

コンピュータは私たちの生活に欠かすことのできない存在になっています。今後はさらに、多数のコンピュータで一人の人間を支えるユビキタスの時代が来るといわれています。いたるところにコンピュータが存在する時代に向けて、便利だけれど自己主張をしすぎない穏やかなコンピュータをどのように作るかについて研究している水口充先生。これからの人とコンピュータの関わり方や、最近のご研究についてお話しいただきました。



ネットワークメディア学科  
水口 充 教授

## 生活空間でのコンピュータの新しい使い方を考える

### ユーザインタフェースとHCI (ヒューマンコンピュータインタラクション)

HCI(ヒューマンコンピュータインタラクション)は、人とコンピュータ、およびコンピュータを介した人と人とのインタラクションに関する研究分野です。ユーザインタフェースがコンピュータの操作をわかりやすく効率的で便利にするための研究だとすれば、HCIはコンピュータの使い方そのものに焦点をあてたものです。切符の券売機を例にとると、そもそも切符を買わずに電車に乗れたらもっとよいだろうと、ICカードやプリペイドカードを考え出すのがHCIの分野だといえます。

いまやコンピュータは携帯電話を筆頭に生活の中でありふれた存在となっていますし、人間との関わりも変わってきています。こうした中で、コンピュータの新しい可能性を切り拓いていくHCIの研究分野に期待されていることは大きいと思います。

### これまでにないコンピュータを創り出す

HCIの前衛的な分野では、アートやエンタテイメントとの境目はなくなりつつあります。求められるのはクリエイティブな能力です。使いにくいと話になりませんから、ユーザインタフェースやユーザビリティの観点からは外せないのですが、それらを最重要としない流れもみられます。

大ヒットしたiPodのように、使っていて気持ちがいことやクールなデザインを備えていることが、好んで使いたくなる、すなわち使い勝手がよいとユーザに判断されることもあるのです。

HCIの分野の中で“コンピュータの新しい使い方”を模索するのが私の研究の一つのテーマです。以下に、こうした研究から生まれてきたものをご紹介します。

#### 情報探索システム

##### 「Info Globe」(1999年)

Info Globeは仮想本屋システムです。たくさんの情報をながめて選ぶ「ながめるインタフェース」を採用していて、球面にはりついた本がぐるぐると回ります。基本提示はランダムで、古いものから消えていきます。興味のあるものを選択する



地図情報検索システム wing  
Google Mapsの普及より前に同じコンセプトで観光案内地図システムの研究を進めていた



Info Globe

と、画面右には本の詳細が表示され、関連する書籍が球面に表示されます。

#### 文字のアニメーションによる「Ambient Mailer」(2008年)

動きのついた文字による視覚的表現“文字のアニメーション”を応用して開発中なのが Ambient Mailer。文字情報の特徴をアニメーションで表すことで、どんなメールが届いたかを何気なく気がつかせる仕組みです。画面左に件名がスクロールされ、中央では本文中のキーワードがポップアップする動きとともに、ランダムな色と角度で現れては消えます。生活空間で表



Ambient Mailer

示することを想定し、★マークで伏せ字をして、内容を知らない人にとっては、まるで動くアートのように。重要なメールをどのように表現するかなど、今後の研究課題も尽きません。

### Calm Technology —穏やかな技術 に向けて

ユビキタス社会という言葉は、いつでもどこでもコンピュータに囲まれた社会を意味するものとしてよく紹介されますが、実はこれは提唱者のマーク・ワイザーがいった意味とは少し異なります。彼が思い描いたのは“Calm Technology”に囲まれた世界。すなわち、普段は何気ない存在になっていて、必要な時にはそっと支えてくれるようなコンピュータに囲まれた世界のことを意味していたようなのです。

私がめざしているのも、“Calm Technology”、言い換えると、「一所懸命使わないコンピュータ」です。身の回りを取り囲むコンピュータの便利さは失いたくないけれど、コンピュータにしばらくられない、そんな未来を創っていきたくと考えています。



風覚ディスプレイ  
風を使ってメールの着信などをユーザに知らせるシステム