

필리핀의 NDT 現況 및 展望

P. N. Singson

필리핀 國立動力資源公司

品質管理 部長

필리핀에도 現在 몇몇 NDT關係 Engineering Service 業체가 있는데 会社 및 管掌 業務內案은 別表 I에 列挙하였다.

別表 I에서 알수있다시피 필리핀의 NDT技術은 現在 十分活用되고 있을 뿐 아니라 別表의 一部企業체에서는 既히 裝備와 技術 要員을 確保 다른 종류의 技術利用度를 試圖하고 있는바 이곳 精油工場, 造船所, 送油管 또는 其他 重工業施設에 이미 이 새로운 技術에 關与하고 있다.

우리 나라의 原子力發電所가 稼動됨에 따라 필리핀에는 보다 많은 NDT分野의 技術要員의 確保가 可能 하리라 본다. 政府當局에서도 이미 이를 장려하고 있다.

이의 証拠로 MIRDC 即, Metal Industries Research & Development Center 다시 말하면 鉄鋼工業 調査開發센터의 設立을 들수있다.

이외에도 센터가 더 있기는 하나 本 調査開發處가 管掌하는 業務로서는 NDT 技術課程訓練을 비롯 政府나 民間企業에 對한 寄与를 하고 있다.

訓練機關 으로서는 Hobart Philippines 와 Welding School of Asia가 있는데 이곳에서는 主로 X-Ray 및 Radiography를 비롯 용접과 NDT 技術全般을 練修시키고 있다.

NDT 關係 大企業체에서도 自体練修計劃에 依拠 自体要員을 養成 한다.

필리핀政府는 原子力關係法規를 制定 필리핀 原子力委員會에서 權限을 賦與 이로부터 放射性 物質取扱者에 對한 免許證 發給 및 管理業務를 管掌케 하고 있는데 免許對象者 自格要件은 放射性同位 元素技術 및 이에 類似한 技術過程을 畢한者로 制限하고 있다. 이곳 練修課程으로는 Gamma Radiography 가 있으며 또한 技術 要員安全 및 放射線 防護에 關한 事項도 다루고 있다.

別表 I 上의 一部業체, 即 EEI, ECCO-ASIA 또는 AG & P 나 CORRO-TECH 같은 데서는 PAKISTAN, 中東地域 및 其他 亞細亞 地域 國家와의 國際契約도 맺고 있는데 契約事項 大部分이 精油工場, 造船工業所, 重工業等界에 對한 檢査다.

예로 CORRO-Tech 社로 말하면 1960年代 初盤부터 계속하여 필리핀 內 各種 精油施設을 비롯 LUSTEVECO 같은 有名한 造船工業 所等 數個處의 造船施設과 필리핀 諸島에 散在 主屯하는 美海軍 및 其他 軍事施設에 對한 檢査業務를 擔當하여왔는데, 作業別로 分類하 면 美軍其地 送油管檢査를 비롯 常駐 美軍基地施設, 보일러, 壓力 Vessel 및 其他 모험과 크기가 다른 여러種類의 Vessel 에 對한 檢査業務로 分類된다. 其外에도 이와 같은 分野에 從事하는 業체로서 Ames Enterprises, Industrial Inspeting International 및 Ecco-Asia 등이 있다.

EEI, AG & P 또는 HONIRON Philippines 같은 企業체에서는

自体 鑄造物工作所에 對한 NDT서비스는 勿論 其外 對顧客業體 業務도 担当한다.

필리핀 航空社의 경우 亦是 自体技術로서 機體나 着陸用 "기아" 等に 對한 NDT檢査를 실시함으로서 機體解剖를 하지 않고도 点檢이 可能하게 되었다. 이곳의 檢査技法으로는 Radiography, Ultrasonie Visual 및 Dye Penetrant Test를 活用하고 있다.

解體된 엔진 部品이나 機體部品에 對해서도 同工作所에는 X-ray 및 Magnaflux 장비를 가지고 있다.

필리핀의 餘他種類的 NDT 關係社에 對한 海外認謝 이 점차 增加되고있는 것은 우리의 關心거리가 된다, 그런데 이들 大部分 業體가 Manila에 所在하며 Philippine 內 餘他地域에서는 아직도 이들에게 依存하는 實情이다. 故로 이들 地域에 對하여는 아직도 政府나 民間業界의 努力이 加해져야 될것이다.

필리핀에는 다른 亞細亞地域 國家와 마찬가지로 아직 NDT要員 資格証 賦与制度는 確立되어있지않고 필리핀 原子力發電所 建設工事に 從事하는 技術者에 限하여 ASNT 推薦施行令 SNT-TC-1A 号에 依拠 認定받고 있을 뿐이다.

NDT 技法의 適用上 實効를 거둘려면 當該技師의 力量如何에 달 려있다는것이 아직도 認識되고있다. 끝.