

Plastics in the Japan Food Industry

일본 식품산업 관련 플라스틱을 둘러싼 상황

野島昌浩 / 일본 농림수산성 식료산업국 바이오매스순환자원과
식품산업환경대책실장실

I. 현재 상황

2018년 자재 흐름(Material Flow)에 의하면 일본에서는 연간 약 1,00만톤의 수지제품이 소비되고 있다. 그 가운데 용기포장이 4할을 차지하고 있고, 그 안에 식품 트레이나 PET보틀 등 식품이나 음료의 용기도 많이 포함되고 있다.

일본 국내에서 연간 약 1,000만톤 소비되는 수지제품 가운데 연간 약 900만톤이 폐플라스틱으로 배출되고 있고, 84%는 에너지 회수를 포함해 유효 이용되고 있지만, 16%는 미이용돼 단순 소각이나 매립되고 있다. 2018년에는 리사이클 가운데 약 100만톤의 폐플라스틱이 자원으로 해외에 수출되었지만, 2017년 말 중국의 폐플라스틱류 수입금지, 2019년 5월에는 바젤 협약에 참여한 국가들은 오염된 플라스틱 쓰레기를 수출입 규제대상에 추가하는 개정안이 채택되는 등 폐플라스틱의 수출입이 원활히 이뤄지지 않고 있다. 이러한 국제 정세를 파악해 일본에서는 적절한 플라스틱 자원순환이 도모되도록 대책을 강구하고 있다. 식품산업에서는 식품의 용기포장, 농업이나 수산업에서도 멀티 필름이나 생산자재, 어구·어망 등 많은 플라스틱제품이 이용되고 있어서 농림수산성도 적절한 플라스틱 자원순환을 위해 적극적으로 노력하고 있다.

II. 과제

식품 용기포장 가운데 일반폐기물로써 배출되는 용기포장에 관해서는 용기포장리사이클법에 근거해 소비자가 분별 배출하고, 자치단체가 회수해 용기포장의 제조·이용사업자가 비용을 부담해 리사이클하는 구조가 확립되고 있다. 그러나 쇼팽백이나 PET보틀 등 가지고 돌아가는 경우가 많은 용기포장은 의도하지 않은 유출이나 불법 투기 등

으로 이어지기 쉬워 해양 쓰레기의 일부가 되는 것으로 보인다. 식품산업이 직접 환경에 배출하고 있는 것은 아니지만, 의도하지 않는 유출이나 불법 투기에 대한 대책 등이 용하는 측·소비자를 포함한 대책이 필요하다.

앞에서 서술한 것과 같이 종이나 플라스틱제 용기포장이나 음료용 PET보틀, 병·캔에 관해서는 용기포장리사이클법에 근거한 리사이클시스템이 확립되고 있고, 적절한 처리가 이뤄지고 있다. 또한 업계 단체의 자주행동계획에 의해 3R이 추진되고 있다. 이 가운데 PET보틀은 2020년도 리사이클률을 85% 이상으로 높이는 목표를 내세우고 업계 전체의 통일적 가이드라인이 책정돼 추진되고 있다. 이밖에 환경 미화 활동 등도 적극적으로 이뤄지고 있다. 한편 최근에는 3R에 대한 소비자의 인지도가 저하하고 있어서 소비자 이해의 촉진이 반드시 필요한 상황이다.

III. 농림수산성의 노력

일본에서는 지난해 5월 환경성을 중심으로 ‘해양 플라스틱 쓰레기 대책 액션 포럼’, ‘플라스틱 자원순환 전략’이 책정되고, 정부 전체의 대응이 시작되었다. 또한 지난해 6월에는 G20 오사카 서밋에서 2050년까지 해양 플라스틱 쓰레기에 의한 새로운 오염을 제로(0)로 하는 것을 목표로 하는 ‘오사카 블루오션 비전’이 공유되었다.

농림수산성에서는 지난해부터 ‘지구에 친절한 플라스틱의 자원순환추진회의(전문가 간담회)’를 개최하고, 농림수산성·식품산업에서 전개하고 있는 대책에 관해 전문가들로부터 의견을 듣고 있다. 용기포장리사이클법과 식품산업의 기업·업계 단체에 의한 자주행동계획의 양론에 의해 플라스틱 쓰레기 문제에 대한 대응이 추진되고 있는 가운데 간담회에서 다양한 의견을 파악하고 플라스틱용기포장의 3R, 연구개발, 국민 이해의 촉진, 국제협력 등 플라스틱 자원순환을 위한 기업·업계단체에 의한 자주적 노력을 추진해나가고 있다.

또한 농림수산성에서는 플라스틱 자원순환을 위한 기업·업계 단체의 자주적 노력을 모집하고, ‘플라스틱 자원순환 액션 선언’으로써 농림수산성 홈페이지 등에 널리 알리고 있다. 더욱이 식품산업의 노력의 확대나 국민 이해의 촉진을 도모하고 있다.

3월 1일 현재 95건이 응모된 상황으로, 예컨대 음료업계는 2030년까지 PET보틀의 100% 유효 이용을 목표로 하는 것을 선언하고 있다. 또한 쇼핑백·스트로의 사용 억제나 유료화, 대체소재의 활용, 플라스틱 자원의 삭감에 투자하는 기술 개발 등의 선언이 포함되고 있다. 앞으로도 ‘플라스틱 자원순환 액션 선언’을 지속적으로 모집해 농림수산성·식품산업의 자주적 노력의 촉진을 도모해나갈 예정이다. 또한 지금까지는 수도권이나 대기업에서의 응모가 중심이었지만, 지방이나 중소기업에게도 참가를 촉



▲ 일본의 농림수산성에서는 플라스틱 자원순환을 위한 기업·업계 단체의 자주적 노력을 모집하고, '플라스틱 자원순환 액션 선언'으로써 농림수산성 홈페이지 등에 널리 알리고 있다.

구하고 있다. 지난해에는 전국 9개소에서 지방의 식품관련 사업자 등을 대상으로 한 세미나를 개최한 바가 있다.

IV. 앞으로의 방침

플라스틱은 배리어성이 뛰어나고 식품을 보호하고 소비기한을 연장시키는 등 매우 유용한 기능을 가지고 있다. 이러한 기능을 손상시키지 않고 기존 플라스틱 이외의 소재나 생분해성 플라스틱 등을 식품용기 포장에 활용하는 기술을 개발하는 것도 중요한 과제라고 생각한다. 경제산업성의 'CLOMA(Clean Ocean Material Alliance)' 와도 연대해 식품기업이나 공학공업·용기포장 제조사 등이 개발하고 있는 신기술과의 매칭·정보 교환 등을 통해 개발을 촉진하고 있다. 또한 음료업계의 PET보틀 100% 유효 이용을 목표로 하는 노력을 지원하기 위해 2020년 예산을 활용해 기존 회수리사이클시스템의 검증, 개선 등을 추진하고 있다.

V. 결론

해양 플라스틱 쓰레기 삭감을 위해서는 용기포장을 만드는 사업자와 플라스틱 제품이나 용기포장을 이용하는 자의 노력과 함께 소비자의 의식을 바꾸는 것도 중요하다. 환경성 등 관련 부처와 연대를 도모하면서 국민들에게 용기포장리사이클 등의 중요성을 알려 3R 인지도 향상으로 이어질 수 있도록 해 적정한 플라스틱 자원순환이 도모되도록 노력해나갈 것이다. 올해 7월에는 소비자에게 친근한 플라스틱제 쇼핑백의 유료화가 의무화된다. 종이나 생분해성 플라스틱 등 대체소재로의 전환 외에 마이백을 이용하는 것도 불필요한 플라스틱 사용을 삭감할 수 있는 효과적인 수단이다. 업계 단체나 사업자의 의견도 반영하면서 원활한 도입을 위해 노력할 계획이다. 