ユビキタス領域周辺の技術 特集 ヤマハ発動機のユビキタス技術 Ubiquitous Technologies of Yamaha Motor Co., Ltd. 鈴木正人 Masahito Suzuki ●研究創発センター センター長

The theme of this edition of Yamaha Motor Technical Review is ubiquitous technologies. The English word ubiquitous comes from Latin and means omnipresent. The expression "ubiquitous computing" is being used today to mean "a computing environment where computer chips and networks are incorporated into our life environment and being used often without the users even being conscious of where they are or that they even exist." We now live in a society where this kind of ubiquitous computing environment is already beginning to take shape. Before long, people will be able to access their office computers from their cell phones. We are also on the verge of a computing environment where networks will connect things like our PDAs (Personal Digital Assistants), IT-competent home appliances with built-in microprocessors, car navigation systems and multimedia monitors in convenience stores to enable us to access a variety of computers in distant locations no matter where we are.

In other words, ubiquitous technologies are going to make our lives a lot more "convenient." The home electronics and IT industries are working to use these technologies to supply us consumers with "convenience" as a product value. The same is true in the automotive industry. Products like car navigation systems and ITS (Intelligent Transport Systems) technologies are making things much more "convenient" for drivers.

So, what does ubiquitous technology mean for Yamaha Motor Co., Ltd. (YMC) and what value should we supply to our customers with these technologies?

The diagram shown here is one that was used to explain YMC's approach to ubiquitous technology at a Technology Briefing in July of 2003. What it shows is that YMC uses these technologies to provide our customers with excitement, new types of recreation, security and comfort. And it also shows that we are using these technologies to develop new areas of business like unmanned observation vehicles.

As we use these ubiquitous technologies that are indeed becoming omnipresent in today's world, we are trying to give a unique Yamaha Motor "value" to what we supply to our customers. Progress in ubiquitous technologies is causing a rapid evolution in motor vehicles to the degree that they are becoming more and more like robots. Within this technological progress, we aim to provide our customers something more than just added "convenience." We want to use these technologies to help our customers enjoy the trademark "Exciting Performance" of YMC products with an even greater sense of security and in greater comfort. We will also propose new types of recreation. I believe that this is indeed the "value" that YMC should supply and



the form that our ubiquitous technologies should take as a company dedicated to the corporate mission "We Create *Kando* – Touching Your Heart." Another new "value" that only YMC can supply the customers is our unmanned observation technology.

We hope you will read this issue of our Technical Review with this philosophy in mind. In these pages we hope you will find an expression of the spirit with which our technical staff apply themselves to their research in hopes of creating unique new value that we can eventually offer to our customers.



図1 2003年ヤマハ発動機におけるユビキタス技術



今回の技報の特集は「ユビキタス技術」です。「ユビキタス」とはラテン語を語源とする英語で、「(神の ごとく)遍在する」という意味の言葉です。ユビキタス・コンピューティングとは、「人間の生活環境の中に コンピューターチップとネットワークが組み込まれ、ユーザーはその場所や存在を意識することなく利用 できるコンピューティング環境」をいいます(出所:情報マネジメント用語事典)。私たちの身の周りでは、 今まさにユビキタス社会が始まろうとしています。携帯電話から会社のコンピューターにアクセスするこ とが、可能になろうとしています。また、PDA(Personal Digital Assistants)やマイクロプロセッサーが内 蔵された情報家電、カーナビ、そしてコンビニに設置されているマルチメディア端末などがネットワーク で接続され、場所を問わず遠隔地のほかのコンピューターを利用できるようになりつつあります。つまり、 ユビキタス技術により、私たちの生活はどんどん「便利」になっています。家電産業や情報産業はこれら の技術により、私たち顧客に「便利さ」という価値を提供しようとしています。これは自動車の世界も同様 で、カーナビをはじめとしてITS(Intelligent Transport Systems :高度道路交通システム)など、すばらし く「便利」になってきました。

それでは、ヤマハ発動機(以下、当社という)にとってユビキタス技術とはどういう意味を持つのでしょう か。それらの技術によって、私たちがお客様に提供すべき価値とは何でしょうか。

図1は、2003年7月の技術説明会で当社にとってのユビキタス技術について、その考え方を説明した ものです。これは、「当社はこれらの技術を応用することによって、エキサイトメント、新しい遊び方、安心・ 快適などをお客様に提供します。そして無人観測機などの新しい分野のビジネスを生み出します。」とい うことを言っています。

私たちはユビキタス技術という、それこそ今や遍在する技術を応用するのですが、お客様に提供する 「価値」は、当社独自のものを目指しています。ユビキタス技術の進歩により、乗り物はどんどん進化し、 ロボットに近づきます。そのような技術の流れの中で、私たちは単なる「便利さ」を提供するのではなく、 事業の旗印である「エキサイティングパフォーマンス」を、より安心、快適に楽しんでいただけるようにし ます。そして独自の新しい遊びを提案します。これこそが「感動創造企業」である当社が提供すべき価値 であり、当社のユビキタス技術であると思います。一方で無人観測という、これまた当社のみが提供でき る価値をお客様に提供します。

以上のような考え方を心にとめて、今回の特集を読んでください。独自の価値を提供するために、日夜 研究開発に励む技術者たちの心意気を、感じていただけるものと思います。





鈴木 正人