

"환경"과 "경제"의 상생(相生)을 위한 ET산업 발전전략



박 미 자

환경부 환경경제과 서기관

<필자역력>

- '94~'97 서울대 보건대학원 수료
- '87~'91 건국대 행정학과 졸업
- '92. 4. 총무처(행시35회)
- '93. 4. 보건복지부
- '97. 6. 환경부 정보화담당관실
- '98. 10. 자원재활용과
- '00. 10~현재 환경경제과

환경보전은 경제발전의 걸림돌이 아니라 동반자

환경(ET: Environmental Technology)산업은 환경오염의 사전예방, 사후정화, 오염환경의 복원 등 환경보전과 관련되는 광범위한 산업분야로서 각국의 환경규제 강화와 WTO의 무역-환경 연계 움직임 등으로 세계 환경산업 시장은 연 3~6%의 고성장이 전망되고 있다.

특히 동남아 등 아시아 시장은 연 13~15%의 높은 성장세가 예상되며, 중국은 2008년 하계올림픽 유치에

따라 2005년까지 총 112조원의 환경부문 투자를 계획하고 있어 그야말로 환경특수(環境特需)가 예상되고 있다.

이에 따라 미국, 일본 등 선진국들은 90년대 들어 세계 환경시장의 선점과 '지속가능한 발전(ESSD)' 구현을 위해 환경기술 R&D 개발을 지속적으로 확대하고 있다. 또 세계적인 일류기업들은 각국이 환경보호를 목적으로 전기 전자, 자동차, 섬유 의류, 페인트 등 사실상 모든 품목에 걸쳐 유해물질 에너지 사용량 규제와 재활용 의무화 등 환경규제를 강화함에 따라 환경기술 혁신을 기업의 생존요건이자 차세대 전략적 무기로 중요시하고 있다.

< 국내의 환경산업 시장규모(억불)²⁾ >

	'98	2000	2002	2005	연평균증가율
• 세계환경시장	4,843	5,237	5,862	6,942	3~6%
• 국내환경시장	56 (7조3천억)	69	91	143 (18조6천억)	10~15%

1) 최근에는 ET산업의 범위가 자원의 효율적인 이용과 태양광, 풍력 등 신·재생에너지 개발까지 확대 되고 있음

2) 세계환경시장은 Environmental Business International, Inc.('99), Environmental Business Journal & SRI Consulting('96)2000 자료를 이용하여 삼성지구환경연구소에서 추정, 국내시장은 한국은행자료 활용



이러한 추세는 우리나라도 미래 경제질서 변화에 적극 대비하는 생존전략으로서 ET산업의 육성과 환경친화적 산업구조로의 전환을 시급히 추진해야 함을 시사한다. 따라서 ET산업의 발전이야말로 최근의 경제적 어려움을 극복할 수 있는 차세대 경제성장동력으로서 뿐만 아니라 국민의 환경질 개선 욕구를 충족할 수 있는 WIN-WIN 전략으로서 그 의미가 크다 할 것이다.

우리나라 ET산업의 현주소와 가능성

우리나라 ET산업은 세계환경시장 확대와 아시아 개도국의 환경수요 증대라는 새로운 기회(機會)를 맞고 있는 한편으로 국내 경기침체에 따른 환경투자 위축, 구조적 영세성 등 취약점을 동시에 갖고 있다.

작년에 국내에서는 처음으로 실시한 환경산업체 현황 조사에 따르면 9,900여개 환경산업체가 활동중이며, 환경산업부문의 전체 매출액은 10조 4,635억원으로서 GDP 대비 2%내외로 추정되고 있다.

또한 세계 환경기술이 대기, 수질, 폐기물 등 사후처리 기술에서 사전오염예방과 오염복원기술로 중심이 전환되고 정보화·생명공학 등과 접목되어 더욱 고도화되고 있기 때문에 대기오염·폐수처리 등 몇몇 사후처리분야를 제외하고는 핵심환경기술과 사전오염예방 오염복원분야 등 미래 환경기술에 대한 집중적인 기술개발 투자가 지속적으로 필요한 것으로 분석되고 있다

그러나 긍정적으로 보면, 외국의 경우에도 많은 환경산업체가 중소기업이고, '92년부터 실시해온 G-7 환경기술개발 등을 통한 역량 확충으로 선진국 대비 환경산업의 격차가 국내산업 전 분야의 평균격차에 비해 작은 것으로 연구(『한국의 미래기술』, 한국과학기술평가원)되고 있어 성장가능성이 크다고 볼 수 있으며, 따라서 정부의 역할과 전략적 지원이 매우 중요하다고 할 수 있다.

2001년 1월부터 9개부처가 참여한 『환경산업발전전략』수립 추진

환경부는 그간 ET산업 발전을 위하여 '92년부터 범부처 선도기술개발사업인 G-7 환경기술개발 추진을 통해

국내 환경기술의 수준을 높이고('92~'01년간 3,573억원 투자), '94년 『환경기술개발및지원에관한법률』을 제정하는 등의 노력을 기울여 왔다.

이러한 노력을 바탕으로 2000. 4월에 재경부·산자부·환경부 등 관계부처가 모여 『환경산업 발전기획단』(단장 : 환경부차관)을 구성하고, 재경부·산자부·건교부·기획예산처 등 9개부처 공동으로 범정부적인 3개년 『환경산업 발전전략(2001~03)』을 마련하였다.

2001년 1월 31일 경제정책조정회의(위원장 : 경제부총리)에서 확정된 『환경산업 발전전략』은 환경산업을 2010년까지 선진국 수준으로 발전시키기 위하여 2003년까지 발전기반을 확립하는 것을 기본목표로 하고 있으며, 9개 소관부처에서 5개 중점분야에 58개 발전시책을 포함하고 있다.

5개 중점분야는 첫째, 민간·정부 합동으로 21세기형 환경기술 중점 개발, 둘째, 환경기초시설 투자 확대, 환경친화적 생산·건설·소비문화 확산 등을 통한 국내 환경시장 수요 창출, 셋째, 미래 환경수요에 부응한 유망 환경산업체 발굴·중점 육성, 넷째, 이를 뒷받침할 수 있는 법·제도적 기반 조성, 다섯째, 정부차원의 환경산업 해외시장 진출 지원이다.

세부사업별 추진에 있어서는 우선, 환경현안대응기술, 통합환경관리 등 「차세대 핵심환경기술 개발사업」을 2001년에 착수하여 추진중이며, 투자금액도 2001년 500억원에서 '02년 700억원으로 확대하였다.

유망 환경산업체에 대한 투자재원 마련을 위하여 산은캐피탈·농협·중기청 등이 환경벤처펀드 240억원을 조성하여 지원하고 있으며, 국립환경연구원 구청사에 300평규모의 『환경신기술 창업보육센터』를 설립하여 연구실험장비의 공동활용과 창업경영지원 등을 실시하고 있다.

국가가 우수기술을 검증하는 「환경기술평가제도」 활성화를 위하여 환경신기술 지정업체가 벤처기업으로 지정될 수 있도록 하였으며(벤처기업육성에관한특별조치법시행령), 「환경기술실용화촉진을위한규정」 제정, 공공 환경시설 설치에 환경신기술 우선 활용, 신기술로고 제정 등 환경신기술 개발·보급 촉진을 위한 제도개선을 다각적으로 추진하고 있다.(환경기술개발및지원에관한법률)

또 경쟁력 있는 환경산업체의 해외진출을 촉진하고자

정 책

2001년 7월에 중국 베이징에 개관한 “한국환경산업·기술 상설전시관(韓國環境技術展示廳, 중국환경과학연구원 내 100평, 16개업체 4년 전시)”은 연 15%이상 급속히 성장하고 있는 중국 환경시장 진출을 확대시키는 구심점이 되고 있다. 이외에도 중국의 환경투자 중점지역에 대한 환경시장 정보를 분석하여 제공하고, 안휘성 광덕시 상수도건설사업에 대외경제협력기금을 지원('02년 450만 달러)하는 등 중국 환경시장 선점 전략을 추진하고 있다.

싱가폴·인도네시아 등 아시아국가와 선진국 틈새시장 공략을 위하여 정부와 기업이 공동으로 『환경산업 수출협력단』을 지속 파견하여 환경산업 해외마케팅 활동을 적극 지원하고 있으며, 분야별로 43개 우수환경산업체를 선정하고 종합홍보집을 제작하여 해외유관기관 등에 널리 홍보하고 있다. 오는 10월에는 외국대사관과 해외박람회 등을 초청하여 우수환경업체 종합설명회를 가질 예정이며, 매년 한 중 일 환경산업라운드테이블을 공동개최하는 등 정부간 협조 채널을 확대하기 위한 노력을 지속해 나갈 계획이다.

환경산업의 안정적인 수요기반 확충을 위해서는 환경친화적 생산 소비 확산이 매우 중요한 정책과제라고 할 수 있다. 이를 위해 환경친화기업 지정을 늘려 01. 1월 99개 업체에서 '02. 8월 131개 업체로 확대하고, 2001년 5월에 발족한 환경친화기업 선국 네트워크를 통해 공정 개선, 청정 기술보급 등 우수사례 보급을 확산시켜 나가고 있다.('02. 6월까지 440여건)

세계적으로 기업의 환경책임이 확대됨에 따라 각국은 기업의 환경경영을 촉진할 수 있는 환경정보 공개기법과 환경성과 평가기법들을 적극 개발하여 제공하고 있다. 이에 부응하여 환경부는 「기업환경보고서 가이드라인 2002」 제정 보급('02. 5. 28)한 바 있으

며, 금년 하반기에 2차 가이드라인 적용 시범사업을 실시할 예정이다.

환경친화적인 제품생산과 녹색소비 확산을 위하여 환경마크 대상제품을 꾸준히 확대하고 있으며(환경마크 인증 제품수 : 00. 12월 169개 → 02. 6월 403개제품), 제품의 생산, 소비, 폐기 등 제품의 전과정에서 사용되는 자연자원, 배출되는 오염물질과 지구환경에 미치는 영향을 계량화하여 제품에 표시하는 환경성적표지 작성지침을 개발하여 지난 5월에 냉장고 등 5개 제품에 인증을 실시하였다.

아울러 건축물에 대한 환경라벨링이라고 할 수 있는 『환경친화적 건축물』인증제도를 '02년 1월부터 건교부 환경부 공동으로 시행중이며, 3월초에 개최된 건설업계 설명회에는 250여명 참석하여 많은 관심을 보였다.

금융 세제 지원현황

정부는 환경문제를 해결하기 위한 투자가 증대함에 따

〈표 1〉 세제지원현황(2001년)

구 분	지원대상(시설)
공해방지시설 투자에 대한 소득세 또는 법인세의 감면 (조세특례제한법)	<ul style="list-style-type: none"> • 대기·수질·소음·진동 방지시설 • 폐기물처리시설, 재활용시설 • 축산폐수정화시설, 오수정화시설 • 폐유처리시설 • 탈황시설, 천연가스충전시설
오염물질방지기기·폐기물 처리기기 수입시 관세감면 (관세법)	<ul style="list-style-type: none"> • 폐기물처리용 또는 재활용 기계·기구 • 대기·수질·소음·진동 방지시설 • 해상기의 기름제거 또는 누출방지용 기계·기구 • 공해측정 또는 분석용 기계·기구
폐자원수집자 부가가치세 매입세액공제 (조세특례제한법)	<ul style="list-style-type: none"> • 폐기물재생처리업자, 폐기물재생처리신고자 • 한국자원재생공사 • 기타 재활용폐자원 등을 수집하는 사업자로서 재생재료 수집 및 판매를 주된 사업으로 하는 자
폐기물·분뇨처리 등의 용역에 대한 부가가치세 면제 (부가가치세법)	<ul style="list-style-type: none"> • 분뇨관련 영업의 허가를 받은 사업자가 공급하는 분뇨의 수집·운반·처리 및 정화조 청소용역 • 생활폐기물의 폐기물처리업 허가를 받은 사업자가 공급하는 생활폐기물 처리용역
소득세 또는 법인세 감면 (조세특례제한법)	<ul style="list-style-type: none"> • 폐기물처리업 • 폐수처리업

※ 일부 환경산업을 중소기업으로 분류

<표 2> 금융지원현황(2002년)

지원분야	지원규모	지원대상	지원조건 및 한도
환경오염방지시설설치 자금	700억	<ul style="list-style-type: none"> 중소기업자로서 대기 및 수질, 소음 진동방지 시설을 설치하고자 하는 자 환경시설 효율화사업, 물질약투자대행업 등 	<ul style="list-style-type: none"> 변동금리(연5.91%), 3년거치 7년상환 분야별 50억원
환경기술 개발 및 산업화자금	40억	<ul style="list-style-type: none"> 환경기술을 개발하고자 하는 개인 또는 중소기업자 특허등 개발된 환경기술을 산업화하고자 하는 중소기업자 	<ul style="list-style-type: none"> 변동금리(연5.91%), 3년거치 5년상환 기술개발자금 3억, 산업화자금 10억
재활용산업 육성자금	600억	<ul style="list-style-type: none"> 재활용기술 개발 및 재활용 시설을 설치하고자 하는 자 재활용사업자 재활용제품 판매사업자 등 	<ul style="list-style-type: none"> 변동금리(연5.91%) 3년거치 7년상환 기술개발 4억 제조시설 30억 경영안정자금 5억 유통판매지원 2억
천연가스 자동차 보급	310	<ul style="list-style-type: none"> 사업자 	<ul style="list-style-type: none"> 변동금리(연5.0%), 5년거치 10년상환

라 공해방지시설의 투자에 대한 소득세 또는 법인세 감면, 오염물질방지 기기 및 폐기물처리기기의 수입시 관세감면, 폐자원수집자의 부가가치세 매입세액공제 등 각종 세제혜택을 통하여 민간부문의 환경투자를 촉진하고 환경산업체를 지원하고 있다. <표 1>

또한 환경오염방지시설 및 재활용시설의 설치, 기술개발 소요자금 등을 장기저리로 융자·지원하고 있다. <표 2>

환경산업체에 실질적 도움이 되는 발전전략 지속 발굴·추진

앞으로 ET산업의 발전을 더욱 가속화하기 위해서는 중장기계획에 따른 안정적인 기술개발 지원예산의 확보 등 많은 숙제들을 안고 있다. 종합과학분야인 환경기술

의 특성을 감안하여 실용화기술 개발과 함께 BT·NT 접목분야 등 기초 기반연구에 대한 지원을 확대하고, 환경전문업체의 해외진출 확대를 위하여 업체들이 애로를 겪는 '환경시장정보' 습득과 '자금' 조달에 대한 정부차원의 지원 또한 요구되고 있다.

환경부는 앞으로 범부처 『환경산업 발전전략』을 지속적으로 추진할 수 있는 기반을 확고히 하는 한편, 이러한 전략의 차질없는 추진을 통하여 국민들의 환경질(環境質) 개선과 쾌적한 생활환경 요구에 부응하고, 기후변화 협약과 선진국의 무역규제에 능동적으로 대처하며, 환경기술 개발 및 공공 환경기초시설 투자 확대 등에 따른 일자리 창출과 유망 환경설비 등 수출 증대로 국가경제 발전에도 기여토록 할 계획이다.

새 가 족

협회 회원 가입을 진심으로 환영합니다. 저희 협회는 여러분을 위하여 최선을 다하겠습니다!

배출5종	협회 회원 가입을 진심으로 환영합니다. 저희 협회는 여러분을 위하여 최선을 다하겠습니다!				협회 회원 가입을 진심으로 환영합니다. 저희 협회는 여러분을 위하여 최선을 다하겠습니다!			
	업 체 명	대표자	주 소	업 체 명	대표자	주 소		
배출5종	중부대학교	총 장	충남 금산군 주부면 마전리 산2-25번지	(유)대광운수	조규식	전북 전주시 덕진구 팔복동1가 102-6		
	현대콘크리트	김순철	전북 전주시 완산구 호차동2가 368	동산산업(주)	한 진	전북 전주시 덕진구 팔복동1가 257-10		
	(유)광동택시	조형익	전북 전주시 덕진구 서노송동 600	전주주조공사	정기중	전북 전주시 덕진구 팔복동1가 383-11		
	비서발주요소	김규정	전북 전주시 덕진구 우아동3가 375-1	(주)대연목재	김윤형	전북 전주시 덕진구 팔복동2가 294-2		