

独逸의 原子力 政策

Nuclear Energy Policy in the Federal
Republic of Germany

National and International Aspects

Dr. Manfred Popp

Federal Ministry for Research and
Technology, Bonn

獨逸의 原子力政策

優先 本人이 第 11 次 JAIF 年次 총회에 招待받아 이 討論會의 開會에서 獨逸의 現況에 대한 몇마디 말씀을 드릴 機會를 주신데 對하여 衷心으로 感謝드리는 바입니다.

本人이 會議 Program을 처음 보았을때 獨逸內의 비슷한 會議席上에서 가장 흥미있고 最新의 Program이 되도록 獨逸語로 번역할 必要性을 느꼈읍니다. 最近 우리가 原子力 政策에서 國內 및 國際的인 論題에 關하여 直面하고 있는 問題들은 대단히 類似합니다. 그리고 이 觀點이 많은 西歐諸國에 對하여도 일치되므로 確實히 우리 두나라 모두에도 適用이 됩니다.

七十年代 初期부터 우리는 原子力에 依하여 發生될지 모르는 危險에 對한 大衆의 憂慮가 增加하고 있는 것을 經驗해 왔읍니다. 이의 反應으로 聯邦政府는 여러가지 水準에서의 原子力情報를 冊字나 公聽會와 Seminar를 通하여 提供하는 소위 "市民對話(Citizens Dialogue)"를 登場시켰으나, 이런 努力에도 불구하고 反對는 더욱 強해져 部分的으로 대단히 激烈하여 原子力發電所 부지내에서는 수 많은 데모와 暴動을 惹起시켰읍니다.

1977年 民主黨은 原子力을 찬성하여 거의 滿場一致로 原子力 自体에 對한 討論에 들어가서 重要한 市民發電權의 政治的 影響을 감소시켰읍니다.

1977年 가을에 聯合政黨과 聯邦政府에 結論에 到達하였고 Energy 保存과 改良된 國內 石炭利用에 對한 充分한 開發의 機會를

갖인 후에 必要한 만큼의 原子力 利用을 要求하는 大衆들에 依하여
널리 받아들여 졌습니다. 한편 政府는 經濟開發에 支障을 주지
않고 可能한 增加될 수 있는 만큼의 補助金에 對한 各個 規定
을 強化하였습니다. 그리하여, 우리는 增加되는 Energy 需要에
따라 原子力 Energy 利用의 增大가 必要할 것으로 期待되지마는
開發은 몇年前에 期待 했던것 보다 緩慢히 開發되고 있습니다.
그러나 갈탄과 Pit coal 的의 國內 Energy 資源이 없으므로 우
리나라의 장래 Energy 供給에 있어서 原子力이 重要한 役割을 해
야만 하는 것은 疑心할 餘地가 없습니다. 獨逸에서의 原子力利用
問題中의 하나는 國內 우라늄鉍이 없다는 事實입니다. 이리하여
現在의 우라늄供給의 不確實性은 原子力比評家들에 依한 重要한 論
爭을 일으켜 왔습니다. 게다가 그들은 急速히 遂行되고 있으며
(最近에 獨一仏 계약에 依하여 補強된) 보다 밀접한 유럽協力
으로 確實히 利益을 가져올, 우리의 Breeder 開發計劃에 對한
根本動機를 형성하였습니다. 그러나 獨逸에서 原子力 利用의 根本
問題는 放射能廢棄物處理 問題와 關係가 있습니다. 大型 原子力
計劃을 實行하기 전에 廢棄物의 處理와 完全한 處理(disposal)
에 對한 充分한 準備가 되어야 한다는 것이 政府, 政黨, 專問家
法曹界, 市民들등 大衆의 一般與論입니다. 耐年동안에 原子力 使用
의 全面 中止를 惹起시켰을 상황이 자주 發生하였습니다. 그런
支拂유예(moratorium)는 1977 年에 매우 심각하였고 充分한
工程을 갖춘 燃料 Cycle Center 的 設立에 對한 우리의 準備가

없는 한 우리 經濟에 다시 한번 危險한 事態가 될수 있을 것입니
다. 다른 많은 國家의 立場과 完全히 다르게, 既使用燃料 單純貯
藏은 廢棄物 處理問題의 充分한 對答으로 생각 되지는 않습니다.
우리 같이 人口가 稠密한 나라의 特殊한 問題로서, 모든 關聯된 影
響力들이 廢棄物 處理에서 最終解答을 要求합니다. 오늘날, 이 對答
은 다음 fuel cycle의 back-end에 대한 우리의 개념에 의하여
주어질 수 있습니다. 즉 fuel cycle의 back-end는 使用燃料
의 再處理를 爲한, 分離된 反應 生成物의 特殊處理, 固型廢棄物의
基地內 地下 소금層에 埋葬, 다시 얻어진 우라늄의 再循環, 增殖된
플루토늄의 再循環입니다. (그리하여 使用燃料 貯藏所에서 Plut-
onium在庫와 採管에서 發生하는 危險을 減少하고, 또한 收入된 우
라늄의 Energy 出力을 向上시킵니다.)

다시 말하자면, 再處理는 充分히 完全한 廢棄物 處理와 原子力 利用
을 効率的으로 하기 위하여 必須적인 것으로 생각 됩니다.

이 政策을 決定하는데 물론 우리가 原子爆彈의 非擴散 問題를
過少評曲하지는 않았읍니다. 獨逸聯邦 共和國은 일찌기 1954年에
原子爆彈의 生産을 拋棄하였읍니다. 일본에서와 같이, 原子爆彈 開
發의 犧牲을 수반하는 것과는 距離가 멀며, 濃縮과 再處理 技術은
단지 平和적인 目的에서 開發되어 졌읍니다.

우리는 항상 UPT (核兵器 擴散防止條約)를 支持하고 런던 방어
선에서 能動的으로 協力하였읍니다. 우리의 完全한 燃料 Cycle
Center의 設計는 變환시 필요하게 되는 防禦시설을 갖추었읍니다.

그러나 적어도 人口가 稠密한 나라에서 받아들일 수 있는 原子力 脚本대로, 우리도 燃料 再處理를 피해야 되는 것으로 생각하지 않습니다. 이런 이유로, 우리는 우리의 決定을 기다릴 수 만은 없습니다. 再處理의 延期가 주어진 現實에서 非擴散 問題를 풀수 있고, 이 技術의 誤用을 위하여 要求되는 知識이 世界的으로 널리 使用될 수 있다고는 생각하지 않습니다. 反面에, 우리는 통제기구 (Control Mechanism)와 組織的인 問題의 國際的 解決을 찾는 것과 같이 國際的으로 받아들일 수 있는 技術 改善을 爲하여 일 하여야 합니다.

本人은 國際原子力 燃料Cycle 評價團이 추구하는 門戶를 開放한 相互의견 交換이 그러한 動機를 維持하고, 効果的이고 實際的인 結果를 가져올 것을 衷心으로 期待하는 바입니다.

本人은 原子力の 平和的 利用에 至大한 關心을 가지고, 이 分野에서 國際的인 協力增進을 渴望하고 있는 모든 나라의 原子力委員들이 우리들의 現在의 努力을 支持해줄 것을 바랍니다.