

反核運動家들도 받아들이고 있는 事項입니다. 이런 點에 비추어도 상대적으로 原電의 安全性을 主張해도 되지 않겠느냐 하는 것이고 人生을 보더라도 단지 結果에만 매달리지 않고 그 살아가는 過程 하나하나가 소중하게 評價되듯이 이 安全性도 지켜나가는 努力의 過程이 重要한 것이라는 것을 國民여러분께서도 理解해 주시면 될 것 같습니다.

제가 오늘 發表內容을 들으면서 느낀 것들을 간단히 말씀드렸습니다.

## 質 疑 心 答

〔質問 1 : 韓國電力公社 윤병춘〕 체르노빌原電의 格納容器가 콘크리트인지, 프리스트레스(PS) 콘크리트인지? 또 어떻게 安全 시스템에 關한 安全規定을 違反할 수 있었는지?

〔答 : M.레빈슨〕 格納容器는 모두 콘크리트로 되어 있으며, 밑부분은 鐵로 라이너가 되어 있다. 그러나 프리스트레스되어 있지는 않다. 모든 구역들이 4각형의 박스로 되어있고 아래 쪽은 모두 파이프로 되어 있는데, 이 파이프가 모두 폭발하는 경우에는 스팀이 응축수가 된다. 그래서 격납용기처럼 모든 壓力을 吸收하지 못하게 되어 있다.

그다음에 試驗室의 安全節次를 어떻게 무시할 수 있었느냐에 대한 答辯이 되겠는데, 소련當局에서는 運轉員들이 安全規則을 違反했다고 強調했다. 그러나 여러분이 여기에서 소련의 原子爐構造 自体를 理解한다면 그것이 억지라는 것을 알 수 있는데, 1,600個의 壓力 튜브가 하나

의 원자로 안에 있었지만 이중에 23個만 核燃料가 있으면 臨界의 狀態가 된다고 한다. 또한 시험에 관하여 말하자면 하나의 차폐체내에 50개의 原子爐가 있게 되는 것인데, 이것은 마치 50마리의 말이 한쌍의 레인으로 질주하는 것을 콘트롤하는 것에 비유될 수 있다. 그런데 실험을 始作할 當時에 컴퓨터에서 몇개의 情報를 차단했기 때문에 運轉員들은 充分한 모든 情報를 갖지 못했다고 한다. 그것은 그들이 試驗用 計器를 接線시킴으로서 實際의인 計器가 作動하지 못함으로서 發生된 狀況인 것이다. 그것은 9시간 동안 繼續된 것이었는데, 막상 試驗을 始作하라는 指示가 내려왔을 때에는 모든 條件이 完全히 어긋나버린 狀態일 수 밖에 없었고 또 그 狀態에서 試驗을 할 수 밖에 없었다고 한다. 여기에서 소련當局이 指摘하고 있는 것이 최소한 30個의 제어봉을 維持했어야 한다는 것인데, 이 30이라는 숫자 자체가 固定된 것이 아니다. 이 30이라는 것이 211개중에 30개이며, 이것은 또 狀況에 따라서 可變的인 것이다. 그래서 그 會議中에 왜 自動的으로 安全規則에 맞아 들어가게 하지 않았느냐고 소련人들에게 質問을 던졌는데, 그때 그들의 應答는 原電을 지을 當時 스위치 等の 製作技術이 너무 未洽해기 때문에 사람에 依存할 수 밖에 없었다고 하는 것이다. 그러나 制御棒을 1N狀態로 놓는다고 해서 그 出力이 減少되는 것은 아닌 것이다. 왜냐 하면 이 원자로의 다른 部分에서 出力이 繼續 增加될 수도 있기 때문이다. 그러므로 제 생각에는 이 運轉員들을 비난할 것이 아니라 이미 그 以前에 事故를 내지 않은 것에 對해서 칭찬을 해야 한다고 생각한다. 또 이 사고를 詳細히 살펴보면 運轉員들의 決定事項이 매우 合理的이었다는 것을 알 수 있다. 運轉員들은 무엇인가 잘못되고 있다는 것을 알았을때 그들은 燃料가 ‘멜트’ 하지 않도록 ‘플로’를 增加했다. 이것은 상당히 合理的인 措置라고 할 수 있다. 그 다음에 소련

당국에서는 여러가지 바이 패스를指摘하고 있는데, 이것들은 모두 自動적으로 된 것이 아니라 앞에서 스위치를 作動시킴으로서 그렇게 된 것이다. 이것은 結局 運轉員들에게 너무 과중하고 무리한 任務를 賦與했다는 것을 보여주는 것이다. 다시 말하면 소련 原子炉의 設計가 尖端의 것이 못되었고, 技術이 未洽했다고 말할 수 있겠다.

【質問 2 : 東亞日報社 조홍섭】 우리나라의 原電은 소련의 것과는 根本적으로 다르다고 하니 安心이 됩니다만, 西方原電의 安全性이 소련 原電보다 優秀하다는 것은 相對적인 것이 아닌가 하는 생각이요 따라서 체르노빌事故를 볼때 西方原電의 安全을 立證할 수 없다고 생각된다. 체르노빌事故의 主原因은 設計上의 技術이라고 말했음니다만, 事故以前에 체르노빌原電에 對한 工學的評價는 安全했을 것이다. 結局 주어진 技術水準에서 豫測하지 못했던 돌발적인 事故라고 보아야 하지 않겠는가? 그런 면에서 우리와 西方 原電은 체르노빌事故로 安全을 내세울 일이 아니라 우리의 原電이 얼마나 安全하고 또 얼마나 理解하고 있는지 되새겨 보는 계기가 되어야 할 것으로 생각하는데, 여기에 대한 意見を 듣고 싶다. 그리고 現在 西方原電이 安全性과 經濟性을 爲해 풀어야 할 課題가 있다면 무엇이라고 생각하는가?

【答 : M. 레빈슨】 質問을 便宜上 세가지로 나누어 對答하겠다. 첫째로 安全性의 相對的 差異, 둘째로 豫測하지 못했던 事故에 對備하는 技術의 差異, 셋째로 우리의 앞으로의 課題에 對해서 말씀드리겠다. 우선 根本적으로 安全이라는 것이 相對적인 問題인 것은 事實이다. 그러나 아주 상당한 差異가 있을 때는 우리가 이 差異를 認識해야 한다. 예를 들면 제가 자전거를 탈 때에는 두가지 安全規則을 違反할 용의가 있다. 헬멧을 쓰지않거나 손을 놓고 自轉車를 타는 것 등을 말한다. 그러나 만일 행글라이딩을 할때

그 두가지를 違反하는 것은 前者의 境遇와는 比較할 수 없는 일이라고 생각한다.

둘째로 그들은 위험을 豫測하지 못했다고 말하고 있는데, 實際로는 체르노빌原子炉에 있어서는 위험을 예측할 수 있었다고 볼 수 있다. 그 理由를 例로 든다면 첫째, 소련은 이 체르노빌 타입의 原子炉를 輸出하지 않았다는 것이고 이보다 더 重要的 것은 10年前에 英國에서 그들의 原子力發電所를 建設하는데 있어서 체르노빌 타입을 檢討한 적이 있는데 英國人들은 그때 이미 이 原子炉가 安全할 수 없다는 判斷을 내렸다. 그리고 그때指摘된 安全性에 對한 결함이 이번 事故의 原因이 된 것이다.

셋째로 앞으로의 우리의 課題인데, 우리는 지금까지 設計, 訓練, 運轉에 對해서 상당히 조심스럽게 해왔는데 未來에 있어서도 이와 같은 조심성에 變化를 주지않고 安全에 對한 關心을 제대로 지켜나가야 한다는 것이다.

【質問 3 : 韓國檢査開發(株) 이경우, 韓國日報社 李光榮】 原子力の 安全性과 關聯하여 一部 歐洲國家, 特히 스위스와 스웨덴에서는 앞으로 當分間 新規 原子力發電所의 發注를 하지 않기로 했었는데 우리나라에서 지난 9月末 11,12號機의 發注를 했다. 11, 12號機 發注의 動機 및 妥當性에 對하여 電力會社 側에서 答辯해 주시기 바란다.

【答 : 韓國電力公社 李宗勳 副社長】 우선 電力豫備率이 많은데 11, 12號機를 왜 發注했느냐 하는 질문을 주셨는데, 오늘의 主題인 原子力發電 安全性에 對한 主題에 該當이 되는지는 모르겠으나, 어차피 국민이 알고 있어야 할 事項이므로 答辯을 드리겠다.

지금 電力의 豫備率이 많다고 하는 것과 10年後에 까지도 豫備率이 많으냐하는 것은 아무런 관계가 없다. 지난 歷史를 돌이켜 보면 지난 1971年, 1972年度에 우리는 지금보다 훨씬 많은 豫備率을 가지고 있었다. 많을때는 심지어 供給豫

備率이 70%까지 올라갔는데 그때는 온돌까지도 전기온돌로 하라고 권고할 程度였다. 그래도 發電所를 繼續이어야 한다는 한전의 주장에 대해서 反對主張이 많이 나왔고, 政府에서는 이 豫算割當을 하지 않았다. 그랬던 것이 1975年度에 가서 벌써 電氣가 모자란다는 말이 나왔다. 1975年, 1976年, 1977年까지 電氣가 모자라서 그때 建設期間이 짧은 복합화력 발전설비를 들여와서 急히 建設을 해야 했고 一部 制限送電도 해야 했다. 그렇기 때문에 지금 電力이 남는다는 事實이 10年後의 狀況과는 아무런 關係가 없다. 원자력 11, 12號機는 1995年, 1996년에 竣工이 되는데 그때가서 電力이 남을 것이냐 아니냐로 논의의 초점이 압축되는데 그것에 對하여 말씀을 드리겠다.

一般的으로 發電所를 짓기에 앞서 電力의 需要豫測을 한다. 그런 후에 그 需要量에 따라 어느 해에 어느 정도의 發電所가 稼動되어야 하겠다는 前提下에 發電所 建設計劃을 세운다. 그리고 電源開發計劃은 자칫하면 過剩投資가 되기 때문에 每年 한번씩 再檢討를 하고 넘어가기도 하지만 着手가 임박해서 조금만 과잉투자 기미가 보여도 다시 調整을 한다. 지금 現在의 電源開發計劃은 지난 8월 政府, 즉 勳資部, 經濟企劃院, 韓國에너지研究所, 韓電 등이 共同作業을 해서 發表한 것이다. 그것은 昨年 10월에 需要를 豫測한 것인데, 이 需要豫測에 對해서 甲論乙駁을 거쳐서 最終적으로 지난 8월에 決定이 된 것이다. 結果적으로 過去의 需要豫測에 比하여 대폭 줄인 것이다. 그것은 1984年度와 1985年度의 경기지수가 예상보다 낮았기 때문이다. 參考로 現在의 需要豫測에 對하여 말씀드리면 1991년까지 電力需要成長이 7.2%가 될 것으로 보고 있고 그 以後 1996년까지는 6.9%가 成長될 것으로 假定하고 電源開發計劃을 樹立한 것이다.

그런데 計劃當該年度인 1996년까지의 設備를

석탄으로 하느냐, 原子力으로 하느냐, 석유로 하느냐 하는 것이 問題이다. 아시다시피 石油火力은 發電原價도 비싸고 10年後에는 기름값이 더 올라갈 展望이기 때문에 석탄과 原子力의 比率을 40대40으로 하고 나머지 20%는 水力, 무연탄, 가스, 석유 등으로 考慮를 하고 있다. 다시 말하면 40 : 40 : 20으로 電源開發計劃을 세웠다. 이렇게 했을때 1996年度까지 석탄화력이 7기가 建設되어야 하고, 原子力이 2기가 建設되어야 한다. 그러려면 석탄 7기도 1993년부터 1996年 사이에 竣工이 되어야 한다. 그러나 석탄은 建設期間이 짧기 때문에 늦게 始作하고 原子力은 建設期間이 길기 때문에 미리 始作한다는 것이다. 原子力 후속기는 1995, 1996년부터 稼動에 들어가고 석탄 후속기는 1993년부터 7기가 점차적으로 稼動에 들어가게 되어 있다.

그런데 昨年 10월에 1991년까지의 需要成長을 7.2%로 하였는데, 勿論 今年의 需要成長도 7.2%로 하였던 것이지만, 今年의 需要成長이 지금 現在까지가 10.2%이고 年末까지 10.5%로 成長할 것으로 보고 있다. 그러면 來년에 電源計劃을 再檢討할 때에는 어쩌면 계획기간 중에 석탄발전소가 한기 혹은 두기가 더 들어가야 될지도 모른다. 또 2, 3年 후에 경기가 떨어진다면 석탄발전소를 5기 혹은 4기로 줄여야 할지도 모른다. 그러나 석탄발전소를 1기도 안짓는다고 해도 1995, 1996年度에 가서 原子力發電所의 必要妥當性은 充分히 있다고 할 수 있다. 그래서 原子力發電所를 지금 準備를 하는 것이다. 이 問題때문에 政界의 몇분을 만나 보았는데, 着工을 좀 늦추어야 할 것이 아니냐는 말씀을 해주셨다. 내년이나 내후년에 着工하면 될 것이 아니냐는 의견이었다. 앞서 말씀드린 바와 같이 原子力은 準備期間이 길기 때문에 지금부터 準備를 하는 것 뿐이지 着工은 1989年度에 한다. 그러면 그準備도 하지말라는 輿論도 있을 수 있지만, 過去에 韓電經營層이나 政府가 輿論을

너무 의식하다가 結局 電力不足現狀을 세번이나 겪었다. 1961, 1962年에도 電力이 不足해서 驚梁津驛에다가 디젤機關車を 매달아 가지고 電車用 電力을 供給한 일이 있는가 하면 1967, 1968年에는 가스터빈을 들여왔고, 1975, 1976년에는 복합화력을 들여오는 등 이런 最惡의 狀態를 세번이나 겪었다. 그래서 電源開發計劃은 輿論이나 情勢에 영합하지 말고 치밀한 계획하에 밀고 나아가야지 輿論에 依해 좌지우지 하다가 結局에는 不足現狀을 빚게 되면 수습하기 어려운 問題를 若起하게 되는 것이다. 앞으로 高度의 産業社會에 있어서 制限送電을 하게 되면 그것이 미치는 影響은 과잉투자에 比할 수 없이 엄청난 손실이 될 것이라는 事實을 理解해 주시기 바란다.

그 다음에는 11, 12호기 入札에 關한 問題인데 11, 12호기 建設에 있어서 追求하고 있는 것은 技術의 導入이다. 過去에는 建設에 있어서 外資의 比重이 대개 半이었다. 예를 들어, 11호기와 12호기 190만KW級 2基를 建設하는데 約31億弗이 들지만, 過去의 境遇라면 15億弗의 外資를 들어서 建設을 했다는 계산이다. 그래서 外채가 많다고 하면 原子力發電所 짓지 말라고 했으나, 이번의 境遇 外채는 約5億내지 6億弗 정도이다. 31億弗中에서 5億弗이면 約20%의 外資만으로 11, 12호기를 建設하려고 하는 것이다. 그동안 우리는 많은 技術을 축적해 왔으나 마지막으로 고도의 技術導入에 重點을 두어 이 技術移轉을 전제로 해서 入札을 實施했다. 아까 韓國日報 李光榮部長께서도 하필이면 美國에다 發注를 했느냐고 指摘을 해주셨음니다만 처음에 日本이나 프랑스, 西獨, 美國, 캐나다 등에 原子爐入札에 關한 入札案内書를 내보냈는데, 日本과 西獨에서는 技術傳授條件이라면 入札할 수 없다는 通報를 해왔다. 美國, 캐나다, 프랑스에서는 100% 技術移轉條件을 受諾했기 때문에 그 다음의 問題인 資格審査와 價格의 審査를 했다.

저희로서는 그 결과를 어디에 내놓아도 떳떳하고 公正하게 業體를 選定했다고 말씀드릴 수 있다. 그리고 이 問題에 對해서 政治的으로 決定이 된 것 처럼 이야기가 나오는데 絶대로 政治的인 개입이 없었다는 것을 여러분께서 믿어 주시면 고맙겠다. 11, 12호기를 美國에 發注할 理由가 있었던 것은 아님니다만, 무역역조나 여러 가지 事情에 비추어 볼때 오히려 美國에 낙찰된 것은 多幸한 일이라고 생각한다.

그리고 CANDU爐를 우리나라의 標準型으로 하자는 說이 있었다고 말씀하셨는데, 그것은 하나의 說에 지나지 않는다. 사람마다 각각 어떤 型의 爐가 좋다는 의견은 있을 수 있음니다만, 當分間 우리의 實情에 맞는 現在의 輕水爐(PWR)를 繼續할 方針이다. 그러나 月城에 CANDU爐가 1基가 있기 때문에 補完的으로 CANDU爐 導入의 可能性을 배제하지는 않는다. 다만 經濟的으로 그것이 競爭力이 있을때에 導入할 計劃이다.

그 다음에 外債문제와 關聯해서 韓電이 國家 外債의 13%를 차지하고 있는데 왜 이 原子力事業을 하느냐는 말을 듣고 있으나, 지금 韓國電力이 우리나라에서 固定資産이 가장 많은 會社이다. 約12兆원 정도의 고정자산을 가지고 있다. 예를 들어 年間 約10%로 需要成長이 되었을때 어쨌든 資産도 10%가 늘어나야 한다. 그러면 이에 소요되는 투자액은 1조2천억원이 되는데 韓國電力은 公社이기 때문에 政府에서 1조2천억원을 出資를 하든지 그렇지 않으면 그 돈을 꾸어와야 하는 것이다. 그런데 우리나라의 事情으로 1조2천억원을 모두 內資로 調達할 수 없으므로 一部 外資調達을 하는 것이다. 가능하다면 11, 12호기에 있어서는 外資部分도 KFX(政府保有弗)를 使用하려고 하고 있다. 內資調達이 안되어서 外資를 들여 왔는데, 그것을 가지고 韓電이 外資를 選好하는 것 처럼 생각한다면 잘못된 생각이다. 그리고 電源開發은 繼

統해야 하는 것이지 中斷할 수는 없는 것이다. 美國이나 프랑스나 캐나다 같은 나라는 大陸과 전력계통이 상호 連結이 되어 있어서 電氣를 輸入해 올 수도 있지만은 우리나라는 電力을 輸入해 올 수도 없는 實情임을 이해해 주시기 바란다.

〔質問 4 : SCADA엔지니어링社 윤만선〕 放射能누출사고에 對해 推進중인 非常對應設備로서 우선 古里地域에서의 방사능 누출해석은 상당히 強化되겠지만 放射能의 大氣擴散도 考慮하여 중앙관상대 및 內務部, 其他 政府部處와 緊密한 協力下에 사고영향을 迅速히 알리기 爲한 汎國家的인 신고체제가 時急하고 절대적인 것으로 생각한다. 이에 對한 對策은?

〔答 : 科學技術處 劉旭鍾 安全審査官〕 먼저 지금 現在の 非常對應体制의 組織에 對하여 말씀드리고 앞으로의 계획을 말씀드리겠습니다. 現在の 非常計劃書에는 中央放射線對策委員會가 있다. 여기에는 科技處 長官이 委員長으로 되어 있고 關係部處의 三級公務員으로서 委員이 構成되어 있다. 內務部, 國防部, 遞信部 等 10余個 部處가 參與하고 있는데, 이 組織을 通하여 各 部處의 業務組織이 이루어지고 있다.

그리고 두번째로 放射線에 對한 被曝線量을 計算하기 爲해서는 컴퓨터코드가 整備되어 있으며, 各 組織間의 通信施設로는 科技處와 韓電 그리고 內務部와 各道 等の 텔렉스, 電話 等の 施設이 되어 있다. 그리고 이 計劃이 아직은 완벽을 기하지 못하고 있기 때문에 政府에서는 1987년부터 1991年 사이에 汎政府次元에서 施行할 民防衛基本計劃을 現在 作成하고 있다. 그 가운데 災害에 對한 對策計劃이 있습니다만, 그 中의 하나로서 原子力發電所에 對한 재해대책을 樹立施行하도록 되어 있다. 現在 이 計劃의 案을 作成해서 關係部處와 協議中에 있기 때문에 內容은 充分한 檢討를 거쳐 全般的으로 實用的인 좋은 計劃이 될 것 같다.

〔質問 5 : 大韓電氣協會 김광석 外 1人〕 地震發生時 原子力發電의 安全이 보장되는지?

〔答 : 韓國에너지研 李相薰 安全센터長〕 原子力發電所의 敷地選定 基準하고 直結되는 問題라고 보겠다. 우리나라의 原子力發電所가 古里에 4基가 있고 靈光에 2基가 있고 月城에 1基, 그리고 蔚珍에 2基가 있다. 지진에 對해서 原子力發電所는 어떻게 設計되어야 하느냐하는 問題는 지진의 필터하고 直結되는 것 같다. 필터란 지질학적으로 단층을 意味하는데, 原子力發電所와 關聯하여서는 적어도 35,000年 以內에 變動이 한번도 일어나서는 안되어야 하며 이것은 또한 유동성필트가 아니라는 것을 證明하게 되는 것이다. 發電所를 지을려면 우선 지질학적으로 필터존이 있느냐 없느냐 하는 것부터 調查를 해서 필터존이 발견되면 그곳에서 5km 內에는 절대로 發電所를 지을 수 없도록 되어 있다. 그러면 과연 우리의 原電들은 그러한 基準下에서 지어졌으며, 安全地域에 수용되어 있느냐와 또 만약에 지진이 일어났다고 가정할때 어떠한 防備策이 있느냐가 問題가 되겠다. 原子力發電所는 safety shutdown earthquake와 operation base earthquake 두가지의 設計基準에 依하여 設計되는데 safety shutdown earthquake는 적어도 지진이 일어났을때 그 發電所의 시스템과 技能이 제대로 維持되면서 運轉이 停止될 수 있도록 基準이 되어 있다. 여기서 現在까지의 우리나라 지진의 經歷을 보면 쌍계사지진과 흥성지진이 계기지진인데 진도는 MM스케일이 5로 되어있다. 日本의 東京대지진은 진도가 MM스케일로 6이며, 中國 당산지진은 MM스케일로 6 내지 7이었다. MM스케일이 6인 것은 진동가속도(ground acceleration)값이 0.2G인데, 現在 9基의 우리나라 原子力發電所가 0.2G程度로 지어져 있다. 參考로 말씀드리면 美國의 原子力發電所 100基中에서 캘리포니아州 以外의 것은 거의 모두가 0.2G로 되어 있다. 따라서 現在 우리나라

의 지진에 對한 安定度나 設計基準에 따르는 安定度를 充分히 감안하고 있기 때문에 0.2G에 對應할 수 있는 지진에 對해서는 充分한 安全性이 保障되어 있다고 본다.

〔質問 6 : 韓國에너지研 은영수〕 原子力發電所 建設活動中 立會檢査는 一般的으로 witness point (W/P)와 hold point (H/P) 구분하여 수행되며 홀드포인트의 경우 所有主나 資格을 갖춘 檢査者가 어떤 理由에 依해서라도 立會를 못 할때는 作業의 中斷까지도 要求한다고 說明했는데, 구체적인 例를 들어주시기 바란다.

〔答 : 現代建設(株) 高重明 副社長〕 結論부터 말씀드리면 中斷한 例가 많다. 一般的으로 作業節次書를 내면 關係機關의 承認을 받아야 되는데, 반드시 여기에서 W/P나 H/P가 指定된다. 가령 例를 들어 原子爐를 設置한다든지 증기발생기를 設置하는 등의 關心있는 作業에 있어서는 H/P가 많다. 그리고 이런 境遇에는 問題가 되는 일이 거의 없다. 왜냐 하면 모두 關心이 크기 때문에 반드시 立會하기 때문이다. 그러나 所有主나 其他 檢査機關에서도 QA/QC 人員이 制限되어 있기 때문에 방대한 지역에서 수십 군데 심지어는 100군데 이상에서 W/P 요청을 해올때는 時間을 맞추기가 어려워지는데, 여기에서 問題가 發生하게 되는 것이다. 어떤 때는 두시간 이상 作業을 하지 못하고 기다리는 境遇도 허다하다. 時間關係上 實際적인 例를 列舉하지 않겠습니다만, 關心이 있으신 분은 個別的으로 저를 찾아 주시기 바란다.

〔質問 7 : 韓國에너지研 최광식〕 發電所運轉者는 벽지에서 勤務하고 여러가지 어려운 狀況속에서 勤務해야 하기 때문에 優秀한 人力이 과연 運轉者가 되려고 지원하겠으며, 發電所 運轉員에 對한 파격적인 待遇를 할 무슨 對策이 없느냐? 아시아게임 등에서 韓電에 關聯된 試檢을 포함하여 모든 테스트를 一時中止하라는 本社에서의 命令이 있었다고 알고 있는데, 이러한 風土



는 政府次元에서 改善되어야 한다고 생각하는 데 이에 對한 見解는? 目標發電量을 초과하여 發電하면 보너스를 支給하는 것 같은데, 보너스를 받기 爲해서 무리한 發電을 하지 않겠느냐? 運轉者가 恒常 緊張하는 狀態에 있으며 事故時에 적절한 판단을 해야 하기 때문에 精神健康에 對한 綿密한 週期的인 체크를 해야 되지 않겠느냐, 또 家庭이나 身上問題에 對한 상담 등도 해서 가정적인 問題와 고민이 없도록 해야 하지 않겠느냐?

〔答 : 韓國電力公社 李宗勳 副社長〕 過去에는 原子力쪽에 對해서 사람들이 기피를 많이 했었다. 1975년인가 1976년에 南憲佑 副總理가 發電所를 訪問했을때 “優秀人力確保가 어렵다”고 말씀을 드렸는데 “어떻게 해주면 좋겠느냐”고 反問을 했다. 그래서 “原子力關係從事者에 對한 手當을 좀 지급해 주었으며 좋겠다”는 建議를 해서 原子力手當이 그 當時에 新設이 되었다. 그래서 韓電의 다른 部署에 勤務하는 사람에 比해서 社內에서는 파격적이라고 할만큼 많이 策定

이 되어 있다. 韓電 全體의 직급과 여러가지 문제 때문에 外部와 比較해서 그렇게 말하기는 어렵지만 給與라는 것은 받는 사람 立場에서는 多 多益善이고 또 社內的 形평 때문에 無限定 많이 주기는 어렵다. 그래서 부수적인 혜택을 주기 위해서 努力하고 있다. 예를 들면 古里原子力の 舍宅은 다들 發電所에 比해서 깨끗하게 좋은 APT를 建設하고 안에 풀장도 있고 그외에 여러가지 복지시설들을 갖추어 놓았다. 그리고 從事者들의 給與가 너무 不當하게 策定되어 있다면 當然히 改善을 해드려야 한다.

두번째 質問에서 亞細안계임중에 테스트를 中止하라는 經營層의 命令이 있었다는 것인데, 그런 일은 없었고 마침 옆에 原子力發電處長이 있어서 물어 보았더니 節次書에 違反되지 않는 範圍에서 그렇게 할 수 있는 것은 그 期間中을 피했으면 좋겠다는 提案을 했다는 答변을 들었다. 實際로 每週하는 것이나 每日해야 하는 것을 안할 수는 없다. 分期나 半期에 해당하는 程度라면 可能한 範圍에서 그랬을 가능성이 있다. 아무리 命令이라 해도 節次書를 違反하는 일은 없으며 또 그렇게 指示를 하는 經營陣도 없을 것이다.

다음에 發電을 잘하면 보너스를 지급한다고 하셨는데, 發電所의 運轉員들이 무리를 한다고 해서 發電이 잘되는 것이 아니다. 모든 從事員들이 整備라든지 여러가지 問題를 舍心해서 努力해야 하는 것이라고 생각한다. 그래서 그것은 그에 대한 보너스가 아니라 90일 以上 連續運轉을 하면 위로條로 포상금을 주는 것이다. 예를 들어 그것을 모아가고 어디가서 회식이라도 할 수 있도록 포상금을 주는 것인데, 그것을 보너스로 잘못 이해하고 있는 것 같다. 그것은 經營者로서 從事員의 사기를 고려한 것이지 安全을 無視하면서 까지 무리한 運轉을 해달라는 것은 아닐 것이다.

그 다음은 運轉員들에 對한 自己管理 및 指導,

身體 및 精神健康에 對한 線密한 체크와 가정 및 心身問題에 對한 相談 等に 專門管理 시스템을 導入할 必要에 對한 질문인데, 이런 문제들은 대개 상사가 맡아서 면밀한 체크는 현재에도 충실하고 있다. 特히, 原子力發電所 勤務者들의 放射線 初曝에 對한 管理를 嚴格히 하기 때문에 精密身本檢查를 해마다 施行하고 있다. 가정과 心身問題에 對한 專門管理시스템을 導入할 必要 여부에 對한 提案은 充分히 檢討를 해서 받아들일 만한 좋은 것이라고 생각한다.

[質問 8 : 原産會員 辛基祚] 原子力の 建設運轉免許 發給에 根據, 非常對應體制을 中心으로 美國 NRC와 우리나라를 比較해주시기 바란다. 또 原子力發電所가 安全하다는 것은 放射能이 外部環境에 放出되지 않으면 되는 것인지 혹은 그 根源에서 부터 炉心事故를 철저히 確認하기만 하면 되는지, 둘중의 어느 쪽에다 比重을 두어야 하는지?

[答 : 科技處 劉旭鍾 安全審査官] 지금 우리나라 原子力法은 日本法을 根據로 했으나, 지난번 改正할때 外國의 法을 많이 參考로 했다. 그러나 法에는 基本事項만 定해져 있는 것이지 자세한 部分에 對해서까지는 모든 基準을 다 갖추어 놓지 못했다. 너무 방대한 作業이기 때문에 앞으로 상당한 時間이 필요할 것 같다. 그래서 現在 우리나라는 施行令까지 나와 있고 그다음에 技術的인 자세한 根據에 對해서는 外國의 基準을 준용하도록 해놓고 있다. 現在는 비상대응체제라든가 이런 것은 100% 美國의 基準을 대부분 따르고 있다.

[答 : M. 레빈슨] 질문하신 두가지中 放射能汚染이 되지 않도록 하는 것이나 그 事故를 미리 막는 것이나 두가지 모두 매우 重要한 것이다. 이들 둘中에서 한쪽을 抑하라는 것은 힘들고 우선 事故가 나지 않도록 모든 수단을 써야 한다. 그리고 設計를 할때에도 放射能汚染放出이 되지 않도록 모든 努力을 다해야 된다.