

● 르 포 / 京仁에너지 仁川工場

# 技術開發과 品質向上으로 需要者에게 봉사한다.

金 乾 洽 (油協 · 弘報室長)

당초 火力發電事業과 더불어 自家燃料供給을 위한 簡易精油工場으로 출발한 京仁에너지(株)는 73年부터 6萬배럴의 精油施設을 가동시켰다. 이로써 精油産業에 대한 오랜 宿願을 이룩한 것이다.

京仁에너지는 現在 潤滑유와 아스팔트를 除外한 全석유류製品을 供給하며 品質向上에 힘쓰고 있다.

仁川市北区 元倉洞100번지——  
仁川灣의 크고 작은 섬들을 바라보며, 60여만坪의 대지위에 우뚝 서 있는 鐵製塔의 밀림이 그 위용을 자랑하고 있다.

『우선 우리 工場의 특색을 든다면 首都蠶이라는 대소비시장을 인접하고 있어 立地的으로 유리하다는 점입니다. 그러나 仁川港의 수심이 얕아 大型탱커가 들어올 수 없고 현재 8만톤級까지만 들어오고 있어 VLCC에 비해 운임이 더 드는 문제점을 안고 있습니다. 또 하나 다른 精油工場과 다른 점은 단순히 石油精製 이외에 發電所도 운영하는 복합적인 형태를 갖고 있다는 점입니다. 저희 社名에 「에너지」란 말이 들어 있는 것도 결국 石油부문과 發電부문의 영업범위를 함축하고 있는 것입니다.』

元起공장장은 이 工場의 성격을 이렇게 요약해서 說明한다.

현재 京仁에너지 仁川工場의 정제능력은 하루 6만배럴로 아스팔트와 潤滑유를 제외한 全石油製品을 생산, 供給하고 있으며, 그 제품은 首都蠶지역에서 거의 90%가 소비된다고 한다. 제품별 생산능력을 보면, 揮發油 5천BPD, 燈油 3천9백BPD, 輕油1만7천BPD, 벵커-A, B, C油등 重油 3만7천5백BPD, 나프타 1만4천BPD,

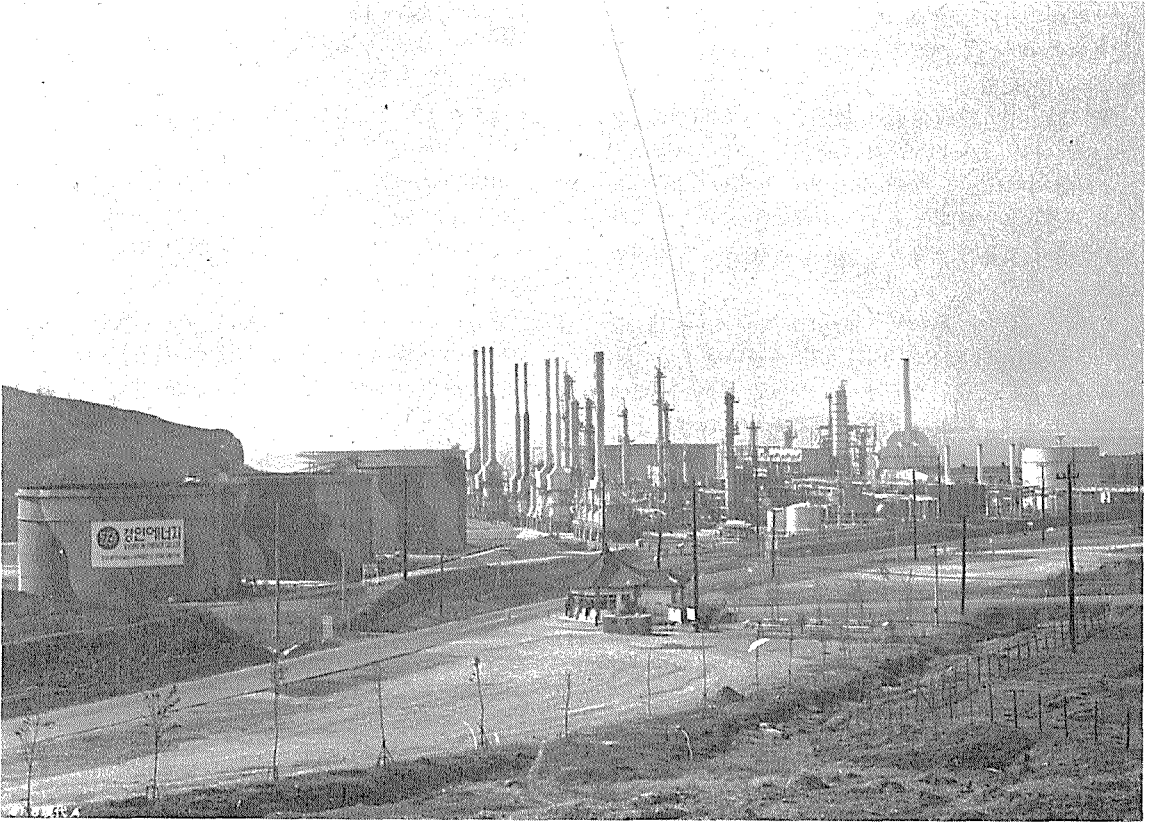
프로판 1천2백60BPD, 부탄 1천3백50BPD 외에 JP-4 3천BPD, 제트A-1 3천5백BPD등이다.

그런데 작년 7월부터 정부의 低硫黃油공급방침에 따라 서울, 蔚山등에 低硫黃油가 공급되기 시작한 이래 지난 2월에는 仁川火力에 低硫黃油를 추가공급하고 있으며, 또 지난 3월부터는 低硫黃油공급지역이 富川, 始興, 光明, 安養, 城南, 議政府등으로 확대됨에 따라 이 工場의 제품공급패턴도 低硫黃油中心으로 바뀌어 가고 있다. 현재 低硫黃油和 高硫黃油의 공급비율은 대체로 7대3 정도가 될 것이라는 게 孟公장장의 얘기이다.

現在在国内에는 脫黃시설이 없기 때문에 인도네시아나 에콰도르産 低硫黃原油를 도입, 이를 정제하여 供給하고 있다.

이 工場은 현재 精製能力이 하루 6만배럴에 불과하지만, 지금까지 처리한 原油의 종류는 많다. 80년에는 세계각지에서 들여온 13가지 原油를 정제했고, 81년에는 14가지를 정제했다. 그리고 올해 들어서는 지금까지 이미 12가지를 정제했다. 특히 올해 들어 와서는 導入原油는 低硫黃原油가 主宗을 이루고 있다. 이는 정부의 低硫黃油공급확대계획에 따라 필연적인 결과로 보인다.

그러나 이와 같은 종류가 다른 原油들은 그 性狀이

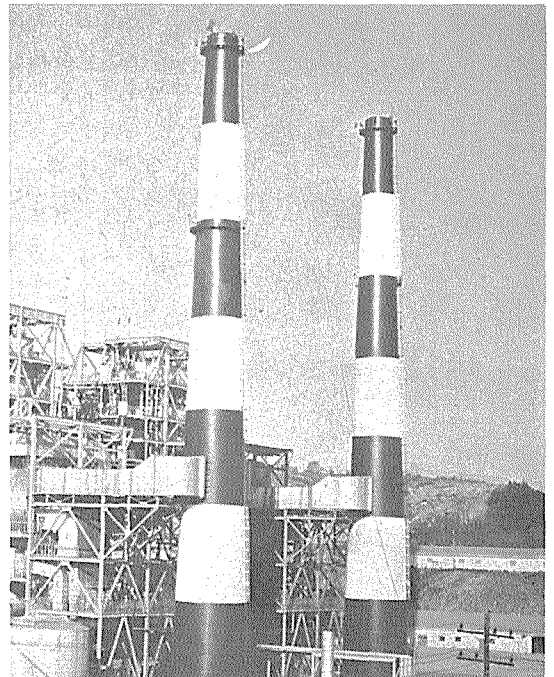


◇ 京仁에너지 仁川工場 全景

다르기 때문에 운전조건이 달라져 상당한 기술이 없이는 불가능하다고 한다. 결국 京仁에너지가 지금까지 아무런 사고 없이 각종 原油를 처리해 낸 것도 그 동안 꾸준히 추진해온 기술개발과 경험이 토대가 된 것으로 보인다. 原油精製에 관한 한 京仁에너지에 가서 배우라고 할 정도로 이 工場은 각종원유 정제의 테스트 플랜트의 구실을 유감없이 수행하고 있는 셈이다.

특히 올해부터 導入比重이 늘어나고 있는 低硫黃原油는 WAX分이 많고 유동점이 높기 때문에 높은 온도를 유지할 수 있는 설비가 필요하다. 그래서 이 工場은 이미 原油하역설비외에 저장설비, 송유관등에 가열·보온 시설을 마쳤다.

**京**仁에너지는 精油 이외에 국내 유일의 민간전기사업자로서 發電사업을 영위하고 있다. 현재 仁川市 울도에 위치한 仁川火力(32만 KW)는 지난 72년 2월부터 상업운전을 개시한 이래 지금까지 無事故의 우수한 운전실적으로 그 성과와 기술면에서 신뢰성을 높이 평가 받고 있으며, 良質의 전력을 연간 평균 약 18억 KW를 생산, 韓電과의 판매계약에 따라 京仁지구를 비롯하여 国内 全電力제통에 수량 공급함으로써 電力에너지供給의 일익을 담당하고 있다.



◇ 仁川 울도에 所在한 京仁에너지 發電所

京仁에너지의沿革을 보면, 그 年輪이 10여년에 불과하지만, 그 걸어온 발자취는 우여곡절이 많았음을 말해 주고 있다.

京仁에너지의 投資企業인 韓國火藥은 64년부터 성장산업이면서 기간산업이 될 수 있는 신규사업계획을 모색하던 中 石油및 石油化學산업에 착안하게 되었다. 이에 따라 당시 韓國火藥 仁川화학공장 연구실과 本社 기획부에서 석유 및 석유화학산업에 관한 조사를 실시했다.

그 때는 정부가 출자한 大韓石油公社가 하루 정제능력 3만5천배럴의 규모로 64년 4월 준공되던 무렵이며, 지금까지 KOSCO(大韓石油貯藏會社)를 통해 국내에 공급되던 석유제품을 自給하기 시작하는 태동기였다.

장래에 石油및 石油化學사업을 하기 위해서는 精油産業부터 출발해야 한다는 故 金鍾喜회장의 지시에 따라 韓國火藥은 정유사업과 더불어 석유화학사업에 대한 기초조사를 실시했다.

사실 그 당시에는 油公에서 석유제품이 생산되기 시작했으나 국내산업이 제2차 경제개발5개년계획에 들어가자 石油類수요도 엄청나게 늘어났으므로 油公의 생산시설규모도 조속히 증설해야 할 형편이었다. 이에 政府는 油公의 시설능력을 하루 3만 5천배럴에서 5만5천배럴로 증설하는 한편 추가로 하루 6만배럴시설 확장을 계획하면서도 부족이 예상되는 석유제품수요를 충족시키기 위해 제2차 5개년계획기간중에 民間企業으로 하여금 하루 6만배럴의 第2精油工場을 건설토록 결정했다. 66년 5월 정부는 第2精油工場을 건설할 민간업체를 공모하면서 공장입지는 麗水로 하라는 조건이 붙여졌다.

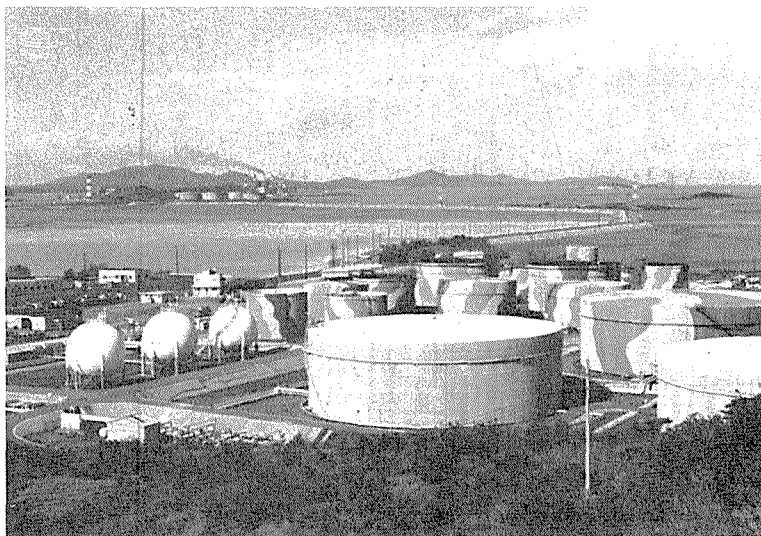
韓國火藥은 신규사업에 참여하기 위해 美國 스퀴리 오일과 내자 13억5천만원을 공동투자하고 4천6백 40만달러의 外資는 日本 스미토모상시로부터 들어오는 사업계획서를 동양석유공업주식회사의 이름으로 신청했다.

第2精油사업은 국가기간산업인데다 수요증대 성장추세에 있어 사업성이 크게 기대되는 사업이었으므로 많은 기업들이 각축을 벌였다. 그나마 최종결정은 력커제열의 湖南精油에 내려졌다.

韓國火藥은 비록 정유사업에 참여할 기회를 얻지 못했으나 집념을 버리지 않고 本社기획부에 신규사업담당조직을 두어 계속 석유 및 석유화학사업에 관한 자료를 조사하게 했다. 이와 병행하여 당시 정부에서 구상하던 石油化學사업에도 참여할 것을 전제로 우선 65년에 PVC메이커인 한국화성을 설립했다.

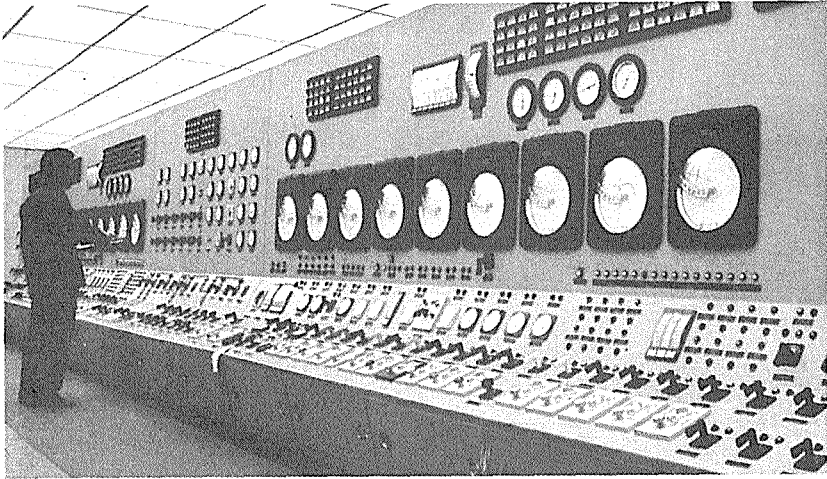
66년부터 67년까지 韓國火藥은 美國의 유니온 오일과 공동으로 우리나라 石油化學工業개발을 위한 타당성조사를 실시했다. 韓國火藥은 이 조사결과를 토대로 에틸렌 年産 6만톤 및 VCM, 폴리에틸렌, BTX, 부타디엔 工場건설에 관한 기술 및 경제성검토를 마치고, 67년 정부에 한국화성명으로 사업계획서를 제출했다. 이때도 第2精油건설과 마찬가지로 많은 기업들이 나프타分解 공장건설에 참여할 뜻을 밝혀 油公, 忠卅비료, 한양개발등이 사업계획서를 제출했다. 결국 마지막 검토단계에서 한국화성과 油公이 입지문제를 놓고 맞서게 되었으며, 급기야는 입지조건 가운데 工業用水조달이 초점이 되어 업체 및 정부부처간에도 양논으로 갈라졌다. 결국 67년10월 朴대통령의 최종결정으로 立地를 蔚山으로 하며, 사업주체는 油公으로 한다는 단안이 내려졌다.

◇ 仁川工場의 貯油施設



◇ 安全記錄板





◇ 仁川工場의 主調整室

이러한 우여곡절을 겪으면서도 韓國火藥은 좌절하지 않았다. 당시로서는 해외투자자나 차관을 얻기가 어려운 형편이었는데 다행히 유니온 오일은 계속 韓國에 투자할 의사를 갖고 있었으므로 이를 위한 투자사업을 모색했다. 당시 國內 電力需要는 급격히 늘어나는데도 불구하고 자금조달등의 어려움으로 전원개발이 한계에 부딪히자, 67년 11월 정부는 民間火力發電所 건설에 관한 방침을 발표했다.

정부의 새로운 政策이 발표됨에 따라 韓國火藥은 즉각 유니온 오일측과 협의하여 石油化學공업단지 입지로 설정된 仁川市 석남동, 元倉洞지역에 發電所와 簡易精油工場을 건설키로 하고, 이듬 해인 68년 1월 정부에 신청서를 제출하여 同年 2월 民營火電사업에 대한 정부의 내인가를 받았다.

京仁은 당초 火電건설사업추진을 위해 68년 5월 京仁電力開發주식회사(가칭)를 설립했으며, 69년 11월에 현재 京仁에너지의 前身인 京仁에너지開發주식회사의 설립등기를 마치고 그뒤 70년 3월 지금의 商號인 京仁에너지주식회사로 바꾸었다.

한편 68년 9월 용량 65만KW규모의 電氣사업경영허가를 받았고, 69년 9월에는 발전용 자가연료공급을 위한 簡易精油事業허가를 받았으며, 이어 70년 4월에는 하루 6만배럴 규모의 정유사업허가를 받아 71년 3월에 간이정유공장을 완공시켰다. 71년 4월 이란産 原油를 실은 유조선 시 페어러부가 21만 6천배럴을 싣고 仁川에 도착, 同年 5월부터 간이정유공장을 가동하여 仁川火力에 연료유를 공급하기 시작했다.

이어 하루 6만배럴규모의 精油工場건설을 추진하여 72년 10월 기계시설 설치를 끝내고 그해 말에 각종 석유제품이 생산되어 73년 1월부터 윤활유와 아스팔트를 제외한 순석유류제품을 국내에 공급하기에 이르렀다.

京仁에너지의 등장으로 國內 精油社는 3社로 늘었고 국내 총정유능력도 하루 39만5천 배럴이 되었다.

결국 京仁에너지는 정유산업에 대한 오랜 숙원을 이룬 것이다.

그 후 두차례에 걸친 石油危機와 급변하는 국제여건 속에서도 京仁에너지는 안정적인 국내 석유류수급에 만전을 기하는 한편 끊임없는 기술개발과 품질향상으로 기업경쟁력을 높이고 있다.

『현재 精油産業은 정부의 脫石油정책과 연료의 가스화 및 제품의 低硫黃化정책으로 제품의 수요패턴이 바뀌고 있으며, 또 경질제품의 수요가 늘어나는데 비해 중질유제품이 남아 도는 수급불균형을 보이고 있습니다. 이러한 추세에 맞추어 국내 정유업계는 경질유증산체제로 설비투자가 이루어져야 하겠습니까. 이와 아울러 중질유분해설비의 확충도 이루어져야 할 것으로 봅니다』

孟공장장은 현재 정유산업이 안고 있는 과제를 이렇게 말한다. 그는 또 공장관리에 있어서 안전을 강조한다.

『뭐니 뭐니 해도 가장 중요한 것은 사람입니다. 기계는 사고가 나면 바꿀 수 있지만, 사람은 바꿀 수가 없습니다.』

이 공장은 지난 5월 28일 4백11일만에 열두번째 무재해 2백만시간의 기록을 수립하고 다시 3백만시간 무재해기록에 도전하고 있다.

美國 내셔널 세이프티·카운실의 무재해기록작성규정에 따라 74년부터 시작된 무재해운동은 공장 전체의 매1백만시간 무재해기록시와 부서별 매1년 무재해 기록 수립시마다 해당 전충업원에게 1日分 급료를 포상금으로 지급하여 사기를 높여주고있다.\*