

ビジネスインフラの 旗手たち

text:長野弘子
photo:Nakamura Tohru (mermaid)



（エッジサーバーの必要性はナローバンド よりも高まります 内藤 眞）

長井：本日は、アカマイ・テクノロジーズが展開しているCDN(Contents Delivery Network)サービスを中心に話を聞きたいと思います。まず、アカマイと日本法人のアカマイ・テクノロジーズ・ジャパンについて、設立と事業概要を教えてください。

内藤：米国マサチューセッツ工科大学(MIT)の教授と学生が、インターネットを信頼できる社会インフラにしようと、ネット上で効率的にコンテンツを配信するアルゴリズムを考え出しました。そこにエンジェル投資家が集まり、CDN企業に発展したのです。アカマイという名前はハワイ語で「インテリジェント」という意味です。アカマイの市場シェアは米国で90パーセントに達しており、投資回収がうまくいった段階でソフトバンクグループと手を組み、昨年4月に日本法人を設立しました。

長井：CDNが多数あるなかで、アカマイの特色は？

内藤：CDNには、あらかじめコンテンツをISPなどのエッジサーバーにコピーしておくプッシュ型と、ユーザーがサイトにアクセスした際に必要なだけコンテンツをコピーするプル型があります。われわれの技術はプル型で、全世界にある1万3000台のエッジサーバーの中からそのユーザーに一番近いサーバーを計算し、必要なときに必要

なだけコンテンツを配信します。

長井：アカマイの「インターネットのボトルネックは、ブロードバンドとともに顕在化する」という主張の意味を教えてください。

内藤：ネット上のボトルネックとして、エンドユーザー側のラストワンマイルと、コンテンツを送る側のファーストワンマイルがよく取り上げられますが、前者はADSLやFTTHにより、後者はサーバーを増強することにより解決されます。しかし、インターネットのバックボーンはトラフィックの重さが場所によって違ったり、ネットワーク間のピアリングが確立されなかったりなど、管理されていません。バックボーンの部分が解決されないことには、インターネットのボトルネックは解決されないのです。

長井：アカマイの製品や技術のコンピタンスは、ブロードバンド時代に変化するのでしょうか？

内藤：「アカマイが成長したのはナローバンドだったからだ」と言われることがありますが、実はまったく違ってしています。われわれのサービスはIPネットワーク網であればすべて役に立ち、ブロードバンドでは流れる量が倍増するので、エッジサーバーの必要性はナローバンドの状態よりもさらに高まります。

長井：アカマイを導入された企業の事例と

#19 Naito Makoto

内藤 眞

アカマイ・テクノロジーズ・ジャパン株式会社 取締役副社長兼COO



ないとう・まこと：ソニー株式会社を経て、2001年5月にアカマイ・テクノロジーズ・ジャパン株式会社の取締役副社長兼COOに就任。ソフトバンク・ブロードメディア株式会社の経営戦略担当執行役員も兼任する。

（アカマイのコンピタンスはブロードバンド時代に変化するでしょうか？ 長井 正利）

その効果をいくつか教えてください。

内藤：2000年11月の米大統領選で、大統領候補のゴアとブッシュが競り合ったとき、大手のニュースサイトにトラフィックが集中しました。そこで多くのサイトが負荷に耐え切れずにダウンしたのですが、アカマイを使っていたCNN.comとワシントンポストは大丈夫でした。

日本では、すでにヤフー・ジャパン、全日空、ソニーなどがアカマイを使用しています。全日空では航空券の格安パッケージ「超割」の発売日にアクセスが殺到したにもかかわらず、何の問題もなく注文を受けました。ソニーは、販売サイト「ソニースタイル」や本社サイトなどで使用しており、コスト削減だけでなく売り上げが増加したという話もあります。

長井：日本のブロードバンドもやっと黎明期に差しかかったと思うのですが、そのなかでアカマイはどのように進化していくのでしょうか？

内藤：アカマイは現在、世界で1000以上のネットワークにエッジサーバーを配置し、世界最大のインフラになりつつあります。これを利用して、企業に代わって配信部分をすべて受け持つサービスを始めています。これにより、企業はウェブサーバーや回線形態などを考慮することなく、主要事業に

集中できます。

また、配信元サーバーとCDNを効率的に連携させるように、オラクルや他の企業とともに、マークアップ言語「ESI (Edge Side Includes)」を開発しています。ESIでは1ページの中のパーツ単位でキャッシュを指定できるので、動的なページでもキャッシュに対応させることができます。

長井：アプリケーションがネットを通じて提供されるようになっていますが、ウェブアプリケーションのキャッシングはできるのでしょうか？

内藤：航空チケット販売を例にとると、座席予約の最終確認はセンターのサーバーでリアルタイムで処理してダブルブッキングを防いでいますが、アップデートする必要のない部分はキャッシングされます。アプリケーションのいくつかは、センターでやる必要がないものをセンターでやっている場合が多いですね。

長井：アカマイがこれから目指すサービス分野や方向などを教えてください。

内藤：今後は、ソフトウェアダウンロード市場やEC分野にサービスを提供していきます。あとはエンターテインメント系や、企業を含めた日本のブロードバンド市場に貢献していきたいと思っています。

長井：ありがとうございました。



Nagai Masatoshi

VS. 長井 正利



ながい・まさとし：iDC イニシアティブ発起人の1人。サン・マイクロシステムズを経て、2001年8月にエンタレージ・ブロードコミュニケーションズ株式会社を設立。ソフトバンク・イーシーホールディングス常務や、政府の情報通信審議会専門委員にも就く。



20 Musashi Shuichi

武藏 州一

インクトゥミ ジャパン株式会社 代表取締役社長

むさし・しゅういち:日本ユニパック、日本デジタルイクイップメント取締役、サイベース常務取締役、SASインスティテュートジャパン副社長を経て、1999年4月にインクトゥミ ジャパン株式会社設立と同時に代表取締役社長に就任。

長井: インクトゥミは、検索エンジンのほか、最近ではCDNのシステムにも力を入れていますね。まず、インクトゥミの設立背景と、その事業概要について教えてください。

武藏: もともと、低コストのPCを並列処理でつないでスーパーコンピュータ並みのパフォーマンスを実現するという、カリフォルニア大学バークレー校のエンジニア2名による研究プロジェクトから始まりました。その過程で検索エンジンが開発されて「ホットポット」に採用され、これが高い評価を受けたのです。その後、キャッシュサーバー、CDNなどのネットワーク製品が開発され、現在では検索サービスよりもネットワーク製品のほうが売りに占める比率が高くなっています。

長井: 検索ソリューションのビジネスモデルについて教えてください。

武藏: われわれが検索エンジンやシステムを用意し、顧客がサイトと回線、運用管理を用意する形で、エンドユーザーにサービスを提供し、売りが出たらそれをシェアするというモデルです。

長井: 一方の分野で、トラフィックサーバー

などのネットワーク製品があります。このCDNの分野にはアカマイ・テクノロジーズ社という大手がありますが、インクトゥミとアカマイとの違いを教えてください。

武藏: インクトゥミはよくアカマイと競合していると言われるますが、正確には、われわれの顧客がアカマイと競合しているのです。CDNサービスを提供する主要企業が世界で12社ほどあり、アカマイ以外のデジタルアイランドなどの企業にインクトゥミの製品を提供しています。

また、アカマイが自社のネットワークでコンテンツを流通させているのに対し、インクトゥミの製品を利用する企業はパートナーシ

ップを組んでコンテンツを流通させています。システムとサービスの双方で、われわれはオープンだと言えます。

長井: 国内でのトラフィックサーバー導入状況はどうでしょうか？

武藏: トラフィックサーバーは国内だけで1100台以上が使用されています。特に、通

信キャリア系で導入していない企業はないですね。

長井: CDNは進歩の速い分野だと思えますが、ブロードバンドによりインクトゥミはどのように変わっていくのでしょうか？

武藏: 基本的には、検索サービスや、コンテンツを効率よく配信するためのネットワーク製品を提供するという中核部分は変わらないでしょう。技術革新は起こっていますが、この2つの分野を中心にしてサービスを提供していきます。それと同時に、FTTHやモバイルなどの技術革新が起こ

（ブロードバンド時代を前に業界の規制が足かせになっている 武藏 州一）

っているため、携帯市場や光技術を使った製品開発のため、日本の大手企業との共同研究を進めています。

長井: 日本のインターネットの状況をどのように見えていますか？

武藏: まず、業界の規制が多すぎます。音楽や映画の配信で、独立系のものが多



Nagai Masatoshi

VS. 長井 正利

くメジャー系が流せない理由には、利害関係もありますが、業界の規制が大きな足かせになっています。

次に、まだ確固とした収益モデルが見つかっていません。ブロードバンド時代には、従来のテレビ型のビジネスモデルでは収益に結びつかないと思います。したがって、技術革新をうまく収益に結びつけるようなモデルが確立されないと、バラ色のブロードバンド時代というのは到来しないと思います。

長井：コンテンツに関しては、ブロードバンドがあるレベルまで到達すると、今まで少数派だったコンテンツが、レベルの高いコミュニティとして出現するような気がします。

武藏：そうですね、NTTドコモも成功のキーワードはコミュニティだと言っています。こうしたコミュニティが広がりを見せ、それが重層的に社会のなかで育っていき、ブロードバンド文化圏のようなものが出てくる感じがします。

長井：いわゆる“ドットコムバブル崩壊”は、事業に大きく影響していますか？

武藏：米国では、売り上げと株価が下がって打撃を受けましたが、その時期に通信市場からエンタープライズ市場への移行を遂げました。フォーチュン500社のトップ企業の多くがコーポレートCDNを導入し、エグゼクティブブロードキャストや教育などのアプリケーションが成長市場になっています。一方、日本は米国の約2年前の状況で、各キャリアが一斉にブロードバンドに乗り出した段階ですね。

長井：インクトゥミはこれから何を目指し、どう進歩していくのでしょうか？

武藏：ブロードバンドでは、われわれはインフラを整備しながら、長期的な視野に立って取り組んでいます。「ブロードバンドはバブルであり、ビジネスにならない」と主張する人もいますが、そうは思いません。技術革新を収益のチャンスに変換する構図を必死で作ろうとしているので、かならず根づくと思っています。

長井：ありがとうございました。

（ブロードバンドで少数派コンテンツの
コミュニティが出現する 長井 正利）

impress TV でも放映  impress.tv

ながの・ひろこ：東京の雑誌社勤務、ニューヨークのウェブ出版社編集長を経て、ジャーナリストとして独立。著書に『シリコンアレーの急成長企業』インプレス刊 など。



[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