

KOREA TESTING
RESEARCH INSTITUTE

고객과 함께하는 글로벌 TOP 시험인증기관

한국화학융합시험연구원

극소규모 외부감축사업 검증개선 방안

이봉재 책임









목 차

Ⅰ 법령 및 지침 현황

Ⅱ 행정모델을 통한 간소화 방안

Ⅲ 검증절차 개선을 통한 간소화 방안

논의 배경

극소규모 배출권거래제, 탁상공론에 '발목'

김나영 기자 | 승인 2018.03.22 | 댓글 0

> 정부 부처간 이견 차에 산업부 외로운 싸움
> 국토부·농림부, 원칙고수...시장은 나몰라

[투데이에너지 김나영 기자] 지난해 산업통상자원부를 중심으로 극소규모 배출권거래제에 대한 활발한 논의가 이뤄졌다. 산업부는 극소규모사업을 보다 확대할 경우 국가온실가스 감축 목표를 앞당기는데 영향력을 미칠것으로 보고 기업들의 자발적인 참여를 유인하기 위한 방안들을 내놓은 바 있다.

정부는 온실가스 감축 기법 및 신사업의 필요성이 대두되면서 이의 일환으로 지난해 초 극소규모 온실가스 감축분을 시장에서 거래할 수 있도록 법제화했다.

극소규모 배출권은 100톤 미만의 온실가스 감축분을 말하며 산업부에서는 이를 500톤까지 묶어 묶음단위사업으로 거래할 수 있도록 했다. 산출 및 검증, 거래에 이르기까지의 절차를 간소화한 것이다. 하지만 검증부분에서 발생하는 비용이 극소규모 온실가스 감축 사업자가 감당하기에는 높은 벽으로 작용함으로써 시장의 유인책이 확실해야할 것이라는 지적도 나온 바 있다. 당초 기획재정부체제에서는 논의를 통해 향후 더욱 간소화할 수 있는 방안을 고민해 보겠다는 입장을 보였지만 지난해 신정부 출범이후 배출권에 대한 업무가 모두 환경부로 일원화되면서 환경부체제에서는 이 또한 어떻게 받아들여질지 불투명하다는 관계자들의 예측이 있었다.

이러한 관계자들의 예측은 현실로 드러났다. 환경부에서는 극소규모사업과 관련해 해당부처별 관장체계를 인정하지 않고 일원화를 요구한 것으로 알려졌다. 이에 따라 산업부와 농림축산식품부·국토교통부의 이견차로 인한 대립각을 세우고 있는 상황이라고 관계 전문가는 전했다.

외부사업 타당성평가 및 감축량 인증에 관한 지침

1.감축량이 100톤 이하인 사업을 극소규모 외부감축사업이라 하며, 묶음사업으로 추진 가능 (외부사업 타당성 지침 제9조)

2. 타당성 평가 시 평가 기준 완화 (외부사업 타당성 지침 제13조)

3. 사업계획서 및 모니터링보고서의 경우 별도의 간략한 양식을 적용하여 제출 가능
(외부사업 타당성 지침 제12조)

4. 모니터링 기간은 최대 인증유효기간인 7년 또는 10년 적용 가능
(외부사업 타당성 지침 제28조)

현 지침에서는 극소규모 감축사업의 활성화를 위한 타당성에 대한 평가 완화,
모니터링 기간연장, 보고양식 간략화 등의 유인책을 제시

But, 타당성 평가 완화, 보고양식 간략화 등은 구체적인 방안에 대한 제시가 없음

외부사업 감축량 인증절차

사업계획서 작성	사업자
타당성 평가	관장기관(산하기관)
협의	환경부
심의	인증위원회
사업계획서 승인	관장기관
모니터링	사업자
검증	검증기관
검증결과 검토	관장기관(산하기관)
의견수렴	환경부
심의	인증위원회
인증	관장기관

보고서 간략화

평가 기준 완화?

보고서 간략화 및
모니터링 기간 연장

비용발생

행정모델 개선 방향 검토

현행		1안		2안	
모니터링	사업자	모니터링	사업자	모니터링	사업자
↓		↓		↓	
검증	검증기관	모니터링 데이터 검증	검증기관 (현장배제)	검증	검토기관 (산하기관지정)
↓		↓		↓	
검증결과 검토	산하기관	랜덤 실사	산하기관	검증결과 검토	산하기관

현행	1안	2안
문제점	**문제점**	**문제점**
• 검증비용 발생	• 랜덤 실사 결과 부적합 사항이 데이터가 아닌 현장에서 발견시 검증기관의 책임여부	• 산하기관이 검토기관을 지정하여 검증을 수행하는 절차이므로 정부의 비용(보조금) 발생
검토사항	**검토사항**	**검토사항**
• 검증비용 절감을 위한 방안 도출 필요 (ex. 현장확인 제외 조건, 정상데이터 적용 조건 등)	• 검증의 원칙 중 하나인 합리적 보증수준이 아닌 제한적 보증수준의 적용 가능여부 검토 필요	• 보조금 지급에 대한 합리성 확보 필요 • 국제 기준에 부합하는 공평성 확보 방안 및 절차상의 문제점이 없는지 여부 검토 필요

현행 검증절차 분석

	절 차	개 요	간소화 검토 요소
1 단계	검증개요 파악	·피검증자 현황 파악 ·검증범위 확인 ·외부사업 온실가스 감축량 산정기준 및 데이터관리 시스템 확인	-
	검증계획 수립	·리스크 분석 ·데이터 샘플링 계획 수립 ·검증계획의 수립	-
2 단계	문서검토	·사업계획서와 적용 방법론의 기준 이행 여부 평가 ·모니터링 보고서 평가 및 주요 배출원 파악 ·데이터 관리 및 보고시스템 평가 *·운영상황 및 외부사업 온실가스 감축 시설의 변경사항 확인 및 반영* ·문서검토 결과 시정 조치 요구	*간소화 가능*
	현장검증	*·사업계획에 따른 사업의 이행 여부 확인* ·적용 방법론에 따른 모니터링 계획의 준수 여부 확인 *·사업계획서에 따른 모니터링 이행 여부 확인* ·데이터 검증 및 온실가스 감축량(흡수량) 산정 확인 ·데이터 QA/QC 절차 확인 ·온실가스 감축량의 타 제도에서의 중복 인증 여부 확인	*간소화 가능*
3 단계	검증결과 정리 및 평가	·검증 결과의 정리 ·발견사항에 대한 시정조치 및 *검증보고서 작성*	*간소화 가능*
	내부심의	·검증절차 준수여부 ·검증의견에 대한 적절성 심의	-
	검증보고서 제출	·검증보고서 제출	-

검증절차 간소화 방안

문서검토 간소화 방안

사업자가 모니터링 보고서 제출 시 등록 당시와 변경사항이 없다는 확약서를 첨부하면 생략 가능

현장검증 간소화 방안

위하여

① 타당성평가 시 현장 설비의 정상작동 여부 및 모니터링 시스템 구축 여부 확인 필요

② 정상상태의 데이터 입증을 위하여 사업계획서에 정상상태를 입증하는 보수적 방안 제시

(ex. 설치된 설비의 용량이 100W이며 24시간 가동되므로 일 전력사용량은 2,400Wh가

예상되므로 설비의 부하변동을 고려하여 일 전력량이 예상 전력량의 70% 이하면 비정상상태

로 간주하여 감축량 산정에서 제외함) 등이 고려된다면 간소화 가능

의 불일치 사항이 없다면 현장방문 제외 가능

검증결과 정리 및 평가 간소화 방안

검증보고서의 작성 시 간략 서식 개발

상기 제시된 방안에 따라 극소규모를 위한 예외조항이 신설된다면 검증 **MD 50%** 이상 감소 가능 예상

방법론 유형별 적용 검증기법 차별화(1)

극소규모 방법론 모니터링 인자

관장기관	방법론명	모니터링인자
산업부	고효율 도로조명 설치 사업의 방법론	수리소요시간
	고효율 설비 교체 사업의 방법론	1. 고효율 터보 블로워 : 없음 2. 고효율 인버터 : 없음 3. 고효율 변압기 : 설비이용시간 4. 고효율 터보냉동기 : 냉수에너지 생산량 5. 인버터 공기압축기 : 설비가동시간, 공기생산량 6. 고효율 사출 성형기 : 사출기 제품생산량
	목재펠릿을 활용한 연료전환 사업의 방법론	목재펠릿 사용량
	재생에너지를 이용한 전력 생산 및 계통 연계 사업의 방법론	없음
	재생에너지를 이용한 전력 생산 및 자가 사용 사업의 방법론	없음
농림부	농촌 지역에서 목재펠릿을 활용한 연료전환 사업의 방법론	목재펠릿 사용량, 추가 전력사용량, 하우수 표면적, 최저 실내 온도
	논벼 재배 시 물관리를 통한 온실가스 감축 방법론	논벼 재배면적
국토부	건물 고효율 조명기기 교체 사업의 방법론	없음

방법론 유형별 적용 검증기법 차별화(2)

방법론별 적용 검증기법 제안		
유형 1	유형 2	유형 3
모니터링 인자가 없는 경우	모니터링 인자가 상거래 영수증인 경우	사업장의 모니터링 시스템에 의한 데이터인 경우
<검증사항> - 현장설비	<검증사항> - 현장설비 - 영수증	<검증사항> - 현장설비 - 정상데이터

- (유형1)모니터링 인자가 없는 경우 사업계획서와 현장과의 일치성 확인으로 검증 수행 가능
- (유형2)모니터링 인자가 상거래 영수증인 경우 현장 일치성과 영수증 확인으로 검증 수행 가능
- (유형3)내부시스템에 의하여 모니터링 하는 경우 현장 일치성과 정상데이터 확인 필요









Q & A

jae8076@ktr.or.kr