

# 2003년도 경기전망 - ② 세계인쇄 분야

## 포장 · 라벨 인쇄 가 시장 견인



이근성 한국하이멜베르그 차장

새로운 인쇄 기술의 발전과 공정 관리 프로그램으로 인쇄 산업은 전반적으로 디지털과 아날로그 환경의 양변화속에서 디지털 환경으로 빠른 발전을 이룬 가운데 전 인쇄 공정이 디지털화로 바뀌고 있으며 보편화된 다색 및 단통작업에 대한 시장의 변화에 인라인 및 차별화된 인쇄물들이 요구되고 있다.

또한 인쇄와 전자매체를 포함한 미디어들이 수없이 경쟁을 하고 있지만 새로운 미디어들을 통한 정보확장 가능성은 더욱 다양해졌다. 전자 미디어의 발전은 인쇄 시장을 결코 잠식하는 것 이 아니라 오히려 새롭고 더 많은 인쇄시장의 기회를 만들어 새로운 분야의 확장과 발전의 계기를 만들고 있다. 인쇄와 미디어와의 시장은 상호 보완의 관계로 진행되고 있다.

인쇄시장은 추가적인 서비스와 더 많은 인쇄물의 차별화 및 짧은 납기, 생산 단가와 국제적인 경쟁력에 대한 기업의 부담과 고충에 놓여 있다. 이러한 환경에 적극 대응하기 위해서는 여러 측면을 고려 할 수 있지만 특히 제품의 차별화, 인라인 생산 공정 및 생산공정의 극대화, 제품의 다양성 그리고 CTP와 같은 미디어 선택과 디지털 작업과정 등을 논할 수 있다.

이러한 변화를 받아들이기 위해선 우선 기업자체의 자리 매김과 기업의 목표와 비전 등을 결정하고, 효율적인 대처를 위한 기업의 특징을 고려한 장비 및 시스템을 구축하는 것이 중요하다.

인쇄는 작업 공정 단계별 구분이 인쇄 공정 및 생산 라인의 공동 언어인 JDF( Job Definition Format) 및 CIP4(International Cooperation for the Integration of Processes in Prepress, Press and Postpress)의 등장으로 점차 명확하지 않게 되었다. 이러한 추세는 디지털화된 인쇄관련 장비의 실용화 장을 여는 계기를 마련해 주고 있다.

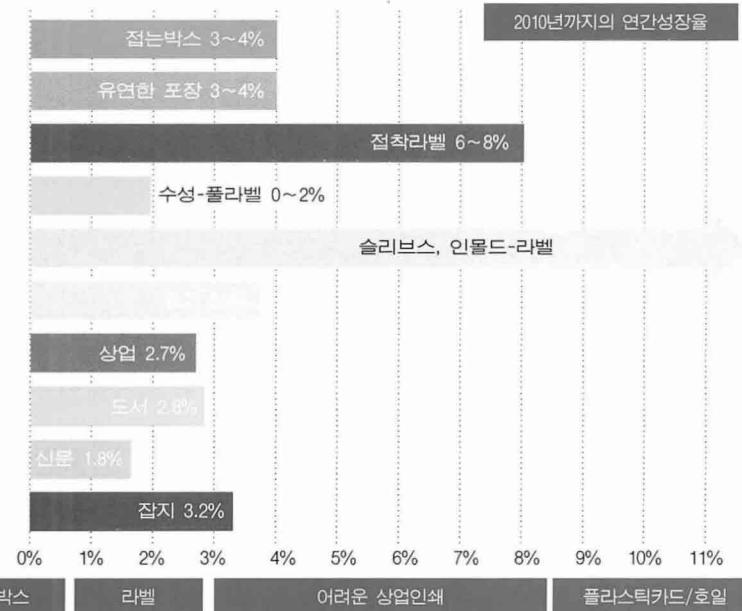
이러한 디지털 데이터의 활용은 인쇄사의 생산 관리 및 프리프레스, 인쇄, 후가공 분야의 통합을 의미한다.

다변화하는 인쇄시장의 변화에 대응하기 위한 기업의 대비책으로는 신뢰성을 구축한 서비스와 특수 효과처리된 다양화된 제품이 고려되고 있다. 또한 짧은 납기에 대응하기 위한 인라인 생산 공정을 중시하고 있으며 생산 단가를 절감하기 위한 효율적인 작업 공정과 생산능력의 최대 활용 등이 기업의 중요한 해결 과제로 등장하였다.

특히 인쇄 단가의 저하로부터 벗어날 수 있는 차별화된 인쇄 기술을 바탕으로 한 새로운 마케팅 전략을 수립하고 있다. 이러한 차별화된 인쇄물은 보편화를 방지하기 위한 특수 효과 처리를 하고 있으며 새로운 인쇄물을 기대하는 고객의 욕구에 만족시킬 수 있어 쉽게 고객을 확보할 수 있으며 기



〈그림1〉 평균 이상의 성장을 보이고 있는 포장과 라벨인쇄물 판매



존의 인쇄 단가와는 달리 차별화된 수익성이 보장되며 상품의 가치를 더욱 증대시키기 때문이다.

인쇄물의 수익성이 보장되는 인쇄물은 기존의 인쇄물과 차별화가 되도록 생산단가 및 생산성을 증대하기 위한 인라인 양면 인쇄(양면 4도, 5도 6도)와 펠 광택 효과가 들어간 고품질 상업 인쇄 및 수성 코팅으로 이루어진 인쇄물 등을 들 수 있다. 또한 인라인 더블 코팅 유니트를 이용한 일반인쇄와 UV코팅을 통하여 높은 광택 효과를 내고 있다.

세계 인쇄물의 추이를 살펴보면 〈그림1〉 평균 이상의 성장을 보이는 분야가 포장과 라벨 인쇄물에서 두드러지고 있다. 라벨 산업의 경향으로는 접착 라벨과 포장 슬리브스가 대량 생산 분야에서 높은 시장 점유율을 보이고 있다. 또한 고급 후가 공 처리된 금박 또는 은박 처리 및 엠보싱 등 다양

한 후가공이 사용되고 있다. 메탈 인쇄 용지의 대처 방안 역시 코팅 유니트를 이용하고 있으며 이를 통한 저단가의 메탈릭 효과를 증대하고 있다.

포장 박스 인쇄물의 경우에는 전세계적으로 변화되는 산업화의 추이에 따라 다양한 포장물에 대한 요구가 증대되고 있다. 보통 기존의 4도 인쇄물이었던 것이 특수 효과를 포함한 6도 이상의 고급 박스에 대한 수요가 늘어나고 있다. 포장산업 분야 역시 다양한 소량의 제품 출시로 인한 단통 인쇄물이 그 주류를 이루고 있으며 작고 다양한 형태의 박스물이 보편화되었다. 이에 대응하기 위한 인쇄 업계 역시 단통 인쇄를 위한 신속한 작업 준비와 특수 효과를 통한 브랜드 보호의 중요성이 강조되고 있다.

상업 및 포장 박스 인쇄물의 경우 하이브리드(Hybrid)의 새로운 잉크를 이용한 적용 분야가 급증하고 있다. Hybrid 잉크는 알려진 바와 같이 일반잉크와 UV잉크의 특성을 동시에 가지고 있다. UV잉크처럼 인쇄후에 프라이머 코팅이 필요없이 바로 UV 코팅이 가능하기 때문에 하나의 코팅유닛으로 인쇄와 고 광택의 UV코팅이 가능하다. 또한 일반잉크와 Hybrid 잉크와의 인쇄작업 교환이 용이하기 때문에 사용자가 원하는 인쇄로 겸용이 가능하다. UV 인쇄 또는 Hybrid 인쇄를 위해서는 여러 가지의 준비장치들이 필요한데, UV코팅유닛, UV건조장치(UV램프 포함), UV잉크세척장치, UV전용 또는 겸용 잉크롤러, 배지부의 그립퍼시스템, 크롬도금된 블랭킷통, 잉크집롤러를 위한 강력한 모터, 잉크롤러 자동 온도조절장치 등이 있다. 그 밖에도 팔목 할만한 성장 분야는 피흡수력을 갖고 있는 플라스틱 소재(PVC, PP, PE)에 대한 UV 인쇄를 들 수 있다. 플라스틱 인쇄 분야는 ID나 보완카드 그리고 라벨 등이 종이를 대체하고 있다. 신용카드를 포함한 칩 카드 시장의 급속한 성장이 이루어지고 있는데 가운데 매입 인쇄기에서의 인몰드 라벨 및 특수 효과를 적용한 인쇄물이 증대되고 있다.

기존의 차별화된 인쇄는 보통 오프라인에 의해 작업 진행이 이루어 졌으며 이는 생산성의 저하와 높은 생산 단가로 그 한계를 극복하지 못하였다. 이에 반해 프리프레스, 인쇄, 후가공의 경쟁력을 확보하기 위한 통합된 JDF를 바탕으로 한 인쇄 생산과 경영관리 워크플로우, 인쇄 품질 관리 등에 대한 요구가 증가되고 있다. 공정 관리의 효율성은 인쇄업의 성공 요인이다. 이는 디지털 워크플로우의 성능에 의해 인쇄 효율성이 더욱 중요시 될 것이다. 이를 위해서는 인쇄관리 및 인쇄 생산 워크플로우가 통합되어져야 한다. 이에 따른 인쇄사의 장점으로는 복잡한 작업 관리가 쉬워지며 신속한 작업 준비로 낭비를 줄이고 빠른 투자 회수와 높은 기업이 수익을 추구할 수 있기 때문이다.

