

특집

環境保全과 油類

首都圈 및

대도시 지역의

고체연료 사용

규제와

環境對策

張琦鍾

〈環境庁 大氣制度課 사무관〉

I. 머리말

급속한 산업발전과 도시의 인구집중은 오염물질의 다량배출 및 性狀의 다양화를 가져와 대도시 주변 및 공업단지지역의 大氣汚染을 가속시키고 있다.

우리 나라의 경우도 지난 60년대 이후 대규모 경제개발사업의 추진과 공업단지의 조성, 2%에 가까운 인구증가율, 이에 따른 국민소득의 향상에 따른 소비의 증가 등에 의해 深化되기 시작한 大氣汚染이 최근에는 몇몇 지역에서 행정목표인 환경기준을 초과 또는 육박하고 있는 실정이며, 앞으로도 대기오염물질의 계속적인 量的 증가가 예상되어 그 대책이 시급히 요망되고 있다.

이에 따라 環境庁에서는 지난 81年度부터 大氣汚染물질중 가장 문제가 되고 있던 아황산가스 배출량을 감소시키기 위해 低硫黃油를 도입, 공급함으로써 81년도에 0.086PPM에 이르던 서울지역의 아황산가스 汚染度를 83년말 현재 0.051PPM으로 낮추는 효과를 가져 왔다.

그러나 대도시 대기오염의 또 하나의 주요물질인 浮遊粉塵의 경우 아직까지 별다른 대책없이 그 발생량이 계속 증가일로에 있어 도시의 쾌적한 환경을 크게 저해하고 있는 바, 그 低減대책이 시급한 실정에 있다.

더구나 일부 산업체에서는 연료비 절감이라는 이유로 浮遊粉塵이 다량 배출되는 유연탄 등 고체연료로 動力源을 代替하려는 경향이 있을 뿐만 아니라, 廢고무류등 재생연료를 사용하는 방안을 강구하는등 부유분진의 오염도가 더욱 深化될 우려가 있다.

더구나 浮遊粉塵汚染의 증가는 黃酸化合物과 상호 상승작용에 의해 그 피해영향이 크므로 浮遊粉塵 감소대책이 시급히 수립되어야 할 시점에 이르고 있다.

II. 法的 근거 및 필요성

환경청장은 環境保全法 제27조 및 同法시행령 제19조에 의하여 대기오염을 방지하기 위하여 특히 필요하다고 인정할 때에는 연료의 제한, 변경 등을 命할 수 있도록 되어 있으며, 또한 同法 시행령에는 總量규제, 黃酸化合物 오염도(지역환경기준) 초

과, 光化學的 스모그 발생때 등에 同法에 규정된 사항을 조치할 수 있도록 되어 있어 上記조건과 동일한 상황 및 오염심화가 우려될 때에는 규제조치를 하여야 하기 때문에 환경행정목표인 환경기준(부유분진)을 초과하는 대도시지역에 대해 商工部長官, 動力資源部長官과의 협의를 거쳐 금번 대도시지역의 고체연료 사용규제를 실시하게 된 것이다.

더구나 86, 88년 양 국제경기대회를 앞두고 수도권권을 위시한 대도시지역의 대기오염을 감소시키는 것은 환경행정의 주요한 당면 목표중의 하나가 되고 있다.

또한 일부 지역은 이미 粉塵 및 유해가스가 油類보다 훨씬 많이 발생(2.7倍~3倍)하는 유연탄 사용을 動力資源部와 협의, 內的으로 사용제한하고 있었으나 금번 이를 법제화함으로써 사전에 대기오염을 예방하고 浮遊粉塵과 아황산가스등 대기오염물질중 환경기준을 초과 또는 육박하고 있는 수도권등 대도시의 오염감소를 위하여 油類보다 오염물질 발생량이 많은 고체연료를 사용하지 못하도록 규제를 실시, 쾌적한 환경을 조성해 나가는데 그 필요성이 있다 하겠다.

Ⅲ. 條文別 설명

本項에서는 금번 제정된 고시의 조문을 한조문 한조문 알기 쉽도록 설명하기로 한다.

가. 環境庁 고시 85-2號(85. 2. 16)

—제1조(목적)

이 고시는 環境保全法 제27조 규정 및 環境보전법 시행령 제19조의 규정에 의한 연료사용 규제기준에 필요한 사항을 규정함을 目的으로 한다.

※ 本條는 고시의 법적근거 및 고시시행 必要사항 規정을 目的으로 제시했다.

—제2조(용어의 정의)

이 고시에서 사용하는 용어의 정의는 다음 各號와 같다.

1. 「燃料」라 함은 연소에 사용되는 기체, 액체 및 고체상의 연소물질을 말한다.

※ 연료란 연소에 사용되는 모든 물질을 말한다.

2. 「기체연료」라 함은 일정한 형상을 갖지 못하

는 가스상의 물질로서 天然가스, 石油가스, 도시가스등을 말한다.

※ 기체연료는 형상이 없는 기체를 말하고 LNG, 프로판가스 등으로 가스형태의 모든 연료를 지칭한다.

3. 「액체연료」라 함은 일정한 체적을 있으나, 일정한 형상이 없는 유동성의 물질로서 석유류, 알콜류, 再生 또는 가공처리한 연료 등을 말한다.

※ 액체연료는 流動性인 모든 연료를 말하고, 이와 같은 형태의 연료는 재생하였거나 가공하여 생산된 모든 것을 말한다.

4. 「고체연료」라 함은 일정한 형상과 체적을 갖는 물질로서 석탄류, 코크스, 실탄, 재생 또는 가공처리한 연료 등을 말한다.

※ 고체연료는 모든 고체연료와 이와같은 형상의 재생 가공된 연료로 쓰레기, 고품물 연료, 廢타이어, 나무연료 등을 지칭한다.

5. 「중질액체연료」라 함은 源油 정제시 생산되는 잔사유와 再生 또는 가공처리한 연료를 말한다.

※ 중질액체연료는 액체연료중 벵커-A, B, C油를 통털어 지칭하고 이와 같은 재생하여 생산하거나 가공하여 생산한 것을 말하며, 이 고시에서 환경기준 장단기기준 초과시 규제하는 것은 重質액체연료이다.

6. 「事業場」이라 함은 環境보전법 제15조의 규정에 의거 배출시설 설치허가를 받은 시설을 말하며, 동허가를 받은 자를 「사업자」라 한다.

※ 연소시설일지라도 전부가 본 고시의 적용을 받는 것이 아니고, 環境보전법 시행규칙 제2조 별표에 규정된 시설을 설치코자 하는 자가 法 제15조에 의하여 허가를 받은 시설을 사업장이라고 하고, 이 시설을 설치하여 허가받은 자를 사업자로 보고 의무를 부과하게 되는 것임.

—제3조(연료사용규제)

1. 環境청장은 다음 각호의 대상지역에 사업장의 사업자에 대하여 동호에 規定된 연료의 사용을 제한할 수 있다.

① 總量規制 대상지역내에서 사용하는 고체연료

※ 環境보전법 제26조 규정에 의하여 汚染深化 지역에 농도규제뿐이 아닌 量的규제를 실시할 경우 동지역내의 모든 사업자는 고체연료(액체연료는 量

的으로 규제) 사용을 규제 받는다.

아직 시행되지 않고 있음.

② 黃酸化物的 오염도가 지역환경기준을 초과하여 2시간 이상 지속되는 지역내에서 사용하는 액체 및 고체연료

※ 黃酸化物的 汚染源인 액체 및 고체연료를 규제, 오염을 감소시키자는데 의의가 있으며, 이 경우도 아직 우리 나라에서 시행되지 않고 있음.

(지역환경기준 未設定)

③ 光化學스모그 현상을 일으키는 옥시탄트 오염도가 환경기준 및 지역환경기준의 장기 또는 단기평균치를 초과하는 지역내에서 사용하는 액체 및 고체연료

※ 광화학스모그 현상을 일으키는 주원인인 옥시탄트 오염도에 따라 결정.

또한 옥시탄트 생성의 원인인 HC, NOx 발생원인 고체 및 액체연료를 규제(이 경우는 시행되지 않고 있음)

④ 黃酸化物 또는 浮遊粉塵의 오염도가 환경기준 및 지역환경기준의 장기 또는 단기평균치를 초과하는 지역내에서 사용하는 고체연료 및 중질액체연료

※ 환경기준 장·단기 평균치를 초과할 때는 粉塵 및 黃酸化物에 크게 영향을 주는 고체연료 및 중질액체연료를 규제(輕質 액체연료는 黃酸化物 및 粉塵에 영향 최소). 이 경우가 본 고시에서 적용하는 오염도 판정에 의한 것임.

2. 제 1 항의 연료사용 규제대상 사업자로서 제한 대상연료를 사용하고자 하는 경우에는 다음 각 호의 방법에 의하여 제한대상이 아닌 연료보다 대기오염물질이 적게 배출되거나 또는 기술적인 사유(2호에 한함)로 규제대상 연료를 사용하여야 하는 경우에는 입증할 수 있는 관계서류를 제출하여 환경청장의 승인을 받아야 한다.

① 연소과정에서 오염물질이 흡수, 흡착등의 방법으로 제거되는 경우

② 공정중에서 기술적인 사유로 인하여 규제대상 연료를 특별히 사용해야 하는 경우

③ 기타 밀폐공정, 집단에너지 공급체제도입 등 오염배출을 최소화 할 수 있는 시설을 설치하는 경우

※ 오염상황을 고려하여 환경청장이 예외 규정으

로 규제대상 연료를 사용하는 것을 인정하는 경우로 환경청 예규 82-26호로 이의 승인절차 및 관계서류를 명시하고 있으며, 이에 따라 민원인의 신청에 의거 個別심사를 거쳐 결정, 이의 경우는 오염물질이 최소한으로 배출되어야 하며 즉 액체연료를 사용하는 때보다 적게 배출되도록 시설을 완벽히 설치하여야 하며, 2호의 경우는 규제대상 연료를 사용하여도 되나, 오염방지를 최대한 실시, 오염물질이 최소화되어야 함.

-제 4 조(오염도 판정)

제 3 조 제 1 항의 대상지역 범위는 대기 영향권을 고려 행정구역단위로 하고, 오염도 및 光化學스모그현상 등은 환경청 대기오염 측정자료에 의하여 판단한다.

※ 환경청장이 연료를 사용규제하기 위하여 별도의 고시를 하는 경우 근거자료를 명시하고 지역은 행정구역으로 결정되 어느지역을 제한할 때에는 同지역에 영향을 미치는 대기영향권을 고려하여 지역을 고시한다.

-제 5 조(제한지역 및 시기 등)

제 3 조 제 1 항의 대상지역과 사용금지 연료에 대하여는 필요시 환경청장이 시행일을 표시하여 고시한다.

※ 본 고시는 규제기준을 명시한 것으로 제 3 조에 의한 경우 사용금지연료 및 지역, 시기를 결정하여 별도 고시한다.

그러나 별도고시는 본고시에 의해서 시행되는 것이 중요하다.

부 칙

제 1 조 이 告示는 1985. 3. 1 부터 시행한다.

제 2 조 제 3 조 제 1 항 제 4 호의 연료사용 규제대상사업자중 제 5 조에 의한 고시시행일 현재 환경보전법 제15조 규정에 의거 배출시설 설치허가를 받은 사업자가 사용하고 있는 연료는 제 3 조 제 2 항의 규정에 의거 연료사용규제에 대한 면제승인을 받은 것으로 본다(다만, 대기오염관리상 특히 필요하다고 인정될 때에는 동력자원부장관과 협의하여 연료변경을 위한 시설개선 등에 필요한 기간을 정하여 연료사용을 규제할 수 있다).

※ ① 시행일 현재 배출시설에서 사업자가 사용하고 있는 연료는 면제승인을 받은 것으로 본다.

② 시행일 이후에 신규 또는 변경허가를 받은 시설에 대하여는 고체연료를 사용할 수 없고, 사용할 경우는 면제승인을 받아야 한다.

③ 기존시설일 경우도 오염관리상 필요할 경우는 관련부처와 협의하여 기간을 주어 연료사용을 제한할 수 있다.

④ 고시 제 3조 제 1 항 제 4 호의 경우에 기존시설을 인정함은 제 3조 제 1 항의 제 1, 2, 3 호의 경우는 긴급시 즉 국민건강에 위해를 가져올 상태가 나타났을 때이므로 이 때는 기존시설에 대하여도 조치를 시행하기 위함임.

⑤ 본 고시에 의해서 별도의 고시로 금지연료, 시기, 대상지역을 설정함으로 제 5조에 의거 시행시기가 명시된 83-5 號의 고시대상을 본고시로 면제승인을 받은 것으로 봄(면제승인등 절차도 본고시에서 정하게 되었음(3조 2 항)).

나. 환경청고시 제85-3 호

-환경보전법 제27조 同法시행령 제19조 및 환경청고시 제85-2 호의 규정에 의거 사업자의 연료사용 규제지역 및 사용금지연료를 다음과 같이 고시한다.

1. 규제대상지역 : 首都圈지역(서울특별시, 仁川직할시, 水原시, 부천시, 시흥군, 성남시, 光明市, 安養市, 議政府市, 남양주군)

대도시(釜山직할시, 大邱직할시, 大田市, 光州市)

2. 사용금지연료 : 고체연료

부 칙

이 고시는 1985. 3. 1 부터 시행한다.

※ 1. 수도권인 경우는 대기영향권을 고려 京畿道 일부 市, 郡을 규제대상으로 한 것임(低硫黃油

공급대상지역임).

2. 85. 3. 1 부터 신규시설이나 변경시설이 고체연료를 사용코자 할 시는 85-2 號 제 3 조 2 항에 의하여 면제 승인을 받아야 함.

3. 면제받지 않고 금지연료를 사용시는 환경보전법 제68조에 의거 사용자는 6 월 이하의 징역 또는 200만원 이하의 벌금을 물게 된다.

IV. 政策방향

上記 환경청고시 제85-2 호와 85-3 호의 내용을 간략하게 줄여보면 수도권지역과 대도시지역의 대기오염을 감소시키기 위해 오염물질 배출이 많은 유연탄, 廢 고무, 쓰레기등 오염유발연료의 신규사용규제에 그 취지가 있다고 하겠다.

또한 고시시행당시(85. 3. 1) 수도권 등 大都市圈의 오염상황을 고려하여 현재 배출시설(환경보전법 제15조의 사업장)에서 기존 사용하고 있는 연료일지라도 필요에 따라 동력자원부장관과 협의하여 시설을 개선할 수 있는 유예기간을 설정, 고체연료 사용을 규제할 수 있도록 조치했다.

다만 首都圈 및 대도시지역의 대기오염도가 크게 저하될시는 현재의 연료제한 조치가 완화될 수 있겠으나, 현재의 오염추세로 미루어 볼 때 앞으로 계속하여 汚染低減을 위하여 특별대책지역지정에 따른 엄격, 특별배출허용기준 적용등 法에 규정된 각종 오염저감대책이 추진될 것이다.

문제는 법의 강화와 보완과 함께 쾌적한 환경을 조성하려는 汚染源설치자들의 자발적인 협조이다.

쾌적한 환경을 보전하려는 사회적 분위기 성숙이 기초가 되어야만 보다 큰 효과를 거둘 수 있을 것이다.

정부, 국민, 사업자가 한마음이 되어 우리나라의 대기환경을 깨끗하고 맑게 보전하는데 최선을 다해 나가야 할 것이다. *

부정 · 부패 · 인플레心理를 追放하자