

# 「行動履歴」と「コンテンツ」を統合的に分析し 「Ameba」に新サービスを実現



インターネット広告ビジネスやインターネット・メディア「Ameba」などを展開する株式会社サイバーエージェント（以下、サイバーエージェント）は、「ユーザー行動」と「コンテンツ」を複合的に分析する最新の技術を用いて「Ameba」の機能強化を図りました。

今回の新機能開発プロジェクトは、サイバーエージェントが独自に研究とデータの蓄積を進めていたユーザー行動履歴の分析技術と、日本アイ・ビー・エム株式会社（以下、日本IBM）が開発を進めていた、インターネット・コミュニティにおける行動履歴分析の最新技術である「テキスト・ネットワーク分析統合プラットフォーム」（TEText and Network Analysis: 以下、TENA）を基盤技術としています。従来個別にしか分析できなかった「ユーザー行動」と「コンテンツ」を複合的に分析することにより、ユーザーの持つ興味や、それに基づくメディア内における行動傾向の変遷と経過を知ることが可能となります。

今回開発した新機能は、膨大な情報をスマートに分析し、質の高いサービスを提供する新たな情報活用「New Intelligence」を実践するもので、より高いユーザー満足度の実現、クリック率の上昇などの成果をもたらしています。

## Interview ②

### New Services Achieved for the Blog Media Site Ameba through the Integrated Analysis of Action Histories and Contents

The Internet advertising business and Ameba blog media service producer CyberAgent Inc., (referred to as CyberAgent below) has strengthened its features for Ameba through the integrated analysis of user actions and contents.

The foundation of the technology behind this project to develop these new features was created from analytical techniques for user action histories through unique research and data accumulation implemented by CyberAgent and new technology in action history analysis for Internet communities developed by IBM Japan called TEText and Network Analysis: TENA. The compound analysis of user actions and contents which conventional analysis could only analyze individually makes it possible to know the users' interests and the historical tendencies and processes behind actions regarding media based on these interests.

This new feature development can expertly analyze a vast amount of information and puts into practice "New Intelligence" or the use of information offering high quality services which will help achieve higher customer satisfaction and improved click rates.

## メディア・サービス Ameba 事業を 第2の柱として大切に育てる

国内におけるインターネット・ビジネス市場は、ブロードバンド環境の普及や携帯電話の定額料金制導入などにより成長が続いています。特にインターネット広告市場においては、ラジオ広告および雑誌広告を超える規模まで拡大。また広告市場に限らず、インターネット・ビジネス市場全体の規模は、インターネット・メディアの多様なサービス展開、EC市場の拡大などに伴い、日々膨張を続けています。

そうしたインターネット・ビジネス市場の拡大に伴い、サイバーエージェントも順調に業績を伸ばしています。1998年に創業し、2000年には株式公開するというスピード上場でも話題を集めました。インターネットの普及における顧客ニーズを正確につかむとともに、時代を先取りしたメディア・サービスを展開し、今や国内インターネット・ビジネスのリーディング・カンパニーとして、確固たる地位を確立しています。

インターネット広告代理業としてスタートした同社は、主力の広告事業への注力とともに、事業領域の拡大を図るため、2004年に「Ameba」を立ち上げました。同社の新規開発局技術責任者 佐藤 真人氏は、同社のビジネス展開について以下のように話します。

「わが社のこれまでの事業の柱は、インターネット広告の代理店業務であったわけですが、事業規模の拡大に従い、収益の柱も複数に増やしていく必要がありました。そうした中でブログ・サービスを中心とした Ameba 事業をもう一方の柱として、中長期的に大切に育ててきました。おかげさまで事業単独での黒字化にこぎつけ、会社全体の収益にも寄与しつつあります」

そしてその言葉通り、「Ameba」はサービス開始以来ユーザー数を着実に伸ばし、本年度は月間ページ・ビュー(PV)も117億PVに達し、まさしく国内有数のインターネット・メディアに成長しています。

Ameba事業の中心である「Ameba」は、現在700万人を超える会員がブログを開設し、日々更新、閲覧を繰り返しています。さらに6,000名を超える芸能人・著名人ブログには多くのファンが集中。情報交換を行うことで、ページ・ビューの増加に寄与しています。最近ではモバイルからの利用も普及し、現在約50%のページ・ビューがモバイルからとなっています。

株式会社サイバーエージェント  
新規開発局  
技術責任者

佐藤 真人 氏

Mr.Masato Sato

R&D Technical Manager of  
New Development Department  
CyberAgent Inc.  
Vice President of R&D  
CyberAgent America Inc.



またオンラインの仮想世界の中でチャットを楽しむ「アメバピグ」サービスも好調な伸びを示しており、ここではIDが「Ameba」と共通化されていることから、仮想世界とリアルの世界を自由に行き交うことができ、メディア・アクセスの相乗効果が高まっています。

## 行動履歴に基づいた新機能を 日本 IBM との共同プロジェクトで開発

こうして順調に成長してきた「Ameba」ですが、社内ではさらなる進化に向けて検討が重ねられていました。サイバーエージェント Ameba 事業本部 プラットフォームディビジョン システムグループ リーダー吉田 奉正氏は、その検討内容について次のように話します。

「もっとユーザーに『Ameba』を楽しんでいただくためには、どのような機能が必要なのか、ほかのメディアとの差別化を図るためには、どのようなサービスが求められているのかなど、幅広い議論を交わしました。そして、こうした課題解決の糸口の1つは『メディア内におけるユーザーの行動を正確に把握・分析することにある』というのが社内的一致した見解だったのです」

ユーザーが読んだり書いたりするブログ記事やコメントなどのテキスト・データからは、そのユーザーの嗜好や興味の対象などが分かります。またブログを読む、コメントを書き込むなどの「行動履歴」からは、そのユーザーが何に興味を持ち、その行動頻度から、興味の強さなどを推察することができます。こうしたユーザーの行動履歴を的確かつ効率的に把握することができれば、よりきめ細かいサービスにつなげることが可能となります。まさにそうした新機能開発に向けた、行動履歴の集積・分析に



株式会社サイバーエージェント  
Ameba 事業本部  
プラットフォームディビジョン  
システムグループ リーダー

吉田 奉正 氏

Mr.Housei Yoshida

Ameba Headquarters  
Platform Division Systems  
Group  
CyberAgent Inc.

関するプロジェクトを模索している中、日本 IBM から共同研究プログラム「First-of-a-Kind」(以下、FOAK)の提案がありました。

FOAK は、お客様の課題解決を図るため、お客様と IBM 研究員が協力して、IBM 基礎研究所の最新の研究成果から世界初のソリューションを作り出す実証研究プログラムです。

FOAK プログラムの内容に関し、日本 IBM 東京基礎研究所 インフォメーション&インタラクション担当 STSM 武田 浩一は次のように説明します。

「FOAK は、IBM の基礎研究部門と営業部門との合意に基づき、年間で一定のファンドを持ち、それを元にお客様と共同で、これまでにないまったく新しいソリューションを開発するというプログラムです。まず日本 IBM 社内の各インダストリー担当者が提案を持ち寄り、社内レビューを行います。その結果、確かにこれは各産業分野における初めての試みであるとの承認を受けた上で、お客様にご提案します。そこでお客様に IBM の基礎研究技術やソリューション内容をご評価いただき、共同開発に対する了解をいただいて、初めてスタートするものです」

佐藤氏は IBM からの FOAK による共同開発プロジェクトの提案について以下のように評価します。

「ちょうどわが社でも行動履歴のデータを 1 カ所に集めようというプロジェクトが開始直前だったので、非常によいタイミングでお話をいただきました。ソフトウェアのコア技術開発を IBM が担当し、サービス側への組み込みをわが社が担当するという役割分担が明確でしたので、とてもいいプロジェクトになるのではないかと直感がありました。ご提案いただいた段階で、互いに協力していいものを作り上げていこうという空気がすでにできていたと

思います。またわが社では技術者の育成に力を入れていますので、IBM の研究者と一緒に仕事ができるということは、社内の技術者にとっても非常にいい刺激になるだろうという思いもありました」

さらにその後の社内決済についてもスムーズだったと佐藤氏は言います。

「技術に関しては、IBM を完全に信頼しておりましたので、まったく問題とはなりません。また以前に『Ameba』の認証システムを IBM と共同で立ち上げたという実績もあり、さらに担当営業の方との信頼関係もありましたので、プロジェクト進行に関して不安はまったくありませんでした。社内での検討も順調に進みすんなりとゴーサインが出ました」

こうして共同プロジェクトは、2008 年 7 月から正式にスタートしました。

## コンテンツと行動を統合的に分析する TENA を基盤技術として採用

ブログ・サービスを提供する場合、メディア内でどのようなトピックのブログが立ち上げられており、そこでどのような交流が行われているのかを把握することは非常に重要です。SNS (Social Networking Service) やブログなどのインターネット・コミュニケーションの行動履歴を分析する従来の方法は、主に「コンテンツ」であるテキストに着目したものと、「行動」に着目したものに分けることができます。

コンテンツに着目したテキスト分析では、そのテキストから取得した情報と、そのテキストに付随しているメタ情報 (生成日時、生成した人、カテゴリーなど) を用いて分析を行います。テキスト分析ではブログ上でどのような話題が多いのか時系列的に調べられるほか、ユーザーの性別、年代などが分かっている場合は、その性別や年代に特化した興味を調べることも可能です。また、一人のユーザーに着目すると、そのユーザーが読んだブログ集合を分析することで、どのような興味を持っているのかを調べることができます。

一方、行動に着目した分析は、その人自身とその人が行った行動や、対象となるコンテンツとの関係を明らかにします。つまり誰と誰、あるいは誰と何がどのように関係しているのかをベクトル表現などを用いて表し、ネットワーク構造に変換して分析を行います。



この分析法では、行動のパターンが似ている人を集合化したり、過去の行動の履歴から興味を持ちそうなコンテンツを推奨したりすることができます。

こうした「コンテンツ」中心と「ネットワーク」中心の履歴分析にはそれぞれの特徴があり、そのメディアにとってどちらの分析法が適しているかは、データの性質や履歴の頻度などによって変化します。しかし、2つの分析法はそれぞれ異なるデータ構造を持つため、基本的にどちらの分析法を中心に行うかを決めた上で、データ構造を作成する必要がありました。この2つの分析法を統合する技術が、今回の共同プロジェクトにおいてIBMが提供したテキスト・ネットワーク分析統合プラットフォームTENAです。

日本IBM 東京基礎研究所 スタッフ・リサーチャー 村上 明子は、TENAの技術基盤について以下のように説明します。

「最新のインターネット・コンピューティングは、SNSやブログ・サービスに代表されるような、コミュニケーションの手段として利用され、ある一定のコミュニティーを形成するまでに成長しています。ブログ上のさまざまなコンテンツはテキスト・データとしてデジタル化されており、またブログ上のユーザーの行動も、誰が誰に発信したのか、どこにアクセスしたのか、などの行動履歴として、さまざまなデータが生成されています。こうしたテキスト・データと行動履歴を統合的に分析する技術は『ソーシャル・アナリティクス』と呼ばれているのですが、これがTENAの基盤技術となっています」

TENAは、「コンテンツ」と「人」およびそれに付随する「行動」などの関係を「抽象化されたネットワーク構造」として1つのデータ構造で保持し、コアとなるデータベースであるTENAコモンスターに格納。そしてそれにアクセスできるフレームワークを提供することにより、2種の分析法を1つのプラットフォーム上で実現します(図1)。

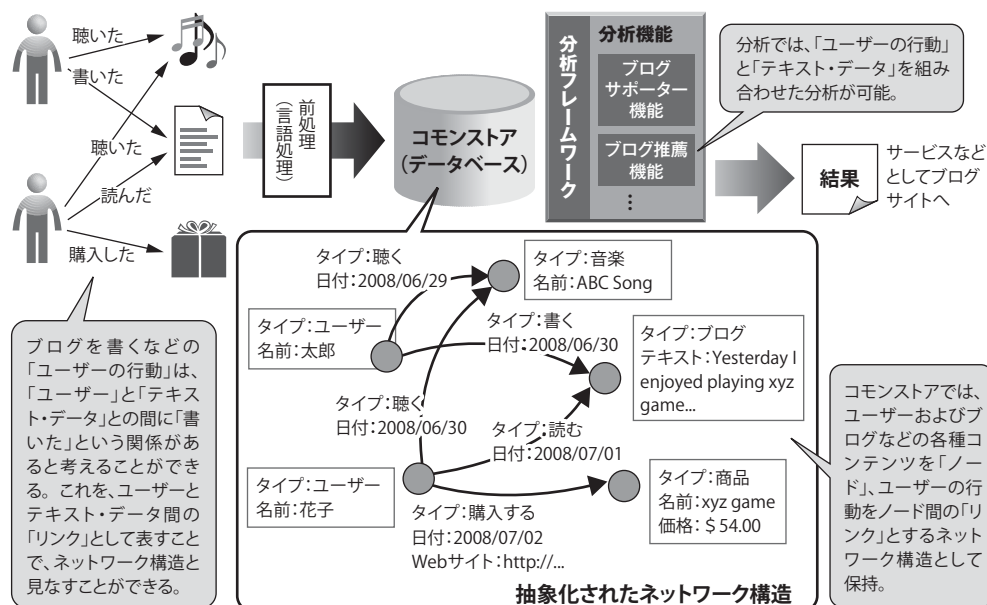


図1. 「TENA」概念図(テキスト・データと行動履歴の統合分析)

日本アイ・ビー・エム株式会社  
東京基礎研究所  
インフォメーション&  
インタラクティブ担当  
STSM

武田 浩一

Koichi Takeda

Senior Technical Staff Member  
Tokyo Research Laboratory  
IBM Japan, Ltd.



## 検索索引を圧縮しメモリー上に載せることで膨大な行動履歴を高速に処理

また、テキスト・データと行動履歴の組み合わせは非常に多岐にわたり、膨大なデータを処理する必要が生じます。また、1日のアクセス数が数万から数百万に達する人気ブログでは、ユーザーの行動履歴までを含んだデータは数百GBにも達し、システムのパフォーマンスに与える影響は非常に大きなものになってしまいます。

そこでTENAでは、TENAコモンスターに簡潔データ構造(Succinct Data Structure)を採用しインデックスをメモリー上に載せることで、データ・アクセスのスピードを大幅に向上させ、この問題を解消しています(図2)。簡潔データ構造とは、同じ情報量のデータを



日本アイ・ビー・エム株式会社  
東京基礎研究所  
スタッフ・リサーチャー

村上 明子  
Akiko Murakami

Researcher  
Tokyo Research Laboratory  
IBM Japan, Ltd.

効率的に蓄積するためのデータ構造で、検索に対して小さい索引を作ることが可能となります。そのため、索引をメイン・メモリー上に載せることが可能になり、短い応答時間を実現することが可能となります。

「通常のデータ圧縮ではデータ・アクセスが遅くなってしまうのですが、TENA で採用した簡潔データ構造は圧縮しても速度を落とさずアクセスできる技術です。その技術をブログのアクセス履歴のようなグラフ構造に今回初めて適用することにより、システムへの負荷を最小限に抑えました」(村上)。

「抽象化されたネットワーク構造」「簡潔データ構造」を採用したことが、従来からのテキスト・データの分析手法であるテキスト・マイニングよりも高度で有用性の高い分析を実現しています。

「テキスト・マイニングはもともとコールセンターやエンタープライズの基幹システムからテキスト情報のみを取り出して、知見を得るところから発展してきたものです。しかし現在のコンピューティング・ネットワークの最前線で

あるブログや SNS において、競争力のあるサービスを提供し、差別化を図っていくためには、コミュニティーにおける情報の交換や共有の全体像をいかに的確に把握できるのかということが非常に重要になってきます。そのためには、そこで交わされるテキスト情報だけではなく、それを使うユーザーの行動や嗜好も合わせて、統合的に分析する必要があるとわたしたちは考えました。そうした中で今回、国内最大のブログ・サービスを展開されているお客様に TENA をご評価いただき、実際のサービスに活用いただけるということは、IBM にとっても素晴らしい機会をいただくことができましたと感じました」(武田)。

一方、TENA 技術の採用について佐藤氏は次のように言います。

「私はその分野のスペシャリストではありませんでしたので、率直に申し上げてその時点ではほかのレコメンド・エンジン、例えば Amazon などに採用されているものと比べて、どのような違いを B to C サービスの中で出せるのか、ということをも十分に理解していたわけではありませんでした。その後、IBM の方からご説明いただき、その有用性を認識しましたが、当初はお互いが『何か面白いことをやろう』という考えが大きかったのではないかと思います。結果として TENA を活用することにより、有意義な新機能を開発することができましたので、この選択は正解だったと思っています」

### 実装された2つの新機能 「ブログ推薦機能」と「ブログサポーター機能」

今回の共同プロジェクトでは、TENA 技術を基盤とした新機能として、「ブログ推薦機能」「ブログサポーター機能」の2つを「Ameba」に実装することになりました。

#### ● ブログ推薦機能

ブログを読む、書く、コメントを書き込む、読者登録をするなどの「ユーザー行動」を基にユーザーの興味

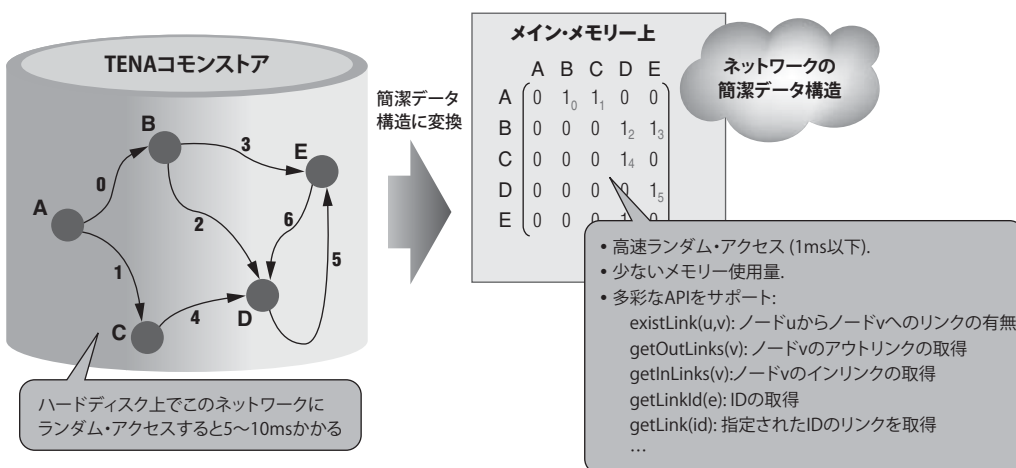


図 2. TENA コモンストア実装：簡潔データ構造

を分析し、「Ameba」の700万人が展開するブログの中から、趣味や趣向の一致度が高いほかのユーザーのブログを、オススメブログとして紹介する機能（図3）。推薦するブログを選択する際は、文脈などブログの文章全体やコミュニティ内のブログ閲覧履歴などを総合的に分析。

### ●ブログサポーター機能

「Ameba」内で約6,000名の芸能人・有名人が展開するブログの読者を、アクセス回数や投稿コメント数、コメントの内容や読者自身のブログ内容の分析を加味した形で分類し、熱心な読者を「ブログサポーター」として、各芸能人・有名人ブログ上に掲出する機能（図4）。



「マイページ」内にオススメブログとして、ブログ推薦の結果を提示

図3. ブログ推薦機能



ブログサポータースコアの高い上位5名のハンドルネームを表示

図4. ブログサポーター機能

日本アイ・ビー・エム株式会社  
ゼネラル・ビジネス事業  
IT 技術  
Certified Professional  
シニア IT アーキテクト  
クライアント IT アーキテクト



黒田 茂生

Shigeo Kuroda

Certified Professional  
Senior IT Architect  
Client IT Architect  
IT Technology  
Market Development and  
General Business  
IBM Japan, Ltd.

「ユーザーの方々によりブログを楽しんでいただける新機能を提供するという観点から検討した結果、この2つの機能を開発することになりました。『ブログ推薦機能』は、数多くのブログがある中で、何を読んでいいのか分からない、あるいは好みのブログを探すのに苦労されているというユーザーの方々のご要望にお応えするものです。また芸能人・有名人のブログ読者の方々は大勢いますが、その皆様にも『参加している』という感覚で楽しんでもらいたいということで開発した機能が『ブログサポーター機能』です」（佐藤氏）。

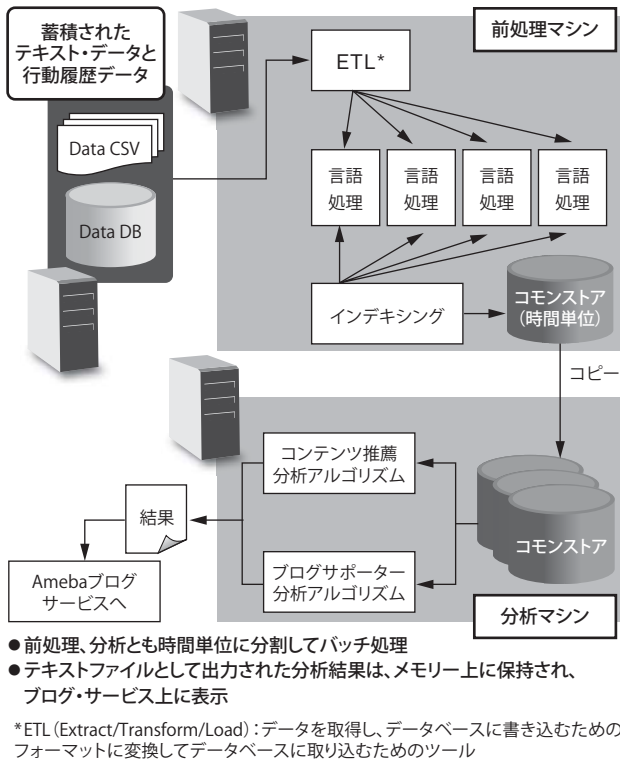
2008年7月からスタートしたFOAKプログラムの成果は「Ameba」の新サービスとして実装されることとなりますが、サービス開始に先立つ実証・検証では、幾つかの課題が浮き彫りになりました。

「実証の段階では、予期せぬ事象が幾つか発生しました。例えば『ブログ推薦機能』では、自分がすでにお気に入りに入れているブログをはずさなければならない、同じブログが複数入ってしまうというような問題が明らかになりましたが、細かな設定変更を何度も繰り返すことで都度、対応しました」（佐藤氏）。

またデータ量も当初の想定を超えていました。

「『Ameba』は、日々ユーザー数が増え、常に成長しています。それに伴い行動履歴のデータも増えていきますので、その成長分もあらかじめ予測して設計に組み込んでいました。しかし実際にサービスを始めてみると想定を超えるデータ量となり、当初の1日単位でデータを処理・分析するという予定を時間単位で分割して処理することに変更したのです。さらに分析結果を迅速にサービスに反映させるための工夫も施しました。TENAにより処理されたアウトプットはテキスト・データで戻ってくるのですが、それを直接オンメモリー上に取り込むことにより、





●前処理、分析とも時間単位に分割してバッチ処理  
 ●テキストファイルとして出力された分析結果は、メモリー上に保持され、ブログ・サービス上に表示  
 \*ETL (Extract/Transform/Load) : データを取得し、データベースに書き込むためのフォーマットに変換してデータベースに取り込むためのツール

図5. マシン構成とデータ処理・分析手順

多数のユーザーからのアクセスに耐え得るように設計しました (図5) (吉田氏)。

## より高いユーザー満足度を実現し、クリック率も大幅に上昇

こうした検証と改良を積み重ね、2009年3月にユーザー向け新サービスとして提供が開始。ユーザーからは高い評価が寄せられています。

「おかげさまでサービス開始から話題になり、サポート・センターにも多くの問い合わせをいただきました。その後のアンケート結果からもユーザー満足度の向上が確かめられ、ブログ間の回遊率も向上するなど大きな成果を上げています」(吉田氏)。

また「ブログ推薦機能」により導かれたクリックのログの解析結果において、ブログ推薦結果を表示したユーザーの方が、従来のアクセスランキングを提示したユーザーに比べ、計算条件はありますが約6倍クリック率が高いことが分かりました (図6)。

こうした成果は社内外からの反響という形でも表れたと佐藤氏は言います。

「今回の新サービス・リリース直後に新聞報道された

	提示ユーザー数 (1日当たりの平均*1)	クリック数 (1日当たりの平均*1)	正規化 クリック率*1 *2
アプリケーションによる推薦結果を提示したユーザー	198,982	1,154	0.126%
アクセス・ランキングを提示したユーザー	79,097	77	0.0204%

\*1 2009年4月9～16日のデータから、推薦結果が更新されなかった12、13、16日を除外した5日間の平均を算出  
 \*2 正規化クリック率=提示した3件の中でクリックされた数÷提示件数(3件)で算出

図6. 「ブログ推薦機能」におけるクリック・ログ解析結果

のですが、その日のうちに広告本部やグループ会社から電話やメールが殺到しました。それだけ社内外にインパクトがあったのだと思います」

基礎技術の設計および開発を担当した村上は、今回のプロジェクト成果についての実感を以下のように振り返ります。

「『Ameba』には多くの芸能人や著名人が参加されています。『ブログサポーター機能』はサービス開始当初からおおむね好評をもって迎えられ、大きな話題となりましたが、裏を返せば、それだけ影響力も大きく、社会的責任も重いものだと痛感しました。改めて現代におけるインターネット・メディアの存在の大きさを認識しました」

またIBMのお客担当アーキテクトとしてプロジェクトに参画したゼネラル・ビジネス事業 IT 技術 シニア IT アーキテクト 黒田 茂生は、次のように感想を述べます。

「サイバーエージェント様では、技術的リスクを自社内に積極的に引き受けて開発されていますが、それはとても素晴らしいことだと感じています。ベンダーのソフトウェアをベースにプロジェクトを進めて行く場合、どうしてもベンダーに依存しがちになるのですが、あくまでテクノロジーを自社内に取り入れて、自社のサービスとして展開するという姿勢が、事業のスピード感や信頼感につながっているのではないかと感じています」

## 最新の技術を駆使することにより、New Intelligence を具現化

今回のプロジェクトにより生まれた新機能は、最新の技術を駆使して、インターネット経由で蓄積される膨大なデータを速やかに分析するという新しいインテリジェンス

の形を具現化したものです。「Ameba」でやり取りされる膨大なデータを瞬時に分析し、ユーザーの興味や行動の傾向を察知した上で新たなサービスにつなげ、ビジネス・チャンスを広げていく。これはまさに IBM が提唱する Smarter Planet の「New Intelligence (ニュー・インテリジェンス)」(本誌 6 ページ以下: マネジメント最前線①参照)の好例といえるでしょう。

「人とコンテンツの両方を分析するという手法は、今後の情報活用における方向性の 1 つといえます。この手法は今回のようなインターネットを通じたサービスでは非常に有効ですし、銀行や何らかのサイトに口座をお持ちのお客様に対する CRM (Customer Relationship Management) にも活用可能です。さらに、チームワークやプロジェクトの生産性を上げるため、人の特性を個人のレベルで詳細に把握し、共同作業を支援するという点にも活用可能で、これは IBM 内で『エンタープライズ 2.0』と呼ばれています。このように、この手法は大変応用範囲の広い技術なので、今後ますます進歩していくと考えられます」(武田)。

## IBM とのコラボレーションにより、 高い水準の技術の活用が実現

今回のプロジェクト全体を佐藤氏は以下のように振り返ります。

「わが社には基本的に何でも自分たちで作っていかうという社風がありますので、今回の『行動履歴』や『データ・マイニング』に関する技術もわが社独自で開発し、実装することは可能だったと思います。しかし今回のプロジェクトでは、目標とする技術水準がより高いところにあったことと、日本 IBM との共同開発ということで、社内で独自開発する場合とは違った付加価値が得られたと思っています。実際 2 回目のミーティングでは、コア技術を担当するはずの日本 IBM の方からユーザーの視点に立ったサービス提案をいただけたことはありがたかったです。また FOAK プログラムに参加できたことは、最新の技術を活用できたと同時に、コスト面でも大きなメリットがありました」(佐藤氏)。

またこのプロジェクトは、人材育成の面にも貢献しました。佐藤氏が説明するように、サイバーエージェントでは、基本的に自らが作るという社風があり、それを実践するために、人材育成にも力を入れています。

「わが社内にも『行動履歴』や『データ・マイニング』を研究している技術者がおりましたので、双方を同時に扱う TENA をご紹介いただき、IBM 技術者とプロジェクトで意見交換をすることができたことは、とてもいい刺激になったと思います。わたしも現場でプロジェクトを推進するに当たり、それを実感できましたし、技術者の育成という面でも大きな効果があったと思います」(吉田氏)。

## さまざまな課題を解決し、今後の展開を模索

今後の新たなサービス展開として、サイバーエージェントでは、さまざまな可能性を模索しています。

「サイバーエージェント様では、既存の技術やサービスにさらに磨きをかけるという、連続的なイノベーションだけではなく、新しいもの、今までになかったものに取り組んでいこうという不連続なイノベーションへの指向がより強いのではないかと思います。それだからこそ、今回 TENA という技術がお客様の指向にヒットし、ご提供することができたのではないのでしょうか。今後も次々と IBM の中にある新しい技術をご紹介して、また新たなサービスにつなげていただければ大変うれしいと思います」(黒田)。

「まだリリースして 1 年足らずですので、もうしばらくは実証期間としてさまざまな課題を検討するというフェーズかと思っています。その後は他事業とのコラボレーション、例えば広告事業との連携なども視野に入ることが予想されますが、具体的にはまだこれからの状態です」(佐藤氏)。

さらに佐藤氏は、最新技術を駆使する際には、「人」の要素を忘れてはならないと強調します。

「IBM の Smarter Planet という思想は、人類の進歩に対して、科学技術がどれだけ貢献できるかということだと思いますので、私個人も一エンジニアとして必ず持っていたい考え方です。ただし、技術だけですべてが解決できるわけではありません。最終的にはそれを使う人間の問題に集約されてきます。あくまでも『人』が一番重要であるという考えを持ち、その上で、テクノロジーを志すということが大切なのではないのでしょうか」

人と技術が互いに支え合い、より質の高いサービス提供を実現する。サイバーエージェントは、今回のプロジェクトに限らず新たなインターネット・サービスを通して、よりユーザー満足度の高いコミュニティー作りを推進していくでしょう。