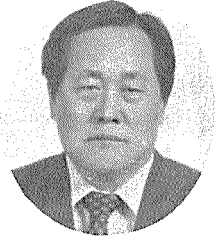


# 放射線測定器의 檢校正 業務의 開始

鄭 明 朝  
(韓一原子力用役(株))



放射線管理用の放射線測定器는 항상 정상적으로 작동해야만 정확한放射線管理를 기할 수 있다. 放射線管理用測定器는 가혹한 溫濕度, 振動 등의 환경조건하에서 사용하는 경우가 많으므로 정상 작동 여부 등 日常 혹은 정기적으로 點檢하고 測定器의 指示値와 眞値와의 관계를 교정해야 한다.

放射線測定器(Survey Meter)는 사용할 때마다 전압과 自然計數를 점검해야 한다. 만약에 전혀 計數하지 않거나 計數에 이상이 있을 때는 電池의 접촉이나 Cable 등을 점검한다. 이것을 일상 점검이라 부르고 있다. 이 일상점검에서 計數상태가 좋지 않을 때는 다음 설명하는 定期點檢校正때와 같이 정밀점검을 해야 한다.

日常點檢時 이상이 없다가도 장기간 사용하면 Detector의 劣化나 電氣回路의 定數變化가 일어나므로 6개월에 1회 정도 정밀점검조정과 교정이 필요하게 된다. 이 점검을 定期點檢校正이라 부르고 있으며 그 순서는 대략 다음과 같다.

(1) 放射性汚染의 염려가 있는 장소에서 사용하였을 때는 Smear Test 법이나 表面汚染檢査로 表面汚染을 점검한다.

(2) 放射線測定器의 작동상태에서 電池의 전압을 측정한다.

(3) 이 세번재의 點檢項目은 기종에 따라서 달라진다. GM管式 Survey Meter를 例로 들면 Cable 點檢, Plateau 試驗, 高壓出力點檢, 入力感度點檢, Rate Meter 回路調整, 간단한 진동 Test 등을 거쳐야 한다.

當社는 1984年 11月부터 放射線測定器의 檢校正事業을 계획하고 韓國에너지研究所와 韓國標準研究所에서 실시한 교육훈련에 관계자를 파견하여 3회에 걸쳐 履修케 하였으며 檢校正에 필요한 遠隔自動調整이 가능한 Co-60 1Ci 및 Cs-137 1Ci用的 標準照射裝置를 자력으로 설계 제작하였으며 이 照射裝置와 標準放射線量測定器를 비롯 Oscilloscope CC TV Camera와 monitor, 필요한 각종 계측기와 장치를 放射線照射室(20坪) 遠隔調整室(10坪), 其他室(10坪)의 所定位置에 설치하고 工業振興廳에 放射線測定器二次檢校正機關指定申請을 준비중이며 늦어도 금년 4월말까지는 제반 행정적인 수속이 끝날 것으로 예상되므로 금년 5월부터는 檢校正業務를 착수할 계획입니다.

또 當社는 國內에 放射線測定器 專問修理業所가 없었기 때문에 사소한 고장으로 高價의 측정기를 폐기하는 사례가 허다한 실정임을 감안 放射線測定器의 修理事業도 결합 계획입니다.

## 案 內

放射線測定器의 檢校正이나 修理에 관해서 問議事項이 있으시면 아래 장소로 連絡바랍니다.

問議處：韓一原子力用役(株)

放射線管理部 檢校正室

TEL. 812-2784~8