

# Web 2.0 の 現在と展望



## 1. Web2.0 とは何か

■ 橋本 大也 データセクション(株)

### Web2.0 とは何か

Web2.0 とは、新しい発想と新しい技術によって実現される新しい Web のあり方をいう。このことばはメディアやコミュニティにおいて流行語として広く使われているが、その新しさの内容を厳密に定義することは、実は難しい。

Web2.0 に関する書籍は多数出版されている。インターネットでも Web2.0 を定義するページは無数にある。それらの内容は共通する要素を多く含んでいるが、細部

までの共通理解には至っていないからだ。Web が新しい進化の段階に達したという実感を持った人たちが十人十色の「新しい Web」の姿を主張している状況である。

Web2.0 という概念を世に広めるきっかけとなった Tim O'reilly 氏の論文「What Is Web 2.0」は、そうした諸説の中でも、早い時期に提出され、インターネット上の論客にも広く支持されているテキストである(図-1)。

この論文では、Web2.0 を「プラットフォームとしての Web」と位置づけ、サービス事例を挙げながら、7つの特徴を挙げている。本稿ではまずこの7つの特徴を紹介し、Web2.0 の主なキーワードを抽出してみる(図-2)。

### ■ 厳密な分類ではなくタグ付け

写真共有サイトの Flickr では、ユーザはアップロードする写真に、整理用のタグ(キーワード)をつけることができる。たとえば記念写真ならばイベント名、集合写真であれば写っているメンバの名前をタグとして写真と紐付けて登録できる。タグによって写真をキーワード検索することができ、他のユーザが同じタグをつけた写真を見つけることもできるようになる。ブックマーク共有サイトの del.icio.us のように、Web ページに対して同様のタグ付けを行えるサービスも人気がある。

タグはユーザが主観的、恣意的判断で付与するものであるため、統制された編集者チームの見解に基づく Yahoo! のディレクトリ分類のような正確さは保証されていない。分類

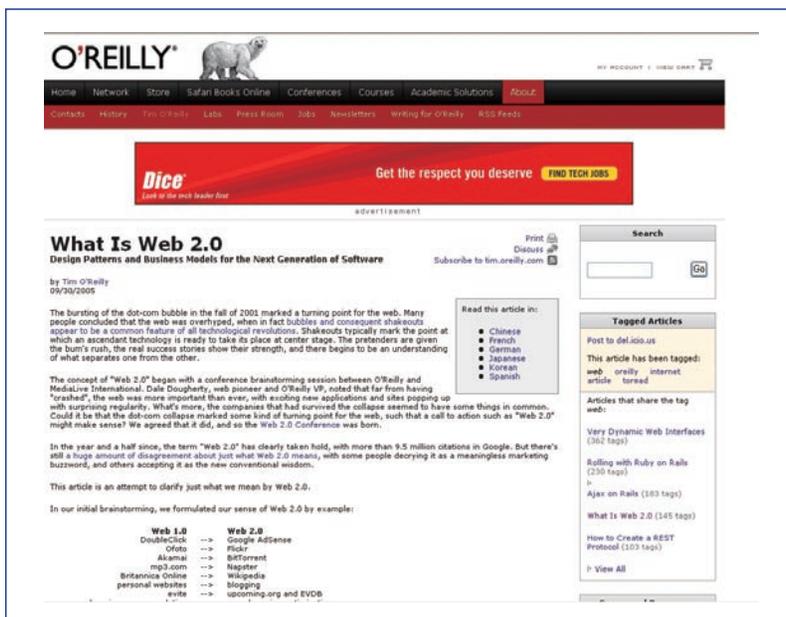
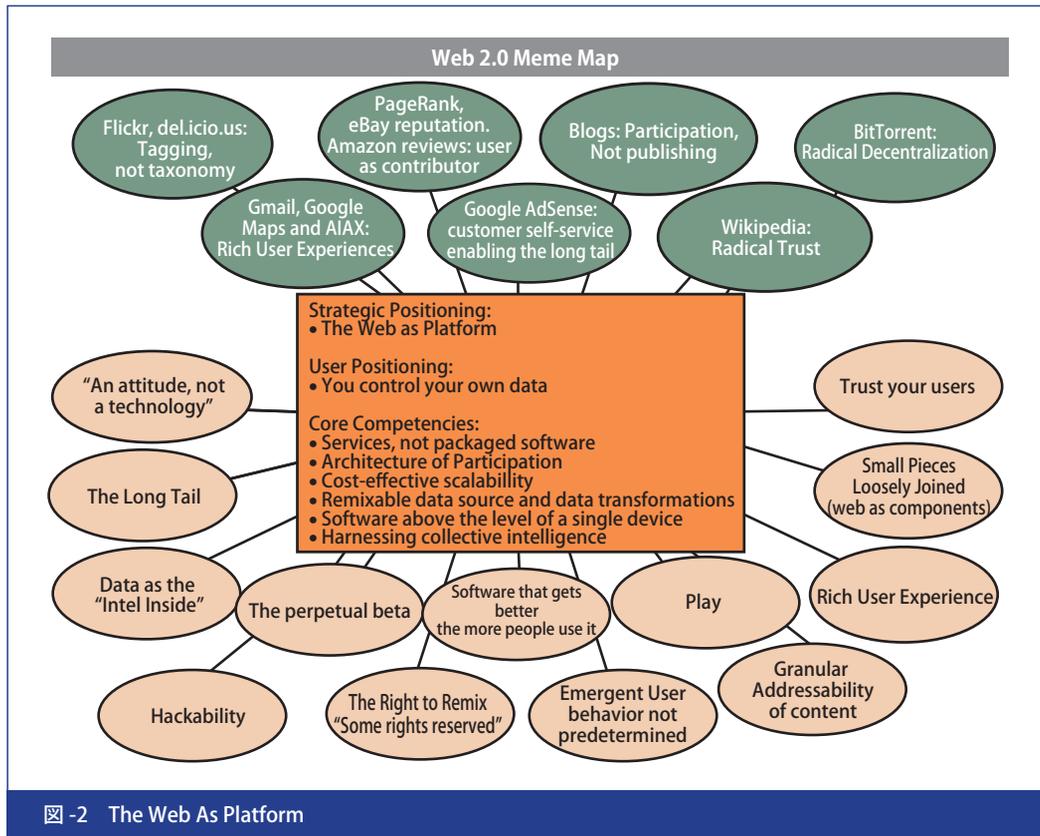


図-1 O'Reilly — What Is Web 2.0 <http://www.oreillynet.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-20.html>



の違いやタグ名の表記の揺れもある。その一方で、多数のユーザの多様な物の見方が反映され、「かわいい」「これはすごい」のような専門知ではない感覚的な情報も取り込める長所がある。こうした集合知による分類は専門家の作る厳密なタクソノミーに対して、フォークソノミーと呼ばれている。

### ■ユーザによる貢献

Google の PageRank, eBay のユーザ評価, Amazon のユーザレビューなど、ユーザが発信する関心の所在や評価情報がサービスの価値を高める。従来の Web では、情報発信者側の提供する情報が主体であったが、Web2.0 の世界ではユーザの貢献も重要な役割を担う。1 カ月に 2,000 万人の訪問者がいる投稿映像サイト YouTube (図-3) では、コンテンツのすべてがユーザが投稿した映像である。

### ■パブリッシングではなく参加

誰でも情報を容易に発信できるブログは、Web2.0 の中心的存在である。書き手の多くは、日々の活動記録としての日記や、個人的意見の表明の場として、ブログを公開している。同時にブログはコメントやトラックバックによるコミュニケーションの場にもなっている。

不特定多数向けの情報を、一方向的に提供するパブリッシング、ブロードキャスティングのモデル、つまり

マスメディアのモデルとは対照的であるため、マイメディアと呼ばれることもある。そして、ほとんどのマイメディアはビジネスモデルを持たない。コミュニケーションへの参加が主な目的となっている。

### ■進歩的な分散ネットワーク

BitTorrent, WinMX のような P2P ネットワークは、サイズの大きなファイルの配信に伴うサーバやネットワークの負荷軽減を実現している。こうした分散ネットワークでは、人気のあるファイルほど、ファイルを共有するユーザも多いために、高速にダウンロードができるようになる。大容量になることが多いマルチメディアの流通を P2P が加速させている。

その一方で著作権違反のコンテンツの違法流通や、ウイルスに感染したファイルの伝播も目立っており、検討課題が多い要素でもある。

### ■リッチなユーザ経験の提供

JavaScript でインタラクティブなインタフェースを実現する Ajax や、事実上の標準技術となった Flash は、Web アプリケーションの使い勝手を向上させている。これらのインタフェース技術は、HTTP プロトコルの宿命と考えられてきた画面遷移の不自由さを解消し、デスクトップアプリケーションに近い操作性を、Web アプリケーションに与えている。



図-3 YouTube - Broadcast Yourself <http://www.youtube.com/>

## ■ ユーザセルフサービスによるロングテールの取り込み

Google Adwords のような検索連動広告, Google Adsense のような文脈連動型広告は, インターネットにおけるユーザ行動のロングテール現象を利用して, ニッチな広告ビジネスを可能にした. ブログにおけるアフィリエイトビジネスも, マスメディア広告では到達し得なかった消費者層を掘り起こしている.

## ■ 信頼に立脚した進歩的なコンテンツ作成

Wikipedia は世界最大の項目数を誇るオンライン百科事典である. ユーザはこの事典に対して, 自由に新しい項目を追加したり, 既存の項目を書き換えたりすることができる. ボランティアの編集者チームが, コンテンツの書き換えを常時監視しており, 全体の品質維持を行っているが, そのチームの人数は項目数の多さに比べて圧倒的に少ない. ユーザは知識と善意を持っているという前提で運営されている.

この性善説的な, ユーザに対するアプリオリな信頼は, Web2.0 的なサービスの多くに見られる共通した態度である.

## ビジネス, コミュニティ, テクノロジー 「プラットフォームとしての Web」

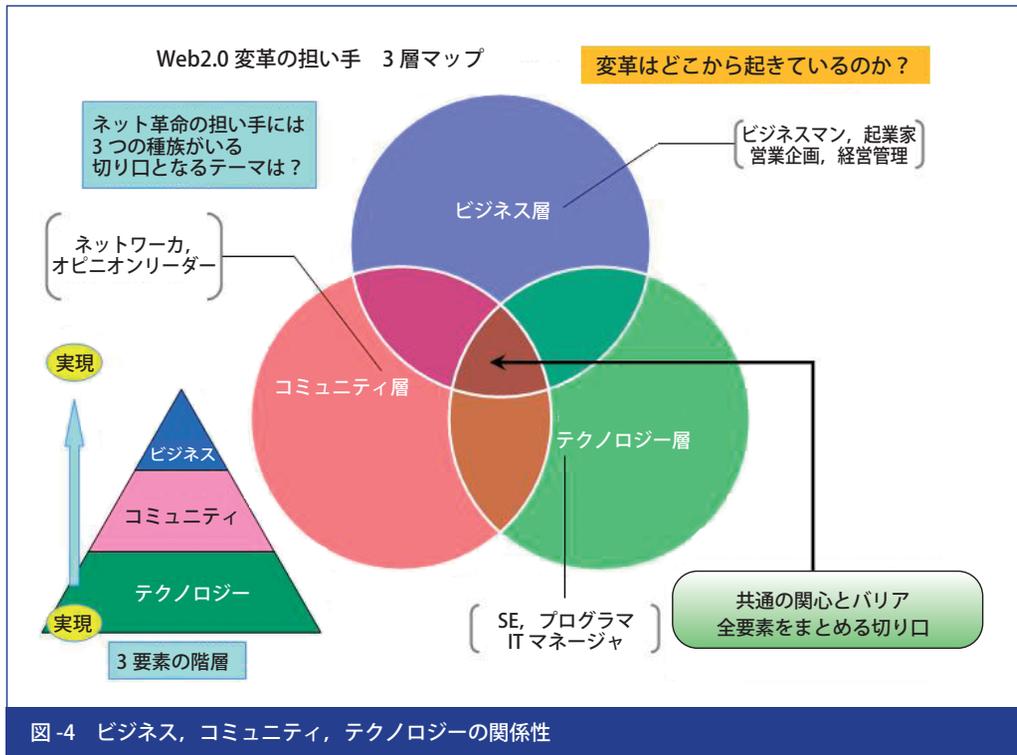
本稿では Tim O'reilly 氏の「プラットフォームとしての Web」という概念について, さらに深く考察を進める

ことで, Web2.0 の現状把握と展望を試みたい. 同氏の論文では Web2.0 的なあらゆる活動のプラットフォームというニュアンスでこのキーワードが使われているが, ここでは, ビジネス, コミュニティ, テクノロジーの3つの分野のプラットフォームとして個別に考察してみたい.

90年代以降, インターネットには変革の波が何度か訪れたが, その波をもたらしたリーダーは, これらの3つの分野のいずれかからやってきたと考えるからである. この3つの分野は図-4のように, 3階層のピラミッド構造であり, 上層を実現するための資源としての下層という関係性を持っている.

テクノロジーによって便利なサービスが登場すると, それを使うユーザのコミュニティが形成される. コミュニティが十分に大きくなると, その上でビジネスが動き出す. ユーザがいなければビジネスは成立しないし, ユーザが使うサービスはテクノロジーなしにはあり得ない, という論理もある.

そして, Web2.0 は3つの分野のプラットフォームとして効果的に機能することで, 相乗効果を実現している. エンジニア・研究者, 経営者・ビジネスマン, コミュニティ活動家という普段はかけ離れた関心を持つ各分野のリーダーたちが, Web2.0 という1つのキーワードに魅力を見出していることが, Web2.0 現象の特徴でもある.



## テクノロジー・プラットフォームとしての Web2.0

### —異種サービスを混ぜ合わせて新しいサービスをつくるマッシュアップ—

インターネット技術の標準化が Web2.0 ムーブメントを後押ししていることは間違いない。たとえば Web2.0 の代表的なアプリケーションであるブログには、更新情報を配信する RSS、1つの記事につき1つの URL を与えるパーマリンク、自動逆リンク設定機能のトラックバックといった標準技術が使われている。

Web2.0 の標準技術には、W3C や IEEE のような伝統的な標準化団体によって標準化されたものではなく、技術者コミュニティや有力なサービス提供者によって提案され、インターネット上の議論と選択を通して、事実上の標準の位置づけになったものが多い。それゆえに誰もが自由に使えるオープン性を備えている。

Google や Yahoo! の検索 API 公開や、Amazon や楽天の商品データベースの API 公開のように、技術仕様は公開しないが、機能利用のインタフェースのみを公開するケースもある。特許や著作権に守られている技術やコンテンツを、外部の開発者が自由に使えるようになり、サービス開発の可能性が広がった。そうした API 自体も XML や Web サービスというオープンで標準化された技術によって実現されている。

この「複数の Web サービス等を組み合わせて、新たな

サービスとして提供する形態はマッシュアップと呼ばれる。マッシュアップについては本特集の「Web2.0 の情報アーキテクチャ」で詳しく解説されている。

開発が容易なテクノロジー・プラットフォームは自然淘汰の世界でもある。数千件、数万件とマッシュアップによるサービスが登場しても、使うユーザの数がそれに比例して増えるわけではない。サービスの供給過多に陥っているのである。

しかし、その供給過多の状態から、役立つサービスを選び出す「コミュニティ・プラットフォームとしての Web」の仕組みも発達している。これによって、使われるサービスが生き残り、ユーザのフィードバックを受けて、さらにサービスをユーザニーズを満たす方向へと進化させていく。

## コミュニティ・プラットフォームとしての Web2.0

### —ユーザ同士の対話から生まれる人気コンテンツとしての CGM —

Web2.0 の世界では、ユーザは、システムを利用するだけでなく、システムの一部として参加する。たとえばソーシャルニュースサイトの Digg は、ユーザがインターネット上のニュース記事をクリッピングするサービスを提供している。Digg のポータル画面には、ユーザのクリッピング数の順番でニュース記事のタイトルが並んでいる(図-5)。

Digg はニュースのコンテンツを一切持っていない。ユーザが登録する外部サイトのニュース記事の見出しと URL を表示しているのみである。編集者も存在しない。ただクリッピングされた数で並べているだけである。ユーザがつけた分類タグによって、分野別の人気ニュース一覧も見る事ができる。ユーザは投票でニュースサイトを作る機能の一部となっている。

同じように無数に作り出される Web2.0 サービス自体も、コミュニティによって評価され、順位づけされていく。人気を獲得したサービスは、ユーザのフィードバックを受けて、機能を洗練させていく。多くの Web2.0 サービスがきわめて長期の「ベータ版」の表示を外さないのは、未完成の言い訳ではなく、ユーザとのインタラクションでサービスを常に改善していきたいという意思表示になっている。こうした態度は「永遠のベータ」モデルとも言われる。

ソーシャルネットワークサービスの mixi や MySpace では、ユーザは知人・友人との人間関係ネットワーク上で、日記を書いたり、コミュニケーションを行っている。友人同士の気楽な会話には、完全公開の場には書かれない率直な意見や、個人的な情報が書き込まれていく。関心を同じにするユーザ同士はコミュニティを作り、意見交換をする。

こうしたユーザの情報発信、ユーザ同士の対話は CGM (Consumer Generated Media) と呼ばれる新しいコンテンツのジャンルを形成している。掲示板のログから誕生した「電車男」など、書籍化、映画化、テレビドラマ化され、マスに売れるコンテンツとしての、大ヒット作品も生まれている。

そして同時にユーザは生活者であり、消費者でもある。CGM の内容は、企業のマーケティング活動においてクチコミと呼ばれるものと同義である。

## ビジネス・プラットフォームとしての Web2.0

### —ロングテールとアフィリエイト—

ビジネス・プラットフォームとしての Web2.0 の可能性はユーザ行動のロングテール現象である。

ロングテールの例としては、EC サイトの商品の売れ方が典型的である。商品の種類を横軸に、販売数を縦軸にしたグラフを描くと、一般的なビジネスではグラフは 2 割程度の売れ筋商品に売り上げが集中し、全体の売り

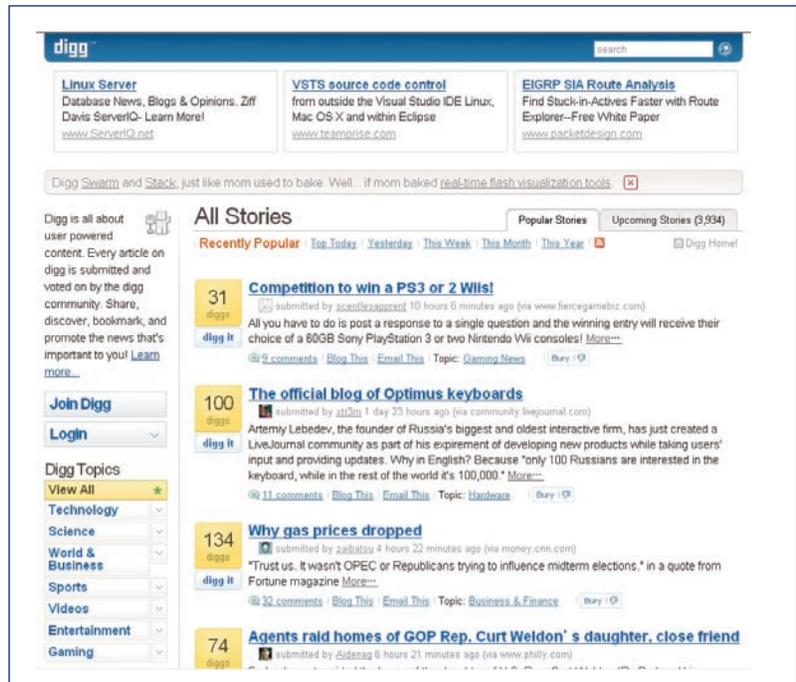


図-5 digg <http://digg.com/>

上げの 8 割を占める形になることが多い。しかしネット企業の場合には、非売れ筋商品の占める割合が大きく、グラフは長い尾を描く。

ロングテール市場に対応したビジネスモデルとして、EC サイトが販売金額の一部を紹介者に支払うアフィリエイトの仕組み、検索連動・文脈連動広告などがある。日本の大手 EC サイト楽天市場の流通総額の 3 割は、同社のブログサービスである楽天広場や外部のブログのアフィリエイト経由で上がるものである。

ビジネスの世界の関心はロングテールのクチコミを引き起こすプラットフォームという側面に集中している。ロングテールについては本特集の「ロングテールはマーケティングをどう変えるか？」が詳しく扱っている。

## コミュニティ情報基盤としての Web2.0

ここまで考察してきたように、Web2.0 の世界は、テクノロジーを組み合わせるサービスを作るのもユーザ、コンテンツを作るのもユーザ、ビジネスニーズを作るのもユーザというユーザ(コミュニティ)参加モデルである。

2000 年頃のドットコムブームは Web2.0 ブームと一見、似ているが、前者は投資市場がブームを主導した面が強かった。これに対して、Web2.0 はコミュニティが主導している印象が強い。Web2.0 はユーザの、ユーザによる、ユーザのための「コミュニティ情報基盤」を作る動きなのだと言っている。

コミュニティ情報基盤とは、ユーザの声を映し出し、

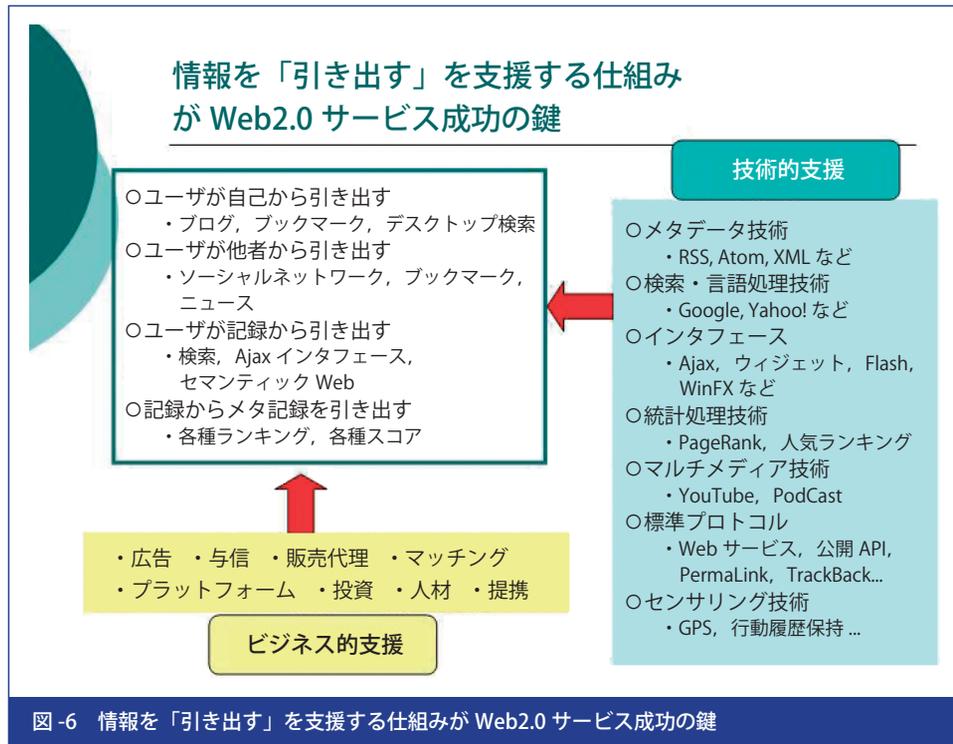


図-6 情報を「引き出す」を支援する仕組みが Web2.0 サービス成功の鍵

ユーザ同士が相互作用するための世論、世評の空間である。この空間の中で誕生するコンテンツもサービスも、自然淘汰の原理で、ユーザによって選ばれたものが生き残り、フィードバックを受けて洗練されていく。

もちろん、従来もコミュニティは存在していたし、ユーザ同士は対話をしていた。しかし、基盤と呼べるほどの拡大再生産の構造を持たなかった。メーリングリストでも掲示板でも、ユーザ同士の対話は、サービスごとに分断されていて、古くなれば消えてしまっていた。ログの形式も共通性を持たなかった。

Web2.0の世界では、ユーザの発言や行動履歴は、メタデータや Web サービスの共通形式を通じて集約される。集約されたデータは、検索サービスとして提供されたり、言語処理や統計の技術を使って多様な意味を与えられ、ユーザに提示される。リッチインタフェースの技術を使って可視化されることもある。これに反応したユーザの発言や行動の履歴がまた集約されて、コミュニティ情報基盤は一層、強化されていくのである。

このコミュニティ情報基盤の拡大再生産サイクルの原動力とは何であろうか？

人間の脳のはたらきである認知能力、意味作用であろうと筆者は考えている。

ユーザは本質的には、意味を求めてインターネットを探索している。表面的には、キーワードや数字を検索していても、その行動の背景には意味を求める目的が必ずある。そして、意味は人間が解釈しなければ発生しないものであると同時に、人間の思考の中でしか存在するこ

とができないものである。

その人間の内面のアナログ思考における意味を、外部へ引き出し、デジタルの記号として記録するための仕組みがコミュニティ情報基盤の本質である。そして、このプロセスを最も効果的に駆動させるのが、コミュニティにおける対話、すなわちコミュニケーションなのである。

## 情報を「引き出す」を支援する 仕組みがカギになる

コミュニティにおけるコミュニケーションは、情報を自己や他者から効率よく引き出す。Web2.0の成功例に挙げられるサービスは情報を引き出す仕組みを技術的に支援したものである。同時にビジネスとしての Web2.0 の成功例はそうしたサービス実現に向けてのビジネスリソースの提供に力を入れた事例である(図-6)。

ソーシャルネットワークは友人・知人関係という、気心の知れた小さなコミュニティを形成する。ユーザは完全にオープンな空間では難しい、率直な本音を話す。ブログのトラックバックはお互いのブログの存在が前提であり「顔の見える」関係性を作り出して、発言を活性化させる。検索エンジンは同じテーマの発言を一覧表示することで、共通の関心を持つユーザ同士を出会わせ、新たなコミュニティ形成を支援する。

情報を「引き出す」にはいくつかのパターンが考えられる。



図-7 Cambrian House <http://www.cambrianhouse.com/>

- 1 ユーザが自己の内面の思考で引き出す
- 2 ユーザが他者との対話から引き出す
- 3 ユーザが記録から想起で引き出す
- 4 記録から関係情報を機械的に引き出す

対人コミュニケーションだけでなく、マン=マシンのインタラクション・デザインやインタフェースも重要な要素である。

1のパターンでは、内面の思考を深めるツールとしての情報技術が求められる。2のパターンではコミュニティの活性化が課題になる。3のパターンではインタフェースや人と機械のインタラクション設計が重要である。4は機械がデータとデータを紐付けするという意味であり、セマンティックWebの研究領域と大きく重なる。

## 人間の意味作用と機械の情報処理能力の融合 情報技術 2.0

セマンティックWebや人工知能、自然言語処理などの従来の情報技術の多くは、すでにある情報をどのように分析するかに重きが置かれていたと筆者は考えている。情報を引き出し、顕在化させる人間の認知能力や意味作用の問題は、情報技術では扱いにくいテーマであったからだと思う。

しかし、Web2.0の世界では、フォークソノミーやソ-

シャルソフトウェアに見られるように、ユーザが機能の一部としてサービスに組み込まれている。これはマン=マシンのカメラとしてのソフトウェアと見なすことができる。この新しいタイプのソフトウェアは「意味を引き出す」ことができる。

有用な情報が得られるのであれば、クエリに対して人間が答えるか、機械が答えるかは、ユーザにとっては本質的に変わらないケースも多い。たとえばQ&A掲示板サービスは、ユーザの質問に対して他のユーザの答えが集まるまでに、数時間から数日間を要するであろう。だが、意味のある答えが得られるのであれば、日常の多くの実際的な問題解決にはそれでも十分に短い応答時間である。これに対して、同じ質問に対してコンピュータが質問文を解析し、データを収集し、推論して答えるとしたら、どれだけの技術開発コストと時間がかかるだろうか。

人間の意味作用と機械の情報処理能力の融合が、Web2.0時代の情報技術分野の新しいニーズなのである。そして、機械が動作するには潤滑油が必要であるのと同じように、ユーザやコミュニティがうまく動作するには、コミュニケーションによる強い意味作用が必要なのだ。それはビジネスマネジメントの世界でモチベーションやインセンティブと呼ばれているものに近い。

## ビジネスとコミュニティの融合 クラウドソーシング

不特定多数のインターネット上のユーザの活動を、適切なインセンティブによって組織化し、ビジネスに活かす。この考え方は、ビジネスの世界で「クラウドソーシング」として先行して注目されている。三省堂「デイリー新語辞典」によるとこの言葉は「企業などがインターネットを通じて、不特定多数の人々に対するアウトソーシングを行うこと。単体では小規模であるようなコンテンツや知的生産力などを多数の人々から調達・集約して、何らかの事業成果を得るもの」という意味である。

これは企業が問題解決のリソースを外部に求めるアウトソースの一種であるが、ソフトウェアの開発に応用され、米国ではCambrian House(図-7)のようなクラウドソーシング専門ビジネスとしての取り組みも始まっている。

Cambrian Houseはネットを通じて広く、さまざまな才能や意欲を持つ人材を集めている。このサービスの参

加者たちは新しいアプリケーションについて自由にアイデアを出す。アイデアはネット上でオープンな投票にかけられて、上位にあがったものを開発能力のある参加者が試作する。試作品のテストもネット上で不特定多数のボランティアが行う。アイデア発想から開発までを不特定多数のユーザにアウトソースしてしまうのである。アプリケーションが市場で売れば、その利益を関係した参加者全員に報酬として分配する。

## Web2.0の担い手たちの 価値観、組織風土

Web2.0のサービスの担い手たちの組織は独特の価値観、風土を強みとしているケースが多い。Google、Gree、はてななどのWeb2.0サービスを提供するベンチャー企業が積極的にその価値観や組織風土をマスメディアや自社のメディアで公開している。

そこには従来の企業にはない、組織の創造性を育むユニークなモチベーションやインセンティブを生む試みが多数取り入れられている。

### Web2.0企業の試みの例：

- Web2.0をリードする企業の多くが取り入れたプロトタイプ開発のためのラボ組織
- 就業時間の20%を自主的な開発に充てることで制度化されているGoogleの20%ルール
- プロトタイプの短期集中開発を楽しみながら行うはてな開発合宿
- エンジニアが技術の情報交換を組織横断で行う草の根イベント
- 部門を越えて情報交換を行う、社内ブログ、社内Wiki
- 他の企業のオフィスに出張しつつもと違う環境でいつもと同じ仕事を行う出張オフィス・経験や能力の異なる2人が二人三脚で1つのプログラムを開発するペアプログラミング
- 個人ブログの内容を重視して採用判断の材料にするブロッガー採用

これらの試みは、個人の才能の発掘と、才能ある個人同士の相互啓発を狙いとしている。

まだWeb2.0の世界で活躍する組織を包括的に分析した研究がないため、恣意的な部分はあるが、ここではこれらの試みの分析から、Web2.0的なサービスが生まれやすい組織に共通する要素を3つにまとめてみた。



図-8 Taggy.jp <http://www.taggy.jp>

### • 創発的ディベロップメント

個々人の能力の総和というより、コミュニケーションによって知恵や才能を相互に引き出し、全体として高いピークパフォーマンスを実現する組織である。個人の創造性は放射能に似ている。能力のある個人が集まって相互作用し、臨界点を超えると爆発する。才能、密度、温度が必要になる。

### • 芸術的プロダクション

行動することで情報が集まり、「欲しいと思ってもらえなかったけれど、使ってみたら便利」なモノをつくる需要創造モデル。ユーザとの持続的インタラクションで完成度を高めていく「永久のベータ」モデル。

### • 互恵的オープンネス

標準プロトコルを通じて、個人間、サイト間で、機能や情報を互恵的に共有する態度。オープンソースやWebサービス、API公開、データ配信、マッシュアップなどがキーワードである。Web2.0の世界ではユーザ獲得スピードは、分かち合いが囲い込みを上回る。Web1.0が競争の文化であったとすれば、Web2.0とは共創の文化である。

こうした価値観、組織風土は、オープンソース開発プロジェクトのメンバの姿勢に似ているが、Web2.0の世界では、技術のリーダーだけでなく、経営やコミュニティのリーダーにまで広く共有されている。

## Web2.0 の展望

本稿では最初に Tim O'reilly 氏の論文「What Is Web 2.0」をベースに、ビジネス、コミュニティ、テクノロジーの各視点から見たプラットフォームとしての Web2.0 を考察した。そして、Web2.0 を、人間の意味作用を活性化させるコミュニティ情報基盤構築の運動として捉え、人間の意味作用と機械の情報処理能力の融合が拓く可能世界を考察した。次に Web2.0 のリーダーたちに共通する共創志向の姿勢という文化的側面を論じた。読者がそれぞれに「新しい発想と新しい技術によって実現される新しい Web のあり方」を考える材料となれば幸いである。

そして最後に Web2.0 の展望として事例を紹介して本稿の締めとしたい。全体的な方向性は本文で論じたので、ここでは個人的な関心での展望を書かせていただきたい。筆者は本来、ベンチャー起業家であり、研究職ではない。最も強く関心を持つテーマは研究ではなく、事業として展開する立場であるため、必然的に筆者がかかわる Web2.0 のプロジェクトの事例になる。

具体的な分野としては、「セマンティック検索エンジン」、「映像のメタデータ視聴」、「クロスメディアのテキストマイニング」、「知識エージェントのコミュニティ開発」の4分野である。

### ■セマンティック検索エンジン

〔タグ検索エンジン Taggy〕(図-8)

Taggy はタグの検索エンジンである。ブログやソーシャルブックマーク、YouTube などの動画投稿サイトなど 20 以上のサイトを横断して、各サービスのユーザが付与したタグでブログや Web ページ、映像や音声ファイルを検索することができる。「かわいい」「これはすごい」のような感性語のタグを検索すると、そのようにユーザが感じたコンテンツが検索結果に表示される。コンテンツの全文検索では困難な、感性的でセマンティックな検索を可能にする。



図-9 Tagiri <http://www.tagiri.jp/>



図-10 BIGLOBE サーチ Attayo 句感ランキング  
<http://search.biglobe.ne.jp/ranking/>

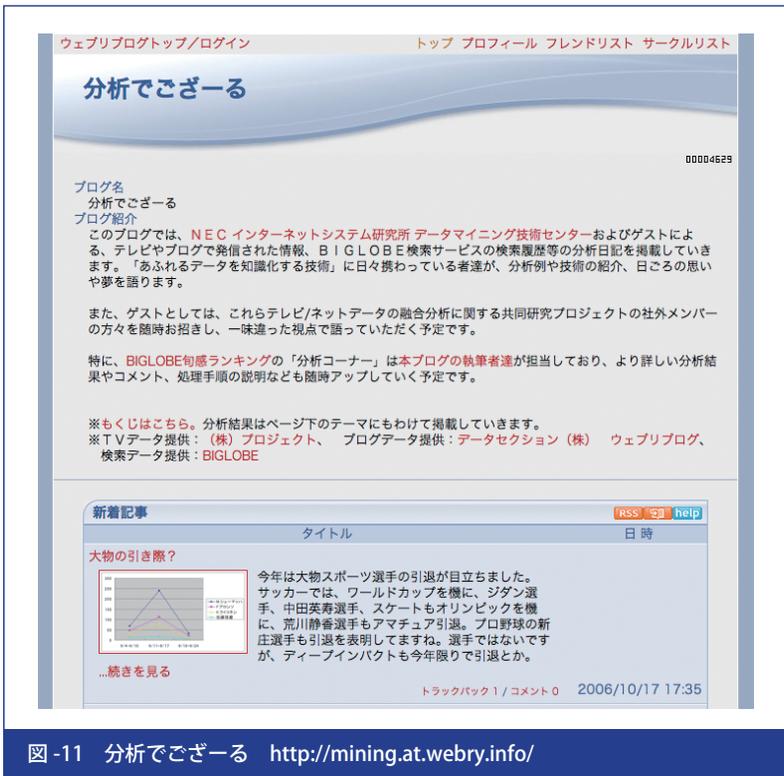


図-11 分析でござーる <http://mining.at.webrary.info/>



図-12 スーパー・カブロボ大会サイト <http://kaburobo.jp/>

イブRARYを構築し、他者とメタデータを共有することもできる。

## ■ テキストマイニング

〔クロスメディアのクチコミ研究〕

NECのインターネットシステム研究所 データマイニング技術センターの研究プロジェクト。ブログ、検索キーワード、テレビ番組放映情報、ネット上のニュース記事のテキストをテキストマイニング分析することで、各メディアのユーザ行動パターンの相関を研究している。

スポーツ選手の名前や映画のタイトル、ゲームソフトウェアのタイトルで分析を行ったところ、メディアやジャンルごとのユニークな特性が発見されている。研究成果の一部はWeb上で公開している(図-10, 図-11)。

## ■ 知識エージェントの開発

〔株式取引エージェントのコミュニティ〕

(図-12)

カブロボは、PC上で動作するソフトウェアのロボットを作成して、株の売買を仮想証券会社に対して自動で行い、その運用成績を競うコンテストである。第1回のコンテストには3,000人を超えるプログラマが参加した。コミュニティの知恵によって生み出される優秀な知識エージェントには、仮想市場ではなく、実際の投資市場の運用を任せる。現在5億円が運用されている。

本文にあったような人間の知恵とソフトウェアの情報処理能力の融合でエージェントを開発する一例である。

(平成18年10月17日受付)

## ■ 映像のメタデータ視聴

〔テレビ映像のメタデータ視聴ソフトウェア Tagiri〕

(図-9)

TagiriはユーザがPCに録画したテレビ番組の動画ファイルに対して、番組放映内容のメタデータを紐付けて、映像を意味のある単位で検索、視聴できるソフトウェアである。首都圏8局の番組を専門スタッフが24時間実際にリアルタイム視聴し、秒単位で番組内容の記録をテキスト化している。このメタデータを索引にして、録画した動画ファイルをユーザはデスクトップで視聴できる。ユーザ自身が独自のメタデータを付加して映像ラ

橋本 大也

daiya@datasection.co.jp

データセクション(株)代表取締役。(株)ネットエイジチーフエバンジェリスト。(株)早稲田情報技術研究所取締役。(株)メタキャスト取締役。(株)日本技芸取締役。デジタルハリウッド大学助教授。