

電氣工業 育成에 關한 提言

· 特히 電動機와 變壓器의 製作에 關하여 ·

成 瓊 鏞

電源開發의 成功으로 電力制限이 없어진지도 2年以上이 되어 一般國民도 이제는 永久히 電氣制限이 없어진 것으로 認識하게끔 되었음은 慶賀할 일이다. 그러나 電力使用에 必要한 電氣機械器具의 國內 製作 使用에 있어서는 아직도 外國產을 使用하여야 하며 國產品은 使用不可能하다고 極言까지 하는 사람이 많음은 참으로 遺憾스러운 일이다.

이러한 사람들은 國產 電氣機械器具를 使用하여 보지도 않고 觀念적으로 使用不可能하다고 생각하는 사람도 있으며 한번 使用하여본 사람이 性能不良을 體驗함으로써 國產品을 惡評하고 外製使用을 宣傳하는 境遇도 있다고 하겠다. 前者의 境遇는 論할 餘地도 없지만 後者의 境遇는 惡評하는 自體에 잘못이 있다고 본다.

完全하지 못한 試驗을 거쳐 外樣만 그럴듯하게 만든, 價格은 外製의 半額以下가 되는 것을 市場에서 購入 使用하였을 境遇 흔히 當하기 쉬운 일이라 하겠다. 製作者에게 正當한 價格과 充分한 製作期日을 주어 使用處의 使用定格 등을 詳細히 理解토록 하여 製作시켰을 境遇 國產 電氣機器도 優秀한 製品이 多量으로 나올 수 있을 것이다.

群小 製作所가 亂立하여 小量의 注文量을 相對로 無謀한 價格競争을 일으키는 結果는 使用者에게 滿足을 주지 못하는 同時에 製作所 自身들은 出血競争으로 倒産되기 마련일 것이다.

電動機의 境遇 國內에서 誘導電動機에 關한 限거의 다 調達可能한 것으로 思料한다. 年間 所要量이 50,000Kw에 이른다고 보면 國內 製作所가 全部 稼動하여도 製品을 미쳐 供給 못할 程度일 것이다. 여

筆者·株式會社 新亞産業公司 社長·大韓電氣協會 常任理事

기서 問題點은 外資導入되는 機械가 工場에 附屬된 電動機를 附加 導入하는 것인데 許多한 企業家들은 機械에 附屬되어 있다는 理由와 供給社가 性能保障을 못하겠다고 한다는 理由, 또는 長期 低利의 外國借款을 利用한다는 利點 等等을 들어 巧妙한 方法으로 繼續 導入하고 있는 것이다. 이 外資導入에 곁들여 들어오는 電動機만 輸入禁止시킨다면 國內 電氣工業界가 年中無休 晝夜強行으로 製作하여도 全量 供給 못할 量이 되는 것이다.

變壓器의 例를 보더라도 配電用 變壓器는 完全히 國產으로 代置될 수 있으며 配電用 電力變壓器도 2,000KvA, 22,000v의 變壓器까지는 無難하며 더 큰 容量과 特高壓에 對하여도 研究하고 있는 것으로 안다. 이 電力用 變壓器를 國產으로 代替하는 데는 政府와 韓國電力會社가 協力하면 容易하게 解決할 수 있는 것으로 思料하므로 그 方案을 한가지 提言하고자 한다.

66,000v, 3,000KvA 變壓器를 國產化하고자 하는 境遇 韓國電力會社나 其他 大容量電力 使用處에서 現在의 國內 一流 製作所에 充分한 研究 兼 製作期日과 外資價格을 基準으로 한 價格을 支拂하여 製作을 指示하고 既히 導入된 同容量 又は 以上の 變壓器를 于先 模倣시켜 製作시켜 보는 일이다. 製作所로서는 첫번 케이스에서는 利益이 있을 수 없을지도 모르나 體驗으로 다음부터는 國產이 可能하게 될 것이다. 이러한 方法으로 容量과 電壓을 漸次 올려 가면서 解決하여가면 現在 우리가 생각할 수 없는 大容量까지도 製作할 수 있게 될 것이다.

이와 같은 方法은 過去 西獨에서도 實施하였으며 日本에서도 施行했었다. 現在도 發電機 部門에 있

어서 日本은 이러한 方法을 使用하여 電氣工業을 育成해가고 있다. 未發達한 우리 電氣工業界에서는 以上과 같은 方法을 政策的으로 採擇 推進하여주기 바라는 마음 懇切하다. 製作所로서도 製品 性能에 對하여는 絶對 責任을 져야 할 것이며 形狀 뿐이 아니고 內容이 着實한 製品을 製作하여야 할 것이다.

電動機에 있어서는 후레임의 크기에 하루 逆히 標準이 決定되어 國產 電動機는 어느 製作所 製品이든 꼭 같은 크기가 되어야 할 것이다. 現在 20HP 以下는 英國, 美國, 日本의 規格이 同一함을 參酌하여 NEMA나 JIS에 따르는 것도 한가지 方法으로

思料되어 筆者가 經營하는 新亞産業의 工場은 漸次이 NEMA 사이즈를 따를 豫定이다. 25HP 以上은 NEMA와 JIS가 거의 같으나 JIS가 若干 큰 便으로 우리로서는 이것을 採擇하고 싶다. 勿論 이 電動機의 사이즈는 國家的으로 早速한 時日內에 決定되어야 할 것으로 弊社는 標準局에도 建議를 하고 있다.

結論的으로 우리의 電氣工業界를 育成하는 方法은 가까운 곳에 있는 것이므로 製作所나 使用者나 爲政者가 合心努力하면 外國產에 뒤떨어지지 않는 優秀한 製品을 多量 生産할 수 있으며 輸出에도 크게 寄與될 수 있다는 것을 確信하는 바이다.

* * * * *

토막 지식

★세계의 貧富★

한 나라의 貧富의 程度를 端的으로 表示해주는 것이 國民總生産高(GNP)인데 世界 各國의 人口 1人當 國民總生産高를 살펴보면 아래 表와 같다. (單位·美弗:1964年末 現在:資料·「피크」世界 通貨報告書)

<2,000弗 以上>

쿠웨이트	3,257.14
美 國	3,221.07
카나다	2,284.27
瑞 西	2,213.09
瑞 典	2,162.63

<2,000弗~1,000弗>

노르웨이	1,830.45
뉴지랜드	1,807.69
아이슬랜드	1,787.03
西 獨	1,773.52
濠 洲	1,730.95
英 國	1,688.51
丁 抹	1,658.90
白 耳	1,623.49
佛 蘭	1,490.07
靑 蘭	1,290.47
스 聯	1,253.28
和 蘭	1,246.00
이 스 라	1,183.87
塊 地	1,138.89

<1,000弗~500弗>

伊 太 利	927.46
愛 蘭	917.59
南 阿 聯 邦	846.36
베네스엘라	759.03
日 本	725.25
希 臘	531.01
西 班 牙	510.01

<500弗~300弗>

파 나 마	475.83
키프로스	458.33
멕시코	440.70
큐 바	419.85
아르헨티나	408.16
유고슬라비아	375.41
코스타리카	344.83
파티말라	322.98
포르투갈	316.52
니카라과아	301.07

<300弗 以下(抄)>

土 耳 其	258.94
에 집 트	228.01
臺 灣	220.53
比 律 賓	152.14
브 라 질	123.50
泰 國	120.42
越 南	92.07
印 度	89.58
韓 國	77.41
파 키 스 탄	76.65
中 共	74.18
버 마	71.78
印 尼	49.36