテクチャを中心に

辺成祐(近畿大学)

部品間の複雑な相互作用とそのマネジメントは、製品開発論の重要な研究ストリームの一つである。部品間の相互依存関係は‘調整作業’を伴い、調整コストの面からマネジメントの‘負荷’となる場合がある。そのため、部品間インターフェースの標準化など、設計の見直しを通じてものづくりの簡素化が進められてきた。このような‘空間的’依存関係に関連する研究の蓄積は豊富である一方、工程間の依存関係といった‘時間的’依存関係とそのマネジメントは、あまり注目されてこなかった。本研究では、時間軸で流れる生産工程間の依存関係に注目しながら、操業パラメーターの組み合わせとそのパターン化について説明する。具体的には、鉄鋼産業を事例に、熱延工程、冷延工程へと、工程数が増えると操業パラメーターの組み合わせも増えることで、パターン知識獲得が難しくなることを説明する。

研究発表セッション 3

■15:10～16:50 (A会場)

座長：佐藤修(東京経済大学)

Integrating Linear Supply Chains to A Three-Dimensional Network in Construction and Transportation Industries

Simon Liu(Sophia University)

Digital transformation has rapidly evolved into the construction industry as well as the transportation industry, not behind the other major industries. Digital transformation that utilizes new technologies, such as IoT, robotics, AI, big data analytics, has been bringing new opportunities and sustainability for these two industries. However, the new technologies adopted by digital transformation are fragment, and are discontinuously developed into different independent supply chains. For example, newly created i-Construction projects utilize information and communication technologies into the construction industry. Building Information Modeling (BIM) facilitates processes of plan, design, construct, operate and maintain of buildings. Intelligent Transport System (ITS) automates transportation systems and improves energy efficiency. They are located in different linearly vertical supply chains. This research tries to seek the possible linkages among different supply chains and establish a joint three-dimensional network that eventually leads civil projects to create a smart city.

Supply chain management practices and performance : A comparative study between Japanese and Vietnamese enterprises

Minh Hue Nguyen(Yokohama National University and University of Economics Ho Chi Minh City)

Anh Chi Phan(Vietnam National University)

Yoshiki Matsui(The Open University of Japan and Yokohama National University)

This study examines and compares the impact of supply chain management practices on supply chain

performance and financial performance between Japanese and Vietnamese enterprises. A questionnaire was designed to collect data from 228 Japanese and Vietnamese enterprises. Analytical results indicate positive impact of four supply chain management practices on performance, including: customer relationship management, supplier relationship management, information sharing, and information technology. Regarding the impact on supply chain performance, information sharing shows a significant role in Japanese enterprises while information technology presents a significant effect in Vietnamese ones. About the impact on financial performance, besides positive effect from customer relationship management could be found in both countries, Japanese enterprises also experienced significant influence from supplier relationship management whereas Vietnamese ones saw insignificant effect from other practices. This study contributes to the literature of supply chain management and offer managerial implications in supply chain management in both developed and developing countries.

Impact of absorptive capacity on achieving congruence between technology uncertainty and organizational mechanisms: A contingency view on Japanese manufacturing and service industries

Ylias Razafindrazaka(Yokohama National University)
Yoshiki Matsui(The Open University of Japan and Yokohama National University)

Business units evolving in relatively dynamic market and technology are likely to readjust continuously their dynamic capability to remain competitive. Achieving such readjustment could be conceived as achieving congruence. Moreover, readjusting dynamic capability may require a trigger to regain congruence with the perceived technology uncertainty. Such a trigger could be the absorptive capacity of the business unit. This paper investigates at first the congruence which could be achieved between a set of organizational mechanisms and technology uncertainty. However, such set of organizational mechanisms is expected to work in the same way under the same technology uncertainty context. Therefore, we expect that the absorptive capacity of the business unit could act as a trigger allowing to anticipate the congruent set of organizational mechanisms and improving new product introduction. Preliminary results support the dynamic relationship between organizational mechanisms and absorptive capacity by revealing differential impact of absorptive capacity on congruence.

Environmental protection activities and the business outcome in manufacturing factories

Osam Sato(Tokyo Keizai University)
Yoshiki Matsui(The Open University of Japan and Yokohama National University)

Environmental protection in manufacturing is a prerequisite to manufacturing today. All stakeholders, including managers, government, society, employees, and customers, believe it a requirement. However, it requires a hefty resource for human activities and investment in factories. Because of fierce competition in the market, factories could not have enough resources. Therefore, the question "do environmental protection effort pay off?" is a big concern for academics and practitioners. Based on the literature review, we set four hypotheses and a research model. We applied our data in hand to the model and conducted empirical research.

研究発表セッション 4

■15:10～16:50 (B会場)
座長： 福澤光啓(成蹊大学)

日本の自動車業界における SDGs に基づいたサステナビリティの定量的評価

趙子鈺(東京都立大学)

近年、企業は利益追求の事業活動に加え、環境・経済・社会の観点でサステナビリティへの貢献が求められるようになった。本研究では持続可能な開発目標(SDGs)に基づいて、SDGsの169のターゲット及び232のKPIと企業のサステナビリティ・レポートなどの一般情報、さらに自動車業界のホームページなどの業界情報を合わせ、自動車業界における環境・経済・社会・ガバナンスを総合的に評価する「サステナビリティの評価方法」を提案する。また、評価指標を考慮する際、新車からのCO2排出量削減のような自動車企業ならではの指標を加味した。さらに、提案した評価方法を用いて目的関数をSDGsの得点とし、環境・経済・社会・ガバナンスという要素に重み付けを行った評価モデルを導出した。事例研究を通して日本の自動車業界を代表する企業のサステナビリティについて比較検討を行った結果、日本を代表する3社のサステナビリティ状況を定量的に評価することができた。

セルフサービスと伝統サービスの失敗における顧客の知覚変化の異同に関する研究: ホテルサービスを中心に

邱睿珩(立命館大学)
佐野宏樹(立命館大学)

近年、デジタル技術を活用し、サービスを無人化する動きが注目を集めている。サービスの無人化にはセルフサービスの範囲の拡張だけでなく、人的サービスの非人的サービス化や遠隔サービス化なども含まれる。このような動きが進む中で、伝統的な人的サービスと無人化されたサービスのそれぞれに対する、顧客の認識や態度を正しく把握することは重要である。本研究では、サービスの失敗の発生と失敗に対するリカバリーの提供の過程に着目し、人的サービスと無人化されたサービスにおける顧客の、知覚品質、リカバリーへの期待、満足度、ロイヤルティなどの心理的変数の違いを検討する。具体的には、人的なホテルサービスと無人化されたホテルサービスのいずれかを利用している状況を想定させた調査対象者から、サービスの失敗とリカバリーを含む仮想のサービス経験についての質問への回答を収集し、得られた回答データの分析を行う。

ロジスティクス・アウトソーシングの再考:日本企業の実態と戦略的特徴

石瑾(埼玉大学)
梶江亮介(埼玉大学)
朴英元(埼玉大学)
福澤光啓(成蹊大学)

本研究は、日本企業のロジスティクス・アウトソーシングの実態と戦略的特徴を明らかにすることを目的としている。具体的には、日本の代表的なものづくり企業5社を研究対象として取り上げ、各社のロジスティクス・アウトソーシングについて詳細な事例研究を行った。その結果、日本企業のロジスティクス・アウトソーシングにおいて「物流業務の全般委託」と「3PL企業との長期的取引」の2つの特徴があることを明らかにした。さらに、それらの特徴は委託先の3PL企業との間で強いパートナーシップを作り出し、企業に「コスト・リーダーシップ」と「サービス優位」をもたらすことによって競争優位の構築に大いに貢献することも解明した。最後に、それらの発見を踏まえ、日本的ロジスティクス・アウトソーシングと企業の競争優位の関係を説明するための理論的枠組みを提示した。

IoTシステム投資の実態と課題:日本企業の探索的な事例分析

福澤光啓(成蹊大学)

梶江亮介(埼玉大学)
朴英元(埼玉大学)
石瑾(埼玉大学)

近年において、生産をはじめとして開発や販売に至る一連の活動にわたってデジタル技術の活用が進展している。このデジタル化を進める際に IoT システムへの投資が生産現場をはじめ活発に行われている。しかし、IoT システムへの投資目的や実際の投資対象、その投資効果の把握方法に関して、事例の蓄積や実証分析は十分には進んでいない。本研究では、複数の日本企業における IoT 投資活動を対象に事例分析を行った。実務家へのインタビューやワークショップ、2 次的資料にもとづいて事例を収集した。本研究における探索的な事例研究の結果、IoT システムへの投資の社内での位置づけの違いや、目的とするパフォーマンス指標の違い、投資効果の把握における時間軸の違いなどにより、IoT システムへの投資活動が影響を受けることが明らかとなった。また、IoT システムへの投資効果を把握する方法を洗練化していく必要があることも示唆された。

ティーチング・セッション 1

本セッションでは、コロナ禍において大学で導入が進んでいるオンライン授業ないし対面とオンラインのハイブリッド授業の概要について紹介する。より具体的には、生産管理、サプライチェーン・マネジメント、数理系授業、情報系授業、サービス・マネジメント、海外交流などについて、それぞれを専門とする教員が授業の工夫と課題を紹介し、最後に Q&A セッションにて聴講者を含め質疑応答・ディスカッションを行う。

■13:20～15:00 (B会場)

座長：松尾博文(岡山商科大学)

SCM:

中野幹久(京都産業大学)

松井美樹(放送大学・横浜国立大学)

数理系授業:

佐野宏樹(立命館大学)

増田靖(慶応義塾大学)

サービス・マネジメント:

伊藤宗彦(神戸大学)

松尾博文(岡山商科大学)

Q&A セッション:

中野幹久(京都産業大学)

松井美樹(放送大学・横浜国立大学)

佐野宏樹(立命館大学)

増田靖(慶応義塾大学)

伊藤宗彦(神戸大学)

松尾博文(岡山商科大学)

ティーチング・セッション 2

15:10～16:50 (C会場)

座長：大村鐘太(桃山学院大学)

生産管理：

辺成祐(近畿大学)

富田純一(東洋大学)

情報系授業：

崔宇(追手門学院大学)

大村鐘太(桃山学院大学)

大学の海外交流：

太田雅晴(大阪学院大学)

Q&A セッション：

辺成祐(近畿大学)

富田純一(東洋大学)

崔宇(追手門学院大学)

大村鐘太(桃山学院大学)

太田雅晴(大阪学院大学)

The Journal of Japanese Operations Management and Strategy

オペレーションズ・マネジメント&ストラテジー学会論文誌

The mission of The Journal of Japanese Operations Management and Strategy (JOMS) is to serve as the primal research journal in operations management in Japan. The journal publishes academic research into the problems and concerns of managers who design and manage the product and process in manufacturing and service industries. It covers all the operations related issues such as the effective and efficient management in product development, procurement, production, distribution and marketing, manufacturing/operations strategy, decision makings in global operation, supply chain management, and service sciences among others. The journal welcomes the submission of rigorous and scientific research papers using any research paradigm such as social science, case study, and mathematical modeling.

JOMS Editorial Board

Editor-in-Chief

Hirofumi Matsuo, Graduate School of Business Administration, Kobe University
2-1 Rokkodai, Nada, Kobe, Hyogo 657-8501, Japan
Tel: +81-78-803-6938, Fax: +81-78-803-6938, E-mail: matsuo@kobe-u.ac.jp

Area Editors

PRODUCTION AND QUALITY MANAGEMENT

Kakuro Amasaka Aoyama Gakuin University

PRODUCT DEVELOPEMNT AND TECHNOLOGY MANAGEMENT

Munehiko Itoh Kobe University

BUSINESS, MANUFACUTRING AND OPERATIONS STRATEGY

Mitsuru Kodama Nihon University

Yoshiki Matsui Yokohama National University

Michiya Morita Gakushuin University

SUPPLY CHAIN MANAGEMENT

Yasushi Masuda Keio University

Hirofumi Matsuo Kobe University

MATHEMATICAL MODELING

Hiroaki Matsukawa Keio University

ICT AND OPERATIONS MANAGEMENT

Ryo Sato Yokohama National University

CASE STUDY

Junichi Tomita Toyo University

COST ACCOUNTING AND OPERATIONS MANAGEMENT

Takehisa Kajiwara Kobe University

MARKETING INTERFACE AND SERVICE MANAGEMENT

Hideaki Kitanaka Takushoku University

Associate Editors

Kamrul Ahsan RMIT University, Australia

Rita Araúz-Takakuwa Technological University of Panama, Panama

Takamichi Hosoda Aoyama Gakuin University

Ayako Kawai Gakushuin University

Chikako Kohsaka Osaka Gakuin Junior College

Satoshi Kumagai Aoyama Gakuin University

Nobuo Matsubayashi Keio University

Kenji Matsui Kobe University

Yoichi Matsumoto Kobe University

Kazuo Miyashita	National Institute of Advanced Industrial Science and Technology
Masayasu Nagashima	Kochi University of Technology
Mikihisa Nakano	Kyoto Sango University
Noritomo Ouchi	Aoyama Gakuin University
Keisuke Oura	Ritsumeikan University
Phan Chi Anh	Vietnam National University, Hanoi, Vietnam
Shinji Shimizu	Sophia University
Sadami Suzuki	Tokyo Institute of Technology
Yasuhiko Takemoto	Kindai University
Yong Yin	Doshisha University

Advisory Editorial Board

Morris A. Cohen	The University of Pennsylvania, U.S.A.
Kasra Ferdows	Georgetown University, U.S.A.
Barbara B. Flynn	Indiana University, U.S.A.
Cheryl Gaimon	Georgia Institute of Technology, U.S.A.
Jatinder N. D. Gupta	The University of Alabama in Huntsville, U.S.A.
Sushil Gupta	Florida International University, U.S.A.
Wallace J. Hopp	The University of Michigan, U.S.A.
Christer Karlsson	Copenhagen Business School, Denmark
Hau L. Lee	Stanford University, U.S.A.
Jose A. D. Machuca	The University of Sevilla, Spain
Jaume Ribera	IESE Business School, Spain
Ann Vereecke	Vlerick Leuven Gent Management School and Ghent University, Belgium
Chris A. Voss	London Business School, U.K.

Editorial Staff

Mami Koyama, Yusuke Fukaya, Daichi Kato, Yusuke Tamura (Kobe University)

Editorial Office

Hirofumi Matsuo and Takehisa Kajiwara, Graduate School of Business Administration, Kobe University: Tel and Fax: +81-78-803-6938, E-mail: matsuoh@kobe-u.ac.jp

Sankeisha Co., Ltd.: 2-24-1 Chumaru-cho, Kita-ku, Nagoya-shi, Aichi-ken, 462-0056, Japan:
Tel: +81-52-915-5211, Fax: +81-52-915-5019, E-mail: info@sankeisha.com

JOMSA 第 12 回全国研究発表大会 組織一覧表

役職	氏名	所属
実行委員長	松井美樹	放送大学・横浜国立大学
実行委員	天坂格郎	青山学院大学
	伊藤宗彦	神戸大学
	海老根敦子	駿河台大学
	太田雅晴	大阪学院大学
	大村鐘太	桃山学院大学
	開沼泰隆	東京都立大学
	河合亜矢子	学習院大学
	崔 宇	追手門学院大学
	佐野宏樹	立命館大学
	佐藤修	東京経済大学
	白田由香里	学習院大学
	砂口洋毅	九州産業大学
	高橋裕	専修大学
	富田純一	東洋大学
	朴英元	埼玉大学
	藤野直明	野村総合研究所
	増田靖	慶應義塾大学
	松尾博文	岡山商科大学
	森田道也	学習院大学