

巻頭言

バーチャルリアリティで拓く感性価値創造



大倉典子
芝浦工業大学

1. はじめに

私は一昨年度から日本バーチャルリアリティ学会の理事を仰せつかっておりますが、本学会には平成 8 年の設立当初より会員としてお世話になってきました。と、ここまでは、第 16 巻 4 号に掲載された奈良先端科学技術大学の加藤先生の巻頭言とまったく同じです。しかし私のおよそ巻頭言を書くなど大それたことを考えたことのない人間は、ここではたと困ってしまう訳です。学会誌の第 15 巻 4 号の研究室紹介にも書かせていただいたように、私は、本学会で活躍されている多くの先生方のようにバーチャルリアリティの最先端の技術を創出する、バーチャルリアリティの技術の担い手ではありません。ただ、バーチャルリアリティというすばらしい技術を活用して人々の役に立つ研究をやりたいと考えています。そこでここでは、どうして私がそう考えるようになったかについて述べてみたいと思います。

2. 時間を遡る

まずは、前掲の研究室紹介における「研究室の特徴」を再掲します。

(1) 「ものづくり」ではなく「ことづくり」:

「材」でも「財」でもなく、情報・サービスという「こと」を研究対象としています。

(2) お父さん型ではなくお母さん型:

研究室員を引っ張っていくリーダーシップ型ではなく、研究室員に知的技術的環境(空気や場)を提供する母艦型あるいはプラットフォーム型の研究室です。

(3) 目的は「知の創造」ではなく「知の活用」:

ある程度成熟した技術を社会のために活用する、ニーズ指向の研究を行っています。結果的に「知の創造」が発生します。

(4) 「楽しくなければ研究ではない」:

「ワクワク研究をして成果で人々をワクワクさせたい」は学内報 2003 年 1 月号に掲載した「今年の抱負」ですが、この気持ちはずっと変わっていません。

まず、「モノづくりからコトづくりへ」というのは、2003 年 4 月に発足した横断型基幹科学技術研究団体連合(横幹連合)のキャッチフレーズでした。本学会も横幹連合の会員学会ですが、私はこの横幹連合の考え方に会い、自分の価値観はまさにこれだったのだと思いました。

次に、私には、もう社会人になった息子が二人います。彼らは「自分で勝手に育った」と思っているようですが、私にとっては、子育てという経験が以下のような考えに至るきっかけとなったと思っています。

- 効率第一主義で物事は必ずしも動かない。
- 理論や理屈で物事は必ずしも動かない。
- 環境(空気や場)が感情を支配することが多い。

この子育ての期間中に、私は「人間の聴覚的空間知覚特性の研究」で博士号を取得しました。この研究では、その一部でバーチャルリアリティを活用して人間の空間認知特性に関する知見を得ています。人間は 3 次元空間に存在しているので、その 3 次元空間をそのまま

表現できるバーチャルリアリティは、人間の空間認知特性の研究には非常に自然で相性の良い研究手段でした。以来、バーチャルリアリティは、私にとって一貫して「人にやさしい」研究におけるキーテクノロジーであり続けています。

そもそも私は、「ヒューマンインタフェース」という用語が誕生する前に、卒業論文「視聴覚入力に対する制御特性の実時間測定」や修士論文「聴覚入力追跡制御系における人間の動特性の研究」で人間・機械系（マン・マシン・システム）における人間の特性を研究していました。この時には、脳波や皮膚電気抵抗の測定なども行っていました。その後、人間という研究対象に興味を抱きつつ、紆余曲折を経て、システムエンジニア（SE）として顧客の要望に応えることを第一に仕事を続けた後、博士号を取得して大学教員になりました。このSEとしての経験が、システムやサービスのニーズ志向（ユーザ志向・人間中心設計・ユーザエクスペリエンス）という姿勢につながっていると考えています。

3. 感性工学との出会い

2003年の横幹連合発足の前に、その準備委員会が組織され、その分科会の一つで幹事を務めさせていただきました。そこで出会ったのが感性工学という学問分野でした。話を伺った感性工学の価値観は、自分にはとてもじっくりくるもので、これをきっかけとして、公共空間やインタラクティブシステムにおける安心感、快適感、さらにわくわく感といったポジティブな感性の研究を始めました。公共空間やインタラクティブシステムの安心感や快適感は生活の質（QOL）の向上への寄与、さらにインタラクティブシステムのわくわく感はゲームなどのエンターテインメントの価値（有用性）を客観的に評価する意図でした。これらの感性の定量評価には、そのエビデンスとして、空間やシステムの

パラメータの値を系統的に変更し、それに対する感性の変化を把握する、感度解析が有効です。このパラメータの値の系統的改变には、バーチャルリアリティの活用が最適でした。2007年5月には、経済産業省が「感性価値創造イニシアティブ」を発表し、空間やシステムの感性評価は、それらの感性価値創造であると考えられることから、研究の位置づけも明確になりました。さらに「楽しくなければ研究ではない」という研究室発足以来のモットーも、感性価値として捉えることができました。

4. おわりに

現在は、バーチャルリアリティを活用して空間やシステムやサービスの感性価値を創造するための研究を行っています。脳波や心電などの生体信号を用いた感性評価にもチャレンジしています。本稿では、どうしてそういう研究を行うことになったのかを述べてみました。

このように回り道をしてきた人間が、いろいろな機会に周りから学ばせていただいたことを糧に、楽しく研究をさせていただいています。様々な機会を与えてくださった方々には、心から感謝しています。そして、この拙い文章を読まれた若い方々には、ぜひ、今自分がやっていることの意義を認識し、その環境を作ってくださった先達や仲間へ感謝していただきたいと思っています。

さらに本稿がきっかけとなって、バーチャルリアリティを活用した、例えばエンタテインメントシステムの感性価値の研究などにも興味を持っていただければ、望外の喜びです。

最後に、私に巻頭言を書かせるという果敢な決断をされた会誌委員会の皆様へ、謝意を表します。

【略歴】

大倉典子（OHKURA Michiko）

芝浦工業大学 工学部 教授

1976年東京大学工学部卒業、1978年同大学大学院修士課程修了。1979年(株)日立製作所中央研究所入所、(株)日立超 LSI エンジニアリング、(株)ダイナックス勤務を経て（この間 1995年東京大学大学院博士（後期）課程修了）、1999年より現職。博士（工学）。人に優しい情報提示法やインタラクティブシステムの感性情報処理等の研究に従事。