



interview @Beatの鼓動が世界を超える



マサチューセッツ工科大学メディアラボ 所長  
Nicholas Negroponte

# ニコラス・ネグロポンテ

スウォッチ・イタリア・デザインラボ 統括責任者  
Carlo Giordanetti

# カルロ・ジョルダネッティ

誰もが認めるように、インターネットには国境はない。地球の裏側に住む人とも、リアルタイムにコミュニケーションができるようになった。そして1998年10月23日、そんな時代を象徴するような発表があった。マサチューセッツ工科大学メディアラボの所長であるニコラス・ネグロポンテ氏がスウォッチと共同で世界共通の時間単位を生み出したのだ。「インターネットタイム」と呼ばれる新しい時間の概念は、スウォッチ初のデジタル時計「スウォッチビート」に組み込まれた。そして3月6日、プレス発表会のために来日したネグロポンテ博士とスウォッチ・イタリア・デザインラボの統括責任者であるカルロ・ジョルダネッティ氏は、「@Beat (ビート)の鼓動を日本にも伝えてくれた。

インターネットマガジン編集部  
Photo: Takioka Kentaro

1999年3月6日 @416

Swatc.beat x Internet Time x Digital Dog より

@423 session1  
ネグロポンテ & ジョルダネッティ

ジョルダネッティ: スウォッチは15年前に時計の世界に革命をもたらして以来、常に革新的な製品を生み出してきました。そして同時に、「時間のあり方を変える」ことを常に提案してきました。今日はマサチューセッツ工科大学(MIT)「メディアラボ」の創設者であり、所長でもあるニコラス・ネグロポンテ博士をお招きしました。MITとスウォッチはこの2、3年の間、さまざまな形で共同作業を進めてきました。そして、博士とともに時計の概念を変える新しい製品を紹介するにいたったのです。

さっそくネグロポンテ博士に、なぜ新しい時計の概念が必要だったか、そしてそれがインターネットとどのように融合したかを説明していただきましょう。

ネグロポンテ: 「インターネットタイム」を創るうえで最も重要な点を挙げたいと思います。それは、デジタルの世界がいろいろな形で私たちに影響を与えているということです。特に、若い世代により大きな影響をもたらしはじめています。私が子供のころ通っていた学校にはさまざまな人種の子供たちがいました。当時の私にとって人種の異なる人々と生活するのはごくあたりまえのことでしたし、大人が感じるような人種間の緊張というものはまったく理解できませんでした。しかし、私の学校は男

子校であったために、男女の関係については進んだ考え方を持っていませんでした。これに対して、私の息子は男女共学の学校に通っていたので、性別とは何であるのかについて私よりもかなり進んだ考え方を持っていました。私が多種の学校に通っていたことで人種間の問題を意識しなかったように、息子も男女共学の学校に通うことで性別間における問題を意識せずすんだわけです。

そして、次世代の子供たちはインターネットの世界で育ちます。彼らは「国家間の違い」を意識しないようになるでしょう。別の国に異なる人々が住んでいるという考え方は子供たちの頭の中には生まれなくなります。このような時代になると、人々は互いに国境を越えてかわりを持つようになります。それと同時に「時間」という考え方も変わってきます。全世界で唯一の時間の測定方法が必要になるのです。その新しい基軸となるのが、インターネットタイムなのです。

ジョルダネッティ: 今回、新しい製品を作り出すうえで、まず時間の基軸を変えるというコンセプトがありました。その新しい時間の概念に合わせて「スウォッチビート」という製品を開発するにいたりしました。

現在、新しい世紀がやってこようとしています。21世紀に近づくに従って、時間がたつのがどんどん速くなっているような気ずらします。そして、私どもは20世紀の終わ

インターネット時代の子供たちが  
国境を意識しなくなったとき  
世界で唯一の「時間単位」が必要になる。

りに立って、いわば人類の歴史を残すという意味を含めて、いま生きていることをマイルストーンとして残したいと思い、この新しい時計を生み出したのです。

これまで、1日は24時間という単位で区切られていましたが、インターネットタイムは1日を1000のユニットで計算します。24時間を1000で割ると1分26.4秒になります。この単位を「1ビート」として1日を「@000」から「@999」までの3桁の数字で表現することにしました。

「ビート」という言葉の由来は、1つは英語でいうところの「Heart Beat」(ハートビート)をイメージしています。「心臓の鼓動」という意味ですね。心臓の鼓動のペースは1人1人の人間によってまったく異なります。ですから、ビートはとてもパーソナルな「1人1人の心臓の鼓動に合わせる」という意味を含んでいるとご理解ください。

また、スウォッチは同時に新しい子午線



ニコラス・ネグロポンテ  
マサチューセッツ工科大学（MIT）メディアラボ創設者。現在の所長。1966年MIT教授陣に名を連ねる。「Wired」誌のシニアコラムニストとしても有名。著書に「ピーニング・デジタル」（Alfred A. Knopf発行）がある。



カルロ・ジョルダネッティ  
スウォッチ・イタリア・デザインラボ統括責任者、兼スウォッチ・グループUSA・クリエイティブサービス副社長。38歳。1987年にスウォッチ入社。各国に点在するスウォッチのデザイナーを統括する責任者。

も開発しました。新しい子午線はスイスの本拠地であるビールという町を拠点にして、ここからインターネットタイムのカウントを始めました。

ネグロポンテ：1998年の10月にインターネットタイム発足の記念式典を行いました。私がかつとも驚いたのは、非常に多くの

方々がこの式典に参加されたことです。ヨーロッパ全土からたくさんのマスコミも集まりました。このことは、インターネットに対する関心がいかに高いかを示しているのではないかと思います。ようやく、インターネットがライフスタイルに影響を与えることを人々は認識し始めています。生活の仕方、生活の楽しみ方、仕事の仕方、また計画の立て方にインターネットが影響を及ぼすことになってきました。今回の式典ほど、これらのことが明らかだと感じたことはありません。

ジョルダネッティ：インターネットタイムは、式典が終了してからすぐにスウォッチのウェブサイトで紹介されました。最初の発表の場がインターネットであったということが象徴的だと思います。インターネットタイムを表示するソフトウェアは、スウォッチのウェブサイトやCNNのウェブサイトから簡単にダウンロードできます。ちなみに、CNNは真っ先にインターネットタイムを導入してくれました。このソフトウェアはあらゆるプラットフォームに対応しており、自分のPCに組み込めば、自分たちがかわりた世界の中の人々と「ビート」という新しい尺度のもとでアクセスし合えます。すでに、このソフトウェアを4万5000もの人がダウンロードしたと聞いています。そして、その中の1人があのビル・ゲイツだということです。マルチメディアの世界でもっとも成功している彼がこのソフトウェアを使っているという事実を見ても、いかにインターネットタイムの意味と価値が大きいか証明されていると思います。

常に世界中の人々とコンタクトするユーザーをサポートするのがインターネットタイムであり、この新しい時間の概念を採用することによって、私たちの生活が今までよりもさらに楽しく、そして自由になることがわかりいただけたと思います。

このセッションの最後に1つのメッセージを申し上げたいと思います。

「時計を発明することは誰にでもできる。しかし、「時間」を再発明しなおすことができるのはスウォッチだけである」

@ 451 session2  
ネグロポンテ & ジョルダネッティ  
+  
高橋幸広 & ロバート・ハリス

ハリス：ネグロポンテ博士は、若い人たちは大人より速くビートを意識の中に入れられるとバックステージでおっしゃっていましたね。

ネグロポンテ：そうですね、すでに私の周りでは「300ビートの睡眠が必要だ」とか、「食事に何ビートかかる」とか、「セックスは何ビートだ」とかというような使い方をしている人がいます。

ハリス：私はよく海外に旅行しますが、ほかの国に住む人々とミーティングをする場合、時差や夏時間などを計算するのがとても難しいと感じています。このような場合にはインターネットタイムは役に立つでしょうね。そうすると、電車の時刻表などもインターネットタイムで書かれるようになるのでしょうか。

ネグロポンテ：そのような用途に使う場合は注意が必要です。あるイベントのロケーションを知る場合にはインターネットタイムは有効ですが、インターネットタイムには3桁で表現されるという精度の問題があります。1つのビートが終わるまでに1分半もあるわけですから、それまでに電車が発車すればいいというあいまいな時刻表になってしまいます。

高橋：アーティストの中には時間の概念のない人が非常に多いと思います。夜も平気で寝ずに仕事をしていたり、朝まで起きていたりします。たとえば、僕たちにとってハードディスクレコーディングをしたデータを海外のスタッフとやり取りしてレコードを作るような場合、インターネットを使うのが非常に便利なわけです。そういう場合、この時間の概念がすごくいいと思います。「時差があるから、計算すると何時何分ごろ来るよね」というのは、昼間起きていて夜寝る人たちの感覚です。アーティストの

ように時間の概念のない人たちにとっては、インターネットタイムのほうがかえって受け入れやすいと思います。

ジョルダネッティ:そうですね、クリエイティブ、あるいは文化的小仕事な仕事をなさっている方々の感度は非常に高いと思います。そういった方々は人々の人生をいかに楽しくするか、そして暮らしやすくするかを常に考えているのではないかと思います。インターネットタイムは、先ほどネグロポンテ博士から精度の問題があるとの指摘がありました。逆に考えると、この精度のゆるさによってより多くの自由が与えられるとも考えられます。時間の幅にそれほど拘束されることなく、より自由に時間を使えることが発想の広がりにもつながるのではないかと考えています。

ハリス:インターネットタイムの開発にあたって面白かったエピソードや裏話を聞かせていただけますか。

ジョルダネッティ:魔法の作用で生まれた時計だと考えていただければいいと思います。むしろ、インターネットタイムがこれほどまでに皆さんの考え方に浸透し、理解していただけたこと自体が開発の秘話であったと言えるのではないのでしょうか。

インターネットがこれだけ普及したことで、特にインターネットタイムを受け入れてくれる若い世代の層が非常に広がっていると思います。

昨年クリスマスに仕事でニューヨークに行きました。ある店舗でインターネットタイムや新しい時計の話をしたところ、相手の年配の男性が「すばらしいアイデアだ」と言って喜んでくれました。というのも、その方には4人のお子さんがいて、世界各地を旅行されているとのことでした。「これまで、家族で時間を合わせるのはなかなか難しかったが、インターネットタイムさえあれば、連絡を取り合う時間が簡単に決められる。これは1つの“サイン”として、記号として本当に有効だ」。このお話を聞いて本当にうれしく思いました。



高橋幸宏氏とロバート・ハリス氏を交えてのクロスオーバーセッション。高橋氏は「インターネットタイムはアーティストに受け入れられるだろう」と語った。

高橋:これまでスウォッチは、デジタルではなく、ポップでおしゃれな時計というイメージが強かったのですが、初めてのデジタル時計を作るにあたってインターネットタイムを採用したのはなぜですか。

ジョルダネッティ:確かに、スウォッチは決してデジタルはやらないというのが会社の長年のポリシーでした。かつて、「絶対にデジタルは作らない」と声明として発表した時代もありました。スウォッチは時計作りに関して非常に生真面目な部分もありますが、時代の要請に合わせた時計を作っているだけの柔軟性を持った会社でもありません。皆さんもご承知のとおり、いま世界はデジタル化の革命がどんどん進んでいます。時計業界の先進的なリーダーとして、時代の趨勢に合わせた時計作りを進めていくことが私たちの使命であると思い、今回のデジタル時計の発表にいたったわけです。

しかし、スウォッチはただ単に新しい製品を作ることだけにとどまりません。新しい「モノ」だけではなく、コンセプトや概念、そして考え方を伴ったものでなくては、今までの哲学を変えてまでデジタル時計を作る意味はありません。相当のエネルギーと多くの時間を費やして、今回の時計にインターネットタイムを盛り込むにいたったわけです。

ハリス:時間という単位は私たちの意識に非常に強い影響をあたえています。今後、

100 ビートという新しい単位が意識の中に入ってきて、社会的に影響を与えていくと思うのですが、どのような具体的な展望が見えますか。

ネグロポンテ:将来、インターネットタイムがどのようなものになっていくかを見守っていかなくてはなりません。今後、この新しい時間の概念はインターネットで人々をつなぐものになると思います。この話はまだスウォッチにはしていませんが、実は近い将来、この手首につける腕時計に大きなPCに匹敵するほどの計算力を持たせる日がやってくると思います。そうすると、ライフスタイルに大きな影響が出てくるのではないかと思います。おっしゃるような、時間の単位を人々が理解していくということも、そのようなデバイスが登場すると自然にできてしまうのではないかと思います。つまり、腕時計をしているだけで膨大な計算力を持つコンピュータを常に持ち歩いているかのような効果があり、インターネットにも必要なときに自動的に接続される。このようなできごとが生活を変えていくのだと思います。

ジョルダネッティ:「もしかしたら、高橋さんに“ビート”というテーマで作曲をお願いして、それを私どもの時計のアラームに採用させていただくのが面白い」。そんなアイデアがいま浮かびました。

高橋:ぜひ、やりたいですね。 ●●



## [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](mailto:im-info@impress.co.jp)