JAIST Repository
https://dspace.jaist.ac.jp/

Title	フードデリバリーサービスのビジネスモデル ： 飲食サービスにおける価値形成の変容と多様化に関する一考察
Author(s)	宮本，聡治；妹尾，堅一郎；伊澤，久美
Citation	年次学術大会講演要旨集，35：317-322
Issue Date	2020-10-31
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	http://hdl.handle.net/10119/17362
Rights	本著作物は研究・イノベーション学会の許可のもとに掲載するものです。This material is posted here with permission of the Japan Society for Research Policy and Innovation Management.
Description	一般講演要旨

JAIST
JAPAN
ADVANCED INSTITUTE OF
SCIENCE AND TECHNOLOGY

Japan Advanced Institute of Science and Technology

２Ａ１５

フードデリバリーサービスのビジネスモデル
～飲食サービスにおける価値形成の変容と多様化に関する一考察～

○宮本聡治，妹尾堅一郎，伊澤久美（産学連携推進機構）

キーワード： フードデリバリー、ビジネスモデル、飲食サービスの価値形成、プラットフォーム、出前館、Uber Eats

1. はじめに

飲食サービスやその周辺事業は様々な業態へ変容と多様化を遂げてきた。近年の大きなトレンドとしては、フードデリバリーサービスの専業化と普及が挙げられよう。出前館や Uber Eats といった企業は、ICT を活用したプラットフォーム（以下、PF）サービスを提供することで、従来型の「出前」や「宅配」とは異なる顧客価値を生み出し、新たな顧客層を開拓している。

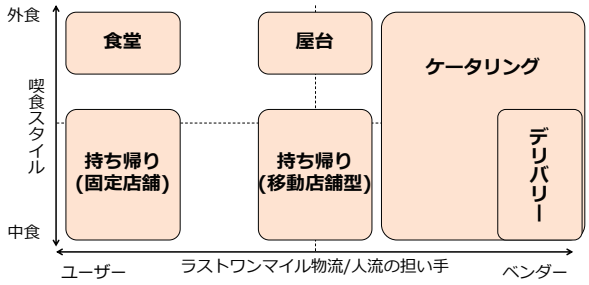
本研究では、飲食サービスとその関連業界における価値形成の変容・多様化の流れを整理した上で、フードデリバリーサービスのビジネスモデルについて考察する。

2. 飲食サービスの業態整理

産学連携推進機構（2014）は、食産業形成の過程を、調達・調理といった食活動のアウトソース化の歴史と見ている[1]。食活動全てを「自給自足」していた人類は、アウトソースの第 1 段階として、食材を購入し、それを自家で調理して食する「内食（家食）」を始めた。第 2 段階は、食材を加工した惣菜を（流通などを経て）購入し、家庭内に持ち帰って喫食する「中食」化である。第 3 段階は、店舗で喫食し、「食べる」以外のすべての食行為を家庭外に委ねる「外食」だ。これらを俯瞰すると、現在は、食活動システムのいずれかの段階で、プロフェッショナルが消費者の活動工程の一部もしくはすべてを代行することによって対価を得るモデルが成立していると捉えられる。

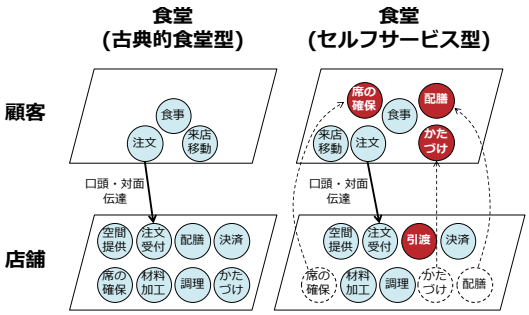
これを基にして、既存の飲食サービス事業を、「喫食スタイル（外食か中食か）」、食事とユーザーの間に隔てられた「ラストワンマイル物流/人流」をユーザーとベンダーのどちらが担うか、という 2 軸で整理した（図表 1）。

図表 1　飲食サービスの業態の整理

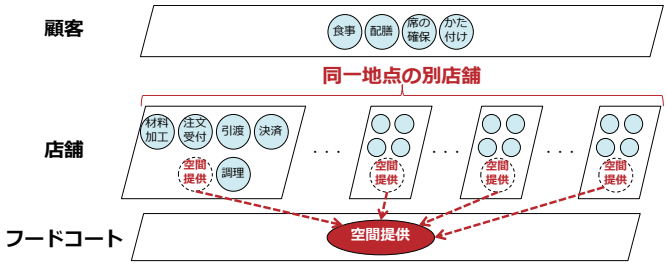


3. 考察①「食堂型」飲食サービスの価値形成の変容と多様化

図表 2　食堂型飲食サービスの価値形成



図表 3　フードコートの価値形成



本章では上記の整理のうち、「食堂型」飲食サービスについて、「相互に関係した価値構成要素の集合体」として見た場合、価値形成がどのような階層構造によって価値を創発させているとみなせるかという、システム論的観点からの考察を試みる。食堂型飲食サービスの場合、その価値を形成するのは顧客と店舗の 2 者である（図表 2）。食堂型の前提は、顧客へ食事空間を提供し、顧客は店舗で喫食することである。顧客が来店すると、店舗は席を案内し、注文を口頭・対面で伝達された後に、調理した料理を顧客のもとへ配膳する。喫食後は店頭にて決済を行い、店舗は食事後の食器類のかたづけを行う。

上記の形式を「古典的食堂型」とすると、セルフサービス型は古典的食堂型の価値形成のうち、「席の

案内」「配膳」「かたづけ」を顧客活動へと移行したとみなせる。店舗はカウンターで注文を受け付け、商品の「引渡」と「決済」をその場で行うことにより徹底した業務効率化を図ったと言えよう。その結果、一定の品質の料理を低価格で提供することが可能となり、ファストフードは飲食サービスの新たな業態として普及した。

顧客と店舗だけでなく、第3のレイヤーが登場することによる新たな価値創発も存在する。たとえば、隣接する飲食サービス店同士で飲食スペースを共有化したフードコートは、各店の価値形成のうち、「空間提供」要素を集約したものであり、価値形成のレイヤー構造を、2層から3層へ複層化したとみなせる（図表3）。このように、飲食サービスの変遷をシステム論的観点から眺めると、その価値構成要素と要素間の関係性は、時代とともに変容・多様化し、新たな価値創発を連鎖させているように見える。

4. フードデリバリー関連サービス

デリバリーは、自店で提供している料理などの飲食物を、希望する顧客の元へ配達するサービスのことである。日本においては江戸時代ごろから行われていたと言われており、寿司や蕎麦、ラーメンやピザなど、特定の料理に関しては文化的にも定着していた。以降では、店舗へ直接電話をし、デリバリー注文するという、インターネット普及前に主流だったスタイルを「古典的デリバリー」と呼称する。

2018年の国内におけるフードデリバリー市場規模は約4,084億円で、2015年からのCAGR（年平均成長率）は4.6%増となっている[2]。上記調査後に起こったCOVID-19による生活様式の変化により、このフードデリバリーの市場規模はより一層拡大していると推察される。

この潮流を後押ししているのが、フードデリバリーに特化したサービス提供者の登場である。本章では、国内におけるフードデリバリーサービスの代表格であり、なおかつ異なるビジネスモデルを採る出前館とUber Eats(以下、UE)の事業内容を紹介した上で、それらデリバリーサービスの普及によって誕生した新たな業態である、ゴーストレストランとシェアキッチンについて、その概要を述べる。

4.1. 出前館のビジネス①「出前館」

株式会社出前館（以下、出前館）は2000年10月、インターネット上で各店舗のオーダー受注と決済を行うデリバリー総合サイト「出前館」(以下、「出前館」)をオープンした。顧客は住所を指定すると、そのエリアへ配達可能な店と各店舗の配達時間目安の一覧を見ることができる。店舗側のメリットとしては、販促の費用対効果が向上するだけでなく、注文内容のミスが減り、受注エラー等のトラブル対応をコールセンターで対応できる、といったことがあげられる。「出前館」の登場により、デリバリーの利便性は大幅に向上したものの、対象店舗は自前で配達員を確保している店舗に留まっていた。

4.2. 出前館のビジネス② シェアリングデリバリー®

出前館は2016年、「シェアリングデリバリー®（以下、シェアデリ）」という配達代行サービスを開始した。これは、顧客からの注文情報を「出前館」を通じて店舗へ連絡し、配達拠点で待機している出前館の配達代行スタッフが店舗で商品をピックアップして顧客へ配達するというサービスである[3]。出前館は手数料として、店舗より売上の33%（2020年10月末まで)を受け取る[5]。これにより、配達機能を持たない店舗もデリバリーサービスを提供することが可能となった。

出前館は地方の名店の味を東京でデリバリーとして提供するビジネスに取り組んでいる。本店で仕込んだ食材を東京へ冷凍配送し、出前館のデリバリー調理専門キッチンで調理の上、配達している[4]。

4.3. Uber Eats

UEは2016年に日本事業をスタートし、Uber Japan株式会社（以下、UJ）が運営している。「巣ごもり需要」が追い風となり、2020年4～6月の注文金額は前年同期比の5倍に達したという(金額は非公開)[5]。

UEも一見すると、シェアデリと同様に、注文受付・配達・決済を代行しているように見える。だが、配達員のリソース確保の方法と運用に大きな違いがある。UEはシェアデリのように自前の配達部隊を持たず、ギグワーカー(オンライン PF 上で単発の仕事を請け負う労働者)を活用している。配送料は現在その配達員がいるエリアはどこか、そのエリアでの混雑具合はどうか、といった観点から、ダイナミックプライシングによって決められており、平均的な配送手数料の水準は1回300～400円程度という[6]。UJと配達員は雇用契約を結んでいるわけではない。また、UJが配送サービス提供者ではないことが、契約書に明記されている。つまり、契約上は顧客への配送サービスを提供するのは「独立事業者」である配達員となる[7]。

UJは顧客から「店舗への代金」「サービス料」「配達員の配送手数料」を受け取る。店舗からは「代金」の35%、配達員からは「配送手数料」の10%を受け取る仕組みだ[6]。

UEは2020年8月6日に、月額980円(税込)の定額配送サービス「Eatsパス」を開始した。このサー

ビスに加入すると、1,200 円(税込)以上の注文について配送手数料が 0 円になる。また、食事のデリバリーだけでなく、ローソンやファミリーマートからの、日用品デリバリーの取り扱いも始めている。

4.4. ゴーストレストラン

上記のようなデリバリーサービスの台頭により、近年増加しているのが「ゴーストレストラン」と呼ばれる業態である。ゴーストレストランとは、ニューヨークで生まれたデリバリー専門飲食店のことで、電話あるいはネットからの注文にのみ応じて食事を調理する。当然ながら、客席やホールスタッフなどは不要で、店舗には調理設備しかなく、UE やシェアデリなどのサービスを活用して配達する。

ゴーストレストランの普及によって登場したのが、シェアキッチンというゴーストレストランの厨房設備のみを提供する業態である。たとえば、株式会社 SENTOEN が運営する Kitchen BASE は、複数のゴーストレストランが入居するシェアキッチンであり、それぞれ独立した厨房設備を提供している[8]。Kitchen BASE では、調理設備、収納スペース、販売促進のサポートなどが揃ったシェアキッチンを月額制で提供しており、通常 1,000 万円以上かかる開業コストを約 95%抑えることが可能だという[8]。

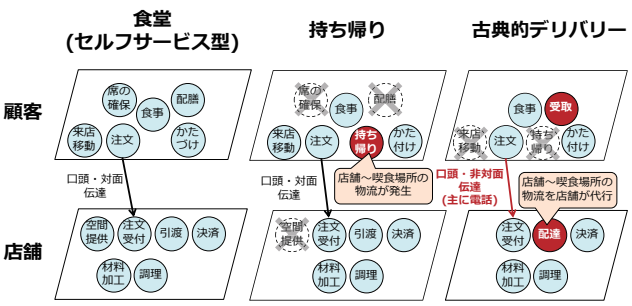
5. 考察② フードデリバリーの価値形成

5.1. 古典的デリバリーの価値形成

既述の通り、飲食サービスをレイヤー構造として見ると、その価値形成は複層化・多様化していることが見て取れる。それでは、この方法論を現在勃興しているフードデリバリーサービスに当てはめると、どのような気づきが得られるだろうか。

図表 4 は、食堂(セルフサービス型)、持ち帰り型、古典的デリバリーを比較した図である。持ち帰り型は食堂型とは異なり空間提供が不要で、引渡後の商品を顧客自ら持ち帰る。すなわち、店舗から任意の喫食場所への物流が発生し、それを顧客自身が行うことになる。

図表 4 持ち帰りと古典的デリバリーの価値形成



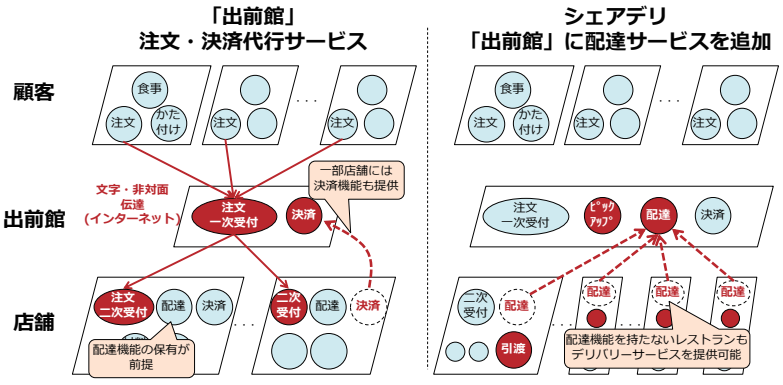
持ち帰りと古典的デリバリーの大きな違いは以下 3 点である。第 1 に、「来店移動」という活動が消滅し、「引渡」と「持ち帰り」という関係から、「配達」と「受取」という関係性に変化したことである。つまり、店舗から任意の喫食場所への物流を店舗側が代行するという「サービス」を料理という「モノ」に組み合わせたビジネスと見なすことができる。第 2 に、同地点での口頭・対面での情報伝達から、電話やファックス等による非対面での情報伝達に変わった点である。第 3 に、伝達する情報の違いである。持ち帰りの場合は注文する商品情報のみで十分だったが、デリバリーの場合はそれに加えて住所・氏名・電話番号等、その顧客に関する情報の伝達も必要となった。

上記の通り、食堂・持ち帰り・古典的デリバリーはその価値形成アプローチ、およびそれに基づいた商品形態が大きく異なっている。他方、事業業態という観点から見ると、顧客と店舗という 2 者間による直接対価取引という点では共通している。

5.2. 出前館と Uber Eats の価値形成

既述の通り、古典的デリバリーは、顧客と店舗という 2 つのレイヤーで価値形成を行っていた。日本において、2000 年代中盤ごろまでは、フードデリバリーに必要な「注文受付」「調理」「配達」「決済」というすべての要素を自前で行なう店舗が大半だった。「出前館」はインターネットを通じて、「注文受付」のうち、顧客との接点である「注文一次受付」というべき役務を代行し、新たなレイヤーを差し込んだとみなすことができる。単に注文受付を行うだけでなく、待ち時間を計算して事前に表示するなどのサービスを提供している。その後、「出前館」の中で決済代行まで行うこ

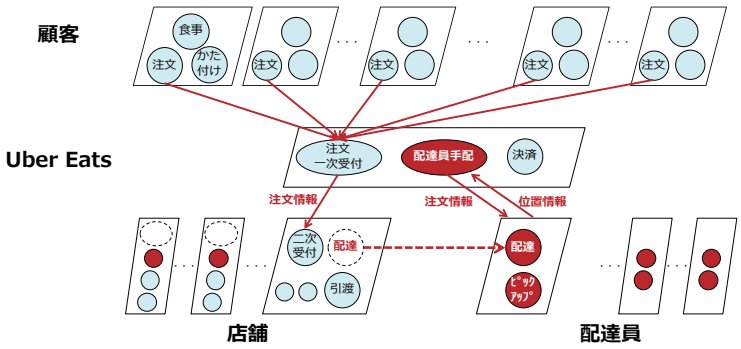
図表 5 「出前館」とシェアデリの価値形成



とができるようになり、「出前館」の提供価値は拡大していった（図表 5）。

シェアデリは、「出前館」サービスに加え、さらに「配達」業務をも出前館自身が代行したものである。その過程で、店舗まで行って商品を「ピックアップ」するという新たな行為が発生した。従来の「出前館」では、自前の配達機能を有する店舗が前提であったが、シェアデリによって、配達機能を持たない店舗もフードデリバリーサービスを提供することが可能となった。言い換えると、シェアデリは店舗にとって、フードデリバリーの“イネーブラー(enabler)”であるとみなすことができるかもしれない。

図表 6　Uber Eats の価値形成



UE とシェアデリの大きな違いは、「配達」の価値提供方法である。「配達」行為を自らが代行するシェアデリとは違い、UE は外部から配達員を「(調達) 手配」するという価値を提供している。そして、実際の「配達」行為の代行は、外部の配達員が行う（図表 6）。

このように、デリバリーに関する店舗の行為を自社のみで代行したシェアデリと異なり、UE は配達員という新たなプレーヤーを加え、さらに複層化した価値形成を実現し、その主導権を握ったと言える。

5.3.　CPS の観点から見た価値形成の変容と多様化

フードデリバリーの価値形成の変遷を、CPS(Cyber Physical System)の観点から考察してみよう。古典的なフードデリバリーの場合、すべての工程をフィジカル空間上で完結させていたと言える。

その後、インターネットの普及により、サイバーを組み合わせた価値形成が行われるようになった。「出前館」では、顧客はホームページというサイバー空間上でメニューを確認し、自身の位置情報と共に発注を行う。その後、「出前館」がその店舗へ注文指示と配達指示を行う。その後のプロセスは古典的なフードデリバリーと同様に、店舗がその場で調理し、配達する。つまり、フィジカル空間の物流は変化させないものの、他方情流においてはサイバー空間を介するという大きな変化を起こしたのだ。

シェアデリになると、「注文指示→調理」と「配達指示→配達」という 2 つの流れが生まれ、さらに高度な CPS へと変容する。顧客から注文を受けると、シェアデリは店舗へ注文指示を出し、それと同時に自前の配達拠点へ配達指示を出す。拠点に待機している配達員は、店舗で料理をピックアップし、顧客の元へ運ぶ。情流はサイバー空間内を「注文」と「配達」という 2 つのタイプに分離し、フィジカル空間における物流は「店舗→顧客」という 2 者間配達から「店舗→シェアデリ→顧客」という 3 者間配達へと変化させた、と言えよう。

CPS の観点から見たシェアデリと UE の違いは、「配達」に関する情流設計にある。第 1 に、シェアデリのように拠点という 1 つの場所に配達指示を出すのではなく、UE は配達員のスマートフォンからの位置情報をもとに、どの配達員に担当させるかを瞬時に計算し、その配達員個人に向けて配達指示を出す。

第 2 に、UE の場合は地域や注文状況に応じて、配達員の得られる手数料をダイナミックプライシングで決定する。当然、レートが高い地域にドライバーが集まりやすくなる。つまり、顧客の位置情報や注文情報と、配達員の位置情報などをもとに需給情報を解析し、価格というパラメーターを通じて、フィジカル側の配達員の行動をコントロールしているのである。

6. 考察③ プラットフォーム論の観点からの考察

前章では出前館と UE の事業を価値形成アプローチの相似・相違という観点から考察した。本章では、それら価値形成に基づいたビジネスモデルの違いを、PF 論の観点から考察する。

6.1.　出前館と Uber Eats の比較

出前館のビジネスモデルは、2 つの PF の組み合わせと見ることができる（図表 7）。

第 1 に、買い手（顧客）と売り手（店舗）をマッチングさせる「交換型 PF[9]」である。「出前館」というマッチング PF の価値は、売り手・買い手という両面市場におけるネットワーク効果によってさらに拡大していった。

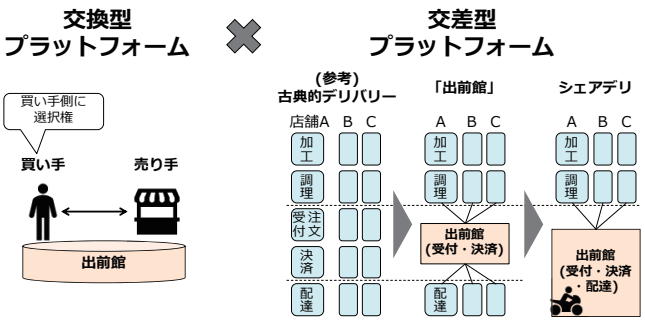
第 2 に、店舗側の一部役務を集約させる「交差型 PF[9]」の形成である。「出前館」はこれまで店舗がやらざるを得なかった「注文一次受付」という役務を代行し、集約化した。これにより、「出前館」は店舗

へ向けて、従来は店舗へかかってくる電話対応コストの削減、聞き間違い等のヒューマンエラーによる各種ロスの削減、電話回線混線などに起因する機会損失の削減など、様々な価値を提供した。さらに、店舗の希望に応じて「決済」機能までも代行する PF とすることもできる。

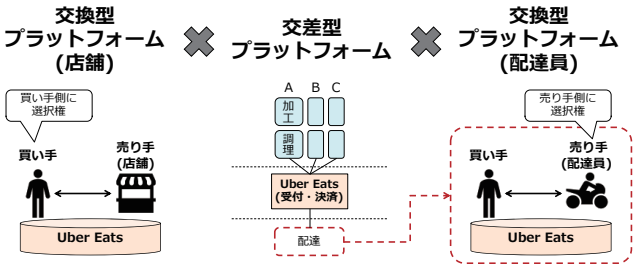
シェアデリのビジネスモデルは「出前館」のビジネスモデルにおける交差型 PF の領域を、「配達」という業務に至るまで拡張したものと言えよう。

UE の場合、店舗の「交換型 PF[9]」と、「注文一次受付」「決済」に関する「交差型 PF」については「出前館」とほぼ同型に見える。UE を特徴付ける第 3 の PF は、顧客と配達員の「交換型 PF」である。既述の通り、顧客からの注文があると、UE から最適と思われる配達員へ連絡が入る。配達員はその配達が自分の希望と合わない場合は拒否することもできる。すなわち、UE から配達員への配達連絡は、「指示・命令」ではなく、「マッチングの提案」と見たほうが適切であろう（図表 8）。

図表 7　出前館のビジネスモデル



図表 8　Uber Eats のビジネスモデル



このように、シェアデリと UE は顧客から見たサービス内容は類似しているものの、「配達」をパイプライン（以下、PL）、つまり自前で提供するシェアデリと、他者を活用した PF 型で調達する UE とは大きく異なる。配達を PL で提供するシェアデリの特徴として、配達員のサービス品質を比較的コントロールしやすい点が挙げられる。

他方、UE のように、顧客・店舗・配達員をそれぞれ PF で繋いでいる場合、ネットワーク効果によって PF 全体の価値向上が図りやすいという特徴がある。例えば、既述の CPS の仕組みにより、配達員数 N を需要に応じてコントロールすることで、スピードを維持・向上させることが可能となると、それを魅力と感じる顧客数 N が増加できるかもしれない。買い手である顧客の増加は、売り手である店舗や配達員の数も増加させ、結果的に UE という複数の PF 全体の価値を高める可能性がある。

UE における取扱品目の多様化は、上記の PF 形成過程を経た UE を「食品配達（のみの）PF」ではなく、「地域内の汎用 PF」と捉えられ始めたことを意味するだろう。すなわち、店舗数 N の増加には、飲食店事業者以外のプレーヤーも含まれる。出前館も同様のサービスを展望しているものの、需要に応じた配達員数調整機能を有する UE の方が、これらの需要にフィットした特徴を有するようにも見える。他方、雇用関係にない配達員との関係性や、配達品質の維持向上は、UE の課題と言えるだろう。

6.2.　出前館（シェアデリ）と Uber Eats の新展開

一般的な飲食店の場合、シェアデリと UE という 2 つの PF を同時に利用することができ、顧客側も必ずどちらか一方のみを利用しなければならない、というわけではない。そのような競争環境下において、出前館と UE は自社の PF の魅力を高めるための施策を講じている。

既述の通り、出前館は地方の名店と協力して、自らが調理を行い、配達するという試みを始めた。これは、自社の交換型 PF 上に、自社でしか提供することができない「レストランという PL 型ビジネス」を立てたとみなすこともできる。つまり、PF を PL で武装している関係にあると見ることができる。

他方、UE の配送料定額サービス「Eats パス」は、3 つ目の PF である顧客と配達員の「交換型 PF」を都度払いからサブスクリプションへ切り替えることに他ならない。3 つある PF の 1 つをサブスクリプション化することにより、利用回数を増加させることで、他の 2 つの PF から得られる収益を拡大させようという狙いが窺える。

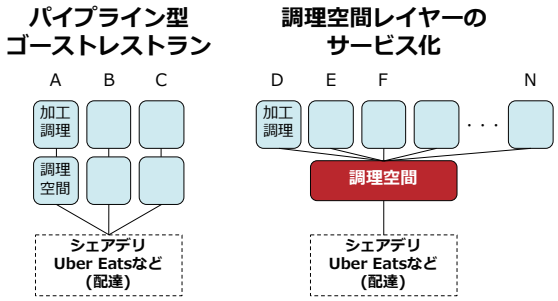
6.3.　ゴーストレストランの登場と価値形成のさらなる複層化

既述の通り、フードデリバリーサービスの普及により、デリバリー専門の飲食店、所謂「ゴーストレストラン」が誕生した。多くのゴーストレストランが、自社で調理場所を確保し、事業を展開している。他方、シェアキッチンの場合、厨房施設のみを様々なゴーストレストランへ提供している。これは、従来は店舗自身で準備する必要があった「空間」と「厨房設備」を用意代行する一種のサービスビジネスとみなせる（図表 9）。これにより、ゴーストレストランの初期費用や固定費、リスク（この場合の“リ

スク”は失敗時の損失金額を指す）を下げられるので、参加するゴーストレストランの増加を期待できる。将来的に、各種サービスの提供などにより、ネットワーク外部性やロックイン効果を高めることができれば、これらのサービスは「交差型 PF」と呼べる事業業態へと発展を遂げる可能性があるだろう。

このように、フードデリバリーサービスに関する新たな PF の登場は、ゴーストレストランという新たな業態を生み出し、そのゴーストレストランに向けた新たなサービス提供や、それらサービスに関するさらなる PF 化、という複層的な関係を生み出しつつあると言えよう。

図表 9　ゴーストレストランの業態例



7. むすび

本調査研究では、飲食サービスの価値形成が時代を通じて様々な変容と多様化を遂げてきたこと、インターネットやスマートフォンなどの技術革新によって、その流れが加速度的に速くなっていることを、システム論の観点から考察した。さらに、その代表例であるフードデリバリーサービスのビジネスモデルについて、国内大手である出前館と UE を、PF 論の観点から考察し、両者のビジネスモデルの違いを整理したことに加え、それによって起こった新たな価値形成の連鎖についても整理した。

フードデリバリーをはじめとして、飲食サービス産業は、今回の COVID-19 を起点とした産業パラダイムの変化に伴い、今後さらなる変容と多様化を遂げていくだろう。また、視座・視野・視点を変えることにより、産業の垣根を超えてさまざまなイシューが生み出されていくと思われる。例えば、飲食サービス経営のあり方の変容、調理のプロシューマー化の可能性、地域内配達ビジネスにおける“異業種”との主導権争い、ロボットやドローンの普及への対応等が挙げられる。これらのイシューは、一企業のビジネスモデル検討のみならず、従来の制度設計（法的規制等）の前提を覆すものにもなり得る。産学官の各プレーヤーが、今後の動向をより一層注視しつづける必要があるだろう。

【参考情報】（Web サイトついては最終アクセス日 2020 年 9 月 28 日）

- 妹尾堅一郎「新潮流の Business 航海術」（第 1 回～第 43 回）、月刊『時局』、時局社、2017～2020 年
- 妹尾堅一郎「戦略思考の鍛え方　新ビジネス発想塾」（第 1 回～第 100 回）、週刊『東洋経済』、東洋経済新報社、2012～2014 年

[1] 特定非営利活動法人 産学連携推進機構『＜平成 25 年度 農林水産省補助事業医食農連携グランドデザイン策定調査報告書(2014 年 3 月 31 日)』

[2] エヌピーディー・ジャパン株式会社　＜外食・中食 調査レポート＞ (https://www.npdjapan.com/cms/data/2019/04/NPDPR_20190410_FoodserviceDelivery-1.pdf)

[3] 株式会社出前館ホームページ『事業案内 配達代行事業』(https://corporate.demae-can.com/business/sharingdelivery.html)

[4] カンブリア宮殿『コロナショックに負けない！外食不況を救う「出前改革」』2020 年 4 月 30 日

[5] NewsPicks『【新】400%成長。Uber Eats、日本市場創出「7 つのルール」』 (https://newspicks.com/book/2429/article/5159896?ref=book_2429)

[6] 日本経済新聞『ウーバー定額制、囲い込み重視 支出増でも宅配需要に対応』2020 年 8 月 7 日朝刊

[7] NewsPicks『【衝撃】配送員を縛る「ヤバい」契約書を読み解く』 (https://newspicks.com/news/5159899/body/)

[8] AMP『日本初、シェア型クラウドキッチン「Kitchen BASE」が東京にオープン』 (https://ampmedia.jp/2019/06/18/kitchen-base/)

[9] ジェフリー・G・パーカー、マーシャル・W・ヴァン・アルスタイン、サンジート・ポール・チョーダリー著、妹尾堅一郎 監訳(2018)『プラットフォーム・レボリューション PLATFORM REVOLUTION 未知の巨大なライバルとの競争に勝つために』解説