



JARA NEWS

October 2017, No. 116

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

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



코드를 핸드 터미널로 데이터를 읽는 것으로 차체 번호나 엔진형식 등의 차량 정보를 취득, 시스템에 등록하는 기능. 마스터 데이터에 축적된 모델명이나 연식 등의 정보와 연결함으로 상세한 차량 정보를 자동으로 생성할 수 있게 된다.

또한, 지구회(地区会)에서는 ATRS에 탑재되는 각종 기능 중에서 회원의 편리성 향상을 지원하는 기능으로 'ELV 모드'를 소개했다. 차대 번호를 이용한 재활용 요금의 수집 및 장표 작성 기능 등, 자동차 리사이클 법에 근거하여 적정 처리를 지원하는 차량 관리 시스템임을 설명하고, 새로운 이용 촉진을 호소했다.

(일간 자동차신문 9월 14일)



JARA, 부품 취득 설정 기능 등을 설명 도쿄에서도 ATRS 지구회(地区会)

JARA(일본 자동차 리사이클러즈·얼라이언스, 기타지마 소쇼(北島宗尚) 사장, 도쿄도 주오구(東京都中央区))는 9일, 리사이클 파트 네트워크 'ATRS(Automobile Total Recycle System)'의 새로운 기능 등을 소개하는 'ATRS지구회(地区会)'를 도쿄도 내의 회의 시설에서 개최했다. 센다이(仙台), 나고야(名古屋)에 이어 3번째 개최로 17사가 출석. 시스템이 자동으로 생산 부품을 제안하는 새로운 서비스 등을 해설. 회원의 편리성 향상으로 이어지는 기능을 소개했다.

JARA가 소개한 새로운 기능은 올봄에 시작한 '부품 취득 설정' '순정품번 가이드' 'QR차 검증 시스템'의 3개다. 부품 취득 설정은 매출 금액이나 개수, 재고 회전율 등의 실적을 바탕으로, 시스템 측이 생산하는 재활용 부품을 자동으로 나타내는 것. 지금까지 경험이나 감각에 의존해 온 공정을 자동화하여, 효율성이 높은 부품 생산의 흐름을 실현한다.

순정품번 가이드는 재고 검색이나 상품 등록 시 순정품번 검색을 지원하는 새로운 기능. 카탈로그에서 검색하는 등의 수고를 줄이기 위한 재고 검색, 등록 작업 시의 생산성을 높일 수 있다. QR차 검증 시스템은 차량 검사증에 기록되어 있는 QR

JARA와 신품, 리빌트 부품 메이커 개별 의견 교환 & 친목회 개최

JARA(일본 자동차 리사이클러즈·얼라이언스, 기타지마 소쇼(北島宗尚) 사장, 도쿄도 주오구(東京都中央区))는 최근, 도쿄 철강회관에서 제휴 리빌트 메이커, 사외 신품부품 메이커와 '개별 의견 교환 & 친목회'를 개최했다.

16사 20명이 참가하여, 현재의 판매 진척과 후반기의 행동 계획 등을 설명했다. 이번에는, 실시 형식을 변경. 회의 방식을 새로이 바꾸어 친목회 형식으로 하는 것으로, 참가자로부터 기탄없는 의견 교환을 할 수 있도록 했다.

(일간 자동차신문 9월 7일)

환경성이 서머 트라이얼 리사이클 정책 입안, 학생이 체험

환경성은 8월 29,30일 이틀간, 자동차 리사이클 행정의 정책 기획, 입안을 체험하는 학생용 캐리어 형식 지원 이벤트인 '서머 트라이얼(A 코스)'를 실시했다. 29명의 참가자는 그룹 토론 등의 좌학뿐만 아니라 자동차 재활용의 현장을 직접 관찰. 국가공무원에 요구되는 문제 발견 능력과 과제 해결 능력에 대한 이해를 높였다. 서머 트라이얼(A 코스)는 '순환형 사회의 실현과 사회 비용 절감을 위해 ~ 자동차 재활용의 현장을 보고, 정책적 과제에 대한 해결책을 찾아라! ~'라는 제목으로 시행되었다. 첫날은 3R의 추진, 질 향상을 주제로 그룹 토론이나 프레젠테이션을 환경성 내에서 실시. 자동차 재활용 사업자에 관한 과제에 대해 해결책이 되는 정책을 제안했다.

2일째는 쇼와 메탈(SHOWA METAL CO.,LTD.), 코시가야 펜더(KOSHIGAYA FENDER CO.,LTD), 유파트(U-PARTS,INC.)를 방문. 사용 후 자동차의 해체 및 파쇄, 자원 회수, 중고 부품의 상품화 공정 등을 견학하고 각 사업자로부터 업무 내용과 과제에 관해 이야기를 들음으로써 순환형 사회의 구축으로 이어질 자동차 재활용에 대한 지식을 넓혔다.

학생들은 "범퍼 처리에 수작업이 포함되어 있었다. 단순화하면 더 이익이 발생하는 것 아니냐?" "깨끗한 부품도 버리고 있는데 그 이유는 무엇인가"라는 날카로운 질문이 제기되는 등 자동차 재활용업의 이해 촉진에 노력하는 모습이었다.

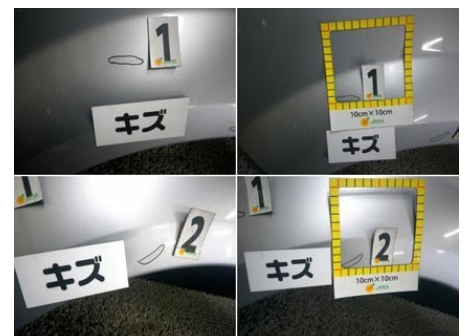
(일간 자동차신문 9월 7일)

JARA, 에어리어 시트 배포 외판 부품의 상처, 손상 범위 나타내다

JARA(일본 자동차 리사이클러즈·얼라이언스, 기타지마 소쇼(北島宗尚) 사장, 도쿄도 주오구(東京都中央区))는, 외판 부품의 흠이나 상처의 손상 범위를 알기 쉽게 전달하기 위하여 '에어리어 시트'를 회원에게 나눠 주었다. 세로 10센티미터, 가로 10센티미터의 블록으로 나누어진 도로로, 비닐 타입과 자석 타입의 2종류를 준비했다.

에어리어 시트는 상품 촬영 시에 활용을 제안하고 있다. 문자 정보만이 아니라 에어리어 시트를 활용한 사진도 병용함으로써, 상처의 범위나 손상 면적을 한눈에 알 수 있도록 전달하는 장점이 있다. 상처 범위의 단위는 차체 정비업체나 손보 업계에서 공통 인식이 되고 있다. JARA는 에어리어 시트를 활용한 상품 제안을 하는 것으로, 회원 입장에서 상당 결정력의 향상과 생산 손실의 방지로 이어가고 싶다는 생각이다.

(일간 자동차신문 8월 31일)



크기는 가로세로 각 10센티미터.
왼쪽 위·아래는 미사용의 경우.
오른쪽 위·아래는 자석 타입

C02 삭감 수치 (JARA시스템)

재사용부품 사용으로
C02 삭감 효과 참고치
2017년8월

2,491t

※일반, 중·대형을 포함한 자동차 수리 시, 신품부품을 사용하여 발생하는 C02 배출량과재활용부품을 사용하여 발생하는 C02 배출량의 차이가 C02 삭감 수치가 됩니다. 일반사단법인 일본자동차리사이클부품 협의회와 와세다대학 환경종합센터가LCA (전생애 환경평가기법 (life cycle assessment))라는 기본 생각에 근거하여 공동 개발하였다.

리사이클 제도에 영향도 전동 중고차 수출, 연 10만 대를 넘다

하이브리드 자동차(HV)나 플러그인 하이브리드 자동차(PHV), 전기 자동차(EV) 등 전동 차량의 중고차 수출이 연간 10만 대를 초과할 가능성이 높은 것으로 나타났다. 재무성의 무역 통계에 의하면, 2017년 1~7월의 HV와 PHV, EV를 합친 수출 대수는 7만 대를 넘었으며, 매월 1만 대의 속도로 증가하는 상황이다. HV가 사용 후 차량으로 인수되는 대수는 2016년에 불과 8100대 정도. 국내에서 유통되는 전동 중고차의 대부분이 해외로 유통되고 있는 셈이다. 앞으로도 수출 증가가 계속되면, 메이커 등이 추진하는 배터리의 재이용, 국내 순환을 전제로 한 리사이클 제도에도 영향을 미칠 가능성도 부정할 수 없다.

재무성은 올해 1월부터 전동 차량의 수출 대수를 무역 통계로 정리하고 있다. HV, PHV, EV의 2017년 1~7월 수출 대수는 7만 481대였다. 내역은 HV가 6만 7980대, PHV가 365대, EV가 2136개. 통계를 시작한 이후, 1만 대를 밑돈 것은 1, 2월뿐이다. 3월 이후 5개월 연속 1만 대 이상이 이어지는 상황이다.

나라별 대수도 명확하다. HV는 몽골이 가장 많은 2만 33대로 비교가 안 될 정도로 가장 높으며, 1만 1244대인 스리랑카가 다음을 차지한다. 1만 대를 넘은 것은 이 두 나라뿐만 아니라, 이라크, 파키스탄, 러시아, 싱가포르, 뉴질랜드 등이 3천~9천 대로 주요 발생지가 되고 있다.

전동 중고차의 수출 증가는 메이커 정책에 영향을 미칠 수 있다. 토요타 자동차는 2010년부터 사용 후 니켈 수소 배터리를 니켈을 추출하여, 다시, 원료로 재자원화하는 사업과 축전 시스템으로 재이용하는 등의 활동을 추진하고 있다. 닛산 자동차도 리튬 이온 배터리를 재생 가능 에너지와 결합한 전원 장치 등으로 이용할 4R 사업에 대응하고 있지만, 사업 기반인 전동 중고차 자체가 해외에 유통되면, 이러한 사업의 존속에 관련된다는 점도 상정된다.

또한, 국내에서의 자원 순환을 전제로 하는 자동차 리사이클 제도에 미치는 영향도 우려된다. 환경성은 리튬 이온 전지의 재이용·재활용 사업 등 저탄소 제품의 재활



매월 1만 대 이상이 수출되고 있다



러시아, 아시아는 메인 수출국



손상차의 발생 대수는 감소가 전망된다

용 프로세스를 구축하기 위한 모델사업을 보조하고 있지만, 국내에서 유통 대수가 감소하면 환경 개선 효과가 낮아질 우려도 예측된다.

수요와 공급의 경제 원리로 전동 중고차 수출이 증가 현상인 하지만, 다른 한편으로, 순환형 사회의 구축을 향한 재이용, 재자원화가 정체되는 일이 있어서는 안 된다는 것도 사실이다.(일간 자동차신문 9월 4일)

손상차, 해외에서 높은 인기 관세, 수리 비용 낮다

■ 발생은 감소 경향 구매 경쟁 치열

국산 중고차의 재이용 사업이 확산하고 있다. 고품질의 일본차 인기와 함께, 손상차(사고차, 損害車)는 수입 관세 등의 비용이 절감되어, 해외에서의 요구가 높다. 국내에서 고장이 난 차량을 수출하여, 해외에서 수리한 후 판매하는 일련의 비즈니스 흐름에서, 시장은 확대를 이루었다. 다만 향후, 첨단 자동차의 보급에 의한 교통사고 발생 건수 감소 등으로 시장은 축소될 전망이다.

■ 연간 117만 대

손상차 발생 대수는 연간 약 117만 대(타우(TAU Corporation.) 조사)에 이를 것으로 보인다. 발생 차량은 수리하여 재이용되거나, 부품 취득용이 되거나, 재활용으로 사용되거나 하는 세 가지의 루트 중에서 어느 쪽인가의 경로로 흐른다. 이 가운데 많은 차량이 해외로 수출되고 있는 현상이다.

손상차 업계에 속하는 기업에 있어 해외는 메인 시장이라고도 말할 수 있다. 업계의 최대 기업인 타우(미야모

토 아키타카(宮本明岳) 사장, 사이타마시 주오구(さいたま市中央区))나 하나마루(Hanamaru co., Ltd.)(오카모토 카즈야(岡崎和也) 사장, 오사카시 스미노에구(大阪市住之江区))의 판매는 국내 비율이 높으나, 수출 사업자의 비율을 고려하면 전체의 절반 이상 차량이 수출되고 있다. 앞으로도 해외 비율이 높아질 전망이다. 그런 점에서 손상차는 중고차 수출이 이루어지는 가운데 틈새시장으로 파악할 수 있을 것이다.

■ 수익원 확립에

손해 자동차 산업의 성장 요인은 해외의 일본 차 인기가 견인하고 있다. 해외 일부 지역에서는 차량을 수리해서 탄다는 리스토어의 개념이 침투되어 있어, 관세가 억제된 손상차를 수입해서 수리한 후 재판한다는 비즈니스 모델이 구축되어 있다. 손상차의 수리 비용이 일본에 비해 싸다는 점도, 이러한 모델이 성립된 이유. 또한, 일본에 비해 수리 인력이 있는 차량에 대한 문턱도 낮은 것으로 보인다.

단, 손상차 시장에서 축소되어 갈 경향이 있다. 지난 몇 년간 교통사고의 발생 건수는 감소 경향으로, 경찰청에 의하면 2016년 50만 건을 밑돌았다. 선진 안전 기술의 투입으로 앞으로도 이러한 추세는 가속될 것으로 예상된다.

이러한 상황에서, 각사는 힘들어지는 시장 환경에 대한 대응을 추진하고 있다. 해외에서 차량의 현지 조달이나 손상차 이외의 차량의 구매 등으로 수익원의 확립을 목표로 하고 있다. 법인으로부터 구입 확대 외에도, 웹 매체에 노출 강화로 개인 사용자에게 인지도를 높여, 사고 차량의 매입 시장을 넓히려는 움직임도 있다. 어쨌든, 한정된 시장에서 이익이나 매출을 동업자끼리 빼앗는 치열한 싸움이 될 것으로 보인다.

(일간 자동차신문 8월30일)

<JARA 회원 소개>

카와시마상회, 좋은 부지에 이전으로 신뢰 획득

사용 후 차량의 발생 대수의 감소, 중고차 경매(AA)에 폐차의 유입, 철 스크랩 시장의 불안정성 등 자동차 재활용 시장을 둘러싼 환경은 어렵다. 그 가운데, 카와시마상회(川島商会) (가와시마 준이치로(川島準一郎) 사장, 고베시 히가시나다구(神戸市東灘区))는 매출, 수익의 모든 면에서 순조롭게 변화하고 있다. 국내 재활용 부품 판매, 해외 시장 개발에 사업 내용을 확대하여 회사 전체의 규모를 끌어 올리고 있다. 거기에는 “지금까지의 대처를 검토하여, 환경의 변화에 맞추어 여러 방면에서 적극적으로 파악하여, 열심히 노력해 왔다”(가와시마 사장)라고 말하듯이 시행착오를 거쳐 지금까지의 성과가 나타난 것 같다.

■ 롯코 아일랜드(六甲アイランド(Rokko Island))에 이전 이전 환경

카와시마상회는 1969년에 폐차 처리를 주 업무로 하고 있던 이타미시(兵庫県伊丹市)에서 창업했다. 1990년에 법인 등기, 오사카 부(大阪府), 효고현(兵庫県)과 모두 가까운 거리에 있다는 장점을 살리며 고객을 소중히 생각해

며 경영에 임해 왔다.

다만, 부지 면적이 약 2500평방미터라는 자동차 재활용 사업자로서 좁은 부지였기 때문에 이전을 모색. 2011년에 현재의 고베시 히가시나다구의 롯코 아일랜드에서 5천 평방미터의 부지로 옮겨, 현재까지 사업을 전개하고 있다. 회사 주변은 식품 회사와 물류 기업의 창고 등이 인접해 있다. 대기업이 적지 않다는 점에서 자사의 신뢰도 향상에도 결부되었다.

또한, 올해 2월에는 고베 패션마트(The Kobe Fashion Mart) 빌딩에 사무실을 개설. 콜센터로 프런트 업무를 담당하며, 여성 스태프가 근무한다. 동 빌딩에는 IT 관련, 벤처 기업과 패션 업계의 기업이 입주하고 있기 때문에, 자사의 이미지 향상과 인재 채용에도 도움이 되고 있다. 고베 신교통·롯데 라이너의 아일랜드 센터 역에서도 1분 거리에 위치하고 있으며, 한신 고속 완간선의 인터페이스가 가까워 “자동차 재활용 관련 기업에서는 유례가 없을 정도로 편리한 접근성을 가지고 있다”(동)고 자부한다.

이로 인해, 대형 리스 회사와의 신뢰 관계 구축으로 이어져, 폐차 인수 대수가 증가하여 선순환되고 있다. 스태프도 전철 통근이 증가하였으며, 못차량에도 더욱 신경을 쓰게 되었다. 다수의 소비자가 방문하는 사무실에서 업무를 보며, 카페에서 미팅하는 등 직장 환경을 갖추고 있으며, 관계자에 대한 홍보와 소구 효과도 높다. “회사 건학도 늘어, 사원도 활기차게 일을 하고 있는 것은 아닌가”(동)라고 말한다. 이러한 노력이 평가받아, 공익재단법인

효고산업활성화센터(公益財団法人 ひょうご産業活性化センター)의 효고 중소기업 기술경영 능력평가제도에서 우량 기업 표창을 받았다.

■ 사원 교육 강화에 주력

그렇다고 하지만, 자동차 재활용 시장의 격변으로, 앞으로의 업계 동향은 불투명하다. 특히 전기 자동차(EV)와 연료전지차(FCV)의 보급 등 전동화의 물결이 가속화되고 있는 것 이외에, 자동운전차의 등장도 머지않은 미래다. 그 과정에서 충돌 안전 회피 지원 시스템의 침투로 교통사고가 감소할 전망이다.

자동차 재활용 업계에서는 폐차의 발생 대수 감소를 의미한다. 현재 사업자가 줄어, 도매의 물결에 노출될 위험성이 있다. 그런 만큼 “자사의 기업 가치를 높이는 것, 스태프 개개인의 능력 레벨업을 도모하는 것이 필수적”(동)이라고 힘주어 말한다. 이를 위해, 다양한 업무 내용의 과제를 재검토하여, 다시 한번 다듬어나가면서 개선 활동을 해 간다.

2년 후인 2019년에 창업 50주년을 맞이한다. 그때까지 다음 100년을 향한 경영 체력을 축적하는 시기로 자리매김하고 있으며, 사원 교육을 한층 더 충실히 노력해 나갈 방침이다. “장래에 자동차 재활용 업계가 계속 존재하는 것은 확실하다. 그러나, 그것은 자사의 생존을 의미하는 것은 아니다. AI (인공 지능)의 진전이 예상되는 가운데, 어떻게 고객을로부터 선택받는 회사가 될 것인가를 끊임없이 생각할 필요가 있다”(동)고 강조하고 있다.

(일간 자동차신문 9월 14일)



고베시(神戸市)에 교통편이 좋은 장소에 위치한 카와시마상회(川島商会)



가와시마 준이치로(川島準一郎) 사장



실적은 건실하게 꾸준히 변화하고 있다



생존을 목표로 스태프의 생산성 향상에 임한다

KOBELCO

We Save You Fuel
Achieving a Low-Carbon Society

Dismantling process flow chart

How the Car Dismantling machine works

1. Receiving and evaluating cars

Incoming vehicles tested on dynamometer to check engine condition



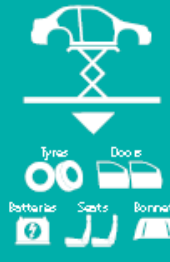
2. Collecting fuel, fluids and chlorofluorocarbon gas

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 new 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



Blocks of material can then be distributed to smelting plants for recycling



The Evolution of car dismantling industry by Kobelco

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

*In one day (Kobelco test figures)

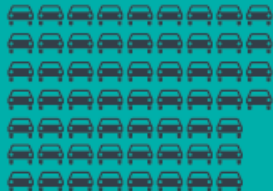
15 vehicles >

One operative working by hand.



60 vehicles >

One operative in a Kobelco Car Dismantling machine.



Engine



Catalytic Agents



Body Steel



Seats



Windows



Wheels/Tyres



Suspension



Rad Motor



Brakes



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

Front & Rear Bumpers



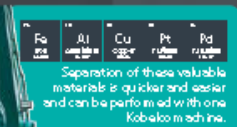
Doors



Harnesses



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



SK135SRD



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