



2001年9月21日  
慶應義塾大学環境情報学部 徳田研究室

## 機器超分散環境におけるアプリケーション環境

### 機器超分散環境における知的情報環境コンピューティング

慶應義塾大学環境情報学部徳田研究室は、様々な機器やセンサが人々の周りに存在する環境を想定し、これらをPDAなどの携帯機器を用いて制御し、統合的に利用することで知的情報環境コンピューティングを実現するアプリケーション環境を開発いたしました。現在、このアプリケーション環境を用いていくつかのソフトウェアの開発を進めており、SFC Open Research Forum において公開しています。

慶應義塾大学徳田研究室では、さまざまな場所にさまざまな形で埋め込まれたコンピュータを、人間の活動に簡単に利用できるよう、知的情報環境コンピューティングの実現を目指した研究開発を行っています。

同研究室のモバイル分散コンピューティンググループでは、様々な機器やセンサが埋め込まれた知的空間において、ユーザが特別に意識して操作することなく、アプリケーションを利用可能な環境の構築を進めています。このアプリケーション環境を用いることによって、ユビキタスコンピューティングやコンテキストウェアコンピューティングといった、最新のコンピューティング環境が容易に実現できるようになります。

近年様々な機器が小型化され、ラップトップコンピュータに限らず、PDA や携帯電話、デジタルカメラといったデバイスを、人々が持ち歩くことは一般的になりつつあります。また、家庭一般に普及している家電製品もIT化が進み、ネットワーク接続が可能になり始めました。このように様々な機器が周辺に存在する環境にありながら、これらを組み合わせたり、補完的に利用することは困難であるのが現状です。たとえば、携帯電話のメールを簡単に家のテレビに表示したり、目の前にあるキーボードで携帯メールを入力するといったことが可能になれば、機器の利用可能性は飛躍的に向上すると考えられます。モバイル分散コンピューティンググループでは、これらの実現のために携帯端末やウェアラブルコンピュータを用いて周辺の機器を管理、利用するアプリケーション環境の実現に取り組んでいます。また、その際にいろいろなセンサを用いて、ユーザの状態を把握し、状況や環境に適した方法で機器の利用を可能にすることも目的としています。この環境を用いることで、身の回りの機器を自由に組み合わせたり、状況に即した利用が可能となります。

今回公開されたアプリケーションは、iPAQ<sup>\*</sup> と呼ばれる PDA を用いて周囲の機器の有無やユーザの位置などを把握することで、適応的に動作することが可能となっています。

慶應義塾大学徳田研究室では、上記の他に、知的情報環境コンピューティングの実現を目指して以下のグループが研究開発を行っており、研究成果を順次公開していく予定です。

- ・ 次世代情報家電グループ
- ・ ユビキタスセキュアコンピューティンググループ
- ・ モバイルアドホックネットワークグループ

\*iPAQ は米国コンパック インフォメーション テクノロジーズ グループ リミテッド パートナーシップの商標です。

#### <プレス発表>

日時 : 9月21日 13時 ~ 14時

場所 : デルタ棟 2階 南側 徳田研究室 (S213)

#### <ORF 展示会場>

デルタ棟 2階 南側 徳田研究室 (S213)

#### <お問い合わせ先>

慶應義塾大学環境情報学部 徳田研究室 <http://www.ht.sfc.keio.ac.jp>  
電話 : 0466-47-0836 FAX :0466-47-0835  
電子メール : [orf-request@ht.sfc.keio.ac.jp](mailto:orf-request@ht.sfc.keio.ac.jp)  
広報担当 : [orf-press@sfc.keio.ac.jp](mailto:orf-press@sfc.keio.ac.jp)