

ISSN 2432-1850

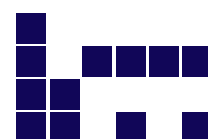
Business Model Association Journal

ビジネスモデル学会誌
BMAジャーナル

俯瞰の知による社会実装

23

No.1, 2023



Business Model
Association

日本ビジネスモデル学会
Business Model Association

【巻頭言】

AI 進化のパラドックス 3

日本ビジネスモデル学会 会長 平野 正雄

【シンポジウム・大会報告】

2022 年シンポジウム 松島克守先生 追悼記念大会

『新たな知の俯瞰』 6

2022 年秋季大会

『知の社会実装をいかに進めるか』 14

【研究論文】

対面およびオンラインの学習環境の違いと

学生の自己調整学習が知覚サービス品質に与える影響 20

下坂 光

【問題提起】

M&A 被買収企業が共通基盤を受容するプロセスの解明

— PMI における被買収企業役員の視点から MI-GTA を用いた研究 — 36

西本 圭吾

【研究ノート】

オンライン上の協働学習における

共調整学習と集合効力感が学生の知覚サービス品質に与える影響 48

下坂 光

【イベント報告】

イブニングセッション 63

第 33 回 『SDGs ESG 時代の会社の在り方を考える B Corp とは？よいビジネスの計測・実践・改善』

第 34 回 『世界の政治・企業リーダーが目指す Business for Nature 最前線』

第 35 回 『エンタメ 3.0 : エンタメ x Web1 ~ 3 のビジネスモデルの変遷』

【講演録】

第 1 回 Pop Up Session 「新規事業を成功させる大企業の条件」 66

第 2 回 Pop Up Session 「コロナ後のインバウンド観光」 73

第 3 回 Pop Up Session 「未来から求められる金融のビジネスモデル」 80

【編集後記】

「俯瞰と網羅のビジネスモデル」 88

巻頭言

AI 進化のパラドックス

平野 正雄

日本ビジネスモデル学会 会長

現在最も脚光を浴びている技術革新は間違いなく AI、特に生成 AI であろう。ChatGPT の登場以降、その利便性と影響範囲の大きさから、その活用と規制のあり方について世界各国での議論が非常に活発である。当然ながら、企業のビジネスモデルも大きな影響を与えられることになる。それを簡潔に論じようと考えたが、ここで一旦筆をおいて、この質問をこそ ChatGPT に問いかけてみることにした。すると、見事に体系化された回答が立ちどころに生成されて、読めば概ね正しい内容と言えるものである。つまり、このようなありふれた問いに対する解は、既に多くの識者によって論じられており、ChatGPT はそれをあつという間にスクロールしてくるので、それを鵜呑みにはできない としても、筆者のような凡人が改めて考えるまでもないのである。因みに GPT4.0 が英語で返してきた AI のビジネスモデル上のインパクトとは以下のようなものである。

「GPT-4 のような生成型 AI は、企業のビジネスモデルに大きな影響を与える可能性があります：

1. “カスタマーサービスの向上”：AI は、顧客からのよくある質問に自動的に応答し、カスタマーサービスの可用性と応答時間を改善します。これにより、人間のカスタマーサービスエージェントの負荷が軽減され、人間の介入を必要とするより複雑なタスクに集中できます。
2. “コンテンツ生成”：AI は、ブログ投稿、製品説明、マーケティングコピーなど、さまざまなタイプのコンテンツを生成するために使用できます。これにより、コンテンツ制作に関連する時間とコストが削減されます。
3. “効率の向上”：繰り返しのタスクを自動化することで、生成型 AI は効率を向上させ、時間とリソースを節約します。たとえば、AI はレポートの作成、メールの作成、または他のタイプの書き込みコンテンツを生成するために使用でき、従業員がより複雑で戦略的なタスクに集中することができます。
4. “製品開発とイノベーション”：AI は新たなアイデア、デザイン、戦略を生成するために使用できます。これにより、より革新的で競争力のある製品やサービスが生まれます。
5. “データ分析”：生成型 AI モデルは大量のデータを扱い、すぐには明らかにならない洞察を提供できます。彼らはトレンドを予測し、顧客行動を理解し、未来の結果を予測するために使用することができます。
6. “パーソナライゼーション”：AI は個々の顧客向けのパーソナライズされたコンテンツを作成し、エンゲージメントと顧客満足度を向上させます。これは、顧客の過去の行動に基づく製品やサービスの推奨からパーソナライズされたマーケティングメッセージまで、様々な形で可能です。
7. “リスク管理”：AI は潜在的な問題を予測し、予防策を講じることを可能にすることで、企業がリスク

を管理するのを助けます。

8. “ビジネス戦略の策定”：AI モデルはさまざまなシナリオを生成し、その潜在的な影響を分析し、最適な戦略を提案することができます。

ただし、生成型 AI の統合にはデータプライバシーの保護、AI システムの管理、潜在的な職の置き換え、AI の使用における倫理的な考慮事項、これらのシステムを管理し理解するための技術スキルが必要など、潜在的な課題も注意すべきです。企業は AI の導入を全面的に、慎重に、そして倫理的な方法で進めることが重要です。」

一般論を並べただけの底の浅さはあるが、とりあえず思考の出発点としては使える。今後、回答の質は確実に高まっていくことであろう。さて、機械がこのような知的作業を瞬時に行える能力を持つことは、多くのホワイトカラーの仕事を奪ってしまうのではないか、という脅威論が盛んである。確かに、単純な知的作業は順次 AI に置き換えられていくことだろう。だが、歴史を振り返ると産業革命以来の機械の発達は、既に多くの人の仕事を置き換えてきたのである。ただ、これまでは物理的な機会の発達が主であったために、置き換えの対象もブルーカラーの仕事が主であったのに対し、AI はホワイトカラーの比較的知的水準が高い仕事も置き換えていくことになる。しかし、それは脅威というよりも朗報と考えるべきであろう。事実、これまでの物理的機械の発達は単純な肉体労働から人を解放し、経済の生産性を飛躍的に拡大させてきた。そして人々の労働は、機械では簡単に置き換えられないような仕事に振り向けられていったのである。そのアナロジーは、AI による知的労働の置き換えにも当てはまると考えるのが自然である。つまりは、AI の活用により知的労働の生産性は大きく改善し、人は違うことに労力を振り向けることが可能となるのである。問題は、さてどこに振り向けるか、である。

ここでもアナロジーが効くはずである。つまり、肉体労働の機械化は経済の生産性を高めて人々の所得向上をもたらすと共に、少し皮肉な言い方になるが、人々を機械の影響が及びにくい生産性の低い産業へとシフトさせていったのである。それは一般に経済のサービス化と称されて、確かに経済的統計でみると明らかに GDP に占める第三次産業の割合が増えてきているのだが、要は農業や工業は機械化による生産性革新で劇的にコストが下がった結果、高コストの人に依存する第三次産業の割合が増えただけと読むこともできるのだ。そのアナロジーを当てはめると、今度は機械がサービス業の仕事の一部を置き換えることでサービスの生産性が向上するとすれば、人はさらに生産性の低い労働に重心を移していくことになるはずだ。

AI の登場を待つまでもなくデジタル技術に大きく翻弄されたサービス業に音楽産業がある。音楽産業は音源のデジタル化、そしてストリーミングの発達により収益源であった CD などのパッケージ商品は全く売れなくなり、従来までのビジネスモデルでは立ち行かなくなったのだが、それを救ったのはライブ音楽会であり、今ではライブ収入が大きく拡大して音楽産業全体も成長しているのである。さらにデジタル技術である SNS を利用して、ファンダムという巨大な経済圏を創造しているのだ。つまり、ライブという機械化できない手作りの場の感興の価値を機械が最大化しているのである。しかし価値の起点は人の行為であり、人々の感興であり感動であり、機械による置き換えや生産性の改善が及ばないものである。

同様に機械に置き換えられない人の行為は他にも多くあり、たとえば知的探索であり（研究開発など）、倫理的な判断であり（ビジネスジャッジや政治など）、人々へのもてなし（観光、飲食やエンタメなど）である。そこでは、AIやその他のデジタルテクノロジーは人間ならではの行為を置き換えることにはならず、むしろその活動を支援して人の専門性の深化と価値の最大化に貢献することができると考えられる。そして、これらの価値創造が新たな雇用と消費を生むことが期待され、その結果として20世紀の経済社会もそうであったように、21世紀の経済社会構造も大きく変化していくことになるであろう。

結局、生産性の低い行為（仕事）が人の手に残るとするのは、一見するとパラドキシカルであるが、冷静に考えると論理的である。これをさらに考えると、AIは、人を人らしさに回帰させる装置と考えることもできる。もちろんAIが高度化していくに伴う倫理、セキュリティ、ディスインフォメーションなどの大きな課題はあるが、それを憂いていてもしょうがない。AIを使いながら問題をつぶしていくしかないのだ。それにつけてもAIが人間らしさへの回帰をもたらすというのは良いことのはずだが、それを進化とするか、退化とするかもパラドキシカルな哲学的な問題である。

シンポジウム・大会報告



2022 年度 シンポジウム 松島克守先生 追悼記念大会 新たな知の俯瞰

2022年7月10日(日) 13:00-17:30 早稲田大学 小野記念講堂+オンライン

例年より早い梅雨明けとなりましたが、皆様にはますますご清祥のことと存じます。

さて、日本ビジネスモデル学会では、昨年 11 月にご逝去された当学会創設者の松島克守先生のご功績を讃え、故人に因んだ特別記念シンポジウムを下記の要領で開催する運びとなりました。

松島先生にゆかりの深い方々にご参集いただき、それぞれの専門領域を中心にご講演やご討議いただくことで、先生の知的世界の広がりに触れ、また薫陶を授かり多方面で活躍されている方々を知る場にできればと存じます。多くの方々にご参加いただければ幸いです。

日本ビジネスモデル学会 会長 平野正雄

■プログラム

13:00-13:10 開会挨拶

平野 正雄 日本ビジネスモデル学会 会長

13:10-13:40 基調講演 1

『動け！日本から プラチナ社会へ～松島克守さんをしのびつつ～』

小宮山 宏 三菱総合研究所理事長・プラチナ構想ネットワーク
会長・東京大学 第 28 代総長

13:40-14:10 基調講演 2

『俯瞰工学が拓くデータドリブン経営』

坂田 一郎 東京大学大学院工学系研究科 教授・総長特別参与

14:30-15:10 講演 1

『先端技術専門技術者の育成とビジネスポテンシャル』

櫻井 努 株式会社 WALC 取締役社長

15:10-15:40 講演 2

『AI の過去、現在、未来』

松尾 豊 東京大学大学院工学系研究科 教授

15:40-16:10 講演 3

『工作機械のビジネスモデルと DMG 森精機の経営ビジョン』

森 雅彦 DMG 森精機株式会社 取締役社長

16:30-17:20 パネル討議「起業とビジネスモデル」

モデレーター

井上 真吾 ベイン・アンド・カンパニー パートナー

パネリスト

塩飽 哲生 AwakApp Founder スペシャリスト・ドクターズ株

式会社 代表取締役 Virtual Smart Health Inc. CEO

上野山 勝也 株式会社 PKSHA Technology 代表取締役

石田 裕樹 YCP ホールディングス 取締役兼グループ CEO

松野 紘明 株式会社 benefit works 代表取締役

17:20-17:30 結び

中谷 幸俊 IT バリュアソシエイツ株式会社 代表取締役

イベント報告

2022年シンポジウム 基調講演 1

『動け！日本からプラチナ社会へ ~松島克守さんをしのびつつ~』

小宮山 宏

松島先生と共に、日本のイノベーションと社会変革について多角的に取り組み、さまざまな成果を達成してきた。そのひとつが、持続可能な社会ビジョンの開発だ。このビジョンは、幸せと持続可能性を重視し、地球の有限性や人の長寿化、知識の増加などを考慮に入れたものだ。

私たちの取り組みは、大企業だけではなく、スタートアップやベンチャー企業の活躍を促進し、地球の持続可能性と人々の自己実現を重視した社会へと導くことを目指したものだ。具体的には、エコロジーの重要性や資源の管理、物質と精神の豊かさの両立、雇用の確保などを重要な要素として取り組むことが重要なのだとした。

また、私たちが創設したプラチナ構想ネットワークでは、200以上の自治体や企業が参加し、新たなビジネスの創造や持続可能な社会を目指した取り組みが立ち上がるなど、大きな成果を生むことができた。

たとえば、脱炭素化の実現のためには、工場やビル、自家用車のガソリン消費などの活動を見直し、電気自動車やヒートポンプ、バイオマスなどを活用することが肝心だ。さらに、バイオマス化学などの新しい技術を活用して社会を変える取り組みを進めることも重要だ。また、長寿健康社会の実現のためには、たとえば健康診断のビッグデータを用いて糖尿病の発症予測などを行い、その結果に基づきパーソナライズされたアドバイスを提供するなど、医療分野の革新にチャレンジすることが必要だ。

これらの取り組みはすべて、私たちが目指す社会、すなわち地球の持続可能性と人々の自己実現を重視した社会を実現するためのものだ。これからも私たちはこれら

の目標に向けた活動を続けていきたい。

(文責・平野 正雄)

小宮山 宏

三菱総合研究所理事長・プラチナ構想ネットワーク会長・
東京大学 第28代総長

イベント報告

2022年シンポジウム 基調講演 2

『俯瞰工学が拓くデータドリブン経営』

坂田 一郎

現在 DX と GX の二つが、二重のパラダイムシフトを起しており、R&D マネジメントに大きな変革が求められている。そこでは、フィジカルとサイバー、ビジョン（松島先生のいうウィル）の適切な統合が重要となる。ビジョンの下地には、工業化時代の価値に加え、驚きや喜びといった新しい価値がある。

こうした環境下におけるデータドリブンな手法をテクノロジー・インフォマティクスと名付けて開発を進めている。変化の少ない大きな流れであるランドスケープ、制度的な環境の社会・技術のレジーム、それから新しい技術動向という三つの領域に目配せをして情報探索をする必要がある。ここには松島先生が「情報の海に溺れる」と表現した、膨大な情報量に対する時間的、物理的な制約や情報獲得の遅延、知的引力（確証バイアス）の問題があり、小さな変化の兆しも見落としがちだ。

われわれのアプローチを一言でいうと、人間による高度な判断の結果の集約だ。たとえば、論文の引用、研究の主題、調査のキーワードなどは、人間の創造的な活動の結果だ。こうした非公開、非構造化状態の多様な情報を分析し、R&D マネジメントに活用している。

具体的な例として、学術知識を構造化する Web システムやサステナビリティに関する知識の構造化がある。これにより、非常に複雑で多岐にわたる領域において、世界の人たちがどんな考え方、どんな問題意識を持って行動しているのか理解できる。また内容的な関係の深さを計測することで、たとえば気候変動と食料との関係が非常に深いといったことがわかる。医療関係の知識の伝播をみると、50年の知識の積み上げによって意思決定の判断のベースができていたこともわかった。

技術知識の未来予測にも取り組んでいる。論文や特許の位置関係を時系列で見ると、知識の成長の方向性がわかる。客観的な情報を提示することで従来技術への粘着性から離れることができる。現在行っている研究の著者キーワードが既にバンドワゴンの中にあるといったことや、流れの先端にどれくらい近いかということもわかる。先端の研究はやはり注目度が高く、多くの人たちに引用もされるという事実も見えてくる。

知識伝播の特性から知識の質や性格を理解することができないかと分析したところ、新しく開発された用語、概念が、知識ネットワークの中で飛び交っていた。さらに、専門的なコミュニティを超えて汎用的なかたちで広がるミームは社会的な価値が高いのではないか、という仮説に基づいて開発したのが拡散ミームスコアだ。領域の壁を越えて拡散する概念は、社会的にも大きなインパクトを与えていることがわかった。

データオリエンテッドなアプローチをとっているが、データの背景にある社会的な知見、文化的な知見を軽視してはいけないというのが、松島先生の教えだった。クリスチャン・マスビアウのいうセンスメイキングの感覚を持たないといけない。社会や文化への洞察、自分たち自身の体験や興味を組み合わせたかたちで、研究を進めていきたい。

(文責・小山 龍介)

坂田 一郎

東京大学大学院工学系研究科 教授・総長特別参与

イベント報告

2022年シンポジウム 講演1

『先端技術専門技術者の育成とビジネスポテンシャル』

櫻井 努

本日は松島先生と共に取り組んできた、DMG 森精機株式会社の先端技術研究センター設立における人材育成と新たな事業機会創出についてお話ししたい。

まず当社の将来の事業を考えるにあたり、当社の強み弱みを元に事業の再定義をしていく中で、結局は今までとは異なるスキル領域を持った人材を育成しないといけないということになった。それはつまりハードウェアとソフトウェアを融合した、先端領域のスキルということになる。いろいろと考えられる中で、AI、IoT、クラウドの3つのスキル領域に絞り込み、5年間で30人を育成するという目標を掲げた。

そのために、松島先生の協力を得ながら3領域をカバーした教育カリキュラムの作成、必要とされるスキルレベルの定式化、そしてそれらスキルを評価する体系と報酬制度の3つを検討、策定してきた。

それと同時にそういった人材のモチベーションの管理にも配慮してきた。また、そういった制度などと同時に組織文化醸成を意識したオフィス環境づくりなどにも積極的に取り組み試行錯誤を繰り返してきた。

その結果、時間はかかったが、人員数面で人員体制が整備されてきた。そして次の段階として、新たな事業機会への取り組みを検討していく中、松島先生の助言もあり経営管理領域における先端技術の応用に焦点を当てることにした。つまり、サプライチェーンの管理と生産管理の領域となるが、その中でもまずは、景気の影響も比較的少なく利益率が高いことから設備保全領域に取り組むことにし、注力してきた。

そのようなかたちで、センターの立ち上げに5年間取り組んできたが、松島先生の教えに従い、センターに属

する所員たち1人1人の、ゆとりある人生の実現、そして社会の役に立つという自己実現という目標を、センターのミッションとして今後も取り組んでいきたいと思っている。

(文責・土屋 繼)

櫻井 努

株式会社 WALC 取締役社長

イベント報告

2022年シンポジウム 講演2

『AIの過去、現在、未来』

松尾 豊

ディープラーニングと機械学習が第三次AIブームの中心的な技術として注目されている。この分野については、2013年に日経ビジネスの取材記事で初めて日本に紹介させていただいた。現在では、製造業、物流施設、医療などさまざまな分野で広く活用されるようになった。たとえば、製造業では不良品検知や外観検査、物流施設では位置認識や監視、医療分野では画像診断の支援や顧客の行動認識に利用されている。ディープラーニングは、繰り返し処理と重みの修正を通じて入力に対して希望する出力を実現する技術である。また、最近では自然言語処理の領域でもディープラーニングの性能が急速に向上している。

ディープラーニングの発展に加えて、AIモデルの規模拡大の競争も進んでいる。GPT-3は学習コストが膨大であり、数億円から数十億円かかると言われていたが、より大規模なモデルの開発が進んでいる。規模の拡大により、AIの能力も向上している。また、GPT-3はジョークの理由や思考過程の説明も行うことができ、質問を変えることで答えが変わるという現象も認められている。AIは文章生成やクリエイティブな絵の描画など、さまざまな応用領域でも活躍している。

さらに、ディープラーニングや機械学習以外にも、AIの応用例が存在する。たとえば、アミノ酸の塩基配列からたんぱく質の三次元構造を推定する問題において、AlphaFoldというツールが登場し、従来の手法よりも高い精度で解析できるようになった。また、AlphaCoderというプログラムは与えられたプログラムの仕様からコードを生成することができ、競技プログラミングのレベルと同等のプログラムを作成することができる。さら

に、AIの能力を統合する取り組みも進んでおり、文書生成やプログラミング、ロボット制御などの異なるタスクを統合することで、柔軟なAIエージェントの開発が進められている。

日本でも大学機関でAIに関する講義や研究が盛んに行われており、起業家精神を持つ学生も増えていることから、新しいビジネスアイデアを生み出す取り組みやスタートアップの創出が期待される。新しい資本主義においてAI分野で成功するためのポイントは3つある。①実践を重視し試行錯誤していくこと、②若い人を教えるのは、若くともっともよく教えることができる人がすべきであること、③AIだけでは勝つことができないので、色々な領域と組み合わせで融合をしていくこと。そして、前提としての足場的な環境設計（スキヤフォールディング）を行い、仮説思考・デジタルスキル・目的地志向（ゴールからの逆算）を備えた人を増やし、活躍してもらうことで、日本を変えていけると考える。

(文責・増田 剛)

松尾 豊

東京大学大学院工学系研究科 教授

イベント報告

2022年シンポジウム 講演3

『工作機械のビジネスモデルとDMG森精機の経営ビジョン』

森 雅彦

1999年の社長就任直前、松島先生に出会い、その後、節目節目で松島先生のアドバイスを受けながら、企業買収や、中期経営計画、人材育成などで実践を重ねてきた。今や、DMG森精機は、連結従業員数12,000名、売上高4,500億円あまり、営業利益500億円程度までに成長してきた。本日は松島先生と一緒に考えて実践した経営施策についてお話しする。

まず2002年、当時の住友銀行から持ち込まれた日立精機の買収の件。周りに反対が多い中、松島先生一人だけが賛成してくれて実施した。これにより、これまで関西中心の会社だったのが、千葉に拠点、東京に事務所を設置でき、関東の大学からの人材採用が可能になった。またその後、いろいろな会社の買収案件が来るきっかけにもなった。中でも、2010年に買収したソニーマグネスケールは、60億円で買収したが、今では、年商200億円で営業利益率20%ぐらいの優良会社になっている。

社内改革もいろいろやってきた。IT改革では、2000年には、ワークフローシステムを構築。PPR（プロダクトプロブレムレポート）システムまで実現した。これは、お客様の機械のどこがどのように壊れて、どのように修理したか等のデータをデジタル化して蓄積し、改善改良に使うシステムとして成長し、今や中枢系のシステムとなっている。また、2005年には、社員全員にPCを与えて、家でも仕事ができるようにした。テレビ会議システムも導入、300ステーションぐらいで、完全にテレビ会議で仕事ができるようになった。ドイツ側の株主総会は、今はすべてデジタルで行うようになっている。

経営戦略策定に関しては、2005年からの中期経営計画ですでにグローバル化を謳っていた。そのときの計画

目標は、世界受注シェア5%で連結売上原価率60%、月産800台の生産体制であったが、2007年には達成した。

その後、2008年DMGの買収話が出たときには、やはり関係者の多くが反対する中で、松島先生が千載一遇のチャンスだといって背中を押してくれた。そして、ドイツ人のマネジメントに対応するための合宿マネジメント研修も松島先生にやっていただいた。

今、30万件ぐらいのお客様がまだポテンシャルとしてあり、リプレースや新規案件でどこまで入り込むかが重要だが、これまでの知の集積とグローバル展開のおかげで、見積もりやテスト加工依頼が世界のどこからきても、同じデータ蓄積を使って対応できる時代になった。

工作機械の技術革新は、Additive Manufacturingへと展開している。背景には、工場におけるDX化の推進がある。自動化に向けては、工程集約が必要であり、複合加工機が求められている訳で、そのための先端技術のプログラマー不足に対応すべく、先端技術研究センターを設けたところである。

ブラチナ社会に向けてパーパスを持って経営せよということも早くから松島先生に言われていたことだ。その実現に向けて、従業員の給与水準を上げること、カーボンフリーの工作機械作りや、健康経営などさまざまな取り組みをしている。こうしたことを実施しながら、利益率も10%ある会社になってきたと、先生にご報告する形でこの講演を締めくくりたい。

(文責・西田 治子)

森 雅彦

DMG森精機株式会社 取締役社長

イベント報告

2022年シンポジウム パネル討議

『起業とビジネスモデル』

井上 真吾 塩飽 哲生 上野山 勝也 石田 裕樹 松野 紘明

井上 真吾（以下「井上」） まず起業のきっかけと、会社の経営で大切にしていることを伺いたい。

上野山 勝也（以下「上野山」） 大学で学んだことが、ビジネスモデルの考え方そのものになっている。社内の経営戦略も、情報産業がどのように進化するかを俯瞰して捉えている。現在は、演繹的な推論処理しかやってこなかったソフトウェアが、音や情報、画像を構造化して認識するフェーズ。音声認識や動画像認識をコアにやっている。

石田 裕樹（以下「石田」） コロナ禍がどれだけ続くのかわからないところに、「すべてリモートになる、回復するには2年かかる」と松島先生に言われた。新しいパラダイムシフトを感じた。次の準備のため、やっていた7事業のうち4事業を売却した。

新しい事業であるWeb3のよさは、インセンティブの民主化だ。Web2は、たとえば食べログで投稿しても一銭もお金が入らなかった。Web3の世界では、世界中同じ暗号資産で利益を配分できる。個人の働き方も大きく変わる。こうした示唆が松島先生からあった。

松野 紘明（以下「松野」） 堀江貴文や孫正義の活躍を見てあこがれたのが、起業のきっかけだ。ただ、学生でいきなり起業しても自分の価値を届けられないと考え、松島先生、富永章先生もいたIBMに入った。そのIBMでも、アメリカやイスラエルから使い物にならない機能がリリースされる。それを日本で検証を重ねて動くものにし、リリースした。使えない製品をそのまま売るのでなく、お客様のはしごをいかに外さないようにするかということ、IBMでは経験した。

上野山 修士の研究では、ネット企業をずいぶん調べた。

過去が見えれば未来が見えてくるものだ。ただ実践においては、社会は自分の脳よりも複雑であり、事業は紡ぎ出していかなければならない。

私の会社は、シンプルに言えば、要素技術と産業の組み合わせ探索問題をいかに早く解くかということをやっている。これは個人の認知限界を超え、個人ではすべてを設計できない。いろいろな産業に情熱を持ってドライブできる人を、どう動機づけするかが重要だ。

人間関係から生まれる創発

塩飽 哲生（以下「塩飽」） メンバーに同じことを伝えても、1回や2回では伝わらない。同じ釜の飯を食いながら、何度も確認しながらやるのが大事だ。松島研ではよく合宿をやっていた。パソコンを開いてると松島先生が「何のために来たんだ」と言って閉じさせられた。集まってひとつの議論をすることが、最初の土俵だ。

石田 上野山さんとはずっと一緒に研究室にいて、社会人になってからも何度も話を聞いた。上野山さんは松尾先生の教えもあって、よりAIの知識を深めていった。大いに刺激を受けた。自分自身が乗れる波を探した。

新卒でゴールドマンサックス証券のプライベートエクイティ投資チームに入ったが、リーマンショックの後、プロジェクトが凍結された。やることなく結果的に独立した。ラッキーだったのは、市場の回復局面に乗れたことだ。そのとき松島先生に言われたのが、これからはアジアである、ということだった。

日本と欧米で10億人の富裕者層、中間所得者層がいるが、これからアジアだけで20億人生まれる。絶対そ

のチャンスを手にとられた。最初、日本で創業したが、松島先生にも言われて早々に香港に本社を動かした。上場することもあるが、制度の透明性の高いシンガポールに引っ越した。これは俯瞰して波に乗る行動だった。今後はインドや中東、サステナビリティに注目している。波の浮き沈みを見ながら、10年、20年単位で自分たちが得意とするものを探している。

上野山 松島先生の研究室はベンチャー企業そのものだ。メンバー同士が知的議論を通じて互いを強化する。修士のときはやる気のない学生だったが、モチベーションのスイッチが徐々に入った。それが大学の持つひとつの可能性だ。組織デザインの中でもそういうことを意識している。人と人が創発して共進化していく仕組みだ。

井上 松島研が面白いのは、そこにダイバーシティがあったことだ。僕は起業しろと言われてはなく、コンサルをやったらいいと言われた。人を見ている。

松野 優秀な人たちは外資系コンサル、外資系金融に行く。僕自身はメーカーに近いIBMを選んだ。年2回のOB会に行くと、みなさん華やかでものすごい実績を残していたが、僕自身は職人気質なところもあって話したときのインパクトが出せなかった。松島先生からは、自己紹介をぱっとやってみると言われた。自分自身が会社を作って前に出ていくときに、すごく糧になっている。

大学が取り組むべき人材育成

井上 今後どうしたら、大学発で活躍する人を増やしていけるだろうか。

上野山 工学部はプロトタイプを作って社会実装する。これは事業創造そのものだ。現実世界の制約条件の中で格闘しながら作り出す手法として共通項がある。事業創造は失敗を繰り返すが、辞めてはいけない。松島研は、研究会の中で学生が否定される体験を意識的にデザインしており、それがよい鍛錬になっていた。否定される不快感を脳が抱き、それを克服していく体験は重要だ。

井上 私も企業に実際に行かせてもらって実データをいただいで研究した。企業の人とのやり取りが今のキャリアにもつながっている。枠組みを飛び出して失敗させる

ことはこれからの学生にとっても重要だ。

石田 これから必要になるのは、日本という国や組織、社会を直接的に変えられるような人材だ。松島研の濃い仲間だからこそできる社会への貢献の仕方、政治や行政に関与していくやり方があるのではないかと。

井上 最後、今後の挑戦という話を聞いて締めたい。

塩飽 松島先生の言葉に、ベンチャーには匂がある、匂がないところにお金を出さないというものがある。流れの中で、匂なものを探していきたい。

上野山 松島研がなかったら起業しなかった。松尾さんにも出会っていない。大学の工学の研究室からの恩恵を一番受けた人間の一人だと思っている。事業を通じて実現したいことは、若いソフトウェアや技術者が本当に働きたい会社を作ることだ。

もうひとつは、話す意識を感じるようなソフトウェアを国産の会社として社会実装することだ。私のテーマは人と人とのコミュニケーション。対面でしゃべると変なことにはならないが、遠隔で非対面だと悪意が増幅する。善意が増幅するアーキテクチャを作りたい。今はこうした、何のために作るのかという議論が少なすぎる。

井上 俯瞰することとは、社会と向き合うことだ。松島先生が一番言いたかったのは、俯瞰の究極は、何を目的にして自分は生きるんだということ。改めて、視座を上げてやっていかなければならないと思った。

(文責・小山 龍介)

モデレーター

井上 真吾

ベイン・アンド・カンパニー パートナー

パネリスト

塩飽 哲生

AwakApp Founder スペシャリスト・ドクターズ株式会社 代表取締役 Virtual Smart Health Inc. CEO

上野山 勝也

株式会社 PKSHA Technology 代表取締役

石田 裕樹

YCP ホールディングス 取締役兼グループ CEO

松野 紘明

株式会社 benefit works 代表取締役

イベント報告



2022 年度 秋季大会

知の社会実装をいかに進めるか

2022年12月4日(日) 10:00-18:00 早稲田大学 3号館 501 教室+オンライン

日本の産業界がイノベーションの枯渇に喘いでいる。その一つの要因として、大企業による理工系人材の囲い込みによる閉鎖系の開発モデルの陳腐化がある。そこで既存の企業を経由せずに大学発の知を直接的に社会実装する試みが活発化している。いわゆる大学発の起業であるが、その仕組みが機能するためにはサイエンス、経営人材、資本、事業インフラが柔結合するエコシステムの形成が必要である。ようやく我が国において、このようなエコシステム形成の営みは緒についたところであり、克服すべき課題は多い。

そこで本学会では、大学を中心とするサイエンス to ビジネスの最前線の実態を探り、諸外国の取り組みとも比して、日本のイノベーションエコシステム形成の現状課題把握と将来展望を試みる。

大会共同委員長 早稲田大学 大学院経営管理研究科
牧 兼充
同 平野 正雄

■プログラム

10:00-12:00 公開論文発表セッション

審査員コメンテーター

浅羽 茂 早稲田大学 大学院経営管理研究科 教授

隅藏 康一 政策研究大学院大学 教授

根来 龍之 早稲田大学 大学院経営管理研究科 教授

12:00-14:00 ポスターセッション

14:00-14:10 オープニング

平野 正雄 日本ビジネスモデル学会 会長

14:10-14:40 講演 1

『スタートアップによる知の社会実装 課題と展望』

馬田 隆明 東京大学 FoundX ディレクター

14:40-15:10 講演 2

『CVC からみたスタートアップ風景』

井上 智子 オムロン株式会社グローバルコーポレートベンチャー
リング室室長 オムロンベンチャーズ株式会社 代表取締役社長

15:10-15:40 講演 3

『早稲田大学におけるベンチャー創出の挑戦』

太田 裕朗 早稲田大学ベンチャーズ株式会社 代表取締役

廣瀬 雅 株式会社 Nanofiber Quantum Technologies

Co-founder & CEO

16:00-16:30 講演 4

『How to promote social implementation of knowledge』

フィル・ウィックハム Sozo Ventures 共同創業者兼マネージン
グ・ディレクター

16:30-17:15 登壇者によるパネル討議

モデレーター 牧 兼充

早稲田大学 大学院経営管理研究科 准教授

17:15-17:30 クロージング

西田 治子 日本ビジネスモデル学会 代表幹事

総合同会

浜本 亜実 日本ビジネスモデル学会 プリンシパル

イベント報告

2022 年秋季大会 講演 1

『スタートアップによる知の社会実装 課題と展望』

馬田 隆明

起業家志望者の育成や起業家コミュニティの形成を目的とした東京大学のスタートアップ支援機関である FoundX にて、インキュベーション施設の運営や初期資金調達支援をしている。また、現役生にはアントレプレナーシップ教育を提供し、卒業生や研究者にはスタートアップのサポートをしている。私は気候変動にも興味があり、Climate Tech の分野でも活動している。

FoundX は、主に大学の知識を生かした“ディープテックスタートアップ”を中心にサポートしている。ディープテックスタートアップとは、高度な研究開発が必要な技術を持ちながら、急成長を目指すスタートアップのことだ。最新の技術を使っているだけではディープテックスタートアップとは限らない。私たちとしては次の産業を作っていく視点を大切にしており、わずか3～5年で500億円以上の資金を調達し、新しい産業を築くような企業をイメージしている。これは、全体の1%程度とごくわずかなものだ。

現在、ディープテックスタートアップの課題は6つほどある。まず、起業家の不足が挙げられる。資金調達者の数が減少し、アイデアの量も減少傾向にある。次に研究者の不足だ。東大でも研究室在籍の人数はごくわずかで、研究室の血筋が途絶えてしまうという課題も懸念する。3つ目として、投資会社が創業者に不利な契約を持ち掛けることにより社会実装に至らないケースだ。さらに、中長期で取り組む課題として、ディープテックはBtoBが主流であるため、セールス・サポート体制構築などビジネスサイドも育てていくことも重要だ。5つ目として、技術と事業が密接に関わるため、初期段階に営業をしていくなかで、顧客の課題を解決するために、

シーズ技術を捨てざるをえないことも多々あることだ。最後に、ディープテックスタートアップの資金調達や上場が難しいという構造的な課題もある。

これらの課題に対処するためにいくつかの取り組みをしている。まず、研究者向けに助成金の獲得、企業向けには助成金の使途報告、その後の資金調達まで支援をしている。次に、細かくフェーズを分けて調査を重ねピッチして検証するという“ディープテック起業ゼミ”の実施、さらには、社会実装のためのルールメイキングにも取り組んでおり、そのための大学の人材育成と政策提案の機能を大切にしている。

(文責・浜本 亜実)

馬田 隆明

東京大学 FoundX ディレクター

University of Toronto 卒業後、日本マイクロソフトを経て、2016年から東京大学。東京大学では本郷テックガレージの立ち上げと運営を行い、2019年から FoundX ディレクターとしてスタートアップの支援とアントレプレナーシップ教育に従事する。スタートアップ向けのスライド、ブログなどで情報提供を行っている。著書に『逆説のスタートアップ思考』『成功する起業家は居場所を選ぶ』『未来を実装する』『解像度を上げる』。

イベント報告

2022 年秋季大会 講演2

『CVC からみたスタートアップ風景』

井上 智子

本日は CVC の立場から見たスタートアップとの取り組み、連携活動についてお話をさせていただきたい。当社は、制御機器やヘルスケア、社会システムといった事業を営む会社であり、創業以来多数の発明も手がけてきた。これまでの事業展開ならびにスタートアップとの関わり背景には、当社創業者が 1970 年に国際未来学会で発表した SINIC 理論という未来予測理論がある。

それは、科学と技術と社会の間には円環論的な関係があり、異なる 2 つの方向から相互にインパクトを与えあっているもので、1 つの方向は新しい科学が新しい技術を生み、それが社会へのインパクトとなって社会の変貌を促すというもの。もう 1 つの方向は、逆に社会のニーズが新しい技術の開発を促し、それが新しい科学への期待となるというもので、この 2 つの方向が相関関係により、お互いが原因となり結果となって社会が発展していくという理論である。

その理論を受け継ぐ形で、当社のスタートアップ支援活動が構成され、CVC であるオムロンベンチャーズだけでなく、CVC 以外にオムロンとのシナジーを追求していくような共創活動を推進する部署、そしてシナジーの有無に関わらずベンチャーの事業開発支援を担当する部署の 3 つがある中で、投資活動においては投資先ベンチャーと市場創出を目指すことを考えている。長期的なテーマとして、クライメイトテックのようなカーボンニュートラルの実現、AI ロボティクスのようなデジタル化社会の実現、そして健康寿命の延伸や病気になる社会の実現といったヘルスケア領域の 3 つを掲げている。これらのテーマに対して VC への LP 出資、ベンチャーへの直接投資という投資活動ならびに事業開発支

援活動を通じて取り組んでいる。

最終的には、SINIC 理論でいうところのサイエンスと社会をつないでいくような存在として機能しながら、イノベーションをもっとイノベーションし、それらの社会実装を加速していきたいという思いで、さまざまな取り組みをこれからもしていきたいと考えている。

(文責・土屋 繼)

井上 智子

オムロン株式会社 グローバルコーポレートベンチャリング室 室長、オムロンベンチャーズ株式会社 代表取締役社長

米 NJ 生まれ、一橋大学経済学部卒、ペンシルベニア大学ウォートン校 MBA、東京女子医科大学早稲田大学共同大学院共同先端生命医科学専攻修士博士（生命医科学）、スタンフォード大学バイオデザインプログラムフェルティフェロー。新卒で東京三菱銀行（現三菱 UFJ 銀行）に入社し、投資会社勤務を経て産業革新機構入社。産業革新機構のもとで医療機器のベンチャーキャピタルの設立に携わり、ファンドの運営及び日本、シリコンバレーなどのシード～アーリーステージの医療機器ベンチャー投資に携わる。また、医療機器のイノベーターを育てるためのプログラムであるジャパン・バイオデザインプログラム（東京大学、大阪大学、東北大学）や筑波大学のグローバル医薬品・医療機器マネジメント講座のプログラム立ち上げから講師、メンター、ファシリテーターを務めるなど、多方面で活動。

2018 年 4 月よりオムロンの CVC 代表、2022 年 4 月にオムロン（株）にグローバルコーポレートベンチャリング室を立ち上げ、室長を兼務。

イベント報告

2022 年秋季大会 講演4

『How to promote social implementation of knowledge』

フィル・ウィックハム

本日は、ベンチャーキャピタルでの30年以上にわたるハイレベルの経験やベストプラクティスの一部を紹介したい。また、25年にわたってカウフマン・フェローズ・プログラムに関わってきたが、ベルリン、シンガポール、メキシコシティなどでエコシステムが立ち上がるのを目の当たりにしてきた。東京は今後、世界でも2、3本の指に入る重要なイノベーション都市になるだろう。そのことについても話したい。

ベンチャーキャピタルの歴史に少し触れよう。アメリカの最初のベンチャーキャピタリストは、DECの創始者ケン・オルセンに投資したドリオ准将であり、もう一人がマリオン・メレル社の名誉会長ユーイング・マリオン・カウフマンだ。カウフマンはアメリカの経済優位性は、新しい会社を生み出すことにありと考え、起業家を輩出するための財団を創設。アメリカのスタンフォード大学やマサチューセッツ工科大学など、30もの大学と連携して起業促進のシステムを作り上げた。彼の死後、カウフマン・フェローズ・プログラムが1995年に創設され、私も95年からフェローになっている。このプログラムを通じて、オペレーターや営業、マーケティング担当者、科学者、医学博士のバックグラウンドを持つ者や、有色人種、女性のベンチャーキャピタリストなどを輩出した。2002年からは、世界プログラムとなり、今や50カ国に展開している。資金規模は1兆ドルである。

現在、資金調達の方法も多様化し起業家の力が増しているため、ベンチャーキャピタリストは起業家に奉仕するユニークで創造的な方法を見つけなければならない。たとえば、カウフマン・フェローズの仲間である次の4社、Activate、Mighty Capital、Next47、Ensembleは、

ディープテックやプロダクトデザイン支援、人材評価などユニークな方法を提供している。

ベンチャーキャピタル投資では、少なくとも20倍の付加価値をもたらすくらい成功しないと事業存続は難しいが、これは上位8%程度だ。そのためはとにかく、成功を導き出す起業家を見つけ出すことがもっとも重要だ。彼らは、自分の信念に結びついた目的意識と情熱、そして、人から信頼を得ることのできる能力を持っている。ここから優れたビジネスモデルと企業文化を紡いでいくことができるのだ。

(文責・西田 治子)

フィル・ウィックハム

Sozo Ventures 共同創業者兼マネージング・ダイレクター
早稲田大学ビジネススクール 客員教授

カウフマン・フェローズ 元 CEO

シリコンバレーの国際展開支援のトップファンドとして知られている Sozo Ventures で、ツイッター、スクエア、コインベース、ズームといった投資案件を支援する。ベンチャー投資家、スタートアップ起業家として豊富な経験を有し、世界最大規模の次世代ベンチャー・キャピタリスト育成機関であるカウフマン・フェローズの CEO を経て名誉会長として、ベンチャー・キャピタルの次世代リーダーの育成を支援してきた。

カウフマン・フェローズ出身者が設立した数多くのファンドを支援し、スポティファイへの投資で知られるスウェーデンの Creandum(クレアナム)などで名誉顧問を務めている。また、スタンフォード大学工学部大学院で教鞭をとり、早稲田大学ビジネススクール(WBS)の招聘客員教授も務めている。

イベント報告

2022 年秋季大会 パネルディスカッション

『登壇者によるパネル討議』

馬田 隆明 井上 智子 フィル・ウィックハム 牧 兼充 平野 正雄

牧 兼充 (以下「牧」) ディープテックのスタートアップについて、日本の特殊な課題はなにか。

馬田 隆明 (以下「馬田」) Climate Tech の創業メンバーを見ると、海外では Ph.D. と MBA をもつ人が組んでやっている。日本だと少ない。チームングアップが課題だ。

牧 井上さんには、CVC の苦勞を伺いたい。

井上 智子 (以下「井上」) 大企業のリソースを動かそうとすると、組織的な合意形成を長期間にわたって行っていかなければならない。一方で、一度組織的な合意形成が取れると大きなことができる。社内が一つではないので、いろいろな人に味方になってもらう必要がある。

牧 Sozo Ventures は日本の大学と協業しているが、どう見ているか。また、日本のエコシステムのポテンシャルについて触れていたが、課題についてはどうか。

フィル・ウィックハム (以下「フィル」) 早稲田、東大、九大と一緒に仕事をしているが、すばらしい点は、産業界の専門家が教授陣に居ること。学生も国際色豊かだ。二つめの質問について、唯一の課題は、昔ながらの政府関連の構造ではないか。税制も起業家に優しくないし、倒産法も失敗した起業家に対して懲罰的である。

平野 正雄 (以下「平野」) アメリカのスタートアップのイグジットの大半は M&A で、大企業がスタートアップのインキュベーターとして社会実装を一体的にやっている。一方で日本は断絶している。大企業が、自前主義を捨てきれないところが障害ではないか。Ph.D. が少ないのも、大企業が社内で抱えてしまうからだ。日本全体をビジネスモデルと捉えると、大企業主体の産業構造と大企業の体質が、スタートアップに閉塞感をもたらしている。

ビジネスとサイエンスの循環

牧 社会実装はリニアなプロセスではなく、サイエンスとビジネスの循環である。ビジネス側からサイエンスへのフィードバックが必要なのではないか。

井上 スタンフォードでは、エンジニア、医者、ビジネスサイドなど違う領域のメンバーを一緒にのチームにする。日本では理系文系間の交流が少ない。

牧 それが、日本のエコシステムがうまく機能していない理由かもしれない。日本ではサイロになっているが、アメリカはより協力的だ。

フィル アメリカの学者も、思っているほど協力的ではない。スタンフォードでもサイロ同士は話さない。点と点を結ぶのは学生だ。イノベーションにも興味がある学生が、ロースクールからやってくる。

馬田 学生には、大企業の新規事業開発部と研究開発部門には行くなという話をする。そこに行っても、PoC で終わる。必ず事業部に行くべきだ。大企業と共同研究をしても社会実装されない。

リカレント教育で一度大学に戻れば交流が進むが、Ph.D. や MBA の評価が低く、大学に戻るインセンティブがない。そうした現状をふまえると、ビジネスパーソンに技術に詳しくなってもらう方がよい。ビジネスサイドでアイデアを固めてから、研究者を探しに行くようにしている。

ロールモデルの重要性

牧 ビジネススクールがその間を埋める役割を果たせる

のではないか。

平野 シリアルアントレプレナーはすごく大事だ。トラックレコードを持っている人を、VCも積極的にサポートする。そのために必要なことは、アーリーイグジット。10年かけてIPOをやると、何度も起業できない。大企業がM&Aすれば人材がリリースされて、次の事業に回る。その人がロールモデルになり、循環が生まれる。

早稲田ビジネススクールも起業する学生が徐々に増えてきている。まだまだ先駆者的なメンバーだが、ロールモデルとしての効果がある。また、起業する人間は必ず、自分の周りの中で信頼できる人間を数名連れて行く。そういう波及効果もある。ロールモデルがみんなを感化する鍋みたいなものになっていけばいいのではないか。

馬田 東大がスタートアップを輩出しているのは、学生がインターンに行きロールモデルを長い時間見ていることが影響しているのではないか。

井上 身近にアントレプレナーたちがいれば、起業をより身近なものに感じる。一人でも多く起業を身近に感じてもらえる場を作ることが重要だ。

フィル 多くの大学が、卒業生をエコシステムに引き戻すことにエネルギーを注いでいる。スタンフォードの利点は、アイデアに対するフィードバックを有力な卒業生から得られることだ。卒業生のコミュニティが重要だ。

日本のスタートアップエコシステムの革新

馬田 M&Aの難しさはなにか。

井上 オムロンは、100%買収よりもマイノリティ出資が多い。大きな戦略よりも、小さな買収をオムロンの中で広めていきたい。その方がお互いを理解できる。

馬田 スタートアップのM&Aを増やすためには、大企業はどう変わらなければならないのか。

平野 最近、両利きの経営がウケている。私がコンサルタントの時代にも、出島主義でやってはいたが駄目だった。自社でも開発できると社内の技術者が言うと、企業のトップは社内を優先せざるをえない。時間を買う、外を育てるという意味からも、外の事業や外のシーズをベースにやる。そんなふうなマネジメントスタイルを変

えるには時間がかかる。

今そこに風穴を開け始めているのは、東大や早稲田ベンチャーだ。こういうトップ大学で起業する学生のクリティカルマスをとにかく早く達成するべきだ。企業が変わるのを待っていても時間がかかる。

会場 アクセラレーションプログラムから育ったプロジェクトをVCに引き渡す上での工夫を教えてください。

馬田 プログラムの途中で投資家チェックを入れて、悪いアイデアを早く終わらせる。それもアクセラレーターのひとつの役目だ。

起業家マインドセット

平野 本当の鍵は人材育成だ。人材育成とは、単に知識ではなく、マインドセットだ。早稲田を含む主要ビジネススクールは現在、起業家マインドセットに焦点を当て、スタートアップは挑戦的で刺激的でやりがいがあると教えている。

職業別の幸福度の研究によれば、もっとも幸せなのは起業家だという。本当に素晴らしい人生を追い求めるのであれば、挑戦が必要だ。

フィル 起業家たちは、伝統的なルールをすべて破っても、刑務所に入ることはないのだから(笑)。

(文責・小山 龍介)

馬田 隆明

東京大学 FoundX ディレクター

井上 智子

オムロン株式会社 グローバルコーポレートベンチャリング室 室長、オムロンベンチャーズ株式会社 代表取締役社長

フィル・ウィックハム

Sozo Ventures 共同創業者兼マネージング・ダイレクター

早稲田大学ビジネススクール 招聘客員教授

カウフマン・フェローズ 元 CEO

牧 兼充

早稲田大学 大学院経営管理研究科 准教授

平野 正雄

日本ビジネスモデル学会 会長

研究論文

対面およびオンラインの学習環境の違いと 学生の自己調整学習が知覚サービス品質に与える影響

The impact of different face-to-face and online learning environments
and students' self-regulated learning on perceived service quality

下坂 光

Hikari Shimosaka

要旨：本研究の目的は、顧客を部分従業員として扱うことが難しいオンラインの学習環境において、自己調整学習が学生の知覚サービス品質に与える影響を明らかにすることである。自己調整学習は、オンライン学習においてとくに必要と考えられている学生の能動的な学習行動であるが、先行研究では、自己調整学習が学生の知覚サービス品質に与える影響は、十分に明らかになっていない。そこで本研究では、対面とオンラインの学習環境のそれぞれで、自己調整学習の影響を測定するオンライン実験を行った。その結果、講師の近接性が下がるオンライン環境の学習は、対面の学習環境に比べて学生の知覚サービス品質を下げる。一方で、自己調整学習はその影響を緩和する効果を持つことを明らかにした。

キーワード：教育サービス品質 近接性 顧客の参加

Abstract: The purpose of this study is to clarify the effect of self-regulated learning on students' perceived service quality in online learning environments. Self-regulated learning is an important active learning behavior of students in online learning. However, previous research has not clarified the effect of self-regulated learning on students' perceived service quality. Therefore, this study conducted an online experiment to measure the effect of self-regulated learning in both face-to-face and online learning environments. The results showed that learning in the online environment lowers students' perceived service quality compared to the face-to-face learning environment. On the other hand, the study clarified that self-regulated learning has a moderating effect on this effect.

Keyword: Educational service quality, Immediacy, Customer participation

1 はじめに

1.1 本研究の目的

サービスマーケティングにおいて、サービス提供プロセスにおける顧客の参加はサービス研究の黎明期からの重要な課題である (Lovelock & Wright, 1999)。無形性や不可分性といったサービス固有の性質により、サービス提供プロセスへの顧客の参加が要請される。顧客の参加がサービス提供者の意図通りになされれば、サービス提供の効率化や生産性向上につながるとともに、顧客の

満足や知覚サービス品質にもポジティブな影響がある (Cermak, File & Prince, 1994; Mustak, Jaakkola, Halinen & Kaartemo, 2016)。一方で、それが意図通りになされない場合は、サービス品質は維持されない。よって顧客を「部分従業員」として扱い、顧客を訓練しサービスを提供する組織への組織的社会化を実現することが、サービス提供者に求められてきた (Kelley, Donnelly Jr & Skinner, 1990; Kelley, Skinner & Donnelly Jr, 1992)。組織的社会化とは、顧客が、サービス提供者が求める価値観や規範、行動パターンを採用し、積極的にそれを遂行

The impact of different face-to-face and online learning environments and students' self-regulated learning on perceived service quality

しようとするに至るプロセスである。顧客に対する訓練は、顧客の組織的社会化のためのひとつの手段であり、これが適切に行われることで、顧客はサービスエンカウンターにおける自身の役割を理解し、サービス提供者に質の高い情報や労力といったリソースを提供することができるようになる。その結果、顧客が求めるサービスの提供可能性が高まり、顧客のサービス品質の知覚も高まる (Kelley et al., 1990)。教育サービスを例にすると、顧客である学生はサービスが提供される学校に通学し、時間割を守り、そして講師の指示にしたがってテキストを読み、質問をし、テストをこなす (顧客の参加)。サービス提供者である講師が、学生を講師の意図通りに授業に参加できるよう訓練することで、学生はクラスの一員として行動することが可能となり、講師が提供するサービスから便益を受け取ることができるようになる (部分従業員・組織的社会化)。

一方で、教育サービスにおけるオンライン学習の普及は、顧客である学生を部分従業員として扱い、訓練することを難しくしている。オンライン学習は学生に、授業へ参加する時間や場所の柔軟性を提供する一方で、講師からの直接的な指示を受けることを難しくする。その結果、講師や教育機関と学生との直接的な接点が希薄となり、学生の組織的社会化が阻害される。

一方、近年のオンライン学習の研究では、学生の自己調整学習と、教育機関による学生への自己調整学習の支援が目ざされている (たとえば Broadbent & Poon, 2015)。自己調整学習を行う学生は能動的に学ぶ存在であり、認知や動機づけの学習方略をうまく活用し、自らが必要とする教育を自らコントロールし学習を進めていく。学習方略とは、学習効果を高めるためのさまざまな方法であり、端的には効果的な勉強法、あるいは勉強法を用いるための計画や工夫を指す (辰野, 1997)。

サービス研究における顧客の参加とこの自己調整学習は研究潮流が異なり、これらの関係を直接的に論じた研究はない。しかしオンラインの学習環境が、顧客である学生の組織的社会化を阻害し、部分従業員として扱うことを困難にしているため、その代替として、オンライン学習の研究において学生の能動的な学習とその支援が注

目されていると理解することができる。もし仮に、学生の自己調整学習が、サービス提供者である講師や教育機関のサービスを補完し学習成果の向上につながるのであれば、学生の自己調整学習はサービス提供者から提供されたサービスの知覚品質にポジティブな影響を与えるかもしれない (Broadbent & Poon, 2015; Puziferro, 2008; Reparaz, Aznárez-Sanado & Mendoza, 2020; Zalli, Nordin & Hashim, 2019)。しかし一方で、自己調整学習によって得られた学習成果が、サービス提供者から提供されたサービスとは関連しないものとして学生に評価された場合、自己調整学習は、学生の知覚サービス品質にネガティブに影響する、または何らの影響関係を持たないことも想定される (Bendapudi & Leone, 2003)。

よって本研究は、対面の学習環境に比して、顧客を部分従業員として扱うことが難しいオンラインの学習環境において、この自己調整学習が学生の知覚サービス品質にどういった影響を与えているのかを明らかにする。そのために、対面およびオンラインの両方の学習環境における自己調整学習の影響を比較する。具体的には、対面およびオンラインという学習環境のどういった相違が学生の知覚サービス品質に影響を与えるのか、そしてその相違と自己調整学習がどのように関連して学生の知覚サービス品質に影響するのか、という問いを検証する。

本研究の目的を遂行するため、次章より先行研究のレビューを行う。まず本研究の主要な構成概念である自己調整学習研究を概観し、そのうえで顧客の参加と自己調整学習の相違点を確認する。その後、教育サービス品質研究のレビューをとおして、本研究における教育サービス品質を定義する。最後に、リサーチモデルの構築に必要な講師の「近接性」という構成概念についての確認を行い、つづく第3章において、仮説ならびにリサーチモデルの提示を行う。そして、第4章以降において調査方法ならびにその結果と、本研究の考察および貢献について述べる。

2 理論的背景

2.1 自己調整学習

対面およびオンラインの学習環境の違いと学生の自己調整学習が知覚サービス品質に与える影響

自己調整学習とは、学生が自身の目標を達成するために、認知や感情、行動を活性化し、維持する体系的なプロセスである (Zimmerman & Schunk (Eds.), 2011)。自己調整学習研究によれば、学生は講師が提供するサービスを一方的・受動的に消費しているわけではない。学生は、自らが持つ学習目標に沿って学び方を工夫し、学習の妨げとなる要因を取り除こうとする。たとえば、明日までにレポートを提出しなければならないが、レポートの課題を自分一人では解けないとき、学生は親やピア学生の助けを求めたり、参考書やインターネット上にある情報を探索し、要約や概略化するといった学習方略を用いて情報を整理する。あるいは、食事時間や睡眠時間を削って、学習時間を捻出しようとする。このような学習目標や課題の遂行のために、自ら学習過程をコントロールする学習が自己調整学習である (辰野, 1997)。

自己調整学習は多くの研究者によってそのモデルが示されているが、ここでは最も引用数の多い Zimmerman の Cyclical Phases モデルと、本研究の文脈に最も適切な Boekaerts の Dual Processing モデルについて確認を行い、自己調整学習の概観を示す。

Zimmerman の Cyclical Phases モデルはその名の通り、予見・遂行・自己内省の3つの循環する段階から成る。予見の段階では、学生は「今日中に宿題を終わらせる」「3年後に博士論文を提出する」などの短期的または中長期的な目標を持っている。そして学生はその目標と合致する学習方略を選択的に使用しようとする。ここで重要なのが動機づけであり、Zimmerman and Campillo (2003) によれば、予見段階の動機づけには「自己効力感」「結果予期」「内発的興味」「価値」「目標志向」がある。遂行段階は実際に学習を行う段階である。このとき自己調整学習者は自身の学習をモニタリングし、実際にさまざまな学習方略をうまく用いることができるよう自分自身をコントロールする。そして自己内省の段階では、学習した成果が自分自身の基準をどの程度満たしたか、について自己評価をする。また成功・失敗の原因を考え (原因帰属)、方略を修正するといった適応行動がなされる。そしてこの自己内省が、今度はつぎの学習に取り組むインプットとなる。学習がうまくいき自己満足を得た学生

は、これまで以上に大きな自己効力感を得るかもしれない。あるいは取り組んでいる課題に対して価値を強く感じる、といったことも考えられる。自己内省の段階が次の予見段階の動機づけの源泉となるのである。

2つ目の自己調整学習のモデルは Boekaerts の Dual Processing モデルである (Boekaerts, 1993; Zimmerman & Schunk (Eds.), 2011)。Zimmerman の Cyclical Phases モデルとの一番の相違点は情動・感情面の自己調整を強調している点にある。先に述べた Zimmerman の Cyclical Phases モデルは予見段階で設定された目標を遂行する目標志向の循環モデルである。Boekaerts によれば、これは知識とスキルを拡張するための自己調整学習である。一方で、自己調整学習は常に目標を遂行するためだけに行われるわけではない。学生はテストへの不安や教科に対する自信の喪失、あるいはつまらない課題といった自己の学習に対する脅威と有害物を防ぐ必要がある。これらが生じた際には、自己の学習を継続できるよう情動と動機づけを調整する必要がある。Boekaerts は前者を自己調整学習の「成長の経路」、後者を「ウェルビーイングの経路」としてモデル化し、自己調整学習がこれらの2つの処理によって形成されると主張している。

自己調整学習の研究は、これらのモデルをベースとし、学生が持つ動機づけや学習方略の使用と、学習成果の関係に焦点を当ててきた (たとえば、Pintrich & DeGroot, 1990; Zimmerman & Martinez-Ponz, 1990)。そして多くの先行研究が、動機づけと学習方略の使用、そして学習成果 (成績) の間のポジティブな関係を明らかにし、モデルの有効性を裏付けている。

自己調整学習の研究は、もともとは伝統的な教室環境を対象にしてきたが、2000年代後半以降はオンライン学習における自己調整学習に高い関心が集まっている。オンライン学習は時間や場所に縛られずに学べる一方で、学生は独立的に学ぶことが要求される。つまり、能動的に学ぶことが要請され、適切な学習成果を得るために学生は自らの学習をコントロールし、動機づけや情動を維持する自己調整学習を行う必要がある。

オンライン学習における自己調整学習の研究として、Littlejohn らの研究がある。この研究によれば、オンラ

**The impact of different face-to-face and online learning environments
and students' self-regulated learning on perceived service quality**

イン学習において自己調整学習を行う学生は、そうでない学生と比べて、動機づけ（目標設定、自己効力感、タスク興味/価値）を持ち、学習方略をより多く使って学習している（Littlejohn, Hood, Milligan & Mustain, 2016）。そのほか、Puzziferro (2008)、Broabent and Poon (2015)、Zalli et al. (2019)、Reparaz et al. (2020)といった多くの研究でオンライン学習における学生の自己調整学習が成績や満足、学生の学習の持続性、コース完了率にポジティブな影響があることを示している。

2.2 顧客の参加と自己調整学習の相違点

前章で述べたとおり、サービス研究における顧客の参加とこの自己調整学習は研究潮流が異なり、その関係を直接的に論じた研究はない。一方で、教育サービスの文脈において、この自己調整学習の理論を援用することで、顧客の参加研究では説明が難しいサービス環境、すなわちオンライン学習環境における学生の行動と学生の知覚サービス品質との関係を論じることができる。そのために、顧客の参加研究と自己調整学習研究の相違点を整理する（表1）。

顧客の参加研究では、顧客を部分従業員として扱う（Kelley et al., 1990; 1992）。部分従業員である顧客は、サービス提供プロセスにおいて、サービス提供者が求めるタスクを遂行する。したがって、顧客が部分従業員としてサービス提供者の意図通りに行動するためには、そのサービス提供プロセスにおける顧客のタスクが明確であり、顧客がそれを理解している必要がある（Auh, Bell, McLeod & Shih, 2007）。したがって、顧客の参加研究が想定するサービスプロセスは、顧客のタスクが明確に設定された構造化されたサービスプロセスである（Dong & Sivakumar, 2015）。前章で述べたとおり、教育サービスの文脈において、学生はサービスが提供される

学校に通学し、時間割を守り、そして講師の指示にしたがってテキストを読み、質問をし、テストをこなす。これらの行動は、講師によって定められたサービスプロセスが学生に求めるタスクであり、組織的社会化を通して、学生はサービスプロセスが求めるこれらのタスクを理解することができる。

一方で、自己調整学習研究は、必ずしもこのような構造化されたサービスプロセスを想定していない。むしろ、学習に伴うさまざまな困難やイレギュラーな妨げがある学習環境を想定していることから（Boekaerts, 1993）、非構造のサービスプロセスを想定していると考えられる（Dong & Sivakumar, 2015）。そして自己調整学習者は、そのような非構造のサービスプロセスのなかで、自らの動機づけや情動に従って自分自身の学習行動をコントロールする。

よって、理論的には顧客の参加研究と自己調整学習研究では、想定する学生の能動性が異なる。顧客の参加研究では、学生は構造化されたサービスプロセスにおいて「受動的」に組織的社会化され、講師が提供するサービスに参加する。一方で、自己調整学習研究においては構造化されたサービスプロセスを想定せず、学生は「能動的」に学び方を工夫し学習の妨げを取り除くことで、講師が提供するサービスから最大限の成果を得ようとする。

そして、授業へ参加する時間や場所が柔軟であり、且つ講師や教育機関と学生との直接的な接点が希薄なオンラインの学習環境は、対面の学習環境に比べてサービスプロセスが非構造となり、その結果、学生の組織的社会化が阻害される。そのため、構造化されたサービスプロセスを想定しない自己調整学習が、オンライン学習の研究において注目されていると考えることができる。

	顧客像	行動の源泉	想定しているサービスプロセス
顧客の参加研究	部分従業員	組織的社会化	構造化されたサービスプロセス
自己調整学習研究	自己調整学習者	動機づけ・情動	非構造のサービスプロセス

表1 顧客の参加研究と自己調整学習研究の相違点

対面およびオンラインの学習環境の違いと学生の自己調整学習が知覚サービス品質に与える影響

2.3 サービス品質

サービスは無形であり、多くのサービスは購買または消費後においてでしかその品質を評価できない。よって、サービス品質の評価はサービス提供プロセスにおける顧客の知覚に頼ることになり、顧客はサービスを評価するために多様な評価プロセスを用いる (Zeithaml, 1981)。

それでは、顧客はサービスの何を評価しているのか？つまり、顧客が知覚するサービス品質の次元は何か？というこの問いは、サービス品質研究の最大の関心事である。サービス品質研究では、顧客はサービスが提供される店舗や設備、アクセスの良さ、従業員の対応の早さといったサービスの提供過程を主に評価していると考えられるアメリカン学派と、サービスの提供過程に加えてサービスから得られるさまざまな結果の両方を評価している、と考えるノルディック学派の2つの潮流にわかれる (Sultan & Wong, 2010)。

アメリカン学派の研究は、Parasuramanらが開発したSERVQUAL (Parasuraman, Zeithaml & Berry, 1988) という測定尺度がよく知られており、多くの教育サービス品質研究は、このSERVQUALを教育サービスの文脈に適用可能かどうか、という点を焦点にしている (Hasan, Ilias, Rahman & Razak, 2008; Nadiri, Kandampully, & Hussain, 2009; Udo, Bagchi & Kirs, 2011; Uppal, Ali & Gulliver, 2018)。しかし、SERVQUALを教育サービスの文脈に適用するという研究群はその蓄積は多いものの、SERVQUALが想定する結果に至らないことが多い。つまり、教育サービス品質研究はSERVQUALに代わる教育サービス品質の次元の特定が必要とされており、この研究分野における研究課題としていまだ残されている (Sultan & Wong, 2010)。

よって本研究では、もうひとつの研究潮流であるホリスティックな視点で、教育サービス品質をとらえる。そのためホリスティックな視点の教育サービス品質研究について確認し、その後、本研究における教育サービス品質研究の次元について述べる。

2.3.1 ホリスティックな視点の教育サービス品質

Schijns (2021) によればホリスティックな視点の教

育サービス品質研究は、おもに講師が提供するサービスに対する Academic Service Quality, 学校の管理スタッフやサポートに対する Administrative Service Quality, 図書館やインフラに対する Facilities Service Quality に大別できる。このうち、Administrative Service Quality と Facilities Service Quality は、対面の学習環境を想定した次元であり、Academic Service Quality は対面およびオンラインの両方の学習環境で用いることができる次元である。本研究は対面とオンラインの学習環境の相違が学生の知覚サービス品質に与える影響を検証することを目的にしている。よって、本研究の目的に沿っている Academic Service Quality に焦点をあてる。

Schijns (2021) によれば、Academic Service Quality はおもに講師が提供するサービスに対する学生の評価 (たとえば、Teaching Quality, Caring and courteous staff, Attitude and behaviors of academics) と、学生自身のスキルや自信の獲得 (たとえば、Transformative quality, Acquisition of general skills and scientific skills) に大別できる。これは森藤 (2021) の指摘する顧客のサービスの評価の2水準に対応している。つまり、人の心や体に作用する教育やヘルスケアといったサービスに対する顧客の評価は、「提供されたサービスに対する評価」に加え、「サービスを受けた自分自身の自己変化に対する評価」の2水準で行われる。

Teeroovengadamらはこの2水準の評価を Functional Service Quality と Transformative Service Quality に分け、それぞれが持つ次元の導出を行うとともに、階層モデルで教育サービス品質を捉える「HESQUAL」モデルの提示を行っている (Teeroovengadam, Kamalanabhan & Seebaluck, 2016)。そのうえで、学生の満足には Transformative Service Quality が直接的に影響していることを実証している (Teeroovengadam, Nunkoo, Grönroos, Kamalanabhan & Seebaluck, 2019)。HESQUALモデルの特筆すべき点は学生自身のスキルや自信の獲得をあらわす Transformative Service Quality の重要性を強調した点にある。Transformative Service Quality は、教育サービスに参加する学生の変化のプロセスを捉える Quality as Transformation (Harvey &

The impact of different face-to-face and online learning environments and students' self-regulated learning on perceived service quality

Green, 1993; Harvey & knight, 1996) という考え方を理論的背景とする。教育サービスをとおして、学生の知識・能力・スキルが強化されること、そしてその強化を学生が主体的に行うことができることが、この構成概念がとらえる品質である。

2.3.2 本研究における教育サービス品質

本研究では、ホリスティックな視点で、教育サービス品質を捉える。つまり、学生はサービス提供者が提供するサービスの評価と、サービスを受けた自分自身の自己変化に対する評価の両方を行っている、と考える。そして、後述する実証においては後者のサービスを受けた自分自身の自己変化に対する評価を主眼に教育サービス品質をとらえる。つまり、Quality as Transformation に基づいた Transformative Service Quality が本研究における教育サービス品質である。

Transformative Service Quality に焦点をあてる理由は本研究の目的にある。本研究は、対面およびオンラインという学習環境のどういった相違が学生の知覚サービス品質に影響を与えるのか、そしてその相違と自己調整学習がどのように関連して学生の知覚サービス品質に影響するのか、という問いを検証する。そしてこれまで述べてきたとおり、自己調整学習は、学生の「自分自身の自己変化」に対して影響を与える学習行動である。つまり自己調整学習の影響は、Transformative Service Quality において顕著にみられることが想定される。よって、本研究は Transformative Service Quality を用い、本研究の問いを検証する。

2.4 近接性

最後に、対面およびオンラインの学習環境の差異に関する構成概念の「近接性」について述べる。対面およびオンラインの学習環境では、サービスを構成するさまざまな要因が変化する。このうちのひとつとして本研究では、「講師の近接性」が対面とオンラインの学習環境において変化する、と考える。近接性は、「社会的インパクト理論」において用いられている構成概念である。

社会的インパクト理論とは、Latané (1981) によって

定式化された理論で、社会的インパクトは、他者の行動や存在の結果引き起こされる、生理学的な状態や主観的感情、動機、情意、認知、信念、価値、行動に変化をもたらす影響力を意味する。Latané は、社会的インパクトは3つのパワー関数であるとするが、ここではそのひとつについて確認する。Latané は、社会的インパクトは影響源の大きさ、近接性、人数の積であるとする。影響源の大きさと、影響の源となる他者の存在が影響を受けるものにとってどれくらい重要か、あるいは影響の源となる他者のもつステータスや年齢、影響を受けるものとの関係性の強さをあらわす。本研究において重要な近接性は、影響源である他者との空間や時間的な近さ、バリアやフィルターが間に存在しないことを表す。最後の人数は、影響源である他者の人数であり、人数が多いほど社会的インパクトは大きくなる。

つまり対面環境の学習は講師と学生の空間的な距離が近く、講師と学生の間にはバリアやフィルターになるものが存在しないため、講師の近接性は高い。一方で、オンライン環境の学習は講師と学生の間には空間的な距離が遠く、パソコンやスマホの「画面」というフィルターが存在するため、講師の近接性は下がる。その結果、対面とオンラインの学習環境において講師の影響に差が生じると考えられる。

3 本研究のリサーチモデル

3.1 リサーチ・クエスチョン

前章で確認したとおり、顧客の参加研究が想定する学生と、自己調整学習研究が想定する学生の行動は、理論的にはその能動性が異なる。よって、自己調整学習を行う学生の行動は、顧客の参加が想定する部分従業員としての行動と同じようにとらえることはできない。もし仮に、学生の自己調整学習が、サービス提供者である講師や教育機関のサービスを補完し学習成果の向上につながるのであれば、学生の自己調整学習はサービス提供者から提供されたサービスの知覚品質にポジティブな影響を与えるかもしれない (Broabent & Poon, 2015; Puzifferro, 2008; Reparaz et al., 2020; Zalli et al., 2019)。

対面およびオンラインの学習環境の違いと学生の自己調整学習が知覚サービス品質に与える影響

しかし一方で、自己調整学習によって得られた学習成果が、サービス提供者から提供されたサービスとは関連しないものとして学生に評価された場合、自己調整学習は、学生の知覚サービス品質にネガティブに影響する、または何らの影響関係を持たないことも想定される (Bendapudi & Leone, 2003)。したがって、自己調整学習を行う学生の行動が、サービスマーケティングにおいて、どういった意味をもつのかを検証する必要がある。よって本研究では、学生の能動的な学習行動である自己調整学習が、サービスマーケティングの主要な研究対象であるサービス品質の知覚に与える影響を検証する。

そしてこのような特徴をもつ自己調整学習は、学生が独立的に学ぶことが要求されるオンラインの学習環境においてとくに重要である。よって、自己調整学習が学生に与える影響は、対面およびオンラインの学習環境で異なることが想定される。以上から本研究では、つぎのリサーチ・クエスチョンをたてる。

RQ：対面環境の学習に比して、学生が独立的に学ぶことが要求されるオンライン学習において、自己調整学習は学生の知覚サービス品質にどのような影響を与えるのか？

3.2 仮説導出およびリサーチモデル

リサーチ・クエスチョンを検証するため、本研究では2つの仮説を導出する。まず、対面およびオンラインの学習環境の違いが学生の知覚サービス品質に与える影響について考える。本研究では、この違いを講師の近接性の違いとする。前章で確認したとおり、対面の学習環境の方がオンラインの学習環境よりも講師の近接性は学生に高く知覚される。その結果、学生は講師からの影響を強く受ける。つまり学生は、講師の距離感や存在感を強く知覚し、講師が提供するサービスから大きな影響を受けるとともに、講師に対しても大きな注意をはらう。これにより、学生の認知やスキルは向上し、知識が身についたという自信も得ることができる。反対にオンライン環境の学習は、対面環境の学習に比して講師の近接性が下がることから、学生の認知やスキルの向上、自信の獲

得は限定的となる。本研究におけるサービス品質は、教育サービスをととして、学生の知識・能力・スキルが強化されることであることから、つぎの仮説を導出できる。

仮説1：オンライン環境の学習は対面環境の学習に比して、学生の知覚サービス品質を下げる

つぎに、対面およびオンラインの学習環境の違いが学生の知覚サービス品質に与える影響に対して、自己調整学習が及ぼす影響について考える。学生にとって、講師の近接性が下がるということはどういう意味を持つだろうか。講師の近接性が下がれば、講師の影響力は弱まる。つまり学生にとっては学習を遂行する困難さが増すことになる。具体的にはたとえば、対面環境の学習よりもオンライン環境の学習の方が、学生の注意は散漫となり、学生は講師が提供するサービスに集中しにくくなる。

こういった自己の学習への脅威が生じた場合、Boekaerts は自己調整学習によって情動や動機づけが調整されることで、学生は自己の学習を継続できるとしている (Boekaerts, 1993)。つまり、講師の近接性が下がったことで生じる学習へのネガティブな影響を、自己調整学習が緩和するのである。たとえば、オンライン学習において、單元ごとに学習した内容を振り返ったり、要約をするといった自己調整学習が、学習への動機づけに効果的であることが知られている (Littlejohn, 2016)。よって、つぎの仮説を導出することができる。

仮説2：対面環境とオンライン環境の学習環境の違いが学生の知覚サービス品質に与えるネガティブな影響を、自己調整学習は弱める

導出した2つの仮説を踏まえ、リサーチ・クエスチョンに対応した本研究のリサーチモデルを示す (図1)。

4 調査

本研究のリサーチモデルを検証するため、本研究ではオンライン実験を行った。先行研究では一般的に、教室

The impact of different face-to-face and online learning environments
and students' self-regulated learning on perceived service quality

やオンライン環境の実際の授業のなかで調査が行われる。しかし本研究の焦点である対面およびオンラインの学習環境の比較は、この方法では適切に実施することができない。つまりまったく同じ教育サービスを、対面環境とオンライン環境で再現するのは困難であり、たとえ同じ講師が両方の環境で同じカリキュラム、同じ方法で授業を実施したとしても、授業時間、話し方、身振り手振り、板書の方法等に差異が出てしまう。そしてこのような差異が学生のサービス品質の知覚に影響することは避けられない。したがって本研究では、サービスマーケティングにおけるサービスエンカウンターと比較研究で用いられてきた実験アプローチを用いる。対面またはオンラインの学習環境を実験参加者に想起させるシナリオ文章および画像を実験用刺激とし、学習環境以外の差異が生じない形で調査を行う。先行研究では、本研究と同様にシナリオ文章および画像を使う方法 (Bitner, 1990) や、電話を用いた音声を使う方法 (Sirianni, Bitner, Brown & Mandel, 2013) が示されている。いずれも、異なるサービスエンカウンター状況を被験者に想起させる一方で、その他の条件を一定にそろえることで仮説の検証を可能としている。つまり先行研究から、被験者がそのサービス経験を容易に想起できる場合には、異なるサービスエンカウンター状況を比較する実験アプローチの妥当性が示されているといえる。なお自己調整学習の有無については、被験者が過去の学習経験から容易に想起できる学習方略を用いる前提で、シナリオ文章のみを刺激とした。

4.1 実験の手続き

本研究の実験は Yahoo! Japan クラウドソーシング上で、2021年9月に実施した。年齢制限等は設けず、Yahoo! Japan クラウドソーシングに登録している一般人を対象としたⁱ。リサーチモデルに従い、2×2の被験者間計画を採用した。具体的には、学習環境 (対面/オンライン) × 自己調整学習 (なし/あり) のいずれかに実験参加者は参加した。実験には各群それぞれで500名ずつ、合計で2000名を募集した。なお設問には satisficing を検出する項目を設け、すべての設問に適切に回答した参加者が各群で500名になるまで、参加者の募集を続けた。各群の実験はそれぞれ順番に行われたが、4群とも概ね同日の同じ時間帯で実施をした。実験用の刺激を次節の方法によって与えたのち、知覚サービス品質についての回答をすべての参加者に求めた。

4.2 操作化

被験者には大学が提供する教育サービスを想起させる刺激を与えた。対面およびオンラインの学習環境の操作は、画像および学習環境を想起させるシナリオ文章を用いて行った (本調査の画像およびシナリオ文章の掲載イメージは Appendix を参照)。画像には他の学生が入らないよう、講師と学生本人のみが表示されるようにした。

自己調整学習 (なし/あり) の操作化はシナリオ文章を実験刺激とした。自己調整学習あり群にのみ、授業の方式の説明文章の後に「学生は講義を見ながらノートを取ります。また授業以外の時間をつかって重要なキーワードのリストを作ったり、授業内容の要約を行います。

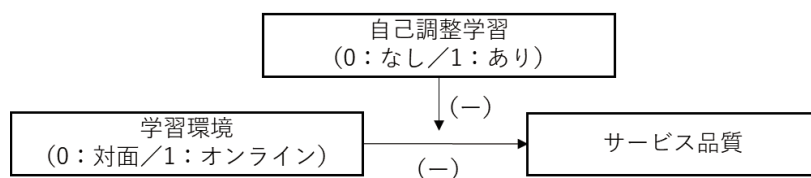


図1 本研究の研究モデル

i Yahoo! Japan クラウドソーシングから取得した媒体情報(2022年12月)によると登録者の年齢構成は20代:6%、30代:16%、40代:35%、50代:26%、60代:12%、その他:5%。性別は男性:63%、女性:36%、その他:1%である。

対面およびオンラインの学習環境の違いと学生の自己調整学習が知覚サービス品質に与える影響

授業外の時間で沸いた疑問は、次回の授業で質問をすることが可能です」という文章を加えた (Appendix 参照)。これは、リハーサルという自己調整学習者が用いる学習方略のひとつであり (辰野, 1997)、この学習方略によって学生は、自己の学習状況をモニタリングし、自分自身に対してフィードバックを与えるなど、学習にとって重要な認知領域の自己調整学習を行うことができる (Devolder, van Braak & Tondeur, 2012)。リハーサルは、自己調整学習の支援の研究で用いられる代表的な学習方略であり (Lee, Lim & Grabowski, 2010)、且つ一般人にも容易に想起できることから、本研究において採用した。この文章以外に、両群には差異は設けなかった。

従属変数は、2章で述べたとおり「Transformative Service Quality」を本研究における知覚サービス品質とした。操作化にあたっては、HESQUAL モデルの Teeroovengadam らの 2 つの研究を参考に、当該尺度を本研究用に日本語に訳した (Teeroovengadam et al., 2016; Teeroovengadam et al., 2019)。全 7 項目を作成し、5 段階のリッカート尺度で回答を得た (Appendix を参照)。分析においては、確認的因子分析 (プロマックス回転) を行い、信頼性・妥当性に問題がないことを確認したのち (CR = .895、AVE = .549)、平均化合成尺度を作成した。

5 結果

5.1 操作チェック

本実験とは別に、学習環境 (対面/オンライン) の相違を操作する実験用の刺激によって、被験者が知覚する講師の近接性に差が生じるか、を検証する操作チェックを行った。本実験とは別の日時に、Yahoo! Japan クラウドソーシングに登録している一般人を対象に 100 名の参加者を募集し、対面およびオンラインの学習環境の操作に用いる両画像を示したのち、7 段階のリッカート尺度で講師の近接性の回答を得た。講師の近接性は、「講師の存在感 (講師との距離感) をどのくらい感じますか?」という設問 1 項目で尋ねた (Appendix 参照)。

対応のある t 検定を行った結果、「対面」の学習環境

の方が「オンライン」の学習環境よりも講師の近接性は高く、その差は有意であった (対面 M=5.30, SD=1.133 vs. オンライン M= 3.43, SD=1.305; $t(99) = -11.054$, $p = .000$)。よって講師の近接性が、本研究の調査方法によって操作可能であると結論づけた。

5.2 本研究の結果

仮説を検証するため、2 元配置の分散分析 (ANOVA) を行った。最初に従属変数である Transformative Service Quality の正規性を、ヒストグラムを作成して確認した。各条件の Transformative Service Quality の平均値 (標準偏差) は表 2 のとおりとなった。また図 2 は、各条件の Transformative Service Quality の平均値を図示したものである。

つぎに分散分析の結果を表 3 に記す。本研究の焦点である学習環境 (対面/オンライン) の効果は有意であった ($F(1, 1996) = 159.368$, $p < .001$)。これらの結果から、オンライン環境の学習は対面環境の学習に比して、学生の知覚サービス品質を下げる事がわかる。よって、本研究の仮説 1 は支持された。

また学習環境と自己調整学習の交互作用も有意であった ($F(1, 1996) = 4.849$, $p < .05$)。そこで各水準の単純主効果を分析した結果、表 4 の結果を得た。すなわち本研究の焦点である自己調整学習は、学習環境: オンラインの水準においては有意であるが、学習環境: 対面の水準では有意ではない、という結果となった。以上の結果から、本研究の仮説 2 も支持された。

6 考察

6.1 本研究の結果の考察

本研究の目的は、対面の学習環境に比して、顧客を部分従業員として扱うことが難しいオンラインの学習環境において、自己調整学習が学生の知覚サービス品質にどういった影響を与えているのかを明らかにすることである。対面およびオンラインという学習環境のどういった相違が学生の知覚サービス品質に影響を与えるのか、そしてその相違と自己調整学習がどのように関連して学生

The impact of different face-to-face and online learning environments and students' self-regulated learning on perceived service quality

	学習環境：対面	学習環境：オンライン
自己調整学習：なし	4.088 (0.610)	3.642 (0.729)
自己調整学習：あり	4.099 (0.642)	3.785 (0.704)

表2 各条件の Transformative Service Quality の平均値(標準偏差)

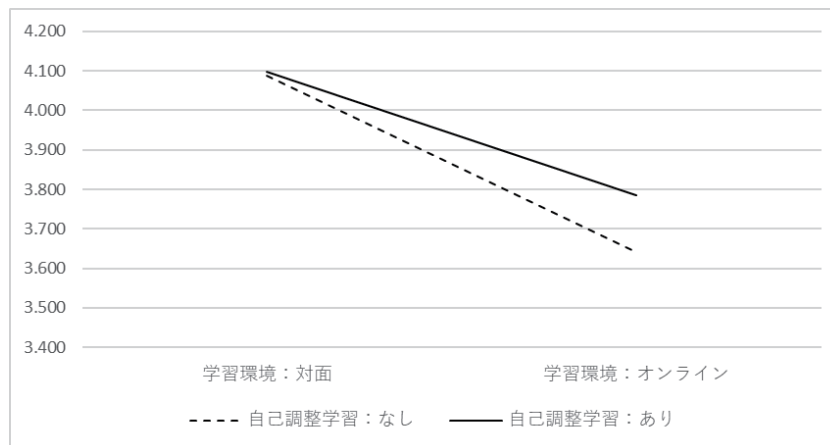


図2 各条件の Transformative Service Quality の平均値

	自由度	平方和	F値	有意確率	
学習環境	1	72.200	159.368	0.000	***
自己調整学習	1	2.954	6.519	0.011	*
学習環境×自己調整学習	1	2.200	4.849	0.028	*
残差	1996	904.270			

+ p < .10, *p < .05, **p < .01, ***p < .001

表3 二元配置分散分析表

	自由度	平方和	F値	有意確率	
学習環境	1	72.200	159.368	0.000	***
自己調整学習：なし	1	49.793	109.908	0.000	***
自己調整学習：あり	1	24.604	54.309	0.000	***
自己調整学習	1	2.954	6.519	0.011	*
学習環境：オンライン	1	5.123	11.307	0.001	***
学習環境：対面	1	0.028	0.062	0.804	ns
学習環境×自己調整学習	1	2.200	4.849	0.028	*
残差	1996	904.270			

+ p < .10, *p < .05, **p < .01, ***p < .001

表4 単純主効果の分析

対面およびオンラインの学習環境の違いと学生の自己調整学習が知覚サービス品質に与える影響

の知覚サービス品質に影響するのか、という問いを検証した。

本研究では、対面およびオンラインの学習環境の相違を、講師の近接性と考え、先行研究から2つの仮説を導出した。そしてオンライン実験の結果、両仮説はともに支持され本研究のリサーチモデルが想定した結果を得ることができた。具体的には、講師の近接性が下がるオンラインの学習環境は、対面の学習環境に比べて、学生の知覚サービス品質を下げってしまうこと。一方で自己調整学習はその影響を弱める効果を持つことである。

本研究の結果から、教育サービスにおける講師の近接性の重要性が示された。対面とオンラインの両方の学習環境において、提供される教育サービスのカリキュラムがたとえ同じであっても、学生が知覚する講師の近接性の違いが学生の知覚サービス品質に影響を及ぼす。つまり、講師の近接性の高さが講師の影響力に直結することで、学生は講師が提供するサービスから多くの便益を得ることができる。反対にオンラインの学習環境のような講師の近接性が下がるサービス環境では、学生が得る便益が限定され、学生の知覚サービス品質が低下する。

一方で本研究では、オンラインの学習環境のような非構造のサービスプロセスにおいては、学生は自己調整学習によって、講師が提供するサービスから最大限の成果を得ようとする想定した。そして本研究の結果は、オンラインの学習環境において、自己調整学習が学生の知覚サービス品質にポジティブに影響することを示した。これによりオンラインの学習環境において、講師の近接性の低下によって生じた学生の知覚サービス品質へのネガティブな影響を、自己調整学習が弱める効果を持つことが実証された。これは、学習に伴うさまざまな困難やイレギュラーな妨げがある非構造のサービスプロセスにおいて、学生が能動的に自分自身の学習行動をコントロールすることが講師の提供するサービスを補完する、ということを表している。

以上から、顧客である学生を部分従業員として扱うことが難しいサービス環境、すなわちオンラインの学習環境においては、組織的社会化に代えて、学生の能動的な行動である自己調整学習を促すことで、学生のサービス

評価を維持できることが示された。これが本研究の発見である。

7 結論と今後の課題

7.1 本研究の貢献

本研究の結果は、サービスマーケティングと自己調整学習の両方の研究分野に貢献する。

まずサービスマーケティング研究に対する貢献であるが、本研究は、顧客を部分従業員として扱うことが難しいサービス環境において、顧客の能動的な行動がサービス提供者のサービスを補完し、顧客の知覚サービス品質にポジティブに影響することを実証した。一方で、顧客を部分従業員として扱うことが容易である状況（対面の学習環境）においては、顧客の能動的な行動がたとえ促されたとしても、その行動は即座に知覚サービス品質に影響しないこともわかった。つまり、顧客の能動的な行動（自己調整学習）は、部分従業員としての顧客の参加が難しい場合という限定された状況においてのみ、サービス提供者のサービスを補完する。顧客の参加と顧客の能動的な行動のこの関係を明らかにしたことが、本研究のサービスマーケティング研究に対する貢献である。

しかし先行研究によれば、自己調整学習は対面の学習環境であっても学生の知覚サービス品質にポジティブな影響を及ぼすことが想定される（Pintrich & DeGroot, 1990; Zimmerman & Martinetz-Ponz, 1990）。なぜ自己調整学習は、対面の学習環境において成績や満足、学習の持続性といったさまざまな要因にポジティブな影響があることが先行研究で示されているにもかかわらず、本研究においては、学生の知覚サービス品質への影響は非有意という結果になったのだろうか？ それは本研究の教育サービス品質の焦点が、学生の Transformation に対する学生自身の評価であったからであることが考えられる。Quality as Transformation は教育サービスをとおして、学生の知識・能力・スキルが強化されること、そしてその強化を学生が主体的に行うことができることであると先行研究レビューにおいて述べた。学生の主体性が必要なオンライン学習では、学生は主体的に自己の能

The impact of different face-to-face and online learning environments and students' self-regulated learning on perceived service quality

力を自己調整学習を通して強化することができる。一方で、対面環境の学習では、学生の知識・能力・スキルが強化されたとしても、学生の能動性は限定的でありその強化は講師のサービスや組織的社会的な受動的に受けることに依るところが大きい。よって、この Quality as Transformation が高まらなかったと考えることができる。

つぎに、自己調整学習研究への貢献であるが、オンライン学習における自己調整学習の効果は数多く実証されている。しかし本研究のように対面とオンラインの学習環境を比較し、同じ自己調整学習を行った場合に、学生の知覚サービス品質に対して、どのような影響が生じるのかを測定したものは、筆者の知るところない。本研究の結果から、オンライン学習における自己調整学習は対面環境の学習以上に重要であることが示された。また対面環境の学習において効果がなかった学習方略が、オンライン環境の学習においては効果を発揮する可能性があることも示唆された。自己調整学習は対面の学習環境において非常に多くの研究蓄積があるが、オンラインの学習環境という文脈に沿った効果的な自己調整学習の方法が求められる。

そして、この本研究の貢献は、とくにコロナ禍によってこれまでの対面の環境からオンラインの環境へと移行せざるを得なかった多くのサービスに実践的な示唆を提供する。つまり、対面で提供されていたサービスを、オンラインの環境に単純に移行するだけでは顧客の知覚サービス品質は低下する。しかし、顧客の能動的な行動、教育サービスにおいては学生の自己調整学習を促すことで、環境の相違（対面／オンライン）によって生じる知覚サービス品質へのネガティブな影響を弱めることができる。顧客の能動的な行動をサービス提供プロセスの中で自然に促し支援することが、顧客を部分従業員として扱うことが困難なサービス環境において知覚サービス品質を維持・向上させる鍵となるのである。

7.2 限界と今後の課題

本研究は先行研究の方法と異なり、教育サービスにおける学生の知覚サービス品質の調査に実験アプローチを

用いた。この方法では、実際には教育サービスは提供されていないため、正しくその品質を評価できるのか、という疑問が生じる。しかし、私たちのほとんどは義務教育や高等教育において10年以上、公的な教育サービスの提供を受けており、教育サービスに対する十分な経験を有している。またその経験は似通っており、対面の学習環境がどういったものであるか、というほぼ共有された認識を持っていると考えられる。また同様に、インターネット上の情報閲覧や動画の視聴、eラーニングといったサービスにも、私たちは多くの経験や知識を有している。とくにコロナ禍によって急速に普及したWEB会議などのツールは、オンライン学習を身近なものにした。よって、オンライン学習というものが対面の学習とどのように異なるのか、オンラインの学習環境はどういったものであるか、という点についても私たちは十分に理解している。したがって、本研究の調査方法によって、対面とオンラインの学習環境の比較を行うことは十分に可能である、と本研究では考えている。

また本研究のオンライン実験では、被験者に対面またはオンラインの学習環境を想起させるために画像を用いた。実際の状況と類似させるため、対面の学習環境を想起させる画像内の講師は、オンラインの学習環境を想起させる画像内のノートパソコンの中に映し出された講師よりも、大きなサイズで被験者に提示されることになった。そのため、講師のサイズの違いが被験者に対して近接性として評価された可能性がある。一方で、オンライン実験では文章によるシナリオもあわせて提示しており、被験者には対面またはオンラインの学習環境を想起してもらえよう十分に配慮をし、講師のサイズだけで近接性が評価されないよう工夫を行った。

今後の課題は、自己調整学習という行動が、どのようなメカニズムで知覚サービス品質に影響するのか、その精緻な構造を明らかにすることである。自己調整学習という行動が顧客のどういった認知に影響を及ぼすのか、そしてその認知が知覚サービス品質をはじめとした学生の評価にどう関連しているのか、が明らかになることで、自己調整学習の重要性が、より一層はっきりするであろう。

対面およびオンラインの学習環境の違いと学生の自己調整学習が知覚サービス品質に与える影響

また本研究では、年齢や性別といったデモグラフィック変数の取得および分析を行わなかった。自己調整学習といった顧客の能動的な行動とその効果は、とくに年齢による差異が予想される。今後の精緻な分析が求められる。

参考文献

- Auh, S., Bell, S. J., McLeod, C. S., & Shih, E. (2007). Co-production and customer loyalty in financial services. *Journal of retailing*, 83(3), 359-370.
- Bitner, M. J. (1990). Evaluating service encounters: the effects of physical surroundings and employee responses. *Journal of marketing*, 54(2), 69-82.
- Bendapudi, N., & Leone, R. P. (2003). Psychological implications of customer participation in co-production. *Journal of marketing*, 67(1), 14-28.
- Boekaerts, M. (1993). Being concerned with well-being and with learning. *Educational psychologist*, 28(2), 149-167.
- Broadbent, J., & Poon, W. L. (2015). Self-regulated learning strategies & academic achievement in online higher education learning environments: A systematic review. *The Internet and Higher Education*, 27, 1-13.
- Cermak, D. S., File, K. M., & Prince, R. A. (1994). Customer participation in service specification and delivery. *Journal of Applied Business Research (JABR)*, 10(2), 90-97.
- Devolder, A., van Braak, J., & Tondeur, J. (2012). Supporting self-regulated learning in computer-based learning environments: systematic review of effects of scaffolding in the domain of science education. *Journal of Computer Assisted Learning*, 28(6), 557-573.
- Dong, B., & Sivakumar, K. (2015). A process-output classification for customer participation in services. *Journal of Service Management*, 26(5), 726-750.
- Hasan, H. F. A., Ilias, A., Rahman, R. A., & Razak, M. Z. A. (2008). Service quality and student satisfaction: A case study at private higher education institutions. *International business research*, 1(3), 163-175.
- Harvey, L., & Green, D. (1993). Defining quality. *Assessment & evaluation in higher education*, 18(1), 9-34.
- Harvey, L., & Knight, P. T. (1996). Transforming Higher Education. Open University Press, Taylor & Francis, 1900 Frost Road, Suite 101, Bristol, PA 19007-1598.
- Kelley, S. W., Donnelly Jr, J. H., & Skinner, S. J. (1990). Customer participation in service production and delivery. *Journal of retailing*, 66(3), 315-335.
- Kelley, S. W., Skinner, S. J., & Donnelly Jr, J. H. (1992). Organizational socialization of service customers. *Journal of Business Research*, 25(3), 197-214.
- Latané, B. (1981). The psychology of social impact. *American psychologist*, 36(4), 343-356.
- Lee, H. W., Lim, K. Y., & Grabowski, B. L. (2010). Improving self-regulation, learning strategy use, and achievement with metacognitive feedback. *Educational Technology Research and Development*, 58, 629-648.
- Littlejohn, A., Hood, N., Milligan, C., & Mustain, P. (2016). Learning in MOOCs: Motivations and self-regulated learning in MOOCs. *The internet and higher education*, 29, 40-48.
- Lovelock, C., & Wright, L. (1999). Principles of service marketing and management. Prentice Hall. (小宮路雅博 (監訳) . (2002) . 『サービス・マーケティング原理』 . 白桃書房 .)
- 森藤ちひろ . (2021) . 『ヘルスケア・サービスのマーケティング: 消費者の自己効力感マネジメント』 . 千倉書房 .
- Mustak, M., Jaakkola, E., Halinen, A., & Kaartemo, V. (2016). Customer participation management: Developing a comprehensive framework and a research agenda. *Journal of Service Management*, 27(3), 250-275.
- Nadiri, H., Kandampully, J., & Hussain, K. (2009). Students' perceptions of service quality in higher education. *Total Quality Management*, 20(5), 523-535.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. (1988). SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *Journal of Retailing*, 64(1), 12-40.
- Pintrich, P. R., & De Groot, E. V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of educational psychology*, 82(1), 33-40.
- Puzziferro, M. (2008). Online technologies self-efficacy and self-regulated learning as predictors of final grade and satisfaction in college-level online courses.

**The impact of different face-to-face and online learning environments
and students' self-regulated learning on perceived service quality**

- The Amer. J. of Distance Education, 22(2), 72-89.
- Reparaz, C., Aznárez-Sanado, M., & Mendoza, G. (2020). Self-regulation of learning and MOOC retention. *Computers in Human Behavior*, 111.
- Schijns, J. (2021). Measuring service quality at an online university: Using PLS-SEM with archival data. *Tertiary Education and Management*, 27(2), 161-185.
- Sirianni, N. J., Bitner, M. J., Brown, S. W., & Mandel, N. (2013). Branded service encounters: Strategically aligning employee behavior with the brand positioning. *Journal of Marketing*, 77(6), 108-123.
- Sultan, P., & Wong, H. Y. (2010). Service quality in higher education—a review and research agenda. *International Journal of Quality and Service Sciences*, 2(2), 259-272.
- 辰野千壽. (1997). 『学習方略の心理学：賢い学習者の育て方』. 図書文化社.
- Teeroovengadam, V., Kamalanabhan, T. J., & Seebaluck, A. K. (2016). Measuring service quality in higher education: Development of a hierarchical model (HESQUAL). *Quality Assurance in Education*, 24(2), 244-258.
- Teeroovengadam, V., Nunkoo, R., Grönroos, C., Kamalanabhan, T. J., & Seebaluck, A. K. (2019). Higher education service quality, student satisfaction and loyalty: Validating the HESQUAL scale and testing an improved structural model. *Quality Assurance in Education*, 27(4), 427-445.
- Udo, G. J., Bagchi, K. K., & Kirs, P. J. (2011). Using SERVQUAL to assess the quality of e-learning experience. *Computers in Human Behavior*, 27(3), 1272-1283.
- Uppal, M. A., Ali, S., & Gulliver, S. R. (2018). Factors determining e-learning service quality. *British Journal of Educational Technology*, 49(3), 412-426.
- Zalli, M. M. M., Nordin, H., & Hashim, R. A. (2019). The role of self-regulated learning Strategies on learners' satisfaction in Massive Open Online Course (MOOC): Evidence from Malaysia MOOC. *International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering (IJITEE)*, 8(10), 2286-2290.
- Zeithaml, V. A. (1981). How consumer evaluation processes differ between goods and services. *Marketing of services*, 9(1), 25-32.
- Zimmerman, B. J., & Campillo, M. (2003). Motivating self-regulated problem solvers. *The psychology of problem solving*, 233-262.
- Zimmerman, B. J., & Martinez-Pons, M. (1990). Student differences in self-regulated learning: Relating grade, sex, and giftedness to self-efficacy and strategy use. *Journal of educational Psychology*, 82(1), 51-59.
- Zimmerman, B. J. & Schunk, D. H. (Eds.) (2011). *Handbook of self-regulation of learning and performance*. New York: Routledge. (塚野州一・伊藤崇達(監訳)(2014).『自己調整学習ハンドブック』. 北大路書房.)

著者略歴

下坂 光

同志社大学大学院ビジネス研究科修了、神戸大学大学院経営学研究科博士前期課程修了。現在、神戸大学大学院経営学研究科博士後期課程に在籍。研究活動と並行して、エンジニア・デザイナーを育成する教育サービス企業に勤務。

【投稿受領日】2022年9月6日

【査読通過日】2023年3月31日

対面およびオンラインの学習環境の違いと学生の自己調整学習が知覚サービス品質に与える影響

Appendix 実験方法および質問項目

【実験方法・画像およびシナリオ文章（対面の学習環境）】	
アンケートの概要説明	教室での対面授業に関する学術調査です。教室での対面授業風景を見ていただき、授業方法に関する文章を読んだ後、もしあなたがこの授業を受けたとしたら、どのような評価をするか、回答をお願いします。
シナリオ文章	学生は教室で対面の授業を受講します。教室の定員はおよそ20人程度で、講師の表情や板書は下記の画像のように、どの学生からもきちんと見ることができます。一回の授業は90分です。講義の間、学生は随時講師に質問をすることが可能です。
使用画像	
【実験方法・画像およびシナリオ文章（オンラインの学習環境）】	
アンケートの概要説明	ZoomやTeams、Skypeといったビデオ通話ツールを使ったオンライン授業の、授業の質に関する学術調査です。オンライン授業風景の画像と授業方法に関する文章を読んで、もしあなたがこのオンライン授業を受けたとしたら、どのような評価をするか、回答をお願いします。
シナリオ文章	学生は自身のノートパソコンを使い、オンライン授業を受講します。ノートパソコンを持っていない場合は、大学から貸与されます。一回の授業は90分で、講師の顔や板書は下記の画像のように画面にクリアに映し出されます。授業は録画された動画ではなく、リアルタイムで行われ、学生はそれを視聴しながら随時、チャット機能で質問をすることが可能です。
使用画像	

The impact of different face-to-face and online learning environments
and students' self-regulated learning on perceived service quality

【設問】学習環境（対面／オンライン）の操作チェック

・講師の存在感（講師との距離感）をどのくらい感じると思いますか？

【実験方法・自己調整学習の操作】

自己調整学習あり群	<ul style="list-style-type: none"> ・学習環境のシナリオ文章・画像の後に下記文章を挿入 <p>学生は講義を見ながらノートを取ります。また授業以外の時間をつかって重要なキーワードのリストを作ったり、授業内容の要約を行います。授業外の時間で沸いた疑問は、次回の授業で質問をすることが可能です。</p>
自己調整学習なし群	<ul style="list-style-type: none"> ・学習環境のシナリオ文章・画像の後に文章の挿入無し

【設問】 Transformative Service Quality

- ・この授業で、学生は安心して授業を受けることができる
- ・この授業で、学生は自信をつけることができる
- ・この授業で、学生は学習内容を論理的・多角的にとらえることができる
- ・この授業で、学生は自身の理解度や知識習得状況の認識を向上させることができる
- ・この授業で、学生は問いを解決する力を身につけることができる
- ・この授業で、学生は学習前に持っていた先入観や思い込みを捨てて、新しい知識を獲得することができる
- ・この授業で、学生は知識や能力を向上させることができる

回答「そう思う（5点）」 「ややそう思う（4点）」 「どちらともいえない（3点）」 「ややそう思わない（2点）」
「そう思わない（1点）」

問題提起

M&A 被買収企業が共通基盤を受容するプロセスの解明

— PMI における被買収企業役員の視点から M-GTA を用いた研究 —

Elucidating the process by which M&A acquirees accept common ground

— A Study Using M-GTA from the Perspective of Acquired Company Directors in PMI —

西本 圭吾

Keigo Nishimoto

要旨：本論文においては、買収企業が効果的な PMI を遂行するための組織能力（共通基盤）を解明し、また被買収企業に組織能力を転移するためのメカニズムを明らかにすることを目的とした。そのため、本論文では PMI において被買収企業に対する統制、協調、自律性の尊重の適度なバランスが有効であるとの仮説を設定し、それを実現するために買収企業が保有する組織的な経営統合能力を「共通基盤」と定義した上で、現実の M&A において有効に機能する「共通基盤」の諸要素を明らかにし、それらが統合プロセスにおいて果たす諸機能を解明することに努めた。

キーワード：構造的統合、協調性と自律性のパラドックス、修正版グラウンデッド・セオリー・アプローチ

Abstract: The purpose of this paper is to elucidate the organizational capabilities (common ground) of acquiring firms to conduct effective PMI, and to identify the mechanisms for transferring organizational capabilities to acquired firms. To this end, we hypothesize that a moderate balance of control, cooperation, and respect for autonomy over the acquired company is effective in PMI, and define "common ground" as the organizational capability for management integration possessed by the acquiring company to realize this balance. I then identified the elements of "common ground" that function effectively in actual M&A transactions, and attempted to elucidate the functions they fulfill in the integration process.

Keywords: Structural Integration, Coordination-Autonomy Paradox, Modified Grounded Theory Approach

1. はじめに

本論文の目的は、PMI における被買収企業役員の視点から、M&A 被買収企業が共通基盤を受容するプロセスを解明することである。PMI とは、Post Merger Integration の略で、M&A 実行後にシナジーを実現し、企業価値を最大限に向上させるための統合プロセス全体を意味する。一般に企業の統合プロセスには、「経営統合：理念・戦略やマネジメントフレームの統合」、「業務統合：業務・インフラや人材・組織・拠点の統合」、「意識統合：企業文化や社風の統合」の三段階があり、そ

の膨大な範囲に渡る統合を成功させるためには、全体との整合性を取りながら個々の統合作業を適切に進める必要があるといわれている。

中長期の価値創造や企業価値向上を実現するには、M&A が欠くべからざる成長戦略の一つであるが、一般に M&A の成功確率は低く、特に M&A 成立後の統合において失敗するケースが多い (e.g. Larsson and Finkelstein 1999, Puranam 2009, Angwin and Meadows 2015)。一方で、M&A を持続的に成功させている企業も存在しており、それらの企業では共通して PMI を体系的に実施する能力が整備されていることが明らかに

Elucidating the process by which M&A acquirees accept common ground
 — A Study Using M-GTA from the Perspective of Acquired Company Directors in PMI —

なっている (e.g. Haspeslagh and Jemison 1991, Zollo and Meier 2008, Puranam 2009, 池上重輔 2019)。

そこで本論文においては、買収企業が効果的な PMI を遂行するための組織能力 (共通基盤) を解明し、また被買収企業に組織能力を転移するためのメカニズムを明らかにすることを目的とした。そのため、本論文では PMI において被買収企業に対する統制、協調、自律性の尊重の適度なバランスが有効であるとの仮説 (図 1) を設定し、それを実現するために買収企業が保有する組織的な経営統合能力を「共通基盤」と定義した上で、現実の M&A において有効に機能する「共通基盤」の諸要素を明らかにし、それらが統合プロセスにおいて果たす諸機能を解明することに努めた。

2. 研究の意義

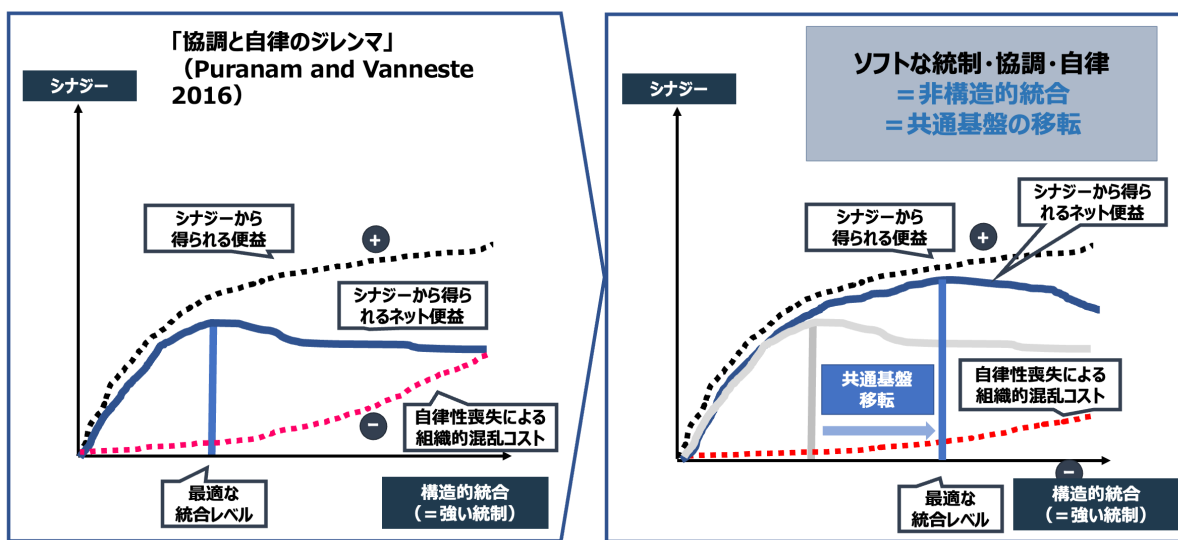
M&A とその複雑なプロセスである PMI の研究は、いまだに多くの未解決の問題を抱えている。本論文では、買収企業が保有する組織的な経営統合能力である共通基盤の諸要素を明らかにし、被買収企業に組織能力を転移

するためのメカニズムを解明することで、組織的な経営統合能力である共通基盤が買収企業から被買収企業へ円滑に移転されることによって、i) 形式的な統合メカニズムやそれによって生じる混乱のコストを回避し、ii) 結果として自律性喪失による組織的混乱コストを減らしつつ、協調によるシナジーから得られるネット便益を増やすことで、iii) 買収企業固有の PMI における統制、協調、自律性の尊重の適度なバランスを導く効果的な解決策の一つとなり得ることが確認できれば、このテーマに関する既存研究への問題提起として断片的な貢献ができると考える。

3. 先行研究

3.1 M&A の成功と失敗を分ける PMI の先行研究

M&A 研究においては、M&A 成立後の統合が M&A 成功の鍵を握るという考え方が強くなり (e.g. Angwin and Meadows 2015; Larsson and Finkelstein 1999)、「どのような条件で、企業買収するか?」から「どのように買収企業を選定し、統合するか?」へと重点がシフ



出所) 筆者作成、Coordination-autonomy trade-off in PMI. Source : Puranam and Vanneste (2016)

(出所) Coordination-autonomy trade-off in PMI. Source : Puranam and Vanneste (2016) をもとに筆者作成

図 1 仮説の図式

M&A 被買収企業が共通基盤を受容するプロセスの解明 — PMI における被買収企業役員の視点から M-GTA を用いた研究 —

トしてきた (Jemison and Sitkin 1986; 池上重輔 2019)。M&A の成功には PMI が重要な役割を果たしていることは、学者も実務家も強調している (Zollo and Meier 2008)。PMI のプロセスでは、通常、シナジーの獲得、顧客の混乱、構造的統合、従業員の維持、アイデンティティや独立性の喪失、顧客の維持、感情的トラウマ、地位の喪失、学習課題などに関する障害に直面する (Julia and Laurence 2018)。Haspeslagh and Jemison (1991) は、その代表的な著作の中で、買収企業が追求する価値創造の論理 (統合、拡張、探索) に基づく戦略的能力の移転と適用を PMI の中心に据えている。能力移転には、経営資源の共有、機能的なスキルや一般的なマネジメントスキルの移転などの形態があるが、それぞれに組織上の課題があり、異なるレベルの構造的統合が必要となる。そのため、能力移転の戦略的な必要性と被買収企業の組織的な必要性の両方を考慮して、4つの選択肢からなる「統合マトリクス」によって PMI の意味するところを整理している。買収企業と被買収企業の戦略的な相互依存関係の必要性と被買収企業が最適な経営を行うための組織的な自律性の必要性を考慮して、買収企業は吸収、共生、保全、保有のいずれかを選択するというものである。

また、PMI プロセスにおける組織設計の側面では、PMI 自体の知識の蓄積、調整、再展開による獲得能力の開発に関するものがある。Zollo and Singh (2004) は、単に知識を蓄積するだけでは有益な結果は得られないが、知識ストックの存在は、特に統合レベルが高いほど有益であるとしている。知識ストックとは、買収や PMI のプロセスを支援するための文書、ガイドライン、マニュアルなどのことである。知識の集中管理機能や M&A 機能などの組織的なメカニズムにより、PMI で蓄積された知識を蓄積、成文化、検索、更新し、新たな M&A 案件に再展開することが可能となり、時間をかけて複製不可能な独自の M&A ケイパビリティを構築することができる (Julia and Laurence 2018)。

買収企業が効果的に経営資源を統合してコンビネーション・ベネフィットを獲得し、経営資源の基盤を変えるためには、難しい選択を伴う適切な構造を定義しなければならない。買収企業にとって、組織構造の選択

は、経済的利益を享受するための統合の必要性と、被買収企業がしばしば要求する自律性の必要性との最適なバランスをとる必要があるからである。正式な組織プロセス、コミュニケーション・チャンネル、グループ・アイデンティティに対する統合のプラスの効果は、「コーディネーション効果」と呼ばれている (Puranam 2009)。調整効果を実現する方法は、たとえば、情報システムの変換、人事部門の統合、販売統合など、数多くある (Zollo and Singh 2004)。しかしその一方で、高度な統合は対象企業の自律性を失わせ、イノベーション能力、人材確保、モチベーションなどに悪影響を及ぼす可能性がある。自律性の喪失効果と協調性の獲得効果の両方を考慮すると、最適な統合レベルでは、混乱のコストに比べて協調性のメリットが最も大きくなる。この緊張関係は、しばしば「協調性と自律性のパラドックス」 (Puranam and Vanneste 2016) と呼ばれている (Julia and Laurence 2018)。

3.2 構造的統合の定義

Puranam (2009) は、構造的統合とは、「買収企業と被買収企業の両方で行われている関連活動を、同じ組織の境界 (たとえば、部門、部署、ユニット) 内に配置すること」であると定義している。あるいは、「構造的統合 (一般的な合併後の統合とは異なる) とは、買収後に、以前は異なっていた組織単位が同じ組織単位に統合されることである (Haspeslagh and Jemison 1991, Puranam 2006, Paruchuri 2006, Puranam and Srikanth 2007)」と定義されている。買収の実施を研究している学者は、完全な吸収と自律的な組織の地位の維持の間の選択は、さらに細かい統合行動を形成する重要な初期決定であると述べている (Haspeslagh and Jemison 1991, Pablo 1994, Ranft and Lord 2002, Zollo and Singh 2004)。

また、Puranam (2009) が説明する構造統合のコストとは、構造的に統合された組織形態が実現することで、買収された組織の組織特性が恒久的に変化することによる長期的な影響である。簡単に言えば、構造的統合は、被買収企業の自律的な存在を終わらせるため、その革新的な能力を崩壊させる。構造的統合がなされた後、被買

Elucidating the process by which M&A acquirees accept common ground
 — A Study Using M-GTA from the Perspective of Acquired Company Directors in PMI —

収企業の発明者のモチベーションや生産性が低下する可能性がある。エージェンシー理論の議論によると、ユニットが統合されると、ユニットのパフォーマンスに影響を与える他のエージェンツの数が増えるため、構造的統合は報酬と努力の間の関係性を弱めることが示唆されている。以前は別個の組織単位だったものがグループ化されると、ただ乗りが増えるため、より鋭いインセンティブを使用することができなくなる (Baker 2002)。

3.3 共通基盤の理論と定義

協調性を高めるための努力は、技術買収の場合のようにモチベーションの低下という点でコストがかかることが多い (Puranam 2006)。言い換えれば、買収企業は、外部から調達した組織能力を損なうことなく内部の組織能力に結びつけるにはどうすればよいかという点が課題となる。共通基盤を構築することは、このパラドックスを解決する方法であり、相互依存を調整し、破壊的な調整メカニズムに頼らずに連携を管理することができるからである。Puranam (2009) は、共有された知識の一形態である共通基盤が、組織間の活動を結びつけるのに役立つ強力な調整メカニズムとして機能し、外部の経営資

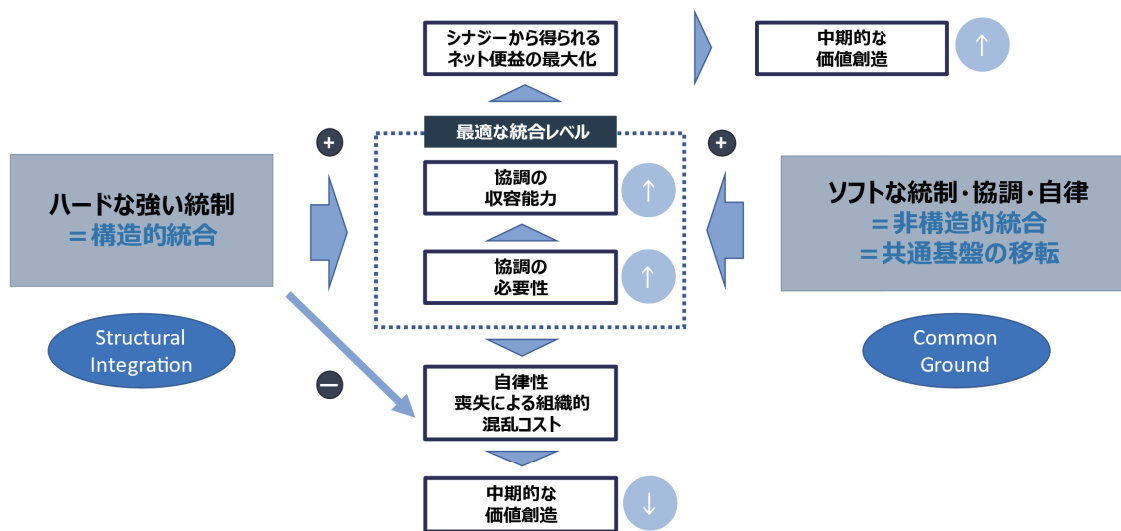
源の能力と内部の経営資源の能力を結びつける際に混乱のコストを課す可能性のある調整メカニズムの使用を回避することができるとしている。(図2)

よって、本論文における共通基盤は、「買収企業が組織的にシナジーを生み出しながら被買収企業を統合して行くために提供できる、固有の Business System や Methods などの一連の組織能力」あるいは、「PMI において被買収企業に対する統制、協調、自律性の尊重の適度なバランスを実現するために買収企業が保有する組織的な経営統合能力」と定義する。

4. 調査設計

4.1 分析方法

本論文は、個別インタビューで得られた意見を M-GTA で分析した質的研究である。M-GTA は Glaser らが提唱したグラウンディッド・セオリー・アプローチ (GTA) (Glaser, & Strauss 1967 / 後藤, 水野, 大出 1996) を木下が改良した質的研究法であり、特に i) 未着手の実在的領域の現象の解明と理論化に適している、ii) 定量的分析では説明が難しい複雑な人間行動、特に



(出所)「共通基盤の理論」(Puranam 2009) をもとに筆者作成

図2 共通基盤の理論

M&A 被買収企業が共通基盤を受容するプロセスの解明 — PMI における被買収企業役員の視点から M-GTA を用いた研究 —

プロセス性を有する他者との社会的相互作用の変化を説明できる、iii) 現象のダイナミズムを俯瞰させることで実践を促す、という特性 (木下 2003) を有するとされる。

被買収企業役員は、PMI という買収後の社会的環境に位置し、買収企業関係者や被買収企業の既存社員、取引先、協力外注先などの様々な社会的相互作用を通じて学習して行く。したがって、被買収企業役員の共通基盤に対する受容プロセスを彼らの視点から明らかにするという本研究の目的に合致していることから、本研究は M-GTA の使用が適切であると考えた。

4.2 研究対象・データ収集

対象者は、筆者が経営する企業 A グループのうち、連結後 2 年以上経過している、被買収企業の取締役や執行役員などの役員であること (被買収企業出身、企業 A からの出向者を問わず) であること (表 1) の条件を含む 11 名とする (表 1)。なお、現在企業 A グループは、事業承継型 M&A をビジネスモデルに取り込んでいる。

データの収集は、インタビューガイドに従って、質問を反構造化面接法にて行う。調査期間は、2022 年 8 月から 9 月とする。面接の実施にあたり、面接者の訓練および質問の妥当性を確認する目的で対象者 3 名に事前調査を行う。本調査は、対象者のプライバシーを保護するように配慮し、筆者と対象者が 1 対 1 で、1 人に 1 回ずつ、60 分～120 分程度面接を行う。面接開始時、研究の趣旨と倫理的配慮について再度、口頭と書面で説明し同意を得る。対象者に質問の流れを説明し、面接内容は対象者の承諾を得てスマートフォンの録音ボイスレコーダーアプリに録音し、逐語録を作成しデータとして使用する。インタビューガイドの概要は次のとおりである。i) 事

前のアンケート調査内容を踏まえ、企業 A グループに参画した前と後で、トップ・マネジメント (経営管理)、フロント (顧客接点)、ミドル (ビジネスプロセス)、バック (ビジネスインフラ) の各項目において、統制 (コントロール)、協調、自律性の度合について、あなたの認識、評価について教えてください。その結果として、あなたが上手く行っていると思うところはどこですか?あるいは、今ひとつ上手く行っていないため、今後改善が必要と感じると思うところはどこですか?具体的なエピソードを交えて教えてください。ii) 企業 A の子会社化後、親会社と自社の社員の間に、企業 A 固有の Business System を浸透させるうえで、あなたが最も苦労されていることはどんなことですか?具体的なエピソードを交えて教えてください。また、親会社からどのようなサポートや改善があったらよいと思いますか? iii) 企業 A あるいは企業 A グループ各社に今後期待する、あるいは希望することは何かありますか?具体的な内容について意見を聞かせてください。なお、M-GTA の場合、強固に固めて質問しない。オープンクエスチョンから徐々に仮説が作れる質問構成にする。

4.3 分析手順

事前にアンケート調査を行い、企業 A (買収企業) と一緒になった前と後で、トップ・マネジメント (経営管理)、フロント (顧客接点)、ミドル (ビジネスプロセス)、バック (ビジネスインフラ) の各項目において、企業 A の代表取締役が被買収企業各社の何を統制 (コントロール) し、何を任せているかの視点をスコアリングする。他方、被買収企業役員である「受け手」が何をコントロールされ、何を任されているかの視点をスコアリングのう

(N=11)					
年齢構成	40代	4	役員経験年数	3年未満	2
	50代	3		3年以上	6
	60代	3		5年以上	2
性別	男性	11		10年以上	1
主たる業務	経営全般	3	転職回数	ない	3
	技術/製造部門	6		あり	6
	管理部門	1		3回以上複数あり	2
	営業部門	1			

表 1 対象者の属性

Elucidating the process by which M&A acquirees accept common ground
 – A Study Using M-GTA from the Perspective of Acquired Company Directors in PMI –

え、項目ごとに認識のずれ（パーセプションギャップ）を比較し、被買収企業の中期的な価値創造（パフォーマンス）に与える影響などを検証する。インタビュー内容は参加者の理解を得たうえでスマートフォンの録音ボイスレコーダーアプリに録音し逐語録とした後、その内容に繰り返し目を通し、M-GTA（木下 2003）による概念生成を行う。分析焦点者は「被買収企業役員」、分析テーマは「共通基盤を受容するプロセス」とする。

まず、分析テーマに関する箇所に着目し、分析焦点者の行為や認識の具体例に照らして解釈し、その定義をし、概念名がデータに密着しているか（grounded on data）検討する。概念生成後、概念名や定義、具体例（ヴァリエーション）、理論的メモで構成されたワークシートを用いて、個々の概念毎にワークシートを作成する。概念の定義は定義欄へ、テーマ決定に関して着目した箇所を具体例（ヴァリエーション）欄へ、データ解釈について考えたことは理論的メモとして記録する。データ収集と分析は同時並行で行う。データの解釈が恣意的に偏るの

を防ぐために継続的比較分析を行いながら、類似例だけでなく、対極例についての比較も行い概念を生成する作業を続ける。その後新たな概念生成が生じなければ理論的飽和化に達したとみなす。生成した概念と他の概念との関係を個々の概念毎に検討し、関係図にする。複数の概念の関係から分析結果をまとめ、その概念間の関係を簡潔に文章化（ストーリーライン）し、さらに結果図を作成する。

5. 分析結果

5.1 アンケート調査結果

5.1.1 認識のずれ（パーセプションギャップ）比較

トップ・マネジメント（経営管理）、フロント（顧客接点）、ミドル（ビジネスプロセス）、バック（ビジネスインフラ）の各項目について、企業A代表取締役と被買収企業役員である「受け手」の認識のずれ比較を行った。M-GTA 分析に先駆けて実施したアンケート調査結

		統制度合		業績への好影響				統制度合		業績への好影響	
トップ・マネジメント（経営管理）項目		企業A 代表 取締役	被買収 企業 役員	企業A 代表 取締役	被買収 企業 役員	ミドル（ビジネスプロセス）項目		企業A 代表 取締役	被買収 企業 役員	企業A 代表 取締役	被買収 企業 役員
【M1】	自社の経営理念・ビジョン・行動規範の再構築	協調	協調	○	○	【Mid1】	新製品開発手法・ノウハウ	協調	自律	○	○
【M2】	自社のガバナンスの整備 （職務権限規程の見直し等）	協調	統制	○		【Mid2】	オペレーション手法・ノウハウ／業務ルールの再構築	協調	協調		○
【M3】	自社の経営体制の再構築	協調	協調	○	○	【Mid3】	品質管理体系・ノウハウ（クレーム処理を含む）	協調	協調	○	
【M4】	自社の経営戦略、経営方針、重点活動計画、KPIの設定	協調	協調	○	○	【Mid4】	生産技術手法・ノウハウ	協調	協調		○
【M5】	自社の会議体の再定義や運営	協調	協調	○		【Mid5】	業務改善手法（QC活動）・ノウハウ	協調	協調		
【M6】	あなたの役割とミッションの再定義	協調	協調	○		【Mid6】	設備保全／設備の改廃（中長期の修繕計画）	自律	協調		
【M7】	コミュニケーション・インフラの整備	協調	協調	○	○	【Mid7】	生産計画・在庫管理	協調	協調		
【M8】	組織再編（グループ内外・自社内を問わず）	統制	協調	○	○	【Mid8】	SCMの見直し、生産拠点・物流拠点の統廃合	協調	協調	○	○
フロント（顧客接点）項目		企業A 代表 取締役	被買収 企業 役員	企業A 代表 取締役	被買収 企業 役員	バック（ビジネスインフラ）項目		企業A 代表 取締役	被買収 企業 役員	企業A 代表 取締役	被買収 企業 役員
【F1】	製品・サービスのラインナップ	自律	協調		○	【B1】	決算の早期化、税務処理（納税申告を含む）	協調	統制	○	○
【F2】	営業手法・ノウハウ	自律	協調	○		【B2】	内部統制整備	協調	協調	○	○
【F3】	マーケティング手法・ノウハウ	自律	協調	○		【B3】	人事・給与規程やインセンティブ体系の見直し	協調	統制	○	
【F4】	顧客管理・コミュニケーション	自律	協調		○	【B4】	人事評価制度の見直し	協調	統制	○	
【F5】	業務改善／業務ルールの見直し （貿易管理・ノウハウを含む）	協調	協調		○	【B5】	ITシステム統合	協調	協調	○	○
【F6】	営業拠点の統廃合	協調	協調			【B6】	人事交流・配置転換・出向等	協調	協調	○	
【F7】	与信管理・ノウハウ	協調	統制	○		【B7】	知的財産権管理や許認可管理・ノウハウ	協調	協調	○	○
【F8】	同業他社や業界団体との交流	自律	自律			【B8】	人材育成／研修や教育の共同実施	協調	協調		○

（出所）筆者作成 注）統制度合のスコア区分：自律/3.6未満、協調/3.6以上7.6未満、統制/7.6以上、業績への好影響のスコア区分：3.5以上を○表示

表2 アンケート調査結果

M&A 被買収企業が共通基盤を受容するプロセスの解明 — PMI における被買収企業役員の視点から M-GTA を用いた研究 —

果は以下のとおりである (表 2)。

5.1.2 有効に機能する共通基盤の構成要素

分析の結果、有効に機能する共通基盤として、i) トップ・マネジメント (経営管理) 項目: [M8] 組織再編、[M4] 自社の経営戦略、経営方針、重点活動計画、KPI の設定、[M1] 自社の経営理念・ビジョン・行動規範の再構築、ii) フロント (顧客接点) 項目: [F4] 顧客管理・コミュニケーション、[F5] 業務改善/業務ルールの見直し、[F7] 与信管理・ノウハウ、iii) ミドル (ビジネスプロセス) 項目: [Mid1] 新製品開発手法・ノウハウ、[Mid8] SCM の見直し、生産拠点・物流拠点の統廃合、[Mid2] オペレーション手法・ノウハウ/業務ルールの再構築、iv) バック (ビジネスインフラ) 項目: [B1] 決算の早期化、納税処理、[B2] 内部統制整備、[B8] 人材育成/研修や教育の共同実施などが効果的な構成要素であることが明らかになった。

5.2 インタビュー調査に基づく M-GTA 分析

11 名のインタビュー調査データに基づく、M-GTA 分析の結果、21 の概念、5 サブカテゴリー、2 カテゴリーが生成された。PMI における被買収企業役員が共通基盤を受容し、前向きな行動を起こすまでのメカニズム (表 3) をまとめると、次のとおりである。

カテゴリー 1. 【最適な統合レベルを目指す主体的活動】は、[協調の必要性をもたらす動機]、[社員の協調の収容能力を高め、シナジーを生み出すための取組み] の 2 つのサブカテゴリーから成り、被買収企業役員が買収企業との協調の必要性を痛感し、社員の協調の収容能力を高めながら、シナジーを生み出すための様々な取組みに至るまでの一連の動きを示し、最適な統合レベルに到達するまでの被買収企業役員の心身の動きを表していた。カテゴリー 2. 【共通基盤の移転実施過程の認識と行動】は、[共通基盤の必要性をもたらす動機]、[共通

カテゴリー(2)	サブカテゴリー(5)		
	心理的要因 (Why)		社員への行動 (To Be/To Do)
	動機	懸念	
1.最適な統合レベル (What/Where)	①		②
2.移転プロセス (How)	③	④	⑤

カテゴリー 1. 最適な統合レベル (What/Where)
= 【最適な統合レベルを目指す主体的活動】

カテゴリー 2. 移転プロセス (How)
= 【共通基盤の移転実施過程の認識と行動】

サブカテゴリー ① 動機: [協調の必要性をもたらす動機]

サブカテゴリー ② 行動: [社員の協調の収容能力を高め、シナジーを生み出す行動]

サブカテゴリー ③ 動機: [共通基盤の必要性をもたらす動機]

サブカテゴリー ④ 懸念: [共通基盤を受け入れることへの葛藤]

サブカテゴリー ⑤ 行動: [社員の共通基盤受け入れへの不満を解消する行動]

(出所) 筆者作成

表 3 被買収企業役員が共通基盤を受容し、前向きな行動を起こすまでのメカニズム

**Elucidating the process by which M&A acquirees accept common ground
— A Study Using M-GTA from the Perspective of Acquired Company Directors in PMI —**

基盤を受け入れることへの葛藤)、〔社員の共通基盤受け入れの不満を解消する取組み〕の3つのサブカテゴリーから成り、被買収企業役員が共通基盤と真摯に向き合い、自身の葛藤を乗り越え、社員の理解を得るための様々な取組みに至るまでの一連の動きを示し、共通基盤の移転実施過程における被買収企業役員の心身の動きを表していた。

5.2.1 全体像としてのストーリーライン

21の概念の関係から分析結果をまとめ、その概念間の関係を簡潔に示したPMIにおける被買収企業役員が共通基盤を受容するプロセスのストーリーラインは、次のとおりである。(カテゴリーは【 】, サブカテゴリーは〔 〕, 概念は〈 〉で示す)

【最適な統合レベルを目指す主体的活動】においては、被買収企業役員が、〈技術承継の難しさと解決すべき課題〉や〈幹部・役職者の育成に対する危機感〉、あるいは〈過去の慣習からの脱却に向けた苦勞〉といった、〔協調の必要性をもたらす動機〕を意識するようになっていた。

その結果、被買収企業役員は、〈社員自らが考え、主体的な意見を持って提言できる癖をつけるための意識付け〉や〈縦組織ゆえの強みとリスクを踏まえた物づくりの改善努力〉の必要性を強く感じ、〈親会社と被買収企業社員との板挟みによる葛藤を乗り越えた橋渡し役〉を担いながら、〈社員にグループ会社の一員という認識を芽生えさせるための努力〉や〈売上重視から粗利重視への意識改革の環境づくり〉といった、〔社員の協調の取容能力を高め、シナジーを生み出すための取組み〕が今後より一層求められると考えるようになっていた。

【共通基盤の移転実施過程の認識と行動】においては、まず被買収企業役員に〔共通基盤の必要性をもたらす動機〕として、〈経営体制の原則維持方針に対する安心感〉や〈基本的な営業方針や顧客・仕入先対応に関する自律性の尊重〉、あるいは〈教育、研修プログラムの充実に伴う基礎体力の強化〉といった前向きな要因を見出すことができた。また、〈営業専任部門設置によるシナジーへの不安と期待〉や〈ビジネスインフラ整備による見え

る化の推進と適応ストレスの解消〉に直面しつつ、共通基盤移転に対する可能性とメリットに大いなる期待を寄せていることが分かった。

一方、被買収企業役員が〈高い業績目標数値に対する不満とプレッシャー〉や〈品質保証にかかるQMS導入へのマンパワー不足〉、〈部下の人事考課や業績評価結果に対する説明責任への不安〉を抱えつつ、〔共通基盤を受け入れることへの葛藤〕と真摯に向き合っていることを垣間見ることができた。

その結果、〔社員の共通基盤受け入れの不満を解消する取組み〕として、〈管理・間接業務が増えたことに対する社員の不満解消と業務の効率化〉や〈取引プロセスの変化に対する社員の不満解消〉の必要性を感じた上で、〈経営の目指す方向性やビジョンなどにお仕着せの受止め方をする社員への理解を得る行動〉に率先して取り組みながら、〈内部統制、ガバナンス、コンプライアンス意識強化に対する地道な努力〉や〈業務改善や提案制度、QC活動などによるボトムアップの推進〉に尽力していた。

5.2.2 結果図

上述のストーリーラインを結果図に表すと以下のとおりである。(図3)

6. ディスカッション

6.1 発見事実と議論

トップ・マネジメント(経営管理)項目における業績への影響に関する認識差については、〔社員の共通基盤受け入れへの不満を解消する行動〕の一つとして、〈経営の目指す方向性やビジョンなどにお仕着せの受止め方をする社員への理解を得る行動〉を取っていることが背景にあることが推察された。これは、親会社から色々と提起される内容は当然あるべき姿であり、親会社・子会社という関係から行けば、ある程度親会社に寄せていくしかなく大きな違和感はないが、他方、実際手を動かして働く子会社社員の認識が必ずしも一致していないため、円滑に理解を得られるために心を砕いて地道な努

M&A 被買収企業が共通基盤を受容するプロセスの解明 — PMI における被買収企業役員の視点から M-GTA を用いた研究 —

力をしているということであった。よって、『M1』自社の経営理念・ビジョン・行動規範の再構築、『M3』自社の経営体制の再構築、『M4』自社の経営戦略・経営方針等に関する認識差を縮めるには、年1回開催する企業Aグループの経営方針発表会や、各社毎の社員会議、あるいは、定期的な社外取材による情報発信活動等を通じて、これまで以上に将来を見据えたビジョンや経営戦略、経営方針などを被買収企業社員へ浸透させる努力と工夫が必要であると感じた。

フロント（顧客接点）項目における業績への影響に関する認識差については、〔共通基盤の必要性をもたらす動機〕の一つとして、〈営業専任部門設置によるシナジーへの不安と期待〉を抱いていることが背景にあることが推察された。これは、被買収企業では、高度な技術営業的な知識が求められるため、営業専任部門を設置せずにきたが、親会社から営業専任者を受け入れて、営業専任部門を設置したことにより、これまでになかったシナジーを期待している反面、不安もあるということであった。よって、『F2』営業手法・ノウハウ、『F3』マーケティング手法・

ノウハウに関する認識差を縮めるには、設計・製作等の技術的な領域以外の間接業務的な役割を徐々に巻き取りながら、寄り添い、並走し、ともに考えながらサポートすることで、これまで以上に被買収企業役員や被買収企業社員に対して、営業専任部門設置によるシナジーへの不安を払拭するための努力と工夫が必要であると感じた。

ミドル（ビジネスプロセス）項目における業績への影響に関する認識差については、〔共通基盤を受け入れることへの葛藤〕の一つとして、〈品質保証にかかるQMS導入へのマンパワー不足〉が背景にあることが推察された。これは、被買収企業役員が、QMSの重要性を理解しているものの、部下の力量評価や教育などの面で実務をこなしながら対応するだけの余力がなく、マンパワー不足であると感じているということであった。よって、『Mid3』品質管理体系・ノウハウ（クレーム処理を含む）に関する認識差を縮めるには、QMSにおける品質可視化進捗管理、クレーム分析や具体的な取組み進捗確認管理、社員の力量評価や教育などの面で、様々

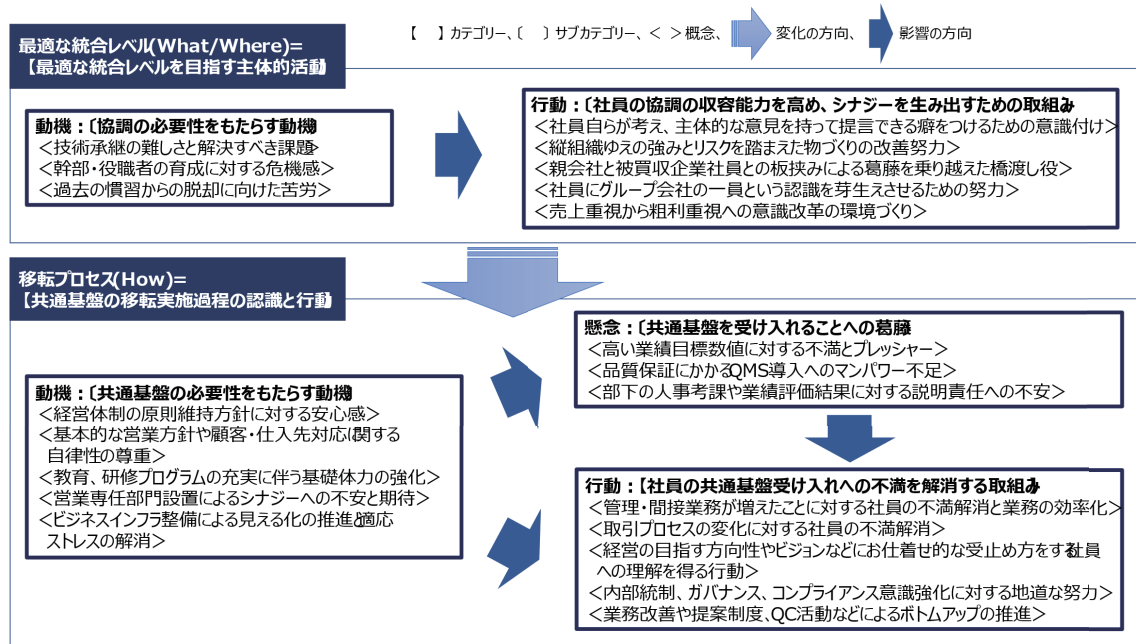


図3 被買収企業役員が共通基盤を受容するプロセス

Elucidating the process by which M&A acquirees accept common ground
— A Study Using M-GTA from the Perspective of Acquired Company Directors in PMI —

なツールやフレームワークを提供するだけでなく、寄り添い、並走し、ともに考えながらサポートすることで、これまで以上に被買収企業役員や社員に対して、品質保証にかかる QMS 導入へのマンパワー不足を解消するための努力と工夫が必要であると感じた。

バック（ビジネスインフラ）項目における業績への影響に関する認識差については、〔共通基盤を受け入れることへの葛藤〕の一つとして、＜部下の人事考課や業績評価結果に対する説明責任への不安＞を抱えていることが背景にあることが推察された。これは、被買収企業には業績目標管理シートによる個人評価や業績連動賞与がなく、一律支給が原則であった。また、人事考課も社長が直接実施してきた経緯があり、部門長である役員が直接評価、判断、推薦することがなかったため、慣れておらず、評価結果に対する説明責任に不安を覚えるということであった。よって、〔B3〕人事・給与規程やインセンティブ体系の見直しや〔B4〕人事評価制度の見直しに関する認識差を縮めるには、人事考課や業績評価に関する様々なツールやフレームワークを提供するだけでなく、定期的な人事考課者研修や業績評価結果説明会を丁寧に行うなど、これまで以上に被買収企業役員に対して、部下の人事考課や業績評価結果に対する説明責任への不安を払拭できるようにするための努力と工夫が必要であると感じた。

6.2 考察

本論文における一連の分析結果による発見事実と議論を踏まえ、そこから導き出されたインサイトとして、PMI において被買収企業に対する統制、協調、自律性の尊重の適度なバランスが有効であることが示唆された。また、それを実現するために買収企業が保有する組織的な経営統合能力である共通基盤を転移するには、被買収企業の企業風土や特性を見極めつつ、自律性を尊重すると共に、強固な科学的手法や精神的支柱となる理念的手法を用いて、効果的なバランスの最適解を探りながら、被買収企業役員や社員が持続的にレシプロカル（互恵型）・シナジーを享受できるようにサポートする必要があると示唆された。

7. 結論

本研究では、M&A 被買収企業の役員が PMI という買収後の社会的環境に位置し、買収企業関係者や被買収企業の既存社員、取引先、協力外注先などの様々な社会的相互作用を通じて学習し、買収企業と被買収企業社員との板挟みによる葛藤を乗り越え、重要な橋渡し役を担うため、彼らの視点に着目した。

そして、買収企業が保有する組織的な経営統合能力である共通基盤の諸要素を明らかにし、被買収企業に組織能力を転移するためのメカニズムを解明した結果、共通基盤が買収企業から被買収企業へ円滑に移転されることによって、i) 形式的な統合メカニズムやそれによって生じる混乱のコストを回避し、ii) 結果として自律性喪失による組織的混乱コストを減らしつつ、協調によるシナジーから得られるネット便益を増やすことで、iii) 買収企業固有の PMI における統制、協調、自律性の尊重の適度なバランスを導く効果的な解決策の一つとなり得ることが確認できた。よって、PMI に関する既存研究への問題提起（＝新たな仮説）を得ることができたと考ええる。また、ここで解明された PMI のための共通基盤の有効性は、中小企業間の買収や事業承継型 M&A に限定されるものではなく、多様な企業間買収にも適応可能と考えられる。なぜなら、本研究で解明された有効に機能する共通基盤の諸要素やそれらが統合プロセスにおいて果たす諸機能、あるいはその転移メカニズムは、買収企業や被買収企業の規模や業種などに囚われず有効であると考えられるからである。本研究の成果が M&A の実践に活用されることで、より多くの企業買収が成功することを願うものである。

8. 研究の限界と今後の課題

本論文では、筆者が経営する中小企業、かつ事業承継型 M&A を手掛ける企業 A グループという 1 つの企業群のみの事例研究から分析を行っていること、また、データ分析期間の制約から、理論的サンプリングは、収集したデータの範囲でしか行うことが出来なかったことが研

M&A 被買収企業が共通基盤を受容するプロセスの解明 — PMI における被買収企業役員の視点から M-GTA を用いた研究 —

究の限界としてあげられる。よって、本研究の裏付けをより強固にするためには、他の複数の企業群でも同様の事象が見られるか、あるいは被買収企業役員以外の利害関係者（被買収企業社員、親会社役員、親会社の PMI 担当社員など）の視点から共通基盤の移転プロセスにどのような認識や行動が見られるかを検証する意義があることから今後の研究課題としたい。

9. あとがき・謝辞

筆者は、第一線のプロ経営者として、通算 24 年、経営現場の実践知と経営学の理論知の統合を推進してきた。本論文は、そのような実務からの問題意識に基づき、早稲田大学大学院経営管理研究科修士課程での研究結果に対して分析・考察を行ったものである。同研究科の指導教員である主査の平野正雄教授、副査の菅野寛教授、池上重輔教授には、問題意識や問題設定、仮説を考える上で、言語化、構造化において多くの示唆をいただくなど丁寧な指導をいただいた。また、京都大学経営管理大学院の山田仁一郎教授には、国内外の厳密な質的研究論文をご紹介いただき、GTA についても M-GTA が GTA の「国内流派」の 1 つの立場に留まる点など多くの示唆をいただいた。そして、本論文の仮説検証にあたり、筆者が経営する企業 A グループの被買収企業役員の方々には快くアンケート調査およびインタビュー調査に応じていただいた。ここに深く感謝の意を申し上げる。

参考文献

- Angwin, D. N., & Meadows, M. (2015), "New integration strategies for post-acquisition management", *Long Range Planning*, 48(4), 235-251.
- Baker, G. (2002), "Distortion and risk in optimal incentive contracts", *J. Human Resources* 37(4) 728-751.
- Becker, G. S., K. M. Murphy. (1992), "The division of labor, coordination costs, and knowledge", *Quart. J. Econom.* 107(4) 1137-1160.
- Clark, H. (1996), "Using Language", Cambridge University Press, Cambridge, UK.
- Glaser, B., & Strauss, A. (1967), "The Discovery of Grounded theory: Strategies for Qualitative Research" /
- Haspeslagh, P.C. and Jemison, D.B. (1991), "Managing Acquisitions: Creating Value Through Corporate Renewal", New York: Free Press; Collier Macmillan Canada; Maxwell Macmillan International.
- Jemison, D.B. and Sitkin, S.B. (1986), "Corporate acquisitions: a process perspective", *Academy of Management Review*, 11, pp. 145-163.
- Julia Bodner and Laurence Capron (2018), "Post-merger integration", *Journal of Organization Design*, <https://doi.org/10.1186/s41469-018-0027-4>
- Larsson, R., & Finkelstein, S. (1999), "Integrating strategic, organizational, and human resource perspectives on mergers and acquisitions: A case survey of synergy realization", *Organization science*, 10(1), 1-26.
- Pablo, A. L. (1994), "Determinants of acquisition integration level: A decision-making perspective", *Acad. Management J.* 37(4) 803-836.
- Paruchuri, S., A. Nerkar, D. C. Hambrick. (2006), "Acquisition integration and productivity losses in the technical core: Disruption of inventors in acquired companies", *Organ. Sci.* 17(5) 545-562.
- Puranam, P., H. Singh, H. Zollo. (2006), "Organizing for innovation: Managing the coordination-autonomy dilemma in technology acquisitions", *Acad. Management J.* 49(2) 263-280.
- Puranam, P., K. Srikanth (2007), "What they know vs. what they do: How acquirers leverage technology acquisitions", *Strategic Management J.* 28(8) 805-825.
- Puranam, P., Singh, H., & Chaudhuri, S. (2009), "Integrating acquired capabilities: When structural integration is (un) necessary", *Organization Science*, 20(2), 313-328.
- Puranam P, Vanneste B (2016), "Corporate strategy: tools for analysis and decision-making", Cambridge University Press, Cambridge
- Ranft, A. L., M. D. Lord (2002), "Acquiring new technologies and capabilities: A grounded model of acquisition implementation", *Organ. Sci.* 13(4) 420-441.
- Shawn M. Clark, Dennis A. Gioia, David J. Ketchen, Jr., James B. Thomas (2010), "Transitional Identity as a Facilitator of Organizational Identity Change during

**Elucidating the process by which M&A acquirees accept common ground
— A Study Using M-GTA from the Perspective of Acquired Company Directors in PMI —**

- a Merger” , Administrative Science Quarterly, 55: 397-438
- Zollo, M., H. Singh (2004), “Deliberate learning in corporate acquisitions: Post-acquisition strategies and integration capability in U.S. bank mergers” , Strategic Management J. 25(13) 1233-1256.
- Zollo, M., Meier, D. (2008), “What is M&A performance?” , Academic Management Perspectives 22(3):55-77
- 後藤隆, 水野節夫, 大出春江 [訳] (1996) 『データ対話型理論の発見－調査からいかに理論をうみだすか』新曜社
- 池上重輔 (2019) 「クロスボーダー M&A とクロスボーダー・アライアンスの統合マネジメント」『国際ビジネス 研究』第 11 巻第 2 号
- 木下康仁 (2003) 『グラウンデッド・セオリー・アプローチの実践：質的研究への誘い』弘文堂
- 芝原友範 (2019), 「中小企業の急速な国際化における外部専門家の支援プロセス－組織慣性の自制と同調による信頼構築のメカニズム－」『組織科学』, Vol.53 No.1:18-36
- 竹下浩 (2021), 「経営・心理学における GTA 評価基準の検討」『経営行動科学』, Vol.33 No.1・2:1-24

著者略歴

西本圭吾

2023 年早稲田大学大学院経営管理研究科修了 (MBA)。三井信託銀行、ソフトバンク/SBI、USEN/GAGA、CAS Capital を経て主に財務・経営企画畑を歩み、企業価値向上、業態転換、M&A 等に長年携わる。現職は、非破壊検査・マーケティング・風環境試験の総合メーカーであるマーケティング(株)代表取締役社長。中小企業診断士。現在、京都大学経営管理大学院博士後期課程 (経営科学専攻) に在籍中。

【投稿受領日】 2022 年 12 月 13 日

【査読通過日】 2023 年 5 月 4 日

研究ノート

オンライン上の協働学習における 共調整学習と集合効力感が学生の知覚サービス品質に与える影響

The Effect of Co-Regulated Learning and Collective Efficacy
on Students' Perceived Service Quality in Online Collaborative Learning

下坂 光

Hikari Shimosaka

要旨: 効果的な協働学習を学生に提供するサービスに組み込むことは、教育サービスにおいて重要である。一方で、グループでの協働学習が、コースや学習に対する満足度といった学生の評価につながらない、という研究は多い。そこで本研究は、協働学習に対する学生のサービス評価の構造を明らかにするために、学生の知覚サービス品質に焦点をあてた協働学習に対する学生の評価モデルを構築した。そのうえで、オンライン上の協働学習を対象に実証分析を行い、その妥当性を検証した。その結果、学生同士の共調整学習がサービス品質に正の影響を与えること、そしてその影響を集合効力感が媒介することを明らかにした。

キーワード：教育サービス品質 自己調整学習 自己効力感

Abstract: Incorporating effective collaborative learning into the services offered to students is important in educational services. On the other hand, many studies have shown that collaborative learning in groups does not lead to student evaluations such as satisfaction with the courses and learning. Therefore, this study focused on students' perceived service quality and developed a model of student evaluation of collaborative learning to clarify the structure of students' service evaluation of collaborative learning. Furthermore, I conducted an empirical analysis of online collaborative learning to verify the validity of the model. The results revealed that students' co-regulated learning has a positive impact on service quality, and that this impact is mediated by collective efficacy.

Keywords: Educational service quality, Self-regulated learning, Self-efficacy

1 はじめに

1.1 本研究の目的

現在の教育サービスには社会の急激な変化への対応のため、自ら問題を発見し解決できる問題解決的学習が要請されている（辰野，1997）。そしてそのような問題解決的学習には、グループでの協働学習が有効であることがわかっている（Sawyer (Ed.), 2014）。さらに情報技術の発展は、オンライン環境によるグループでの協働学習を可能とし、その活用を促進する強い要因となっている。つまり、情報

技術を活用した効果的な協働学習を学生に提供するサービスに組み込み、社会の要請にこたえていくことは、現在の教育サービスにおける非常に重要なテーマのひとつである。

グループでの協働学習を扱った研究はその蓄積も多く、協働学習が複雑な概念の理解や新しいアイデアの創造といった学習成果に繋がる、という結果が数多く示されている。グループでの協働学習は、学生単独では得られない効果を学生にもたらすことができる（Bandura, 1971; Johnson & Johnson, 2009; Kurucay & Inan, 2017; Miyake, 1986; Thorpe &

The Effect of Co-Regulated Learning and Collective Efficacy on Students' Perceived Service Quality in Online Collaborative Learning

Godwin, 2006)。一方で、グループでの協働学習は、コースや学習の満足度といった学生の評価につながらない、という研究も多い。とくに協働学習が積極的に活用されているオンライン学習の実証研究において、ピア学生との協働学習が学生の評価に与える影響が、非有意であることが示されている (Bray, Aoki & Dlugosh, 2008; Cho & Cho, 2017; Kuo, Walker, Schroder & Belland, 2014)。

なぜ学習成果には効果のあるグループでの協働学習が、学生の評価と関連しないのだろうか。本研究はこの問いに対処するため、サービス研究において研究蓄積の厚いサービス品質に焦点をあて、学生のサービス評価の構造を理論的に考察する。さらに、協働学習における学生同士の協調的な学習行動である共調整学習と、その共調整学習に関連する集合効力感に関する理論を援用し、協働学習に対する学生のサービス評価モデルを構築する。この過程をとおして、グループでの協働学習において学生同士のどのような行動がそのサービス品質の評価に結びつくのか、あるいは結びつかないのかを明らかにするとともに、オンライン上の協働学習を対象に、モデルの妥当性を検証するための実証分析を行う。

そのために次章においてまずこれまで行われてきたサービス品質・教育サービス品質の研究群をレビューし、なぜグループでの協働学習が学生の評価と関連しないのかを明らかにする。その後、共調整学習および集合効力感に関する研究をレビューする。つづく第3章においてこれらの構成概念を用いた本研究のリサーチモデルとなるグループでの協働学習に対する学生の評価モデルを提示する。その後、第4章以降で、本モデルを実証するサーベイの方法および実証結果について述べる。最後に、考察と結論をとおして、本研究の持つ貢献を主張する。

2 理論的背景

2.1 サービス品質

2.1.1 本研究におけるサービス品質の次元

サービス品質は、サービス研究において重要な研究分野である。サービス品質は顧客満足や顧客の行動意図に影響を与えることが知られており (南, 2012)、1980年代以降、顧客がサービスの何を評価し、その品質をどう知覚しているのか、という研究がこの分野で盛んに行われてきた。

顧客はサービスのタイプや状況によってそのサービス評価の方法を変えているが、先行研究によれば、顧客はそのサービスの提供過程とサービスから得られた結果の両方の知覚を用いて、そのサービスを評価していると考えられている。このうち、サービスの提供過程における知覚に焦点をあてた研究群が Parasuraman らのアメリカン学派であり、サービスの提供過程と結果の両方をとらえる研究群が Grönroos らのノルディック学派である (Sultan & Wong, 2010)。

両者のうち教育サービス品質研究の中心は、Parasuraman らのアメリカン学派の研究潮流である (Hasan, Ilias, Rahman & Razak, 2008; Nadiri, Kandampully & Hussain, 2009; Udo, Bagchi & Kirs, 2011; Uppal, Ali & Gulliver, 2018)。Parasuraman らの研究は、SERVQUAL というサービス品質の評価尺度とともによく知られており、有形性・信頼性・応答性・確実性・共感性の5つの次元の知覚から、提供されたサービスを評価する (Parasuraman, Zeithaml & Berry, 1985; Parasuraman, Zeithaml & Berry, 1988)。これらの5つの次元は、たとえばサービスの設備、従業員の服装、従業員の対応の早さや丁寧さといった顧客が評価しやすい経験品質であり、顧客のサービスの評価が、その評価が難しいサービスの結果よりも、サービス提供過程における評価可能な手がかりに基づいて行われている、ということを主張している。教育サービス品質研究は、一部では教育サービス特有のオリジナルの次元

オンライン上の協働学習における共調整学習と集合効力感が学生の知覚サービス品質に与える影響

開発 (Abdullah, 2006) が試みられるものの、基本的にその中心はこの SERVQUAL の教育サービス文脈への適用である。つまり、講師の講義の良さ (信頼性) や講師の知識の深さ (確実性)、講師が学生を気にかけてくれているかどうか (共感性) といった SERVQUAL の各次元に対する学生の知覚として、サービス品質が評価されるのである。

これに対して、サービス品質研究のもうひとつの潮流であるノルディック学派は、顧客の知覚サービス品質は、サービス提供者とのインタラクションにおいて、何を受け取ったかを評価する Technical quality と、それをどう受け取ったかを評価する Functional quality の 2 つの水準に大別できると主張する (Grönroos, 1984)。Functional quality は、サービスの提供過程に焦点をあてる SERVQUAL と共通する視点であるが、ここにサービスの結果をとらえる Technical quality を加味し、その両方が顧客の知覚サービス品質を構成していると考えている点に特徴がある。

教育サービス品質研究において、この Grönroos の視点を採用した研究は決して多くはないが、この視点に基いて教育サービス品質を捉えたものに「HESQUAL」モデルがある (Teeroovengadum, Kamalanabhan & Seebaluck, 2016; Teeroovengadum, Nunkoo, Grönroos, Kamalanabhan & Seebaluck, 2019)。「HESQUAL」モデルにおける Technical quality は、顧客である学生が教育サービスを通して知識・能力・スキルを獲得することである。また Functional quality は、サービス提供者のケアや態度、行動などに対する学生の知覚である。「HESQUAL」モデルはグループでの協働学習を対象としたサービス評価のモデルではないものの、これをグループでの協働学習の文脈でとらえれば、学生同士が相互に能動的に議論をし、教え合い、協働学習に参加する学生個々の知識・能力・スキルが強化されることで、Technical quality が向

上する。同様に、協働学習に参加するピア学生のケアや態度、行動が高く評価されれば、Functional quality が向上する、と考えることができる。

本研究が焦点をあてるグループでの協働学習は、講師が直接的に行うサービス提供が少なく、グループの学生同士が相互に能動的に議論をし、教え合うことで教育サービスが進行する。したがって、講師の講義の良さ (信頼性) や知識の深さ (確実性)、共感性に対する学生の知覚である SERVQUAL を、そのサービス品質の評価尺度として用いることは適さない。一方で、サービスの提供過程と結果の両方をとらえる Grönroos の視点は、協働学習に対する学生の知覚サービス品質を適切に捉えることができると考えられる。

しかしながら、協働学習において、そのサービス品質をこの Grönroos の視点からとらえた測定尺度はいまだ開発されていない。よって、本研究では Technical quality と Functional quality の両方と相関関係を持つ測定尺度である「サービスの全体品質」(Overall service quality) で、グループでの協働学習の知覚サービス品質をとらえることとする。サービスの全体品質で、Technical quality と Functional quality の両方をとらえる研究には、携帯電話サービスを対象にした研究 (Kang, 2006; Kang & James, 2004) や、ホテル産業を対象にした研究 (Ali, Hussain, Konar & Jeon, 2017)、そして教育サービスを対象にした研究 (Yener, 2013) があり、いずれの研究においてもサービスの全体品質に Technical quality と Functional quality の両方が有意に影響していることが実証されている。つまり、サービスの全体品質をとらえる測定尺度を用いれば、協働学習におけるサービスの提供過程と結果の両方の学生の評価をとらえることができる。ただし、サービスの全体品質は Technical quality と Functional quality の両方を統合した測定尺度ではなく、あくまでも相関関係をもつ測定尺度である。

The Effect of Co-Regulated Learning and Collective Efficacy on Students' Perceived Service Quality in Online Collaborative Learning

また、相関の程度はサービス文脈や個人の属性によって異なる。

2.1.2 GAP モデルと協働学習の評価

顧客のサービス評価はサービスのタイプや状況によって変化することがわかっている。一方で、広く受け入れられている顧客のサービス評価の分析視点に Oliver の期待不一致モデル (Oliver, 1980) に基づいた GAP モデルがある (Seth, Deshmukh & Vrat, 2005)。GAP モデルによれば、顧客は事前の経験によって形成された期待との比較で、実際に提供されたサービスの評価を行う (Grönroos, 1984; Oliver, 1980; Parasuraman et al., 1985)。

なぜグループでの協働学習が学生の評価と関連しないのか、それを説明するための鍵となる概念がこの GAP モデルである。グループでの協働学習には、サービスを評価する学生自身だけでなく、複数のピア学生もまた協働学習というサービスに参加する。このとき、そこに参加する学生は、必ずしも全員が同じ目標をもってその協働学習に取り組むわけではない。またそれぞれの学生が持つ事前の知識やスキルにも差がある。別の目標や知識・スキルを持つピア学生の行動は、協働学習というサービスに向けて個々の学生が持つ期待に対して、実際に提供されるサービスをかけ離れたものにしてしまう。その結果、協働学習に参加する学生は、自身の持つ期待と実際に協働学習によって提供されたサービスを比較することが困難となる。端的に述べれば、別の目標や知識・スキルを持つピア学生の行動がサービスを評価する学生にとっての攪乱要因となり、そのサービスの評価を難しくするのである。

つまり、グループでの協働学習がそこに参加する個々の学生の評価に結びつくためには、ピア学生の行動がサービスを評価する学生自身の期待に沿う必要がある。より具体的には、協働学習に参加する学生が持つ自身の知識・能力・スキルが強化されるこ

とに対する期待と、ピア学生に対して持つケアや態度、行動に対する期待に、協働学習が結びつかなくてはならない。そのためには、グループでの協働学習に参加する学生が協働学習に対する共通の目標を持ち、個々の学生の知識やスキルの差を補完し教え合うといった協調的な学習行動で、協働学習を効果的なものにする必要がある。これらが達成されたとき、グループでの協働学習はそこに参加する個々の学生の期待に応えるサービスとなり、その評価も高くなると考えられる。

多くの先行研究において、グループでの協働学習がコースや学習の満足度といった学生の評価につながるということが指摘されている (Bray et al., 2008; Cho & Cho, 2017; Kuo et al., 2014)。本研究ではその原因が、グループでの協働学習に参加する学生の協調的な学習行動の有無にあると考える。つまり、グループでの協働学習において、そこに参加する学生の間で協調的な学習行動が生じたとき、グループでの協働学習はそこに参加する個々の学生にとって評価可能なサービスとなり、さらにはその協働学習は高く評価されるのである。

そして、グループでの協働学習に参加する学生の協調的な学習行動を説明する理論に、共調整学習がある。よって次節より、本研究のモデル構築において重要な構成概念となる共調整学習と、それに関連する集合効力感について確認し、次章において本研究のリサーチモデルを提示する。

2.2 共調整学習

2.2.1 共調整学習

共調整学習とは、グループでの協働学習といった学習場面において、自己と他者の間で一時的に自己調整を協調させることである (Zimmerman & Schunk(Eds.), 2011)。共調整学習の土台には、個人の学習行動である自己調整学習がある。

自己調整学習とは、学生が自身の目標を達成す

オンライン上の協働学習における共調整学習と集合効力感が学生の知覚サービス品質に与える影響

るために、認知や感情、行動を活性化し、維持する体系的なプロセスである (Zimmerman & Schunk (Eds.), 2011)。学生は自己効力感などの自らの動機づけに基づきながら、学習目標の達成のために選択的に学習方略を使用する (Zimmerman & Campillo, 2003)。そして自身の学習をモニタリングし、自分自身の学習をコントロールする。自己調整学習に関する研究群は、このような学生の能動的な学習を理論的・経験的に検証し、モデル化や体系化を行っている。

この自己調整学習をグループでの協働学習の文脈に拡張した概念が共調整学習である。先に述べたとおり共調整学習とは、グループでの協働学習といった学習場面において、自己と他者の間で一時的に自己調整を協調させることであるが、この概念はスポーツを例にするとわかりやすい。野球においてキャッチボールを2人で行うとする。キャッチボールが成立するためには、相手のキャッチングのレベルに合わせて投球をしなくてはならない。投げる場所や速度は、キャッチボールの相手が誰になるかで変わる。つまり自分自身のためだけでなく、相手のために行動が調整される。これが共調整学習の基本的な考え方である。

共調整学習が具体的にはどのようなものであるか、それを学習方略の観点からカテゴリ化したものに Zheng らの研究がある (Zheng & Huang, 2016)。Zheng らによれば共調整学習は、協働のための目標設定などをあらかず Orientation、目標をどう達成するかを計画する Planning、それらを実行する Executing のほか、協働における問題解決のための Negotiation、グループの協働学習の状況を管理しコントロールする Monitoring、目標達成の度合いを評価する Evaluation、そのほかグループでの協働学習におけるメンバー間の間接的な情報提供やアイスブレイクなどの Other related information、Off-topic discussion の8つのカテゴリから成る。

共調整学習の重要な点は、共調整学習が最終的には個人の自己調整学習を促進することを目指している、という点にある。つまり、共調整学習は最終的にはグループレベルではなく個人の自己調整学習の手段となる。グループでの協働学習における共調整学習は、個人の目標設定や動機づけ、学習方略の使用や学習過程のモニタリングといった調整的活動に影響を及ぼすのである。これを実証したのが DiDonato の研究であり、この実証研究によれば共調整学習は学生個人の自己調整学習の量を正に調整することがわかっている (DiDonato, 2013)。

それでは、どのような要因が共調整を促進するのか。自己調整と共調整、つまり個人の調整とグループレベルの調整の概念的フレームワークを示し、協働学習における共調整の源泉を検証した研究に Volet らの定性的な研究がある (Volet, Summers & Thurman, 2009)。この研究によれば、共調整に貢献または共調整を維持する要因には、質疑応答、グループメンバーが持っている知識を出し合うこと、ポジティブな感情を共有することなどが挙げられている。

自己調整学習の研究群に比べ共調整学習の研究の数は多いとはいえないが、共調整学習と学習成果の関係を検証した2つの研究によれば、共調整学習はグループレベルの学習成果にも、学生個人の学習成果にもポジティブな影響があることが示されている (Si, 2020; Zheng & Huang, 2016)。グループでの協働学習がグループで取り組む課題に対する知識の明確化や意味処理だけでなく、個人の知識の明確化や学習内容の意味処理をも促進することが、これらの研究からわかる。

一方で、共調整学習を測定する具体的な次元については、研究者間でコンセンサスはなく、それぞれの実証研究においてオリジナルの尺度が用いられたり、自己調整学習の尺度が改変して用いられている。包括的な尺度としては、DiDonato (2013) がある。

The Effect of Co-Regulated Learning and Collective Efficacy on Students' Perceived Service Quality in Online Collaborative Learning

2.2.2 集合効力感

自己調整学習において、動機づけは重要な要素である。その中でも特に重要なのは自己効力感である(伊藤, 2009)。自己効力感は「その結果を生ずるのに必要な行動をうまく行うことができる、という個人の確信」(Bandura, 1977, p.89)であり、人の行動変容に対して大きな影響力を持つ。自己効力感の源泉は4つあり、遂行行動の達成、代理的経験、言語的説得、情動的喚起が挙げられている(Bandura, 1982)。

自己効力感は個人の持つ信念であるが、これをグループに拡張したものが集合効力感である。Banduraによれば、知覚された集合効力感とは、特定のレベルの達成に関する一連の活動を計画し実行する、協働の能力に対するグループの共有された信念である。そして、自己効力感と集合効力感とは、個人とグループという単位の違いはあるものの、その源泉は類似している(Bandura, 1997)。さらに、集合効力感とは自己効力感と同じような働きを持ち(Bandura, 2000)、グループでの協働学習を効果的なものにする(鹿毛, 2013)。集合効力感を高く知覚するグループは、協働学習に対してより多くの努力とリソースを注ぎ、困難を克服し、協働学習からより多くの便益を得ることができる。

集合効力感の測定にはいくつかの方法が提案されており(Bandura, 2006; Gist, 1987)研究者によってどの方法を採用するかは異なるが、本研究では、全体として機能するグループの能力に対するメンバーの評価の集計として集合効力感を測定する。つまり集合効力感とはグループメンバー一人ひとりの「協働学習を行うグループの能力の評価」であり、それをグループ単位で集計したものが、本研究で扱う集合効力感である。

集合効力感とは、自己効力感と密接に関連しており(Wang & Lin, 2007; Watson, Chemers & Preiser, 2001)、高い集合効力感とは、グループでの協働学習

の成果にポジティブな影響を与える(Stajkovic, Lee & Nyberg, 2009; Tasa, Taggar & Seijts, 2007)。またそれに加えて個人の学習成果に対してもポジティブな影響があることが分かっている(Wang & Lin, 2007)。

そして、自己効力感の源泉に遂行行動の達成や代理的経験があるのと同様に、集合効力感の源泉には良質なチームワーク行動(Tasa et al., 2007)や協働学習へのフィードバック(Prussia & Kinicki, 1996)などがある。これらの研究から、本研究では共調整学習と集合効力感が密接に関連していると考えられる。共調整学習の研究では、共調整学習と集合効力感を統合したモデルは現在のところ提示されていない。しかしながら共調整学習の遂行は、グループでの協働学習を効果的なものにし、チームワークにも有効であろう。また適切なフィードバックの増加にもつながる。よって、共調整学習は集合効力感に密接に関連することが強く推測される。

3 本研究のResearch Model

3.1 Research Question

本研究ではサービスの全体品質を、グループでの協働学習のサービスの評価としてとらえ、グループでの協働学習に参加する学生の間で協調的な学習行動が達成されたとき、その協働学習はそこに参加する個々の学生の期待に応えるサービスとなり、その評価も高くなると考える。そしてグループでの協調的な学習行動を説明する理論として共調整学習を採用し、共調整学習がグループでの協働学習に対する学生のサービス評価において重要であると考えられる。また前章で述べたとおり、共調整学習はグループの集合効力感と密接にかかわるため、共調整学習とともに集合効力感が、グループでの協働学習の成果に影響を及ぼすと想定する。

ここから、本研究ではつぎのResearch Question

オンライン上の協働学習における共調整学習と集合効力感が学生の知覚サービス品質に与える影響

ンを導出し、次節においてこれを明らかにする仮説を導出する。

RQ：グループでの協働学習における学生同士の共調整学習と集合効力感は、協働学習に対する学生の評価に影響を与えるのではないか？ 影響を与える場合、これらはどのような関係を持つのか？

3.2 仮説導出およびリサーチモデル

仮説を導出するにあたり、まずグループでの協働学習を行う学生同士の共調整学習と、協働学習に対する学生の評価、すなわち学生が知覚するサービスの全体品質の関係について検討する。

先に述べたとおり、グループでの協働学習において、そこに参加する学生の間で協調的な学習行動が生じたとき、グループでの協働学習はそこに参加する個々の学生にとって評価可能なサービスとなり、その協働学習は高く評価される。そして共調整学習は、グループでの協働学習における協調的な学習行動であり、グループでの協働学習に対して成果をもたらすとともに (Zheng & Huang, 2016)、協働学習に参加する学生自身の調整学習の手段となる (DiDonato, 2013)。つまり共調整学習によって、協働学習に参加する学生はグループでの協働学習を自身の目標に沿った学習へと自己調整することができ、学生自身の知識・能力・スキルを強化することができる。またグループでの協調的な学習行動は、

ピア学生のケアや態度、行動に対する学生の知覚にもポジティブな影響を及ぼすことが想定される。よって、共調整学習は学生が知覚するサービスの全体品質に、ポジティブに影響すると考えられる。

また共調整学習は集合効力感とも密接に関連する。共調整学習の遂行は、グループでの協働学習を効果的なものにし、適切なフィードバックをグループの学生同士にもたらす。よって、共調整学習は、集合効力感の源泉になる。

そして、共調整学習によって生じた集合効力感は、先行研究で示されているとおり自己効力感と密接に関連していることがわかっており (Wang & Lin, 2007; Watson et al., 2001)、自己効力感が深く関係する個人の自己調整学習に影響する。よって、集合効力感もまた、協働学習に参加する学生の知識・能力・スキルを強化する源泉となり、学生が知覚するサービスの全体品質にポジティブに影響すると考えられる。

以上から、つぎの仮説を導出する。

仮説：協働学習における学生同士の共調整学習は、学生が知覚する協働学習に対するサービスの全体品質に正に影響する。その影響を、学生が知覚する集合効力感が媒介する。

導出した仮説を踏まえ、リサーチ・クエスチョンに対応したつぎのリサーチモデルを示す (図 1)。

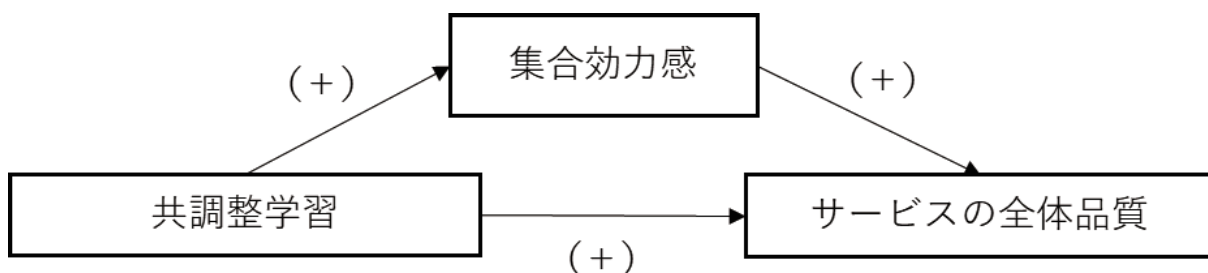


図 1 本研究のリサーチモデル

**The Effect of Co-Regulated Learning and Collective Efficacy
on Students' Perceived Service Quality in Online Collaborative Learning**

4 調査

本研究の仮説に基づいたリサーチモデルを検証するため、本研究ではオンライン上で行われた企業の新入社員研修の学生を対象に、サーベイを行った。学生はそれぞれの自宅等から研修に参加していたため、サーベイについても Google Forms を用いてオンライン上で実施した。

4.1 調査方法

本研究のサーベイは東京都に本社を構えるある大手企業の 2022 年 4 月入社の新入社員の一部に対して行った。新入社員には 4 月から 5 月の 2 か月間にわたって、オンライン上で C 言語プログラミングの講習やビジネスマナー等の社会人基礎力の研修が行われた。本研究のサーベイは、その新入社員研修の一部であるグループでの協働学習を対象に実施した（協働学習とサーベイの概要は表 1 を参照）。

グループでの協働学習は、C 言語プログラミングを用いた実践演習の中で行われた。実践演習では、重要な工程ごとに講師のレビューを受けることが求められ、グループのメンバーは協働して 4 日間にわたり、2 つの課題に取り組んだ。なお、協働学習に

おけるリーダー役の設定やメンバー間のタスク割り当て等の指示は講師からは行われず、グループのメンバーである新入社員に委ねられた。講師は複数のグループを受け持つことから、グループでの協働学習の間は直接的に協働学習の進行に介入はせず、各グループに対するレビュー時にその取り組み状況に対する助言を行った。つまり、協働学習の進行の大部分は新入社員が主体的に行った。

サーベイは協働学習の最終日の翌日である 5 月 21 日に実施した。サーベイは講師によって直接、対象者である新入社員へ案内された。サーベイの最初に本研究の目的とともに、このサーベイが 4 日間の協働学習に対するものであることが対象者全員に案内された。その後、対象者全員が同じサーベイ項目に回答した。

4.2 操作化

本調査の実施にあたり、説明変数である「共調整学習」および「集合効力感」の操作化を、先行研究を確認し行った。

共調整学習は、DiDonato (2013) で用いられた全 19 項目を日本語に翻訳した。その際、本研究の文脈に合わせて、1 項目を削除し若干の文言修正を

調査対象者	2022年4月入社の新入社員（エンジニア）
調査対象の協働学習の課題内容	<ul style="list-style-type: none"> ・ C言語プログラミングの実践演習 自動販売機を想定した課題用のシステムに対し、つぎの2つの課題をグループで協働して行い、講師のレビューを受ける ①システムのテスト仕様書の作成およびテスト工程の実施 ②システムへの追加機能の実装
グループの規模	各グループ 3～5名で構成
協働学習の期間	2022年5月17日～20日（1日あたり8時間）
サーベイ実施日	2022年5月21日に講師から直接対象者に案内

表 1 協働学習とサーベイの概要

オンライン上の協働学習における共調整学習と集合効力感が学生の知覚サービス品質に与える影響

施した。DiDonato (2013) の測定尺度では、とくに Planning、Executing、Monitoring を中心に共調整学習を評価している。回答は 4 段階のリッカート尺度で求めた。

集合効力感は、先行研究では 2 種類の操作化の方法が示されている。ひとつは集合効力感独自の尺度を作成し、1 項目 (Bandura, 2006) や 2 項目 (Tasa et al., 2007) で操作化を行う方法で、もうひとつが個人の効力感を測定する自己効力感の尺度をグループレベルに改変する方法 (Wang & Lin 2007) である。後者の方法は、自己効力感と集合効力の源泉が類似している、という Bandura の主張を根拠としており (Bandura, 1997)、その方法として、「私は (I)」という表現を「私たちは (We)」や「私のグループは (My group)」に修正する方法が用いられている。本研究では、Wang and Lin (2007) を参考に、後者の方法を採用した。具体的には、自己効力感の尺度として豊富な実績を持つ Pintrich らの研究から 8 項目を採用し、日本語に訳したのち、「私は (I)」という表現を「私たちのグループでは」という表現に修正した (Pintrich, Smith, Garcia & McKeachie, 1993)。また本研究の文脈に合わせて若干の文言修正を施した。回答は 7 段階のリッカート尺度で求めた。

目的変数であるグループでの協働学習に対して学生が知覚するサービスの全体品質は、Kang and James (2004) の研究を参考に、「あなたは、このグループワーク研修の品質をどのように感じましたか？ 提供されたグループワーク研修の全体的な質を 7 段階で評価してください。」という 1 項目によって求めた (本調査の説明変数および目的変数の質問項目および回答選択肢は Appendix を参照)。

その他、Satisficing 用のチェック設問を 1 項目用いた。

サーベイ実施後、それぞれの変数において天井効果・フロア効果がないことを確認し、共調整学習お

よび集合効力感の 2 つの構成概念の確認的因子分析 (プロマックス回転) を行った。信頼性・妥当性を検証した結果、共調整学習は 4 項目を削除し 14 項目を採用した (CR = .907、AVE = .415)。集合効力感は全 8 項目を採用した (CR = .848、AVE = .428)。その後、それぞれを平均化し合成尺度を作成した。

5 結果

5.1 本研究の結果

Google Forms を利用し、全 85 の回答データを得た。このうち、Satisficing のチェックによって 23 の回答データを除外した。また欠損値のあるデータといった分析に不適な 5 の回答データを除外した。その結果、最終的に 57 の回答データが分析用のデータとして得られた。その結果、共調整学習 (M=2.831, SD=0.496)、集合効力感 (M=4.840, SD=0.994)、サービスの全体品質 (M=5.175, SD=0.984) となった。

仮説を検証するため、媒介分析を行った。なお、グループでの協働学習のような階層性を持つデータの場合、階層線形モデルによって分析することも検討できる。そのため、媒介分析に入る前に、各変数のグループ間の級内相関係数の確認を行い、相関が非有意であることを確認した。

媒介分析ではまず媒介変数なしのモデルとして、説明変数である共調整学習と目的変数であるサービスの全体品質の関係を回帰分析で分析した。その結果、共調整学習とサービスの全体品質の間の有意な関係を確認した ($\beta = .974$, $t(55)=4.175$, $p=.000$)。つぎに媒介変数ありのモデルである本研究のリサーチモデルの分析を行った (図 2)。その結果、説明変数である共調整学習と目的変数であるサービスの全体品質の関係に対する集合効力感の媒介効果を確認することができた (表 2)。さらに集合効力感

The Effect of Co-Regulated Learning and Collective Efficacy on Students' Perceived Service Quality in Online Collaborative Learning

の媒介効果の検証のため Bootstrap 法（リサンプリング 2000 回）を用いた検定を行った。その結果、媒介効果が有意であるという結果を得た（95% CI: .233, 1.375）。よって、本研究の仮説は支持された。なお共調整学習とサービスの全体品質の間の直接効果は非有意となったため、集合効力感共調整学習とサービスの全体品質の関係を完全媒介することがわかった。

この結果から、グループでの協働学習において、学生は共調整学習という行動それ自体を評価している、というよりも、共調整学習によって強化された集合効力感、すなわち「グループの全体としてのパフォーマンス能力」に対する個々の学生の信念をとおして、自身の知識・能力・スキルが強化されたこと（Technical quality）や、ピア学生のケアや態度、行動が自身の目標に沿ったものであること（Functional quality）を知覚し、協働学習というサービスの評価を行っていることが見て取れる。

6 考察

6.1 本研究の結果の考察

なぜ学習成果には効果のあるグループでの協働学習が、学生の評価と関連しないのだろうか。本研究はこの問いに対処するため、サービス研究において研究蓄積の厚いサービス品質に焦点をあて、協働学習に対する学生のサービス評価モデルを構築した。モデルの構築をとおして、グループでの協働学習において学生同士のどのような行動がそのサービス品質の評価に結びつくのか、あるいは結びつかないのかを明らかにし、オンライン上で行われた協働学習を対象に、モデルの妥当性を検証するための実証分析を行った。その結果、本研究の仮説は支持され、モデルの妥当性が示された。

具体的には、グループでの協働学習において、そこに参加する学生の間で協調的な学習行動が生じたとき、その協働学習はそこに参加する個々の学生にとって評価可能なサービスとなり、さらにはその協

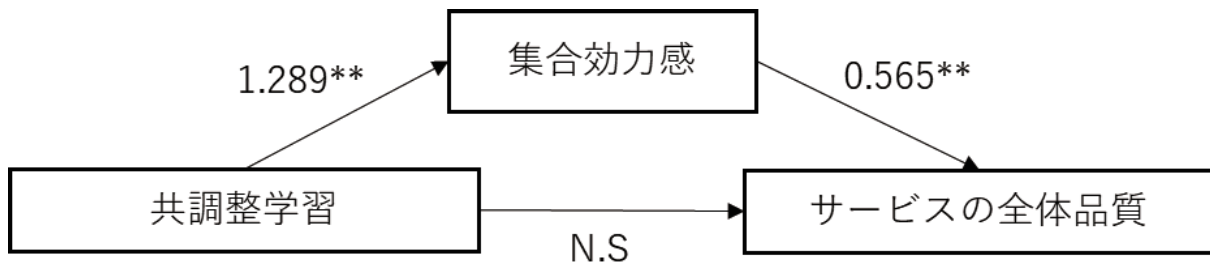


図2 媒介分析 1

パス	係数	標準化	標準誤差	df	t値	p値
集合効力感 <- 共調整学習	1.289	.643	0.207	55	6.227	.000
サービスの全体品質 <- 集合効力感	0.565	.570	0.133	54	4.257	.000
サービスの全体品質 <- 共調整学習	0.246	.124	0.266	54	0.924	.360

** p < .01, * p < .05, + p < .10

表2 媒介分析 2

オンライン上の協働学習における共調整学習と集合効力感が学生の知覚サービス品質に与える影響

働学習が高く評価されると考えた。この考えに基づき、グループでの協調的な学習行動の理論である共調整学習と共調整学習に関連する集合効力感を用いた、本研究のリサーチモデルを構築した。そして、これらの構成概念が学生の知覚するサービスの全体品質に持つ影響関係を明らかにした。本研究の発見は、つぎのとおりである。共調整学習が学生の知覚するサービスの全体品質に与える影響は、集合効力感によって完全媒介される。つまり、共調整学習というグループでの協調的な学習行動は、集合効力感という学生の動機づけと結びつくことで、協働学習に参加する学生の知覚サービス品質に影響する。

また、本研究の実証分析の結果から、共調整学習がサービスの全体品質に与える直接効果は非有意となることもわかった。その理由として、共調整学習が学生のサービス評価にポジティブに影響する場合と、そうでない場合があることが挙げられる。共調整学習では、たとえばグループメンバーの作業状況をチェックし、タスクに対する理解度を確認する、といった Monitoring が行われる。そして、作業の遅れやグループメンバー間の理解度の差が発見されたとき、その遅れや理解度の差を埋める調整的行動が、グループメンバー間で行われる。しかし、この調整的行動は、必ずしも協働学習の成果に繋がるとは限らない。場合によっては、作業の遅いグループメンバーにあわせて協働学習の目標を下げる、といった共調整がなされる。つまり、共調整学習はその内容によって、協働学習の成果を高めることも、低めることもある。したがって、共調整学習が学生のサービス評価であるサービスの全体品質に影響を与えるためには、集合効力感が向上したという知覚が伴う必要があり、共調整学習それ自体がサービスの全体品質に与える直接効果は、非有意になったものと考えられる。

7 結論と今後の課題

7.1 本研究の貢献

現在の教育サービスには問題解決的学習が要請され、効果的なグループでの協働学習の遂行が求められている。情報技術の発展はオンライン環境によるグループでの協働学習を促進する強い要因となっている一方で、オンライン学習を扱った多くの先行研究で、グループでの協働学習と学生の評価の間に有意な関係を見いだせていない (Bray et al., 2008; Cho & Cho, 2017; Kuo et al., 2014)。本研究の貢献は、サービス品質研究において議論されてきた GAP モデルの視点からその要因を明らかにし、さらに共調整学習に関する理論を援用することで、協働学習に対する学生の評価モデルを提示し、且つ経験的に実証した点にある。

本研究の発見は、学生は協働学習においてつねにそのサービスを評価できないのではないこと。そして共調整学習というグループでの協調的な学習行動と集合効力感という認知がグループでの協働学習に伴えば、学生はそのサービスを的確に評価することができることを示している。本研究の結果から示唆されることは、学生を単に集めて一緒に学習をさせるだけではグループでの協働学習に対する学生の評価を高めることはできず、その評価を高めるためにはグループでの協働学習に参加する学生同士の共調整学習を促し、集合効力感を強化する必要がある、ということである。

この発見は、オンライン環境においてグループでの協働学習というサービスを提供する講師、すなわちサービス提供者に対して、実践的な示唆を与えるものである。サービス提供者はグループでの協働学習において学生同士の共調整学習を支援するとともに、個々の学生がグループの能力を信頼できるよう、グループの分け方や課題の出し方、協働の方法、フィードバックを工夫すべきである。そして共調整学習を起点として集合効力感をうまく強化することができれば、サービス提供者のサービスは学生に高

**The Effect of Co-Regulated Learning and Collective Efficacy
on Students' Perceived Service Quality in Online Collaborative Learning**

く評価され、知覚サービス品質のみならず、学生満足やロイヤリティを高めることも可能となるであろう。

7.2 限界と今後の課題

本研究の主要な理論である共調整学習は、膨大な研究蓄積のある自己調整学習に比べて、その蓄積が浅い。代表的な共調整学習のモデルはなく、研究者間でその次元や尺度についてのコンセンサスも未だ得られていない。本研究は DiDonato (2013) の共調整学習の尺度を用いたが、今後、共調整学習研究が進むことで、別の尺度が適切だった可能性が残っている。

また本研究では、グループでの協働学習に対する学生の知覚サービス品質を、Technical quality と Functional quality の両方と相関関係を持つ測定尺度であるサービスの全体品質で測定した。相関の程度はサービス文脈や個人の属性によって異なるため、ある学生の知覚サービス品質には Technical quality が強く影響し、別の学生の知覚サービス品質には Functional quality が強く影響する、といった個人差が生じた可能性がある。協働学習のサービス品質の測定に適した測定尺度の開発が求められる。

さらに本研究では、サービスの全体品質を先行研究に倣い 1 項目の尺度で測定した。一方で、本研究のサーベイ対象であるオンライン上の新入社員研修の場合、学生はそれぞれの自宅等から研修に参加するため、この測定方法を用いることで、インターネットの通信品質や研修に参加するための労力といったグループでの協働学習以外の要因も学生の知覚サービス品質に影響する可能性がある。したがって、本研究の結果が妥当であるためには、インターネットの通信品質等のグループでの協働学習以外の要因が安定している必要がある。サーベイ対象のグループでの協働学習は、2 か月間にわたる新入社員研修の

終盤の 4 日間に対して行ったため、学生はオンライン研修に十分に慣れ、通信トラブル等の障害もほとんどなく、スムーズな研修運営がなされていた。しかし、一部の学生でグループでの協働学習以外の要因が不安定だった可能性は残っている。

今後の課題としては、本研究では C 言語プログラミングという技術的な内容を扱う協働学習を対象とした。本研究の結果が別の内容を扱う協働学習においても同様に見出されるのか、あるいはグループの規模によって結果に変化があるのか、といった疑問に、今後の研究では答えていかななくてはならない。

また本研究では集合効力感だけを共調整学習と学生の知覚サービス品質を媒介する構成概念として用いたが、学生の動機づけにはこのほかにも価値や興味、内発・外発的動機づけなどがある。集合効力感以外のどういった要因が、学生の知覚サービス品質に影響するのか、今後の研究によって明らかにされる必要があるだろう。

参考文献

- Abdullah, F. (2006). The development of HEdPERF: a new measuring instrument of service quality for the higher education sector. *International journal of consumer studies*, 30(6), 569-581.
- Ali, F., Hussain, K., Konar, R., & Jeon, H. M. (2017). The effect of technical and functional quality on guests' perceived hotel service quality and satisfaction: A SEM-PLS analysis. *Journal of Quality Assurance in Hospitality & Tourism*, 18(3), 354-378.
- Bandura, A. (1971). *Psychological modeling conflicting theories* 1st edition. Aldine-Atherton. (原野広太郎・福島脩美 (訳) (1975). 『モデリングの心理学：観察学習の理論と方法』. 金子書房.)
- Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Prentice Hall: Englewood cliffs. (原野広太郎 (監訳) (1979). 『社会的学習理論：人間理解と教育の基礎』. 金子書房.)
- Bandura, A. (1982). Self-efficacy mechanism in human agency. *American psychologist*, 37(2), 122-147.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York, NY: W.H. Freeman and Co.
- Bandura, A. (2000). *Exercise of human agency through*

オンライン上の協働学習における共調整学習と集合効力感が学生の知覚サービス品質に与える影響

- collective efficacy. *Current directions in psychological science*, 9(3), 75-78.
- Bandura, A. (2006). Guide for constructing self-efficacy scales. *Self-efficacy beliefs of adolescents*, 5(1), 307-337.
- Bray, E., Aoki, K., & Dlugosh, L. (2008). Predictors of learning satisfaction in Japanese online distance learners. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 9(3), 1-24.
- Cho, M. H., & Cho, Y. (2017). Self-regulation in three types of online interaction: A scale development. *Distance Education*, 38(1), 70-83.
- DiDonato, N. C. (2013). Effective self-and co-regulation in collaborative learning groups: An analysis of how students regulate problem solving of authentic interdisciplinary tasks. *Instructional science*, 41(1), 25-47.
- Gist, M. E. (1987). Self-efficacy: Implications for organizational behavior and human resource management. *Academy of management review*, 12(3), 472-485.
- Grönroos, C. (1984). A service quality model and its marketing implications. *European Journal of marketing*, 18(4), 36-44.
- Hasan, H. F. A., Ilias, A., Rahman, R. A., & Razak, M. Z. A. (2008). Service quality and student satisfaction: A case study at private higher education institutions. *International business research*, 1(3), 163-175.
- 伊藤崇達 (2009). 『自己調整学習の成立過程：学習方略と動機づけの役割』．北大路書房．
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2009). An educational psychology success story: Social interdependence theory and cooperative learning. *Educational researcher*, 38(5), 365-379.
- 鹿毛 雅治 (2013). 『学習意欲の理論：動機づけの教育』．金子書房．
- Kang, G. D. (2006). The hierarchical structure of service quality: integration of technical and functional quality. *Managing Service Quality: An International Journal*, 16(1), 37-50.
- Kang, G. D., & James, J. (2004). Service quality dimensions: an examination of Grönroos' s service quality model. *Managing Service Quality: An International Journal*, 14(4), 266-277.
- Kuo, Y. C., Walker, A. E., Schroder, K. E., & Belland, B. R. (2014). Interaction, Internet self-efficacy, and self-regulated learning as predictors of student satisfaction in online education courses. *The internet and higher education*, 20, 35-50.
- Kurucay, M., & Inan, F. A. (2017). Examining the effects of learner-learner interactions on satisfaction and learning in an online undergraduate course. *Computers & Education*, 115, 20-37.
- 南知恵子. (2012). サービス品質と顧客満足. 『流通研究』, 14(2_3), 1-15.
- Miyake, N. (1986). Constructive interaction and the iterative process of understanding. *Cognitive science*, 10(2), 151-177.
- Nadiri, H., Kandampully, J., & Hussain, K. (2009). Students' perceptions of service quality in higher education. *Total Quality Management*, 20(5), 523-535.
- Oliver, R. L. (1980). A cognitive model of the antecedents and consequences of satisfaction decisions. *Journal of marketing research*, 17(4), 460-469.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1985). A conceptual model of service quality and its implications for future research. *Journal of marketing*, 49(4), 41-50.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1988). SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *Journal of Retailing*, 64(1), 12-40.
- Pintrich, P. R., Smith, D. A., Garcia, T., & McKeachie, W. J. (1993). Reliability and predictive validity of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ). *Educational and psychological measurement*, 53(3), 801-813.
- Prussia, G. E., & Kinicki, A. J. (1996). A motivational investigation of group effectiveness using social-cognitive theory. *Journal of Applied Psychology*, 81(2), 187-198.
- Sawyer, K. R. (Ed.) (2014). *The Cambridge Handbook of the Learning Sciences 2nd edition*. Cambridge: Cambridge University Press. (大島純・森敏昭・秋田喜代美・白水始 (監訳) (2016). 『学習科学ハンドブック 第二版 第2巻』．北大路書房．)
- Seth, N., Deshmukh, S. G., & Vrat, P. (2005). Service quality models: a review. *International journal of quality & reliability management*, 22(9), 913-949.
- Si, J. (2020). The role of collective efficacy and co-

**The Effect of Co-Regulated Learning and Collective Efficacy
on Students' Perceived Service Quality in Online Collaborative Learning**

- regulation in medical students' performance in small group contexts. *Korean Journal of Medical Education*, 32(2), 143-149.
- Stajkovic, A. D., Lee, D., & Nyberg, A. J. (2009). Collective efficacy, group potency, and group performance: meta-analyses of their relationships, and test of a mediation model. *Journal of applied psychology*, 94(3), 814-828.
- Sultan, P., & Wong, H. Y. (2010). Service quality in higher education—a review and research agenda. *International Journal of Quality and Service Sciences*, 2(2), 259-272.
- Tasa, K., Taggar, S., & Seijts, G. H. (2007). The development of collective efficacy in teams: a multilevel and longitudinal perspective. *Journal of applied psychology*, 92(1), 17-27.
- 辰野千壽 (1997). 『学習方略の心理学：賢い学習者の育て方』. 図書文化社.
- Teeroovengadam, V., Kamalanabhan, T. J., & Seebaluck, A. K. (2016). Measuring service quality in higher education: Development of a hierarchical model (HESQUAL). *Quality Assurance in Education*, 24(2), 244-258.
- Teeroovengadam, V., Nunkoo, R., Grönroos, C., Kamalanabhan, T. J., & Seebaluck, A. K. (2019). Higher education service quality, student satisfaction and loyalty: Validating the HESQUAL scale and testing an improved structural model. *Quality assurance in education*, 27(4), 427-445.
- Thorpe, M., & Godwin, S. (2006). Interaction and e-learning: The student experience. *Studies in continuing education*, 28(3), 203-221.
- Udo, G. J., Bagchi, K. K., & Kirs, P. J. (2011). Using SERVQUAL to assess the quality of e-learning experience. *Computers in Human Behavior*, 27(3), 1272-1283.
- Uppal, M. A., Ali, S., & Gulliver, S. R. (2018). Factors determining e-learning service quality. *British Journal of Educational Technology*, 49(3), 412-426.
- Volet, S., Summers, M., & Thurman, J. (2009). High-level co-regulation in collaborative learning: How does it emerge and how is it sustained?. *Learning and Instruction*, 19(2), 128-143.
- Wang, S. L., & Lin, S. S. (2007). The effects of group composition of self-efficacy and collective efficacy on computer-supported collaborative learning. *Computers in human behavior*, 23(5), 2256-2268.
- Watson, C. B., Chemers, M. M., & Preiser, N. (2001). Collective efficacy: A multilevel analysis. *Personality and social psychology bulletin*, 27(8), 1057-1068.
- Yener, D. (2013). Students' perceived service quality of distance learning courses in a dual-mode education system. *Contemporary Educational Technology*, 4(1), 50-65.
- Zheng, L., & Huang, R. (2016). The effects of sentiments and co-regulation on group performance in computer supported collaborative learning. *The Internet and Higher Education*, 28, 59-67.
- Zimmerman, B. J., & Campillo, M. (2003). Motivating self-regulated problem solvers. *The psychology of problem solving*, 233-262.
- Zimmerman, B. J., & Schunk, D. H. (Eds.) (2011). *Handbook of self-regulation of learning and performance*. New York: Routledge. (塚野州一・伊藤崇達 (監訳) (2014). 『自己調整学習ハンドブック』. 北大路書房.)

著者略歴

下坂 光

同志社大学大学院ビジネス研究科修了、神戸大学大学院経営学研究科博士前期課程修了。現在、神戸大学大学院経営学研究科博士後期課程に在籍。研究活動と並行して、エンジニア・デザイナーを育成する教育サービス企業に勤務。

【投稿受領日】2022年9月6日

【査読通過日】2023年3月31日

Appendix 質問項目

【設問】 共調整学習

グループワーク研修の取り組み状況についてお聞きします。あなたの所属したグループでは、グループメンバー全体として、どのように課題や作業を進めていたか、下記の項目に沿って回答をお願いします。

- ・ 私たちはグループワークの間、課題の仕様書や課題に関する指示を注意深く確認した
- ・ 私たちのグループでは、メンバーの状況を理解するために、それぞれの作業について確認しあった
- ・ 私たちのグループでは、メンバーの作業が誤ってないか、それぞれの作業をチェックしあった
- ・ 一日の終わりには、翌日の計画について時間を費やした
- ・ 課題に取り掛かる前に、私たちのグループでは計画を確認した
- ・ 次の課題に進む前に、これまで取り組んできたことを理解していないメンバーがいないようにした
- ・ 私たちはお互いの作業をダブルチェックし、作業がうまくいっていることを確認した
- ・ 何かの理由でグループメンバーの一部が注意散漫になった場合でも、私たちは再度、課題に集中しなおすことができた
- ・ 課題が完璧にできたときも、そうでないときも、私たちは課題に一生懸命取り組んだ
- ・ 私たちのグループは、課題を完成させるための計画（スケジュール）を忠実に守った
- ・ 私たちのグループでは、お互いが何をしているのかに注意を払った
- ・ 私は他のグループメンバーが何に取り組んでいるか、分かっていた
- ・ 私たちのグループは、課題を行う時間に、課題とは別のことをすることがあった (R)
- ・ 私たちは時間管理を行ったので、日々の終わりや課題の期限間際に慌てることはなかった
- ・ 私たちはその日に行うべき課題や作業が、遂行可能であるかどうかを確認しあった
- ・ 私たちのグループでは、それぞれのグループメンバーが何に取り組んでいるかわかっていた
- ・ 私たちはソースコードや図表などを使って情報共有を行った
- ・ 私たちのグループのメンバーはしばしば注意散漫になり、課題がうまく進まないことがあった (R)

R：反転項目 網掛：削除項目

回答「いつもそうだった (4点)」「ほぼそうだった (3点)」「ときどきそうだった (2点)」「そうではなかった (1点)」

【設問】 集合効力感

グループで取り組んだ学習内容について、あなたの所属したグループは、グループ全員の力としてどの程度の能力を有していると思うか、下記の項目に沿って回答をお願いします。

- ・ 私たちのグループは、今後今回と同じようなグループワーク研修があったとしても、優れた評価をとれると思う
- ・ 私たちのグループは、今後今回と同じようなグループワーク研修があったとしても、研修のなかで一番難しいと思われる学習項目を理解できると思う
- ・ 私たちのグループは、今後今回と同じようなグループワーク研修があったとしても、研修のなかで教わる基本的な概念を理解できる自信がある
- ・ 私たちのグループは、今後今回と同じようなグループワーク研修があったとしても、研修で講師が提供する学習項目のうち、最も複雑と思われる項目を理解できる自信がある
- ・ 私たちのグループは、今後今回と同じようなグループワーク研修があったとしても、研修の課題やテストで優れた成果を出せる自信がある
- ・ 私たちのグループは、今後今回と同じようなグループワーク研修があったとしても、課題や作業をうまく進められていると思う
- ・ 私たちのグループは、今後今回と同じようなグループワーク研修があったとしても、研修で教えられているスキルをマスターできると思う
- ・ 今後今回と同じようなグループワーク研修があったとしても、研修の難易度や私たちのスキルを考慮すると、課題や作業の遂行で問題になるようなことはない

回答「かなりそう思う (7点)」「そう思う (6点)」「ややそう思う (5点)」「どちらともいえない (4点)」

「ややそう思わない (3点)」「そう思わない (2点)」「まったくそう思わない (1点)」

【設問】 サービスの全体品質

- ・ あなたは、このグループワーク研修の品質をどのように感じましたか？ 提供されたグループワーク研修の全体的な質を7段階で評価してください。

回答「かなり高い評価 (7点)」「高い評価 (6点)」「やや高い評価 (5点)」「どちらともいえない (4点)」

「やや低い評価 (3点)」「低い評価 (2点)」「かなり低い評価 (1点)」

イベント報告

第33回イブニングセッション
『SDGs ESG 時代の会社の在り方を考える
B Corp とは？よいビジネスの計測・実践・改善』

鳥居 希 土屋 繼

B Corporation™（以下、B Corp）は、コスメから銀行、大企業からベンチャーまで 79 カ国で約 5,000 社が取得する認証制度です。非営利団体の「B Lab™」によって運営され、社会や環境などに配慮しながらビジネスを行うことを目指す営利企業における、国際的なムーブメントになりつつあります。

財務だけでは測れない会社の価値を、ワーカー、コミュニティ、エンバイロメント（環境）、ガバナンス、カスタマーの 5 つの領域から計測し、いかなる企業でも取得を目指すことができます。

今回、B Corp の概念を知るための認証取得の手引きとも言える書籍『The B Corp Handbook, Second Edition : How You Can Use Business as a Force for Good』の日本語翻訳版を出版するバリューブックスは 2015 年に B Corp と出会い、16 年に米国で認証 B Corp であるパタゴニアやベター・ワールド・ブックス、そして B Lab のサンフランシスコオフィスを訪問する機会に恵まれ、B Corp に関する理解を深めました。現在は認証申請に向けて最終の見直しを行っています。

その中心人物である、バリューブックス取締役の鳥居希氏をお招きし、B Corp 認証を通じて今後の社会で求められる、「新しい会社」の形について議論したいと思います。

■登壇者

鳥居 希

株式会社バリューブックス 取締役 いい会社探求

慶應義塾大学文学部（フランス文学専攻）卒業。モル

ガン・スタンレー MUFG 証券株式会社に 15 年間勤務。2015 年、古本の買取・販売を行う株式会社バリューブックス（長野県上田市）入社。

現在は同社にて、グローバルエコノミーをすべての人、コミュニティ、地球のためのものへと変えていく B Corporation™ の認証取得に向けて取り組む。自社の認証取得プロセスと並行して『B Corp ハンドブック よいビジネスの計測・実践・改善』を黒鳥社との共同プロジェクトによるコミュニティで翻訳。2022 年 6 月、バリューブックス・パブリッシング第 1 弾の書籍として出版。

■モデレーター

土屋 繼

日本ビジネスモデル学会 プリンシパル

株式会社黒鳥社 代表取締役

明治大学専門職大学院グローバル・ビジネス研究科 非常勤講師

名古屋商科大学ビジネススクール 非常勤講師

名古屋商科大学経営学部 非常勤講師

東京国際工科専門職大学情報工学科 非常勤講師

■日時・場所

2022 年 8 月 24 日（水）19:00-20:00

オンライン

イベント報告

第 34 回イブニングセッション
『世界の政治・企業リーダーが目指す
Business for Nature 最前線』

東梅 貞義 淡輪 敬三

カーボンニュートラル・脱炭素社会の実現は、一部の先進的な国の取り組みから日本や途上国を含むすべての国が目指す国際的政治目標となりました。これに伴い、化石燃料に依存した生産・流通・消費のビジネスモデルの大転換が世界規模で起きつつあります。これには、気候危機がグローバルリスクの最も深刻なものの一つという共通認識が、政治とビジネスを動かしてきた背景があります。

この数年で急速に政治リーダーやビジネスリーダーの間で認識が深まりつつあるもう一つのグローバルリスクが、生物多様性減少の危機です。過去 50 年間で生き物の数が世界的に約 7 割減少している深刻な危機であり、SDGs の目標のうち 35 の目標が、生物多様性の減少トレンドにより達成が困難となると政府間科学者会議により指摘されています。

一方、生物多様性減少の危機を、2030 年までにこれまでの減少のトレンドを転換し「ネイチャーポジティブ（生物多様性回復）」を実現する目標に対し、90 カ国以上の首脳や 1000 社以上の企業がネイチャーポジティブを目指すと宣言しています。カーボンニュートラル社会およびネイチャーポジティブ社会へのモデル移行が連携して進めることの重要性が、この 1 年の間に急速に注目を集めています。

ネイチャーポジティブ社会への移行は、生物多様性減少の原因のうち 80% を占める主要な 3 つの産業群（1. 食糧生産・土地・海洋利用、2. インフラ・都市化、3. エネルギー・採掘）のビジネスモデルを転換する必要があると世界経済フォーラムが報告書を 2020 年に発表しま

した。それをふまえてグローバルに 15 の新たなビジネスモデルへの移行を図ることで、根本的な環境・社会課題の改善と、2030 年までに年間 10.1 兆ドルの事業機会・約 4 億人の雇用創出につながるとも予測されています。

果たして 15 のビジネスモデルの転換のうち、日本に関係の深いビジネスモデルはどれなのか、どんな企業セクターにどんな変革が求められているのか、自然環境保全の最前線からの実例を紹介します。

■登壇者

東梅 貞義

WWF ジャパン事務局長

1965 年岩手県生まれ。1990 年に国際基督教大学教養学部理学科（生物専攻）卒業後、英国エジンバラ大学で自然資源管理を専攻し 1991 年に修士号（Master of Science）取得。1992 年に WWF ジャパンに入局し、日本国内の重要湿地の保全活動に携わる。2011 年から自然保護室長として、また 2019 年から 2020 年まで、シニアダイレクターとして、野生生物、森林、海洋水産、気候・エネルギー、国内の自然保護活動を統括。

■モデレーター

淡輪 敬三

日本ビジネスモデル学会 プリンシパル

WWF ジャパン 代表理事副会長

■日時・場所

2022 年 10 月 26 日（水）19:00-20:00

オンライン

イベント報告

第 35 回イブニングセッション
『エンタメ 3.0: エンタメ x Web1 ~ 3 の
ビジネスモデルの変遷』

鈴木 貴歩 増田 剛

Web3 テクノロジーの登場により様々な業界に大きな変化の波が押し寄せています。そしてエンタメ業界においてもそれは例外ではありません。NFT (Non-Fungible Token、非代替性トークン) や、DAO (Decentralized Autonomous Organization、分散型自律組織) などのブロックチェーンアプリケーションをメタヴァース世界と掛け合わせた新しい価値提供も進んでいます。エンタメ業界のビジネスモデルは大きな転換期を迎えつつあります。このたび、エンタメ x Web3 に造詣の深い鈴木貴歩氏 (ParadeAll 株式会社 代表取締役 エンターテック・コンサルタント、MetaTokyo 株式会社 代表取締役 CEO) をお迎えし、Web3 時代におけるエンタメビジネスにおける新たなビジネスモデルの在り方、そしてそれが Web1・Web2 時代におけるそれとどのように異なるのかについてお話しいたします。

■登壇者

鈴木 貴歩

ParadeAll 株式会社 代表取締役 エンターテック・コンサルタント

MetaTokyo 株式会社 代表取締役 CEO

ゲーム会社、放送局でコンテンツ企画、事業開発を担当した後に、2009 年にユニバーサルミュージック合同会社に入社。デジタル本部本部長他を歴任し、音楽配信売上の拡大、全社のデジタル戦略の推進、国内外のプラットフォーム企業との事業開発をリードした後独立。

2016 年にエンターテック (エンタテインメント x テクノロジー) に特化したコンサルティング会社、ParadeAll を起業。日米欧の企業への NFT 他 Web3.0 活

用、事業戦略、事業開発、海外展開のコンサルティングに加え、日中のスタートアップのアドバイザーも務める。

2021 年に NFT を活用したオープン・メタバース内にグローバル文化都市「MetaTokyo」の開発を行うプロジェクトをアソビシステム株式会社、Fracton Ventures 株式会社と共同で立ち上げ。2022 年に合弁会社化し代表取締役 CEO を務める。

■モデレーター

増田 剛

日本ビジネスモデル学会 プリンシパル

株式会社ブロックチェーンハブ 代表取締役社長

■日時・場所

2023 年 2 月 27 日 (月) 18:00-19:00

オンライン

講演録

第1回 Pop Up Session

『新規事業を成功させる大企業の条件』

飯野 将人 小山 龍介

日本ビジネスモデル学会の新イベント「Pop Up Session」。このセッションでは、さまざまな領域の実践者をお呼びし、お話を伺いながらビジネスモデルという観点から分析を試みます。

第一回のゲストは、株式会社スケールアウトの飯野将人さん。アクセラレーターとして、新規事業開発の定番プロセスとなっている「顧客開発モデル」や「リーンローンチパッド」を日本に紹介し、実践されてきた方です。

今回は、特に大企業においてなかなか成功していない新規事業の立ち上げについて議論します。自社で新規事業に取り組むべきなのか、それともベンチャー投資やM&Aが最適なのか。変化の激しい時代における、大企業のビジネスモデルの変化について、実践者の立場から議論していただきたいと思っています。(2022年4月25日(月)20:00-20:50実施)。

小山龍介(以下「小山」) ビジネスモデルという学問は、現実の産業界での実践が先行して、あとから理論化していくかたちで研究が進んできました。その中で、ビジネスモデルという言葉で捉えられる領域もかなり広がってきています。元々はビジネス、つまり営利事業のモデルということだったのですが、病院や学校、NPOといった非営利事業のビジネスモデルも議論されますし、都市のビジネスモデル、国家のビジネスモデル—たとえばエストニアのビジネスモデル—という議論もされるようになってきています。そうした状況もあり、学問的な裏付けがなされていない領域についても学会で取り上げテーマにしていく意義があるのではないかと考え、そのカジュアルな対話の場として、Pop Up Sessionをスター

トしました。

第1回である本日のゲストは、株式会社スケールアウト 共同代表の飯野将人さんをお迎えします。飯野さんは日本興業銀行、米国GEを経て、2003年からはベンチャーキャピタルのパートナーとしてスタートアップ投資に取り組み、その後、2014年にラーニング・アントレプレナーズ・ラボを設立して、顧客開発モデル、リーンスタートアップの実践をされてきました。

今日は、新規事業のさまざまな場面に立ち会ってこられた飯野さんから、新規事業を成功させる大企業の条件について、ビジネスモデルに絡めながらお話を伺ってみたいと思っています。

飯野 将人(以下「飯野」) よろしくお願ひいたします。

小山 早速ですが、飯野さんは株式会社スケールアウトという会社を立ち上げられましたが、最近どんな活動をされているのか伺ってもいいでしょうか。

飯野 スケールアウトはちょうどあと数日で2期目が終わるタイミングです。だいたい3方向、お付き合いする先があって、ひとつは大企業。大企業の中で新規事業をどうしたら生み出せるのかという今日のテーマにもつながるところですけど、小山さんともいろいろな会社で一緒にさせていただいたことが過去にありましたが、そうしたお手伝いをしています。

それから、大学。私は早稲田大学の客員教員なのですが、早稲田大学以外でもいろいろな大学で教えています。そうして大学生が、就職だけが選択肢ではないと気づき、自分で事業を始めることに目覚めてしまうこともあります。そうすると、プレシードと呼ばれる、まだ生まれて間もないスタートアップも増えてきて、そういうところ

に投資をするお付き合いも始まります。大企業、大学、スタートアップという三つのお付き合い先がエコシステムになるような仕事をさせてもらっています。

小山 社名のスケールアウトというのは、スケラビリティを連想して、大きな企業を作るような印象がありますが……。

飯野 スケールアウトのスケールは、規模の意味ではなくて、ギターのルールに従った音の連なり（スケール）を外す（アウトする）こと。ちょっと変な緊張感や違和感を生み出すことなんです。

ルールをただ愚直に守るのではなくて、そこからアドリブでちょっと揺れることで創発を起こしたいという願いを込めて、スケールアウトと名付けました。

小山 このトークもスケールを外しながらやっていきたいと思います（笑）。3方向とありましたが、スケールにはめて杓子定規で進めようと思っても絶対にできませんよね。

形式知化されたプロセスの限界

飯野 2014年にこういう仕事を始めた当時は、暗黙知であったイノベーションとかアントレプレナーシップというものを形式知化することに僕自身も夢中になっていたし、大企業やスタートアップも、根性論ではなくて何かシステムティックなプロセスを欲しがっていました。僕がやっているリーンスタートアップは、ビジネスモデルの仮説検証を繰り返しながら打ち鍛えていって、だんだん確度の高いものに変えていくというもの。なので、0→1ではなく、1→10をやっていた感じです。

だけ最近では、問題意識がだんだん上流へと向かっています。磨くべきビジネスモデルやビジネスアイデアがない人たちがたくさんいる中で、ビジネスの着想としてオリジナリティがあって、インパクトが大きいようなものをどうやったら考えられるのだろうかというところに関心が移っているんです。さらに、スケールアウトが最近注力しているのが、アイデアを売るためのモチベーションや動機。そこが、大企業で決定的に欠けている要素だと思っています。

小山 飯野さんとご一緒する中で感じていたのが、たとえば社内の新規事業提案制度において事業を選ぶとき、本人の本気度合いが重要だということ。結局、0→1の段階ではビジネスモデルが優れているかどうかよりも、やっぱり人なんです。思いや柔軟性、マインドとかスタンス、アティチュードがすごく重要。

しかしそれを、その人に備わった天性のものに頼ってしまっていて、大企業側がそれをあまりサポートできていないんですよね。サポートもなく、形式知化されたそのプロセスにガツンとはめ込んだところで羽ばたかない。そういうパターンに気づき始めたのが2020年代なのかなという感じがします。

飯野 そうなんです。我々も、制度設計をお手伝いしたり、実際上がってきたビジネスモデルを打ち鍛えたり、審査してスクリーニングしたり、スクリーニングしたところでどのくらいのお金をどんなタイミングで投資するといった助言はたくさんするんですけど、多くの場合、そもそも球が上がってこない。笑えない冗談として、立派なキャッチャーミットを持って待っているのだけど、誰もボールを投げてこないという状態が頻発しているわけです。

何回かは、無理して各事業部から推薦してもらおうわけですけど、でもセルフモチベートしてやる人と推薦されてくる人とは、マインドの部分でまるで違う。起業家のマインドがない人に教えてもちょっと続かないな、というのは思いますね。

小山 大企業の人たちは賢いので、やり方を教えてもらおうと忠実に進めていけるし、言われた通りちゃんとやる、レポートもしっかり上がってくる。その基礎能力は非常に高い。けれども、街場のベンチャーにあるような、何か得体の知れないエネルギーみたいな、なんでこのことにこんなに真剣なんだ、というところがどうしても欠けてしまう。

飯野 僕が子供のころ、フィギュアスケートに「規定」というものがありました。決められた軌道の上をきれいに滑り、その技術点だけで評価される。それと似ていて、大企業のリーンスタートアップで伴走すると、常にオントラックですかと聞かれる。プロセスに則っているかど

うかが大事なのではなくて、新しい事業を作るためにわくわくするかどうかが大事なんですよね。

それなのに、もうちょっときちっとプロセスを守りたいと言われてしまうと、僕たちは若干罪悪感もあるわけです。プロセスによってイノベーションが起きるという運動をかれこれ10年近くやってきて、旗を振ってきた張本人なので、チェックリストを埋めさえすれば一丁上がりでイノベーションができるような幻想を振りまいてきたのではないかと。片棒担いでいる感じの罪悪感も、正直こしばらくありました。

小山 そういう意味では、スケールアウトが学生とベンチャー、大企業をつなぐというのは、その相互補完を狙っているのでしょうか。

飯野 ええ、まったくその通りで、大企業は自分の中にないリソースとしての得体の知れないエネルギーを求めて、オープンイノベーションやコーポレートアクセラレータープログラムでいろいろなスタートアップを巻き込もうとしているし、大学は大学で、産学の連携を求めている。スタートアップももちろん顧客やチャネルとしてのパートナーを探している。大企業とスタートアップ双方お互いを求める要素があるので、そこをいねいにつなぐこともスケールアウトのミッションのひとつかな、と。

大企業とベンチャーの連携の要諦

小山 ベンチャーとの連携というのは難しく、アメリカでさえも、ベンチャーをM&Aしたのにサービスが発展せずに終わるようなことが、何度も繰り返されています。そのあたり、飯野さんが取り組んでこられた中で、こういうふうにやるといいんじゃないかっていうアドバイスがあるものなんでしょうか。

飯野 顧客開発とかリーンスタートアップ関係の本を翻訳した中に、『リーン顧客開発』という本があって、その本を書いたシンディ・アルバレスは、Yammerの創業メンバーなんですよね。Yammerがマイクロソフトに買収されて、エンタープライズの中に入った人なんです。今、彼女はマイクロソフトを辞めてしまっているんです

けども、マイクロソフトに買収されても彼女はすごくハッピーだったみたいなんです。

なぜなのか聞いたら、買収担当者自身がマイクロソフトの中で自分でベンチャーを興した人で、その人が自分のメンターとしてついてたからだ、と。マイクロソフトもいろんなスタートアップを買っては腐らせてしまっている例がたくさんあるので、そうはならないぞと。Yammerは、ちゃんと根付いているスタートアップの例だと思いますけど、その背景にはこういうことがあったんです。

大企業側でスタートアップとの窓口になる人が、いわゆる経営企画型のMBA系ではなく、まず最低限、転職経験者であることが大事で、生え抜きでずっと内部管理をやってきた人ではなく、どこか野良の気がある人。もしくは、社内で自分自身が新規事業の経験をしたことがある人—それが成功したか失敗したに関わらず—が、スタートアップとペアになるような座組みができることが大事かなと思っています。

けれども、コーポレートエリートみたいな人が受け皿になる例というのが少なからずあって、その場合、スタートアップの人とプロトコルが合わない感じがある。

小山 ベンチャーの人たちが必ずしもビジネスの知識を持っているわけではないのも確かで、大企業の人たちが知識武装をして指導するパターンがあります。スタートアップを自分で回した経験はないけれども知識として知っている。それで、いやこれは違うよとか、これはこうだとアドバイスすることの弊害も大きいと思います。

リーンスタートアップは、プロセスの型ではあるものの、実はものすごく柔軟で、状況に応じて、いやそこまでやらなくてもいいとか、ここで十分だとか、いろいろな経験の中で言えることがある。けれども、あれを厳密にパチンと当てちゃうと、むしろベンチャーの芽を摘んでしまう部分がある。

飯野 デザイン思考にしてもリーンスタートアップにしても何にしても、本で読もうと思えば読めてしまうし、頭のいいMBAスペックの人たちはみんな、なるほどといつてすぐわかってしまうと思うんですけど、それは、たとえばサッカーの教則本で、インステップキックはこ

うということだとか、エラシコというのはこうやってフェイントするのだといったことを、読んでわかったと言っているだけで、ボールを持ってグリップしたことが全然ないのと同じ。そんな人がお手本を見せてと言われても自分ではできない。やっぱり習熟しないと駄目で、本だけ読んで指導するのはもうNGというふうに、私が最近お付き合いする先には必ず言っています。スタートアップにも、経験がないことがわかってしまうんですよ。やっぱり、やってる人の言葉の方が重いなと思いますよね。

小山 このギャップを埋めるために、大企業へ提言するとすれば、単純に起業経験者を採用してその人にそのインターフェースになってもらうということ、これがやっぱり一番早いということなんでしょうね。

飯野 早道はそうなんでしょうね。ただ、今は起業経験者は増えているものの、そういう人が素直に大企業に就職するのかという問題ですよ。

小山 大企業もどうしてもプロパーでという気持ちがあると思うんですよ。プロパーで育てるのは難しいのでしょうか。

大企業で起業家人材を育成する方法

飯野 以前、小山さんと一緒にいた某大企業など、社内でプロジェクトを立ち上げた生え抜きの人がたくさんいましたよね。僕らが関わった提案制度の中でも、育てていましたよね。僕がすごいなと思ったのは、オーバープリパレーションさせないんですよ。習うより慣れろで、とにかくやってみろという感じがあった。型を意識させすぎないようにしていた。

翻って、その会社は今でもある程度、その流儀でいくつか成果を出していますが、最近になればなるほど型を気にしすぎてしまっていて、僕らもまさに先生として入り込むことで型をカチカチに決め過ぎてしまうから、オーバープリパレーションが起っちゃっている。ある形式基準を満たすまでは、スタートラインに立たせないみたいなことが起っちゃっている。

僕が今お付き合いしている某社も、社内での新規事業

の立ち上げに対して、既存事業の立ち上げを模倣する基準を作ったんですけど、PSF (Problem Solution Fit) する前にいくつもマイルストーンがあって、それをクリアしないと PSF に入らせてくれないという、とんでもないルールになっているんですよ。それなんかも、オーバープリパレーションの罠だなと思います。それをやると、要は人材が育たないんですね。

結局、雑草を抜いているうちに大事な作物まで全部抜いてしまうみたいなことが起っちゃっている。まずやってみなはれ、でやらないと経験者は育たない。うまくいっている会社は、それをやらせていますよね。そうして失敗して転んだり泥だらけになったりした人が、次の世代の人を育てるサイクルが回りつつある。転んでもよいタイミングで補助輪を外して、転ぶなら転べばいいという感じにした方がいいなと思っています。

小山 でも、そうやろうとしたときに必ず立ちはだかるのが、会社のブランドを毀損するのではないかという懸念です。ものづくりの会社は特にそうした志向が顕著で、中途半端なもの駄目だ。やっぱり一定のクオリティを達成しないといけないという要求が強い。

飯野 アメリカではよくある、Google Lab のようなフュージョンブランドを作って、そこでやれば良いという議論がよく上がるけど、日本の文脈で、たとえばトヨタ自動車はトヨタ〇〇でちょいちょい故障する車を売りました、みたいなことはできない。日本では、そうしたビジョンブランド系のアプローチはなかなか難しいだろうなと思います。

とはいえ、いろいろなお付き合いをしていると、BtoBの世界ですらラピッドプロトタイプのような言葉もだんだん人口に膾炙してきているので、ほんの5年前には許されなかった MVP (Minimum Viable Product) 的な話が伝わらないこともない状況になってきています。そういう分野も出てきているような気がします。

小山 ビジネスモデル学会ということもあるので、ビジネスモデルの観点からこの話題に切り込んでみたいと思います。大企業の、特にものづくりのビジネスモデルは、製造品質に対するブランド価値がその根幹にあったんですよ。

不具合もいろいろ出そうな新規事業が、すごいハレーションを起こすというのは、大きな問題なんですけど、けれどもそこでしか人材が育たない。失敗を避けると人材が育たないので、結局また失敗するという負のスパイラルに行ってしまう。これを解決するような大企業の新たなビジネスモデルというのはどういうふうにあるのかを考えてみたとき、飯野さんのおっしゃったように、製造品質は維持してそのまま収益を上げつつ、実験的なものを取り組めるような組織体、フュージョンモデルでやっていくことを考えなければいけないのでしょうか。

飯野 製造品質がよいというときの品質というのは、必ず顧客のエクスペクテーションとの関係で決まってくるものじゃないですか。顧客のエクスペクテーションがはっきりと把握できているものについては、品質のよいものを作りようがあると思うんですね。

イノベーションの文脈で、顧客のエクスペクテーションがそもそもわかっていないのに品質のよいものを作ろうとすることのナンセンス。ストライクボールを投げると言われても、キャッチャーはどこにいるんですかという話になってしまう。

だから、まずはキャッチャーがどこに座っているのかをちゃんと確かめる必要があって、それとの相対関係の中で品質をどう考えるのかというふうにしないとダメだと思います。キャッチャーがどこにいるのか確かめるにはどうしたらいいのかといえば、リーンスタートアップ的な方法だと数打ち当たるということを言っているから、明後日の方向も含めていろいろな方向にボールを投げてみて、このあたりでスポッと音がした、というようなことをやっていくわけですよ。

自前主義からの脱却

飯野 製品品質で勝負してきた日本の会社がそれをやるとしたら、ひとつヒントになるのが、自前主義からの脱却です。私が最近お付き合いしている某モビリティの会社では、ハードウェアのモビリティをこの秋にリリースするんですけど、キャッチャーがどこに座っているのかを探すために、外から、それも中国製のものを輸入して

きて、もちろん品質は自分のところで確認するんですけど、それをそのままインテグレートして、世の中に出すんですね。

その会社にしたらずごく画期的なことで、Time to Market をいかに短くして実験するかということの表れなんです。自前主義からの脱却というのは「言うは易し」なのですが、そこに踏み込んだというのはひとつ象徴的だと思います。

品質で勝負しているのではないんです。インテグレートされたビジネスモデルの Viability を確認したいので、その勝負するところではないハードウェアは外から調達してしまうのだという割り切りをする会社も出てきました。ビジネスモデル的な観点で言うと、KP (Key Partners) に相当するところをシフトさせている。

小山 コーポレートベンチャーキャピタルが流行りで、ベンチャーに投資をすることで、自社では新規事業を立ち上げるノウハウがなくても外から取り入れていけばいいという話もあります。完全にその投資家として振る舞って、新規事業は諦めてしまっているようにも見えます。新規事業の立ち上げ諦めて、その後の大量生産のところで、大企業らしさを発揮するよってということもよく言われます。

ただ、飯野さんの今の話は、そういう割り切りでもなくて、新規事業を立ち上げるところのいろんな格闘をしながら自前主義を外すという、少しハイブリッドな取り組みをしていくということなんですよ。

飯野 そういう感じになっています。

小山 一時、出島を作ることが流行って、会社内でも特別組織、社長直下の組織を作ったときに、ただ結果的に法務部や人事制度といったような会社の旧来の制度を、そこだけのために特別に作ることはできない。どうしても大企業の旧来の考え方が色濃く反映されて、結局出島は、島にいる人たちはちょっと楽しそうなことやってるね、というくらいで終わってしまう危険性を構造上、はらんでいると思うんですね。

ポップアップというイベントでもあるので思いつきで言うと、コーポレートベンチャーキャピタルが別組織で、本体から離して作っているのと同様に、コーポレートベ

ンチャーアクセラレーターを、お金は出すんだけど口は出さないという感じで、法務も人事も、完全に切り離して動かした方がやりやすいのではないかと。

飯野 今イメージしている社内の新規事業として話をすると、僕も出島の方がいいと思っているのですが、完全に島になりきってしまうと、小山さんが言った通りで、出島で起こっていることがなかなか本土の方にも還元されないし、距離がどんどん離れていってしまう。この出島との間にちゃんとした橋が架かってないといけな。

そこで少なからぬ人数、最低でも5人、場合によっては10人ぐらいがせわしなく行ったり来たりするような、そういう橋がかかっている必要があると思っています。完全に本社内にいるのはしがらみが多すぎて何もできないし、一方で出島もつらい。そのハイブリッドである架け橋付きの出島みたいなことをイメージしています。

ベンチャー側から見た大企業

小山 最近、ものすごく優秀な人が大勢ベンチャーに行っているじゃないですか。やる気があって熱量もあって、ノウハウもあってすごく勉強熱心で。昔であればベンチャーはスキルが足りないというようなこともあったんですが、今や優秀な人が集まって、かつお金もちゃんと集まるようになってきています。

大企業の場合、1億円投資するに大変な思いをしているのに、ベンチャーは3億円調達して、次に15億円調達してなんてやっている。ベンチャーが投資の対象を絞って開発した方が、大企業よりも人材的にも資金的にも強いという状況が日本でも起こっている。海外では当然、既に起こっていたことなんですけどね。

そうすると、大企業が強みを生かして新規事業を立ち上げる、大企業がスタートアップを活用する、というよりも、むしろスタートアップ側が大企業をどううまく使うのかという議論の方が重要なかもしれません。ただスタートアップの側から見たとき、大企業はリソースは多いものの、稟議ばかり多い。付き合うだけ無駄になっていたたり、プレーキになってしまっているというのが本音なんじゃないかな。

飯野 こういう場で言いづらい感じはしますけども。まさにさっき言ったような架け橋になりたいんですよ。

すごく正直に言うと、僕なんかも何回か大企業を紹介して、こういうことで話してみませんかという、またですか、たくさん面談ばかりあって何にも進まないですよ、とベンチャーに言われる。書類を出せ、特許と知財情報を出せと言われてたりするだけで、結局何の見返りもないです、みたいな話をされて、だんだん紹介しづらくなっています。

大企業も、なぜ外部のベンチャーキャピタルに出資するのかといたら、別にキャピタルゲインが欲しいからではなくて、提携先を探してるわけです。ただ、そのときに大企業側にストーリーがないんですよ。

かくかくしかじかこういうストーリーがあって、ミッシングピースがこれだから、何かこういう会社がベンチャーキャピタルのネットワークの中に入らないのか、というような言い方をすると、ベンチャーキャピタルも紹介のしようがあるんです。

でも、多くの場合、たとえばAIで10社20社を紹介すると、「GPT-3でしょ、うちにもっと詳しいやつがいるよ」とか、個別の技術の卓越性だけを見て判断してしまう。これでは縁が生まれませんよね。

大企業側にストーリーがないと駄目だなと思います。誰かいい人紹介してよと言われても無理なのですが、「画像の馬鹿よけをするためのAIを探していて、アルゴリズムのところはいいんだけど人間が入ってデータベースを常にアップデートしていくところが弱いので」というふうに言われれば、探しようもあるわけです。そのストーリーなしで、気の利いたベンチャー紹介してよというのが多すぎる。それでは、ベンチャーの方でも勘弁してくださいという感じになりますよね。

小山 さきほどコーポレートベンチャーアクセラレーターという外部組織に近い形にした方がいいんじゃないかというのは、会社の内部ロジックがちょっとでも入ってくると、プレーキになってしまう現状があるからです。社内に出島を作ったとしても、やっぱりそこに限界がある。いっそのこと、大型戦艦と機動力のある小さな船というふうに、組織を完全に別にしていく。その新しい小

さな船の設計方法みたいなものというのが必要ではないか。そうして大企業の中で、新規事業の触覚を持っている別組織をグループの中で持っておくということです。

飯野 有名なところだと、三菱地所さんなんかは、新規事業を作ったらすべて子会社化するんですよ。新規事業の担当者に、小さいポジションだけど株を持たせるんですよ。三菱地所は立派な会社ですし待遇もいいんだと思うけど、それとは一線を画したキャリアトラックを作っている。大変面白い取り組みだなと思っています。

小山 社内で育てるよりは社会の荒波に揉まれて、小さなボートで意思決定を早くして、まずは海へ漕ぎ出す。そういう意味では、島の比喩っていうのは不適切なのかもしれない。島は安定しているし、動きが取れない。だから、小舟を送り出していく。

飯野 船だとしても、船はわりと頻りに港に戻ってきてもよくて、乗組員が結構交代してもいいんですよ。僕がさっき言っていた島の橋というのは、本土の人が島に行ったり島の人に戻ってきたりみたいなことで、制度的には切り離されたとしても人的には行ったり来たりがありうるっていうことを意味していました。仮に島のアナロジーになったとしても、それは不可能じゃない気がします。これは、実践をやってナンボなので、小山さん一緒に何かやりましょうよ。

小山 ぜひぜひ。いろんな場面で一緒に船を漕ぎ出していきたいと思います。飯野さん本当にありがとうございました。

飯野 こちらこそ楽しかったです。

(文責・小山 龍介)

■登壇者

飯野 将人

株式会社スケールアウト 共同代表

東京大学法学部卒 米国ハーバード大学経営大学院修士
早稲田大学 上級研究員客員教授

株式会社リコー CDIO 付 DX エグゼクティブ

日本興業銀行、米国 GE を経て日米複数のスタートアップの立ち上げと経営、成功と失敗を経験。2003 年から 2012 年までベンチャーキャピタルのパートナーとして

スタートアップ投資に取り組んだ後、2014 年からラーニング・アントレプレナーズ・ラボ株式会社を設立し「顧客開発モデル」や「リーンスタートアップ」を中心とする講演やその実践で数々の実績。

新規ビジネスの立ち上げプロセスとして確立されたリーンスタートアップを包含しつつ、それに留まらない個人や組織の起業マインド・スキルの知行合一と熟達を促す概念「アントレフルネス」を提唱・普及するべく、株式会社スケールアウトを共同設立。趣味はヨーロッパサッカーの追っかけと、ヘビメタ（聴く方も弾く方も）。マラソンも嗜むがどうしても 4 時間が切れない万年オーバー 4 ランナー。

訳書に『スタートアップ・マニュアル』（翔泳社）、『リーン顧客開発』（オライリー・ジャパン）、『クリーンテック革命』（ファーストプレス）等。

■モデレーター

小山 龍介

日本ビジネスモデル学会 プリンシパル

株式会社ブルームコンセプト 代表取締役

名古屋商科大学ビジネススクール 准教授

1975 年福岡県生まれ。AB 型。京都大学文学部哲学科美学美術史卒業。大手広告代理店勤務を経て、サンダーバード国際経営大学院で MBA を取得。卒業後、松竹株式会社新規事業プロデューサーとして歌舞伎をテーマに新規事業を立ち上げた。2010 年、株式会社ブルームコンセプトを設立し、現職。翻訳を手がけた『ビジネスモデル・ジェネレーション』に基づくビジネスモデル構築ワークショップを実施、多くの企業で新商品、新規事業を考えるためのフレームワークとして採用されている。2014 年には一般社団法人ビジネスモデルイノベーション協会を立ち上げた。著書に『IDEA HACKS!』『TIME HACKS!』などのハックシリーズなど、計 20 冊、累計 50 万部以上。

■日時・場所

2022 年 4 月 25 日（月）20:00-20:50

オンライン

講演録

第2回 Pop Up Session
『コロナ後のインバウンド観光』

青木 優 小山 龍介

小山 龍介（以下「小山」）第2回目は、株式会社MATCHAの代表取締役青木優さんをお迎えしています。青木さんは学生時代に世界一周旅行をし、そのころからブログを書いて世界の情報を個人で発信されていました。そこから、デジタルエージェンシーに勤務した後、2014年に訪日外国人向けのWebサイトのMATCHAの運営を開始しました。今では世界200カ国以上からアクセスのある、インバウンド向け情報サイトとしては屈指のサービスに成長し、いろいろな事業者や自治体と連携しながら情報発信をされています。それでは青木さん、よろしくお願ひいたします。

青木 優（以下、「青木」）はい、よろしくお願ひします。

小山 オフィスも引っ越しされたばかりですね。

青木 浅草から東日本橋に引っ越ししました。

小山 すごくオープンな雰囲気のおフィスでMATCHAらしいなという感じがしました。私もまた遊びに伺いたいです。

青木 はい、お願ひします。

小山 今日のタイトルは、「コロナ後のインバウンド観光」ということで、青木さんにぜひ、インバウンド観光がどんなふうになるのか、またビジネスモデルがどう変わるのかお話を伺ってきたいと思います。

観光ビジネスモデルの変遷

小山 その話に入る前に、観光のビジネスモデルの変遷を押さえておきたいと思います。元々1960年代～70年代の団体旅行が全盛期のころは、バスに乗って大型の旅

館に行って、夜は大宴会。そういう設備投資をして、一度にたくさんのお客さんに対応することによって利益を上げる大量生産型のビジネスモデルでした。

それが80年代90年代には、個人旅行にどんどんシフトしていく中で、観光業界としては一度、ビジネスモデルの転換を経験しています。

その後、2000年代2010年代、特に東京オリンピック・パラリンピックが決まってから、インバウンド観光に政府も力を入れて、地域の体制から含めたビジネスモデルの変化を余儀なくされているところがあると思います。まず、ここでどんなことが起こっていたのか伺ってもいいですか。

青木 海外の方も、最初は団体旅行が多かったのですが、年々OTA（オンライン・トラベル・エージェンツ）が進んだり、パスポートやビザも緩和し始めたり、またLCC（格安航空会社）が普及して、日本に行きやすくなってきたことで、個人旅行者が増えてきたんですね。なので、地域として、より個人に対してサービスを提供しなければいけなくなったっていうところは、ひとつの変化だと思っています。

小山 ホテルや旅館の宿泊業、それから交通手段を提供している事業者、そしてもちろん旅行会社、それぞれに対応しなければいけない点が出てきたと思うんです。

たとえば、OTAを使って自分で予約を取るような旅行の仕方が変わって、ずいぶん旅行のビジネスモデルも変わったと思います。既存の旅行会社はこうしたインバウンド需要は、取り損ねていた感じだったのでしょうか？

ランドオペレーターの躍進

青木 そうですね。諸説あるんですが、大手の旅行代理店としてインバウンド客をしっかり押さえた、僕は少ないと思っています。逆に、ランドオペレーターという役割を持った会社が伸びていきました。ランドオペレーターは、世界各国の旅行会社に対して、ツアーの種のようなものを提案したり、企画したりするチームなんです。そこがすごく伸びていました。

小山 海外の人が日本にやってくるときに、こういうことがしたいと言ったときに、普通の旅行会社ではなく、ランドオペレーターが対応したわけですね。

青木 そうですね。初めて日本に来る場合は、一人で行くよりも、ある一定のツアーの中でいきたいというニーズがあるわけです。そういったツアー商品を旅行会社が持っていない場合は、積極的に提案するという、すごく泥臭いことが必要だったんです。そこは、大手の旅行会社はなかなかやりたがらないから、ベンチャーが入る。

たとえば、中東のように1週間で100万円使うような方がゴロゴロいる国に対して、オリジナルのものを提供したいとなるわけです。単価が上がる分、要求は高まります。そうした要望に対する柔軟性や対応力があるところが、ビジネス的に利益を享受していた。

小山 なぜ大手旅行会社がランドオペレーターになれないかという、インバウンドのニーズを掴んでいないからでしょうね。中東やアジア、ヨーロッパのニーズをしっかりと押さえた上で日本の事情もよく知っているランドオペレーターが勃興した。旅行者のニーズとツアー造成のミスマッチをうまく埋める役割だったんですね。

青木 そうですね。そこに対して、しっかり向き合っ、スピード感を持って、すぐ対応する。小さい会社だからこそ、小回りが利く。

小山 青木さんから話を聞いていつも「なるほど」と思うのが、日本人が情報発信したい絶景情報やおすすめ情報と、実際に外国人観光客に人気のある MATCHA の情報ページには、ギャップがある。たとえば、おすすめのお土産情報がたくさん閲覧されていたりとか。

そこも、ランドオペレーター的に相手のニーズを把握

して動くのは難しいというポイントだと思います。旅行者の視点に立ったときの情報が、意外と自治体から発信されていなかったり。

青木 ありますね。実際、MATCHA を最初作ったときから今に至るまで、すごく大事にしている価値観としては、日本人の当たり前海外の人にとっては全然当たり前じゃないということです。

たとえば日本人からすると、SUICA を買って日本中を移動することは当たり前ですが、海外の方だとそもそも知らない方もいる。実は SUICA の使い方のような基礎的な情報が受けたりします。ほかにも台湾からのアクセスが多いのは、日本の祝日の情報だったりするんですよ。日本の祝日は旅行代金が高くなったり、混むことを知っている。だからそういう情報を求められる。また、日本人のような土地感がないので、アクセス情報をしっかり整えることでその場所に行きやすくなる。

日本人であっても、たとえば隠岐の島にどうやって行っていいかわからなかったりするじゃないですか。僕も4回ぐらい行っているけど、毎回現地の人に、隠岐ってどうやって行けばいいですかと聞いて行っている。そういうふうに、親身になってナビゲーションすることが、海外の方に求められています。

また、日本に対する近さ、それは距離的な近さもあれば、回数も含めた心理的な近さによっても、求められる情報が変わってくるところもあります。

小山 フェリーやバス、鉄道の時間を全部個別に調べて接続を考えると難易度が高い。それを、外国人に自分でやってくださいという状態になっている。そこにランドオペレーターがサポートに入ってくるということになるんでしょうね。

ただ、ビジネスモデルという観点でいうと、ランドオペレーターは労働集約的で、ベンチャーであればいいけど、大規模に事業を展開する企業としては、厳しそうですね。地域に小さなランドオペレーターが乱立するのか、それとも集約されるのか、方向性としてはどちらなのでしょう。

青木 正直、コロナでリセットされました。大きなランドオペレーターも縮小せざるをえない状況になってい

て、数百人いた会社が今数十人以下になってしまっているところもあります。一旦リセットされて、またヨーイドンになる流れかと思います。

コロナ後、需要が戻ってくるときに、三つの需要から回復するというふうに言われています。一つは富裕層、ある一定の所得を持っていて旅行に対してお金の糸目はあまりつけない。でも、今だけ、ここだけ、あなただけのような本当に特別な体験を求める層が増える。

二つめが、一つめと少し重なっているんですけど、SITと言われていたスペシャル・インタレスト・トラベラー。たとえば雪山に行きたいとか、バードウォッチングをしたいとか、そういうニッチだけど、大好きな人からするとたまらない体験。

三つめは、近隣のアジアからの層。そうした三つの需要から、来るだろうと言われていました。そうしたターゲットに合わせることをふまえて考えると、アジア層は一旦置いてでも、やはり特化した情報や、そこにしかないものが求められる傾向になるだろうと思っています。

小山 コロナ前に数百人規模のランドオペレーターが出てきて、規模の経済がある程度働く領域でもあった。それがコロナでリセットされて、もっと特化したツアーを組んでいくような専門特化したランドオペレーターが出てくるイメージでしょうか。

個人プレイヤーの台頭

青木 あとは、個人の方で、旅行者1人から10万円以上いただくVIP向けのガイドさんが最近出てきていて、VIPに対してきちんと対応できたり、満足してもらえたりするスキルがある人がどんどん求められてきている。旅行代理店から仕事をもらっていたら、1日2、3万円に制限されてしまう。だったら、自分でしっかりサイトを作って、仕事を受けられる体制を整えた方がいいだろう。そういうふうにして、どんどん自分のブランディングをしているガイドの方のように、旅行者側だけでなく旅行サービスを提供する側も、どんどん個人化してきているなど感じます。

小山 なるほど。たとえば英会話学校は、駅前に大きな

教室を持たないといけないとなると投資やランニングコストがかかってくる。そうなるとお客さんが多くないと駄目だということで、積極的にCMを打って集客して、生徒からはまとめて6ヵ月分の費用を払ってもらおう。そうすることによってキャッシュフローを安定させるという旧来の英会話モデルが主流だったのが、オンライン英会話が登場してガラッと変わったんですね。

そうすると、英会話マッチングのプラットフォーマーが、地代家賃もかけずに始業でき、いい先生には高いスコアがついて、お客さんがつくモデルになった。コロナ禍がそれをまた加速させてしまったんですね。

とはいえ、オンライン英会話サービスでも、そこまで個人が突出できていないですね。YouTubeにおけるYouTuberのように、個人をフィーチャーした英会話学校はないんですよ。それでいうと、旅行はもしかしたら、YouTuber的な有名ツアーコンダクターみたいな人たちが、ものすごい体験ができるSITのツアーを提供してお客様を獲得するモデルになっていくかもしれない。

青木 そうですね。もちろん今まで通り大人数ツアーもあると思います。複数の家族で行く場合はその方が楽ですし、助かります。ただ旅行自体、簡単にスマホ一つで、それこそ明日の朝のフライトもとれる時代になってきたので、フットワークがどんどん軽くなっていく。そうすると、個人の強いニーズが商品に反映されやすくなるということは、間違いないと思いますね。

小山 たとえばYouTuberで旅行者のお客さんを取っている人が出てきたりとか、ないんでしょうか。旅行だとすごく親和性が高そうだなと思うんです。

青木 あると思います。旅行系のYouTuberや日本紹介YouTuberが、そういったアテンドのサービスなどを1日週4日限定でやります、いくらいくらです、というふうに設定した場合、4日で1ヵ月分以上稼いでしまうといったことは、ありえると思いますね。

キャンペーン手法の変化

小山 私が青木さんとのご縁をいただいたのは、日本遺産という文化庁のプロジェクトでした。文化財を観光に

も活用して、その収益で文化財を保護していきましようというもので、現在、全国で104カ所が認定をされています。その日本遺産のプロデューサーとして活動していたときに青木さんといろいろ一緒にさせていただいたのですが、日本遺産の認知度がなかなか上がらず苦戦しています。

「そうだ、京都行こう」などのテレビCMを使った従来型のキャンペーンの効果があることは、否定はしないんですけども、予算的に地域で大掛かりなキャンペーンを行うこともできないので、そうしたときにYouTuberなどの個人の情報発信の中にうまく乗せて、旅行に来てもらうというYouTuberモデルが有効ではないかと思うんです。これまでのお客さんへのリーチの仕方が大きく変わってきているように思います。

青木 変わっていくと思います。ちょうど昨日聞いた、すごく面白いビジネスモデルがあります。求職者と人材採用したい会社とリクルーターの3者をマッチングさせるビズリーチのモデルがありますよね。たとえばですけど、自治体が日本に関心がある旅行者に直接アプローチできるようなモデルがあってもいいかもしれないなというふうに思っています。

初めて海外の人を受け入れる場合は、広告予算に投下していくよりも、最初の10人をどう見つけるかがすごく重要だと思うんです。そこで、直接声をかけられるようなプラットフォームがあってもいいかもしれないなというふうに思っています。そこでスペシャルオファーを提示するなど、マス広告よりも訴求がシャープになっていく気がしています。

小山 それは面白いですね。先ほどおっしゃっていたビズリーチモデルでは、企業と求職者の間に、リクルーターという調整する人が介在するわけですよね。

青木 はい。

小山 そのモデルは、旅行にすごくいいような気がしますね。会社側のニーズも複雑だし求職者のスキルや経験も複雑だと、そこでもう一人、アレンジする人が必要になる。旅行業もこのモデルで動かすと、旅行者とツアー造成のミスマッチが劇的に減って、すっとつながっていく。

青木 そういうかたちがありえるのではないかなと思います。

コミュニティツアーの可能性

青木 小山さんに質問したいのですが、旅行をするとき、自分の意思だけで旅行した割合と誰かから誘われていく割合と、どちらが多いですか。

小山 それで言うと、今は家族もいるので、まず家族旅行に行くことが決まって、家族がここに行きたいというのについていくパターンがすごく多くなりました。

青木 仕事も含めたらどうですか。

小山 仕事は、私がここに行こうと決めるのではなく、お客さんのところに行くことになりますから、自分で決めていることはあまりないですよ。

青木 そうなんですよ。旅行の多分8割は、誰かから誘われて行っているんですよ。僕も9割ぐらいは人から行こうよと言われて行っている。そこにヒントがあるんじゃないかなと思っています。

小山 それは面白いですね。旧来の集合の団体旅行ではないんだけど、とはいえ完全な個人の旅行でもない、その中間にあるみんなで経験を共有するような旅行が増えてくるみたいなことなんじゃないかな。

青木 そこもありえると思います。

小山 特にSITは、ある程度興味関心が共通する人たちが、旧来の団体とはちょっと違うコミュニティツアーみたいなことでしょうか。

私は今、名古屋商科大学という大学で教えていて、学生たちの卒業生ネットワークの一つを運営しています。そこでは、卒業後も勉強や実践の機会が欲しいということで卒業生たちが定期的に勉強会をしています。その活動の中で、年2回ツアーをやっているんですよ。青木さんもよくご存知の丹波篠山などに行って、古民家に泊まったり、いろんな体験をしたりというのを設計してやったんです。もうみな大満足です。今お話を伺ってきて、あれ、本当だったらお金になるなと思います（笑）。

地域活性化のいろんな取り組みを学ぶためのSITと

して、ビジネススクールの卒業生という、地域活性化に興味のある人たちに訴求してツアー商品としてマッチングする。

青木 確かに面白いですね。

関係性を深める新しいワーケーション

小山 最近、ワーケーションという言葉が流行っています。

青木 はい、流行っていますね。

小山 ただ、ワーケーションがすごく成功しているのかというと、まだ難しいなという感触があると思うんです。ワーケーションのいろんなプログラムを見ていると、仕事と遊びがあんまり連携していないんですよね。

よくあるのは、温泉地に行って昼間は勉強とかセミナー、何か仕事っぽいことをするんだけど、夜は懇親会。温泉を堪能して食事会をするという、そんなワーケーションツアーですが、ワークとバケーションを無理やり合体させた感じなんですよね。でもせっかく地域に行くんだったら、そこで地域のことを何か学べることの方が、よっぽどいい経験になるんじゃないかなと思います。ワーケーションのね、バケーション部分がちょっと古い感じがしているんです。

青木 はい、わかります。小山さんと僕が共通すると思うのは、旅に行くと仕事が増えるというのがありますよね。旅の仕方がちょっと変わってきていて、地域の人と対話をし、課題ややりたいことを聞いていく中で、これをやったらいいんじゃないですかって言ったら、じゃあ一緒にやりましょうとなるのが結構起きている気がします。

ワーケーションを、ちゃんと地域の人との共創を行えるようなものにしたら、その地域は盛り上がりますね。今一番うまくいっているのが、香川県の URASHIMA VILLAGE です。三豊市にあるんですけど、12社ぐらいで出資して、宿を作ったんですよ。そのオーナー同士がいろんな人を呼んで、その町のツアーをやるんです。

12社あるので、その会社を回って紹介すると、連れて行かれた人はどんどんアイデアが出て、これをやりま

しょうとか、今度これこれこういった人を連れて行って、こういう取り組みをしましょうといったように、巻き込まれていく。中には移住する人が生まれたりとか、訪れた人を中の人にする戦略を、宿がちゃんと持っているのがすごく面白い。

僕が三豊市に行ったのはその宿ができる前だったんですけど、ふらっと行ったら巻き込まれて。今は三豊にうちの社員が3年ぐらい出向しています。その彼ももう、ずっと三豊にいたいという状態になっています。関係人口が増えている。これは新しい宿のモデル、地域のあり方のモデルなんだというのは、すごく感じました。

小山 お客さんとして来てもらって接待しますというモデルでは、関係人口にならないんですよ。今回はそこに行っただけども、今回は別の温泉地にまたワーケーションに行こうということになって、同じところに2回行かない。ところがURASHIMA VILLAGEの場合は1回行ったら、何となく関係ができてしまう。何度も何度も足を運んでしまう。そういうワーケーションを通じた関係の深め方が、ヒントになるかなと思いました。

コロナ後ツーリズムにおける常宿の可能性

小山 まさに今の話はコロナ後のツーリズムの感じがします。手当たり次第いろんな観光地を巡っていくというのがコロナ以前の典型的な考え方だとすると、コロナ後は、同じ場所に何度も行く。もちろんこれまでも、別荘を持っていて毎年行くというものはあったと思うんですけども、現地にいる人との関係が深まっていくのでそこに行かざるをえないというような観光のあり方を模索していく。関係ができているので、コロナの流行のようなことがあったとしても、信頼関係の中で定期的に来てくれる。

青木 いいモデルですね。余白があって役割を与える。そうして訪れる人が増えて、訪れた人がまた人を呼び込んで、ぐるぐる巡っていく。

これは私だけかもしれないんですけども、旅行先に常宿みたいなものを作りたいんですよ。

小山 ところが従来のモデルだと、行った先の旅館やホ

テルは、あまりそういう空気ではないですよ。お客さんは、次回もまた来るかわからないし、個別のお客さんとして扱ってもらえない。旅行の構造上しょうがないと思って諦めていたところがあったんですけども、URASHIMA VILLAGE であれば、そうした関わりを持つ余白がありますね。

今の宿泊は合理化されすぎていて、余白がないですよ。たとえば、3時のチェックイン。準備するのに仕方がないとはいえ、3時までの時間はホテルにしばらくはいますよ。

青木 わかります、はい。

小山 最近家族で旅行しているときに思うのは、3時のチェックインまでの時間にその余白を作って関係が深まったら、ということだったりもしますね。

青木 それはオペレーションの工夫や受付の仕方です全然変わりますよ。先週まで高知のとある宿に泊まっていたんですけど、ちょっとがっかりしたんです。ていねいにやるべきことをやってくれたんですけど、ややあっさりして。たとえばやりとりの中で、どこから来たんですかとか、明日どうするんですか、と聞いてくれたら、すごく助かります。「時間が空いているのであれば、夜はこの温泉がいいですよ、車で20分で行けますよ」と言われたらグッとくるんですけど、そこが弱かったなと思ったんです。

そういう関係性を作るのに、コストはかからないですよ。旅行に求めている部分は、そういったところだなと思っています。

小山 アフターコロナのビジネスモデルということでもとめてみると、まず団体旅行ではない、個人旅行でもないようなコミュニティツアーが生まれる。このコミュニティツアーは、共通の特別な興味、スペシャルインタレストをもった人が参加するものであるということでした。そこでは、YouTuber モデルのように、個人の活躍が重要で、これをつなげるサードパーティー的なサービスを提供するビズリーチモデルが求められるかもしれないという話をしました。

さらに行った先の地域コミュニティの中のメンバーになって、また行きたいと思えるような関係が生ま

れる。宿の方でそういう人たちをつなぐ URASHIMA VILLAGE モデルが成功を取めているということでした。

青木 この2年間でいろいろな発見がありました。その一つは、旅行業界は広くてすべての業界に関わる産業だなということ。僕がたとえば台湾人だとして、日本に来ますとなると、まず、いろんな選択肢の中で日本に決めるわけです。ベトナムに行こうか、タイに行こうか、日本に行こうかと決めて、そこから日本について調べて、航空券取って飛行機が空港に着いて、タクシーとかバスに乗って、宿に泊まって食事をして体験して、それを繰り返して帰ってくるという一連の旅行に関わるステークホルダーが本当に多い。

これまで、MATCHA はメディアとして影響力を持っていこうと思って頑張っていたんですが、メディアだけでは駄目なんだなということに気づいたんです。さまざまなステークホルダーを有機的につなげて、彼らの力を借りて価値を提供するっていうことをしないと、できることは限られてしまう。どうやって横のつながりを作り、広く業界を巻き込んでいくかというのが一つです。

その一つの体現として、インバウンドサミットというカンファレンスを行っています。第3回目になるんですけど、参加者は前々回3,000人、前回3,600人ほど来たので、今回おそらく5,000人を超えるぐらいの企画になってきています。それをしっかりやっていこうと思っています。

二つめは、全国の自治体には本当に魅力的なコンテンツがたくさんあるんですけど、なかなか地域から発信されてないということ。旅行者からすると、ネット上になく情報は無いのと等しい。そういった魅力的な情報がより世界に広がるお手伝いをするメディアから、プラットフォームに変えて、地域側に対し提供するサービスも準備しています。

ローンは9月ぐらいの予定なのですが、業界を広く捉えてムーブメントを作っていきたいということと、地域側の、まだ見られていない、知られていない魅力を世界に届けていくということ。その二つを今後やっていきたいなというふうに思っています。

小山 プラットフォームができあがり、そこに場ができている。そうした展開の中に、いろいろなビジネスモデルの可能性を感じますね。今日は本当にありがとうございました。

(文責・小山 龍介)

■日時・場所

2022年4月28日(木) 20:00-20:50

オンライン

■登壇者

青木 優

株式会社 MATCHA 代表取締役社長

1989年、東京生まれ。明治大学国際日本学部卒。内閣府クールジャパン・地域プロデューサー。学生時代に世界一周の旅をし、2012年ドーハ国際ブックフェアのプロデュース業務に従事する。デジタルエージェンシー augment5 inc. に勤めた後、独立。2014年2月に訪日外国人向けWEBメディア「MATCHA」の運営を開始。「MATCHA」は現在10言語、世界200カ国以上からアクセスがあり、さまざまな企業や県、自治体と連携し海外への情報発信を行っている。

小山 龍介

日本ビジネスモデル学会 プリンシパル

株式会社ブルームコンセプト 代表取締役

名古屋商科大学大学院 准教授

1975年福岡県生まれ。AB型。京都大学文学部哲学科美学美術史卒業。大手広告代理店勤務を経て、サンダーバード国際経営大学院でMBAを取得。卒業後、松竹株式会社新規事業プロデューサーとして歌舞伎をテーマに新規事業を立ち上げた。2010年、株式会社ブルームコンセプトを設立し、現職。翻訳を手がけた『ビジネスモデル・ジェネレーション』に基づくビジネスモデル構築ワークショップを実施、多くの企業で新商品、新規事業を考えるためのフレームワークとして採用されている。2014年には一般社団法人ビジネスモデルイノベーション協会を立ち上げた。著書に『IDEA HACKS!』『TIME HACKS!』などのハックシリーズなど、計20冊、累計50万部以上。

講演録

第3回 Pop Up Session

『未来から求められる金融のビジネスモデル』

江上 広行 小山 龍介

小山 龍介（以下「小山」） 第3回となるPop Up Sessionですが、今回は『未来から求められる金融のビジネスモデル』をテーマに、株式会社URUU代表取締役の江上広行さんにお越しいただいています。江上さん、今日はよろしくお願ひいたします。

江上 広行（以下「江上」） はい、よろしくお願ひします。

小山 江上さんは、地方銀行に入行後、電通国際情報サービスを経て、URUUを設立後も地域金融向けのビジネスモデル変革の支援に携われてきました。その中で、今日もご紹介するような新しい銀行のあり方の模索に、業務でも業務以外のプライベートの活動でも、取り組まれてきました。

今日のイベントタイトル「未来から求められる金融のビジネスモデル」の元となる『Just Money ～未来から求められる金融』という本を、今年の2月に出版されました。

江上 翻訳本なので、原著はその1年前にアメリカで出版されています。

小山 この『Just Money』が本当に興味深い本で、金融というテーマではあるんですけども、普通の事業にも適用できるようないろいろなアイデアが書かれていますので、そのあたりも、深く掘り下げていきたいと思ひます。

江上 はい。小山さんからご紹介ありました通り、元々銀行員をやっていたのですが、銀行の仕事があんまり面白くなかったんです。新しいものを作っていくのが好きな性格なので、今までのパターンを繰り返していく、型通りやっていく銀行の保守的なところを変えたいと思ひていました。銀行の中でなかなかうまく行かなかったので、外に出て、コンサルタントの立場で変えていっ

たんです。

もっと本質的なところ、根本的なところから金融を変えたいな、と。お金って面白いもので、レバレッジが効く、願ひを早く実現する手段としてお金があります。本にも書いてあるように願ひ未来を実現するための金融を作るという探求を長くやり続けて、まだ答えは見つかっていないという感じなんです。

小山 お金が増殖していく資本主義の経済の中で、金融は心臓部分として、資本という血液をさまざまなセクターに送り出す役割を果たしてきた装置です。これがないと資本主義という身体の隅々まで栄養が行き渡らなくて死んでしまう。こうした金融の役割が、今どんなふうに変わってきているのでしょうか。

新しい金融の役割と価値

江上 なかなか変わらないんですけど、変わり始めていると思ひています。この本のジャストマネーというタイトルがそれを象徴していて、英語のジャストには公平とかフェア、正しさという意味があります。つまり、ジャストマネーにはお金を正しく使ひましょうという意味が込められています。お金は悪いことにも使えて、たとえば格差を生んだり、環境破壊を引き起こしたり、気候変動の原因になったり、そうした問題を後押ししたりする部分もあります。お金を本当に正しいこと、公平なことに使えろといひよねっていうのが、ジャストマネーという言葉のひとつの意味です。

もうひとつは、ジャストには「所詮」という意味もあります。お金はお金に過ぎなくて、本当に大事なものは人

間が幸せになるとか、子供や孫たちにすごくよい世界を残していくことなんです。お金はそのための手段でしかない。しかしここ何十年か、お金の支配され続けて逆転していますよね。本当は重箱の隅にあるべきものが真ん中に来てはいけないよね、という意味で、所詮お金というタイトルになっています。

小山 なるほど、ダブルミーニングになっているんですね。金融機関が融資するにしても、単純にお金だけでなく、融資する意味が議論される必要があるわけですね。具体的に言うと、石炭関連の事業にお金を出しているのかという議論があって、日本の金融機関の対応が遅れて批判されるなんて状況もあります。

江上 金融に限らず ESG とか SDGs とか、ここしばらくずっと言われ続けているので、その流れはもう止まらないと思います。世界ではちょっと変わった銀行がいっぱい出てきていて、彼らはどんな未来を作りたいかを起点にしているんですよね。たとえば、気候変動を起こさない未来を作りたいとか、みんなが公平で誰もが生まれてきてよかったと思える社会を作りたいとか、コミュニティが豊かな未来というのを置いて、それを実現するためにお金の力を使っていく。やっぱり、金融があるからイーロン・マスクがテスラを作れるわけで、金融がなければイーロン・マスクですら、1万年たっても車は作れないと思うんです。

こんな未来を作りたいというところに対してそれにお金を貸すよ、お金を融資するよという人がいて、そのお金を手に入れて起業家が事業を実現していくというのが金融だとしたら、ベースは、作りたい未来に対してお金という手段を使ってどうやって実現するかということにある。それが、この本に書いてあるジャストバンキングとかバリュー・ベース・バンキングと言われている考え方なんです。青臭いといえば青臭い(笑)。

小山 バリューというと、お客さんがそれに対してお金を払ってくれるかどうかという意味合いで捉えられがちですけど、ここでいうバリューというのは、世の中にとってどんな価値があって、未来の我々の生活に対してどんな価値を与えてくれるかという意味ですよ。

江上 はい、そうですね。こういう話って、ちょっと前

まではお花畑的な議論とされてきました。最近はそれを、ビジネスとしてどうサステナブルにしていくかが議論されています。それこそ収益も上げながら社会課題を解決し、かつ、やっていて仕事が楽しいものにする。

小山 今日は金融の話なんですけど、他の業界にも有効だと思います。今はどの会社も SDGs の取り組みをしていて、この事業はこのゴールに対応してますよなんていうことをやっているんですけども、現場は実は、半信半疑なわけです。取ってつけたようにゴールを設定して紐付ける。これに貢献していますと言ってはいるんだけど、実際のお金儲けはそれとは別に動いている。

ジャストバンキングやバリュー・ベース・バンキングは、理念だけでなく、しっかりとした収益事業を回してモデルを作ろうとしているわけですよ。

江上 そうですね。金融だけで機能するわけではなくて、お金を預ける人から、お金を借りる側である事業家までをバリューチェーンとして、よい循環が回っているところでしか成立しません。しかも、お金儲けだけしたいとか、たくさん蓄えたいという人の中からは、こうした金融は生まれにくい。

どうせお金を使うんだったら未来のために使いたい、気候変動に対応するものとか、コミュニティを豊かにするためのものに使いたいと思う人がいる。さらに、どうせビジネスをやるんだったら未来のためにやりたい人がいて、そこを仲介することで新しい金融が発生する。金融機関だけでは実現できないんです。

小山 金融は、心臓として両者をつないでいるんだけど、その両端が意志を持って、未来に進んでいきたいということを持っている。その人たちをつなげる、善意によって作られているプラットフォーム。

江上 その通りですね。

新しい金融の先進事例

小山 具体的に、どんな銀行があるのかを伺ってもいいですか。

江上 この本の中でも紹介している例として、オランダのトリオドス銀行という銀行があります。風力発電など

の再生エネルギーはオランダでも盛んなのですが、その後押しをしている、サステナブルな経営をベースにした小さい銀行です。

ここは、融資先を全預金者に対して全部公開しているんです。Google マップみたいなアプリがあって、そこに自分の融資先がどこにあるか、たとえば今日ぶらぶら歩いて見つけた有機野菜のレストランに、自分の預けたお金が融資として使われているとわかったりします。透明性があるからここにお金を預けようという循環を作っているんです。

小山 面白いですね。せっかくだったら、自分の預けたお金を使っているレストランでご飯を食べようという、購買の新たな意味も付加されてくる。

江上 そうですね。逆に、変なところに融資したら、預金者からクレームがつく。普通、株式会社だったら株主がクレームをつけるけど、ここは融資の意思決定に対して預金者や市民がチェックする、ちょっとした信託財団みたいな仕組みになっているんです。変なことにお金を使えないガバナンスの仕組みと透明性を保っていて、今までの株式会社のスキームとはかなり違います。

小山 銀行員も、クレームが入るようなところにお金を貸せないし、借りる側も、ここから借りるんだったら公開されてしまう、と覚悟を決めて借りないといけな。

江上 そうです。

小山 正しい事業をやるんだということでもって、ようやく借りられる。

江上 融資基準も公開しています。たとえば、豚舎に設置する太陽光パネルに融資をする話がこの本に出てるんですけど、豚の育て方がよくないからという理由で、融資を断ったケースなんです。基準はかなり厳しいですよ。

あとイタリアのバンカエチカ。融資の審査に市民が参加する仕組みです。銀行員はリスクとか財務については審査するんだけど、本当に社会や世の中のために役に立つかどうかについては、市民が審査に入る。そして両方 OK だったら融資が通るっていう仕組みを作っている不思議なガバナンス体系なんです。

小山 そうですね。借りる側からすると、この銀行から

借りていることが、正しい事業をやっている証明になっていますよね。

昔は、法人の銀行口座を作るのが大変で、取引銀行に大手の銀行が並んでいるとすごいという時代もありました。でもそれは、単にある程度規模があるというだけで、別に正しいことをやっているということは意味しなかった。しかし、小さな銀行なんだけども、正しいことに投資をしていることがちゃんとプラットフォームの中で示されて、そこで経済が作られていくってということなんです。

模倣される先進モデルを作る

江上 でも、彼らは自分たちがメインストリームではないということは、よくわかっていて、まずは願う未来の見本を、自分たちの顧客コミュニティで作るというイメージです。

たとえば、CO₂ の排出量を下げて気温上昇を 1.5 度以内しないと地球が危ないという話があったときに、小さくてもいいので、1.5 度以内になる消費生活と産業活動を目指しているコミュニティを作って、そこをモデルにする。もし人類全員がこの生活スタイルとこの電気の使い方と仕事の仕方をすれば、1.5 度以内に収まるよというベースを作るんです。新しい金融の新しいビジネスモデル作りをしている人たちだと思います。

小山 意地悪な言い方をすると、「汚い仕事をしている他の金融機関の基盤があるからこそ、こんな悠長なことができる。フリーライドじゃないか」という批判がありそうです。また、スケールしないと世の中変わらないのに、道楽みたいだという批判もありそうです。

江上 そうですね。実際あると思うんですけども、面白いのはそういうことをやっている、メガバンクの人たちも少しずつ真似するんですよ、それを。

たとえばトリオドス銀行などのオランダの小さな銀行が集まって CO₂ 排出の銀行における基準を作ったんですが、オランダ大手の ABN アムロ銀行がその仕組みを真似し、さらにアメリカのメガバンク、シティとかそういったところも気候変動抑制の枠組みを真似し、日本に

も来ています。世界的な気候変動の枠組み作りを始めたのは、その小さな銀行の一プロジェクトだったんです。

お金のレバレッジだけではなくて、意図とかマインドのレバレッジを効かせているところが面白いなと思っています。

小山 大きな船を先導するタグボート、曳舟がありますが、そういう感じで、今後、主要な銀行が向かうべき方向を、小さな船で機動力高く、指し示している。だから彼らは別にニッチでいい。ニッチで始めておいて、でもそれがメインストリームに影響していくところまでを計算して取り組んでいるということなんですね。

江上 その通りで、小山さんも詳しいシステム思考だと思うんですけども、よい社会にするためには、どこにレバレッジを効かせれば一番いいのか、始まりは小さいかもしれないけど、レバレッジが効くところに対して融資をしていくという考え方をします。

小山 これが、メインストリームになってしまうという世界もありうるのでしょうか。

江上 金融だけですべてが変わることはありえないと思います。やはり普通の事業者や市民の、たとえば気候変動に対する価値観とか SDGs みたいな価値観と一緒に変わっていくのだと思います。若い人、たとえば Z 世代もそういうマインドの人たちが増えてるし、地球が危ないという本質的な問題があるので、自分のお金の使い方を考えている人たちも増えてきています。

ソーシャルだから生産性も上がる

小山 ちなみに、日本の銀行もこうした活動をやっているのでしょうか。

江上 それを日本で広げる活動を、僕が「一般社団法人価値を大切に金融実践者の会 (JPBV)」という団体でやっているんですけど、たとえば先ほどの預金の透明性を高めるチャレンジは始まっています。京都信用金庫さんは去年 12 月に京信ソーシャル・グッド預金というものを始めました。ソーシャル起業認証制度 (S 認証) という制度があるんですが、あなたのお金はこの S 認証を受けたところにしか融資しないという預金の集め方

をしている事例です。

京都信用金庫の理事長の榊田さんと対談したときに、ESG をやるのは結構大変ですよみたいな話をしたんです。お金を儲けるだけだったら一次方程式だと思うんですけど、そこにソーシャルや環境をやると二次方程式、三次方程式というふうに難しくなる。利益を上げながら社会や環境によいことをやるってすごい難しくないですかって言ったら、簡単だっていうんです。

理念やパーパスに従ってやってればいだけなんで、むしろお金儲けだけやる方が難しいみたいな言い方をされたとき、そうなんだと。

小山 もうちょっと聞きたいです。お金儲けだけやると、何が難しいんでしょうか。

江上 楽しくないんじゃないですか。なぜお金儲けだけやっていると逆に儲からないかっていうと、楽しくないんだと思うんですよ。

2020 年に『ブルシット・ジョブ』という本が出て話題になりました (原著は 2018 年)。先進国の半分ぐらいの人はつまらない仕事をしている。仕事がつまらないと思っている人が仕事をしていると生産性は上がらないです。自分の仕事人生の大事な時間を、誰かのために使っていると生産性は高まりますよね。ビジネスってそもそも語源が、ケアをすとか、何か心配事を解消するって意味らしいんです。

こういったら微妙なんですけれど、銀行で働いている人たちって給料はそんなに高くないんですよ。メガバンクや投資銀行の人たちがすごく稼いでいるイメージがありますが、稼いでいなかったとしてもそこを目的にやっているわけではないので、すごく楽しそうに働いている。みなさんのイメージするバンカーではないバンカー。預金者も取引するのが楽しいし、融資される事業者も楽しい。

SDGs や ESG を難しい顔してやっている人たちがいますが、本当はそうではない。何か義務とか倫理感でもなく、自分のパーパス、生きざまとつながる働き方をしていれば、楽しくないはずがない。京都信金さんも、全員とは言えないかもしれないですけど、楽しく仕事をしている。

小山 また意地悪な言い方をすると、やりがい搾取みたいな見られ方もされなくはないですよ。楽しいことをしているから安月給でいいだろう、みたいなこともあるかもしれないんですけども、正直ですね、仕事の中で正しくないことをやらなきゃいけないときの心理的なプレッシャーは、すごく大きいんですよ。当たり前ですけど。

銀行の人たちと話をしていると、人の生き死にに直結する話がよくあるじゃないですか。そういった中で、SDGs、ESGの投資で世の中をよくしていくためにという理念や目的で動くのだというポリシーがはっきりしていることというのは、働いている人の心理的安全性に直結していると感じます。

江上 本当にその通りですね。最近、ワークショップでよくこのたとえを出すんですけど、みなさんのお子さんが車の往来の激しい交差点の真中にいたらどうしますか、と聞いたら、みな「助けに行きます」。じゃあ今、みなさんは仕事を同じぐらいの衝動を持ってやっていますかと聞くんです。

現実には、もう未来の子供たちに住みよい社会を残せないかもしれない可能性があって、自分の子供がそこに立っているのに、傍観している状態じゃないですか。助けたいという衝動と仕事結びついて、それが自分のあり方につながる働き方を。それがシェアード・ビジョンと言われるものだと思う。あまりきれいごとを言ったり、お花畑の話をしたりたいわけではなくて、結局楽しいし儲かりますよということをちゃんと伝えたい。

小山 そういうことですよ。融資先に儲かってほしいけれど、ソーシャルグッドがないと、ただただ浅ましい感じになってしまう。

江上 そうですね。

小山 経済成長しているときには、その熱量で何となく解決できたことが、今その成長の限界が世界中で言われている中で、儲かるからいいでしょ、というのがどうしても腑に落ちない。

江上 そうですね。僕も小山さんと同じで、ビジネススクールの教壇に立って喋ったりもするんですけど、マイケル・ポーター的な競争戦略の文脈では限界があるなっ

ていうのをすごく感じています。コモンズみたいな価値観をビジネスの中、資本主義の中でどう実現していくのか。チャレンジの一つかなと思います。

善悪の評価はどのように可能か

小山 質問も来ているので、ピックアップしながら伺いたいと思います。「融資先がどこまで真剣にSDGsやESGを考えているか、どうやってチェックして判断するのでしょうか。本気度合いを融資判断に加味するのか」という質問です。

江上 今いろんな評価会計の開発が進んでいて、インパクトファイナンスとかインパクト評価とかって言葉が最近出てきています。成果としてCO₂がどれだけ減っているか、ウェルビーイングがどれだけ上がっているか、コミュニティがどれだけ豊かになっているかということを目指して、マネジメントしてPDCAを回す仕組みが、投資や融資の世界で進んでいます。

小山 評価について、もうひとつ質問が来っています。「太陽光発電はクリーンなイメージもあるけれども、設置場所によっては生物多様性に悪影響を与えます。生物のみならず、山崩れを起こすような環境破壊にもつながってしまう。ある時点ではソーシャルグッドだと思われていたけど、途中でどうも違うとなったときの対応はどうするのでしょうか。」

江上 それはチャレンジを継続するしかないです。何かをやると必ず逆効果があって、今よいと思ってやっていることが、10年後にネガティブになることって、もうこの世界では当たり前のことなんです。その繰り返しでしかない。

この繰り返しの学習のプロセスを、ガバナンスやその組織化の構造の中にどう組み込んでいくか。そのときにすごく大事なのは、小山さんも僕も大好きなシステム思考。ひとつ何かをやったらよくなるという話ではなくて、回り回ってどんなふうに変化していくのか、継続して見ていくことが大事だと思うんです。

小山 そうなんですよ。ポジティブな捉え方をすれば、複雑系のこの社会の中で、ひとりの行動が社会に与える

影響は思ったよりも大きい。小さなジャストバンキングという振る舞いが、レバレッジを効かせてシステム上の他の要素に好循環をもたらす。当然副反応も出てくるので、また違うボタンを押しながらそこを試行錯誤していく。

江上 そうですね。この本にも書いてあるんですが、ソーシャルインパクトを意識するというのは、学習のプロセスなんです。業務の中に学習プロセスをどうやって組み込んでいくかということ。今までの論理思考だけでは足りないと思う。

未来の銀行ビジネスモデル

小山 ここから、ビジネスモデルの議論をしていきたいと思います。まず収益の問題ですよ。お金は儲かるんですか、という素朴な質問が出てくると思うんです。いいことをやっている会社に融資したら潰れました、お金は返ってきませんとなったら、回らなくなってしまう。

今日この話をしている中で気づいたことは、この新しい金融のあり方は、いい会社のサービスや商品を買おうという消費者の行動がセットになって実現するってということなんです。だから、全体として回る。

そして当然、にわとりが先かたまごが先かという話にもなる。よい消費者がいないとよい会社は儲からないし、よい会社が儲からないとよい会社は増えていかない。そうした中で、こういう銀行があるからこそ、意識の高い消費者と意識の高い企業がマッチングする。結果的に、収益も上がる。金融は、にわとりたまご問題の解決を促す存在なのだと思います。

江上 その通り、もう完全に同意です。今までの金融と大きく違うのは、金融が中立ではないということなんです。従来、金融機関は中立の立場をとることをよしとしてきたのですが、ジャストバンキングでは意図を持ちなさいと言っている。今までの金融モデルを否定している。

あらゆるプラットフォームに求められていることですよ。中立では許されない。ソーシャルグッドに対する姿勢っていうのは、金融だけじゃなくいろんな場面で

求められてきている。

企業経営は、別に選挙で選ばれている人たちがやっているわけではない。選挙で選ばれるんだったら、透明性があるし、それに基づいて国が動くのはいいけど、一民間企業が世の中をよくするための役割を担うべきかという議論は未だにやっぱりある。ですけど、今や世界中の企業が持続可能性に対して役割を持つことにシフトし始めている。

小山 そうですね。ビジネスモデルに関する議論のもうひとつが、組織のかたちです。これまでの会社組織は、売上からコストを引いて利益がどれくらい出たかという数字でマネジメントが行われてきました。急にSDGsをやれと言われても、これまでの評価基準とまったく異なると、組織の中で整合性が取れなくなってしまう。本の中に書かれていたミッションベースの組織を構築しないといけないっていうところについて、ミッションベースの組織というものは、どんなものなのか。どうやってミッションベースの組織にしていけるのかということ質問したいと思います。

江上 まず、ミッションを誰が作るかだと思うんです。会社には会社のビジョンがあるんですけど、個人にも一人一人働いて生きていくためのビジョンがあり、それがシェアード・ビジョンにつながっている状態だと思うんです。会社があかすごく立派な金科玉条のビジョンを掲げて社員に守らせているのは、決してミッションベースではない。働いていることが自分の生きざまとつながっている人たちが対話することによって作られていくのが、ミッションベースの組織です。

SDGsは外面じゃないですか。数値化されている。それよりも人間の内面とか組織文化を組み合わせ、それを組織というシステムの中に、たとえば対話の文化がちゃんとあるとか、本音で話せるとか、語り合えるとか、そういうところがすごく大事ななと思います。

小山 時間のなかで組織についてすべてを語り尽くすことはできないんですけども、氷山モデルっていうものが本の中に紹介されていて、目に見える行動や活動の背景には、組織構造とプロセスがある。さらにその奥に、思考のパラダイムっていうのがあって、そこで働いてい

る人の思考の枠組みが根底にある。

ビジネスモデルというのは、組織構造とプロセスの問題ですが、江上さんはその根底にある思考のパラダイムこそが重要だという指摘をされたのだと思います。

ブームで終わらせないために

小山 最後に、この質問を取り上げて終わりにしたいと思います。「社会起業家ブームは10年ほど前にもあった。ロハスブームもあった。現在のソーシャルグッドが一過性のブームで終わらないために必要なことは何でしょうか」という質問です。

江上 僕が教えてほしいですね(笑)。

小山 個人的には、前提条件として考えたいのが、社会起業家ブームが終わった感じはしていないことですね。10年前に社会起業家として起業した人たちが今、まだ現役でプレーヤーとしてやっているケースがいっぱいありますし、その中でも大きく成長しているものもある。ここは、成熟してきたという気がしています。

なので、その成熟をさらに一歩進めるために、ソーシャルグッドの思考はどんな新しいアイデアをもたらすのかという質問としても捉えられるかなと思いました。

江上 そうですね。一過性のブームではないと僕も思っていて、しかも一度起きたら地殻変動のように戻りようがないって思っているんです。もちろん、抵抗とか戻りとかはあると思うんですけども、自分を越えた視点を持ち始めると大きな流れで聞こえてくると思うんですよ。

若い人たちはそのアンテナが高いから、すぐその方向に流れていると思うんです。もう構造としては止まらないと思いますね。過去にはリーマンショック、そして現在のコロナ禍が示していることが、その象徴のような気がしています。

小山 最後の組織の話と紐付けてみると、今回のソーシャルグッドの話というのは、組織をどうしていくかっていうビジネスモデルの議論をかなり深く、これまでとは違うかたちで進めているというのが特徴じゃないかなと思うんです。

たとえばこの話は、テール組織の議論を彷彿とさせますよね。これはジャストバンキングの動きと同時代性があるって、この議論って10年前の社会起業家ブームのときは、されていないんです。

江上 そうですね。うん。

小山 NPOの組織運営をどうするかという議論が十分になされなかったのが10年前だとすると、今、むしろ組織の中の個人のパーパスがどう組織を動かしていくかという議論になっている。

カリスマ的な社会起業家が強烈なビジョンで引っ張っていたのに対して、今は一人ひとりのメンバーのパーパス、シェアされている目標によって、組織の中でみんなが活躍し、誰もが主人公であるというモデルに変わってきてるのかなと思います。

江上 本当その通りだと思います。対話と学習ってというのがすごく大事。

小山 特に組織という観点から、ビジネスモデルの地殻変動が起こってきているのかなという感じがしました。江上さん、今日は本当にありがとうございました。

江上 ありがとうございました。

(文責・小山 龍介)

■登壇者

江上 広行

株式会社 URUU 代表取締役

一般社団法人 価値を大切にす金融実践者の会 (JPBV)

代表理事・事務局長

グロービス経営大学院 専任教授

地方銀行およびシステム開発会社を経て、2018年9月株式会社 URUU を設立。組織開発コンサルティング、人材育成研修、対話のファシリテーションなどを行う。主な著書：「対話する銀行～現場のリーダーが描く未来の金融～」(金融財政事情研究会)

『誇りある金融～バリュー・ベース・バンキングの核心』(共著、近代セールス社)

『金融機関のしなやかな変革～ピラミッド組織の崩壊、セルフマネジメント組織の誕生』(共著、金融財政事情

研究会)

『バリューチェーンファイナンス ～変わりゆく顧客の視点からみた、企業と銀行の「対話」の技術』(金融財政事情研究会)

『Just Money ～未来から求められる金融』(監訳)

株式会社 URUU <https://www.uruu.biz>

一般社団法人 価値を大切にす金融実践者の会 (JPBV)
<https://jpbv.jp/>

小山 龍介

日本ビジネスモデル学会 プリンシパル

株式会社ブルームコンセプト 代表取締役

名古屋商科大学ビジネススクール 准教授

1975年福岡県生まれ。AB型。京都大学文学部哲学科美学美術史卒業。大手広告代理店勤務を経て、サンダーバード国際経営大学院でMBAを取得。卒業後、松竹株式会社新規事業プロデューサーとして歌舞伎をテーマに新規事業を立ち上げた。2010年、株式会社ブルームコンセプトを設立し、現職。翻訳を手がけた『ビジネスモデル・ジェネレーション』に基づくビジネスモデル構築ワークショップを実施、多くの企業で新商品、新規事業を考えるためのフレームワークとして採用されている。2014年には一般社団法人ビジネスモデルイノベーション協会を立ち上げた。著書に『IDEA HACKS!』『TIME HACKS!』などのハックシリーズなど、計20冊、累計50万部以上。

■日時・場所

2022年5月9日(月) 20:00-20:50

オンライン

俯瞰と網羅のビジネスモデル

小山 龍介

BMA ジャーナル 編集長

2022 年年末、世間の耳目を集めたのが、AI だ。OpenAI の開発した ChatGPT は、人間のよう文章表現をする AI として、わずか 1 週間で 100 万人、2 ヶ月後には 1 億人のアクティブユーザーを獲得するに至った。社会を大きく変える技術であり、インターネットの登場に匹敵するとも指摘された。具体的にはたとえば、客観的データに基づく AI の指導により、「正しい」選択を、「間違える」生物である人間ができるようになったとされ、一方で SF で描かれたようなディストピア—AI による人類支配—などの懸念も、真面目に心配されるようになった。

これらは、AI を過大評価しすぎているがゆえの現象ように思える。確かに AI は劇的に人類の生産性を高めてくれるという意味で、画期的なツールだろう。契約書のような定型文をあっという間に解析、生成してくれるだろうし、レントゲン写真から画像解析により病巣を見つけ出してくれるだろう。学習指導要領に基づいて、理解度の異なる生徒に対して適切な個別指導を提供してくれるだろうし、子供を寝かしつけるためのオリジナルの、それなのになぜか懐かしさを感じる子守唄を作ってくれたりもするだろう。しかしそれらは、あくまでこれまで人間がやってきたことの代替に過ぎないのではないか。ここでは、俯瞰と網羅というキーワードで説明してみたい。

ChatGPT に限定して考えてみよう。GPT (Generative Pre-trained Transformer) の仕組みは、Attention 機構により、ある文章の後に来る確率の高い文字を紡いでいくものである。そのことによって、いわゆる文脈に沿った文章が生成され、そこにもっともらしい嘘が混じっていくことも、面白おかしく話題にされた。重要なのは論理を追うのではなく、あくまで「こういう文字が続きそうだ」という傾向 (ベクトル) によって決定されていることだ。Google の研究者によって発表された論文『Attention is all you need』(Attention だけが必要だ) は、そのタイトルが示す通り、論理的推論なしにこうした Attention だけで十分なのだという主張であった。そうしてできあがった ChatGPT は、文章の意味内容は理解していなくても文脈による重み付けだけで言葉をひたすらに生成し続ける、頭の回転の超絶速い コミュニケーション Max な AI であった。

考えてみると人間も、それほど論理的に話しているわけではない。日常会話は、その日の文脈、たとえば天候や季節の変化、昨日のニュースなどから、経験的に導き出された当たり障りのない話からスタートする。会議での議論を見ても、一見論理的に見えていたとしても、その実、どこかで聞いたことのあるような文章表現を、その都度その都度、思いつきで選んでいるように見える。エッセイなどの文章を読んで、「作家の〇〇さんみたいな文章だね」と、その影響関係を読み取ることも少なくないが、それ

もまた ChatGPT 的だ。「村上春樹ふう」に憲法前文を書き換えて」というプロンプトが話題になったが、ChatGPT はその仕組み上、こうしたクリシェやなりきを得意としているし、実は人間もそうなのだ。だからこそ、人々は ChatGPT にどこか親しみを覚えたのだろう。

この ChatGPT に異様さを覚えるのは、その網羅性だ。くだらない冗談を生成したかと思えば、物理学の最先端の知識を解説したりする。テレビのコメンテーターが置き換えられるのではという指摘をされることもあるが、どんなことでもコメントを求められればすぐに返す ChatGPT の網羅性は、ひとりの有限な人間では、まったく太刀打ちできない。人間には時間的有限性、認知の物理的有限性があり、インプットできる情報の量も限られているが、ChatGPT はそうした制約のない、いわば無限に開かれた新しい知性なのだ。無限の情報を重み付けし、限られた情報へと Attention する。それは人間には不可能である。Attention は、言ってみれば、人間の持つバイアスみたいなものである。バイアスは限られた情報の中での重み付けであり主観的なものだが、それが無限の情報になった途端、ある種の客観性を持つようになった。世の中の森羅万象を見通す、神となった。AI をそのようにいう人も少なくない。

しかし、本当に AI は神のような超越性を獲得したのだろうか。もちろんそうではない。そこに欠けているのが、今回収録したシンポジウムでテーマとなった、また日本ビジネスモデル学会を創設した松島克守先生の提唱した「俯瞰」だ。

俯瞰工学では、人間が創造したさまざまな文化、技術、知識が空間的、時間的に関係づけられ、構造化される。シンポジウムでも言及された「知の構造化」や「行動の構造化」といった多方面にわたるネットワーク分析手法は、一見すると Transformer 型の AI が行っている Attention 機構と類似しているようにも見える。しかし、俯瞰という言葉が示すように、視座が異なっている。構造化されたものを、一段高いところからまさに俯瞰するところに、俯瞰工学の特徴がある。

俯瞰すると、そこには意味が生まれる。単なる要素のつながりの総体が、新たな意味を創発するのである。アリストテレスの「全体は部分の総和に勝る」という言葉があるが、ChatGPT が生成を繰り返したところで、単なる「部分の総和」を脱することは難しい。たとえば、ChatGPT が生成する小説が思いもかけずよいものになったとしても、その小説が「よい」と価値判断を行えるのは AI ではなく人である。それは、朝鮮半島で日常的に使われていた茶碗が千利休によって茶器として見立てられ箱書で権威づけられたように、人の関与によるキュレーションがなければ AI の生成物も意味をなさない。

このように全体を捉え、その社会的、経済的、文化的、そして文明的な意味を見出すところに俯瞰工学の役割がある。俯瞰工学とは、情報のネットワークをまったく別のものに見立てて新しい意味を生み出す、数寄者の作法でもあるのだ。

こうして俯瞰することによって意味が創発されるが、このときの創発は、AI による生成とは明確に区別されるべき概念である。自己組織化するシステムや複雑系の特徴である創発は、イノベーション同様、ロジカルには予測不可能なものだ。しかし、アラン・ケイの「未来を予測する最善の方法は、それを発明することだ」という言葉を引くまでもなく、自ら生み出そうとするのであれば事情は異なる。俯瞰工学は常に、お前は どうしたいのだという主体性を要求する。そうして自らがネットワークの中のアクターのひとりとして振る舞うことによって、未来を作り出していくのである。

俯瞰という言葉だけでは、どこか評論家の態度を連想させる。起こっているできごとを外から眺め、

安全な場所から論評するような態度である。しかし、イノベーションは主体性なしには、実現しえない。そして残念ながら、AIにはそうした主体性が決定的に欠けている。ChatGPTを動かしているさまざまなベクトル処理から、そうした主体性を見出すことは困難だ。GPTに実装されたAttention機構に基づいて枝葉を無限に伸ばしていくAIは、神というよりも、東浩紀も指摘するように植物的なメタファーで捉えられるべきものだろう。そして、松島先生のいう俯瞰には、AIに欠けた強い意志が宿っているのである。

AIにない俯瞰と意志。それこそ、秋の大会のテーマになった知の社会実装を進める上で欠かせないピースである。大学などで生まれた知を社会に還元する。視野狭窄にならないよう俯瞰する力と、さまざまな障害を乗り越えようとする意志。意志は、イノベーションという文脈で言えば、起業家精神と言い換えてもいいだろう。

そう考えると、ビジネスモデルという概念には、当然、ビジネス全体を見渡す俯瞰性は備わっているものの、その事業を存在させようという意志の議論は、十分になされてこなかったという反省もあるかもしれない。ChatGPTに問いかければ、既存の情報をもとに一企業のビジネスモデルを瞬時に描き出してくれよう。一方で、新たなビジネスモデル仮説を生成することはできても、それを現実の世界に実現していく意志を持たないAIには、社会実装は難しい。たとえば、デジタルプラットフォームビジネスの嚆矢であるAppleのiTunes Music Storeは、おそらく当時のスティーブ・ジョブズの現実歪曲空間の力がなければ、あれほど短期間のうちにミュージシャンや音楽レーベルからの賛同を得ることはできなかっただろう。

AIの社会実装が進んでいく中で、意志の持つこうした力について見直されていくかもしれない。ニーチェを想起させるこの言葉は、ポジティブな意味だけでなくネガティブな記憶とも結びついている。より強いものを目指すニーチェの「力への意志」は曲解され、ヒトラーのような一部のカリスマ的指導者による愚行を肯定する理論として悪用されることにもなった。客観的なデータに基づく意思決定というのは、アウシュビッツなど20世紀に人類が経験したさまざまな悲劇を繰り返さないための知恵でもあった。そして、そのたどり着いた先がAIであった。AIは、多数の人間を網羅することによって、突出したひとりの人間による過ちを回避しようとした。

しかし、AIは意志を持たないがゆえに、こうした少数リーダーによる統治を補完する技術として、むしろ親和的でさえある。ロシアによるウクライナ侵略においては、情報操作によるハイブリッド戦が展開されているし、中国における監視社会はコロナ禍を経てさらに強化されている。誤った意図と結びつくことによって、AIは悪夢をもたらす危険性ははらんでいる。だからこそ、AIの劇的な進化を僥倖にも悪夢にも変えるこの意志の力をどのように扱うかが、人類の抱える課題となってくるのではないだろうか。

やや話が大きくなりすぎたが、ビジネスモデルもまた、こうした意志の議論を組み込んでいく必要があるだろう。ものごとを俯瞰的に見ていくビジネスモデル思考に、それを実現する起業家精神が加わることによって実装されるということはすでに指摘をした。知の実装の論理を明らかにし、それを社会の中で実践していくことこそ、松島先生の遺志を継ぐことになるのではないかと思う。

BMA ジャーナル / Business Model Association Journal

Vol. 23 No. 1 (2023)

発行 2023年6月30日

ISSN 2432-1850

特定非営利活動法人日本ビジネスモデル学会

BMA ジャーナル編集委員会

Email: journal@biz-model.org