



N Stamp 란 무엇인가?

“N” 스템프— 일부 원자력산업체를 除外하고는 잘 들지 못한 말이다. 無理도 아닐 것이다.

이 制度가 된 것은 1971年이며 우리나라가 아닌 美國機械學會(ASME)가 原子力 plant의 重要機器의 品質保證体制에 對해서 認定된 機器에 授與되는 標章이다.

“N” stamp에는 크게 나누어서 2종류가 있는데 正確하게는 完成品用이 [N] 部品用이 [N PT] 인데 通常은 함께 통털어서 N stamp라 稱하고 있다.

N stamp를 說明하기 전에 꼭 알아두어야 할 것은 ASME(American Society of Mechanical Engineers · 美國機械學會의 略)의 原子力機器類의 安全性에 대한 品質保證의 基本思想이다. 이것들을 總綱羅한 것을 Boiler and Pressure Vessel Code Section III으로서 ASME로부터 發行되며 이 規程에 의해서 이 基本思想이 管理되고 있다.

여기에 따라서 American N Stamp System~ ASME Section III-N 12가 1971년부터 制度로서 導入하게 된 것이다.

이 規定에서 생긴것이 ASME의 品質保證体制(Q. A. M)이다.

“N” stamp란 ASME가 原子力(Nuclear Energy) plant에서의 壓力容器(原子力本体, ベル 등), 파이프, 原子力用材料, 其他의 周邊機器에 대해서 이들이 ASME의 品質保證体制(Q. A. M)에 따라 規格대로 설계, 제조, 검사 및 出荷가 行해지고 있다고 認定되었을 경우에 그 事業体에 授與되는 標章이다. ASME는, 美國의 公的機關으로서 가장 권위가 있는 기관인데 그 권위를 表徵하는 것으로서 “N” stamp는 重要한 標章이 되어 있다. 바꾸어 말하면 國際的으로 認定된 가장 권위있는 ASME의 品質保證体制를 完

全히 지키는 事業体에만 許可되며, ASME가 行하는 그 認定의 審查는 极히 엄격하다.

品質保證体制를 認定하기 위한 심사는 그 基本으로서 ASME Manual가 있어서 여기에 合致된 社內組織이 짜여져야 하며 이에 따라 정확하게 生產이 行해져 있는가를 심사하는 것이다.

이들의 내용은, 단순히 機械設備, 製造能力, 原材料, 設計方式, 제조 및 檢査방법 등의 項目을 대상하는 것에 限하지 않고 社內組織이 有効하게 움직이고 있는가, 組織力과 統制力이 충분히 발휘되고 있는가, 製品이 細密한 点까지 管理되어 있는가라는 点까지 物과 사람의 兩面에 대해서 심사가 행해지는 것이다. 즉, 品質保證体制가 철저하게 實施되지 아니하면 審查에 통과하지 못한다.

이 審查는 신청해서 대체로 8개월의 준비기간을 포함해서 2년간 정도가 소요된다. 우선 ASME manual에 따른 組織이 필요하고 또 QA manual를 作成하여야 한다. 특히 이것은 韓英 2개國語로 作成되어야 한다. 페이지數에 制限이 있는 것은 아니라 400페이지 전후가 많다. 5권 만든다.

ASME의 審查팀이 申請한 工場에 오면은 그 공장의 品質管理시스템, 組織이 充分히 발휘되고 있는가, 設計, 제조, 시험검사의 方式이 ASME Section III의 규정에 완전히 따르고 있는가를 정밀하게 심사하며 또한 全從業員이 이 심사의 대상이 된다. 現場作業者와 한 사람 한 사람은 불러서 각項目에 대해서 質問하기도 한다.

그리고서 써어베이가 시작된다. 非美國國家에서 言語, 用語의 問題가 어렵다고 한다. 이것이 끝나면 講評이 있고 심사결과 合格與否가決定된다.