

환경신기술 평가사업 추진계획

그동안 폐하수고도처리기술, 소각처리기술 등 환경신기술의 주된 수요처인 기관에서는 기술적 타당성을 전문적으로 평가할 수 있는 능력부족과 신기술을 도입하여 환경기초시설을 설치할 경우 특혜시비, 실패시의 책임문제 등 보수성으로 인하여 검증되지 않은 신기술의 채택을 기피하고 있다. 특히 산업체에서는 법규상의 적합여부, 기준달성을 가능성 여부 등 규제방향에 민감하여, 신기술 도입에는 관심을 가지고 있으나 기밀 속성상 규제가 강화되지 않을 경우에는 이를 외면하고 있어 국내 신기술개발에 부정적인 영향으로 작용하고 있는 실정이다.

이에따라 환경부에서는 국내 자체개발 또는 외국도입 환경신기술에 대하여 기술의 타당성 및 경제성 등 실용성을 평가하여 우수기술에 대해서는 국가가 공인함으로써 지자체·산업체 등 기술수요자가 이를 신뢰하고 신속히 채택토록 하여 환경기술의 신속한 국내보급 및 기술개발 촉진 등 환경현안 문제를 조기 해결하기 위하여 “환경신기술 평가제도”를 도입할 방침이라고 밝혔다.

이에 환경신기술 평가제도의 추진계획에 대해 알아본다.

<편집부>

1. 목 적

국내개발 또는 외국도입 환경신기술을 시험·평가한 후 우수신기술에 대하여는 국가가 공인을 함으로써 지자체·산업체 등 기술수요자가 이를 신뢰하고 신속히 채택토록 하여 환경현안 문제 조기해결 및 환경기술시장·환경산업육성에 기여하기 위한 것이다.

2. 추진계획

가. 기본방향

국내 처음 시행되고 선진국에서도 시행초기이거나 현재 준비단계인 것을 감안하여 단계적으로 확대하여 추진할 계획이다.

◆ 1단계(Evaluation단계) : '97 ~ '98

- 환경신기술에 대하여 성능 등을 단순평가한후 결과만을 신청인 및 지자체 등 수요자에게 공개(관보등)
- 민간차원의 단순 시험·측정·평가단계 : 공공수요 기술(폐·하수 고도처리기술 및 폐기물 소각기술)을 우선 평가대상으로 하고 환경관리공

단을 평가총괄기관으로 지정

◆ 2단계(Verification단계) : '99 ~ 2001

- 우수신기술에 대하여 검증 및 심사증명서를 교부
- 정부차원의 신기술 심사·증명단계 : 평가대상 기술을 환경설비(기계·장치 등), 측정장비 등 민간수요 기술까지 확대하며, 평가기관을 분야별 전문기관으로 특화 평가절차 및 방법, 결과 활용근거 등을 법제화하여 평가의 공신력과 우수 신기술 우선 사용 등을 제고하는 한편 지자체등에 기술우선사용을 권고하고 국고보조금 등을 우선 지원

◆ 3단계(Certification단계) : 2002년 이후

- 환경신기술 전반에 대하여 검증(verification) 실시, 인증서(certificate) 교부, 최적방지기술(BAT)을 평가·선정하며 배출시설 설치허가 및 시설구조 기준 등에 반영
- 정부차원의 신기술 인증 및 적극 보급단계 : 청정기술, 복원기술등 환경 전 분야 기술로 확대하고, 관급공사 수주실적 인정, 사전적격(PQ)심사시 가점 부여 등 적극적인 인센티브 부여

정책 II

나. 평가사업 운용방향

◇ 평가대상기술

- 환경신기술 전반에 대하여 평가하는 것을 목표로 하여 단계적으로 확대추진
- 공공수요 환경기초기술 → 민간수요기술 → 환경설비(기계·장치) 및 측정장비, 단위기술, 청정기술 등
- G-7환경공학기술개발사업으로 개발된 기술중 시설이 설치된 기술 및 공정 등 상용화기술은 평가의무화

〈1단계 : '97. 10월이후〉

평가기관의 조직 및 인력 등을 감안, 우선적으로 논란이 되고 있는 폐기물소각처리기술 및 폐.하수 고도처리기술 등 2개분야 공공 수요기술

〈2단계 : '98년〉

공공수요기술로서 기술의 우수성, 경제성 등이 뛰어나다고 거론되거나 주장되고 있어 논란이 되고 있는 환경기초시설 관련기술(난분해성 폐수처리기술, 분뇨처리기술 등 5개분야 기술)

〈3단계 : '99년이후〉

공공기술 뿐만 아니라 민간 수요기술 등 환경기술 전반에 대하여 평가확대 추진(음식물쓰레기 재활용 기술, 폐기물매립지 정비기술 등)

◇ 평가기관 지정

- 『환경관리공단』을 평가업무 총괄기관으로 지정
- 특화기술 또는 매연여과장치 등 기평가 수행증인 기술은 해당분야 전문기관을 환경관리공단에서 전문대행기관(Entity)으로 지정·활용하고 세부기술별 평가규정(Protocol) 개발업무는 국립환경연구원에서 수행

◇ 평가위원회 구성

- 환경관리공단 "환경신기술평가센터"내에 4개분야별로 『환경신기술심의위원회』와 『전문위원회』로 구성
- 심의위원은 각 분야 원로급, 전문위원은 중진급으로 구성하여 민간기업 전문가는 배제

◇ 평가대상시설 설치

신청자가 국내에 설치한 실증Plant를 평가하는 것을 원칙으로 하되, 부득이한 경우 Pilot plant를 평가하여 평가범위 및 제한요인을 명시

◇ 평가기준 및 규정

- 일반규정은 예규로 제정, 세부절차 및 위원회, 수수료규정 등은 환경관리공단에서 세칙으로 마련후 환경부 승인을 받아 운용
- 세부기술별 평가기준, 항목, 방법 등은 국립환경연구원 주관으로 전문기관에 용역 의뢰하여 Protocol 제정
- '98까지는 신청자와 협의, 별도 협약을 체결, 자율적 평가규정 마련

◇ 평가절차

- 1차 서류검토, 2차 평가요원에 의한 현장평가, 3차 전문위원회 및 심의위원회에 의한 종합평가
- 1차 서류검토시 심의위원회에 상정 평가여부를 결정. 평가필요 기술로 선정된 경우 2, 3차 평가착수

◇ 평가방법 및 내용

- 현장평가 위주로 하되, 사전 서류심사
- 평가요원이 현지 출장하여 운영Data를 직접 접사·확인하는 것을 원칙으로 하고, 신청자가 운영하여 제시한 Data는 신뢰성이 있는 경우에만 참고
- 시설 설치 및 운전은 기술개발자가 하고, 평가팀은 현장에 상주하여 시설가동 상태를 점검·평가 기술의 타당성, 우수성(처리효율 및 성능 등), 시설 및 장비의 내구성·안전성·편의성, 건설비, 운전비, 편익비용 등 경제성을 단계별로 집중평가

〈1단계 : '97~'98〉

기본평가항목(기술의 타당성, 우수성, 시설 및 장비의 편의성, 건설비, 운전비, 편익비용 등 경제성 및 실용성)을 평가

※신청자와 협의하여 평가항목 및 범위 선정

〈2단계 : '99~2001〉

정부에서 평가규정(Protocol) 제정, 평가

- 기본평가항목에 시설 및 장비의 내구성, 안전성을 추가하여 평가

〈3단계 : 2002이후〉

정부에서 평가규정 및 성능평가기준(Guideline) 제정, 평가

◇ 평가결과 공개 및 활용촉진 방안

- 평가기관, 평가기술 및 시설내역, 평가방법, 평가내용 및 결과, 적용범위 등을 우선 공개하되, 신기술 인증서 발급 등으로 발전
- 우수신기술에 대하여는 지자체 등에 시설설치 시 국고우선지원, 각종 전문지 등에 홍보, 시설구조기준 등에 반영

◇ 사업비 조달

- 평가대상시설의 설치 및 운전비는 평가를 받고자 하는 신청자가 부담
- 평가센터의 인건비, 출장비, 시험분석비 등 제경비는 평가수수료로 징수하되 사업초기에는 정부출연금으로 충당

* 97년 평가사업비 360백만원은 환경관리공단 추경예산으로 확보하되 지급준비금 사용, '98년 733백만원은 정부출연금(533백만원 : 예산확보) 및 평가수수료(200백만원)로 충당

◇ 신기술 평가업무 조직 및 인력확보 방안

- 단계적인 평가업무 확대에 맞게 조직 및 인력을 점진적으로 확충

〈1단계 : '97~'98〉

- 환경관리공단 기술관리처 산하에 『환경신기술평가센터』 설치·운영
- 42명(상근 13, 비상근 29명)으로 구성, 평가결과서 발급, 우수신기술 홍보업무, 전문평가기관 지정·관리 등의 기능 수행

〈2단계 : '99~2001〉

- 『환경신기술 평가센터』를 환경관리공단 이사장 직속으로 확대 설치, 기능 및 인력을 확충

- 62명으로 구성, 심사증명서 발급, ETV 로고 운용, 전문평가기관 지정 관리 및 평가요원 교육, 국제간 상호인증업무 등의 기능 수행
- "기술평가처" 외에 평가요원의 교육을 위한 "연구개발처", 국제협력을 위한 "해외출장소"를 신설하고 기존의 중앙검사소를 흡수

〈3단계 : 2002이후〉

신기술평가 업무 외에 『기술정보센터』 역할, G-7사업중 상용화기술 총괄 주관기관의 기능 수행

3. 향후 추진일정

▣ 1단계('97)

- 평가기관 지정('97.10) - 환경관리공단을 평가기관으로 지정
- 일반평가규정 제정('97.10)
- 평가센터 구성 등 평가준비('97.10) - 평가요원 및 장비확보, 평가위원 위촉 등
- '97 우선 평가 대상기술 수요조사('97.11) - 2개 분야 기술도입·소유자에 대하여 평가 신청여부 의견조회
- 평가 신청공고·접수 및 평가실시('97.11)
- 세부 평가규정 제정을 위한 용역실시('97.11 ~ 98.5) - 분야별 세부기술에 대한 평가항목, 절차 및 방법 등의 세부규정 마련
- 유럽지역(독일, 프랑스 등) 환경신기술평가제도 조사('97.11)

▣ 2단계('98 이후)

- 평가대상기술 및 평가기관 지정확대('98.1 ~ 98.12)
- 환경기술개발및지원에 관한법률 개정('98.2 ~ 98.7) - 신기술 평가근거, 평가기관 지정, 평가절차 및 방법, 우수신기술 보급 촉진방안 등 반영