

# MEXA-7000へのご支援に感謝



齊藤 壽一

Juichi SAITO

株式会社 堀場製作所  
取締役副社長

齊藤 壽一

2012年に発表した自動車排ガス分析装置MEXA-ONEも今年に入り出荷が急増し、MEXA-7000に取って代わり主力機器となりました。MEXA-7000は1995年に発表して以来、19年を経ましたが、排ガス規制、燃料、エンジン燃焼、触媒など、それぞれの測定対象が大きく変化する中、全世界のユーザの皆様のご要望を取り入れ、発表当初のオリジナルのMEXA-7000から最終的には2011年末に発表したVersion 4まで進化し、長寿記録を更新しています。MEXA-7000の出荷台数は通算5,500台を超え、その殆どが稼働中で、アフリカを含む世界各国で排ガスの低減と燃焼効率、そして試験効率のアップに貢献しています。MEXA-7000の前のモデル、MEXA-9000の通算出荷台数が15年間で1500台であった事を考えると、このMEXA-7000はいかに多くが出荷されているかをご理解して頂けると幸いです。

MEXA-7000の開発構想は1993年の夏にスタートしました。MEXA-7000では、分析計やサンプリングを含めたシステムの小型化、モジュール化をコンセプトとすると同時に、CPU、信号処理やインターフェースの最新技術へのアップデートなど、デジタル通信技術による現場作業の効率化の追求も大きな命題でした。当時はPCの普及と高性能化で、ホストコンピュータだけでなく、排ガス計測システムのデジタル処理化が急激に進んでいた時で、分析システムの開発においても、それまでの自社のマイコンを使った処理から、猛烈なスピードで進化するPCの処理能力の向上に身を任す時期にきていました。市販PCの計測システムでの使

用は当初、信頼性やアップデートの速さにおいて危惧する声も多くありましたが、結局、MEXA-7000では、処理速度の向上はPCワールドに任せ、Windowsより安定したリアルタイムOSであったUNIXベースのLynxOSを採用し、その後、各種周辺機器をより早く活用するためにLinuxOSへと進化させました。

同時に機器のデータを取り込むインターフェースも、RS-232C・422・485、IEEE488(GPIB)が主流の時代でした。この時、一緒に構想を考えていた若手技術者達が、Ethernetという、当時、一般的には耳慣れない言葉を持ち出し、これからの時代はEthernetの時代になると提案してきました。MEXA-9000で、そのインターフェースへの要求の変化は、常に我々の頭痛の種であり、MEXA-7000での使用インターフェースは、重要な仕様選択でありましたが、この若手技術者達の感覚に賭けるか、主流であった当時の「Recommended Standard」RSシリアルで無難に行くか、今思うと、そこに大きな分かれ道があったと言えます。結果として、市販のPCを使用し、その処理能力は年々強力になり、かつ、内部、外部のインターフェースにEthernetを採用したMEXA-7000は、この19年間に10BASE2から10BASE-Tへと進化を遂げた。他は、基本的に同じ仕様のハードウェア、通信インターフェースを維持してきました。MEXA-ONEでも同様に、PCと高速化された100BASE-TXを選択したのは、今となっては当然の流れと言えます。

MEXA-7000が急激にデジタル化が進む環境の中で、このように長い期間、そのポジションをキープ出来たのは、ユーザの皆様の愛情と若手の技術者の思いが相まって出来たことと思います。MEXA-7000はまだまだ現役で、今後も最新のMEXA-ONEとともに世界のエンジン開発を支えるツールであり続けると考えます。このような製品に育て上げて頂いた世界のユーザの皆様、そしてHORIBAグループの関係者に心から感謝いたします。