

온실가스·에너지 목표관리제 공청회 결과

- 일 시 : 2010. 06. 25(금) 10:00~13:00
- 장 소 : 대한상공회의소 의원회의실

〈목 차〉

1. 공청회 개요	/1
2. 공청회 주요내용	/1
3. 패널 발언 요지	/2
4. 질의·응답	/8
5. 향후 계획	/10

대한상공회의소
지속가능경영원

온실가스·에너지 목표관리제 통합지침 공청회 결과

1. 공청회 개요

- 일 시 : 2010년 06월 25일(수) 10:00~13:00
- 장 소 : 대한상공회의소 의원회의실
- 주요내용 : 온실가스·에너지 목표관리제 통합지침에 대한 산업계 의견수렴

2. 공청회 주요내용

○ 온실가스·에너지 목표관리제 추진현황 발표(별첨 1. 참조)

환경부 온실가스관리 T/F 김정환 팀장

- 주요 내용

- 온실가스·에너지 목표관리제
- 그간의 추진 경과
- 종합지침 개발 방법
- 지침 주요 내용

○ 패널 발표 및 질의·응답

- 주요내용

- 실측법과 계산법 적용에 대한 논의
- 기업의 배출량 보고 범위에 대한 논의
- 업종별 특성 반영에 대한 논의
- 검증 업무에 대한 논의 등

※ 패널 토론 : 한림대 김승도 교수(좌장), 환경부 이민호 과장, 환경부 김정환 팀장, 신라대 최경식 교수, 지경원 최광림 실장, 에관공 서백호 팀장, 농업기술실용화재단 남재작 팀장, 한국표준품질선진화포럼 이은숙 팀장, 전경연 추광호 팀장, 용마로지스 신재천 부장, 한국식품공업협회 이기식 이사

3. 패널 발언 요지

<신라대학교 최경식 교수>

- '온실가스·에너지 목표관리제'는 어떠한 방법으로 온실가스 배출량 감축목표를 설정하고 할당할 것인지가 가장 중요하다고 생각함.
- 현재 온실가스 배출량 산정 및 보고 지침 관련하여, 계산법과 측정법의 도입과 관련하여 논란이 많은 것 같으나, 현재 지침은 에너지부분과 공정부분 등 계산법과 측정법을 잘 구분하여 적용하고 있는 것으로 판단됨.
- 검증기관 지정과 관련하여, CDM 검증과 마찬가지로 부문별로 검증업무를 구분하고, 해당 부문별 검증기관을 지정하는 것이 바람직하다고 판단됨.
- 또한, 검증 업무를 일원화할 수 있는 창구 역할의 기관을 선정하는 것이 좋을 것으로 판단됨. 특히, 건물부문은 국토해양부에서만 담당하는 것을 무리가 있을 것으로 판단되기 때문에 지자체의 역할이 중요할 것으로 생각함.
- 수송과 건물 부문과 관련하여, 목표관리제와 연계하여 본 지침에서 고려해야하는 것은 타당함. 그러나 해당 부문은 너무 많은 종류의 경우가 존재할 수 있어, 관리가 상당히 어려울 것으로 판단됨. 따라서 인센티브 부여 차원에서의 관리가 필요할 것으로 판단됨. 특히, 영세업체들을 고려할 수 있는 보완책이 필요함.

<지속가능경영원 최광림 실장>

- 실측법과 계산법을 기업이 선택할 수 있는 권한을 부여한 것은 타당하다고 판단됨. 그러나 '실측법 의무적용 시설'에서도 Non-CO₂ 배출량 산정, 바이오매스를 사용하여, 배출하는 CO₂ 배출량을 제거하기 위해서는 계산법을 사용여야 함. 따라서 해당 부분에서도 기업이 실측법과 계산법을 선택할 수 있는 기회를 부여하는 것이 타당하다고 생각함.
- 현재 지침에서는 모든 온실가스 배출시설을 대상으로 배출량 보고 범위를 설정하였으나, 업종별 특성을 반영하여 일부 업종은 사업장 단위, 또는 주요 공정 단위 등으로 변경할 필요가 있음. 배출량 보고 범위는

산업계와 정부가 반드시 협의하여야 하며, 정부가 운영의 묘를 살려야 한다고 판단됨.

- 온실가스 배출량 산정 및 보고, 검증 업무 등으로 인해 새로운 일자리 창출 효과를 불러올 수 있지만, 기업 차원에서는 생산 외적인 많은 비용이 소요될 것으로 판단됨. 특히, 검증과 관련하여, 정부가 검증 비용의 상한선을 제시하여, 기업의 부담을 덜어줄 필요가 있음.
- 검증업무와 관련해서 검증업체가 많이 형성될 경우, 수익성이 나지 않을 것으로 판단되며, 수익을 창출하기 위해 검증 수를 늘리는 등의 폐해를 줄일 수 있는 방안도 고려되어야 함.
- 현재 모니터링과 자체배출계수 개발 시, 모니터링 및 분석주기가 너무 잦아 비용적/행정적 낭비를 초래할 수 있음. 따라서 모니터링 및 분석 주기를 재설정할 필요가 있음.
- 또한, 현재 기업이 조직경계 외에서 탄소상쇄, 신재생에너지 발전과 같은 온실가스 감축활동을 할 경우, 이를 조직 내에 반영할 수 있는 지침을 신설할 필요가 있음.
- 현재 지침에서는 관리업체에서 제외되더라도 이행계획 및 명세서를 계속해서 제출하도록 하고 있으나, 관리업체에서 제외되면 즉시 보고의무를 해제하는 것으로 수정할 필요가 있음.

<에너지관리공단 서백호 팀장>

- 일반 제조업 산업체의 경우, 제조 사업장에서 많은 온실가스를 배출하고 있으며, 건물분야(산업체의 본사 빌딩)에서의 온실가스 배출량은 상대적으로 상당히 적은 수준임. 즉, 건물 부문에서의 온실가스 감축이 이루어지지 않을 가능성이 있음.
- 또한, 본 지침에 따르면 건물 부문의 대형 마트 수준의 사업장을 소규모 사업장으로 분류하고 관리업체 지정에 제외토록 하고 있음. 따라서 건물부문과 산업부문을 구분할 필요가 있음.
- 녹색성장 기본법 시행령에 따르면, 공공기관은 온실가스정보센터로 온실가스 배출량을 보고하도록 하고 있음. 그러나 본 지침에 따라 관리업체로 지정될 경우, 관장기관이 국토부가 되기 때문에 이를 보완할 필요가 있음.

<농업기술실용화재단 남재작 팀장>

- '온실가스·에너지목표관리제'에 대한 전반적인 준비기간이 부족했음. 따라서 지침 초기에는 기존 검증업무를 수행하던 공공기관이 우선적으로 검증 업무를 수행하는 것이 필요하다고 판단됨. 또한 실행 초기는 검증기관 지정 기준을 강화하여 적용하고 점차 확대해 나가는 것이 바람직함.
- 농림수산식품부의 경우에는 다른 부서와 비교했을 때, 준비가 부족한 상태이기 때문에 지식경제부의 협조가 필요함. 또한, 각 관장기관별 온실가스 배출량에 대한 정도관리 등에 일관성을 유지하기 위해, 실무협의회 등을 통한 정보의 교류가 필요할 것으로 판단됨.

<한국표준품질선진화포럼 이은숙 팀장>

- 준비기간이 부족했음에도 불구하고, 현재지침은 국제적인 수준과 비교했을 때, 손색이 없는 것으로 판단됨. 특히, 국제표준인 ISO 14064-3에 따라 검증 업무를 수행한다는 지침은 매우 타당성을 갖춘 것으로 판단되며, 전반적인 '온실가스·에너지목표관리제'도 국제 표준을 준수하여 작성되어야 함.
- 온실가스 감축목표 설정과 관련하여, 기준년도의 설정은 중요한 문제이며, 지침 내에 이를 반영할 필요가 있음.
- 검증기관 지정 시에는 현재 6주 내 지정 완료할 하는 지침을 보다 신중하게 지정하는 것으로 보완할 필요가 있음.
- 검증비용과 관련하여, 검증업무 시, 발생할 수 있는 여러 인자들을 사전에 고려하여 상한선을 선정하는 것은 무리가 있다고 판단됨. 또한, 검증 업무의 품질 유지를 위해, 하한선을 선정하는 것이 더 효과적이라고 판단됨.
- 또한, 검증기관 지정과 관련, 부문별로 검증업무를 구분하고, 검증기관을 지정하는 것이 바람직함.

<전국경제인연합회 추광호 팀장>

- 공정별, 배출시설별로 배출량 보고 범위를 설정할 경우, 업종별 특성이 반드시 반영되어야 함.

- 기업이 배출량 산정 시, 계산법과 실측법을 선택할 수 있도록 하는 것이 바람직함.
- 소규모 사업장을 다수 보유하고 있는 다점포 사업장의 경우, 온실가스 저감 잠재량이 거의 없는 것으로 판단되며, 이러한 사업장을 제외할 수 있는 내용이 필요함.
- 현재 분석주기가 너무 무리하게 명시되어 있기 때문에, 이를 보완·수정할 필요가 있음.
- 본 지침에서는 사업장 규모별로 Tier의 적용 수준을 구분하고 있으나, 이는 업종별 특성을 고려하지 않은 것으로 판단됨. 또한, Tier 3 배출계수의 개발이 어려운 경우, 국가에서 개발한 Tier 2(국가고유배출계수) 배출계수를 적용하는 것으로도 충분히 신뢰성을 확보할 수 있을 것으로 판단됨.

<용마로지스 신재천 부장>

- 운송·물류 업종의 경우, 위·수탁차량, 용차 등의 복잡한 운송체계를 구축하고 있어, 온실가스 배출량 산정 시, 경계를 설정하는 것이 매우 어려울 것으로 판단됨.
- 연료 사용 및 탄소 배출을 저감하기 위한, '공회전 방지 장치', '경우 및 LNG 혼소 사용' 등의 시범 운영을 실시하였음. 그러나 비용대비 효과가 상당히 적은 것으로 조사되었으며, 이러한 연구는 민간기업 차원에서 진행하기는 상당히 어려운 것으로 판단됨.
- 또한, 관리업체 기준에 해당하지 않는 사업장이 자발적으로 온실가스 배출량 및 에너지 소비량 저감 활동을 실시할 경우, 이에 따른 인센티브 제공에 대한 내용이 필요할 것으로 판단됨.

<한국식품공업협회 이기식 이사>

- 본 지침과 관련하여, 전반적으로 시행 준비 기간이 짧아, 산업체의 준비 기간이 부족한 것으로 생각함. 따라서 산업체에게 보다 준비할 수 있는 시간을 부여하는 것이 바람직하다고 판단됨.
- 본 지침의 경우, 지속적인 보완·수정작업을 거쳐 보다 업종별/산업별

특성을 반영하여야 한다고 생각함.

- 검증기관의 경우. 초기에는 기존 검증업무를 수행하던 공공기관에서 수행하는 것이 바람직하며, 산업체의 부담을 줄이기 위해, 검증비용을 면제해 주는 방안 등의 검토를 부탁드립니다.

<한림대학교 김승도 교수>

- 본 지침과 관련하여, 원칙을 준수하는 것이 가장 중요하다고 판단됨.
- 현재, 가장 큰 논의가 되고 있는 실측법과 계산법은 정확성 측면에서는 실측법이 가장 정확하고, 비용과 관련해서는 계산법이 보다 효과적일 수 있음. 따라서 온실가스 배출량 산정과 관련하여, 비용효과성과 완전성에 대한 측면은 지속적으로 논의해야 할 과제임.
- 검증 업무와 관련하여, 초기에는 공공기관이 검증기관으로 참여하는 것이 바람직하다고 생각함. 그러나 관장기관이 검증 업무를 하는 것은 원칙에 벗어난다고 생각함.

<환경부 온실가스관리 T/F 김정환 팀장>

- 통합지침은 9월말에 완료되는 것으로 예상하고 있으며, 현재 초안인 만큼 세부항목보다는 중점 항목에 초점을 맞추고 있음.
- 온실가스 배출량 감축 목표 설정 방법론은 향후 통합지침에는 포함될 것으로 예상됨.
- 계산법과 실측법 관련, 계속 보완·수정 중이며, 의견을 검토하겠음.
- 건물은 온실가스 배출량 관련하여, 다양한 경우가 존재할 수 있으므로, 향후 상세해설서를 제작하여 자세한 내용을 제공하도록 하겠음.
- 검증 비용, 검증 수요, 검증 수준(Quality) 관련해서 검토하여, 수정·보완하겠음.
- 모니터링 관련 최소 분석주기/빈도 등에 관해 의견과 국제 기준을 검토하도록 하겠음.
- 관리업체 지정·해제와 관련하여, '특이값'을 확인하기 위해 지속적으로 명세서를 받고자 하였으며, 산업계 의견을 반영하도록 하겠음.

- 일반적으로 인벤토리 구축 시, '5% 미만'이라는 수치는 국제적으로 허용 가능한 수준임. 관리업체 지정 제외와 관련하여, 산업계 의견을 검토하여, 반영하도록 하겠음.
- 조직경계 외의 온실가스 감축실적은 반영할 수 있는 방안을 지침에 추가하도록 하겠음.
- 관장기관 간의 협의, 지원 등을 통해 노력하겠음.

<지식경제부 이성준 팀장>

- 기업의 경쟁력 저하를 방지하기 최소화하는 범위 내에서 업종별 특성을 고려하여, 온실가스 감축 목표를 설정하도록 지속적으로 노력하겠음.
- 기업의 지원정책과 특히 중소기업의 감축이행을 위한 지원 방법 등을 수립하도록 하겠음.
- 현재, 주요업종별 시범사업과 관련하여, 준비해야할 사항에 대해서 작성하여 기업에 전달할 예정임.

<환경부 이민호 과장>

- 시행령 상에서 이미 유예기간이 충분히 지급되었다고 생각됨.
- 각 관장기관별 협의를 강화하여 보완·수정하도록 하겠음.

4. 질의 · 응답

Q1. (한국철도공사)

- ⇒ 현재 정부에서 철도를 녹색교통으로 간주, 활성화하는 정책을 추진하고 있으나, 관리업체로 지정될 경우, 온실가스 감축 목표 설정하는데 어려움이 예상됨.
- 현재 철도 사업장은 관리업체로는 지정될 것이나, 그 특성을 반영하여 온실가스 감축목표 설정 시에는 충분히 고려할 것임.
 - 다만, 내부적으로 철도 운영 외적으로 온실가스 감축과 관련한 효율성 확대를 요청함.

Q2. (대한방직협회)

- ⇒ 관리업체 지정과 관련하여, 전력사용에 따른 간접배출원의 배출량도 포함되는지? 포함된다면, 간접배출원의 배출량산정은 제외 가능한지?
- 전력사용에 따른 온실가스 및 에너지 사용량도 포함되며, 저탄소 녹색성장 기본법 시행령에 따라 간접배출원의 배출량산정은 반드시 포함되어야 함.

Q3. (CJ제일제당)

- ⇒ 모니터링과 관련하여, 모니터링 계획을 이행계획과 함께 관장기관에 제출할 것을 명시하고 있으나, 이는 기업의 불필요한 행정부담으로 작용할 수 있음.
- 모니터링 계획은 이행계획에 포함된 범주로 간주하는 것이 바람직함. 해당 내용을 검토하겠음.

Q4. (에너지관리공단)

- ⇒ 검증기관으로 지정되면 모든 업종의 심사가 가능한지?
- 검증기관 지정과 관련하여, 지속적으로 보완·검토 중이며, 해당 부분은

검증 분야별 심사원 지정 또는 검증 분야별 검증기관 지정 등으로 초점을 맞추고 있음.

Q5. (한국품질보증원)

⇒ 검증 업무와 관련하여, 심사원이 피검증기관의 영업 비밀을 유출할 경우, 형사처벌이 가능한지? 또 이를 지침에 명시할 수 있는지?

- 현재 지침 상에는 행정처분에 대한 내용이 언급되어 있으며, 지침에서 형사처벌에 대한 내용을 명시하는 것은 어려울 것으로 판단됨. 그러나 해당 사항에 경우에는 형사처벌 대상인 것으로 판단됨.

Q6. (STX에너지)

⇒ 관리업체 지정과 관련하여, 현 지침에서는 온실가스(125 ktCO₂ 이상)와 에너지(500 TJ 이상) 두 가지 기준을 제시하고 있음. 이것이 'And' 인지 'or' 인지?

- 'and'의 개념으로 두 가지 기준에 모두 해당해야 관리업체로 지정됨.

⇒ 온실가스 배출량과 에너지 소비량이 일치하는 않는 이유는?

- 온실가스 배출량의 경우, 공정배출과 같이, 반드시 에너지소비량과 일치하지 않을 수 있음.

Q7. (바이오에너지관련 업체)

⇒ 바이오매스와 연료를 동시에 사용하여 생산된 스팀을 사용하는 경우 배출량 계산 방법은?

- 바이오매스를 사용하여 생산된 부분은 총 배출량에서 제외함.

Q8. (제지협회)

⇒ 폐기물을 에너지화 사업에 의해 폐기물을 사용하고 있는 경우가 많음. 그러나 폐기물의 배출계수가 LNG의 배출계수보다 상당히 높아, 폐기

물을 사용해 생산된 스팀을 사용하는 경우, 배출량이 많이 나올 수 있음.

- 이를 충분히 검토하여, 보완하고자 함.

4. 향후계획

- 환경부는 금번에 수렴된 다양한 의견을 검토, 지침에 반영하는 한편, 관계부처간 협의를 마쳐 지침(안)을 확정된 후, 입안예고, 공청회, 규제개혁위원회 심사 등을 거쳐 7월말 고시 예정임.
- 온실가스·에너지 목표관리제의 운영에 필요한 종합지침은 금년 9월 이전에 확정·고시할 예정임.