

# 原子力 発電 과 安全性

李昌健 (韓國原子力研究所)

우리나라에서는 2000年度까지 22棧의 發電爐를 建設하여 그때의 총 發電施設容量의 48%에 해당하는 2300萬 KW의 原子力發電設備을 갖출 예정으로 있다. 이를 위하여는 앞으로 적어도 6~7배의 敷地를 調査選定後 買入해야 하며 320億弗의 建設費와 400億弗의 核燃料費 그리고 약 5萬名의 專門技術人力을 確保해야 한다.

뿐만 아니라 이 巨大한 國家事業을 뒷받침하기 위한 設計技術과 棧資材의 國產化문제 및 전 原子力事業을 원활히 추진하기 위한 法規, 規定, 행정체제, 品質保證業務의 體系化도 看過할 수 없는 일이다.

本稿에서는 原子爐의 技術性 및 經濟性과 아울러 최근 국제적으로 논란의 對象이 되고 있는 安全性 문제도 다루었다.

우선 在來式 生産施設에서의 致死率, 自然界에서의 不意의 事故率 및 原子爐에서의 假想事故率등을 비교 검토하면서 原子爐가 他施設에 비해 특히 어떤 點이

~10~

다르며 이를 위하여 어떤 系統과 장치를 具備하는지를 論하였다. 동시에 核拡散禁止措置를 위한 列強의 傾向도 記述하였다.