

# 美國 電子部品 業界의 現況

## 1. Discrete 半導体

美國의 Discrete Semiconductor (個別半導体 : 集積되어 있지 않은 것) 메이커들은 84年末부터의 신규 오더 急減少 発注 캔슬, 납품연기로 在庫가 대폭 증가, 85年末까지도 이를 줄이는데 노력하고 있었는데 잘 된 메이커가 있는가 하면 아직도 고심하고 있는 메이커도 있다.

각 메이커는 과잉 재고를 정상화하기 위해 모든 수단을 사용하고 있는데 이 가운데는 종업원의 일시해고, 조업시간 단축, 가동개시 연기, 제품의 덤팡판매 등이 포함되어 있다. 이같은 움직임은 판매를 한층 악화시키는 것을 막고 각 사의 경영을 유지하는데 도움이 되고 있으나 장래를 점치는 受注率은 재작년 수준을 30% 밑돌고 있으며 不況 탈출의 조짐은 보이지 않고 있다.

가. 回復 展望 서지 않아

더우기 시장이 언제 어느 정도까지 회복될 것인지의 전망도 대단히 불투명하다. 대부분의 메

이커는 금년 2/4분기까지 크게 회복될 전망은 없다고 보고 있으며 최대 메이커인 Motorola社는 87년 중반까지 시장의 성장은 예측할 수가 없다고 보고 있다. 만약 Discrete 半導体 메이커의 不況이 이토록 장기화 된다고 한다면 特定市場을 담당하는 중소 메이커의 일부가 털락해 버릴 우려가 있으나 어느 메이커도 제품 라인의 대폭 축소와 사업에서 철수하는 가능성을 스스로가 인정하려 들지 않고 있다.

물론 각사가 어떤 제품분야를 전문으로 하고 있느냐에 따라 사정은 크게 달라진다. Power MOSFET와 軍用 디바이스는 호조를 보이고 있으나 全市場의 10%이하에 지나지 않는다. 최악인 것은 小信号 트랜지스터와 다이오드 등이며 이들은 퍼스널 컴퓨터와 다른 데이터 처리 기기에서 많이 사용되고 있는 것이다.

1983년 후반부터 84년의 9월에 걸친 電子部品 대량 주문의 계기가 된 퍼스널 컴퓨터 시장의 폭발적인 성장이 계속될 것으로 예상되고 있다. 이 끝이 끝날 때쯤에는 고객이 예상외의 대량 注文를 기대하여 이에 대응할 수 있는 부품을 확보하기 위해 2重, 3重의 発注를 했다. 그러나 이것은 실현되지 않고 그때까지의 急成長에서 一転하여 같은 세력으로 급강하, 電子業界 전체가 지금도 고심하고 있다.

나. 16億弗 相當의 過剰 在庫

아리조나주 스코트데일에 있는 조사회사인 Instate社는 작년초 83년의 半導体 出荷率이 높아서 83년 현재 美國의 컴퓨터업계만도 16億弗 상당의 과잉재고가 발생했다고 지적하고 있다. 이 가운데 20% 가까이를 Discrete가 차지하고 있다고 추정하고 있다.

Discrete 半導体 메이커는 2종류의 在庫過剩에 고심하고 있다. 자사의 완성품과 고객이 안고 있는 部品 在庫에 대해서이다. 최종 사용자인 기기 메이커가 자사의 제품에 관하여 不況에 고심하고 있는 한 부품의 受注는 계속 부진을 면치 못할 경향이 있다.

더우기 심각한 것은 部品業界에 있어서 短期間에 퍼스널 컴퓨터와 같은 정도의 성장을 이를 만한 새롭고 유망한 電子機器의 등장을 기대할 수가 없다는 것이다.

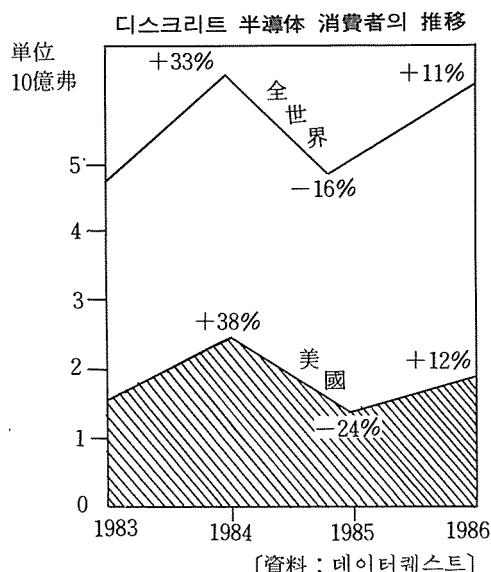
제너럴 일렉트릭(GE)社의 파워 일렉트로닉

스 세미컨덕터 부문의 톰 데일리 製品販売課長은 「최근 일부 고객이 부족해지고 있는 特定한 디바이스를 소프트 베이스로 再發注해 오고 있는데 小信号 分野를 비롯하여 아직도 상당한 양이 남아있기 때문에 在庫를 늘리기 위해 돈을 내는 업체는 없다」고 말하고 있다. 또 GE 자신의 재고 수준에 대해서는 「계획이상으로 많이 안고 있으며 더욱 악화할 우려가 있다. 그리고 제품을 움직이기 위한 가격 설정을 하고 있다」고 대답했다.

#### 다. 全体의 회복 難望

이같은 노력에도 불구하고 경쟁이 심하기 때문에 제품이 충분히 소화할 수 있는 시장을 잡는다는 것은 어렵다는 것을 그도 인정하고 있다. 고객 수준에서의 판매가 주춤하고 있기 때문에 전체적인 회복을 기대하기가 어렵다. 만약 금년중에 회복한다고 하더라도 하반기라야 회복 할 것이라고 그는 말한다.

GE에서는 低出力整流器와 低信号 트랜지스터의 제조를 계속하고 있으나 小信号分野의 비중은 줄이고 있다. 작년 상반기에는 터널 다이오드와 유니전크션 트랜지스터의 라인을 젤마늄 파워 디바이스社에 매각했는데 이는 파워 MOSFET, 파워 바이폴라 트랜지스터와 같은 新型 파워 일렉트로닉스 디바이스와 옵트 일렉트로닉스 디바이스를 강화한다는 同社의 방침에 보조를 맞춘 것이다.



내 비관적이고 현실적인 견해를 보이는 측도 있다. 모토로라社의 디스크리트 / 스페셜 테크놀로지 그룹의 폴 화이트 副社長은 1987년까지 계속될 우려가 있는 長期的인 부진 경향을 예상하고 있다. 「현재 반도체 산업은 不況이지만 經濟全体는 그렇지가 않다. 우리 회사가 알고 있는 정보에 의하면 景氣의 후퇴가 내년부터 87년 상반기에 일어나서 半導體産業의 회복에 영향을 미치기 때문에 87년 하반기까지 걸릴 것」이라고 보고 있다.

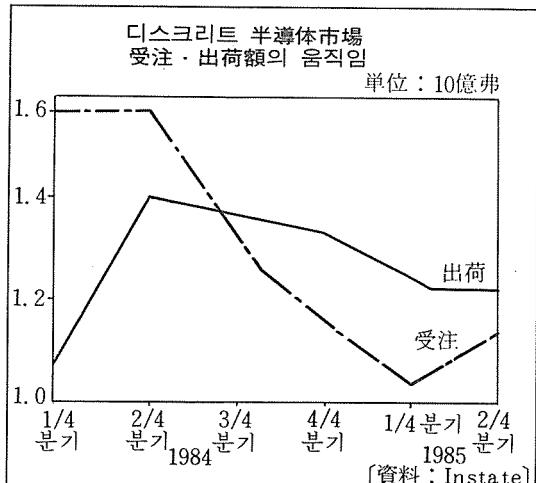
너우기 그는 「이같이 이유로 SIA가 발표한 디스크리트가 올해에는 美國에서 9%, 세계에서도 6.5%伸張한다는 예측에는 불안함을 갖고 있다. 고객이 스스로의 市場에 상당한 不確実性을 느끼고 있기 때문에 이것이 회복되지 않으면 우리들의 市場도 좋아지지는 않는다」고 말하고 있다.

RCA社 솔리드 스테이트 事業部의 하버드 크리시트 副社長(마케팅&세일즈)은 약간 빨리 회복할 것이라고 예상하고 있는데 이것도 금년 3/4분기 이후가 될 것으로 보고 있다. 더우기 회복의 原動이 무엇인가는 모른다고 말하고 있다. 「일렉트로닉스 產業界에 정말로 활기를 불어넣어 주는 것은 아무 것도 보이지 않는다. 따라서 景氣의動向에 좌우될 것이다」라고 그는 말하고 있다.

RCA는 小信号분야 일수록 悪化하지 않았던 파워分野에 힘을 쓰고 있기 때문에 다른 일부 메이커보다도 행운이라고 말할 수가 있다. 또 同社는 작년에 비교적 景氣가 좋았던 자동차산업계와 長期的인 마케팅 관계를 확립하고 있는데다 好調의伸張을 보이고 있는 軍需市場에 대해서도 販売活動을 벌여 주효하고 있다고 한다.

내셔널 세미컨덕터社(NS)의 릭 앤더슨 販売部長(디스크리트 담당)은 中小메이커가 언제까지 이 난국에 견딜 수 있을 것인지 우려하고 있다. 「売上 8 億 1,000万弗이하인 메이커가 이 수준에서 경합을 했을 경우 사업에서 철수하지 않으면 안된다는 현실에 직면하게 될 것」이라고 그는 말한다.

同販売部長에 의하면 디스크리트 売上은 작년 20~25% 떨어지고 올해도 작년 수준 특히, 小信号分野의 타격이 크다고 한다. NS로는 현



재의消費ペイス에 맞춘 수준에 까지 생산을 떨어뜨려在庫를 조정하고 있다. 「만약 고객이 갑자기 구매를 재개하게 되면 납품기일이 비약적으로 길어질 것」이라고 앤더슨씨는 말한다.

움직임이 둔화하고 있는 것은 주로小信号分野이기 때문에同分野에 힘을 쓰고 있는 메이커는 다른 회사보다 불리하다.

#### 라. 生産縮小 등으로 대응

페어차일드社 디스크리트 / 스몰 시그널事業부의 조지 F 파머 판매과장은 「대량의 재고를 안고 있으나 마운틴뷰 공장의 生産縮小와 필리핀의 조립공장에서의 조업 단축으로 경감시키고 있다」고 말하고 있다.

需要의 변화에 대응하여 생산을 빨리 조정하기 위해 필요한柔軟性은 어느 메이커도 어렵다. 예를 들면 페어차일드에서는 디스크리트의 出荷는 재작년 50% 이상伸張했으나 작년에는 40% 떨어졌다.

이같은 조건하에서価格을引下하라는 심한 압력을 받아도 이상할 것 없다. 「우리 회사에서는 1년전과 비교해서 30%나 값이 떨어졌다」고 말하고 있는 것은 코니트로드社의 릭 코로나티 販売課長이다. 또 同社에서는 이전보다도 디스크리트뷰티를 통한販売가 증가한 것도 가격引下의 압력을 증가시키고 있다.

안페렉스社의 디터 그리프 本部長은 「우리 회사의 사업은 작년 1월부터 담보를 계속, 작년 4/4분기도 걱정이 있다. 누구도 작년에 좋아질 것이라고 기대하지 않았다. 금년에는 컴퓨터산

업도 불황에서 벗어나 部品과 製品의 과잉 재고가 해소되어 약간 좋아진다는 희망을 갖고 있다」고 말한다.

#### 마. 電源メイカ에 판매

한편 그에 의하면 안페렉스에서는 스몰 컴퓨터 시장에 대한 의존도를 낮게하기 위해 計測/테스트機器와 같은 다른分野에서 서비스를 하고 있는電源メイカ에 판매하는데 노력하고 있다고 한다.

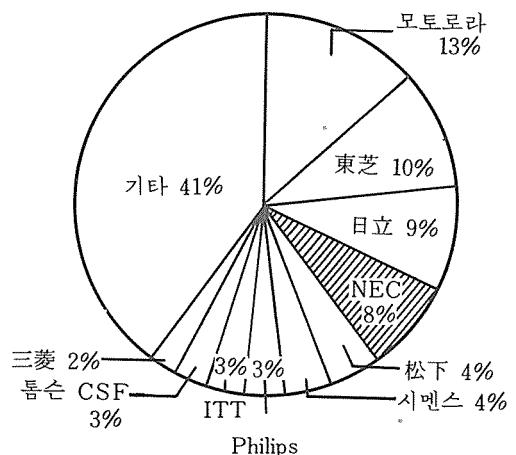
#### 바. 計測보다 10% 많은在庫

시멘스 콤포넌트社의 조지 스코레스 販売部長(小信号 디스크리트 담당)은 「우리 회사의 제품在庫는 작년보다 30% 증가하고 있으며 계획보다도 10% 많아지고 있으나 현재 이의輕減에 노력하고 있다」고 말하고 있다.

#### 사. 금년도 작년 수준 예상

그는 어떠한 수단을 생각하고 있는지에 대해서는 밝히지 않았는데 현재까지 일시 해고나 조업 단축은 하지 않았다. 「84년에 일어난 바와 같은 성장이 실현될지도 모른다는 것을 나타내는 것은 아무 것도 없다. 올해는 잘해야 작년 수준이 기대될 정도」라고 그는 전망하고 있다.

### 디스크리트 半導体, 메이커別シェア



## 2. 옵트 디바이스

미국의 옵트 일렉트로닉스 디바이스 (光電変換素子) 메이커는 대부분의半導体業界와 마찬가지로 장기간의 불황과 많은未使用在庫로 고

심하고 있다. 이에 따라 코스트가 드는 新製品開発計劃이 장래의 성공에 중요하다는 역사적인 教訓에도 불구하고 新規의 대대적인 투자를 신중하게 검토하지 않을 수 없게 되어 있다.

#### 가. 利益率 改善에 注力

일부 옵트 메이커는 新製品의 R&D를 이전 수준에 유지하겠다고 말하고 있으나 다른 메이커는 支出消減, 檢討하는 新製品 分野의 制限, 現行製品의 効率과 利益率 改善에 전념하고 있다. 또한 半導体 메이커 가운데는 옵트 사업을 계속할 것인지, 좀더 매력적인 IC나 디스크리트에 역점을 둑겨야 하는가를 검토하고 있는 곳도 있는 것 같다.

옵트 일렉트로닉스 製品은 장기간에 걸쳐 LED, LCD 램프와 같은 量產型의 標準品을 중심으로 低価格의 海外製品과의 경쟁에 고심해 왔다. 이번 불황으로 해외와의 가격경쟁이 치열한 양산형 표준품으로부터 옵트 커플러, 에미터, 디텍터와 같은 高利益의 기회를 제공해 주는 스탠다드 및 고객의 디바이스로 移行하는 미국 옵트 메이커의 움직임에 박차가 가해지고 있다.

대량의 과잉 재고와 세계적인 생산능력의 과잉으로 많은 옵트 디바이스 생산업체는 현재 적자 내지 収支 한계의 운영을 계속하고 있다. 작년의 부진한 상황하에서도 기업을 포기한 미국의 메이커는 없다. 분석가들은 만약 사업이 빨리 회복되지 않으면 企業倒産이 일어날 것이라고 생각하고 있다.

내셔널 세미컨덕터社 (NS)의 릭 앤 더슨부장에 의하면 同社는 신제품의 적극적인 추구를 약화시키고 있다고 한다. 「그 대신에 장기간에 걸쳐 안정도가 높은 제품에 힘쓰고 있다. 이는 비지니스 디시션이다」라고 그는 말하고 있다.

#### 나. 現在는 収支 플러스 마이너스 제로

NS가 옵트 시장으로부터 완전히 철수할 것이라는 점에 대해서는 「그같은 조짐은 전혀 없다. 현재 우리 회사는 옵트를 취급하고 있다. 可視型, 不可視型의 両製品을 만들고 있으나 현재 収支는 타산이 맞지 않는다고 대답하고 있다.

#### 다. TI는 약간 소극적

텍사스 인스트루먼트社에서는 이전에 옵트 일렉트로닉스가 철수한다는 것을 부인했는데 많은 정보통에 의하면 최근 수개월 사이에 TI는 옵

트 사업에 대한 자세가 약간 소극적으로 변했다고 지적하고 있다.

제너럴 일렉트로닉스 (GE社)의 크리스토퍼 F 사토핀 本部長에 의하면 同社는 대단히 低価格의 標準의 可視型 分野에는 投資하고 있지 않으나 不可視型에는 투자를 하고 있다고 한다. 그러나, 그는 여하한 可視 / 不可視製品으로부터도 손을 떼지 않을 것이라고 강조하고 있다.

#### 라. 必要한 단계를 밟음.

収益性에 대해 그는 「달에 따라 차이가 있으나 대충 말한다면 플러스 마이너스 제로이다. 우리 회사에서는 이 사업을 장래를 위해 확고히 한다는 뜻에서 필요한 단계를 밟고 있으며 GE는 옵트 사업을 계속해 나갈 것이라고 대답하고 있다. 同社는 前工程을 캘리포니아州 파트아르트에서, 조립은 말레이지아에서 하고 있는데 양쪽을 계속 투자할 방침이라고 한다.

업계 리더격인 휴렛 팩커드社 옵티컬 코뮤니케이션 事業部의 조 바그레이 販売課長은 「美國의 옵트 메이커는 비교적 줄어들고 있으나 철수하는 기업이 나와도 이상할 것은 없다. 우리 회사는 옵트 사업을 강력하게 추진하고 있다」고 말한다. 그에 따르면 휴렛 팩커드社는 全社의 으로 매상액의 10%를 新製品에 투자하고 있으며同事業部도 그 방침에 따르고 있다고 한다. 「新製品의 흐름은 2~3년 후면 사업에 도움이 된다」고 同氏는 말하고 있다.

#### 마. 専門메이커 指向

휴렛 팩커드社에서 可視型 製品을 담당하고 있는 옵트 일렉트로닉스 사업부의 제리 코란스키 販売課長에 의하면 동부문도 新製品에 상당한 투자를 하고 있으나 家庭用分野는 피하고 있다고 한다. 「휴렛 팩커드는 전문적인 메이커를 指向한다. 우리들은 產業用, 사업용, 자동차용에 힘쓰고 있으며 日本 메이커가 專念하고 있는 家庭用은 그다지 신경을 쓰지 않는다」고 그는 말하고 있다.

모토로라社의 라리 헤이즈 販売課長 (옵트 일렉트로닉스 담당)은 「新製品은 최고의 이익을 낳아 주기 때문에 개발을 중지할 수가 없다. 최근의 불황이 1년이상 계속되면 어떤 메이커가 탈락하더라도 놀라지 않을 것이다. 그러나 사업은 이미 바닥까지 떨어졌으며 서서히 바닥을

벗어나고 있다. 문제는 어느 정도의 속도로 회복하느냐」이라고 말하고 있다.

#### 바. 심한 가격 압력

시멘스社 옵트 일렉트로닉스 事業部의 샘 카우프만 販売部長에 의하면 同社의 附加価値 카스텀 製品은 호조이나 디스크리트 램프와 디스플레이 등과 같은 표준품은 심한 가격 압력을 받고 있다고 한다. 「需要가 극히 낮은데다 生産能力은 그 몇 배나 된다」고 同氏는 말한다.

더우기 카프만씨는 「半導体 業界 전체가 대량 확산에 고심하고 있다. 언제까지 계속될 것인지 알 수 없으나 特定市場을 겨냥하고 있는 메이커는 앞으로 1년~1년반까지도 건투하는데 대해 標準品 메이커에는 大參事が 기다리고 있다고 할 수 있다. 매상이 5,000万弗 이하인 2류 그룹 이후의 메이커 가운데  $\frac{1}{2}$ 은 앞으로 2년사이에 사라질 운명에 있다고 말할 수가 있다」고 지적하고 있다.

제너럴 일렉트릭 세미컨덕터社의 데이프 카셀課長(옵트 일렉트로닉스 製品담당)에 의하면 현재의 상황이 슬럼프 상태이기를 회망한다고 한다. 企業脱落의 가능성에 대해서는 「早期에 회복되지 않으면 사업을 계속할 것인가를 검토하는 메이커도 나올 것이다. 상황은 좋아질 것으로 생각하는데 1~2社는 철수하게 될지도 모른다」고 대답하고 있다.

그에 의하면 제너럴 일렉트릭社에서는 不可視型만을 생산하고 있으나 옵트 사업은 충분히 해나갈 수 있다고 생각한다는 것이다.

「우리 회사에서는 싱가폴 공장의 신설과 자동화에 큰 資金을 투입하고 있다. 이미 바닥을 벗어나서 작년 하반기부터 좋아지고 있는데 85년 1년간의 수치가 흑자인지는 아직 알 수 없다」고 덧붙였다.

#### 사. 赤外線 센서 販売

한편 노드 아메리칸 필립社의 안페렉스 부문은 최근들어 美 옵트 시장에 참가, 필립社가 유럽과 극동에서 생산한 赤外線 센서, 포토 커플러, 옵트 커플러, LCD를 판매하고 있다. 同社의 존 칸네라本部長(옵트 일렉트로닉스 製品담당)은 「안페렉스는 종전의 파워半導体製品의 拡張으로서 옵트 커플러를 취급하고 있다. 앞으로 1년반 사이에 더욱 제품을 발매할 예정인데 장

래에는 미국내에서 LCD를 생산할 가능성도 있다」고 말하고 있다.

### 3. 코넥터

美國의 코넥터 業界는 어려운 불황에 처해 있으며 이미 대량의 일시해고, 자연감소, 이동 등으로 수 많은 종업원을 삭감하고 있으나 대부분의 메이커는 이전과 같은 수준까지 다시 보충할 예정은 없다고 말하고 있다. 이같은 不況의 파급은 생산종업원만이 아니라 ITT 캐논의 사장을 비롯한 각사 經營陣에도 미치고 있으나 장기화된 不況이 빨리 끝나지 않으면 더욱 많은 간부들이 노동자와 마찬가지로 희생될지 모르는 실정이다.

#### 가. 經費切減의 必要性

ITT의 L 웨인 올리버副社長은 2년전에 취임한 조지 아슈모어 前社長에 대신하여 지난 8월에 ITT캐논의 사장직에 오른 이유를 「경비를 절감시킬 필요가 있었다」고 설명한다. 아슈모어씨는 ITT캐논을 그만두고 ITT의 光電子製品 事業部의 사장에 취임했다. 아슈모어 前社長의 在職中 캐논은 대형 공급회사 수개社와의 解約 등 몇가지 문제를 안고 있었으나 두 사람 모두 이번 이동은 全社의 減量經營策에 의한 것이라고 주장하고 있다.

AMP는 미국내의 종업원 1만 3,000명 가운데 약 1,000명을 지난 해 1~9월 사이에 감축했다. 「시장은 아직 바닥을 벗어나지 않았으므로 年末까지 2~3% 더 삭감할 가능성이 있다」고 그당시 해롤드 매킨네스社長은 말했다. 그는 「경기가 회복하기 시작했다 해도 다시 고용하는 데는 선택적으로 하며 이전보다도 낮게 종업원을 사용할 것」이라고 강조하고 있다.

#### 나. 한사람의 生產性 向上

이같은 움직임은 종업원 1인당 생산성을 향상시키자는 AMP의 노력을 강화하는 것으로 동사는 不況이전부터 종업원의 증가율을 売上伸張率의 절반으로 했다. 더우기 同社에서는 이같은 인원삭감책에 더하여 1주일간의 휴가를 취하도록 의뢰했다. 작년 12월에도 실시했다.

리튼社의 子会社인 Winchester Electronics社에서는 종업원 1,000명 중 약 15%가 同社를

빠져나갔다고 한다. 「사업은 재작년에 비해 10~15% 떨어졌으며 삭감할 수 있는 지출은 모든 곳에서 줄여야 한다」고 빌 그리프副社長(판매담당)은 말한다.

더우기 同社에서는 작년 7월에 2주 일간 공장을 폐쇄(예년은 1주일)하고 10월에도 1주 일간 문을 닫았다. 그리프氏에 의하면 일시해고는 생산노동자만이 아니라 관리직 수준에까지 미치고 있으나 副社長職은 포함되어 있지 않았다고 한다.

Dupont Connector System社는 금년 1월부터 生産労動者는 일주일 일하고 일주일 쉬는 체제를 취하고 있다. 짐 도나피 部長은 「당분간 이 慣行을 계속해 나갈 계획이다. Dupont도 他社와 마찬가지로 減量經營을 하고 있으며 최근 수년간 여분의 인원을 늘리지 않았기 때문에 해고시키는 일도 없었다. 앞으로도 이 방침을 계속할 수 있을 것으로 바라고 있다」고 설명하고 있다.

#### 다. 人員削減의 可能性

많은 업체들이 이 이상 노동력을 삭감하는 계획은 없다고 말하고 있음에도 불구하고 어려운 不況이 언제까지 계속될 것인가에 따라 더욱 인원삭감은 불가피할 가능성도 있다. 장래를 전망할 경우에 시장이 회복으로 향하고 있는가에 대해서는 누구도 정확한 예측을 하지 못하는 것이 현실이다.

「장래 Connector 시장이 다시 성장을 시작할 것이라는 확실한 증거는 현시점에서는 아무 것도 없다. 상황이 좋아질지도 모른다는 유일한 희망의 근거는 OEM메이커에 있는 파잉 在庫가 그때쯤까지는 줄어들 것이라고 믿고 있다는 것」이라고 AMP의 매킨네스氏는 말한다.

#### 라. 대단히 어려운 해

ITT 캐논의 올리버氏는 이같이 낙관적이지는 않지만 「86년에 회복될 것이라는 이유는 어디에도 없다. 올해도 대단히 어려운 해가 될 것이다. 地平線의 저쪽에는 新型 Personal Computer와 이에 상당할 정도로 시장을 자극해 출만한 것은 아무 것도 찾아 볼 수가 없다. 올해에는 작년보다도 어려운 해가 될 것이다. 바닥까지 떨어지지 않도록 바랄 뿐이다」라고 말하고 있다.

이와 마찬가지로 TRW Connectors社의 빌 바론 販売部長도 사업은 침체되고 있으며 움직임이 대단히 둔하다는 의견이다. 그에 의하면 TRW는 제품라인의 성질상 컴퓨터분야와의 관계가 밀접하다고 한다.

「Connector 업체들은 시장이 언제부터 회복할 것인가라는 점을 알아보기 위해 시장이 好転될지도 모른다는 것을 나타내는 모종의 신호를 찾고 있다.

Molex社의 케리 크라프세퍼 副社長은 同社가 추진하고 있는 프로그램에 대한 전망을 기본으로 하여 「금년 초가 지나면 Computer업체가 몇 가지 新製品을 발표할지도 모른다. 電子產業의 다른 분야에 市場이 회복되고 있다는 것을 알리기 위해서는 이같은 활동이 필요하다」고 말한다.

#### 마. 信号를 찾다.

안페놀社의 레이비드 M 베이커 副社長(판매담당)은 「우리들은 항상 신호를 찾고 있다」고 대답할 뿐 그 신호가 어떠한 것인가에 대해서는 언급하지 않았다. 「시장의 대부분은 가라 앓고 있으며 Personal Computer를 포함하는 Computer 시장은 특히 심각한 불황을 맞고 있다」고 그는 말한다.

이와 대조적으로 軍需市場은 호조를 유지하고 있다. 同市場에 관계하고 있는 업체 가운데는 그래도 약간 둔화되고 있다고 하는 소리가 있으나 한편에서는 상승조짐을 보이고 있다는 사람도 있다.

반디社의 아랑 트론브리 副社長(판매담당)은 「우리 회사에서는 軍需시장이 상당한 伸張을 보이고 있으며 올해는 더 성장할 것으로 기대하고 있다. Telecom과 Computer라는 다른 2개분야가 부진한 만큼 이 분야에 대해 감사하고 싶다」고 말하고 있다.

이에 대해 안페놀社 벤딕스部門의 피터 스토프部長은 軍需市場도 작년 상반기보다 하반기에는 어려워졌다라는 의견이다. 「85년 4/4분기에는 경쟁이 치열해졌으며 목표를 달성하는 것은 어렵다」고 그는 지적하고 있다.

#### 바. 不確実한 未来

Connector 계의 장래를 不確実한 것으로 보고 있는 것은 작년 3/4분기가 예년과 같은 上

昇을 볼 수가 없었다는 점이다. Connector 시장을 연구하고 있는 분석가인 메릴 틴치 캐피탈 마켓의 제리 라보위츠 副社長은 「이것은 회복이 이전보다도 늦어질 징조이며 특히 利益마진 面에 붓는 마이너스를 나타낼 것이다」라고 설명한다.

「Telecom과 Computer 시장이 호전되기까지는 Connector의 회복은 기대할 수가 없다. 生産能力의 가동률이 80% 이상으로 개선되기까지 가격은 계속 인하압력을 받게 될 것」이라고 그는 말한다. Connector 業界는 현재 軍需分野를 제외하고는 60~65%의 가동률을 보이고 있다.

시장이 회복되기 시작하더라도 지금의 불황을 벗어날 때에는 Connector 업계는 이전과 그 외觀을 달리할 것이라는 것이 라보위츠氏의 견해이다. 「대형 고객과 거래하는 메이커수를 줄이려는 경향이 있기 때문에 제품범위가 좁은 업체는 이번 上昇사이클時에 현재 이상의 어려움을 맛보게 될 것」이라고 그는 말하고 있다.

#### 4. MOSFET

디스크리트 半導體 시장의 부진에도 불구하고 MOSFET와 Power Semiconductor 같이 대단히 활발한 분야도 볼 수가 있다. 특히 MOSFET는 제조공정의 급속한 개선과 이에 수반되는 수익성 향상이 계속되고 있으며 호조를 나타내고 있다. 이에 따라 가격이 계속 떨어지고 있으나 小信号分野와는 대조적으로 収益性에 악영향이 미치지 않았다.

현재 MOSFET는 가격하락으로 Bipolar Transistor와 대등하게 경합할 수 있게 되었으며 電源을 비롯한 수 많은 Application에서 Bipolar로 대체되고 있다.

##### 가. 壳上의 新記録 更新

Int'l Rectifier 社의 데리크 리도우 副社長은 「우리 회사에서는 매월 매상액의 신기록을 세우고 있다. 다른 분야에서 일어나고 있는 것과는 대조적으로 우리 회사는 Silicon Valley의 다른 半導體 메이커에서 해고당한 사람들을 증원시키고 있을 정도」라고 말한다. IR은 틀림없이 MOSFET 시장의 선두주자로 전세계에서 30~50%의 시장을 차지하여 연간 1 억 5,000만~1

억 7,000만弗의 매상을 올리고 있다.

또 두번째 메이커인 실리코닉스社를 비롯하여 Motorola, RCA 등 양사가 공격적인 제품의 전략으로 리더격인 2社에 도전하고 있다. 이같은 경쟁에 박차를 가하고 있는 것은 IR이 대규모의 생산능력을 갖고 있음에도 불구하고 Lead Time이 장기화되고 있는 점이다. 이에 따라 수요자가 더 빨리 제품을 입수할 수 있는 다른 메이커로 교체하는 경향이 있다.

##### 나. Device에도 貢獻

현재 MOSFET의 최대 시장은 軍需分野이며 同市場은 상당한 호조를 유지하고 있는데다 이 Device의 보급에도 크게 공헌하고 있다. 軍需 이외의 Application으로서는 Telecommunication, Motor, Control, Computer, 자동차 등과 같은 分野가 주류를 이루고 있다.

가격하락에 대해서는 全 MOSFET 메이커가 관여하고 있으며 앞으로도 계속될 것이다. IR의 리도우氏는 「아직 이 제품은 Life Cycle 上 초기이며 적어도 앞으로 2년간은 가격이 안정될 것 같지가 않다. 그러나 그 이상의 壳上증가 때문에 가격하락이 収益性에 미치는 영향은 없다」고 보고 있다.

그러나 당분간은 상승경향이 계속될 것으로 보고 있다. 「매분기마다 전분기를 웃돌고 있다」고 실리코닉스社의 아트 퓨리 副社長은 말한다. 同社는 작년 상반기에 50종류 이상의 신제품을 발표했으나, 그 대부분은 많은 新型 MOS Power, Discrete였다.

##### 다. Power 제품을 시작

폭넓게 Power 제품을 취급하고 있는 RCA, Motorola, GE, Siemens은 MOSFET 分野가 스스로가 관계하고 싶다는 장기적인 機회를 제공해 준다는 것으로 평가하고 있다. IC 製品의 工程과 같은 고도의 技術이 필요하기 때문에 이 정도의 기업이 아니면 완전한 供給業者는 될 수가 없다.

그러나 이것은 中小企業의 MOSFET 分野의 參加를 방해하는 것은 아니다. MOSFET 시장의 급성장이 계속되는 한 모든 종류의 기업에도 기회가 주어지고 있다. 진정한 싸움이 시작되는 것은 同製品이 더 성숙하여 성장이 둔화할 때인 것이다.