

〈提言〉

工業的 Know How로 國際競爭力 對處

金 蔡 元*

얼마전, 그러니까 금년 2월 國家技術資檢定關聯業務로 우리나라의 海外技術人力이 가장 많이 進出하고 있는 사우디 아라비아를 訪問하였다.

訪問中 우리나라의 技術陣에 의하여 建設되고 있는 各種 建設工事 現場을 見學하였다.

國內에서는 찾아 볼 수 없을 정도로 規模가 巨大한 產業港 工事現場, 淡水化 工事現場 等 여러 곳에서 各種 構造物이 우리나라의 技術陣에 의하여 築造되고 있는 것이었다.

中東地域 特性에 따라 그 地域에서만 볼 수 있었던 海水를 淡水로 만드는 淡水化 工事 現場은 本學會 會員인 필자로서는 대단히 印象的이었다.

本工事와 같은 淡水化 工事に 처음 參與할 때는 미국 영국 독일 일본 등 先進國과 함께 共同으로 受注하여 技術部門은 Know How를 지니고 있는 先進國이, 單純 土木施工 部門은 우리나라가 맡아 施工하여 요던 中 技術을 習得하여 지금은 單獨으로 發注할 수 있는 能力을 갖추게 되었다고 한다.

그러면, 앞에서 言及한 Know How란 어떠한 뜻을 內包한 말인가?

일단은 Know How란 「生産手段의 모든 秘訣」이라 할 수 있겠으나 어찌지 滿足스럽지 못한 감이 있어 工業的으로 풀이해 본다.

工業的 Know How란 工業的 目的에 寄與하는 實用 技術을 現實化하고 이것을 實際에 適用하기에 必要한 應用技術知識, 方法과 資料라 할 수 있겠다.

이는 대부분이 秘密性質을 가지게 되는 境遇가 많다. 코카콜라社의 原液生産의 秘訣이라든지 우리나라의 고려청자 제조의 秘法等은 代表的인 Know How이다.

만약 우리나라 水文量 生産에 관한 Know How를 지니고 있다고 假定한다면 中東地域에서만 볼 수 있는 淡水化工場 等과 같은 복잡한 물 供給施設 대신에 高

原地帶에 人工堰의 築造와 함께 침투·증발 방지 등 水文量 保存裝置施設과 人工의 水文量 生産施設을 提供함으로 목마른 沙漠地帶 사람들에게 渴症을 풀어 줄 수도 있을 것이다. 이렇게 된다면 수많은 우리 技術人力의 勞動集約에 의한 棼의 棼가로 들어오는 外貨 대신에 水文量 生産技術 Know How로 經濟原則에 따른 最小의 努力으로 最大의 效果를 얻을 수 있지 않을까 하는 생각을 하여 본다.

一般的으로 總工事費中 技術部門이 25%, 材料費 45%, 장비 운영비 15%, 人件費 10%, 利益 5% 정도로 割當되어 있다 한다.

이 중 우리 能力으로 海外建設에서 얻을 수 있는 一般的인 利潤이라고 해 봐야 利益金과 人件費 해서 15% 정도이고 技術·材料費等 85%에 대한 利潤은 先進外國에 돌아가는 실정이라 한다.

사우디 아라비아의 경우 外國進出人力 現황을 볼 때 美國等 先進外國이 각각 參·四千名 정도인데 비하여 우리나라가 拾壹萬名, 필리핀이 貳拾萬名, 파키스탄·태국 등 기타 四拾萬名 정도가 된다고 한다.

이러한 점이 우리의 勞動集約型 建設輸出에서 技術集約型 建設輸出로 轉換하여 國際競爭力에 對處해야 할 시급한 課題이다.

中東地域의 主要施設中 淡水化工場, 發電施設, 上·下水道施設 等은 水文量의 利用 및 生産에 관한 施設로 水文技術의 秘訣이 있다면 간단히 解決할 수 있는 것들이라 생각하여 본다.

이러한 秘法 研究로 現在 海外建設의 國際競爭力에서 問題로 提起된 課題의 解決에 寄與할 수 있는 水文分野의 技術開發 및 水文教育의 發展의 環境造成으로 國際舞臺에서 一翼을 담당할 有能한 水文 技術人力이 많이 배출되기를 기대하여 본다.