

대기오염물질 사업장 총량제에 따른 산업계 대응방안



김 재 환

한국동서발전(주) 환경화학팀장

〈필자약력〉

- 1979. 8 : 한국전력공사 입사
- 1996. 3 : 하동화력 환경화학부장
- 1999. 2 : 동해화력 환경화학부장
- 2002. 4~ 현재 : 한국동서발전(주) 환경화학팀장

1. 서 론

정부에서 수도권 지역의 대기환경 개선을 위하여 2003년 12월 「수도권 대기환경 개선에 관한 특별법」이 제정·공포되고, 1년 후인 2004년 12월 동법 시행령 및 시행규칙이 확정되므로써 사업장 총량제가 2007. 7. 1부터 본격 시행될 예정이다. 사업장 총량제는 정부에서 2002년부터 추진하였던 중점과제로서 목표달성시 “맑은 날 남산에서 인천 앞바다를 볼 수 있을 정도의 시정확보”가 가능하도록 되어 있었

고, 동경이나 파리수준의 개선효과를 기대했다. 이를 위해서는 수도권 대기환경을 좌우하는 자동차 집중문제를 차치하고 수도권 사업장 대기오염물질의 약 70% 정도를 삭감해야 하나 대부분의 전문가나 종사자로서는 기술적으로나 경제적으로 과도한 목표설정이 아니었나 하고 공청회나 토론회 등에서 수없이 문제제기를 하였다. 여하튼 본 과제는 시범사업 등 준비기간을 거쳐서 시행될 예정이므로 이하에서는 총량제의 바람직한 보완방향과 산업계의 대응방향에 대하여 논하고자 한다.

2. 사업장 총량제의 주요골자

대기오염물질 총량제를 근간으로 하는 사업장 총량제는 황산화물(SOx), 질소산화물(NOx), 미세먼지 등 3개 항목에 대하여 2007. 7. 1부터 단계적으로 1~3종사업장을 대상으로 시행하며, 10대 이상의 자동차를 보유한 공공기관으로 하여금 저공해자동차를 구매하도록 하는 것을 주요내용으로 하고 이와 더불어 배출권거래제를 도입하도록 되어 있다. 즉, 수도권의 대기질을 10년 이내에 선진국 수준으로 개선하기 위해 오염물질을 총량으로 삭감하는 지역배출허용총량제, 오염물질 다량 배출사업자에 대한 총량관리제, 저공해 자동차의 판매 및 구매 의무화 등의 내용이 포함되어 있다. 정부 또는 지자체에서 연간 배출할 수 있는 오염물질의 총량을 할당해 놓고, 이를 달성할 수 있도록 방지시설을 설치하거나 배출권거래제를 통해 경제적 수단으로 이용할 수 있도록 허용되어 있다.

(총량규제 대상 사업장)

구 분	NOx	SOx	먼지	비 고
'07.7.10이후	30톤 초과	20톤 초과	1.5톤 초과	1종 사업장 중 (전체 사업장의 0.9% 수준)
'09.7.10이후	4톤 초과	4톤 초과	0.2톤 초과	1-3종 사업장 중 (전체 사업장의 2% 수준)

※ 총계의 ()는 대기관리권역내 사업장 중 총량규제 사업장 비율('01년 기준)

3. 사업장 총량제의 효율성 제고방안

가. 총량규제 목표설정 조정

수도권지역의 사업장은 이미 제정·고시된 서울, 인천, 경기도 등 수도권 지역 지방자치단체의 조례에 따라 SCR(선택적촉매환원법), 저NOx버너 등의 질소산화물 저감설비를 설치하였거나 설치 중에 있다. 특히 국내 발전시설의 경우 대부분의 사업장에서 연료규제에 따라 청정연료인 LNG를 주연료로 사용하고 있으며, 발전효율이나 오염방지설비의 경우 이미 세계적 수준에 도달되어 있을 뿐 아니라 기존 발전설비의 경우 방지설비 설치부지 및 공간의 제약 등으로 인해 오염물질을 줄이기 위해서는 가동률 조정 외에는 대안을 찾기가 쉽지 않다. 전력수요 증가에 따라 발전소 건설이 지속적으로 이루어져야 하나 신규 발전소 입지선정이 매우 어려운 현실을 감안할 때 가동률 조정도 쉽지 않다. 이는 질소산화물의 대부분은 자동차로부터 배출되므로 수도권 총량규제의 성공여부는 수송부문의 삭감노력 여하에 달려있다 해도 과언이 아니다.

나. 규제의 유연성 제고

당초 정부에서 도입한 총량규제 목적은 전체적인 대기오염물질은 줄이되 실시간을 기준으로 하는 순간농도의 불합리성을 개선하고자 도입한 것으로 알고 있다. 그러나 발전시설 이외의 경우 배출허용기준이 다소 완화되었으나 발전시설의 배출허용기준은 그대로 둔 것은 중복규제 문제가 상존한다. 또한 최적방지시설을 설치한 사업장에 대해서는 총량규제

대상에서 제외시키거나 총량규제 목표를 초과달성할 경우 차기년도 배출총량 할당시 혜택을 부여하는 등 인센티브 제도를 도입하여 사업장으로 하여금 자발적인 참여를 유도하여야 할 필요가 있다.

다. 합리적인 총량할당 부여

총량규제는 산업설비, 중대형 건물 등 오염물질 배출시설이 밀집된 지역에 대하여 연료고시 등 개별적인 직접규제, 조세 등 경제적 유인제도를 이용한 환경규제의 실효성이 낮다고 판단될 경우나 사업장에서 기술적으로 삭감 가능성이 있을 때 효과가 크다.

이제 사업장 총량제의 골격은 이루어졌으나 사업장 총량할당, 삭감방법, 경제적 효과 등 중요하고 세부적인 부분에 있어 아직까지 공감대가 형성되지 않고 있다. 총량제 실시의 기본방향은 과거 배출량을 기준으로 설정하되 오염물질 저감설비 설치여건, 총량제 도입에 따른 기회비용, 배출권거래제 실효성, 계절적 요인 등을 고려하여 결정하여야 할 것이다.

4. 산업계 대응방안

총량규제는 이미 미국, 일본, EU, 독일 등 대부분의 선진국에서 도입된 검증된 제도이며 강력한 환경규제 중 하나이다. 또한 통상 정부주도형의 일방적인 규제방식과는 달리 환경부, 산자부, 산업계가 참여하여 밑그림을 그렸다. 이제부터는 산업계의 몫이다. 그러나 발전소를 비롯한 대기업은 선진수준의 저감설비를 갖추었거나 준비중에 있어 중소기업이 느끼는 위기감에 비해 덜할 것이다. 또한 환경관련 조직이나 전문 종사자들을 갖추고 있어 능동적 대응이 가능하고 미리 총량제에 대한 준비를 하여 왔다. 한편 배출권거래제 도입과 시행주체가 지자체에 위임될 경우 지역 배출총량제 등 예기치 못한 다양한 문제점들이 발생할 것으로 예상된다. 산업계에서는 총량할당시 합리적으로 유도하고 배출권거래제 사전학습으로 자체능력을 배양해야 할 것이다. 또한 각 사업장에 비용효과적인 저감설비의 설치와 효율적인 설비운영 등 위기는 새로운 기회라는 인식으로 재무장하여 새로운 규제 도입에 효과적으로 대응해야 할 것이다.