



원자력발전소 앞에서는 겸손해야 함을 느끼며

지용대

한전KPS(주) 원자력사업처 부장



원자력발전소 정비를 담당하고 있는 요원으로 이런 수상 소감을 쓰는 것이 익숙지 않아 역대 우리 회사에서 원자력기술상을 수상한 선배님들의 수상기를 찾아본 결과, 모두의 공통점은 지나온 과거를 회상하는 것으로 시작한다. 왜인가 생각해보니 정비는 하루아침에 이루어지지 않고 오랜 기간 발전소 설비와 씨름하면서 하나하나 쌓아가는 것이기 때문인 것 같다. 지금도 한빛1사업처 사옥 계단에 걸려있는 '백련천마'란 글귀가 떠오른다.

'89년 12월 한전KPS에 입사하여 처음으로 본 원자력발전소의 격납건물과 터빈건물은 참으로 거대했다. 그 당시 처음으로 맡은 업무는 2차측 밸브정비로 지금과 같이 멀티 플라이어와 유압렌치와 같은 생력화공기구가 드물었던 시기에 모든 볼트를 함마로 쳐 조이는 작업의 결과로 점심밥을 먹을 때 젓가락질을 잘 할 수 없었던 과정을 겪으면서 나의 발전소 정비 생활은 시작되었다.

이후 2차 측 전반에 걸친 계획예방정비 공정 관리를 위한 공정표를 짜기 위해 매뉴얼과 절차서를 뒤지고 그래도 모르는 것 들은 선배들에게 밤늦은 전화를 걸며 터빈부터 취수구까지 선행 공정 후행 공정 연관 공정 여유일을 조정하기 위해 큰 전지 종이를 펴놓고 템플레이트의 동그라미와 줄을 그려가며 밤샘 공정표를 짜던 기억이 난다. 한번은 터빈벨브 씨트링 크랙이 발견되어 그것을 정비하기 위해 웨스팅하우스의 직원이 가지고 있는 절차서를 몰래 복사하기 위해 가져온 것이 들통나서 발뺌하느라 혼이 난 적도 있었다.

이후 우리나라에 처음으로 도입된 ABB-CE형을 모델로 한 한국형 원자력발전소인 한빛 원자력 3,4호기 시운전 요원으로 발전소 정비를 다시 시작하여 1차 계통은 안다녀본 데 없이 구석구석 돌아다니며 개선이 필요한 곳이 있으면 도면의 기기를 오려 붙여 복사하고 그 위에 그림을 그리고 수치를 적고 정리하여 한울 3,4호기, 한빛 5,6호기 등 후속 호기에 개선 제의를 했다. 이후 새로이 건설되는 원전의 바뀌어진 플랫폼 위치 및 레벨, 기기 위치 변경, 각종 크레인 위치 변경 등을 보면 개선안을 만들 때의 생각이 난다.

특히 ABB-CE와 건설업체가 수행한 한국형 원자로 냉각재펌프는 최초 설치 과정부터 성능 시험 과정까지 펌프조장으로서 카메라, 비디오, 노트를 들고 하루 작업 시작 전부터 준비하여 작업이 완료된 후 빠진 부분이 없는가 다시 확인하는 과정까지 얻은 모든 부품 치수, 사진, 비디오 자료를 정리하고 편집하여 두고두고 볼 수 있도록 만드는 것이 현장 생활의 기쁨이었다. 이때 한시라도 놓치지 않기 위해 시작한 금연이 한동안 이어졌었다. 이후 그 자료가 신입 직원 OJT, 특수 공기구 제작, RCP 밀봉 장치 국산화, 완전 분해 점검 시 사용되는 것을 보면서 기록의 기쁨을 만끽했다.



한전KPS는 지금도 원자력발전소 현장 곳곳에서 체계적인 교육 훈련(Systematic Approach Training)으로 무장한 2,000여명의 직원들이 세계 제일의 정비 전문 회사로의 역할을 유감없이 발휘하고 있다.

차장으로 진급하여 두 번째 한울 3,4호기 시운전 준비를 시작하며 최초 연료 장전을 수행할 때는 독일산인 원자로 다중스터드 신장기의 PLC (Programmable Logic Controller) 문제로 인해 기술용어사전을 뒤지며 SYSTEMATIC S5란 매뉴얼을 번역하면서 간신히 문제 해결을 해나가며 시운전공정을 마치기도 했다.

시운전과 10번의 계획예방정비를 거치며 수많은 일이 일어나고 조치하면서 타발전소에서 발생했던 사례를 보고 철저히 준비하면 별일이 없고, 이제 더 이상 새로운 문제가 없겠지 하면 그 즉시 RCP 밀봉장치 개선품 누설, 증기발생기 튜브 손상, 충전펌프 댐프너 스프링 손상 등 새로운 문제가 발생하는 것으로 보고, 원자력발전소 앞에서는 우리가 모르고 있는 것이 너무 많다는 생각을 하며 항상 겸손이란 자세로 대하여야겠다는 것을 새삼 느낀다.

26년 동안 저를 만들어준 한전KPS는 2013년 워크맨십 11대 기본수칙을 제정 선포하여 기본과 원칙을 지키는 정비를 안전하게 수행하기 위해 지금도 원자력발전소 현장 곳곳에서 체계적인 교육 훈련(Systematic Approach Training)으로 무장한 2,000여명의 직원들이 세계 제일의 정비 전문 회사로의 역할을 유감없이 발휘하고 있다. 저 또한 중간관리자로서 후배 양성을 위한 소임을 다하고 있으며, 지금은 본사인 원자력사업처에서 여러 가지 현안 사항으로 법과 규정에 묻혀 살아가고 있지만 다시 또 발전소 현장에 가면 알지 못하는 것을 찾아 배우고 해결하는 것을 밥 먹듯이 해야 할 것이다.

저는 이 같은 현장 생활이 즐거울 따름이다. 앞에 열거했듯이 뛰어난 공적은 없지만 그저 원자력발전소 현장에서 기기를 분해해서 잘 보고 조립하고 정비한 것을 빠짐없이 기록하며 모르는 것을 찾아보았을 뿐인데 원자력기술상이라는 큰상을 받아 저보다 더 현장에서 묵묵히 일하고 계시는 선후배님들에게 송구스럽다. 개인적으로는 큰 영광이며 앞으로 도 원자력 발전 산업의 발전을 위해 더 노력하라는 의미라 생각한다.

“함께 한 30년, 함께 할 30년 : 원자력 이제는 공감이다”란 주제로 열린 이번 30회 한국원자력연차대회에서 세계 원자력산업의 전문가들이 모여 미래 방향을 제시할 수 있는 장을 마련하고 성황리에 마치신 한국원자력산업회의의 관계자 여러분과 저를 지금까지 있게 해 준 한전KPS 사장님 이하 전 직원분들께 머리 숙여 감사를 드린다. 