



21世紀型 新包裝技術開發 戰略 方向
原質·衛生·安全·環境·物流 機能이 焦點

韓國 靑板紙包工業協同組合 專務理事
 江原大學校 紙類包裝工學 兼任講師 安 憲 榮

☞ 칼럼筆陣 ☞

- 安憲榮 [본지 편집인 · 한국포장물류연구소 소장] 33 · 36 號
- 朴明爽 [고려대학교 경영학과 교수 · 경영학박사] 31 · 34 號
- 田 澆 [충남대학교 임산공학과 교수 · 농학박사] 32 · 35 號

1. E-Business 時代에도 變함 없는 包裝 機能

전자통신산업의 발달은 정보산업 또는 지식산업(知識産業 : Information Industry, Knowledge Industry, OECD에서는 IT : Information Technolog라고도 함) 즉 정보·지식의 생산·유통에 관련된 산업을 촉발시켜, 우리나라의 Internet 사용인구도 1천만명을 넘는 상황에 이르렀다고 하며, 이와 관련하여 많은 정보망과 전자상거래 망이 폭증하고 있다.

더구나 이런 내용이 바늘이나 색깔로 표시되던 Analog (물리적인 상태나 그 변화에 의해서 값을 진폭의 변화로 표현하는 방법)에서 Digital (현상이나 변화의 값을 0 과 1의 2 진수로 표시하는 방법)로 변화함에 따라 인류의 사회생활의 한면의 축(軸)을 크게 바꿔가고 있다.

『F·맛 할프』의 저서 『지식산업』에 의하면, 『제조업종의 정보기계, 정보서비스, 커뮤니케이션미디어, 연구개발, 교육』의 5개 부문이 지식산업을 구성한다고 정의하고, 처음으로 그 수량적 파악을 시도하였다.

그후 『M·플라토』는 그의 저서 『정보경제입문』에서 산업을 정보부문과 비정보 부문으로 나누고, 정보 부문을 제1차 정보부문과 제2차 정보부문으로 나뉘, 정보산업=제1차 정보 부문으로 정의한 바가 있다.

이러한 정의와 이론을 경제 3국면인 생산·유통·소비측면에서 보면, 정보분야는 비물적(非物的)요소가 주격임을 알 수 있다. Internet 정보활동은 정보의 수집과 제공 B2B(기업간 전자상거래) 또는 B2C(판매자와 고객간 거

래) 등의 전자 상거래 등을 수행하여 Volume과 Speed와 효율성 및 Cost Down을 가져오는 IT 혁명이란 말이 나올 정도로 흥미하고 있으며, 이러한 정보 기술이 제조업과 결합되어 생산성 향상과 품질개선의 꽃을 피우는 Connect가 조성되어야 할 것이다.

그러나 이러한 Internet의 활동의 하나인 전자상거래된 상품도 포장(包裝)되어, 하역, 수송, 보관이란 물류활동이 있어야만, 비로소 소비자에게 인도하게 된다.

거래의 형식은 변했지만 포장의 기능, 포장의 역할은 변함이 없다는 점에 유의할 필요가 있다.

2. 21世紀型 包裝技術開發 需要 構圖

21세기를 일러, 무역의 시대요, 환경의 세기라고 말하고 있으며, 물류가 국가 경쟁 Cost를 좌우하는 시대가 될 것이라고 말하고 있다.

세계각국 국민의 소득증대에 따른 생활의 풍요화와 고품질·고가품 선호의 소비자 Needs에 따라, 상품포장 또한 고품질 포장, 선도유지 고기능포장, 위생성, 안전성과 환경친화 포장을 요구하게 되며, 또한 이러한 포장에 의한 소비자의 상품에 대한 심리적 효용가치 창출효과와 물류 Cost를 저감할 수 있는 포장을 요구하게 된다.

그럼으로 이렇게 중요한 21세기형 포장은 과거의 포장기능인 상품 유통상 외부적 침해 보호성, 수송·하역·보관·사용편의성·판촉성등을 충족하는 요건 만으로는 안되며, ① 상품의 선도 유지 원질 보호성 ② 위생청결성 ③ 위해방지 안전성 ④ 환경 적응 친화성 ⑤ 물류 Cost 저감

및 효율 제고성 ⑥ 소비자의 심리적 효용가치 만족도 창출성 등 고기능 신기술을 겸비한 포장일 것을 요한다.

3. 政府의 包裝技術開發政策 現況

그 동안 정부는 70년대, 경제개발 5개년 계획 추진과 수출입국(輸出立國)정책의 일환으로 포장 정책을 중시하여, 산업디자인포장진흥법까지 제정, 한국디자인포장센터를 포장 전담기관으로 하여, 다각도의 포장진흥정책을 도모하여 오다가, 1996년 12월 30일 부 동 산업디자인포장진흥법에서 포장산업 분야가 전면 삭제 개정되어, 한국디자인포장센터는 명칭도 한국산업디자인진흥원으로 바뀌고, 디자인 사업만을 전담하게 되어, 1997. 4. 7일 12개 포장 중소기업협동조합 및 포장학계, 포장업계 대표 등 각계 각층 97명이 총 망라 참석하여 디자인 포장센터가 시행하여 오던 포장진흥사업 대체 기관으로 한국포장개발연구원을 설립하고, 1997. 10. 25일 산업자원부 장관으로부터 법인설립허가를 얻은 후, 1998년 5월 6일 산업자원부고시 제98-34호 『산업디자인·포장기술개발사업 운영요령』 및 산업자원부 공고 제98-36호 『1998년도 포장기술개발사업 시행계획공고』에 의거, 산업자원부로부터 한국포장개발연구원이 포장기술개발 전담기관으로 지정되어, 1998년에 국고 무상지원 8억 5천 600만원을 지원받아, 주로 중소포장제조업체를 참여기업으로 하여, 총 80건의 과제를 개발하고, 1999년도에도 동 한국포장개발연구원이 정부로부터 포장기술개발 전담기관으로 지정되어, 정부 무상지원 8억원으로 91건의 포장기술 과제를 개발하였으며, 금 2000년에는 국고 무상지원 15억원으로 역시 한국포장개발연구원의 전담관리하에 현재 포장기술개발사업을 추진하고 있다.

동 한국포장개발연구원에는 기술개발을 담당하는 각 포장관련학과의 대학교수, 각 단체 및 업계의 포장전문인력 202명이 포장개발위원으로 등록 확보되고 있으며, 포장기술개발대상을 과거의 End User 일변도에서 지류포장, 합성수지포장, 금속포장, 유리포장, 목재포장 등 5대 포장의 포장제조업, 포장소재업, 포장기계업, 포장사용업 등 이른바, 포장 4축(包裝四軸) 15업종 60업체를 총 망라 대상으로 하고 있어, 연계성과 균형육성으로 시너지효과를 크게 올리고 있는 진일보한 포장개발

System을 구축하였다.

4. 21世紀型 新包裝技術開發 指標

21세기형 포장기술개발 지표는 첫째, 지원포장분야 대상의 편파성을 지양, 평균균형 발전을 도모 해야 한다. 그럼으로 지원분야는 포장제조업을 주축으로, 포장소재업, 포장기계업 그리고 포장사용업을 연계하여, 포장 및 포장연관산업이 균형적인 Level Up이 이룩되도록 하여야 한다.

둘째는, IT와 포장산업 연계활성기술, Packaging IT System Program 개발, 포장 생산성 및 포장설계의 CAD, CAM 활용 Program 개발 등과 접목 할 수 있는 기술개발이 요구된다.

셋째는, 21세기형 신포장은 소득증대에 따라 생활의 풍요화(豊饒化)로 고품질·취소량(高品質·取少量) 선호와 관련하여 선도원질보호 기능, 위생기능, 안전기능, 환경기능, 고품위 소비자 효용심리적 만족기능, 물류기능 등 신 6대 포장기능이 구비되어야 한다.

5. 新包裝技術 開發 效率性 提高方案

21세기형 신포장기술개발의 효율성을 높이기 위해서는 앞에서 언급한 4.의 21세기형 신포장기술 개발 지표를 『모토』로하여 21세기형 신포장기술개발과제 도출이 무엇보다 중요하므로 ① 먼저 포장기술개발 과제 도출을 포장 4축, 15개 포장업종, 60업체 전 포장산업계의 의견을 취합하여 포장공통 기반기술과제와 포장업종별 실용 기술과제 2종으로 나누어 도출하고 ② 동 2종의 과제를 다시 포장기술개발 지정과제와 포장기술개발 자유제안과제로 하여 신청 평가토록 하며 ③ 이러한 포장기술개발과제 도출의 활력화와 효율화를 위해서는 『포장기술개발 정책 설명·개발과제 도출방법 토론회·개발절차에 관한 Work Shop』을 개최함이 필요하며 ④ 포장기술 개발 정부지원금을 현행 기술료 징수과제 3,000만원, 기술료 비징수과제 1,000만원을 각각 기술료 징수과제는 5,000만원에서 10,000만원으로, 기술료 비징수과제는 3,000만원에서 5,000만원 수준은 되어야, 기발한 개발과제의 창안(創案)도출과 유능한 개발위원의 적극 참여, 그리고 개발위원들의 연구열의가 고조될것이라 생각된다.