

# 潮 力 的 開 發 計 劃



## 1. 潮 力 이 란

昨年中東戰以後 產油國들의 一方的 斷油 및 產油量 操作으로 因한 世界的 油類波動은 우리나라도 例外는 아니고 原油量 確保問題가 심각하게 노출되었고 油類價의 상승은 施設投資費가 적고 低廉한 燃料費로 높이 評價 받은 油類專燒發電所의 매력을 잃게 하였으며 이 發電 燃料價의 상승은 發電原價에 壓迫을 加하고 있음은 勿論 產油國의 向背에 따라 將次의 原油量確保에도 不安을 주고 있어 向後 去年의 油類波動보다 큰 打撃을 우리에게 數次에 걸쳐 줄것이 豫見되므로(에너지源 確保의 多元化施策을 서둘러 우리가 保有하고 있는 天賦의 에너지 開發案을 우선시켜야 하겠으며 이 에너지의 一翼을 담당하여 줄 우리나라 西海岸 潮力開發計劃에 박차를 加하고 그 開發에 進一步 Approach 하여야 할 것입니다.

潮力開發의 二大要素는 潮差와 海水안 것입니다. 이 潮差는 潮汐現象에 起因하는 것입니다.

우리나라 西海岸은 1日 2回 規則的으로 世界屈指의 干滿差가 發生하나 東海에서는 1m以內의 干滿差 日本國 北海道東海岸은 1日 1回 潮汐現象이 發生합니다. 이와 같이 世界的 沿岸에서 發生하는 潮汐은 海洋의 形狀, 水深, 地球의 自轉, 바람, 氣壓 等 여러가지 地域的인 與件의 制約을 받아 複雜한 現象을 나타내어 이 潮汐現象發生의 原因을 여러 角度에서 分析하여 波動說(Laplace) 滯渠說(Airy) 振動波說(Harris) 等이 있으나

地球와 달의引力에 起因하는 引力說이 現在에 와서 定說化 되었읍니다.

이 潮差를 利用하는 潮力發電을 말하고 생각하는 大部分의 사람들은 막연한 潮力의 概念으로 潮力의 構造物을 沿岸의 小規模의 防潮堤에다가 排水門扉의 築造基準에 單純한 水力의 發電所를 追加하는 程度의 施設規模로 判斷하며, 水力全盛時期에 水力의 經濟性에 집중되어 새로운 에너지 源인 潮力에 轉가 莫르게 水力에서 느꼈던 바와 같은 先見도 가진 분이 많읍니다.

그러나 潮力發電所 建設에는 莫大한 工事費가 投資되고 構造物은 如何한 外的條件에도 絶對安全하게 耐久性을 가져야하며 構造物은 技術이 許用하는 限界點에서 設計되므로 一般의인 防潮堤와는 其 設計基準이 根本적으로 다르다는 것입니다. 또한 潮力發電構造物의 諸工事의 困難함을 判斷하는 基準의 差異도 同一地點에 同一施設容量의 開發에 있어 技術者間에도 開發可能性을 놓고 相當한 距離를 가지고 있습니다. 以上の 工事의 難易度 構造物의 安全係數 막연한 期待 등으로 因한 潮力建設費의 推定의 大差는 開發可能하다는 側에서 開發不可能하다는 見解를 가지는 側까지 있습니다.

이러한 見解差는 어느 地點에 對하여서 누구나 다 수궁이 가는 發電所의 位置나 堰堤의 中心線이나 決定한 일이 없고 심지어는 水深測量하나 施行치 않고 있는 우리 潮力研究人들이 潮力地點을 計劃하고 各者가 主觀的인 判斷下에 構想하여 왔기 때문이며, 또한 에너지 開發計劃樹立時마다 國內 包藏에너지의 豫備로 이 潮力을 異端者 取扱하여온데 그 理由가 있는 것입니다.

다음은 水力發電과 潮力發電의 本質的인 差에 對하여 말씀드리겠습니다.

潮力發電과 水力發電間에는 많은 共同性을 가지고 있으나 潮力과 水力의 系統에너지源으로서는 根本적으로 다르다는 것입니다. 水力發電의 二大要素인 落差와 流量은 地形과 氣象條件 등에 開發規模가 制限을 받으나 潮力은 平均潮差 3m 以上이면 電力系統의 電力量吸收能力 如何에 따라 開發規模를 決定할 수 있고 地形的인 制約은 그 地點의 潮池面積 뿐입니다.

다시 말씀드리어서 潮力地點의 開發容量決定은 電力系統의 吸收能力에 있는 것이며 水力과 같이 地形과 기상에 左右되는 것은 아닌 것입니다.

그러나 反面潮力은 電力에너지源으로서는 電力系統에 必要時 必要量 供給이 不可能하며 水力이 가지고 있

는 系統에 對한 尖頭負荷對備나 即應性 順應性 및 周波數 調整의 長點들을 潮力發電에서는 期待할 수 없다는 것입니다.

潮力의 動力化 및 電力化의 過程에 對하여 若干言及하여야 하겠습니다.

潮差를 利用하여 물레방아식 方案으로 계분공장의 動力源으로 利用한 것은 11世紀에 英國의 도마港 入口地域이었으며 12世紀에는 英國의 여러 地方에서 계분공장의 動力源으로 使用했다는 문헌이 있으며, 1220년에 네델란드에 潮力利用製粉工場이 設置되었고 이 以後 Spain南端까지 潮力을 動力으로 하는 製粉工場이 建設運營 되었읍니다.

그러나 潮力發電의 原理는 19世紀中葉부터 研究되어 왔으며 動力化의 方法에 關하여 1839年 Lucas 등이 佛蘭西 特許를 얻은 것이 嚆矢인 것입니다. 以上과 같이 歐羅巴의 北部地方에서 潮力을 動力源으로 利用하면서 電力生産은 1967年의 Rance Tidal Power Plant까지 가 내려야 하였는것은 첫째 計劃面에서 短時日內에 大量의 工事量 消化가 不可能했고, 工事量이 막대하여 工事費가 많이 必要했으며 建設段階에서는 큰 水深과 潮差로 工事의 制約을 받을 것이 豫見되었고 冶金術 未發達로 因한 機器製作과 土木工事의 未熟等도 主要原因이었으나 潮汐現象을 理論적으로 說明할 수 없어 潮力發電所 築造後에 同一한 潮汐現象이 發生할 것인가에 對한 技術的인 未檢討과 큰 投資에 對한 企業의 採算性이 극히 疑問시된데 더큰 原因이 있습니다.

이 諸條件을 극복하고 潮力利用을 發電所單位까지 끌어올린 것이 1961年 着工 1967年 竣工한 世界的 Project인 佛蘭西의 Rance Tidal Power Plant인 것입니다. 이 Rance 潮力發電所에서 240,000KW 施設容量에 544,000,000KWH의 電力量을 얻기 위하여 E.D.F가 1967年까지 117,000,000\$를 投資計劃하였을 時 이 Rance Project가 經濟的인 妥當性이 있어서가 아니고 에너지源의 多元化와 앞으로 닥쳐올 公害 및 輸入에너지의 問題點을 심각하게 느껴 1965年度까지 發電量에서 水火力比를 거의 半半이 되게 電源開發計劃을 推進한 一環으로 開發한 것입니다.

自國이 保有하는 순환에너지인 水力開發을 積極추진하고 이와 병행하여 潮力地點도 他地點들과 Group化하여 評價開發한 것이며 世界的 關聯 技術者들이 주시하는 가운데 이 Rance Tidal Power Plant를 完成시킨물 받서 人들의 將來를 내다 보는 慧智에 감복합니다.

## 2. 우리나라의 潮力資源

西海岸의 牙山灣入口 漢津을 中心으로 하는 沿岸의 潮差가 제일 크고 最大潮差로 16m에 達합니다.

이 地點附近은 海岸線의 屈曲이 甚하여 小規模의 沿岸潮力地點 潮池形成이 容易하며 仁川灣에서 淺水灣까지 大小10個地點 仁川, 始興, 南陽, 汾陽, 牙山, 瑞山, 唐津, 加露林, 安興, 淺水灣地點等이 있으며 仁川地點은 2次大戰終了前에 公有水面 埋立許可等 具體的으로 潮力建設을 計劃한바 있으며 韓電에서 1957年에 위의 10個地點에 對하여 踏査하고 特別 優秀한 牙山灣과 汾陽灣地點에 地形測量 및 地質調査도 施行한바 있습니다. 이 調査當時의 沿岸包藏潮力은 161萬KW 年間發電量은 48億 KWH로 推定하였읍니다. 이 調査後 이 沿

岸潮力地點湖池內에 干拓事業等이 施行되어 地形의 變動이 있었음으로 韓電實務陣에서 1970年 4次에 걸쳐 現地再踏査 하였고 1973年에 商工部主管下에 潮力發電開發推進實務者委員會를 構成하여 實務者級으로 구성된 人員으로 實査하였읍니다.

이 結果 1957年에 設定된 10個地點中 唐津, 南陽, 汾陽, 始興, 安興地點等은 干拓事業地로 開發되었거나 開發計劃中에 있고 또한 小規模의 湖池面積 밖에되지 않음으로 沿岸潮力開發 地點으로 적당치 못하며 앞으로 沿岸潮力地點으로서는 牙山, 瑞山, 加露林 및 淺水灣 潮力地點밖에 없습니다. 現在 및 將次에 있어서 우리 의 系統吸收能力이 1957年과는 越等히 큰 差가 있음으로 이 沿岸潮力地點들의 開發規模도 크게 달라져야 할 것이고 潮力單獨開發時 最大의 開發規模로 開發한다고 前提計劃하면 다음과 같이, 4個地點의 沿岸包藏潮力은 327萬KW 年間發電量은 72億KWH로 推定됩니다.

沿岸潮力地點開發計劃概要

<表-1>

地 點	(1) 開發式	(2) 湖池面積	(3) 潮 差	(4) 利用容量	(5)	(6) 年間發電量	(7) 推定工事費
牙 山	單 潮 池 式 複 流 式	100km <sup>2</sup>	最大 10m	最大 5.3m 最小 1.5m	(320,000)KW 800,000	(521) GWH 1,752	1,000 \$ /KW 800,000,000\$
加 露 林	"	111	7.9	5.1 1.0	(330,000) 700,000	(537) 1,533	840,000,000\$
瑞 山	"	95	7.9	5.1 1.0	(130,000) 650,000	(212) 1,423	780,000,000\$
淺 水	"	202	7.0	4.0 1.0	(460,000) 1,120,000	(750) 2,453	1,344,000,000\$
計					3,270,000	7,161	

施設容量 10MW/km<sup>2</sup> × 0.8

年間發電量 Plant factor 25%

推定工事費

牙山 : 1,000 \$ /KW

其他 : 1,200 \$ /KW

(有効率차감소로 발전소 및 機器費 20%)증

괄호內 : 1957年計劃值

西海岸의 海洋에 散在해 있는 도서群 連結하여 數個의 廣大한 湖池를 形成키 위하여 防潮堤를 築造하며 海洋潮力地點을 計劃하면 約 4,000萬KW의 包藏潮力과 1,170億 KWH의 年間發電量을 얻을 수 있다고 推定한 技術陣도 있습니다.

이 큰 規模의 海洋을 潮力의 湖池化하는 開發計劃은 바닷가운데 長大한 防潮堤築造를 하므로 과연 築造後 이 地點에서 現在와 같은 干滿의 差가 發生하느냐 如 否의 海洋調査가 先行되어야 한다. 이 諸調査가 完了 되어야 具體的인 開發規模 및 計劃이 推定될 것임.

海洋包藏潮力

<表-2>

湖池數	最大出力	年間發電量	建 設 費
8	37,000,000 KW	1,148億 KWH	350\$/KW

瀨古新助 박사 1974.2

### 3. 潮力の開發可能性과 展望

潮力の開發可能性을 技術的 및 經濟的인 兩面으로 壓縮하여 말씀드리고자 합니다.

技術的인 側面으로 첫째 潮力計劃에는 3m以上の 平均潮差가 있는 地點이라야하고 이 地點에 諸般調查를 完了하여 細部的인 資料를 가져야 한다는 것입니다. 둘째로는 防潮堤 發電所 水門 및 必要하면 閘門等의 諸主要構造物들은 經濟的인 範圍內에서 築造可能 한노나의 問題입니다.

潮力地點의 調査는 時間과 費用의 문제인 것입니다. 構造物築造中 發電所와 水門의 Drywork를 除外하고는 큰 문제가 없습니다. 이 難工事は 佛蘭西 RANCE 潮力發電所에서 施工한 前例도 있고 繼續改善된 工法이 나오고 있음으로 外國의 技術導入과 工事期間中 外國技術者의 若干部分에 걸쳐 監理를 받으면 技術的인 側面은 解決可能하다고 展望되는 것입니다. 特히 水車發電機의 製作技術이 改良되어 單位機容量은 20KW 40KW級까지 製作可能하다고 하니 發電所 部分工事費를 相當 節減시킬 수 있을 것입니다.

그러나 經濟的인 妥當性 檢討는 반듯이 이 技術的인 側面과는 달리 樂觀을 不許합니다. 例로 캐나다에서 計劃한 Fundy灣 潮力發電計劃이 拋棄된 主要原因이 經濟的 妥當性이 없었다는 것입니다.

逆說的으로 말씀드리 昨年 10月の 油類波動이 潮力の 經濟性을 論할 수 있는 Moment를 줬다는 것입니다. 具體的으로 말씀드리 1973年 8月 火力發電用연료인 방카 씨 油의 當價格이 8원 93전이 었으나 不過1년도 못되는 1974年 4月에 286% 상승한 當 25원56전 입니다.

火力發電의 發電原價中 80%을 燃料費가 占有하는 6원 線을 上廻하고 있으며 이 燃料費는 繼續上昇할 것으로 豫見됩니다.

全電力에너지의 海外依存度는 今年의 60.7%에서 1980년에는 67.9%로 加一層上昇線으로 推定되고 1980年代初에 電力需要는 770萬 KW 電力量은 387億 KW로 推算되며 其中 油類消耗火力이 供給하여야할 部分이 70%로 260億KWH로 봅니다.

이 電力生産을 爲하여 32,500,000 드림의 방카 씨油를 消耗하여야 한다는 것입니다.

30年 後인 2000年代初에는 電力需要가 3,000萬KW ~3,500萬KW로 推定됩니다.

이 막대한 電力量供給을 爲하여 輸入에너지인 油類에 主로 依存된 電源開發計劃을 樹立할 것이 아니고 原子力도 開發하여야 하겠지만은 有形으로 評價될 수 있는 要素에는 其 經濟性이 多少 不利하더라도 汎國家的인 無形의 長點을 가지는 賦存인 에너지 潮力과 水力開發에 力點을 두어야할 때가 온 것입니다.

潮力開發의 경우 그 經濟的 妥當性에 Approach하고 이를 찾기 爲하여 다음 假定을 設定하여 檢討코져 합니다.

첫째로 潮力の 經濟的 妥當性을 얻고져 計劃發電量에 對하여 建設工事費를 어느 정도 節減시키느냐에 있으며 둘째로는 이 建設에 所要되는 各別한 工事費를 低利로 確保하느냐 하는 데에 있는 것입니다.

셋째로는 抽類價格의 昂등에도 크게 左右되는 것입니다. 工事費 절감을 爲한 檢討對象事項中 機器購入費는 除外되어야하고 主로 檢討되어야 할 사항은 發電所 防潮堤水門等의 築造費에 있습니다.

이 土木工事費의 節減 或은 將來까지도 同一額 工事費 維持에 努力할 수 있으나 如족에 달린 것입니다. 年次 單位工量에 對한 工事費가 上昇추세이지만은 新工法의 開發 或은 工法의 改良, 工事量의 大單位化로 相當한 期間 現時點推定工事費 (1,000 \$, KW)을 將來까지 保수를 期待할 수 있다는 것입니다. 다시말하여 潮力の 工事費中 一部는 우리 國內技術者들의 努力에 左右되는 것임으로 工事費增加의 억제 或은 節減은 可能하다고 期待됩니다.

둘째로 低利의 資本費의 確保問題인 것입니다.

潮力發電所 建設에는 他發電所 建設에 比하여 莫大한 초기 投資가 必要합니다. 이 投資額의 財務上 構成이 潮力發電 開發促進을 左右시킵니다. 앞에서 말씀드린 캐나다의 Fundy灣 潮力發電도 計劃은 4%의 利率인 資本費만 確保되면 其經濟性을 期待할 수 있다고 判示 하였습니다. 우리나라의 潮力發電에 對한 經濟性을 火

火力 및 原子力發電의 發電原價

<表-3>

	火力(油類專燒)	原子力
容 量	600MW	600MW
建設單價	180\$/KW	390\$/KW
Plant factor	80%	80%
投資費의 綜合利率	10%	10%
發電原價	7.42 ₩/KWH	4.05₩/KWH

潮力の發電原價

〈表—4〉

建設單價	1,000 \$/KW
Plant factor	25%
投資費의 綜合利子率	10%
發電原價	23.41 \$/KWH

潮力の發電原價 對比表

〈表—5〉

投資費의 利子率	發電原價
감가상각만 고려 2%	5.02 ₩/KWH
3%	8.47 "
5 "	12.29 "
6 "	13.86 "
8 "	17.60 "
10 "	23.41 "

力, 原子力과 같이 現基準에서 檢討하여 보면 다음의 結論을 얻을 수 있습니다. 이 檢討에서는 앞에서 말한 潮力建設費를 當分間 一定하게 갖기 爲하여 조금 over-estimation 한 樣이 있으나 일단 1,000 \$/KW(400,000 ₩/KW) 線을 固守하였을. 이 比較結果 潮力發電의 發電原價는 現時點에 있어서 投資費에 對한 利子率은 10%로 하면 原子力의 約 6倍 火力發電의 3.5倍가 비싸다는 結論이 나오며, 이 基準時 火力發電과 競合할려면 原油價가 바렐당 25弗線 程度까지 上昇되어야 한다는 結論입니다.

그러나 이 西海岸의 潮力發電의 包藏에너지는 水力은 國土의 面積에 比例하지 않는 國土의 넓이에 關係없이 우리나라에 淸 天惠의 資源인 것입니다. 이 資源開發을 爲하여 投資는 國家的인 見地에서 確保한다고 前提하거나, 低利로도 工事費를 確保할 수 있을 경우를 生覺하여 潮力發電의 發電原價와 投資費利子率間의 關係를 概略的으로 求하여 綜合하여 보면 다음과 같습니다.

現時點에서의 油類價基準時 潮力의 投資費中 減價償却만 考慮時 利子率 10%로 評價한 原子力과 競合이 되고 潮力의 利子率이 3~4%일 때는 利子率 10%로 評價한 火力과 競合이 可能하다는 것입니다. 이와 같이 潮力의 經濟的 妥當性은 油類의 극심한 昂騰 以前에는 生覺

할 수 없었으나 現속에 와서는 潮力의 建設工事資金은 어떻게 低利 或은 國家財政投資로 確保하느냐에 있는 것입니다.

세계인 油類價中 방카씨油價格이 尙 85~90원까지 昂등하면 現潮力工事費, 即 1,000\$/kw로 또 10%의 高利子의 潮力投資額으로서도 油類全燒火力과 競合이 可能합니다.

以上 1.2항 條件을 具備하여 潮力을 開發키 爲하여서는 첫째 建設資金인 低利投資額 確保와 둘째는 工法의 改良 및 改善에 있고 이에 添加하여 潮力의 評價는 評價値가 나오지 않은 無形의 輸入油類의 代替效果도 同時에 評價하여 淸야 하겠읍니다.

以上으로 潮力의 經濟的 側面인 其 妥當性에 接近키 爲한 具體的 方案은 提示된 것으로 判斷합니다.

牙山 加露林灣等의 數個 沿岸潮力地點은 既 開發된 佛蘭西의 RANCE 潮力發電所나 計劃中인 Chaussey Project나 캐나다의 Fundy Project나 美國의 Passamaquoddy Project 등과 對比하여 地形의 條件과 潮差等도 有利하여 開發可能性이 많은 世界屈指의 沿岸潮力地點인 것입니다.

이 潮力地點開發에는 막대한 投資額이 必要되며 이의 確保策도 並行하여 강구하여야 할 것입니다.

多幸히도 外信이 傳하는 바에 依하면 日本國에서 日本의 에너지 多消費型 海外立地 구상策의 1部로 韓國의 西海岸 潮力開發計劃에 對한 支援을 計劃하고 있다는 것입니다. 故로 이를 積極 유치하면 海洋潮力建設에 必要한 막대한 工事費도 長期低利로 確保할 수 있는 것을 期待합니다. 이 日本國의 에너지 多消費産業 立地用海外投資計劃을 조금 상세히 말씀드리면 資源에너지廳에서 關係部署間과 協議하여 에너지 多消費型 産業의 海外立地를 具體化하고 이에 必要로 에너지는 海外未開發水力에너지의 活用으로 充當計劃하며 關係各國과 技術協力 및 經濟助力의 方針을 세워 立案 및 外國實態調査와 資金確保問題를 檢討中이라는 것입니다. 이 構想中의 Project를 National Project라고 명명하고 그 규모는 470個地點 247,000,000KW·2兆 KWH의 開發 규모인 것입니다. 이中 第2次로 8個地點의 Project를 선정하였으며, 인도네시아의 이사한 計劃 뉴기니아의 뿌리다 計劃과 함께 韓國西海岸에 37,000,000KW의 發電計劃에 1,147億 KWH인 海洋潮力發電인 것입니다.

이와같이 日本國에서 自己나라의 産業基地確保를 爲하여 韓國의 海岸潮力開發資金73億弗 確保策을 淸히 實務者線에서 檢討하고 있다는 것은 우리 潮力開發에

必要한 좋은 條件의 工事費를 確保할 수 있는 要件의 成熟이며 潮力을 建設코저하는데 進涉 Approach된 것이고, 潮力開發의 必要性을 느껴야 할 段階인 것입니다. 至今 敝 10年後의 將來를 내다 볼때 產油國에서의 原油 高갈로 輸入에너지의 대폭적인 규제가 豫見되며 이때 電力에너지源 確保와 電力需要供給은 原子力과 西海의 海洋 조력에 기대하여야 하는것 외에는 없습니다. 經濟性은 있으나 연료를 수입 에너지源에 의존하는 火力대신에 수입연료대차 효과를 얻고 外國의 工場유지의 手段이 되기도하는 이 西海岸潮力開發은 그 莫大한 建設工事費의 確保로 어렵지 않게 長期低利의 資金

源確保가 上述한 바와 같이 可能한 것입니다.

故로 潮力地點開發을 2단계로 分類하여 첫 단계에서는 우수한 1個沿岸潮力地點을 해양조력지점 開發의 pilot project로 우선적으로 개발하고 이로써 조력개발에 對한 計劃, 設計 및 施工의 경험을 직접인고 이틀 토대로 하여 海岸潮力地點들에 대하여 必要한 基礎的 調查研究, 工學的 調查研究, 農漁業 및 産業文化에 對한 諸資料수집 등의 調査들을 早速히 시행하여 이 海洋潮力地點들도 step by step으로 한지점, 한지점 開發하여야만이 우리가 우리 子孫에게 남겨주는 커다란 보람이 될 것입니다.

☆ ☆ ☆

### <P7에서 계속>

또한 財政借款의 轉貸에 있어서는 既存·新規를 莫論하고 政府間 借款條件보다 不利한 轉貸條件을 改善하는 措置도 있어야 할 것이다.

다음에 料金構造面에서의 不合理 即 固定費回收을 위한 需用料金에 過少, 業務用 및 奢侈性需用과 一般需用에 대한 同一料率의 適用, 特定需用家에 대한 特約料金 乃至 割引制 등이 早速히 是正되어야 할 課題이다.

## Ⅲ. 에너지波動과 電力政策

昨年 11월에 맞은 世界的인 에너지波動은 그 原因이 에너지自體의 物量不足보다는 中東紛爭의 有利한 妥結과 西方石油施設의 國有化를 위한 產油國의 石油武器化政策에 따른 減產供給과 價格의 引上을 企圖한 것이기는 하나, 우리의 經濟 및 生活에 미친 影響은 자못 刻深하다. 비록 充分한 量을 供給받을 수 있는 現在로서도, 繼續되는 價格引上으로 말미암아 過去와 같이 마음놓고 쓸 수는 없게 되었다.

따라서 이번 에너지波動을 契機로, 우리는 情性的으로 “에너지는 싸야만 된다”는 思考方式을 우선 버려야 하겠다. 이것은 에너지를 合理的으로 使用할 수 있는 體制를 바탕으로 해서, 豫測되는 에너지需要를 充足하는 것이다.

이러한 에너지使用의 合理化는, 公益事業體인 供給者의 施設增加 및 料金制約에서 오는 資金負擔을 輕減

시켜 줄 것이며, 國民經濟의 으로도 資源의 效率的 活用을 達成하게 되어 浪費를 防止하게 될 것이다.

電氣에너지의 使用面에서도 이에 맞추어, 産業部門에서는 모든 生産力의 省力化運動의 一環으로 技術開發을 主官하는 政府機關과 韓電을 위시하여 關聯民間機構 등의 協同으로 에너지의 原單位減少에 앞장서야 할 것이다.

위와 같은 電力使用의 合理化를 土臺로, 需要充足을 위한 電源開發은, 우리나라의 技術水準을 考慮하면서 다음과 같은 順位에 따라 推進되어야 할 것이다.

- ① 送配電設備의 擴充補強으로 生産된 電力을 最大限으로 活用하기 爲하여 送配電損失을 極少化시키고
- ② 國內賦存資源(水力, 石炭)을 쓸 수 있는 電源을 먼저 開發하고
- ③ 比較的 資源 Nationalism의 對象이 안되는 原子力發電所를 國際水準에 맞추어 開發하며
- ④ 油專燒發電에의 依存度를 輕減시킨다.

## Ⅳ. 結 論

以上 平素에 생각하였던바를 頭序없이 말하였는데, 結論으로 電力事業이 가지는 特性 即 獨占, 公益性, 基本的인 서어비스의 供給, 設備産業性, 先導性等을 勘案하여, 電氣事業者가 正常的으로 事業運營을 할 수 있도록 支援하는데에 힘쓰고, 國民이 이를 理解하고 뒷받침을 할 수 있도록 電力政策이 合理的으로 樹立되어야 함을 強調하는 바이다.