

デジタルミュージアムとユビキタス

坂 村 健

(東京大学)

東京大学において、デジタルミュージアムの実証実験を長年行ってきた。東京大学の持つ豊富な学術コンテンツを最新のコンピューター技術でデジタル化するこの実験を通して、博物館の持つ資料の保存・整理・公開の機能の新しい基準を確立できたと自負している。このデジタルミュージアムでは「オープンミュージアム」をその基本コンセプトとした。具体的には、展示してあるものを回して通常では見えない面からの形を見られるなどの体験型展示を目指す「収納物がオープン」、障害者や外国人や年少者を含めたすべての人が必要な形—たとえば耳の不自由な人が声で情報を取得できるといったパーソナライズを目指す「誰にでもオープン」、ネットワーク経由でいつでもどこでもコンテンツにアクセスできる「場所と時間にオープン」の3つのオープン性である。このような従来にないレベルのオープン性の実現のために導入したのが、リアルワールドとバーチャルワールドをつなぐ技術としてのユビキタス・コンピューティング技術である。その意味で、このデジタルミュージアムは、私が長年研究しているユビキタス・コンピューティング技術の実証実験としての側面も持っていたわけだ。

ユビキタス・コンピューティング技術は実生活に密着する技術であるだけに、技術・制度・運用などの面でのさまざまな課題を解決するために研究開発をするとともに、実証実験を数多く行うことが求められている。そこでわれわれは、食品や薬品に電子タグをつけてその製造・流通・保管の履歴をモノ自体から読み出せるようにする食品トレーサビリティ、場所に電子タグをつけて場所から情報を読み出すことで障害者の移動を助けたり外国から訪れた観光客にガイドをしたりする場所情報システムなどを実現し、また現在も引き続き実験を行っている。

ユビキタス・コンピューティングはインビジブル・コンピューティングともいわれるように、コンピューターを意識させないでその力を簡単に利用できるようにするための技術でもある。環境の中で人々への「知の伝達」についても、コンピューターによる通常の情報伝達手法を見直す必要が出てくる。古典的な情報伝達のための空間としてのミュージアムが、ユビキタス・コンピューティングの実証のための場所として新たな注目を集めているのである。