

NSW 주 쓰레기 억제와 자원 회수 대책 2003

1. NSW 주 쓰레기 억제와 자원 회수 대책이란 무엇인가?

NSW 주 쓰레기 억제와 자원 회수 대책 [The NSW Waste Avoidance and Resource Recovery Strategy 2003](이하 同 對策[the Strategy]으로 줄임)은 쓰레기를 줄이고 우리의 자원을 더 효과적으로 사용하기 위한 기본체계를 제공합니다. 이것은 호주에서 처음 있는 일입니다.

同 對策은 지역사회에서 일반적으로 “쓰레기(waste)”라고 부르고 흔히 쓰레기 매립으로 처리되는 제품이나 물질에 관한 것입니다.

同 對策은 “우리의 현주소가 어디인가”와 “미래에 우리는 어디로 갈 것인가”, 그리고 목표 지점에 도달하기 위해서 우리가 직면해야 할 문제들을 제시해 줍니다. 同 對策은 또한 현실적이면서 미래지향적인 목표와 활동 예정표를 세우고, 국내외에서 가장 효율적으로 시행되는 방안들을 반영할 것입니다.

同 對策은 산업계, 지역사회 단체, 환경 단체, 개인, 주 정부와 지방자치단체들로부터 지원을 받으며, 이들은 모두 同 對策에 명시(明示)된 목표를 달성하기 위해서 협력할 의사를 표명했습니다.

同 對策에 나와 있는 활동 사안과 목표들은 NSW 주 정부의 승인을 받았습니다.

파트너십을 통한 성공은 同 對策의 초석(礎石)이며, 同 對策은 현재까지의 노력과 지역사회의 많은 사람들이 열심히 일해서 이룩한 성공을 토대로 삼고 있습니다.

우리는 훨씬 더 많이 성취할 수 있으며, 同 對策은 어디에서 가장 큰 진전이 이루어질 수 있는가에 관하여 모든 부문에 가이드언스를 제공할 수 있습니다. 同 對策에는 행동에 옮길 우선 사항들과 협력할 수 있는 기회들이 제시되어 있습니다. 同 對策은 또한 정부와 산업계의 전 레벨에 걸쳐서 정책과 우선 사항을 지정하고 이들을 보다 조화롭게 시행할 수 있게 합니다.

2. 同 對策은 어떻게 개발되었는가?

Resource NSW [NSW 주 자원국]는 Waste Avoidance and Resource Recovery Act 2001 [쓰레기 억제 및 자원 회수 법 2001]에 의거하여 창설된 주 정부 기관입니다. 이 기관의 역할은 주 전체의 기본체계를 개발하고, NSW 주 전역에서 쓰레기를 억제하고 자원을 회수하기 위한 프로그램을 시행하도록 지원해 주는 것입니다.

Resource NSW는 참고 의견을 듣기 위해 2002년 9월에 同 對策의 초안을 공표한 바 있습니다. Resource NSW는 의견 청취회를 열었으며 75개 이상의 제안서를 받았습니다. 이들은 귀중한 참고 의견을 제공했으며, 同 對策의 여러 부문을 개선시키는 데 도움이 되었습니다.

그러나 同 對策은 살아 있는 문서이며, 구체적인 활동, 역할, 책임, 실천 계획들을 개발하기 위해서 2003년 중 해야 할 일들이 산적해 있음을 볼 수 있습니다. 이 과정에는 同 對策이 제시해 준 결과와 목표들을 달성하기 위해서 동반자로서 함께 협력하게 될 하(下)의 그룹들과 긴밀하게 협의하는 것이 포함될 것입니다.

- 주 정부 기관들, 특히 Resource NSW(NSW 주 자원국), Environment Protection Authority(환경 보호 공사), Planning NSW(NSW 주 기획부)
- 각 지역 카운슬
- 비즈니스 (소매업체와 제조업체 포함)
- 쓰레기와 재생 산업체
- 가옥 거주자
- 소비자
- 산업계의 각종 협회
- 민간 단체
- 교육 기관
- 지역 사회와 환경 단체들

3. 쓰레기를 줄이는 데 지금까지 얼마나 성과가 있었나?

쓰레기를 줄이는 데 상당한 진전이 이루어지고 있으나 아직도 개선의 여지가 많이 있습니다.

쓰레기의 흐름을 전체적으로 볼 때, NSW 주에서 매 1달러 가치의 경제 활동에 대해서, 오늘날 우리는 10년 전보다 쓰레기를 25% 더 적게 생산합니다. 각 시에서 나오는 쓰레기만을 본다면, 쓰레기가 40% 이상 줄어들었습니다. 상공업 쓰레기 부문과 건설업 및 건축물 파괴(데몰리션)에서 발생하는 쓰레기 부문에서는 진전 속도가 더 느렸습니다. NSW 주에서는 가정의 3분의 2 이상 (68%)이 도로변 쓰레기 재생 서비스를 제공하는 카운슬 지역에 있습니다. 4가정 중에서 3가정은 쓰레기 재생에 참가하고 있습니다.



환경 보호를 위한 쓰레기 관리는 또한 새로운 쓰레기 규정과 쓰레기 평가 지침, 향상된 쓰레기 매립 관리를 위한 지침, 위험한 쓰레기와 산업 쓰레기에 대한 보다 나은 추적 시스템, 그리고 쓰레기 무단 투기(投棄) 행위에 대한 보다 엄격한 단속법 등에 힘입어 대폭 향상되었습니다.

기타 중요한 개선 사항은 다음과 같습니다:

- NSW 주 지방의 카운슬 그룹들은 정원 유기물질, 고철 회수, 가정/농장의 위험한 쓰레기 등이 포함된 특정 서비스를 제공하기 위하여, 비용효과적인 농촌의 폐품 수거 계약을 맺도록 서로 협력하고 있습니다.
- 산업계는 보다 깨끗한 생산 프로그램을 실시하여 쓰레기와 영업 경비를 줄입니다.
- 주 정부의 기관들은 모두 쓰레기 감축을 시행하고 더 많은 양의 재활용 제품을 구입하도록 합니다.
- 지역사회 교육 강화, 카운슬에 대한 지원 확대 및 강제 시행의 증가는 쓰레기를 아무데나 버리거나 불법적인 쓰레기 투기 행위에 대처하는 데 도움을 줍니다.
- 약 6백만 달러의 쓰레기 감축 보조금이 지급되어 학교, 산업계, 지역 카운슬, 지역사회 그룹, 그리고 개인들이 특정의 쓰레기 문제를 해결할 수 있게 되었습니다.

4. 同對策의 개요

(i) 운영 원칙

同對策은 쓰레기를 제품과 자재의 라이프 사이클의 상황 속에서 볼 수 있도록 계획되었습니다. 라이프 사이클에는 채취, 제조, 분배, 소비, 그리고 재생 처리나 폐기 처분을 위한 회수가 포함됩니다. 이 연쇄의 각 단계에서 쓰레기를 억제하고 방지하기 위한 행동을 취하지 않으면 안 됩니다.

同對策에는 NSW 주 내에서의 현재의 규정 및 입법 상황, 그리고 우리가 직면한 난제들을 이해하는 데 도움을 주는 최근의 조사와 보고가 반영되어 있습니다. 더우기, 同對策은 우리의 국가적 및 국제적 의무, 그리고 상공업계가 점차로 영업의 초점을 전국적으로 확대해 나가는 추세에 비추어, 새로운 전국적 접근책의 가능성, 특히 환경에 대한 제품의 책임(product stewardship), 그리고 확장 생산자 책임(Extended Producer Responsibility) 접근 방법의 필요성을 인정합니다.

同對策은 또한 우리의 활동에 방향을 제시해 주는 아래의 중요한 원칙에 기초하고 있습니다.

- 지속 발전 가능성
- NSW 주를 위한 경제적 혜택
- “딱 한 가지만 적합한(one-fit)” 해결책은 불가함
- 결과를 가이드로 삼음
- 파트너십에 근거한 접근책
- 지역 각자에 의한 해결
- 전체적인 라이프 사이클 정보
- 현행 시스템의 개선
- 의사 결정에 지역사회 참여
- 통합적인 접근책

(ii) 기본구조와 목표

2000년도에 NSW 주에서는 6백만 톤이 넘는 쓰레기를 매립에 의해서 처분하였으며, 많은 부문에서 쓰레기를 줄이고 재생 활용을 늘였음에도 불구하고 계속해서 엄청난 도전에 직면하고 있습니다. 이러한 도전은 전세계적인 현상으로서, 경제 활동이 증가하면 거의 항상 쓰레기 산출량이 따라서 증가합니다.

同對策은 우리가 틀림없이 성과를 올려야 할 4가지의 주요 영역을 적시(摘示)하고 있습니다.

이 영역은 다음과 같습니다:

- 쓰레기를 줄이고 생기지 않도록 한다
- 재생이 가능하거나 회수된 물자의 사용을 늘린다
- 제품과 물자의 독성을 줄인다
- 쓰레기를 함부로 버리거나 불법적인 쓰레기 투기 행위를 줄인다

각 성과 영역에 대한 광범위한 목표가 제시되었습니다. 이 목표들은 다음의 표에 나와 있습니다. 이 목표들은 총체적인 목표들이며 어느 한 부문이나 그룹이 혼자 힘으로 달성할 수 있는 것이 아닙니다. 각 개인, 단체, 지역, 부문들은 각자 해 낼 수 있는 기여분(寄與分)을 맡아서 이를 완수함으로써 전체 목표가 달성될 수 있는 것입니다.

쓰레기 방지 목표는 다음 5년 간 쓰레기 발생 수준을 묶어두는 것을 목표로 하고 있습니다. 이것은 향후 5년 간, 연 평균 약 1%의 인구 증가와 연 평균 약 2.5%의 경제 성장을 감안하더라도, 2000년도의 쓰레기 산출량보다 더 많은 쓰레기를 발생시키지 않는 것을 목표로 하고 있다는 뜻입니다.

이 목표는 그 자체로서 지난(至難)한 과제이지만, 그러나 이것은 미래의 쓰레기 발생을 그저 묶어두기 보다는 오히려 감소시키는 상세한 쓰레기 방지 대책(Waste Prevention Strategy)를 준비하고 활성화시키는 데 필요한 시간을 제공해 줄 것입니다. Resource NSW는 2003년 중으로 카운슬, 산업계, 지역사회와 긴밀하게 협의하여 이 대책을 개발할 것입니다.



| 성과 영역 | 목표 |
|--|--|
| 쓰레기의 방지 및 억제 | 다음 5년 동안 쓰레기 산출량을 수평으로 유지 |
| 2차적 자원의 회수와 이용을 증가시킴 | 2014년까지: 자치시(自治市) 부문으로부터 나오는 물자의 회수 및 이용율을 26%에서 66%로 증가시킨다 상공업 부문으로부터 나오는 물자의 회수 및 이용율을 현재의 28%에서 63%로 증가시킨다 건설업과 건축물 파괴 부문으로부터 나오는 물자의 회수 및 이용율을 현재의 65%에서 76%로 증가시킨다 |
| 제품과 자재에 들어 있는 독성 물질을 감소시킴 | 2014년 또는 그 이전까지: 확인된 제품들에서 첫번째 선택으로 우선 순위 물질들을 단계적으로 제거하되, 만일 이것이 가능하지 않을 때는 재활용을 하기 위해 최대한으로 회수토록 한다 이러한 우선 순위 물질들을 포함하고 있는 것이 확인된 제품들을 마지막 수단으로 처분해야 할 때, 그 물질들의 허용된 "여과성(leachability)"을 현재 불활성 쓰레기에 허용된 수준으로 줄인다 |
| 쓰레기를 아무데나 버리는 행위와 불법적인 쓰레기 투기 행위를 감소시킴 | 매년 보고되는 함부로 버려진 쓰레기의 총량과 총 톤수를 감소시킨다 규제 기관들과 RID (지역 불법 투기) 단속반에 의해서 매년 보고되는 불법 쓰레기의 총 톤수를 감소시킨다 |

표 1: 각 성과 부문의 광범위한 목표

同對策에서 채택한 자원 회수 목표는 토니 라이트(Tony Wright)가 the Independent Public Assessment – Landfill Capacity and Demand [독립적 공식 평가 – 쓰레기 매립 수용능력과 수요]에서 제시한 적극적 자원 회수 (Aggressive Resource Recovery) 목표를 말합니다. 우리는 다음 12년에 걸쳐서 이 목표들을 달성하도록 할 것입니다.¹ 이것은 우리가 아래의 표에 따라 자원 회수 수준을 증가시켜야 한다는 것을 의미합니다.

| 자원의 흐름 | 현재의 자원 회수 | 적극적 시나리오 회수 (2014년까지) |
|--------|-----------|-----------------------|
| 자치시 부문 | 26% | 66% |
| 상업 부문 | 28% | 63% |
| 건설 부문 | 65% | 76% |

표 2: 자원 회수 목표

잠재적 독성 물질을 감소시키려는 목표는 소량의 독성 물질도 환경에 심각하고 지속적인 손상을 줄 수 있기 때문에 아주 중요합니다. 구체적으로 말하면, 우리는 첫 선택으로서, 확인된 제품 속의 우선 순위

물질의 단계적 제거를 목표로 하고 있습니다. 만일 이것이 가능하지 않다면 우리는 재이용을 위해서 최대한의 회수를 실시해야 하며, 이 우선 순위 물질들을 포함하고 있는 것으로 확인된 제품들을 마지막 수단으로 폐기 처분해야 하는 경우에는 그 물질의 허용된 "여과성(leachability)"을 불활성 쓰레기에 허용된² 수준으로 줄이게 될 것입니다.

처음에는 소수의 우선 순위 물질들, 특히 다른 쓰레기와 섞였을 때 쓰레기 전체 흐름에서 회수와 재활용을 차단하거나 제한할 가능성이 있는 물질들에 초점을 둘 것입니다. 이것은 각 부문을 횡적으로 포괄하는 운영위원회가 관리하는 활력적인 연구를 통해서 수립될 것입니다.

아무데나 버리거나 불법적으로 투기하는 쓰레기의 양을 줄이려는 노력은, 함부로 버리고 투기한 쓰레기의 정확한 수량을 파악하고 있지 못하기 때문에 목표량을 정하지 않고 있습니다. EPA(환경 보호 공사)는 함부로 버려지는 쓰레기의 양을 측정해서 보고하는 방법을 곧 발표할 것입니다. 이것은 현재의 성과를 평가 기준(benchmark)에 따라 비교하고 목표를 수립하는 데 사용될 것입니다. 또한 불법적인 쓰레기 투기량을 측정하고, 쓰레기를 함부로 버리거나 불법적인 투기 행위에 대처하는 각종 대책의 효과를 측정하는 방법에 대해서 더 많은 연구를 할 필요가 있을 것입니다.

1 Wright 2000. Scheme 7 (계획 7)은 우리의 현재 상황에서 개선된 시나리오까지 옮겨 가는 6년의 기간을 평가하며, 이어서 개선된 시나리오에서 적극적인 시나리오까지 옮겨 가는 그 다음 6년 간을 계속해서 평가하고 있습니다.

2 EPA에서 발표한 바와 같음



(iii) 우선적 활동 사항

자재 및 부문 고유의 하위 목표와 활동 계획

Resource NSW는 2003년 중 활동 계획과 하위 목표들을 개발하기 위하여, 산업 부문과 단체들, 카운슬, 정부 기관, 커뮤니티 단체들을 비롯한 주요 참가 멤버들과 협력해서 일해 나갈 것입니다. 이 모든 참가 멤버들은 일의 추진력을 제고하는 데 도움을 줄 것이며, 우리가 2014년까지의 원대한 목표를 향해서 나아가는 중간에 우리가 성취해야 할 단기간의 달성 목표들을 제공해 줄 것입니다.

하위 목표들은 또한 소매업자, 제조업자, 정부 기관들과 같이 특정 부문에서 일하는 사람들, 그리고 사무용품, 음식 쓰레기, 아스팔트와 같은 특정 제품이나 물자를 생산 또는 산출하는 사람들에게 초점을 제공해 줄 것입니다.

同 對策은 이미 자원의 유통 체계의 각 부분에서 사람들이 행할 수 있는 많은 실행 사항들을 제시해 주며, 쓰레기를 줄이고 자원을 회수할 수 있는 중요한 기회를 주는 부문, 제품 및 자원을 확인해 줍니다. 이것들은 각 그룹과의 토론을 위한 근거로 사용될 것입니다.

시스템의 각 부분에서 변화를 이룩하려는 것은 항상 그 부문의 주무 책임자에 의해서 단독으로 이루어질 수 있는 것은 아닙니다. 협력과 동반자 관계가 산업계, 주 및 지방 자치 정부, 그리고 지역사회 전체를 통해서 필요합니다.

시스템 활동의 모든 것

同 對策은 전체적인 시스템을 통해서 쓰레기 억제와 자원 회수에 강력한 효과를 주고 4가지 성과 부문의 하나 하나에 영향을 미치는 특정의 활동들을 적시(摘示)해 줍니다. 이 특정의 활동들은 시스템의 모든 부분으로부터의 지원과 정보 입력(input)을 필요로 하며 Resource NSW가 주관할 것입니다. 또한 주요 그룹들은 활동 사항들의 실시와 성과를 올리는 일에 계속해서 관여할 것입니다.

이 활동들은 다음과 같습니다:

- 주요 참가 멤버들과 협력하여 동 대책의 각 성과 부문에서 프로그램, 예산, 성취 목표 및 책임을 상세히 기술하는 대책 시행 계획 (Strategy Implementation Plan)을 개발한다.
- 同 對策의 자매 문서로서 다음 12개월에 걸쳐서 쓰레기 방지 대책(Waste Prevention Strategy)을 개발한다. 이 자매 문서는 방지된 쓰레기의 양을 측정하는 방법, 그리고 필요한 경우에는 주요 부문과 물자에 대한 구체적인 목표량, 그리고 이것을 성취하기 위해서 필요한 상세한 활동 내용을 확인하여 기술한다.

- 전 공급 체인의 모니터링과 경과 보고 체계를 수립한다.
- 쓰레기를 방지하고, 자원을 회수하고, 확인된 독성 물질들을 단계적으로 제거하며, 쓰레기를 함부로 버리거나 불법적으로 투기하는 것을 줄이기 위해서, 전 시스템 제품 책임 관리 이니셔티브를 시작한다.
- 상공업, 건축업과 건축물 파괴, 그리고 가정에서 나오는 위험한 쓰레기 중에서 가장 큰 해를 줄 가능성이 있는 오염 물질들을 밝혀내기 위해서 연구를 권장하고 전 부문을 횡적으로 포괄하는 그룹을 설립한다. 이 연구를 이용하여 우선 순위 물질들을 찾아내어 확인한다.
- NSW Litter and Illegal Dumping Action Alliance [NSW 주 쓰레기 불법 무단 투기 감시 동맹]를 설립한다.
- 정규 교육 기관 교육자들이 카운슬, 기타 정부 기관, 개인 회사, 산업계 단체, 소수 민족 및 기타 커뮤니티 단체들의 프로그램을 가지고 펼치는 제반 노력을 포함시키고 통합시키는 쓰레기 억제 및 자원 회수 대책을 지원하기 위해서 전 주(全州)에 걸쳐서 통합 조정된 교육 대책을 세운다. 이 대책은 최근에 정부가 승인한 NSW Environmental Education Plan 2002-05 [NSW 주 환경 교육 계획 2002-05]와 일치함.

5. 진전 상황의 모니터링과 경과 보고

同 對策은 2년마다 재검토될 것입니다. 이 재검토 작업은 Resource NSW가 주관할 것입니다. 또한 연 1회의 경과 보고서가 발표될 것입니다.

6. 同 對策 문서의 사본

NSW 주 쓰레기 억제와 자원 회수 대책 책자는 인쇄본, CD Rom, 또는 전자 방식으로 입수하실 수 있습니다.

당신께서는:

- Resource NSW 웹사이트: www.resource.nsw.gov.au 에서 다운로드하실 수 있습니다.
- 02 8837 6000 으로 Resource NSW에 전화하여 사본(인쇄본 또는 CD)을 요청하실 수 있습니다.
- strategy@resource.nsw.gov.au 로 이메일을 통해서 요청하실 수 있습니다.

요약본(8개 국어로 번역된 요약본 포함)의 사본도 원하시면 입수하실 수 있습니다.