



浦項綜合製鐵 運營에 一言

1973年 7月 3日에 거행된 浦項綜合製鐵株式會社(以下 POSCO 로 略稱)의 竣工式에 招請받아 參席할 榮譽를 가졌고 式後에는 工場區內를 案内冊으로 一巡하고 高爐工場, 製鋼工場, 熱延工場을 內部까지도 볼 수 있는 機會를 가졌다.

POSCO의 設備와 그 公稱能力은 當日 配布된 팜프레트에 따르면 別表와 같다. 이 表가 意味하는 것을 工場見學에서 본 것 <설비 및 능력>

No.	설비명	능력
1.	원료설비	Yard 87,300m ² 및 부대 설비
2.	소결공장	3,650Ton/日
3.	Coke 공장	580,000Ton/년
4.	제선공장	960,000Ton/년
5.	제강공장	1,032,000Ton/년
6.	설회소성공장	61,920Ton/년
7.	분괴공장	890,000Ton/년
8.	강편공장	141,000Ton/년
9.	열연공장	606,500Ton/년
10.	후판공장	360,000Ton/년
11.	주물선공장	150,000Ton/년(440Ton/日)
12.	구내수송설비	23종
13.	수배전설비	154KV수전
14.	발전송풍설비	20,000KW×2臺
15.	증기설비	700Ton/日×2기
16.	Gas증유설비	BFGH 60,000m ³ ×1基 CO G. M 20,000m ³ ×1基 증유 6,000kl×2基
17.	산소공장	4,500m ³ /H×2基
18.	용수설비	원수처리 40m ³ /분 정수처리 40m ³ /분 해수처리 104m ³ /분×9臺
19.	공작정비공장	처리분량 370Ton/日. 기타 수리
20.	시험검정설비	원료검정, 분석검정, 재료시험
21.	항만하역설비	원료하역 1000Ton/H×2臺 제품하역 15Ton×2臺
22.	철도설비	18.2km
23.	창고설비	58,400m ²

과 對照하여 生覺하면 POSCO 는 現在의 先端技術과 最新設備를 갖추고 製鐵 製鋼 壓延等의 一貫作業을 할 수 있는 韓國 初有의 製鐵工場이라고 할 수 있다. 그리고 이 工場이 이미 잘 訓練된 從業員에 依하여 秩序整然하게 稼動에 들어가 있는 것을 보고 우리는 製鐵工場建設이란 民族의 宿願을 풀 수 있게 되었고 또한 次期의 高次的인 目的을 向하여 前進할 수 있는 自信을 갖게 되었다.

本人에게 주어진 課題는 「POSCO의 竣工이 韓國産業에 미치는 效果」인바 이 問題는 이미 各方面에서 深重히 研究檢討된 것으로 알고 있음으로 文獻(1)에서 指摘한 것을 參考로 題目만 紹介하는 것으로 한다.

- (1) 國內 鐵鋼材 供給能力의 增大와 이에 따른 輸入代替效果
- (2) 鐵鋼材 生産構造의 改善
- (3) 鐵鋼工業體制의 現代化, system化
- (4) 系列産業의 發展促進

(5) 防衛産業의 支援

3. 여기서는 鐵鋼材의 使用者의 立場에서 또는 國民의 한 사람으로서 POSCO 稼動과 더불어 期待하는 것을 적어 보기로 한다.

〈가〉 願하는 鋼材를 언제든지 必要量을 손쉽게 求得할 수 있다.

POSCO로 부터 供給되는 年間百萬噸의 鋼材는 上記와 같은 使用者의 所願을 相當히 充足시켜주고 國內 鐵材事情을 많이 好轉시켜줄 것으로 期待된다.

二次大戰前의 日本의 實績이 粗鋼으로 年 六百五拾萬噸 前後였고 最高 八百萬噸이 었다는 것을 考慮하면 單一工場에서 年 百萬噸이라는 것은 絶對로 적은 것이 아니라고 할 수 있다. 그러나 이것은 이미 三拾年前水準에서의 이야기이고 오늘에 와서는 事情이 많이 變하였다. 우리나라에서도 鐵鋼材 消費는 年年 急增하여 1973年度 需要는 參百萬噸으로 推定되어 있고 또 이 豫測이 相當히 잘 適中되고 있는 現實에 있다.

이러한 觀點에서 보면 POSCO의 稼動은 使用者의 所願을 完全히 解決하여 주는 것은 못된다고도 할 수 있다.

勿論 需要 不足量은 中小製鋼 壓延業者의 製品과 輸入品으로 매꾸어질 것으로 期待되나 이것이 安定된 供給源으로부터 信賴性 있게 提供되기를 願하는 것이 使用者의 立場이라 할 수 있다 第1次 및 第2次 擴張工事が 이미 計劃推進되고 있다고 傳聞하고 있는바 使用者의 立場에서도 이 工事의 推進은 切實하고 至急한 일이라 할 수 있다.

〈나〉 鋼材의 品種, 形態, 치수를 願하는대로 求得할 수 있다.

POSCO에서 生産될 鋼材는 普通 鋼材로서 一般構造用 壓延鋼材, 機械構造用 壓延鋼材, 熔接構造用 壓鋼材, 熱間壓延軟鋼鍛 및 鋼帶, 熱間壓延鋼鍛等이 될 것으로 期待된다. 이러한 鋼材에 對한 KS 또는 JIS等의 該當規格을 보면 成分 機械的性質에 依한 品種이 數種으로부터 數十種에 이르고 있고 壓延된 製品의 形態, 치수에 依한 區分은 數百種이 있다.

勿論 規格에 있는 品種을 全部 生産할 必要는 없지만, 使用者의 立場에서는 使用目的에 가장 適合한 品種 形態치수를 擇하기 위하여서는 供給되는 鋼材가 多樣한 것이 바람직하다. 따라서 品種은 可能限 最小로 하되 使用者에게는 不便이 없도록 하는 어려움에 逢着하게 되나 이것이 使用者와의 緊密한 意思疎通으로 賢明하게 處理될 것으로 期待한다.

〈다〉 規格에 表示된 性能値가 保證되는 鋼材가 供給된다.

이와 같은 使用者의 期待는 完全히 充足될 것으로 生覺되며 質의 均一性(Uniformity of Quality within allowabl Scattering)도 確保될 것으로 믿는다.

이와 關聯하여 供給되는 모든 鋼材에는 그 規格에 따른 製品記號가 明示될 것은 勿論이나 그 戶籍도 明示되어서 製造經路를 찾아낼 수 있는 體制가 確立될 것이 期待되며, 앞으로는 戶籍不明의 鋼材가 去來되는 일은 漸次 없어질 것으로 期待한다.

〈라〉 鋼材價格이 合理的으로 決定되고 國際水準 以下 또는 最小限 이와 同等하다.

鋼材를 主原料로 하는 使用者의 立場에서는 그가 製作하는 製品의 價格을 低廉하고 國際競爭力을 가진 것으로 하기 위하여서는 鋼材價格이 國際水準以下 또는 最小限 同等한 것이 되기를 願하고 또한 期待하는 것이다.

一次大戰前의 概念으로는 우리나라에서는 主原料인 鐵鑛石 有 烟炭等이 全無에 가차운 狀態이므로 POSCO는 立地的으로 成立되지 안하였을 것이다. 그러나 高濺의 超大型化, 酸素吹邊轉爐製鋼法 高速連續壓延法 等々の 最新 技法의 開發은 製鐵工場의 담모스化를 招來하였고 이에 따라서 傳統的인 立地條件의 內容도 크게 變動이 있게 되었다. 이것이 바로 POSCO의 建設을 決斷케 한 것이고 또한 그 製品의 價格이 最小限 國際水準보다 高價가 되지 않을 것이라고 使用者가 期待하는 根據가 된다.

勿論 建設에 所要된 内外資의 元利金償還 等이 原價에 미치는 影響等 問題가 없는것은 아니겠지만 이러한 것이 賢明하게 處理되어서 合理的인 價格으로 鋼材가 供給되기를 使用者는 期待하고 있다.

〈마〉 POSCO는 製鐵工業界에서의 技術的 核心이 된다.

이것은 使用者의 立場에서 보아도 國民의 한사람으로서 期待하는 것이다.

製鐵工場의 建設과 操業은 우리로서는 처음의 經驗이니 技術面에서 外國의 援助에 係存한 것은 當然한 일이고 또한 賢明한 일이었다고 할 수 있다.

「工場設計는 누가 하였는가」「機械製作은 누가 하였는가」「操業要領 및 基準은 누가 定하였는가」「施工指示 및 監督은 누가 하였는가」等々の 質問을 한다며는 여기에 數한 答이 어떠한 것이 될지 局外者로서는 알 수 없지만, 이 點에 있어 假令 우리의 寄與度가 크지 못하였다고 하여도 우리는 前述한 바와 같이 처음의 經驗이니 當然한 일이라 생각해 우리는 正堂堂하게 배우는 立場에 있다고 말할 수 있다.

問題는 오히려 計劃 建設 操業의 過程에서 우리가 얼마나 배워서 實力이 養成되었는가에 있다. 배우는 것도 Mechanics의 範圍의 것을 넘어서서 Engineer의 範圍의 것이 되어야 하겠다는 것이고 이 點에 있어 우리는 POSCO에 크게 期待하는 것이 있고 그 具體的表示가 第2次建設에서는 나타날 것으로 期待한다.

그리고 操業을 방금 始作한 段階에서 RdD에 着手하라는 것은 現實的인 이야기가 되지 못할 것으로 알지만, 1940年代의 製鐵技術과 1970年代의 그것과는 顯著하게 다른 것과 마찬가지로 오늘날의 製鐵技術과 10年, 20年後의 그것과는 그 以上으로 다른 것이 될 것이다. 우리가 이러한 技術開發에 있어 앞장서는 것은 우선 어렵다 하더라도 日進月步하는 最新技術에 따라가기 위하여서는 우리는 우리대로 RdD가 必要하고 現段階에서는 여기에 數하여 核을 심어가는 作業이 進行될 것이 規待되며 要望된다.

〈 參 考 文 獻 〉

- (1) 韓國産業銀行調查部, 「韓國의 産業」上卷, 1971年版
- (2) 韓國産業銀行調查部, 「工業要覽」
- (3) KS 및 JIS 規格