



鐵冶學의 先覺者

HERMANN SCHENCK 教授



韓國科學技術研究所
鑄物技術센터擔當部長
工博 尹 稷 湘



사진 : 筆者가 스케치한 Herman
Schenck 教授

오늘날 地球上에는 大小 여러가지 形態와 水準의 120餘個의 國家가 各已 제나름대로 “世界第一”을 指向하고 있다. 이때에 하필 獨逸이라는 나라나 或은 이 나라의 어느 特定한 人士에 對하여 論함은 有別나게 들릴지 모른다. 그러나 筆者는 獨逸이라는 나라에서 그 나라의 여러 사람들과 함께 오랜 歲月에 걸쳐 生活을 같이 하였던 것을 핑계삼아 讀者 여러분에게 그런대로 이 點에 對한 妥當性을 要請하고 싶다.

獨逸에 다녀온 분들에게 訪獨印象을 물어보면 흔히 “Rhein江의 奇蹟”, “科學과 技術의 나라” “卓越한 音樂家, 文人 或은 詩人을 輩出한 나라 等等의 讚辭를 들을 수 있는데 나도 이 點에 있어서 別 例外가 되고 싶은 마음은 없으나 이 자리를 빌어 獨逸人들의 產學協同精神을 于先 높게 稱讚하고 싶다. 獨逸의 職業訓練制度, 大學의 教育方針이 모두 이러한 產學協同精神의 基調위에서 運營되고 있다는 것은 잘 알려져 있

기 때문에 再言을 不要하지만 獨逸人의 日常 社會生活이나 심지어는 家庭生活에서 까지 이러한 紀風을 찾아 볼수 있다는 事實은 역시 細心하게 注意하여 볼 必要가 있다. 大學이나 或은 一般 企業體의 研究所의 웬만한 實驗裝備는 于先 自作하여 使用하려는 習慣은 이네들의 生活傳統을 基準으로 삼아 생각할때 오히려 當然하다고 보일지 모르나 이러한 傳統의 根源을 實은 獨逸人 이 그들의 家庭에 가지고 있는 광(例를 들어 地下室이나 우리말로 헛간等)에 차려 놓은 “私設 工作室”에서 찾아 볼수 있다는것은 興味있는 일이라 하겠다. 簡單하고 쓸모있는 工具들을 用途 別로 깨끗이 整頓하여 놓고 餘暇만 있으면 무엇인가 스스로 考察하여 製作하여 使用하는 習慣이 實은 獨逸社會의 產學協同紀風의 源泉이라고

생각될 때가 한두번이 아니었다. 筆者가 大學에서의 研究生活을 끝내게 되었을 무렵 獨逸의 어느 製鋼所에서 現場生活을 하여 보려든 心算에서 모든 準備를 갖춘 後 筆者의 指導教授였으며 當時 Aachen 工大 鐵鋼研究所 所長이었던 Schenck 教授님에게 이에 對한 高見을 들어 보았다 教授님의 말씀이 “現場에서 일어나는 모든 現象을 細心히 觀察하여 自己가 이미 얻은 識見을 土臺로 이를 解析하여 그의 妥當性을 發見함으로써 비로서 이 知識이 自己所有로 되는 것이니 謙遜한 마음으로 現場生活을 始作한다는 것을 매우 歡迎한다고 激勵하여 주셨다. 筆者 나름대로 다시 消化解析하면 아무리 새롭고 좋은 理論이라도 自然의 基本法則과 符合되지 않으면 于先 疑心을 품고 再考하여야 하며 理論에 그치지 말고 그의 實用性을 發見하도록 努力하여야 한다는 말씀이었던 것 같다.

第二次 世界大戰前까지만 해도 現象記述의 方法을 즐겨 擇하였던 冶金學界에 Schenck 教授님이 史上 처음으로 物理化學 및 熱力學의 方法을 土臺로 鐵冶金 Process의 理論을 體系화시킬 有名한 著書인 Einführung in Die Physikalische chemie Der Eisenhuettenprozesse(全二卷, 1932/1934年 刊行)를 紹介함으로써 當時 斯界에 큰 波紋을 던져 새로운 紀風을 일으켰는데 이 著書도 그가 當時 Fried Krupp 製鋼所의 平技師로 있을때 平爐 앞 現場에서 夜勤을 하며 그 原稿를 쓰셨다고 한다. 벌써 40년이 지나간 오늘날에도 이 著書를 읽어 보면 當時에 생각하였던 熔鐵 熔鋼에 關한 諸現象 또는 이들과 熔滓 或은 Gas와의 相互作用 特히 오늘날 여러가지 冶金 Process 解析에 있어 重要한 概念의 하나인 活量의 基本理論 或은 여러가지 冶金工程에 있어서의 速度論的인 反應解析等은 오늘날의 冶金學이 Scientific Discipline으로 面目을一新하게 된 데에 決定的인 礎石이 었다는 것을 疑心할 수 없다. 이 亦是 이들 產學協同精神의 所產

의 一例라 생각한다.

1900年 6月生인 Schenck 教授는 1951년부터 1969년까지 18年동안 Aachen 工大의 正教授이자 同大學 鐵鋼研究所 所長으로 在任하던中 鐵冶金學을 오늘날의 水準으로 發展시키는데 있어 斯界에서 指導的인 貢獻을 하였으며 上記 製鐵 製鋼에 關한 基礎的인 問題以外에 鐵鋼製造工程 開發에 있어 여러가지 重要한 開拓者的인 活躍을 하였다. 1952년 以後 18年 동안 獨逸製鐵技術者協會의 會長으로 在任하는 동안 鐵冶金學界의 指導的인 Engineer로서 或은 學者로서 鐵鋼技術과 鐵鋼業界의 企業經濟的인 要素에 對한 研究에 積極的인 活躍하여 獨逸經濟全般에 이바지한 貢獻은 至大하며 近年에는 鐵鋼製造技術의 發展이 鐵鋼業에 미치는 經濟的 波及效果에 對한 研究調査로 이 分野에 새로운 Impulse를 주었으며 製鐵業에 있어 生産施設의 規模가 企業의 經濟性에 미치는 影響 或은 製鐵工程에 있어 投資費와 運營費에 對한 一連의 研究結果는 業界에서 至大한 關心을 끌고 있으며 1970年 停年後에도 鐵鋼業의 企業構造를 專門으로 研究하는 Aachen 工大 附設 工業經濟研究所를 設立 運營하고 있다.

Schenck 教授의 이러한 多樣한 業績은 獨逸의 鐵鋼業界 뿐만 아니라 獨逸國民經濟全般에 얼마나 有益한 成果를 보이고 있는가를 明白히 證明하고 있다.

그의 全生涯에 걸쳐 이룩한 功績은 獨逸國內外에서 여러 차례에 걸쳐 最高의 認定과 尊敬을 받고 있으며 全世界主要鐵鋼生産國으로 부터 그에게 보내진 稱號 勳章 等等的 數는 이루 헤아릴 수도 없을 程度이다.

今年 75歲의 高齡을 맞으신 Schenck 教授께서 如前老益壯하시기를 祈願하면서 尊敬하는 恩師를 回想하여 본다.