

包裝產業의 實態調查 및 發展方向 報告書 刊行
우리나라 包裝產業 歷史上 初有의 大事業
産業資源部 主管 · 韓國包裝開發研究院 施行 · 14個 團體參與

한국포장개발연구원(원장 이대길)은 통계법 제8조에 의한 통계청 승인 통계로 조사 계획한 포장산업 진흥개발정책 5개년 계획을 위한 『포장산업 실태조사 및 포장산업 발전방향』조사 보고서가 발간되었다.

동 조사보고서는 산업자원부가 조사 주관을 하고, 한국포장개발연구원이 조사 시행 하였으며, 한국골판지포장공업협동조합 등 전 포장재 생산단체 14개 단체의 조사 참여로 조사한 후, 한국산업개발연구원의 조사분석 끝에 총 204페이지의 『포장산업의 실태조사와 발전방향』최종 보고서가 간행되었다.

동 포장산업 실태 전수조사 및 포장산업 발전방향 조사 목적은

첫째, 현대 유통경제사회에 있어, 포장은 기업번영 4P 원칙의 하나이며, 물류의 시발점으로서 물류 Cost를 좌우함은 물론, 상품내용물을 보기 전에 첫선 인상을 주는 포장에 의한 수출증대를 기하기 위해서는 포장 및 포장산업의 장기 진흥 개발 정책이 절실히 요청되고 있는 점과

둘째, 이에 정부(통계청)의 승인 통계로 포장 및 포장산업실태를 전수적으로 조사 실시하여 포장산업 발전 진흥개발정책 5개년 계획의 입안을 비롯하여, Packaging 산업의 신지식 정보산업화 촉진 및 관계산업분야에서 활용할 수 있는 기초자료로 제공함으로써

셋째, Green Round 국제경제 사회에 있어서의 포장경쟁 전략에 적응하여 수출증대 · 물류합리화 · 소비자 Needs 에 기여 하는 포장 및 포장산업으로 발전시키려는데 목적을 두고 시행하였다.

금번 한국포장개발연구원이 주관하여, 시행한 우리나라 포장산업 전수실태조사는 우리나라 포장산업 역사상 초유(初有)의 괄목할만한 사업으로서, 내용의 충실여부를 떠나, 이러한 사업을 시도 실현했다는데 높은 평가를 받고 있다.

동 포장산업전수조사는 99. 10. 1일부터 12월 31일 까지 3개월간 조사 후, 되도록 많은 조사표 수집을 위하여 1개월 연장조사 하였으며, 4개월간 조사표 취합과 한국산업개발연구원 분석팀에 의한 조사분석 끝에 최종보고서가 발간 된 것이다.

『동 포장산업의 실태조사와 발전방향』최종보고서에는 1. 조사연구의 개요 2. 포장 및 포장산업의 개요 3. 포장산업의 실태조사 결과 4. 포장산업의 현황 5. 외국의 포장산업 현황 6. 국내외 포장산업 관련규제동향 7. 포장산업지원정책 8. 포장산업의 당면 문제점 및 발전방향 9. 부록으로 되어 있다.

동 보고서의 표지, 제출문, 목차, 표차례는 다음과 같다.

동 보고서는 비매품이며, 한국포장개발연구원에서는 회원이외의 단체나 기업체가 필요시에는 인쇄비 부담금으로 배포할 계획이라고 말 하였다. (포장산업의 실태조사 및 발전방향 최종보고서 배포 접수 문의: 한국포장개발연구원 · TEL:(02)3775-0567)

포장산업의 실태조사와 발전방향

- 최종보고서 -

2000. 3

산업자원부

제 출 문

산업자원부 장관 귀하

본 보고서는 정부의 “99 포장기술개발사업비”로 시행한 것으로, 통계법 제8조에 의거 승인통계로 작성한 「포장산업의 실태조사와 발전방향 보고서」 과업의 최종보고서로 제출합니다.

2000년 3월

- 조사 주관기관 : 한국포장개발연구원
원장 이대길
- 조사 참여기관 : 한국골판지포장공업협동조합 (골판지포장)
한국제지공업협동조합 (포장지)
한국종이컵공업협동조합 (종이컵)
한국지대공업협동조합 (지대·쇼핑백)
한국지함공업협동조합 (골판지상자·Carton)
한국환경지류포장협회 (Pulp Mold)
한국합성수지공업협동조합연합회 (강·연성 수지포장)
한국프라스틱공업협동조합 (강·연성 수지포장)
한국포장협회 (연성 수지포장)
한국폴리프로필렌섬유공업협동조합 (PP대)
한국제관공업협동조합 (캔)
한국비철금속공업협동조합 연합회 (금은박지)
한국유리공업협동조합 (유리·도기포장)
한국목재공업협동조합 (포장제조·목재포장)
한국기계공업협동조합연합회 (포장제조·작업기계)
- 조사 분석기관 : 한국산업개발연구원

- 목 차 -

I. 조사연구의 개요

- 1. 조사연구의 목적3
- 2. 실태조사의 개요3

II. 포장 및 포장산업의 개요

- 1. 포장 및 포장산업의 개념9
- 2. 포장 및 포장산업의 업태구조15
- 3. 포장산업의 산업상 위치16

III. 포장산업의 실태조사 결과

- 1. 실태조사 결과 총괄19
- 2. 지류포장공업22
- 3. 합성수지포장공업24
- 4. 금속포장공업26
- 5. 유리, 도기포장공업28
- 6. 목재포장공업30
- 7. 포장기계공업32

IV. 포장산업의 현황

- 1. 포장산업 총괄37
- 2. 지류포장공업47
- 3. 합성수지 포장공업53
- 4. 금속 포장공업57
- 5. 유리·도기 포장공업60
- 6. 목재 포장공업63
- 7. 포장기계공업66

V. 외국의 포장산업 현황

- 1. 일본의 포장산업71
- 2. 영국의 포장산업72
- 3. 중국의 포장산업72

VI. 국내외 포장산업 관련 규제 동향

- 1. 국내 포장산업 관련 규제 동향77
- 2. 해외 포장산업 관련 규제 동향83

VII. 포장산업 지원정책

- 1. 포장기술개발사업 지원117
- 2. 산업기반기금 용자지원119

VIII. 포장산업의 당면 문제점 및 발전방향

- 1. 포장산업의 환경변화의 문제점123
- 2. 포장산업의 발전방향127

IX. 부 록

- 1. 포장산업 업종별 통계141
- 2. 국내 포장재 생산 및 재활용 통계159
- 3. 국제통계164
- 4. 포장산업 실태조사표189

- 표 차 례 -

〈표 I-1〉 조사대상 업체 현황	3
〈표 I-2〉 실태조사업체 지역별 분포	3
〈표 II-1〉 포장산업의 산업분류	12
〈표 II-2〉 6대 포장재의 내용	16
〈표 II-3〉 포장산업의 산업상 위치(1998)	16
〈표 III-1〉 포장분야별 실태조사 업체수 현황	19
〈표 III-2〉 실태조사 업체 지역별 분포	19
〈표 III-3〉 실태조사업체 전체 평균 자본금	20
〈표 III-4〉 실태조사업체 전체 평균 매출액	20
〈표 III-5〉 실태조사업체 평균 상시 종업원수	21
〈표 III-6〉 실태조사업체 근로자 평균 연령	21
〈표 III-7〉 실태조사업체 근로자 평균 근무년수	21
〈표 III-8〉 지류포장업체 지역별 분포	22
〈표 III-9〉 지류포장업체 평균 매출액	22
〈표 III-10〉 지류포장업체 평균 상시 종업원수	23
〈표 III-11〉 지류포장업체 근로자 평균 연령	23
〈표 III-12〉 지류포장업체 근로자 평균 근무년수	23
〈표 III-13〉 합성수지포장업체 지역별 분포	24
〈표 III-14〉 합성수지포장업체 평균 매출액	24
〈표 III-15〉 합성수지포장업체 근로자 평균 상시 종업원수	25
〈표 III-16〉 합성수지포장업체 근로자 평균 연령	25
〈표 III-17〉 합성수지포장업체 평균 근무년수	25
〈표 III-18〉 금속포장업체 지역별 분포	26
〈표 III-19〉 금속포장업체 평균 매출액	27
〈표 III-20〉 금속포장업체 평균 상시 종업원수	27
〈표 III-21〉 금속포장업체 근로자 평균 연령	27
〈표 III-22〉 금속포장업체 근로자 평균 근무년수	27
〈표 III-23〉 유리, 도기포장업체 지역별 분포	28
〈표 III-24〉 유리, 도기포장업체 평균 매출액	28
〈표 III-25〉 유리, 도기포장업체 평균 상시 종업원수	29
〈표 III-26〉 유리, 도기포장업체 근로자 평균 연령	29

〈표 III-27〉 유리, 도기포장업체 근로자 평균 근무년수	29
〈표 III-28〉 목재포장업체 지역별 분포	30
〈표 III-29〉 목재포장업체 평균 매출액	30
〈표 III-30〉 목재포장업체 평균 상시 종업원수	31
〈표 III-31〉 목재포장업체 근로자 평균 연령	31
〈표 III-32〉 목재포장업체 근로자 평균 근무년수	31
〈표 III-33〉 포장기계업체 지역별 분포	32
〈표 III-34〉 포장기계업체 평균 매출액	32
〈표 III-35〉 포장기계업체 평균 상시 종업원수	33
〈표 III-36〉 포장기계업체 근로자 평균 연령	33
〈표 III-37〉 포장기계업체 근로자 평균 근무년수	33
〈표 IV-1〉 포장산업의 사업체수 현황	37
〈표 IV-2〉 포장산업의 지역별 업체수 분포(1998)	38
〈표 IV-3〉 포장산업의 월평균 종사자수 현황	39
〈표 IV-4〉 포장산업의 업체당 월평균 종사자수 현황	40
〈표 IV-5〉 포장산업의 생산액 현황	41
〈표 IV-6〉 포장산업의 업체당 생산액 현황	42
〈표 IV-7〉 포장산업의 종업원 1인당 생산액 현황	43
〈표 IV-8〉 포장산업의 부가가치 현황	44
〈표 IV-9〉 포장산업의 업체당 부가가치 현황	45
〈표 IV-10〉 포장산업의 종업원 1인당 부가가치 현황	46
〈표 IV-11〉 지류포장공업의 사업체수 현황	47
〈표 IV-12〉 지류포장공업의 월평균 종사자수 현황	48
〈표 IV-13〉 지류포장공업의 생산액 현황	49
〈표 IV-14〉 지류포장공업의 부가가치 현황	50
〈표 IV-15〉 지류포장공업의 업체 규모별 현황(1998)	51
〈표 IV-16〉 합성수지포장공업의 사업체수 현황	53
〈표 IV-17〉 합성수지포장공업의 월평균 종사자수 현황	54
〈표 IV-18〉 합성수지포장공업의 생산액 현황	54
〈표 IV-19〉 합성수지포장공업의 부가가치 현황	55
〈표 IV-20〉 합성수지포장공업의 사업체규모별 현황(1998)	55
〈표 IV-21〉 금속포장공업의 사업체수 현황	57
〈표 IV-22〉 금속포장공업의 월평균 종사자수 현황	57
〈표 IV-23〉 금속포장공업의 생산액 현황	58

〈표 IV-24〉 금속포장공업의 사업체수 현황	58
〈표 IV-25〉 금속포장공업의 사업체규모별 현황(1998)	59
〈표 IV-26〉 유리, 도기포장공업의 사업체수 현황	60
〈표 IV-27〉 유리, 도기포장공업의 항목별 현황	60
〈표 IV-28〉 유리, 도기포장공업의 생산액 현황	61
〈표 IV-29〉 유리, 도기포장공업의 부가가치 현황	61
〈표 IV-30〉 유리, 도기포장공업의 사업체규모별 현황(1998)	62
〈표 IV-31〉 목재포장공업의 사업체수 현황	63
〈표 IV-32〉 목재포장공업의 월평균 종사자수 현황	63
〈표 IV-33〉 목재포장공업의 생산액 현황	64
〈표 IV-34〉 목재포장공업의 부가가치 현황	64
〈표 IV-35〉 목재포장공업의 사업체규모별 현황(1998)	65
〈표 IV-36〉 포장기계공업의 사업체수 현황	66
〈표 IV-37〉 포장기계공업의 월평균 종사자수 현황	66
〈표 IV-38〉 포장기계공업의 생산액 현황	67
〈표 IV-39〉 포장기계공업의 부가가치 현황	67
〈표 IV-40〉 포장기계공업의 사업체규모별 현황(1998)	68
〈표 V-1〉 일본의 포장자재 생산량 현황	71
〈표 V-2〉 영국의 포장자 총생산량(1996)	72
〈표 V-3〉 중국 포장산업 각 분야별 현황	73
〈표 VI-1〉 포장공간비율 및 포장횟수	80
〈표 VI-2〉 합성수지재질 포장재의 연차별 감량화 목표를	81
〈표 VI-3〉 연도별 리필제품 생산추이	82
〈표 VI-4〉 부담금 대상품목 및 요율	82
〈표 VI-5〉 미국의 도시쓰레기의 구성비율	83
〈표 VI-6〉 일본의 포장용기류 재활용 실태	89
〈표 VI-7〉 유리병의 사용량과 회수량	91
〈표 VI-8〉 리사이클 촉진기금 부담금	94
〈표 VI-9〉 독일의 연도별 포장용기 재활용량	100
〈표 VI-10〉 독일의 포장용기별 재활용비율(97년도)	101
〈표 VI-11〉 Green Dot 마크 사용료 산출기준(단위 : DM/kg)	103
〈표 VI-12〉 ARA 라이선스 요금	104
〈표 VI-13〉 음료용기에 대한 회수 및 재활용 목표율	105
〈표 VI-14〉 Eco-Emballages Fees	108

〈표 VI-15〉 이탈리아의 포장재 사용비료	109
〈표 VI-16〉 플라스틱용기의 재활용 목표량 불이행시 부과되는 벌금	110
〈표 VI-17〉 포장재 세금요율 포장재질	111
〈표 VI-18〉 맥주 및 청량음료에 대한 예치금	111
〈표 VI-19〉 재활용 목표치(무계기준)	112
〈표 VI-20〉 음료용기 예치금 현황 용기 용량	113
〈표 VII-1〉 지원규모, 업체당 지원한도 및 사업기간	118
〈표 VII-2〉 2000년 포장분야의 산업기반기금(고부가가치화 사업자금)지원내용	119
〈표 VII-3〉 환경친화적 포장의 기본 CONCEPT	132
〈표 VII-4〉 포장산업진흥 개발지원사업 유형 및 전담시행기관	135
〈표 VII-5〉 EU의 포장재 및 포장재 원료 중 중금속 년차별 용량제한(미국 동일)	136
〈표 IX-1〉 골판지포장업계의 기업체수 및 공장수 현황	141
〈표 IX-2〉 골판지포장업계의 종업원 현황	141
〈표 IX-3〉 골판지포장업계의 종업원 연령별 분포	142
〈표 IX-4〉 골판지포장업계의 종업원 근무연수별 분포	142
〈표 IX-5〉 골판지포장업계의 주요 생산시설 보유현황	143
〈표 IX-6〉 골판지포장업계의 제품 수급추이	143
〈표 IX-7〉 골판지포장업계의 주요 원부자재 및 동력 소비현황	144
〈표 IX-8〉 골판지포장업계의 주요 원·부자재 가격동향	144
〈표 IX-9〉 골판지원지업계의 기업체수 및 공장수 현황	145
〈표 IX-10〉 골판지원지업계의 종업원 현황	145
〈표 IX-11〉 골판지원지업계의 주요 생산시설 보유현황	146
〈표 IX-12〉 라이너 및 골심지 수급추이	146
〈표 IX-13〉 골판지원지업계의 주요 원자재 가격동향	146
〈표 IX-14〉 백판지업계의 기업체수 및 공장수 현황	147
〈표 IX-15〉 백판지업계의 종업원 현황	147
〈표 IX-16〉 백판지업계의 주요 생산시설 보유현황	147
〈표 IX-17〉 백판지 생산 및 판매추이	148
〈표 IX-18〉 백판지업계의 주요 원·부자재 및 동력 소비현황	148
〈표 IX-19〉 백판지업계의 주요 원자재 가격동향	148
〈표 IX-20〉 박엽지업계의 기업체수 및 공장수 현황	149
〈표 IX-21〉 박엽지업계의 종업원 현황	149
〈표 IX-22〉 백판지업계의 주요 생산시설 보유현황	149
〈표 IX-23〉 박엽지 생산 및 판매추이	150

<표 IX-24> 박엽지업계의 주요 원·부자재 및 동력 소비현황	150
<표 IX-25> 박엽지업계의 주요 원자재 가격동향	150
<표 IX-26> 종이컵업계의 기업체수 및 공장수 현황	151
<표 IX-27> 종이컵업계의 종업원 현황	151
<표 IX-28> 종이컵업계의 종업원 연령별 분포	151
<표 IX-29> 종이컵업계의 종업원 근무연수별 분포	152
<표 IX-30> 종이컵업계의 주요 생산시설 보유현황	152
<표 IX-31> 종이컵 생산 및 판매추이	153
<표 IX-32> 종이컵업계의 주요 원·부자재 및 동력 소비현황	153
<표 IX-33> 종이컵업계의 주요 원·부자재 가격동향	153
<표 IX-34> 유리포장업계의 기업체수 및 공장수 현황	154
<표 IX-35> 유리포장업계의 종업원 현황	154
<표 IX-36> 자동제병업체의 종업원 현황	154
<표 IX-37> 유리포장(유리병)업계의 주요 생산시설 보유현황	155
<표 IX-38> 유리포장제품(유리병) 생산 및 판매추이	155
<표 IX-39> 주요 원자재 및 동력 소비현황	156
<표 IX-40> 유리포장업계의 주요 원·부자재 가격동향	156
<표 IX-41> 포장기계업계의 기업체수 및 공장수 현황	157
<표 IX-42> 포장기계업계의 종업원 현황	157
<표 IX-43> 포장기계업계의 종업원 연령별 분포	158
<표 IX-44> 포장기계업계의 종업원 근무연수별 분포	158
<표 IX-45> 1998년 국내펄프 및 지류 생산 출하량	159
<표 IX-46> 골판지포장재 수급추이	160
<표 IX-47> 국내 연도별 폐지 재활용 통계	160
<표 IX-48> 일반 합성수지 제품의 연도별 생산현황	160
<표 IX-49> 97년 품목별 생산 및 수출입 현황	161
<표 IX-50> 97년 LDPE, HDPE, PP의 용도별 생산추이	161
<표 IX-51> 유리병 연도별 생산, 판매 동향	161
<표 IX-52> 국내 연도별 폐유리 재활용 통계	162
<표 IX-53> 연도별 제관 판매 현황	162
<표 IX-54> 국내 연도별 금속캔 재활용 통계	163
<표 IX-55> 일본의 골판지 생산·소비·출하 동향	164
<표 IX-56> 일본 골판지 생산(품종별)	166
<표 IX-57> 일본 골판지포장 수요부문별 제상투입량	167

<표 IX-58> 일본 골판지원지 가격추이.....	169
<표 IX-59> 일본 골판지 품종별 가격추이	171
<표 IX-60> 일본 골판지 소비·재고 (전국계).....	172
<표 IX-61> 일본 골판지 생산설비.....	174
<표 IX-62> 일본 골판지포장공업 Corrugatig 시트부문 노무	175
<표 IX-63> 일본 골판지 m ² 당 골판지원지 소비	176
<표 IX-64> 미국 골판지 생산량.....	177
<표 IX-65> 미국 골판지 공장수.....	177
<표 IX-66> 미국 골판지포장공업 종업원 1인당 출하량 (주간당)	177
<표 IX-67> 미국 골판지 포장공업 종업원수	178
<표 IX-68> 미국 골판지 m ² 당 평균 중량	178
<표 IX-69> 미국 골판지 포장 1997 수요부문별 구성비(%)	178
<표 IX-70> 미국 골판지원지 생산(국내용)	179
<표 IX-71> 유럽 골판지 출하량.....	180
<표 IX-72> 유럽 골판지포장산업 기업수·공장수와 Corrugator 대수	182
<표 IX-73> 유럽 골판지포장산업 종업원수.....	183
<표 IX-74> 유럽 골판지(m ²) 평균 중량.....	183
<표 IX-75> 유럽 국민 1인당 골판지 소비량	184
<표 IX-76> 유럽 골판지포장 수요부문별 구성비(1997년)	185
<표 IX-77> 유럽 골판지원지 소비	187

◆ 문화유산 사랑 캠페인 ◆

민족의 얼 문화유산
알고 찾고 가꾸자