



## 環境工学部門業績賞を受賞して

### 田中基八郎

(株)日立製作所機械研究所

この度、環境工学部門より研究業績賞をいただき、真に恐縮いたしますとともに、大変嬉しく思います。受賞対象は、「異音の表現における擬音語の検討」を中心とした論文と、言葉と騒音や音質の関係を結びつける活動と伺っております。

私は、日立製作所に入社以来ずっと振動と騒音関係の仕事をしてまいりました。とくに騒音低減に強く関係し始めましたのは、「静御前」という全自動洗濯機の開発からでした。最近では、技術の進歩からか機器の振動による不具合や破壊問題はめっきり少なくなり、かなりの部分の問題は、騒音が占めるようになってきています。騒音の低減問題は、発生源の解析から音放射の低減対策までかなり考えられていますが、とくに断続的に発生したり変動したりするいわゆる異音に関する研究も、最近ではさかんに行われるようになってきました。ここで、私が検討の必要を感じましたことは、そのときどきに発生する異音を評価するために、それらをどのように捉えるかでした。異音は計測が準備されているときにのみ発生するわけではなく、むしろそうではないときに発生することが多くなっています。そこで、私達はそれらを耳で聞いて言葉で表現します。それらを理解するためには、是非、言葉と音の関係を調べねばなりません。こうして、擬音語の検討を始めることになりました。コトコト音やキー音など、いろいろ考えてみますと、その発声音波形と実際の現象音波形の間には結びつける類似性があることがわかりました。このことは、擬音語に限らず、擬態語にも言えることで、物理現象の変化と、擬態語の音域や長さなどの関係が深いことがわかってきました。また、擬音語や擬態語の語感から快適な現象はどういうものかもわかるのではないかと考えております。

このように、私には、私達エンジニアが文科系の中のことごとにもう少し深く入り込んで考えると、いままで注目していなかったいろいろなことが見えてくるように思えてなりません。この度の受賞を機に改めて生活環境と科学技術について勉強してまいりたいと存じます。どうもありがとうございました。



# 環境工学部門功績賞を受賞して

## 北林興二

資源環境技術総合研究所

この度、栄えある平成9年度環境工学部門功績賞を戴き、大変光栄に存じます。平成7年度にも環境工学部門賞論文賞を戴いておりますので、部門活動への貢献を考えると、大いに恐縮する次第です。

環境工学部門も発足以来7年が経過し、部門活動もそれなりの落ち着きが出てきておりますが、さらなる飛躍が期待されます。

話は変わりますが、昨年12月には、気候変動枠組み条約締結国会議、いわゆる、COP3が京都で開かれ、先進国を中心に2012年までの二酸化炭素排出削減目標が数字で示されました。我が国も2012年までに、1990年の排出量から6パーセント削減した数値に排出量を低減しなければならない事となりました。この数字は、植物による二酸化炭素の固定量を含んだものであり、また、排出権の売買も可能ですから、実際の削減率がどのような数字となるのかは、まだ明らかではありませんが、極めて厳しい数字であることは間違いありません。我が国の1996年度の二酸化炭素排出量は1990年に比較して、既に、10パーセント近くも増加しております。また、何も対策を施さない場合には、2012年までの14年の間に更に10パーセント以上の増加が見込まれます。つまり、削減率が1990年レベルに対して0パーセントであっても、年々の増加を考えると、2012年の排出量に対しては20パーセントにもなると考えられます。これは極めて大きな数字であり、単一の技術でこれを達成することは、不可能であります。産業、エネルギー製造、物流、民生、家庭などの分野でそれぞれに排出を削減することが必要でありましょう。環境工学部門はエネルギーの効率的利用や排出削減など、まさに、温暖化対策技術の分野を対象とする部門であり、より一層の活躍が期待され、また、活躍が可能であります。

当部門が益々隆盛となり、多くの会員が参加することを確信し、また、そうなるよう微力ではありますがご協力いたしますことを申し上げて、お礼の言葉に代えたいと思います。