

# 美國의 電子計測器 市場 動向

## 1. 低價格 製品 중심으로 活氣

美國의 電子計測器 業界는 단적으로 표현한다면 政府 調達에 크게 좌우되고 있다고 할 수 있다. 이 의미에서는, 82年 12월에 落札되었던 空軍의 調達 이래 큰 入札도 없이 다음에 있을 陸軍의 入札에 각 메이커가 많은 기대를 걸고 있음을 짐고 넘어갈 필요가 있다.

그러나 政府의 調達이 실시되기도 전에 同業界는 서서히 상승세를 나타내고 있다. 이것은 低價格 製品을 중심으로 일반 市場이 활기를 띠어 가고 있기 때문으로 풀이할 수 있다.

또한 지금까지 日本 메이커들이 市場 점유율을 높여 왔던 低價格 市場에서 美國 내의 다른 西獨 大메이커도 강력하게 나서고 있어 점차 市場의 購買力 확보는 치열해지고 있다.

美國의 計測器 市場은 50億弗의 규모로 추정되고 있는데, 이 시장에서 美國 메이커를 선두로 하여 日本, 西獨 메이커 등이 쟁탈을 위한 싸움을 벌이고 있는 것이다.

그러나 이 市場에 가장 큰 영향력을 행사하는 것은 政府의 調達이다. 최근 政府 관계의 조달로서는 82年 12월에 日本의 菊水電子가 100MHz 오실로스코프 8,000대, 990만弗을 受注한 것이 손꼽히는 일이었다. 이것은 Texas 州 샌 안토니오의 클리 空軍基地를 무대로 한 史上 최대의 국제 競争入札에서, 최종적으로 品質 선정에까지 남아 있던 美 메이커를 포함 4個社를 가격으로 누르고 선정된 것이다.

## 2. 政府 調達の 低調

금년에 들어서서는 뒤를 이은 政府의 大型 調達도 없었고 특히 2月の 政府 조달액은 前年同期對比 33% 감소의 저조한 상태였다. 앞의 空軍 入札과 병행한 陸軍의 計測器 入札이 화제를 불러 일으키고 있지만, 확정되는 것은 8月이 되어야 한다.

아직까지 전체 분위기로 보아서는 政府 調達 需要는 저조하다. 그러나 美 計測器 業界 전체에서는 경기가 차츰 호전되고 있다. 이것은 일반 需要가 점차 활발해지는 데에 기인한 것으로 보이는데, 특히 低價格 Logic Analyzer 市場이 주목되고 있다.

同市場의 활성화를 위한 전인차 역할을 하고 있는 것은 Hewlett Packard (HP)社가 發賣한 1630A 와 1630D 이다. 이 제품들은 1만弗로서 高性能 Stand alone Analyzer 類의 기능을 갖고 있다.

低價格 Stand alone Logic Analyzer의 Cost performance 수준에 큰 영향을 주게 되었다.

여기에 tectronics 도 低價格 製品인 모델 1240을 發賣할 예정이다. 이 제품의 가격은 1만~1만 5,000弗이 될 것으로 보인다. 이렇게 되면 HP社 製品과 경쟁이 심해질 것이다.

Gould社도 1만~1만 5,000弗 機種을 곧 발매할 계획으로 있다.

低價格 機種에 힘을 쏟고 있는 美國의 메이커 그리고 西獨의 메이커들은 5,000~7,000弗 수준의 Logic Analyzer, 300弗 전후의 20-50M Hz의 Oscilloscope 에도 주목하게 되었다.

Tectronics, Gould, 니코레이 등의 美 메이커에 이어 西獨의 돌치 등이 이러한 방면에 힘

을 쏟고 있다.

### 3. 20-50 MHz 의 Oscilloscope

특히 20-50MHz의 Oscilloscope에 各社가 힘을 쏟게 된 배경에는 美國 家庭內에서 低價格帶의 Oscilloscope가 사용되고 있기 때문이다.

이러한 중에서 지금까지 低價格의 Oscilloscope에 美國 메이커에 대항해 온 日本의 日立電子, Trio 등 각사의 제품은 어려운 환경에 처하게 되었다.

Logic Analyzer 분야에서 美國과 西獨의 메이커가 5,000~7,000弗 수준의 市場에 참여케 된 것은 日本 메이커들에 있어서는 큰 위협이 되고 있다. 日本 메이커들은 Emulator를 一体化하는 등으로 특징있는 제품으로 美, 西獨에 대항하려 하고 있다.

Microprocessor는 4 Bit의 主流로부터 8 Bit, 그리고 16Bit, 32Bit로 集積度의 향상이 눈에 띄고 있다. 이 Hardware, Software의 개발에서부터 Maintenance (유지, 정비)에 이르기까지 전체 결함의 檢出을 위한 專用의 測定器가 필요하게 되었다. 지금까지 萬能 測定器로서 활약해 온 Oscilloscope로는 대응하기 어렵게 된 것은 물론이다.

Logic Analyzer는 이러한 需要에 부응한 Digital Domain (영역) 專用 測定器로서 美國에서도 각광을 받고 있다. 또한 同分野에서는 몇 종류의 計測器 중에서도 日本 메이커의 技術이 돋보이는 것으로 보인다.

특히 構造的으로 量産化도 있기 때문에 대량 생산에 의한 Cost down을 도모한다면 가격면에서 美 메이커보다 우위에 서게 될 가능성도 있다.

美, 西獨의 적극적인 공세에 대항해서 日本의 메이커도 착실히 販賣力을 강화해 가고 있는데, 代理店網의 확충 및 直販制 검토 등이 그 一例이다.

### 4 販賣代理店制의 채용

현재 美國에서는 대부분의 日本 메이커가 營業 코스트의 輕減을 이유로 販賣代理店制를 채용하고 있다. 그러나 販賣代理店은 販賣先을 소개해서 받는 것에 머무는 경우가 많고 실제로 說明에 의한 販賣는 메이커가 행하고 있는 불필요한 면도 많이 있다.

또한, 일단 販賣代理店에 제품을 내놓는 경우 獨禁法의 문제로부터 가격의 단계를 컨트롤할 수 없는 他販賣 범위도 한정되고 만다.

直販이 크로즈업되어 온 이면에는, 현재 이미 直販 체제를 채용하고 있는 菊水電子가 美 Electronics를 물리치고 入札에 성공한 것, 또한 松下通信 現地會社가 Logic Analyzer의 發賣 시기를 확실히 하지 않는 일과 發賣할 경우에는 Panasonic 브랜드로 直販을 실시하려 하고 있는 일 등에 의한 영향이 있다고 생각된다.

많은 메이커가, 코스트면을 고려해서 販賣代理店制를 채용하고 있으나 直販으로 나아가지 않을 수 없다고 하거나 혹은, 고객의 相談 및 판매상의 제품 설명은 모두 인수해서 하고 있으므로 사실상 直販과 같은 일을 행하고 있으며 코미션을 지불하는 일에서도 直販 쪽이 좋다는 등의 이유를 들어 直販 체제 채용의 의향을 조심스럽게 밝히고 있다.

그러나 한편으로는 광활한 全美의 市場을 直販으로 커버한다는 것은 아무래도 無理일 것이다. 그래서 Loss가 크긴 하지만 오히려 代理店網을 현재 이상으로 강화하려고 하는 메이커도 있다.

제품 개발면의 새로운 동향으로는 全美 各社가 附加 기능을 첨가시키는 것으로 개발 코스트를 輕減시키려 하고 있다. 특히 Analog Test 분야에서 이 경향이 현저하다. 구체적으로는 Linear와 Digital 兩棧種을 종합해서 System에 Digital Test 기능을 갖추어 가고 있다.

Analog System 메이커 중에서는 Fairchild LTX 텔라다인 3社가 Digital Test 기능의 Option 이 더해진 Analog Device Tester의 개발 및 판매를 행하고 있다.