



인쇄 기술에 의한 상품 차별화 전략

Differentiation Dy Vsing Printing Technology

太田喜封 / 대일본인쇄(주) 포장사업부 포장제1제조본부 기술제1부개발지원 그룹 엑스퍼스

1. 포장 인쇄기술에 따른 상품전략

자동차 내 인쇄, 역 구내 등의 포스터, 잡지의 표지, 스네이나 초콜릿, 활력제 드링크의 포장, 음료수 병, 인기 애니메이션, 비디오나 DVD 케이스 등의 포장 디자인을 보면, 메탈릭감, 중착감, 입체감 등 임팩트가 강한 디자인으로 소비자의 시선을 끄는 상품전략에 승부를 거는 상품이 많다는 것을 알 수 있다.

예를 들어 일본의 대형 과자 메이커의 아몬드 초코볼 포장을 보면 디자인과 인쇄기술의 경쟁에서 결과적으로 타사제품과 차별화가 되면서 매출 또한 순조롭게 성장하고 있다는 것을 알 수 있다.

경쟁 메이커끼리의 상품이 별다른 구분없이 밀집해서 진열된 치열한 판매환경이 더욱 박차를 가하고 있고 이런 환경 속에서 소비자의 시선을 끌고 선택하도록 하는 상품이 임팩트가 강하고 눈에 띄는 포장 디자인 상품이라는 것은 말할 것도 없다.

소비동향의 침체화가 계속되는 요즘, 인쇄 특수기법으로 경쟁 상대의 상품과 차별화를 피하

는 판매 전략 경쟁이 상품전략의 생존을 좌우하고 있다. 포장인쇄에 따른 차별화 기법인 대표적인 인쇄기법의 소개와 상품화에 대해 서술한다.

2. 포장 디자인 재현 기술 다양화

2-1. 포장 특수인쇄 · 가공 기술

2-1-1. V.S. 인쇄의 원리

1) U. S.인쇄 'Uneven Surface 인쇄' (요철감, 소재감, 감촉을 표현한다)옴셋 인쇄기를 이용한 특수 박리 니스와 고평택감이 있는 2종류의 잉크를 인쇄기 1공정으로 부분적으로 중합시켜서 독특한 디자인을 표현하는 기술이다. 하지 디자인과 동조한 화선부를 니스판으로 작성하고 특수 박리 니스를 인쇄하여 그 위에 베타상에 광택 니스를 인쇄한다.

특수 박리 니스에 광택니스가 교차된 부분만 알갱이 모양으로 남아서 시보상으로 형성된다. 특수박리 니스 화선부 이외의 부분은 그대로 광택니스로 되어 있다. 하지 디자인과 시보부와 광택부를 동조시킴으로써 칼라부의 소재감, 인쇄 표면의 감촉, 요철감을 표현하는 완전히 새로운

인쇄기법이다. 옵셋 인쇄가 1종으로 완성하는 이 기술은 특수인쇄로 불리고 있는 대표적인 실크 인쇄와 비교하면 비용, 생산 능력 면에서도 큰 우위성을 발휘하고 있다. 앞으로 포장, 라벨, 클리어 케이스, 잡지, 포스터 등에서 주목을 끌 기술이다(그림 1).

2-1-2. 증착감, 메탈릭감, 입체감의 재현

1) 그라비아나 실크 인쇄로 알루미늄, 펄, 편광 잉크 등의 특수 페이스트 잉크를 하지에 인쇄하고 그 위에 그라비아나 옵셋 등의 투명도가 높은 잉크를 인쇄한다.

하지 페이스트의 발색감이 인쇄 색을 통해 독특한 색을 갖춘 디자인을 표현한다. 고휘도 인쇄에 대해 증착감을 표현하는 또 다른 방법으로는 종이에 증착 필름을 붙이는 방법이나 실크 인쇄 등이 있는데 비용이 많이 들기 때문에 고휘도 인쇄가 많이 이용되고 있다.

컴라면, 과자포장, DVD 케이스, 포스터, 잡지의 표지 등에 많이 이용될 것으로 보인다.

2) 특수 금박

박판의 형상기술과 박재는 큰 진보를 이루었다. 박재는 강한 휘도감을 표현하기 때문에 전부터 사용되어온 기술이지만 박판의 형상과 박재의 진보는 실로 눈부시다.

박상인쇄에서는 백지에 박을 씌우고 그 위에 고투명 잉크를 인쇄한다. 박재의 발색이 인쇄된 색을 통해 증착감을 표현한다.

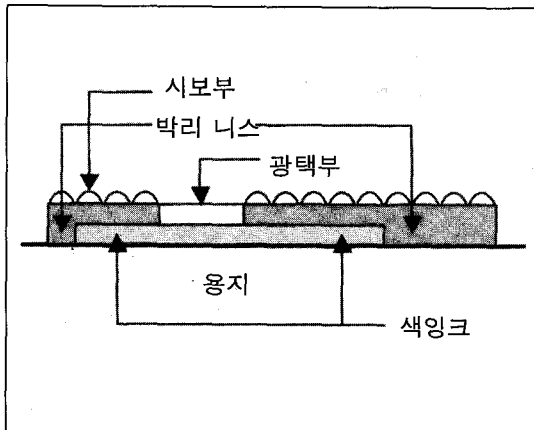
그 외에는 특수한 요철 지문의 판을 에칭 기술로 작성하여 시각 변화에 의해 빛의 굴절부가 변화하며, 휘도화상이 움직여서 보이고 박 위에 칼라 인쇄를 하는 것으로 3D적 동상을 고도로 투명한 칼라 색조로 표현하는 기술도 있다(그림 2).

박재는 기술이 향상됐고 국내를 불문한 해외 제품의 다양함이 이목을 집중시킨다. 이 특수한 박재와 박판 제조기술과의 조합으로 더욱 더 특수 금박기술은 진보해 갈 것이다.

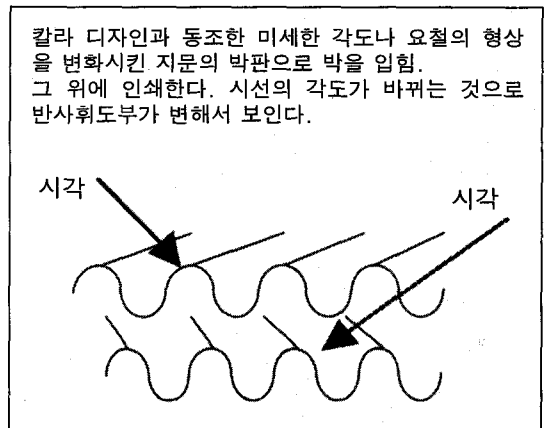
3) 전사

수지판을 사용한 인쇄물에 투명 UV 수지를

[그림 1] U.S. 인쇄의 원리



[그림 2] 3D적 박상인쇄의 원리





코팅하고 투명, 매트 등의 필름을 압착하며, 필름의 표면형상을 UV 수지에 전사하고 동시에 UV 조사해서 경화한다. 압착된 필름은 감아서 꺼낸다. 이 종류의 디자인 표현은 기존에 각각 필름을 백지에 라미네이트하거나 인쇄상에 라미네이트 한 것이었지만 판을 사용해서 전사하는 것으로 부분적으로 PP필름, 매트필름을 라미네이트한 것과 거의 동등한 디자인 표현을 가능하게 했다. 전사기술은 인쇄물에 필름을 붙이지 않기 때문에 비용적인 면에서도 메리트가 있고 용지 재활용도 가능한 신기술이다 (그림 3).

4) 실크 인쇄

UV 조사 방식이 출현함으로써 잉크를 최대한 풍성한 상태로 경화할 수 있게 됐다. 인쇄 디자인과 화선부를 동조시켜 니스부가 렌즈 효과를 내며 입체감, 엠보스감을 표현한다. 다른 인쇄방식과 비교해서 비교적 큰 입자의 잉크는 실크판에서 인쇄가 가능하기 때문에 라메재나 각종 특수 페이스트 잉크, 편광 필, 축광, 발포 등의 잉크를 이용하거나 특수 파장 램프와 동조하는 특수 투명 잉크를 사용하고 표면은 미세한 파상의 요철감을 표현하는 축소실크 인쇄 등을 이용하

는 등 개성적인 디자인을 표현하는 기술로는 가장 다양하다.

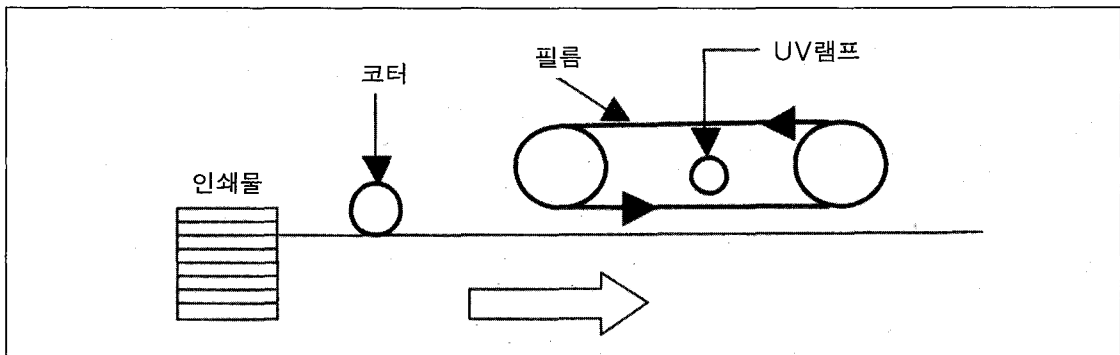
2-2. 기술 연구에 의한 새로운 디자인 표현

OP, 엔드리스 프레스, 비닐 입힘, UV 코터 등 기존에 사용했던 일반적인 기술이지만 이 기술들은 표면가공(보호성, 슬립성, 광택)으로써 사용되어 왔다.

UV 인쇄가 일반적으로 사용되는 요즘 색 잉크가 경화하고 광택도 웬만큼 내마모 강도를 갖췄기 때문에(금, 은 등은 제외) 기존의 표면가공에서 탈피하여 디자인의 일부로써 여겨지고 있다. 예를 들면 OP와 UV 코터, 화이트와 매트 OP와 UV 코터, UV 코터와 매트 비닐 입힘 등 휘도부와 매트부의 휘도 격차를 이용한 디자인 기술로써 자리매김 하게 된 것이다.

더욱이 하지 칼라부와 동조시키면 특유의 지문이나 요철감, 질감등의 새로운 표현이 가능하다. 낮은 비용의 차별화 상품을 고려할 때는 기존의 기술이나 각종 인쇄기, 가공기를 다시 한번 살펴보고 그 중에서 새로운 방법 및 기술을 모색하는 일도 잊어서는 안된다.

(그림 3) 전사원리



3. 차별화 표현 디자인, 기획

3-1. 상품화의 기본은 비용상의 이점

상품을 기획할 경우 우선 처음에 확인해 두어야 할 점은 기획상품의 설정가격의 범위이다.

비용을 무시하고 단지 특수인쇄의 우수함만으로는 상품화로 연결되지 않는다. 상품의 판매가에 대한 포장 비용의 범위는 한정되어 있기 때문에 설정가격 정보를 사전에 입수하여 거기에서 상품의 기본 디자인 코팅에 대해 가장 적절한 구조, 재료, 인쇄기법 등의 기획을 시작해야 한다.

3-2. 차별화 상품을 기획

디자인하는 입장에서 차별화 상품에 도전하기 위해서는 개성적인 새로운 용지나 필름, 잉크 등 재료의 정보수집 및 다양한 인쇄기술이 필요하고 단골처, 디자인 부문, 포장제조 부문과 일체화 된 토탈 기획력이야말로 우수한 상품화에 필수적이다.

상품의 이미지에 따라 의장성, 형상, 사이즈 등에 대해 경쟁상품과 철저한 차별화를 꾀한 디자인을 결정한다. 이 기획의 흐름에서 인쇄 기술 부문은 제조공정, 제조능력, 단골처 충전 라인, 물류환경, 소비자의 사용 편리성, 환경의 배려와 일관된 사이클로 사전 위태의식을 가지고 최선의 기술기획을 세워야 한다. 이 사전 위태 의식이야말로 안정된 상품화 및 공급에서 중요한 요소가 된다.

3-3. 차별화 상품 제조

차별화 상품은 특수 필름을 라미네이트 한 용지나 전사박 용지를 이용하고 그라비아 인쇄와 옴셋인쇄, 옴셋 인쇄와 실크 인쇄, 거기에 박을

입히는 등 특별한 스펙의 복합품산물이라고 할 수 있다. 기획한 기술을 충분히 이해하고 포장의 내용물, 포장재료에 사용된 용지, 잉크, 필름, 접착제 등의 냄새, 밀착강도, 내성, 안전성 평가 등의 사전 인식과 검증이 가장 중요하다.

또한 제조 공정에서 일어나기 쉬운 문제점, 예를 들어 표면이 크게 울룩불룩한 인쇄기술의 기획일 때 인쇄기 달리머리 부에서 인쇄본이 기울어지거나 다음 공정에서 패션을 자를 때의 틈새, 인쇄본이나 블랭크를 스택했을 때의 압착 흔적, 제함기의 압착 벨트에 들어갔을 때의 손상, 단골처 충전 환경에서의 문제점과 같이 제조공정, 상품충전라인, 소비자의 사용 편리성 등에 대한 사전 위태 의식과 주의 깊은 통찰력, 기술적 고려가 중요하다. 또한 중요한 것은 기술 데이터, 세심한 검증, 기계 테스트 등에 의한 검증평가도 필요하다. 단시간에 기획 및 상품화가 요구되기 때문에 효율적인 검증 시스템과 경험이 풍부한 기술 배치가 필요하다.

4. 결론

여기에서 말한 차별화 포장 인쇄기술은 양판 상품의 포장, 그 주변상품을 대상으로 서술했다.

소비자의 시선을 단숨에 끄는 아이캐치성이 강한 포장 인쇄 기술의 세계는 더욱 다양화하고 진화 발전해갈 것으로 생각된다. 차별화 포장의 제조는 축적된 기본 기술과의 토탈 기술력에 의존할 수 밖에 없다. 요즘은 기본 기술 습득의 축적이 차별화 포장에 도전할 수 있는 원동력이다. 잘 팔리는 상품을 제안하는데 앞으로 더욱더 힘을 쏟을 예정이다. ☐