

저비용 작업이 하이브리드인쇄 운용의 키워드



하이브리드인쇄는 오래전부터 사용되어 온 용어이다. 예전에는 지폐인쇄 기처럼 1대의 인쇄기로 다종의 판형을 작업하는 것을 지칭해 왔다. '하이브리드'란 또 다른 의미로는 잡종, 다른 것과의 혼합물 등으로 번역되며 기계공학적으로 말한다면 완성의 영역까지 도달하는 것을 뜻한다. 즉, 다른 것과 조합하고 융합해 새로운 응용단계의 상태를 의미하는 것이다. 결국 활판으로 시작한 인쇄기술이지만 과학 및 화학을 응용하고 새로운 기술과 결합됨에 따라 오늘날과 같은 형태로 정착하기까지 '하이브리드화'를 반복하면서 발전해 온 것이라고 말할 수 있다.

극적으로 표현한다면 다양한 센서와 컴퓨터를 탑재하거나 자동화된 인쇄기, 그 자체는 하이브리드테크놀로지의 정화라고 할 수 있다. 그 실효성에 대

한 논란이 다소 있기는 하지만 최근 화두로 대두되고 있는 '하이브리드인쇄'의 실제에 대해서는 디지털인쇄에 초점을 맞춘 단어로 다음과 같이 두 가지 정도로 정의할 수 있을 것이다. 첫째, 하이브리드인쇄는 오프셋인쇄에 따라 대량생산된 인쇄본을 베이스로 하는 잉크젯이나 전자사진방식을 사용하는 디지털인쇄이며, 부가적인 솔루션을 통해 가변부분을 추적해 인쇄하는 것도 가능하다. 둘째, 오프셋인쇄에 따른 대량인쇄를 한 후에는 내용이 추가되거나 새로운 부분에는 디지털인쇄로 소량다품종에 대응할 수 있다. 또는 반대로 디지털인쇄를 한 후에 필요하다면 오프셋인쇄로 대량생산하는 방식을 취한다. 결국 아날로그와 디지털로 인쇄를 분할하게 된다.

인쇄사의 실제 사례

하이브리드인쇄라고 하면 듣기에 따라 조금 어려울 수도 있으나 그 뜻을 정리해보면 일상적으로 가까운 곳에 있는 제품이라는 것을 알 수 있다. 도쿄 북구의 왕자 프리프레스센터 내에 위치하고 있는 오무라인쇄에서는 전자사진방식의 컬러POD 인쇄시스템을 도입해 사용하고 있다. 하이브리드인쇄의 사례로는 일상적인 것들로 들 수 있다. 이 회사의 오프셋인쇄사

일본 - 하이브리드인쇄

업부는 사이다마현의 한 도시에 있으며 인쇄물의 크기를 정해 도쿄의 사업부로 보내면 자켓의 넘버링이나 DM의 이름을 인쇄해 넣는 등 개별고객에 대한 차별화된 인쇄가 가능하다. 이른바 가변인쇄를 할수 있는 것이다.

출판사에서 백넘버나 각주 등을 POD화하는 것도 이제 더 이상 희귀한 일은 아니지만 이에 대응하는 키워드는 저비용을 어떻게 실현하는가에 초점이 모아져 있다. 사진 작업 전의 책은 어도비일러스트로 그려진 자동차의 일러스트 책을 한번 오프셋인쇄한 후에 웹으로 추가 주문이 오면 POD인쇄기로 추가 인쇄를 하거나 바로 그 장소에서 곧바로 제책공정을 마치고 발송업무까지 처리할 수 있다. 전화나 전기, 가스 청구서에는 과거부터 사용되던 롤 투 롤 인쇄가 주로 사용되고 있으나 최근 들어서는 잉크젯 기술의 혁신에 따라 오프셋 운전기에 잉크젯프린터를 인라인화한 고속인쇄기 시스템이 생겨나고 있다. 전단지별로 개별 정보를 분류해 인쇄하며 대량인쇄에 비해 한결 개인화된 내용을 다룬다. 한마디로 고객의 열독률이 올라가는 고부가가치 제품을 만드는 것이 가능해진 것이다.

하이브리드인쇄의 장래

인쇄가 개인화됨에 따라 하드웨어의 기능적인 발전과 인쇄사의 요구에 대한 충족을 달성하는 것이 중요해진 것은 물론이다. 또한 POD인쇄를 원활히 지원하기 위해 고도화된 데이터베이스를 구축하는 것이 중요해지고 있다. 인쇄회사의 장비와 부품은 사전이나 명부, 계산자료 등의 복잡하고 대량인 데이터를 처리하는 것이 그리 어렵지 않을 정도로 성장해 가고 있다. 이렇게 된 배경에는 가변인쇄라는 개인고객의 정보의 고속처리가 도움이 되었다고 볼 수 있다. 앞으로 인쇄의 수요추세가 적어질 것인지 많아질 것인지 예측하는 것은 무척 어려울 것으로 보인다. 이 배경에는 전자정보는 단순한 비용절감이 아니라 환경보호라든가 편리성을 추구하는 것이 되고 있기 때문이다.

인쇄 비즈니스는 보통보다 부가가치가 높은 제품을 만드는 것을 추구하는 것에서 시작되었다. 이에 따라 시대적인 차이와 양식의 차이가 있기는 했지만 시대별로 '하이브리드인쇄'를 탄생시켰다. 시대의 변천과 기술혁명에 따라 하이브리드인쇄의 내용도 변화되어 오고 있으나 인쇄 그 자체의 제품 1개에 대한 1개의 프로세스를 생각한다면 하이브리드출판, 하이브리드전단지, 하이브리드 팜플렛 등으로 불리는 제품이 출현하는 것도 더 이상 놀라운 일은 아니게 되었다. 여담이 되겠지만 활판인쇄를 발명한 구텐베르크는 오늘날 자신이 인쇄산업의 시조로 칭송받고 있으나 100년 후의 역사는 스티브 잡스의 이름이 그 자리를 차지하게 될 것으로 생각된다. 그 이유는 그는 잘 알다시피 매킨토시컴퓨터 시스템을 세상에 빛을 보게 했기 때문이다. 매킨토시는 기록수단이자 정보 전달수단이었던 종이를 전자화해 일상생활에 큰 영향을 미쳤다. 조판과 제판의 공정을 디지털화하는데 지대한 도움을 준 장본인은 바로 스티브 잡스라고

해도 과언이 아닐 것이다.

최근 스티브 잡스가 발표한 'iPad'는 일상적인 비즈니스에서 경이적인 존재가 될 것으로 예고되고 있다. 이미 미국의 아마존에서는 '킨들'을 발표했지만 이런 전자책의 스타일, 스펙 및 편리성에서 현격한 차이를 보일 것으로 보인다. 일본이라는 특수한 환경 아래에서 애플과 아마존이 어떤 사업을 전개할 것인지 현재 시점에서 미리 예상하는 것은 매우 어려운 일이다. 지금의 매킨토시처럼 자연스레 보급되기까지는 적어도 수년에서 10년 이상이 걸릴 것으로 예상되고 있다.

이런 변화속에서 인쇄물 가운데 디지털이 차지하는 비율이 역전되어 디지털이 주류가 되면 책의 가격도 크게 변동될 것으로 보인다. 또 다른 이야기가 될 수 있지만 이제는 우리가 하나의 인쇄물을 만들기 위해서 어느 정도의 환경을 파괴하고 있는가를 고려해야 할 때이다. 또한 탄소배출권의 거래가 크게 활성화될 전망이며 세계적인 규모에서 용지의 사용목적보다 한층 강하게 시대적인 요구가 선행될 것으로 예상된다.

웹의 구축과 전자화로 정의되는 기술의 조합은 인쇄회사의 설비에 적용한다면 투자적인 면에서 위험부담이 적은 비즈니스이지만 아무것도 하지 않는 것에 비해서는 위험하다고 할 수 있다. 새로운 매체를 그대로 받아들이지 이제까지에 키워온 노하우를 어느 정도 활용할 것인가를 고민해야 하며 공존하는 길을 생각할 것이다. 이것이 앞으로 인쇄산업이 21세기에 새롭게 맞이하는 또 하나의 하이브리드화를 맞이하는 과정일 것이다. ☉

(아마다 奥村印刷(주) 생산본부 프리프레스센터 센터장) 일본 인쇄정보 2010년 3월호
번역 김상호 부장 kshulk@print.or.kr