

## 2008 아시아EPS생산자기구 총회 및 재활용회의 개최 결과

국제 EPS업계의 축제 한마당인 2008년 아시아EPS생산자기구(AMEPS) 서울회의가 성공리에 막을 내렸다. 협회 최주섭 부회장이 이번 회의 개최 결과를 정리했다.

### 1. 국제행사 요약

- 일시 : 2008년 10월 23일 ~ 25일
- 장소 : 서울 롯데호텔 36층 국제회의실
- 참가자 : 약 100명

- 해외 단체임원, 업체 대표 등 총 33명: 일본 3, 대만 6, 홍콩 4, 중국 7, 필리핀 1, 말레이시아 2, 싱가포르 3, 호주 2, 태국 1, 미국 1, 유럽 3

- 국내 70여명: 협회 회원사, 성형업체, 성형 및 재활용 설비 제조업체, 재활용사업자, 언론사 등

#### • 행사 내용

- 1일차 : SC회의, INEPSA 회의, AMEPS 이사회, AMEPS 총회
- 2일차 : 아시아EPS재활용회의(특별세미나 및 각국 현황 보고)
- 3일차 : 재활용현장 방문

### 2. 주요 결과

#### 가. 1일차

##### ■ 특별위원회(SC) 회의

- 참석자 : 위원장 Mr. T. Chiong(필리핀), 위원 Mr. S. Suzumura(일본), Mr. L. Law(홍콩), Mr. P. Apiwat(태국), Mr. S.Hou(중국), Ms. Kinchun Ip(호주), 최주섭(한국)
- AMEPS 영문 홍보자료 및 EPS 재활용을 계산공식의 설명
- 준회원국 베트남의 정회원 가입 촉구를 위해 현지인이 경영하는 EPS 성형업체 접촉 필요
- 2009년도 SC회의 장소 : 2009.5월 호주 멜버른 결정

##### ■ INEPSA 회의

- 참석자 : AFPR Ms. D. Gentilcore(간사기관), EUMEPS Mr. W. Abbenhuis, Mr. A. Roberts, AMEPS Mr. T. Chiong, Mr. S. Suzumura, 최주섭
- EPS 제조 시 난연재로 사용하는 HBCD가 POPS 규정에 의해 유럽에서 사용규제가 예상된다.

- 영국 대형유통업체인 테스코 등이 취급 상품에 이산화탄소발자국 표시
- 2008년도 INEPSA 설문조사 협조 요청
- EUMEPS 주최 2009 Particle Foam(3년 주기 개최)이 2009년 5월 6일부터 7일까지 독일 아헨에서 개최. 해외 대표들도 참석 요청

##### ■ 이사회 및 총회 개최

- 참석자 : 이사회 의장(대) Mr. S. Suzumura, 이사 Mr. T. Chiong, Mr. P. Apiwat, Mr. S. Hou, Ms. Kinchun Ip, Mr. P. Poon(홍콩), Mr. G. T. Lin(대만), Mr. C. Y. Ng(말레이시아), Mr. T. S. Chui, 최주섭, (인도, 인도네시아, 뉴질랜드 대표 불참), 대의원 25명
- 2008년도 예산집행상황 및 2009 예산안 심의 의결 : 국가별 EPS 소비량 기준으로 연회비 부담(250\$ ~ 2,000\$, 한국 2,000\$)
- 2009년도 회장단 : 회장 Mr. Masakazu Kajiwara(일본), 사무국장 Mr. S. Suzumura(일본), SC 의장 Mr. T. Chiong(필리핀)
- 2009년 총회 개최국 검토 : 말레이시아가 예산 및 인력 부족을 이유로 개최 보류 요청에 따라 이사회(서면)를 거쳐 SC 회의 개최국인 호주와 말레이시아와 재협의키로 함

#### 나. 2일차 : 아시아EPS재활용회의

##### ■ 개회사, 환영사, 축사

- 개회사 : 가자와라 AMEPS회장 (일본 가네카 대표이사, 스즈무라 전무 대독) 국제 환경 및 재활용세미나를 통하여 EPS 재활용기술의 정보교환뿐만 아니라 EPS산업의 지속적인 발전과 미래의 저탄소사회 구현에 앞장서자.
- 환영사 : 지명석 협회장(한국BASF 사장) 스티로폼의 뛰어난 인충력 및 보온단열 기능과 경제성, 위생성 등 장점 및 날로 발전하는 재활용 기술과 대국민 분리

# AMEPS Seoul Meeting

특집  
7집

배출 협조의 토대 위에 한국의 EPS 재활용율은 70%를 달성하였다.

**• 축사: 정연만 환경부 자원순환국장**

2003년부터 도입 시행 중인 생산자재활용책임제도(EPR)는 2006년까지 4년간 총 4,700톤의 폐자원을 재활용하여 1조 7천억 원의 경제적 편익과 3,200명 이상의 일자리를 창출하는 성과를 거두었다. EPR 대상 24개 품목 중 스티로폼은 재활용율이 2003년 59%에서 2007년 70% 이상 증가하여 경이적인 재활용율 증대와 재생제품 개발 수출 등으로 가장 뚜렷한 성과를 이룬 품목 중의 하나이다. 앞으로 정부는 환경의교를 강화하고, 자원순환사회 건설을 통해 환경과 경제가 함께 발전하고 자연과 인간이 공생하는 저탄소 녹색성장사회 구현에 앞장서고자 한다. 기업체, 지자체와 협조하여 기반 구축과 기술개발을 통한 재활용산업 발전에 노력해 달라.

**■ 주제 발표 I. EPS의 지속가능한 미래를 위한 협력**

북미EPS생산자기구 다이아나 켈턴코어 환경담당 이사  
인조 목재, 경량콘크리트, 고속도로 골재, 각종 내구재 등 EPS 재활용 산업의 발전으로 재생원료의 시장가치가 파운드당 1997년 3센트/파운드에서 2007년 30센트/파운드로 10배 상승하였음. 금후 지속가능성 포장재의 생산 유통으로 거듭 나아갈 것임.

**■ 주제 발표 II. 서유럽 내 EPS포장재산업의 도전과제**  
유럽EPS생산자기구 우트 아벤히스 회장, 앤서니 로버츠 사무국장

지속가능성, 에너지 절약, 안전 등 포장재 산업에 영향을 미치는 세계적 추세에 걸맞게 EPS는 단열성, 내충격성, 경량성, 위생성, 재활용성, 부유성 등이 우수함. 이러한 독창적인 장점을 바탕으로 제품의 다양성을 추구해야 함. (세부자료 별도)

**■ 주제 발표 III. 한국의 EPS 재활용현황 및 환경규제 평가**  
연세대 포장학과 김재능 교수

국내 EPS 재활용율은 1993년 14%에서 2007년 70%로 급증하였음. 일반 시민의 분리수거 재활용 인지도도 2007년에 93%로 상승하였음. 재활용기술의 획기적 발전으로 재활용 제품의 해외 수출액이 5,000만 달러를 상회하고 있음. 이에 따라 대중매체도 EPS 재활용에 대하여 단순 뉴스 보도에서 '21세기 재활용스타', '화려한 변신', '환골탈태' 등 성공사례 기획 보도로 바뀌었음. EPS 포장재 재활용의 걸림돌인 포장재 사용 규제는 제거되어야 함.

**■ 현장 의견**

러시아 방문 중소기업, 연간 6백만 불 수출계약(신일프레임 노상철 대표이사)

2008년 9월말 이명박 대통령의 러시아 방문을 수행했던 본인이 대표로 있는 신일프레임이 모스크바에서 러시아 건축 자재 기업 스트로이 그룹과 연간 600만 달러 규모의 참숯 인테리어 몰딩 수출계약을 체결하였음. 이를 통하여 중소기업에 대한 이명박 대통령의 격려를 받았음. 2008년에 스티로폼 재활용 제품으로 연간 2천만 달러 매출을 기대함.

**다. 유럽EPS생산자기구(EUMEPS) 특강 세부자료**

**■ 유럽 지역의 EPS 사용 현황**

- EPS 소비량(02 ~ 07): 서유럽 3% 감소, 동유럽 9% 증가
- 국가별 소비량

국가명	소비량(톤)	국가명	소비량	국가명	소비량
독일	240,000	프랑스	120,000	베네룩스	75,000
폴란드	210,000	스칸디나비아	105,000	영국/아일랜드	75,000
독립국가연합	150,000	오스트리아/스위스	75,000		
이탈리	135,000	스페인/포르투갈	75,000		

- 서유럽 용도별 소비 추세: 식품 트레이(해기축화), 가전완충재(제조공장의 해외 이동 및 PP와 PS, 종이류로 대체), 농산물 상자 감소, 수산물상자 증가, 기능성 및 단열자재 급증
- 업계에 미치는 세계적 추세와 대응: 지속가능성, 에너지 절약, 안전성 등 3가지 추세를 기회로 하여 저에너지 건축물 시공 자재, 보일러 · 열교환기 · 환기시설, 파이프 보온자재, 자동차용 범퍼 · 좌석 · 커튼, 헬멧, 부자, 유아용 보호의자, 부유 표시불, 끝블 통, 원예용 매트 등 개발

**■ EUMEPS 포장위원회의 역할**

- EUMEPS는 건설위원회와 포장위원회로 세분
- 단체의 역할: REACH(화학물질등록) · Styrene(위해성평가) · Recycling · Pentane 등 법적 대응, 경쟁 재질과 PP 어상자 등 경쟁 제품의 공격적이며 오도적인 마케팅 대응, EPS 사용자의 기피 움직임과 포장자재에서 산업용 성형물로의 수요 이동 등에 대한 공동 대응
- 지역적 이슈의 전지구적 확산: 테스코의 생태발자국 운동 동참, 벨기에는 포장재 탄소세 부과, 월마트 스코어 카드(EPS를 낮은 회수율 포장재로 평점), 영국 콜블루의 재사용 가능한 어상자 개발 및 EPS에 대한 허위 선전

- 독일 인터팩 2008에서 EPS 포장재 및 성형제품의 다양한 용도 소개
- 탄소발자국을 포함한 전과정평가 조사 중
- 유럽 디자인 이니셔티브에 디자인 경영대회 자재 협력 및 디자인 제품의 박람회 전시

### 라. 아시아 지역의 EPS 사용 현황(일본EPS재활용협회 스즈무라 전무이사)

• 2007 국가별 EPS 사용 현황: 총 2,360,300톤

국가명	소비량	국가명	소비량	국가명	소비량
중국	1,650,000	한국	214,100	인도	65,000
베트남	27,000	일본	182,000	태국	50,400
인도네시아	26,000	홍콩	40,000	대만	20,000
말레이시아	34,000	뉴질랜드	7,500	호주	33,500
필리핀	7,000	베트남	27,000	싱가폴	3,800

### • 용도별 소비량(회원국)

구분	건축용	전자제품 포장	포장상자
14개국	50%	37%	13%
Bkg 3	54%	34%	12%
11개국	50%	56%	17%

### • 용도별 소비량(전세계)

구분	건축용	전자제품 포장	포장상자
아시아	50%	37%	13%
유럽	75%	10%	15%
미국	52%	21%	27%

### ■ 일본의 재활용현황

- 협회 회원사: 원료사 3개소, 성형업체 135개소 (PSP와 XPS는 분리)
- 소비 현황: 포장상자 56%, 전자제품 포장 30%, 포장상자 단열재 14%
- 재활용율: 물질 재활용 50%, 에너지 회수 30.9% (물질 재활용: 잉고트 73%, 펠릿 20%, 분쇄 4%, 화학적 4%, 에너지 회수: 소각열 발전 54%, 소각열 이용 31%, RDF 15%)

### • 회수재활용체제

재활용사업자	발생자 재활용	성형업체 재활용 (EPSY Plaza 135개소)	지자체 분리수거
56%	33%	6%	5%

- 폐부자 재활용체계 구축: 수산청과 협력체제, 분쇄 압축하여 RPF를 만들어 제지업체 연료로 사용

### 마. 재활용업체 현지방문(3일차)

- 해외 참가자: Mr. Suzumura(일본), Mr. Chiong(필리핀) 등 14명
- 방문업체: 금성산업(잉고트 및 펠릿 생산업체), 신일프레이밍(액자 및 건축용 몰딩 생산업체)
- 건축용 액자 몰딩에 관심 표명

### 3. 시사점

- EPS의 새로운 용도의 지속적 개발: 세계적 이슈인 지속가능성, 에너지 절약, 안전성에 대응한 EPS의 기능성 보강 및 새로운 용도 개발로 수요의 지속적 확대
- EPS 재활용 기술의 전파 및 재활용제품의 수출 확대: EPS에 대한 사용자의 이미지 개선을 위해 각국 재활용단체와 정보 교환을 통한 재활용율의 제고 및 재활용제품의 수출경쟁력 강화
- EPS 사용규제 완화 요청: 국내 EPS의 재활용 성과를 정책 결정자들에게 숙지시켜 사용규제 관련 규정의 개선 조치



# AMEPS Seoul Meeting

특집 1

## 협회장 환영사



안녕하십니까?

우선 아시아뿐만이 아니라 미주, 유럽 등 세계 각지의 EPS업계 친구들을 「제10차 아시아EPS재활용회의」를 통해 서울서 다시 만나게 된 것을 매우 기쁘게 생각하며 참가한 여러분들을 진심으로 환영합니다. 또한 바쁘신 중에도 참석하여 자리를 빛내주신 대한민국 환경부 정연만 자원순환국장님과 AMEPS 스폰서라 전무 및 이사님, 내외 귀빈 여러분에게도 깊은 감사를 드립니다. 특히 오늘 EPS와 관련된 환경과 재활용에 관해 살아있는 주제로 특별 강연을 해 주실 미국 EPS재활용협회(AFPR)의 겐틸코어(Ms. D. Gentilcore)환경담당이사, 유럽 EPS생산자기구(EUMEPS)의 아벤huis(W. Abbenhuis)회장과 로버츠(Mr. A. Roberts) 사무국장, 그리고 연세대학교 김재능 교수님과 자국의 EPS재활용 현황을 발표해 주실 각 국 대표들에게도 미리 고마움을 전합니다. 모두 아시는 바와 같이 근래 세계 경제는 함께 들이 닦친 여러 가지 악재로 미래가 불확실한 것이 사실입니다. 저희 EPS산업계도 예외는 아니라고 생각합니다. 그러나 우리 EPS 산업계는 지난 수 십년 간 여러 가지 어려움을 함께 극복한 경험이 있습니다. EPS 포장폐기물의 처리 문제, EPS제품에 대한 대체재들의 환경 문제 제기 등 지속적 공격에 대해 각 국가별 단체 조직 및 지역적 연합과 국제적 기구 결성을 통해 재활용 활성화를 이루었을 뿐 아니라 최신 정보의 공유 및 교류를 통해 한 목소리로 정확한 정보를 제공함으로써 EPS에 대한 오해를 풀고 올바른 이해를 심어주어 업계가 지속적 성장을 이루는 큰 성과를 거두었습니다. 지금 우리 EPS 산업계를 위협하는 세계 경제의 불확실성도 전 세계 EPS 업계가 함께 머리를 맞대고 현 상황을 분석하고 지혜를 모아 대처방안을 모색한다면 틀림없이 극복할 수 있으리라고 생각합니다. 뛰어난 완충력 및 보온 단열기능과 경제성, 위생성 등 EPS의 장점과 날로 발전하는 기술에 의한 획기적 재활용 산업발전의 토대 위에 한국의 스티로폼 재활용은 70%를 넘는 재활용율과 그림액자 몰딩 등 재활용 최종제품 500억 원 수출의 성과를 올리고 있습니다. 이러한 한 지역에서의 성공은 그간의 전 세계 EPS업계의 보이지 않는 협력의 결과임을 믿습니다. 또한 오늘 개최되는 「아시아EPS재활용 회의」가 새로운 진보의 또 한 번의 밑거름이 될 것임도 확신합니다. 우리 앞에 닥아 온 어려움을 슬기롭게 극복하기 위하여 저는 오늘 이 자리에서 이렇게 외치고 싶습니다. “전 세계 EPS 산업계여, 단결하라!”

감사합니다.

2008. 10. 24

지명석 한국발포스티렌재활용협회 회장

Greetings!

First of all, I am very delighted to see many friends from the EPS industry once again. I warmly welcome all of you from Asia, the United States, Europe, and all over the world to the 10th Asia EPS Recycling Conference here in Seoul. Also, I would like to express my deepest gratitude to Minister Lee Maanee from Korea's Ministry of Environment, Chairman Masazaka Kajiwara and Board Members of AMEPS, and distinguished guests for being here, despite your busy schedule. In particular, I would like to acknowledge our seminar speakers for their talks on the environment and recycling, in regards to EPS. My special thanks go to the managing director D. Gentilcore from AFPR, Chairman W. Abbenhuis and Secretary General A. Roberts from EUMEPS as well as Professor Kim Jaeneung from Yonsei University and the national representatives, who will be presenting the current situation of each country's EPS recycling. As you all know, with recent economic crisis, the future of the global economy is uncertain, and our EPS industry is no exception. Nonetheless, the EPS industry has worked together for many decades to overcome various obstacles. So far, there have been ongoing aggressive marketing from alternative materials, in regards to EPS waste management and environmental aspects for EPS products. As a response, we formed national associations, regional alliances and international organizations to further promote recycling. Not only that, but by sharing and exchanging the latest information, we provided unified messages to correct EPS misperceptions and to help better understand EPS. This was a great success and allowed the industry to continually grow. I believe we can overcome the uncertainties of the global economy, if all the EPS industries collaborate to analyze the current situation and seek solutions. EPS boasts of excellent shock absorption, thermal insulation, economic efficiency and hygiene, and its technology is continually advancing. On such ground, Korea is recycling over 70% of EPS and exports about 50billion wons worth of end-user products, such as picture frame mouldings. I believe such success of one region is the result of invisible collaborations among the EPS industries throughout the world. In addition, I am certain that today's Asia EPS Recycling Conference will bring further advancement to the industry. To wisely overcome the difficulties we face, I would like to conclude by saying, "All the global EPS industry, unite!"

Thank you.

2008. 10. 24

Chi Myung-seok President of KFRS

특집2

사진으로 보는 2008 AMEPS 서울 회의



# AMEPS Seoul Meeting In Photos

특집  
7

