

研究ノート

DIY文化とサービスドミナントロジック

黒沢 征佑喜 (武蔵野美術大学 大学院造形構想研究科)

連絡先 : 黒沢 征佑喜 (E-mail : Masayuki_Kurosawa@suntory.co.jp)

Research note

DIY Culture and Service Dominant Logic

Masayuki Kurosawa

(Graduate School of Creative Thinking for Social Innovation Courses, Musashino Art University)

Abstract

Under the current mass production/consumption economy, innovation patterns have become saturated and the creation of new business models may have reached its limits. As the next new economic dominant logic to come, we would like to build a business model utilizing “co-creation” that does not divide producers and consumers. Therefore, we will first focus on DIY, where production and consumption are carried out by the same person, and unravel the history and value of this activity to date. Next, we discuss the claims and contradictions of the Maker movement, which attempted to expand DIY activities and update them into business, and clarify the challenges of establishing a DIY/Maker culture under a mass production/consumption business model. On the other hand, I define the traditional mass production/consumption business model as the goods dominant logic, and focus on the service dominant logic, which discusses a new economic dominant logic as its counterpart. Among several concepts that constitute the service dominant logic, we will focus on “co-creation” and explore the commonalities and fusion points with the aforementioned DIY/Make culture.

Keywords

DIY, Service dominant logic, Maker movement, Service model

1 はじめに

井庭（2019）は、ここ 100 年あまりの社会の変化を、Consumption「消費社会」、Communication「情報社会」、Creation「創造社会」の 3 つの C で定義している。

井庭の著書『クリエイティブ・ラーニング』（井庭，2019）では、産業革命以降のものやサービスをどれだけ消費しているかが生活・人生の豊かさを象徴する社会を「消費社会」、1990 年代半ば以降のインターネットや携帯電話の普及によるコミュニケーションや関係性を象徴する社会を「情報社会」とし、いま始まりつつある社会を「創造社会」と名付けている。「つくる」ということが人々の関心や生活における中心的な関心となり、自分がつくりたいと思うものを自分でつくりたいことができるようになり、どれだけ自分がつくりたいものをつくれているかが、生活・人生における「豊かさ」を象徴する。これまでの消費やコミュニケーションは、「つくる」という文脈に取り込まれて価値を発揮するようになり、と予測している。

本研究では、「創造社会」における、生存活動でない趣味としての個人のものづくり＝DIY の歴史を Maker ムーブメントの隆盛、衰退とともに振り返る。一方、従来の大量生産／消費経済下のビジネスモデルをグッズドミナントロジックと定義し、その対局として新たな経済的支配論理を論ずるサービスドミナントロジックに着目する。構成概念の「共創」にフォーカスし、DIY/Maker 文化との共通点、融合点を探る。

2 DIY

2.1 DIY と大量生産／消費経済

18 世紀半ばから 19 世紀にかけて産業革命により大量に生産し大量に消費する大量生産／消費社会が始まった。その結果、製品の画一化が進んでいく。その現状を憂い興ったレジスタンス活動が Arts and Crafts 運動である。古賀によると、美術評論家の John Ruskin は『価値は「誰のためのものか」だけではなく、同時に「誰の手によるのか」によって決定される』と説き、続いて詩人でありデザイナーの William Morris が『自らの「手」を取り戻し、「手の工作者」としての「民衆」へとふたたび立ち戻る』と宣言した（古賀，2018）。彼らの想いはブルジョア・エリートから美を大衆に奪還し、大量生産社会からの脱却を図るものだったが、制作に手仕事が入るため価格が上がり、むしろエリート主義

を広げてしまう結果となってしまったのだった。その反動として、バウハウスを始めとするモダン・デザインが花開く。デザインの近代化により製品は洗練され、一方で、大量生産社会も「洗練」を深めた。生活と生産は次第にかつ明確に分離し、生産やデザインはプロによる独壇場となる。建築や家具に留まらず、生活用品や農業、飲食物も着々と工業化されていく。こうして、「生活を取り巻く何もかもを買い、消費する」大量生産／消費の基盤ができあがった。そして、その世界は今日も変わらず続いている。そんななか、アメリカの男性たちの間で、産業革命によって失われてしまった職人の精神や技術（craftsmanship）を自分たちに取り戻そうとする活動がはじまった。「Do It Yourself」DIYだ。1912年にアメリカで刊行された雑誌 *Suburban Life* 10月号には、部屋のペンキ塗りや壁紙貼りなどを専門家に頼らず自分で行うことを勧める記事が掲載されている。ここで使われた“Do-It-Yourself” decoration というフレーズが、Do It Yourselfという言葉の初出である（Gelber, 1997）。

第二次大戦後から60年代初頭にかけて、アメリカ社会はひたすら、仕事、利益、物質消費を志向した。人々の目標は、可能な限り給料をもらい、その金で車や電化製品を買うことだった。60年代に入ること、ビートニックと呼ばれる人々が現れる。彼らは、「自分たちの選んでいたつものものは実は、消費社会をあおり出そうと外部からあてがわれたものだ」と気づき、システムや価値観の外側に生きる姿勢を表明する。そして、自らを「ヒップスター」と称した。「ヒッピー」の誕生である。65年からのベトナム戦争に対し、ヒッピーたちは、政治の変革よりも消費文明を問い直す「オルタナティブ」を主張する。そんな時代に Stewart Brand によって「Whole Earth Catalog」が発刊される。この、文字通り「地球上すべての商品が掲載されたカタログ」は当時、社会や政治の状況に満足できずに都会を離れた若者たちが、自分たちのやりかたで生き方を変えて生き延びるための生活指南書、あるいは思想書の役割を担っていた。各号冒頭の FUNCTION（役割）PURPOSE（目的）で述べられている、「自分で自分を教育する力、自分のインスピレーションを自分で探求する力、自分の環境を自分で整理する力、関心を共にする人とすばらしい経験を共有する力」（Binkley, 2003）は、現代のDIY活動で得られる価値と通じている。

田中によると、大量生産社会に押し流された80年代90年代を経て、21世紀に入る頃 Maker のシーンが勃興する。かつて、家具、キッチンまわり、ラジオ、ランプなどといった家で使う多くの製品は、木や金属などの比較的限られた素材によって、あまりスキルを必要としない方法でつくられていた。器用な個人であれば多くの日用品を簡単にデザインし、そしてつくることができた。しかし、技術はより複雑かつ難解になっていき、射出成型のプラスチック部品でつくられる大量生産品が当たり前になった。多くの製品のデザインと製造は、多くの人たちの能力の範疇を超え、創造プロセスは個人の手で扱える範囲を超えてしまい、DIYの機会は奪われてしまったのである。しかし、インターネットのオー

プンなネットワークと3Dプリンタなどデジタルファブリケーション技術の発展によって誰もがアマチュアのまま再びデザインに関われるようになった。手法やデータのオープンソース化、創造物公開手段の多様化から、クリエイティブでいることの楽しさや達成感、仲間から認められることのステータスという快樂的報酬が産まれた（田中，2013）。つくりたいものを自分でつくることによって心が豊かになり、さらに創造物によって生活も豊かになる、このような活動が日常となることによってものづくりの民主化が再び復権しつつある。

2.2 DIY がもたらす価値

DIY は、組織ではなく個人が主体となって生産を行う活動、専門家やプロの直接の助けを借りずに、物を作ったり改造したり修理したりする方法（Bonvoisin, Galla & Prendeville, 2017）といった直接的なアクションについて定義されるほか、自助努力と手持ちの道具で何ができるか自分の期待を超えることに基づいた倫理観（Oliver, 2009）、人々が自立しながら自身の人生の主導権を握ること（Wehr, 2013）、資本主義が提供する商品に囲まれた世界と異なる、より楽しい世界を想像し作り出す行為（毛利，2008）のように、その活動に通底する精神的な意味から定義することができる。

Atkinson（2006）はDIYを、能動的なDIY、受動的なDIY、不可欠なDIY、ライフスタイルとしてのDIY、民主主義としてのDIYの5つに分類し、それぞれのアクションとそれがもたらす価値を論じた。「能動的なDIY」は、自分の意思で創造的なデザインを行う要素を多く含み、原材料を巧みに操作したり、既存の部品を独自に組み合わせたりすることで、個人的な喜びや金銭的な利益を動機とする活動、「受動的なDIY」は、キット、テンプレート、パターンの仲介を受け、所定の部品の組み立てを伴う趣味や手工芸、建築活動によって、余暇の活用から個人的な喜び、金銭的な利益をえる活動、「不可欠なDIY」は、経済的に必要であったり、専門的な労働力が得られないために行われる家庭のメンテナンス活動、「ライフスタイルとしてのDIY」は、模倣や目立ちたがり屋の消費者として行われる住宅改修や建築活動によって、必要性よりも自らの意思で労働力を使用する活動であると定義している。加えて、社会性を帯びた第5のDIYとして「民主主義としてのDIY」がある。「民主主義としてのDIY」は、人々に独立性と自立性を与え、専門家の助けを借りずに済むようにし、モダニズムのデザイン原理をより広く普及させ、採用することを奨励し、自分の環境や自己同一性にもっと個人的な意味を持たせる機会を提供し、以前はジェンダーや階級に縛られていた活動をすべての人に開放するものである。DIYは、具体的なものづくりだけではなく、精神的な創造活動、社会への意思表示を含めた活動なのだ。

3 DIYの社会的活動としてのMAKERムーブメント、およびその課題

3.1 Makerムーブメント

Makerムーブメントは、2010年、Andersonによって名付けられたデジタル技術を用いたものづくりの潮流である（Anderson, 2012）。「大きな製造業者に独占された従来の製造のありかたに対して、個人が立ち上がる」活動という意味で「第三の産業革命」とも呼ばれる。立役者となったMaker/Hackerコミュニティは、「Do It Yourself」カルチャーの延長線上にあり、当初は、経済的な刺激が主な動機ではなく、楽しみや自己実現が動機となっていた。Makerたちは、実験、プロトタイピング、適応、技術のひねりを好み、遊び心を持ってテクノロジーに取り組む「行うことを通じて学ぶ」という構成主義的なアプローチで活動する。当時、雑誌Wiredの編集長であったAndersonは「カウンターカルチャーによってThe Whole Earth CatalogやHomebrew Computer ClubがもたらされSteve JobsやApple Computerが生まれたことと同様に、Makerムーブメントは革命的な社会的・経済的变化を起こし工場概念を変えようとしている。Makerスペースに足を踏み入れるすべての人が、潜在的なSteve JobsやStewart Brandだ」と論じた（Anderson, 2012）。

個人的なものづくり活動は、Makerムーブメントと名付けられる以前から人類の歴史の中で常に息づいていた。人々がものを作り、道具や装置を使って作業する場所を必要としていた限り、様々な形で存在してきた（Burke, 2015）。直近の3つのトピックとして1970～80年代のパーソナルコンピュータの登場、1990年代のウェブ時代の到来、2000年代のデジタル・ファブリケーションが挙げられよう（Mauroner, 2017）。特に、パーソナルコンピュータの登場とともに出現したHackerはMakerムーブメントの起源として重要な役割を持っている。Hackerは、ソフトウェアを書いたり試したりすることに取り組んでいる人、自分のためにコンピュータプログラミングを楽しんでいる人である。先のHomebrew Computer Clubは、最初期のHackerスペースである。Levy（1984）は、Hackerを次のように定義している。「コンピュータへのアクセス、加えて何であれ、世界の機能の仕方について教えてくれるものへのアクセスは無制限かつ全面的でなければならない。現地体験の要求を決して拒んではならない。情報はすべて自由に利用できなければならない。権威を信用するな—反中央集権を進めよう。Hackerは、成績、年齢、人種、地位のような、まやかしの基準ではなく、そのハッキングによって判断されなければならない。芸術や美をコンピュータで作りに出すことは可能である。コンピュータは人生をよいほうに変える」。彼らはソフトウェアというコンテンツの「生産者」でもあり「消費者」でもあり、

互酬的な価値観が機能していた。共創のマインドセットは1970～80年代のHackerたちに既に息づいていたのである。また、LinuxのLinus Torvaldsが標榜するソフトウェア開発では、「bazaar方式」というオープンソース化の手法が用いられる。bazaar方式の特徴として「選ばれた少数の専門家によって作られる内容よりも多数の素人が自由に参画することによって作り上げられる内容の方が質において勝る」が挙げられる（Raymond, 1999）。これらの思考は、Makerムーブメントの観点の一つである、オープンイノベーションに受け継がれている思想である。オープンイノベーションでは、アイデア、知識、技術を志を同じくする人々と共有し文化の共有、ネットワーク、共創で最高の結果を得ること（Chesbrough, 2003）、知識の流入と流出を統合することこそが、市場を拡大し、新製品を企業にもたらすこと（Saebi & Nicolai, 2015）、ビジネスパートナー、顧客、サプライヤー、競合他社など外部の源泉が、内部の源泉と同じくらい重要であること（De Ridder, 2008）、オープンで多孔質な境界を持ち、外部の知識を利用するために壁の外に手を伸ばすことが成功の要因であること（Tapscott & Williams, 2008）が求められており、Hackerの思想に合致するのである。

Makerムーブメントの活性化要因として、2005年創刊の雑誌Make: magazineが挙げられる。この雑誌は世界中のMakerたちが経験を共有できる仮想空間を作り出した。連動し2006年からMaker Faireが開催され、ムーブメントを後押しした。創刊者Dougherty（2013）はThe Maker MindsetとしてMakerムーブメントに通底する精神を言い表した。Makerムーブメントは、単なる消費者以上の存在となるような方法でものづくりに関わりたいという人々のニーズに応えるものであり、「実験的な遊び」という極めて個人的なものである。個人の中には、創造したいという欲求と力がある。それを実現するためには、その力を意識させる道具に触れ、表現することが必要である。「私たちが教育に求める変化」とは、私たち自身に求める変化でもある。

Makerムーブメントは、FabLabs、Hacker-spaces、Makerspaceのような施設によって活動が行われた。これらの場所は、コミュニティ、企業、起業家のアイデアやコンセプトを実現するために不可欠なインフラや装置を低コストで使用できるMakerムーブメントを物理的に表現したユニークなスペースである。また、個人が自由に集まり、経験や専門知識を共有できる物理的な場所としても機能した（Rosa et al., 2017）。これらの施設を最初に世界に普及させたのがMITのNeil Gershenfeldである。Gershenfeldは1998年、自身の受け持つ授業で「How To Make (almost) Anything」つまり「ほぼすべてのものづくりかた」ワークショップを行った。このワークショップでは、新しい製造ツールの使い方や学ぶこと、同じ方法を人に教えること、製造プロセスを自分の指揮下に置く方法を見つけることを目的とし、これを基に世界各地のFabLab開設に繋げていったのである。

Turnerによると、Gershenfeldは「巨大なコンピュータがマイクロコンピュータになるまで普及したことを例に、現在のレーザーカッターや3Dプリンタは部屋を埋め尽くす不

格好な大きさだが、個人のものづくりへの欲求が機械のサイズとコストを縮小させ、専門家だけが持っていた視覚が一般のユーザーにも与えられる」と論じていた (Turner, 2018)。それはまさに Maker ムーブメントによるものづくりの民主化を予感させるものだった。

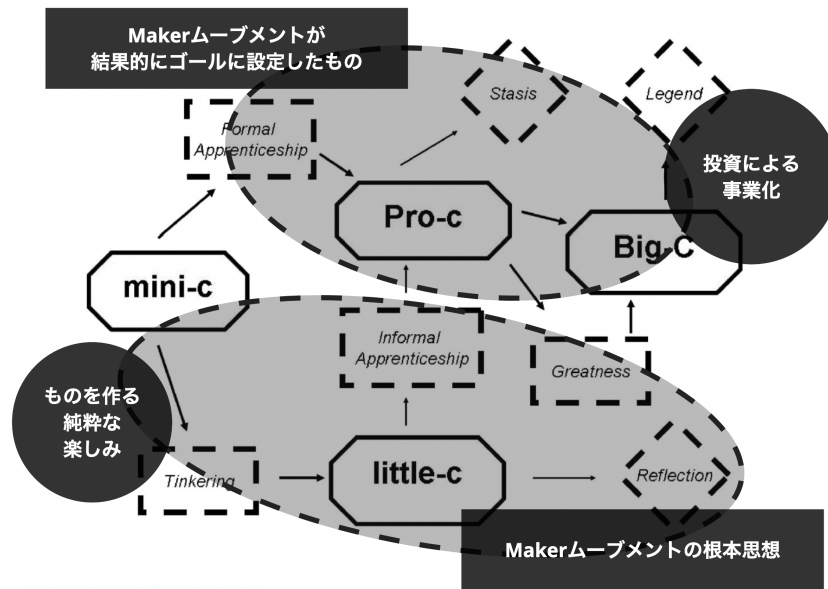
3.2 Maker ムーブメントの課題

3.1のような盛り上がりを見せた Maker ムーブメントではあったが、徐々に衰退の一途をたどる。米国では2017年 Techshop が、2019年 Maker Media が破産する。日本国内でも2020年 TechShop Tokyo が閉店を迎えた。Chris Anderson が掲げた「製造業者に独占された従来の製造のありかたに対して、個人が立ち上がる第三の産業革命」は実現しなかったのである。その要因として Maker、DIY の個人のものづくりと従来型ビジネスの組み合わせの限界が挙げられる。

当初、Maker ムーブメントは経済的な動機ではなく楽しみや自己実現を動機としていたが、次第に、ベンチャーキャピタルとのエンゲージメント促進を成功指標に掲げたり、起業、クラウドファンディングでの成功を指標とする (越智, 2020) ような、大量生産／消費社会のルールに乗せることがゴールとなっていくた。

ものをつくる「創造性」の観点からこの課題を眺めてみよう。Kaufman の創造性の4Cモデルでは、ほぼすべての人に見られる日常的な創造性を little-C、その学習過程に内在する創造性を mini-C、反して専門家レベルの発達的かつ努力的な創造性を Pro-C、そして偉大な人にもみ許される卓越した創造性を Big-C と定義した (Kaufman & Beghetto, 2009)。Maker ムーブメント初期の根本思想である「ものをつくる純粋な楽しみ」は mini-C や little-C に当てはまる。一方、Maker ムーブメントが結果的にゴールに設定したものは、Pro-C や Big-C に関わっている。創造性の観点から Maker ムーブメントの根本思想と、結果的にゴールを目指したものは乖離してしまっていた。Dougherty (2013) が述べた「単なる消費者以上の存在となるようなものづくり、個人的で実験的な遊び」を、従来の資本主義経済に組み合わせることには限界がある。

図1 創造性の4CとMakerムーブメントの課題（Kaufman & Beghetto, 2009）追記は筆者



4 大量生産/消費経済とサービスドミナントロジック

4.1 大量生産/消費経済

産業における優位性価値は時代ごとに変化している。産業革命から2度の大戦を経た20世紀前半までは製品の品質が最も重要とされる「製造の時代」であった。品質が約束されるようになった1960年代から1980年代まではいかに一般家庭にまで製品を届けられるかが優位性をもつ「流通の時代」、1990年代に入るとインターネットの普及によりいかに消費者認知を獲得するかが重要な「情報の時代」、誰もが隔てなく情報を得られるようになった現代は、個々の顧客の多様性と文脈をいかに捉えるかが最も重要な「顧客の時代」である（長谷川，2016）。この顧客の時代においては、ものを作って売るのみのビジネスは限界を迎え、顧客の志向に合わせて「サービスをつくる」、物品などを手段の一つとしたサービス提供を前提としたビジネスへの変革が求められている。

2004年、Vargo & Lusch（2004）によって提唱された理論、概念であるサービスドミナントロジックでは、ものを作って売る従来型のビジネスをグッズドミナントロジックと定義している。グッズドミナントロジックでは、ものを購入するときの価値、すなわち交換価値に重点を置くため、企業はどうやって売るかに目的を定める。これまでの大量生産/消費経済においては、事前決定バイアス、社会的証明ヒューリスティクス、希少性ヒュー

リスティクス (Argo, Dahl, & Morales, 2008)、評価的条件付け (Sweldens, 2010) に代表されるようにどうやって購入時の顧客の心理を掴むか、どんな宣伝広告が「刺さる」か、交換価値に対する議論がなされてきた。グズドミナントロジックで駆動する大量生産大量消費型の 20 世紀社会経済では、価値を創造する生産者と、製品を手に入れる消費者に役割が二分され、消費者自体は経験やナレッジを有しない受動的な役割である。顧客の時代において、消費者は文字通り「消費する」だけだろうか。

4.2 サービスドミナントロジックと共創

サービスドミナントロジックでは、全ての経済活動をサービスとして捉え、物財とサービスを区別せずに、サービスをより広い概念として捉えること、サービスを能力・資源の組み合わせとして定義し、「他者あるいは自身の便益のために、行動やプロセス、パフォーマンスを通じて、自らの能力（知識やスキル）を活用するもの」と捉えること、複数のステークホルダによる能力・資源の組み合わせによる価値創出、すなわち「共創」を重要視することを特徴としている（赤坂・中谷・木村，2020）。

共創に関する関連研究は、アグリツーリズムにおける農村文化と観光客の相互関与 (Rong-Da Liang, 2017)、ヒューマンコンピュータインタラクション教育における教育者と学生、関係するパートナーでの価値創出 (Karahasanović, A., & Culén, 2023)、大学図書館におけるジェネラリストとスペシャリストの相互作用 (Casali, Perano, & Abbate, 2017)、アート体験における共同創造 (White, Hede, & Rentschler, 2009) のように多岐にわたるがいずれも、消費者でもあり生産者／創造者でもあるアクター間の交換、共創によって、製品・サービスで実際にどんな効用を得るかの「使用価値」を生む（小野，2012）。

これまでに述べた DIY、特に Atkinson (2006) の定義する「民主主義としての DIY」活動の「人々に独立性と自立性を与え、専門家の助けを借りずに済むようにし、自分の環境や自己同一性にもっと個人的な意味を持たせる」定義は、サービスドミナントロジックの「サービス」の定義「他者あるいは自身の便益のために、行動やプロセス、パフォーマンスを通じて、自らの能力（知識やスキル）を活用するもの」と共通点を導くことができる。それは消費者でありながら生産／創造をする人々が生産／創造するプロセス自体に価値を見出している点である。複数のステークホルダと交わり価値を交換し合う「共創」によって個人のものづくりがビジネスへ昇華する新たなモデルが構築できる。

5 結論：DIY と共創の融合

製造や流通、情報伝達の技術整備が進み、自分がつくりたいものをつくるのが、生

活・人生における豊かさである創造社会を迎えた。この創造社会の中で Maker ムーブメントが勃興した。Maker ムーブメントに代表される個人的なものづくり「DIY」は、具体的なものづくりだけではなく、精神的な創造活動、社会への意思表示を含めた活動である。DIY 活動の特徴の一つとしてアイデア、知識、技術を共有することで文化を共有する「共創」が挙げられる。一方、サービスドミナントロジックでも、消費者でもあり生産者／創造者でもあるアクター間の交換によって「使用価値」を生む活動を「共創」と定義している。Maker ムーブメントに代表される DIY 活動とサービスドミナントロジックの概念は親和性が高く、これらを組み合わせることによって、企業（提供者）が持つ知識を利用者に公開し、それをもとに利用者と提供者が渾然となって価値を創造していくような、創造社会における新たなサービスモデルを生み出すことが期待できる。具体的には、

- ・ 商品製造ラボを利用者に広く公開し、製造を共創することによってその商品への愛着が高まり市場の拡大を促す
- ・ 商品を製造中途段階で公開し、それを自由に組み合わせることで提供者が予想し得なかった商品と商品価値が生まれる

といった提供者・利用者双方に価値を生む活用が展望されよう。

6 今後の課題

具体的実践の障壁をいかにクリアするかが大きな課題として挙げられる。現状多くの企業では、商品製造の知識やスキル、ノウハウを非公開とすることが企業価値であると考えがちである。その 20 世紀型のグッズドミナントロジック思考から、サービスドミナントロジックへ転換させるきっかけを提供する必要がある。

広範なビジネス領域での具体的事例とその成果をまとめあげ、企業のマインドセット変容を促す必要がある。

また、サービスドミナントロジックによるビジネスは、その成果が予測範囲を超えたアンコントロールブルである可能性が高い。企業が予測し得ない結果こそがむしろ価値ではあるが、それを従来の企業の事業計画にどうフィットさせるか、も同様に大きな課題として挙げられる。

引用文献

- 赤坂文弥・中谷桃子・木村篤信 (2020). 「サービスデザインに関する多様な研究アプローチの可視化と今後の連携に向けた考察」『サービソロジー論文誌』4 (1), 10–17. https://doi.org/10.24464/jjs.4.1_10
- Anderson, C. (2012). *Makers: The New Industrial Revolution*. Random House.
- Argo, J. J., Dahl, D. W., & Morales, A. C. (2008). Positive Consumer Contagion: Responses to Attractive Others in a Retail Context. *Journal of Marketing Research*, 45 (6), 690–701. <https://doi.org/10.1509/jmkr.45.6.690>
- Atkinson, P. (2006). Do It Yourself: Democracy and Design. *Journal of Design History*, 19 (1), 1–10. <https://doi.org/10.1093/jdh/epk001>
- Binkley, S. (2003). The Seers of Menlo Park: The Discourse of Heroic Consumption in the ‘Whole Earth Catalog’. *Journal of Consumer Culture*, 3 (3), 283–313. <https://doi.org/10.1177/14695405030033001>
- Bonvoisin, J., Galla, J. K., & Prendeville, S. (2017). Design Principles for Do-It-Yourself Production. In *Sustainable Design and Manufacturing 2017: Selected Papers on Sustainable Design and Manufacturing 4*. Springer International Publishing.
- Burke, J. (2015). Making Sense: Can Makerspaces Work in Academic Libraries?.
- Casali, G. L., Perano, M., & Abbate, T. (2017). Understanding Roles and Functions of Academic Libraries as Innovation Intermediaries Within the Service-Dominant Logic Perspective: An Australian Case Study. *Journal of Library Administration*, 57 (2), 135–150. <https://doi.org/10.1080/01930826.2016.1211400>
- Chesbrough, H. W. (2003). *Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting From Technology*. Harvard Business Press.
- De Ridder, P. (2008). *Sources of Innovation: Where Do Business Leaders Think Ideas & Innovation Come From Open Innovators*. openinnovators.
- Dougherty, D. (2013). The Maker Mindset. In M. Honey (Ed), *Design, Make, Play: Growing the Next Generation of STEM Innovators* (pp. 7-11). Routledge.
- Gelber, S. M. (1997). Do-It-Yourself: Constructing, Repairing and Maintaining Domestic Masculinity. *American Quarterly*, 49 (1), 66–112.
- 長谷川敦士 (2016). 「サービスデザインの時代——顧客価値に基づくこれからの事業開発アプローチ」『情報管理』59 (7), 441–448. <https://doi.org/10.1241/johokanri.59.441>

- 井庭崇 (編著) (2019). 『クリエイティブ・ラーニング——創造社会の学びと教育』慶應義塾大学出版会.
- Karahasanović, A., & Culén, A. L. (2023). Project-Based Learning in Human-Computer Interaction: A Service-Dominant Logic Approach. *Interactive Technology and Smart Education*, 20 (1), 122–141. <https://doi.org/10.1108/ITSE-10-2021-0178>
- Kaufman, J. C., & Beghetto, R. A. (2009). Beyond Big and Little: The Four C Model of Creativity. *Review of General Psychology*, 13 (1), 1–12. <https://doi.org/10.1037/a0013688>
- 古賀徹 (2018). 「工業化後期のデザインの美学——初期社会主義, ラスキン, モリスの社会思想」『芸術工学研究』26/27, 31–64. <https://doi.org/10.15017/1905854>
- Levy, S. (1984). *Hackers: Heroes of the Computer Revolution*. Anchor Press/Doubleday.
- Mauroner, O. (2017). Makers, Hackers, DIY-Innovation, and the Strive for Entrepreneurial Opportunities. *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, 31 (1), 32–46. <https://doi.org/10.1504/IJESB.2017.083832>
- 毛利嘉孝 (2008). 『はじめてのDiY——何でもお金で買えると思うなよ』ブルース・インターアクションズ.
- 越智岳人 (2020). 「TechShopが日本に遺したもの、ポスト・メイカームーブメント時代のメイカースペースのあり方」『Fabcross』https://fabcross.jp/interview/20200225_techshop.html
- Oliver, P. G. (2009). *Self-Sufficiency and the DIY Artist: Managing Creative Activities Within Local Music Scenes by Adopting New Technologies*. VDM Verlag.
- 小野譲司 (2012). 「価値共創時代の顧客戦略」『Ad Studies』39, 29–35.
- Raymond, E. (1999). The Cathedral and the Bazaar. *Knowledge, Technology & Policy*, 12 (3), 23–49. <https://doi.org/10.1007/s12130-999-1026-0>
- Rong-Da Liang, A. (2017). Considering the Role of Agritourism Co-Creation From a Service-Dominant Logic Perspective. *Tourism Management*, 61, 354–367. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2017.02.002>
- Rosa, P., Ferretti, F., Martinho Guimaraes Pires Pereira, A., Panella, F., & Wanner, M. (2017). *Overview of the Maker Movement in the European Union*. Publications Office of the European Union. Luxembourg.
- Saebi, T., & Nicolai J. F. (2015). Business Models for Open Innovation: Matching Heterogeneous Open Innovation Strategies With Business Model dimensions. *European Management Journal*, 33 (3), 201–213. <https://doi.org/10.1016/j.emj.2014.11.002>
- Sweldens, S. (2010). Evaluative Conditioning Procedures and the Resilience of Conditioned Brandattitudes. *Journal of Consumer Research*, 37 (3), 473–489. <https://doi.org/10.1086/645411>

[//doi.org/10.1086/653656](https://doi.org/10.1086/653656)

田中浩也 (2013). 『オープンデザイン——参加と共創から生まれる「つくりかたの未来」』
オーム社.

Tapscott, D., & Williams, A. D. (2008). *Wikinomics: How Mass Collaboration Changes Everything*. Penguin.

Turner, F. (2018). Millenarian Tinkering: The Puritan Roots of the Maker Movement. *Technology and Culture*, 59 (4), 160–182. <https://doi.org/10.1353/tech.2018.0153>

Vargo, S. L., & Lusch, R. F. (2004). Evolving to a New Dominant Logic for Marketing. *Journal of Marketing*, 68 (1), 1–17. <https://doi.org/10.1509/jmkg.68.1.1.24036>

Wehr, K. (2013). *DIY: The Search for Control and Self-reliance in the 21st Century*.
Routledge.

White, T. R., Hede, A. M., & Rentschler, R. (2009). Lessons From Arts Experiences for Service - Dominant Logic. *Marketing Intelligence & Planning*, 27 (6), 775–788. <https://doi.org/10.1108/02634500910988672>

発行：武蔵野美術大学ソーシャルクリエイティブ研究所

編集・制作協力：特定非営利活動法人 ratic

<https://ratic.org>

