

본 자료는 3. 3(수) 조간 부터 보도하여 주시기 바랍니다.	보도자료 (산업자원부 산업환경과)	담당과	산업환경과
		담당자	허기형 과장 이기형 사무관
		전화번호	2110-5133

< PC통신: go opengo, 천리안 go epic // 인터넷: <http://www.mocie.go.kr> >

생태산업단지(Eco-Industrial Park) 구축 본격 착수

- 기술개발과제를 패키지로 지원키로-

- 산업자원부는 오염 배출물이나 폐기물 및 폐에너지 등을 발생 기업으로부터 이들을 수거하여 재활용할 수 있도록 처리한 후 단지내 수요기업에게 전달하여 원료 등으로 재자원화함으로써 오염배출이 최소화되고 에너지절약이 가능한 생태산업단지 구축사업을 시범적으로 추진하기로 하였음.
- 또한, 동 시범사업의 추진을 위한 "시범생태산업단지 구축을 위한 사업추진기관 선정 및 관리요령(산업자원부 공고 제 2004-63호)"을 공고하여 529개 국가, 지방산업단지 등을 대상으로 금년 3월 15일부터 6월 14일까지 공모한 후 상반기 중에 사업의 효과성과 효율성, 파급성 등을 고려하여 3곳을 선정하기로 하였음.
- 시범사업으로 선정된 산업단지는 올해 하반기에 사업실시협약을 체결하고 단지별 참여기업 위주의 원료와 폐기물 현황 및 부산물 이용현황 등 세부현황을 조사·분석하여 부산물교환망 구축안 토대를 마련할 계획임.

- 이 조사 결과를 바탕으로 생태산업단지를 구축하기 위한 개별 기업단위 소요기술, 기업간 재자원화를 위한 네트워킹기술 등 요소기술에 대한 기술개발 지원과 환경경영체제 구축 등 패키지로 지원하며
- 자원순환 네트워킹 구축 등을 위한 인프라에 대해서도 환경설비자금 융자(3년 거치 5년 분할상환, 5.5%)를 통해 지원할 계획임.

□ 금번 시범 생태산업단지 사업 신청은

- 생태산업단지 구축과 연관이 있는 참여기업들이 지자체 전문기관 등과 함께 생태산업단지 추진협의체(가칭)를 구성하여 응모하는 것을 원칙으로 하였으나 더욱 좋은 방안이 있을 경우 변형된 자유응모도 가능함.
- 또한 동 사업 추진의 이해를 돕기 위해 올해 3월초부터 산업단지 밀집지역을 중심으로 각 지역별 사업설명회를 개최하여 지자체와 지역주민 및 환경NGOs들의 의견도 광범위하게 수렴할 계획임.

- 생태산업단지의 구축은 기존 산업단지의 인접 주민들 사이에 발생하는 환경문제로 인한 갈등 해결과 개별 기업 위주의 청정생산기술개발 지원 효과의 한계를 극복할 수 있는 것으로 이미 미국, 일본 등에서는 정책적 지원은 물론 기업들의 자발적인 노력으로 상당한 사업추진 성과를 보이고 있음.

- 붙임 1. 해외 생태산업단지 구축 사례
2. 기업간 네트워킹 기술개발의 사례

[참고]

해외 생태산업단지 구축 사례

☐ 미 국

- '95 "지속가능발전을 위한 대통령 자문기구"의 시범사업으로 EIP 구축사업 추진(약 40개 EIP구축사업 추진중 : '01년 기준)
- Baltimore, Chattanooga, Brownsville, Tidewater 4개 시범지역 지정

☐ 일 본

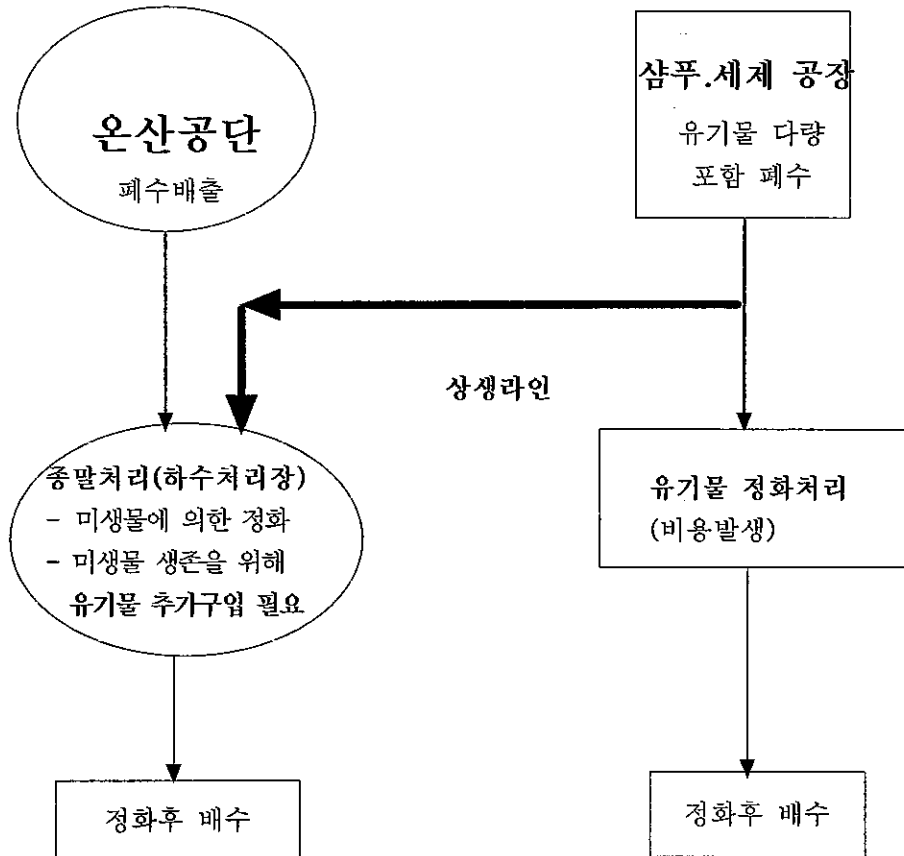
- 주로 3개 형태로 추진되며 제1유형으로 기업의 자발적 참여에 의한 순수한 생태산업단지와 제2유형으로 에코타운 추진형태 제3유형으로 무배출(Zero-Emission)을 지향 산업군집형태로 추진
 - 제1유형의 대표적 단지는 야마나시 지역의 "코쿠보생태산업단지"이며 23개 전자제품 및 부품생산업체 위주로 구성
 - 제2유형은 경제산업성에서 추진한 사업으로 지원 규모는 '01년 14억엔. '02년에 81억엔이며 사업비의 50%를 중앙정부 지원
대표적인 지역은 가와사키 (해변)생태산업단지로 '80년 이후 환경오염과 단지내 업체의 구조조정에 따른 지역사회 침체회복을 위해 환경산업 육성과 부산물의 활용에 초점을 둔 산업단지
 - 제3유형은 아사히맥주공장을 비롯한 일본 4대 맥주회사의 폐기물 무배출 생산공정도입 전환 실시

☐ 네덜란드

- 산업공생을 이룩한 칼룬버그 생태산업단지가 대표적임 6개 기업이 자생적으로 내부교환망을 부산물등의 교환(칼룬버그 지역, 정유공장, 발전소 주축)

기업간 자원순환 네트워크 기술개발의 사례

<국내 온산공단의 경우>



① 온산공단의 하수처리장

- 유입되는 하·폐수가 분해되기 힘든 고농도의 질소로 이의 분해를 위해 탄소원인 메탄올을 구입·사용(연간 3~5억원 비용발생)

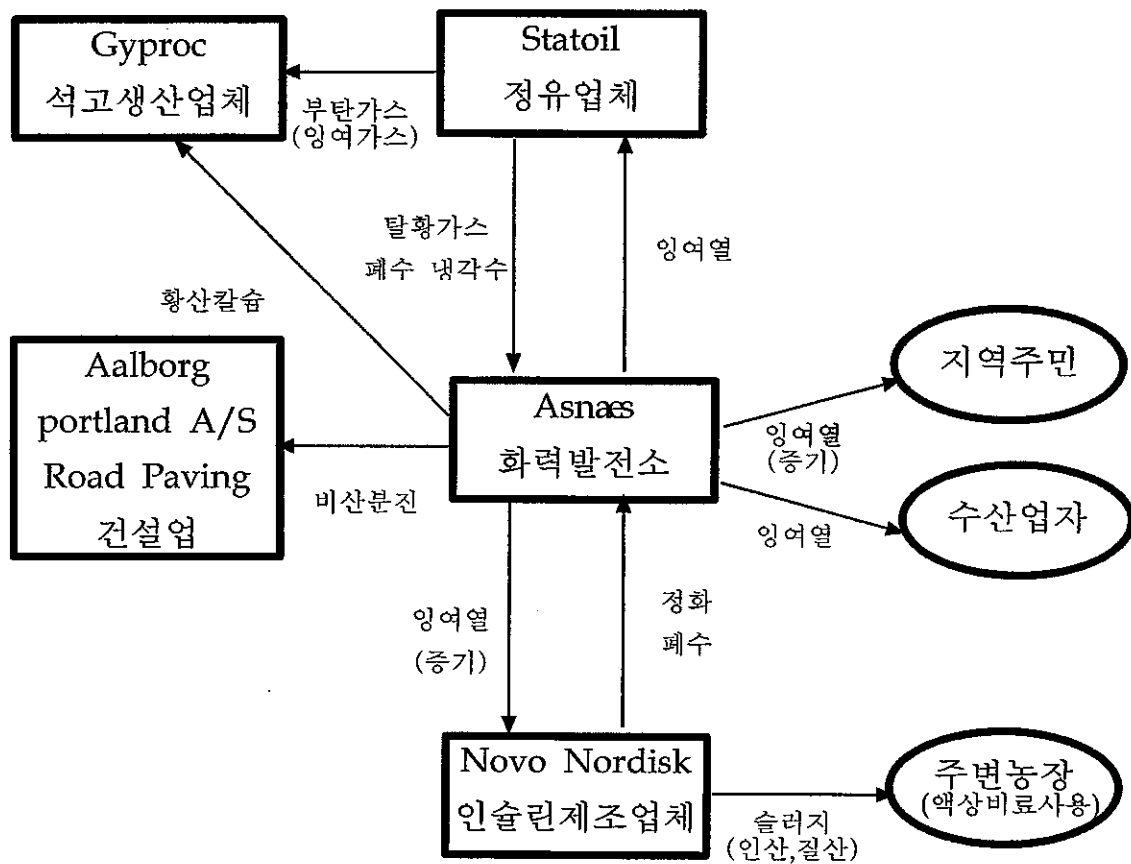
② S 정밀화학공장

- 메셀로스공정(저농도알코올)에서 발생한 유기탄소함유 산업폐수 (BOD 3~4만ppm) 발생, 발생폐수 처리비용(연간 4억원 이상)

③ S사의 유기탄소함유 폐수를 하수처리장에 투입 폐수처리 개선

- 유기탄소함유 폐수로 하수처리장의 미생물 농도 2~3배 증가하고 활성도 상승으로 폐수처리 개선
- 하수처리장과 S사 동시 메탄올 구입비, 산업폐수 처리비용을 절약

<칼룬버그 생태산업단지의 사례>



① Asnaes화력발전소의 경우

- 공정중(탈황 과정) 발생한 황산칼슘을 석고생산업체인 Gyproc에 판매하고 Gyproc은 수입석고 대체물로 활용
- 공정중 발생한 비산분진을 인근 건설업체에 판매 시멘트나 도로건설에 활용
- 공정중 발생한 잉여열을 Statoil정유업체, 지역주민(난방용), 수산업자에 제공

② Statoil정유업체의 경우

- 공정중 발생한 잉여가스(부탄)를 석고생산업체인 Gyproc에 판매하고, 폐수, 냉각수 등을 Asnaes화력발전소에 제공하고 Asnaes화력발전소로부터 잉여열을 제공받음

③ Novo Nordisk인슐린제조업의 경우

- 공정중 발생한 정화된 폐수를 Asnaes화력발전소에 제공하고 Asnaes화력발전소로부터 잉여열을 제공받음
- 공정중 발생한 슬러지(인산, 질산 포함)를 액상비료로 쓰는 주변농장에 제공