



L G전자주식회사
정보시스템 연구지원실(포장팀)
선임연구원 이 원 광

나의 包裝觀

산업의 고도성장과 더불어
지구 환경문제가 중요과제로 대두되면서
포장산업의 국제경쟁력 확보를 위해서는 세계각국에서
시행되고있는 각종 환경규제에 대한
대응 및 세계 초일류기업의 환경경영 시스템을
수립 정착시켜야 할 것이다.

1.머릿말

현재 국내 업체는 User의 Needs를 중시한 기능위주의 제품개발을 하여 국내 및 해외시장 개척을 함으로써 국민문화 향상및 국가 산업발전에 크게 이바지 하여 온것이 사실이다.

한편 세계적으로 산업활동의 확대와 인구증가 등으로 인한 환경문제는 오존층의 파괴, 이상 기후변화등 인류의 생존자체를 위협하는 지구 전체의 환경문제로 까지 악화되자 UN은 1972년 스웨덴 스톡홀름에서 UN 인간환경 회의를 개최한 바 있으며, 1992년 브라질 리우에서는 UN 인간환경개발 회의(UNCED)를 개최하여 지구환경 문제에 대한 범세계적 대처방안에 대해서 논의를 하였다.

또한 리우회담에서는 지구환경보존을 위한 21세기의 국제적 환경보존 대책인 "의제21"을 채택 함으로서 동서 냉전체제의 종식과 더불어 지구환경 문제가 새로운 국제질서를 형성하

는 중요한 과제로 대두되게 되었다.

이의 UR→GR→TR→ISO1400에 이르기까지 지구환경 문제가 논의되고 있으며, 특히 우리는 환경친화적 포장재 개발 부문에 대해서도 국제 경쟁력 제고를 위한 끊임없는 연구가 필요한 국면에 이르렀다.

2.국 내 · 외 포장동향

포장은 제품을 수송·보관등을 함에 있어 가치 및 상태를 보존하기 위해 적절한 재료, 용기등으로 물품을 싸는 기술외에도 여러가지 기능을 통하여 사람들에게 건강하고 풍요로운 생활을 제공하는 역할까지 하고 있다.

산업사회의 발전과 더불어 포장의 수요는 급격히 증가하여 이에 수반되는 포장 폐기물 처리 문제로 인해 포장이 환경오염의 주범인양 취급되기도 한다.

이에 따라 국내에서도 재생·재활용 문제와 환경보호를 위한 범국민적인

운동이 전개되고 있으며, 법적 규제도 입법화되어 포장업계 뿐만아니라 상품 제조Maker의 부담을 한층 더 무겁게 하고 있으며, 포장업계에서도 이 문제 해결을 위한 신폜장재 개발 및 절감에 능동적인 대처가 필요하며, 더 나아가서 환경친화적인 포장재 개발이 절실한 상황이다.

1)국 내

① 포장폐기물 발생 억제 방안(폐기물 관리법, 제29조및 시행령 제10조 제3령)

● 법률요지 : "사업자는 폐기물의 감량화및 재활용을 촉진하기 위하여 환경처 장관이 고시하는 상품의 포장방법 및 포장재의 재질 기준에 따르는 등 폐기물의 감량화및 재활용의 촉진을 위하여 노력하여야 한다."

● 기본방침 : 포장공간비율, 포장회수, 포장재질의 규제, 포장재회수, 포장설계 개선, 포장용기 재이용, 무포장판매 등 실시

② 쓰레기 종량제 실시

• 쓰레기 종량제가 정착되면서 일반 쓰레기가 줄어드는 대신 재활용이 가능한 쓰레기들이 많이 나오고 있다.

이에 따라 재활용 쓰레기를 이용해 새로운 제품을 만들어 내거나, 동일한 제품을 생산하는 Recycling 산업이 유망 업종으로 부상하고 있다.

2) 국 외

① 일 본

폐기물의 발생자측의 대책을 정한『재생 자원이용 촉진에 관한 법률』(Recycling)이 1991년 10월 25일 부터 시행되었다.

② 독 일

포장에 관한 법률을 정하여 포장재는 제공된 원인자에게 되돌려지고 되돌려진 포장재를 최우선적으로 재활용하여 유통과정에서 재포장 할 때에는 포장한자가 회수하도록 되어있다.

③ 미 국

폐기물 관리법에 제품의 포장기준과 포장방법을 규제하기 위하여 포장재 생산업자와 소비자들로 포장협회를 구성토록하여 상품의 포장재를 최소화하고 천연자원의 소비를 억제하여 포장재의 재이용을 최대화하며, 포장재의 사용이나 처리시 사람의 건강이나 자연환경에 나쁜 영향이 없도록 한다.

3. 경쟁력 강화

제조자가 정성들여 만든 상품이 사용자에게 안전하게 도착되도록 하기 위해서는 수송환경에서 받는 외력으로부터 제품을 보호하여 파손이나 성

능의 저하를 방지하기 위해서 포장을 하지 않으면 안되며, 제품 Maker에서는 적정 포장설계 및 환경친화적 Image제고를 위한 대체재 개발에 심혈을 기울이고 있다.

따라서 포장업계에서는 이에 따른 경쟁력강화를 위한 연구나 노력을 하지 않으면 안될 것이다.

앞에서 언급한 바와 같이 현재 우리 주위 환경이 급격히 변화되고 있으며 향후 더 많은 변화가 예상되므로 국제 경쟁에 있어 포장정책 (Packaging Policy)이 가격, 품질에 이은 제3의 경쟁요소라고 생각된다. 이와 관련하여 각종 포장재의 문제점을 살펴보고자 한다.

1) 골판지포장 (Case)

① 원단 Maker

• 기본적인 관리 Point(평량, 원지구성, 접착력, 파강, 압강) Level-up, 노동집약→자동화, 생력화, Cost Down 방안

② 가공 Maker

• 인쇄품질향상(Drum/flexo offset), 노동집약→자동화, 생력화, Cost Down 방안

2) 완 충 재

① EPS

• 국내- 외에서 중점관리하고 있는 재질로서 국내에서도 해외에서 실시하고 있는 것처럼 회수→분리→재생된 재활용 System 절대 필요

② EPE/EPU

• EPS보다 규제가 덜하나 마찬가지로 회수→분리→재생된 재활용 System 필요

③ Corrupad

• 환경친화적 재질로써 골판지를 Winding → Forming(Flat, Angle Channel Type)를 기본 Type으로 하여 Sawmachine에서 Cutting하여 다양한 형상을 가공하여 이용하는 것으로 환경포장 완충재로써 그이용 가치가 높다. 금형개발이 필요없고, 개발기간이 짧다. 국내 1개 업체가 설



산업의 고도성장과 더불어 지구환경문제가 크게 대두되면서 Recycle산업이 산업계의 새로운 관심사로 떠오르고 있다.

비를 도입하여 생산중에 있다.

④ Pulp Mould

• 환경친화적인 재질로써 원료(신문지·잡지·골판지) → 원료혼합 → 원질조정→성형→건조방법을 이용하여 제작되는 것으로써 환경포장재로 그 이용가치가 높다. 금형개발이 필요하며, 개발기간이 길다(EPS에 비해). 국내 5개 업체가 설비를 도입하여 생산중에 있으며 이외 1~2개 업체가 설비도입 계획중이다.

⑤ Honey Core

• 환경 친화적인 재질, 금형개발이 필요없으나, 작업성이 떨어짐.

3) Vinyl

• 광 생분해 Vinyl이 개발되어 생산되고 있으나, 가격이 기존 Vinyl에 비해 다소높고 신뢰성에 대한 Data

부족함

4) Pallet

• 목재 pallet → Press wood/pulp pallet/목재 + wood Block)를 이용한 pallet가 개발되어 양산중이며, 최근 목재 Pallet대용으로 골판지제 Pallet가 개발 사용되고 있다.

이외 포장업계 자생력 향상을 위한 기술적인 Seminar나 정보교류를 통하여 경쟁력을 향상 시켜야 할 것이다.

4. 맺 음 말

포장산업에 있어서 국제 경쟁력을 갖기 위해서는 현재 세계 각국에서 시행되고 있는 규제 사항에 대한 파악과 또한 이에 대한 대응기술 개발이 중요하다.

포장산업및 각종 환경규제에 대한 국제 경쟁력을 확보하기 위하여 세계 각국의 초일류 기업이 시행하고 있는 환경경영및 실적에 대해서 심도깊게 검토하여야 하며, 기업의 국제 경쟁력을 확보하기 위해서는 환경문제가 될 수 있는 요인을 최소화 시켜 대응해 나가지 않으면 안될 것이다.

따라서 지금 우리 포장업계에서는 무엇을 해야 할까 생각할 시기가 아니라 "국제 경쟁 요소로서의 포장"을 하기 위해 바로 action을 해야하는 시기인 것이다.

無限競爭時代의 골板紙包裝企業
生殘·經營革新戰略 指針書

〈産業研究院 發行〉

2000年代 골板紙包裝産業의
發展戰略

輕工業室長 經濟學博士 金 浚 炫
副研究委員 李 在 德 共著
研究員 權 烈 浩

高級米色模造
統計·圖表 總網羅
206P. 普及價 8,000원

購讀申請問議: 서울瑞草區方背洞1669 성산B/D 6F
韓國 골板紙包裝工業協同組合
TEL : (02) 594-0381-4
FAX : (02) 594-1310