

創立 10周年을 맞은 浦項綜合製鐵

年末 3期完成 粗鋼年產 550만톤

80年代 單位製鐵로 世界 12位

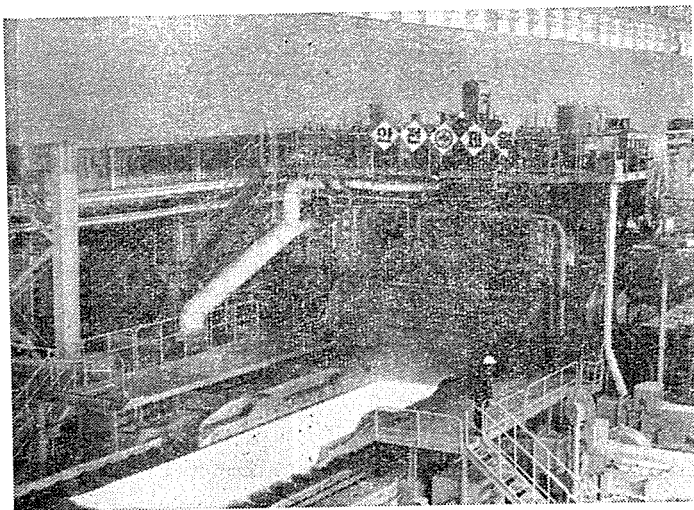
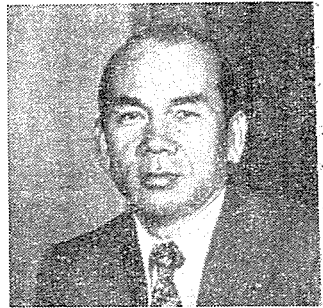
浦項綜合製鐵株式會社(代表 박태준)는 4월 1일로 創立 10周年을 맞이 했다.

1968年 第2次 經濟開發 5個年 計劃의 초중점 사업이자 開發途上國 으로서는 일대 모험이라고 할 수 있는 一貫製鐵所의 建設事業은 計劃 段階에서부터 솔한 迂餘曲折과 難關이 거듭되었다고 한다.

當時 世界銀行과 對韓經濟協力體가 韓國에서의 綜合製鐵 事業計劃의 經濟的妥當性을 否認하고 外債累增으로 償還能力에 問題가 있다고 判斷하자, 여기에 唯一한 希望을 걸고 있던 KISA(對韓 國際製鐵 借款團)가 瓦解되어 開發途上國에서의 一貫製鐵所 建設의 꿈은 벽에 부딪히고 말았다. 그러나 一貫製鐵所 建設에 강한 執念을 가진 박정희大統領은 對日請求權 資金을 製鐵 工場 建設에 活用하기로 決斷을 내리게 되어 비로서 浦項製鐵 建設이 빛을 보게 된 것이다.

創立 10年을 맞는 오늘의 浦項製鐵은 이제 建設, 操業, 經營의 各分野에서 일찌기 世界鐵鋼業界의 尤례를 찾아볼 수 없는 奇蹟的인 成果를 實現하여 世界의 企業으로 浮上하였으며 國家産業으로서 期待에 넘치는 役割을 遂行하여 民族資產 第1號로서 절대적인 位置를 占하게 된 것이다.

또한 浦項製鐵은 今年 11月에 完成될 粗鋼年產 550만톤 體制의 3기 設비시까지 1조 550億원의 資本이 投資되며, 1981年까지는 1兆 7천 250億원(74年度 國家豫算과 맞먹는 額임)이 投入되어 粗鋼年產 850萬t 體制를 구축함으로써 單位製鐵所로서는 世界 12位를 占하는 新銳 製鐵所가 된다.



최대폭 4.5m 광폭후판을 세계 4번째로 생산하는 제 2 후판공장 작업장경

浦項製鐵의 會社創立은 만10년 이 되었으나 2년간의 우여곡절 끝에 主工場設備가 着工된 것은 1970年 4月 1日이다. 착공시점에서 起算하면 8년만에 粗鋼年產 550만톤의 國際規模에 到達한 것으로서 技術, 資本, 經營 등 모든 면에서 황무지에서 出發하였음에도 世界 鐵鋼業界에서 경이적인 각종 기록을 수립하면서 扎实的 經營기반을 다져왔다.

建設工期는 1期設備가 38개월, 2期가 30개월, 3期가 29개월로서 世界 一貫製鐵所 建設史上 記錄的인 最短期記錄을 樹立하였고, 建設單價가 또한 3期 設

國別 建設工期 比較

구분 \ 구별	浦 鐵				이테리 (타란토)	블란서 (FOS)	인 도 (Bokaro)	브라질 (우지미너스)
	1기	2기	3기	4기				
규모(만톤)	103	260	550	850	260	350	170	140
공기(개월)	38	30	29	30	49	50	100	74

國別 建設單價 比較

(단위 : \$ / 톤)

備時까지의 粗鋼톤당 建設費가 累計 396弗로서 美國의 820弗, EC의 728弗은, 물론 世界最高의 建設技術을 자랑하는 日本의 588弗보다도 훨씬 저렴한 기록을 수립한 것이다.

또한 期間中 世界經濟를 휩쓴 심각한 오일 쇼크와 이에 따른 공전의 불황으로 말미암아 新生 製鐵所로는 힘에 겨운 經營局面

을 맞이하였으나 先進諸國鐵鋼業界의 操業短縮과 마이너스 성장에도 불구하고 오히려 과감한 증산을 단행하여 단연코 世界最高의 稼動率을 維持하였다.

또한 操業技術과 技能숙달도를 신속히 向上하여 출선비, 제강시간, 압연실수율 연료비 및 생산성 등의 조업성고가 선진 철강공업국의 最上位水準을 유지하여 왔다.

이와같이 世界에서 가장 빠르고 싼 建設費와 가장 높은 稼動率 및 높은 실수율은 필연적으로 가장 싼 製品을 生産하게 되어 철강 선진국인 美國과 日本의 國內價格보다 50弗에서 100弗까지 싼 鐵鋼材를 國內에 供給하였다.

또한 量的으로 이 期間中 669만톤의 鐵鋼材를 生産하여 그중 內需에 412만톤을 國內 都賣物價 指數를 훨씬 하회하는 안정된

건설년도 \ 국별	浦 鐵		日本	美國	EC	開途國
	당기	누적				
1 기 ('73)	(251) 287	(251) 287				
2 기 ('74)	(324) 349	(295) 324				
3 기 ('77)	(432) 461	(367) 396	588	820	728	600~850
4 기	(427) 456	(388) 418				

註 : ()안은 지원사업제외사

國別 稼動率 比較(粗鋼基準)

단위 : %

년도별 \ 국별	浦鐵	日本	美國	EC
	1974	114	79	97
1975	117	68	77	65
1769	105	71	81	63
1977	96	63	78	60

資料 : AMM, JISF 철강경기 가동지표('77.12)

	단위	浦鐵	日本	美國	濠州	오지리
출 선 비	T/D/m ³	1.77	1.83	1.65	1.55	1.6
제 강 시 간	분	36	38	40	40	36
연 료 비	kg/T-P	495	483	550	600	520

生産性 比較

단위 : T/인

浦 鐵	日 本	美 國	英 國	西 獨	佛 蘭 西
325	445	276	164	241	214

자료 : 일본 철강통계('77)

■ 創立10周 浦項綜合製鐵

價格으로 供給함으로써 또 산업으로의 국가 경제적 사명을 하여 왔으며 77년 현재 기준의 국내 강재 수요의 57%를 浦項製鐵이 供給하여 關聯業界의 發展에 결정적 역할을 수행하고 '70년대 초까지 韓國鐵鋼業이 外國産 중간소재를 수입하거나 古鐵을 녹여 조업하던 압연 또는 제강설비 치중의 구조적 취약성을 개선하고 원료에서 연압제품까지 생산해 내는 일관제철소 보유형태의 설비 구조로 크게 접근하게 되었다.

한편 포항제철은 세계에서 가장 싼 가격을 유지하면서도 操業以來 매년 黑字經營을 실현하여 총 820억원에 달하는 순이익 실적을 올렸으며 수출과 수입 대체로 인한 국제수지 개선 효과도 7억 3천 6백여 만불에 이르고 있다.

創立 10주년을 맞는 浦項製鐵은 또한 技術蓄積에도 주력하여 창업 이래 각분야에 걸쳐 9개국에 1,384명의 人員을 海外훈련시켜 이들을 中心으로 막강한 技術人力을 保有하고 있으며 作業 기술 및 신강종 開發에 박차를 가하여 구조용

國內販賣價格表 (단위 \$/톤)

구분 \ 국별	浦 鐵	日 本	美 國
열연코일	245	298	306
후 판	260	318	356
냉연코일	330	353	395

자료 : 일본 NSC가격기준(77. 8. 25월강신보)
미국 AGE(78. 1. 2) 및 AMM(77. 12. 20)

한국 선강 압연 비율 추이

(단위 : 천톤)

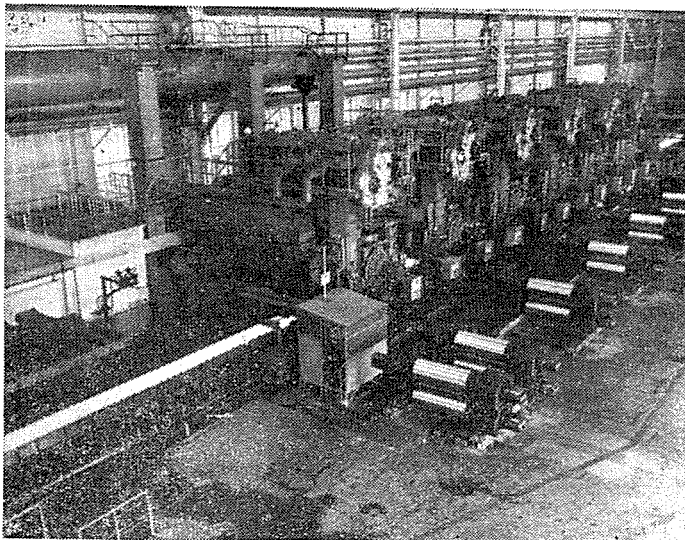
구분 \ 년도	'70	'78	'79
조강생산	480	4,600	7,900
제 선	203(14%)	2,640(33%)	5,392(56%)
제 강	853(58%)	4,782(59%)	8,695(90%)
압 연	1,469(100%)	8,061(100%)	9,600(100%)

자료 : 한국철강협회

강을 비롯하여 총 93종에 달하는 특수용강재를 개발하여 제품의 부가가치를 향상하고 다양한 철강시장에 부응하여 왔다.

그러나 포항제철의 가장 큰 자량은 무엇보다 이제 일관제철소의 건설을 스스로 해낼수 있는 한국 유일의 경험과 기술이다.

1기설비 건설 당시 일관제철소의 설비계획과 설계를 전적으로 외국기술용역에 의존하여 620만불의 기술용역비를 일본에 지급하였으나, 2기설비시에는 588만불로, 3기에는 다시 170만불로 감소하였고, 4기에는 100% 포항제철의 단독설비계획으로 들어가게 된다. 이것은 포항종합 제철이 설비계획을 독자적으로 수행하기 위하여 설비 기술본부라는 조직을 만들어 해외훈련 및 경험있는 유능한 기술자 78명을 설비계획 전담요원으로 양성보유하고 있고 8년 전 이미 방계 회사로서 제철공장 설계 전담의 기술용역회사를 설립



熱延코일(Coil)壓延場面

新製品 開發對象 및 開發鋼種數量

區 分	總鋼種	開 發 鋼 種 數 量			
		75以前	76	77	計
1. 構造用 鋼材	63	15	10	8	33
2. 보일러 및 壓力 容器用 鋼材	34	—	4	2	6
3. 機械構造用 및 線材用	71	5	8	8	21
4. 炭素工具鋼 및 特殊合金 工具鋼	89	—	—	—	0
5. 鋼 管 用	66	14	7	8	29
6. 造 船 用	18	4	—	—	4
7. 石油輸送用 鋼管材	21	—	—	—	—
計	364	38	29	26	93

자체 Engineering 실적 및 계획

단위 1,000 \$

기별	용역구분	용역비	조강톤당	자체 Engineering 실적계획
1기	JG(일본)	\$ 6,200	\$ 6	건설비 용역계약(설비계획—지도)
2기	"	\$ 5,880	\$ 4	신설비만 용역계약(")
3기	"	\$ 1,700	\$ 0.6	종합기술계획 작성부분만 용역계약
4기	浦鐵단독	—	—	종합계획 검토 부분만 용역계약

하여 200여명의 엔지니어를 육성하여 놓았을 뿐 아니라 각종 기술도면 25만매를 확보하여 두고 있기 때문에만 가능할 수 있었다. 특히 포항제철은 기술도면을 마이크로 필름 시스템화하여 전체 제철설비의 각종도면 25만매를 아마추어 카드로 보관하고 있는데 이것은 포항제철의 기술진이 10년간 해외연수등에서 수단과 방법을 가리지 않고 수집해온 귀중한 기술자료로서, 오늘날 한국을 강력한 경쟁상대로서 의식하고, 견제하는 외국제철소의 사정으로부터는 좀처럼 얻기 어려운 귀중한 자료이다.

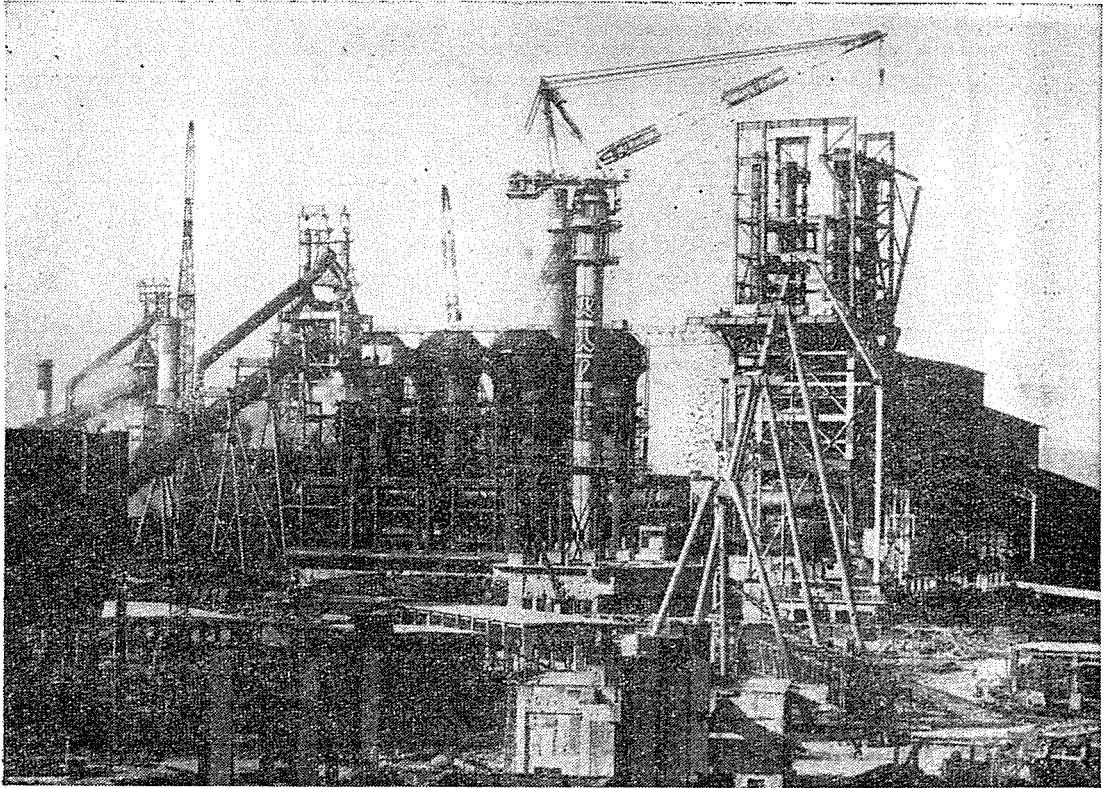
포항제철은 도면관리실이라는 조직을 만들어 특수시설에 이를 보존하고 있다.

포항제철에는 이외에도 건설전담 조직인 건설본부산하에 각분야에 걸쳐 512명의 해외훈련 유경험자인 건설기술자를 보유하고 있어 이제 엔지니어링에서부터 건설까지를 자력 수행하는 경험과 기술을 쌓은 국제수준의 제철 플랜트 건설능력을 갖게 되었다.

기술 원도 보유현황

설 비 명	원 도 매 수
제 선 설 비	60,748매
제 강 "	48,141 "
압 연 "	106,687 "
동 력 "	19,575 "
일 반 "	13,424 "
주 물 선 공 장	8,662 "
합 계	257,237 "

국가 원수로서 건설 기간중 포항제철을 12회나 시찰한 박정희 대통령의 집념의 결단이 내린 이래 포항제철의 초기 건설요원들은 일관제철소 건설에 실패할 경우 몇사람의 사표로 끝날일이 아니므로 사업성공에 대한 투철한 각오로 임하였으며, 이후 신입사원 교육시부터 가치관의 동질화와 사명의식의 고취로 신양춘이라는 별명을 얻은 독특한 관리집단을 형성할 수 있게 한 것



78년 12월 15일 준공을 보게될 포항제철 제 3고로는 세계에서든 흔치 않은 초대형 고로중의 하나이다.

이 오늘의 포항제철을 있게 한 원동력 이었다.

1960년대말에 암종모색으로 출발한 포항제철이 이제는 매년 30만 이상의 내방객이 찾아오는 우리나라 최고의 사업명소가 되었으며 민족의 역량을 실증하는 세계의 기업으로 성장한 것이다.

세계에서 가장 빠른 기간에 가장 저렴한 가격으로 일관제철소를 건설하여 가장 빨리 정상조업도를 달성한뒤 구미나 일본의 선진제철소보다 훨씬 싼가격으로 제품을 공급하고 있는 포항제철소는 국가기간산업으로서 세계 어느 나라에 내어 놓아도 손색이 없는 강력한 국제경쟁력을 지니게 되었으며 나아가서 제철 플랜트의 엔지니어링에서부터 건설까지 독자적으로 수행할 능력을 보유하게 됨으로써 한국철강업의 무한한 발전을 약속해 주고 있다.

그러나 준족(駿足) 10년을 자랑하는 포항제철에도 고민은 있다. 창업당시 협조를 아끼지 않던 외국의 철강업체가 포항제철을 이제는 강력한 경쟁의 상대로 견제의 대상으로 보고 있으며 세계철강업이 가격규제등으로 강력한 보호무역시책을 쓰고 있기 때문이다.

그러나 국가기간산업으로서 험난한 과거를 헤치고 성공적인 과업을 수행하여온 포항제철은 국가 경제 성장에 따라 급격히 증가하는 국내 철강수요를 원활히 충족하기 위하여 단축없는 조업을 고수하고, 차질없는 확장사업을 완수하여 1981년에 기필코 대망의 조강 연산 850만톤 체제를 완성할 것이며 나아가 세계 철강업계의 우량기업으로 성장한 확고한 경영기반과 축적된 경험과 기술을 발판으로 끊임없는 확대 재생산 계획을 펼쳐 나갈 것이 기대된다.