

# 프린팅 환경변화와 솔루션, 그리고 환경문제

외국과 비교해볼 때 국내 시장의 장점은 소비자 입장에서 저렴하고 좋은 제품을 선택할 수 있다는 점이다. 각 브랜드에서 지난 해 말부터 많은 신제품을 출시하고 있는 가운데, 경쟁이 좋은 기회를 만들기도 하지만 연구/개발의 활성화를 위해서는 소비자의 옳은 판단과 지원이 필요하다. 올 하반기에도 여러 신제품의 출시와 마케팅 활동이 전개될 것으로 보인다. 국내 기업의 해외시장 공략과 외국 기업의 국내 브랜드 영업의 두 물살 사이에서 올해와 내년의 시장 흐름이 프린터 업계의 구조적인 틀을 결정하게 되는 전환점이 될 것이다.

글/㈜신도리코 프린팅솔루션영업부 노상균 대리

레이저프린터 시장은 매우 빠르게 변모하고 있다. 사람들은 PC의 변화에 놀라곤 하지만 정작 그 보다 더 큰 변화는 프린터시장이라는 것을 잘 인지하지 못한다. 그 단적인 예로, PC는 사양의 고급화와 함께 늘 백만원 가량의 가격이 유지되어 왔으나, 프린터는 몇 년 사이에 사양은 올라가면서도 가격은 오히려 떨어지는 현상이 나타나고 있다. 불과 몇 년 전까지만 해도 컬러레이저 프린터는 전문집단의 출력장비라 생각할 정도로 고가였다. 분당 4~5매가 출력되는 컬러 레이저프린터를 기준으로 보면 2000년에는 3백만 원이 넘었으며, 2004년에는 1백만 원 후반, 2005년에는 1백만 원 초반으로 인하되었으며, 최근에는 1백만 원 이하로 내려가 있는 상황이다. 따라서 컬러 출력의 수요가 계속해서 증가하고 있는 결과를 낳았다. 분당 20매 출력되는 모노 레이저프린터의 경우는 2004년에 20만원 초반에서 2005년에는 10만원 중반으로, 올해는 10만원 이하의 가격을 형성하고 있다.

고사양화와 가격급락이 동시에 이뤄지는 이유는 프린팅 시장에서 교체수요가 시장을 주도하면서 기존의 사용하던 장비보다 좋은 성능에 저렴한 가격 제안이 필요하기 때문이다. 또한 기존 국내

표1. 동일제품의 국내와 미국 가격 비교

Yahoo Shopping기준

(2006년 6월 28일 매매기준율: \$ 1 = 957.70)

| 구분                | 프린터 (L사 E모델) |                    | 다른<br>가격<br>전<br>자<br>비<br>교<br>제<br>품 | 국내              | 미국                         |
|-------------------|--------------|--------------------|--|-----------------|----------------------------|
|                   | 국내           | 미국                 |  | 노트북 (I사 T모델)    |                            |
| 프린터 가격            | 98,000원      | 150,483원(\$157.13) |  | 1,716,000원      | 1,456,662원<br>(\$1,521.00) |
| 소모품 가격            | 55,800원      | 66,867원            |  | 디지털카메라 (S사 E모델) |                            |
| 가격비율<br>(소모품/프린터) | 55.90%       | 33.40%             |  | 796,800원        | 543,016원(567.00)           |

업체와 새로이 시장에 진입하는 외국계 업체의 경쟁도 이와 같은 결론을 이끌어내는데 주요인으로 작용했다. 이러한 프린터의 급격한 가격인하는 소모품 가격과 차이를 줄여, 일각에서는 제조사에 대해 부정적으로 보는 현상도 나타났다. 그러나 외국의 가격과 비교해 볼 때, 우리나라의 고객들은 프린터를 아주 저렴하게 구매해서 저렴한 소모품을 사용하는 것임을 알 수 있다(표1). 전자제품의 경우, 시장 규모가 큰 미국의 가격이 일반적으로 낮으나 프린터는 오히려 국내의 가격이 더 저렴한 현상을 볼 수 있다.

많은 업체들의 경쟁 속에서 소비자들도 많은 정보를 접하고 준전문가로 변모하고 있다. 벤더사에서 TCO나 ROI를 제안하기에 앞서 이에 대한 자료를 요청하는 경우도 많아졌다. 고객의 관리 효율을 높이기 위해서 각 제조사는 솔루션 개발에 박차를 가하고 있다.

### 다양한 솔루션의 출시와 사용자의 요청

솔루션은 크게 네트워크상의 장치관리, 보안관리, 사용량 추적 등으로 나누어 볼 수 있다. 네트워크상 다수의 장비 관리에는 많은 전문인력이 필요하여 전문 유지보수업체에게 외주를 주는 경우가 많았다. 이 부분의 비용절감을 가능하게 하는 것이 네트워크 관리 솔루션으로서 HP의 Web JetAdmin, 신도리코의 MarkVision 및 Web Smart Device Monitor 등이 대표적이다. 이 솔루션을 통해 관리자는 실시간으로 원격지의 장비상태를 파악할 수 있으며, 소모품의 시기 적절한 공급을 통해 장애나 소모품 소진으로 인한 업무 중단을 예방할 수 있다. 프린터를 구동하는 새로운 버전의 프로그램은 네트워크를 통해 Upgrade를 예약할 수 있어 언제나 최상의 상태를 유지할 수 있도록 해 준다. 솔루션 개발의 후발 주자인 업체들은 외부 업체의 개발된 솔루션을 도입하여 경쟁을 하고 있다. 삼성전자의 IBM 솔루션 도입이 대표적이다.

인쇄를 보낸 Data를 보호하고, 특정한 사람이나 HOST에게 사용권한을 주거나 제한을 하는 보안솔루션은 Hardware 및 Software 모두 활발하게 개발되고 있다. 인쇄를 할 때, ID와 Password를 사용하여 자신의 출력물을 보호하는 프린터는 기본이 되어가고 있으며, 네트워크상의 Hacking 방지를 위한 암호화 전송기법이 도입되고 있다. 특정 IP영역이나 HOST name, User Name에 대한 출력을 제한/허용을 통해 내부 자료의 보호를 할 수 있다. 프린터

에 저장된 Data는 암호화하여 보관하고, 지정 기간이 지나면 자동 소멸시키도록 하여 물리적인 접근에 의한 Data 누출도 방지하고 있다.

사용량 추적 솔루션은 각 장비의 출력 매수 불균형을 해소하여 효과적인 배치를 할 수 있으며, 불필요한 출력물을 방지할 수 있는 장점을 지니고 있다. 추가적으로 출력 Data를 파악하고 기록하여 보안적인 측면에서도 필요한 솔루션이다. 복합화에 따라서 전자문서를 통합 관리할 수 있는 솔루션도 일반화되는 추세이다. 제조사에서 다양한 솔루션을 개발하여 운영하고 있지만 고객별로 요청하는 사항이 조금씩 상이하여 고객에 맞도록 기본 프로그램을 수정 개발하는 것이 제조사의 가장 큰 숙제이다. 솔루션의 개발에는 많은 인원과 비용이 투입되어야 하나, 국내의 여건상 아직까지는 이를 고객에게 청구할 수 없는 부분도 솔루션 개발에 걸림돌이 되고 있다.

### 제조사의 환경경영과 주변의 요청

레이저프린터는 한나라만을 시장으로 생각해서 개발할 수 있는 품목이 아니므로 제조사들은 세계의 어느 나라의 환경정책에도 부합되는 제품을 만들고, 회사의 경영방침도 이에 맞추고 있다. 지난 해 7월부터는 친환경제품 우선구매제도를 시행하는데 이는 관공서에서 환경표지(환경마크)를 부착한 제품을 우선적으로 구매하도록 하는 제도이다. 2004년 7월에는 삼성전자 9개 모델, 신도리코 4개 모델만 프린터 환경마크인증을 받았으나, 현재는 각 제조사의 66개 모델이 인증을 받은 상태이다. 소모품에 대한 인증도 현재 58개로 친환경상품에 대한 인증은 증가하는 추세이다(표2).

올해부터 프린터 품목은 생산자책임재활용제도(EPR : Extended Producer Responsibility)에 적용되어 제조, 판매자가 일정량(12%)의 폐 프린터를 의무적으로 회수하여

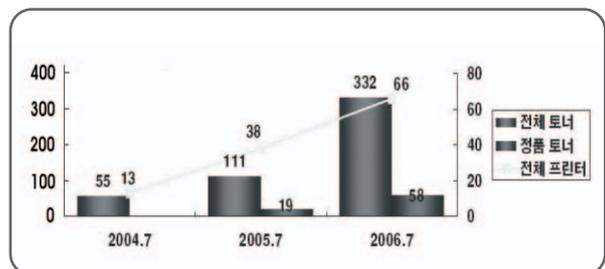


표2. 환경표지 인증 제품 수

사무기기 산업의 현재와 미래

재활용해야 한다. 따라서 각 제조사에서는 중고보상 행사 등으로 폐자원의 확보에 주력하고 있다. 신도리코의 SRP(Sindoricoh Return Program)이 정착시킨 제조사의 폐카트리지 회수 프로그램도 대부분의 제조사가 자발적으로 시행을 하고 있다. 현재, 신도리코·삼성전자·한국HP·후지제록스 등이 시행중이다.

최근에는 국내의 환경기준에 적합하면 세계의 어느 국가에서도 문제가 없을 만큼 국내의 환경 기준이 엄격해지고 있는 추세이다. 각 업체에서는 환경경영에 대한 투자와 노력을 경주하고 있는데, 삼성전자의 "녹색경영", 신도리코의 "GreenWave" 등이 대표적인 환경경영의 사례들이다. 이와 같이 우리의 터전을 보호하기 위한 업계의 노력은 계속되고 있고 앞으로도 적극적으로 진행될 것으로 보인다.

더 엄격해지는 국내의 환경기준과 업체들의 자발적인 환경경영

급변하는 국내시장에서 소비자는 저렴하고 좋은 제품을 선택할 수 있을뿐 아니라 제품의 고사양화와 솔루션을 활용하여 업무시간의 단축과 효율을 기대할 수 있다. 지난 해 말부터 많은 신제품이 출시되고 있는 가운데 경쟁이 좋은 기회를 만들기도 하지만 연구/개발의 활성화를 위해서는 소비자의 옳은 판단과 지원이 필요하다.

올 하반기에도 여러 신제품의 출시와 마케팅 활동이 전개될 것으로 보인다. 국내 기업의 해외시장 공략과 외국 기업의 국내 브랜드 영업의 두 물살 사이에서 올해와 내년의 시장 흐름이 프린터 업계의 구조적인 틀을 결정하게 되는 전환점이기도 하다.



CLP-650N(삼성-컬러레이저)



LaserJet 4345 MFP(HP-흑백 레이저 복합기)



LP 3232(신도리코-보안 기능 흑백 레이저)