

## 〈論說〉

## —都市化와 水資源開發 關心課題—

崔 榮 博

1973年의 油類波動 以後 資源問題에 對한 世界的인 關心은 계속 높아지고 있다. 오일·쇼크는 우리 나라 에도 世界各國과 마찬가지로 첫째로는 工業화된 人間 生活이 얼마나 石油資源에 依存하고 있는가를 明白히 하였고 世界石油賦存量에 대하여 많은 사람에게 憂慮를 갖게 하였다는 것이고, 둘째로는 石油價格을 仰騰시켜 앞으로 계속 上昇一路가 될 망정 下落하는 일은 거의 없다는 것이 確實하게 하므로서 資源에 대하여는 市場機構보다도 오히려 少數의 既得產油國의 政治的行動이 重大하다는 것을 世界各國에 認識시킨으로서 資源問題에 對한 世界的인 關心을 提示하였다.

한편 1973年은 또한 世界的인 凶作의 해로서 農產物 價格을 急上昇케하고 世界 모든 사람에게 食糧에 對한 不安을 喚起시켰다. 오일·쇼크의 1年前에 발표된 로마·크랩의 報告 “成長의 限界”에서는 生産의 擴大는 어느때가 되면 반드시 人口增大에 凌駕되고 한다는 마루사쓰의 말을 시스템 다이나믹스라하는 現代的인 裝飾아래 되풀이 하였다. 그래서 또한 環境을 하나의 資源으로 생각함으로써 環境問題에 對한 世界的인 關心을 잘 파악하고 그 뒤의 石油波動을 豫言하는 것과 같이 된 偶然에 의하여 世界的인 反響을 불러 일으켰다. 일반적으로 최근에 있어서 資源問題는 地球規模로서의 資源의 有限性이 人類의 生存을 危脅하는 형태로 議論될 경우가 많다.

그러나 한편, 깊이 생각하면 資源의 有限性이라고 하지만 明確한 것도 아니다. 앞으로 新鑛脈, 新油田이 發見될지도 모르며 化石燃料에 代替되는 核融合에너지와 같은 것이 發明될지도 모른다. 左右間 技術의 進涉를 어떻게 생각하는가에 따라 資源의 有限性에 대한 判斷이 달라진다. 이와같이 世界를 不安케하는 資源問題의 根底는 資源을 모두 市場價格으로서 解釋코져 하고 또한 市場機構에 獨占이 存在하지 않고 外部性이 存在하지 않는 몇 條件만 充足되면 資源의 最適配合을 實現할 수 있다는 經濟學者들의 見解에서 出發한 것이

다.

하지만 資源의 稀少性은 獨占이나 寡占의 發生原因이 되고 事實 獨占이나 寡占은 存在하고 있다. 또 2次大戰前 石油 한방울은 피의 한방울이라는 發想으로 資源의 稀少性이 獨逸이나 日本에 依한 世界大戰爭으로 延長되었다. 이렇게 볼때 資源問題를 생각할 경우 단순히 有限性만을 주장할 뿐 만이 아니라 技術의 可能性도 함께 생각하여야 한다. 또한, 그 價格만 볼 것이 아니라 價格의 背景에 있는 制度, 構造 그리고 이에 대한 利害集團關係의 競合을 보지 않으면 안된다.

最近 우리나라도 工業化에 依한 都市化過程에서 水資源問題를 생각할때 이와같은 方法論이 基本的으로 適用되어야 한다. 어느 경우에는 水文學이나 地理學이 어느 경우에는 工學이나 經濟學이 또한 어느 경우에는 法律學이나 行政學의 領域도 討論되어야 한다.

水資源은 다른 資源보다도 特殊한 다음의 여러 性格을 가지고 있다.

첫째로는 更新性이 있는 資源이고 連續해서 消費가 可能하고 또 連續해서 消費되는 것을 期待할 수 있다. 이 點은 農產物이나 林產資源, 水產資源과 共通의인 性格이며 地下資源과는 決定的으로 다르다.

둘째로는 그 賦存이 比較的 普遍的이며 따라서 長距離 輸送은 經濟的으로 成立되지 않는다. 우리나라 경우 絶對로 물의 輸出이나 輸入은 앞으로도 없을 것으로 생각해도 좋고 이 點은 土地資源과 어느 정도 類似하지만 土地資源만큼 輸送의 困難性은 없다.

셋째로는 물은 古來로 우리나라에서 農業에 利用되어 用水需要의 大宗을 이루어 왔다. 이 點도 土地資源과 類似하며 都市化와 工業化와 함께 農業以外의 利用으로 擴大되고 있다.

넷째로는 水資源은 매우 多樣하게 生産業種에 取扱되는데 業種에 따라서는 他資源에 의한 代替性이 매우 높다.

예컨대 工場에서 使用되는 冷却用水는 循環利用하면 使用량을 쉽게 1/10로 節減할 수 있다. 循環에 필요한 配管과 冷却塔 그리고 運轉을 위한 電力이 물에 代替

될 수 있다. 일반적으로 代替性이 높다는 것은 그 資源을 比較的 싸게 入手할 수 있다는 말이다. 이렇게 볼 때 둘째의 特徵은 적어도 우리나라에서는 매우 低廉한 資源이라고 할 수 있다.

다만 農業이나 生活用水에 관해서는 물은 다른 資源으로서 代替하는 것이 매우 어렵다. 그러나 이 경우라 하더라도 물價格은 그다지 高價인 것은 아니다. 넷째와 셋째의 特徵은 都市問題로 생각할 경우 특히 중요하다. 都市化는 農業 이외의 물의 使用形態가 점차 質的으로 多樣化하고 量的으로 擴大해가는 까닭이다. 만약 물이 農業 그것도 우리나라는 비 農事만에 사용된다고 한다면 水資源의 商品化되어 賣買對象이 되는 것은 거의 없었을 것이다. 왜냐하면 쌀 生産에는 물과 土地가一體가 되어야 하고 쌀에 對한 需要가 伸長되는 한 새로운 水資源開發이 새로운 開發을 可能케하고 벌써 畚

이된 土地에서 水資源만 隔離되어 다른 土地와 連結되는 必然性은 없는 까닭이다. 그런데 都市化가 進展되면 첫째로는 물의 使用形態가 多樣化하고 둘째로는 畝의 住宅地轉換等이 進行되므로 水資源은 점차 賣買對象으로 될 수 있을 것이다. 이것을 물의 商品化라고 본다면 都市化過程은 水資源에 관해서 商品化를 의미한다. 水資源의 경우 그 供給者는 土地改良組合이나 地方公企業과 같은 公共機關이 거의 大部分이므로 商品이라 하더라도 特殊商品化이다.

이상에서 논술한바와 같이 우리 나라는 2,000年代까지 계속 都市의 擴大에 對比 水資源의 有限性에 대하여 技術的인 檢討가 追求되어야하는 同時에 물價格, 制度的 背景도 檢討해서 都市化進展에 따라 複雜化하는 물의 商品化의 法則性의 把握研究가 現段階에서 매우 時急하다고 생각된다.

### 會 費 納 付

지난 2月 16日 第11回定期總會에서 學會財政形便을 勘案하여 77年度부터 正會員會費를 500원을 引上 年間 2,000원으로 決議하였기에 이점 많은 理解있으시기를 바랍니다.

每年 莫重한 事業을 推進하면서도 恒常 會費納付가 지연되고 있어 學會運營에 많은 지장을 받고 있습니다.

여러분이 納付하는 會費는 本學會 運營의 動脈이 되오니 學會財政을 十分 惠諒하시어 現在까지 未納하신 會員은 다음과 같이 早速한 時日內에 納付하여 주시기를 바랍니다.

納付金 : 75年度 ₩1,000, 76年度 ₩1,500, 77年度 ₩2,000

納付金 : 直接納付 또는 振替口座로 서울 505545에 拂入하여 주시면 當學會에 入金됩니다.

### 會員移動事項

會員여러분께서 다음처럼 移動事項이 있을 때에는 本人은 勿論 親知께서 즉시 本會 事務局에 連絡하여 주시기를 바랍니다.

接受되는데로 會員動靜欄에 紹介하여 드리겠습니다.

1. 宅이 이사했을 때 : 住所 및 電話番號
2. 職場이 移動되었을 때 : 職場名, 職位, 所在地 및 電話番號
3. 其他 學位를 받은 경우, 海外旅行을 하는 경우, 特別한 事業에 參與하는 경우 등