



オンライン学習における自己調整学習がサービス品質に与える影響

下坂, 光

(Degree)

博士 (商学)

(Date of Degree)

2024-03-25

(Date of Publication)

2025-03-01

(Resource Type)

doctoral thesis

(Report Number)

甲第8841号

(URL)

<https://hdl.handle.net/20.500.14094/0100490066>

※ 当コンテンツは神戸大学の学術成果です。無断複製・不正使用等を禁じます。著作権法で認められている範囲内で、適切にご利用ください。



博士論文

オンライン学習における自己調整学習が
サービス品質に与える影響

2024年1月20日提出

神戸大学大学院経営学研究科

南 知恵子研究室

経営学専攻

学籍番号 195B004B

氏名 下坂 光

目次

概要	1
1 イントロダクション	2
2 理論的背景	7
2.1 サービスの性質と生産	7
2.1.1 サービスの持つ性質	7
2.1.2 顧客の参加	9
2.2 サービス品質	13
2.2.1 サービス品質モデルと次元	13
2.2.2 教育サービス品質	15
2.2.3 e サービス品質	17
2.3 テクノロジーベースのサービス研究	19
2.3.1 サービスの環境とセルフサービステクノロジー	19
2.3.2 ICT を用いたサービス研究	21
2.4 自己調整学習理論	24
2.4.1 自己調整学習	24
2.4.2 グループでの協働学習における自己調整学習	29
2.4.3 自己調整学習の支援	31
2.4.4 消費者行動における自己制御	33
2.5 本研究の位置づけ	35
2.5.1 サービスマーケティング研究における本研究の位置づけ	35
2.5.2 テクノロジーベースのサービス研究における本研究の位置づけ	37
2.5.3 自己調整学習研究における本研究の位置づけ	38
3 実証分析の構成	40
4 Study1：サービスの環境要因と自己調整学習	42
要約	42
4.1 はじめに	42
4.2 理論的背景	43
4.2.1 教育サービス品質	43
4.2.2 Study1 における教育サービス品質	43
4.2.3 自己調整学習	44
4.2.4 近接性	45
4.3 リサーチモデルと仮説	46

4.4 調査.....	48
4.4.1 実験の手続き	48
4.4.2 操作化	49
4.4.3 操作チェック	49
4.4.4 分析結果.....	50
4.5 議論.....	51
4.5.1 考察.....	51
4.5.2 Study1 の貢献.....	52
4.5.3 限界と今後の課題.....	53
Appendix 実験方法および質問項目	55
5 Study2：サービスの結果要因と自己調整学習.....	56
要約.....	56
5.1 はじめに	56
5.2 理論的背景.....	58
5.2.1 教育サービス品質	58
5.2.2 Study2 における教育サービス品質	59
5.2.3 自己調整学習と自己効力感	59
5.2.4 共調整学習と集合効力感	60
5.2.5 サービス品質と自己調整学習.....	61
5.3 リサーチモデルと仮説	61
5.4 調査：Study2-1.....	64
5.4.1 方法および操作化.....	64
5.4.2 分析結果.....	65
5.5 調査：Study2-2.....	66
5.5.1 方法.....	66
5.5.2 操作化	67
5.5.3 分析結果.....	67
5.6 調査：Study2 補足調査	69
5.6.1 方法.....	69
5.6.2 操作化	69
5.6.3 分析結果.....	70
5.7 議論	71
5.7.1 考察.....	71
5.7.2 Study2 の貢献.....	72
5.7.3 限界と今後の課題.....	74

Appendix Study2 の質問項目.....	74
6 Study3：サービスの相互作用要因と自己調整学習.....	77
要約.....	77
6.1 はじめに.....	77
6.2 理論的背景.....	79
6.2.1 サービスの生産における顧客の行動.....	79
6.2.2 自己調整学習理論.....	80
6.2.3 教育サービス品質.....	81
6.3 リサーチモデルと仮説導出.....	81
6.4 調査.....	84
6.4.1 方法.....	84
6.4.2 操作化.....	85
6.4.3 分析結果.....	85
6.5 議論.....	87
6.5.1 考察.....	87
6.5.2 本研究の貢献.....	88
6.5.3 限界と今後の課題.....	89
Appendix Study3 の質問項目.....	90
7 本研究の結論.....	91
7.1 本研究の発見事項.....	91
7.2 本研究の理論的貢献.....	92
7.2.1 サービスマーケティング研究に対する本研究の貢献.....	92
7.2.2 テクノロジーベースのサービス研究に対する本研究の貢献.....	95
7.2.3 自己調整学習研究に対する本研究の貢献.....	96
7.3 本研究の実務的貢献.....	97
7.4 限界と今後の研究.....	98
謝辞.....	100
参考文献.....	101

オンライン学習における自己調整学習が サービス品質に与える影響

下坂 光

概要

本研究は、オンライン学習における顧客の自己制御が、サービスの生産や評価にどのように影響するのかを、自己調整学習理論を援用することで明らかにする。オンライン学習は、都合の良い時間・受講したい場所でそのサービスの提供を受けることができるという利便性を持つ一方で、サービス提供者とのインタラクションが制限され、且つ非構造的な顧客の参加プロセスを持つ。そのため、顧客の参加の効率が低く、学生のドロップアウトや低い満足度が問題となっている。そのため、学生の自己制御行動、すなわち自己調整学習がオンライン学習においては重要になるものの、その行動がサービスの生産や評価に与える影響は、サービスマーケティング研究およびオンライン学習に関連する研究では十分に議論されていない。そこで本研究はサービスの環境・結果・相互作用の観点から成る3つのStudy・5つの実証分析を通して、学生の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確認する。本研究の結果は、対面の学習環境よりもオンラインの学習環境において、自己調整学習はサービス品質にポジティブに影響すること。その影響に学生の持つ効力信念が関わること。そして自己調整学習は顧客の参加を媒介し、サービス品質に影響することを発見した。この結果はサービスマーケティング研究に対して、つぎの4つの理論的貢献を持つ。ひとつは、サービスの生産とその評価における顧客の自己制御の重要性を示したこと。つぎに顧客の自己制御行動がサービスの評価に与える影響を調整する2つの要因を明確にしたこと。3つ目は、個人のレベルとグループのレベルそれぞれで、顧客の自己制御行動がサービスの評価に与える影響を実証したこと。そして最後に、顧客の自己制御がサービス評価の二側面、すなわちサービスの提供過程とサービスの結果の両方にポジティブに影響することを示したことである。加えて本研究は、伝統的に顧客のテクノロジーの受容に焦点を向けてきたテクノロジーベースのサービス研究にも、顧客の行動を分析する必要性を提示し、顧客の自己制御行動が顧客のサービスの生産やその評価に与える影響を体系的に説明したことで貢献する。また自己調整学習研究に対する理論的貢献についても、本研究の最後に議論する。そして本研究のこれらの貢献は、教育サービスだけでなく、ICT技術の発展によって複雑化するさまざまなサービス文脈に適用可能であることから、本研究の貢献の適用範囲は広く、その意義は大きい。

1 イントロダクション

2020 年からおよそ 3 年間にわたって猛威をふるった COVID-19 は、サービスマーケティングに対してさまざまな影響を与えている。そのひとつが人の心や体に対するオンラインサービスの急激な普及拡大である。その中でもとくに、オンライン学習は高等教育機関のみならず、企業における人材育成においても一般的に利用されるようになり、さらに今後は学習塾といった民間の教育サービスでの利用拡大が見込まれている。さらにリモートワークが一般化したことや DX の推進に伴う人材育成需要の高まりによって、COVID-19 の感染収束後も、オンライン学習の需要は縮小しないことがシンクタンクから報告されている（矢野経済研究所, 2023）。加えて、オンライン学習は遠隔医療における患者の教育や、メンタルヘルスにおけるセルフケアのサポートなどでも非常に重要な役割を担うと考えられており、教育の分野以外でもその活用が見込まれている。

その一方で、オンライン学習は対面の学習に比して学生の満足度が低く（Johnson, Aragon & Shaik, 2000; 富永・向後・岡田, 2011）、学習途中でのドロップアウトが多いという課題がある（松田・原田, 2007）。オンライン学習の黎明期に、オンライン学習に関する横断的調査を行い、その結果をまとめた e ラーニング白書（日本イーラーニングコンソシアム（Ed.）, 2008）によると、オンライン学習の満足度は、「満足」が 3.8% と非常に低く、「やや満足」と合わせても約 37% しかなく、オンライン学習に対する学生の満足度の低さが課題として挙げられている。さらに松田・原田（2007）は、学生のドロップアウトはコースの過程で均等に発生するのではなく、半数以上が受講初期に発生するとしている。さらに、コロナ禍の中で実施された調査では、知識習得を目的とする講師から学生への一方向的且つ非同期の授業では、その利便性からオンライン学習に対する支持が得られたものの、質問のしやすさの評価は低く、ディスカッションなどのコミュニケーションを伴う授業、および技能の習得を目的とした授業の評価は、対面の学習に比べて著しく低い結果となった（安原他, 2022）。また学習意欲の高い学生ほどオンライン学習に不満を持つという結果も示されている（松島・尾崎, 2021）。つまり、一部の受動的に取り組む授業においてはオンライン学習を評価する学生の存在が示唆されるものの、コロナ禍においてもオンライン学習の評価は高まったとは言えない。サービスマーケティングでは、顧客はサービス提供者とともにサービスの生産に参加すると考えるが、オンライン学習では顧客がサービスの生産に積極的に参加することが難しく、受講初期のドロップアウトや満足度の低さに繋がっていることが、これらの資料から推測される。

本研究の関心は、サービスマーケティングの観点から、このオンライン学習の課題に対する有効な解決策を提示すること、そしてその解決策が持つ理論的貢献をサービスマーケティング研究およびオンライン学習に関連する研究に示すことにある。詳しくは後述するが、オンライン学習の持つ 2 つの特徴、すなわちサービス提供者とのインタラクションが

制限され、且つ非構造的な顧客の参加プロセスを持つという特徴は、顧客である学生のサービス生産への参加の効率を低下させる。そのため、学生は自らが望むサービスの便益を得るために、自身の行動を制御し、その非構造的な参加プロセスに適応する必要がある。しかし、この顧客の自己制御行動が、顧客のサービスの生産やその評価にどのように影響するのかは、既存研究では明らかになっておらず、COVID-19によって大きく変化したサービスマーケティングにおける重要な研究課題となっている。そこで本研究は、この課題に取り組み、顧客の自己制御行動が顧客のサービスの生産とその評価に与える影響を、実証分析をとおして明らかにする。

それではなぜ、オンライン学習は対面の学習に比して、顧客のサービス生産への参加の効率が低下するのか。その原因は、サービスの生産における顧客の参加プロセスの構造化の程度にある (Dong & Sivakumar, 2015)。構造化された顧客の参加プロセスとは、サービスの生産プロセスが顧客にとってわかりやすく、顧客が遂行すべき手順が明確に定義されていることを指す。顧客の参加プロセスが構造的であるとき、顧客はサービスの生産における自らの役割を明確に認識し、必要とされる行動を効率的に遂行できる。

COVID-19の感染拡大によって急速に普及したオンライン学習は、学生に教育サービスを受ける場所や時間の柔軟性を与え、遠隔での学習やネットワークを介したインタラクティブなコミュニケーションを可能にする高い利便性を持つ。しかしその一方で、オンライン学習の顧客の参加プロセスは対面の学習に比して非構造的となり、学生ごとに異なる複雑な参加プロセスとなる。教育サービスは、高いレベルの顧客の参加を必要とするという特徴があることから (Bitner, Faranda, Hubbert & Zeithaml, 1997)、オンライン学習では、学生は複雑な参加プロセスの中でその生産に深く関わるのが求められる。

もちろん、対面の学習においてもアクティブラーニングのような学習形態は、顧客の参加プロセスが講義主体の学習とくらべて非構造的となる。しかし対面の環境であれば、講師は学生とのインタラクションをとおして、学生の円滑なサービスの生産への参加をナビゲートできる。さらにサービス環境を工夫することで、顧客の参加を促進させることもできる。一方で、講師と物理的な距離があるオンライン学習では、ネットワークを介したインタラクティブなコミュニケーションが可能ではあるものの、講師と学生のインタラクションは制限されるため、講師が学生をナビゲートすることは難しくなる。さらに、サービス環境も簡素となるため、学生がサービスの生産への参加プロセスを知る手がかりも限定される。

したがって、オンライン学習は対面の学習に比して顧客の参加の効率が下がる。具体的には、サービスの生産に参加するための学生の認知的・行動的な負担が大きくなり、それが学生のドロップアウトを生み、サービスに対する評価にもネガティブに影響する (Johnson et al., 2000; 日本イーラーニングコンソシアム (Ed.), 2008; 富永他, 2011)。

よって、オンライン学習では、非構造的な参加プロセスに適応するための学生の行動が、

顧客の参加の効率を維持し高めるうえで重要となる。本研究では、その行動のひとつが顧客の自己制御であると考え。たとえばオンライン学習において、学生が学習に対して何か疑問を持つとき、メールやオンラインフォーラムで講師やクラスメイトに質問することが学生に求められる。さらに学生は、親や兄弟を頼りその疑問を解消することもできる。つまり、対面の学習に比して、学生は疑問を解消するための多くの選択肢を持つ（非構造的な参加プロセス）。このとき、学生はどの方法で疑問を解消するのかを選択する必要がある。そしてその選択には、学生の理解度や動機づけの程度が関わる。質問を明文化することができる程度に学習トピックを理解できていれば、講師にメールで問い合わせるという選択がとれる。一方で、理解の程度が低い場合は親や友達を頼る方が問題解決に繋がりやすいかもしれない。あるいは、学習時間と意欲がまだ十分にある場合は、繰り返し学習コンテンツを視聴することで疑問の解消が図られる。つまり、学生は自身の理解の状況や動機づけの程度を自らモニタリングし、その状況や程度にあわせて、疑問を解消するための最適な参加プロセスを自ら選択する（顧客の自己制御）。したがって、顧客の自己制御行動とは、自身が望むサービスの便益を得るために、自身の状況をモニタリングし、必要に応じて自身の行動を変化させる顧客の適応的な行動であると考えることができる。そして、このような顧客の自己制御行動が適切に遂行されることで、非構造的な参加プロセスにおける顧客の参加の効率の低下を防ぎ、さらにはこれを高めることができる。

しかし、このような顧客の自己制御が、実際に顧客の参加にどのように影響するのか、また顧客のサービス評価を本当に維持・向上させることができるのか、といったことについては、学生の自己制御が学生のオンライン学習へのエンゲージメントを高める、といった実証がマーケティング研究の一部で単発的になされるものの（Narang, Yadav & Rindfleisch, 2022）、サービスマーケティング研究およびオンライン学習に関連する研究において、これまで十分に議論がなされているとは言い難い。一方で、今後も利用拡大が見込まれるオンライン学習において、非構造的な参加プロセスにおける顧客の自己制御行動がサービスの生産や評価に与える影響を確認することは、現在のサービスマーケティング研究およびオンライン学習に関連する研究における非常に大きな課題といえる。よって本研究は、つぎのリサーチ・クエスチョンをたて、この課題に取り組む。

RQ：非構造的な参加プロセスを持つオンライン学習において、顧客の自己制御が顧客の参加やサービス評価にどのように影響するのか？

本研究を遂行するにあたり、顧客の自己制御行動を概念化する必要がある。そのために、本研究では、オンライン学習における学生の自己制御行動を体系的に理論化した自己調整学習理論を援用する。自己調整学習は、学習成果を高めるうえで、オンライン学習において特に重要な学生の学習行動と考えられている（Littlejohn, Hood, Milligan & Mustain,

2016; 上淵, 2007)。

よって、次章において本研究の理論的土台となるサービスの生産と評価に関する研究群と自己調整学習に関する研究をレビューする。加えて、オンライン学習がテクノロジーを用いたサービスのひとつであることから、テクノロジーベースのサービス研究についても確認する。そのうえで、サービスマーケティング研究、テクノロジーベースのサービス研究、自己調整学習研究の3つの研究領域における本研究の位置づけを示す。その後、第3章において本研究で取り組む3つの Study の構成と研究の目的を示すとともに、第4章から第6章においてそれぞれの実証研究の方法と結果について詳述する。最後に本研究の結論として、本研究全体の発見を整理するとともに、理論的・実務的貢献を明確にする。図1に本研究の構成を示す。

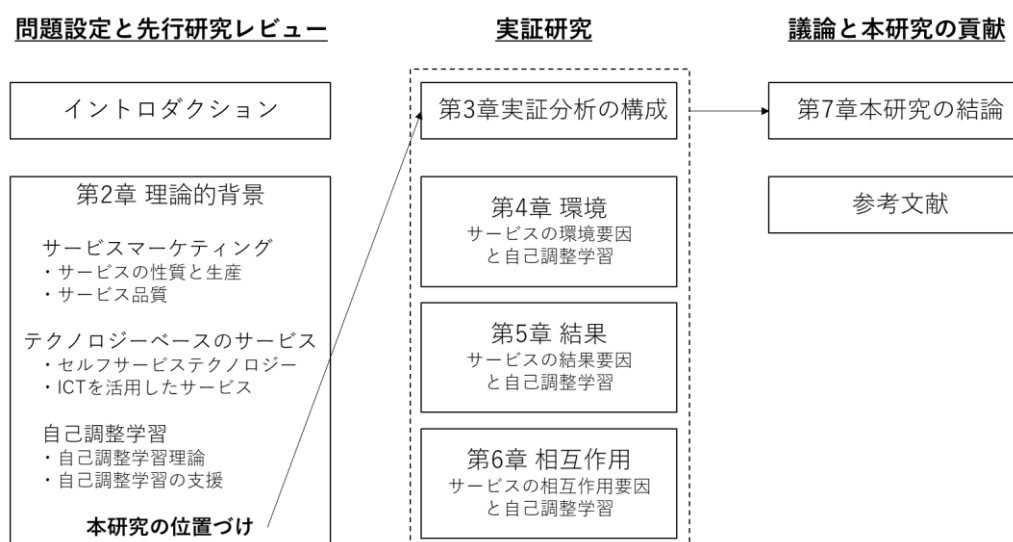


図 1 本研究の構成

本章を締めくくるにあたり、最後に本研究におけるオンライン学習の定義を定めておく。e ラーニング白書によれば、衛星通信や DVD を使った独習も広義のオンライン学習に含まれる（日本イーラーニングコンソシアム (Ed.), 2008)。しかし、松田らはデジタル化された学習教材を利用することがオンライン学習の本質ではなく、その本質は講師やクラスメイトとの「双方向のコミュニケーションが確保され、主体的に学ぶことができる環境があること」（松田・原田, 2007, p.7）であるとしている。COVID-19 の感染拡大によって普及したオンライン学習は、Zoom や Teams といった新しい ICT をベースとしたものであり、本研究においても講師やクラスメイトとの双方向のコミュニケーションが可能であることが、オンライン学習の重要な特徴であると考えられる。よって松田・原田（2007）を参考に、つぎのように本研究におけるオンライン学習を定義する。

本研究におけるオンライン学習は、パソコンやインターネット、携帯端末などの ICT を用いた学習形態の総称である。それは単にデジタル化された学習教材を指すのではなく、講師やクラスメイトとの双方向のコミュニケーションが確保され、学生が主体的に学ぶことができる環境を備える。オンライン学習は空間的には教室などに集合して行うものから、個々の学生が分散して学習するものを含む。また時間的には同時期に一斉に実施されるものから、オンデマンド方式で受講できるものを含む。つまり本研究におけるオンライン学習は、時間または場所、あるいはその両方において、講師と学生が分離可能であるという特徴を持つ。

なお、本研究では講師をサービス提供者、学生を教育サービスの顧客と想定している。さらに、文脈に応じて「サービス提供者」と「講師」、「顧客」と「学生」を特に区別せずに用いる。教育サービスでは特に高等教育機関において、卒業生を雇用する企業や税金を投じる政府といった学生以外の複数の顧客の存在が主張されるものの、教育サービスの主たる受益者は学生であり (Nicolescu, 2009)、受益者、すなわち顧客である学生のサービス評価は高等教育機関の競争力を高めるうえで非常に重要な指標となる。さらに本研究の対象としているオンライン学習は、企業における人材育成をはじめとした民間の教育サービスにおいても広く利用されていることから、そのユーザー、すなわち学生が教育事業者の顧客となる。よって本研究は、学生を顧客として扱う。

2 理論的背景

2.1 サービスの性質と生産

2.1.1 サービスの持つ性質

サービスは無形性(Intangibility)、異質性(Heterogeneity)、不可分性(Inseparability)、消滅性(Perishability)から成る4つの特徴を持っている。これらはIHIPと呼ばれ、サービスマーケティングのコアパラダイムとなっている(Zeithaml, Parasuraman & Berry, 1985)。このうち、本研究において重要な特徴は不可分性、すなわちサービスの生産と消費が同時に起こり切り離すことが難しいという特徴である。モノ・製品であれば、最初に生産があり、生産されたモノ・製品が取引され、その後、消費者によってそれらが消費される。しかしサービスは、最初に売買に関する取り決めがなされ、その後、生産と消費が同時に遂行される。そして多くの場合、サービスが生産される間、顧客はそこに存在する必要がある。さらには、サービス提供者と顧客とのインタラクションがサービスの生産に必要となる。このサービス提供者と顧客とのインタラクションは、サービスエンカウンターでの顧客のサービス経験を形成する「真実の瞬間」として、サービスマーケティングにおいてとくに強調される(Normann, 1991)。

たとえば、Grönroos(1982)は、サービスマーケティング研究の黎明期から、サービス提供者と顧客とのインタラクションを管理することが、伝統的なモノのマーケティングとサービスマーケティングの違いであることを強調している。またGummesson(1991)は、専門家としてのフルタイムマーケッターに加え、顧客の満足やサービス品質の知覚に関わるパートタイムマーケッターの重要性を主張し、とくにサービス組織においては顧客との接点となるサービス従業員(たとえば、レストランにおけるウェイター)がパートタイムマーケッターとして重要であること。そして、サービス従業員が顧客とのインタラクションをとおして行うマーケティング活動が、顧客のサービス評価に大きくかかわることを指摘している。

つまり、「真実の瞬間」は、サービスマーケティングの重要な管理対象であり、顧客とサービス提供者とのインタラクションの質が、そのサービスの評価に大きな影響を及ぼす。したがってサービス企業は、伝統的なモノ・製品のマーケティングから重要視されてきた4つのP(サービス製品・価格・流通・プロモーション)をマネジメントするエクステルナル・マーケティングに加えて、顧客とサービス従業員のインタラクションの質を高めるインタラクティブ・マーケティング、サービス従業員の教育と動機づけを行うインターナル・マーケティングにも取り組む必要がある(図2)、そのマーケティングマネジメントは複雑となる(Kotler, 2001)。

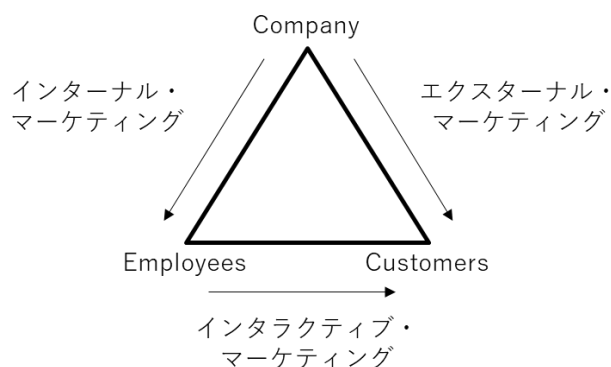


図 2 Kotler の Triangle Model

一方で、すべてのサービスが必ずしも不可分性という特徴を強く持つわけではない。貨物輸送やクリーニングサービス、修理等のメンテナンスサービスといった顧客の持つモノに対するサービスは、顧客がそこに存在しなくともサービスの生産が可能である。加えて、Lovelock と Gummesson は、情報に関わるサービスも生産と消費が分離可能であることを指摘している。情報は本やデジタルデータとして記録が可能であり、ホームエンタテインメントや自己学習型の教育サービスは、生産時にこれを記録し、ユーザーの都合の良い時間に、さまざまな場所でこれを使うことができる (Lovelock & Gummesson, 2004)。つまり、テクノロジーを効果的に使うことで、サービスの生産におけるサービス提供者と顧客の「時間的」「場所的」な不可分性を、分離可能なものにすることができる。

しかし、一部のサービスが不可分性という特徴を強くもたないとしても、サービスの生産におけるサービス提供者と顧客とのインタラクションは重要である。情報に関わるサービス、たとえば自己学習型の教育サービスにおいても、学生の疑問点を講師とのインタラクティブなやり取りで解決ができる窓口を設けることで、学生のサービス経験をより良いものにすることができる。したがって、情報に関わるサービスにおいても、サービス提供者と顧客とのインタラクションをどのようにサービスの生産プロセスに組み込むかが、そのサービスの評価を高めるうえで重要となる。

サービスの持つ不可分性という特徴が、サービスの生産におけるサービス提供者と顧客とのインタラクションを求める、ということ以外にも、この不可分性がサービスマーケティングにもたらす課題は2つある。ひとつは、他の顧客がある顧客（フォーカル顧客）のサービスの生産に関わるため、他の顧客の行動も含めて、サービスの提供者は顧客の行動を管理する必要があること (Grove & Fisk, 1997; Zeithaml et al., 1985)、そしてもうひとつは、サービスが生産される場所に顧客が訪れることから、効率的なサービスの生産を実現するサービス環境をサービス提供者は用意し整備する必要がある、ということである (Bitner, 1992)。これらの課題から、本研究の研究対象である教育サービスにおいても、他の学生がフォーカル学生に与える影響や、対面・オンラインといった教育サービスが提

供される環境が学生にどのような影響を及ぼすのかを考慮し、サービスの生産プロセスを設計する必要がある。

また IHIP に関連する概念として、Lovelock のサービス分類 (Lovelock, 1983) と Zeithaml の品質評価分類 (Zeithaml, 1981) がある。

Lovelock によれば、サービスは「人の心に対するサービス」(教育、放送、情報サービス)、「人の体に対するサービス」(ヘルスケア、美容室、電車)、「所有物に対するサービス」(輸送、修理、クリーニング)、「無形資産に対するサービス」(保険、会計、法律サービス)に分けられる。そして先に述べたとおり、COVID-19 の感染拡大は、人の心や体に対する教育やヘルスケアといったサービスに大きな影響を与えている。これらのサービスは、ほかのサービスに比べサービスの持つ不可分性がより強く関わることから (Lovelock & Gummesson, 2004)、感染拡大を防ぐために、サービス提供者と顧客との非接触化、すなわちサービスの生産と消費の時間的・場所的な分離が強く進められた。これにより、オンライン学習や遠隔医療が注目されることになった。

また Zeithaml によれば、IHIP という特徴からほとんどのサービスは、購入前に顧客がその品質を評価できる探索品質ではなく、消費の場面でしかその品質を評価できない経験品質、または消費の後ですら評価が難しい信頼品質を持つ。具体的には、レストラン、ヘアカット、エンターテインメントなどのサービスは経験品質を持ち、コンピュータの修理や外科手術、そして本研究の対象である教育サービスは信頼品質を他のサービスに比して強く持つ (Zeithaml, 1981)。よって教育サービスは学生がその評価を行うことが難しく、学生がどのような手がかりを用いて講師が提供するサービスを評価するのか、を問う教育サービス品質研究が独自の研究領域として発展している。

2.1.2 顧客の参加

サービスの持つ不可分性という特徴から、顧客はサービス提供者とのインタラクションを通して、自身のサービスの生産に関わる。サービス提供者の観点から見たとき、サービス提供者は顧客がサービスの生産に貢献できるように、その行動を管理する必要がある。具体的には、サービスが提供されるその場に顧客を配置し、ニーズや問題を表明させ、サービスの生産に必要な行動をとらせることが、質の高いサービスの生産において重要となる。

サービスの生産におけるこの顧客の管理は、サービスマーケティング研究では「顧客の参加」という構成概念でとらえられる。サービスの生産への顧客の参加は、サービスマーケティング研究の黎明期からの主要な研究領域であり、多くの研究者によってその特徴が示されている (Mustak, Jaakkola & Halinen, 2013; Mustak, Jaakkola, Halinen & Kaartemo, 2016)。

たとえば Bitner らによれば、顧客の参加は、サービスの文脈によってそのレベルが異

なる（表 1）。顧客がそこにいればサービスの生産が可能となる標準化されたサービスでの低レベルの参加（例：エアライン、ファストフード）から、顧客の情報提供などがサービスのカスタマイズに必要となる中レベルの参加（例：フルサービスレストラン）、そして、顧客に積極的なさまざまな行動を求め、顧客とともに個別のサービスを作り上げる高レベルの参加（例：教育サービスやトレーニングサービス）に、顧客の参加のレベルは分類できる（Bitner et al., 1997）。本研究の対象である教育サービスでは、学生が授業に出席するのみならず、理解が難しい学習トピックについて講師に質問をするといった情報提供が伴うことで、学生が求める教育サービスの提供が可能となる。さらに、講師やクラスメイトとのディスカッション、グループでの協働学習の遂行、授業運営のルールへの遵守といったさまざまな行動が、質の高い教育サービスを提供するために学生に求められ、適切な顧客の参加がなされることで、それぞれの学生に沿ったサービスの生産が行われる。

表 1 顧客の参加のレベル

	Low	Moderate	High
顧客の参加 のレベル	Customer presence required during service delivery	Customer inputs required for service creation	Customer co-creates the service product
顧客の参加 の目的	Products are standardized	Client inputs customize a standard service	Active client participation guides the customized service
サービス文脈	航空サービス、ホテル ファストフード	ヘアカット、ジム フルサービスレストラン	コンサルティング、 パーソナルトレーニング、 教育サービス、減量プログラム

また顧客の参加研究では、顧客はサービス提供者の生産リソースとなる「部分従業員」としてとらえられる（Kelley, Donnelly Jr & Skinner, 1990; Kelley, Skinner & Donnelly Jr, 1992）。部分従業員としての顧客は、サービスの生産においてサービス提供者の従業員の役割を代替することで、サービスの生産コスト削減に貢献する。たとえばショッピングセンターのフードコートやマクドナルドといったファストフード店では、顧客が配膳や片づけを従業員の代わりに行うことで、安価なサービス提供が可能となる。このとき、顧客の参加プロセスが構造化されているほど、顧客の参加が効率的に遂行され、生産リソースとしての顧客の貢献も大きくなる（Dong & Sivakumar, 2015）。

さらに、テクノロジーの力を使うことで顧客の参加プロセスの構造化の程度を高め、サービスエンカウンターにおけるサービス提供者の従業員のほとんどすべての役割を顧客に代替したものが ATM をはじめとしたセルフサービスである。とくに情報技術を用いたセルフサービステクノロジーは、効率的なサービスの生産に大きく貢献してきた（Lovelock & Wright, 1999）。加えて、インターネットをはじめとした ICT の発展が、エンターテインメントや教育、ヘルスケアのセルフサービス化の機会になることが、セルフ

サービステクノロジー研究の中で早くから指摘されている (Fitzsimmons, 2003)。

また顧客の参加は、サービスの生産コストの削減に加えて、顧客のサービスの評価にも影響する。顧客がサービスの生産に関わることで、顧客の期待に沿ったサービスの提供可能性が高まる。先に述べたように、たとえば教育サービスでは、講師に質問をするといった学生からの情報提供があることで、講師は学生の理解の状況を把握することができ、学生の期待に沿ったサービスのカスタマイズを行うことができる。あるいはヘルスケアの文脈では、適切な治療を行うことができる、というだけでなく患者の不安を軽減するといったメンタル面のケアも可能となり、複雑な患者の期待に沿った医療サービスの提供が可能となる。

したがって顧客の参加研究では、顧客の参加が顧客のサービスの評価に与える影響に焦点が向けられ、顧客満足やサービス品質に顧客の参加がポジティブに影響することが多くの研究で実証されている (Cermak, File & Prince, 1994; Claycomb, Lengnick-Hall & Inks, 2001; Dong, Sivakumar, Evans & Zou, 2015)。つまり、サービスの生産への顧客の参加が適切に行われるとき、サービス提供のコストが削減されるとともに、サービスに対する顧客の評価も高まる。

したがって、顧客の参加の次元とその先行要因の解明は、多くの研究者の関心事であり、数多くの研究が蓄積されている (表 2・表 3)。

そのなかでも代表的な顧客の参加の次元には、サービス提供者に対する顧客の情報共有 (Auh, Bell, McLeod & Shih, 2007; Kelley et al., 1992; Le Hau & Thuy, 2016; Yi & Gong, 2013)、参加のための情報の探索 (Chen & Raab, 2017; Yi, & Gong, 2013)、サービス提供者とのパーソナルインタラクション (Auh et al., 2007; Chen & Raab, 2017; Kelley et al., 1992; Yi, & Gong, 2013)、サービスの生産に費やした時間や努力 (Cermak et al., 1994)、貢献 (Dong et al., 2015) などがある (表 2)。

これらの次元からもわかるように、顧客の参加は、サービスの不可分性を前提にしたサービス提供者と顧客のインタラクションに関わる次元 (顧客の情報共有、パーソナルインタラクション) と、必ずしも不可分性を前提としない生産リソースとしての顧客に関わる次元 (時間や努力、貢献) に大別することができ、セルフサービスを含む幅広いサービス文脈を顧客の参加研究が対象にしていることが見て取れる。

表 2 顧客の参加の次元

著者	顧客の参加の次元
Kelley et al. (1992)	Information sharing (Customer technical quality)
	Responsible behavior (Customer technical quality)
	Personal interaction (Customer functional quality)
Cermak et al. (1994)	Time & Effort
	Attendance
Claycomb et al. (2001)	Feedback (Information provision)
	Helping (Information provision・Co-production)
	Information sharing
Auh et al. (2007)	Responsible behavior
	Personal interaction
	Information seeking
Yi & Gong (2013)	Information sharing
	Responsible behavior
	Personal interaction
Dong et al. (2015)	Contribution
Le Hau & Thuy (2016)	Information sharing
	Responsible behavior
	Feedback (Voluntary in-role feedback)
Chen & Raab (2017)	Information seeking (Information participation)
	Personal interaction (Attitudinal participation)
	Feedback (Actionable participation)

また顧客の参加の先行要因には、代表的なものとしてサービス提供者が顧客に対して行う組織的社会化（Claycomb et al., 2001; Kelley et al., 1992）や役割特定（Auh et al., 2007; Dong et al., 2015）、顧客の教育（Suh, Greene, Israilov & Rho, 2015）がある。また顧客の個人的要因や知覚の観点では、顧客の持つ専門知識（Alves, Ferreira & Fernandes, 2016; Auh et al., 2007; Dong et al., 2015）や自己効力感（Alves et al., 2016; Chen, Raab & Tanford, 2015; McKee, Simmers & Licata, 2006）がある（表 3）。

この中でとくに重要な構成概念が顧客の組織的社会化であり、組織的社会化とは、顧客がサービス提供者の価値観や期待を理解し、サービスの生産において必要とされる能力を開発し、サービス提供者の従業員やほかの顧客とインタラクションするための知識を得るプロセスを指す（Kelley et al., 1990）。したがって他の先行要因である役割特定や顧客の教育は顧客の組織的社会化のためのひとつのプロセスと考えることもできる。また顧客の持つ専門知識や自己効力感は、組織的社会化を通して醸成される。

そして、顧客の参加プロセスが構造的なとき、サービスの生産における顧客の役割は明確となり、サービスの生産に必要な知識や能力が単純化されることから、顧客の組織的社会化も容易となる。その結果、顧客はサービスの生産に必要な知識を十分に獲得し、高い自己効力感をもってサービスの生産に参加することができる。ゆえに、顧客の参加が効率的に遂行される（Dong & Sivakumar, 2015）。一方で、顧客の参加プロセスが非構造的な

とき、顧客の組織的社会化の困難さが増し、顧客がサービスの生産に必要な能力や自己効力感を持つことが難しくなる (Turner & Shockley, 2014)。その結果、顧客の参加の効率も下がることになる。

表 3 顧客の参加の先行要因

著者	分類	先行要因
Kelley et al. (1992)	サービス提供者が顧客に 対して行う取り組み	Organizational socialization
Claycomb et al. (2001)		Customer education
Suh et al. (2015)		Employees' OCB toward customer
Zhao et al. (2018)		Employees' in-role behavior
Auh et al. (2007)		Role identification/Communication
Dong et al. (2015)	顧客の個人的要因や知覚	Expertise/Perceived ability
Auh et al. (2007)		Self-efficacy
Dong et al. (2015)		
Alves et al. (2016)		Process enjoyment
McKee et al. (2006)		Perceived benefit
Chen et al. (2015)		
Alves et al. (2016)		
Stokburger-Sauer et al. (2016)		
Dong et al. (2015)		

2.2 サービス品質

2.2.1 サービス品質モデルと次元

サービスは無形であり多くのサービスが経験品質、あるいは信頼品質という特徴を持つことから、サービスの評価は顧客の知覚に頼る必要がある (Zeithaml, 1981)。したがって、サービスマーケティング研究では、その黎明期である 1980 年代から、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、ということを議論してきた。

Seth らによれば、顧客の知覚に基づいた主要なサービス品質の評価モデルは 19 もあり、研究者らによってコンセンサスが得られたサービス品質の次元や評価モデルは現在においても無い (Seth, Deshmukh & Vrat, 2005)。多くの研究者が引用しているサービス品質モデルに限っても、サービス品質が 2 次元で構成されていることを主張する Grönroos モデル (Grönroos, 1984) や 5 次元を主張する SERVQUAL モデル (Parasuraman, Zeithaml & Berry, 1988)、9 次元の階層モデル (Brady & Cronin Jr, 2001)、18 次元の Johnston (1995) のモデルなどがあり、ほかにもサービスの品質はサービスの文脈に依存するとして、リテールサービス (Dabholkar, Thorpe & Rentz, 1996)、オンラインショッピング (Parasuraman, Zeithaml & Malhotra, 2005; Zeithaml, Parasuraman & Malhotra, 2002)、テクノロジーベースサービス (Dabholkar, 1996)、教育サービス (Teeroovengadum, Kamalanabhan & Seebaluck, 2016)、ヘルスケア (Lee, 2017) など独自のサービス品質モデルが提案されている。つまり、顧客のサービス評価

は、その環境や文脈に依存しているといえる (Seth et al., 2005)。

一方で、サービスに対する期待が顧客のサービスの評価、すなわち知覚サービス品質に影響する、という点については研究者間でのコンセンサスがある (Seth et al., 2005)。つまり、顧客の期待に沿ったサービスが提供されたとき、顧客はそのサービス品質を高く知覚する。

サービス品質が多く研究者に注目される背景には、サービス品質が顧客満足やサービス価値、購買意図、ロイヤルティといったマーケティング上のさまざまな重要な構成概念の先行要因となり、それらにポジティブに影響することが示されていることにある (Bolton & Drew, 1991; Caruana, 2002; Spreng & Mackoy, 1996; Taylor & Baker, 1994; Zeithaml, Berry & Parasuraman, 1996)。したがって、サービス品質を構成する次元やその先行要因の解明に、今なお多くの研究者が取り組んでいる。

ここではサービス品質研究の 2 つの大きな潮流の元となった SERVQUAL (Parasuraman et al., 1988) と Grönroos モデル (Grönroos, 1984) について確認する。

SERVQUAL は Oliver (1980) の期待不一致モデルに基づき、サービスの提供過程に対する顧客の期待と実際に提供されたサービスに対する知覚の差がサービス品質を構成する、としている。顧客はサービスが持つ信頼品質を正確に評価することが難しいことから、サービスに付随する有形物や、アクセスの良さ、サービス提供者の対応の早さといった、顧客が評価可能な経験品質によってそのサービスの評価を行う、というのが SERVQUAL の主張である (Parasuraman, Zeithaml & Berry, 1985)。よって SERVQUAL では、サービスの提供過程におけるつぎの 5 つのサービス品質の次元が提案され、さまざまなサービス領域に適用可能な 22 項目から成る測定尺度の提供がなされている (Parasuraman et al., 1988)。

- ・ Tangibles (有形性) : 物理的な施設、設備、従業員の見た目
- ・ Reliability (信頼性) : 確実・正確に約束されたサービスを実行する能力
- ・ Responsiveness (対応性) : 顧客を助ける意志と迅速なサービス提供
- ・ Assurance (確実性) : 従業員の知識や丁寧な行動、信頼と信用を得る能力
- ・ Empathy (共感) : 顧客に提供する気配りと個別化した注意

もう一方の Grönroos モデルは、SERVQUAL が注目する経験品質のみならず、顧客はサービスによって得た結果も含めて、そのサービスを評価すると考える点に特徴がある (Grönroos, 1984)。レストランであれば提供された食事のおいしさ、ホテルであれば快適な睡眠、鉄道サービスであれば目的地への移動といったサービスの結果が、レストランの給仕の対応やホテルの設備、鉄道の時間の正確さといったサービスの提供過程の品質とともに顧客の評価の対象となる。Grönroos はサービスの結果の品質を **Technical quality**、

サービスの提供過程の品質を **Functional quality** として定義し、そのうえで顧客が知覚するサービス品質はこの二次元によって構成されるとした。

この Grönroos モデルに基づいた場合、つまり顧客が知覚するサービス品質が **Technical quality** と **Functional quality** によって構成される、と考えた場合、顧客がそのサービスに対してもつ総合的な評価には、両者が独立して影響を及ぼしている必要がある。つまり、サービスの全体評価には、どちらか一方ではなく、両者が関わる必要がある。このサービスの全体品質への、**Technical quality** および **Functional quality** の影響を実証した研究はいくつかあり、いずれにおいてもサービスの全体品質には **Technical quality** と **Functional quality** の両方が影響することが確認されている (Ali, Hussain, Konar & Jeon, 2017; Kang, 2006; Kang & James, 2004; Yener, 2013)。

このように、SERVQUAL と Grönroos モデルはそのサービス品質の捉え方を異にする。両者を比べた場合、SERVQUAL は Grönroos モデルよりもサービスの提供過程、すなわちサービス提供者と顧客とのインタラクションの質を重視し、細分化して測定している。よって、サービス提供と顧客とのインタラクションが重要となるサービス、言い換えると不可分性という特徴を強く持つサービスの評価に、SERVQUAL は向いていると考えることができる。

2.2.2 教育サービス品質

教育サービスは他のサービス以上に、信頼品質という特徴を強く持つ (Zeithaml, 1981)。とくに高等教育や社会人向けの企業研修においては、学生は講師からサービス提供を受けたあとにおいても、その講師が提供したサービスを正しく評価することが困難な場合が多々ある。たとえば講師が、学生が社会人になったときに必要となる知識を教授したとする。しかしまだ働いたことがない学生はその知識の重要性を正確に理解することは難しいであろう。あるいは統計の知識を講師が懸命に指導したとしても、学生がその指導からメリットを得るのは、実際に卒業論文のためにその統計の知識を使うときである。つまり、教育サービスにおいては、とくにサービスから学生が得た知識、すなわちサービスの結果を学生が正確に評価することに課題があるといえる。

そのため、教育サービスでは定期的なテストや講師からのフィードバックなどを通して、学生がサービスの結果として何を得たか、自身の知識がどの程度向上したかを、学生自身が評価することを可能にしている。とくに講師による評価やフィードバックは、学生がサービスから得た結果を評価するための重要な指標となる。しかしオンライン学習では、学生がさまざまな場所・時間で学習することから、対面の学習に比して、定期的なテストの実施が困難であり、講師による評価やフィードバックの機会も制限される。よって、学生がサービスから得られた結果を評価することは、対面の学習よりも困難となる。

そのため、オンライン学習を含む教育サービス品質研究では、その評価が難しい信頼品

質、すなわちサービスの結果ではなく、学生が評価可能な経験品質によって、学生はそのサービスを評価することが主張されてきた。具体的には、SERVQUAL (Parasuraman et al., 1988) の教育サービスへの適用が多く、教育サービス品質研究の研究者によって試みられてきた (Cuthbert, 1996a; 1996b; Hasan, Ilias, Rahman & Razak, 2008; Nadiri, Kandampully & Hussain, 2009; Udo, Bagchi & Kirs, 2011; Uppal, Ali & Gulliver, 2018)。

しかし、SERVQUAL の教育サービスへの適用を検証した研究は、その数は多いものの、SERVQUAL が想定する 5 次元の因子をうまく抽出できない、あるいは 5 次元がサービス品質に対してもつ説明力が低い、という結論に至ることが多い。たとえば、オンライン学習において SERVQUAL の検証を行った Udo らの研究では、Reliability を因子分析で抽出することができず、且つ SERVQUAL の次元よりも、オンライン学習が提供される Web サイトの情報の質や魅力を示す Website Contentの方が、サービスの全体品質に与える影響が大きいことが示されている (Udo et al., 2011)。また Uppal らの研究においては、因子分析によって SERVQUAL のすべての次元が抽出できたものの、サービスの全体品質に対しては、Reliability および Empathy の影響が非有意となり、Website Content や Learning Content といった SERVQUAL 以外の構成概念がサービスの全体品質に強く影響することが確認されている (Uppal et al., 2018)。これらの結果から、SERVQUAL に代わる教育サービス品質の次元の特定が今なおこの分野の研究課題となっている (Sultan & Wong, 2010)。

教育サービスにおいて SERVQUAL の適用が困難である理由のひとつに、教育サービスでは講師がいかに関心を持ってシラバスに沿った正確で興味深い講義を行ったとしても、それが学生の理解やスキルに繋がらなければ、その品質が学生に高く評価されない、という教育サービス品質が持つ特徴が影響していることが考えられる。つまり、教育サービスが信頼品質を強く持つという理由から、経験品質や提供過程のみをその評価対象にすることには限界がある。

したがって、その数は多くないものの、SERVQUAL に代わる教育サービス独自の品質評価モデルの構築が、教育サービス品質研究では目指されている。具体的には、Abdullah らの HedPERF (Abdullah, 2006)、Teeroovengadum らの HESQUAL (Teeroovengadum, Nunkoo, Gronroos, Kamalanabhan & Seebaluck, 2019)、そして Schijns の NSE モデルがある (Schijns, 2021)。これらの評価モデルに共通する特徴は、学生が評価のしやすい経験品質、すなわち講師の信頼性や正確性といったサービスの提供過程の品質だけでなく、自身の理解度の向上や知識・スキルの獲得といったサービスの結果についても、そのサービスに対する評価として知覚しているという点にある。とくに HESQUAL モデルは Gronroos モデルに基づき、学生の理解度の向上や知識・スキルの獲得に関するサービスの結果品質を Transformative quality として概念化し、教育サービスを通して学生が自信を持つこと、クリティカルシンキング能力を持つこと、問題解決スキルを身につけるこ

と、知識やスキルを獲得することが、Technical quality としての次元であるとしている。そのうえで、サービスの提供過程の評価である Functional Quality と、この Transformative quality を用いて学生は提供された教育サービスを評価していること、さらには学生の満足にはこの Transformative Quality が直接的に影響していることを、構造方程式モデリングを用いて実証している（図 3）（Teeroovengadum et al., 2019）。

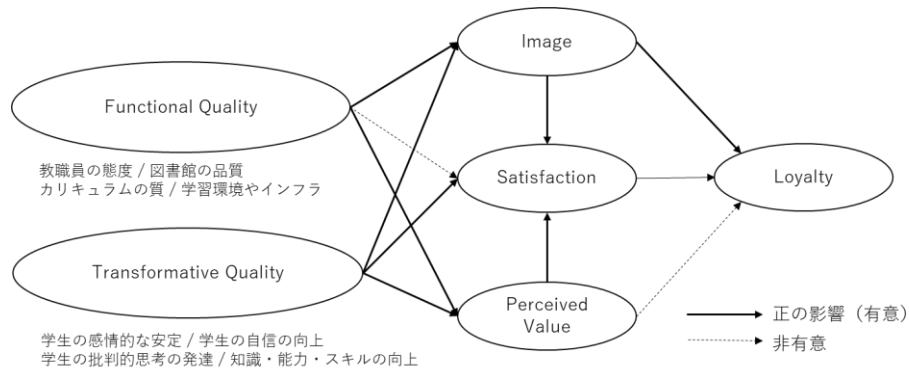


図 3 HESQUAL モデル

これらの教育サービス独自の品質評価モデル研究から示唆されることは、学生は SERVQUAL に代表されるサービスの提供過程の質に加えて、自分自身のスキルや能力に対する自信およびスキルや能力が向上したという知覚、すなわちサービスの結果の両方で、その教育サービスの評価を行っている、ということである。本研究の焦点である学生の自己制御行動は、学生のスキルや能力の向上に影響することが想定されることから、本研究もまた学生はサービスの提供過程とサービスの結果の両方で提供された教育サービスの評価を行っていると考え。そのうえで、学生の自己制御行動と提供されたサービスの評価の関係の分析を行う。

2.2.3 e サービス品質

本節の最後に、オンラインサービスにおけるサービス品質研究として研究蓄積のある e サービス品質についても確認しておく。オンラインサービスの普及に伴い 2000 年代以降、オンラインショッピング/e-retailing、Web サイト、ネットバンキング、e-government などのサービスに対する顧客の評価を測定する e サービス品質研究が積み重ねられている（Nandankar, Sachan, Mukherjee & Adhikari, 2023）。e サービス品質研究の対象は構造的な参加プロセスを持つ顧客の所有物や無形資産に対して行われるサービスが中心であり、本研究の対象であるオンライン学習や人の心や体に対するオンラインサービスは、その対象からは外れている。

e サービス品質研究はその数は多いものの、現在においてもその次元に対する研究者間

のコンセンサスはない。他のサービス品質研究と同様に、e サービス品質においてもその次元は文脈に依存した多次元で構成される（表 4）。

したがって、さまざまな次元が多くの研究者によって提案されているが、主な次元としては Web サイトのデザインやコンテンツ、使いやすさ、効率性、セキュリティ、レスポンスの良さ、信頼性、フルフィルメント、カスタマーサービスなどが挙げられている。これらの次元からわかるとおり、e サービス品質はサービスの提供過程における顧客の知覚にその焦点が向けられている。オンラインサービスの場合、サービスの結果はサービス提供者によって差異がほとんどない。オンラインショッピングであれば、購買した商品の所有権の移転というサービスの結果は、どのショッピングサイトを使っても同じように実現される。したがって、サービスごとの品質の差は、サイトの使いやすさやデリバリーの早さといったサービスの提供過程で生じることになる。

表 4 e サービス品質の次元

著者	文脈・呼称	e サービス品質の次元
Barnes & Vidgen, 2002	WebQual Webサイト	Usability, Design, Information, Trust, Empathy
Loiacono et al., 2002	WEBQUAL™ Webサイト	USEFULNESS: Information fit to task, Interactivity, Trust, Response time EASE OF USE: Ease of understanding, Intuitive operation ENTERTAINMENT: Visual appeal, Innovativeness, Flow COMPLIMENTARY RELATIONSHIP: Consistent image, Online completeness, Better than alternative channels
Santos, 2003	ローンチ前のWebサイトと ローンチ後のeコマース	Incubative dimensions: Ease of use, Appearance, Linkage, Structure and layout, Content Active dimensions: Reliability, Efficiency, Support, Communication, Security, Incentives
Wolfenbarger & Gilly, 2003	eTailQ オンラインショッピング	Fulfillment/Reliability, Website Design, Privacy/Security, Customer service
Lee & Lin, 2005	SERVQUALをオンライン ショッピング向けに修正	Web site design, Reliability, Responsiveness, Trust, Personalization
Parasuraman et al., 2005	E-S-QUAL オンラインショッピング	E-S-QUAL: Efficiency, Fulfillment, System availability, Privacy E-Res-QUAL: Responsiveness, Compensation, Contact
Bauer et al., 2006	eTransQual オンラインショッピング	Functionality/design, Enjoyment, Process, Reliability, Responsiveness
Kuo et al., 2009	付加価値サービス (ゲームやSMS等)	Content quality, Navigation and visual design, Management and customer service, System reliability and connection quality
Ding et al., 2011	e-SELFQUAL e-Retailing	Perceived control, Service convenience, Customer service, Service fulfillment
Blut, 2016	階層モデル オンラインショッピング	Fulfillment, Website Design, Security/Privacy, Customer service
Rita et al., 2019	オンラインショッピング	Web site design, Security/privacy, Customer service, Fulfillment

本研究の研究対象であるオンライン学習は、広い意味ではオンラインショッピングやネットバンキングなどと同じオンラインサービスである。したがって、このe サービス品質を用いて、そのサービスの評価ができるのではないかと考えることもできる。確かに、オンラインショッピングやネットバンキングと同様に、Web サイトデザインや使いやすさがオンライン学習のサービス品質においても重要にはなるであろう。しかし、前節で述べたとおり学生は、教育サービス品質をサービスの提供過程のみならず、サービスの結果、すなわち自分自身のスキルや能力に対する自信およびスキルや能力が向上したという知

覚をとおして評価する。さらに Teeroovengadum らは、学生の満足にはサービスの結果がサービスの提供過程よりも重要であることを発見している (Teeroovengadum et al., 2019)。よって、サービスの提供過程に焦点を向ける e サービス品質の尺度を、オンライン学習の品質の測定に援用することは難しいといえる。

2.3 テクノロジーベースのサービス研究

2.3.1 サービスの環境とセルフサービステクノロジー

サービスの持つ不可分性という特徴から、顧客はサービス提供者が提供する環境の中でサービスの生産に参加する。したがって、サービスの環境が顧客の参加の効率に影響する。

サービス環境とサービスの種類を整理した Bitner (1992) によれば、サービス環境は「セルフサービス」と「サービス提供者と顧客のインタラクションを伴うサービス」の 2 次元×「精巧な環境」と「簡素な環境」の 2 次元による 4 象限に分類することができる。そして、本研究のここまでのレビューから、セルフサービスはサービスの生産と消費が時間的・場所的に分離可能なサービス、サービス提供者と顧客のインタラクションを伴うサービスはサービスの生産と消費が不可分なサービスであると捉えることができる (表 5)。

表 5 サービス環境の分類

	精巧なサービス環境	簡素なサービス環境
サービスの生産と消費が分離可能： セルフサービス	ゴルフ場、プール	ATM、券売機、自販機、ポスト
サービスの生産と消費が不可分： サービス提供者と顧客の インタラクションを伴うサービス	ホテル、レストラン、病院、銀行、空港、学校	ドライクリーニング、ホットドックス スタンド、ヘアサロン

そしてサービス環境は、サービス提供者と顧客のインタラクションを伴うサービスにおいては、顧客の参加を促すために用いられ顧客の組織的社会化の促進要因となる。またセルフサービスにおいては、顧客がそのサービスを使い続けるための重要な要素となる (Lovelock & Wright, 1999)。

さらに Bitner は、サービス環境が顧客に与える影響は、サービス提供者がそばにいないセルフサービスにおいて特に顕著にあらわれることを指摘している (Bitner, 1992)。サービスマーケティングにおいて顧客はサービス提供者の「部分従業員」であり (Kelley et al., 1990; 1992)、サービスの生産コスト削減のために、サービス提供者が行う役割の多くを顧客に代替させることが目指されてきた。セルフサービスはサービス提供者のほとんどの役割を顧客に代替させたサービス形態であり、そのサービス環境に ATM をはじめとしたセルフサービステクノロジー (SSTs) を用いることで、セルフサービスはサービスデリバリーに多くのイノベーションをもたらしている。具体的には、SSTs はサービスの生産

と消費を分離可能とし、精巧なサービス環境なしに構造的な顧客の参加プロセスの構築と顧客のコントロールを実現している (Lovelock & Wright, 1999)。

加えて、サービスエンカウンターにおけるテクノロジーの導入は、顧客自身によるサービスのカスタマイゼーション、サービスリカバリー、さらには顧客の期待を超えたサービスの結果を生む源泉となる (Bitner, Brown & Meuter, 2000)。したがってテクノロジーに投資することで、サービス企業は顧客が知覚するサービス品質、価値、ロイヤルティを高めることができる。Parasuraman らは、Kotler の Triangle Model (図 1) を拡張し、サービス企業・従業員・顧客のそれぞれにテクノロジーが関わることで、マーケティングの効果、すなわちサービス品質、知覚価値、ロイヤルティを最大限に高めることができるとしている (Parasuraman & Grewal, 2000) (図 4)。

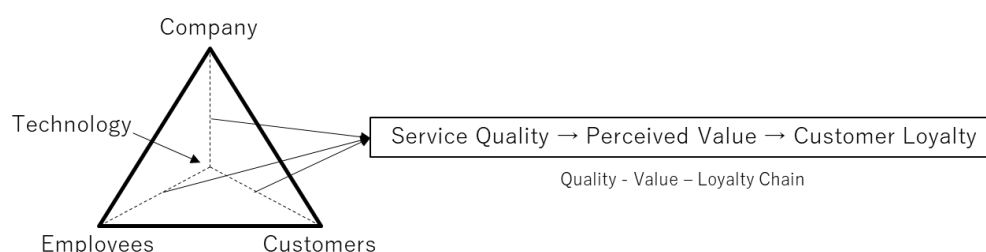


図 4 Parasuraman の Pyramid Model

つまり SSTs は、サービスの生産コスト削減のみならず、効果的なサービスの提供に繋がる。よって SSTs 研究はサービスマーケティングのひとつの重要な研究領域として、数多くの研究が積み重ねられてきた。

たとえば SSTs を対象にした初期の研究では、顧客はなぜ SSTs を利用するのか、どのような顧客が SSTs を求めているのか、という SSTs の使用意図の先行要因を明らかにする研究が多く行われてきた。そしてその焦点は、テクノロジーの特徴、顧客の特徴、そして顧客の知覚の 3 つに大別される。

テクノロジーの特徴に注目した SSTs の研究として、Dabholkar は、顧客の SSTs の使用意図を SSTs の持つ属性の観点から検証し、顧客が SSTs に対して使いやすさやコントロール感を知覚するときに、SSTs の使用意図が高まることを発見している (Dabholkar, 1996)。また Meuter らは、SSTs を用いたサービスに対する顧客の満足と不満足の影響要因を検証し、満足には SSTs に対する使いやすさや時間の節約、適切なサービス提供が影響すること。不満足には、テクノロジー自体の欠陥やサービスデザインの貧弱さが影響することを確認している (Meuter, Ostrom, Roundtree & Bitner, 2000)。

顧客の特徴に注目した SSTs 研究としては、Parasuraman の Technology Readiness Index に関する研究がある (Parasuraman, 2000)。Parasuraman は、SSTs の使用意図

を個人が持つ信念や性格の観点から検証し、テクノロジーが生活をより良くするといったテクノロジーに対する楽観的な信念を持つ人や、革新的な性格の人が、SSTsの使用意図を強くもつことを確認している。ほかにもテクノロジーの採用に関わる顧客の能力と、テクノロジーに対する信頼性やリスクといった顧客の意志で顧客を分類した研究（Walker, Craig - Lees, Hecker & Francis, 2002）や、顧客の能力や動機づけといった Consumer Readiness の影響を確認した研究（Meuter, Bitner, Ostrom & Brown, 2005）が顧客の特徴に注目した研究にはある。

最後の顧客の知覚に注目した SSTs 研究としては、顧客の自己効力感が使用意図に与える影響を確認した Dabholkar らの研究（Dabholkar & Bagozzi, 2002）や、製品とサービス従業員に対して顧客が持つ態度が使用意図に影響を及ぼすことを確認した研究（Curran, Meuter & Surprenant, 2003）がある。加えて、SSTs の強制使用が顧客のコントロール感などの知覚の低減をとおして SSTs を用いたサービスに対する顧客の態度にネガティブに影響することを指摘する研究もある（Reinders, Dabholkar & Frambach, 2008）。

これらの研究の一覧を、次項の ICT を用いたサービス研究とともに表 6 に記載する。

2.3.2 ICT を用いたサービス研究

情報通信技術の発展を背景にして、テクノロジーを用いたサービス研究はセルフサービスから、情報通信技術を用いたインタラクティブなサービスやスマートサービスに、2010 年ごろを境にその研究対象が移行している（表 6）。

先に述べたとおり、サービスマーケティングにおいて顧客はサービス提供者の「部分従業員」であり、サービスの生産コスト削減のために、サービス提供者が行う役割の多くを顧客に代替させることが目指されてきた。そしてセルフサービスは、サービス提供者のほとんどすべての役割を顧客に代替させたサービスの形態であり、SSTs がセルフサービスの発展に貢献してきた。Wunderlich らによればセルフサービスは、顧客にサービスの生産において高いレベルの活動を求める代わりに、サービス提供者の活動のレベルを低くするサービス形態であるといえる（図 5・Type2）。一方で、情報通信技術を用いたインタラクティブサービスは、顧客の活動のレベルはそのままに、サービスの生産におけるサービス提供者の活動レベルを高めた点で、セルフサービスとは大きく異なる（図 5・Type1）。そして、この Type1 の象限のインタラクティブサービスは、テクノロジーを介した顧客とサービス提供者のコラボレーション、すなわち High Tech と High Touch がサービスの生産において必要となり（Wunderlich, Wangenheim & Bitner, 2013）、本研究が対象とするオンライン学習は、このインタラクティブサービスのひとつとして位置付けることができる。インタラクティブサービスには他にも遠隔医療などがある。

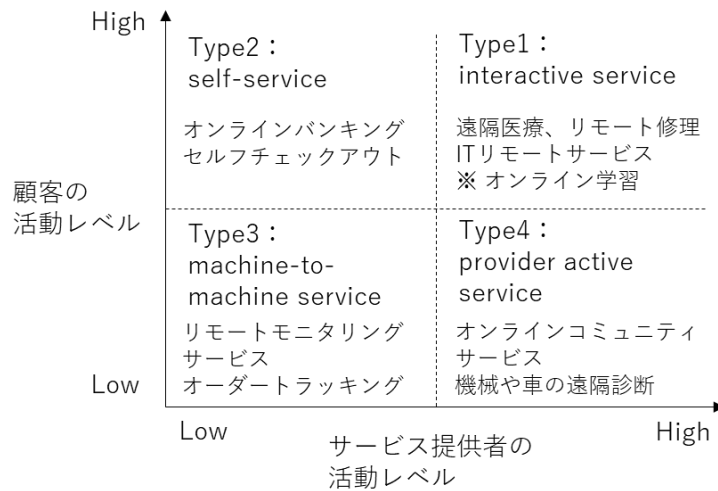


図 5 Interactivity matrix

Wunderlich et al. (2013) をもとに筆者修正

さらに、情報通信技術に加えて、センシング技術の発展とデバイスの小型化によって生み出されたコネクティッドデバイス、すなわち常時ネットワークに接続された小型デバイスが、サービスをよりスマートにさせることが B to B (Allmendinger & Lombreglia, 2005)、B to C (Rust & Huang, 2014; Wunderlich et al., 2015) それぞれのサービス文脈の研究で論じられてきた。ここではとくに、B to C 文脈での議論を確認する。

スマートサービスは IoT サービスなどとも呼ばれ、顧客の状況をあらゆるデータをリアルタイムに収集し、継続的な顧客とのコミュニケーションや顧客への診断情報などのフィードバックを行う。たとえば、顧客の健康状態をスマートウォッチやリストバンド型のトラッカーで収集し、それをビッグデータとしてサービス提供者が処理し、顧客のスマホアプリにその顧客の健康状態をフィードバックする、といったサービスが、スマートサービスの最も身近な例として挙げられる。つまりスマートサービスは、セルフサービスと異なり顧客のリアルタイムの状況にあわせたパーソナライズされたサービスの提供が可能であるとともに、さらにインタラクティブサービスと異なり必ずしもサービス従業員がサービスの生産に高い活動レベルに関わるわけではない、という点に特徴がある。加えてスマートサービスでは、サービス提供者と顧客によるサービスの生産がデータの収集・処理・診断といった時間軸を伴うものに変化する (Rust & Huang, 2014)。

スマートサービスに関する研究は、そのサービス環境の概念モデルの提示と顧客が知覚するプライバシー懸念に関する研究に大別される。

Verhoef らは、POP フレームワーク (P: People, O: Objects, P: Physical Environment) を提示し、顧客が顧客同士のみならず、コネクティッドデバイスやモバイル端末を通じてモノ (ex. スマートホーム) や物理的な環境 (ex. Google map の位置情報) と積極的・受

動的に情報交換を行う概念モデルを提唱している (Verhoef et al., 2017)。また Beverungen らは、スマートプロダクトが境界となることでサービス提供者と顧客の両方が価値を共創するスマートサービスシステムの概念モデルの提案を行っている (Beverungen, Müller, Matzner, Mendling & Vom Brocke, 2019)。

POP モデルに代表されるように、スマートサービス環境において顧客はさまざまなネットワークの中に重層的に組み込まれる。同時に、スマートサービス自体も、顧客の生活の中に組み込まれる。Wunderlich らは、顧客に知覚されたスマートサービスの Embeddedness が、B to C のサービス文脈では、プライバシー懸念を生むとしている (Wunderlich et al., 2015)。そして研究は、スマートサービスの便益とプライバシー懸念をはじめとしたリスクが、スマートサービスの継続的な使用意図や顧客の情報提供の意思にどのようにかわるのかに注目している (Hsu & Lin, 2016; Kim, Park, Park & Ahn, 2019)。

スマートサービス研究に関連して、近年では AI がサービスにもたらす影響についても議論がなされており、AI がサービス提供者の従業員の役割をいかにして代替するのか、あるいは AI の発展をどのようにサービスに利用するのかといった問いに対する概念的なフレームワークの提示が行われている (Huang & Rust, 2018; 2021)。

これらの ICT を用いたサービス研究は、プライバシー懸念といったセルフサービスにはない顧客の知覚に注目をしている、といった独自の特徴があるものの、研究の焦点は SSTs 研究と同様にテクノロジーの特徴、顧客の特徴、そして顧客の知覚の 3 つに大別される (表 6)。いまだ現象の概念化にとどまる研究が見られるものの、顧客のテクノロジーの使用や使用意図を明らかにしようとしている点も共通している。

一方で、インタラクティブサービスのひとつとして位置付けられるオンライン学習の研究を行った Narang らの研究は、その焦点がアイデアの共有という顧客の行動にあり、すでにサービスを使用している顧客のエンゲージメントを従属変数とした実証研究を行っている (Narang et al., 2022)。Narang らの研究はこれまでの研究と異なり、テクノロジーの特徴・顧客の特徴・顧客の知覚ではなく、顧客の行動に焦点を向け、さらに顧客のテクノロジーの使用や使用意図とは異なる従属変数に注目をしているという点が特筆される。本研究も、Narang らの研究と同様に、すでにサービスを使用している顧客、すなわち学生の行動のひとつである自己制御行動に焦点を向け、その行動がサービス評価に与える影響に注目する。本研究と先行研究の相違点については、第 2 章の 5 節において詳述する。

表 6 テクノロジーベースのサービス研究

著者	サービスの種類	研究種別	焦点	独立・媒介・調整変数	従属変数	備考
Dabholkar (1996)	セルフサービス	定量分析	テクノロジーの特徴	・製品への態度 ・従業員とのインタラクションニーズ ・期待された使いやすさ 他	使用意図	
Meuter et al. (2000)	セルフサービス	定性分析	テクノロジーの特徴			SSTsの分類・SSTsの特徴の満足・不満足要因を特定
Parasuraman (2000)	テクノロジーベース製品/サービス	定量分析	顧客の特徴			Technology Readiness Indexの作成
Dabholkar & Bagozzi (2002)	セルフサービス	定量分析	顧客の知覚	・使いやすさ ・楽しさ ・自己効力感 他	使用意図	
Walker et al. (2002)	テクノロジーベースサービス	定量分析	顧客の特徴			テクノロジーの採用に関わる能力と意志で顧客を分類
Curran et al. (2003)	セルフサービス	定量分析	顧客の知覚	・製品への態度 (一般・特定) ・従業員への態度 (一般・特定) ・イノベーションの特徴 ・消費者の個人差 ・消費者のReadiness ・製品のインテリジェンス ・イノベーション属性	使用意図	
Meuter et al. (2005)	セルフサービス	定量分析	テクノロジーの特徴 顧客の特徴		SSTsのTrial	
Rijdsdijk et al. (2007)	インテリジェント製品	定量分析	テクノロジーの特徴	・製品のインテリジェンス ・イノベーション属性	満足	
Reinders et al. (2008)	セルフサービス	定量分析	テクノロジーの特徴 顧客の特徴	・強制的なサービス使用 ・インタラクションのオプション ・過去の経験	行動意図	
Bolton & Saxena-Iyer (2009)	インタラクティブサービス	概念化	テクノロジーの特徴 顧客の行動			テクノロジーの使用の程度と顧客の参加の程度によって、インタラクティブサービスを4つに分類
Venkatesh et al. (2012)	情報サービス	定量分析	顧客の知覚 顧客の特徴	・快楽的動機付け ・価値価値 ・過去の経験 他	行動意図 技術使用	
Collier & Kimes (2013)	セルフサービス	定量分析	顧客の知覚	・便利さ ・信頼 ・満足 他	従業員とのインタラクションニーズ	
Wunderlich et al. (2013)	スマートインタラクティブサービス	定性分析	顧客の知覚			製品態度や使用に対する顧客の参加の重要性を強調し、サービスの受容に影響する相互作用の信念を特定
Hsu & Lin (2016)	IoTサービス	定量分析	テクノロジーの特徴 顧客の知覚	・ネットワーク外部性 ・知覚ベネフィット ・プライバシー懸念	継続使用意図	
Verhoef et al. (2017)	スマート製品	概念化	テクノロジーの特徴			消費者文脈におけるConnectivityを説明するPOPフレームワークの提示
Huang & Rust (2018)	AIを用いたサービス	概念化	テクノロジーの特徴			サービスにおけるAIの役割の4分類と、AIとサービス従業員の代替関係を示すモデルを提示
Beverungen et al. (2019)	スマートサービシステム	概念化	テクノロジーの特徴			サービスサイエンスの価値共創概念を導入し、スマートサービスシステムの概念モデルを提示
Kim et al. (2019)	IoTサービス	定量分析	顧客の知覚	・プライバシーリスク ・知覚ベネフィット	プライバシー情報の提供意思	
Huang & Rust (2021)	AIを用いたサービス	概念化	テクノロジーの特徴			AIの3つの発展段階の概念化とサービスタスクに合わせたAI利用のフレームワークを提示
Narang et al. (2022)	オンライン学習	定量分析	顧客の行動	・アイデアの共有	エンゲージメント	
This Study	オンライン学習	定量分析	顧客の行動	・自己制御	サービス品質	

2. 4 自己調整学習理論

2. 4. 1 自己調整学習

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、

学習のモニタリングとコントロールによってそれを維持する体系的なプロセスである (Zimmerman & Schunk (Eds.), 2011)。

上淵 (2007) によれば、心理学における学習は刺激と行動の関係の恒常化 (たとえば、目覚まし時計のアラームを無視して寝ていると、生活に支障がでるので、アラームが鳴ると起床するようになる) と、新しい知識の獲得を指す。そして自己調整学習は、この「学習」それ自体を対象に学生がそれを評価し、その評価に基づいて学習のプロセスや目標を修正し再学習行動を実行する一連のプロセスを指すこと。加えて、このような自己調整学習は、学生に能動的・積極的な学び方を求める現在の教育において重要な学習観であることを指摘している。

自己調整学習理論によれば、学生は講師が提供する教育サービスを単に受動的に受けるわけではない。学生は、自らの学習状況に応じて、自らが持つ学習目標に適合的な学び方、すなわち学習方略を採用する。学習方略とは学習効果を高めるために意図的に行う心的操作や行動であり (辰野, 1997)、情報を整理し、繰り返し想起し、既存の知識と新しい知識を結びつけるといった学び方を指す。また学生は、学習目標の達成に困難が生じた際には、その困難を乗り越えるために自身の行動を変化させる。たとえば、期限までに課題を提出しなければならないが、その課題を自分一人では解けないとき、学生はその課題が解けそうなクラスメイトに助けを求めたり、図書館やインターネット上にある外部情報を探索し、自らがもともと持っている情報と照らし合わせて、その課題を解こうとする。つまり、自己調整学習者は、学習目標や課題の遂行のために効果的な学習方略を選定し、それを用いることで自身の学習過程のモニタリングとコントロールを行う (辰野, 1997)。

学生の自己調整学習を説明する理論的土台とモデルはいくつか存在するが、ここでは Bandura の社会的認知理論 (Bandura, 1977) を土台とした Zimmerman モデル (Zimmerman & Campillo, 2003) と、Boekaerts の Dual Processing モデル (Boekaerts, 1993) について確認する。

まず Zimmerman モデルであるが、Zimmerman によれば、自己調整学習は個人の中で完結する学習行動ではなく、環境との相互作用の中で遂行される社会的な性質をもつ (Zimmerman, 1989)。その学習過程では、実行を伴う学習と代理学習とが組み合わさり、学生は結果期待や自己効力感を認める学習行動を選択的に遂行する。実行を伴う学習は、為すことによる学習であり、多くは講師が学生に示範と助言を与えることで学生は正しいスキルや知識を実行し、それを身につけることができる。もうひとつの代理学習とは、講師やクラスメイトの観察、読書、ウェブの検索といった代理的な経験を学生が獲得することによる学習を指し、社会的認知理論を土台にする自己調整学習モデルでは、この代理学習の重要性が強調される (Zimmerman & Schunk (Eds.), 2001)。

この Zimmerman モデルの観点から学生の自己調整学習能力をとらえた場合、学生の自己調整学習の能力は観察的レベルから自己調整されたレベルへと発達すると考えるこ

とができる。つまり学生の自己調整学習能力は、学生が先天的に持つ能力ではなく、代理経験を伴う学習の中で形成され発達する (Zimmerman & Schunk (Eds.), 2001)。具体的には、クラスメイトの観察や講師による言葉の説明によって学習方略の獲得が行われる観察的レベル、そして講師のフィードバックによって自己調整学習が遂行される模倣的レベルを起点とし、模倣した自己調整学習が繰り返し遂行されることで学生の中で自己調整学習の遂行基準が形成される自己制御されたレベル、さらにはその基準に沿った自己調整学習を意識せずに自然に行うことができる自己調整されたレベルへと、自己調整学習の能力は発達する。この自己調整されたレベルに達したとき、学生はさまざまな学習課題に対してこれを遂行するためのスキルや学習方略の使用の判断が可能となり、これを自身で解くことができる、という強い自己効力感を持つ (Pintrich & De Groot, 1990)。

したがって学習の過程に代理学習や自己調整学習を促すフィードバックを組み込むことは、学生の自己調整学習の遂行やその能力を発達させるために重要となる。つまり教育サービスの提供者には、学生の自己調整学習の支援が求められる。この自己調整学習の支援は、オンライン学習において研究がさかんであり、オンライン学習における学生の自己調整学習はシステムやコンテンツのデザインを工夫することで促進することができることが多くの研究で示されている (Devolder, van Braak & Tondeur, 2012)。

このような特徴を持つ自己調整学習は、Zimmerman モデルによれば、予見・遂行・自己内省の 3 つの循環する段階から成る (図 6)。そして学生の持つ動機づけ信念、とくに自己効力感の重要性が強調される。たとえば、ある学習課題が与えられたとき、学生は「今日中に学習課題を終わらせる」といった目標を持つ。そしてその目標の達成に向けた自己効力感の程度が評価される (予見段階)。そして遂行段階では実際に目標の達成に向けた学習を行う。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、学習を効果的に遂行するための学習方略をうまく使うことができるよう自分自身をコントロールする。最後の自己内省の段階では、自己調整学習者は学習した成果を自己評価する。学習がうまくいった場合には、その課題に対する学生の自己効力感は強化される。また学習がうまくいかなかった場合には、これまでとは異なる学習方略の使用を検討するといった適応的な行動がなされる。つまり、この自己内省の段階の自己効力感や適応行動が、つぎの学習の予見段階の源泉となり、循環する自己調整学習のプロセスが形成される。

このような循環する学習経験の中で、自己調整学習者はその学習状況に合わせて、さまざまな学習方略を使い分け、能動的・積極的に自らの学習に関わる。よって自己調整学習研究は、自己調整学習者がさまざまな学習の場面で用いる学習方略の特定を試みてきた (表 7)。研究者によって注目している観点が異なるものの、自己調整学習に長けた学生は、リハーサルや精緻化といった認知的な学習方略だけでなく、メタ認知的に自己の学習の状況のモニタリングと評価を行い、自身の学習の遂行に困難が生じた際には必要に応じて、講師やクラスメイトに助けを求める行動をとっていることがわかる。

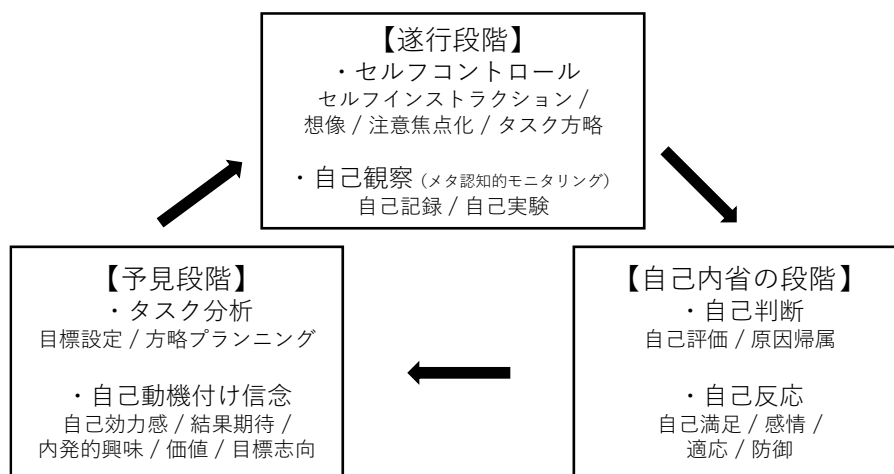


図 6 Zimmerman モデル

表 7 自己調整学習者が用いる学習方略

著者	自己調整学習のための学習方略
Zimmerman & Pons (1986)	Self-evaluation、Organizing and transforming、Goal-setting and planning、Seeking information、Keeping records and monitoring、Environmental structuring、Self-consequences、Rehearsing and memorizing、Seeking social assistance (Peers、Teachers、Adults)、Reviewing records(Notes、Tests、Textbooks)
Pintrich et al. (1993)	Rehearsal、Elaboration、Organization、Critical thinking、Metacognitive self-regulation、Time and study environment management、Effort regulation、Peer learning、Help-seeking
伊藤 (2009)	一般的認知 (理解・想起) 方略、復習・まとめ方略、リハーサル方略、関係づけ方略

この自身の学習の遂行に困難が生じた場面での自己調整学習に焦点を向けているのが、もうひとつの Boekaerts の Dual Processing モデルである (図 7)。Boekaerts によれば、学生は Zimmerman モデルの循環する学習、すなわち自身の知識とスキルの拡張という学習の意図に基づいた「成長の経路」による自己調整学習のほかに、テストへの不安や教科に対する自信の喪失といった自己の学習に対する脅威に対抗する「ウェルビーイングの経路」の自己調整学習を行うとしている。具体的には、学習課題が与えられたとき、学生は自己が持つ作業モデルに合わせてその課題や自身の置かれた学習状況を評価する。学習課題が自身の目標と一致しているとき、学生はその課題に集中して取り組むことができる (成長の経路)。一方、その学習課題の難易度が高すぎる、あるいは課題の遂行に必要な講師からのサポートが不足していると学生が判断したとき、学生にはネガティブな感情が生じ、自己効力感や結果期待といった動機づけ信念にもネガティブな影響が生じる。このとき学生は、自身の学習の継続のために自己調整学習を行う (ウェルビーイングの経路)。具体的には、より一生懸命取り組むよう自分自身を動機づける、専門的なサポートを外

に求める、課題に集中し直すといったコーピング方略が採用される（Boekaerts, 1993; Zimmerman & Schunk(Eds.), 2011）。加えて、この2つの経路に基づく自己調整学習は絶え間なく入れ替わる。オンライン学習を例にすると、学習の途中で急にインターネット回線が不調になることで、それまで順調に進めていた学習（成長の経路）の遂行が困難になる。このとき、学生はこのままインターネット回線の不調が続けば自身の学習が滞るという不安にかられ、その不安が学生の動機づけ信念に影響する（ウェルビーイングの経路）。そこで学生は、学習する場所を変え、インターネット回線が繋がる学習環境を整えることで、改めて学習課題に集中しなおすといったコーピング方略をとる。このコーピング方略がうまく遂行できることで、学生は再び成長の経路による学習を進めることができる。

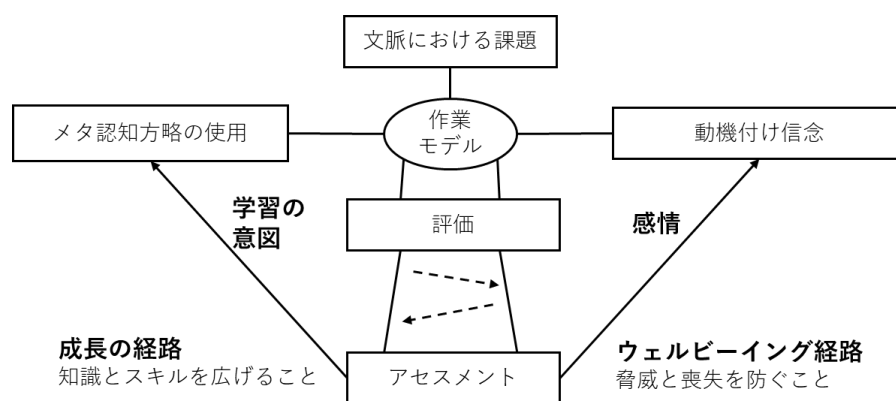


図 7 Dual Processing モデル

そして研究は、Zimmerman モデルや Boekaerts の Dual Processing モデルといったこれらのモデルに基づき、自己調整学習の遂行が学生に与える影響、および自己調整学習の遂行の程度を高める先行要因を明らかにしてきた（表 8）。

自己調整学習は、もともとは伝統的な教室環境での学習を研究対象としてきたものの、2000 年代後半以降は情報通信技術の発展とともに、オンライン学習にもその焦点を向けている。そして、自己調整学習の遂行が学生の成績や学習の持続性/コース完了率、満足にポジティブに影響することが、対面の学習（たとえば、Pintrich & De Groot, 1990）とともに、オンライン学習（たとえば、Puzziferro, 2008）においても数多く実証されている。とくにオンライン学習では、学生と講師は時間的・場所的に分散して学習を進めることが要求されるため、学生は自らの学習を対面の学習に比して、より一層自己制御する必要がある。また MOOCs（Massive Open Online Courses）といった誰もが高等教育を受講することが可能な大規模オンライン学習プラットフォームの普及に伴い、オンライン学習における学生の自己調整学習の重要性はますます高まっている。一方で、自己調整学習が学習成果に与える影響の効果をメタ分析した Broadbent らの研究によると、自己調整学

習が学習成果に与える影響は、オンライン学習よりも対面の学習環境の方が大きいということが確認されている（Broadbent & Poon, 2015）。

表 8 主要な自己調整学習研究

著者	サービス環境	独立変数	媒介変数	従属変数	結果
Pintrich & DeGroot (1990)	対面	自己効力感 内発的価値	認知的方略 メタ認知的方略	成績	ポジティブ
Zimmerman & Martinetz-Ponz (1990)	対面	自己効力感	認知的方略 メタ認知的方略	成績	ポジティブ
Wolters (1998)	対面	動機づけ方略 (内発的調整)		認知的方略 メタ認知的方略	ポジティブ
		動機づけ方略 (外発的調整)		成績	ポジティブ
伊藤 (2009)	対面	自己効力感	動機づけ方略 (内発的調整)	持続性	ポジティブ
		学習時の不安感	動機づけ方略 (外発的調整)	持続性	ネガティブ
Puzziferro (2008)	オンライン	リソース管理方略		成績	ポジティブ
		認知的方略 メタ認知的方略 リソース管理方略		満足	ポジティブ
Broadbent & Poon (2015)	オンライン	認知的方略 メタ認知的方略 リソース管理方略		成績	ポジティブ
Littlejohn et al. (2016)	オンライン	自己調整学習スコア		自己動機づけ信念 認知的方略 メタ認知的方略	ポジティブ
Zalli et al. (2019)	オンライン	認知的方略 メタ認知的方略 リソース管理方略		満足	ポジティブ
Reparaz et al. (2020)	オンライン	予見フェーズの自己調整学習 目標設定 タスク興味/価値		コース完了率	ポジティブ

2.4.2 グループでの協働学習における自己調整学習

自己調整学習は、グループでの協働学習といった学習場面においても遂行される。グループでの協働学習におけるグループメンバー同士の調整的行動は、共調整学習として概念化され、自己と他者の間で一時的に自己調整を協調させる学習行動であると定義される（Zimmerman & Schunk(Eds.), 2011）。

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、相手のために自己の行動が調整される。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わす 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。これらの学習方略をグループメンバーがグループでの協働学習において用いることで、共調整学習が遂行される。

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。共調整学習研究とは研究潮流が異なる研究ではあるが、クラスメイトとのインタラクションの効果を検証した三宅は、グループでの協働学習におけるクラスメイトとのインタラクションや質疑応答は、学生の持つ現時点の理解の妥当性をチェックする働きを持つことを発見し、人の理解はたとえグループで協働学習を行ったとしても個人の中で独自に進むと結論づけている (Miyake, 1986)。自己調整学習と同様に、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自己の学習方略の使用に影響を及ぼす。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遂行の程度を正に調整することが示されている (DiDonato, 2013)。

それでは、どのような要因が共調整学習を促進するのだろうか。Volet らは共調整学習を促進する要因には、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あることを発見している (Volet, Summers & Thurman, 2009)。また共調整学習の結果に着目し、共調整学習と学習成果の関係を検証した研究によれば、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に影響することが確認されている (Si, 2020; Zheng & Huang, 2016)。

個人の自己調整学習と個人レベルの動機づけ信念である自己効力感に注目した研究は多いものの、共調整学習とグループレベルの動機づけの関係に注目した研究は少ない。しかし本研究は、自己効力感をグループレベルに拡張した集合効力感が、共調整学習に密接に関わると想定する。集合効力感とは、特定のレベルの達成に関する活動を計画し実行する協働の能力に関する、グループの共有された信念を指す。そしてこの集合効力感の源泉は自己効力感と類似していることが、自己効力感の提唱者である Bandura によって主張されている (Bandura, 1997)。具体的には、グループでの行動の達成や代理経験、言語的説得などが、集合効力感の源泉となる。さらに自己効力感と集合効力感は密接に関連しており (Wang & Lin, 2007; Watson, Chemers & Preiser, 2001)、高い集合効力感は、協働学習の成果 (Tasa, Taggar & Seijts, 2007; Stajkovic, Lee & Nyberg, 2009) にも、個人の学習成果 (Wang & Lin, 2007) にも、ポジティブに影響する。

一方で、グループでの協働学習における学生の自己調整学習が学生の自己効力感や満足に非有意であることを示す研究 (Cho & Cho, 2017; Wu, Xu, Xue & Hu, 2023) も存在する。これらの研究から示唆されることは、グループでの協働学習においては、グループレ

レベルでの調整的行動がグループレベルでの知覚である集合効力感や学習成果には影響するものの、個人レベルでの自己調整学習は自己効力感や学習成果には必ずしも影響しない、ということである。グループでの協働学習においてグループレベルと個人レベルの変数を整理し、その影響関係を確認するさらなる研究が求められる。

2.4.3 自己調整学習の支援

先に述べたとおり、自己調整学習に関する能力は、学生が先天的に持つ能力ではなく、学習経験のなかで発達する。したがって、教育サービスの提供者にはその発達を支援することが求められる。とくに講師と学生が時間的・場所的に分散して学習を進めるオンライン学習においては、その支援はとくに重要となることから、上淵（2007）はオンライン上の自己調整学習の支援は自己調整学習研究の発展領域になるとしている。そして、オンライン学習における学生の自己調整学習はシステムやコンテンツのデザインを工夫することで促進することができる（Devolder et al., 2012）。

オンライン環境における自己調整学習の支援の形態は2種類ある。ひとつは自己調整学習の概念自体を学生に教えること（Informing）で、これにより学生は能動的に自己調整学習を行うことができるようになる。もうひとつがオンライン学習の教材やシステムの中に自然な形で自己調整学習を促すデザインを施すこと（Prompting）である。たとえば、動画教材を見終わった後にアサインメントの完遂を求めることや、リハーサルといった学習方略の使用を促すことなどが挙げられる。

自己調整学習の支援に関する研究は、もともとは対面での学習環境において行われてきた（Zimmerman & Kitsantas, 1999; Cleary, Zimmerman & Keating, 2006）。これらの研究において、自己調整学習の支援が学習成果や学生の動機づけにポジティブに影響することが確認されていることから、オンライン学習においても自己調整学習支援の研究が行われていくことになる（表9）。

オンライン学習における自己調整学習支援の研究の焦点は、自己調整学習者が用いる学習方略の使用の程度が、Informing や Prompting といった支援によって高めることができるのか、あるいは成績や持続性といった学習の成果を高めることができるのか、という点にある。そしてその結果は、支援がポジティブに影響するという研究と、支援の影響が非有意であるという研究に大別される。

支援がポジティブに影響するという研究には、Devolder らのレビュー論文がある（Devolder et al., 2012）。この研究によると、オンライン学習における自己調整学習の支援は、認知的な学習方略の使用に効果を持つことが確認されている。また Azevedo らの研究は131人の大学生を対象に、オンライン学習の前に30分間の自己調整学習の概念自体をトレーニング（Informing）する実験群と、トレーニングをしないコントロール群に分け、オンライン学習中の学習方略の使用状況とテストの成績を比較している（Azevedo

& Cromley, 2004)。その結果、実験群の方が学習の Planning や Monitoring といったメタ認知的方略の使用を行い、さらに要約やノートを取るといった学習効果の高い認知的な学習方略を使っていることを確認している。

一方で支援の影響が非有意であることを確認している研究としては、Jensen らの研究がある (Jansen, van Leeuwen, Janssen, Conijn & Kester, 2020)。この研究では大規模オンライン学習プラットフォームである MOOCs において自己調整学習の支援、具体的には数分間のショートビデオによる自己調整学習のトレーニング (Informing) と自己調整学習が自然行えるようデザインされた教材 (Prompting) による支援の影響を検証している。その結果、支援が学習方略の使用および学習成果に与える影響が非有意であることを確認するとともに、支援が与えられたとしてもその支援の指示を遵守しない学生の存在を明らかにしている。さらに van Alten らの研究では、反転学習環境において 8 つのビデオを用いた自己調整学習支援 (Informing&Prompting) の効果を、支援ありの実験群と支援なしのコントロール群を分けて比較している (van Alten, Phielix, Janssen & Kester, 2020)。結果は著者らの予想に反して、実験群とコントロール群の間に学習方略の使用や学習の持続性に対する有意な差は見られなかった。むしろ自己調整学習支援に対する満足度は低く、自己調整学習支援のデザインの重要性を浮かび上がらせる結果となった。

これらの結果から示唆されることは、オンライン学習における自己調整学習の支援は、必ずしも自己調整学習の遂行の程度を高めるとはいえない、ということである。講師がそばにいない学習環境において、支援を遵守しない、あるいは支援に対して不満を持つ学生が存在するということが、自己調整学習の支援に関する研究の課題といえる。

表 9 自己調整学習の支援に関する研究

著者	サービス環境	独立変数	媒介変数	従属変数	結果
Zimmerman & Kitsantas (1999)	対面	Prompting		自己効力感 内発的価値 スキル (Writing)	ポジティブ
Cleary et al. (2006)	対面	Informing		スキル (Sports) 認知的方略	ポジティブ
Azevedo & Cromley (2004)	オンライン	Informing		メタ認知的方略 リソース管理方略 興味	ポジティブ
Devolder et al. (2012)	オンライン	Prompting		認知的方略	ポジティブ
Kizilcec et al. (2016)	オンライン	Informing		メタ認知的方略 リソース管理方略	非有意
Jansen et al. (2019)	オンライン	Informing & Prompting	メタ認知的方略 リソース管理方略	成績	媒介効果：非常に弱い 直接効果：ポジティブ
Jansen et al. (2020)	オンライン	Informing & Prompting		メタ認知的方略 リソース管理方略 コース完了率	非有意 支援を遵守せず
van Alten et al. (2020)	オンライン (反転学習)	Informing & Prompting		メタ認知的方略 リソース管理方略 持続性	非有意 SRL支援には不満
Wong et al. (2021)	オンライン	Informing		エンゲージメント 成績	努力を要するコース： ポジティブ
Guo (2022)	オンライン	メタ認知的Informing & Prompting		自己調整学習 学習成果	中程度にポジティブ
Lim et al. (2023)	オンライン	Real time Prompting		学習成果	非有意

2.4.4 消費者行動における自己制御

本節の最後に、消費者行動研究において扱われてきた自己制御（Self-regulation）に関する研究と本研究の相違点を整理する。1974年に最初の論文が発表されて以降、消費者行動研究では現在に至るまで、顧客の自己制御に関する研究が積み重ねられてきた。とくに2000年以降にその論文数は大きく増え、消費者の身体的健康や金銭に関わる意思決定、ウェルビーイング、衝動買いといった幅広い分野の顧客の行動が、顧客の自己制御という概念によって説明がなされている（Francke & Carrete, 2023）。

消費者行動研究における顧客の自己制御と教育心理学で扱われてきた自己調整学習はともに、顧客や学生が目標を達成するために感情や行動をコントロールするプロセスを指す。一方で、両者には土台となるモデルとモデルが想定する時間軸に違いがある（Zimmerman & Schunk, 2001）。具体的には、消費者行動研究における顧客の自己制御は消費者の心の中の情報処理に焦点を向け、購買行動における短い時間軸での意思決定を対象にする。一方で、自己調整学習は環境との相互作用の中で遂行される社会的な学習行動に焦点を向け、学習の計画から遂行およびその評価といった比較的長い時間軸での学習行動の意思決定を対象にしている。

ここでは、消費者行動研究における情報処理モデルの自己制御として多くの研究者によって引用がなされている Carver & Scheier の Control Theory について確認をする（Carver & Scheier, 1982; 1990）。Control Theory によれば、人は現在の状況と自己が参照する基準値を比較することで、自身の行動を制御する。基準値は階層的な構造を持っており、上位の目標達成のための行動が下位の基準値を構成する。そして最下層における行動の制御が、顧客の目に見える行動となって現れる（図8）。

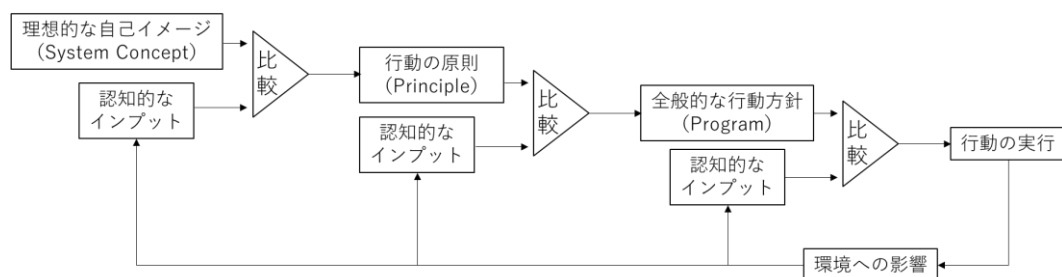


図 8 3 階層フィードバックループ

最上位となる基準値は、理想的な自己イメージである（ex. 責任感がある自分）。その理想的な自己イメージは、行動の原則の基準値を構成する（ex. 約束を守る）。逆に言えば、行動の原則を順守することによって理想的な自己イメージが守られる。そして行動の原則は、全般的な行動方針の基準値となる（ex. 借りたものは期日までに返す）。全般的な行動

の方針は実際の行動として実行されるため、行動としての自己制御はこのレベルにおいて行われる。そして行動した結果がつぎの自己制御のインプットとなり、基準値と比較される認知的なインプットとして利用される。このように **Control Theory** が想定する人の自己制御は、社会的認知理論にもとづく自己調整学習と異なり、自己の中で完結する **Closed** な仕組みをもつ。

そして、このような情報処理に焦点を向けた消費者行動研究における顧客の自己制御モデルは、自己調整学習とは異なる自己制御の側面に注目する。**Baumeister** らによれば、自己制御にはスキルとしての自己制御、知識としての自己制御という見方のほかにエネルギーとしての自己制御という見方がある (**Baumeister, Bratslavsky, Muraven & Tice, 1998; Baumeister & Heatherton, 1996**)。スキルや知識としての自己制御は、自己制御を行ったり、学習を積み重ねることで習熟する。またどのような状況においてもその程度は一定、または時間の経過にあわせて自己制御をより多く行うことができることを想定する。この見方は、教育心理学における自己調整学習の見方と同一といえる。一方で、エネルギーとしての自己制御は、自己制御の遂行には一定程度の自我のリソースを要することを想定する。自己制御は目標の達成のための行動変化のプロセスであり、自身の行動に介入を行う。したがって、自我が持つリソースが介入のための自己制御のエネルギーとして使われる。たとえば、禁酒を目標にしている顧客は、店頭に並べられた缶ビールを買うという行動を抑制するために、自我のエネルギーを使って、缶ビールとは異なる飲料（お茶やノンアルコールビール）を買う、という自己制御を行う。

そして他の見方と異なる重要な点として、この自我は限られたリソースであり、このリソースが不足することで自己制御が失敗することにある (**Hagger, Wood, Stiff & Chatzisarantis, 2010**)。顧客の自己制御の失敗は自我が持つリソースの不足、すなわち自我消耗 (**Ego Depletion**) によって生じ、消費者行動研究はこの自我消耗が顧客の購買行動にあたえる影響に焦点を向けている (**Francke & Carrete, 2023**)。具体的には、ストレスがかかる状況や選択肢が非常に多い購買の場面において、顧客の自我消耗が生じることで顧客の自己制御が失敗し、衝動的な購買行動といった顧客自身が望まない購買行動が生じることが明らかにされている (**Baumeister, 2002**)。このほかにも自己制御の失敗には、顧客の感情面の影響を指摘する研究などがあるものの (**Tice, Bratslavsky & Baumeister, 2001**)、これらの研究においてもエネルギーとしての自己制御の見方をとることについては共通している。

先に述べたとおり、消費者行動研究における顧客の自己制御は購買行動における短い時間軸での意思決定をその分析の対象にしている。短い時間軸の中で行われる自己制御は常に成功するとは限らないことから、自己制御の失敗をもたらす要因に研究の焦点が向けられてきた。一方で、比較的長い時間軸での学習行動の意思決定を分析の対象にしている自己調整学習は、環境との相互作用の中でいかにして自己制御が習熟していくのか、また学

習それ自体がいかんにして評価され、再学習行動が実行されるのかに焦点を向けている。したがって、学生の自己調整学習が仮に失敗したとしても、それはつぎの学習のインプットとなり、循環する自己調整学習のプロセスの中で解決が図られる（Boekaerts, 1993; Zimmerman & Campillo, 2003）。

本研究の焦点であるオンライン学習における学生の自己制御は、購買行動における意思決定と異なり、比較的長い時間軸の中で行われる自己制御である。よって本研究では、教育心理学において研究が蓄積されてきた自己調整学習理論を援用する。

2.5 本研究の位置づけ

2.5.1 サービスマーケティング研究における本研究の位置づけ

ここまで述べてきたとおり、サービスマーケティング研究は、IHIP と呼ばれるサービスの性質を土台とし、数多くの研究が積み重ねられてきた。とくにサービスの生産と消費が不可分である、というサービスが持つ特徴は、サービス提供者と顧客のインタラクションが重要であることの前提となっており、顧客の参加研究や SERVQUAL を中心としたサービス品質研究を支えるコアパラダイムとなっている。

また、サービスの持つ不可分性という特徴を起点とし、顧客をサービス提供者の部分従業員、すなわち生産リソースとして捉える視点は、顧客の参加プロセスの構造化を志向し、セルフサービスや SSTs を含む構造化された顧客の参加プロセスを持つサービスの研究を蓄積してきた。構造的な参加プロセスは、顧客の組織的社会化を容易にし、顧客の参加の効率を高める。その結果、サービスの生産コストが削減されるとともに、顧客のサービスの評価も高まる。

つまり先行研究の焦点は、サービスの持つ不可分性という特徴を起点とし、サービスの生産と消費が不可分なサービス、すなわちサービス提供者と顧客のインタラクションがサービスマーケティングにおいて重要となるサービスと、顧客をサービス提供者の部分従業員とみなし、構造的な参加プロセスによって顧客を生産リソースとして効率的に活用することができるサービスに向けられている（図 9）。具体的は、図 9 の第三象限にあたる研究では、サービス提供者と顧客のインタラクションを焦点にした研究が蓄積され、第一および第四象限にあたる研究では、顧客の参加の促進要因やサービス環境がサービスの生産に果たす役割に研究の焦点が向けられている。本章でレビューした SSTs 研究や e サービス品質研究も、この象限に含むことができる。

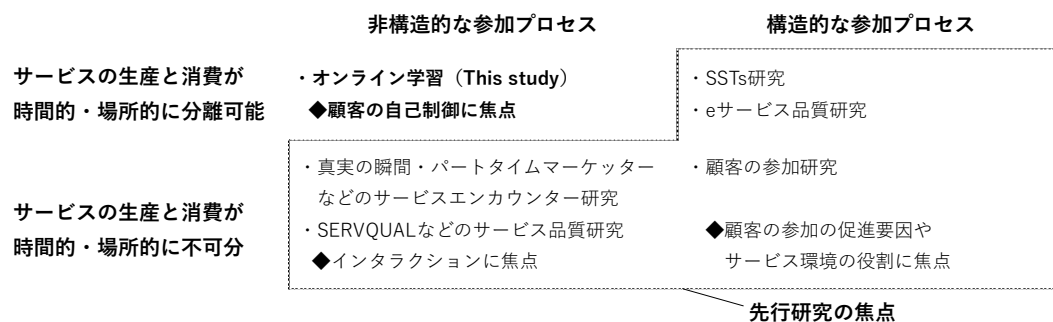


図 9 サービスマーケティング研究における本研究の位置づけ

一方で、すべてのサービスが、生産と消費が不可分という特徴または構造的な参加プロセスを持つわけではない。Lovelock と Gummesson は、情報技術を用いることでこれまで生産と消費が不可分だとされてきたサービスの生産において、時間と場所の両方が分離可能になったことを指摘している。とくにオンライン学習はその顕著な例であり、テキストや講師の示範といった情報がデジタルデータとして記録されることで、学生にとって都合の良い時間・受講したい場所で、サービスの提供を受けることが可能になっていることを例示している (Lovelock & Gummesson, 2004)。

また現在のオンライン学習は、伝統的な書籍や紙の教材を用いた郵送で行う通信教育と異なり、講師やクラスメイトとの同期・非同期の双方向のコミュニケーション、すなわちインタラクションを可能にする機能を備えており、学生に主体的に学ぶことができる環境を提供している。つまり、オンライン学習は対面と同等、またはそれに近い形での教育サービスの提供が可能であり、学生には高いレベルの顧客の参加が求められる。

一方で、オンライン学習では、サービスの生産において時間・場所のどちらか、またはその両方が分離可能となることから、サービス提供者、すなわち講師とのインタラクションが制限される。加えて、都合の良い時間・受講したい場所でサービスの提供を受けることができるというオンライン学習の特徴は、学生のサービスの生産への参加プロセスを学生ごとに異なる複雑なものになる。さらに、サービス環境はセルフサービスと同様に簡素となり、学生がサービスの生産への参加プロセスを知る手がかりも限定される。よって、オンライン学習の顧客の参加プロセスは、非構造的になる。

つまり、本研究の焦点であるオンライン学習は

- ・ サービスの生産と消費が時間的・場所的に分離可能であり、その結果、講師とのインタラクションが制限される
- ・ 高いレベルの顧客の参加が求められるにも関わらず、顧客の参加プロセスが非構造的である

という 2 つの特徴を持つ。そしてこれらの特徴を持つサービスは、顧客の参加の効率が下がることから、高いレベルの顧客の参加が求められるオンライン学習の学生のドロップアウトや低いサービス評価といった課題を生じさせる。よって学生にはサービスの生産に参加するための自己制御が求められる。

一方で、顧客の自己制御が顧客の参加やサービス評価に与える影響は、先行研究では十分に議論されていない（図 9）。そしてこのリサーチギャップの存在は、COVID-19 によって急速に普及したオンライン学習において、非常に大きなマーケティング上の課題といえる。

よって、本研究はこのリサーチギャップに取り組み、サービスマーケティング研究への貢献を目指す。具体的には、自己調整学習理論を援用し、オンライン学習における学生の自己調整学習が顧客の参加とサービス品質に与える影響を明らかにすることで、これまで議論が十分になされてこなかった顧客の自己制御行動がサービスの生産や評価に与える影響を明らかにする。

2.5.2 テクノロジーベースのサービス研究における本研究の位置づけ

テクノロジーベースのサービス研究は、セルフサービス研究から始まり、インタラクティブサービスやスマートサービスの研究へと発展してきた。そして、本研究が対象とするオンライン学習も、テクノロジーベースのサービスのひとつであり、ICT 技術を用いたインタラクティブサービスに位置付けることができる（Wunderlich et al., 2013）。

セルフサービス研究においては、顧客はサービス提供者の「部分従業員」であり（Kelley et al., 1990; 1992）、テクノロジーを用いることで精巧なサービス環境なしに、顧客の参加プロセスの構造化を実現し、サービス提供者のほとんどすべての役割を顧客に代替させてきた（Lovelock & Wright, 1999）。その一方で、インタラクティブサービスの発展は、サービスの提供プロセスにおける顧客とサービス提供者のコラボレーション、すなわち High Touch に再び焦点が向けられる契機となり（Wunderlich et al., 2013）、オンライン学習や遠隔医療といった人の心や体に対するサービスへのテクノロジーの導入に繋がっている。さらにスマートサービスでは、顧客はサービスのパーソナライゼーションのための情報の提供者という側面が強調され、サービス提供者と顧客によるサービスの生産がデータの収集・処理・診断に変化したことが指摘されるとともに（Rust & Huang, 2014）、プライバシー懸念といった新たな研究課題も生まれている。

テクノロジーを用いたサービス研究の一貫した焦点は、テクノロジーの特徴、顧客の特徴、そして顧客の知覚が、顧客のテクノロジーの使用や使用意図に与える影響にある。端的に述べれば、どのようなテクノロジーが、あるいはどのような顧客のどのような知覚が、顧客のテクノロジーの使用に繋がるのか、という点を明らかにすることに研究の焦点が向けられている。サービスエンカウンターにおけるテクノロジーの導入は、顧客に便利さや

信頼性を知覚させると同時に、不快感や危険性をも感じさせることから (Parasuraman, 2000)、顧客のテクノロジーの受容がこの研究分野の重要な課題としてあり続けている。

一方で、先に述べたとおり、本研究の対象であるオンライン学習の課題は、学生の低い満足度 (Johnson et al., 2000; 日本イーラーニングコンソシアム (Ed.), 2008; 富永他, 2011) と学習途中でのドロップアウトにある (松田・原田, 2007)。つまり、すでにサービスを使用している、あるいは継続して使用したいと考えているにも関わらず、そのサービスの生産に参加することが難しい、という固有の課題がオンライン学習にはある。そして、その課題の克服のためには、顧客のテクノロジーの受容ではなく、顧客の自己制御という顧客の行動に焦点を向ける必要があり、さらにそのような顧客の行動がサービスの生産やその評価に与える影響を確認する必要がある。

オンライン学習における顧客の行動(アイデアの共有)とその評価(エンゲージメント)に焦点を向けた研究に、Narang らの研究があるものの (Narang et al., 2022)、その数は不足している。また、Narang らの研究は、オンライン学習における顧客の行動を説明する理論的土台を持たないことから、オンライン学習における顧客の自己制御行動を体系的に説明することができない。よって、本研究は自己調整学習理論を援用し、さらにサービスマーケティングにおいて厚い研究蓄積を持つサービス品質への影響を確認することで、顧客の行動、具体的には顧客の自己制御行動が、どのようにサービスの評価に関わるかを体系的に明らかにする。そのうえで、顧客の行動に焦点を向けた本研究の発見が、テクノロジーベースのサービス研究に持つ貢献について議論する。

2.5.3 自己調整学習研究における本研究の位置づけ

前節で確認したとおり、消費者行動研究における顧客の自己制御とオンライン学習における自己調整学習は、その時間軸に違いがあり研究潮流を異にする。よって本研究は、自己調整学習研究への貢献を目指す。

本研究は、オンライン学習における自己調整学習の支援をマーケティング施策として位置付ける。つまり、顧客の参加プロセスが非構造的になるオンライン学習において、効果的な学生の自己制御を促すことで、学生の低い満足度や学習途中でのドロップアウトを防ぎ、そのサービスの評価を高めることを目指す。よって、自己調整学習理論が伝統的に研究対象にしてきた学生の成績や学習の持続性ではなく、サービス品質に与える影響を研究対象にする。

加えて、本研究は後述する 3 つの Study・5 つの実証分析をとおして、自己調整学習研究に対する 3 つの貢献を目指す。

一点目は、対面とオンラインの学習環境における自己調整学習の影響をサービスの評価の観点で比較する。先行研究では、自己調整学習が学習成果に与える影響は、オンライン学習よりも対面の学習環境の方が大きいということが確認されている (Broadbent &

Poon, 2015)。一方で、学生のサービス評価に対する影響は検証されておらず、学習成果と同じ結果が得られるのか、あるいは異なる結果になるのかはわかってはいない。このリサーチギャップは第4章で確認する。

二点目は、グループレベルでの調整的行動が、サービスの評価に与える影響をグループレベルと個人レベルの変数を用いて確認する。自己調整学習研究では、グループレベルの調整的行動である共調整学習が自己調整学習を促すとともに、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に影響することが確認されている (Si, 2020; Zheng & Huang, 2016)。一方で、グループでの協働学習における学生の自己調整学習が学生の自己効力感や満足に非有意であることを示す研究 (Cho & Cho, 2017; Wu et al., 2023) も存在する。つまり、グループでの協働学習におけるグループレベルと個人レベルの変数を整理し、その影響関係を確認する研究が、この研究分野に求められている。本研究では、グループレベルの変数として共調整学習と集合効力感、個人レベルの変数として自己効力感を用い、これらの関係を第5章において整理し確認する。

最後の三点目は、自己調整学習の支援に関する研究に対し、サービスマーケティングの観点から自己調整学習を促進する要因を示す。自己調整学習支援の研究によれば、自己調整学習の支援は必ずしも、自己調整学習の遂行の程度を高めるとはいえない。講師がそばにいない学習環境において、支援を遵守しない、あるいは支援に対して不満を持つ学生の存在は、この研究分野の大きな課題である。本研究では、サービス品質に関わる複数の変数を検討し、学生の持つ効力信念や他の顧客の影響が自己調整学習に与える影響を第5章および第6章において確認する。それぞれの結果は、効果的な自己調整学習支援のインプリケーションを持つ。

3 実証分析の構成

本研究は、サービス提供者である講師とのインタラクションが制限され、且つ非構造的な顧客の参加プロセスを持つオンライン学習において、顧客の自己制御が顧客のサービスの生産やその評価にどのように影響するのかを、自己調整学習理論を援用することで明らかにする。そのために、Brady & Cronin Jr (2001) のサービス品質モデルを参考にし、オンライン学習における顧客の自己制御行動である自己調整学習がサービスマーケティングにおける伝統的なサービス評価の研究対象であるサービス品質に与える影響を 3 つの観点から確認する実証研究を行う。具体的には、サービス品質として顧客に評価される 3 つの対象、すなわちサービスの環境 (Study1)、サービスによって得られた結果 (Study2)、サービスの提供過程における相互作用 (Study3) のそれぞれが、自己調整学習がサービス品質に与える影響を調整または媒介する効果をとらえる (図 10)。

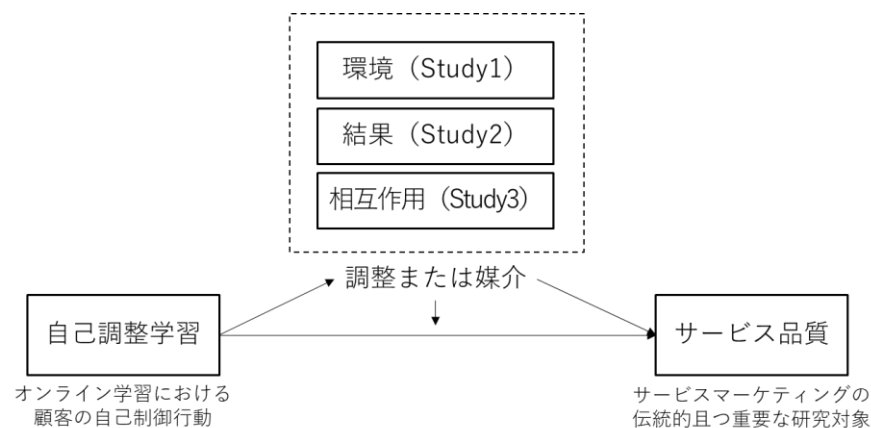


図 10 本研究における実証分析の構成

本研究が行う 3 つの Study は、合計で 4 つの調査分析と 1 つの補足調査分析から成る (表 10)。それぞれの分析方法は各 Study の研究目的にあわせて最適なものを採用しているが、まず本研究の最初の調査となる Study1 と次の Study2-1 では、オンライン実験を行うことで、少数の変数、厳密には独立変数としての自己調整学習・従属変数としてのサービス品質、そして両者の間の影響を調整する変数の 3 つの変数の因果関係を確認する。実験は、教育・心理統計の仮説検証 (田中・山際, 1989) およびマーケティングリサーチにおける因果関係リサーチの代表的な方法であり (池尾・青木・南・井上, 2010)、この研究手法を用いることで、本研究の発見事項の高い内的妥当性を得ることができる。Study2-2 以降では、サーベイ調査を行う。サーベイ調査は実験に比べて多様な変数を扱うことができることから、自己調整学習およびサービス品質と関連する複数の変数について確認を行う。加えて両者を媒介する変数を仮定し、サーベイ調査で得たデータをもとに

媒介分析を行う。変数を統制した実験は、その結果の外的妥当性が低くなるという欠点があるが（池尾他, 2010）、サーベイ調査によってその欠点を補うことも企図している。そのうえで、それぞれの Study で自己調整学習がサービス品質に与える一貫した影響を確認することで、頑健性の高い発見事項を得ることができると考えている。

加えて、従属変数となるサービス品質についても、複数の方法での測定を行う。教育サービス品質の測定ではとくに、サービスの結果に対する学生の評価が課題となることから、Study1 で Transformative Quality を従属変数とし、自己調整学習がサービス品質に与える影響を確認する。そのうえで Study2 以降は、サービスの全体品質を測定することで、提供された教育サービスに対する総合的な学生の評価への自己調整学習の影響を確認する。

それぞれの Study の概要を表 10 に示すとともに、次章において Study1 を、第 5 章において Study2 を、そして第 6 章において Study3 の内容及び実証分析の結果を述べる。そのうえで続く第 7 章において 3 つの Study の発見事項について述べ、本研究の貢献について議論する。

表 10 各 Study の概要

	方法	各Studyのリサーチ・クエスチョン	従属変数
Study1	オンライン実験 (シナリオのみ)	・学生の自己調整学習は、対面の学習環境よりも講師とのインタラクションが制限され、且つ非構造的な顧客の参加プロセスを持つオンラインの学習環境において重要となるのではないか？	Transformative Quality (7項目)
Sutdy2-1	オンライン実験 (シナリオ+作業)	・信頼品質という特徴を持ち、サービスの結果を評価することが難しいオンライン学習において、学生のサービス評価に自己調整学習と自己効力感はどのように関わるのか？	サービスの全体品質 (1項目)
Sutdy2-2	サーベイ調査	・個人での学習とグループでの協働学習で、その関わり方に違いはあるのか？	サービスの全体品質 (1項目)
Study2 補足調査	サーベイ調査		サービスの全体品質 (4項目)
Study3	サーベイ調査	・自己調整学習は顧客の参加とサービス評価にどう関わるのか？ ・ほかの顧客の援助行動は、自己調整学習と顧客の参加にどう影響するのか？	サービスの全体品質 (4項目)

4 Study1：サービスの環境要因と自己調整学習

要約

Study1 では、自己調整学習がサービス品質に与える影響を、サービスの環境要因、具体的には対面とオンラインの学習環境の比較をとおして分析する。講師とのインタラクションが制限され、且つ非構造的な顧客の参加プロセスを持つオンライン学習では、学生は自らが望むサービスの便益を得るために、自身の行動を制御する必要がある。一方で、対面の学習環境では、講師とのインタラクションの中でサービスが提供されるため、学生の自己制御行動の必要性は低く、自己制御行動がたとえ生じたとしてもそれがサービスの評価に与える影響は限定される。よって Study1 ではオンライン実験をとおして、自己調整学習がサービス品質に与える影響を、対面とオンラインの学習環境がいかに調整するのかを確認する。Study1 の結果は、自己調整学習がサービス品質に与える影響を、オンラインの学習環境が正に調整することを示している。本章の最後に、この結果が持つ理論的貢献を議論する。

4.1 はじめに

Study1 は、下坂（2023）に加筆修正を加えたものである。

Study1 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と、それに関連する対面およびオンラインという学習環境の相違について、先行研究をもとにモデル構築を行い、シナリオ実験を用いた実証分析を通してその確認を行う。そのため、Study1 ではつぎのリサーチ・クエスチョンに取り組む。

Study1 の RQ：

学生の自己調整学習は、対面の学習環境よりも講師とのインタラクションが制限され、且つ非構造的な顧客の参加プロセスを持つオンラインの学習環境において重要となるのではないか？

ここまで述べてきたとおり、サービス提供者である講師とのインタラクションが制限され、且つ非構造的な顧客の参加プロセスを持つオンライン学習では、顧客の参加の効率が下がる。そのため、顧客である学生には、自身が求めるサービスの便益を獲得するための自己制御、すなわち自己調整学習がそのサービスの生産に参加するために求められる。一方で、対面の学習では講師とのインタラクションの中でサービスが提供されるため、学生の自己制御の必要性は低く、仮に学生の自己制御行動が生じたとしても、その行動が学生のサービス評価に与える影響は限定されると考えられる。よって、学生の自己調整学習がそのサービスの評価に与える影響は、対面の学習に比して、オンライン学習の方が大きく

なることが想定される。つまり、自己調整学習が学生のサービス評価に及ぼす影響は、サービスが提供される環境によって変わる。この仮説を Study1 で確認する。

そのために、次節より Study1 に関連するサービスマーケティングおよび自己調整学習研究の先行研究の確認を改めて行う。その後、Study1 の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 節において、仮説ならびにリサーチモデルの提示を行う。そして、第 4 節以降において調査方法ならびにその結果と考察について述べる。

4.2 理論的背景

4.2.1 教育サービス品質

Schijns (2021) によれば教育サービス品質は、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、自己調整学習が影響するのは Academic Service Quality である。

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二側面に対応している。つまり、人の心や体に作用する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 つの側面で行われる。

Teeroovengadum らはこの 2 つの側面の評価を Functional Quality と Transformative 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 (Teeroovengadum et al., 2016)。そのうえで、学生の満足には Transformative Quality が直接的に影響していることを実証している (Teeroovengadum et al., 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 Quality の重要性を強調した点にある。Transformative 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 & 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。

4.2.2 Study1 における教育サービス品質

学生は「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」の二側面で、提供された教育サービスの評価を行っている。そして Study1 では、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用いて、教育サービス品質の測定を行う。つまり、Quality as Transformation に基づいた Transformative Quality が Study1 における教育サービス品質である。

Transformative Quality に焦点を向ける理由は Study1 の研究目的にある。Study1 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と、それに関連する対面およびオンラインという学習環境の相違について実証分析を行う。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り、自己調整学習の影響は Transformative Quality において顕著にみられることが想定される。よって、Study1 では Transformative Quality を使い、モデル構築ならびに実証分析を行う。

4.2.3 自己調整学習

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。例えば、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、学生は親やクラスメイトの助けを求めたり、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、Study1 の文脈に最も適合的な Boekaerts の Dual Processing モデルについて確認を行う。

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。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、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。

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、もともとは伝統的な教室環境を対象にしてきたものの、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、講師とのインタラクションが制限されることから、学生には独立的に学ぶことが要求される。つまり、学生は自身が望むサービスの便益を得るために、自身の状況をモニタリングし、必要に応じて自身の行動を変化させ、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。そして、オンライン学習における自己調整学習は、学習成果や満足、学生の学習の持続性などにポジティブな影響があることが数多く実証されている (たとえば Littlejohn et al., 2016)。

4.2.4 近接性

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 Study1 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り、近年では SNS (松井, 2021) や SNS 広告 (Xue, 2019) といったインタラクションを伴うサービスの研究において用いられている。

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。影響源の大きさとは、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。Study1 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。

SNS における近接性の影響を確認した Perez-Vega らによれば、近接性は「影響源と影響を与える対象との近さ (Proximity)」であり、物理的・時間的・社会的近接性の 3 つがあることが指摘されている (Perez-Vega, Waite & O'Gorman, 2016)。Study1 においてはこのうちの物理的な近接性が関わるため、物理的な空間において顧客が知覚する近さ (Perceived Proximity) を社会的インパクト理論の近接性のパワー関数として扱う。

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、講師と学生の間にバリアやフィルターになるものが存在しないため、学生は講師の存在を近く感じる。よって学生が知覚する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の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、学生は講師の存在を遠く感じる。よって学生が知覚する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近接性の知覚に差が生じると考えられる。

4.3 リサーチモデルと仮説

前節で述べたとおり、Study1 では学生が知覚する Transformative Quality を対象に、サービス品質を測定する。Transformative Quality は、学生自身のスキルや自信の獲得といったサービスの結果に関するサービス品質である (Teeroovengadum et al., 2016; 2019)。そしてこの Transformative Quality は、教育サービスをとおして、学生が主体的に自身の知識・能力・スキルを強化できたときに高まる (Harvey & Green, 1993; Harvey & knight, 1996)。

自己調整学習は、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 (Zimmerman & Schunk (Eds.), 2011)、主体的に自身の学習を評価し学習のプロセスや目標を修正する一連のプロセスを指す (上淵, 2007)。加えて、自己調整学習の遂行は、学生の成績や学習の持続性/コース完了率、満足にポジティブに影響することが、対面の学習 (たとえば、Pintrich & De Groot, 1990) とともに、オンライン学習 (たとえば、Puzziferro, 2008) においても数多く実証されている。つまり、自己調整学習の遂行によって学生は、主体的に自身の知識・能力・スキルを強化することができる。

一方で、対面およびオンラインの学習環境で、自己調整学習がサービス品質に与える影響には違いが生じることが想定される。前節で確認したとおり、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が学生に高く知覚される。

講師がそばにいと知覚できる学習環境では、学生は講師とのインタラクションを円滑に進めることができる。教育サービスは、高いレベルでの顧客の参加が求められるため (Bitner et al., 1997)、効率的な顧客の参加がそのサービスの評価に関わる。顧客の参加の先行要因には、顧客の組織的社会化 (Claycomb et al., 2001; Kelley et al., 1992) や役割特定 (Auh et al., 2007; Dong et al., 2015)、顧客の教育 (Suh et al., 2015) があるこ

とがわかっており、これらはサービス提供者、すなわち講師とのインタラクションを通して顧客に実施することができる。つまり、講師の近接性が高い学習環境では、講師とのインタラクションを通して学生の組織的社会化等が実現され、学生はサービスの生産に効率的に参加する。このとき、学生の自己制御行動、すなわち自己調整学習の必要性は低くなることから、対面の学習環境では、仮に学生の自己調整学習が生じたとしても、それが学生のサービス評価に与える影響は小さい。

反対に、講師がそばにいることが知覚できない学習環境では、学生は講師とのインタラクションを円滑に進めることができない。つまり、低い近接性のもとでは、講師と学生のインタラクションは促されず、学生がサービスの生産に関わることを難しくする。加えて、そのような学習環境では、サービス環境が学生のサービスの生産の参加において重要なものの (Bitner, 1992)、オンラインの学習環境では学生がサービスの生産への参加方法を知る手がかりが少なく、サービスの生産への参加の困難さを克服する手段を学生は持つことができない。よって、顧客の参加は非効率的となる。

このとき学生は、自身の学習を遂行するための脅威を知覚する。たとえば、ある学習トピックに対する理解が不足しているとき、講師が近くにいないことから、学生は自分自身の力でその理解不足を補わなくてはならない。このとき、学生の認知的・行動的な負担が高まり、その学習の遂行の脅威となる。よって学生は、この脅威に対抗するために自己調整学習を行う (Boekaerts, 1993; Zimmerman & Schunk(Eds.), 2011)。つまり、講師の近接性が低い学習環境では、学生の自己調整学習が必要となる。したがって、オンラインの学習環境では、学生の自己調整学習の遂行が、そのサービスの評価を高めるために重要となる。

よって、つぎの仮説を導出することができる。

仮説：自己調整学習は、学生の知覚サービス品質にポジティブに影響する。この影響は対面の学習環境に比して、オンラインの学習環境の方が大きい。

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 Study1 のリサーチモデルを示す (図 11)。

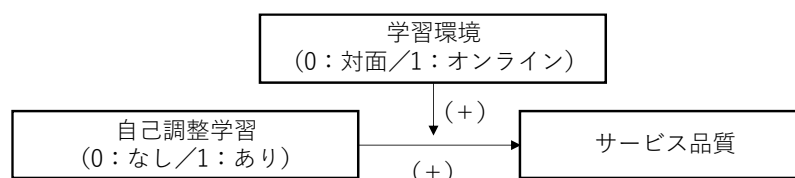


図 11 Study1 のリサーチモデル

4.4 調査

4.4.1 実験の手続き

Study1 のリサーチモデルを検証するため、Study1 ではシナリオを用いたオンライン実験を行った。先行研究では一般的に、教室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 Study1 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知覚サービス品質に影響することは避けられない。したがって Study1 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の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、Study1 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の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の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。

Study1 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。Yahoo! Japan クラウドソーシングは、日本におけるマーケティング研究の実験で数多く使われており (たとえば、平木・外川, 2019)、実験やサーベイに参加可能な 100 万人を超えるユーザーを抱えるとともに、比較実験が容易であるという特徴を持つ。なお Study1 のみ、実験にあたっては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¹を対象とし、調査対象者の過去の学習経験に関わりなく生じる因果関係の確認を行った。一方で Study2 以降は調査対象者の過去の学修経験をある程度一定にするために、学生に限定して調査・分析を行っている。リサーチモデルに従い、Study1 では 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

¹ 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。

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。被験者には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求めた。

4.4.2 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 実験方法および質問項目」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。大学教育を受けた経験のない被験者を考慮し、画像およびシナリオには大学固有の言葉（たとえば、「シラバス」「キャンパス」「ゼミ」）を掲載しないようにするとともに、一般的な教育シーンの画像を採用することで、本調査が想定する学習環境を想起させやすくした。

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。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。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（伊藤, 2009; 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、学習の遂行の脅威に対抗するための具体的な方法を計画し、学習への動機づけを維持するとともに（辰野, 1997）、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 et al., 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、Study1 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 節で述べた「Transformative Quality」を Study1 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 Teeroovengadum 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（Teeroovengadum et al., 2016; Teeroovengadum 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 実験方法および質問項目 参照）。分析においては、確認的因子分析を行い、信頼性・妥当性に問題がないことを確認したのち（CR = .920、AVE = .623）、全項目を採用したうえで平均化し合成尺度を作成した。

4.4.3 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の操作

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）をどのくらい感じると感じますか？」（Wilson, Boyer O'Leary, Metiu & Jett, 2008）という設問 1 項目で尋ねた。

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。

4.4.4 分析結果

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 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 Quality の平均値（標準偏差）は表 11 のとおりとなった。また図 12 は、各条件の Transformative Quality の平均値を図示したものである。

表 11 各条件の Transformative Quality の平均値（標準偏差）

	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)

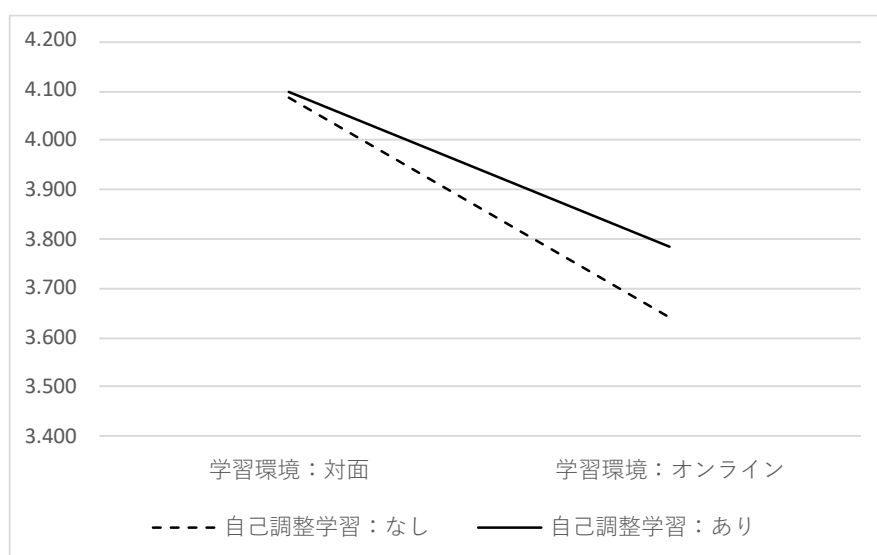


図 12 各条件の Transformative Quality の平均値

つぎに分散分析の結果を表 12 に記す。Study1 の焦点である自己調整学習の主効果は有意な結果を得た ($F(1 \cdot 1996) = 6.519, p < .05$)。あわせて自己調整学習と学習環境（対面／オンライン）の交互作用も有意な結果を得た ($F(1 \cdot 1996) = 4.849, p < .05$)。そこで各水準の単純主効果を分析した結果、表 13 の結果を得た。すなわち Study1 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、Study1 の仮説は支持された。

なお、学習環境（対面／オンライン）の主効果も有意であった ($F(1 \cdot 1996) = 159.368, p < .001$)。ここから、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が下がることがわかる。よって、自己調整学習は、対面の学習に比して下がったオンライン学習のサービス評価を高め、維持する効果を持つと考えられる。

表 12 二元配置分散分析表

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

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

表 13 単純主効果の分析

	自由度	平方和	F値	有意確率	
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	n.s.
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×学習環境	1	2.200	4.849	0.028	*
残差	1996	904.270			

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

4.5 議論

4.5.1 考察

Study1 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と、それに関連する対面およびオンラインという学習環境の相違について、先行研究をもとにモデル構築を行い、シナリオ実験を用いた実証分析を通してその確認を行った。

そのために、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し、先行研究のレビューを通して仮説を導出した。シナリオを用いたオンライン実験の結果、仮説は支持され Study1 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、自己調整学習がサービス品質にポジティブに影響すること、そしてその影響をオンラインの学習環境が正に調整することを Study1 は発見した。

この結果から、オンライン学習における自己調整学習の重要性が示された。オンライン学習は、サービス提供者とのインタラクションが制限され、且つ非構造的な顧客の参加プロセスを持つ。そのため学生には、自身が求めるサービスの便益を獲得するための自己制御、すなわち自己調整学習がそのサービスの生産に参加するために求められる。Study1 の結果は、サービス提供者とのインタラクションが制限され、且つ非構造的な顧客の参加プロセスを持つオンライン学習において、自己調整学習がそのサービスの評価を高める効果を持つこと、さらにその効果は対面の学習環境、すなわち講師とのインタラクションを円滑に進めることができる学習環境よりも、オンラインの学習環境の方が大きいことを示している。

つまり、自己調整学習がサービス品質に与える影響は、講師の近接性が下がるオンラインの学習環境において顕著に表れる。オンラインの学習環境は対面環境の学習に比して学生が知覚するサービス品質が下がる。しかし自己調整学習は、対面の学習に比して下がったオンライン学習のサービス評価を高め、維持する効果を持つ。

4.5.2 Study1 の貢献

Study1 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、Study1 では、サービス提供者とのインタラクションが制限され、且つ非構造的な顧客の参加プロセスを持つオンライン学習において、顧客の自己制御が顧客のサービス評価にポジティブに影響すること、さらにその影響は、対面の学習環境よりもオンラインの学習環境において顕著に表れることを実証した。加えて、Study1 の実証分析の結果から、対面の学習環境においては顧客の自己制御がたとえ促されたとしても、それが即座に顧客のサービス評価、すなわち顧客の知覚サービス品質に影響しないこともわかった。つまり、顧客の自己制御が顧客のサービス評価に与える影響は、サービスが提供される環境によって変わる。具体的には、サービス提供者とのインタラクションが制限され、且つ非構造的な顧客の参加プロセスを持つ環境においてのみ、顧客の自己制御はサービス提供者のサービスを補完し、サービスの評価に影響する。この発見が、Study1 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においても、学習成果を高めることが示されている (Pintrich & DeGroot, 1990; Zimmerman & Martinecz-Ponz,

1990)。よって、Study1 のシナリオ実験においても、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も考え得る。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にもかかわらず、Study1 のシナリオ実験では、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 Study1 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、ということが考えられる。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。学生の主体性が重要なオンライン学習では、学生は主体的に自己の能力を、自己調整学習を通して強化する。特に講師の近接性が低く、学習の遂行に対して学生が脅威を知覚している場合は、学生の主体的な行動である自己調整学習が学生の Transformation に与える影響は大きい。一方で、講師の近接性が高い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、その強化は自己調整学習の遂行によるものではなく、講師のサービスを受動的に受けることに依るところが大きい。よって、自己調整学習がたとえ生じたとしてもその主体性は低く、学生の Transformation に与える影響が非有意にな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の研究で実証されている。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。Study1 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 Study1 の貢献は、とくに COVID-19 の感染拡大以降に対面の環境からオンラインの環境へと移行したオンライン学習を含む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、顧客の自己制御、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。顧客の自己制御行動を顧客の参加プロセスの中で自然に促し支援することで、オンライン環境のサービス品質を維持・向上させることができるであろう。

4.5.3 限界と今後の課題

Study1 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 COVID-19 の感染拡大以降、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、Study1 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 Study1 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。

また Study1 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。自己調整学習は、年齢や性別によってその遂行の程度に差異が生じることから、デモグラフィック変数を用いた精緻な分析は、今後の研究課題になり得る。

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



【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感じますか？

【実験方法・自己調整学習の操作】	
自己調整学習あり群	・学習環境のシナリオ文章・画像の後に下記文章を挿入 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。
自己調整学習なし群	・学習環境のシナリオ文章・画像の後に文章の挿入無し

項目	負荷量	M	SD
Transformative Quality (Teeroovengadum et al., 2019) そう思う (5点) - そう思わない (1点) 寄与率: 62.3%			
この授業で、学生は安心して授業を受けることができる	.65	4.29	0.76
この授業で、学生は自信をつけることができる	.80	3.78	0.87
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	.82	3.75	0.91
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	.82	4.02	0.82
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	.81	3.79	0.91
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	.77	3.68	0.88
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	.84	4.01	0.82

5 Study2：サービスの結果要因と自己調整学習

要約

Study2 では、自己調整学習がサービス品質に与える影響を、サービスから得られた結果の観点から分析する。教育サービスは信頼品質という特徴を持つことから、学生がサービスの結果を評価するためには、自身の理解度の向上や知識・スキルの獲得の程度を自分自身でモニタリングし、その程度に応じて提供された教育サービスの品質を評価する必要がある。本研究では、その学生のサービス評価の方法に、学生がサービスの提供を受ける中で行った自己調整学習と学生が持つ効力信念、すなわち自己効力感がかかわること、そして自己調整学習の遂行に自己効力感が伴うとき学生の知覚サービス品質が高まることを想定する。これを確認するために Study2 では、先行研究をもとに個人の学習とグループでの協働学習の2つの文脈でリサーチモデルを構築し、仮説を検証するためのオンライン実験およびサーベイ調査を行う。Study2 の結果は、講師と学生による1対1のオンライン学習の文脈では、学生の自己効力感が高い場合に、学生の自己調整学習は学生の知覚サービス品質を高めること。またグループでの協働学習の文脈では、学生同士の共調整学習が、学生が知覚する協働学習に対する知覚サービス品質を高めるとともに、この影響を学生が知覚する集合効力感が完全媒介すること。一方で、自己効力感は協働学習に対する知覚サービス品質に影響しないことを示している。本章の最後に、この結果が持つ理論的貢献を議論する。

5.1 はじめに

Study2 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をサービスから得られた結果の観点から検証する。

サービスの結果、すなわち学生自身の理解度の向上や知識・スキルの獲得は、提供された教育サービスに対する学生の重要な評価対象である (Abdullah, 2006; Schijns, 2021; Teeroovengadum et al., 2019)。一方で、教育サービスは、購買・消費後においても評価が難しい信頼品質 (Zeithaml, 1981) という特徴を持っており、学生は、講師が提供したサービスから得たサービスの結果を、正しく評価することが難しい。その理由として、サービスの結果として得られたスキルや知識は、それを実際に使ってみるまでは、それが正しく身についているか、ということを学生自身が判断できないことにある (藤村, 2008)。そのため、定期的な試験や單元ごとのテスト、講師からのフィードバックなどを通して、学生がスキルや知識を試し評価できる機会が多く教育サービスで設けられている。しかし、とくに高等教育や社会人向けの研修で提供される教育サービスは、試験やテストを行うことが難しい内容を多く含む。たとえば、専門演習で学ぶ論文を書くためのスキルは、実際に卒業論文を書くまでは、そのスキルが身についているかどうかを学生は判断するこ

とができない。あるいはクリティカルシンキングのような能力は、知識としてそれが提供されたとしても、それを実際に問題解決に適用できているかどうかを評価することは、学習経験の豊富な大人でも難しいといえる。加えて、COVID-19の感染拡大によって急速に普及したオンライン学習のような学習形態では、学生が時間的・場所的に分散して学習を進めるため、定期的な試験の実施や講師からのフィードバックの提供も難しくなる。したがって、オンライン学習のサービスの評価は、対面の学習以上に難しいといえる。

しかしながら、定期的な試験や單元ごとのテスト、あるいは講師からのフィードバックの提供が難しいからといって、学生はその教育サービスから得たサービスの結果をまったく評価できないわけではない。学生は、試験やテストを受けなくても、たとえば「あの講義は良かった（良くなかった）」「このオンライン学習を受講して良かった」と、つねにその品質を評価している。つまり、学生は自身の理解度の向上や知識・スキルの獲得の程度を自分自身でモニタリングし、その程度に応じて提供された教育サービスの品質を評価している。

本研究では、その学生のサービス評価の方法に、学生がサービスの提供を受ける中で行った自己調整学習と学生が持つ効力信念、すなわち自己効力感がかかわることを想定する。自己効力感とは、「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、自己調整学習では、その遂行において自己効力感が重要な働きを持つと考えられている（Pintrich & DeGroot, 1990; Zimmerman & Campillo, 2003）。さらに自己調整学習は、学生の学習成果や満足、学習の持続性にポジティブに影響することから（Broadbent & Poon, 2015; Littlejohn et al., 2016; Puzziferro, 2008; Reparaz et al., 2020; Zalli et al., 2019）、自己調整学習の遂行に自己効力感が伴うとき、学生は提供された教育サービスの結果が評価可能になるだけでなく、その品質を高く評価するのではないかと考えられる。Study2では、これをオンライン学習を対象に確認する。

加えて、オンライン学習は、個人の学習のみならずグループでの協働学習においても広く用いられている。したがって、グループでの協働学習に対する学生のサービス評価についても、自己調整学習と自己効力感をグループレベルに拡張し、確認する。

よって Study2 ではつぎのリサーチ・クエスチョンに取り組む。

Study2 の RQ :

- ・ 信頼品質という特徴を持ち、サービスの結果を評価することが難しいオンライン学習において、学生のサービス評価に自己調整学習と自己効力感はどのように関わるのか？
- ・ 個人での学習とグループでの協働学習で、その関わり方に違いはあるのか？

そのために、次節より Study2 に関連する先行研究の確認を行う。つづく第 3 節において個人の学習とグループでの協働学習のそれぞれで、仮説ならびにリサーチモデルの提示を行い、第 4 節以降において調査方法ならびに結果と考察を述べる。

5.2 理論的背景

5.2.1 教育サービス品質

多くのサービスは購買または消費後においてでしか品質が評価できない経験品質、または購買・消費後においても評価が難しい信頼品質という特徴を持つ。よって、顧客はサービスを経験するために多様な評価プロセスを用いる (Zeithaml, 1981)。

19 のサービス品質の評価モデルをレビューした Seth らによれば、そのモデルについての研究者間のコンセンサスはいまだないものの、顧客がもつサービスへの期待がサービスの評価に影響する、という点については多くの研究者が支持している (Seth et al., 2005)。そして、顧客の期待に着目したサービス品質の評価モデルのなかで、多くの研究者が引用しているのが Parasuraman らの SERVQUAL である (Parasuraman et al., 1988)。

SERVQUAL は、サービスの信頼性やサービス提供者の気遣いといったサービスの提供過程に焦点をあてており、教育サービスではとくに、この SERVQUAL をその評価に用いることができるのかどうかを検証されてきた (Hasan et al., 2008; Nadiri et al., 2009; Udo et al., 2011; Uppal et al., 2018)。一方で、SERVQUAL の検証を試みた研究は、その数は多いものの、SERVQUAL が想定する 5 次元の因子をうまく抽出できない、5 次元以外の構成概念の方がサービスの全体品質や満足に与える影響が大きいといった結論に至ることが多く、SERVQUAL に代わる次元の特定が、教育サービス品質研究の課題となっている (Sultan & Wong, 2010)。

SERVQUAL に代わる教育サービスの環境や文脈に沿ったサービス品質の評価モデルの構築を目指した研究には、Abdullah らの HedPERF (Abdullah, 2006)、Teeroovengadum らの HESQUAL (Teeroovengadum et al., 2016, 2019)、そして Schijns の NSE モデルがある (Schijns, 2021)。これらの評価モデルに共通する特徴は、顧客である学生がサービスの提供過程だけでなく、自身の理解度や一般的・科学的スキルの獲得についても、そのサービスに対する評価として知覚しているという点にある。とくに HESQUAL モデルでは後者を Transformative quality として概念化し、教育サービスを通して学生が自信を持つこと、クリティカルシンキング能力を持つこと、問題解決スキルを身につけること、知識やスキルを獲得することから成る Transformative quality が、サービスの結果として、学生の満足を向上させることを発見している (Teeroovengadum et al., 2019)。つまり、教育サービスという文脈においては、顧客は提供されたサービスの過程と、自分自身のスキルや能力に対する自信およびスキルや能力が向上したというサービスの結果の両方でそのサービスを評価しているといえる。

5.2.2 Study2における教育サービス品質

Study1では、Quality as Transformation に基づいた Transformative Quality を対象に、モデルの構築と実証分析を行ったが、Study2では、サービスの全体品質を対象に、モデルの構築と実証分析を進めていく。

その理由は2つある。ひとつは、Study1によって学生の自己調整学習が Transformative Quality に影響を与えることが確認できたため、つぎにサービスの全体品質に対しても自己調整学習が同様に影響するのを確認する必要があること。もうひとつが、とくに本研究の調査対象であるグループでの協働学習における、学生同士の調整的行動が Transformative Quality だけでなく、提供されたサービスの過程にも影響を及ぼす可能性が考えられるからである。

Grönroos によれば、顧客が知覚するサービス品質は Technical quality、すなわち Transformative Quality と、サービスの提供過程に対する品質をあらわす Functional quality によって構成され (Grönroos, 1984)、サービスの全体品質には Technical quality と Functional quality の両方が影響する (Ali et al., 2017; Kang, 2006; Kang & James, 2004; Yener, 2013)。したがってサービスの全体品質を測定することで、オンライン学習に対する総合的な学生の評価をとらえることができる。

5.2.3 自己調整学習と自己効力感

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、コントロールし、そしてそれを維持する体系的なプロセスである (Zimmerman & Schunk (Eds.), 2011)。学生は講師やクラスメイトを観察し、インタラクションをとおして、自身の学習をモニタリングし、評価し、改善する。自己調整学習の遂行は、能動的に学習に取り組むための能力のひとつであり、学生はこの能力と自らのリソースをつかって、学習経験と成果を作り上げていく。

自己調整学習を説明するモデルとしては、Zimmerman の Cyclical phases model がもっともよく引用されている。このモデルによれば、自己調整学習は循環する予見・遂行・自己内省の3つの段階で遂行される。

予見の段階では、学生は何らかの具体的な目標を持っている。たとえば、今日中にレポート仕上げる、といった短期のもの、あるいは半年後に資格をとる、といった中長期的な目標が自己調整学習の起点となる。ここで重要となる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。そして社会的認知理論を根拠とする Zimmerman のモデルにおいては、自己効力感の重要性が強調される (Zimmerman, 1989)。

そして実際に学習が行われるのが遂行段階である。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使いながら、自己の学習行動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が自己評価される。そしてその評価に基づき、つぎの学習行動の修正がなされる。この自己内省の段階は、つぎの学習に取り組むためのインプットとして機能し、さらにつぎの学習のための動機づけの源泉となる。具体的には、学習がうまくいった自己調整学習者は、これまで以上に大きな自己効力感を得て、より高い目標のために努力をすることができる。

Zimmerman モデルを検証した実証研究は数多くなされており、自己調整学習者が使う学習方略の使用の程度と自己効力感、そして学習の成果にはポジティブな相関関係があることがわかっている (Littlejohn et al., 2016; Pintrich & DeGroot, 1990)。

5.2.4 共調整学習と集合効力感

個人の学習行動を対象にした自己調整学習をグループでの協働学習に適用したのが、共調整学習である。共調整学習とは、協働学習において、自分自身とクラスメイトとの間で、自己調整学習をコーディネートするインタラクションを指す (DiDonato, 2013; Zimmerman & Schunk(Eds.), 2011)。

共調整学習の特徴は、調整的な学習行動がクラスメイトとともに行われる点にある。たとえば、協働学習のための目標設定、目標をどう達成するか計画づくり、協働における問題解決のための交渉、協働学習の状況の管理とコントロール、そしてその評価が共調整学習の主要な次元である (Zheng & Huang, 2016)。そしてこの共調整学習は個人の自己調整学習を促進し (DiDonato, 2013)、グループの学習成果にも、個人の学習成果にもポジティブに影響する (Zheng & Huang, 2016)。

自己調整学習に比べて、共調整学習とグループレベルの動機づけの関係に着目した研究は少ない。しかし本研究は、自己効力感をグループレベルに拡張した集合効力感が、共調整学習に密接に関係すると考える。集合効力感とは、特定のレベルの達成に関する活動を計画し実行する協働の能力に関する、グループの共有された信念を指す。そしてこの集合効力感の源泉は自己効力感と同じであることが、自己効力感の提唱者である Bandura によって提唱されている (Bandura, 1997)。具体的には、グループでの行動の達成や代理経験、言語的説得などが、集合効力感の源泉となる。さらに自己効力感と集合効力感は密接に関連しており (Wang & Lin, 2007; Watson et al., 2001)、高い集合効力感とは、協働学習の成果 (Tasa et al., 2007; Stajkovic et al., 2009) にも、個人の学習成果 (Wang & Lin, 2007) にも、ポジティブに影響することがわかっている。

共調整学習が個人の学習成果にポジティブに影響することを示す研究がある一方で、グループでの協働学習における学生の自己調整学習が学生の自己効力感や満足に非有意であることを示す研究 (Cho & Cho, 2017; Wu et al., 2023) も存在する。これらの研究が

ら示唆されることは、グループでの協働学習においては、グループレベルでの調整的行動である共調整学習がグループレベルでの知覚である集合効力感や学習成果には影響するものの、個人レベルでの自己調整学習は自己効力感や学習成果には必ずしも影響しない、ということである。グループでの協働学習においてグループレベルと個人レベルの変数を整理し、その影響関係を確認するさらなる研究が求められる。

5.2.5 サービス品質と自己調整学習

Study1 では、Boekaerts の Dual Processing モデルをもとに、オンライン学習において生じる自己の学習への脅威への対応に自己調整学習が用いられることで、学生の知覚サービス品質が向上することを確認した。

Study2 では、自己の学習への脅威ではなく、学生が学習に対して持つ目標の観点から、自己調整学習の遂行が学生の知覚サービス品質に影響することを想定する。したがって、Study2 では、Zimmerman モデルがリサーチモデル構築の土台となる。

サービス品質と自己調整学習は異なる領域において研究が蓄積されてきた構成概念であるものの、両者には共通する部分がある。それは、サービス品質研究においては「期待」、自己調整学習においては「目標」と呼ばれる、顧客の中にある望ましい水準が重要な働きを持っているという点である。

サービス品質研究では顧客はサービスの受益者として、提供されたサービスが望ましい水準に達しているかどうかによってその品質を評価する (Seth et al., 2005)。もう一方の自己調整学習研究は、学生が目指す望ましい水準の達成が目標として設定されることで、自己調整学習が始まる (Zimmerman & Campillo, 2003)。そして学習の遂行段階において、学習行動のモニタリングとコントロールが行われることで、学習の成果、すなわちサービスの結果を目標の水準に近づけるために、さまざまな学習方略が使用される (辰野, 1997)。

この共通点から、教育サービスにおけるサービス品質と自己調整学習の関係を考えると、サービス提供者である講師から提供されたサービスが、顧客である学生の期待、すなわち目標とする望ましい水準の達成に対して不足するとき、学生は自己調整学習を行うことで、サービスから得られる結果を自ら向上させる行動をとる。このサービスの結果の向上は、学生がもともと持っていたサービスに対する期待に、実際に提供されたサービスの結果を近づける行動であると考えられる。したがって、自己調整学習の遂行は、顧客である学生の知覚サービス品質を向上させると考えることができる。

この想定に基づき、次節において Study2 のリサーチモデルの構築と仮説の導出を行う。

5.3 リサーチモデルと仮説

Study2 では、サービスの結果を評価することが難しいオンライン学習において、学生

のサービス評価に自己調整学習と自己効力感はどのように関わるのか、またその評価の方法に個人での学習とグループでの協働学習の間に違いがあるのか、という問いを2つの実証分析をとおして確認する。

よって Study2-1 で個人の学習を、Study2-2 でグループでの協働学習を対象にした実証分析を行う。以下にそれぞれのリサーチモデルを示す。

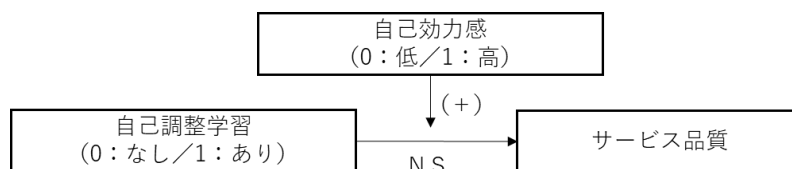


図 13 Study2-1 のリサーチモデル

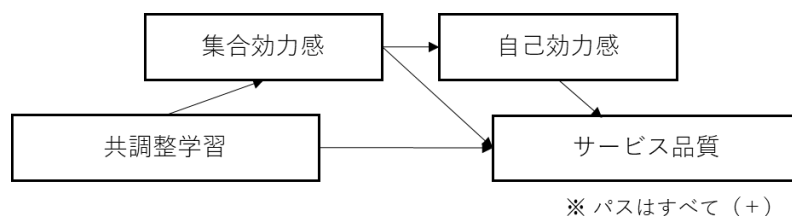


図 14 Study2-2 のリサーチモデル

先行研究では、自己調整学習は学習の成果にポジティブに影響することがわかっており（たとえば Littlejohn et al., 2016）、さらに前節で述べたとおり、自己調整学習の遂行は学生の知覚サービス品質にもポジティブに影響することが想定される。一方で、サービス品質への影響を考えた場合、自己調整学習によって得られた成果がサービス提供者によるサービスとは無関係の、学生自身の行動の結果であると学生が知覚した場合（Bendapudi & Leone, 2003）、あるいは自己調整学習の遂行そのものが学生にとって大きな負担となり学生の持つ期待にサービスの結果が届かない場合には、自己調整学習は学生の知覚サービス品質に対してなんらの影響も及ぼさない、ということも考えられる。したがって、実証分析を通してその影響の方向性を確認する必要がある。

加えて、教育サービスは信頼品質という特徴を持つことから、講師から提供されたサービスによって学生が得た自信やスキル・知識の向上というサービスの結果を、学生自身が正しく評価することは難しい。したがって、自己調整学習が学生のサービス品質に与える影響も、学生はそれを正しく評価できない可能性がある。しかし本研究では、自己調整学習に自己効力感が関わることで、学生はそのサービスの評価が可能になると考える。その理由は2つ考えられる。

ひとつは、自己効力感が起点となり自己調整学習が遂行されることで、学生自身の学習状況のモニタリングや自己評価が強化され、サービスから学生が得た自信やスキル・知識の向上が評価可能になる、ということである。このひとつ目の仮定は個人の学習の文脈が前提になることから、個人の学習を対象にした Study2-1 で確認する。

もうひとつが、自己調整学習を伴うサービスによって学生が得た自信やスキル・能力の向上を、学生は自己効力感として代替的に知覚する、ということである。つまり、自己効力感が高まることで、学生は目標を達成する自信や、目標の達成に必要なスキル・能力が自身に備わっていることを評価することができる。この2つ目の仮定は、個人の学習とグループでの協働学習の両方で適用ができると考えられるが、本研究においてはグループでの協働学習を対象にした Study2-2 において、この仮定を確認する。

そこでまず Study2-1 の仮説であるが、前節で確認したとおり、Zimmerman モデルにおいて自己効力感は自己調整学習の起点となる (Zimmerman & Campillo, 2003)。つまり、高い自己効力感を持つ学生は、効果的に自己調整学習を遂行することができる (Pintrich & De Groot, 1990)。一方で、低い自己効力感を持つ学生は、効果的に自己調整学習を遂行することができない。したがって、高い自己効力感を持つ学生は、自己調整学習を効果的に行うことで、サービスから学生が得た自信やスキル・知識の向上といったサービスの結果が評価可能になる。しかし自己効力感の低い学生は、仮に何らかの支援によって自己調整学習者と同様の学習方略を使用したとしても、自己調整学習を効果的に行うことができないため、サービスの結果を評価することも難しいままとなる。自己調整学習の支援に関する研究では、自己調整学習が促されたとしても学生は必ずしも自己調整学習を行わないことが示されている (Jansen et al., 2020; van Alten et al., 2020)。自己調整学習の遂行は学生の知覚サービス品質にポジティブに影響することが想定されることから、つぎの仮説が導出できる。

仮説 1 :

自己調整学習は、学生の知覚サービス品質にポジティブに影響する。この影響は、学生の自己効力感が高い場合にのみ生じる。一方、自己効力感が低い場合は、この効果は生じない。

つぎに、Study2-2 の仮説であるが、Study2-2 ではグループでの協働学習を対象にすることから、グループでの協働学習における共調整学習が、サービスの評価に与える影響を検討する。そして先に述べたとおり、本研究では共調整学習にはグループレベルの動機づけである集合効力感がサービス品質に関連すると考える。よってまず、共調整学習が集合効力感とサービス品質に与える影響を検討する。先行研究では、共調整学習がグループの学習成果にも個人の学習成果にもポジティブに影響することが示されている (Zheng &

Huang, 2016)。したがって、共調整学習は学生が知覚するサービス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、協働学習を効果的なものにし、集合効力感の源泉となるグループレベルでの行動の達成や、言語的説得としての適切なフィードバックをグループにもたらす。よって、共調整学習は、集合効力感の源泉になる。

また、集合効力感に関する先行研究は、集合効力感が協働学習の成果にも、個人の学習成果にもポジティブに影響することを示している (Tasa et al., 2007; Stajkovic et al., 2009; Wang & Lin, 2007)。加えて、グループでの協働学習の遂行に対する自信や、協働学習の目標の達成に必要なスキル・能力がグループに備わっていることを学生は集合効力感をとおして評価することができる。したがって、集合効力感の向上は、定期的な試験や單元ごとのテスト、あるいは講師からのフィードバックを代替し学生のサービスの評価の指標となるとともに、学生が知覚するサービス品質にポジティブに影響する。ここから、つぎの仮説が導出できる。

仮説 2-1 :

共調整学習は、協働学習の知覚サービス品質にポジティブに影響する。その影響を、学生が知覚する集合効力感が媒介する。

さらに、先行研究では、集合効力感と自己効力感が密接に関連していることが示されている (Wang & Lin, 2007; Watson et al., 2001)。集合効力感が高まることは、そのグループに所属している学生個人の自己効力感に対してもポジティブに影響する。学生は目標達成に対する自信や目標の達成に必要なスキル・能力が自身に備わっていることを自己効力感によって評価することが可能であることから、自己効力感の向上は、集合効力感と同様に、定期的な試験や單元ごとのテスト、講師からのフィードバックを代替し学生が知覚するサービス品質にポジティブに影響する。よって、つぎの仮説が導出できる。

仮説 2-2 :

集合効力感、自己効力感を媒介し、協働学習に対する学生の知覚サービス品質にポジティブに影響する。

5.4 調査 : Study2-1

5.4.1 方法および操作化

Study2-1 では、約 1 分のオンライン学習用の動画教材を使い、オンライン実験を行った。動画教材は本研究のために新たに作成した。動画には講師のみが登場し、大学入学共通テストの新科目「情報」のサンプル問題を解説する内容とした。

調査は、アカデミック調査に対して数多くの実績を持つクロス・マーケティング社に委

託し、同社のもつパネルに対して 2022 年 2 月 10 日から 15 日の間に行った。Study1 で用いた Yahoo! Japan クラウドソーシングではなく、クロス・マーケティング社を用いた理由は、調査対象者を全国に住む学生（高校・大学・大学院・専門学校等）に厳密に限定し、Study1 とは異なる被験者に対してオンライン実験を行うためである。自己調整学習を行う実験群と自己調整学習を行わないコントロール群への被験者のランダム割付には、オンライン用のサーベイツールである Qualtrics を用いた。

実験群には、動画教材の視聴後に、自己調整学習者が用いる学習方略のひとつである要約を行う指示を行った。さらに、動画の視聴前に、自己調整学習の行い方の説明を提供した。実験群に対するこれらの指示は、自己調整学習の支援研究を参考にした。コントロール群には、これらの自己調整学習の指示を行わなかった。

自己効力感の測定尺度としては、Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ) の 8 項目を採用し、日本語に訳し用いた (Pintrich, Smith, Garcia & McKeachie, 1993)。回答は 7 段階のリッカート尺度で求めた。調査後、確認的因子分析（プロマックス回転）を行い（ $CR = .949$ 、 $AVE = .700$ ）、全項目を採用したうえで平均化し合成尺度を作成した。サービス品質は、サービスの全体品質を測定する尺度を用いた。サービスの全体品質で、サービスの提供過程とその成果の両方を検証した研究としては、携帯電話サービスを対象にした研究 (Kang, 2006; Kang & James, 2004)、ホテル産業を対象にした研究 (Ali et al., 2017)、そして教育サービスを対象にした研究 (Yener, 2013) などがある。Study2-1 では、Kang and James (2004) の研究を参考に、サービスの全体品質を問う項目を作成した。具体的には、「この遠隔授業の全体的な質を 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 (Appendix Study2 の質問項目 参照)。

5.4.2 分析結果

調査会社のパネルより得た回答データを精査し、分析用の 780 のサンプルを得た。うち実験群は 346、コントロール群は 434 となった。仮説の検証のため、分析用の全 780 のデータを使い、2 元配置の分散分析 (ANOVA) を行った。独立変数のひとつである自己効力感、中央値を基準に高・低群に分割した。表 14 は、各群のサービス品質（標準偏差）を示したものである。図 15 は、それをグラフで図示したものである。

二元配置の分散分析 (ANOVA) の結果、自己調整学習の主効果は非有意であった ($F(1 \cdot 776) = 1.694$, $p > .05$)。一方で、自己調整学習と自己効力感の交互作用効果は有意となった ($F(1 \cdot 776) = 6.930$, $p < .01$)。交互作用効果が有意となったため、つぎに単純主効果の分析を行った (表 15)。その結果、自己調整学習は、自己効力感（低）の水準においては非有意であるが、自己効力感（高）の水準では有意である、という結果を得た。以上の結果から、Study2-1 の仮説 1 は支持された。

表 14 各群のサービス品質（標準偏差）の平均値

	自己効力感：低	自己効力感：高
実験群	3.972 (1.016)	5.217 (0.824)
コントロール群	4.060 (0.902)	4.956 (0.924)

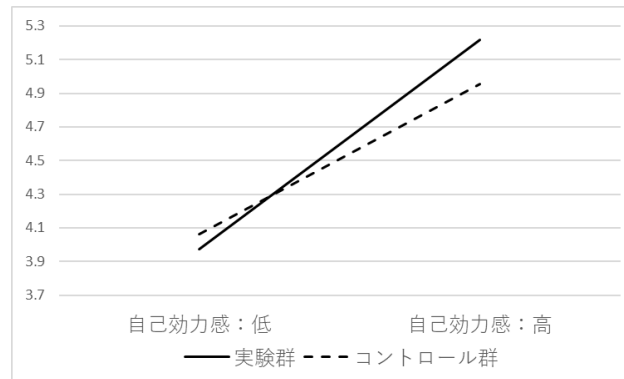


図 15 各群のサービス品質の平均値

表 15 単純主効果の分析

	自由度	平方和	F 値	有意確率	
自己効力感	1	219.745	259.623	0.000	***
自己調整学習あり（実験群）	1	133.781	158.059	0.000	***
自己調整学習なし（コントロール群）	1	86.561	102.270	0.000	***
自己調整学習	1	1.434	1.694	0.194	n.s.
Self-efficacy：高	1	6.231	7.361	0.007	**
Self-efficacy：低	1	0.790	0.934	0.334	n.s.
自己効力感×自己調整学習	1	5.866	6.930	0.009	**
残差	776	656.806			

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

5.5 調査：Study2-2

5.5.1 方法

Study2-2 では、オンライン上で行われたある企業の新入社員研修の社員を対象に、サーベイを行った。当該企業を選定した理由は、筆者のアクセス可能性による理由が大きい。一社の新入社員研修に限定することで、グループでの協働学習経験を一定にすることができることから、特定企業の特定のグループでの協働学習に対するサーベイを Study2 の調査方法に採用した。本研究が調査した協働学習は、2022 年 5 月 17 日～20 日の 4 日間（1 日あたり 8 時間）行われた。協働学習は、3～5 人のグループで C 言語プログラミングの課題に取り組むものであった。サーベイは協働学習の最終日の翌日である 5 月 21 日に、オンライン上にて行った。

5.5.2 操作化

サーベイ項目の作成のための操作化は、すべての構成概念において先行研究を参考にした。原文が英語のものについては日本語に翻訳したのち、本研究の文脈にあわせた若干の修正を施した。

共調整学習の測定尺度としては、DiDonato (2013) で用いられた全 19 項目を採用し、日本語に訳した。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施した。回答は、4 段階のリッカート尺度で求めた。また、集合効力感の測定尺度としては、Wand and Lin (2007) の研究を参考に、Pintrich et al. (1993) の自己効力感の測定尺度を、集合効力感の測定尺度に修正した。具体的には、自己効力感を測定する 8 項目を採用し、日本語に訳したのち、「私は」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。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。自己効力感の測定尺度は、翻訳した Pintrich et al. (1993) の自己効力感の測定尺度に、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。サービス品質の測定尺度は、「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 (Appendix Study2 の質問項目 参照)。なお、グループレベルの調査、たとえば共調整学習や集合効力感がグループレベルのパフォーマンスに与える影響を確認する実証研究では、グループとしてひとつのパフォーマンスを測定する研究 (Tasa et al., 2007) と、グループの個々のメンバーがそれぞれに知覚しているグループのパフォーマンスを測定する研究 (Zheng & Huang, 2016) がある。本研究が対象とするサービス品質も、グループとしてひとつのサービス評価を測定することは可能であるが、サービス品質が期待と実際に提供されたサービスに対する知覚の差によって評価されることから (Seth et al., 2005)、グループとしてひとつのサービス評価を測定するためには、サービスが提供される前にそのサービスに対する期待がグループのメンバー間で共有されている必要がある。一方で、グループでの協働学習に参加する学生が持つ期待はそれぞれに異なっており、且つ本調査の調査対象である企業研修ではグループでの協働学習の直前にグループのメンバーが決まることから、事前にそのサービスに対する期待をグループメンバー間で共有することは困難である。よって、本調査ではグループの個々のメンバーがそれぞれに知覚しているグループでの協働学習というサービスに対する評価を測定する。

5.5.3 分析結果

Google Forms を利用して得た回答データを精査し、57 の分析用のサンプルを得た。仮説を検証するため、PLS-SEM (Partial Least Squares Structural Equation Modeling) を用いた分析を行った。PLS-SEM は媒介変数を伴うような複雑なモデルを、少ないサン

プルサイズで分析できる点に特徴がある。厳密には、特定の潜在変数（本研究においてはサービス品質）に至るパス数の 10 倍のサンプルサイズで分析が可能であり、本研究においては 30 以上のサンプルサイズで分析が可能となる (Hair Jr, Ringle & Starstedt, 2011)。

まず、測定モデルの評価のため、潜在変数の確認的因子分析（プロマックス回転）を行った。信頼性・妥当性を検証し、共調整学習は因子負荷量が 0.4 を下回る 4 項目を削除し 14 項目を採用した (CR = .907、AVE = .415)。集合効力感のひとつの項目の因子負荷量が 0.4 を下回ったものの、全体としての信頼性・妥当性が基準値を上回ったため全 8 項目を採用した。自己効力感も全 8 項目を採用した (集合効力感 CR = .848、AVE = .428、自己効力感 CR = .946、AVE = .693)。

つぎに、構造モデルの評価を行った。まず潜在変数の VIF を確認した。その結果、すべての VIF が 1～2.664 の範囲であり、問題がなかった。つぎに、ブートストラップ法（リサンプリング：2,000）を用い、リサーチモデルのパス係数の有意性を検証した（図 16、表 16、両側検定）。

その結果、仮説 2-1 の焦点である共調整学習からサービス品質への影響は、有意な結果が得られなかった。一方で、共調整学習から集合効力感への影響 ($\beta = .601, p < .001$)、集合効力感からサービス品質への影響 ($\beta = .413, p < .10$) は正に有意であり、集合効力感の媒介効果が示された。よって、仮説 2-1 は支持された。この結果から、集合効力感の媒介効果は完全媒介であることがわかった。

仮説 2-2 の焦点である自己効力感については、集合効力感から自己効力感への影響 ($\beta = .703, p < .001$) は正に有意であるものの、自己効力感からサービス品質への影響は、有意な結果を得られなかった。よって、仮説 2-2 は支持されなかった。

従属変数であるサービス品質の調整済み R² は、0.436 であり、Study2-2 のリサーチモデルは中程度水準の説明力を有していることが確認できた。最後に、内生変数の Q² を調べた。その結果、集合効力感が 0.306、自己効力感が 0.105、サービス品質が 0.179 となり、すべて 0 以上の値を得た。これにより内生変数の予測力があることも示された。

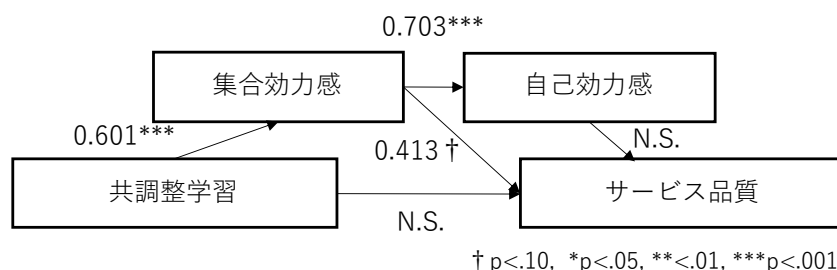


図 16 PLS-SEM 分析の結果

表 16 PLS-SEM 分析の結果

Path	Beta	標準偏差	t 値	有意確率	
共調整学習 → 集合効力感	0.601	0.085	7.042	0.000	仮説2-1 支持 完全媒介
共調整学習 → サービス品質	0.169	0.128	1.325	0.189	
集合効力感 → サービス品質	0.413	0.210	1.962	0.050	
集合効力感 → 自己効力感	0.703	0.138	5.091	0.000	仮説2-2 不支持
自己効力感 → サービス品質	0.202	0.202	1.019	0.308	

5.6 調査 : Study2 補足調査

Study2 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。しかし、サービス品質は本来、複数の次元を持つ複雑な構成概念である。また Study2-1 は、オンライン実験を用いたことにより、現実の学習環境を的確に検証できているのか、という限界がある。よって、Study2-1 の結果を補足する追加調査を行う。

追加調査は、Study2-1 と同様に個人の学習を対象とし、オンライン実験ではなくサーベイ調査によって、オンライン学習における自己調整学習の遂行と自己効力感の程度を測定し、Study2-1 と同様の結果が得られるかを確認する。

5.6.1 方法

補足調査は、次章で詳しく述べる Study3 で取得したデータを用いて行った。具体的には、Yahoo! Japan クラウドソーシングに登録している 300 名のユーザーを対象に、2023 年 8 月 25 日にオンラインサーベイを行った。サーベイ対象は学生に限定したが対象者には社会人が混在したため、サーベイ実施後に学生以外の属性を回答した対象者を削除した。その結果、分析対象として 211 件のデータが残った。回答者の属性は次章に掲載する（表 19）。

サーベイ対象者には、予めオンライン学習についての調査であることを告知し、サーベイ冒頭において、「これまでに経験されたオンライン学習の中から、1 つのコースを思い出していただき、そのときに感じたことや取り組み方について、下記のアンケートにお答えください」と案内した。

5.6.2 操作化

操作化にあたっては、すべての構成概念において先行研究を参考にした。原文が英語のものについては日本語に翻訳したのち、本研究の文脈にあわせた若干の修正を施した。

自己調整学習は伊藤（2009）の測定尺度を参考にした。伊藤（2009）は、認知的側面の自己調整学習方略の使用について調査し、自己調整学習の尺度としてまとめている。具体的には、一般的認知（理解・想起）方略（5 項目）、復習・まとめ方略（5 項目）、リハーサル方略（2 項目）、関係づけ方略（2 項目）の 4 つである。回答は 6 段階のリッカート尺

度で求めた。自己効力感は、Study2-1 で用いたものと同じ 8 項目を用いた (Pintrich et al. 1993)。回答は 7 段階のリッカート尺度で求めた。サービス品質は Udo et al. (2011) の 4 項目の測定尺度を用い、回答は 7 段階のリッカート尺度で求めた (Appendix Study2 の質問項目 参照)。

5.6.3 分析結果

はじめに操作化した各構成概念の確認的因子分析 (プロマックス回転) を行った。その結果、各構成概念の信頼性と収束妥当性が認められた。具体的には、自己調整学習は全項目を採用し、CR : .921、 α : .920、AVE : .457 となった。分析にあたってはサブ次元に分割せず、全 14 項目を 1 つの次元として扱った。自己効力感も同様に全項目を採用し、CR : .942、 α : .941、AVE : .669 となった。サービス品質も全項目を採用し、CR : .870、 α : .868、AVE : .626 となった。あわせて各次元間の相関係数の二乗値が AVE を下回っていることを確認した。その後、各構成概念を平均化し、合成尺度を作成した。

つぎに分析用の全 211 のデータを使い、2 元配置の分散分析 (ANOVA) を行った。独立変数である自己調整学習と自己効力感は、ともに 4 を基準に 4 以上を高・4 未満を低群に分割した。その理由として、自己調整学習の平均値が 6 段階のリッカート尺度で 4.436、自己効力感の平均値が 7 段階のリッカート尺度で 4.745 と高く、平均値で分割すると低群に自己調整学習または自己効力感がやや高い人が含まれることによる。そのため、やや恣意的とはなるが 4 を基準にした。なお自己調整学習は 3.5 を基準にすることもできたが、この場合、低群のサンプルが少なくなりすぎることから、自己効力感と同じ 4 とした。

表 17 は、各群のサービス品質 (標準偏差) の平均値を示したものである。図 17 は、それをグラフで図示したものである。

二元配置の分散分析 (ANOVA) の結果、自己調整学習と自己効力感の交互作用効果は 10%水準で有意となった ($F(1 \cdot 207) = 2.905$, $p < .10$)。よって自己調整学習がサービス品質に与える影響は、自己効力感が高い場合に強く表れることが確認された。つぎに単純主効果の分析を行った (表 18)。その結果、自己調整学習は、自己効力感 (低) の水準においては 10%水準で有意 ($F(1 \cdot 207) = 3.460$, $p < .10$)、自己効力感 (高) の水準では 0.1%水準で有意 ($F(1 \cdot 207) = 32.960$, $p < .001$) であるという結果を得た。

この結果から、自己調整学習の主効果が Study2-1 では非有意であった一方で、補足調査ではこれが有意となる、という違いが Study2-1 と補足調査で生じたものの、自己調整学習がサービス品質に与える影響は自己効力感が高い場合に強く表れることが補足調査によっても確認された。よって、Study2-1 の仮説 1 は補足調査においても部分的に支持された。

なお、Study2-1 と補足調査において、サービス品質に対する自己調整学習の主効果に差異が生じた原因については、次節において考察する。

表 17 各群のサービス品質（標準偏差）の平均値

	自己効力感：低	自己効力感：高
自己調整学習：高群	4.578(0.717)	5.440(0.711)
自己調整学習：低群	4.142(0.804)	4.520(0.862)

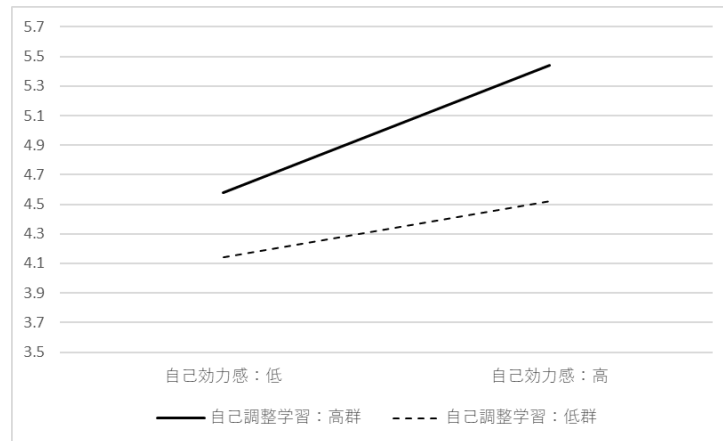


図 17 各群のサービス品質の平均値

表 18 単純主効果の分析

	自由度	平方和	F 値	有意確率	
自己効力感（高・低）	1	10.424	19.013	0.000	***
自己調整学習（有）	1	12.467	22.740	0.000	***
自己調整学習（無）	1	1.623	2.961	0.087	+
自己調整学習（高群・低群）	1	12.503	22.806	0.000	***
自己効力感（高）	1	18.069	32.960	0.000	***
自己効力感（低）	1	1.897	3.460	0.064	+
自己効力感×自己調整学習	1	1.592	2.905	0.090	+
残差	207	113.481			

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

5.7 議論

5.7.1 考察

Study2 では、信頼品質という特徴を持ち、サービスの結果を評価することが難しいオンライン学習において、学生のサービス評価に自己調整学習と自己効力感はどのように関わるのか、さらにその評価の方法に個人での学習とグループでの協働学習の間に違いがあるのか、という 2 つの問いに対し、オンライン実験 (Study2-1) およびサーベイ (Study2-2 と補足調査) を用いた実証分析を行った。

Study2 の結果は、つぎのとおりである。まず講師と学生による 1 対 1 のオンライン学習の文脈では、学生の自己効力感が高い場合に、学生の自己調整学習は学生の知覚サービ

ス品質を高める。一方で、学生の自己効力感が低い場合には、この効果は生じない。つぎにグループでの協働学習の文脈では、学生同士の共調整学習が、学生が知覚する協働学習に対する知覚サービス品質を高める。この影響を、学生が知覚する集合効力感が完全媒介する。一方で、自己効力感は協働学習に対する知覚サービス品質に影響しない。

しかしながら、Study2-1の限界を補うために行った補足調査では、Study2-1の結果と概ね同じ結果を得たものの、サービス品質に対する自己調整学習の主効果には差異が生じた。具体的には、Study2-1では自己効力感（低）の水準においては、自己調整学習の支援を行った実験群と支援を行わなかったコントロール群のサービス品質の差が非有意となり、サービス品質に対する自己調整学習の主効果も非有意となった。一方で補足調査では、自己効力感（低）の水準においても、自己調整学習の高群と低群の差は10%水準で有意となり、自己調整学習の主効果も有意という結果となった。つまり、自己効力感の低い学生が自己調整学習を行った場合、オンライン実験ではサービス品質への影響が見られなかったものの、サーベイ調査ではその影響が確認された。

この理由として、サーベイ調査を行った補足調査では、自己調整学習がサービスの結果以外の要因、具体的にはサービスの提供過程やサービスの生産への学生の参加に影響したことで、サービスの全体品質にポジティブに影響した可能性が考えられる。Study2-1は1分程度の動画教材を用いたオンライン実験でありサービス提供者とのインタラクションがない特別な状況を構築したため、自己調整学習の遂行がサービスの提供過程やサービスの生産への学生の参加に影響を及ぼす、ということは考えづらい。一方で、補足調査はサーベイ対象者に過去に受講したオンライン学習を思い出してもらい回答をしてもらったことから、自己調整学習の遂行が仮に、サービスの提供過程やサービスの生産への学生の参加に影響しサービス品質を向上させた場合、その影響は自己調整学習の主効果としてあらわれる。その結果、自己効力感（低）の水準においても、自己調整学習は従属変数であるサービスの全体品質を向上させることになる。

この自己調整学習とサービスの提供過程やサービスの生産への学生の参加、すなわち自己調整学習とサービス提供者との相互作用の要因との関連については、次章において詳細に確認する。

5.7.2 Study2の貢献

Study2の発見から得られるサービスマーケティング研究への理論的貢献は3つある。

一点目は、オンライン学習における自己調整学習が学生の知覚サービス品質にポジティブ影響することを、Study1に続いて実証分析を通して発見した。Study1のシナリオを用いたオンライン実験と異なり、Study2では自己調整学習者が用いる学習方略を実際に被験者に使用させる実験、およびサーベイを用いたことで、真正性の高い結果を得た。またStudy2では、学生の自己調整学習が、学生が知覚するサービス品質になんらの影響も及

ばさないということも想定されたものの、そのような想定は **Study2** の結果からは確認されなかった。よって自己調整学習、すなわちサービスの生産における顧客の自己制御行動は、サービス提供者である講師とのインタラクションが制限され、且つ非構造的な顧客の参加プロセスを持つオンライン学習のサービスの評価にポジティブに影響する。この発見がサービスマーケティング研究に対する **Study2** の一点目の貢献である。

また、この自己調整学習のサービス品質に対するポジティブな影響には、学生の持つ効力信念、すなわち自己効力感と集合効力感がつよく関わる。この効力信念の重要性を実証したことが、**Study2** の二点目の貢献である。教育サービスは信頼品質という特徴を持つことから、講師から提供されたサービスによって学生が得た自信やスキル・知識の向上というサービスの結果を、学生自身が正しく評価することは難しい。しかし、自己効力感が自己調整学習とかかわることで、つぎの 2 つの理由から学生は講師から提供された教育サービスの評価が可能になる。ひとつは、自己効力感が起点となり自己調整学習が的確に遂行され、学生自身の学習状況のモニタリングや自己評価が強化されること。もうひとつが、自己調整学習を伴うサービスによって学生が得た自信やスキル・能力の向上を、学生は効力信念として代替的に知覚することである。**Study2** ではこれを実証するための仮説を導出し、実証を通して確認を行った。

最後の三点目の貢献は、この効力信念の影響は、個人の学習においては自己効力感が、グループでの協働学習においては集合効力感がかかわることを示したことにある。とくにグループでの協働学習においては、自己効力感がサービス品質に与える影響は非有意となった。つまり、サービスが提供されるレベル（個人/グループ）と効力感のレベル（自己効力感/集合効力感）が一致していることが、そのサービスの評価において重要となる。したがって、グループでの協働学習を扱う教育サービスの品質研究では、個人レベルだけでなく、グループレベルの構成概念を、サービスの評価のモデルに組み込む必要がある。

そしてこれらの結果は、共調整学習が個人の学習成果にポジティブに影響することを示す研究がある一方で、グループでの協働学習における学生の個人レベルの自己調整学習が学生の自己効力感や満足に非有意であることを示す研究（Cho & Cho, 2017; Wu et al., 2023）の存在に対する説明にもなり得る。つまり、グループでの協働学習においては、グループレベルでの調整的行動がグループレベルの効力信念を通して、自己効力感やそのサービスの評価を高める。一方で、グループでの協働学習における個人レベルの自己調整学習は、グループレベルの効力信念を高めることができず、その結果として、自己効力感やグループでの協働学習の評価も高めることができないことが示唆される。

加えて、**Study2** の発見は、サービス提供者に対しても実務的な貢献を提供する。オンライン学習は対面の学習に比して学生の満足度が低く（Johnson et al., 2000; 日本イーラーニングコンソシアム (Ed.), 2008; 富永他, 2011）、その評価を高める必要がある。一方で、教育サービスは信頼品質という特徴をもつことから、カリキュラムの質や講師の指導

力を向上させるだけでは、その評価を高めることが難しい。しかしオンライン学習において学生の自己調整学習を促進し、さらに学生の効力信念を向上させることができれば、オンライン学習の評価を高めることができる。加えて、個人とグループのレベルを弁別し学生の学習をマネジメントすることで、グループでの協働学習を伴うオンライン学習の評価を高めることもできる。グループレベルのサービスを提供する講師は、学生がグループの能力を信頼し集合効力感を高められるように、グループの分け方や協働の方法、フィードバックを工夫すべきである。

5.7.3 限界と今後の課題

Study2-1 と Study2-2 では、サービスの全体品質を 1 項目の尺度で測定した。そのため複数項目の尺度でサービスの全体品質を測定する補足調査を行うことで、Study2-1 については、より頑健性の高い結果を得ることができた。しかし、Study2-2 では補足調査を行っていないため、サービス品質の測定に未だ限界を残している。しかし、サービスの全体品質を 1 項目で測定する研究は先行研究にも存在する (Ali et al., 2017; Kang & James, 2004)。よって、Study2-2 の結果は補足調査がなくとも、妥当性があると本研究では考えている。

Appendix Study2 の質問項目

・ Study2-1

Study2-1 項目	負荷量	M	SD
自己効力感 (Pintrich et al., 1993) かなりそう思う (7点) - まったくそう思わない (1点) 寄与率：70.6%			
私は、この講座で優れた成績 (評価) をとれると思う	.83	4.42	1.31
私は、この講座のなかで一番難しいと思われる学習項目も、理解できると思う	.85	3.86	1.35
私は、この講座のなかで教わる基本的な概念を理解できる自信がある	.73	4.72	1.33
私は、この講座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も理解できる自信がある	.81	3.85	1.39
私は、この講座の課題やテストで優れた成果を出せる自信がある	.88	4.05	1.39
私は、この講座でうまくやれると思う	.87	4.29	1.39
私は、この講座で教えられているスキルをマスターできると思う	.86	4.10	1.34
講座の難易度や自分のスキルを考えると、この講座私はうまくやっていけると思う	.88	4.14	1.36
サービスの全体品質 (Kang & James, 2004) かなり高い評価 (7点) - かなり低い評価 (1点)			
この遠隔授業の全体的な質を7段階で評価してください		4.52	1.06

・ Study2-2

Study2-2 項目	負荷量	M	SD
共調整学習 (DiDonato, 2013) いつもそうだった (4点) - そうではなかった (1点) 寄与率：40.8%			
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があった	.67	3.37	0.79
私たちのグループでは、メンバーの作業が誤っていないか、それぞれの作業をチェックしあった	.65	3.21	0.77
一日の終わりには、翌日の計画について時間を費やした	.64	2.26	0.95
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	.64	2.89	0.84
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	.59	2.98	0.90
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	.59	2.95	0.95
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	.61	2.88	0.89
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	.60	3.46	0.60
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	.46	2.81	0.97
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	.72	3.07	0.92
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	.70	3.12	0.95
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てことはなかった			
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	.60	2.84	0.94
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	.84	3.30	0.84
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	.62	3.25	0.87
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			
集合効力感 (Pintrich et al., 1993) かなりそう思う (7点) - まったくそう思わない (1点) 寄与率：63.4%			
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	.64	5.02	1.14
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	.58	4.54	1.34
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	.56	5.35	1.11
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	.47	4.37	1.34
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	.85	4.65	1.23
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	.73	5.33	1.17
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	.87	4.79	1.13
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	.34	4.67	1.17
自己効力感 (Pintrich et al., 1993) かなりそう思う (7点) - まったくそう思わない (1点) 寄与率：69.8%			
私は、この講座で優れた成績（評価）をとれると思う	.83	4.63	1.20
私は、この講座のなかで一番難しいと思われる学習項目も、理解できると思う	.93	4.47	1.28
私は、この講座のなかで教わる基本的な概念を理解できる自信がある	.69	5.14	1.17
私は、この講座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も理解できる自信がある	1.04	4.26	1.32
私は、この講座の課題やテストで優れた成果を出せる自信がある	.94	4.56	1.23
私は、この講座でうまくやれると思う	.74	5.07	1.18
私は、この講座で教えられているスキルをマスターできると思う	.67	4.61	1.18
講座の難易度や自分のスキルを考えると、この講座私はうまくやっていけると思う	.74	4.72	1.33
サービスの全体品質 かなり高い評価 (7点) - かなり低い評価 (1点)			
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。		5.18	0.98

・Study2 補足調査

補足調査 項目	負荷量	M	SD
自己調整学習 (Ito, 2009) とてもあてはまる (6点) - まったくあてはまらない (1点) 寄与率: 45.8%			
一般的認知 (理解・想起) 方略			
私は、学習している内容がむずかしくても、その内容をいつも理解しようとした	.70	4.57	0.87
私は、大事な難しい言葉を勉強するとき、その言葉を、自分の言葉におきかえた	.57	4.24	0.97
私は、テストのための勉強をするとき、できるだけこれまでの学習内容を思い出そうとした (もしテストがないコースを履修していた場合は、テストがあったと仮定して、あなたならどのようにしたであろうか回答してください)	.72	4.54	0.90
私は、宿題や課題に取り組むとき、きちんと問題に答えられるように、授業内容を思い出そうとした (もし宿題や課題がないコースを履修していた場合は、それらがあったと仮定して、あなたならどのようにしたであろうか回答してください)	.67	4.52	0.85
私は、テストのための勉強をするとき、授業内容やテキストなどの資料から勉強の手がかりを集めようとした (もしテストがないコースを履修していた場合は、テストがあったと仮定して、あなたならどのようにしたであろうか回答してください)	.57	4.47	0.93
復習・まとめ方略			
私は、よく復習をした	.64	4.28	1.11
私は、習ったことを思い出せるように、学習内容をまとめた	.65	4.40	0.98
私は、テストのための勉強をするとき、何度も何度も大切なことがらを思い浮かべて復習した (もしテストがないコースを履修していた場合は、テストがあったと仮定して、あなたならどのようにしたであろうか回答してください)	.72	4.34	0.88
私は、理解できるように、それぞれ習ったことの要点をまとめた	.68	4.37	0.97
私は、勉強する内容に関わらず、どの単元も終わりまでやり続けた	.74	4.57	0.92
リハーサル方略			
私は、学習した内容を覚えられるように、その内容を繰り返し心の中で考えた	.74	4.48	0.87
私は、教材やテキストを読んでいるとき、その内容を心の中で繰り返し考えた	.71	4.48	0.88
関係づけ方略			
私は、教材やテキストを読んでいるとき、その内容と自分がすでに知っていることを関係づけようとした	.67	4.32	0.92
私は、新しい単元に取り組むとき、以前に学んだことを生かした	.68	4.53	0.87
自己効力感 (Pintrich et al., 1993) かなりそう思う (7点) - まったくそう思わない (1点) 寄与率: 66.9%			
受講中、このコースのなかで教わる基本的な概念を、理解できる自信があった	.78	5.10	1.11
受講中、このコースのなかで示された最も複雑な学習内容を、理解できる自信があった	.80	4.63	1.22
受講中、このコースのなかで一番難しいと思われるカリキュラムの部分も、理解できると思えた	.79	4.50	1.22
受講中または受講後、このコースの課題やテストで優れた成果を出せる自信があった	.82	4.79	1.16
受講中または受講後、このコースで優れた成績 (評価) をとれると思えた	.85	4.58	1.17
受講中に私は、このコースでうまくやれると思えた	.82	4.78	1.19
受講中に私は、このコースで教えられているスキルをマスターできる、と思えた	.82	4.84	1.16
受講中に私は、コースの難易度や自分のスキルの状況から、このコースでうまくやっていけると思えた	.85	4.73	1.11
サービス品質 (Udo et al., 2011) かなりそう思う (7点) - まったくそう思わない (1点) 寄与率: 62.6%			
あなたが受講したコースについて、その全体的な質について評価してください	.77	5.06	1.12
とても良かった (7点) - 全く良くなかった (1点)			
あなたが受講したコースのオンライン学習環境には、学習を進めるための最新の情報が掲載されていた	.80	5.22	0.97
あなたが受講したコースのオンライン学習環境は、うまく機能していた	.77	5.07	0.99
あなたが受講したコースのオンライン学習環境には、学習を進めるための情報がわかりやすく掲載されていた	.82	5.15	1.08

6 Study3 : サービスの相互作用要因と自己調整学習

要約

Study3 では、自己調整学習がサービス品質に与える影響をサービスの提供過程における相互作用の観点から確認する。オンライン学習では、その参加プロセスに適応するための学生の自己制御行動、すなわち自己調整学習が、顧客の参加の効率を維持し高めるうえで重要となる。さらに、講師とのインタラクションが制限されるオンライン学習環境では、他の顧客の行動、つまりクラスメイトからの助言といった援助行動が、学生の自己調整学習に大きく関わる。一方で、学生の自己調整学習や自己調整学習に関わるクラスメイトの援助行動が、学生のサービス生産やその評価にどのように影響するのか、ということについて、既存研究では十分に議論されていない。そこで Study3 では、オンライン学習における学生の自己調整学習が顧客の参加と学生の知覚サービス品質にどのように影響するのか、またクラスメイトの援助行動がその学生の自己調整学習にどのように関わるのかを、実証分析を通して確認する。Study3 の結果は、学生の自己調整学習は顧客の参加を媒介し学生の知覚サービス品質にポジティブに影響すること、さらにクラスメイトの援助行動が学生の自己調整学習を促進することを示している。本章の最後に、この結果が持つ理論的貢献を議論する。

6.1 はじめに

Study3 では、自己調整学習がサービス品質に与える影響をサービスの提供過程における相互作用の観点から確認する。サービスには無形性や不可分性といった特徴があり (Zeithaml et al., 1985)、顧客はサービスの生産に 2 つの形態で関わる。ひとつは自らが望むサービスの便益を得るために、サービス提供者が求める労働力や情報を顧客がサービス提供者に提供する「顧客の参加」と呼ばれる形態 (Bitner et al., 1997; Kelley et al., 1990, 1992)、そしてもうひとつが、他の顧客とのインタラクションをとおして、他の顧客のサービスの生産に関わり影響を与える形態である (Grove & Fisk, 1997; Lehtinen & Lehtinen, 1991)。Study3 では、相互作用をこの顧客の参加と他の顧客とのインタラクションの観点から検証し、実証分析を行う。

サービスマーケティング研究の初期より、顧客の参加がサービス提供の効率化や顧客満足にポジティブに影響することが多くの研究で示されてきた (たとえば、Cermak et al., 1994)。一方で、サービスの生産における顧客同士のインタラクションは、その数は多くないものの、サービスエンカウンター研究 (Grove, & Fisk, 1997) やブランドコミュニティ研究 (Adjei, Noble & Noble, 2010)、顧客市民行動研究 (Yi, Gong & Lee, 2013) といった複数の研究分野の中で概念化され、研究が進められてきた。そしてこれらの研究からは一貫して、他の顧客の行動がフォーカル顧客の満足や購買行動に影響を及ぼすことが示

されている。したがって、サービスの生産に顧客が迷いなく参加できること、そしてサービスの生産において顧客同士のポジティブなインタラクションを促すことが、サービスの提供者には求められる。

このうち、顧客の参加は、その参加プロセスが構造的である場合に、効率的に遂行される (Dong, & Sivakumar, 2015)。構造化された参加プロセスとは、サービスプロセスが顧客にとってわかりやすく、容易に理解できる手順とともにしっかりと定義されていることを指す。このとき、顧客はサービスの生産における自らの役割を明確に認識し、必要とされる行動を効率的に遂行できる。

しかし、ここまで述べてきたとおり、顧客の参加プロセスは常に構造化されているわけではない。とくに COVID-19 の流行によって急速に広がったオンライン学習は、対面のサービス環境に比して、顧客の参加プロセスは構造化されておらず複雑である。さらにネットワークを介したインタラクティブなコミュニケーションが可能ではあるものの、講師と学生のインタラクションは制限されるため、講師が、学生がサービスの生産に適切に参加できるようナビゲートすることも難しくなる。よって、オンライン学習は対面の学習に比して顧客の参加の効率が下がり (Dong, & Sivakumar, 2015)、サービスに対する評価も下がる (Johnson et al., 2000; 日本イーラーニングコンソシアム (Ed.), 2008; 富永他, 2011)。

したがって、オンライン学習では、その参加プロセスに適応するための学生の自己制御行動、すなわち自己調整学習が、顧客の参加の効率を維持し高めるうえで重要となる。さらに、講師とのインタラクションが制限されるオンライン学習環境では、他の顧客の行動、つまりクラスメイトからの助言といった援助行動が、学生の自己調整学習に大きく関わる。

しかし、既存のサービスマーケティング研究では、このような顧客の自己制御行動、およびその行動に影響を及ぼす他の顧客の行動が、顧客のサービスの生産やその評価に与える影響について、十分に議論がなされているとは言い難い。そこで Study3 では、オンライン学習における学生の自己調整学習が、顧客の参加と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、また、学生の自己調整学習に他の顧客、すなわちクラスメイトの援助行動がどのように関わるのかを、実証分析をとおして確認する。

Study3 の具体的なリサーチ・クエスチョンはつぎのとおりである。

Study3 の RQ :

- ・ 自己調整学習は顧客の参加とサービス評価にどう関わるのか？
- ・ ほかの顧客の援助行動は、自己調整学習と顧客の参加にどう影響するのか？

そのために、次節より Study3 に関連する先行研究の確認を改めて行う。つづく第 3 節で 2 つのリサーチ・クエスチョンに対応した仮説ならびにリサーチモデルの提示を行い、

第4節以降において調査方法ならびに結果と考察を述べる。

6.2 理論的背景

6.2.1 サービスの生産における顧客の行動

顧客の参加はサービスマーケティング研究の黎明期からの主要な研究領域であり、多くの研究者によってその特徴が示されてきた。

Bitner らによれば、顧客の参加は、サービスの文脈によってそのレベルが異なり、顧客がそこにいる、ということが重要な低レベルの参加（例：エアライン、ファストフード）から、顧客の情報提供などが重要となる中レベルの参加（例：フルサービスレストラン）、そして、顧客に積極的な行動を求める高レベルの参加（例：教育サービスやトレーニングサービス）に分類ができる（Bitner et al., 1997）。

顧客の参加は、知覚サービス品質や顧客満足といったサービスの評価にポジティブに影響することが実証されており（Cermak et al., 1994; Dong et al., 2015）、多くの研究者がサービスの評価に影響を与える顧客の参加の次元を提案している。たとえば、サービス提供者に対する顧客の情報共有（Auh et al., 2007; Kelley et al., 1992）、参加のための情報の探索（Yi & Gong, 2013）、サービス提供者とのパーソナルインタラクション（Auh et al., 2007; Kelley et al., 1992）、サービスの生産に費やした時間や努力（Cermak et al., 1994）、貢献（Dong et al., 2015）などがある。

また顧客は、他の顧客とのインタラクションをとおして、他の顧客のサービスの生産に関わることができる（Grove & Fisk, 1997; Lehtinen & Lehtinen, 1997）。自分自身に提供されたサービスの観点から見れば、他の顧客の行動が、自身のサービスの生産に影響する。他の顧客の親切的な行動はフォーカル顧客の満足の要因となり（Grove & Fisk, 1997）、他の顧客との知識や情報の交換は、フォーカル顧客が持つ情報の不確実性を低減し（Adjei et al., 2010）、ロイヤルティを高める（Gruen, Osmonbekov & Czaplewski, 2007）。

またとくに、他の顧客がフォーカル顧客に向けて行う援助行動は、顧客市民行動のひとつとして概念化され、研究が進められている。顧客市民行動は、サービスの生産において必ずしも必要とはされていないものの、サービス提供者や他の顧客を助ける自発的・意図的な顧客の行動を指す（Groth, 2005; Yi & Gong, 2013）。具体的には、サービス提供者に向けられる顧客市民行動として、サービスを向上させる顧客の Feedback、サービスを他者にリコメンドする Advocacy、期待に満たないサービスを受け入れる Tolerance があり、他の顧客に向けられる顧客市民行動としては Helping がある（Yi & Gong, 2013）。Study3 の焦点である他の顧客の援助行動は、Helping として概念化され、サービスの正しい使い方をサービス提供者にかわって他の顧客に教えたり説明したりする行動として尺度化がなされている（Groth, 2005）。加えて、他の顧客に向けられた顧客市民行動は、フォーカル顧客の顧客市民行動にポジティブに影響し（Yi et al., 2013）、顧客市民行動の遂行は顧

客満足を高めることが実証されている (Guo, Arnould, Gruen & Tang, 2013)。

6.2.2 自己調整学習理論

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、学習のモニタリングとコントロールによってそれを維持する体系的なプロセスである (Zimmerman & Schunk (Eds.), 2011)。自己調整学習理論によれば、学生は講師が提供する教育サービスを単に受動的に受けるわけではない。学生は、自らの学習状況に応じて、自らが持つ学習目標に適合的な学び方、すなわち学習方略を採用する。学習方略とは学習効果を高めるために意図的に行う心的操作や行動であり (辰野, 1997)、情報を整理し、繰り返し想起し、既存の知識と新しい知識を結びつけるといった学び方を指す。また学生は、学習目標の達成に困難が生じた際には、その困難を乗り越えるために自身の行動を変化させる。たとえば、期限までに課題を提出しなければならないが、その課題を自分一人では解けないとき、学生はその課題が解けそうなクラスメイトに助けを求めたり、図書館やインターネット上にある外部情報を探索し、自らがもともと持っている情報と照らし合わせて、その課題を解こうとする。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モニタリングしコントロールする行動が自己調整学習である (辰野, 1997)。

学生の自己調整学習を説明する理論的土台とモデルはいくつか存在するが、Bandura の社会的認知理論 (Bandura, 1977) を土台とした Zimmerman モデルが、その説明に最もよく用いられる (Zimmerman & Campillo, 2003)。Zimmerman の説明によれば、自己調整学習は個人の中で完結する学習行動ではなく、環境との相互作用の中で遂行される社会的な性質をもつ (Zimmerman, 1989)。またその学習過程では、実行を伴う学習と代理学習とが組み合わさり、学生は結果期待や自己効力感を認める学習行動を選択的に遂行する。代理学習とは、講師やクラスメイトの観察、読書、ウェブの検索といった代理的な経験の獲得による学習を指す (Zimmerman & Schunk (Eds.), 2001)。

このような特徴を持つ Zimmerman モデルは、予見・遂行・自己内省の 3 つの循環する段階から成る。たとえば、ある学習課題が与えられたとき、学生は「今日中に学習課題を終わらせる」といった目標を持つ。そしてその目標の達成に向けた動機づけの程度が評価される (予見段階)。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、さまざまな学習方略をうまく使うことができるよう自分自身をコントロールする。最後の自己内省の段階では、自己調整学習者は学習した成果を自己評価する。学習がうまくいった学生は取り組んでいる課題に対する動機づけを強化し、そうでない学生は、これまでとは異なる学習方略の使用を検討するといった適応行動をとる。この自己内省の段階の動機づけや適応行動が、つぎの学習の予見段階の源泉となり、循環する自己調整学習のプロセスが形成される。

自己調整学習は、もともとは伝統的な教室環境での学習を研究対象としてきたものの、

2000 年代後半以降はオンライン学習にも、その焦点を向けている。オンライン学習では、学生は独立的に学ぶことが要求されるため、学生は自らの学習をより一層制御する必要がある。そして、研究はオンライン学習における自己調整学習が学生の学習成果にポジティブに影響することを示している（たとえば、Littlejohn et al., 2016）。

6.2.3 教育サービス品質

教育サービスを含む多くのサービスは、購買または消費後においてでしか品質が評価できない経験品質、または購買・消費後においても評価が難しい信頼品質を持つ。よって、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）。そのため多くの研究者が、さまざまな顧客のサービス評価モデルを提案している（Seth et al., 2005）。

教育サービス品質研究においては、サービス提供者の信頼性や正確性を測定する SERVQUAL（Parasuraman et al., 1988）の教育サービス評価への適用が試みられてきた。しかし教育サービスにおいては、講師がいかにシラバスに正確で、興味深い講義を行ったとしても、それが学生の理解やスキルに繋がらなければ、その品質は学生に高く評価されない。したがって、その数は多くないものの、SERVQUAL に代わる教育サービス独自の品質評価モデルの構築が、教育サービス品質研究では目指されている。具体的には、Abdullah らの HedPERF（Abdullah, 2006）、Teeroovengadum らの HESQUAL（Teeroovengadum et al., 2019）、そして Schijns の NSE モデルがある（Schijns, 2021）。これらの評価モデルに共通する特徴は、学生は講師の信頼性や正確性といったサービスの提供過程だけでなく、自身の理解度や一般的・科学的スキルの獲得についても、そのサービスに対する評価として知覚しているという点にある。とくに HESQUAL モデルでは学生の理解度や一般的・科学的スキルの獲得に関する品質を Transformative quality として概念化し、教育サービスを通して学生が自信を持つこと、クリティカルシンキング能力を持つこと、問題解決スキルを身につけること、知識やスキルを獲得することが、その次元であるとしている（Teeroovengadum et al., 2019）。

つまり、教育サービスという文脈においては、学生は提供されたサービスの過程の質に加えて、自分自身のスキルや能力に対する自信およびスキルや能力が向上したという知覚で、そのサービスを評価しているといえる。

6.3 リサーチモデルと仮説導出

Study3 では、自己調整学習理論を援用し、講師とのインタラクションが制限され、且つ非構造的な参加プロセスを持つオンライン学習を対象に、学生の自己調整学習が、顧客の参加と学生の知覚サービス品質にどのように影響するのか、さらにはそのような学生の自己調整学習に他の顧客の援助行動がどのような影響を及ぼすのかを 2 つの実証分析を

通して確認する。そのために、つぎの研究モデルに基づいた 2 つの仮説を導出する。

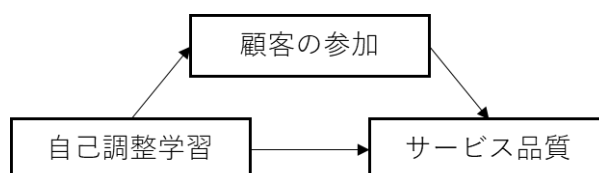


図 18 リサーチモデル 1

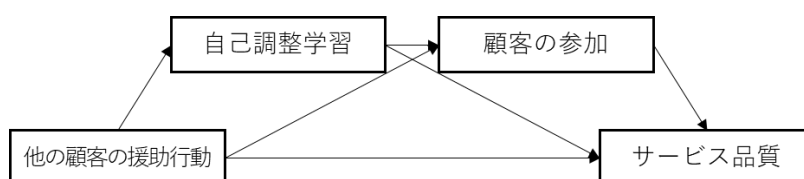


図 19 リサーチモデル 2

ここまで述べてきたように、講師とのインタラクションが制限され、且つ非構造的な参加プロセスを持つオンライン学習では、そのプロセスに適応するための学生の自己制御、すなわち自己調整学習が学生に求められる。加えて、他の顧客の行動、とくにクラスメイトからの助言といった援助行動が学生の自己調整学習に関わる。

つまり、非構造的な参加プロセスを持つオンライン学習において学生は、自身の目標を達成するために自己調整学習を遂行することでその参加プロセスに適応する。そして、自身が望むサービスの便益を獲得しようとする。

具体的には、学生は自己調整学習を遂行する過程で、リハーサルや精緻化、まとめ方略といった認知的な学習方略を用いることで、自身の理解を整理する（伊藤, 2009; Pintrich et al., 1993; Zimmerman & Pons, 1986）。あわせて、自らの学習状況をモニタリングし、コントロールする（辰野, 1997; Zimmerman & Campillo, 2003）。これにより、学生は自身の理解が不足している学習トピックを把握することができ、講師に的確な質問を行う、すなわちサービス提供者との情報共有といったサービスの生産に必要な行動（Yi & Gong, 2013）をとることができる。また自己調整学習者は学習の遂行に必要な情報探索を行うとともに（Zimmerman & Pons, 1986）、講師の要求に沿って努力を重ねることもできる（Pintrich et al., 1993）。よって、サービスの生産に求められる情報を獲得し、サービス提供者である講師が求める行動をとることもできる（Yi & Gong, 2013）。よって、自己調整学習は顧客の参加を促進する（図 18）。

一方で、目標を達成するために行う学生の認知的な自己調整学習（例：情報を整理し、既存の知識と新しい知識を結びつける）や行動的な自己調整学習（例：インターネット上にある外部情報を探索する）が、サービス提供者との情報共有やインタラクションといっ

た顧客の参加に本当に結びつくのか、という疑問も生じる。この点については、自己調整学習者が用いる学習方略を整理した Pintrich らの研究が参考になる (Pintrich et al., 1993)。この研究によれば、自己調整学習に長けた学生は、認知的・行動的な自己調整学習を行うと同時に、自らの疑問を講師に積極的に尋ね、自らの理解をクリアにしようとする。学習に何か問題が生じたとき、それを一人で抱え込んでしまうのではなく、講師に問題を共有し、それを解決するための方法を求める行動をとる、ということが示されている。したがって、自己調整学習は講師との情報共有やインタラクションの量にポジティブに影響すると考えられる。

そして前節で述べたとおり、顧客の参加は学生の知覚サービス品質にポジティブに影響する。本研究の文脈では、学生が自らの疑問や問題を講師に共有し、インタラクションを行うことで、講師は学生の目標に資するサービスの提供が可能となり、サービスの提供過程の質の向上や学生の自信およびスキル・能力の獲得につなげることができる。よって、以下の仮説が導出できる。

仮説 1：学生の自己調整学習は学生の知覚サービス品質にポジティブに影響する。その影響を顧客の参加が媒介する

一方で、顧客の参加が自己調整学習を習熟させることで、学生の自信やスキル・能力の獲得に繋がりサービス品質が向上する、という逆の因果も考えることができる。たとえば、講師との質疑応答といったインタラクションが、学生の情報整理や学習方略の使用を習熟させる、といったことは容易に想定できる。しかし、サービス品質は、サービス提供者によって提供されたサービスに対する顧客の評価である。したがって、自己調整学習の習熟がサービス品質の先行要因となるためには、自己調整学習の習熟によって得た自信やスキル・能力の獲得が、講師から提供されたサービスの結果として生じたものであると明確に認識できなくてはならない。つまり、講師との質疑応答でたとえ学生の自己調整学習が習熟し、その後の学習において学習成果が上がったとしても、それが過去に行った講師との質疑応答によって生じたものであると学生が認識できた場合においてのみ、その自己調整学習の習熟はサービス品質の先行要因となる。しかし、自己調整学習の習熟には講師との質疑応答以外にも、さまざまな代理学習や過去の学習経験が関わる (Zimmerman & Campillo, 2003; Zimmerman & Schunk (Eds.), 2001)。よって、学生が自己調整学習の習熟の源泉を特定することは、通常困難である。したがって本研究では、顧客の参加が自己調整学習を習熟させ、サービス品質を向上させる、という逆の因果関係は想定しない。

つぎに、他の顧客の援助行動の影響について検討する。先に述べたとおり、自己調整学習は社会的な性質を持ち、自己調整学習者はクラスメイトの助けを借りながら、自らの既有的知識に新しい知識を結びつけることで学習を進めていく (Zimmerman, 1989)。

Zimmerman らによれば、クラスメイトの行動を観察し代理的な経験を得るだけでも、学生の自己調整学習が生じることが示されており (Zimmerman & Schunk (Eds.), 2001)、クラスメイトからの助言や示範は行動の観察以上に、学生の自己調整学習の量にポジティブな影響を持つと考えられる。また三宅によれば、クラスメイトとのインタラクションは学生の現時点での理解の妥当性をチェックする働きを持つ (Miyake, 1986)。よって、クラスメイトからの助言や示範は、学生の学習状況のモニタリングやコントロールを促進する。加えて、自己調整学習は顧客の参加を促し、サービス品質にポジティブ影響することから、本研究では、他の顧客の援助行動、自己調整学習、顧客の参加、サービス品質の間の連続媒介モデルを仮定する (図 19)。

仮説 2：他の顧客の援助行動は、学生の知覚サービス品質にポジティブに影響する。その影響を自己調整学習と顧客の参加が連続媒介する

なお、リサーチモデル 2 では、仮説 2 の影響関係以外に、他の顧客の援助行動と顧客の参加を直接結ぶパスも存在する。ここでは、これについての仮説は設定しないが、探索的にその影響の程度も確認し、Study3 の発見として議論する。

6.4 調査

6.4.1 方法

仮説を検証するため、Study3 では Yahoo! Japan クラウドソーシングに登録している 300 名のユーザーを対象に、2023 年 8 月 25 日にオンラインサーベイを行った。クラウドソーシングを用いたサーベイにおいては、サティファイニングが懸念されるため、サティファイニングをチェックする設問を設け、その設問をクリアする回答が 300 名に達するまで、サーベイを続けた。サーベイ対象は学生に限定したが対象者には社会人が混在したため、サーベイ実施後に学生以外の属性を回答した対象者を削除した。その結果、分析対象として 211 件のデータが残った (表 19)。

サーベイ対象者には、予めオンライン学習についての調査であることを告知し、サーベイ冒頭において、「これまでに経験されたオンライン学習の中から、1 つのコースを思い出していただき、そのときに感じたことや取り組み方について、下記のアンケートにお答えください」と案内した。また「本調査が想定するオンライン学習の形態は、オンライン上の動画やテキスト等のオンデマンド教材で学習する形態、または Zoom や Teams、Skype といった WEB 会議ツールを使って学習をする形態」であることを説明した。

表 19 回答者の属性情報

Profile	N		%
	sample size	211	
性別	男性	135	64.0%
	女性	69	32.7%
	その他・未回答	7	3.3%
所属	大学院生	35	16.6%
	大学生（短大含む）	119	56.4%
	専門学校生	25	11.8%
	高等専門学校生	2	0.9%
	高校生	10	4.7%
	その他の教育機関	20	9.5%

Profile	N		%
	sample size	211	
年齢	15才以下	0	0.0%
	16-20	26	12.3%
	21-25	90	42.7%
	26-30	11	5.2%
	31-35	17	8.1%
	36-40	13	6.2%
	41-45	11	5.2%
	46-50	9	4.3%
	51才以上	34	16.1%

6.4.2 操作化

操作化にあたっては、すべての構成概念において先行研究を参考にした。原文が英語のものについては日本語に翻訳したのち、本研究の文脈にあわせた若干の修正を施した。

自己調整学習は伊藤（2009）の測定尺度を参考にした。伊藤（2009）では、認知的側面の自己調整学習方略の使用について調査し、自己調整学習の尺度としてまとめている。具体的には、一般的認知（理解・想起）方略（5項目）、復習・まとめ方略（5項目）、リハーサル方略（2項目）、関係づけ方略（2項目）の4つである。回答は6段階のリッカート尺度で求めた。顧客の参加は、Yi and Gong（2013）の測定尺度を用いた。この測定尺度は4つの次元から成り、情報探索（原著では3項目、本研究ではうち2項目を採用）、情報共有（4項目）、責任行動（4項目）、パーソナルインタラクション（5項目）で顧客の参加行動をとらえる。他の顧客の援助行動は、Yi et al.(2013)の測定尺度を参考に、本研究の文脈にあわせて若干の修正を行い、4項目の尺度を作成した。サービス品質は、Udo et al.（2011）の4項目の測定尺度を用いた。

顧客の参加、他の顧客の援助行動、サービス品質はいずれも、7段階のリッカート尺度で回答を求めた（Appendix Study3の質問項目を参照）。

6.4.3 分析結果

Study3のすべての分析はSPSS ver.29にて行った。はじめに操作化した各構成概念の確認的因子分析（プロマックス回転）を行った。その結果、各構成概念の信頼性と収束妥当性が認められた。具体的には、自己調整学習は全項目を採用し、CR：.921、 α ：.920、AVE：.457となった。分析にあたってはサブ次元に分割せず、全14項目を1つの次元として扱った。顧客の参加も同様に、分析にあたってはサブ次元に分割せず、全ての項目を1つの次元として扱ったが、因子負荷量が0.5を下回った3項目を削除し12項目を採用した（CR：.922、 α ：.920、AVE：.501）。他の顧客の援助行動は全項目を採用し、CR：.935、 α ：.935、AVE：.784となった。サービス品質も全項目を採用し、CR：.870、 α ：.868、

AVE : .626 となった。あわせて各次元間の相関係数の二乗値が AVE を下回っていることを確認した。

つぎに仮説 1 の検証のため、モデル 1 の媒介分析を行った。分析には各次元の因子得点を用いた。媒介分析ではまず媒介変数なしのモデルの分析を行い、自己調整学習とサービス品質の間の有意な関係を確認した ($\beta = .559$, $t(209) = 10.174$, $p < .001$)。つぎに媒介変数ありのモデルの分析を行った (PROCESS macro, Model 4, Hayes, 2017; 5,000 bootstrap sample)。その結果、仮説 1 が想定するモデルにおいて、顧客の参加の間接効果を確認することができた (図 20・表 20)。よって、仮説 1 は支持された。

つぎに仮説 2 の検証のため、シリアル媒介分析を行った (PROCESS macro, Model 6, Hayes, 2017; 5,000 bootstrap sample)。仮説 1 と同様に分析には因子得点を用いた。媒介なしモデルで有意な関係を確認したのち ($\beta = .461$, $t(209) = 7.871$, $p < .001$)、仮説 2 が想定するモデル (説明変数：他の顧客の援助行動、媒介変数 1 (M1)：自己調整学習、媒介変数 2 (M2)：顧客の参加、目的変数：サービス品質) の間接効果を確認した。その結果、自己調整学習 (M1) と顧客の参加 (M2) の間接効果を確認することができた (図 21・表 20)。よって、仮説 2 も支持された。

なお本分析の結果、他の顧客の援助行動と顧客の参加の間の直接効果には有意な関係が見られなかった。つまり他の顧客の援助行動が顧客の参加に与える影響は、自己調整学習によって完全媒介されることが、本分析の結果として示された。

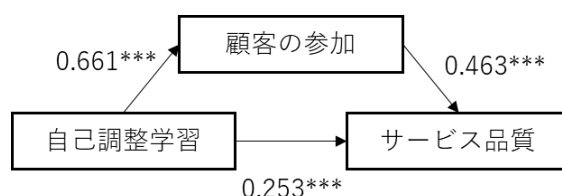


図 20 モデル 1 の媒介分析の結果

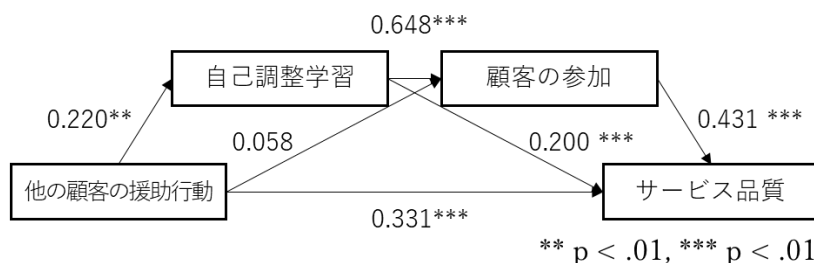


図 21 モデル 2 のシリアル媒介分析の結果

表 20 モデル 1 の媒介分析およびモデル 2 のシリアル媒介分析の結果

	X→M1	M1→Y		Single Indirect Effect	Single Indirect Effect Size	Direct Effect c'
モデル 1 (n=211)	.661(.052) t = 12.655 p < .001	.463(.066) t = 7.067 p < .001		.306(.056) [.204 to .422]	.315(.055) [.211 to .427]	.253(.066) [.123 to .383]
X:自己調整学習, M1:顧客の参加, Y:サービス品質, ()=標準誤差, []=95%信頼区間						
	X→M1	M1→M2	M2→Y	Single Indirect Effect	Single Indirect Effect Size	Direct Effect c'
モデル 2 (n=211)	.220(.067) t = 3.287 p < .01	.648(.054) t = 12.104 p < .001	.431(.059) t = 7.339 p < .001	.061(.027) [.015 to .123]	.068(.027) [.017 to .121]	.331(.045) [.242 to .419]
X:他の顧客の援助行動, M1:自己調整学習, M2:顧客の参加, Y:サービス品質, ()=標準誤差, []=95%信頼区間						

6.5 議論

6.5.1 考察

Study3 の発見は 2 つある。

ひとつは、オンライン学習における学生の自己調整学習は顧客の参加を促進し、その結果として、提供された教育サービスに対する学生の知覚サービス品質を向上させる、ということである。講師とのインタラクションが制限され、且つ非構造的な参加プロセスを持つオンライン学習では、その参加プロセスに適応するための自己調整学習が学生に求められる。Study3 では、この自己調整学習が顧客の参加を媒介し、最終的に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実証した。この結果から、非構造的な参加プロセスにおける顧客の自己制御行動が、顧客のサービスの評価に対して重要な働きを持つことが確認された。

次の発見事項は、他の顧客の援助行動と自己調整学習の関係である。先行研究では他の顧客の行動がフォーカル顧客の満足や購買行動に影響することが示されてきたが、Study3 においても、他の顧客であるクラスメイトの援助行動が学生の自己調整学習を促進し、顧客の参加とサービス品質にポジティブに影響することが確認された。加えて、クラスメイトの援助行動が顧客の参加に与える影響を、学生の自己調整学習が完全媒介することも Study3 では発見された。具体的な文脈で考えると、クラスメイトの助言や示範が、講師との情報共有やインタラクションといった顧客の参加行動を促進させるためには、その助言や示範に含まれる新しい知識を学生が自らの既存の知識と結びつけ、サービスの生産に参加するための適応行動として活用する必要がある、ということをこの結果はあらわしている。つまり、サービス提供者とのインタラクションが制限され、且つ非構造的な参加プロセスを持つサービス環境においては、他の顧客の援助行動に顧客の自己制御行動が伴うことで、顧客のサービスの生産行動が促進されるのである。

6.5.2 本研究の貢献

サービスマーケティング研究に対する Study3 の貢献は 2 つある。

ひとつは、サービス提供者である講師とのインタラクションが制限され、且つ非構造的な参加プロセスを持つオンライン学習において、顧客である学生の自己制御行動の重要性を示したことである。COVID-19 の流行によって急速に普及したオンライン学習は、高いレベルの顧客の参加が求められることから (Bitner et al., 1997)、講師とのインタラクションが制限され、且つ非構造的な参加プロセスを持つというオンライン学習の特徴が、顧客の参加の効率を下げることは、オンライン学習の大きな課題となっている。したがってオンライン学習のサービスの生産に適応するための学生の自己制御行動が顧客の参加の効率を維持し高めるうえで重要となる。しかし顧客である学生の自己制御行動が、顧客の参加や顧客の知覚サービス品質にどのように影響するのかは、先行研究では十分に議論されていない。したがって、顧客の自己制御行動がオンライン学習における顧客の参加を促進させること、そしてその結果として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示したことは、サービスマーケティング研究に対する Study3 の大きな貢献である。

もうひとつの貢献は、他の顧客の援助行動がフォーカル顧客の自己制御行動の先行要因となることを理論的・経験的に示したことである。先行研究では、満足やロイヤルティ、顧客市民行動といったフォーカル顧客の認知や行動に、他の顧客の行動が影響することが示されてきたものの、顧客の自己制御に対する影響は示されていない。さらに他の顧客の援助行動がフォーカル顧客の自己制御行動を通して、顧客の参加とサービスの評価にポジティブに影響することを実証したことも、サービスマーケティング研究および顧客同士のインタラクションを研究する研究群に対する Study3 の貢献といえる。

また、COVID-19 の流行によって急速に普及したオンライン学習は、感染収束後もその利用の拡大が見込まれている。よって、Study3 の発見は実務的にも大きな意味がある。

講師とのインタラクションが制限され、且つ非構造的な参加プロセスを持つオンライン学習のサービス提供者は、学生の自己制御行動を支援する必要がある。自己調整学習研究によると、オンライン学習における学生の自己調整学習はシステムやコンテンツのデザインを工夫することで促進することができる (Devolder et al., 2012)。つまり、学生の自己調整学習、すなわち自己制御行動はサービスのデザインによって支援可能であり、サービスのデザインを工夫することで、非構造的な参加プロセスが顧客の参加の効率を下げることを防ぐことができる。

さらに他の顧客の援助行動を効果的に活用することも、サービス提供者には求められる。学生同士のインタラクションを促し、助け合うことを推奨することはサービス品質にポジティブに影響する。よって、顧客の自己制御と学生同士のインタラクションを促進するサービスのデザインが実現できれば、オンライン学習に対する学生のサービス評価を最大限

に高めることができるであろう。

6.5.3 限界と今後の課題

Study3 では、顧客の参加の操作化において、因子負荷量の低い 3 項目を削除した。その結果、本来 4 つの次元を持つ顧客の参加は、「情報探索」をのぞく 3 つの次元となり、実証分析で用いられた (Appendix Study3 の質問項目を参照)。したがって、Study3 の結果は、学生の自己調整学習が、サービスの生産に必要な「情報探索」を促進するかどうか、については測定ができていない。

また自己調整学習が顧客の参加の各次元に与える影響も、一様ではないことが考えられる。オンライン学習が、講師とのインタラクションが制限されたサービス環境であることを考えると、自己調整学習は「パーソナルインタラクション」といった顧客の参加の次元よりも、「責任行動」といった次元に強く影響を及ぼすことが考えられる。自己調整学習が顧客の参加に与える影響をより精緻にとらえるためには、顧客の参加を構成する各次元に対する自己調整学習の影響を緻密に測定する必要がある。

Appendix Study3 の質問項目

項目	負荷量	M	SD
自己調整学習 (Ito, 2009) とてもあてはまる (6点) -まったくあてはまらない (1点) 寄与率：45.8%			
一般的認知 (理解・想起) 方略			
私は、学習している内容がむずかしくても、その内容をいつも理解しようとした	.70	4.57	0.87
私は、大事な難しい言葉を勉強するとき、その言葉を、自分の言葉におきかえた	.57	4.24	0.97
私は、テストのための勉強をするとき、できるだけこれまでの学習内容を思い出そうとした (もしテストがないコースを履修していた場合は、テストがあったと仮定して、あなたならどのようにしたであろうか回答してください)	.72	4.54	0.90
私は、宿題や課題に取り組むとき、きちんと問題に答えられるように、授業内容を思い出そうとした (もし宿題や課題がないコースを履修していた場合は、それらがあったと仮定して、あなたならどのようにしたであろうか回答してください)	.67	4.52	0.85
私は、テストのための勉強をするとき、授業内容やテキストなどの資料から勉強の手がかりを集めようとした (もしテストがないコースを履修していた場合は、テストがあったと仮定して、あなたならどのようにしたであろうか回答してください)	.57	4.47	0.93
復習・まとめ方略			
私は、よく復習をした	.64	4.28	1.11
私は、習ったことを思い出せるように、学習内容をまとめた	.65	4.40	0.98
私は、テストのための勉強をするとき、何度も何度も大切なことがらを思い浮かべて復習した (もしテストがないコースを履修していた場合は、テストがあったと仮定して、あなたならどのようにしたであろうか回答してください)	.72	4.34	0.88
私は、理解できるように、それぞれ習ったことの要点をまとめた	.68	4.37	0.97
私は、勉強する内容に関わらず、どの単元も終わりまでやり続けた	.74	4.57	0.92
リハーサル方略			
私は、学習した内容を覚えられるように、その内容を繰り返し心の中で考えた	.74	4.48	0.87
私は、教材やテキストを読んでいるとき、その内容を心の中で繰り返し考えた	.71	4.48	0.88
関係づけ方略			
私は、教材やテキストを読んでいるとき、その内容と自分がすでに知っていることを関係づけようとした	.67	4.32	0.92
私は、新しい単元に取り組むとき、以前に学んだことを生かした	.68	4.53	0.87
顧客の参加 (Yi&Gong, 2013) かなりそう思う (7点) -まったくそう思わない (1点) 寄与率：50.1%			
情報探索			
私は、他の人がどんなふうにオンライン学習に取り組んでいるか、知ろうとした			
私は、このオンライン学習に関する情報を、他の人に尋ねた			
情報共有			
私は、講師または教育機関に、オンライン学習の進行に必要な情報を提供した	.61	5.21	1.06
私は、講師または教育機関に、どんなふうにオンライン学習を提供してもらいたいのか、伝えた			
私は、講師または教育機関に、必要だと思われる情報を適切に伝えた	.54	4.99	1.15
私は、講師または教育機関からの、オンライン学習に関する質問にすべて答えた	.62	5.08	1.10
パーソナルインタラクション			
私は、講師または教育機関に対して、友好的な態度で接した	.80	5.38	1.00
私は、講師または教育機関に対して、親切な態度で接した	.78	5.58	0.97
私は、講師または教育機関に対して、礼儀正しく接した	.82	5.63	1.03
私は、講師または教育機関に対して、丁寧な態度で接した	.80	5.59	1.01
私は、講師または教育機関に対して、失礼な行動をしなかった	.69	5.82	1.00
責任行動			
私は、授業において、求められた必要なタスクをすべて実行した	.66	5.03	1.14
私は、授業において、私に求められた行動をすべて適切に行った	.66	4.89	1.05
私は、授業に対して、責任ある行動をとった	.70	5.42	1.01
私は、講師または教育機関の指示を順守した	.75	5.44	1.04
他の顧客の援助行動 (Yi et al., 2013) かなりそう思う (7点) -まったくそう思わない (1点) 寄与率：78.4%			
他の学生は、私が困っているときに手助けしてくれた	.87	4.48	1.38
他の学生は、私の学習を助けてくれた	.87	4.36	1.46
他の学生は、私にオンライン学習のやり方を教えてくれた	.88	4.45	1.52
他の学生は、私にオンライン学習のやり方を説明してくれた	.92	4.39	1.51
サービス品質 (Udo et al., 2011) かなりそう思う (7点) -まったくそう思わない (1点) 寄与率：62.6%			
あなたが受講したコースについて、その全体的な質について評価してください			
とても良かった (7点) -全く良くなかった (1点)	.77	5.06	1.12
あなたが受講したコースのオンライン学習環境には、学習を進めるための最新の情報が掲載されていた	.80	5.22	0.97
あなたが受講したコースのオンライン学習環境は、うまく機能していた	.77	5.07	0.99
あなたが受講したコースのオンライン学習環境には、学習を進めるための情報がわかりやすく掲載されていた	.82	5.15	1.08
網掛：削除項目			

7 本研究の結論

7.1 本研究の発見事項

COVID-19 の感染拡大以降、オンライン学習は高等教育機関のみならず、企業における人材育成においても一般的に利用されるようになった。さらに感染の収束以降もオンライン学習は、学習塾といった民間の教育サービスやリモートワークが定着した企業での利用拡大が見込まれている（矢野経済研究所, 2023）。加えて、オンライン学習は遠隔医療における患者の教育や、メンタルヘルスにおけるセルフケアのサポートなどでも非常に重要な役割を担うと考えられている。

一方で、オンライン学習は対面の学習に比して学生の満足度が低く（Johnson et al., 2000; 日本イーラーニングコンソシアム (Ed.), 2008; 富永他, 2011）、学習途中でのドロップアウトが多いという大きな課題がその黎明期から存在する（松田・原田, 2007）。

そこで本研究は、サービスマーケティングの観点から、このオンライン学習の課題に対する有効な解決策を提示し、その解決策が持つ理論的貢献をサービスマーケティング研究およびオンライン学習に関連する研究に示すことを目的に、3 つの Study から成る 5 つの実証分析を行った。

具体的には本研究では、オンライン学習が抱える課題の原因がオンライン学習の持つ 2 つの特徴、すなわちサービス提供者である講師とのインタラクションが制限され、且つ非構造的な顧客の参加プロセスを持つという特徴にあると考え、顧客である学生にはその参加プロセスに適応するための自己制御が求められることを指摘した。一方で、この顧客の自己制御行動が、顧客のサービスの生産やその評価にどのように影響するのかは、既存研究では明らかになっていないことから、本研究全体にかかわるつぎのリサーチ・クエスチョンを導出し、顧客の自己制御行動が顧客のサービスの生産とその評価に与える影響を明らかにする実証分析を行った。

RQ：非構造的な参加プロセスを持つオンライン学習において、顧客の自己制御が顧客の参加やサービス評価にどのように影響するのか？

このリサーチ・クエスチョンに取り組むために、本研究では、オンライン学習における学生の自己制御行動を体系的に理論化した自己調整学習理論を援用した。そのうえで Brady & Cronin Jr (2001) のサービス品質モデルを参考にし、サービスの環境 (Study1)、サービスによって得られた結果 (Study2)、サービスの提供過程における相互作用 (Study3) のそれぞれが、自己調整学習がサービス品質に与える影響を調整または媒介するモデルを構築した。それぞれの Study の実証分析の結果はつぎのとおりである。

まずサービス環境の観点では、サービス提供者とのインタラクションが制限され、且つ

非構造的な参加プロセスを持つ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ポジティブに影響することを発見した。またあわせて、対面の学習環境においては、自己調整学習が学生の知覚サービス品質に与える影響が非有意であることも本研究は発見した。つまり、顧客の自己制御行動が顧客のサービス評価に与える影響は、サービスが提供される環境によって変わる。具体的には、サービス提供者とのインタラクションが制限され、且つ非構造的な参加プロセスを持つ環境においてのみ、顧客の自己制御はサービス提供者のサービスを補完し、サービスの評価にポジティブに影響する。

つぎにサービスの結果の観点では、サービスの結果を評価することが難しいオンライン学習において、自己調整学習は効力信念と関わることでサービスの評価に影響することを本研究は発見した。具体的には、自己調整学習と自己効力感のつぎの 2 つのメカニズムで、学生はオンライン学習のサービスの結果の評価が可能になる。ひとつは、自己効力感が起点となり自己調整学習が的確に遂行され、学生自身の学習状況のモニタリングや自己評価が強化されるメカニズム。もうひとつが、自己調整学習を伴うサービスによって学生が得た自信やスキル・能力の向上を、学生が効力信念として代替的に知覚するメカニズムである。そしてさらに自己調整学習は、どちらのメカニズムにおいてもサービスの評価にポジティブに影響する。実証分析では、講師と学生による 1 対 1 のオンライン学習の文脈では、学生の自己効力感が高い場合に、学生の自己調整学習は学生の知覚サービス品質を高める一方で、学生の自己効力感が低い場合は、この効果が生じないこと。またグループでの協働学習の文脈では、学生同士の共調整学習は学生が知覚する集合効力感を媒介し、グループでの協働学習に対する知覚サービス品質にポジティブに影響することを発見した。加えて、グループでの協働学習の文脈では、学生の自己効力感が知覚サービス品質に与える影響が非有意であることも本研究は発見した。

最後の相互作用の観点では、自己調整学習は、顧客の参加の先行要因となりサービスの評価にポジティブに影響すること。さらには、他の顧客の援助行動は、自己調整学習を媒介することで顧客の参加やサービスの評価に影響することを本研究は発見した。この結果から、サービス提供者とのインタラクションが制限され、且つ非構造的な参加プロセスを持つオンライン学習における顧客の自己制御行動が、顧客の参加を促進させ、さらにサービスの評価にも重要な働きを持つことが確認された。

7.2 本研究の理論的貢献

7.2.1 サービスマーケティング研究に対する本研究の貢献

サービスマーケティング研究の焦点は、サービスの持つ不可分性という特徴を起点とし、生産と消費が不可分なサービス、すなわちサービス提供者と顧客のインタラクションがサービスマーケティングにおいて重要となるサービスと、顧客をサービス提供者の部分従業員とみなし、構造的な参加プロセスによって顧客を生産リソースとして効率的に活用する

ことができるサービスに向けられてきた（図 9）。

よって、サービス提供者とのインタラクションが制限され、且つ非構造的な参加プロセスを持つサービス、すなわち COVID-19 によって急速に普及拡大したオンライン学習といったサービスの生産や評価に関する研究は、その需要が今後も見込まれるにも関わらず、先行研究では十分に議論されていない。本研究は、このリサーチギャップに対して、サービスの生産やその評価に影響する顧客の自己制御行動の重要性を指摘したうえで自己調整学習理論を援用し、サービスの環境・結果・相互作用の 3 つの観点から成る 3 つの Study・5 つの実証分析を、オンライン学習を対象に行った。この結果から得られるサービスマーケティング研究の理論的貢献は 4 つある。

まず本研究の最初の重要な理論的貢献は、サービス提供者とのインタラクションが制限され、且つ非構造的な顧客の参加プロセスを持つオンライン学習において、サービスの生産とその評価に対する顧客の自己制御の重要性を示したことである。サービスの生産に顧客が関わることは、必ずしもポジティブな結果を生むとは限らない。顧客の自己制御行動によって得られた成果が、サービス提供者によるサービスとは無関係と顧客が知覚する（Bendapudi & Leone, 2003）、あるいは自己制御行動に伴う顧客の負担によって、サービスの成果が顧客の期待する水準に届かないという可能性もある。しかし本研究の 5 つの実証分析ではいずれにおいても、顧客の自己制御行動はサービスの評価にポジティブに影響した。つまり顧客の自己制御行動がサービスの生産やその評価に対して持つポジティブな影響の頑健性は強い。

つぎにこのポジティブな影響を調整する 2 つの要因を発見したことも本研究の貢献といえる。具体的には、サービス提供者とのインタラクションが制限され、且つその参加プロセスが非構造的であるときに、または、顧客の効力信念が高いときに、顧客の自己制御行動はそのサービスの評価に与える影響を正に調整する。そしてこの 2 つの調整効果は、自己調整学習理論における主要な 2 つのモデルで説明ができる。具合的には、前者が Boekaerts の Dual Processing モデル、後者が Zimmerman モデルであり、自己調整学習理論と本研究の結果が整合的であることが、この発見からも見て取れる。

加えて、個人のレベルとグループのレベルそれぞれで、顧客の自己制御行動がサービスの評価に与える影響を実証したことも、本研究の理論的貢献のひとつである。とくにグループレベルの調整的行動は、個人レベルではなくグループレベルの効力信念を媒介することで、そのサービスの評価にポジティブに影響する。よって、サービスが提供されるレベル（個人/グループ）と調整的行動のレベル、そして効力信念のレベルが一致していることが、顧客の自己制御がそのサービスの評価に影響を及ぼすための前提となる。

そして本研究がサービスマーケティング研究にもつ四点目の貢献は、顧客の自己制御が、顧客が教育サービスを評価する 2 つの側面の両方でポジティブに影響することを示したことにある。顧客の自己制御は効力信念と関わることでサービスの結果に影響する。加え

て、顧客の自己制御は、サービス提供者との情報共有やインタラクションといったサービスの提供過程における顧客の参加を媒介することで、そのサービスの評価にポジティブに影響する。さらに、他の顧客の援助行動が、この顧客の自己制御が顧客の参加に与える影響を促進する。

これら 4 つの理論的貢献の関連を図 22 に示す。そしてこれらの貢献がオンライン学習における顧客の自己制御とサービスの生産や評価に与える影響の構造を示すことで、サービスマーケティング研究において不足していた議論を補い、サービス提供者とのインタラクションが制限され、且つ非構造的な参加プロセスを持つサービスの生産と評価の理論構築に大きく貢献すると考えている。

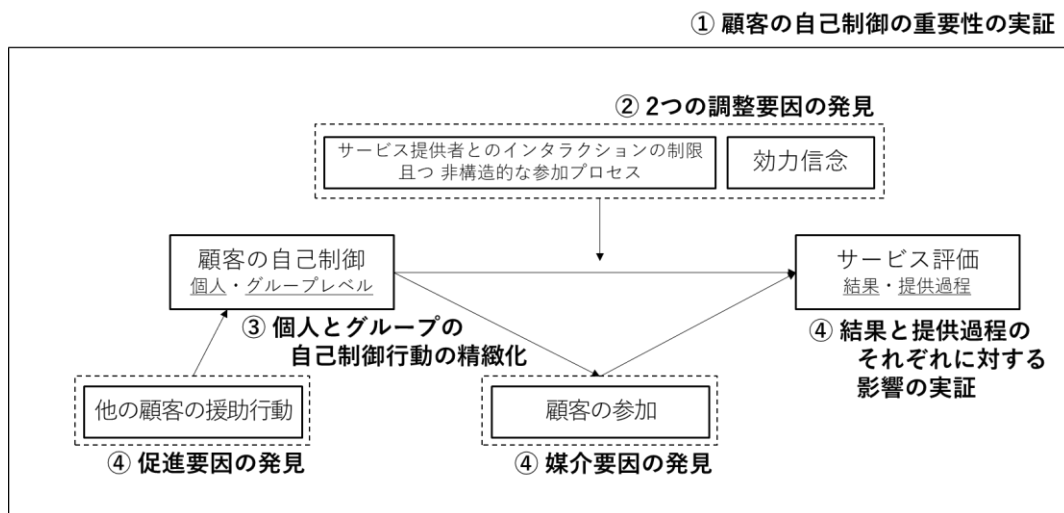


図 22 サービスマーケティング研究に対する本研究の理論的貢献

さらにこれらの貢献は、オンライン学習、すなわち教育サービスにのみ適用されるものではない。ICT 技術の発展は、今後ますますサービスの生産と消費を時間的・場所的に分離可能にし、顧客の参加プロセスを複雑にする。たとえば遠隔医療では、患者にはさらに多くの治療のための選択肢が提供されるであろう。人の心や体に関するサービス以外にも、たとえば PC やスマホをはじめとした所有物に対する修理サービスにおいても、遠隔のサポートが主流になることで、顧客はサービス提供者とのインタラクションが制限された環境で、複数の選択肢を持ちながらそのサービスの生産に参加しなくてはならない。加えて、Huang と Rust が主張するように今後、ますます多くのサービスで AI がサービス提供者の従業員の役割を代替することが想定される (Huang & Rust, 2018; 2021)。人間と同じようなインタラクションを AI が行うことが可能になるまでには、まだ相当の時間を要することから、AI といった非人間とのインタラクションが行われるサービス環境、すなわちサービス提供者の従業員が不在となる環境における顧客の自己制御は、ますます重要に

なると考えられる。

つまり、サービス提供者とのインタラクションが制限され、且つ非構造的な顧客の参加プロセスを持つサービスは、今後ますます多くなる。本研究の貢献は、ICT 技術によって複雑化するこれらのサービス文脈・環境においても、顧客の参加の効率を維持・向上させ、そのサービスの評価を高めることに活かすことができることから、本研究の貢献の適用範囲は広く、その意義は大きい。

7.2.2 テクノロジーベースのサービス研究に対する本研究の貢献

オンライン学習は、テクノロジーベースのサービスのひとつであり、ICT 技術を用いたインタラクティブサービスに位置付けることができる (Wunderlich et al., 2013)。よって、本研究の発見はテクノロジーベースのサービス研究に対して重要な示唆を提供する。

テクノロジーを用いたサービス研究の一貫した焦点は、テクノロジーの特徴、顧客の特徴、そして顧客の知覚が、顧客のテクノロジーの使用や使用意図に与える影響にある。具体的には、どのようなテクノロジーが、あるいはどのような顧客のどのような知覚が、顧客のテクノロジーの使用に繋がるのか、という点を明らかにすることに研究の焦点が向けられている。

一方で、本研究の対象であるオンライン学習の課題は、学生の低い満足度 (Johnson et al., 2000; 日本イーラーニングコンソシアム (Ed.), 2008; 富永他, 2011) と学習途中でのドロップアウトにある (松田・原田, 2007)。つまり、すでにサービスを使用している、あるいは継続して使用したいと考えているにも関わらず、そのサービスの生産に参加することが難しい、という固有の課題への対応がオンライン学習では求められている。そして、その課題解決のためには、顧客の自己制御という顧客の行動に焦点を向ける必要があり、さらにそのような顧客の行動がサービスの生産とその評価に与える影響を確認する必要がある。

先行研究では、Narang らがオンライン学習における顧客の行動（アイデアの共有）とその評価（エンゲージメント）に焦点を向けた研究を行い、オンライン学習における顧客の行動がそのサービスの評価に与える影響を実証している (Narang et al., 2022)。しかし、Narang らの研究は顧客の行動を説明する理論的土台を持っていないことから、そのインプリケーションの範囲には限界がある。

一方で、本研究は自己調整学習理論を援用し、さらにサービスマーケティング研究で厚い研究蓄積を持つサービス品質に焦点を向けることで、オンライン学習における顧客の行動、すなわち自己制御行動がサービスの評価に与える影響を体系的に説明できる発見事項を得た。つまり本研究の発見は、Narang et al. (2022) の研究を補完するとともに、オンライン学習における顧客の行動がサービスの評価に与える影響を体系的に示した。

この本研究の発見は、オンライン学習研究にのみ貢献するものではない。オンライン学

習は ICT 技術を用いたインタラクティブサービスの一つであることから、本研究の発見はまず、ICT 技術を用いたインタラクティブサービスにも適用が可能である。たとえば、遠隔医療における患者の教育やセルフケアのサポートに、本研究の発見は有効な示唆を提供する。

さらに、本研究の発見はスマートサービス研究への示唆も有している。テクノロジーがサービス提供者と顧客との中長期にわたる情報交換に用いられるスマートサービス（ex. ウェアラブル端末を用いた健康管理サービス）では、顧客にはそのサービスの生産に参加するための自己制御が求められる。顧客はテクノロジーがモニタリングし、提供する情報（ex.健康状態の診断情報）をもとに、自らの行動をコントロールする（ex.飲酒の量を減らす）ことで、自身が望むサービスの便益を得ることができる。よって、本研究の発見はこれらのスマートサービスを利用する顧客のサービスの評価を高めることにも活用できる。加えて、スマートサービスでは、顧客はサービスのパーソナライゼーションのための情報の提供者となる。顧客はプライバシー懸念のもとで、自らが得たい便益のために自らの情報をどこまで提供するのか、という自己制御が求められる。本研究では、顧客の自己制御がプライバシー懸念に与える影響の検討は行っていないが、プライバシー懸念と顧客の自己制御の関係は今後の研究課題になり得るであろう。

テクノロジーベースのサービス研究には伝統的に顧客のテクノロジーの受容に焦点を向けてきた。そのため、すでにテクノロジーを受容している顧客の行動が、サービスの生産や評価に与える影響については、十分に議論されていない。オンライン学習を対象にした本研究のリサーチモデルと発見はこのリサーチギャップを埋めるとともに、インタラクティブサービスおよびスマートサービスにおける顧客の自己制御行動が、そのサービスの生産と評価に与える影響を説明する理論的土台を提供する。

7.2.3 自己調整学習研究に対する本研究の貢献

本研究は、オンライン学習における自己調整学習の支援をマーケティング施策として位置付け、学生の自己制御がサービス品質に与える影響について確認した。自己調整学習は学習成果や学生の満足度の向上のみならず、学生のサービスの生産への参加を促進しそのサービスの評価にもポジティブに影響する、という本研究の発見は、自己調整学習がオンライン学習のマーケティング施策になり得ることを示している。この発見が、本研究が自己調整学習研究に持つ最も大きな貢献である。

加えて、本研究は自己調整学習研究に対してつぎの3つの理論的貢献を持つ。

一点目は、自己調整学習が学習成果とサービス品質に与える影響の大小が、対面とオンラインの学習環境で逆の結果になることを実証したことである。先行研究では、自己調整学習が学習成果に与える影響は、オンライン学習よりも対面の学習環境の方が大きいことが確認されている（Broadbent & Poon, 2015）。一方で、本研究の結果は、自己調整学習

がサービス品質に与える影響は、オンライン学習の方が対面の学習よりも大きいことを示している。つまり、自己調整学習によって学習成果がたとえ上がったとしても、学生のサービス評価が同様に高まるとはいえない、ということを本研究の結果は示している。自己調整学習研究は、サービス品質といったサービスの評価に対する影響についても、十分に検討を行うべきである。

二点目の理論的貢献は、グループレベルでの調整的行動が、サービスの評価に与える影響をグループレベルと個人レベルの変数を用いて確認したことである。具体的には、グループレベルの変数として共調整学習と集合効力感、個人レベルの変数として自己効力感を用い、これらの関係を整理し実証した。共調整学習および集合効力感は、個人の自己調整学習や自己効力感にポジティブに影響することが知られているものの、本研究の結果は、共調整学習によって高まった自己効力感はグループレベルでのサービス評価には影響しないことを示している。加えて、グループでの協働学習における個人レベルの自己調整学習は、グループレベルの効力信念を高めることができず、その結果として、自己効力感やグループでの協働学習の評価も高めることができないことが本研究の結果から示唆される。この結果は、グループでの協働学習における学生の個人レベルの自己調整学習が学生の自己効力感や満足に非有意であることを示す研究（Cho & Cho, 2017; Wu et al., 2023）の存在に対する説明にもなり得る。

最後の三点目は、サービスマーケティングの観点から自己調整学習を促進する要因を示したことにある。自己調整学習支援の研究によれば、自己調整学習の支援は必ずしも、自己調整学習の遂行の程度を高めるとはいえない。講師がそばにいない学習環境において、支援を遵守しない、あるいは支援に対して不満を持つ学生の存在は、この研究分野の大きな課題である。本研究では、学生の持つ効力信念が自己調整学習とかかわること、そして他の顧客の援助行動が自己調整学習を促進することを示した。これらの結果は、自己調整学習の支援を行う際には学生の効力信念とのかかわりを十分に考慮する必要があること、また他の顧客の援助行動を自己調整学習の支援にうまく組み込むことが、自己調整学習の支援に効果がある可能性を示している。

7.3 本研究の実務的貢献

オンライン学習の高い利便性は、これまで時間や場所の制約から教育サービスを受けることができなかった学生に対して、大きな機会をもたらす。たとえば、地方や離島の住民、身体的・精神的に何らかの障害があり通学することが困難な学生に対し、都心部と同じ高等教育を受ける機会をオンライン学習は提供できる。また出張やリモートワークといった多様な勤務形態にもオンライン学習は対応でき、社員のリスクリングが重要となる企業の人材育成にも、オンライン学習は効果的に利用できる。しかしいくらその利用機会が大きなものであっても、ドロップアウトという課題があり、その満足度が低ければ、オンライ

ン学習は、対面の教育サービス以上に使われることはないであろう。

したがって、本研究の発見はオンライン学習のさらなる普及に貢献する。オンライン学習のサービス提供者は、学生の自己制御、すなわち自己調整学習を支援することで、そのサービス品質を高めることができ、オンライン学習が持つ課題を解決することができる。

さらに今後、オンライン学習は高等教育や企業の人材育成だけでなく、学習塾をはじめとした教育サービスでの活用も見込まれる。一般的に自己調整学習は年齢を重ねることで熟達することから、低年齢の学生の自己調整学習の遂行水準は低い。しかし、低年齢だからといって、自己調整学習を効果的に行うことができないわけではない。むしろ、現状の遂行水準が低い分、講師が学生の自己調整学習を支援することによる効果は、低年齢の学生ほど大きいといえる。つまり、マーケティング施策としての自己調整学習の支援は、自己調整学習の遂行水準が低い顧客を対象にするサービスにおいてとくに重要となる。学習塾などのサービス提供者は、学生の自己制御を支援し、促進するサービスのデザインを深く検討すべきである。

加えて、オンライン学習は遠隔医療やメンタルヘルスといった分野での活用も見込まれている。本研究の発見を活かし、患者の自己制御をうまく促進することで、遠隔医療やメンタルヘルスの効果を高めることができるであろう。

また先に述べたとおり、今後、ICT技術の発展によってますます多くのサービスが、サービス提供者とのインタラクションが制限され、且つ非構造的な参加プロセスを持つサービス環境に移行していくであろう。これらのサービスの普及拡大にも、本研究の発見は貢献する。

7.4 限界と今後の研究

本研究では、顧客の自己制御行動を、自己調整学習理論を援用することで概念化した。しかし顧客の自己制御行動は、自己調整学習理論だけですべて網羅できるわけではない。またサービスの文脈によって、顧客の自己制御行動も変わることが容易に想定される。したがって、サービスの文脈に沿った顧客の自己制御の分類や整理、そしてその行動を説明する理論的な土台が求められる。

また本研究の実証分析では、顧客の認知的な自己調整学習を中心に操作化を行い、その効果を検証した。しかし自己調整学習は認知的な側面以外にも存在する。Pintrich (2000)によれば、学生の自己調整学習は、認知面以外に動機づけ/感情、行動、学習環境などの文脈といった側面においても行われることが指摘されている。それぞれの側面での自己調整学習、すなわち顧客の自己制御行動は、本研究の結果と異なる効果を持つ可能性があることから、今後の研究において十分に検討することが求められる。

また本研究の議論は、S・D ロジックが提唱されて以降、数多くの研究が蓄積されてきた価値共創研究との共通点を検討することもできる。価値共創研究の枠組みを本研究に組み

込むことは本研究の範囲を超えるが、本研究では顧客である学生の独自の活動に焦点を向けている点、そしてさまざまな学習方略を用いた学生の社会的・認知的な学習行動に着目している点に、価値共創研究にはない独自性があると考えている。一方で、価値共創研究との関連について議論することも、本研究の今後の課題と考えている。

謝辞

本研究を行うにあたり、神戸大学大学院経営学研究科の南千恵子先生には、指導教員として終始たくさんのご指導を頂きました。また南ゼミの学生からの多くのコメントが、本研究をより良くしてくれました。さらに、神戸大学大学院経営学研究科の三古先生、森村先生には、修士論文での審査以来、何度も貴重なご助言を頂きました。本研究の調査にあたっては、私が勤務していたピーシーアシスト株式会社およびテクノプロ・ホールディングス株式会社の皆さんにも、多大な協力をいただきました。

ここに厚くお礼申し上げます。ありがとうございました。

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.
- Adjei, M. T., Noble, S. M., & Noble, C. H. (2010). The influence of C2C communications in online brand communities on customer purchase behavior. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 38, 634-653.
- 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.
- Allmendinger, G., & Lombreglia, R. (2005). Four strategies for the age of smart services. *Harvard Business Review*, 83(10), 131-138.
- Alves, H., Ferreira, J. J., & Fernandes, C. I. (2016). Customer's operant resources effects on co-creation activities. *Journal of Innovation & Knowledge*, 1(2), 69-80.
- 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.
- Azevedo, R., & Cromley, J. G. (2004). Does training on self-regulated learning facilitate students' learning with hypermedia?. *Journal of Educational Psychology*, 96(3), 523.
- Bandura, A. (1977). *Social Learning Theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-hall. (原野広太郎 (監訳) (1979) . 『社会的学习理論：人間理解と教育の基礎』金子書房.)
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The Exercise of Control*. New York, NY: W.H. Freeman and Co.
- Barnes, S. J., & Vidgen, R. T. (2002). An integrative approach to the assessment of e-commerce quality. *Journal of Electronic Commerce Research*, 3(3), 114-127.
- Bauer, H. H., Falk, T., & Hammerschmidt, M. (2006). eTransQual: A transaction process-based approach for capturing service quality in online shopping. *Journal of Business Research*, 59(7), 866-875.
- Baumeister, R. F. (2002). Yielding to temptation: Self-control failure, impulsive purchasing, and consumer behavior. *Journal of Consumer Research*, 28(4), 670-676.
- Baumeister, R. F., Bratslavsky, E., Muraven, M., & Tice, D. M. (1998). Ego Depletion: Is the Active Self a Limited Resource?. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74(5), 1252-1265.
- Baumeister, R. F., & Heatherton, T. F. (1996). Self-regulation failure: An overview. *Psychological Inquiry*, 1-15.
- Bendapudi, N., & Leone, R. P. (2003). Psychological implications of customer participation in co-production. *Journal of Marketing*, 67(1), 14-28.

- Beverungen, D., Müller, O., Matzner, M., Mendling, J., & Vom Brocke, J. (2019). Conceptualizing smart service systems. *Electronic Markets*, 29, 7-18.
- Bitner, M. J. (1990). Evaluating service encounters: the effects of physical surroundings and employee responses. *Journal of Marketing*, 54(2), 69-82.
- Bitner, M. J. (1992). Servicescapes: The impact of physical surroundings on customers and employees. *Journal of Marketing*, 56(2), 57-71.
- Bitner, M. J., Brown, S. W., & Meuter, M. L. (2000). Technology infusion in service encounters. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 28(1), 138-149.
- Bitner, M. J., Faranda, W. T., Hubbert, A. R., & Zeithaml, V. A. (1997). Customer contributions and roles in service delivery. *International Journal of Service Industry Management*, 8(3), 193-205.
- Blut, M. (2016). E-service quality: development of a hierarchical model. *Journal of Retailing*, 92(4), 500-517.
- Boekaerts, M. (1993). Being concerned with well-being and with learning. *Educational Psychologist*, 28(2), 149-167.
- Bolton, R. N., & Drew, J. H. (1991). A multistage model of customers' assessments of service quality and value. *Journal of Consumer Research*, 17(4), 375-384.
- Bolton, R., & Saxena-Iyer, S. (2009). Interactive services: a framework, synthesis and research directions. *Journal of Interactive Marketing*, 23(1), 91-104.
- Brady, M. K., & Cronin Jr, J. J. (2001). Some new thoughts on conceptualizing perceived service quality: a hierarchical approach. *Journal of Marketing*, 65(3), 34-49.
- 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.
- Caruana, A. (2002). Service loyalty: The effects of service quality and the mediating role of customer satisfaction. *European Journal of Marketing*, 36(7/8), 811-828.
- Carver, C. S., & Scheier, M. F. (1982). Control theory: A useful conceptual framework for personality-social, clinical, and health psychology. *Psychological Bulletin*, 92(1), 111-135.
- Carver, C. S., & Scheier, M. F. (1990). Origins and functions of positive and negative affect: A control-process view. *Psychological Review*, 97(1), 19-35.
- 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.
- Chen, S. C., & Raab, C. (2017). Construction and validation of the customer participation scale. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 41(2), 131-153.
- Chen, S. C., Raab, C., & Tanford, S. (2015). Antecedents of mandatory customer participation in

- service encounters: An empirical study. *International Journal of Hospitality Management*, 46, 65-75.
- Cho, M. H., & Cho, Y. (2017). Self-regulation in three types of online interaction: A scale development. *Distance Education*, 38(1), 70-83.
- Claycomb, C., Lengnick-Hall, C., & Inks, L. (2001). The customer as a productive resource: a pilot study and strategic implications. *Journal of Business Strategies*, 18(1), 47-70.
- Cleary, T. J., Zimmerman, B. J., & Keating, T. (2006). Training physical education students to self-regulate during basketball free throw practice. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 77(2), 251-262.
- Collier, J. E., & Kimes, S. E. (2013). Only if it is convenient: Understanding how convenience influences self-service technology evaluation. *Journal of Service Research*, 16(1), 39-51.
- Cuthbert, P. F. (1996a). Managing service quality in HE: is SERVQUAL the answer? Part 1. *Managing Service Quality: An International Journal*, 6(2), 11-16.
- Cuthbert, P. F. (1996b). Managing service quality in HE: is SERVQUAL the answer? Part 2. *Managing Service Quality: An International Journal*, 6(3), 31-35.
- Curran, J. M., Meuter, M. L., & Surprenant, C. F. (2003). Intentions to use self-service technologies: a confluence of multiple attitudes. *Journal of Service Research*, 5(3), 209-224.
- Dabholkar, P. A. (1996). Consumer evaluations of new technology-based self-service options: an investigation of alternative models of service quality. *International Journal of research in Marketing*, 13(1), 29-51.
- Dabholkar, P. A., & Bagozzi, R. P. (2002). An attitudinal model of technology-based self-service: moderating effects of consumer traits and situational factors. *Journal of The Academy of Marketing Science*, 30, 184-201.
- Dabholkar, P. A., Thorpe, D. I., & Rentz, J. O. (1996). A measure of service quality for retail stores: scale development and validation. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 24, 3-16.
- 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.
- 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.
- Ding, D. X., Hu, P. J. H., & Sheng, O. R. L. (2011). e-SELFQUAL: A scale for measuring online self-service quality. *Journal of Business Research*, 64(5), 508-515.
- Dong, B., & Sivakumar, K. (2015). A process-output classification for customer participation in

- services. *Journal of Service Management*, 26(5), 726-750.
- Dong, B., Sivakumar, K., Evans, K. R., & Zou, S. (2015). Effect of customer participation on service outcomes: The moderating role of participation readiness. *Journal of Service Research*, 18(2), 160-176.
- Fitzsimmons, J. A. (2003). Is self - service the future of services?. *Managing Service Quality: An International Journal*, 13(6), 443-444.
- 藤村和宏. (2008). 便益遅延型専門サービスの消費における顧客満足度問題--医療サービスをケースとして考察. 『香川大学経済論叢』, 81(1), 1-62.
- Francke, A. E., & Carrete, L. (2023). Consumer self-regulation: Looking back to look forward. A systematic literature review. *Journal of Business Research*, 157, 113461.
- Grönroos, C. (1982). An applied service marketing theory. *European Journal of Marketing*, 16(7), 30-41.
- Grönroos, C. (1984). A service quality model and its marketing implications. *European Journal of Marketing*, 18(4), 36-44.
- Groth, M. (2005). Customers as good soldiers: Examining citizenship behaviors in internet service deliveries. *Journal of Management*, 31(1), 7-27.
- Grove, S. J., & Fisk, R. P. (1997). The impact of other customers on service experiences: a critical incident examination of “getting along”. *Journal of Retailing*, 73(1), 63-85.
- Gruen, T. W., Osmonbekov, T., & Czaplewski, A. J. (2007). Customer-to-customer exchange: Its MOA antecedents and its impact on value creation and loyalty. *Journal of The Academy of Marketing Science*, 35, 537-549.
- Gummesson, E. (1991). Marketing-orientation revisited: the crucial role of the part-time marketer. *European Journal of Marketing*, 25(2), 60-75.
- Guo, L. (2022). Using metacognitive prompts to enhance self - regulated learning and learning outcomes: A meta - analysis of experimental studies in computer - based learning environments. *Journal of Computer Assisted Learning*, 38(3), 811-832.
- Guo, L., Arnould, E. J., Gruen, T. W., & Tang, C. (2013). Socializing to co-produce: Pathways to consumers' financial well-being. *Journal of Service Research*, 16(4), 549-563.
- Hagger, M. S., Wood, C., Stiff, C., & Chatzisarantis, N. L. (2010). Ego depletion and the strength model of self-control: a meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 136(4), 495-525.
- Hair Jr, J. F., Ringle, C. M., & Starstedt, M. (2011). PLS-SEM: Indeed a Silver Bullet. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 19(2), 139-151.
- 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.
- Hayes, A. F. (2017). *Introduction to Mediation, Moderation, and Conditional Process Analysis: A Regression-based Approach*. Guilford publications.
- 平木いくみ・外川拓.(2019). 視覚的重さと希少性の知覚. 『マーケティングジャーナル』, 38(4), 35-46.
- Hsu, C. L., & Lin, J. C. C. (2016). An empirical examination of consumer adoption of Internet of Things services: Network externalities and concern for information privacy perspectives. *Computers in Human Behavior*, 62, 516-527.
- Huang, M. H., & Rust, R. T. (2018). Artificial intelligence in service. *Journal of Service Research*, 21(2), 155-172.
- Huang, M. H., & Rust, R. T. (2021). Engaged to a robot? The role of AI in service. *Journal of Service Research*, 24(1), 30-41.
- 池尾恭一・青木幸弘・南知恵子・井上哲浩.(2010). 『マーケティング』. 有斐閣.
- 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.
- Jansen, R. S., Van Leeuwen, A., Janssen, J., Jak, S., & Kester, L. (2019). Self-regulated learning partially mediates the effect of self-regulated learning interventions on achievement in higher education: A meta-analysis. *Educational Research Review*, 28, 100292.
- Jansen, R. S., van Leeuwen, A., Janssen, J., Conijn, R., & Kester, L. (2020). Supporting learners' self-regulated learning in Massive Open Online Courses. *Computers & Education*, 146, 103771.
- Johnson, S. D., Aragon, S. R., & Shaik, N. (2000). Comparative analysis of learner satisfaction and learning outcomes in online and face-to-face learning environments. *Journal of Interactive Learning Research*, 11(1), 29-49.
- Johnston, R. (1995). The determinants of service quality: satisfiers and dissatisfiers. *International Journal of Service Industry Management*, 6(5), 53-71.
- 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.
- 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.

- Kim, D., Park, K., Park, Y., & Ahn, J. H. (2019). Willingness to provide personal information: Perspective of privacy calculus in IoT services. *Computers in Human Behavior*, 92, 273-281.
- Kizilcec, R. F., Pérez-Sanagustín, M., & Maldonado, J. J. (2016, April). Recommending self-regulated learning strategies does not improve performance in a MOOC. *In Proceedings of The Third (2016) ACM Conference on Learning@ Scale* (pp. 101-104).
- Kotler, P. (2001). *A Framework for Marketing Management, First Edition*. Prentice-Hall, Inc. (恩蔵直人監訳 (2002) . 『コトラーのマーケティング・マネジメント 基本編』. ピアソン・エデュケーション.)
- Kuo, Y. F., Wu, C. M., & Deng, W. J. (2009). The relationships among service quality, perceived value, customer satisfaction, and post-purchase intention in mobile value-added services. *Computers in Human Behavior*, 25(4), 887-896.
- Latané, B. (1981). The psychology of social impact. *American Psychologist*, 36(4), 343-356.
- Lee, D. (2017). HEALTHQUAL: a multi-item scale for assessing healthcare service quality. *Service Business*, 11, 491-516.
- Lee, G. G., & Lin, H. F. (2005). Customer perceptions of e - service quality in online shopping. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 33(2), 161-176.
- 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.
- Le Hau, N., & Thuy, P. N. (2016). Customer participation to co-create value in human transformative services: a study of higher education and health care services. *Service Business*, 10(3), 603-628.
- Lehtinen, U., & Lehtinen, J. R. (1991). Two approaches to service quality dimensions. *Service Industries Journal*, 11(3), 287-303.
- Lim, L., Bannert, M., van der Graaf, J., Singh, S., Fan, Y., Surendrannair, S., ... & Gašević, D. (2023). Effects of real-time analytics-based personalized scaffolds on students' self-regulated learning. *Computers in Human Behavior*, 139, 107547.
- 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.
- Loiacono, E. T., Watson, R. T., & Goodhue, D. L. (2002). WebQual: A measure of website quality. *Marketing Theory and Applications*, 13(3), 432-438.
- Lovelock, C. H. (1983). Classifying services to gain strategic marketing insights. *Journal of Marketing*, 47(3), 9-20.
- Lovelock, C., & Gummesson, E. (2004). Whither services marketing? In search of a new paradigm and fresh perspectives. *Journal of Service Research*, 7(1), 20-41.

- Lovelock, C., & Wright, L. (1999). *Principles of Service Marketing and Management*. Pearson Education. (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.)
- 松井彩子. (2021). SNS における他者の存在の影響. 『マーケティングジャーナル』, 40(3), 67-77.
- 松田岳士・原田満里子. (2007). 『e ラーニングのためのメンタリング: 学習者支援の実践』 . 東京電機大学出版局.
- 松島るみ・尾崎仁美. (2021). 大学生のオンライン授業に関する評価と自己調整学習方略および学習者特性との関連. 『日本教育工学会論文誌』, 45, 5-8.
- McKee, D., Simmers, C. S., & Licata, J. (2006). Customer self-efficacy and response to service. *Journal of Service Research*, 8(3), 207-220.
- Meuter, M. L., Bitner, M. J., Ostrom, A. L., & Brown, S. W. (2005). Choosing among alternative service delivery modes: An investigation of customer trial of self-service technologies. *Journal of Marketing*, 69(2), 61-83.
- Meuter, M. L., Ostrom, A. L., Roundtree, R. I., & Bitner, M. J. (2000). Self-service technologies: understanding customer satisfaction with technology-based service encounters. *Journal of Marketing*, 64(3), 50-64.
- Miyake, N. (1986). Constructive interaction and the iterative process of understanding. *Cognitive Science*, 10(2), 151-177.
- 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. (2013). Customer participation and value creation: a systematic review and research implications. *Managing Service Quality: An International Journal*, 23(4), 341-359.
- 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.
- Nandankar, S., Sachan, A., Mukherjee, A., & Adhikari, A. (2023). Electronic service quality (e-SQ) measurement: a cross-functional review. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 40(1), 148-168.
- Narang, U., Yadav, M. S., & Rindfleisch, A. (2022). The “idea advantage”: How content sharing strategies impact engagement in online learning platforms. *Journal of Marketing Research*, 59(1), 61-78.
- Niculescu, L. (2009). Applying marketing to higher education: Scope and limits. *Management & Marketing*, 4(2). 35-44.

日本イーラーニングコンソシアム (Ed.). (2008). 『e ラーニング白書 2008/2009 年版』. 東京電機大学出版局.

Normann, R. (1991). *Service Management: Strategy and Leadership in Service Business*. 2nd Edition. Jhon Wiley & Sons. (近藤隆雄訳. (2006). 『サービス・マネジメント』. NTT 出版.)

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. (2000). Technology Readiness Index (TRI) a multiple-item scale to measure readiness to embrace new technologies. *Journal of Service Research*, 2(4), 307-320.

Parasuraman, A., & Grewal, D. (2000). The impact of technology on the quality-value-loyalty chain: a research agenda. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 28(1), 168-174.

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. B. L. L., 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.

Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Malhotra, A. (2005). ES-QUAL: A multiple-item scale for assessing electronic service quality. *Journal of Service Research*, 7(3), 213-233.

Perez-Vega, R., Waite, K., & O'Gorman, K. (2016). Social impact theory: An examination of how immediacy operates as an influence upon social media interaction in Facebook fan pages. *The Marketing Review*, 16(3), 299-321.

Pintrich, P. R. (2000). The role of goal orientation in self-regulated learning. In *Handbook of Self-regulation* (pp. 451-502). Academic Press.

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.

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.

Puzziferro, M. (2008). Online Technologies Self-Efficacy and Self-Regulated Learning as Predictors of Final Grade and Satisfaction in College-Level Online Courses. *American Journal of Distance Education*, 22(2), 72-89.

Reinders, M. J., Dabholkar, P. A., & Frambach, R. T. (2008). Consequences of forcing consumers to use technology-based self-service. *Journal of Service Research*, 11(2), 107-123.

Reparaz, C., Aznárez-Sanado, M., & Mendoza, G. (2020). Self-regulation of learning and MOOC retention. *Computers in Human Behavior*, 111, 106423.

Rijsdijk, S. A., Hultink, E. J., & Diamantopoulos, A. (2007). Product intelligence: its conceptualization, measurement and impact on consumer satisfaction. *Journal of The Academy*

of Marketing Science, 35, 340-356.

Rita, P., Oliveira, T., & Farisa, A. (2019). The impact of e-service quality and customer satisfaction on customer behavior in online shopping. *Heliyon*, 5(10).

Rust, R. T., & Huang, M. H. (2014). The service revolution and the transformation of marketing science. *Marketing Science*, 33(2), 206-221.

Santos, J. (2003). E - service quality: a model of virtual service quality dimensions. *Managing Service Quality: An International Journal*, 13(3), 233-246.

Schijns, J. M. (2021). Measuring service quality at an online university: using PLS-SEM with archival data. *Tertiary Education and Management*, 27(2), 161-185.

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-regulation in medical students' performance in small group contexts. *Korean Journal of Medical Education*, 32(2), 143-149.

下坂光. (2023). 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. 『BMA ジャーナル』, 23(1), 20-35.

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.

Spreng, R. A., & Mackoy, R. D. (1996). An empirical examination of a model of perceived service quality and satisfaction. *Journal of Retailing*, 72(2), 201-214.

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.

Stokburger-Sauer, N. E., Scholl-Grissemann, U., Teichmann, K., & Wetzels, M. (2016). Value cocreation at its peak: the asymmetric relationship between coproduction and loyalty. *Journal of Service Management*, 27(4), 563-590.

Suh, M., Greene, H., Israilov, B., & Rho, T. (2015). The impact of customer education on customer loyalty through service quality. *Services Marketing Quarterly*, 36(3), 261-280.

Sultan, P., & Yin Wong, H. (2010). Service quality in higher education—a review and research agenda. *International Journal of Quality and Service Sciences*, 2(2), 259-272.

田中敏・山際勇一郎. (1989). 『ユーザーのための教育・心理統計と実験計画法』. 教育出版.

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.

Taylor, S. A., & Baker, T. L. (1994). An assessment of the relationship between service quality

- and customer satisfaction in the formation of consumers' purchase intentions. *Journal of Retailing*, 70(2), 163-178.
- Teeroovengadum, 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.
- Teeroovengadum, V., Nunkoo, R., Gronroos, 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.
- Tice, D. M., Bratslavsky, E., & Baumeister, R. F. (2001). Emotional distress regulation takes precedence over impulse control: if you feel bad, do it!. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80(1), 53-67.
- 富永敦子・向後千春・岡田安人.(2011). e ラーニング・対面講義・グループワークに対する学習者の認知と成績との関連性. 『教育システム情報学会誌』, 28(3), 247-252.
- Turner, T., & Shockley, J. (2014). Creating shopper value: Co-creation roles, in-store self-service technology use, and value differentiation. *Journal of Promotion Management*, 20(3), 311-327.
- 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.
- 上淵寿.(2007). 自己制御学習とメタ認知——志向性, 自己, 及び環境の視座から——. 『心理学評論』, 50(3), 227-242.
- Uppal, M. A., Ali, S., & Gulliver, S. R. (2018). Factors determining e - learning service quality. *British Journal of Educational Technology*, 49(3), 412-426.
- van Alten, D. C., Phielix, C., Janssen, J., & Kester, L. (2020). Self-regulated learning support in flipped learning videos enhances learning outcomes. *Computers & Education*, 158, 104000.
- Venkatesh, V., Thong, J. Y., & Xu, X. (2012). Consumer acceptance and use of information technology: extending the unified theory of acceptance and use of technology. *MIS Quarterly*, 157-178.
- Verhoef, P. C., Stephen, A. T., Kannan, P. K., Luo, X., Abhishek, V., Andrews, M., ... & Zhang, Y. (2017). Consumer connectivity in a complex, technology-enabled, and mobile-oriented world with smart products. *Journal of Interactive Marketing*, 40(1), 1-8.
- 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.
- Walker, R. H., Craig - Lees, M., Hecker, R., & Francis, H. (2002). Technology - enabled service delivery: An investigation of reasons affecting customer adoption and rejection. *International Journal of Service Industry Management*, 13(1), 91-106.
- 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.
- Wilson, J. M., Boyer O'Leary, M., Metiu, A., & Jett, Q. R. (2008). Perceived proximity in virtual work: Explaining the paradox of far-but-close. *Organization Studies*, 29(7), 979-1002.
- Wolfenbarger, M., & Gilly, M. C. (2003). eTailQ: dimensionalizing, measuring and predictingetail quality. *Journal of Retailing*, 79(3), 183-198.
- Wolters, C. A. (1998). Self-regulated learning and college students' regulation of motivation. *Journal of Educational Psychology*, 90(2), 224-235.
- Wong, J., Baars, M., de Koning, B. B., & Paas, F. (2021). Examining the use of prompts to facilitate self-regulated learning in Massive Open Online Courses. *Computers in Human Behavior*, 115, 106596.
- Wu, Y., Xu, X., Xue, J., & Hu, P. (2023). A cross-group comparison study of the effect of interaction on satisfaction in online learning: The parallel mediating role of academic emotions and self-regulated learning. *Computers & Education*, 199, 104776.
- Wunderlich, N. V., Heinonen, K., Ostrom, A. L., Patricio, L., Sousa, R., Voss, C., & Lemmink, J. G. (2015). "Futurizing" smart service: implications for service researchers and managers. *Journal of Services Marketing*, 29(6/7), 442-447.
- Wunderlich, N. V., Wangenheim, F. V., & Bitner, M. J. (2013). High tech and high touch: a framework for understanding user attitudes and behaviors related to smart interactive services. *Journal of Service Research*, 16(1), 3-20.
- Xue, F. (2019). Facebook news feed ads: a social impact theory perspective. *Journal of Research in Interactive Marketing*, 13(4), 529-546.
- 矢野経済研究所. (2023). 『2023 e ラーニング／デジタル教育ビジネスレポート』. 矢野経済研究所.
- 安原智久・坂優香・串畑太郎・上田昌宏・永田実沙・曾根知道. (2022). オンライン授業に対する学習領域ごとの学生の認識調査—薬学部 1～4 年生によるオンライン授業への評価—. 『薬学教育』, 6, 185-193.
- Yener, D. (2013). Students' perceived service quality of distance learning courses in a dual-mode education system. *Contemporary Educational Technology*, 4(1), 50-65.
- Yi, Y., & Gong, T. (2013). Customer value co-creation behavior: Scale development and validation. *Journal of Business Research*, 66(9), 1279-1284.
- Yi, Y., Gong, T., & Lee, H. (2013). The impact of other customers on customer citizenship behavior. *Psychology & Marketing*, 30(4), 341-356.
- 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*, 8(10), 2286-2290.

Zeithaml, V. A. (1981). How consumer evaluation processes differ between goods and services. *Marketing of Services*, 9(1), 25-32.

Zeithaml, V. A., Berry, L. L., & Parasuraman, A. (1996). The behavioral consequences of service quality. *Journal of Marketing*, 60(2), 31-46.

Zeithaml, V. A., Parasuraman, A., & Berry, L. L. (1985). Problems and strategies in services marketing. *Journal of Marketing*, 49(2), 33-46.

Zeithaml, V. A., Parasuraman, A., & Malhotra, A. (2002). Service quality delivery through web sites: a critical review of extant knowledge. *Journal of The Academy of Marketing Science*, 30(4), 362-375.

Zhao, Y., Yan, L., & Keh, H. T. (2018). The effects of employee behaviours on customer participation in the service encounter: The mediating role of customer emotions. *European Journal of Marketing*, 52(5/6), 1203-1222.

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. (1989). A Social Cognitive View of Self-Regulated Academic Learning. *Journal of Educational Psychology*, 81(3), 329-39.

Zimmerman, B. J., & Campillo, M. (2003). Motivating self-regulated problem solvers. *The Psychology of Problem Solving*, 233-262.

Zimmerman, B. J., & Kitsantas, A. (1999). Acquiring writing revision skill: Shifting from process to outcome self-regulatory goals. *Journal of Educational Psychology*, 91(2), 241.

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., & Pons, M. M. (1986). Development of a structured interview for assessing student use of self-regulated learning strategies. *American Educational Research Journal*, 23(4), 614-628.

Zimmerman, B. J., & Schunk, D. H. (Eds.) (2001). *Self-regulated Learning and Academic Achievement: Theoretical Perspectives (2nd ed.)*. Mahwah, NY: Lawrence Erlbaum Associates.

(塚野州一 (監訳) (2006) . 『自己調整学習の理論』 . 北大路書房.)

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.)