

2005年 6月 例会レジュメ

6 - 1 麻妻 要一 (機械部門) 事業開拓 暗中模索

Azuma Yohichi The Way to Search New Business

社会に出て 40 年のうち 30 年は新規事業を起こす仕事をやってきた。多くの失敗と少しの成功例から起業のコツのようなものを学ばせてもらった。

- 1) 新規性のある商品を生産する設備であること
- 2) 多くの会社に売れること
- 3) まず、いくつか売って実績を作ること

2003 年 6 月に新事業を自らの手で起業すべく会社を設立し、次のような経過をたどり今日に至っている。

- 1) 会社の設立
- 2) 売るもの(テーマ)を探すこと
- 3) 引き合い(客先)を探すこと
- 4) 受注
- 5) 商品化・事業化の努力中

まだ、1,2 件のテーマが出てきたばかりである。これらが世の中の需要に合致しているかどうかは、まだ未確定だが、その商品化・拡販と相まって今後も新しいネタも探してゆく努力を続けなくてはならない。

現時点で商品化に取り組んでいる商品技術は設備として

精密テーブル($\pm 0.1\mu\text{m}$ 精度)

工作機械レトロフィット

部品として

広告用無機 EL パネル

避難誘導システム用機器部品 である。

小額であるがコンスタントに売り上げに上がる部品の類と、コンスタントではないが、新しい技術を手がける必要のある設備の両者を手がけて事業を開拓してゆきたいと考えている。

This presentation is not on the technical but the business matter. The presenter started his company on June 2003. He is intending to find a theme from the viewpoint of customer and develop it to a machine or a component of a machine which is possible to be used by many customers. He is working on the following four themes at present;

- 1) High precision X-Y-Z table
;The precision level is of ? 0.1 micron-meter
- 2) Machine Retrofit
- 3) EL panel for Advertisement
- 4) Lighting for Guide-system..

6 - 2 熊谷 卓 (機械部門) メカトロニクス技術認定試験を日本発の世界標準へ

30年を超える歴史を持つ、わが国最大の自動化技術集団「NPO 自動化推進協会」(理事長 早稲田大学教授 菅野重樹氏)が、「メカトロニクス技術認定試験」をスタートした。

エレベータもロボットも自動ドアも、あらゆる自動化システムが、「メカニズム (機構部品)」、「アクチュエータ (駆動源)」、「コントローラ (制御系)」、「センサ (検出機構)」の四つの群 (頭文字でMACSと呼ぶ) からピックアップされた手段要素の組合わせである。

「メカトロニクス技術」は、これらの最適組合わせを用いて目的システムを構築することと定義している。

メカトロニクス技術の向上は、技術者本人の評価を向上するとともに、企業にとっては、高い技術力の技術者の人数が、その企業の実力の指標となる。

このたび、世界で初めて合理的に技術力を認定する試験手法を開発した。これは、「目的とする動作特性」を与えて、実機駆動で目的を実現する「目的側からの試験」としたものである。この試験で必要要素選定能力と実システム構築能力とを客観的に評価できる。

この試験は、合否ではなく点数制 (最終総得点 1000 点を予定) としている。試験はNPO自動化推進協会で開催されている。さらに、その意義と必要性の認識から雇用・能力開発機構の傘下の職業能力開発促進センター (ポリテクセンター) や職業能力開発大学校などから積極的な支援を約束されている。(すでに昨年、高度ポリテクセンターの全面的な支援の下に、テストケースとして第一回の試験を行った。)

今年度の試験は、高度ポリテクセンター (千葉市)、ポリテクセンター関西 (摂津市)、および北陸職業能力開発大学校 (魚津市) の三箇所で予定されている。具体的な試験では、世界標準とする場合の言葉の壁を出来るだけ低くするために、各要素の機構模型を用いて実物構築が出来るようにした。これらの図をコンピュータ内に登録して置き、その図をドラッグアンドドロップしてコンピュータ画面上でシステム構築することで、殆ど「絵と数字」だけで回答が出来る

ようにしてある。

既に、シンガポールのS I S I R、台湾のC P C、などからのライセンス提供に関する問い合わせが来ているが、海外への展開は、来年度以降を予定している。

Japan Association for Automation Advancement ,the biggest group for Research and Development on Production Automation, started the” Test of Technical Ability on Mechatronics”(TTAM).

All the automation system consists of Tool, Mechanism, Actuator, Controller and Sensor, which is called ”W.T.MACS” including the work-piece “W” to be handled by the system.

TTAM is to certify engineer’s individual ability to configure automation systems, selecting the suitable set of elements from each group of Mechanism, Actuator, Controller, and Sensor.

TTAM is the first test in the technical field for a global standard started from Japan.

(宇津山 俊二記)