



## RFIDが導く新たな社会を感じ取る

SFC OPEN RESEARCH FORUM 2004 >>>

慶應義塾大学の湘南藤沢キャンパスは、研究機関としての成果を一般に公開する「SFC Open Research Forum 2004」を11月23、24日に開催する。フォーラムでは、12のメインセッションが行われる一方、RFIDが切り拓く未来について方向性を示す実験が、来場者に参加してもらう形で実施される。

慶應義塾大学の湘南藤沢キャンパス（SFC）は、研究機関としての成果を一般に公開するためのイベント「SFC Open Research Forum2004」（ORF）を11月23、24日に開催する。最先端のテクノロジー研究で消費者に夢を提供したいというORFでは、12のメインセッションが行われる。一方、RFIDが切り拓く未来について方向性を示す実験が、来場者に参加してもらう形で実施される。実験のテーマは、「“モノ”だけでなく“コト”がつながることの面白さを伝える」こと。3人の仕掛け人に、この実験によって来場者に伝えたいこと、RFIDが変える世界について聞いた。

### 「実空間インターネット」へ



慶應大学は、村井純教授をリーダーとするAuto-IDラボ・ジャパンが

設置されており、ICタグにつけるコード体系として、サプライチェーンでは実質的な世界標準になっているEPCを普及させようと努めている。日本では、東京大学の坂村健教授がユビキタスIDセンターを率いて、RFIDの標準化を目指していることが知られている。

だが、Auto-IDラボ・ジャパンのリサーチフェローを務める川喜田佑介氏は、「EPCをサプライチェーンだけのものにするつもりはない」と話す。ユビキタスコンピューティングの世界をつくり、一般消費者が実感できる用途に、EPCを使ったRFIDシステムが使われるようにする。

例えば、インターネットにおける検索は、現状ではサイバー空間であるWebサイトだけが対象になっているが、ユビキタス環境が整備されることで、「5年後には、Googleで自分の部屋にある本を検索できるようになる」（川喜田氏）という。同氏

はこれを、「実空間インターネット」と呼んでいる。



「ORFにはたくさんの人が来ており、人と人の情報の流通が起こっているはず。それをEPC Networkというインフラ上でICタグを活用し、いい形で拡張させてみたい」と話す川喜田氏。

一方、「RFIDは既に、社会や文化との関わりを考える段階に来ている」と話すのは環境情報学部専任講師の脇田玲氏。RFIDには読み取り率やプライバシーなど、まだ問題が山積しているが、それらはビジネスの世界で既に解決への取り組みが行わ

そこで、今回のORFでは、モノにICタグをつけて管理するという一般的なRFIDの利用シナリオを超えた世界を来場者に見せる。



RFIDに関して、技術ではなく利活用の側面から研究する脇田氏。

## 「モノ」だけでなく「コト」をつなげる

行われる実験は、RFIDを用いたシステム「ORF Activity Score」。来場者は入場時に、ICタグを添付したカードを受け取る。そして、各出展ブースやセッション会場を訪れた際に、設置されたRFIDリーダーにカードをタッチすることで、自分が興味を持って訪れた場所を「ブックマーク」しながら歩くという。



各来場者の行動履歴が画面にプロットされる。

そして、来場者がそれぞれブック

マークした情報は、集積され、会場内に設置された大型スクリーンに映し出させるシステムになっている。スクリーンには、このブックマークを集めたすべての来場者の行動履歴がマトリックス状に表示されることで、来場者は休憩中などに、どのブースに人が集まっているか、人々がどんな分野に興味を持っているかを感じ取ることができるという。また、興味のある分野だがまだ訪れていない研究室などを把握することもできる。

さらに、この行動履歴の1つひとつを楽譜に見立て、音を奏でることで、来場者の嗜好を耳で感じてもらうといった演出も行われる予定だ。

このイベントの目的は、「全く新しいIDネットワークを使うことで、ORFの来場者が感じているコト、興味を持っているコトをリアルタイムに伝えること」（脇田氏）だ。モノの管理だけでなく、現象としての「コト」をその場で把握できることで、企業が新たなビジネス展開を考えたり、消費者が社会や文化の将来のデザインを想像する上で、新しい視点を提供することも狙いとなる。

なお、実験に利用されるICタグの周波数帯は13.56MHz。また、UHF帯を活用した実験も検討しているという。

## プライベートとパブリック

もし、RFIDでコトを把握できるようになると、1つの変化として、人々のプライバシーへの感じ方が変わっていくことが考えられる。そこでキーワードになるのが、プライベートとパブリックだという。

使われることを人はなぜ嫌がるのか？ それは、パブリックな世界にプライベートが染み出てしまうから。それを制御する環境のデザインが必要とされている。」と脇田氏。

今回のORF Activity Scoreで言えば、来場者は、プライベート情報である自分の行動履歴を主催者側に意図的に渡すことで、パブリック領域にプライベートが出現することを許容しなくてはならない。しかし、これは来場者が新しい行動の指針を得るために、意図的にプライベートを出していくというアプローチなのである。それを制御する環境がORF Activity Scoreであると言える。この点で、電車内での携帯電話の利用と同じ論理が生まれるという。

RFIDの利活用をデザインという視点から研究している同氏にとって、人の知覚の中にあるプライベートとパブリックといった仕切りを、どのように捕らえ、システムとして盛り込んでいくかについて考えることも、実験の目的になるとしている。

## プライバシー問題への考え方

これに関連して、SFC研究所でAuto-IDラボ・ジャパンのリサーチフェローを務める梅嶋真樹氏は、RFIDにおけるプライバシーへの考え方について、「RFIDの話の以前に、人は自分がどのように扱われているかを知りたいという根本的な欲求を持っていることを理解するべき」と話す。そのため、人は、相手が自分に関するどのような情報を持っているかが分からない場合に、不快感を持つという。



「プライバシー問題を怖がる前に、全く新しい方法で人と人が結びつくすばらしさを目で見てほしい」と梅嶋氏。利便性を理解することで、プライバシーへの感じ方が変わってくる可能性があるという。

「プライバシーへの人の感覚という意味で、データベースに持たれている自分の情報が分からないことは精神的にはギリギリ。さらに、RFIDで遠隔から自分の情報を読み取られるという状況では、沸点を超えてしまう」（梅嶋氏）

そのため、プライバシーについて、情報を扱う側は、個人のどんな情報を所有しているか、それがどのように扱われるかを厳密に本人が知っているという社会にしなければならないという。今回のイベントでも、来場者の情報について主催者側が持つものは、明確に本人に知らせていく考えだ。

視点を変えると、RFIDの利用が進んだ場合、プライバシーやパブリックの新たな形が生まれる可能性があると言える。

**ITmedia**

本文は「ITmedia (<http://www.ITmedia.co.jp/>)」において2004年11月に掲載された記事を再編集したものです。本文を事前の承諾なしに、私的利用の範囲を超えて転載、複製、出版、放送、公衆送信する等その方法の如何を問わず禁止します。