



web

特集

新潮流！ Web 2.0

新しいネットビジネスの創り方に着目せよ！

今、ウェブビジネスで先行するプレーヤー達の会話に、「Web 2.0」というキーワードがよく聞かれるようになった。「2.0」はバージョンナンバーを表しているのではなく、(1.0に続く)次のフェーズという意味で使われている。では、何が次ののだろうか。本特集では、ブログもRSSもP2Pなどもその要素だとする、この新しい概念に迫ってみた。その起源ともいえる、ティム・オライリー氏の論文も全文収録しているので、次のビジネスの大いなるヒントにして頂きたい。

[] 上原 仁、佐藤 匡彦、小川 浩、斉藤 彰男、山田 祥寛
インターネットマガジン編集部

CONTENTS

- 32** Web 2.0 を理解する
- 36** ブログ検索とWeb 2.0 - テクノラティのサービスモデル -
- 40** フィードがもたらす変化 - 環境として捉えたWeb 2.0 -
- 44** Web 2.0 時代のウェブサービス
- 「はてな」が考えるビジネス展開 -
- 48** column : Ajax - Web 2.0 的発想の実装手法 -
- 50** column : ブログビジネスファン্ড
- Web 2.0 企業をビジネス的に評価 / 支援 -
- 51** Web 2.0 とは? («What Is Web 2.0」日本語版)
- 次世代ソフトウェアのデザインパターンとビジネスモデル -

Web 2.0 を理解する

上原 仁 NTT レゾナント株式会社 goo サービス統括

Web 2.0カンファレンスのスピーカーには、ティム・オライリー氏をはじめ、シックス・アパートのミナ・トロットやマイクロソフトのレイ・オジーなど、業界が注目する多くの顔ぶれがあった。

「Web 2.0」が意味するもの

2005年10月5日から7日にかけてサンフランシスコで開催されたWeb 2.0カンファレンスに前後して、日本でもWeb 2.0を取り巻く議論が活発になっている。それまでの日本におけるWeb 2.0といえば「次世代のウェブのあり方」を意味する語として一部で散発的に使用される程度であったが、このカンファレンスに先駆けてティム・オライリーが論文「What is Web 2.0」を公開したあとは、ブロガーを中心に大きなBuzz(騒ぎ)を巻き起こしている。

Web 2.0という単語自体の意味は、「次世代のウェブのあり方」という程度に認識しておけばよいだろう。この単語自体が指し示すものは、特定のサービスや技術ではなく、インターネット業界においてユーザーを巻き込んで持続的に議論されて変化し続けているフレームワークだからだ。インターネット上で進行中の議論を踏まえて“現時点での”Web 2.0を定義すると、以下ようになる。

「ウェブをプラットフォームとして位置付ける、オープン志向・ユーザー基点・ネットワークの外部性といった、インターネット本来の特性を活かす思想に基づいて提供されるサービスの次世代フレームワーク」

ウェブをプラットフォームとして位置付けるというのは、デバイスや場所に影響されずあらゆるサービスをユーザーがウェブ上で受けられる状態をいう。「プラットフォームとしてのウェブ」という概念はこれまでも盛んにいわれてきたことで、古くは90年代後半にネットスケープがデスクトップに対抗して「ウェブトップ」という概念を提唱した例もある。当時はまだユーザー側の常時接続環境やPCのスペックが不十分だったこともあり、マイクロソフトのOSシェアを背景にした攻勢に飲み込

まれることになった。Web 2.0において、ウェブをプラットフォームとしている代表的なサービスにグーグルがあるが、グーグルがネットスケープと異なるのは、ネットスケープがパッケージソフトの販売をビジネスとしていたのに対し、グーグルは生来においてウェブアプリケーションであり、ウェブ上のサービスの提供によって直接的または間接的な使用料の徴収をビジネスとしている点にある。

現在、Web 2.0がホットなキーワードとして議論されている理由の1つに、このフレームワークがインターネット本来の特性を活かそうとする方向で展開されていることが挙げられる。インターネットは本来、そこに参加する個々が主役となり(ユーザー基点)、時間や空間の障壁を越えてよりオープンに(オープン志向)、相互に多様な情報を共有できる場である。そしてその場にはより多くの人々が参加すればするほど、場自体の価値が高まる(ネットワークの外部性)ものである。

例えば、Web 2.0的なサービスの中で最も普及が進んでいるブログの場合、ユーザーはブログ事業者が提供するCMS(コンテンツ・マネジメント・システム)の非常に簡易なインターフェイスから容易にブログを作成し、自分が主役となってコンテンツをインターネット上に産み落とせる。各社のブログサービスは、パーマリンク(1コンテンツに1つの固定URL)やトラックバック、コメント欄などのオープンな仕様や一定の作法に従って提供されているため、参加者同士は共通のプロトコル(対話の手順)で容易にコミュニケーションが取れる。そして、そのように容易にコミュニケーションが取れる対象が増えれば増えるほど、ブログを書いてブログスフィア(ブログの書き手の緩やかなコミュニティ)に参加し続けることのメリットが高まることになる。ブログのような、極めてインターネットらしいサービスが爆発的に普及したのは、常時接

続の一般化やユーザーのインターネットリテラシー向上、業界における標準技術仕様の進展といった周辺環境が整ってきたことによる必然である。今ことさらに Web 2.0 が議論される背景も、そのような環境によるところが大きい。環境が整ってきた今、改めてインターネット本来の魅力を引き出すにはどのような考え方でサービスを創り、提供すればよいのかという議論が必要なのだ。

Web 2.0 を構成する 7 つの要素

現在、Web 2.0 というフレームワークの要素として語られているキーワードは、図1で示す7つだ。これは、オライリー氏による「Web 2.0 要素マップ」(p.53 参照)を元に、筆者が整理したものだ。

フォークソノミー

フォークソノミーとは、コンテンツを提供者側の階層的分類ではなくユーザーの手で分類・意味付けするという考え方のことだ。このユーザーの手による分類・意味付けのことを「タグ」「タギング」と呼ぶが、

タギングを実装したサービスが進むと、ユーザー視点での意味付けによるカテゴライズでコンテンツを探索できるようになったり、検索結果やニュース表示がコミュニティごとに最適化されたり、といったメリットが現れてくる。

現在の日本でのフォークソノミーの実例としては株式会社はてなが提供するソーシャルブックマークサービス「はてなブックマーク」が挙げられる。このサービスでは、ユーザーはオンラインでのブックマーク時にそのページに対して自分が後で探しやすいように思い思いのタグを振る。ベータリリースから8か月を経たはてなブックマークはそのブックマークページも相当数に上り、「はてな市民」と呼ばれるはてなコミュニティのユーザーにとって、属性の近い多くの人に支持されたコンテンツを容易に見つけられるサービスとして成立し始めている。

例えば、はてなブックマークの検索BOXで「ajax」(Web 2.0 的なプログラミング言語セット。P.48を参照)を記事検索してみると、最上位には「日本語で読める Ajax 関連情報のリンク集」という、プログラマーであれその周辺事項を学びたい

「フォークソノミー(Folksonomy)」とは、「人々(Folks)」という単語と「分類学(Taxonomy)」という言葉からできた造語で、「みんなで分類する」という意味が込められている。

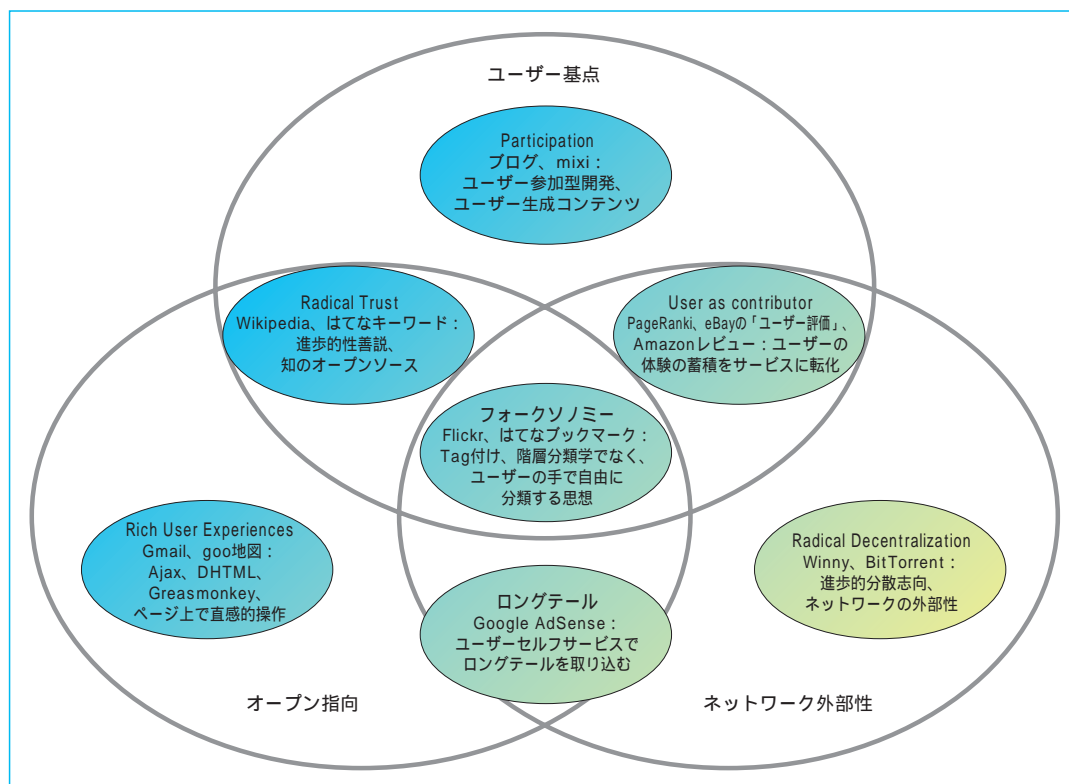


図1 Web 2.0 の概念図。オライリー氏による「Web 2.0 要素マップ」で上部に示された7つの要素を筆者が整理しなおしたものである。

Ajax。プログラミング用語のほうは「エイジャックス」、サッカーチームのほうは「アヤックス」と発音するのが主流だ。

人間であれ、重宝しそうなページが表示され、その後も ajax でのプログラミング事例や解説のページが並ぶ。翻ってグーグルで「ajax」と検索したときには、「AJAX(アヤックス)」というオランダサッカーのクラブチームの公式サイトと思しきページが最上位に来る(2005年11月1日現在)。

グーグルが志向する Global & Usual な視点でいえばオランダのサッカーサイトの方が上位であるべきかもしれないが、少なくとも「はてな市民」(一般的には Geek やいい意味での“おたく”が多いといわれる)にとっては「ajax」といえばプログラム言語のことであり、しかも日本語であってほしい、ある程度以上の IT リテラシーを前提にしてくれてよいのである。

今後タギングを実装するサービスが一般的になるにつれて、例えば育児に悩む親同士のコミュニティの中で必要とされるニュースや検索結果や就職学生のコミュニティにおいてのみ重要な情報など、それぞれのコミュニティユーザーに最適化された情報の提示がなされるようになってくるだろう。

User as Contributor

= ユーザーは協力者

Web 2.0 的なサービスにおいて、ユーザーは「サービスへの協力者」として位置付けられる。ユーザーが自らの体験を共有した情報が蓄積されればされるほど、そのサービスの魅力が向上するという考え方だ。

この考え方が機能している例としては、Yahoo! オークションにおける出品者評価やアマゾンにおけるユーザーレビューが挙げられる。Yahoo! オークションではユーザーが商品の落札後に出品者を評価した情報を共有することで、他のユーザーが同じ出品者の商品に入札するときの重要な参考情報となっている。またアマゾンのユーザーレビューは、買い手と同じ目線の消費者の評価であることから売り手の商売文句やメディアなどが伝える客観的な情報だけではつかむことのできない生の声を知ることができるため、買い手にとっての欠かせない情報となっている。

これら2つの事例は、そのサービスが提供される当初からサービスにビルトインされていたことによってユーザーにはあって当然の機能となって

いるが、こうして蓄積されているユーザーの体験データは競合サービスが後から追いつこうとしてもなかなか追いつけない大きな差別化ポイントとなっている。

Radical Trust

= 進歩的性善説

「Radical Trust」という語はさまざまな意味で捉えられているが、基本的にはユーザー同士やサービス提供者とユーザーの間に深い信頼関係があることを前提として、ユーザー個々が持つ知恵・知識をオープンソースのように提供し合うことで1つのサービスを作り上げるという考え方だ。端的なサービス例としては Wikipedia やはてなキーワードが挙げられる。

またこの要素は、mixi などの半匿名の招待制オンラインコミュニティにおけるユーザーのゆるやかな相互監視の関係性によって生まれる「荒れにくさ」のように、サービスにビルトインされた信頼関係のことも含んでいる。

ロングテール

多くのビジネスにおいて売上の8割を2割のよく売れる商品が占め、残りの2割は8割の小口商品の寄せ集めになるという傾向があるとされるが、これを指して「8:2の法則」と呼ばれることがある。ロングテールとはこの8:2の法則の「2」の側に着目して収益化しようとする考え方だ。

例えば、グーグルの提供する AdSense は、これまでのウェブ広告代理店が見向きもしなかった少数のページビューしか持たない媒体に着目し、そのような小媒体でもセルフサービスでコンテンツにマッチした広告を掲示して収益化する手段を提供した。このビジネスモデルが今や最大時価総額のメディア企業となったグーグルの根幹を支えている。

Participation

= ユーザー参加

ユーザー参加型であることもまた、Web 2.0 の重要な要素である。ユーザーがコンテンツを生成したり、ユーザーが開発に参加したりといった形でサービスが進化する姿を指し、典型例としては mixi やブログ、はてなアイデアなどが挙げられる。

mixi やブログはCGM(コンシューマー・ジェネレイトッド・メディア)と呼ばれ、ユーザーが思い思いの情報をインターネットに公開することを通じて、他のユーザーの情報源となったり消費行動のきっかけとなったりし、そのことがmixi やブログサービスの価値を高める。またそういったサービスに参加するユーザー同士が相互のコミュニケーションを通じて感情の交流や知識のブラッシュアップを得る機会が生まれ、また一層ユーザーにとってのそのサービスに参加する価値が高まるというスパイラルが見られる。

はてなアイデアはユーザー参加型開発の好例で、ユーザーからの改善要望や開発アイデアに仮想市場の仕組みを通じて優先順位を付け、サービス提供側が順次検討・実装・却下を判別していくという形態でユーザー基点のサービス開発を実現している。

Rich User Experiences

= リッチインターフェイス

Web 2.0的なサービスと呼ばれるものの中で、最も見た目と触れた感覚で理解しやすいのは、ウェブサイト上で直感的な操作を提供しているサイトである。Ajax や Dynamic HTML、Grease-monkey といったプログラミング技術を駆使して、ブラウザ内でデスクトップ上と同等のGUIを実現したり、地図などのサービスに地域情報などのコンテンツをプロットして1つの画面上で見せたりするMushUpと呼ばれる技法が普及してきたことで、これまでになかったリッチな操作性のサービスが急増している。日本国内での例としては、NTT レゾナントが提供するgoo 地図においてPDFのように地図をポインターでつかんでスクロールさせるGUIや地図上にタウンページなどの店舗情報を表示するサービスが提供されていることなどが挙げられる(図2)。

Radical Decentralization

= 進歩的分散志向

日本ではWinny 開発者が著作権法違反ほう助の罪で逮捕されたことなどでネガティブな印象の強いP2P 技術であるが、P2P ネットワークによるサービスは参加するユーザーが多ければ多いほどそのネットワークの魅力が高まる極めてWeb



図2 リッチなユーザーインターフェイスを実現したgoo 地図
<http://map.goo.ne.jp/>

2.0的なサービスとして位置付けられる。P2P 本来のコンセプトは、個人が主役となって個人間でリッチコンテンツを流通させ、その規模が大きく膨れ上がってもファイル交換処理のシステム負荷はそのサービスメリットを享受するユーザー自身にかかるというアーキテクチャーによって支えられるという進歩的な分散志向にある。日本に限らず世界的にも未だユーザーの著作権についてのリテラシーが不十分なため、当面はメジャーコンテンツホルダーのP2P への嫌悪感は根強く残ると思われるが、今後は著作権管理技術(DRM)の標準化とコンテンツ課金プラットフォームの整備に伴って、コンテンツ流通ネットワークの主流となる可能性を秘めた領域である。

これら7つの要素が、現在のWeb 2.0を取り巻く議論のエッセンスだ。この中には、すでにインターネットビジネスのベストプラクティスとして多くの他のサービスの模範とされているものも、未だサービスとしてビジネスベースに乗る収益モデルが成立していないものも混在している。だが、今後数年のインターネットビジネスを考えるうえでは、これらの要素がユーザーの支持を得るサービスの要件となってくる可能性は高い。筆者の携わるgoo においても、これらの要素を基本に置いたサービスを考えているが、ネットに関わるその他事業者の多くにとっても、「これはWeb2.0のか?」という判断軸は、今後ますます重要になってくるのではないだろうか。

米ヤフー!が11月3日に発表した新たな地図サービスでは、AjaxとFlashを使ったインターフェイスが提供されている。また、開発者向けにAPIも公開されている。

9月8日、Web 広告研究会が主催する「第12回WABフォーラム」が行われた。その中で、gooを運営するNTT レゾナント取締役副社長の中嶋孝夫氏は「goo 2.0 ~ “行動支援メディア”としての新戦略」と題した講演を行い、今後Web 2.0を意識した展開をしていくと語った。

ブログ検索とWeb 2.0 テクノラティのサービスモデル

佐藤 匡彦 株式会社テクノラティジャパン テクニカルマネージャー

ブログ検索の先駆けといえ
ばテクノラティだが、次々と
参加者も現れている。
Ask.jp、ブログウォッ
チャー、フィードスター、ラ
イブドア、goo ブログ、そし
てグーグルもこの分野に取
り組んでいる。

ライブドアは8月11日、
ホスティング型のWikiサー
ビス「livedoor Wiki」の正
式版を発表した。国内の大
手ポータルサイトとして
Wikiを提供するのは初とな
る。

テクノラティとWeb 2.0

テクノラティにとって、Web 2.0というキーワ
ードは、既にも実現してきたこと、そして今後も目指し
て行く方向といっても過言ではない。これまでテ
クノラティでは、多くのサービスや技術的な実験を
繰り返して来たが、そのどれもが確実にWeb 2.0
で示されている方向性と合致している。Web 2.0
には多くのテクノロジー要素や、マーケティング要
素、サービスとしての方向性が示されているが、
その中でもわれわれが特に重要と考えている3点
を中心に、テクノラティにとってのWeb 2.0を説明
する。

ブログとソーシャルデータベース

Web 1.0時代には、多くの企業が非常に巨額の
投資を行い、データベースを作成してきた。そし
てそのデータベースは、インターネット上でコンテ
ンツやサービスに形を変え、私たちのインター
ネットライフの中で数多く触れる存在になってい
る。しかし、そこに保存されているデータは、物
事を形成するデータの氷山の一角にしか過ぎな
い。

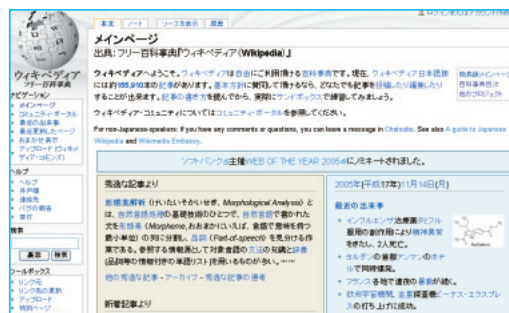


図3 ウィキペディア日本語版。ユーザー自らが生成すること
で成り立っている。

<http://ja.wikipedia.org/>

ウィキペディア(図3)のように、一般のインター
ネットユーザーがそれぞれの知識を持ち寄って、
データベースを作成するといった、一般のインター
ネットユーザーが持つ知識や経験を出し合って、
巨大なデータベースを作成すること、あるいはそ
うして作られたデータベースそのものがソーシャ
ルデータベースだ。いい換えると、消費者がイン
ターネットに対して発信している個々の情報には、
価値を持っているものもあり、ソーシャルデー
タベースはそうして作られた集合知である。特にブ
ログの登場によって、構造化されたデータのアウト
プットが容易になり、非常に強力なソーシャル
データベースを生み出す原動力になっている。そ
して、ブログ検索サービスが、ブログで作られた
巨大なデータベースの中から、自分が知りたい、
興味や関心のあるデータを抽出し、アクセスする
ことを可能にしている。

テクノラティもまた、ブログから生成された膨大
なソーシャルデータベースへのアクセスを可能に
する検索サービスを提供している。2005年11月
時点では、日本国内のアクティブなブログ(月に1
回以上更新されるブログ)の約90%を検索対象と
してカバーしている。テクノラティで検索するとい
うことは、通常のウェブ検索サービス以上に、ブ
ログで作成されたデータベースにいち早く、非常
に高い網羅性の下でアクセスしていることといえ
る(図4)。

では、ソーシャルデータベースにはどのような価
値があるのか? 企業が作成したデータベースと
の比較を行いながら簡単にまとめてみる。

企業が作成するデータベースの特性として、ボ
リュームは小さいものの、標準的なデータに関す
る信頼性や信憑性は高い。しかし、偏りが発生す
る可能性も高い。なぜなら、データベースは事業
を進めるうえでの資産であり、その事業領域を中

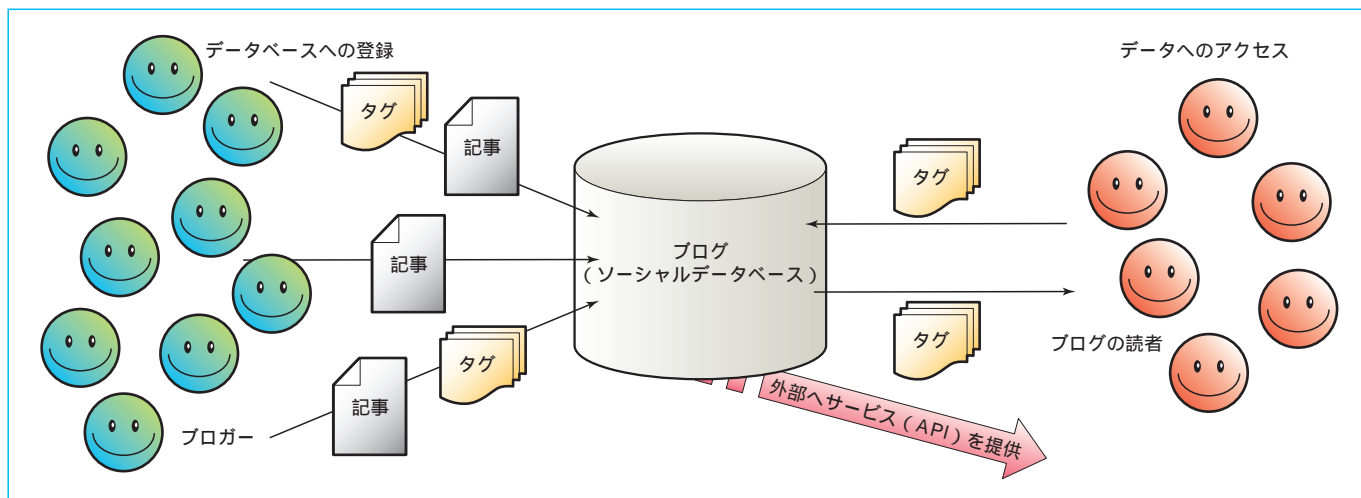


図4 テクノラティが提供するブログ検索サービスの概念。

心に作られるからだ。

例えば、化粧品の商品データベースを企業が作成した場合を考えてみよう。このデータベースは、若年層向けのインターネットサービスに利用されると想定すると、高齢者が購入するようなもののデータは少なくなる。一方で、若年層が利用するようなもののデータは充実する。つまり、限られた事業リソース(人的リソース、資金、時間など)をそのデータの最終的なターゲットに対して投資するため、どうしても偏りが出るのである。また、営業的な理由でカタログ以上のデータが登録されないという事態も起こりうるだろう。

一方のソーシャルデータベースでは、データベースへの登録(ブログでは投稿)を老若男女年齢を問わずに利害関係なく行うため、そのデータの網羅性は非常に高い。そうして作られたデータベースの中には、あなたも知らない事実が含まれている可能性がある。また、ソーシャルデータベースは個々のユーザーが発信する生の声で構成されるため、企業が作成するものとは異なる、マニアックなデータや実体験を元にしたクチコミ要素を持つデータも多い。しかし、データの信頼性と信憑性はブロガー自身の判断に委ねられるため、画一的に保証することは難しくなる。

このように、企業が作成するデータベースとソーシャルデータベースは、互いに異なる特性を持ち、双方ともまったく違う手法やルールで拡張されていくが、視点を変えると、相互に補完可能な関係にあるともいえる。

シンジケーションとリミックス

2つ目のポイントとして挙げるのは、「シンジケーション」と「リミックス」という概念だ。シンジケーションというのは、あるデータやサービスを発信元サイトの中にとどめるのではなく、より多くのユーザーやサイトで利用してもらうことを目的に配布して組み込むというものだ。また、リミックスという概念は、配布されているデータやサービスを組み合わせ、新たな情報価値やユーザー体験を生み出すというアプローチだ。データやサービスを複合的にカスタマイズするようなイメージと考えるとよいだろう。この2つの要素が重要な理由は、ロングテールと呼ばれる理論に関連している。

ロングテールとは、いわゆるパレートの法則(2:8の法則)が崩壊し、極々限られた商品やサイトが人気を集め、それ以外の商品やサイトがテール(尻尾)のように広がっていくという理論だ(図5)。

テクノラティで提供しているトップ100(図6)というブログのランキングがある。この幅をさらに広げて分析してみると、被リンク数が非常に多い(人気が高い)ブログは極々一部のブログに限られ、それ以外のブログはテール(尻尾)のように長く広がっていくという状況になっている。

このロングテールという理論は、データやサービスを中心に考えてみた場合、星の数ほどあるデータやサービスの中で極々一部のメガヒットになりうる可能性は極めて低く、そのものが持つ価値やポテンシャルを十分に発揮できないまま埋も

総務省は10月19日、2005年9月末現在のブログ登録者数を473万人と発表した。同じくSNSの登録者数は399万人になったという。

コンテンツシンジケーションに関する専門イベント「Syndicate 2005」が、12月12日から14日まで、米国サンフランシスコで行われる。

「ロングテール」とは、雑誌『ワイヤード』の編集長クリス・アンダーソンが提唱したもので、販売額の曲線を販売ランキング順に描くと、ベストセラーが恐竜の高い首(頭部)で、ベストセラー以外の長い尾(尻尾:テール)のように見えることから名付けられたという。

れてしまう危険性があることを示唆している。そんなときに重要になってくるのが、シンジケーションとリミックスという概念だ。そしてその狙いはビルトインにある。

Web 1.0時代のサイトには、そのサイトを訪問することでのみ、そこにあるデータやサービスを利用できた。しかしWeb 2.0時代には、サイト内にデータやサービスをとどめずにシンジケーションすることで、他のサービスやユーザーが通常利用しているツールの中にビルトインされていく。

テクノラティでは、ユーザー登録したユーザーに対し、ウォッチリストというサービスを提供している。このサービスは、検索結果をRSSというXMLデータフォーマットで配信するサービスだ。たとえば、テクノラティジャパンは東京都渋谷区の富ヶ谷という地域にあるが、「富ヶ谷」というキーワードでウォッチリストを作成した場合、テクノラティがトラッキングしている150万以上のブログの中から「富ヶ谷」というキーワードを含むブログエントリーだけがRSSとしてユーザーが利用しているRSSリーダーに届く。そしてその中には、テクノラティ周辺の情報が多く含まれ、簡単に自分の知らない「富ヶ谷」を知ることができる。

このサービスの特徴は、ブログやブログASPに依存することなく、ブログを横断的に検索し、巨大なソーシャルデータベースの中から、気になっている情報を常にフレッシュな状態で入手できるという点だ。また、RSSはRSSリーダーにユーザーが任意に登録する必要があり、それはまさにユーザーが日常的に利用するツールにビルト

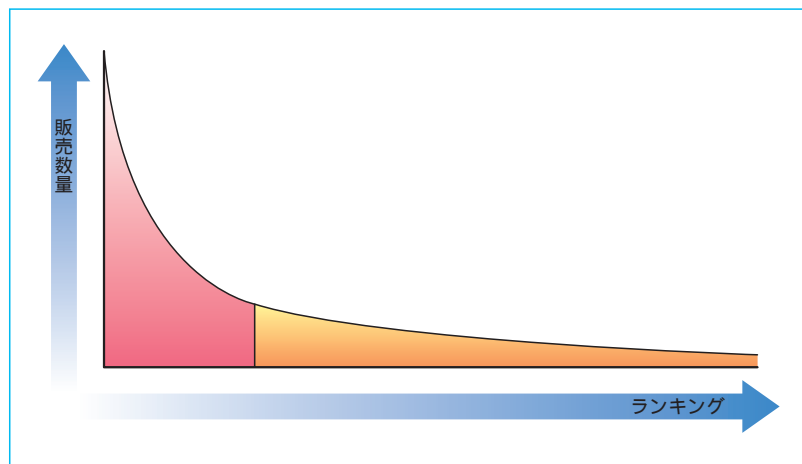


図5 ロングテール。上位20位(赤い部分)で販売数量の80%を占めるといわれていたが、ネットでは20位以下(黄色い部分)が果てしなく伸びて80%を占めるようになる。



図6 テクノラティトップ100。上位は圧倒的だが、それに続くのは団子状態で、全く人気がないブログというものもない。
<http://www.technorati.jp/talk/top100.html>

インされた状態といえる。さらに、データ提供側(ブログ)としては、ブラウザでサイトを表示すること以外にも読者との接触機会が増え、より自身自身のコンテンツが読まれる機会が増えることにもなる。このウォッチリストというサービスは、サイト以外でも検索結果を入手できる「シンジケーション」の観点と、ブログを興味や関心といった軸に横断的に検索する「リミックス」の観点の双方を兼ね備えたサービスといえる。

また、テクノラティではAPIと呼ばれるプログラマー用のインターフェイスを一般ユーザーにも提供している。このAPIを利用すると、テクノラティが提供する検索サービスのほぼすべてを外部のアプリケーションやサービスで利用できる。このテクノラティAPIを利用した事例としては、ニュースサイトCNET Japanで提供されている「ブロッガー注目記事ランキング」が挙げられる(図7)。このコンテンツは、CNET Japan内にある記事のURLを利用してブログを検索し、被リンク数が多いものを注目されていると定義してランク付けしたものだ。また、各記事に対して書かれている最新のブログエントリーの抜粋も同時に提供されており、CNET Japanのユーザーに対して、CNETというコンテンツとテクノラティというサービスをリミックスした状態で提供する。このテクノラティAPIは、個人ユーザーに対しては利用制限があるものの、広くオープンに利用できるものとして提供している。

米国テクノラティで多くのユーザーに注目され、日本のテクノラティでも提供予定の機能「タグ」も、さまざまなデータのリミックスを実現するものだ



図7 CNET Japanの「ブログ注目記事ランキング」では、テクノラティのサービスを利用している。
<http://www.japan.cnet.com/blogger/ranking.htm>

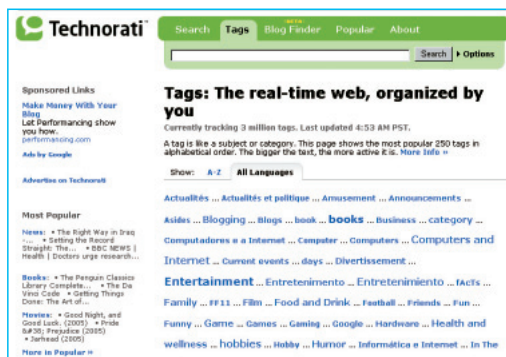


図8 テクノラティタグ。タグ文字のサイズは、タグ付けの数の多さを表している。
<http://www.technorati.com/tags/>

オンラインリーによれば、Web 2.0的なプログラミングモデルとして、「軽量でゆるやかな統合」「連携」「ハッキングとリミックス」ができる設計が望ましいという(p.61参照)。

(図8)。タグというのは、ブロガーが記事を作成する際に、任意で「このブログは に関連する記事」というように設定するものである。例えば、そのブログの記事が所属するカテゴリーのようなものだ。このタグというサービスは、キーワードでの検索と類似しているように思われがちだが、実態としては大きく異なる。

タグは、ブロガーが任意に「このエントリーは東京に関連するもの」と設定するため、キーワード検索では出てくるような、たまたま「東京」と書かれていただけの記事は表示されない。つまり、キーワードでの検索だけでは実現できない検索精度を実現している。また、タグの検索結果画面には、同じタグが設定されている写真やブックマークをブログの記事とともに表示する。これらは、テクノラティと同じくタグサービスを採用している Flickr や BuzzNet というオンライン写真シェアサービスから API を利用して取得して表示している。ソーシャルブックマークに関しても、同様に API を利用して Furl や del.icio.us といった外部のソーシャルブックマークサービスからタグをキーにしてデータを抽出し、検索結果として表示している。これらはまさに、外部サービスを API というインターフェイスを使って「リミックス」した好例といえるだろう。

ユーザーエクスペリエンス

最後のポイントはユーザーエクスペリエンス(ユーザー体験)だ。ユーザー向けのサービスであればあるほど当然の話だが、ユーザーがサービ

スやデータを利用することで、どのような素晴らしい体験ができるのかという観点が重要になる。そしてそれは、ユーザーインターフェイスとしての体験もあれば、さまざまな利用シーンで活用するといった体験もあるだろう。

テクノラティでは、モバイルユーザーに向けたブログ検索サービスとしてテクノラティモバイルを提供している。このサービスは、NTTドコモ、ボーダフォン、auの3キャリアに対応しており、ほとんどのケータイからアクセスできる。このサービスを提供する理由は、ブログ検索のポテンシャルがPCの前に座って利用するだけでなく、屋外での利用でもその威力を発揮するのではないかと考えるからだ。

例えば、モバイルでの利用例として、初めてのお店でメニューを頼むとき、テクノラティモバイルでその店の名前を検索すると、以前その店で食事をしたブロガーたちによるメニューの評価が書かれているかもしれない。また、電車に乗って中吊り広告を眺めていると、自分の知らないキーワードが書かれていたとしよう。そんなとき、テクノラティモバイルで検索してみると、検索結果画面を読むだけでもそれが何なのかわかるはずだ。

このように、テクノラティでは、テクノラティモバイルというサービスを提供することで、知りたいことをその場で知るというユーザー体験を提供している。

以上がテクノラティジャパンが考える Web 2.0 と Web 2.0 的なサービスの姿だ。ここで紹介したサービスは、既にテクノラティで実現して提供されている。ぜひテクノラティのサイトを訪れ、Web 2.0 時代のサービスを体験してほしい。

フィードがもたらす変化 環境として捉えた Web 2.0

小川 浩 サイボウズ株式会社 ネットサービス部 ジェネラル・マネージャー

RSS やティム・バーナーズ・リーのセマンティックウェブについては、インターネットマガジン 8 月号で特集をしている。興味があれば、ウェブサイトのバックナンバーアーカイブから記事を参照してほしい。

Web 2.0 は「時代」であり「環境」

Web 2.0 は進行形であり、現時点での静的なポイントを示すものというより、少し長いスパンにおける「環境」として認識されるべきものだろう。したがって、それを理解するのは、一定の時系列に沿ったネット史観のような見方を必要とすることになる。本号に掲載されているオライリーの論文が時系列的にウェブの変貌を解説しているのも、その史観を共有しないことには、Web 2.0 の何たるかを理解し得ないからだ。

Web 2.0 の技術的な説明や、それがもたらすであろう恩恵を聞くと、ティム・バーナーズ・リーが提唱するセマンティックウェブと重なるところが大きい。その違いは、セマンティックウェブが人為的にもたらされる理想的なウェブで、実現すべき目標として定義づけられたものであるとすると、Web 2.0 は既にある程度兆候を見せ始めている実存するウェブの環境を表現している点だ。つまり、現状セマンティックウェブはアイデアであるが、Web 2.0 はリアルなのだ。

オライリーをはじめ多くのネット関係者が、最近のウェブの構造が数年前のそれとは異なってきていることに気づき、その変化 / 変質をまとめて Web 2.0 として定義した。だから Web 2.0 時代は既に始まっている。技術的な総称というよりも、さまざまな技術や情報などの複合的要素によってもたらされた、新しい環境なのである。

1.0 から 2.0 へのパラダイムシフト

Web 2.0 という環境の特徴を独自の視点でとらえてみよう。

それは、メタデータとナノメディアにあると考えている。メタデータとは、もちろん RSS / Atom

Feed のことだ。ナノメディアとは、ブログや徐々にリッチ化 & メディア化しつつある Feed のことを指している。

ブログの爆発的な普及は、葉緑素を持ち光合成によって酸素を生成する植物の出現に似て、ウェブという環境を大きく変えた。ブログは酸素の代わりにメタデータ、つまり Feed を生成する。

かつ、植物が根を張り枝を伸ばして林や森を作るように、ブログは記事ごとに特定の URI を持ち、トラックバックというインタラクティブなハイパーリンクを(ユーザー自身が)自発的に張り巡らせることで、これまでになく構造化された「環境」を作り始めた。ブログはページランクのようなリンク情報に重きを置くグーグルや、その追随者の検索エンジンと親和性が高く、検索キーワードに対して、SEO 対策を施した企業サイトよりも高い確率でヒットすることも稀でない。さらに、テクノラティに代表されるブログ検索あるいはメタデータ検索の出現によって、更新頻度の低い個人サイトであっても、記事の内容によっては、それを欲する人に発見される可能性が劇的に高まった。

また、同時期に SNS やソーシャルタギング、ソーシャルブックマークなどの情報共有型コミュニティが発生し、かつサービス上ブログとの融和が進んだことによって、ウェブの構造化はますます進むことになった。

さらに、グーグルがこうした環境の変化を加速させた。彼らはトラフィックを集める自社サイトに広告を貼るのではなく、無数に散在する個人サイト(主にブログ)に広告を置くことで、ナノメディアを収入源とすることに成功する。広告事業においてもロングテールが当てはまることを証明したのである。

ウェブはそもそも互いに(ハイパー)リンクし合うことによって、データベースとして機能するシス

テムであるから、そこにおいてはWeb 1.0も2.0も変わりはない。

しかし、従来のウェブ(= Web 1.0)の環境は、人間にとっての視覚的読解性を優先するがゆえに曖昧な構造を保ったまま普及したHTMLによって成立している。だからデータベースとして不完全な状態を脱し得なかった。

これに対してWeb 2.0は、グーグルをはじめとする強力な検索エンジン、構造的なブログの普及、副産物としてのFeedの大発生などにより、情報の検索性や更新情報のリアルタイム通知といった特徴を備えつつある。

Web 1.0当初のネット体験は、ネットサーフィンと呼ばれる原始的な購読行動だ。そこでYahoo!に代表されるディレクトリー型(巨大なリンク集)検索サービスが台頭し、ユーザーにより安楽なネット体験を提供し始めることによって、次第にポータルと呼ばれる存在に進化したわけだが、今は(メタデータと構造化というウェブの質的变化によって一層検索性が向上していく)検索エンジンと無数のナノメディアの有機的なネットワークの前に、存在価値を問われる事態に陥っているのである。

Web 1.0の覇者はOSというプラットフォームを抑えたマイクロソフトであり、ポータルというプラットフォームを握ったYahoo!であったが、Web 2.0時代に君臨するのは、グーグルを旗手とした全く別の生態系である可能性が極めて高いのである。

Web 2.0 的企業の特徴

オライリーは、Web 2.0に適應する企業の条件を次のように説明している。

サービス提供者であること: パッケージソフトではなくサービスを提供している。

データソースをコントロール: Web 2.0はデータベースであり、そこにデータを提供できること。ユーザー数の拡大に応じてデータの価値が増す。

ユーザーの無意識な参加を促す: ユーザーを信頼し、フィードバックを開発に反映させている。

集合知を利用する: ユーザー全体から得る情報をデータベース化している。

ロングテールを理解している: ナノメディアやナ

「ブルーオーシャン」「レッドオーシャン」とは、W・チャン・キムとレネ・モボルニュによる書籍『ブルー・オーシャン戦略 競争のない世界を創造する』の中で使われている用語。同書では、市場における企業のポジショニング論が展開されている。

環境を受け入れられるか否か。それが問題だ

恐竜とほ乳類が共存していた時代、地球上の酸素量は現在の22、3%よりも低い割合でしかなかったらしい(これを低酸素時代と呼ぶ)。

通常ほ乳類の吐息の20%は(活用されなかった)酸素であり、吸息中の酸素を十分活用できていない(つまりムダが多い)。その代わりに、胎盤の中を高酸素状態に保ち、そこで子供を長く育てるシステムを持っていた。

ところが、恐竜は気嚢システムと呼ばれる機能を持ち、1回の呼吸でほぼ100%の酸素を有効に活用できたらしく(原理的にターボとかスーパーチャージャーに近い)。

このため低酸素時代に恐竜は君臨できたのだが、その次に来た高酸素時代になると、逆に胎盤システムを持つほ乳類のほうが活動がしやすくなったという。高酸素状態の胎盤に長期間いられたほ乳類は、結果的に脳を発達させることができた。気嚢システムを持たないことがハンデにならなくなったとき、今度は高い知能を持っていることが生存競争の決め手になったのである。

Web 1.0からWeb 2.0におけるパラダイムシフトの影響はこれに似ている。ウェブという環境における酸素は“情報”もしくは“データ”である。Feedの普及により、Web 2.0環境下ではコンパクトなメタデータと、それによってリンクされている膨大な量の情報がつながれ始めた。高情報時代といっていいただろう。

競争の激しいレッドオーシャンを避けて未開拓のブルーオーシャンを目指すというブルーオーシャン戦略は、Web 1.0 Web 2.0という環境の変化においては意味をなさない。この環境の変化に逃げ場はないからだ。このことを理解しているからこそマイクロソフトは、Windows LiveやOffice Liveによってグーグルの土俵に足を踏み入れ、真っ向勝負を挑んだわけである。

ダーウィンの進化論は実は間違いで、環境の変化に対してたまたま適應することができた生物が偶然生き残るという適者生存が真実らしいが、企業の場合は、環境の変化に対して自らを適應させることが可能である。要は、Web 2.0環境を受け入れて、そこで生き残るための体質改善を行った者だけが生存競争に勝つと考える。

複数のウェブサービスなどを組み合わせる「マッシュアップ」という表現は、2つ以上の曲をミックスして1つの曲にする手法を表すハウスミュージックの用語からきているという。

2005年11月15日、デジタルガレージグループが株式会社WEB2.0(ウェブツーポイントゼロ)を設立。株式会社びあと価格.com、そしてテクノラティジャパンのノウハウや技術、コンテンツを応用し、ブログポータルサイト「PINGKING(ピングキング)」を2006年春に向け立ち上げるとしている。

ノデータに収益を依存している。

プラットフォームを選ばない: PC、ケータイなどの複数プラットフォームでサービスを提供している。

リッチで軽い: Ajax や LAMP などのオープンソースを多用し、マッシュアップすることで、再利用されやすい形式でサービスを提供している。

そして、大事なことは7つをすべて網羅しているカバレッジよりも、垂直的にどれか1つでも飛び抜けてコミットしている企業の方がWeb 2.0的だと語っている点だ。

検索 受信 発信 共有 検索

オライリーの指摘とは別の角度で、Web 2.0環境におけるサービスモデルを考えてみると、情報(データ)の「検索 受信 発信 共有 検索」という4つのプロセスの流れ(というよりも循環)をスムーズにしていくための支援となるサービスを提供する企業が、Web 2.0的だといえる。

さらに、Web 2.0的サービスは、それを使うユーザー数とデータ量が多くなればなるほど使い勝手を増し、サービスとして成長する。したがって、図9のような循環は、やがてさまざまなサービスのマッシュアップを受けて、ポジティブスパイラル(好循環)を持つサービスモデルとなる。

Web 2.0的なサービスやWeb 2.0的な企業とは、情報を検索し、受信し、発信し、誰かと共有することによって、これらの4つのプロセス、あるいはオライリーのいう7つの項目に合致するだけでなく、更に付加価値を高めていくというスパ

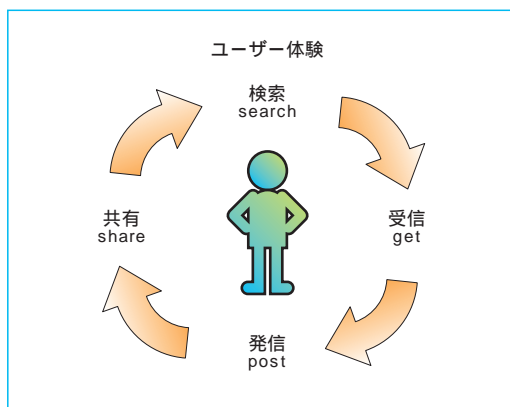


図9 ポジティブスパイラル(好循環)を持つサービスモデル。

イラルの中で、その上昇と成長を支援する要素を持っていないなければならない。

オライリーの指摘あるいは、検索 受信 発信 共有というプロセスに当てはまるサービスや企業は数多く見受けられるが、ポジティブスパイラルの発生に明らかに貢献している企業(これは経済的な成功や利用ユーザーの総数などの、クリティカルマスを越えたかどうかと同意)は、さほど多くない。グーグル以外には、iTunes と iTunes Music Store を用いて音楽配信というビジネスモデルをウェブサービス化したアップル、書籍やDVDなどのパッケージ商品の流通を独自のデータベースによって変革し、ウェブサービスにおけるロングテールという現象を初めて世に示したアマゾンなど、いまだ数社を数えるのみである。

サイボウズのFeedpathはWeb 2.0

こうした状況とは裏腹に、多くのIPO予備軍の企業もしくは起業家にとって、Web 2.0とはある種の呪文のようなものになりつつある。多くのベンチャーキャピタル(VC)や投資家が、Web 2.0的な企業やビジネスモデルに対する投資に熱を上げているからだ。Web 2.0的であると認められるかどうかは、その後の事業計画を左右しかねない状況である。

日本においても多くのベンチャーが我こそはWeb 2.0的企業であると名乗りを挙げており、デジタルガレージ、ぴあ、カカクコム3社が株式会社WEB 2.0なる合併会社の設立を発表するまでに至った。さらに、VC側でもGMO VenturePartnersが、Web 2.0関連ベンチャー専門に投資する「ブログビジネスファンド」を立ち上げている(p.50を参照)。

ビットバレーの悪夢の再来かとも思わせる状況だが、実は筆者が籍を置くサイボウズもまた、Web 2.0的サービスの立ち上げを宣言した。なぜなら、本稿で強調しているように、Web 2.0をどう呼びどう批評しようが関係なく、Web 2.0という時代あるいは環境は既に成り立っており、その傾向は決して止められるものではないからだ。この流れを否定するのは自由だが、映画『ザ・デイ・アフター・トゥモロー』と同じで、結局新しい環境を受け入れざるを得ず、早くそれに対応したも

のが生き残れると考えている。

サイボウズのプロジェクトである Feedpath は、Feed リーダーを基礎サービスとして設計されたウェブサービスだ(図 10)。同時に、Feed 検索やブログ投稿管理、ソーシャルタギングなど、「検索 受信 発信 共有」のプロセスを備え、ユーザー数や Feed のインデックス量(データ量)が増えれば増えるほど、提供サービスの質的向上を実現する。更に、Ajax による軽くてリッチな UI を備えるなど、オライリーの 7 項目のほとんどにも当てはまるように設計されている。

同様のサービスには、Bloglines や Rojo、日本においては goo リーダーなどがあるが、それらの先行サービスと異なり、Feedpath はブログを読むという考え方を最初から持っていない。大量の Feed を効率的に扱うという処理に特化しているのだ(図 11)。

このアプローチは、アップルの iTunes に近い。あるいは米アマゾンが開始した書籍のページ売り(バラ売り)にも見られるように、特定のフレームによってパッケージ化されたコンテンツ(CD アルバムや本 = パッケージ、曲や文章 = コンテンツ)



図 10 Feedpath。画面は開発中のもので、2006 年 2 月から試験サービスを開始する予定だ。
<http://team.feedpath.com/>(現在準備中)

Feedpath は現在はまだ準備中だが、その開発チームによるプレ情報サイトが公開されている。開発の進捗やサービスの概要などを知ることができる。
<http://team.feedpath.jp/>

を、ユーザーが任意の形式で購入または購読して、好きなように管理できるというものだ。Feed とサイト/ブログの関係も同様で、Feedpath は Feed というコンテンツそのものをユーザーが自由に収集し、再利用できるようなユーザー体験を提供するための仕組みであり、自信をもって Web 2.0 的であるといい切れる。

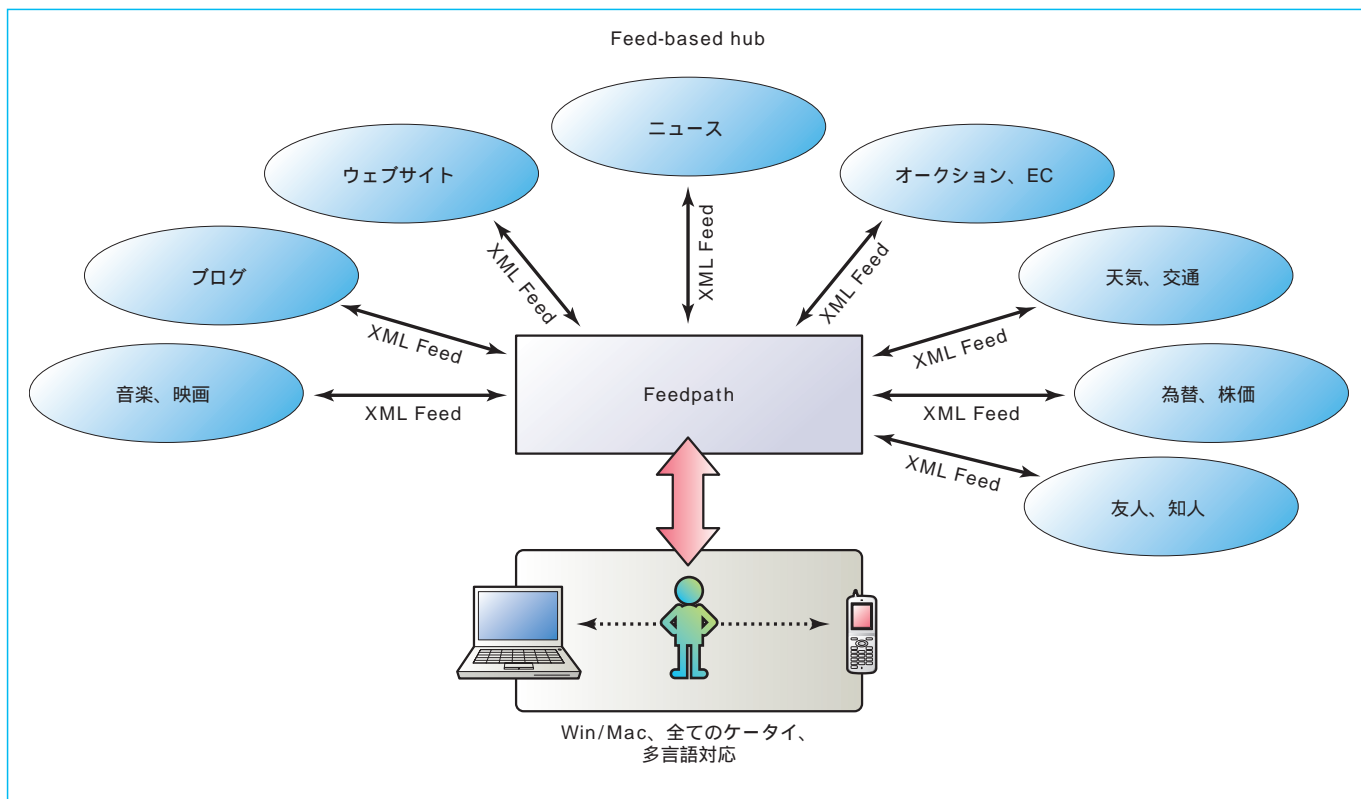


図 11 Feedpath で扱うものは Feed のみ。その発信元がどのようなメディアやサイトなのかは関係なく、それらから提供される Feed により Feedpath という新しいメディアが構成される。

Web 2.0時代のウェブサービス 「はてな」が考えるビジネス展開

斉藤 彰男

はてなのサービスは、11月15日に開始された「はてなリング」までで合計14。これを14人の従業員で提供している。少人数ならではのネットワークの軽さ、そしてスタッフの個性が反映されたサービスが持ち味だ。

はてなは、いまや若い開発者の間では憧れの会社。「はてなに入りたい」とブログ(はてなダイアリー)に書き込むと、はてなのスタッフが巡回して、実力があそうなら面接の場を設けてくれるとかくれないとか。同様の話は「はてなに入りたい」シリーズとして、他にもシックス・アパートなどがネタとなっている。このシリーズに名を運べるかどうか、Web 2.0的かどうかの基準かも？

日本において最もWeb 2.0的な企業の1つだといわれている株式会社はてなは、多くの開発者やユーザーから支持されるサービスを次々と打ち出している。そんなはてなでは、Web 2.0をどう捉えているのか。同社の取締役でありCTO(最高技術責任者)を務める伊藤直也氏に「はてなのWeb 2.0観」を聞いてみた。

「Web 2.0は、これまで僕たちがやってきたこと、そのままって感じです」。決してオライリーのいうWeb 2.0に合わせようとしたのではなく、はてながこれまで自然にやってきたことが、結果としてWeb 2.0にピッタリあてはまったという。

「Web 2.0って、ベストプラクティスのようなもので、世の中でWeb 2.0的といわれるものの中から、自分たちに足りないものを見つけて補っていくのが、いちばん良い解釈の仕方でしょう」

もともとは技術サイドの課題で、どのようにしてウェブのアーキテクチャーに正しく沿ったサイトを作るかという話を中心だったものが、最近では少しずつビジネスサイドに広がってきた。伊藤氏は「あまり過熱しすぎて Buzz Word(空騒ぎ)で終わってほしくない」ともいう。



図12 はてなのサービスは、その社名に負けないくらいユニークなものが数多くある。

<http://www.hatena.ne.jp/>

Web 2.0を支えているのはブログ

次に、テクノロジーの視点からWeb 2.0の本質とは何かを聞いてみた。

伊藤氏によると、「ウェブがアプリケーションとして動くということ」こそ、Web 2.0の目指すところだという。もともとウェブのアーキテクチャーにはその機能が備わっていたが、なかなか実現できなかった。Web 2.0で何か新しいテクノロジーが加わったというのではなく、ウェブの原点に戻ることでであると伊藤氏は語る。

「ブログの最大の貢献は、ウェブのアーキテクチャーに沿っているという点です。ブログでは、必ず1つのリソースに1つのURIが割り当てられていて、URIを返すだけでお互いに情報交換ができる。それがあったからこそ、RSSフィードのような機能を搭載することができたわけです」

ウェブサービスの新たな潮流「REST」

Web 2.0的なテクノロジーの代表的なものとして、ウェブサービスが挙げられる。ウェブが人の理解できる情報を提供するのに対して、ウェブサービスはコンピュータプログラムが理解できる情報をウェブで提供する。

アマゾンとグーグルはウェブサービスのAPIを公開しており、これを利用するアプリケーションは、数多くのユーザーによって開発・公開されている。その多くは、2000年頃にウェブサービスのプロトコルとして注目を集めたSOAPによる複雑な実装ではなく、HTTPのリクエストを使って操作する、より簡単なRESTであることは注目に値する(次ページコラム参照)。

もちろん、SOAPはその後標準化をさらに推し進め、最近ではアプリケーションの開発言語や動

作環境などに依存しない設計手法「SOA」(サービス指向アーキテクチャー)を実現するプロトコルとしてふたたび脚光を集めつつある。

しかし、一方で Web 2.0 的な企業は標準化を待たずに実装を出すことを重視する傾向があり、こちらでは AtomPP や XML over HTTP のようなシンプルなアーキテクチャーが好まれているのも事実と伊藤氏は語る。REST はそのようなネットワークを実現する「アーキテクチャスタイル」の1つとして、新たな潮流になりつつある。

グーグルやアマゾンはいんフラ

はてなとグーグルは、多種多様なサービスを提供しているという点で共通点がある。

2005年10月に開催された Web 広告研究会の「第3回 Web クリエーション・アワード」でのトークセッションについて「はてなは日本版 Google を目指す」と報道されたことに話題を向けてみた。

「あれは微妙な表現で、僕たちが“グーグルを目指す”というとき、サービスとしてのグーグルというよりは、グーグルのように企業の規模が大きくなっても楽しんで働ける会社でありたいという意味なんです。グーグルには現在3000人ぐらい開発者がいますが、大規模な組織の一社員ではなく、それぞれが自分の課題を持って生き生きと働いているんです」

しかし、一方ではてなが考えるビジネスの展開方法は、グーグルとはアプローチが異なる。はてなは、グーグル、ヤフー、アマゾンなどが提供するものをインフラとして、その上のレイヤーで、面白いサービスを提供することを目指しているという。その代表的な例が、「Google Maps」の上に「はてなダイアリーキーワード」に登録されているキーワードや「はてなフォトライフ」に登録されている写真をプロットした「はてなマップ」だ。グーグルが提供する地図サービスというインフラの上に、自分たちの持っているキーワードや写真のデータを重ねることで、新しいサービスを提供している。

「もし、Google Maps のサービスが止まったら？」と聞いてみたら、「もちろんリスクを分散するためにポータルフォリオは組んでいるのですが、やってみないと、ビジネスの可能性も見えてこないし、面白いと思ったことはやってみるのが、は



図13 株式会社はてなの取締役でCTOも務める伊藤氏。社内で最初に Web 2.0 を話題にしたのも同氏とのこと。

AtomPP: Atom Publishing Protocol。旧名 AtomAPI。REST や SOAP で利用するウェブサービス API で、標準化が進められている。

Web 広告研究会の「Web クリエーション・アワード」とは、ウェブの世界に貢献した人を表彰するというもの。第3回となる今回は、ウェブの世界に最も貢献した人に贈られる「Web 人大賞」を、はてなの近藤淳也氏が受賞した。このトークセッションの席で近藤氏が発した言葉が「日本版グーグルを目指す」というもの。その真意は、本文中で伊藤氏が語っているとおり。

てななんです」との答え。

まずプログラマーが好きなものを作ってユーザーに提供すると、想像もなかった反応がユーザーから返ってくる。それがやがて1つのビジネスに育ち、収益をもたらすようになるというのだ。

常にユーザーに対して誠実でいたい

Web 2.0 的なものの中でも、特にウェブサービスは「オープンソース」と考え方が近いように思わ

SOAP と REST

ウェブサービスのプロトコルとして SOAP が目指したのは、ネットワーク上にあるアプリケーション同士のメッセージ交換やリモートプロシージャ呼び出し(RPC)であった。ネットワークを介して、ビジネスロジックを疎結合することで、連携を実現しようというものだ。

マイクロソフトや IBM が参加したことで、ウェブサービスに対する注目は急速に高まり、マイクロソフトは「.NET 戦略」として積極的に取り組んだ。しかし、ビジネス利用のための標準化が進まず、一時の熱は冷めた。

一方の REST とは、ウェブのアーキテクチャーの総称を指し、Apache の創始者の 1 人、ロイ・フィールドینگによって命名された。ウェブのアーキテクチャーはどうあるべきかに言及した彼の論文が、その原点だといわれている。

狭義としての REST は、プロトコルとしては HTTP だけを使用し、POST/GET の要求に対して XML 形式で実行結果を戻すシンプルな手順のため、ウェブサービスの提供と利用のどちらも簡単に実装できるアーキテクチャーとされている。

最近になってウェブサービスは、ビジネス分野では SOA(サービス指向アーキテクチャー)として定着しつつあり、また一方で、グーグルやアマゾンの影響を受けて多くの企業が REST によるサービスを提供している。

「ユーザーに対して誠実でいたい」「性善説に則って...」。オライリー氏も「技術ではなく姿勢」「ユーザーの信頼」といったキーワードが重要と書いている。

れる。サービスの提供者と利用者の「持ちつ持たれつ」の関係なくしては成り立たないからだ。

「うちは、オープンソースのソフトがなかったら、とても開発環境を構築することはできません。そういうものを利用していると、今度はお返しをしたいと思うようになってくる」

伊藤氏は、例えばMySQLを作ってくれた人たちに、恩のようなものを感じているという。使い倒すほど使わせてもらっているのだから、自分たちが作ったサービスは最低限、公開しなければ。

「誠実な会社であるかということは重要で、ひたすらユーザーに対して誠実な会社は、最終的にはユーザーから信頼される会社になると思います。特にインターネットの世界では」

そして、そんな会社の筆頭がGoogleだという。「Googleって、みんな好きですよ。決して、ユーザーに対して手厚いサービスがあるわけ

はないのに。彼らは、ユーザーを騙そうとして広告のリンクを張ったりせず、広告は“広告です”とはっきり表示して掲載するし、ページランクとかも恣意的に自分たちの会社に利益が出るような付け方はしない。たとえGoogleの悪い評判が載っても、それを消すこともない……。そういうことが重要なんです」

インターネットの歴史は、多くの人々の無償の貢献と、得られた成果をお互いに共有するといった行為の積み重ねによって築かれてきた。究極の「Web 2.0的」とは、その原点に立ち戻って考えるということではないかと、伊藤氏の次の言葉を聞いて思った。

「こういう性善説に則っていると危ういのではないかという人もいますが、インターネット自体が人々の善意によってここまで成長してきたのですから、僕はそれでいいんじゃないかと思います」

編集部でも作ってみた！ Google Maps 利用サービス

編集部

Google Maps APIは、JavaScriptの知識があれば利用するのはそれほど難しい。ということで、早速インターネットマガジン編集部で作ってみたウェブサービスが、図14のWiNavi Betaだ。これは、全国の無線LANスポットを地図上に示すもので、スポットの位置はもちろん、サービスの種類や店舗だった場合はその営業時間や定休日まで表示される。

このデータは、以前本誌の付録にあった小冊子「WiNavi」が元に



図14 「使ってみたい!」という方がいたら、ぜひ編集部までご連絡を。公開するかもしれませんが。

なっている。無線LANスポットの一覧を掲載していたが、紙なので位置情報としては住所と一部の地図を載せる程度。ただし、当時から座標のデータは持っていた。今回は、それをデータベース化し、ウェブページ上でGoogle Mapsの地図と組み合わせる(マッシュアップ!)ことで、無線LANスポット検索サービスが生まれた。

地図サービスと組み合わせることでより便利になることは分かっていたものの、企業が提供する地図データを利用するには、それなりのライセンス料もかかる。Google Maps APIが無料で提供されたことで、地図上に付加できる“何らかのデータ”を持っていれば、新たなサービスを低コストかつ自前で作れるようになった。そして、インターネットマガジンにとっての何らかのデータが、スポット情報だったというわけだ。

システム構成は、Linux上でApache、MySQL、PHPを動かし、数十行のJavaScriptとPHPのコードがあるだけ。LAMP構成の典型的なオープンソースシステムだ。

紙で見せるかウェブで見せるかの違いでしかないが、データを持っていることでさまざまな展開ができる。ティム・オライリーがいう「データを持つことが重要」とは、こういうことかもしれない。

Google Maps から派生したサービス

Google Maps のAPIが公開されたことで、その機能を使った派生サービスが数多く生まれている。Google Maps APIを使って呼び出すことができるのは、地図画像のみである。したがって、“地図上に何のデータを表示するのか”が各サービスの独自性と差別化のポイントとなる。“他にはない独自のデータを持っているか”、また“ユーザーが利用(入力)することでさらに機能が高まる仕組みか”という視点でとらえると、Web 2.0的なサービスというものが見えてくるだろう。



Google ローカル
Google自身が提供するエリア情報検索
<http://maps.google.co.jp/>



maplog.jp
表示地域の情報を載せた地域密着のブログ
<http://maplog.jp/>



0141map
地域限定の特産品のお取り寄せ情報
<http://www.0141banzai.jp/map/>



東京オフィスサーチ
東京都内の主要9区の貸しオフィス物件
<http://www.tokyooffice.jp/>



タクシーサイト
乗車地点と降車地点から料金と経路を表示
<http://www.taxisite.com/>



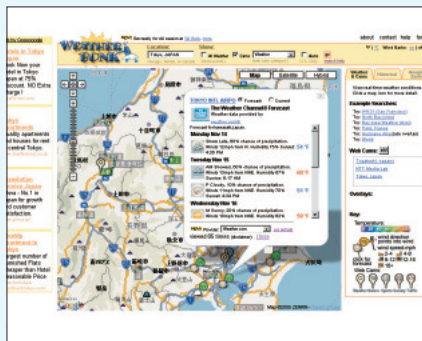
フォートラベル
アクセス数上位50件の世界遺産
<http://4travel.jp/>



ワールドテレマップ
表示地域に関係したNHKの番組情報
<http://www3.nhk.or.jp/toppage/wtm/>



はてなマップ
ユーザーが投稿したコメントや写真
<http://map.hatena.ne.jp/>



WeatherBnk
世界各地の天気予報
<http://www.weatherbnk.com/>



デート通
首都圏を中心としたデートスポット情報
<http://www.date2.jp/>

Ajax Web 2.0 的発想の実装手法

山田 祥寛

<http://www.wings.msn.to/>

ブームを巻き起こす Ajax

Ajaxとは「Asynchronous JavaScript And Xml」の略で、ウェブブラウザ上でページ全体を再読み込みすることなく、必要なコンテンツだけを更新できるという技術のこと。Ajaxを利用した代表的なアプリケーションとしては、Google Maps(p.49を参照)をはじめ、表1のような例が挙げられるだろう。一見するとFlash技術を使わなければ実現できないようなUI効果を、プラグインなどを追加インストールすることなく実現できてしまう。これは、著者を含む多くの開発者にとって衝撃であったはずだ。本特集のテーマである「Web 2.0」的要素として、本文でも「プラットフォームとしてのウェブ」を挙げているが、Ajaxはウェブプラットフォームが提供するサービスに対してアクセスするための有効な「ソフトウェア」であるといえるだろう。そして、これだけを聞くと、Ajaxがいかに革新的な技術に思われる諸兄もいるかもしれない。しかし、最初に強調しておきたいのは、Ajaxは決して技術的に新しいものではないということだ。

技術的な仕組み

図15は、従来のウェブアプリケーションにおけるクライアント/サーバー通信の様子とAjaxアプリケーションにおけるそれを比較したものだ。

この図からわかるように、従来のウェブアプリケーションにおいて、クライアントはサブミットボタンやリンクをクリックしてサーバーに処理を依頼し、サーバー側で行った処理結果を最終的なHTMLページとして受け取るのが一般的だ。つまり、従来型のウェブアプリケーションでは、ページ内の一部だけを更新する場合にもページ全体をリフレッシュしなければならなかったため、通信トラフィックが無用に増大するし、エンドユーザーにとってはパフォーマンスの低下、画面のちらつきなどが気になる一因もなっていた。

しかし、Ajaxアプリケーションでは、ページ上で発生したボタンクリックやテキストボックスの変更などのイベントをJavaScriptで捕捉し、XMLHttpRequestオブジェクトでサーバー側と通信する。XMLHttpRequestオブジェクトとは、

HTTPによるクライアント/サーバー間の通信を管理するためのオブジェクトで、Ajaxプログラミングでは中心的な役割を果たすものだ。XMLHttpRequestオブジェクトはサーバー側での処理結果を非同期に受け取り、ダイナミックHTML技術を使ってページ内の必要な部分だけを書き換える。つまり、Ajax技術を利用することで、クライアント/サーバー間の通信が発生するたびにページ全体をリフレッシュする必要がなくなるので、エンドユーザーは操作を途中で中断されることなく、自分の作業に集中できるというわけだ。

Ajax は枯れた技術の集大成

Ajax技術は、確かに興味深いアプローチだ。しかし、1つ1つの技術を取り上げてみると、なにも新しい技術が採用されているわけではない。JavaScriptにXML(extendible Markup Language)、ダイナミックXMLと、いずれも既にさまざまところで語りつくされた技術にすぎない。そうした意味で、Ajaxとは既存技術の集合体であるといえる。

アプリケーション	URL	概要
Google Maps	http://maps.google.co.jp/	地図上でマウスをドラッグすることで、移動や縮尺の拡大/縮小ができる
Google Suggest	http://www.google.co.jp/webhp?complete=1&hl=ja	入力したキーワードに応じて対応する候補を動的に逐一リスト表示する
Gmail	http://mail.google.com/mail/	アドレスのインテリセンス機能などを備えた無料のウェブメールサービス
gooラボ(エリア情報実験)	http://map.labs.goo.ne.jp/	地図上でマウスをドラッグすることで、移動や縮尺の拡大/縮小ができる
Amazon.com Diamond Search	http://www.amazon.com/gp/search/finder/?productGroupID=loose%5fdiamonds	形状やカラット数、価格などの希望条件を指定することで、該当する商品数を表示する
A9.com	http://a9.com/	サイト、書籍、画像、WikiPediaなどの検索結果をまとめて表示する

表1 Ajax技術を利用した代表的なアプリケーション

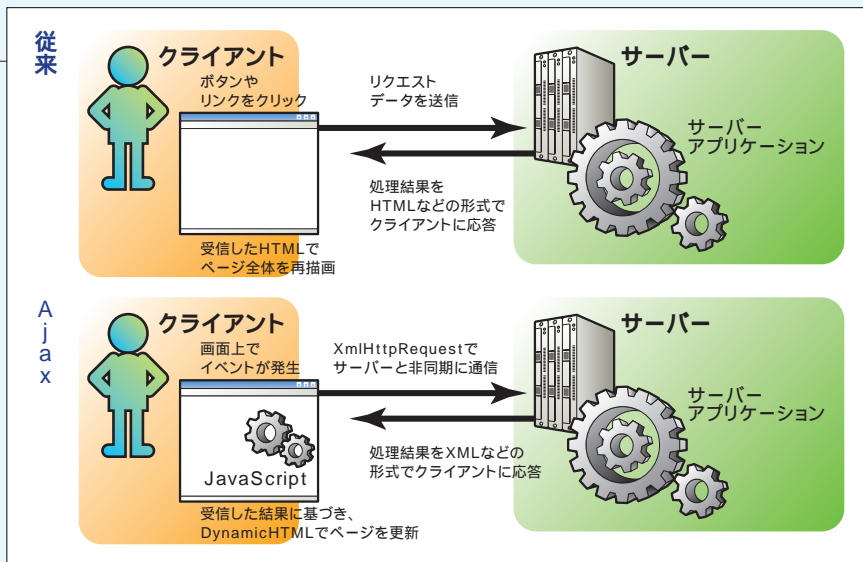


図 15 既存ウェブアプリケーションと Ajax アプリケーションの違い



図 16 マイクロソフトは、Atlas (開発コード名) という Ajax アプリケーションの開発ツールを計画中だ。

<http://atlas.asp.net/>

もっとも、それでは Ajax が既存技術の寄せ集めであるかといえば、そうではないだろう。むしろ既に定着した(万人に受け入れられた)技術だけを組み合わせることによって、新しい利用方法を「再発見」したという点に、Ajax の魅力があるのだ。

実際、冒頭に挙げた Google Maps にしても、登場の時点で Ajax というキーワードが存在したわけではなかった。むしろ、Google Maps というアプリケーション事例をきっかけに、JavaScript + Dynamic HTML + XML による組み合わせでウェブページを構築する手法が、急速にフォーカスされることになった。そして、後に Jesse James Garrett 氏(Adaptive Path 社)が自身のコラム「Ajax: A New Approach to Web Applications」内で Ajax という名前を冠したことで、急速に認知されるに至った。

まったくもって本質的ではないが、それまで曖昧模糊としていた考え方が、なにかしらの名前を得た途端にブレイクするというのは、特に IT の世界では珍しいことではない。ただラベル(名前)に踊らされるという

のはもちろんいただけないが、技術の本質を見極めつつ、その効果的な適用局面を再発見していくのは、われわれ開発者にとってもエンドユーザーにとっても歓迎すべきことだろう。

既存技術との棲み分け

Ajax を構成する技術要素が革新的なものではないことは既に述べたとおりだが、リッチな UI RIA (Rich Internet Application) を構築するアプローチとしても、Ajax は決して目新しいものではない。たとえば、Flash や ActiveX、Java アプレットなどの技術は、いずれも RIA を構築するためのクラシカルなアプローチだ。そして、Ajax はこれらの先達を置き換える技術ではない。ここでは、これらの技術と Ajax とはどのように使い分けるべきなのか。

まず Ajax の強みといえば、特別なプラグインがなくてもブラウザの標準機能だけで利用できるという点が挙げられる。また、専用の開発環境がなくても開発が可能である点もポイントといえるだろう。一方で、

JavaScript や XMLHttpRequest オブジェクトの動作がブラウザの実装に依存する、複雑なアニメーションや音声の操作は苦手、また(現時点では)実用に堪えうる開発環境が現時点で提供されていない、などの課題も抱えている。

つまり、アニメーション効果や独自の UI を駆使した高度な RIA を構築したければ、おそらく機能性、開発生産性、保守性いずれの観点からも、Flash をはじめとした技術を利用すべきだろう。Ajax を利用するのは、シンプルかつテキスト主体のページであることが好ましい。そうした意味で、(たとえば)Google Maps のようなページは Flash 技術を、Google Suggest のようなページは Ajax 技術を採用するのが妥当であるといえる。

もっとも、Ajax 技術の周辺も刻々と状況は変わりつつある。先だって行われた Microsoft PDC 2005 では、ASP.NET ベースの Ajax フレームワークとして Atlas が発表された(図 16)。Atlas を利用することで、複雑な(それゆえに開発生産性を低下させる原因でもあった)JavaScript をまったく記述することなく、Ajax アプリケーションを構築できる。J2EE や PHP の世界でも、AjaxTags や PEAR::HTML_Ajax のようなライブラリーが登場しつつある。着実に、Ajax 活用の土壌は整えられつつあるのだ。

ブログビジネスファンド

Web 2.0 企業をビジネス的に評価 / 支援

編集部

10月27日、GMO VenturePartners 株式会社は、ベンチャー投資特化型ファンド「ブログビジネスファンド」の設立を発表した。注目はその内容で、「ブログやRSSなどに代表される Web 2.0 関連の技術、サービスに関わるベンチャー企業のビジネス化、成長を支援するファンド」と謳われている。しかし、何を以て「Web 2.0 的」とするのか、その評価基準や出資条件に確固としたものはあるのだろうか。

同社の村松竜取取締役と、ベンチャーパートナーというアドバイザー的立場で参画する蛭原健氏に、このファンド設立の意図と Web 2.0 について聞いた。

「まず、GMO VenturePartners という会社について一言で説明すると、GMO インターネットグループで小額出資を行うための投資会社です。GMO インターネットグループは、出資や提携による多くのグループ企業がありますが、それらとは別に数%程度の出資を行うものです。その中でも今回のブログビジネスファンドは特徴的で、ブログや RSS といった分野で新しいネットサービスを行っている新興のベンチャー企業を対象にしています。



図 17 ブログを使って、ブログビジネスファンドに関する情報発信を行っている。
<http://blogfund.jugem.jp/>

ただし、一般的なベンチャーキャピタルと同じことをやっても独自性がありません。出資はもちろんですが、われわれは成長支援という点をより重視しています。一緒にビジネスを創っていくということですね。また、GMO インターネットグループだけでなく、この分野に関心のあるグループ外の企業から投資してもらうことで、ビジネスマッチングの機会も提供できます」

さらにこれを第 1 フェーズとして、長期的な視点で次の展開も考えているという。「ファンドは 8 年満期で、延長を含めると 10 年です。10 年を経たインターネットの次の 10 年をカバーするという意図があります。出資先となる企業には、2 ~ 3 年後には成功するものが出てくると思いますが、さらに上場後にも出資していけるようにということです。

今のところ、年に 10 ~ 20 社程度への出資を想定しています。ただし、ファンドの期間全体では、前半の数年は小額多数、後半は巨額少数という形になっていくでしょう」

出資先企業の選定基準や Web 2.0 的であることの条件定義はあるのだろうか。

「今のところ、Web 2.0 の定義として明文化したものはありません。それよりも、そのビジネスが企業価値を持って具現化できるかどうかという点を見ます。このファンドのアドバイザーメンバーや出資先の企業との話し合いの中で、Web 2.0 的かどうか、このテーマに合うかどうかということは判断します。オライリーによる定義も下敷きにはしますが、必ずしもそれが条件ではありません。ただ、“プラットフォームとしてのウェブ”という変化によって、これまで中心型だったさまざまなものが、分散型になっていくという予感があり、ビジネ



図 18 話を伺った村松氏(左)と蛭原氏(右)

スへも影響すると考えています。その意味では、このファンドはビジネスプラットフォームであり、それに当てはまる企業が対象になるともいえます。決して、特定の技術を満たしていないとダメということではありません」

ファンドである以上は、利益を出すことも必要だ。Web 2.0 的であることとビジネス可能性との接点をどうとらえているのだろうか。

「まさに、そこがこのファンドの役割です。非常にすばらしいユーザー体験を提供しても、収益を得られるものでなければ対象とはなりません。われわれは、そういったものをビジネス化するノウハウやアイデアを持った人間やパートナー企業を持っています。支援することでビジネスになるものであれば出資していきます」

米国のシリコンバレーでも、ベンチャーキャピタルの間で Web 2.0 がキーワードになっているという。もちろんネットバブルの再来となつては困るが、このようなビジネス的基盤ができることは、Web 2.0 を意識しているベンチャー企業にとっては追い風といえるだろう。

11月16日、ブログビジネスファンド投資第 1 号として、RSS 検索エンジンや RSS 広告の Jetrun テクノロジ株式会社への出資が発表された。



[インターネットマガジン バックナンバーアーカイブ] ご利用上の注意

このPDFファイルは、株式会社インプレスR&D(株式会社インプレスから分割)が1994年～2006年まで発行した月刊誌『インターネットマガジン』の誌面をPDF化し、「インターネットマガジン バックナンバーアーカイブ」として以下のウェブサイト「All-in-One INTERNET magazine 2.0」で公開しているものです。

<http://i.impressRD.jp/bn>

このファイルをご利用いただくにあたり、下記の注意事項を必ずお読みください。

- 記載されている内容(技術解説、URL、団体・企業名、商品名、価格、プレゼント募集、アンケートなど)は発行当時のものです。
- 収録されている内容は著作権法上の保護を受けています。著作権はそれぞれの記事の著作者(執筆者、写真の撮影者、イラストの作成者、編集部など)が保持しています。
- 著作者から許諾が得られなかった著作物は収録されていない場合があります。
- このファイルやその内容を改変したり、商用を目的として再利用することはできません。あくまで個人や企業の非商用利用での閲覧、複製、送信に限られます。
- 収録されている内容を何らかの媒体に引用としてご利用する際は、出典として媒体名および月号、該当ページ番号、発行元(株式会社インプレス R&D)、コピーライトなどの情報をご明記ください。
- オリジナルの雑誌の発行時点では、株式会社インプレス R&D(当時は株式会社インプレス)と著作権者は内容が正確なものであるように最大限に努めましたが、すべての情報が完全に正確であることは保証できません。このファイルの内容に起因する直接のおよび間接的な損害に対して、一切の責任を負いません。お客様個人の責任においてご利用ください。

このファイルに関するお問い合わせ先

株式会社インプレスR&D

All-in-One INTERNET magazine 編集部

im-info@impress.co.jp