

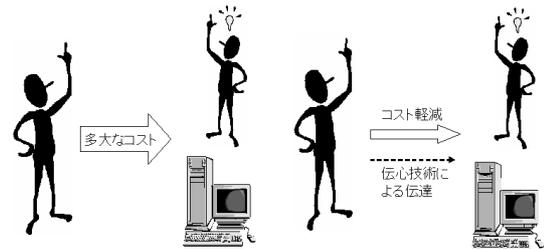
Ubiquitous Memories を用いた伝心技術

村田 賢

奈良先端科学技術大学院大学 情報科学研究科

1. 伝心技術とは

人が、自分がしてほしいことや思っていることを相手（人や物）に伝えるとき、いくらかのコストがかかる。「障害」を持つ人や病気の人の中には、その「障害」のためにコストを払うことが困難で、自分の考えを伝えにくいという人がある。その人の場合、手話や五十音表を用いる等、相手が余計にコストを払うことでコミュニケーションを成立させる。このことは、その人と他者との交際の機会を減らす、大きな要因であると考えられる。そのため、この「自分の考えを伝える際のコスト」を軽減させることで、「障害」を持った人や病気の人が他者と交際を持つ機会を増やすことができると考える。また、通常のコミュニケーションにおいても、このコストを軽減させ、ういたコストを他の用途に費やすことにより、生活を豊かにできると考える。これを実現させるためには、自分の考えを認識／推定し、相手に伝えられる技術が必要である。このような、人の考えを伝える際のコストを軽減するための技術を「伝心技術」と呼ぶ。



2. Ubiquitous Memories (UM) の使用

伝心技術への1つのアプローチとして、UMを使用することを考えている。UMでは、ユーザ視点の映像を獲得することや、獲得した映像を実世界対象に関連付けて整理することができる。この映像を分析することにより、各ユーザの特徴について学習できると考える。また、映像が対象に関連付けて整理されていることにより、ユーザの特徴認識の学習に有用な素材の選定に効果があると考えられる。しかし、UMだけではユーザがある行動をとった時の精神状態が分からないため、脈拍や体温等の生体情報を獲得できるセンサを併用し、UMの映像とセンサによる生体情報とを併せて分析することで、ユーザの行動や思考の認識、特徴の学習を行おうと考えている。さらに、環境にもカメラやセンサを設置することにより、ユーザの思考による生体情報の変化だけでなく、外部からの入力による変化も認識できるようにしたいと考えている。

