

原子力の 平和的利用 増進

*New Approaches to Promotion of Peaceful Uses of
Nuclear Energy and the Role of NPT*



韓 弼 淳 (韓國에너지연구소 所長)

大韓民國은 1960年代 末부터 原子力發電計劃을 積極的으로 推進하여 현재 3基의 原子力發電所가 稼動되고 있고, 1基가 試驗運轉段階에 있으며, 5基가 建設中에 있다. 또한 2基의 後續機를 今明間에 推進할 것이다. 原子力發電 容量面에서 볼때, 大韓民國은 세계에서 14번째로 많은 原子力發電을 推進하고 있으며, 그 順位는 앞으로 더 높아질 것으로 보인다.

大韓民國에서 原子力發電이 總 電力容量에서 차지하는 比重은 1990년까지는 40%, 2000년까지는 50% 水準에 達하게 될 것이며, 따라서 原電中心의 電源開發計劃을 推進中에 있다. 發電容量中 50% 以上을 原子力發電에 의존하는 國家는 “先進原子力發電國家(Advanced Nuclear Power Program Countries)”로 간주되어야 할 것이며, 이러한 點에서 볼때, 大韓民國도 先進原子力發電國家의 一員이 된다고 하겠으며, 國際間의 原子力協力도 이와 같은 次元에서 이루어지게 되기를 希冀한다.

先進原子力發電國家가 되기 위해서는 原子力發電技術은 勿論, 核燃料週期技術의 確保가 重要한 課題가 된다고 하겠다.

原子力の 平和的인 目的에 局限하여 大韓民國은 國際協力を 통하여 原子力技術을 自立할 수 있도록 推進中인 바, 原子力先進國의 積極的인 協력이 要請된다.

앞에서 언급한 原子力發電計劃을 推進하기 위해서는 非循環核燃料週期(Once-through Fuel Cycle)를 基準으로 할때, 大韓民國은 2000년까지 約37千噸의 富集度가 必要하다. 富集度의 賦存資源이 不足한 바, 이를 모두 輸入에 依存하여야 한다. 따라서 에너지資源의 活用面에서 볼때, 富集度를 보다 더 效率的으로 利用할 수 있는 技術의 開發과 國際間의 協력이 무엇보다도 절실하다고 하겠다.

原子力을 平和的인 目的에만 사용하며, 富集度資源의 活用을 最大로 圖謀하고, 國際間의 協力を 도모할 수 있도록 하기 위하여 大韓民國은

그동안 國際核燃料評價會議(INFCE, International Fuel Cycle Evaluation), 供給保障會議(CAS, Committee on Assurance of Supply), 國際플루토늄貯藏會議(IPS; International Plutonium Storage)와 같은 原子力의 平和的 利用을 위한 國際會議 및 共同研究에 積極 參與하고 있다.

여러분이 잘 아시는 바와 같이 國際原子力機構 會員國 大部分이 참여한 INFCE會議에서는 2年間に 걸친 열띤 論爭끝에, 다음과 같은 結論을 얻은 바 있었다. 즉, 核燃料資源을 효과적으로 利用하기 위해서는 再循環核燃料週期の 開發과 高速增殖爐의 商用化가 絶실히 要求되며, 先進 原子力 供給國의 核物質에 對한 事前同意權(Prior Consent Right)은 後進 原子力 輸入國의 原子力發電計劃을 저해하지 않는 範圍에서 행사되어야 한다고 結論을 지은 바 있었다.

大韓民國은 原子力을 平和的인 目的에만 使用한다는 것을 國際적으로 表明하고자, 核非擴散條約(NPT)에 1975年 加入(註; 1968년에 署名하고, 1975년에 國會的 比준을 얻어 發效)하였으며, 大韓民國의 모든 原子力施設은 IAEA의 安全措置를 받고 있다.

또한 美國, 프랑스, 캐나다와 같은 先進 原子力 供給國과도 双務 또는 3者間의 原子力協力協定을 맺어 原子力事業을 推進하고 있다.

아울러 大韓民國은 核物質의 테러방지 등을 通하여 核擴散防止方案을 強化하기 위하여 IAEA가 推進中인 核物質防護協約(Convention on the Physical Protection of Nuclear Material)에도 1982年 署名 比준한 바 있다. 즉, 大韓民國은 原子力의 平和的 利用을 國際적으로 確認할 수 있는 모든 國際的인 保障措置를 수락하고 있으며, 이를 通해 原子力의 國際協력을 強化해 나가고 있다.

原子力 예민기술의 移轉 및 核物質의 供給保障問題는 核非擴散保障措置와 相互補完關係에 있다고 보며, 核非擴散條約과 같은 國際間的 協

約을 준수하는 것은 原子力의 平和的 利用을 위한 基本的인 전제수단으로 생각한다. 그러나, 核非擴散原則을 준수하는 後進 原子力 輸入國家에 대해서는 先進 原子力 供給國家들이 國際間的 이해와 信賴 그리고 共同的 利益을 바탕으로 하여 實質的인 原子力의 協力이 이루어질 수 있도록 推進되어야 하겠다.

結論적으로 말하자면, NPT에 加入한 國家에 對해서는 NPT 第4條 및 第5條가 定하는 精神에 따라서 原子力의 平和的인 目的을 위하여 核物質, 核施設 및 技術의 移轉이 이루어 질 수 있도록 國際的인 信賴가 形成되어야만 할 것이다.

특히, 에너지資源이 不足하고, 原子力發電을 主宗에너지源으로 採擇하여 推進하는 日本이나 韓國과 같은 “先進原子力發電國家”에 대해서는 보다 더 長期的이며 體系的인 바탕에서 原子力의 技術協력이 이루어질 수 있도록 배려가 되어야 하겠다.

大韓民國의 경우, 原子力發電을 安全하고 經濟적으로 運營할 수 있도록 原子力産業體의 技術水準을 向上시키기 위한 原子力研究開發에 中等하고 있으며, 이를 위한 先進 原子力 供給國의 協력이 要請되고 있다. 勿論, 核非擴散原則을 保障하는 것은 原子力技術移轉의 保障을 위한 先行條件이 되어야만 한다는 點에 동의한다.

따라서, 모든 國家들이 NPT加入國이 되도록 해야 할 것이며, NPT加入國은 NPT 第4條의 精神은 勿論, IAEA安全措置를 좀더 效率적으로 준수하는데 努力을 경주해야 될 것으로 생각한다.

따라서, 本人은 다가오는 第3次 NPT檢討會議(註: NPT檢討會議는 每 5年마다 개최되며, 第3次 NPT檢討會議는 1985年9월에 開催될 예정)에서 보다 좋은 討議가 이루어지고, 좋은 結實을 맺게 되기를 希望하는 바이다.