



## 동국대RIS사업단 · 월간PT, 제3회 친환경인쇄 세미나 “친환경 고부가가치 인쇄로 위기 극복하자”

동국대RIS사업단(단장 이의수)과 월간PT(발행인 김용찬)는 지난 11월 15일 인쇄정보센터 7층 강당에서 친환경인쇄기술과 적용사례를 중심으로 제3회 친환경인쇄세미나를 개최했다. 세미나는 대한인크(주), 일진PMS(주), 한국아그파산업(주), (주)한국필름, 토레이, 한솔제지(주), 한영문화사협찬과 지식경제부, 대한인쇄기술협회, 경기도인쇄기술협회 후원으로 진행됐다. 이날 세미나에는 최근 친환경인쇄에 대한 관심이 높아진 것을 반영하듯 150여명의 인쇄인들이 참가해 성황을 이뤘다. 본지에서는 세미나 내용 일부를 요약 소개한다.

글 | 임남숙 기자 sang@print.or.kr

제3회 친환경인쇄 세미나는 오성상 신구대학 교수의 사회로 진행됐으며, 문석영 대한인크 기술연구소장이 환경정책과 친환경인쇄에 대해, 김정희 한국아그파산업(주) 부장이 유럽 친환경인쇄 동향과 국내 친환경 판재 적용사례에 대해, 이승용 토레이일본 아시아태평양담당이 무습수 인쇄기술에 대해, 차예진 일진PMS(주) 대리가 오프셋 인쇄의 친환경적인 접근에

대해, 황대연 한솔제지(주) 과장이 한국의 친환경 인쇄용지 현황과 전망에 대해, 박은주 한영문화사 실장이 저알콜 인쇄와 컬러매니지먼트에 대해 발표했다.

김용찬 발행인은 인사말에서 “2008년 처음 친환경세미나를 개최한 이래 올해 세번째로 친환경인쇄 세미나를 개최하게 됐다. 지난 드루파2012에서도 친환경과 디지털이 핵심주제였다. 이러한 세계적인 친환경 인쇄흐름에 부응하고 고부가가치 상품을 통해 위기를 극복할 수 있는 지혜가 필요한 시점이다. 아무쪼록 이 세미나가 회사 발전에 조금이나마 도움이 되었으면 한다”고 말했다.

이의수 단장은 인사말에서 “동국대RIS가 사업을 시작한 지 벌써 6년이 됐다. 그동안 지경부의 지원을 받아 사업을 진행했는데, 큰 주제중의 하나가 디지털화와 친환경인쇄였다. 이제 친환경인쇄는 거스를 수 없는 대세가 되었다. 얼마전 호주인쇄협회장을



인사말을 하는 김용찬 월간피티 발행인과 이의수 동국대RIS사업단장, 축사를 하는 김남수 대한인쇄문화협회장

만났는데, 호주는 인쇄협회 주도로 친환경 인증시스템이 운영되고 있었다. 우리 역시 이제 행동으로 나서야 할 때가 온 것 같다. 우리가 어떻게 해야 인쇄종주국으로서 한국의 위상을 지켜나갈 수 있을지 함께 고민해봤으면 한다”고 말했다.

김남수 회장은 축사에서 “최근 들어 친환경 인쇄기술은 인쇄산업의 가장 중요한 성공키워드이자 핵심과제의 하나로 주목받고 있다. 아울러 친환경 인쇄에 대한 국제적인 기준이 강화되고 있으며, 이를 통한 표준화 시도도 꾸준히 진행되고 있다. 오늘 개최되는 제3회 친환경인쇄세미나는 최근의 친환경 인쇄에 대한 트렌드와 앞으로의 발전방향에 대해 알아볼 수 있는 시간이 될 것이다. 대한인쇄문화협회 역시 친환경 인쇄 기반 조성을 비롯한 관련 사업을 순차적으로 차질없이 진행할 것이다. 이에 대한 많은 관심과 성원 부탁드립니다”고 말했다.

**<세계 각국의 친환경 인증 현황>**

	일본	독일	미국	EU	한국
제도명	Eco Mark	Blue Angel	Green Seal	European Flower	환경마크
로고					
도입시기	1989년	1979년	1991년	1993년	1992년
대상품목수	59개	71개	88개	26개	102개
인증제품수	약 5,700종	약 4,000종	약 300종	약 300종	약 8,800종

**1979년 독일서 시작된 환경정책과 친환경인쇄**

환경마크제도는 동일용도의 제품중 생산 및 소비과정에서 오염을 상대적으로 적게 일으키거나 자원을 절약할 수 있는 제품에 부여한다. 이에 기업으로 하여금 소비자의 선호에 부응하여 환경제품을 개발, 생산하도록 유도하는 제도다.

1979년 독일에서 처음 시행돼 지금은 EU, 캐나다, 미국, 일본 등 40여개 국가에서 성공적으로 시행되고 있으며, 우리나라는 1992년부터 시행중이다.

환경마크제도는 EU와 체코에서는 정부가, 미국과 스웨덴에서는 민간단체가, 독일과 일본에서는 정부와 민간이 협조해 운영되는 등 다양한 형태로 시행되고 있다. 우리나라의 경우 환경부와 한국환경산업기술원이 담당하고 있다.

**유럽 친환경인쇄 동향과 국내 친환경판재 적용사례**

지난 몇 년 동안, 특히 2000년 이후 유럽 인쇄산업에서는 ‘친환경’이 가장 대표적인 핫이슈였다. 1980년부터 1990년대에는 인쇄사에서 사용하는 IPA와 휘발성 유기화합물을 줄이는 활동이 주류를 이뤘다. 최근에는 좀 더 폭넓고 다양한 분야로 변화되고 있는데, 인쇄에 국한되지 않고, 프리프레스, 포스트프레스에 이르기까지 인쇄 전 분야에 걸쳐 개선이 이뤄지고 있



옴프로세스(주)에서 토레이의 무습수 판재로 인쇄한 샘플

다. 최근에는 탄소발자국, 전과정평가(LCA) 등의 방법이 표준체계로 편입돼 사용되고 있다.

유럽의 친환경 라벨은 독일에서 1978년 처음으로 도입됐으며, 현재는 각 나라별로 다양한 라벨이 운영되고 있다. 각 라벨별로 고유의 인증 범위가 있는데, FSC 인증처럼 ‘제품에 부여하는 라벨’이 있고, Nordic Swan이나 ImprimmVert 인증처럼 ‘인쇄 공정을 포함해 부여하는 라벨’이 있다.

EU 에코라벨은 유럽연합이 인쇄업계 대상으로 운영하는 인증이다. Copy & Graphic Paper에 대한 표준은 2009년에 제정됐으며, 인쇄물과 신문류에 대한 표준은 올해, 전환용지에 대한 표준은 2013년도에 제정될 예정이다. 에코라벨은 자발적인 제도로, 일반 소비자의 구매패턴이 친환경제품으로 바뀌어 감에 따라 기업도 이를 반영하게 되는 것이다. 대기업, 상표보유자, 정부가 빠르게 대응하고 있다.

**새로운 인쇄기 구입·개조 필요없는 무습수인쇄**

무습수평판은 표면에 특수 실리콘이 도포돼 비화선부에서 잉크와 반발작용을 하는 물의 역할을 대신한다.

무습수인쇄를 하기 위해 특별히 인쇄기를 새로 구입하거나 개조할 필요가 없으며, 칠러, 무습수 전용판과 잉크, 무습수 전용 현상기, 써멀타입 CTP만 있으면 쉽게 활용할 수 있다.

무습수인쇄의 장점은 물에 의한 유화가 없으며, 오목방식의 판이므로 망점이 선명하고 안정적이다. 도트게인이 일반 습수 방식에 비해 50% 적으며, 낮은 품질의 재생지나 신문용지에 서도 고품질 인쇄가 가능하다.

무습수인쇄는 종이뿐 아니라 플라스틱, 포일, 금속, 합판 등 흡수성이 떨어지는 다양한 원단에도 쉽게 인쇄가 가능하여 사업범위를 확대할 수 있으며, 같은 잉크로 종이 및 합지, 플라 스틱 인쇄가 가능하다. 건조가 빨라 단납기에 빠르게 대응할 수 있는 등 고부가가치 인쇄물에 적합한 인쇄기법이다. ↻