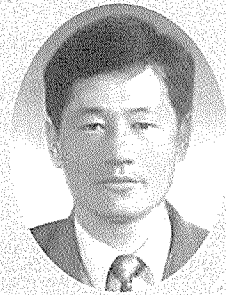


2001년 환경정책방향과 정유업계의 대응



고재운
〈 환경부 대기정책과장 〉

1. 머리말

2001년은 21세기가 본격적으로 시작되는 해이며, 새로운 세기의 기반을 마련하는 시기라는 점에서 중요한 의미가 있다. 과거 1900년대에 우리나라는 많은 변화과정을 겪어 왔다. 무엇보다도 70~80년대에 진행된 급속한 산업화와 경제발전은 오늘날 우리경제를 세계적인 규모로 도약시킨 원동력이 되고 있다.

이 과정에서 정유산업은 우리나라의 산업화와 경제발전에서 중요한 역할을 담당해 왔다. 반면, 급속한 경제발전과 함께 우리나라의 석유사용량과 이에 따른 대기오염물질 배출량도 지속적으로 증가되어 왔으며, 이로 인해 공단지역과 같이 오염밀집 지역에서의 대기오염으로 인한 인체피해와 민원을 발생시키는 등 환경오염 문제를 야기하기도 하였다.

한편, 경제성장과 생활수준의 향상으로 국민들의 환경

에 대한 관심과 요구는 점차 증대되어 오고 있으며, 이러한 국민들의 요구에 부응하기 위해 정부에서도 환경보전을 위한 다양한 정책들을 추진하고 있다.

여기서는 2001년도 환경부의 정책방향에 대한 소개와 함께, 대기보전 정책 중 주로 정유산업과 관련된 주요 내용을 소개하고자 하며, 정유업계의 적극적인 참여와 협조를 당부하고자 한다.

2. 2001년도 환경정책의 기본방향

환경부는 “환경과 경제의 상생(相生)을 통한 21세기 국가성장동력 확충”을 올해 환경정책의 기본방향으로 설정하고, 환경(Ecology)과 경제(Economy)를 함께 살리는 「에코-2 프로젝트」를 중점적으로 추진할 계획이다.

이를 추진하기 위한 중점과제로서 2001년 1월 확정된 「환경산업 발전전략」을 토대로 유망 환경벤처기업과 차

세대 핵심환경기술 개발에 대한 지원을 강화하는 등 환경산업진흥을 위한 범부처적인 대책을 추진할 계획이다.

또한 물, 공기, 폐기물 등 종전의 매체위주의 환경관리에서 오염원별로 종합적인 개선대책을 추진하는 통합관리체제로의 전환을 추진하며, 국가의 환경행정 역량을 강화하고 부정부패 척결 및 환경행정의 생산성·투명성을 높이기 위한 에코-디지털화 등 환경행정 혁신프로그램을 중점 추진할 계획이다.

3. 2001년도 대기보전 정책방향

여기서는 2001년도 대기보전정책 내용 중 특히, 정유산업과 관련된 부분들을 위주로 간략히 소개하고자 한다.

가. 21세기 대기보전정책 추진기반 구축

환경부에서는 2000년대를 시작하면서, 장기적으로 우리나라 대기질의 체계적인 관리와 단계적인 대기질 개선을 추진하기 위해 「21세기 중장기 대기보전대책」을 마련할 계획이다. 동 대책에서는 2005년과 2010년까지 중·장기에 걸쳐 오염물질별 삭감목표를 수립하고 이를 달성하기 위한 종합적인 추진전략을 제시하게 될 것이다.

또한, 대기환경정책을 과학적으로 추진하는데 필수적인 기초자료를 확보하기 위해 대기환경을 예측하고 평가하는 시스템 구축을 추진해 나갈 것이다. 이를 위해 2000년에는 사업장, 에너지 및 교통관련 자료 등 20개 유관기관의 대기관련 자료를 D/B화하고, 격자별 배출량을 산정하는 작업을 추진한 바 있다.

금년에는 2000년에 산정한 대기오염물질배출량을 근거로 오염도를 예측하고 QA/QC 시스템을 구축하여 3단계 5개년(2000~2005)계획으로 추진중인 「대기환경종합정보화」 사업의 1단계 사업을 마무리할 계획이다.

〈표 1〉 대기환경 종합정보화사업 추진계획

구 분	1단계 (2000 ~ 2001)	2단계 (2002 ~ 2003)	3단계 (2004 ~ 2005)
사업 내용	대기환경기초자료 D/B 및 배출량 산정	지역별 대기오염저감 시나리오 개발	정보체계고도화 및 대국민서비스 확대
사업비(백만원)	1,756	1,800	1,500

나. 0.3% 저항 중유의 신규 공급

환경부에서는 1981년부터 연료사용으로 인한 이황산가스, 먼지 등 대기오염 저감을 위해 연료용유류의 황함량기준을 단계적으로 강화해 왔다.

2001.7.1일부터는 서울을 비롯한 14개시 지역에 황함량 0.3% 이하의 저항 중유를 신규로 공급·사용토록 할 예정이며, 2003년 7월까지 대상지역을 29개 지역으로 확대해 나갈 것이다. 0.3% 저항 중유 공급에 대해서는 이미 '96년도에 당시 "연료사용규제고시"에 이력한 내용을 반영하였으며, 그동안 정유사에서는 0.3% 저항 중유 공급을 위한 시설투자 등 준비를 추진해 오고 있다.

〈표 2〉 황함량 0.3% 이하 중유 공급·사용 시기 및 지역

2001. 7월	2002. 7월	2003. 7월
서울·부산·대구·인천·울산·수원·광명·안양·의왕·의정부·안산·동해·여수(구 여천시)·포항시 (총 14개 시)	광주·대전·군포·오산·강릉·청주·주·군산·광양·미·창원·마산시 등 12개 시 (총 26개 시)	대전·서산·김해·여수시(구 여천시) 등 3개시 (총 29개 시)

* 청정연료등의 사용에 관한고시 (환경부고시 제99-192호, '99.12.3 개정)

다. 사업장 대기오염물질 관리 강화

대형사업장에서 배출되는 대기오염물질의 실시간(real time) 감시를 위해 원격감시체계(TMS) 구축을

추진하고 있다. 2005년까지 3종 이상 사업장에 굴뚝자동측정기기의 설치를 완료하고, 측정자료의 신뢰도를 확보한 후 2002년부터는 배출부과금 부과 및 지도·단속 자료로 활용할 계획이다.

〈표 3〉 사업장별 굴뚝자동측정기기 부착시기

구분	2001년까지	2003년까지	2005년까지
특별대책지역	1~3종 사업장	○	
대기환경	1종 사업장	○	
규제지역	2, 3종 사업장		○
상기 이외의 지역	1종 사업장	○	
	2, 3종 사업장		○

TMS 측정자료를 수집·관리하기 위한 관제센터도 2002년까지 설치 완료할 계획이다. 2001년에는 기 설치된 호남권('98)·영남권('99) 관제센터의 운영을 정상화하고, 수도권 관제센터(2000~1) 및 중부권 관제센터(2001~2002)의 설치를 추진할 것이다.

아울러, 배출부과금 중 초과부과금과 기본부과금을 통합하거나 부과대상물질에 오존전구물질인 질소산화물등을 추가하는 방안도 검토할 계획이다. 이를 위해 우선 주요 배출시설별, 부과대상 오염물질별 배출부과금 부과실태 파악을 추진하고자 한다.

라. 휘발성유기화합물질(VOCs)에 대한 관리 강화

현재 오존의 원인물질이 되는 휘발성유기화합물질 중 규제제품 및 물질은 37종(환경부 고시 제 2000-31호, 2000.6.30)이 지정되어 있으며, 배출량이 많은 10개 업종에 대해 단계별로 배출억제·방지시설을 설치하도록 할 계획이다. 기존에 운영중인 페인트제조업, 자동차제조업, 선박 및 대형철구조물제조업, 기타제조업, 자동차정비업, 지정폐기물처리업, 대형 세탁시설 등에 대해서는 이미 2000년까지 방지시설 설치를 완료하였으며, 기술상의 어려움이 있는 주유소, 저유소, 출하시설 등

일부 업종에 대해서는 2004년까지 VOCs 방지시설의 설치를 완료하도록 할 계획이다.

아울러, VOCs 배출시설의 관리를 개선하기 위해 자동차정비업 등의 방지시설 제거효율, 농도기준 설정방안 및 연차별 규제대상 업종·규모 등을 검토할 계획이며, 출하시설, 탱크로리 등에 대한 연차별 VOCs 회수시설 설치계획 수립 및 제거효율 확인 등의 지도·점검 방법을 개선할 계획이다

〈표 4〉 대기환경규제지역 내 VOCs 규제시기 및 방지시설 설치기한

구분	규제 업종	방지시설 설치기한 (기존 시설)
시행령 제39조	석유정제 및 석유화학제품제조업, 저유소	'99년말
	세탁시설(처리용량 30kg 이상)	2000년말
	주유소, 출하시설	2004년말
* 고시 제99-45호	유기용제 및 페인트제조업, 자동차제조업, 자동차정비시설, 선박 및 대형철구조물제조업, 기타제조업, 폐기물 보관·처리시설	2000년말

* 휘발성 유기화합물질 배출시설의 종류, 시설규모, 배출억제·방지시설의 설치 등에 관한 규정(환경부 고시 제99-45호, '99. 3. 31)

마. 오염원 밀집지역에 대한 관리 강화

환경정책기본법에 의해 지정된 울산·여천 산업단지 등 대기환경보전 특별대책지역의 대기질 관리를 위하여 VOCs, 악취, 중금속 등 배출업소를 중점 관리할 계획이다.

이를 위해 대기보전특별대책지역 통합고시(2001.1)에 따라 규제대상으로 추가된 VOCs 배출시설(폐기물 보관처리시설, 보관 및 창고업 등)에 대한 실태조사를 실시하고, 방지시설의 조기 설치를 독려할 계획이다. 아울러, 중금속 배출업소에 대해서는 업소별 관리카드를 이용한 중점관리 및 관계기관 배출업소 합동점검을 실시하고, 첨단 이동감시차량을 이용하여 굴뚝자동측정기기 미설치 사업장에 대한 특별점검도 실시할 예정이다.

바. 천연가스버스 보급 확대

대도시 대기질 개선을 위해 천연가스버스를 본격적으로 보급할 계획이다. 대형 경유차량은 전체 자동차의 3.2%('99)에 불과하나, 오염물질 배출에 있어서는 전체의 36%를 차지하고 있다. 반면, 천연가스버스는 경유시내버스와 비교할 때, 매연은 전혀 없으며 오존원인 물질인 질소산화물은 40%, 탄화수소는 20% 수준으로 적게 배출하기 때문이다.

월드컵이 개최되는 2002년까지 5천대, 2007년까지는 경유시내버스 2만대 전량을 천연가스버스로 교체할 계획이다. 2001년에는 천연가스버스 1,254대를 보급하고, 천연가스 충전소 38기를 설치할 예정이다. 2000년에 추진한 버스 구입자에 대한 정부보조금 증액, 천연가스 충전소의 개발제한구역 내 설치허용, 안전거리기준 조정 등 제도적 기반을 토대로 금년부터 보급을 가속화할 계획이다.

<표 5> 2001년도 시·도별 천연가스버스 보급계획

구분	계	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	전북	경남
버스(대)	1,254	513	121	100	100	80	80	100	80	30	50
충전소(기)	38	21	3	2	2	2	2	2	2	1	1

사. 자동차와 연료의 통합관리 강화

최소한의 비용으로 최대한의 자동차 오염물질 저감을 구현하기 위해, 자동차와 연료를 통합 관리하는 정책(Auto/Oil 사업)을 중점 추진할 계획이다.

자동차 배출가스와 연료의 상관성, 위해성 등을 분석하여 자동차엔진 및 연료품질 관리정책의 통합(policy-mix)을 통한 자동차 배출가스 저감비용을 최소화하기 위하여 정부, 자동차업계, 정유업계 및 관계전문가가 함께 참여하는 K-CAP(Korea Clean Air Program)사업단을 구성하여, 향후 5년간 구체적인 사업을 추진해 나갈 것이다.

아울러, 국내 대기질 개선과 해외 자동차시장에의 진출

촉진을 위해 자동차배출가스 및 연료품질 기준(2006년 이후 적용)을 선진화해 나갈 계획이다. 휘발유차는 미국의 초저공해차(ULEV, Ultra Low Emission Vehicle, 2003년), 경유차는 유럽의 2005년 이후기준(Euro-4)으로 강화하는 방안을 검토할 계획이다.

4. 맺음말

2001년도 환경부 정책방향에서 언급한 바와 같이 환경부는 “환경과 경제의 상생을 통한 21세기 국가성장동력 확충”을 올해 환경정책의 기본방향으로 하고 있다. 환경을 깨끗하게 보전하면서도 지속적인 경제발전을 이루어가기 위해서는 관련업계에서 정부의 이러한 정책방향에 대해 잘 이해하고 적극적으로 참여하는 분위기 조성이 무엇보다도 중요한 요소라 할 수 있다.

금년도 대기보전 정책방향 중에서도 특히, 0.3% 저황 중유의 신규 공급, 자동차 오염저감을 위한 K-CAP(Korea Clean Air Program)사업에는 정유업계의 적극적인 역할이 매우 중요하다.

정유산업은 과거 우리나라의 급격한 경제성장에 핵심적인 역할을 담당해 왔으며, 국가의 주요 기간산업으로서 그 중요성을 인정받고 있다. 아울러 환경보전을 위한 정부의 노력에도 적극 참여하여, 사업장에서 배출되는 오염저감노력과 함께, 저유황 연료 공급, 자동차 오염저감을 위한 연료개선 등에 지속적인 노력을 기울여 왔다.

앞으로도 환경보전과 경제발전에 정유업계의 선도적인 역할을 기대하며, 특히 이러한 노력을 통하여 정유산업이 우리나라의 쾌적한 환경보전과 경제발전에 기여하는 “win-win 효과”를 극대화하여 주기를 기대한다. ♪