



JARA NEWS

January 2019, No. 131

from
Japan Automotive Recyclers Alliance
www.jara.co.jp

Published by JARA Corporation
Tokyo Head Office: 1 F. Yaesu KT Bldg. 1-1-8,
Yaesu, Chuo-ku, Tokyo JAPAN 103-0028
Phone: +81 3 3548 3010 / Fax: +81 3 3231 4690

뉴델리에서 제11회 아시아 자동차 환경 포럼, 자동차 업체와의 연계 불가결

아시아 지역의 자동차 재활용 국제회의인 제 11회 아시아 자동차 환경 포럼(AAEF)이 최근, 인도 뉴델리에서 개최되었다. AAEF가 인도에서 개최된 것은 이번이 처음이다. 지속 가능한 사회를 주제로, 각국의 자동차 재활용 사업자와 행정, 학술 기관, 자동차 업체 등의 관계자 약 200여 명이 참가하여, 각국의 자동차 재활용 현황과 시책 등에 대한 보고와 토론을 전개했다.

AAEF는, 매년 아시아 각국에서 개최된다. 개최국인 인도는, 인도 자동차제조업협회(SIAM, Society of Indian Automobile Manufacturers)와 인도 금속재활용협회(MRAI, Metal Recycling Association of India)의 이사와 관계자들이 참석했다. 일본 업체는, 아시아 자동차 환경 포럼의 일본위원회(위원장 = 유정수(劉庭秀), 도호쿠대학 대학원(東北大学大学院) 교수), NPO법인 전일본 자동차리사이클사



각국의 발표에 질문이 이어졌다

업연합(NPO·JARA, 다카하시 사토시(高橋 敏) 이사장)의 이사와 회원들을 비롯하여, 토요타통상(豊田通商)과 코베르코건기(Kobelco Construction Machinery Co., Ltd.), 자동차 업체 관계자, JARA 회원 등이 참가했다.

◆급성장에 대응하는 인도

오프닝 세션에서 먼저 등단한 유 교수는, 각국의 자동차 재활용을 둘러싼 환경의 변화에 대응할 필요가 있다고 전제한 후 “AAEF는, 일본·중국·한국을 중심으로, 말레이시아·호주·몽골 등이 중심 멤버로 참가했다. 동남아시아와 중남미, 아프리카 여러 국가에서도 참석자가 있었지만, 앞으로 AAEF의 규모를 더욱 확대해 나갈 필요가 있다.”라고 말했다. 그리고 “새로운 멤버로 인도가 참가한 것은 매우 좋은 일이다.”라고 환영의 뜻을 나타냈다.

빠른 경제 성장을 이어가는 인도의 신차 시장은, 현재 약 400만 대부터 2030년에는 약 1천만 대로 확대될 전망으로, 사용 후 자동차가 대량으로 발생할 것으로 예측된다.

SIAM의 재활용 그룹의 담당자는 “인도는 연식이 오래된 차량이 많아, 대기 오염이 우려되고 있다. 인도 정부는, 저연식 차량의 구매 교체에 대한 촉진을 검토하기 시작했다.”라고 현황을 말했다. 현재, 인도의 사용 후 자동차의 적정 처리는, 주로 도시부에 위치한 중소 규모의 재활용 사업자가 담당하고 있다. 그러나 “교체가 진행되어, 사용 후 자동차가 대량으로 발생하여도, 중소 사업자만으로는 처리 능력을 갖추고 있지 않다. 전장품의 적정 처리도 해결할 수 없는 상황이다.”라고 지적했다.

이러한 상황에서, SIAM은, 인도 정부·중공업 협회와 연계해서, 선진적인 자동차 재활용 시스템의 구축에 대응하고 있다. 첸나이 근교에, 최신 설비를 갖춘 해체 공장을 설립하여, 사용 후 자동차의 적정 처리를 가속한다.

또한, 인도 자동차조사협회(ARAI, Automotive Research Association of India)와 SIAM은, 사용 후 자동차의 적정한 해체와 중금속의 사용 삭감을 위한 정책 마련에 주력함과 동시에, 자동차 업체와 재

활용 사업자와의 협력 체제의 구축이 필요하다고 인식한다.

◆자동차 재활용의 중요성에 대한 인식이 강화되다

자동차 재활용 선진국인 일본의 상황에 대해서는, 참석자들 사이에서 관심이 많다. 유 교수는, 과제와 대응에 대해 해설했다. 현재, 중고 하이브리드 자동차(HV)의 대부분이 일본에서 몽골, 미얀마, 파키스탄 등으로 수출되고 있다. 환경 오염 대책의 역할을 하는 한편, “현지의 중고HV가 사용 후 자동차가 되었을 경우 국제 자원 순환 문제와 국경을 넘은 환경 문제로 이어질 수 있다.”라는 인식을 표명했다. 또한, 세계 각지에서 자연재해로 인한 피해가 발생하는 상황에서, 일본에서는 자동차 리사이클 촉진 센터(JARC)는 환경성과 연계하여, 재해로 피해를 본 자동차의 적정 처리를 원활히 이루어질 수 있는 매뉴얼을 작성하고 있다는 것을 보고했다.

중국에 의한 폐기물 수입 규제에 영향을 받아, 일본에서 잡품류와 전장품의 수출이 어려워 질 것으로 예측했다. 또한, 중국 국내에서도 환경 규제와 단속을 강화하고 있는 것을 배경으로, 중국의 자동차 재활용 산업에도 다양한 영향을 미칠 가능성을 지적한다. 또한 “앞으로는, 아시아 각국에서 환경 규제가 더욱 강화 될 것으로 예상되는 가운데, 개발도상국의 자동차 재활용과 제도 마련에, 일본의 기술 협력과 자원이 기대되고 있다.”라는 견해를 밝혔다.

꾸준한 경제 발전이 이루어지는 가운데 아시아 각국에서는, 자동차 재활용의 중요성에 대한 인식이 높아지고 있다. AAEF참가국 중에는, 일본과 같은 재활용 시설도 가동하고 있으며, 사용 후 자동차의 적정한 처리를 통한 환경 보전이 기대되고 있다.

(일간 자동차신문 12월 6일)



도호쿠대학 대학원의 유정수(劉庭秀) 교수가 개최를 선언했다

CO2 삭감 수치(수퍼라인 시스템)

재사용부품 사용으로
CO2 삭감 효과 참고치
2018년11월

3,088t

※일반, 중·대형을 포함한 자동차 수리 시, 신부품을 사용하여 발생하는 CO2 배출량과재활용부품을 사용하여 발생하는 CO2 배출량의 차이가 CO2 삭감 수치가 됩니다.

일반사단법인 일본자동차리사이클부품 협의회와 와세다대학 환경중립센터가LCA (전생애 환경평가 기법 (life cycle assessment))라는 기본 생각에 근거하여 공동 개발하였다.



일본은 다수의 관계자가 참가



리빌트 부품 등을 협찬 기업의 상품을 전시

JARA에서는, “사용자에게 직접, 저가로 보증이 붙어 있는 리빌트 부품, 재이용 부품을 알리는 기회가 되었다.”라고 말했다.

(일간 자동차신문 12월 13일)

폐차 잔류물 파쇄 공정에 지연, 중국의 폐기 플라스틱 수입 금지가 영향

도쿄도자동차 재활용에 있어 폐차의 잔류물의 파쇄 공정에서 지연이 발생하고 있다. 해체 사업 자로부터 분쇄업자에게 넘겨지고 있는 건수가, 최근 10월은 지난해 동월 대비 7.5%가 증가한 26만 2459건을 기록하고 있다. 중국에서의 폐기물 수입 규제, 폐기 플라스틱의 수입 금지 조치가 배경에 있다고 볼 수 있다. 가전 제품 등의 슈레더 더스트(SR)의 증가가 자동차 슈레더 더스트(ASR)의 적정 처리에 영향을 미치는 것 같다.

폐차의 잔류물 파쇄는 신차 판매에 연동하여, 3, 4월에 피크를 맞이해, 그 후로는 감소 추세인 것이 통례이다. 변조를 맞이하기 시작한 것이 작년 봄이다. 중국이 2017년 6월부터 폐기물 수입 규제를 시작한 것이 영향을 끼쳐, 3, 4월의 피크 수준이 떨어지지 않고 추이 하는 상황으로 이어졌다. 같은 해 12월에는 폐기 플라스틱의 수입도 금지. 지금까지 중국에 의존하였던 폐기 가전 등의 잡품 스크랩이나 폐기 플라스틱이 갈 곳 없는 폐기물로 국내에 쌓이게 된 것이다. 결과적으로 이러한 폐기물이나 사용 후 자동차를 파쇄하는 업체에서의 공정이 커다란 영향을 받고 있다. 이 때문에 “일부 파쇄 사업자는 거래량을



인수량을 억제하기 시작한 사업자도 있다

억제하고 싶다는 통지를 보내는 곳도 있다.”(자동차 리사이클 촉진 센터)라고 한다.

앞으로의 장래도 불투명한 분위기가 감돌고 있다. 폐기 플라스틱의 수입 규제는 태국과 말레이시아, 베트남에서도 시작되고 있기 때문이다. 환경성에 따르면 일본의 폐기 플라스틱의 총 배출량은 900만 톤이다. 이 가운데 중국에 수출량은 140만 톤이라고 한다. ASR은 연간 60만 톤이며, 폐기 플라스틱의 발생량이 특히 두드러지고 있다.

앞으로, 중국과 동남아에 수출할 수 없는 대량의 폐기물이 쌓이게 되면 “사업자의 불만이 높아져 커다란 문제가 될”(동) 가능성도 부정 할 수 없다. 지금까지 해외에 의존해 온 일본 자동차 재활용에 미칠 영향이 커지는 것도 우려된다.

(일간 자동차신문 12월 6일)

JARA, 제휴 기업과 오다이바 구차천국(お台場 旧車天国)에 출전

JARA (기타지마 소쇼(北島 宗尚) 사장, 도쿄도 중구(東京都 中央区))는, 최근 도내에서 개최된 오다이바 구차천국 2018'에 출전했다. 제휴하고 있는 리빌트 부품 업체와 공동으로, 재활용 부품의 홍보 활동을 전개했다.

협찬 기업은, 링크스 저팬(Links Japan Co., Ltd.), 터보 테크노 서비스(Turbo Techno Service Co., Ltd), 티·에이·에스 요코하마 제너레이터 사업부(TAS CORPORATION, Yokohama Generator Supply division), 소신(Soshin Co., Ltd.)의 4사.

부스에는, 터보 차저의 컷 모델과 에어컨 압축기, 스타터 등 협찬 기업에서 취급하는 부품 등의 전시와 더불어, 재활용 부품을 소개하는 전단지 등을 준비했다. 이벤트에는, 쇼와(昭和) 세대의 클래식 카를 소유하고 있는 사용자의 방문도 많았으며, 취급하는 재활용 부품에 대한 문의가 이어지는 등, 부스는 성황을 이루었다.

토요타통상, 남미에서 탄산리튬 생산 능력 증강

토요타통상(豊田通商)은, 호주에 있는 리튬 자원 개발 회사인 오로코브레(Orocobre Ltd.)사와 공동으로 실시하고 있는 아르헨티나에서의 탄산리튬 생산 능력을 확대한다고 발표했다. 2020년까지 2억 9500만 달러(약 334억 엔)를 투자해, 제조 플랜트 등을 추가 도입하여, 연산 능력을 현재의 1.7배로 높인다. 전기자동차(EV)화에 따른 수요 증가에 대응한다.

2014년부터 아르헨티나의 오로로스 염호의 지하에서 금속 탄산염을 포함한 해수를 끌어 올려, 증발·농축한 탄산리튬을 생산하고 있다. 향후, 일련의 생산 설비를 추가 도입하여, 연산 능력을 2만 5천 톤이 증가한 4만 2500톤으로 끌어올린다. 또한, 증산분 가운데, EV에서 출력 증가가 전망되는 수산화 리튬용으로도 일부 생산을 유용한다.

(일간 자동차신문 12월 4일)

올해 사용 후 자동차의 인수 전망, 2년 연속으로 플러스

2018년의 사용 후 자동차 인수 대수가 2년 연속으로 지난해 실적을 넘을 것으로 전망되었다. 자동차 리사이클 촉진 센터(JARC)가 집계한 11월 실적은 지난해 동월 대비 2.9%가 증가한 27만 8446대이다. 1~11월 누계로는, 308만 5669대이며, 만일 12월이 지난해 수준에서 유지되었다면, 지난해를 약 9만 대 웃도는 336만 대에 달하는 상황이다. 올해는 가동 일수가 적었던 9월을 제외한 모든 달에 지난해 실적을 웃돌고 있어, 견조한 스크랩 시세와 신차 판매가 사용 후 자동차의 발생량을 뒷받침했다.

2018년의 실제 실적이 330만 대를 초과하면, 소비 증세 이전에 급격히 신차 판매가 늘어난 2014년 이후 4년 만이다. 올해도 견조한 신차 판매가 인수 대수의 끌어올리는 요인이 되고 있는 상황이다. 1~11월의 신차 판매(경차 포함)는 지난해 같은 기간보다 0.9%가 증가한 488만 4542대이다. 2년 연속 500만 대를 넘어설 전망이다 것이 사용 후 자동차의 발생을 촉진하고 있다.

고가 안정으로 추이 되는 스크랩 시세도 기여하고 있다. 자원 가격의 상승은 2016년 11월경부터 계속되고 있으며, 현재 상황에서도 3만 2천~3만 3천 엔 전후로 거래되는 상황이다. 또한, 올여름에 발생한 자연재해로 인한 증가 요인도 있다. 생활 재건이 일단락된 10월경부터 피해 지역을

중심으로 인수 대수가 증가하고 있다.

2018년의 인수 대수는 2년 연속으로 웃도는 것이 확실한 정세가 되었다. JARC는 2018년도의 인수 대수에 대해서는 지난해 대비 2.6%가 증가한 339만 대를 예상하지만, 이대로 플러스 기조로 추이 된다면 연도 기준에서도 지난해 실적을 넘을 것으로 보인다.

(일간 자동차신문 12월 20일)

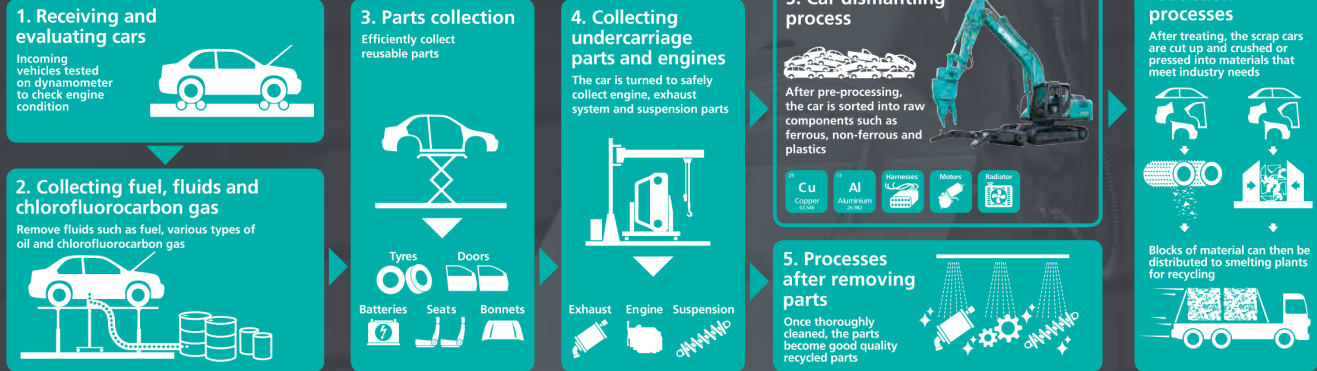


사용 후 자동차의 대수가 4년만에 330만 대를 넘을 것 같다



Dismantling process flow chart

How the Car Dismantling machine works



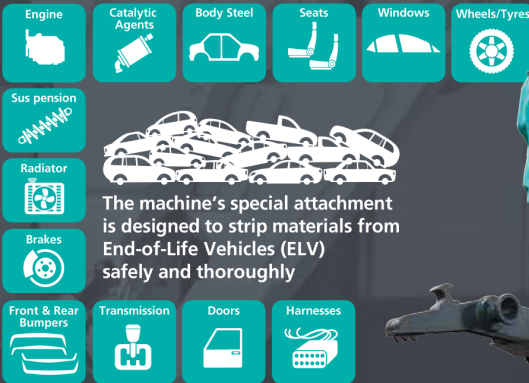
The Evolution of car dismantling industry by Kobelco

Four times* the vehicle dismantling capability compared with hand dismantling.

* In one day (Kobelco test figures)

15 vehicles >
One operative working by hand.

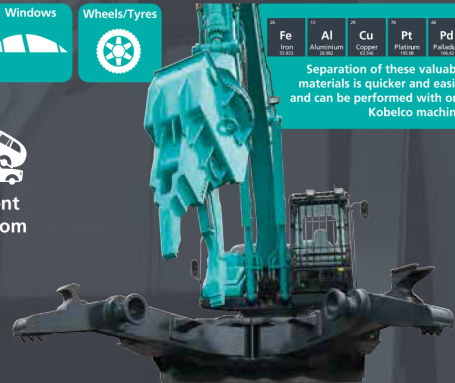
60 vehicles >
One operative in a Kobelco Car Dismantling machine.



Improved recovery rate of rare earth metals

Fe Iron	Al Aluminum	Cu Copper	Pt Platinum	Pd Palladium
------------	----------------	--------------	----------------	-----------------

Separation of these valuable materials is quicker and easier and can be performed with one Kobelco machine.



コベルコ建機株式会社 www.kobelco-kenki.co.jp/	For Japan	成都神鋼工程机械(集团)有限公司 www.kobelco-jianji.com/	For China
(주)삼정건설기계 www.samjung-kenki.co.kr/	For Korea	KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY U.S.A. INC. www.kobelco-usa.com/	For North America
KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY AUSTRALIA PTY LTD www.kobelco.com.au/	For Australia	KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY EUROPE B.V. www.kobelco-europe.com/	For Europe
FAIR FRIEND ENTERPRISE CO.,LTD. www.ffg-tw.com/	For Taiwan		