

序 論

品質保證手段으로서의 NDT 技術이지니는 價值는 經驗이나 修練에 對한 最終分析結果如何에 따라 評價할수있는 것이며 무엇보다도 NDT 実務者가 어느 程度의 誠實性이 있느냐에 따라 크게 左右될수 있는 것이다. 가령 한 実務者에게 I級機器를 맡긴다 할적에 當事者는 勿論 檢査實施에 關한 細部指示事項을 알수있을지는 모르되 自身이 探知한 欠陥에 對한 重要性을 判定할 能力을 發揮치 못한 다면 스스로가 한 試驗結果에 對한 自身을 못갖게된다.

現在 大概 어느나라고 NDT 要員 資格 免許를 爲한 모종 格式이 있어 야겠다는 點은 認定하고 있으므로 既히 免許制度를 나름대로 갖추 고 있다.

本人이 이問題에 關한 最近論文에서 指摘했드시 太平洋地域 3個 國間에는 약간의 相違點이 있어 1國에서 生産되는 機械部品이 他 國에서 購入 使用되고있는 국제시장정세로 미루어보아 NDT 実務者 에 對한 訓練이나 技術의 統一性이 必要하다. 이것이 成就되지못 할경우에는 1國의 產品은 그를 購入하는 他國에 依해 拒絶되는 可能性을 惹起시킨다. 유럽의 共同市場 국가에서는 可能性을 認識 NDT 要員에 對한 試驗을 單一中央機構가 行政적으로 管割하도록하는 試案을 計劃中에 있다. 故로 當分間은 汎太平洋地域 國家間에서는

수시로 會員국에 通知하여 独自の 試案의 準備를 考慮하도록하여 資格認定制度를 確立하는데 하나의 基準으로 利用할수있게 되어야겠다

資格認定基準

國際적으로 利用되고 있는 NDT 要員資格制度를 調査한 結果 具備要件이 세가지 있다.

1. 可及的 數學이나 自然科學에 對한 多小間의 教育을 畢할것
2. 先任技師監督下에 一定期間 実務經驗을 得할것
3. NDT技法의 原理와 實際에 關한 一定期間의 室内教育을 畢한後 研修科目에 對한 試驗을 畢한것

要件 1, 2項은 別問題가 없겠으나 要件 3項을 統一性있는 어떤 基準을 마련하는데 難點이 많다. 講義要目を 設定하는것은 가능한 故로 特定技法理論에 關한 一般的理解與否에 對한 試驗問題와 合格線 그리고 実技試驗등은 特殊分野에 있어서도 不可欠한것이고 特殊作業에 直結된다.

工產品 全体 스펙트럼에 精通한 專門知識을 갖고있는 NDT要員이란 極히 드물다.

例를 들면 飛行機體 部品에 專問家는 壓縮機 노즐 용접檢査에 門外漢일게고 또 이쪽은 相對分野에 經驗이 없게된다.

그래서 資格審査時 當事者能力에 該當하는 職種에 限界를 두지 않는다면 그결과 是 차질을 갖어 올수 있다. 유럽의 경향은 資格을 除限하고있다. 濠洲의 경우 試驗센터는 廣大한地域에 散在하며 人口는 아주小數이기 때문에 우리로서는 資格除限를 比較的 普編的인

線에서 하지 않을수가 없었다. 그리하여 어떤 機構에 依賴하여 그  
로하여금 職種內容을 設定하기 爲한 全國的 試驗所의 경우를 適用  
토록한다. 그렇다면 以上 두가지 方法中 어느것이 가장 當事國에  
適當하느냐 하는것은 오로지 當事國 自体만이 決定할수 있는것이다.

試驗官의 自格水準 :

資格制度를 論할때는 考試委員의 選定의 언제나 問題꺼리다. 萬一  
考試委員會가 使用者檢査者, 關係當局을 各各代表하게 된다면?

後者일 경우 어떤 比率인지? 使用者나 關係當局의 考試委員會에  
있어서의 位置가 重要하다면 그들은 과연 이 技術的 問題를 다룰 專  
門知識을 갖고 있나?

萬一 考試委員을 檢査者에 局限한다면 누구를 어떤 基準으로 指  
名 할것인가.

이는 困難한 問題로 되어있다. 濠洲에서는 AINDT가 이 問題를  
主管한다. 選出方法으로 各州의 代表로 구성되는 聯邦委員이 있고  
여기서 會員間에 民主方式으로 選出된다. 5人委員中 聯邦委에서  
4名을 選出하며 臨期는 12個月로 하며 나머지 1名은 國立試驗研究  
所에서 發令한다. 이렇게 구성된 委員會에서는 銓衡委員을 任名하  
여 試驗問題만을 다루게 하고 있는데 이들은 NDT 分野에서는 特  
級要員들이다.

人間的 適性 :

우리는 産業界에서 要하는 檢査에 對한 危險을 恒시 留意해야  
할것이다.

NDT 要員들은 심한 監督이라던지 外部의 壓力이라던지 甘言利說로 他職場으로 유인한다던지 하는 것에 현혹되어 그만決定을 해버리면 實은 말대로 되지 않는 경우가 허다 한것이다.

이런 일이 없도록하기 爲하여는 어느 資格制度이건 萬一 NDT 要員이 非專門的檢査를 한것이 發見됐을 時는 資格 取消의 條項을 두어야 할 必要가 있다.

이와 같은 重大性을 勸案하건데 NDT 要員 非資格者가 이分野에 介入하는 일은 단호한 制裁措置를 取하여야 할것이다.