



# 환경부의 일회용품 사용규제 문제점

한국프라스틱공업협동조합

## 1. 서론

최근 환경부가 일회용품 사용자제를 강화방침을 발표하고 이를 위한 적극적인 움직임이 펼쳐지고 있는데 이번 내용에는 재활용에 대한 의지는 상실된 듯한 느낌을 주고 있다.

환경의 평가에 대한 논란이 지속되고 있는 시점에서 일방적인 플라스틱에 대한 사용자제는 산업계의 경쟁력을 상실시키는 결과를 초래하고 있다.

플라스틱은 산림자원이나 지하자원을 절약하는 대체소재이고 처리도 유용한 소재임을 정부의 법 행정권자들의 재인식이 필요하며 이를위해 전 플라스틱 산업계는 지속적으로 대응해 나갈 방침이며 환경부 법안의 부당성과 문제점을 제시하고자 한다.

▲시행시기의 불합리성: 패스트푸드점, 편의점, 휴게실 음식점 등은 대체용기가 미처 준비가 안되어 있는 상태이며 도시락제조업, 즉석판매제조가공업 등에서 종이용기만을 사용토록 하였는데 종이용기가 없어 사용할수 없는 상태다.

또한 50평이상 매장에서 젖은 물건외에 합성수지 봉투를 판매토록 하였는데 얼마에 판매하는지, 이 판매수입금은 무엇을 하는지, 알지 못

한다.

이 제도는 주민에게만 불편을 주고 상점의 부수입만 증가시키는 결과를 초래하고 있다.

▲국민부담 가중시키는 제도: 편의점, 휴게음식점 등에서 다회용용기를 사용함에 따라 용기를 세탁, 건조, 위생 처리함에 따른 인건비(현재의 2배)를 국가가 부담해야 한다.

또한 물 사용료 증가, 전기료 증가, 폐수문제 대두로 1회용보다 많은 비용이 소요될 것이다.

▲환경문제 악화: 물 사용 증가 및 오물로 인한 폐수가 발생(일천명분 세척시 물 10톤 필요)되며 세제류 사용, 폐수정화등은 별도의 문제다.

10평이상 50평이하 매장에서 합성수지 봉투만을 규제함에 따라 종이봉투 수요증가로 산림자원 훼손이 초래될 뿐만아니라 도시락용기를 종이로 사용할 경우도 마찬가지이다.

패스트푸드점, 편의점등에서는 1회용 용기를 필히 사용해야 하며 사용용기를 회수하여 재활용하는 방안의 대책을 강구해야 하는데 시간적 여유가 없어 불가능한 상태다. 재활용 체계 구축에는 6개월, 고형연료화 시설 기동에는 1년이라는 시간이 필요하다.

또한 도시락용기도 재활용체계 구축과 보냉성



용기 개발 등을 위한 시간이 필요하다.

▲기존시설 폐기에 따른 경제적 손실과 종업원들의 생계문제 대두: 국내 봉투생산업체와 도시락용기 생산업체는 약 3만명으로 추정할 수 있다.

여기서 반이 축소될 경우 약 1만5천명의 실업자가 발생하며 1천4백억원 규모의 시설을 폐기해야 할 것으로 추정된다.

또한 종이도시락 제작을 위한 시설도입과 펄프수입 증가에 따른 외화손실이 발생하고 합성수지 봉투의 경우 생산량의 약 10%를 수출하고 있는데 규제로 인해 내수시장 기반 약화로 인해 경쟁력을 잃어 국제시장에서 낙오될 가능성이 있다.

이외에도 모든 접객업소, 급식소, 식품제조가공업소, 판매업소 등을 관리하기 위한 많은 인력소요와 3백만원 벌금을 피하기 위한 부조리가 발생할 것이며 포장산업과 식품산업 발전에 저해를 초래하게 될 것이다.

환경부는 당초 사용 억제를 하는 것으로 입법 예고했으나 행정개혁위원회에서 위와 같은 문제점들을 감안하여 사용자제로 한 것을, 보도에서와 같이 1회용품 사용을 완전히 규제하는 식의 행정을 펴고 있는 것은 업계에 미치게 될 영향은 전혀 고려하지 않은 것이라 생각한다.

## 2. 환경부 주장과 부당성과 문제점

### 2-1. 일회용품 폐기물 발생 실태의 영향

환경부주장	부당성과 문제점
<ul style="list-style-type: none"> <li>□반복사용할 수 있는 다회용품과는 달리 한번쓰고 버리도록 제조된 생활용품으로서 다음이 대표적 1회용품(→다회용품)</li> <li>-비닐봉투·쇼핑백(장바구니, 천가방)</li> <li>-종이컵(유리컵, 플라스틱컵), 나무젓가락(금속, 플라스틱 젓가락), 알루미늄박접시(사기, 플라스틱재질의 일반접시)</li> <li>-1회용 면도기·칫솔(일반면도기, 칫솔) 등</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□도시락용기는 라면등과 같이 음식을 담는 필수 용기이며 1회용품이 아님에 1회용품으로 규제함은 부당</li> <li>□비닐봉투, 쇼핑백은 상품을 판매, 운반, 보관하기 위한 수단으로 사용되는 도구이며 칫솔과 같은 것은 1회용품이 아님</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>□1일 1035톤(년간 38만톤)이 발생되며, 비닐봉투, 쇼핑백, 스티로폼용기 등 재활용이 곤란한 합성수지 재질이 대부분을 차지</li> <li>-매립시 썩지 않아 매립지의 안정화를 저해하며 소각시에는 맹독성 다이옥신 등 오염물질 배출</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□생활용품으로 사용되는 모든 물품은 필요하기 때문에 생산이 되며 플라스틱재질은 무게를 줄이고 산림자원을 비롯해철, 구리, 알루미늄 등 천연자원을 절약하는 환경친화적인 재질임</li> <li>-플라스틱 봉투를 종이로 대체할 경우 1년에 제주도 만한 면적의 산림훼손</li> <li>-매립이나 소각시 수질이나 대기에 오염원이 되지 않는 소재임(극히 일부부인 PVC의 염소가스 문제를 마치 전체 플라스틱에서 맹독성 다이옥신이 발생된다고 왜곡시킴은 부당)</li> <li>-플라스틱은 열을 가하면 녹기때문에 재활용이 가능하며 원자재가 석유로 되어있어 석탄 대체연료로 100%사용 가능(일본·독일·미국 등)</li> </ul>

환경부주장	부당성과 문제점
<p>□ 1회용품 사용의 일상화로 자원 낭비적인 생활양식이 확산되고 국민의 환경의식에 악영향을 가져 올 것이 예상됨</p> <p>-생활편리성만 추구, 자원절약 및 건전한 소비생활에 역행</p> <p>-쓰레기 처리시설 확대 등 사회적 비용의 초래(연 3,952억원의 자원낭비 및 278억원의 쓰레기처리비 발생)</p> <p>-쓰레기 무단투기의 주요 대상물이 되어 환경오염과 함께 시민의 청결의식 결여</p>	<p>□ 생활수준이 높아지고 시간절약, 위생, 신선도유지, 보온, 보냉 등을 요구하는 식품공업은 국제적으로 포장산업과 함께 급속히 발전되고 있다.</p> <p>-1회용품의 사용을 절약한다는 취지는 이해할 수 있으나 이는 절약이지 규제가 되어서는 안됨</p> <p>-1회용품은 재활용이나 처리에서 문제이지 꼭 나쁜 것은 아님 (1회용이 아닐 경우 회수·세척·살균 등을 위한 물류비, 물 과다사용, 수질오염, 위생문제 등 또다른 문제 대두)</p> <p>-석유나 석탄 등 많은 에너지를 필요로 하는 제철소, 시멘트공장 등에서 직접 기름을 투입하여야 하나 생활에서 플라스틱 제품으로 한번 사용한 후 연료화하므로 플라스틱은 자원을 효율적으로 이용하는 것임</p>

## 2-2. 일회용품 규제 개선 필요성

환경부주장	부당성과 문제점
<p>□ 94. 3월부터 '자원절약과 재활용 촉진에 관한 법률'에 의거 1회용품의 사용을 규제</p> <p>-규제대상이 일부사업장에 국한되고, 규제가 느슨하여 1회용품의 억제에는 근본적으로 한계</p> <p>-종이컵: 12,175톤(93년)→25,000톤(97년 105% 증가)</p> <p>-비닐봉투: 매장에서 비닐봉투를 무상 제공함에 따라 종량제 쓰레기 봉투속에 평균 7~8개 많게는 20여개씩 넣어버리는 실정</p>	<p>□ 1회용품은 필요에 따라 만들어지며 필요한 사람이 있어 근본적 사용규제는 부당→세계 곳곳에서 사용되고 있는 물품이 굳이 우리나라에서만 사용을 하지 못하게 규제하는 것은 부당</p> <p>-종량제 봉투속에 비닐봉투가 평균 7~8개 많게는 20개씩 들어있다하나 이는분리수거 재활용하지 않기 때문이지 재활용안되는 것이 아님</p> <p>※성동구청 등 서울시 3개구청에서 3년 동안 PE봉투 분리수거 시범사업을 성공적으로 하고있음→생산제품: 가로수 받침, 지주목, 정화조, 농수로 등</p>
<p>□ 지자체 및 시민단체 등에서 1회용품 규제강화를 수차례 건의</p> <p>-쓰레기 처리 주체인 지자체에서 쓰레기 증가, 매립, 소각처리의 어려움 등을 들어 1회용품 규제 강화 건의</p>	<p>□ 1회용품의 사용을 자제토록 하는 시민운동은 합당하나 정부 주도로 사용을 규제하는 제도는 부당</p> <p>-1회용품과 다회사용 기능품에 대한 운반 세척, 재사용 등 전과정의 경제성 환경영향평가가 있어야 함</p>



환경부주장	부당성과 문제점
<p>-경실련, 환경운동연합, YWCA 등 31개 시민단체로 구성된 '쓰레기 문제 해결을 위한 시민단체협의회'는 1회용품 줄이기를 핵심과제로 선정, 추진하고 정부에도 강력한 대책을 건의</p> <p>-일부 민간유동업체에서 정부보다 앞서 비닐봉투 환불제, 쿠폰 등을 자율 시행하여 큰 성과를 거둠에 따라 정부에 제도화 건의(광주 빅마트, 현대 백화점)</p>	<p>-극히 일부에서 주장하는 것을 보편화시켜 전체가 그런 것처럼 정책을 추진하는 것은 부당 (매장면적 33㎡이상 165㎡이하의 매장에서 봉투 사용을 규제하고 있으나 직장남성, 학생, 어린이, 노약자 등이 항상 장바구니나 천가방을 가지고 다닐수는 없음)</p>

### 2-3. 기대효과

환경부주장	부당성과 문제점																																																													
<p>□ 1회용품 사용량의 50% 감소(연간 19만톤)되면 원자재비, 쓰레기처리비, 종량제 봉투비 등 연간 2,454억원 감소</p> <p>- 규제편익 분석</p> <table border="1" data-bbox="157 956 614 1265"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>수량</th> <th>편익 (억원)</th> <th>비고</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>쓰레기 처리비 감소</td> <td>쓰레기 19만톤</td> <td>139</td> <td>공공쓰레기 처리비 73,000원</td> </tr> <tr> <td>쓰레기 종량제 봉투비용</td> <td>1억13백만개 (20t)</td> <td>339</td> <td>20t 봉투 300원</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">매장 음식점의 비용절감</td> <td>종이컵: 25억개</td> <td>400</td> <td></td> </tr> <tr> <td>-알루미늄접시: 92백만개</td> <td>28</td> <td></td> </tr> <tr> <td>-나무젓가락: 16.5억개</td> <td>446</td> <td></td> </tr> <tr> <td>-비닐봉투: 40억개</td> <td>600</td> <td></td> </tr> <tr> <td>종이봉투: 6.5억개</td> <td>502</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>합계</td> <td></td> <td>2,454</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>- 규제비용 분석(50% 감량시)</p> <table border="1" data-bbox="153 1362 614 1541"> <thead> <tr> <th>품목</th> <th>생산량 (백만개)</th> <th>시장규모 (억원)</th> <th>매출액감소 추정(억원)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>종이컵</td> <td>5,000</td> <td>800</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>알루미늄접시</td> <td>92</td> <td>55</td> <td>27.5</td> </tr> <tr> <td>나무젓가락</td> <td>3,307</td> <td>893</td> <td>446.5</td> </tr> <tr> <td>비닐봉투</td> <td>8,000</td> <td>1,200</td> <td>600</td> </tr> <tr> <td>종이봉투</td> <td>1,300</td> <td>1,004</td> <td>502</td> </tr> <tr> <td>계</td> <td>17,699</td> <td>3,952</td> <td>1,976</td> </tr> </tbody> </table> <p>※순편익 2454억원-1976억원=478억원 -순편익이 478억원이나 계량화가 곤란한 환경개선 및 다회용품 생산촉진 효과 등을 포함할 경우 순편익은 더욱 크다.</p>	구분	수량	편익 (억원)	비고	쓰레기 처리비 감소	쓰레기 19만톤	139	공공쓰레기 처리비 73,000원	쓰레기 종량제 봉투비용	1억13백만개 (20t)	339	20t 봉투 300원	매장 음식점의 비용절감	종이컵: 25억개	400		-알루미늄접시: 92백만개	28		-나무젓가락: 16.5억개	446		-비닐봉투: 40억개	600		종이봉투: 6.5억개	502			합계		2,454		품목	생산량 (백만개)	시장규모 (억원)	매출액감소 추정(억원)	종이컵	5,000	800	400	알루미늄접시	92	55	27.5	나무젓가락	3,307	893	446.5	비닐봉투	8,000	1,200	600	종이봉투	1,300	1,004	502	계	17,699	3,952	1,976	<p>□ 쓰레기처리비 및 종량제 봉투 비용 과다 계상</p> <p>-서울시 경우 쓰레기처리비는 운반비 포함 35,000원/톤 정도임</p> <p>→환경부 계상액의 1/2정도임</p> <p>-매장, 음식점의 비용절감 효과가 있다 하였으나 1회용이 아닌 용기는 절감효과보다 더 많은 비용이 소요됨</p> <p>°종업원 2배 필요(회수, 운반, 세척, 건조, 위생관리 등)</p> <p>°세척, 건조에 따른 물, 전기사용요금 대폭 증가한다.</p> <p>※1000명분 세척시 물 10톤 필요</p> <p>□ 현재 보유시설 폐기처분 및 신규시설 도입 등 순실액이 계량할 수 없을 정도로 막대</p> <p>-합성수지제 1회용 도시락을 규제함에 따라 기존시설 폐기, 신규시설 도입, 원자재인 펄프 전량 수입 등 엄청난 국가적 손실 초래</p> <p>-시설 224억원</p> <p>-펄프수입 등 추가비용 320억원/년</p> <p>□ 1회용품도 분리 수거하여 재활용 가능하며 플라스틱 재질의 경우 중요한 에너지자원으로 얼마든지 사용 가능</p> <p>※폐수처리, 산림자원 훼손 등은 계상되지 않았음</p>
구분	수량	편익 (억원)	비고																																																											
쓰레기 처리비 감소	쓰레기 19만톤	139	공공쓰레기 처리비 73,000원																																																											
쓰레기 종량제 봉투비용	1억13백만개 (20t)	339	20t 봉투 300원																																																											
매장 음식점의 비용절감	종이컵: 25억개	400																																																												
	-알루미늄접시: 92백만개	28																																																												
	-나무젓가락: 16.5억개	446																																																												
	-비닐봉투: 40억개	600																																																												
종이봉투: 6.5억개	502																																																													
합계		2,454																																																												
품목	생산량 (백만개)	시장규모 (억원)	매출액감소 추정(억원)																																																											
종이컵	5,000	800	400																																																											
알루미늄접시	92	55	27.5																																																											
나무젓가락	3,307	893	446.5																																																											
비닐봉투	8,000	1,200	600																																																											
종이봉투	1,300	1,004	502																																																											
계	17,699	3,952	1,976																																																											

### 2-4. 합성수지 폐기물의 문제점

환경부주장	부당성과 문제점
<p>□ 발생 및 처리현황</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-합성수지 폐기물이 1일 2,166톤 발생, 생활폐기물의 4.3%에 불과하나 1회용품 중에는 56.1%, 포장폐기물 중에는 18.9% 차지</li> <li>-재활용이 곤란하여 대부분 매립 또는 소각처리 됨</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 합성수지 폐기물은 재활용이 안되는 것이 아니라 재활용을 안하고 있는 것임</li> <li>° 재활용을 위해 여타 제품은 예치금으로 되어있어 재생업체들이 비용을 충당하고 있으나</li> <li>° 합성수지는 부담금으로 묶여 있어 재생업체들이 비용을 전혀 사용 못함에 따라 재활용을 못하고 있는 것임</li> </ul>
<p>□ 폐기물 관리상 문제점</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-재활용 곤란</li> <li>° 합성수지 1회용품의 경우 재활용이 거의 전무</li> <li>° 재질이 다양하여 재질분류 곤란</li> <li>° 합성수지에 다른 재질이 섞이면 재활용이 거의 불가능</li> <li>° 재활용이 가능하더라도 저급품 생산에 불과하여 경쟁력 없음</li> <li>° 부피에 비해 무게가 가벼워 운송비 과다 소요</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 합성수지 폐기물 재활용 기술이 급격히 발전되어</li> <li>-재질이 혼합된 페플라스틱을 목재화</li> <li>-이물질 혼합물은 고형연료화</li> <li>-기름으로 환원, 분체화, 가스화 등 기술개발로 사용화 급진전</li> <li>※ 일본, 독일 등은 플라스틱 재활용률이 70%를 상회</li> <li>□ 종이 등 모든 재활용품도 저급품 생산이 불가피함</li> <li>□ 비닐봉투는 1회용이 아니라 잘 보관하여 수십회 까지 사용할 수 있으며 국민의식에 따라 유효하게 사용할 수 있어 재활용하는 의지가 필요함</li> </ul>
<p>□ 매립시 문제점</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-썩지 않고 불투수성이 매립지 안정화를 저해</li> <li>-무게에 비하여 부피를 많이 차지해 매립지 사용기간 단축</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 썩지 않으므로 수질악화가 되지 않음</li> <li>-귀한 자원을 매립에만 의존하고 매립처리 관념만 가지고 문제를 해결하려는 것은 불합리</li> <li>-플라스틱이 아니면 더 많은 부피와 더 많은 쓰레기 발생, 더 많은 자원이 훼손되며</li> <li>-매립장에서 더 많은 문제 대두</li> <li>※ 플라스틱은 열을 가하면 녹아 재활용이 가능하며 원자재가 석유로 되어있어 또하나의 에너지 자원으로 널리 사용 가능→하루 속히 관념 전환 필요</li> </ul>
<p>□ 소각시 문제점</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-다이옥신, 퓨란 등 유해물질 발생</li> <li>-소각로의 수명단축</li> <li>° 용융된 플라스틱이 소각로 내벽에 붙고 소각온도를 높이며 PVC 경우 염소가스를 배출하여 소각로 시설의 노후화 촉진</li> <li>&lt; 다이옥신 생성원리 &gt;</li> <li>-염소성분이 없는 목재, 석탄, 기타 유기화합물 소각시 벤젠류와 페놀류 발생</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 다이옥신은 목재, 석탄, 음식물 등 유기화합물 전체에서 발생됨</li> <li>□ 합성수지는 발열량이 높아 소각로에서 중요한 조연제 역할을 함</li> <li>° 더욱이 젖은 쓰레기가 많은 우리나라 경우 플라스틱이 없으면 별도의 많은 기름을 투입시켜야 함</li> <li>□ 문제가 되는 PVC는 전체 플라스틱 사용량의 21%(약 80톤)정도이며 이중 대부분은 인조피혁, 파이프, 창틀, 바닥재 등으로 사용되고 포장재로는 2~3%정도임</li> </ul>



환경부주장	부당성과 문제점
<p>-이러한 벤젠류와 페놀류가 PVC를 소각할 때 발생하는 염소가스와 반응하여 클로로벤젠이나 클로로페놀이 되며 다이옥신 생성</p> <p>※소금도 염소원이 되나 PVC소각시 발생하는 염소가스와 반응성이 좋아 다이옥신 생성에 가장 큰 역할을 함</p>	<p>※이와같은 현실을 왜곡시켜 모든 플라스틱을 문제시하는 것은 국가산업을 몰락시키는 망국행위임</p>
<p>□생활환경 및 시민환경의식 악화 초래</p> <p>-청소상태가 불량한 곳에서 비닐봉지, 플라스틱병 등이 대부분 차지</p> <p>-홍수 발생시 떠내려오는 쓰레기는 대부분 플라스틱 재질임</p> <p>-바다바닥에도 스티로폴 등 합성수지 폐기물이 쌓여 있음</p>	<p>□플라스틱은 많이 사용되기 때문에 눈에 띄는 것이며 많이 사용된다는 것은 그만큼 우리생활에 효용가치가 있으며 유익하게 사용되기 때문임</p> <p>°선진국일수록 플라스틱 사용량이 증가됨</p> <p>°잘못 관리하여 발생하는 문제를 가지고 플라스틱 전체가 문제가 있으니 사용을 규제하여야 한다는 논리는 맞지 않음</p>
	<p>°자원을 절약하고 아낀다는 취지는 이해가 되나 유독 플라스틱만 환경오염의 주범인양 인식시키는 것은 또다른 문제(환경, 경제, 에너지)야기</p> <p>°사용한 것을 재활용 등 유효 이용방안을 적극 모색하는 정책이 우선되어야 함</p> <p>°잘못 규제할 경우 관련 산업의 몰락은 물론 더 많은 비용과 환경파괴가 이루어지고 시설파괴, 종업원들의 생계문제와 국제경쟁력까지 상실</p>
<p>□폴리스티렌 등 일부 합성수지 제품은 내분비계가 장애물질 발생 원인물질이 지목</p>	<p>□외국의 경우 PS재질에 대한 환경호르몬 문제가 능성 여부를 연구하고 있는 상황에서 유독 우리나라만 여론화시키고 이 문제로 사용규제 논란까지 퍼는 것은 매우 우매한 처사이다</p>

### 3. 결론

향후 플라스틱 업계는 플라스틱재활용협회 차원에서 이에 공동 대응할 계획으로 있다. 먼저 패스트푸드점, 편의점, 식품제조가공 등 사용처와 봉투제작, 용기제작 업체의 인원과 시설을 대체할 시간적 여유가 필요하므로 현재의 상태로 규제가 되어서는 안된다는 것을 정부에 적극 건의 할 계획이다.

또한 플라스틱 99%이상이 석유로 독일, 일본, 미국에서는 고형연료화하여 석탄 대체재로 활용하고 있는 만큼 우리나라도 정부 차원에서 이에대한 정책적인 지원이 해 줄 것을 촉구하는 바이다.

한편 한국플라스틱재활용협회는 고형연료화 시설마련을 위한 각계의 의견을 모아 추진중인 데 재활용마크를 부착하자는 의견이 논의중에 있어 곧 가시화 될 전망이다. ☞