

“석유류 품질검사의 파수군”

金 演 會

(대한석유협회 홍보과장)

우리나라 유일의 석유류 전문 검사기관인 韓國石油品質檢査所(이사장 姜會模)가 본격적인 업무를 개시한지도 지난 3월로써 6년이 되었다.

석유품질검사소는 지난 70년대 후반부터 급증한 자동차용 휘발유 수요를 잡기 위해 시행한 특소세 중과가 오히려 벌미가 되어 값싼 솔벤트류를 섞어 불법 유통시키는 이른바 「유사휘발유」 문제가 심각한 사회문제로 등장하면서 그 대책의 일환으로 탄생한 정부검사기관이다.

그 당시만 해도 국내에는 석유를 전문적으로 검사하는 기관이 없어 독버섯처럼 번지는 유사휘발유의 유통을 방지하기 위한 검사가 부진한 실정이었다. 따라서 석유류의 유통질서를 확립하여 소비자의 권익을 보호한다는 차원에서 석유류 전문검사기관의 설립은 긴요한 실정이었다. 그 이전까지만 해도 휘발유, 등유, 경유등의 연료유는 공업진흥청에서 관장하고 있는 공산품품질관리법에서 사후 검사품목으로 다루었



姜會模 이사장

고, 윤활유(그리이스 포함)는 사전검사품목으로 관리되어 왔었다. 한마디로 말해 석유류 전문검사체제가 전혀 갖추어져 있지 못했다.

석유류검사 전문기관 설립의 필요성을 절감한 동력자원부는 지난 1982년 11월에 석유사업법을 개정, 석유제품의 품질검사에 관한 규정을 신설하고, 1983년 11월에 동력자원부장관이 설립자가 되어 한국석유품질검사소를 설립, 그 이듬해인 1984년 3월부터 정상적인 업무에 들어갔다.

그후 검사소는 정상적인 업무수

행을 위해 필요한 시험, 검사, 분석장비를 확충하는 한편, 수도권지역을 관장하는 서울분소(영등포구 대림동 소재)를 비롯, 영남권지역을 관장하는 釜山지소(영도구 남항동 소재), 중부·호남권지역을 관장하는 光州지소(북구 오치동 소재)를 설치했다.

지난 70년대 두차례의 석유위기를 경험할때만 해도 우선 절대물량의 확보가 최우선과제였다. 품질에 대한 의식은 전혀 관심밖이었다. 이것은 소비자도 그렇고, 정부도 마찬가지였다. 그러나 이제는 국민의 품질의식수준도 크게 향상되었고, 좋은 품질의 석유제품을 적재적소에 사용하여 에너지이용효율을 높이고, 정유사들은 대기오염을 방지하기 위해 저유황유의 공급을 확대하는등 석유류의 품질관리에 관심을 가지게 되었다.

정유업계에서는 고품질의 석유제품을 소비자들에게 공급하기 위해 중질유분해시설 및 탈황시설 등 시설고도화를 적극 추진하고 있으며, 정유사간의 품질경쟁도

점차 가속화되고 있다. 석유제품을 만들면 무조건 팔리던 시대에서 이제는 소비자가 요구하는 품질, 환경을 오염시키지 않는 고품질의 석유제품을 공급해야 하는 시대로 접어든 것이다.

석유제품의 품질개선을 통한 석유산업의 발전과 소비자의 권익 보호는 이제 정부차원에서 뿐만 아니라, 정유업계로서도 해결해야 할 중요한 과제로 등장했다. 이와 같은 사회적 요구에 부응하기 위해 앞으로 석유품질검사소의 기능은 더욱 확대될 것으로 예상된다.

현재 석유품질검사소는 姜會模 이사장을 비롯하여 90여명의 전문인력을 확보하여 품질검사 등 업무를 수행하고 있다. 검사소에서 수행하는 업무는 다음과 같다.



신축청사조감도 (입주예정일 : '90년 하반기)

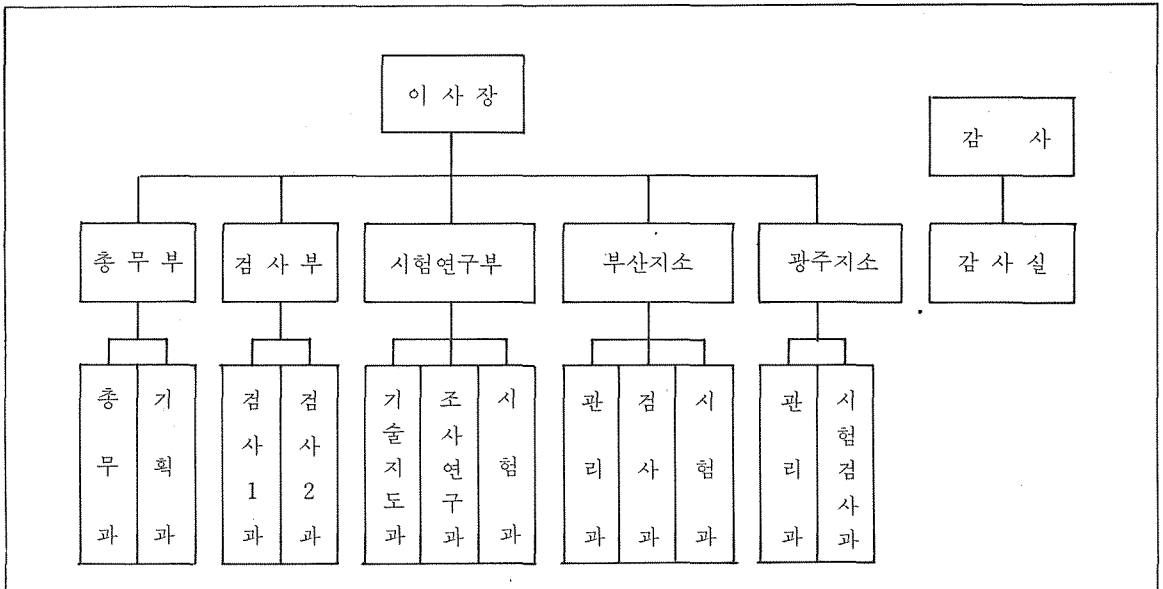
품질검사

현재 석유품질검사소는 석유사업법의 규정에 따라 휘발유, 등유, 경유 등 연료유에 대해서는 정유회사에서 출고전검사와 유통과정에서 품질검사를 병행 실시하고 있다. 윤활유에 대해서는 정유

회사에서 출고하기 전에 사전검사 필증을 부착한 후에 유통시키고 있다.

석유품질검사소의 한 관계자는 『저희 검사소에서는 이밖에도 환경처 지정시험기관으로써 저유황유 품질검사도 실시하며, 또 석유류 관련업체, 사용업체나

한국석유품질검사소 기구표





최첨단화된 정밀분석실

일반인의 요청이 있으면 일반의뢰 시험도 실시합니다. 유사휘발유 시험과 검사같은 업무이지요』

검사대상품목에는 휘발유, 등유, 경유, 중유, 용제등 연료유와 윤활유의 14개 품목과 수입품, 그리고 그리스의 출고전 검사등이 있다. 지난 1월 1일에 아스팔트도 검사대상품목으로 지정받았기 때문에 앞으로 관련고시가 공고되는대로 검사를 시작할 예정이며, 앞으로 계속 검사대상품목을 확대해 나갈 계획이라고 한다.

시험, 조사, 연구개발

현재 검사소에서는 GC/MSD, 옥탄가, 세탄가, 시험기, UV, FTIR, HPLC, 엔진성능 시험기 등 1백20여가지의 최신시험장비를 구비하고 각종 석유제품의 기본항목 시험은 물론 정밀측정 및 성분 분석까지도 실시하고 있다. 또 관련업계의 요청에 따라 시험실을 개방 운영하며, 국내의 석유관련

자료를 제공하고 있다.

품질개선을 위한 규격관리

검사소에서는 學界, 官界 연구소, 석유정제업계, 자동차업계등의 전문가로 구성된 품질관리심의위원회를 설치 운영하고 있으며, 석유제품의 품질고급화 경향에 따라 선진국의 품질기준(규격) 등에 대한 자료수집, 평가 및 조사연구에 전력을 다하고 있다. 향후 기계공업 발전으로 선진국의 규격수준이 계속 개선됨에 따라 국내에서도 규격개선의 필요성이 더욱 절실하다는 인식을 갖고 있다.

기술교육 지도와 홍보

석유제품의 품질향상을 위해 각계각층에 전문교육을 실시하고 있는 검사소에서는 관련연구기관, 업계, 관계 및 학계등을 대상으로 석유제품 품질관리세미나를 매년 개최하고 있으며, 市·道

석유행정담당 공무원을 대상으로 석유관련 실무교육을 통해 소관업무 추진에 필요한 전문지식의 전수 및 기술보급에 노력하고 있다.

또한 윤활유 사용업체 및 제조업체 기술직원을 대상으로 윤활유 부문 기술교육도 실시하여 새로운 기술정보를 제공함으로써 품질개선에 기여토록 하고 있다.

특히 중소윤활유제조업체에 대해서는 기술진단과 지도업무를 수행함으로써 불량품이 생산되지 않도록 하고 있으며, 보다 폭넓은 기술정보 보급을 위하여 「石油と潤滑」이라는 기술정보지를 계간으로 발행하여 무료로 보급하고 있다.

소비자 고발센터 운영

석유품질검사소에서는 전술한 바와 같이 생산된 석유제품에 대하여 출고전 검사와 출고후 유통과정에서의 품질변질 상태를 항상 검사하고 있으나 부족한 인력과 장비로는 전국적으로 유통되고 있는 모든 제품을 일일이 검사할 수 없으므로 소비자 권익을 보호하고 불량석유제품의 유통을 방지하기 위하여 本所와 支所에 소비자고발센터를 설치하여 소비자가 고발한 제품에 대하여는 무료로 검사하여 주며, 검사에서 불량품으로 확인될시에는 관할 행정기관에 통보하여 고발·보상 조치 등을 하도록 하고 있다.

1990년도 중점사업

한국석유품질검사소의 90년도 중점사업은 다음과 같다.

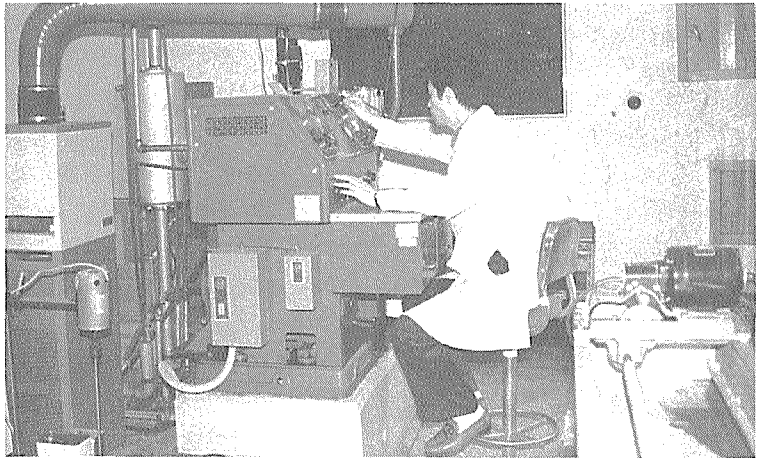
첫째, 무작위 불시검사 강화

금년도에는 예년과 마찬가지로 연료유에 대해서는 정유사 및 각 저유소에서 출하전 검사를 월1회 이상, 유통제품에 대해서는 전국 2,961개 주유소에 대해서 분기마다 1회이상 총 21,000건의 부정기검사를 실시하여 종전의 물량 및 건수 위주의 단순검사에서 벗어나 검사시기, 지역등을 참작한 입체검사활동으로 검사의 효율성을 높이고 유사휘발유 취급 가능성이 높은 주유소에 대해서는 특별관리대상으로 지정하여 일반 주유소에 비해 검사를 강화할 계획이다. 특히 검사대상 주유소는 무작위로 선정하여 불시검사 방법을 택함으로써 주유소에서 유사휘발유를 취급하지 못하도록 함과 동시에 지도점검 및 교육홍보활동을 적극 전개하여 소비자에게 양질의 석유제품이 공급되도록 할 것이라고 한다.

윤활유류에 대해서는 KS표시허가를 받지 않은 국내 생산품과 수입품 등 31만드럼 상당량을 검사할 계획이라고 하며, 지금까지 검사품목에서 제외되었던 '아스팔트'도 관련고시가 공고되는대로 각 공장에서 출하전 검사를 할 계획으로 있다.

둘째, 자체 기술정보능력 제고

국내의 석유류 및 윤활유



자동차용 휘발유 옥탄가 시험기기

제품에 대한 비교시험을 통하여 국내 제품의 품질향상에 도움이 되는 각종 기술정보를 발굴하여 업계에 제공함으로써 우수제품 생산을 유도하며, 자체의 기술자료와 정보를 꾸준히 축적하여 석유관련 기술정보센터로서의 기능을 확대하여 나갈 것이다.

우선 시범적으로 1개 업체를 선정하여 윤활유의 적정선택과 사용을 지도, 관리함으로써 에너지자원의 절약과 산업설비의 생산성 향상을 지원할 계획이다.

그리고 선진국의 품질기준 등에 관한 자료를 수집 조사하여 현행 국내 품질기준을 보완토록 추진하며, 궁극적으로는 석유제품의 품질기준을 국내 여건에 알맞게 독자규격으로 개발할 계획이며, 이를 위하여 선진국의 최신 품질평가 장비를 연차적으로 확보하며, 자체 인력의 품질평가 기술능력 제고를 위한 국내외 기술연수를 추진중에 있다. 그리고 17종의 기존 품질검사장비를 교체, 보완하여 검사의 정확성을 유지하며,

유관시험기관(국립공업시험원, 서울시 공업시험소등) 및 업체와의 비교시험을 실시(연 2회)하여 검사시험에 대한 신뢰성을 향상시키는데 주안점을 두고 있다.

셋째, 소비자 보호활동의 강화

소비자 고발 및 상담에 적극 부응하기 위해 각종 보호단체(소비자보호원, 주부클럽연합회등)에서 의뢰하는 시료에 대해서는 무료시험을 실시하여 주고, 일반소비자 및 각종 소비자단체등에 소비자 고발창구 이용안내를 위해 신문, 잡지등을 통한 홍보활동을 전개함은 물론, 소비자 고발업무의 활성화를 위해 이동상담반을 운영하여 소비자 고발이 있을 때에는 직접 현장을 찾아가서 상담토록 할 계획으로 있다. 또한 일반 소비자들의 제품선택을 쉽게 하고 제조업체들의 품질향상을 유도하기 위해 우수제품에 대한 품질보증제도도 연구·검토중에 있다.

넷째, 本所聽舍 준공과 支所新축 계획

현재 서울특별시 영등포구 대림동의 상업지구내에 있는 협소한 건물내에 사무실을 갖고 있는 한국석유품질검사소는 쾌적한 시험환경과 검사업무를 수행할 수 있도록 경기도 성남시 백현동에 2,580여평의 대지위에 1,250여평의 건평으로 지상 4층의 본소 청사를 금년 7월에 준공한후 8월경에 이전할 계획으로 있으며, 釜山지소도 금년내로 새 청사를

마련하기 위하여 부지확보에 전력을 경주한 결과 부지매입 계약단계에 있다고 한다.

앞으로 우리나라의 경제성장과 산업고도화에 따른 고품질제품의 수요증가와 최근에 부각되고 있는 쾌적한 환경의 요구등으로 석유제품에 대한 품질향상이 절실히 요구되고 있다.

다행히도 특수세의 인하로 휘발유의 가격과 유사제품(가짜 휘발유)과의 차이도 좁혀짐에 따라 유사휘발유의 유통이 대폭 감소되고 있고, 각정유사들의 자체

품질강화노력으로 품질검사 수요도 감소하고 있는 추세여서 앞으로는 석유품질검사업무보다는 제1단계로 석유관련기술정보센터로서의 역할을 수행하고, 최종 목표로는 국내외에서 인정받는 "석유종합기술원"으로 발전하는게 소원이라는 검사소 임직원들의 희망을 달성하기 위해서는 기술정보검사기법 등 새로운 학문을 꾸준히 습득해야 되리라 보며, 그러한 날이 반드시 올 것을 믿어 의심치 않는다.♣

□ 통신정보 □

전화 한 통화로 자연의 소리를 듣는다

한국전기통신공사에서 제공하는 음성정보서비스를 통해 자연의 소리를 전화 한 통화로 들을 수 있다. 방법은 다음과 같다.

서울 : (02)157
부산 : (051)700-1155

- 2101~10 : 자연
- 3201~10 : 새소리
- 4101~9 : 가축
- 4201~10 : 야생짐승
- 4301~2 : 양서류
- 5101~5 : 곤충
- 6101~7 : 복합

*자연의 소리

파도(2101), 폭포(2102), 시냇물(2103), 빗소리(2104), 바람(2105), 천둥(2106), 솜털(2107), 연자방아(2108), 다듬이(2109), 기적소리(2110)

*새소리

참새(3201), 까치(3202), 종달새(3203), 삵꾸기(3204), 올빼미(3205), 소쩍새(3206), 제비(3207), 피꼬리(3208), 까마귀(3209), 비둘기(3210)

*가축

개(4101), 고양이(4102), 돼지(4103), 송아지(4104), 양(4105), 닭(4106), 당나귀(4107), 병아리(4108), 말(4109)

*야생짐승

호랑이(4201), 곰(4202), 사자(4203), 코끼리(4204), 여우(4205), 고릴라(4206), 표범(4207), 원숭이(4208), 이리(4209), 노루(4210)

*양서류

개구리(4301), 맹꽁이(4302)

*곤충

귀뚜라미(5101), 매미(5102), 쓰르라미(5103), 방울벌레(5104), 풀벌레(5105)

*복합소리

시냇물+새소리(6101), 말굽소리(6102), 개울물+개구리소리(6103), 파도+물새+뱃고동소리(6104), 통통배+뱃고동(6105), 새들의 합창(6106), 벌레들의 합창(6107)