

受領者投稿

研究助成のその後

筑波大学構造工学系 助教授 岩田 洋 夫

(第2回 受領者)

私が所属する筑波大学構造工学系では名実ともに講座制を廃し、研究組織をどうするかはすべて各教官の自由になっている。グループを組んでも良いし、一人でやってもよく、またそれも固定的ではない。私が筑波大学に赴任したのは博士号取得直後の1986年であり、私の専門分野であったヒューマン・インターフェイスは他にやっている人がいなかったため、裸一貫から研究室を立ちあげることになった。構造工学系では大学院を卒業したばかりの若手教官にも一つの実験室を与えてくれるため、これが研究の重要な出発点になった。独自の研究を始めるためにはゼロからスタートするのが一番である。しかし、何もない実験室に機材をそろえるためには研究費が必要である。駆け出しの若手教官がとれる科研費は奨励研究くらいであり、額も限られている。その苦しい時期に立石科学技術振興財団から助成金を得ることができたのは大変有意義であった。

助成の対象となったテーマはバーチャルリアリティにおける歩行感覚の合成である。人間にとって最も生得的な移動手段は自分の足で歩くことである。1989年に作った最初の試作システムは、キャストを取り付けたローラースケートをはいてパラシュートのようなハーネスで体をつるすものであった。その後、色々な方法を試みてきたが、最新のものはどの方向にも無限に動く床を作り、本人

の動作に合わせて床が元の位置に戻すように動くものができている。これは12個のベルトコンベアを数珠つなぎにすることによって、前後左右に動ける床を構成している。この方式は平面の床に対してはほぼ完璧な歩行感覚を呈示することができる。また、このような装置の実用的な応用として、災害時の非難のシミュレータとして用いるプロジェクトが進行中である。

私の研究テーマは、上記のものも含めて体で感じる情報メディアの構築である。今日ではマルチメディアといえばまだ視聴覚であるが、将来は手足で感じるものも当然必要になる。この課題に関する10年来の研究成果に対し、本年東京テクノフォーラム21からゴールドメダル賞をいただいた。この場を借りて感謝したいと思う。

