

IBMの社内ソーシャル・ネットワーク環境

IBMのイントラネット環境はここ数年Web 2.0化が進み、ソーシャル・ネットワーク機能を取り込んで目覚ましく改良されてきました。

BluePagesと呼ばれる社員情報の検索システムは会社の用意した静的な情報を表示するだけのツールから、社員本人による情報の追加や、フォークソムニを活用したほかの社員からのタグ付け、Ajax(Asynchronous JavaScript + XML)を利用した使いやすいユーザー・インターフェースの提供などといった機能強化が行われ、社員間のソーシャル・ネットワーク構築を強力に支援するツールへと生まれ変わろうとしています。

次世代の社員情報検索ツールBluepages+1はTechnology Adoption Program(通称TAP)と呼ばれる仕組みを通じて、社員のフィードバックを集めながらWeb 2.0的な手法で開発が進められています。TAP上にはほかにも多数の革新的な社内プロジェクトが登録されており、日々改良が進められています。本稿ではIBMのイントラネットで実際に活用されているツールとTAPについて解説します。

Article 2

IBM Internal Social Network Environment

The recent IBM intranet environment has been drastically improved through the introduction of Web 2.0 and social network features. The intranet employee search system known as "BluePages" has changed from a static content search tool to become both dynamic and powerful. It provides powerful assistance in employee's social network construction by providing enhanced features such as profile modification by employees, folksonomy of employees, and an improved user interface using Ajax. Development of the next generation intranet employee search system called "Bluepages+1" is still underway as part of the Technology Adoption Program (TAP) and feedback is collected from employees in a Web 2.0 style. TAP also contains many innovative projects. This article describes both the TAP tools which are actually used on the IBM intranet and TAP itself.

① IBMの社員向けイントラネット環境

IBMは全世界で共通のイントラネット・ポータル・サイトODW(On Demand Workplace™)を運用しています。ODWサイトはアクセスする社員の職種や仕事のニーズに基づいた情報とツールを提供し、それらをカスタマイズ、パーソナライズする機能を提供することで、社員の生産性を向上し協業を促進することを目的として掲げています。ODWサイトは、URL(Uniform Resource Locator)がw3で始まるため、社員からはw3とも呼ばれて親しまれています。

このw3のユーザー・インターフェースは、世界中のIBM社員が毎日仕事を進める上で必要な情報やツールへのアクセスを行うため、最新技術を常に適用したより使いやすいものへと日々更新が行われています。

② 社員情報の検索(BluePages)

IBM社員の日々の業務に欠かせない存在となって久しいw3サイトですが、その中でも特にほとんどの社員が毎日のように使用しているのがBluePagesと呼ばれる社員情報の検索機能です。

BluePagesは世界中の全IBM社員約40万人分の



図1. BluePagesの検索結果表示

情報を保持しており、社員名や電話番号、メール・アドレスなどをキーとして社員情報を検索・表示することができます。BluePagesは単に社員の連絡先や所属組織の情報だけでなく、図1に示すように、社員の顔写真や「経験および資格」「スキル」「プロジェクトおよびチーム」「コミュニティーおよび関心分野」といった情報も表示します。従って、初めて連絡を取る相手でも、IBM社員であればBluePagesにアクセスするだけでその人について非常に多くの情報を得ることができます。

これらの情報は各種の社内システムから自動的に集めてくるものもあれば、社員自身が自由に入力・更新できるものもあります。世界中の社員が参照する情報なので、読み方の難しい名前を持つ社員の中には自分の名前を読み上げた音声ファイルを登録している人もいます。

BluePagesは社員間の協業を円滑に進めていく上で最も重要なキー・コンテンツとしてとらえられており、より使いやすく業務の役に立つ機能を提供できるよう、IBMの研究所におけるコラボレーションのための最新の研究成果を取り入れる試みも行われています。次世代のBluePagesはBluepages+1と呼ばれ、開発自体もWeb 2.0的なスタイルで進められており、全社員が実際に業務に利用できる環境下で社員からのフィードバックを基に開発が行われています。

3 Bluepages + 1

BluePagesはシステムやユーザーがあらかじめ入力した静的な情報を表示する、従来型のWebアプリケーションでしたが、Bluepages+1はほかのさまざまなシステムと連携して動的な内容を表示します。“w4”とも呼ばれるBluepages+1の検索結果画面を図2に示します。Bluepages+1の開発は、IBMの研究部門を中心に進められています。非同期で各種社内システムから情報を取得するなど、Ajaxと軽量なWebサービスの組み合わせによるリッチなユーザー体験を実現し、真のWeb 2.0アプリケーションと呼ぶのにふさわしい機能を備えて生まれ変わっています。

Bluepages+1の特徴的な機能として、人に対するタグ付けがあります。社員がほかの社員を自由にタグ



図2. Bluepages+1の検索結果表示

付けすることで、次第にある社員に対するタグ付け情報がたまっていきます。そのタグ情報はタグ・クラウドとして表示されています(図2の画面左)。タグ・クラウドはたくさんの人から同じタグを付けられたものがより大きく表示されるため、ある社員のタグ・クラウドを見ればその社員がほかの社員からどのように見られているのかが容易に理解できます。また検索機能もタグ付けと統合され充実しています。特定のタグを繰り返し付けられている社員を検索したり、同じタグが付けられている社員間の関係をネットワーク表示したりすることもできます。このような人々(folks)によるタグ付けによる分類(taxonomy)はフォークソノミー(folksonomy)とも呼ばれます。

図3は、複数の社員から「Web 2.0」タグを付けられた社員上位20人の関係をネットワーク表示しています。これまでは特定分野に関係する人物を社内から探し出すには、組織図上のレポート・ラインをたどるか、個人のつてを頼るしかありませんでした。しかし、このような表示を活用することで組織図上の公式なつながりだけでなく、ある共通のキーワードを基にした社員間のつながりをビジュアルに認識することが可能です。さらにはそのキーワードにおける中心的存在となっている社員を特定することや、キーワードを頼りに社内におけるその分野の専門家を探し出すことも可能です。

Bluepages+1ではほかにも検索した社員の持つブログやソーシャル・ブックマークの記録などをRSS

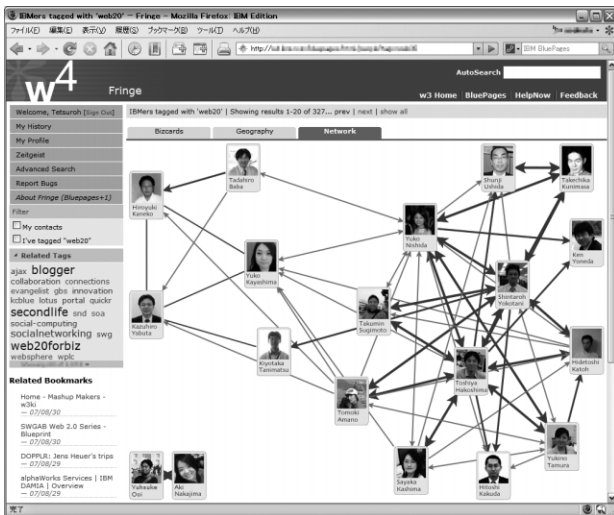


図3. 「Web 2.0」タグを付けられた社員間のネットワーク

(RDF Site Summary / Rich Site Summary)フィードとして取得し検索画面に表示することもできます。また、特定のコミュニティーに属する社員を一覧表示することや、ある社員に対するほかの社員の評価をコメントとして表示する機能も備えています。

これらの機能強化や今後予定されている機能強化には、研究部門の成果として追加されたものだけでなく、実際に利用している社員からのフィードバックを基に追加されたものも多数含まれています。そのようなフィードバックは社内では通称TAPと呼ばれるサイトを通して集められています。

4 Technology Adoption Program(TAP)

IBM社内ではBluepages+1に限らず多くの先進的な研究開発プロジェクトが常に進行しています。IBMの研究所や開発部門は世界中にあり、それぞれのグループが互いに協力したり競争したりしながら革新的な製品やサービスを世の中に送り出そうと努力しています。

IBMではイントラネット上にそのようなプロジェクトのためのオープンな場を提供しています。TAPと呼ばれるそのサイトには毎週のように新しい先進的なプロジェクトが追加されています。Bluepages+1もTAPで公開されて改良が進められてきました。

革新的なアイデアを持っている社員は、アイデアを具体化していく過程でより多くの人からできるだけ簡

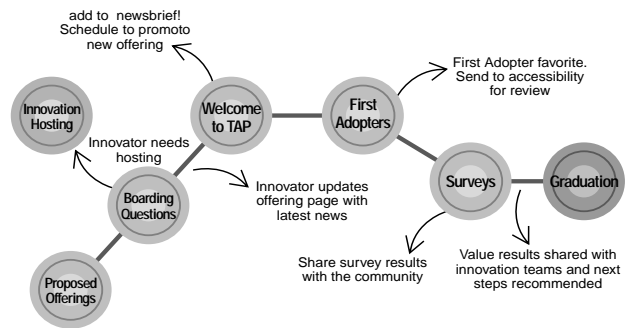


図4. TAPに登録されるプロジェクトのライフサイクル

単にフィードバックを得たいと思っています。プロジェクトを支援するエグゼクティブにとっては、アイデアの有効性に対する利用する側からの評価をより早く得たいでしょう。また、新しい物好きの社員にとっては、社内で進行している研究 / 開発段階のソフトウェアをいち早く評価できるのは大きな魅力になります。

TAPはこういった社内のイノベーター、スポンサー、アーリー・アダプターといった人たちにとって、それぞれメリットのある仕組みを提供しています。TAPの運営はCIO(最高情報責任者)オフィスで行っていますが、運営側は新しくTAPに登録されるプロジェクトに必要なに応じてホスティング環境を提供し、アーリー・アダプターとして登録している社員にメールやポッドキャスト、ブログなどさまざまな手段を用いてプロジェクトを宣伝します。アーリー・アダプターは興味を持ったプロジェクトを実際に利用し、その評価をフィードバックします。イノベーターはフィードバックを基に改良を重ね、TAPに登録されたプロジェクトは平均9カ月ほどで「卒業」を迎えます。卒業したプロジェクトは製品としてリリースされたり社内システムとして実用化されたりします。

TAPサイトへのアクセスは社員であれば誰でも行えます。オープンな環境でイノベーションを推進する共通の場が提供されたことで、IBM社内で生まれた革新的なアイデアは常に社員の評価によって鍛えられます。その結果として今まで以上のスピードで新しいアイデアを実用化できるようになりました。

5 TAP上のプロジェクト紹介

- Team Analytics

BluePages上での社員間の関係をビジュアルに表示するツールの提供を目指したプロジェクトです。IBM Lotus Notes®と連携して、受信したメールのあて先に含まれている人や、ミーティングの参加者がどのような関係を持った人たちなのか知りたいときに特に有用です。図5はあるメールに対してTeam Analyticsを適用したときの画面です。メールのあて先に含まれる人の組織的な関係をビジュアルに表示することに加えて、各社員の情報や時差を考慮したミーティングに最適な時間帯などが表示されます。IBMでは世界中の拠点の社員が参加して電話会議を行うことは日常的に行われていますが、時として日本時間の深夜や明け方にミーティングがスケジュールされることがあります。そのような場合も、Team Analyticsを使えば、さまざまな時差のある参加者間で最も問題の少ない時間帯を簡単に調べてミーティングをスケジュールすることができます。w4のネットワーク図やTeam Analyticsは、人の関係を分析するツールであり、SNA(Social Network Analysis)を実装したものと見えます。

・ ドッグイア

ソーシャル・ブックマークと呼ばれる機能を提供しています。Bluepages+1は人に対するフォークソノミーの適用例でしたが、ドッグイアはフォークソノミーをWebブラウザのブックマークに適用しています。気に入ったWebページのURLを個人のWebブラウザに保存するのではなく、皆で共有して集合知として活用することを目的とするツールです。“ dogear ”は直訳すれば「犬の耳」ですが、本のページの隅を折り曲げておくことを犬の耳に例えて英語では“ dogear ”と呼びます。そこからの連想で付けられたプロジェクト名です。

ドッグイアではブックマークを保存する際に後で検索するときのことを考えて任意のタグを付けます。検索時はほかの人が保存したURLも検索対象となります。例えば「 Web 2.0 」というタグで検索を行うと自分の知らないURLも検索結果として出力されます。複数の人から同じタグで登録されたURLがあるとその件数も表示されるため、どのURLが重要か容易に目星を付けられます。また、例えばある分野の社内の第一人者がどんなURLをブックマークし、どんなタグを付け

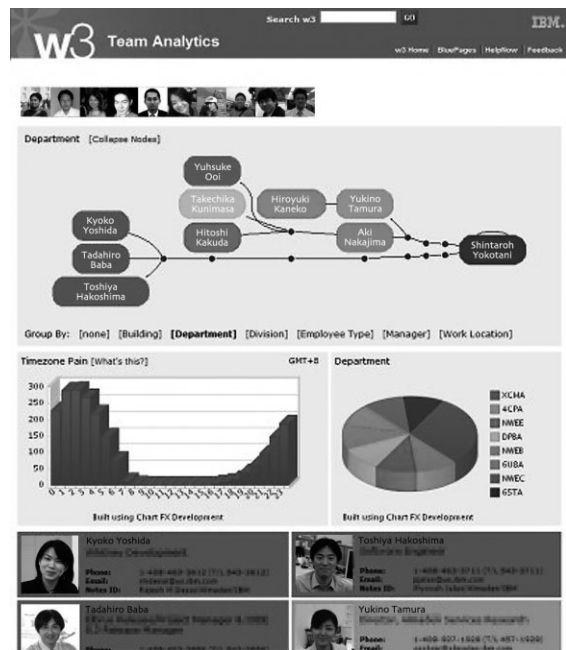


図5. Team Analytics

ているか知ることで、その人の持つ知識や興味の対象を社内で共有することも可能になります。ドッグイアはIBM社内では2007年はじめの時点で既に数十万件のURLが登録されており、広く使われています。

・ BlogCentral

いわゆるブログを社員に対して提供するためのプロジェクトで、バージョン1、2とTAP上で改良が進められてきました。現在ではTAPを「卒業」しIBM Lotus® Connectionsベースのバージョン3が社員に提供されています。フォークソノミーによるタグ付けの活用やドッグイア、Bluepages+1といった社内の他システムとの連携を行うなど、IBM社内における草の根の情報共有手段の一つとして便利で使いやすいものへと改良され続けられています。BlogCentralは社員の考えやアイデアを非公式に表現する場を提供し、ブログに記述された考えやアイデアは社内の組織や地理を超えて共有されます。ブログの記事に対するコメントを通じて、共通の興味を持つ、組織や地理を超えたコミュニティの形成や社員のネットワーク形成にも役立っています。

・ WikiCentral

BlogCentral同様社内ツールとしてのWikiの提供を

行っています。Wikiは誰でも編集可能なWebページを提供するシステムで、インターネット上で不特定多数のユーザーによる記述を集めた百科事典であるWikipediaは、Wikiを使ったWeb 2.0における集合知の事例として有名です。WikiCentralは社内におけるさまざまなプロジェクトの情報共有の手段として実際に活用され、既に18万人を超える社員が利用しています。

・ Activity Centric Computing

IBMの研究部門において、より高い生産性を目指して進められてきた研究をTAPで公開し、より使いやすいシステムへと磨きをかけたものです。メールやワードプロセッサ、チャット、Webブラウザなど複数のツールに分散した情報や、ある目的を実現するためのタスク全体をアクティビティーとして1カ所にまとめ、管理するためのWebブラウザ・ベースのツールを提供します。例えば、本記事の執筆は一つのアクティビティーとしてとらえることができます。通常、執筆の依頼・執筆・校正など、個々のアクティビティーの完了には複数の人がかかわります。関係者の間のメールのやり取り、チャットの記録、執筆中の原稿などは、今までであればそれぞれメール、チャット、ワードプロセッサといった別々のツールに分散していました。それらすべての情報をアクティビティーとして1カ所に集めて共有・管理することが可能になります。ツール中心からアクティビティー中心へのパラダイム・シフトを目指した研究は、TAP上で多数のユーザーからのフィードバックによって、利用しやすさ、使いやすさに磨きをかけてきました。

⑥ 製品化への取り組み

2007年は20以上のプロジェクトがTAPから「卒業」することが見込まれています。「卒業」したプロジェクトは、製品化やIBMのサービス向けのアセットとしての活用が行われるものもあれば、社内ツールとして公式に展開されるものもあります。

IBMの持つ五つのソフトウェア・ブランドの中でも、エンドユーザーの目に触れる機会の多い製品を持つLotusブランドは特にTAPを積極的に活用しています。

昨年リリースされたIBM Lotus Sametime® 7.5や、今年に入ってリリースされたLotus Notes 8、Lotus Connections、そしてLotus Quickr™はいずれもTAP上に開発途中の製品を早い段階から公開し、フィードバックを集めて改良を重ねることで製品化されました。（「解説4」43ページ～参照）

中でもLotus Connectionsは、もともとTAP上で別々のプロジェクトとして公開されていたものの中で社員の評価が高く、単一の製品としてまとめることでより付加価値の高まるソーシャル・ネットワーク関連のプロジェクトを集めて製品化されたものです。Lotus Connectionsの製品化に当たっては前述のBluepages+1、ドッグイア、BlogCentral、そしてActivity Centric Computingプロジェクトの成果が取り込まれています。

今後もTAPで育まれたIBM社員のイノベティブなアイデアを、製品やソリューションなどのさまざまな形でお客様の元へお届けできるものと思います。

以上ご紹介してきたとおり、IBMの社内システムもいわゆるソーシャル・ネットワーク環境の考え方を積極的に取り入れています。それによって、社員間のコミュニケーションや社員からの情報発信を活性化し、例えばTAPのように製品自体の改善につなげるなど、積極的に活用しています。今後も、さらに社員の力を活用するための社内システムの構築を進めていくことになるでしょう。



日本アイ・ビー・エム株式会社
大和ソフトウェア開発研究所
WPLCテクノロジー・プロジェクト担当

麻畑 哲郎 Tetsuroh Asahata

[プロフィール]

1995年日本IBM入社。「インターネット翻訳の王様」などの開発を経て、WebSphere Studio Page Designer開発のため米国・ラレーの開発部門へ2年半出向。帰国後はRational Application Designerのポータル・ツール開発をリード。ソフトウェア事業担当役員補佐、大和ソフトウェア開発研究所ストラテジー部門を経て、2005年10月より現職。