



## Abstract

In this paper, we propose the new concept of management of creative communication in the age of Web 2.0. In the new age, consumers not only consume the products, which are provided by corporations, but also create their contents on the platform. The corporations are able only to design the architecture of the platform, therefore the value of products/service deeply depends on the contents created by the consumers. Thus we now should understand how the architecture of the platform, which is produced by corporation, can induce consumers to create their contents. In this paper, we apply social system theory proposed by Niklas Luhmann, especially the concept of “the nexus of communication” and “structural coupling”. We take some cases of the corporation in the age of Web 2.0: Mixi, Hatena, CookPad, Google, and so on.

[ キーワード ] Web2.0、創造性、マネジメント、社会システム理論、構造的カップリング

## Management of Creative Communication in the Age of Web 2.0

清水 たくみ / Takumi Shimizu

井庭 崇 / Takashi Iba (慶應義塾大学総合政策学部 専任講師)

1. はじめに
2. Web2.0 時代における創造様式
3. コミュニケーションの連鎖による創造という視点
4. 構造的カップリングによる飛躍
5. おわりに：新しい創造様式の胎動

### 1. はじめに

テクノロジーが発達し、社会のさまざまな場で創造活動が行われるようになった現在、マネジメント概念の革新が求められている。新しいマネジメント概念が必要なのは、企業と消費者の役割が根本的に変化してしまったためである。特に「Web2.0」の世界では、消費者は、企業が提供するプロダクトを単に消費するのではなく、企業の提供したプラットフォームの上でコンテンツを創造している。企業はそのアーキテクチャを策定するにとどまり、プロダクトの魅力度は消費者の作成したコンテンツに左右されることになる。つまり、企業が提供するものの付加価値が、従来のような企業内での発生にとどまらず、消費者のコンテンツ生産活動までを含めたかたちで規定されるということである。そのような状況下で問われるべきは、企業の提供するプラットフォームが、いかに消費者のコンテンツ生産活動を誘発することができるかという問題である。現代では、その仕組み作りこそ、企業が腐心すべき課題となったのである。

以上のような生産局面の変化を分析するにあたり、本研究では、ニクラス・ルーマンの社会システム理論を援用する。ルーマンは社会システムの構成要素はコミュニケーションであるとして、近代社会の分析を行っている。本論文では、その理論のなかでも、特に「コミュニケーションの連鎖」と「構造的カップリング」の概念を用いて、新しい創造様式を分析することにしたい。ルーマン理論を採用するのは、本研究が行為主体に還元しない分析を指向しているためである。一企業の独立した営みとして生産を捉えることができる時代においては、企業を行為主体として分析するのは適切であるが、Web2.0の時代においては、後にみるように、行為主体を超えて「自社・消費者・競合他社」の関係性として生産を捉える必要がでてきている。以下では、このような捉え方をベースとしつつ、具体的な事例を取り上げて考察していく。

テクノロジーと創造性が共進化している現代において、一つのホット・トピックと言えるのが「Web2.0」と言われる潮流である。情報革命・IT革命の一つの先端として位置するWebの世界においては、Google<sup>1)</sup>、Amazon<sup>2)</sup>、e-Bay<sup>3)</sup>といった経済的にも社会的にも影響力の大きい企業群や、経済規模としてはまだ小さいものの大きな社会的インパクトをもたらしたYouTube<sup>4)</sup>やmixi<sup>5)</sup>といった企業群がひしめいている。これらの企業は、Webの世界の中でも「Web2.0」と呼ばれる流れに位置する企業群であり、それまでのWeb関連企業( Web1.0的企業 )とは一線を画する創造活動を行っている。

Web2.0とはティム・オライリーが提唱した概念であり、「プラットフォームとしてのWeb」や「集合知の利用」などの特徴をもつとされている[ 1 ]。例えば、Google は「世界中の情報を整理し尽くす」というミッションのもと、検索エンジン、E-mail、スケジュール、文書作成などを無料で提供している[ 2 ]。さらにはAdwordsとAdsenseという広告サービスを用いることで、Web上に一大経済圏を築いている。まさにWeb上における取替えのきかないプラットフォームとして機能しているといえる。またWikipedia<sup>6)</sup>は消費者参加型の百科事典として、一組織では到底達成できないような膨大な情報を提供している。

Webの新しい潮流を広く一般に紹介した『ウェブ進化論』のなかで、梅田はWeb2.0の本質を「ネット上の不特定多数の人々( や企業 ) を、受動的なサービス享受者ではなく能動的な表現者と認めて積極的に巻き込んでいくための技術やサービス開発姿勢」[ 3 ]と表現している。ITの発展、特に情報伝達・発信にかかるコストが低下することによって、企業は消費者の声を今まで以上に広範囲に、かつ個別的に集めることが可能となり、それを製品開発に生かす場面は顕著になってきている。確かに梅田の指摘するとおり、Web2.0では消費者の参加がキーポイントとなっている。

ここで、本論文ではもう一步考察を深めていきたい。ここで私たちは、Web2.0の世界ではよりドラマティックな構造転換が生じているという点に着目することにしよう。それは、言うなれば「プロダクト<sup>7)</sup>を生み出す過程における、価値創造主の変化」である。mixi、Hatena<sup>8)</sup>、COOKPAD などの例をみてもわかるように、消費者は単にプロダクトを消費するだけでなく、企業の提供したプラットフォーム上でコンテンツを創造している。企業はそのアーキテクチャを策定するにとどまり、プロダクトとしての魅力度は、消費者の生み出したコンテンツに依存することになる。

このような構造転換を前にすると、今までの思考枠組みではその事態を捉えきれないということがわかってくる。特にマネジメントについて考えるとき、付加価値の発生局面の変化は大きな問題となる。今までは、企業の生産活動においてのみ、プロダクトの付加価値が発生すると捉えるのが普通であった。だからこそ企業は、自社の生産活動をいかにマネジメントするのかという問題に取り組んできた。そして、自社の製品開発に消費者の意見を反映させるために、マーケティング・リサーチの活動を熱心に行ってきたのである。ところが、Web2.0の世界においては、消費者の行う生産活動までを含めて、付加価値形成のマネジメントをしなければならなくなっている。そのような状況下で問われるべきは、消費者が創造的な生産活動をしてくれるか否かという点にある。企業の開発するアーキテクチャが、いかに消費者のコンテンツ生産活動を誘発することができるのか。その仕組み作りこそ、企業が腐心すべき課題となったのである。

また、そのような企業のアーキテクチャ開発を考える上で、競合他社の位置づけも変わりつつある。以前は競合他社と言えば競争の対象であり、いかに他社と差別化するかが戦略策定の基本であった。それゆえ、企業は自社内での技術蓄積やブラックボックス化を志向し、他社との差異を強調してきたのである。これに対し、Web2.0の世界においては、オープンソースやマッシュアップといった新しい協調関係が

生まれ始めている。それはいわゆる業務提携とは異なり、自社の自律性を維持したまま、他社の提供するものを取り込むという関係性である。この潮流を無視して今日の生産活動を語ることはできない。このような現状認識のもと、以下では、社会システム理論の視点から、Web2.0時代における創造の原理に迫ることにしたい。

### 3. コミュニケーションの連鎖による創造という視点

社会学者ニクラス・ルーマンは、社会システムの構成要素は個人や行為ではなく、コミュニケーションであるという画期的な視点を提唱した[4]。先行するコミュニケーションが次のコミュニケーションを生み出し、さらに次のコミュニケーションへと接続していく。社会とはこのようなコミュニケーションの連鎖による「オートポイエシス」(自己生成)のシステムだというわけである。例えば経済システムを考えるときには、「支払い」という経済的コミュニケーションが連鎖することで、経済システムが作動していると考えられる[5]。この時、人間はシステム的环境に位置することになる。人間は社会システムを構成する上での重要な役割を担ってはいるが、それ自体が社会の構成要素だとは考えない。あくまで人間の間で交わされるコミュニケーションこそが、社会システムの構成要素であると考えるのである。この視点を取ることにより、行為主体(の属性)に還元されない社会レベルの組織化原理を理解できるようになる。

本論文では、ルーマンのシステム理論を援用して、「企業内コラボレーション」や「消費者コミュニティにおける創造」という社会システム(コミュニケーション・システム)を分析したい。行為主体の思考ではなく、コミュニケーションの連鎖に焦点を当てることで、複数の人たちによる創造的な営みを理解したいのである。これは、「自社・消費者・競合他社」という新しい関係性を捉えるための土台ともなる。

#### 3.1 企業によるアーキテクチャ創造

企業におけるプロダクトの開発は、ほとんどの場合、複数のメンバーによるコラボレーションによって行われる。組織の原始的な目的は、1人の人間では実現できないことを、複数人間が協力することによって実現するという点である。そのような共同作業の一つのかたちが「分業」である。達成したい目的とその工程を分割することにより、時間・難易度を軽減するのである。資本主義の発展には、この分業が大きな役割を果たしてきた。しかし、複数人間の共同作業にはもう一つのかたちがある。それが「コラボレーション」(協働)である。ここでは、コラボレーションを「複数の人々が、一人では決して到達できないような付加価値を生み出す共同作業のこと」と定義することにしたい[6]。

創造的なコラボレーションが行われている組織やグループでは、単なる分業をしているのではなく、様々なアイデアが行き交って共鳴し増幅するプロセスが見られる[7]。そのとき、先行するコミュニケーションが刺激となり、次のコミュニケーションへとつながっていく。このような「コミュニケーションの連鎖」が実現すると、そのグループ(組織)に固有の「勢い」が生まれたと捉えることができる。その勢いがグループ全体をつき動かし、生産の方向性を形づくるようになる。このコラボレーションの勢いは独自の運動性を持っており、各人の思考には還元することはできない。つまり、それはたしかにメンバーの相互作用によって生み出されたものではあるのだが、個々のメンバーには還元できない「創発」的な運動性なのである。

今までの「個人の行為」ベースの捉え方では、構成要因である個人をどう育成するか、またはどのような戦術・戦略を打つのかということが、組織マネジメントにおける重要な論点であった。しかし「コミュニケーション」ベースの捉え方では、複数人によるコミュニケーションの連鎖をどのように促進させるかという

ことが主題になる。このことは、Web2.0のサービスを提供する企業だけに当てはまるものではなく、古今東西を問わず、あらゆる企業において重要となる。

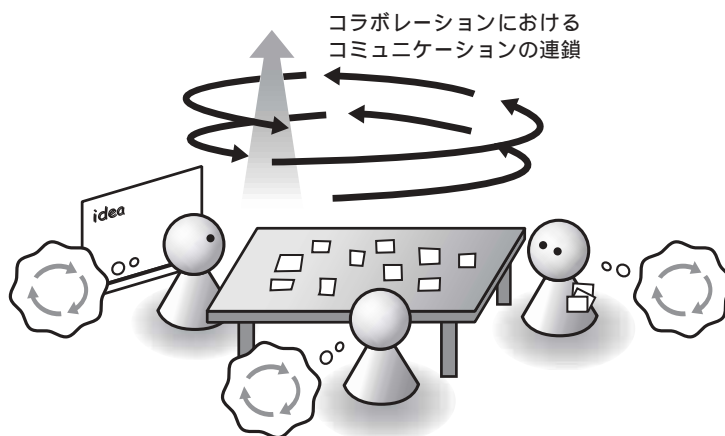


図-1 企業におけるアーキテクチャ創造のためのコラボレーション(コミュニケーションの連鎖)

このように、コミュニケーションによる創造が重要なのであるが、コミュニケーションにはどうしても不確実性がつきまとう。その不確実性を補完する役割を持つのが「メディア」である。例えば、「言語」はコミュニケーションの「理解」を助けるメディアであり、「貨幣」はコミュニケーションの「成果」を確実なものにするためのメディアである[5]。社会システムを作動し続ける(コミュニケーションを連鎖させ続ける)ためには、このようなメディアの活用が鍵となってくる。

組織内でのコラボレーションを考える上では、個別的・実務的なメディアを想定することとよいだろう。例えば、コラボレーションの一つのプラクティスである「ブレイン・ストーミング」を取り上げて考えてみよう。「ブレイン・ストーミング」は、とにかくたくさんアイデアを出し、他人のアイデアは決して批判せず、どんどん上乘せしていくことで相乗効果を高め、ついにはアイデアの嵐を起こしていくというルールのもと進められる。これは、ビジネスにおける企画や商品開発、学術研究におけるアイデア出しなど、広く使われている手法である。例えば、デザインファームIDEOでは、このブレイン・ストーミングを、プロジェクトを進める上でのエンジンとして重要視している[8]。IDEOではブレイン・ストーミングの効果を最大限に引き出すために、「アイデアの量を追求する」や「どんなアイデアでも馬鹿にしない」といったいくつかの決まりごととともに、ホワイトボードや壁一面に張られた付箋など視覚化するツールを効果的に使っている。他にも、プロトタイプ作成を通してコミュニケーションするなど、多くの方法論的工夫が見られる。これらはすべて、コミュニケーションの連鎖を促進するための仕組みである。コミュニケーションの不確実性を取り除き、コラボレーションを誘発する仕組みを作り上げる上では、様々なツール、ルール、プラクティスを「コミュニケーション・メディア」として用いることが重要となる。

ほかにも、コラボレーションに大きく影響を与えるファクターがある。それが「場所・空間」である。言うまでもなく場所・空間が変化することによって、コミュニケーションは変化する。リチャード・フロリダは、クリエイティブ・クラスの人々は魅力的な場を求めて世界中を移動すると指摘した[9]。フロリダは魅力的な場の条件を3T(Talent, Technology, Tolerance)として定式化し、シリコンバレーの成功もサンフランシスコ・ベイエリアの魅力的な場抜きには語れないと主張している。もっとミクロな場に目を向けても、場所・空間とコミュニケーションの関係性は重要な論点となる。例えば、Googleは自社内に遊び心あふれる

空間を作ることを心がけている。食堂やカフェはもちろん、ビリヤード台やバレーボールコートなども完備して、従業員を惹きつける場づくりをしている[ 10 ]。これはもちろん優秀な社員を獲得しモチベートするための施策ではあるが、それと同時に様々なコミュニケーションを生み出す契機にもなっている。このようにミクロ・マクロ両方の領域において、「場所・空間」がコミュニケーションの連鎖を発生させる重要なファクターとなっているのである。

【Case】はてな

企業によるアーキテクチャ創造の事例として、「株式会社はてな」の取り組みを取り上げたい。はてなは常識にとらわれない革新的な社内マネジメントを行っており、その仕組みは、本論文で述べてきたコラボレーションの概念と親和性が高い。ここでは、(A) 業務情報の徹底的な共有と、(B) 開発現場の工夫、に分けて分析する。

(A)業務情報の徹底的な共有としては、(A1)「はてなグループ」の活用、(A2) 朝の「スタンディング・ミーティング」、(A3) 業務メールの共有、などがある。これらの取り組みで目指しているのは、「いつでも誰でもすべての情報にアクセスできる」状態である[ 11 ]。普通であれば、情報の出し手が「この情報は他のメンバーの役に立つだろうか」ということを考えて、取捨選択をしてから情報の発信・共有を行う。しかし、はてなではすべての情報を出すように徹底されており、必要な情報かどうかの判断は、発信側ではなく受信側に任されている。この背景にあるのは、情報には価値があるので私有化せずオープンにしようという思想である。「すべての情報を共有する」というルールや、それを実現するためのツール「はてなグループ」は、コミュニケーションのメディアとして、コミュニケーション連鎖を促進する役割を担っている。

#### (A1)「はてなグループ」の活用

業務情報を社内全体で共有するための仕組み。個人のBlogに自分の業務の進捗から、プライベートに近い内容まで自由に書き込む。それらの個人Blogがグループとして統合され、社内の誰もが閲覧可能になっている。さらに個人が書いた様々な記事のキーワードを、Wikiのようにストックすることができる。

#### (A2)朝の「スタンディング・ミーティング」

毎朝プロジェクトの進捗管理ミーティングを、立ったまま行う。各自が自分に関連ある議題かどうかを判断し、必要な議題のみに参加する。立ったまま行うことで、無駄に会議が長引くことを防ぐ効果がある。

#### (A3)業務メールの共有

業務メールは個人的な内容でも、BCCで社内メーリングリストに転送する決まりになっている。取引情報などを私有化しないための工夫。

(B)開発現場の工夫としては、(B1) ペアプログラミング、(B2) ソースコードの共有、(B3) フリーアドレスのオフィス、(B4) 開発発着、(B5) 移動オフィス、(B6) 管理職を置かない、などがある。はてなでは、開発現場におけるコミュニケーションの重要性を強く認識している。物理的な「場所・空間」を変えたり(開発発着・移動オフィスなど) 知識共有を促すことで(ソースコードの共有・ペアプログラミングなど) コミュニケーションが連鎖する場を作ろうと工夫をこらしている。技術者主導の会社運営というものはてなの大きな特徴であるが、この姿勢はGoogleの運営と類似性が見られる。Googleも技術社主導の会社運営を標榜しており、開発現場でコラボレーションを起こすことに大きな注意を払い、そのためのマネジメ

ントを工夫しているからである。

#### (B1) ペアプログラミング

文字通り、2人でペアになってプログラミングを行う。一人で行うときに比べ、相手がいることのプレッシャーを感じることで作業精度が高まることに加え、教育効果(暗黙知の共有)も期待できる。

#### (B2) ソースコードの共有

Webサービスを提供する企業にとって、ソースコードは最大の財産。個人に特権的な所有権は与えない。たとえ作成者が会社を去ることになっても、誰もが当該サービスに手を加えることができる状態を作っておく。

#### (B3) フリーアドレスのオフィス

社内での席は決まっておらず、毎日出社した人から自分の好きな場所に座っていく。会話する相手が固定化しないため、常に新しいコミュニケーションの連鎖が期待できる。さらに対話する相手がコロコロ変わるため情報が偏らず、知識の共有可能性も担保される。もちろん開発者の気分転換にも一役買っている。

#### (B4) 開発合宿

日常の業務から離れて(文字通り場所も変えて)、新サービスを開発することに集中する。場所を変えることによって気分転換を促し、新しいコミュニケーションを誘発させる。また、合宿を通じて1つのサービスを作るプロセスを共有することで、技術者の学習・暗黙知の共有にもつながる。

#### (B5) 移動オフィス

こちらも文字通り、普段のオフィスと場所を変えて1日業務を行う。開発合宿ほど日常業務との断絶はないが、中規模な開発を行うときなどに実行される。日常を離れて新たなコミュニケーションを生み出すための工夫といえる。

#### (B6) 管理職を置かない

はてなは「技術の会社」であり、「ものづくり企業」。優秀な技術者が、いつまでも第一線で楽しく開発できる環境を目指す。プロジェクト管理は新入社員や副社長などが行う。彼らが消費者の代理として消費者からの要望を管理し、技術者たちに開発を依頼する。

### 3.2 消費者によるコンテンツ創造

Web2.0の世界では、消費者は、企業が創造したアーキテクチャにもとづいて、コンテンツを創造することとなる。mixiの例で言うならば、企業が提供する「日記」や「おすすめレビュー」といったサービス枠組みの上で、消費者は日記やレビューを書くのである。さらに他人の日記やレビューの閲覧者になったり、他人の書いたコンテンツに対してコメントを書くこともできる。

かつてアルビン・トフラーは著書『第三の波』において、「プロシューマー」(生産消費者)の台頭を予言した[12]。プロシューマーとはその名の通り、自身でモノを生産しつつ、それを消費もする主体のことである。農耕時代の人々は元来プロシューマー的な存在であったが、近代化・工業化が進展することで生産と消費が分離されてきた。しかし情報化革命(トフラーの言う第三の波)が訪れることによって、プロシューマーが再び台頭してくると予言したのである。現代の例で言えば、Linuxコミュニティのように、自分で開発に加わりつつ、それを使用するというのが一つの典型例と言えよう。そのような傾向は、技術的な

開発に限らず、Web2.0の世界においては広く一般に見うけられる。消費者はコンテンツを消費するのはもちろんのこと、自身で生産もする( mixiの例でいうと、日記の作成 )。このような変化は、テクノロジーの発達が大きな要因となっている。以前はプログラミング言語やHTMLなどの専門的な技術を要したコンテンツ開発であるが、BlogやSNS、Wikiなどの道具立てにより、誰でも気軽にコンテンツを作成し、世界に発信できるようになった。これらのメディアはCGM( Consumer Generated Media )と呼ばれ、マーケティングとしても、かつ個人の表現活動の広がりとしても注目を集めている[ 13 ][ 14 ][ 15 ]

Web2.0のテクノロジーによってプロシューマー化した消費者たちは、Web上でコミュニケーションを連鎖させる。消費者はBlogや日記を書くことだけでなく、他人のBlogに対してコメントをしたり、トラックバックをつけて自分のBlogをリンクさせるなどのコミュニケーションを行う。このようにして、消費者たちは自分一人では達成不可能な付加価値のついたコンテンツを、他の消費者たちとのコミュニケーションの中で創造していく。これはまるで、それまで組織の中で閉じていた知識創造プロセス( 知識の共有と、新しい知識の創造 )をオープンなカタチで行っているようなものだといえる。

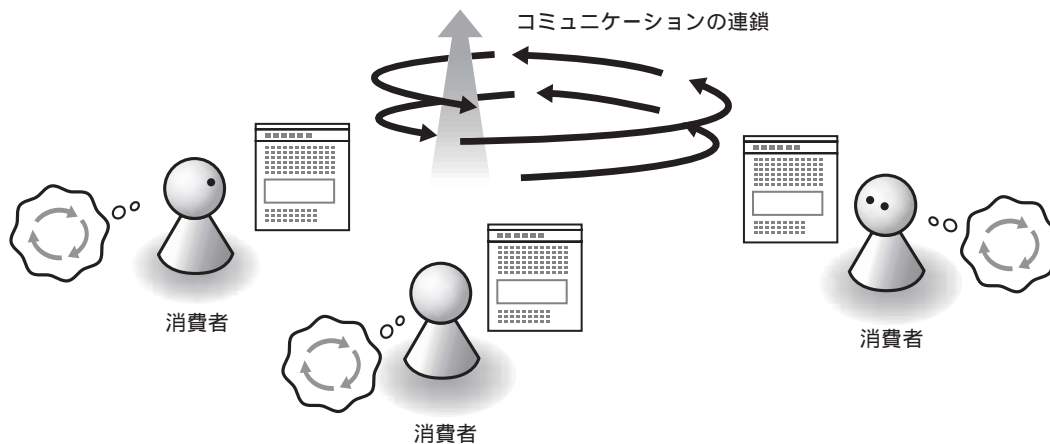


図-2 消費者によるコンテンツ創造と消費( コミュニケーションの連鎖 )

このように、企業組織内の創造様式と似た性質を持つ消費者の創造様式だが、大きな違いが一つある。それは消費者の場合には、「コミュニケーションそのものがコンテンツになる」という点である。企業内のコミュニケーション連鎖は、あくまでプロダクトを作るためのプロセスにすぎず、それ自体が独立して意味を持つ( プロダクトとなりえる )ものではない。最終的に生み出される結果が重要なのである。一方消費者の創造においては、コミュニケーション自体がコンテンツとなりうる。他人の日記に対するコメントの応酬は、それ自体が読み物としてのコンテンツなのである。

このような観点で捉えると、その場で行われているコミュニケーション連鎖のアクティブ度が、その場の魅力度を決定する一つの要素であることがわかる。つまり一つ一つのコンテンツの秀逸さだけが、そのプロダクトの魅力度を決定するのではなく、どれだけ活発にコミュニケーションが連鎖しているのかからも影響を受けているということである。そのような流れは、個人のホームページが中心だったWeb1.0から、BlogやSNSが中心となったWeb2.0への流れとも呼応しているのである。



## 【Case】クックパッド

消費者におけるコンテンツ創造の事例として、料理を主題にしたコミュニティである「COOKPAD」を取り上げることにしよう。ここで取り上げるのは、(1) レシピの投稿、(2) レシピの閲覧、検索、(3) コメント、(4) つくれぽ、(5) 日記、(6) ランキングの仕組みである。これらの多様な仕組みによって、クックパッドは消費者間のコミュニケーション連鎖を促進させようとしている。特筆すべきは、レシピを介したコミュニケーションだけではなく、固有名(投稿者のアカウント)にもとづいたコミュニケーションも同様に連鎖している点であろう。そうすることによって、SNSにも似た社会空間としてのコミュニティ感覚が醸成されている。また、ランキングを介してコミュニケーション連鎖が促進されていることにも注意しておきたい。レシピの投稿や閲覧の仕組みが整っていても、それだけではコミュニティが活発化することは難しい。様々な試行錯誤の中から、消費者のコミュニケーションをデザインする仕組みを生み出していることがわかる。

### (1) レシピの投稿

まずCOOKPADの根幹になるのが、レシピの投稿である。このサービスにおけるレシピは一部広告などを除き、基本的にはすべて消費者からの投稿でまかなわれている。消費者は料理名と作り方、そして完成形の写真を投稿することになる。レシピの投稿にはアカウントの作成が必要になってくるが、そのアカウントを持つことによって後述の色々なサービス(日記など)を使用することが出来る。COOKPADのコンテンツのリッチさは、この消費者による投稿量によって決まってくることになる。

### (2) レシピの閲覧、検索

次にCOOKPAD消費者の中心的な行動様式が、レシピの閲覧である。多くの消費者が投稿したレシピ(2007年4月現在、20万品)に検索をかけたり、カテゴリーをたどっていくことによって、自分の目当てのレシピを探していくことになる。トップページには様々な企画(例えば季節の品や、話題のレシピなど)が組んであり、そこから直接当該レシピに飛んでいくことも可能である。

### (3) コメント

各レシピにコメントをつける機能もある。この機能によって、レシピの投稿者と閲覧者に接点が生まれる。投稿者には固有のアカウントがあるため、記名でのコミュニケーションが可能となる。そのため、お気に入りの投稿者なども生まれてくる。事実筆者のインタビューした消費者の中にも、メニューや食材で検索するのではなく、自分のお気に入りの投稿者というくくりで探す人がいた。

### (4) つくれぽ

上のコメントと同じくレシピを介したコミュニケーション・ツールとして、「つくれぽ」がある。この機能は他人のレシピに対して「自分も作ってみました」という旨を報告するもので、Blogでいうトラックバックに近い仕組みである。写真つきで、自分が作った感想を投稿する。さらにその投稿に対して、レシピの提供者がコメントを返すという仕組みになっている。

### (5) 日記

レシピからは少し離れた個人的な「日記」も投稿することが出来る。このサービスが存在することによって、よりSNS的なコミュニティとしての性格を獲得している。レシピ単品を介してだけではなく、その投稿者間のコミュニケーションが生まれることが期待されている。

### (6) ランキング

COOKPADの中には、投稿意欲や閲覧意欲をくすぐる様々な仕掛けも存在している。その一つが「ランキング」の仕組みである。たとえば閲覧数によるランキング上位をトップページに表示したり、季節柄増えてくる食材・レシピに関するランキングを組んだりといった具合である。

#### 4. 構造的カップリングによる飛躍

ルーマンの社会システム理論では、「システムと環境の差異」が強調される。例えば経済システムを軸に考えると、支払い以外のコミュニケーション(たとえば法システムにおける合法/非合法のコミュニケーション)は経済システムの環境側に置かれる。これは法システムは「支払いのコミュニケーション」を生むことがなく、経済システムのみが「支払いのコミュニケーション」を生み出すことができる、というシステムの「作動上の閉鎖性」を意味している。しかし、法システムが経済システムに対してまったく影響を与えないわけではない。「所有権」という概念は、経済システムのコミュニケーションと法システムのコミュニケーションの双方に関係するので、これを介して影響を与え合うことができる。このような結合状態を「構造的カップリング」とい[16]。構造的カップリングとは各システムの作動上の閉じを維持しつつ、影響を与え合う関係のことを指す。

ここでは、「構造的カップリング」の概念によって、アーキテクチャ創造のコミュニケーション・システムやコンテンツ創造のコミュニケーション・システムの関係性を捉えていくことにしたい(図3)。まず、企業間の構造的カップリングについては、「競合・協調関係」がある。近年のWeb サービス開発においては、オープンに公開された開発物を介した協調関係が重要性を増している。一方、企業と消費者の構造的カップリングとしては、「生産・消費関係」がある。企業はアーキテクチャを提供することで、間接的に消費者の振る舞いに影響を与える。逆に消費者はコンテンツ創造の結果としての質と量によって、企業に対して間接的に影響を与えることができる。このような構造的カップリングによって、各システムのコミュニケーション連鎖が他システムに影響を与えることで、プロダクトが予期せぬかたちに変化していくのである。

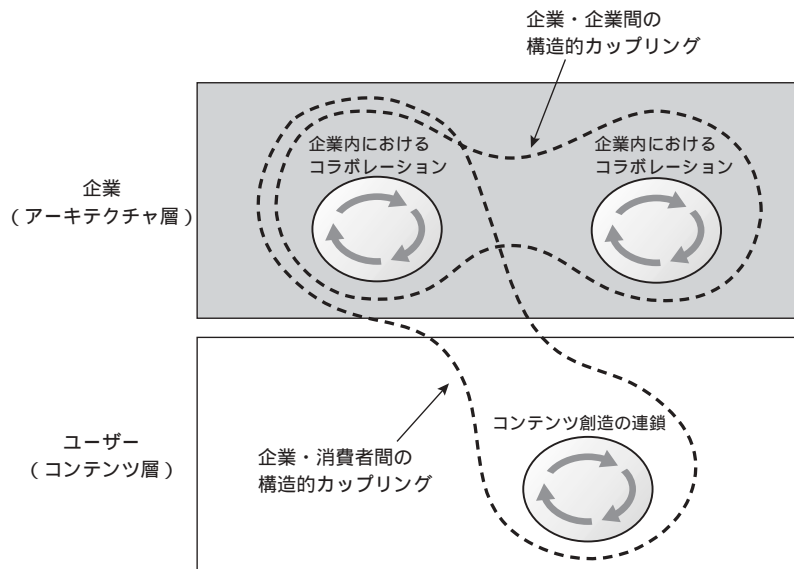


図-3 競合・協調関係と生産・消費関係の構造的カップリング

#### 4.1 競合・協調関係における構造的カップリング

まずは企業間の構造的カップリングに注目する。ここでいう競合・協調関係における構造的カップリングとは、他社のコミュニケーションに直接は介入しないものの、自社の提供するものによって他社のコミュニケーションの連鎖に影響をあたえること、もしくは逆に、他社の提供するものによって自社のコミュニケーションの連鎖が影響を受けることである。この関係性には二つの側面があり、一つは競合関係と呼ぶことが出来る。具体的には競合他社の動きにあわせて自社の動きを決定したり、他社を「模倣」して自社の運営に活かしたりすることになる。もう一つは協調関係。具体的には「コモンズ」<sup>11)</sup>を利用することによって、お互いの資源を利用しあいながら自社のプロダクトを創造する。

創造的行為というと、無から有を生み出す発明的行為、もしくは天才的行為として捉えられることが多い。しかし現実においては、既存のものをいかに上手く組み合わせるかという点が創造性や革新性の端緒となる事例も多い。そのような事態を、シュンペーターは「新結合（イノベーション）と呼んだ[17]。また企業の製品開発プロセスにおいては、「模倣」という要素をはずすことはできない。相手に合わせるだけの模倣（単なる後追い戦略）も多くあるが、他社のプロダクトを元により使いやすく、より有益なサービスとして市場に投入するということも多く見られる。Web2.0の事例で言うならば、mixiなどもその一つとして有名なケースである。ミクシィ創業者の笠原氏は、その当時米国ではやり始めていたFriendStarというSNSに感動し、それを日本でも実現できないかと考えてmixiを開発した。しかしここで重要なのは、mixiはFriendStarの完全な模倣ではなく、SNSの土台の上に「日記」システムというオリジナリティを付与したものであるという点である。これは継続的なコミュニケーションを生むための、非常に大きなイノベーションとなっている。この機能追加は単なる1アイテムの追加というよりも、SNSの目的や使用プロセスを大幅に変革するという意味で、コンセプトレベルにまで達する変更であった。このように市場を大きく変化させるようなイノベーションが「模倣」から始まりうるということは、創造行為を考える上で非常に重要である。これは他社との関係性を含めて、企業の創造プロセスを考える必要があるということを示している。

Web2.0の世界における創造行為を語る上では、「コモンズ」の概念を抜きにすることはできない。ローレンス・レッシングは、イノベーションの発生を守るためにコモンズを担保する重要性を説いている[18]。インターネットの世界は、その起源からオープン性というものを重要視しており、そのような文化がインターネット上における自由な創作活動を支えてきた。そのことは、いくつかの例外（国策、制度的な規制など）はあるものの、Web2.0の世界においても力強く存在している。多くのWeb2.0的な企業は、自社のソースコードやデータを公開することを恐れず、むしろそれを競争優位の源泉とする向きすらある。たとえばオンラインショッピングのAmazonは、自社の商品情報のAPI<sup>12)</sup>を公開している。そうすることによって他社（組織であれ個人であれ）はAmazonの商品情報を自由に利用できるようになり、自社のプロダクトに活かすことができる。またAmazon側も、他のプロダクト経由で自社の商品が売れるようになり、お互いがWin-Winの関係を築くことが出来るようになる。

このように他社の提供するものを活用しつつ自社のプロダクトを開発する流れが、Web2.0の一つの特徴だと言える。ここで注意したいのは、ここでの協調関係というのは、決して共同開発ではないという点である。それが本論文で構造的カップリングという概念を用いた理由である。以前から企業は、自社以外のノウハウを吸収するためにアライアンスを組み、他社と共同で一つのプロダクトを作り上げるという経験をしてきた。つまり、自社と他者においてコミュニケーションの連鎖がつながるのではない。一方、ここで構造的カップリングといている関係では、自社と他社との間に直接的な交流（コミュニケーションのやりとり）はない。そこにあるのはあくまでも、データやソースコードの共有だけである。その意味で作動

上は閉じているのである。それにもかかわらず、間接的に影響を及ぼしあっているということこそが、Web2.0の特徴として意識されなければならない。

#### 【Case】Google

Web2.0の世界において最も革新的な企業の一つと言われるGoogleも、検索エンジンおよび検索連動広告においては、実は後発組である。検索エンジンはGoogle以前にも数多く存在していた。そのようななかで、Googleは、PageRankという仕組みを持ち込み、検索結果の向上をはかった。これは学問の世界における論文引用から着想を得たもので、基本的にはサイトの被リンクに基づいて検索順位を算定する仕組みである。また検索連動広告の分野においても、GoogleはOverture<sup>13)</sup>の模倣をし、自身の広告サービスAdwordsを開始した。このように、Googleのような先進的な企業においても、後発組として他社のプラクティスを学び、そこかにのよりと新結合により、イノベーションを生み出しているのである。

またマッシュアップの事例として、Googleは自社の持つ地図情報のAPIを公開している。そのなかのひとつであるGoogle Map APIを利用して、株式会社はてなは「はてなマップ」を開発している。この地図サービスは他にも多くのアプリケーションで使用されている。このように、Googleは、自社のプロダクトをオープンにすることに非常に力を入れている。

#### 4.2 生産・消費関係における構造的カップリング

次に企業と消費者間の構造的カップリングについてみていくことにしたい。Web2.0のサービスを提供する企業は、直接コンテンツを作成することはない。しかし、消費者がどのようなコンテンツを作るか(作ることが出来るか)ということの枠組みは規定することはできる。つまり企業の開発によって、消費者がそこでどのようにどのようなコンテンツを生産し消費するのかに影響を与えるわけである。COOKPADは単なるレシピの投稿・閲覧だけにとどまらず、コメント・つくれば・日記といった様々なアーキテクチャを用意することで、消費者のコミュニケーション連鎖を多面的に支援している。さらにmixiでも、SNSの仕組みに「日記」を付け加えることで、消費者のSNSにおける行動様式が一変したのである。もちろんmixiはそれにとどまらず、コミュニティ・おすすめレビュー・メッセージといったコミュニケーション・ツールを提供していて、最新(2007年2月現在)のものでは「ミュージック」という新しい機能を追加することで、コミュニケーション連鎖の促進を狙っている。

逆に、消費者はその振る舞いによって、直接または間接的に企業のアーキテクチャ創造に影響を与えることができる。消費者の使い方によって企業が開発指針を変えるといたように間接的な影響がある。エリック・フォン・ヒッペルは、近年「ユーザー・イノベーション」という概念を提唱している[19]。イノベーションを起こすのは生産者側だけではなく、消費者も担うのだという主張である。彼は著書において多くの事例(Web2.0ではない)を用いて製品開発プロセスにユーザー・イノベーションを取り込んでいくことの重要性を説いている。そのような有効性はもちろんWeb2.0の世界においても変わらない。はてななどでは、開発者の仕事のうちのかなりの時間がこの改善に費やされている。消費者とのつながりを重要視する企業の取り組みと言えよう。このようにWeb上で発信される不特定多数の意見を集結し、イノベーションにつなげていく営みを「群衆の叢智(Wisdom of crowds)」と呼ぶこともある。

すでに述べたように、本論文で重要なのはお互いが作動上閉じていることである。企業が直接的に消費者のコミュニケーションに対して介入するわけではない。またユーザー・イノベーションといっても、消費者と企業が共同開発をするわけでもない。お互いの作動は閉じたままで(企業組織内のコミュニケーション連鎖と、消費者間のコミュニケーション連鎖は接続しない)お互いの行動に影響を与え合うので

ある。これは前時代的なマネジメントの枠にはおさまりきらない、あらためて検討されるべき論点である。

#### 【Case】はてな

はてなは消費者とのつながりを大事にする企業であり、消費者からの要望を取り入れるために多くの仕組みを試みてきた。直接にメールで意見を表明するカタチであったり、掲示板形式にして集めたりと様々な方式がとられてきた。現在は、「はてなアイデア」というものに落ち着いている。この「はてなアイデア」という仕組みは消費者の要望を集めることに加え、消費者に対してアイデアに投票する権利も与えている。その投票基準には、「はてながその改善に取り組むかどうか」という基準が採用されている。つまり突拍子もないアイデア、もしくは経済合理性などの観点からはてなが取り組みそうもないと判断されるアイデアに対しては、消費者は投票しない。高ポイントを獲得したアイデアには特典があるため、アイデアの投稿者も現実的かつ魅力的なアイデアを出そうというインセンティブが生まれる。ケインズの美人投票的な仕組みが、要望の窓口に対して埋め込まれているのである。

#### 5. おわりに：新しい創造様式の胎動

---

本論文を締めくくるにあたり、これまでの議論を整理して、新しい創造様式の萌芽を指摘しておくことにしたい。現時点では、いまだ企業は顧客の声をどう聞くかという古典的な問題に議論を集中させているように思われる。顧客の声を吸い上げ、それを製品開発に生かすという意味で、消費者との同化を志向する方向性である。ITの進化により、より多くの顧客と多面的な対話が可能になったことは確かだが、その徹底は前パラダイムを先鋭化させていったにすぎず、現在起こっている質的な大転換を反映しているとはいえない。本論文で論じてきたのは、企業と消費者は共約不可能なカタチで結びついているのであり、その同化は不可能であるということである。企業の役割は、消費者のコミュニケーション連鎖を促進するためのアーキテクチャづくりに集約される。ある意味ではアーキテクチャの魅力や技術力は単体では図れず、議論の背後に退く格好になる。プロダクト全体の魅力を決めるのは、消費者の間でどれだけコミュニケーションが活発に連鎖しているかということに依存している。

本論文でみてきたような視点でものづくりを捉えると、設計不可能性が立ち現れてくる。お互いが作動上は閉じているので、他のシステムに対してはゆるい影響を与えることしかできない。企業からしてみると、消費者や他社の動向全てをひっくり返して自社プロダクトとして扱う必要がある。しかし自分でコントロールできるのは、自社のコミュニケーションだけである。このような状況では、企業はお手上げなのだろうか。自分の手では何もデザインできないのだろうか？

その問題を考えるための補助線として、ここではハイエクの「自生的秩序」の概念を紹介しておくことにしたい【20】。ハイエクは人間の能力の限界を持ち出すことで、社会主義的な設計思想を痛烈に批判した。つまり、人為的に社会をコントロールすることの不可能性を指摘したのである。これに対し、ハイエクは社会の複雑性へ立ち向かう回答として、市場の機能を利用した自生的秩序に着目する。彼は「価格」を用いた市場の機能に特権的地位を付与し、人為的なコントロールに優位するものとして捉える。そしてそのような自生的秩序を前にした時、我々は園芸師のごとく振る舞うことを提案する。園芸師は植物が成長していくことを前提に、そのための条件をデザインしていく。そのため園芸師は植物の体質や機能をできる限り把握し、環境づくりに備える。自由主義政策を考える上でも、上述の園芸師のような態度が要求されるとハイエクは述べる。新しい共創を捉えた偶発性のマネジメントにおいても、この園芸師的態度が求められるだろう。この園芸師の例にもあったとおり、新しい創造性の発露を熟知することが現代的なイノベ

ーション・デザインに大きな影響を与えるだろう。異質なモノを総合するという基本理念を保持することが第一であり、そのマネジメントは偶発的なものであるという方針を忘れないことも重要である。

さらに具体的な方針として、戦略の転用を提起しておきたい。今まで企業と消費者は一体になってモノを作っていくという観念が支配的だったため、消費者を企業に近づけるための戦略(マーケティングや消費者行動論)が重要視されていた。しかし新しい共創のかたちでは、異質なモノを創造する企業と消費者の間には一定の断絶が存在する。さらに消費者間のコミュニケーションに目を向けてみると、それぞれの消費者が競争(切磋琢磨)しながらより良いコンテンツを創造している様が見て取れる。そこでその場を促進するという観点から、企業間に適用していた競争戦略が役に立つかもしれない。消費者間の競争的なコンテンツ創造行為を理解することで、その場をどう作り上げていけばよいかの理解を深めることができる。このような指摘は、中央集権的な設計ではなく「市場による競争」を説いたハイエクの説とも符合する。逆に企業間の関係性に関しては、マーケティングや消費者行動論の知見が有用に作用するかもしれない。新しい創造様式の視点から捉えると、競合他社は単なるライバルではなく、自社のプロダクトを作るうえで大きな影響を与えるアクターである。よって消費者と企業を近づけるための戦略が、企業と企業を近づけるための戦略理解として機能するかもしれない。上であげたことは実例を伴わない思考実験でしかないが、現代において要求される新しい創造性のマネジメントについて、一つの新しい視座を提供するものと思われる。

---

#### [ 参考文献 ]

- [ 1 ] Tim O, Reilly, "What is web 2.0 : Design patterns and business models for the next generation of software", 2005. ( <http://oreillynet.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-20.html> )
- [ 2 ] 佐々木俊尚, 『グーグルGoogle : 既存のビジネスを破壊する』, 文春新書, 2006.
- [ 3 ] 梅田望夫, 『ウェブ進化論』, ちくま新書, 2006.
- [ 4 ] Niklas Luhmann, *Soziale Systeme: Grundri einer allgemeinen Theorie*, Suhrkamp Verlag, Frankfurt am Main, 1984. ( ニクラス・ルーマン, 『社会システム理論』, 上下巻, 佐藤勉( 監訳 ), 恒星社厚生閣, 1993. )
- [ 5 ] Niklas Luhmann, *Die Wirtschaft der Gesellschaft*, Suhrkamp Verlag, Frankfurt am Main, 1988. ( ルーマン, 『社会の経済』, 春日淳一( 訳 ), 文眞堂, 1991. )
- [ 6 ] 井庭崇, 「コラボでつくる! : コミュニケーションの連鎖による創発」, 『創発する社会』, 國領二郎 編, 日経BP企画, 2006. pp.68~85.
- [ 7 ] Michael Schrage. *Shared Mind : The New Technologies of Collaboration*. Random House, 1990. ( マイケル・シュレーグ, 『マインド・ネットワーク: 独創力から協創力の時代へ』, 瀬谷重信 + コラボレーション研究会( 訳 ), プレジデント社, 1992. )
- [ 8 ] Tom Kelly and Jonathan Littman. *THE ART OF INNOVATION*. 2001. ( トム・ケリー, ジョナサン・リットマン, 『発想する会社!』, 鈴木主税 + 秀岡尚子( 訳 ), 早川書房, 2002. )
- [ 9 ] Richard Florida, *THE FLIGHT of the CREATIVE CLASS*, Harper Business, 2005.
- [ 10 ] David Vise and Mark Malseed, *THE GOOGLE STORY*, 2005. ( デビッド・ヴァイス, マーク・マルシード, 『Google 誕生 : ガレージで生まれたサーチ・モンスター』, 田村理香( 訳 ), イースト・プレス, 2006. )
- [ 11 ] 近藤淳也, 『「へんな会社」のつくり方』, 翔泳社, 2006.
- [ 12 ] Alvin Toffler. *The Third Wave*, Century Business, 1980. ( アルビン・トフラー, 『第三の波』, 徳岡孝夫( 訳 ), 中公文

庫, 1982.)

- [ 13 ]加藤智明, 中谷有紀, 『CGMマーケティング: Web2.0時代のクチコミの力』, 毎日コミュニケーションズ, 2007
- [ 14 ]伊藤 史, 『CGM: 消費者発信型メディア Web2.0時代のマーケティング戦略』, 毎日コミュニケーションズ, 2007
- [ 15 ]伊地知 晋一, 『CGMマーケティング: 消費者集合体を味方にする技術』, ソフトバンククリエイティブ, 2006
- [ 16 ]Niklas Luhmann, *Das Recht der Gesellschaft*, Suhrkamp Verlag, Frankfurt am Main, 1993 ( ニクラス・ルーマン, 『社会の法』, 第1巻, 第2巻, 馬場靖雄, 上村隆広, 江口厚仁(訳), 法政大学出版局, 2003.)
- [ 17 ]Joseph A. Schumpeter. *Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung: Kapital, Kredit, Zins und den Konjunkturzyklus*. Duncker & Humblot, 2nd revised edition, 1926. ( シュムペーター, 経済発展の理論(上)(下), 塩野谷祐一, 中山伊知郎, 東畑精一(訳), 岩波文庫, 1977.)
- [ 18 ]Lawrence Lessig. *The Future of Ideas: The Fate of the Commons in a Connected World*. Random House Inc, 2001. ( ローレンス・レッシグ, 『コモンズ』, 山形浩生(訳), 翔泳社, 2002.)
- [ 19 ]Eric Von Hippel, *Democratizing Innovation*, MIT Press, 2005. ( エリック・フォン・ヒッペル, 『民主化するイノベーションの時代』, サイコム・インターナショナル(訳), ファーストプレス, 2005.)
- [ 20 ]F・A・ハイエク, 『ルールと秩序: 法と立法と自由 I』, 新装版, 春秋社, 1997

---

## [注]

- 1) <http://www.google.com/>
- 2) <http://www.amazon.com/>
- 3) <http://www.ebay.com/>
- 4) <http://www.youtube.com/>
- 5) <http://mixi.jp/>
- 6) <http://en.wikipedia.org/>
- 7) ここでいうプロダクトとは有形のモノだけではなく、無形のサービスや情報をも含む。
- 8) <http://www.hatena.ne.jp/>
- 9) <http://cookpad.com/>
- 10)ここで取り上げる情報は、株式会社はてな副社長の川崎裕一氏へのインタビューと、社長の近藤淳也氏の著書『「へんな会社」の作り方』[11]、およびised@glocom(<http://www.glocom.jp/ised/>)における講演「なめらかな会社」からまとめたものである。
- 11)共有財産。広く取れば地域コミュニティにとっての公園などもその一つとして数えられる。本論文では企業間の製品開発における共有財産に限定し、API の公開やオープンソースなどをその構成要素とする。つまり、Web を作るうえで全ての人に平等に与えられた資源といえる。
- 12)あるプラットフォーム向けのソフトウェアを開発する際に使用できる命令や関数、あるいはその規約の集合のこと。
- 13)<http://www.content.overture.com/d/>

