

ウェブを新たなメディアに変える

Atomの正体

混沌としたブログの周辺技術を統一する決定版の規格



平田 大治
(ひらた だいじ)

Movable Type日本語化パックの作成、書籍『Movable Typeで今すぐできるウェブブログ入門』(インプレス刊)執筆など、初期からMovable Typeの日本での普及に努めてきた技術者。シックス・アパート株式会社の技術担当執行役員に就任して、さらに日本語ユーザーに優しいMovable Typeを実現した。

dh's memoranda
 <http://uva.jp/dh/mt/>

2003年の後半からブログの世界で話題になっているのが「Atom」です。2004年に入ってから、**グーグルのブログサービス「Blogger」**がAtomをサポートしたほか、**シックス・アパートのブログサービス「TypePad」**や**ブログツール「Movable Type 3.0」**もAtomをサポートし、Atomはさらに注目を集めています。しかし、普通にブログを書いているだけでは、Atomが何をやるものなのかよくわかりません。その正体をできるだけ簡単に説明したいと思います。

Q1

Atomってブログの何に使うどんなものですか？

A1

ブログの記事情報を配信したり、ブログツールをブラウザ以外のソフトから操作して記事を投稿したり編集したりするための標準規格です

Atomは、おもに米国のブロガーたちが中心となって作りだした、ブログのための新しい技術の規格です。

「規格」と言うと、なにやら難しそうですが、みんなでブログを便利に楽しめるように、技術者がブログツールやブログ関連のツールを作るときに最低限守るように決めた「お約束」と考えればいいでしょう。

だから、ブログを書くのが中心で技術的なことを気にしない人は、Atomの詳細を調べたり勉強したりする必要はありません。とは言い、自分が利用している技術のことは知りたくなるものなので、簡単に説

明しましょう。

ブログは、すでにあつたさまざまな技術や規格をうまく組み合わせて構築されてきました。ページを作るのにはHTMLやCSSを使い、トラックバックや更新情報の通知にはXMLを応用した技術を使っています。サイトの記事の要約情報をRSSで配信しているので、そのRSSを自分のサイトに貼り付けたり、RSS検索エンジンが生まれたりもしています。また、あまり知られていませんが、ブログツールの多くはブラウザから管理ページにアクセスするだけでなく、専用ソフトを使ったり他のサー

バーからプログラムでアクセスしたりしてリモートコントロールができます。それには、XML-RPCという、XMLを応用した遠隔プログラム呼び出しのための一般的な仕組みを使っています。

これらの技術のうち、HTMLやCSSはW3C(World Wide Web コンソーシアム)という団体が標準化しています。トラックバックなどはブログのために作られた技術です。しかし、RSSやXML-RPCの規格は、本来ブログのために作られた技術ではないため、ブログの発展に伴って、機能や内容が不十分になってきました。また、

同じRSSやXML-RPCでも、それぞれ何種類ものバージョンが存在していて、「これ」と言える決定版がないため、どの技術を使うべきか混乱していました。

そこで、これらの技術に関して標準化された新規格を作ろうということでAtomが生まれたのです。そういう経緯で作られたので、Atomは次の2つの規格で構成されています。

• Atom Syndication Format

RSSのように記事やサイトの情報を配信する場合に、どのような情報をどのような書式で記述するかを決めた規格。この規格で記述されたデータはAtom Feedと呼ばれる

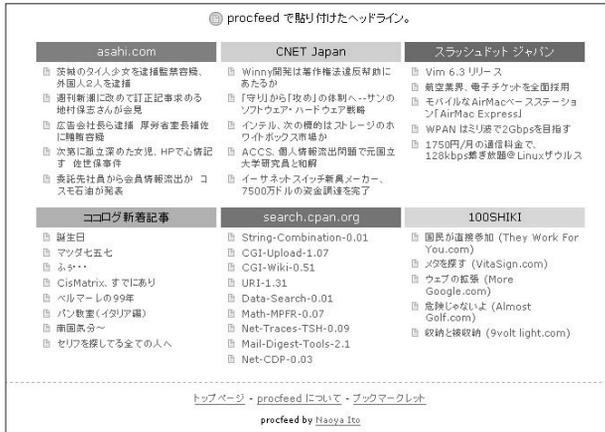
• Atom API

XML-RPCのようにブログツールをリモートコントロールする仕組みを作るために、どのような機能をどのような呼び出し方で利用するかを決めた規格

Atomは当初は「ECHO」という名前のプロジェクトでしたが、2003年の9月に正式な名前が「Atom」に決まりました。現在、バージョン1.0を目指して活動が続けられていて、将来はインターネット関連の技術を多く標準化しているIETFという団体の標準規格にする予定です。

Atomプロジェクトには多くの賛同者が集まっていて、すでにブログサービスの「blogger.com」を運営しているグーグルや、ブログツールの代表格「Movable Type」(以下、MT)のシックス・アパートをはじめとして、多数の企業がAtomに対応する方針を表明しています。また、実際にBlogger、MT 3、TypePad、ココログ、ブログ人、livedoor BlogなどではAtom対応が始まっています。

Atom APIには対応してなくても、Atom Feedの出力には対応しているサービスやツールは多いようです。



画面はRSSをサイトに貼り付けるサービス「procfeed」 <http://procfeed.net/>

他のブログの記事一覧を自分のサイトに貼り付けるなどして使われるRSSは一般的に使われている技術ですが、複数のバージョンがあり、どのバージョンを使うのがいいかや互換性などの問題があります。



画面は6月にウィンドウズ版がリリースされた「ecto」 <http://www.kung-foo.tv/ecto/>

XML-RPCを使ったクライアントソフトウェアは、使い慣れると手放せなくなるようですが、広く一般に使われるほど有名ではありません。ブログ用のXML-RPCにも種類がいくつかあり、標準化されていないためにさほど多く作られていないのも原因のようです。



Movable Typeの最新版はAtom Syndication FormatとAtom APIの両方をサポートしています。

Q2

Atom FeedはRSSと何が違うのですか？

A2

機能に大きな違いはありませんが、Atomは標準化されていることがポイントです

ウェブサイトの見出しや概要をメタデータとして記述して配信するRSSは、すでにブログでは広く使われています。RSSでは、どのような情報をどのような書き方で記述するかが決められています。

Atom Feedは、RSSと同様の機能を実現するものです。利用者の立場で言えば、Atom FeedとRSSとでは、いまのところあまり違いはありません。どちらもXMLを使ってデータを記述していて、含まれている情報には大きな違いはなく、できることも変わりません。それでは、なぜ新たにAtomが策定されたのでしょうか？

RSSには複数のバージョンがあり、バージョンが変わるごとに正式名称や目指す内容が変わってきていました。

RSS 0.91は「Rich Site Summary」で、サイトにどのようなコンテンツがあるのかという「概要」の情報(メタデータ)をサイト間でやりとりするための仕組みです。

RSS 1.0は「RDF Site Summary」と

呼ばれます。RDFというXMLベースのデータ記述ルールに基づいたサイト情報の書き方のルールで、サイト上のコンテンツをメタデータとして流通させる役割が期待されていました。

RSS 2.0は「Really Simple Syndication」で、サイト間の連携を行ううえで必要な情報は盛り込んでいこうという考えでRSS 0.91を拡張して、おもにブログのために作られました。記事の見出しだけでなく、全文を含んでいるXML(「フルフィード」)と呼ばれる)を作る場合にも使いやすいように作られています。

RSSの問題は、新しいバージョンが出て古いバージョンが消えることなく、複数の規格が併存していることです。RSSでは、標準化を話し合う方法がきちんと定められていなかったため、バージョンによって互換性がないことから、併存が問題になっているのです。

こうした問題を解決しようとして、有志

が集まってAtom Syndication Formatが生まれてきたのです。Atom Syndication Formatは、ブログの情報配信のためのXMLフォーマット(Atom Feed)を柔軟に表現することを目標に作られました。

できることではRSSと大きな違いはありませんが、オープンに話し合われて「標準化された規格」として作られていることがAtom Syndication Formatの一番の特徴だと言えるでしょう。

Atomの規格を作るにあたっては、これまでブログ上で繰り返された議論を元にWikiやメーリングリストが立ち上げられて、なるべくシンプルで使いやすい仕組みを作ろうという方針に基づいて話し合いが進められてきました。

予定されているようにIETFで標準化されて技術文書「RFC」として公開されれば、インターネットの根幹を成すTCP/IPと同様に、インターネットの標準技術として認められることでしょう。

RDF RSS 1.0

RSS RSS 0.91

RSS RSS 2.0

Atom Atom

現在はRSS 1.0だけでメタ情報を配布しているサイトが多いのですが、各バージョンのRSSを用意している場合もあります。サイトを運営する側も、RSSを利用する側も、標準化された技術があればそれを使えば済むので面倒がなくなります。

RSSを読み込んで表示するRSSリーダー(フィードリーダー)は、各種バージョンのRSSに対応していますが、すでにAtom Feedに対応したフィードリーダーも登場しています。



図は「Headline-Reader」 <http://www.infomaker.jp/headline/>

また、RSSはサイトの概要や記事の見出しや要約などのメタ情報を扱うためのフォーマットなので、記事の内容全部などのコンテンツそのものを扱ったり、記事に付けられたコメントなどの情報を扱ったり

することには限界があります(一部のバージョンではこれらの情報も扱えますが)。

Atom Syndication Formatでは、下図に示すように、RSSのような記事のタイトル、要約、日付などのメタデータだけでな

く、記事の全文を含められる決まりになっています。記事の全文を扱えることが、次に説明するAtom APIにも関係してくるポイントにもなるのです。

Atom Syndication Formatに従って作られたAtom Feedの例

Atomのフォーマットに関する情報。現在のAtomのバージョンは0.3です。

サイト全体の情報。サイト名や著作権情報が含まれています。

ブログ記事の情報。ここには1記事分しか出していませんが、RSSのように複数の記事の情報を入れられます。記事のタイトルや作成日時、最終修正日時などの情報に続いて、RSSでおなじみの、記事の要約があります。それ以外にも記事の筆者の情報もあります。一番の特徴は、記事の全文が「content」としてすべて含まれていることです。段落の<p>やリンクの<a>などのタグもすべて含まれています。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<feed version="0.3" xmlns="http://purl.org/atom/ns#"
  xmlns:dc="http://purl.org/dc/elements/1.1/" xml:lang="en">
  <title>dh's memoranda</title>
  <link rel="alternate" type="text/html" href="http://uva.jp/dh/mt/" />
  <modified>2004-06-07T16:51:38Z</modified>
  <tagline>つれづれなるままに、日ぐらし、ブログにむかひて、心に移りゆけよしなし事を...</tagline>
  <id>tag:uva.jp,2004:/dh/mt//2</id>
  <generator url="http://www.movabletype.org/" version="2.65">Movable Type</generator>
  <copyright>Copyright (c) 2004, dh</copyright>
  <entry>
    <title>米国で Movable Type 3.0 開発者バージョンがリリースされました</title>
    <link rel="alternate" type="text/html"
      href="http://uva.jp/dh/mt/archives/004077.html" />
    <modified>2004-05-13T18:01:25Z</modified>
    <issued>2004-05-14T03:01:25+09:00</issued>
    <id>tag:uva.jp,2004:/dh/mt//2.4077</id>
    <created>2004-05-13T18:01:25Z</created>
    <summary type="text/plain">ちょうどいま 米国に出張中なのですが、タイミングを計ったかのように米国
      で Movable Type 3.0 の Developer Release (開発者バージョン) がリリースされました。日本語版
      については、まだ細かいバグなどが残っており、しばらくベータ版がとれないのですが、まもなくリリースでき
      る予定です。ちゃんと文字化け対策などやっていますので、日本語メインで使う方は しばらく日本語版をお
      待ちください。...</summary>
    <author>
      <name>dh</name>
      <url>http://uva.jp/dh/</url>
      <email>dh@uva.jp</email>
    </author>
    <dc:subject>Movable Type</dc:subject>
    <content type="text/html" mode="escaped" xml:lang="en"
      xml:base="http://uva.jp/dh/mt/">
      <![CDATA[
        <p><a href="http://www.movabletype.jp"></a></p>
        <p>ちょうどいま米国に出張中なのですが、タイミングを計ったかのように米国で <a href="http://www.movabletype.jp">Movable Type 3.0</a> の Developer Release (開発者バージョン) がリリースされました。日本語版については、まだ細かいバグなどが残っており、しばらくベータ版がとれないのですが、まもなくリリースできる予定です。ちゃんと文字化け対策などやっていますので、日本語メインで使う方は <a href="http://www.sixapart.jp/000016.html">しばらく日本語版をお待ちください</a>。</p>
      ]]>
    </content>
    <content type="text/html" mode="escaped" xml:lang="en"
      xml:base="http://uva.jp/dh/mt/">
      <![CDATA[
        <p>さて、今回のリリースでの最大の目玉機能は、コメント機能の充実です。わたしウェブログにも、コメントスラムがたまにくるのですが、MT-3.0 にすれば、管理が簡単になるはず。ほかにもいろいろ機能がありますが、それはオイオイご紹介します。</p>
        <p>また、今回のリリースからライセンスがちょっと変更します。無料で使える個人向けライセンスに加えて「個人でたくさんの人をつかったらどうなの?」とか「商用でカクカクシカジカ」といった問い合わせをたくさんいただいていたこともあり、いままでもわかりにくいと評判の「限定商用ライセンス」から「ユーザー数とウェブログの数」に連動したものに変更されました。日本語版も準備中なので、こちらもしばらくおまちいただけると助かります。はい。</p>
        <p>ちなみに、Six Apart のオフィスはこんな感じです。</p>
        <p><a href="http://uva.jp/dh/mt/archives/images/mena_and_dog.html" onclick="window.open('http://uva.jp/dh/mt/archives/images/mena_and_dog.html','popup', 'width=451,height=299,scrollbars=no,resizable=no,toolbar=no,directories=no,location=no,menubar=no,status=no,left=0,top=0'); return false"></a></p>
        <p>ということで、出張レポートでした。</p>
      ]]>
    </content>
  </entry>
</feed>
```

Q3

Atom APIが標準になるとどんな変化が起きますか？

A3

ブログとアプリケーションなどを連携させる仕組みが普及して、さらに高度なことができるようになるでしょう

前述のようにAtom APIはブログツールのリモートコントロールのための仕組みです。ブログやその他のアプリケーションから記事やコメントなどの情報を読み込んで、それらを編集・削除したり、また新しい記事を投稿したりといった基本的な操作ができるように規定されています。

どうして記事情報を配信するためのAtom Syndication FormatとリモートコントロールのためのAtom APIが同じ「Atom」の要素であるのかと疑問に思う人もいでしょう。ブログの記事を投稿したり編集したりするためには、記事のタイトルや内容をやりとりしなければいけません。実は、Atom APIでは、そのためにAtom Syndication Formatで記述された記事の情報(Atom Feed)を使う仕組みになっているのです。これでAtom Syndication FormatとAtom APIがつながりましたね。

Atom APIは、基本的には単純な命令で操作できるように工夫されています。データや命令は、ウェブページを見るときと

同様に「HTTP」という通信の仕組みを使ってやりとりします。現在はHTTPを扱うプログラムを作るのは非常に簡単なので、Atom APIを使ったりリモートコントロールソフトも簡単に作れるようになっています。

前述のように、これまでもXML-RPCという仕組みでブログのリモートコントロールは実現されていました。では、XML-RPCとAtom APIはどう違うのでしょうか？

まず、これまでのXML-RPCは、blogger APIやmetaWeblog APIという複数の仕様が存在していて、ブログツールによって採用する仕様が違っているか、ブログツールがやむを得ず複数の仕様をサポートする状態になっていました。Atom APIが標準の技術になれば、リモートコントロールソフトを作る側も、ブログツールを作る側も負担が減り、ツールを作りやすくなるでしょう。

また、Atom APIは、XML-RPCに比べると、アカウントの認証をより安全に行えるようになっていることも特徴です。

Atom APIではコンテンツを柔軟に扱

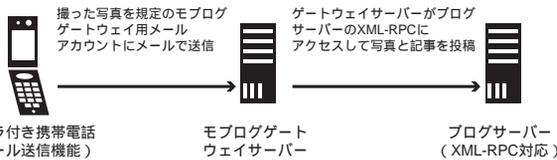
えるため、ブログツール間での違いがより小さくなり、クライアントの作成が簡単になることが期待されています。

また、Atom Syndicationのフォーマットを拡張することで、通常の見出しと本文というブログ記事だけでなく、より幅広いコンテンツやサービスにもAtom APIを利用できるようになります。たとえば、シックス・アパートのブログサービスであるTypePadでは、ブログの編集以外に、フォトアルバムの編集や「TypeList」と呼ばれるユーザーのお気に入りリストの編集も可能になっています。

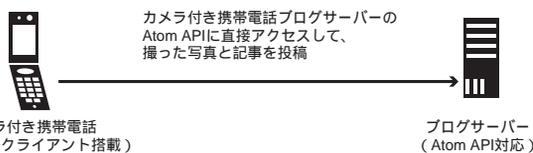
また、実際に携帯電話にAtomクライアントを実装する試みや、Macの写真編集・整理ソフトウェア「iPhoto」とTypePadを連携させるアプリケーション開発などの動きが出てきています。

Atom APIが正式に標準規格になれば、ブログを中心に、さまざまなアプリケーションが開発されて、これまでは予想も付かなかったことができるようになるかもしれません。

従来のモブログ



Atom時代のモブログ



すでに、Nokiaの携帯電話にAtom APIを扱えるプログラムを搭載して、ブログに記事や写真を直接投稿する試みなどが行われています。PHSにOperaブラウザが搭載される時代なので、日本の携帯電話にAtom APIを扱えるブログクライアントが搭載されるのも時間の問題？



iPhotoからTypePadに写真を投稿するiPhoto2Typepadは現在も開発中です。

URL http://jerryandsarasteele.typepad.com/deez_steeles/2004/02/iphoto2typepad_.html

Q4

Atomが普及すると一般ユーザーにどんな影響があるの？

A4

ブログ専用端末や新検索サービスなどの新しいものが続々と登場する……かも

ブログが普及したことにより、個人がコンテンツを作りやすくなっただけでなく、作られたコンテンツがRSSなどのXMLデータとなることが増えています。もちろんAtomのデータもXMLデータです。

ここで大切なのは、XMLデータは、コンピュータがより簡単に扱える形式の情報だということです。

昨年からはRSSによる情報配信が普及し始めて、いまではアサヒ・コムなどの大手新聞社のニュースサイトでもRSSによる情報の配信が行われていますが、基本的に「ウェブサイトに見に行く」という行動までが変わっているわけではありません。

しかし今後は、さまざまな個人向けのアプリケーションがAtomを利用してブログなどと連携していくようになる可能性があります。たとえば、写真やカレンダー、ファイルの共有、ウェブページの作成などがパッケージになったアップルの「.MAC」や音楽再生管理ソフトウェアの「iTunes」のようなものとブログなどのコミュニケーションツールが、Atomを利用して連携していく、そんなことが起こる可能性があるのです。

ブログの普及に伴って誕生したAtomですが、Atomプロジェクトの取り組みはまだ始まったばかりで、標準になるところ

まではたどりついていません。しかし、プロジェクトが進められてAtomが正式に標準として認められれば、バージョン違いなどの問題を気にする必要がなくなるため、さまざまなアプリケーションを作りやすくなることでしょう。

Atomの普及によって、いくつかのツールを連携させてできるまったく新しいアプリケーションや、コンテンツの配信が簡単になることでできる新しい検索サービス、ブログ専用端末などがどんどん誕生してくることが期待されています。

Q5

Atomはブログ専用の規格なんですか？

A5

おもにブログのために作られましたが、ブログ以外への応用もできる拡張性を持っています

Atomは当初はブログのコンテンツ配信やリモートコントロールのための規格として作られて、徐々に標準的なフォーマットとして認められつつありますが、今後はブログ以外にも応用されるようになるかもしれません。

単なるサマリー情報の配信であればRSSで十分ですが、Atomではコンテンツそのものの配信も視野に入っています。もちろん、RSSでもバージョンによってはコンテンツの流通は可能ですが、標準化が混乱しています。Atomは標準化するために作られたもので、さらに今後の拡張性の確保が考慮されていることも重要なポイントです。

前述のように、Atom FeedはAtom APIを使った情報のやりとりにも使われます。コンテンツそのものでも柔軟に扱えるAtom Syndication Formatを目的に応じて適切に拡張して、それを利用するAtom APIをうまく応用すれば、ブログ以外のCMS(コンテンツ管理システム)やそれ以外にも、さまざまな分野で活用できる可能性があります。

Atomは、将来のIETFでの標準化をにらみ、XMLをベースにしたウェブサービスの1つの形として、急速に広がったブログの世界を舞台に今後さらに活躍することが期待されています。



さらに詳しいAtomの情報を得るには

AtomEnabled(英語)
<http://www.atomenabled.org/>
 Atom関連の情報が集まっているサイト

Atom Wiki(英語)
<http://www.intertwingly.net/wiki/pie/FrontPage>
 Atom projectのWiki

Atom RSS改訂の試み
<http://www.kanzaki.com/docs/sw/atom.html>
 神崎氏によるAtomとRSSの比較



[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