



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

Published by JARA Corporation
Tokyo Head Office: Shirawa Bldg. 1-2-2-7F
Nihonbashi, Chuo-ku, Tokyo JAPAN 103-0027
Phone: +81 3 3548 3010 / Fax: +81 3 3231 4690



산관학의 자동차 재활용 관계자가 모두 모였다



업계 활성화를 위한 활발한 토론이 전개되었다

연재 ‘리사이클·서밋’ (1) 자동차 재활용 시장의 현황과 과제

일간 자동차신문사는 2일, 도내 호텔에서 ‘제4회 자동차 리사이클·서밋’을 개최했다. 전국의 재활용 관련 단체의 임원 및 행정 담당자, 지식인들이 참가. ‘산관학(産官學)으로 생각하는 재활용 업계의 과제와 전망’이라는 주제로, 자동차 재활용 시장의 현황과 과제에 대해 정보를 교환하며 공유, 앞으로의 업계 활성화를 위한 활발한 논의를 전개했다. 현재의 시황은 사용 후 자동차(ELV)의 발생 대수가 증가하여, 자원 시세도 높은 가격으로 안정적으로 추이되는 등 안도감도 나타나고 있다. 단, 낙관적인 견해는 적으며, 하나로 뭉친 업계를 목표로 하는 움직임이 한층 더 활발히 가속되는 등 장래에 대한 위기감은 고조되고 있는 상황이다. 자동차 재활용에 관한 산관학의 관계자가 한자리에 모인 리사이클·서밋의 모습을 앞으로 3회에 걸쳐 보고하려고 한다.

2017년 자동차 재활용 산업을 되돌아보면, 그 양상은 전년부터 크게 변화하는 상황이 되었다. 일본 자동차리사이클부품 협회(ARPA)의 구리하라 히로유키(栗原 裕之) 대표 이사가 지적한 대로 “업계 전체를 부강해 보면 고가로 추이 되는 자원 시세에 의해 도움을 받는다.”라는 상황이다. 일본 ELV 리사이클 기구의 사카이 야스오(酒井 康雄) 대표 이

사도 “재작년과 비교하면 스크랩 시장이 회복되고 있다.”라고 판단하고 있으며, 작년도 하반기부터 이어지는 고가 추이가 재활용 사업자의 경영을 뒷받침했다고 해도 과언이 아니다.

그래도 토탈 카 리사이클 그룹의 이시가미 쓰요시(石上剛) 회장은 “같은 상황이라도 양극화되고 있다.”라고 느낀다. “지금의 상황이 지나갈 때까지 기다리는 회사와 좋을 때나 나쁠 때나 그 상황을 개척해 나가려는 회사와의 차이가 이러한 상황에서는 발생한다. 좋은 상황이라는 하지만, 모두가 안심할 수 있는 상황은 아니다.”라고 지적했다.

또한, 동일한 자동차 해체처리 협동조합(東日本自動車解体処理協同組合)의 쓰보 지요시(坪 千代志) 대표 이사는 “(소재 시세가) 오른 덕분에 어느 정도는 좋을 때라고 생각할지도 모르겠지만, 이러한 상황에서도 차를 메인으로 하는 스크랩 업체는 그 구매 가격이 높아지기도 하여, 그다지 실적이 좋다는 이미지는 없다.”라고 분석했다.

◆스크랩 시장 회복, ELV 3년 만에 증가
오름세인 자원 시장을 배경으로 ELV의 발생 대수가 증가 추세에 있는 상황도 예년과 다르다. 자동차 리사이클 촉진 센터(JARC)의 정리에 따르면, 2017년(1~12월)의 ELV 인수 대수는 전년 대비 7.7%가 증가한 327만 7142대였으며, 3년 만에 전년 실적을 웃돌았다. 고가로 추이 되는 고철 스크랩 시세와 2년 만에 500만 대를 넘는 신차 판매가 ELV의 발생량을 뒷받침한 셈이다.

그래도 관계자의 불안감은 지울 수 없다. ELV기구의 사카이 대표 이사는 “ELV의 발생량은 장기적으로 내리막 국면이며, 자원 시세도 외적 요인이 미치는 영향이 크다는 점을 고려하면 장래는 불투명감이 강하다.”라고 지적했다. 또한 JARA 기타지마 소쇼(北島 宗尚) 사장은 “시스템 내에서의 유통은 건수, 금액 모두가 증가하고 있지만, 회원 전체로 본다면 전년에 미치지 못하는 분위기가 있다. 시장의 미래 상황은 어렵다고 파악하고 있다.”라는 상황이다.

장래에 대한 불안은 트럭 업계도 마찬가지이다. 일본 트럭 리파인 파트 협회(熊本 眞幸) 대표 이사는 “신차 판매가 증가월부터 보통 트럭 베이스로 100%를 미치지 못하고 있다. 중고차의 움직임도 둔해지고 있으며, 이러한 영향이 나오는 것은 아닐까. 정비 업계도 포함하여 영향이 나타날지도 모르겠다.”라고 경계심을 나타낸다.

◆구매의 어려움이 현저, “지산지소(地産地消)”가 되지 못하고 수출

관계자가 이구동성으로 입을 모으는 것은 업계 과제의 하나인 구매난이다. 빅 웨이브의 핫토리 아즈시(服部 厚司) 사장은 “부품 취득 차량에 대해서는 구매 경쟁이 격화되고 있으며, 중고차 옥션에서는

바이어와의 경쟁으로 상당한 고액이 되고 있다.”라고 말하고 있으며, 테크루스 네트워크(Total Ecology Car Life Service Network)의 하리가야 마사유키(針ヶ谷 昌之) 대표도 “국내 부품에 주력해야 하지만, 차량이 해외로 유출되는 관계로 구매가가 고액이 되고 있다.”라고 밝혔다.

폐차 유통 경로의 변화는 자동차 리사이클업이 시작된 이후의 다년간의 과제라고 할 수 있다. 부유키카이(部友会)의 모리 고이치(森 孝一) 부대표 이사는 “수출 자동차에 재활용 요금이 환급되는 것으로, 본래 입고 해와 하는 ELV가 수출되고 있다. ELV가 지산지소(地産地消, 지역에서 생산되어 그 지역에서 소비되는 것) 되지 않는 것을 우려하고 있다.”라고 업계의 목소리를 대변한다.

이러한 업계 과제가 결과적으로, NGP일본 자동차 리사이클사업 협동조합(NGP 日本自動車リサイクル事業協同組合)의 사토 유키오(佐藤 幸雄) 이사장이 강조하는 것처럼 “부품 유통의 환경이 나빠지고 있다. 처리 대수가 증가해도 생산 점수가 떨어지며, 1정당 금액도 떨어진다.”라는 상황으로 이어지고 있는 것으로 보인다.

부품 판매 경로의 다양화를 지적하는 목소리도 있다. 일본 파트 협회 고야마 히로야스(古山 博康) 씨는 “야후의 옥션 등과 같은 업체를 통하지 않고 구입하는 사례가 증가하고 있다고 느낀다. 지금까지는, 판매업자에게 견적을 의뢰한다는 흐름이 보였었지만, 지금부터는 인터넷을 이용한 유통이 기본이 될 것이다.”라며 예측한다.

◆물류비의 급격한 상승 해결로 그룹의 울타리를 넘어

한편, 매우 중요한 과제로 많은 관계자가 물류비의 상승을 꼽았다. NGP의 사토 이사장은 “부품 값보다 운반 요금이 더 커질 상황이기도 하며, 이 상황이 중고 부품의 유통을 저해하는 측면도 있다.”라고 강조했다. 또한, 에스·에스·지의 오쿠보 가오루(大熊 薫) 사장은 “훗카이도에서 둘째 까지 패널을 보낸다면 상품 대금의 1만 5천 엔에 대해 운반 요금은 3만 엔 이상이나 나온다.”라는 현재 상황을 털어놓았다. 게다가 “어떻게 개선하면 좋을지, 다방면에 걸쳐 검토하고 있지만, 이 문제는 그룹의 울타리를 넘어 검토해야 한다. 여러분의 지혜를 빌려 좋은 방향으로 검토해 나가고 싶다.”라고 호소했다.

현재 상황에서는 상승세가 일단락한 느낌을 받으면서도 동시에 장래에 대한 위기감은 강해지고 있는 자동차 재활용 업계이다. 그렇기에 RUM 알라이언스 곤도 노리히코(近藤 典彦) 대표 이사는 “자동차 재활용업과 사회 구조의 변화 환경 문제를 따로 생각하는 것이 아닌, 어떠한 관련성을 가졌는지를 생각한 다음에 자신의 비즈니스 모델을 재조합해 나가는 것이 기업의 지속적인 성장에서는 빠뜨릴 수 없다.”라고 주장한다.

◆폐기물 수출이라는 의혹은 피하며

또한, 구마모토 대학(熊本 大学)의 도가와 겐이치(外川 健一) 교수는 “지금까지 정액 산업은 어떤 의미에서 중국에 의존했다. 지금부터 나아가는 방향이 국내 자원 순환인지, 국제 자원 순환인가, 그것은 경제 원리이므로 각각 필요한 수도 있지만 폐기물의 수출이라는 의혹을 품게 하는 것은 피해야 한다.”라는 견해를 나타냈다. 게다가 “중국의 발전으로 폐기물의 수출은 엄격해졌으며, 기존의 비즈니스는 달라질 것이다. 2017, 2018년은 큰 갈림길이 될 것이다.”라고 지적했다.

(일간 자동차신문 2월 8일)

CO2 삭감 수치 (JARA시스템)

재사용부품 사용으로
CO2 삭감 효과 참고치

2018년1월

2, 392t

※일반, 중·대형을 포함한 자동차 수리 시, 신부품을 사용하여 발생하는 CO2 배출량과 재활용부품을 사용하여 발생하는 CO2 배출량의 차이가 CO2 삭감 수치가 됩니다. 일반사단법인 일본자동차리사이클부품 협회와 와세다대학 환경종합센터가LCA (전생애 환경평가기법 (life cycle assessment)) 라는 기본 생각에 근거하여 공동 개발하였습니다.



효율에 배려한 경영 방침을 내세운다



본사 공장은 사용 후 자동차의 구입과 적정 처리, 부품 생산을 한다



여성 스태프가 상품화와 등록, 포장 등을 담당한다

<JARA 회원>Mogee (모기, 미야기현 와타리초(宮城県亶理町)), 재활용을 축으로 중고차 사업 전개

미야기현 와타리초(宮城県 亶理町)의 Mogee (모기, 모기 히로시(茂木 宏) 사장)는, 자동차 재활용업과 중고차 판매 및 매입 사업을 한다. 재사용 부품 판매는 인터넷을 활용하여 타사가 판매하지 않는 내외장 부품에서 새로운 수요를 획득하고 있다. 근무 환경 면에서는 여성의 파트 사원들이 일하기 편한 근무 교대와 작업장을 정비했다. 중고차 판매에서 재사용 부품 판매 기회를 창출하는 등, 독자적인 노력을 통해 자동차 재활용업의 새로운 사업 형태를 구축하고 있다.

동 회사의 창업은 동일본 대지진 후인 2011년 7월. 자동차 재활용 사업자로는 후발 주자이다. 모기 사장은 “당시 쓰나미 피해로 피해 차량이 많이 발생했다. 아는 정비 사업자로부터 피해 차량의 해체 작업을 해보지 않겠느냐는 권유를 받았다.”라고 회고했다. 모기 사장은 피해 차량의 재활용을 통한 지진 재해로부터의 부흥을 위해, 직장을 그만두고 2명이 회사를 설립했다. 창업하여 약 1년 후에는 미야기현 중고자동차 해체 재생 부품 도매 협동조합(宮城県 中古自動車 解体 再生部品 卸協同

組合MTK)에 가입. “조합원분들이 여러가지 가르쳐 주셨다.”라고 밝히며, 적정 처리 및 부품 판매의 노하우를 쌓아왔다.

◆여성이 활약하는 사회로 환경 정비

동 회사의 특징 중 하나는 재사용 부품의 라인업이다. 하나의 사례로는 급유구나 가스 탱크의 캡, 클러브 박스 등 업체가 판매하지 않는 내외장 부품에 관심을 주로 인터넷을 통해 판매하고 있다. “수요와 공급에 차이가 있다. 항상 팔리는 부품을 찾고 있다.”라고 말했다. “주 1회 연구회에서 팔리는 부품을 연구하고 있다.”라고 미래를 전망하며 사업 전개를 생각한다.

또한, 여성 직원이 많이 활약하고 있다. 프런트 업무뿐만 아니라 생산 현장이나 부품의 상품화, 포장 작업을 담당한다. 여직원은 파트 채용도 하기에 “근무일과 근무 시간은, 가정의 형편에 따라 유연하게 대응한다.”라며 일하기 좋은 직장 환경 제공에도 배려를 빠뜨리지 않는다.

2년 전 중고차 판매와 매입 사업을 시작했다. 신설한 ‘나토리(名取)점’에는 경차에서 미니 밴, SUV까지 폭넓게 재고 차량을 취급한다. 또한 쇼룸 내에는 중고 타이어 및 휠, ETC 등을 전시하여, 재사용 부품을 알린다. 구매자의 유지 보수 의뢰 외에도 드레스와 오디오, 내비게이션 등 재사용 부품을 희망하는 때도 많다. 영업 기회 창출뿐만 아니라 재사용 부품의 인지도 향상에도 이바지하고 있다.

◆사회 기여에도 의욕

올해 새로운 사업을 시작한다. 방글라데시 반공 총 지원을 하는 기업 그라민 그룹과 국내 3기업으로 설립한 합작 회사 ‘소셜·비즈니스’를 전개한다.

모기 사장은 또한 공동 출자한 선 파워의 가와무라 다쿠야(川村 拓也) 사장과 방글라데시를 시찰하고 현지 사정을 목격했다. “빈곤으로 고통받는 사람들을 도울 수 있다.”라는 생각으로 출자를 결정했다. 합작 기업은 자동차 정비와 해체의 복합 시설이라고 한다. 모기 사장은, 자동차 정비사로 외국인 유학생을 직원으로 채용하여 정비와 해체 기술을 가르친다.

여성 직원이 활약하는 장을 제공하고, 중고차 판매, 소셜·비즈니스의 시작과 독자적인 시각에서 사업을 전개하는 것은 “회사와 재활용 업계의 이미지를 높이고 싶다.”라는 강한 의지에서다. 앞으로는 노년층의 활용도 시야에 넣는다. 창업에서 약 6년 반, 자동차 재활용을 중심으로 지속적인 성장을 위한 행보를 계속 유지한다.

(일간 자동차신문 2월 15일)



나토리점(名取店)은 중고차 판매와 구입, 재사용 부품 판매 등을 전개

ELV 기구와 리협, 조직 통합으로 최종 합의 6월에 총회 승인, 집행부 설립

일본 ELV리사이클기구 (ELV기구, 사카이 야스오(酒井 康雄) 대표 이사)와 일본 자동차 리사이클부품 협의회 (리협, 구리하라 히로유키(栗原 裕之) 대표 이사)는 조직 통합을 향한 앞으로의 방향에 대해 최종 합의에 도달했음을 밝혔다. 우선 ELV기구 이사에 리협의 간부 멤버를 포함하는 방침으로, 올해6월에 개최되는 ELV기구의 총회에서 승인을 목표로 한다. 그 후, 두 단체에서 각 6명씩으로 구성하는 집행부를 설립하여, 조직 통합을 위한 규칙 제정 등을 추진해 나갈 계획이다.

ELV기구 측으로서는 13명의 이사를 영입한다. “소이(小巽)를 버리고 대동(大同)을 취한다.”(사카이 대표 이사)라는 방침을 정한 셈이다. 6월의

총회에서 승인을 받아 두 단체에 의한 새로운 임원 체제를 정비한다. 나아가 조직 통합을 위한 준비를 진행 역할을 담당 전문의 집행부를 시작한다. 두 단체에서 각각 6명을 선출하여, 시미즈 노부오(清水 信夫)를 포함한 13명으로 구성할 예정이다.

하나로 통일된 업계를 실현하기 위해 두 단체가 움직이기 시작한 지1년 이상이 지났다. 지금까지 정기적으로 회의를 열어 논의를 진행해 왔지만, 총론 찬성, 각론 반대라는 의견 차이가 있었던 것도 사실이다.

다만, 재활용 산업을 둘러싼 환경이 급변하는 가운데, 자동차 재활용업으로 직종 인정, 미래의 자동차 리사이클업의 재검토를 위한 업계의 움직임 등을 고려할 때, 조기에 조직 통합은 필수적인 정세라고 할 수 있다.

하지만, 앞으로 추진해 나갈 방향에 대해, 겨우 최종 합의에 달한 것에 불과하다. 지금부터가 중요하다.





Dismantling process flow chart

How the Car Dismantling machine works

1. Receiving and evaluating cars

Incoming vehicles tested on dynamometer to check engine condition



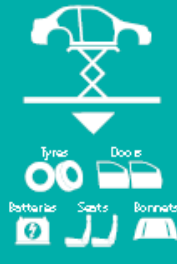
2. Collecting fuel, fluids and chlorofluorocarbon gas

Remove fluids such as fuel, various types of oil and chlorofluorocarbon gas



3. Parts collection

Efficiently collect reusable parts



4. Collecting undercarriage parts and engines

The car is turned to safely collect engine, exhaust system and suspension parts



5. Car dismantling process

After pre-processing, the car is sorted into raw components such as ferrous, non-ferrous and plastics



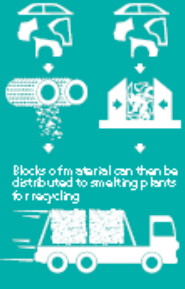
5. Processes after removing parts

Once thoroughly cleaned, the parts become good quality recycled parts



6. Volume reduction processes

After treating, the scrap cars are cut up and crushed or pressed into materials that meet industry needs



The Evolution of car dismantling industry by Kobelco

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

*In one day (Kobelco test figure)

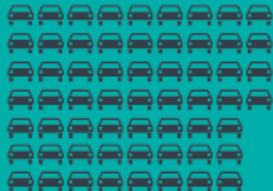
15 vehicles >

One operative working by hand.



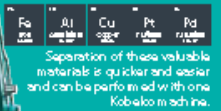
60 vehicles >

One operative in a Kobelco Car Dismantling machine.

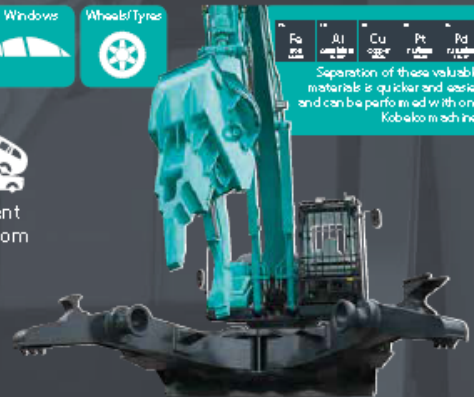


The machine's special attachment is designed to strip materials from End-of-Life Vehicles (ELV) safely and thoroughly

Improved recovery rate of rare earth metals



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



SK210D



SK210D



SK 135SRD



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