

우리나라 환경컨설팅시장의 전망과 과제

김주성 ((주)한국팬지아 Senior Consultant)

1. 환경산업분류와 환경컨설팅의 정의
2. 환경설비 시장 및 컨설팅 시장의 현황과 전망
3. 우리나라 환경컨설팅시장의 미성숙
4. 정보유통의 중요성과 컨설팅시장의 전망
5. 당면과제

1. 환경산업분류와 환경컨설팅의 정의

환경산업은 1970대 이후 선진국을 중심으로 등장하여 급격히 성장하고 있는 산업 부문으로 아직 범위나 정의가 명확하게 정의되지 않고 있는 실정이다.

정부는 1991년 한국표준산업분류에서 처음으로 환경산업을 제조업, 서비스업, 건설업 등으로 구분하여 12개 세부업종을 명시하였고 1992년에 폐기물재활용업을 추가하였다.

환경부가 1998년 발간한 환경백서의 환경산업체 현황에서 분류하는 업종을 보면 환경오염방지시설업, 자가측정대행업, 폐수처리업, 폐기물처리업(수집·운반, 폐기물처리업(중간·최종), 폐기물재생처리업, 환경영향평가대행업, 폐기물처리시설설계·시공업, 분뇨수집운반업, 정화조청소업, 분뇨처리시설 /오수정화시설/축산폐수정화시설/정화조 설계·시공업, 분뇨정화조제조업, 유독물관련영업, 폐기물운반선업, 운행차검사대행업, 측정기기형식승인·정도검사대행기관, 환경영향조사대행업 등의 17개 업종으로 분류하고 있다.

〈표 1-1〉 한국표준산업분류에 의한 환경산업분류

구분	세부업종	기타
제조업	정화조제조업 집진기 등 방지기자재 생산업 폐기물재생처리업	
서비스업	일반폐기물처리업 특정폐기물처리업 폐유처리업 방사성물질처리업 자기측정대행업 분뇨관련 업 환경영향평가대행업	
건설업	환경오염방지시설업 분뇨처리시설 등의 설계시공업 일반폐기물처리시설 설계시공업	

자료 :최병우, “한국의 환경산업과 환경기술”, 1995.

일반적으로 환경오염을 제어 방지하는 과정은

- 대기, 수질, 폐기물 등의 환경오염실태를 측정 파악하여
- 미래의 위험성을 예측 평가하고
- 위험상태를 회피하기 위한 오염물질 배출저감 혹은 방지계획을 수립하고
- 설비투자 등의 방지계획을 수행하는 순서일 것이다.

따라서 환경산업이라 함은 이상의 과정에 투입되는 재화 및 서비스로 정의할 수 있다.

이러한 관점에서 보면 표준산업분류와 환경부의 분류체계는 환경산업 전반을 포괄적으로 분류하기에는 다소 무리가 있어 보인다. 더욱이 분류에 포함된 대부분의 업종은 사후 처리적인 성격이 강하여 요즈음 대두되고 있는 청정기술이나 미래형 기술 - 혹자는 전자를 “제2세대 환경기술”, “제3세대 환경기술”이라 칭함 - 과는 성격적인 면에서 차이가 있다.

따라서 여기서는 산업연구원 김준한의 “우리나라 환경산업의 현황과 육성방안”에 나타나 있는 분류를 인용하기로 한다. 생산물의 성격에 따라 환경산업을 공해대책형, 환경보전형, 환경정보형, 환경창조 유지관리형(혹자는 이를 “환경시스템 조정기술산

업”이라고도 한다)

이상의 네가지로 구분해 보자.

- 공해대책형 환경산업은 환경설비 및 관련 서비스를 제공하는 것으로 대부분의 사후처리적인 환경산업이 포함되며 “1세대 기술(End of The Pipe Technology)”을 기반으로 한다.
- 환경보전형 환경산업은 환경피해가 적은 제조기술 및 에너지기술과 상품을 제공하는 환경산업으로 “제2세대 기술”인 청정기술을 기반으로 한다.
- 환경정보형 환경산업은 환경문제를 조사하고 해결하기 위한 전문적인 컨설팅을 의미하며 기존의 측정분석대행업과 환경영향평가대행업도 구체적이고 기술적인 대안제시라는 부분을 포함하면 이 부류에 포함될 수 있다.
- 환경창조 유지관리형 환경산업은 소득수준향상과 함께 “삶의 질”을 추구하는 환경복원 혹은 개선사업으로 에너지공급, 수자원공급, 수송, 농업 등의 분야를 총 망라하여 환경시스템 자체를 개선하려고 하는 특징이 있다.

우리나라의 경우 환경설비산업을 중심으로 한 공해대책형 환경산업이 주종을 이루고 있으며 최근 들어 환경보전형 환경산업의 중요성이 부각되고 있는 상태다.

환경산업은

- 화학, 생물학 등의 기초과학과 전기, 전자, 컴퓨터, 생명공학 등의 응용기술, 금속, 기계 등의 소재기술 등이 결합된 종합기술이며, 시스템산업적인 특성을 가지고 있어 산업파급효과가 크고
- 공해의 원인과 확산양상이 지역과 조건에 따라 다르기 때문에 제공되는 서비스도 상황에 따라 다양해야 하는 주문형 생산체계를 갖추어야 하는 특징을 가지고 있다.

이러한 특성들을 고려하면 환경컨설팅은

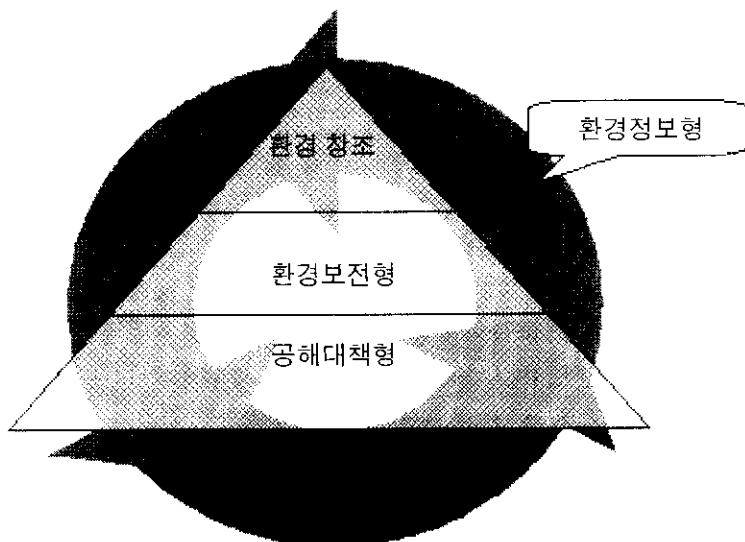
- 다양한 환경관련 기술이나 데이터 정보를 수집 가공하여 상황을 진단하고
- 소비자에게 가장 적합한 솔루션을 제공함으로서 문제점을 개선할 수 있도록 하는 서비스를 제공 유통시키는 정보형 환경산업이다.

따라서 환경컨설팅 역시 “종합성”과 “주문형”이라는 두가지 특성을 가진다.

따라서 환경컨설팅은

- 공해대책형 환경산업의 고도화에 필요한 고급기술에 대한 정보제공,
- 환경보전형 환경산업의 활용기술 개발에 필요한 학문 및 기술간의 교류촉진과 응용기술 개발 혹은 동기부여,
- 환경창조 유지관리형 환경산업에 필요한 기술과 정보(기술의 소재지 포함)의 보급,
- 계량적인 평가방법을 활용한 환경위험성 평가(Environmental Risk Assessment)와 현재 검증된 기술을 기반으로 한 대안 제시 및 관련 정보제공 등 환경기술 및 자료에 대한 정보가공과 유통 등을 포함하는 정보형 환경산업이라고 할 수 있다.

〈그림 1〉 환경산업의 분류와 기반기술



2. 환경설비 시장 및 컨설팅 시장의 현황과 전망

세계각국의 환경규제가 점차 강화되면서 환경오염을 방지하기 위한 설비와 기술, 관련서비스 등에 대한 수요증가로 세계 환경산업시장이 급성장 하고 있으며, 2000년 이후에도 5~15년간 세계 환경기준 강화추세와 그린라운드, 개도국의 환경투자 등으로 인해 환경시장의 급속한 성장이 예상된다.

〈표 2-1〉 2000년의 세계 환경산업 시장규모 추정

추정기관	2000년 시장규모	비고
OECD	3,000억 달러	
ECOTEC	3,200억 달러	
ETDC	5,800억 달러	

OECD가 추정한 2000년의 시장규모는 3,000억 달러인데 반해, EBI사 (Environmental Business International, INC)는 이미 1994년 중 세계환경시장 규모가 4,082억 달러에 달함으로써 항공산업을 능가한 것으로 분석한 바 있다.

향후에도 세계 시장규모가 연평균 6%씩 증가, 2001년에는 5,700억 달러 수준에 이를 것으로 전망하고 있어 ETDC의 5,800억 달러와 비슷하게 예측하고 있다.

〈표 2-2〉 부문별 세계 환경산업 시장규모(94)

(단위 : 억달러)

구분	미국	서유럽	일본	세계	비고
기계, 장비	385	277	142	929	
엔지니어링, 서비스	880	664	347	2,114	
재활용설비	390	333	164	1,039	

자료 : EBI, 1996

특히 현재로서는 시장규모가 미미한 수준이지만 아시아와 북유럽의 개도국 들은 국제적인 환경규제 강화와 환경문제의 심각성에 비례하여 자국의 환경기준을 강화하고 환경투자를 강화할 것이기 때문에 시장규모가 연평균 17%씩 급증할 것으로 예상되고 있다.

한국환경기술개발원은 "세계의 환경시장 전망"에서 2000년의 세계시장은 OECD 추정치와 ETDC추정치와 같은 3,000억 달러에서 5,800억 달러에 이를 것으로 추정하였으며, 우리나라 환경시장은 연평균 13.4% 이상의 성장을 계속해 2005년에는 20조 8천3백억원의 시장을 형성할 것으로 예측한 바 있다. 이는 1995년 5조 9천 2백억 원의 약 3.5배에 달하는 것이다.

이렇게 추정에 차이가 나는 것은 환경산업의 종합성과 현장주문형이라는 특성 때

문에 분류체계를 달리하면 많은 차이가 있을 수 밖에 없기 때문으로 생각된다. 분류방식의 차이로 발생하는 시장규모 추정치 차이에도 불구하고 폭발적인 환경시장의 성장에는 모두가 동의하고 있다.

EBI사의 분석에 의하면 부문별로는 엔지니어링 서비스 부문이 61.8%인 2,114억 달러, 재활용설비 1,039억 달러(25.5%), 그리고 기계·장비부문이 929억 달러(22.8%)로 시장이 형성되었으며, 미국 유럽, 일본이 85% 이상의 시장을 점유하고 있는 것으로 조사되었다.

환경규제 강화로 오염방지 및 통제용 장비, 청정기기, 폐기물처리 및 오염방지시스템 등에서의 신규수요가 발생하고 있고, 강화된 법규와 규제시행과 관련한 오염측정, 감시용 기기 등 환경설비와 엔지니어링, 컨설팅 등 환경서비스에 대한 꾸준한 수요증가가 이루어지고 있다.

일본 환경청은 환경보전서비스 분야의 시장성장을 90년에서 2000년까지 7.5%, 2000년에서 2010년까지 6.0%로 2010에는 121,500억엔에 이르러 환경설비분야 보다 훨씬 큰 시장으로 예측하고 있다.

이는 기업들이 환경비용의 절감을 위한 기술개발을 확대하고, 환경에 대한 소비자 인식이 변화됨에 따라 효율적인 환경관리를 통해 경쟁우위를 확보하려는 전략이 서비스시장에 영향을 미치기 때문으로 보인다.

비록 각 기관의 분류체계가 일치하지 않고 전술한 환경문제의 복합성 때문에 환경컨설팅시장을 확실하게 추정하거나 전망할 수는 없지만 최소한 그 중요성은 시장의 증가와 비례할 것으로 보인다. 컨설팅시장이 성숙되지 않은 우리나라의 경우, 지금까지 컨설팅시장은 학계나 연구소를 중심으로 연구과제와 혼재되어 존재해온 것이 사실이다.

- 연구개발의 목적이 기존 기술의 개선과 신기술의 개발을 통한 기술의 진보라면
- 컨설팅은 개선된 기술과 개발된 신기술의 현실 도입가능성과 경제성을 평가하여 이를 현실과 접목시키는 활용성을 목적으로 한다고 할 수 있다.

3. 우리나라 환경컨설팅시장의 미성숙

컨설팅기술에 대한 평가자료는 찾기 어렵지만, 선진국에 비해 중급설비는 65-70%, 고급설비는 15-20%인 설비기술 수준을 통해 간접적으로 우리 환경기술의 전반적인 수준을 가늠할 수 있겠다.

우리나라 환경설비산업체들은 규모의 영세성, 기반시설 및 기술력 부족 등으로 어려움을 겪고 있다. 또한 대부분의 업체들이 토목·건축분야를 겸업하고 있는 현실이다. 순수제조업분야로 분류되는 환경설비 전문업체는 전체의 10%수준일 뿐이며 전문성도 크게 부족한 실정이다. 전문성이 떨어지는 원인은 시장의 분화가 덜 이루어진 것도 전문성을 떨어뜨린 이유 중 하나이다.

비단 설비산업뿐 아니라 컨설팅산업도 경우는 약간 다르지만 설비산업과 같은 문제점을 안고 있다고 할 수 있다. 환경컨설팅은 정보형 환경산업으로 종합기술적이고 시스템적인 산업이라는 측면 때문에 그 범위가 매우 광범위하여 이제 막 분화를 시작하는 수준이라 할 것이다. 이는 환경부의 환경산업 분류에서도 빠져있는 점에서도 알 수 있듯이 신생업종이다.

그간의 경험에 비추어 보면 환경컨설팅이라 할 수 있는 시장은

- ISO14000시리즈와 환경친화기업제도 등에 대한 컨설팅,
- 환경영향평가
- G7프로젝트와 역학조사 같은 연구위주의 시장이 외형적인 독립시장으로 보인다.

ISO14000과 환경친화기업에 대한 컨설팅시장은 전체 시장에 비하면 매우 작은 부분에 속한다. 여기에는 기술적(Technological)인 부분과 관리시스템(Management System)적인 부분이 섞여 있지만 우리나라의 경우 이 부분에 종사하고 있는 컨설팅 회사 대부분은 관리시스템(Management System)을 중심으로 한다. 실제 환경개선은 관리시스템에 대한 진단과 평가·개선뿐 아니라 생산라인과 제품의 개발단계를 진단하고 공정(Process)을 개선할 수 있는 기술요소도 필요하다. 이러한 의미에서 보면 상대적으로 낙후된 부분이 기술적인 부분이라 할 수 있다.

관리시스템의 개선과 기술적인 부분의 개선은 상호 보완적인 관계이다. 어느 한 쪽에 의해서 균형이 깨어지게 되면 다른 /쪽에 대한 요구는 중대될 수 밖에 없는 구조이다. 실제 많은 산업체들이 ISO14001인증과 환경친화기업을 취득하였지만 개선의 효과에 대해서는 항상 논란의 소지가 있으며 때론 형식적이기까지 한 실정이다. 왜냐하면 이러한 자격을 취득했음에도 불구하고 경영자의 시각에서 보면 생산성의 향상이라든가 시장경쟁력의 향상으로 연결되지 않고 있기 때문이다. 현재는 실재적인 기술부분의 발전과 자원의 투입이 절박한 시기라는 생각이 든다.

G7프로젝트는 실용성 있는 기술개발을 목적으로 하고 있다. 이로 인해 환경기술개발을 자극할 수 있는 연구개발시장이 형성된 것은 의미있는 일이라 하겠다. 연구 프로젝트라는 것은 원래 실패할 수도 있다는 전제조건이 있는 것이다. 또한 그것은 처음으로 시도하는 것이기 때문에 하루 아침에 이루어 지는 것이 아니라 장시간의 시행착오를 필요로 하는 것이고 이 시행착오들마저도 사실은 중요한 성과임을 주장하고 싶다.

따라서 산학협동의 경우 산업체의 입장에서는 매우 어려운 입장일 수도 있음을 간과해서는 안된다. 산업체는 시장의 지배를 받고 있기 때문에 실패는 곧 파산을 의미할 수도 있다. 이런 원인 때문에 산업체들은 이미 검증받고 시장성이 있는 기술을 비싼 로열티에도 불구하고 선호하고 있는지도 모른다.

연구실에서 개발된 기술이 아무리 실용성 있는 기술이라 하더라도 실재적용을 위한 실물적용단계(Pilot Project)는 필연적이며 경제성을 가질 수 있도록 하는 실용화 단계가 있어야 만 비로소 시장에서 상품가치가 있는 것이다. 기술이 시장성을 갖는 것은 연구실내에서의 기술개발이라는 것과는 또 다른 의미인 것이다. 좋은 기술이 개발되면 이를 실용화하고, 경쟁력있는 상품으로 만들며 멋있게 포장하는 과정이 있어야 하며 과정 하나하나는 다 전문기술이며 비용이 드는 일이다. 이렇게 개발된 상품은 다시 마켓팅이라는 전문영역의 기술이 있어야 비로소 시장가치를 갖게 되는 것이다.

혹시 G7프로젝트 본래의 목적에도 불구하고 기술개발-실용화-상품화-마켓팅단계를 엄밀하게 구분하고 각각에 자원을 효과적으로 배분하지 못해 결과적으로 경쟁력을 갖춘 상품을 개발해 내지 못함으로서 몇몇 좋은 결과물들이 보고서와 머리속에서 썩고 있지는 않은지 생각해 볼일이다.

개발된 연구성과를 실용화하고 상품화하는 시장을 만들고 활성화해야 비로소 마켓팅을 담당하는 기업들이 상품을 팔고 투자할 것이다. 컨설팅은

실용화된 연구성과물들을 시장에서 소비자(정부, 기업, 일반)에게 공급하거나 연구개발자와 연결시킴으로서 소비자의 요구수준을 높이고

형성된 소비자의 요구는 연구개발자들에게 자원의 유치뿐 아니라 구체적인 연구목표를 형성시키게 된다(물론 순수과학은 또 다른 입장이 있을 수 있지만).

그런데 우리나라의 경우 그 동안 학계나 연구소가 환경컨설팅시장의 주요 공급자였고 연구분야와 혼재되어 온 것이 사실이다. 현재 연구분야와 컨설팅분야가 분화중이다. 분화의 동인(動因)은 전문화이다. 기술이 전문화되면서 필요기술뿐 아니라 기술에 대한 정보 또는 정보의 소재가 중요한 요소가 된다. 특히 환경부문은 고객의 상황에 따라 주문형 생산체계를 갖추어야 하기 때문에 여러가지 관련 기술의 특성파악과 조합, 적용가능성 판단, 기술의 복합적인 응용 및 적용을 위한 경제적인 설계 등, 그동안은 뚜렷하게 존재하지 않았던 틈새의 전문화가 요구되고 있는 실정이다.

예를 들어 빌딩을 지을 때는 전문 설계사무소와 시공자, 감리자가 따로 존재하고 있는 반면, 대부분의 환경서비스에서는 분야가 종합적이고 시스템적이며 주문형 생산인 특성에도 불구하고 설계자와 감리자가 존재하지 않거나 독립적이지 못하며, 있다 하더라도 전문적인 환경설계나 감리가 아닌 시장의 기존 시스템을 따름으로서 오는 꾀리가 존재하고 있는 실정이다. 왜냐하면 환경분야의 서비스는 보통의 경우 다른 서비스와 혼재하고 있기 때문이다. 예를 들어 공장의 환경부문을 정보화하는 경우 기존의 전산개발회사들이 개발을 하게 되는데, 이 경우 전산개발회사들의 전문성은 프로그래밍에 있기 때문에 환경을 고려한 전문적인 설계가 없어 발생하는 많은 문제점이 있을 수 있다. 예를들면 환경분야에서 요구하는 데이터의 값과 범위를 전산시스템공급자가 인지하려면 많은 공부와 시간이 필요하다.

따라서 고객의 요구에 따라 기초과학, 응용기술, 소재기술 등의 학문적인 연구성과를 응용분야를 중심으로 분류하거나 이종(異種)의 연구성과를 환경분야에 응용하거나 응용할 수 있도록 상호 연결시키고 상업화하는 시장이 존재해야 한다. 우리나라의 경우 현재 이러한 시장이 분화되어 형성되는 단계로 보인다.

4. 정보유통의 중요성과 컨설팅시장의 전망

환경산업의 종합 과학적이고 시스템적인 특성은 정보유통의 중요성을 놓는다. 한 분야만의 전문능력 만을 가지고는 환경문제를 해결한다는 것이 불가능함을 의미한다. 화학, 생물학 등의 기초과학과 전기, 전자, 컴퓨터, 생명공학 등의 응용기술, 금속, 기계 등의 소재기술 등의 응용과학 이들의 연계와 응용을 통한 시스템과학, 이러한 모든 기초가 되는 지식을 개인 혹은 회사가 소유한다는 것은 어려울 뿐 아니라 그 규모도 경제적이지 못하다. 여기에 관련정보 유통의 중요성이 있다. 다른 분야도 마찬가지 이겠지만 특히 환경분야는 깊이는 낮지만 전체를 이해하고 연결하여 응용도록 하는 창의적인 정보의 가공과 유통이 중요하다.

세계환경시장을 주도하고 있는 미국의 경우 우리에게 정보유통의 중요성을 알려주고 있다. 환경산업의 경쟁력을 결정하는 요소는 수요측면에서 환경규제제도, 마케팅, 그리고 공급측면에서 기술능력(기초 및 응용기술), 가격경쟁력, 벤처캐피탈 등으로 구분해 볼 수 있다.

미국은 독일과 일본보다 환경규제, 기술능력, 벤처캐피탈 항목에서 매우 우수하고 마케팅과 가격경쟁력은 다소 열위에 있는 것으로 평가되고 있다.

환경산업은 여타 산업과는 달리 수요가 환경규제 등 법적, 제도적 장치에 의해 인위적으로 창출된다. 미국은 70년대 중반 이후 아황산가스 배출량규제와 '90년 대기 정화법의 개정, 자동차 촉매변환장치의 장착의무화 조치 등으로 막대한 규모의 내수 시장을 창출함으로써 환경산업의 증후과 환경기술개발을 촉진한 바 있다.

미국의 규제를 통한 시장활성화과정에서 한가지 주의하여 관찰할 것은 환경관련 법규의 개정과정에 소요되는 시간이다. 매6년마다 국회의 재승인과정을 거쳐 개정·보완한다. 새로운 환경기준을 설정할 경우 환경용량, 경제밀도 등 환경적인 요소와 함께 기술수준 및 개발속도, 경제적 부담 등 경제변수에 대해서도 충분히 고려하도록 되어 있기 때문에 보통 새로운 환경기준을 설정하는 데 소요되는 시간은 5-10년이다. 이 과정에서 많은 자원이 연구개발과 응용, 상품화 등에 투입된다. 물리학, 화학, 생물학 등의 기초과학을 기반으로 기계, 화공, 토목, 전기 등 응용과학과 경제학이 동원

되는 광범위한 기술개발에 대한 투자뿐 아니라 상품가능성 진단과 상품화하는 디자인과 경쟁력을 갖추는 마켓팅 등에 벤처캐피탈이 투입되는 것이다.

이렇게 투입된 자원은 기술력의 진보를 가져왔다. 한국산업기술진흥협회의 “1994 산업기술백서”에서는 미국을 100으로 했을 경우, 일본 56.7, 독일 37.6, 프랑스 22.5이고 우리나라는 5.1로 평가한 바 있다.

96년 EBI는 미국, 서유럽, 일본을 비롯한 세계시장에서 기계장비와 설비산업을 엔지니어링·서비스 시장과 비교하였는데 엔지니어링·서비스 시장이 전체 환경시장의 55% 이상을 차지하고 있다. 엄청난 양의 컨설팅회사와 시장을 보유한 것이 미국의 경쟁력임은 두말할 나위가 없다.

그렇다면 종합과학이 가능하게 하는 요소는 무엇인가? 부문간의 이해와 협조일 것이다. 이는 구조적인 접근을 통해 가능하다. 각 부문의 기술정보를 이해하고 연결하여 시장을 창출하고 이를 실용화할 수 있도록 정보를 가공하고 유통시키며 창의적으로 응용할 수 있는 체계를 만들어 내는 것이 중요하다. 이것이 정보중심 컨설팅산업의 핵심적인 Niche가 될 것이다.

5. 당면과제

환경시장을 면밀히 들여다 보면 어느 한가지 독립적인 것이 없다. 예를 들면 폐수처리장이나 대기오염물질 제거설비도 생산라인의 끝에 붙어 있는 하나의 설비일 뿐이다. 여기에서 문제가 발생한다. 이를 독립적이지 못한 것으로 단순설비쯤으로 취급할 경우, 환경설비기술은 독립적인 가치를 확보하지 못하고 종속적인 가격결정 구조속으로 들어가게 된다. 환경설비의 가격은 사회나 기업의 상대적인 가치에 의해 굴절되어 투자가치를 잃게 되고 법기준 만족을 위한 형식적인 액세서리쯤으로 취급받게 된다. 이런 상황에서 기술개발이 있을 수 있겠는가? 사회가 변화하는 것을 기다릴 수 밖에.....

역으로 시장을 형성하는 것은 전 사회의 의식을 견인하는 매우 효과적인 방법중 하나라고 생각한다. 자본주의를 살고 있는 우리에게 “환경을 우선 고려하는 설계”라는

사회의 패러다임변화를 견인할 수 있는 효과적인 방법은 “환경을 우선 고려하는 설계” 자체가 독립적인 시장이 되도록 하는 것이다.

독립적인 시장이 된다 하더라도 한가지의 환경기술이 전체시장을 좌지우지할 수 없다. 그 이유는 공해의 원인과 생태계의 메커니즘이 그러하듯이 환경기술이 적용되는 분야 역시 아주 복잡한 사슬들로 연결되어 있고 적용 가능한 기술역시 종류가 다양하다. 따라서 환경시장에서 절대적인 우점분야는 존재하지 않으며 각 분야에서 고도의 전문성을 요구 받게 된다. 이것이 바로 환경시장에서 활동하고 있는 업체들이 전문화할 수 밖에 없는 이유이다. 전문화는 아마추어리즘(Amaturism)과는 반대되는 개념이다. 지금은 기술수준이 향상되고 있는 단계이며 소비자들은 고급기술 그 중에서도 적용가능한 기술을 요구하고 있다. 한가지 재미있는 현상은 소비자들의 욕구가 그 동안의 아마추어리즘에 입각한 시장의 상황을 인지하기 시작하고 있다는 것이다. 구체성이 없는 어설픈 말장난을 구분하기 시작했다는 점이다. 환경컨설팅시장은 현실성 있는 기술을 누가 공급할 수 있는가 하는 기술경쟁상태로 들어서고 있다.

이러한 복잡다단하고 다양성을 기반으로 한 산업을 키우기 위해 미국정부는 환경규제를 강화하고 환경산업에 대한 지원을 기술개발과 유효수요의 창출에 두었다. 미국정부는 환경기술개발투자를 확대하고 환경기술개발주체를 민간에 이전하였으며, 환경기술을 상업화하기 위한 개별 프로젝트에 자금을 지원하고 국책연구소와 민간기업간 공동연구 개발사업을 추진하고 산업체의 컨소시엄에 대한 지원 등을 추진함으로써 우수한 기술을 가진 엔지니어링 컨설팅회사들을 보유하게 되었다.

우리나라의 경우 이전의 건설, 정보화 입찰제도를 가지고는 환경산업이 기존산업의 하청업체로의 전락을 강요하는 구조를 가지고 있어 장기적으로 전문적이고 독자적인 기술확보와 발전을 어렵게 하고 있다. 따라서 환경전문업체의 육성을 위해서는 현행 건설업체위주의 정부환경관련 입찰제도를 개선하여 건설업체와 설비업체간 공동도급 또는 분리발주를 추진할 필요가 있으며, 정보분야의 경우도 전문적인 환경컨설팅업체가 환경정보의 가공 및 설계와 검수를 담당할 수 있는 구조로 개편하여야 할 것이다.

정부가 환경기준을 강화하고 시장수요를 창출하고 전문기업의 경쟁력확보를 위한

노력을 기울이는 반면 새롭게 창출되는 환경시장에서는 기존에 그 위치를 점하고 있던 산업과 신생산업간의 충돌은 당연한 것이다.

환경컨설팅시장 역시 원래 존재하지 않았던 시장이 소비자의 전문화요구에 의해 창출되는 새로운 시장이기 때문에 산업간의 충돌은 당연한 것이다. 컨설팅산업에 종사하는 기업들이 자립기반을 확보하기 위해서는

- 제도에 의한 독립시장 형성외에도
- 선진기술의 확보와
- 소비자의 현상을 분석할 수 있는 정교한 진단기술 개발 등이 필요하다.

컨설팅사업자는 기초과학기술과 응용기술 및 분석기술이 동시에 요구되는 환경컨설팅의 특성을 잘 이해하고 정보의 수집과 응용을 구체화하여야 하고 보다 전문화할 필요가 있다. 이를 위해 선진국과의 공동기술개발, 합작투자, 기술제휴를 통해 선진핵심기술을 국내에 도입하는 것도 하나의 방법일 것이다.

다양한 환경컨설팅분야를 구지 구분해보면

- 전문성을 바탕으로 환경현상을 진단하여 대안을 제시하는 진단서비스,
- 이종(異種)의 전문지식간 교류나 적용을 촉진하는 지식제공 혹은 교류서비스,
- 환경관련 정보망을 구축하여 일반에 제공하는 정보제공 및 교육서비스,
- 환경설비 설계와 같은 설계서비스
- 청정생산기술개발·적용을 통해 생산공정에서 생산성 향상 및 오염물질 발생을 최소화하는 엔지니어링 서비스 등이 있을 것이다.

물론 이외에도 다양한 종류가 있을 것이며 이러한 다양성은 전문성에 대한 요구로 인한 시장분화에 의해 나타나게 된다.

정부는

- 규제에 의해 형성되는 환경시장의 특성을 활용하여 환경시장이 독립된 시장이 될 수 있도록 제도를 개선하고
- 기술개발-실용화-상품화-마켓팅단계를 구분하여 자원을 고루 분배함으로써 경쟁력있고 시장가치가 있는 환경제품이나 기술이 만들어 질 수 있도록 제도적인 틀을 만들어 나갈 필요가 있다는 생각이 든다.

또한 환경컨설팅시장에서 그간 서비스공급자의 역할을 해온 학교와 연구소들은

- 핵심기술의 연구개발을 더욱 강화하고

컨설팅업체, 설비업체 등을 포함한 기업들은

- 학교와 연구소의 연구개발 성과들을 기초로 응용기술과 적용기술을 발전시키고 상품화하는 노력을 기울여야 할 것이다. **HBM**