

‘ 97 R&D 100 Awards 受賞式典に参加して

梅野孝治

1997 R & D Awards Presentation Ceremony

Takaji Umeno

1. はじめに

R&D 100 Awardsは、米国のR&Dマガジン社が主催し、過去1年間に実用化された優秀な製品・技術を100件選出するものである。97年で35周年を迎える。今年は、中研からは、トヨタ自動車(株)・(株)デンソーと共同開発の"Pneumatic Monitor Using Wheel Speed Sensor"およびトヨタ自動車(株)と共同開発の"Continous High-Sensitivity Exhaust Gas Analyzer by Enzyme Technology"が受賞している。今回、Pneumatic Monitorの発明者を代表して受賞式に参加する機会を得たので、そのときの様子や受賞技術の動向などについて報告する。

なお、本受賞式典には、トヨタ自動車(株)からは第3エンジン技術部の田中俊明氏ら2名およびToyota Technical Center (TTC) から代理人として当所に在籍経験のあるブレント・クレリー氏が参加された。また、Pneumatic Monitorでは、Denso International America (DIAM) から八木氏が代理出席された。

2. 受賞式の様子

受賞式は、97年9月25日、シカゴ科学産業博物館 (Chicago's Museum of Science and Industry) で行われ、前半にカクテルパーティ、後半に受賞セレモニーという形式で進められた。服装はいわゆる、「ブラック・タイ」といわれるもので、男性はタキシード、女性はイブニングドレスを着用する。タキシードを着てこうした式典に参加するのは初めての経験で多少緊張したが、実際に参加してみると、学会の懇親会やbanquetとさほど変わらない雰囲気であった。

カクテルパーティは、受賞技術の紹介パネルが展示してある会場で行われた。企業によっては、この機会を製品アピールの場として考えており、大がかりな実演ブースを設けているところもあった。また、米国企業のいくつかは、R&D100 Awards受賞を製品の宣伝文句にしており、米国では本Awardの認知度がかなり高いことを伺わせた。



カクテルパーティの様子

なお、この会場はこのままR&D 100 Awards受賞技術の紹介コーナーとして、しばらく一般公開されるとのことであった。

引き続き行われた受賞セレモニーでは、まず主催者であるR&Dマガジン編集長Tim Studt氏の挨拶があり、ついで受賞技術の紹介および記念プレートの授与が行われた。受賞技術は一つずつ紹介され、受賞技術が前方スクリーンにて紹介されると共に、受賞者はその場で起立し、スポットライトが当てられるという演出がなされた。これは恒例のスタイルのようである。テーブルはあらかじめ

め指定されていたので、段取り良く式は進行した。そして、100件の紹介におよそ2時間を費やしたが、盛況のうちに終了した。



受賞式冒頭Tim Studt氏の挨拶

3. R&D 100 Award受賞技術の内容と動向

まず、日本企業の受賞割合を見てみると、受賞技術100件のうち、日本はおよそ1割（トヨタ関連：3，日立：2，三菱電機：3，松下電器：1）を占めており、日本企業もR&D 100 Awardsに高い関心を寄せていることがわかる。

トヨタは、上記受賞技術の他に直噴ガソリンエンジンD-4で受賞している。自動車分野の受賞件数5件のうち、トヨタに関連した技術は3件であり、改めてトヨタの技術レベルの高さを産業界にアピールした形となった。

また、全体として受賞者は米国エネルギー省(DOE) 関連の研究機関が多い印象を受けた。それだけ技術レベルが高いことの証であると思われるが、審査員の約2割がDOE関連の研究者であることを考えると納得させられるものがある。

受賞技術の動向として強く感じたことは、「速い、便利」な技術より、言い尽くされた言葉ではあるが、いわゆる「人・地球に優しい」技術が多く受賞していることである。この技術を「安全性向上」、「環境保全・省資源」、「福祉・医療」に関する技術と定義すると、およそ50%の受賞技術がそのカテゴリに入る。たとえば、今回、中研およ

びトヨタが受賞した技術はすべて「安全性向上」、「環境保全」に関するものである。

また、97年9月発行の機関誌R&Dマガジンでは、今回の受賞技術を集めているが、冒頭に4つの技術を代表的に取り上げている。紹介すると、

1. Papid Installation FRP Highway Bridge (省資源)
2. MAG*SEP Process for Milk Decontamination (安全：チェルノブイリ原発事故で汚染された牛乳から放射性物質を効率良く除去)
3. Pneumatic Monitor Using Wheel Speed Sensor (安全，省資源)
4. Internally Powered Wheel Technology (福祉：電動車椅子に応用)

となっており、いずれも上記カテゴリに入るものである。

中でも、Internally Powered Wheel Technologyは、移動体の技術として掲げている多くの適用事例から、あえて「電動車椅子」をメインターゲットにしたところに受賞の要因があったように思われる。

R&D 100 Awards受賞のポイントは、こうしたうまい適用事例でアピールすることかもしれない。ただし、受賞テクニックだけでなく、優れたコア技術が中心になければならないことは言うまでもない。



同席したトヨタの方々と



大型スクリーンに映されて紹介される

エネルギー枯渇，環境汚染，地球温暖化といった資源・環境問題が深刻になる中で，こうした受賞動向は，しばらくの間続くものと思われる。



受賞後展示パネルの前にて