

# 自然利用과 自然保全의 調和方案\*\*

盧 隆 熙\*

## 目 次

- |                         |                       |
|-------------------------|-----------------------|
| 一. 問題의 提起               | 四. 環境影響評價制度의 運營上의 問題點 |
| 二. Economy와 Ecology의 調和 | 五. 끝 맺는 말             |
| 三. 우리나라의 環境影響評價制度       |                       |

## 一. 問題의 提起

「生態學的 觀點에서 人類의 歷史를 뒤돌아 보면 文明이란 強한 放浪性(nomadic characteristic)을 지니고 있음을 알 수 있다. 즉 人間은 地球上의 特定한 場所에서 그곳에 있는 有用한 資源을 利用해 높은 水準의 文明을 發展시킬 수 있다. 그러나 文明의 發展過程에서 손쉽게 얻을 수 있는 資源(礦物, 樹木, 土壤, 물)은 枯渴되고 惡化되고 汚染되어 그 結果 文明은 全盛期의 活力を 喪失하게 된다. 이리해서 文明이 落魄했던 地域은 沙漠 또는 半沙漠으로 되어 가장 冒險的이고 精力的인 사람들은 새로운 立地를 찾아 떠나버렸다. 이러한 過程은 이제 最終段階에 이른 것 같다. 왜냐하면 이 地上에는 開發할 수 있는 새로운 土地를 이미 찾아 볼 수 없게 되었고, 數많은 亡命植民者들을 地球外의 다른 天體에 실어 나르기에는 에너지資源이 너무 不足할 뿐만 아니라 다른 天體라 해서 반드시 人間에게 바람직한 環境을 가졌다는 保障이 없기 때문이다」(Watt, 1973:276-277)고 人類文明의 앞날을 悲觀的으로 본 Watt教授는 文明이 自然環境속에 保全될 수 있도록 努力하지 않는 人類의 輕妄性을 「되돌아갈 길을 破壞해 버린 探險家의 立場(The position of an explorer that unwittingly destroys his path behind him)」(Watt, 1973:306)에 比喩하고 있읍니다.

「내가入手한 各種 資料를 基礎로 한 나自身의 判斷으로는 現在 進行되고 있는 環境破壞의 道程은 적어도 工業化된 先進國에 관한 限, 根本的인 生態學的 시스템에 대한挑戰이고 이대로 繼續 進行된다면 合理的으로 마련되고 文明化된 人間社會를 뒷받침하고 있는 環境能力을 破壞해 버릴 것이 確實하다. 文明의 崩壞란 環境惡化의 速度를 遲延시킬 수도 있기에 人類中 어느 程度의 數는 이러한 破滅에 當面해서도 살아남을 可能성이 없지 않다. 그러나 남는 것은 모름지기 未來가 아주 不確實한 새로운 一種의 野蠻狀態일 것이다」

\* 서울大學校 環境大學院 教授

\*\* 本稿는 筆者が 內務部·釜山直轄市·自然保護中央協議會가 釜山에서 1981. 5. 1~2까지 共同主催한 自然保護세미나에서 發表했던 論文을 一部 修正·增補한 것이다.

Commoner, 1971:243)과 Commoner教授도 指摘하고 있습니다. 이와같이 人類의 앞날을 環境破壞를 통해 悲觀的으로 보는 見解는 얼마든지 있습니다. 「하나 밖에 없는 地球」(Only One Earth)라는 슬로건 밑에 1972年에 開催되었던 스톡홀름會議(United Nation's Seminar on Human Environment)의 思想的 基調를 이루었던 로마 클럽 報告書, 「成長의 限界」(D.H. meadows, et al, The Limits to Growth 1972)도 世界의 人口, 工業化, 汚染, 食糧 및 資源消費등이 現在의 成長率대로 持續된다면 앞으로 100年 以內에 地球上의 成長은 限界點에 이르러 人類는 自滅하게 될 것이라고 警告한 바 있고 昨年에 美國政府가 發表한 「21世紀에로의 進入—西歷 2000年의 地球」(The Global 2000 Report to the President—Entering the Twenty-First Century, 1980)도 現在대로의 趨勢가 그대로 進行된다면 西歷 2000年의 世界는 人口過密, 汚染擴大, 環境惡化가 深化될 것이라 하고 世界의 人口는 2030年에 100億에 到達할 速度로 爆發해 가고 그 增加分의 90%가 集中될 開發途上國에서는 食糧生產이 停滯되고, 石油나 水資源은 枯竭되며, 1975年의 沙漠面積 7,922,000km<sup>2</sup>는 3倍로 擴大되어 水原에 뒤 덮히지 않은 陸地面積의 20%를 沙漠화시키는가 하면 4億 4,600萬헥타의 密林을 濫伐하여 75年 現在 水原을 除한 陸地面積의 5分의 1을 차지하던 密林을 濫減시켜 6分의 1에 그치게 하고 이와같은 自然破壞로 인한 「種의 消滅威脅은 向後 20年동안에 地球上의 모든 種(動植物 合쳐서 150萬種)의 5分의 1이 滅種될 것으로豫想된다는 可恐한 數値를 發表하고 있습니다.

이와같이 人類의 앞날을 悲觀的으로 보는 調査研究 結果는 너무나 많아 일일히 列舉할 수 없을 程度로 1960代 中葉 以後부터의 時代의 流行으로 되어 있습니다. 따라서 人類의 永生을 念願한다 하여 科學技術의 發達에 問題解決의 全期待를 걸고 이런 主張들을 Frankenstein Syndrome과 같은 Doom Syndrome을 造成하는 Doom maker나 Eco-freaks들의 白日夢이라고一笑에 불일 수 있을 程度로 樂觀的인 事態는 아닌 것 같습니다. 적어도 우리가 現在 부닥치고 있는 當面한 危機는 지금까지 人類가 겪어왔던 여러 危機에 比해 다른 點이 너무 많고 沉地球的 對應이 아니면 이를 解決하기 힘들게 되었기 때문입니다.

1970年代에 들어와서 이와같은 方向으로의 沉世界的 人類의 共同努力은 積極化되기 시작하였습니다. UN이 人間環境宣言을 採擇한 것도 그 한 例입니다.

同宣言은 人間은 그들이 지닌 英知와 社會的 道德的 性格을 바탕으로 原始時代부터 「未開의 自然을 克服하고 이를 變形시키고 더 나아가 人間獨自의 社會와 文化를樹立함으로써 子孫을 위해 보다 좋고 보다 充分한 人間生活을創造해 窪음」을 찬양하고 「自然대로의 人間環境과 人工的인 人間環境은 모두 人間의 福祉, 基本的 人權, 더 나아가서는 生存權 그 自體의 享有를 위해 必要不可缺」한 것이라고前提하면서도 環境을 變革시킬 수 있는 人間의 힘을 賢明하게 利用한다면 全人類에게 開發의 恩惠와 生活의 質을 向上시키는 機會를 줄 수 있지만 이 힘을 그릇되거나 不注意하게 利用하면 人間環境에 대해 莫大한 被害를 입

하게 된다고 警告하고 그 被害로서 물, 大氣, 地球 및 生物에 대한 危險水準에 到達한 汚染, 生物圈의 生態學의 均衡에 대한 대대적이고도 바람직스럽지 못한 混亂, 되돌릴 수 없는 資源의 破壞와 枯渴, 및 人間居住라는 人工的 環境의 缺陷등을 들고 있습니다. 그리고 우리들 스스로와 子孫들을 위해서 人類의 必要와 希望에 알맞는 環境속에서 보다 나은 生活을 達成할 수 있도록 热烈하면서도 冷情한 精神과 強烈하면서도 秩序있는 作業을 가져야 한다고 強調하고 人類의 至上目標인 環境保全을 위해 市民과 社會, 企業과 團體, 地方政府와 中央政府의 努力과 國際間의 協力を 呼訴하고 있습니다. 그리고 同宣言은 原則속에서 「모든 人間은 ……現在 및 將來의 世代를 위하여 環境을 保護하고 向上시킬 責任을 진다」(原則 1)고 曉하고 「自然의 保護는 經濟開發의 策定에 있어서 配慮되어야 하며」(原則 4) 「環境保護의 必要性과 開發의 必要性이 兩立될 수 있도록 綜合的으로 調整된 開發計劃」(原則 13)만이 「兩者間의 矛盾을 調整시키는 必須的 手段」(原則 14)이 될수 있다고 曉하고 있습니다.

우리나라도 이와같은 國際的 動向에 발 맞추어 第 4 次經濟開發 5個年計劃의 第 1 次 年度인 1977年 10月에 汎國民的 自然保護運動을 政府가 提唱한 바 있습니다. 이것은 그 때까지 環境問題 論議를 經濟發展의 沮害要因이 된다하여 타부視하면 政府로서는 커다란 政策轉換을 意味하는 것이라고 아니할 수 없습니다. 이 때까지 環境問題에 관한 學界의 意見은 大體로 政府가 默殺하거나 아니면 경우에 따라서는 規制對象으로도 삼아왔던 터입니다. 1972年 스톡홀름會議가 열리기 2週前에 「하나밖에 없는 韓國」이라는 슬로건 밑에 中央日報 東洋放送 主催로 열린 人間環境세미나에는 瑞典으로 會議에 參席次 떠나게 될 政府代表들은 물론 討論參加者로 定해져 있던 環境問題關聯部處의 高位職 公務員들이 約束이나 한듯이 不參했던 事實을 아직도 記憶하고 있습니다. 이리해서 筆者は 政府가 自然保護運動의 汎國民的 展開를 提唱한 뒤 두달후인 그해 12月에 3·4分期 審查分析報告때 마련된 評價教授 特別報告를 통해 이 運動의 歷史的 意義를 다음과 같이 曉한 바 있습니다. (拙稿, 自然保護, 國務總理企劃調整室 3·4分期 審查 分析報告書 1977: 124).

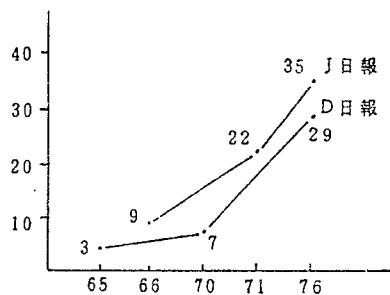
「이 運動은 近代化의 물결을 따라 들어온 西歐式 合理主義를 바탕으로 하는 自然觀 즉 自然이란 人類文明의 客體로서 人間의 必要에 따라 얼마든지 征服되고 利用될 수 있다는 機械論의 自然觀을 生態論의 自然觀으로 轉換시키려는 우리 政府의 意志表現이라고 할 수 있겠습니다. 우리는 지금까지 自然을 靜態的이고 部分的으로만 把握한 나머지 그 動態的側面과 全體的構成을 깊이 깨닫지 못한 채 部分의 單純集計가 곧 全體인 것으로 誤認해 왔으며 環境의 變化가 갖는 時間的 意味에 鈍感했었습니다. 따라서 生物의 一員인 人間은 그 끈질긴 脫生物的 努力에도 不拘하고 生態系와의 均衡속에서 調和를 얻지 못하면 生存조차 할 수 없고 人爲의인 自然環境 變化는 다음 世代의 種의 選擇力으로 作用한다는 進化論의 意味를 沒覺하고 있었습니다. 그러나 이제 이 뜻을 깊이 깨달아 無分別한 自然環境의 變化

를 삼가야 하겠다는 새로운 覺悟가 이 運動을 提唱한 底邊에 깔려 있다고 할 수 있겠느니다.」 其實 이 무렵의 우리나라의 實情은 環境汚染問題를 正面으로 다루지 않으면 안될 程度로 深刻해져 있었음은 <表-1>, <表-2>, <表-3>, <表-4>를 통해서 充分히 알수 있습니다.

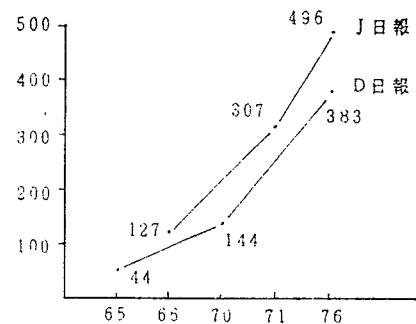
自然保護運動을 汎國民的으로 展開할 것을 政府가 提唱한지 꼭 1년만인 1978年 10月에 自然保護憲章을 制定宣布하였느니다. 이 憲章은 모든 生命體의 源泉인 自然은 奥妙한 法則에 따라 變化하면서 秩序와 調和를 이루는 것이라고 밝히고 우리의 先祖들은 自然과의 調和 속에서 民族文化를 創造해 왔으나 產業文明의 發達과 人口의 膨脹으로 인한 汚染과 無分別한 人間의 毀損行爲로 말미암아 오늘날 우리의 自然은 그 平衡을 衰失하게 되었고 惡化된 環境을 통해 인간을 包含한 모든 生物體의 生存을 威脅하고 있다고 警告한 後 우리가

<表-1> 新聞報道에 나타난 環境問題

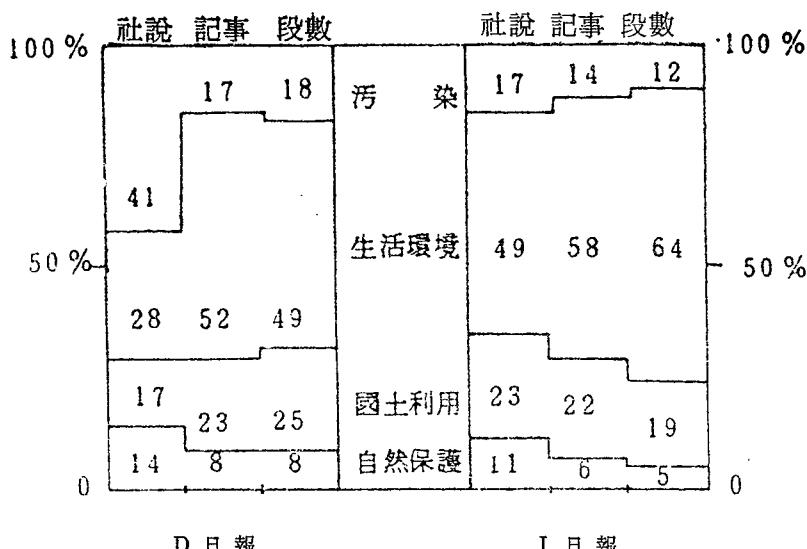
(가) 社說 數



(나) 記事 數



(다) 分野別 内容別 百分比(1976年)



〈表-2〉 國土面積(山林地 除外) 1km<sup>2</sup>當 各國經濟指標

區 分	G N P(百萬弗) 1975	工產品(百萬弗) 1974	에너지消費 (千 TOE) 1974	自動車數 (1974)
日本	6.05	2.04	4.12	331
美國	0.32	0.09	0.36	27
英國	1.04	0.26	1.00	80
佛蘭西	0.87	0.25	0.47	47
伊太利	0.81	0.24	0.66	74
瑞典	1.67	0.44	1.09	69
和蘭	3.10	0.83	2.38	146
O E C D	0.31	N A	0.27	21
韓國	0.65	0.16	0.83	6.4

資料: OECD, Environmental Policies in Japan, 1977, p.10

韓國面積은 林野, 河川, 未收復地를 除外한 28,791km<sup>2</sup>로 보고 指標는 筆者가 算出

〈表-3〉 10萬 以上 都市居住者의 全人口에 對한 比率 및 成長率

區 分	(1970年) 都市化率(%) (10萬 以上市)	1960~1970年間의 成長率(%)
日本	56.3	4.0
美國	58.3	2.8
英國	71.7	0.5
佛蘭西	42.6	3.5
伊太利	29.4	2.8
瑞典	32.7	3.5
和蘭	45.2	3.1
O E C D	49.3	2.7
韓國	37.6	7.3

※ OECD, op. cit., p.10

〈表-4〉 10年間(1960~1970年) 年平均成長率(%)

區 分	G N P	工 產 品	에너지消費	自 動 車 數
日本	10.8	14.8	11.6	25.3
美國	4.2	4.8	4.5	3.7
英國	2.7	2.8	2.3	6.6
佛蘭西	5.6	5.9	5.3	8.2
伊太利	5.5	7.0	8.9	24.1
瑞典	4.6	6.1	5.0	6.4
和蘭	5.3	7.3	8.4	15.7
O E C D	5.0	5.9	3.0	6.2
韓國	8.1	15.9	7.7	15.3

※ OECD, op. cit., p.9.

生存하기 위해서는 自然의 秩序와 調和를 回復하는 온갖 努力を 다해야 한다고 強調하고 있습니다. 그리고 「開發은 自然과 調和를 이루도록 慎重히 推進되어야 하며 自然의 保全이

優先되어야 한다」는 점을 뚜렷이 밝히고 있습니다. 勿論 이 憲章은 拘束力を 갖고 있는 것 이 아니고 立法의 政策方向을 提示하는데 그치고 있고 自然保護基本法과 같은 세로운 法의 制定이나 또는 이 憲章精神에 따른 既存 各種 法律의 改正이 이룩되지 못한 現在로서는 그 實効性을 保障할 制度的 裝置가 未備되어 있는 것이 事實입니다만은 새로 採擇된 憲法속에 新設된 環境權과 더불어 우리 政府가 推進해 온 開發哲學의 커다란 方向轉換을 意味하는 歷史的 意義가 있다고 하겠습니다. 이제 우리도 UN人間環境宣言이 밝히고 있는 「開發의 必要性과 環境保護向上이라는 必要性間의 矛盾을 調整」하여 이 두 必要性이 兩立될 수 있도록 努力해야 한다는 方向에 步調를 맞추는 體制를 갖추게 되었습니다. 「開發과 保全」은 分明히 trade-off 關係에 있습니다. 開發을 願하는 것 만큼 保全을 牺牲시켜야 하고 保全을 願하는 것 만큼 開發은 抑制되어야만 합니다. 스톡홀름會議當時에 開發途上國들이 마련한 Founex Report가前提하고 있는 것처럼 우리나라의 環境問題도 3P(Population, Poverty, Pollution)의 克服이 當面課題가 아닐 수 없어 貧困克服을 위한 開發이 環境問題 解決을 위한 第1義의인 것으로 되지 않을 수 없었던 것도 事實입니다. 그러나 盲目的인 GNP成長爲主의 開發은 環境破壞를 가져옴은 勿論 富의 不平等分配를 통한 社會問題까지를 낳고 있음을 留意해야 한다는 것입니다. 따라서 自然의 利用을 통한 開發은 다음과 같은 論理에서 벗어나야 한다는 것입니다.

- (1) 投資效果만을 唯一한 評價基準으로 보고 生活環境이나 自然環境의 破壞에 따른 負的側面을 전혀 配慮하지 않는 開發
- (2) 自然의 多樣性를 理解 못하고 劃一的으로 보는 開發
- (3) 自然의 生態系를 理解 못하고 自然을 分斷된 要素로만 把握하는 開發
- (4) 短期的인 視野에서 未知의 要素나 不確定한 要素는 모두 配慮對象에서 排除해 버린 성급한 開發등이 그것입니다.

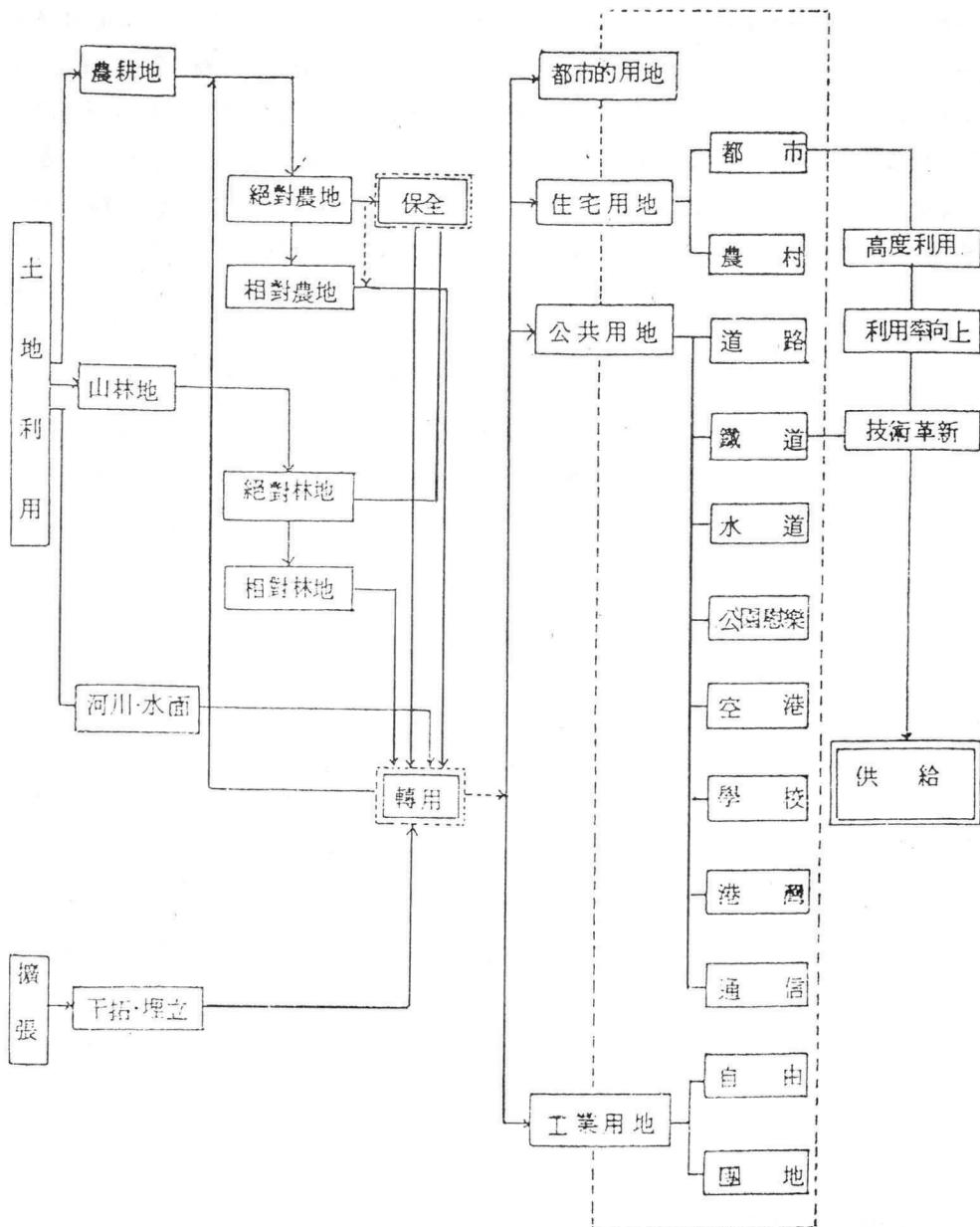
지난날 우리나라의 社會速度는 1950年代의 日人們의 그것에 못지 않게 精神없을 程度로 빨랐습니다. 西歐產業社會가 200年 걸려 걸어 온 뒷길을 20年동안에 追跡하려다 보니 그럴 수 밖에 없었습니다. 이리해서 우리는 Can-do라는 信條 밑에 허기진 창자를 채우기 위해 3700萬이 모두 合心해서 달려 왔습니다. 그 結果 우리는 漢江의 奇蹟이라고 놀라는 눈으로 國際社會가 바라 보는 新興工業國家(Newly Industrializing Countries)의 隊列에 서게 된 模範的 經濟開發國家가 되었습니다. 그러나 이 社會速度는 當面한 解決해야 할 많은 問題를 未解決인채 뒤에 남겨 둘 수 밖에 없었습니다. 우리가 얻은 功德天의 뒤에 도사리고 있는 黑闇天의 그림자가 그것이고 自然의 濫利用으로 인한 生態系의 震怒가 바로 그것입니다. 이제 이러한 問題를 時間이 더 가기 前에 反省해 보아야 할 줄로 생각합니다.

여기서 簡略하게 國土利用面에서 본 問題點을 살펴 보기로 하겠습니다.

1977年 現在 우리나라의 人口는 3,644萬이었는데 이中 50.7%에 該當하는 1,848萬이 市

部에 居住하고 12%에 該當하는 437萬이 邑部에 居住하고 있어서 邑部以上 居住者를 都市人口로 볼 때 都市化率은 62.7%이었습니다. 그러나 2001年에 가서는 總人口가 5,094萬으로 늘어나고 都市化率은 81%에 이를 것으로 專門家들은 내다 보고 있습니다. 77年 現在 우리나라의 國土面積은 9萬8,859km<sup>2</sup>여서 國民 1人當 國土面積은 2,713m<sup>2</sup>(約 822坪)였습니다. 國土面積의 擴張은 干拓 埋立以外의 다른 方法이 없는 까닭에 2001年에 가도 人口增加

〈圖-1〉 土地利用 需要의 發生



만큼 크게增加하지 못한 9萬9,649km<sup>2</sup>로 되어 1人當 國土面積은 1,956m<sup>2</sup>(約 592坪)로大幅 즐게 됩니다. 그러나 이期間동안 늘어난 1,450萬 人口를 收容하기 위한 土地需要는 크게增大되어 既存 土地利用形態의 轉用이 不可避하게 될 것입니다. <圖-1>은 그需要發生을 나타낸 것입니다. 圖中 利用形態의 轉用이 곧 自然에 대한 利用行爲라고 볼 수 있겠습니다.

<表-5>는 1966年, 70年 77年의 國土利用現況과 그構造變化를 보여주고 있습니다. 66年現在 國土面積의 23.3%는 農耕地로, 67.1%는 山林地로 되어 있습니다. 그러나 10年 뒤에 와서는 兩者의 國土面積에 대한 比率이 각각 22.6%와 66.7%로 減少되어 813km<sup>2</sup>의 農耕地와 山林地가 他用途로 轉用되었음을 알 수 있습니다. 이面積과 이期間동안 干拓으로擴張된 382km<sup>2</sup>와 其他地轉用 167km<sup>2</sup>를 합친 1,362km<sup>2</sup>는 河川貯水池用으로 464km<sup>2</sup>(34%), 住居用地로 371km<sup>2</sup>(27%), 公共用地로 305km<sup>2</sup>(23%), 工業用地로 222km<sup>2</sup>(16%)로 각각 轉用되었는데 이中 工業用地는 10年사이에 6.5倍로 늘어나고 있습니다. 또 하나 特記할만한 것은 表에는 없읍니다만 77年現在의 全國 人口密度는 369人/km<sup>2</sup>입니다만 邑以上 都市人口 2,285萬은 3,974km<sup>2</sup>에 살고 있어서 5,750人/km<sup>2</sup>의 人口密度를 보이고 있어서 73年現在의 國土面積 1km<sup>2</sup>인 모나코의 3萬名보다는 적으나 都市國家인 香港의 4,023人, 싱가풀의 3,769人보다 훨씬 높다는 點입니다.

<表-6>과 <圖-2>는 國土開發研究院에서 暫定的으로 推定한 國土利用의 長期展望입니다. 이推定대로 간다면 2001年에 가서 5,094萬의 우리國民은 511人/km<sup>2</sup>라는 超稠密狀態로 살게 되는데 國土利用의 形態는 總面積 9萬9,649km<sup>2</sup>의 59.8%를 山林地로, 21.1%를 農耕地

<表-5> 國土利用 現況 및 構造變化(1966~1977)

(單位 : km<sup>2</sup>)

	1966		1970		1977		期間中增減 (`66~'77)	年平均 增減	備考
		%		%		%			
國土面積	98,477	100.0	98,477	100.0	98,859	100.0	382	34.7	
· 農耕地 <sup>1)</sup>	22,931	23.3	22,975	23.3	22,312	22.6	△619	△56.3	
· 山林地 <sup>1)</sup>	66,125	67.1	66,115	67.1	65,931	66.7	△194	△17.6	
· 工業用地 <sup>2)</sup>	41	0.1	85	0.1	263	0.3	222	20.2	
· 住居用地 <sup>3)</sup>	1,447	1.5	1,574	1.6	1,818	1.8	371	33.7	棟地面積
· 公共用地 <sup>3)</sup>	1,588	1.6	1,670	1.7	1,893	1.9	305	27.7	鐵道, 道路, 水道, 公園
· 河川貯水池	5,540	5.6	5,606	5.7	6,004	6.1	464	42.2	河川, 溝渠, 溜地等 水面
· 其他	805	0.8	452	0.5	638	0.6	△167	△15.2	雜種地, 墳墓地等

註 : 1) 農林統計, 農水產部

2) 建設部 및 國土開發研究院

3) 地籍統計, 內務部

로, 12.1%를 水面 및 其他地등으로 割當하고 나머지 地域에서 살게 될 것입니다. 問題는 1977年에 比해 볼 때 24年 동안에 790km<sup>2</sup>의 干拓과 1,286km<sup>2</sup>와 6,364km<sup>2</sup>에 이르는 農耕地와 山林地의 轉用이 있게 되어 結局 8,440km<sup>2</sup>라는 國土面積의 8%以上에 人爲的인 作用을 加한다는 뜻이 됩니다. 이와같은 人間活動의 Impact가 自然界의 動態의 均衡回復力を 넘어서게 되어 ecosystem의 均衡을 破壞시킬 것은 分明합니다.

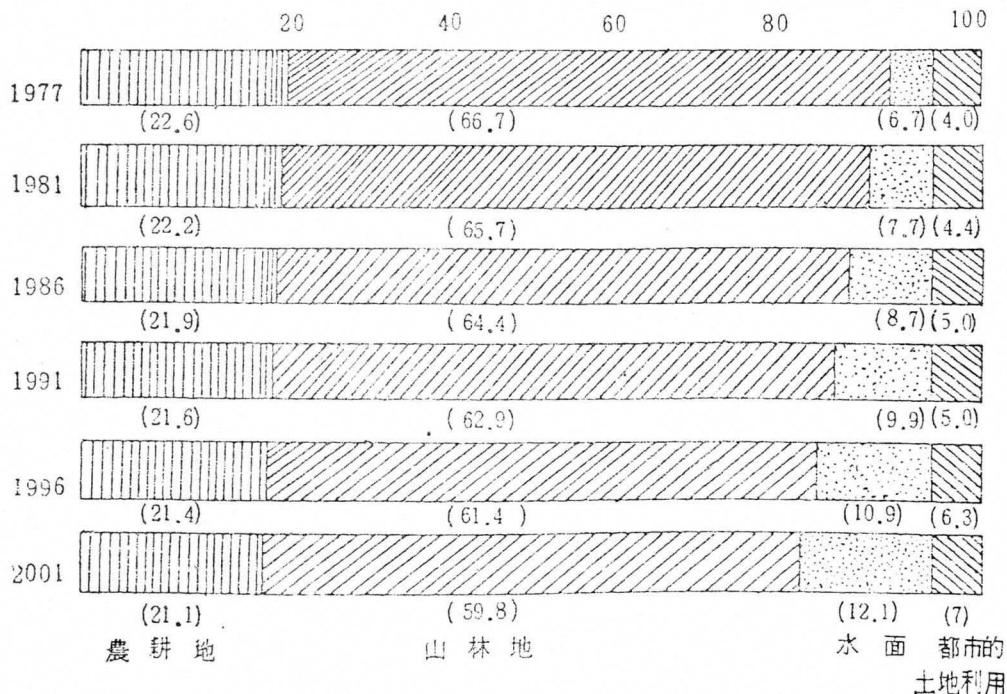
따라서 이러한 轉用行爲가 環境에 미치는 影響을 事前에 把握하여 生態系의 均衡을 破壞시키지 않으려는 努力이 必要하게 됩니다. 이와같은 努力中의 代表的인 것의 하나가 바로

〈表-6〉 國土利用需要의 長期展望

(單位 : km<sup>2</sup>)

	1977		1981		1986		1991		1996		2001		增減
	1977	%	1981	%	1986	%	1991	%	1996	%	2001	%	
國土面積	98,859	100	98,934	100	99,022	100	99,154	100	99,352	100	99,649	100	790
農耕地	22,312	22.6	21,938	22.2	21,664	21.9	21,423	21.6	21,220	21.4	21,026	21.1	△1,286
山林地	66,931	66.7	64,974	65.7	63,722	64.4	62,337	62.9	60,963	61.4	59,567	59.8	△6,364
工業用地	263	0.3	322	0.3	370	0.4	523	0.5	719	0.7	980	1.0	717
垈地	1,818	1.8	1,947	2.0	2,108	2.1	2,263	2.3	2,410	2.4	2,541	2.5	723
公共用地	1,893	1.9	2,088	2.1	2,433	2.5	2,786	2.8	3,154	3.2	3,531	3.5	1,638
水面 및 其他地	6,642	6.7	7,665	7.7	8,725	8.7	9,822	9.9	10,896	10.9	12,004	12.1	5,362

〈圖-2〉 土地利用 構造의 變化



環境影響評價(Environmental Assessment)制度라고 하겠습니다.

## 二. Economy와 Ecology의 調和

앞서 말씀 드린 1972年 5月의 中央日報·東洋放送 主催 人間環境세미나에서 筆者는 다음과 같은 内容을 主題의 結論으로 發表한 바 있습니다. 環境問題에 관한 우리의 姿勢로서는 아직도 变함 없는 筆者의 主張이기에 여기에 다시 收錄해 보기로 하겠습니다.

「先進國에서 激化되어 가고 있는 環境破壞란 高度로 工業化, 都市化된 社會를 뒷받침하는 人工環境이 自然環境과는 獨立해서 擴大할 수 있는 것으로 構築되었다는 點에 그 基本的인 原因이 있읍니다. 그리고 自然을 收奪의 對象으로 無限定 利用하여 人工環境을 擴大시켜 온 때문이기도 합니다. 따라서 우리는 自然環境과 人工環境과의 關係를 根本의으로 再檢討하여 後進性脫皮에 邁進해야 하겠습니다. 先進國의 前轍을 끌어서도 아니되지만 文明을 抛棄하고 原始時代로 되돌아 가려고 하지 않는 限 自然의 循環속에서 人間活動이 許容되어야 한다는 嚴格한 主張도 따를 수가 없읍니다. 따라서 高度로 發展해 온 工業社會의 資本과 技術을 導入하는데 있어서 人工環境을 自然環境의 一部로 만들 수 있는 制御方法까지도 배워야 하겠습니다. 國民所得 1,500弗 未滿에서 環境破壞를 云謂함은 옳지 않다는 常識論만을 믿고 오늘을 넘기는 경우 둘이킬 수 없는 失手를 저지르고 過重한 時間의 刑罰을 받게 될 것이 分明하기에 環境의 販賣代錢으로 瞬間的繁榮을 意圖하기 보다는 慎重하고 體系적으로 檢討된 過程을 가져보는 習性이 必要한 것 같습니다. 비록 그것이 發展速度를 若干 뒤늦추는 경우가 되더라도 말입니다. 따라서 지금까지의 個個의 現象別 事例中心의 部分的 對症療法式 解決方式이 자칫 綜合的 原因療法式 根本問題을 忘却하고 二次公害를 顯在化시키는 過誤를 되풀이 하지 말고 體系的인 調查研究를 거친 制御手段의 마련을 통해서 人工環境의 自然環境에 대한 一部化를 피해야 하겠습니다. 이런 意味에서 調査研究部門에 대한 輕視症 風潮은 是正이 되어야 하겠고 分秒를 다투는 듯한 戰鬪式 決定과 執行은 矯正이 되어야 하겠습니다. 各種 計劃 특히 地域計劃에 대한 生態學의 接近方法은 早速히 研究되어야 하겠고 그 根幹이 되는 環境容量은 하나 하나 究明되어야 하겠습니다. 自然界가 지닌 物質을 還元하여 生活環境의 質的水準을 一定하게 維持시키고 資源을 再生產하는 能力を 量的으로 把握한 것이 곧 環境容量입니다. 物質은 不滅이기에 閉鎖循環系인 自然속에서 끊임없이 循還하는 環境싸이클을 形成합니다. 生物의 媒體化, 化學的 分解作用은 그 커다란 原動力입니다. 그러나 環境容量에는 一定한 限度가 있어서 이 限界를 넘거나 人爲의自然破壞로 그 容量이 減少될 때 또는 自然界에 없던 合成物質이 生產될 때에는 環境싸이클이攪亂되어 環境破壞 내지는 環境污染을 惹起시키게 마련입니다. 따라서 地域計劃의 策定에 있어서는 人間을 中心으로 한 生物集團과 그 生存環境을 綜合한 生物圈 즉 空氣, 물, 土壤을 一體로 廣域의 視點에서 環境容量을 檢討하여 이를 綜合的 計量의으로 把握해야 하

겠습니다. 그리고 積極的으로 環境容量의 補強을 試圖하는 한편 還元技術을 使用하여 經濟社會活動의 副產物인 廢棄物이나 汚染物質을 相對的으로 環境容量에 맞추도록 해야 하겠습니다.」(拙稿, 人口激增과 生活環境, 1972:118-119)

이 때로부터 5年 뒤에 政府는 自然保護運動의 汎國民的 展開를 提唱하였습니다.

이 主張의 骨子를 한마디로 要約한다면 economy의 極大化指向이 所得向上을 通過 生活條件을 向上시켜 주기는 하지만 ecological system에 대한 無制限的 侵蝕을 通過 人間生活의 本質의 基盤으로서의 生物學的 生存條件을 破滅시키고 있으니 economy와 ecology가 調和된 均衡指向的成長을 피해야 한다는 것이 되겠습니다.

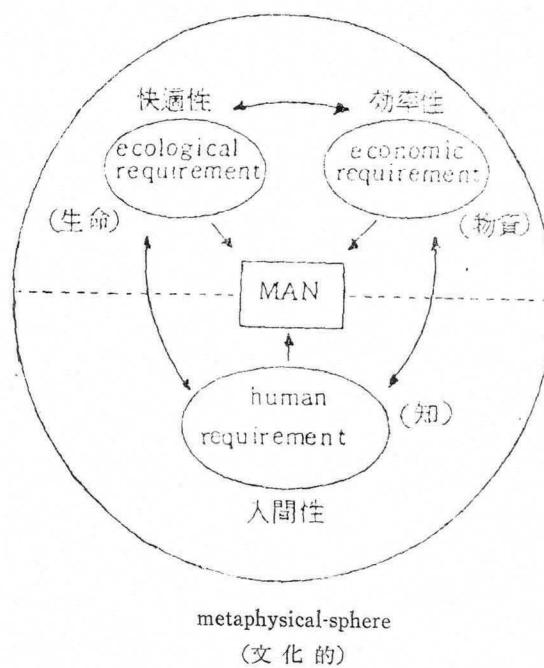
ecology가 지닌 system은 生產者, 消費者, 分解者 등에 의한 多層의 循環싸이클을 基本으로 한 安定된 시스템狀態를 保有하고 있습니다. 그러나 economy의 system은 生活水準의 向上이라는一面的 要求만을 지닌 消費者의 急激한 擴大와 이에 效率的으로 反應코자하는 生產者의 擴大를 基本으로 하고 있습니다. 이 시스템은 完全한 feedback-loop를 못가지고 資源을 다른 것으로 變換 加工한다는一方的인 loop만을 지닌 것이 特徵이어서 循環싸이클에 의한 homeostasis를 維持하는 ecology의 system balance를 失墜方向으로 移行시키게 됩니다. 따라서 economy와 ecology의 均衡을 圖謀하기 위해서는 우선 에코노미 시스템의 에콜로지 시스템에 대한 干涉을 生態系가 지닌 自己調整의 適應能力 範圍內에 限定시킬 必要가 있습니다. 그리고 에코노미 시스템 自體도 feedback-loop를 지닌 循環싸이클을 確立해야 할 必要가 있습니다. 이를 위해서는 지금까지의 市場經濟機構를大幅 轉換시켜야 할 것입니다. 즉 環境破壞 形態로 나타나는 外部不經濟를 内部化(internalizing diseconomy)시키고 좋은 環境의 開發을 外部經濟로 内部化시켜야 하며 市場經濟로는 充足할 수 없는 點을 公共經濟의 立場에서 環境의 最適配分을 圖謀할 必要가 있습니다.

그러면 우리가 바라는 狀態가 어떤 것인지를 알기 위해 人間의 本質的要素는 어떤 것인가 economy와 ecology의 system的 觀點에서 人類가 걸어온 歷史는 어떠한 것이었는지를 살펴 보기로 하겠습니다. <圖-3>에서 보는 바와 같이 人間에게 있어서 本質的要素란 무엇보다도 種의 保存에 根源을 둔 「生命」의 유지이고 이를 充足시킬 수 있는 衣食住등을 지탱하는 「物資」라고 할 수 있습니다. 一般的으로 文明의 發達이란 이 2가지 條件을 滿足시키기 위한 것이었습니다. 그러나 이 文明에 대해서는 文化라는 말로 表現되는 「知」는 다른 生物에게서는 찾아 볼 수 없는 人間 特有의 것이라고 할 수 있습니다. 「生命」의 維持는 生命에 關係되는 여러가지 外部影響으로 부터의 保護를 意味하고 安定된 ecology의 世界속에서 持續되어야 하기에 快適性의 維持가 그 條件이라고 할 수 있습니다. 그러나 「物資」의 確保는 効率性에 따른 增大를 願하기에 economy의 世界의 問題가 되겠습니다. 그리고 이 兩者는 모두 우리 人間에게는 physical 한 條件이지만 「知」는 高次的 人間性을 希求하는 metaphysical 한 條件이라고 할 수 있는데 이들 3者의 調和된 世界가 곧 人間에게는 가장 바람직한

〈圖-3〉 人間의 本質的 要素

physical-sphere

(文明的)



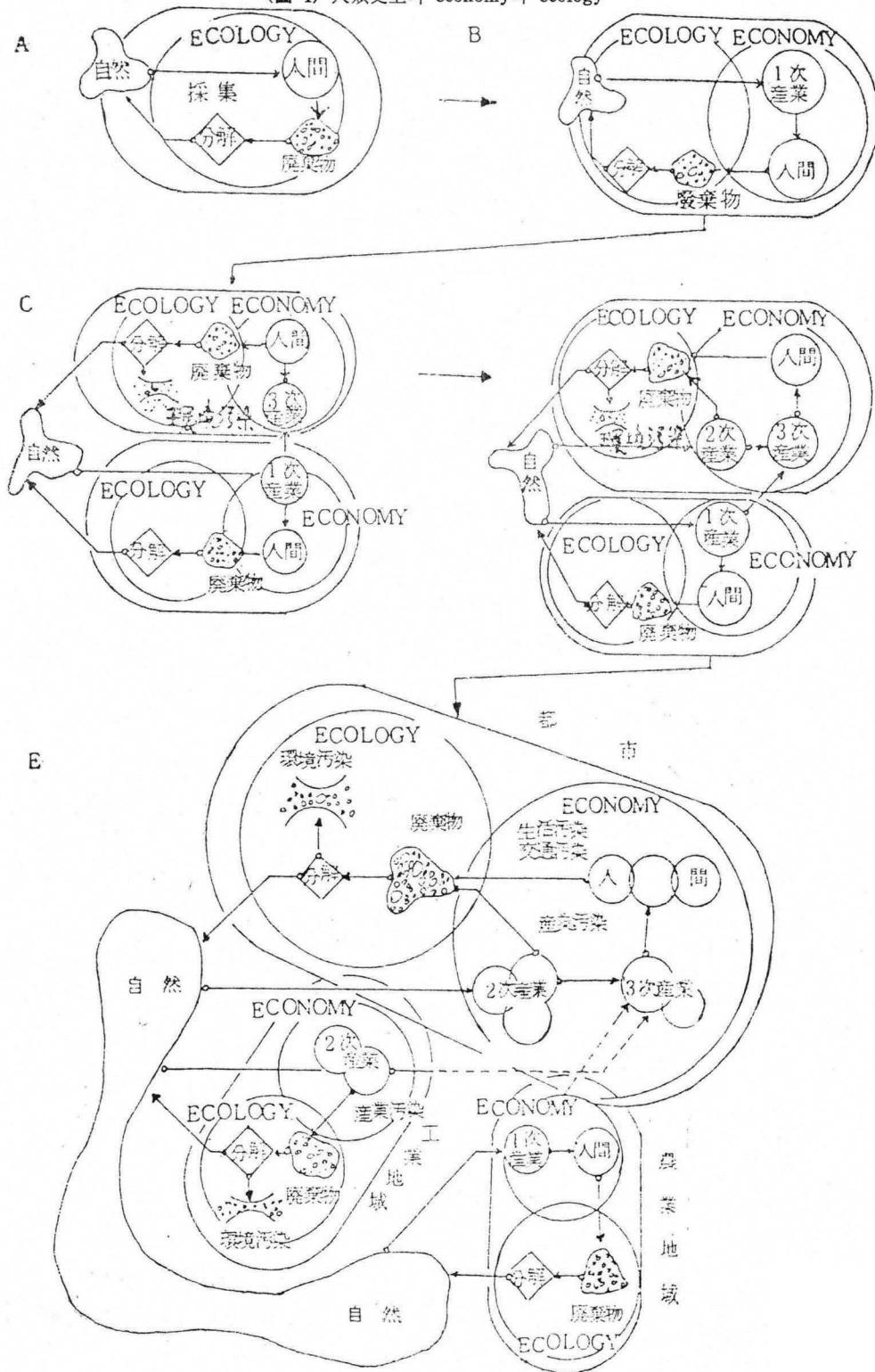
metaphysical-sphere

(文化的)

狀態라고 하겠습니다. 그런데 오늘날 우리가 當面하고 있는 現狀은 「物資」의 確保라는 economy的 條件이 몰고 온 ecology의 條件의 惡化로 말미암아 「生命」이 驟食되어 가고 있고 Humanity의 條件도 economy의 効率性追求로 인해 人間疎外라는 狀況에 이르고 있는 形便입니다. economy와 ecology의 調和된 均衡이 主要課題가 되는 所以가 바로 여기에 있다고 하겠습니다. 이제 이러한 角度에서 人類의 歷史를 살펴 보기로 하겠습니다.

〈圖-4〉에 있어서 A는 自然의 ecology system속에 人類가 參加한 原始的인 段階입니다. 이 시스템속에서 人類는 다른 動物과 끊임없이 採集狩獵으로 生命을 維持할뿐 自然資源에 대해서 積極的인 作用을 加하지 않았습니다. 따라서 economy system이 아직 發生되지 않은 段階입니다. B는 「物資」 특히 食糧을 農耕을 통해 얻고자 하는 段階인데 이 때에 비로소 ecology system에 植物生產을 通過して 物理的인 統制를 加하기始作하고 農家라는 하나의 economy system이 發生하여 人類는 生產力과 生命에 대한 安定性을 確保하게 되었습니다. C는 B段階에서 얻은 安定性을 基調로 한 人口의 增加와 生產力의 增加로 消費地로서의 都市를 誕生시킨 段階입니다. 農業生產物의 增加는 商業이라고 하는 流通消費를 위한 economy system을 形成케 하여 剩餘生產物의 交換場으로서의 都市를 育成케 하였습니다. 그런데 이 都市시스템은 B에 있어서의 農村시스템이 自給自足의 closed system이었는데 反

〈圖-4〉 人類史上의 economy와 ecology



해서 open system을 擇하게 됩니다. closed system은 安定性을 基盤으로 하고, 언제나 feedback-loop에 의하여 極大化指向을 抑制하고 自己調整을 위한 適正規模를 維持할 수 있음니다. 다른 open system은 自給自足的 形態를 취하지 않고 出力에 대한 制限條件이 賦課되지 않기 때문에 人力에 대한 制限 또한 없게 마련입니다. 따라서 (生產力의 增大)→(剩餘生產物의 都市로의 入力)→(都市에서의 流通消費의 擴大)→(都市人口의 增加)→(都市로의 入力의 要求增大)→(生產力의 增大)라는 一聯의 매카니즘이 作用하여 極大指向的 都市成長을 促求하게 됩니다. D의 段階에 이르러서는 產業革命에 의한 工業의 發展으로 더 拍車가 加해 집니다. 工業은 効率性增大를 위하여 規模의 經濟, 集積의 利益이라는 市場經濟를 基盤으로 都市成長을 加速화시킵니다. 이렇게 커진 都市는 E段階에 와서 새로운 economy system의 原理에 따라 自然資源, 農村으로 부터의 入力を 要求하게 되고 이 要求는 必然的으로 入力의 効率的確保 手段을 要求하게 되어 交通, 에너지, 情報技術의 發達과 그 network의 整備를 要하게 됩니다. 이러한 economy system의 循環매카니즘은 都市시스템을 單一한 매카니즘의 支配下에 두고 더욱 더 都市를 肥大化시키게 됩니다. 이리해서 都市시스템內의 ecology system은 economy system의 下部位置에 서서 出力處理의 機能을 담당하게 되는데 시스템이 지닌 自然 分解能力보다 훨씬 많은 出力은 결국 環境汚染으로 되어 都市시스템自體를 崩壊시키는 길로 誘導해 가고 있습니다. 參考로 昨年 9月 UN人口活動基金(UNFPA)이 로마에서 主催한 人口와 都市未來에 관한 國際會議(The International Conference on Population and the Urban Future)가 採擇한 로마宣言의 一部 内容을 보면 都市問題가 얼마나 深刻한가를 알 수 있습니다.

「1800년頃의 世界人口는 그 3%以下가 都市地域에 居住한 것으로 推計되고 있다. 1920年에 이 數值는 14%로 늘어났고 1950年에는 25%로 되었으며, 2000年에 가서는 世界人口의 切半以上이 都市人口로 될 趨勢에 있다. 앞으로 다가 올 20年동안에 우리 人類는 歷史上 아직까지 經驗해 본 바 없는 都市化過程의 結果에 따른 急激한 變化를 社會的, 經濟的 및 政治的生活속에서 맞이하게 될 것이다.

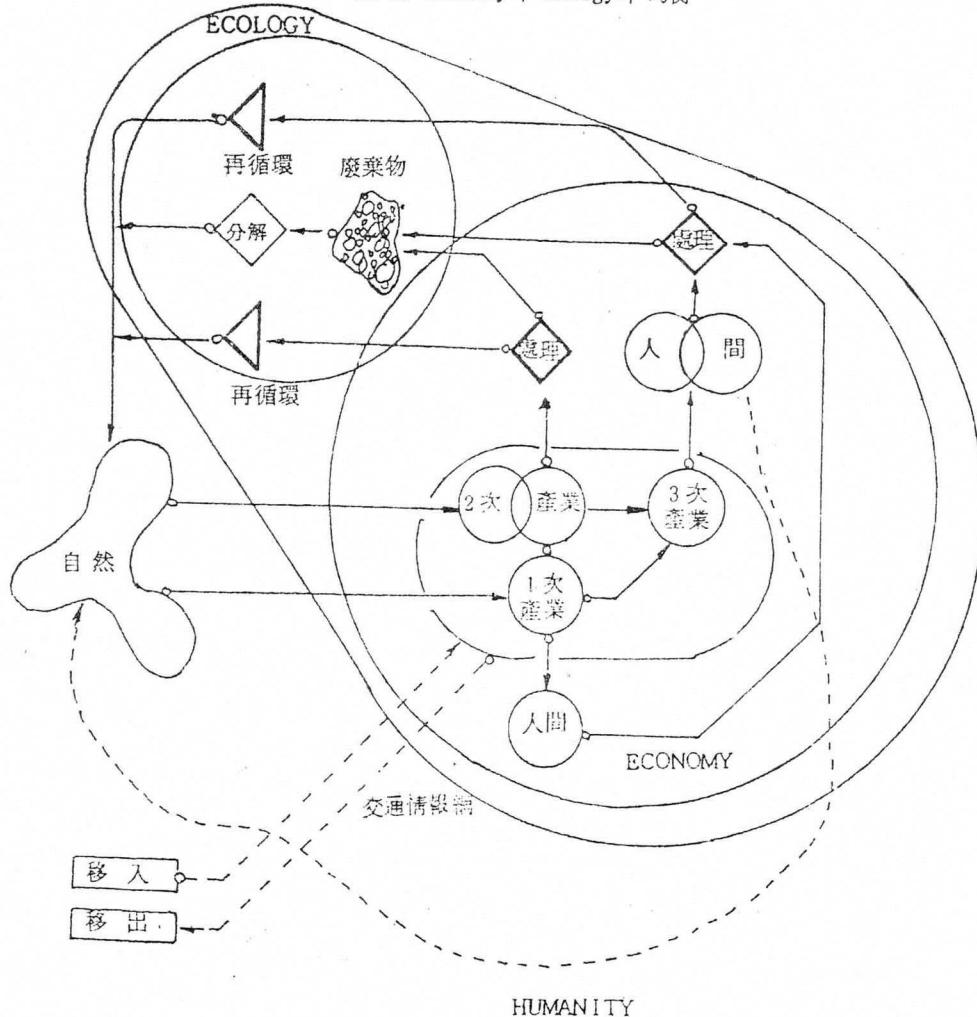
都市化의 衝激은 地域別로 다르게 나타날 것으로豫想된다. 1980年的 42億으로 推計된 世界人口는 2000年에 가서 62億에 이를 것으로 推定되고 있는데 이 기간동안에 都市人口는 18億에서 32億이 될 것으로 展望되고 있다. 이 32億中 20億以上을 開發途上國의 都市人口가 차지할 것이다. 오늘날 人口 500萬以上의 都市의 數는 26市에 이르고 이들 都市의 總人口數는 2億5,200萬이다. 그러나 2000年에 가서 이런 規模의 都市數는 60市에 이르고 그 總人口數는 6億5,000萬에 이를 것으로 推定되는데 이들 60個 超巨大都市中 45市는 開發途上國의 都市들이다.

우리는 歷史的 經驗으로 보아 都市가 發展의牽引車(engine of development)이 人類의 創造的活力의 修鍊場(forge of human creative energies)임을 잘 알고 있다. 人類文明의 創出

進化는 바로 이 都市에서 이루어져 온 것이다. 따라서 都市化過程만이 正當하고 永續的인 發展이라는 人類의 希望을 達成시킬 수 있는 捷徑임을 우리는 確信하고 있다. 그러나 이렇게 될 수 있기 위해서는 計劃되고 秩序있는 狀態(planned and orderly conditions)로 都市化가 進行되어야 한다는 點에 合意하는 바이다.……」

여기서 「計劃되고 秩序있는 狀態」라는 것이 지금 우리가 論하고 있는 主題와 그 軌를 同一하게 한다는 것은 簡單히 理解할 수 있습니다. 都市化와 工業化의 關聯性, 工業化의 自然利用 增大性 등을 놓고 볼 때 E에서의 工業地域과 都市의 環境汚染이 곧 自然의 誤用을 意味함도 쉽게 알 수 있습니다. 그리고 ecology system은 人間의 本質的 要素인 「生命」을 維持하는 것이기에 그 手段으로서의 「物資」를 얻기 위한 economy system으로 ecology sys-

〈圖-5〉 economy와 ecology의 均衡



tem을 破壞하는 것은 곧 人類의 破滅을 意味함도 알 수 있게 되었습니다. 自然의 利用이란 「物資」를 얻기 위한 economy system이기에 人類의 破滅을 意味하는 ecology system의 破壞를 가져와서는 아니되고 어디까지나 그 安定性위에서 追求하는 効率性에 머물러야 하겠습니다. 그러나 自然生態系의 自淨能力에만 依存하는 경우 人間의 自然利用은 지나치게 制限받게 되어 爆發의로 增加하는 人口의 生存을 威脅하게 됩니다. 여기에 人工的 還元能力의 添加를 통한 生態系의 補完이 必要하게 됩니다.

<圖-5>는 ecology system이 지니고 있는 基本的特性에 同調하는 새로운 體制의 economy system을 內包하여 ecology system에 의한 快適性과 economy system에 의한 効率性을 同時에 充足시킬 수 있는 完結된 Total System을 지닌 自然利用 形態입니다. 이는 從來의 D나 E와는 產業이나 人間으로 부터의 排出物을 處理하는 機能을 지녔다는 點에서 다릅니다. 여기서의 處理量은 economy system으로부터 나온 排出量과 ecology system이 具備하고 있는 自然의 分解能力에 의한 許容量과의 差를 意味하고 economy system의 處理機能으로 處理된 排出物은 ecology system의 循環매카니즘을 통해 自然資源으로 再循環되는 過程을 밟게 됩니다.

여기서 重要的 것은 새로운 economy system의 形成입니다. 이 Total System이 自己調整機能을 갖게 되기 위해서는 첫째로 生產消費技術面의 革新에 의한 廢棄物의 排除가 必要합니다. 現在 プラス틱을 위시한 自然還元不能의 難解物質의 多量生產이나 過大包裝등은 쓰레기의 山積을 意味하기에 ecology system에 도움을 주는 生產消費物構成을 위한 技術開發과 姿勢가 必要합니다. 둘째로 生產過程에서의 廢棄物排出을 防止하고, 排出物을 資源으로 再利用할 수 있는 循環매카니즘을 具備한 生產過程을 만들어야 하고 排出物을 ecology system이 許容하는 物質로 變轉시키는 技術의 開發가 必要합니다. 그리고 이와같은 技術의 開發費用이나 그 運營維持費用은 生產費用에 內部化시켜야 합니다. 세째로 環境의 再開發에 의한 ecology system의 分解許容量의 增大를 피하는 努力이 緣地의 增加나 國土의 効率的利用과 같은 公共經濟的인 側面에서 行해져야 합니다. 이 3段階의 處理機構가 economy system에 具備될 때 비로소 이 Total System은 循環매카니즘을 갖게 되는 것입니다.

여기서 우리는 지금까지의 economy system이 가졌던 問題點을 살펴 보아야 하겠습니다. 첫째로 GNP中心의 思考方式은 貨幣的으로 測定할 수 있는 量的要因만을 政策目的으로 重視하고 그 質的 要因이나 人間의 福祉나 幸福을 左右하는 要因은 그 測定이 困難한 관계로 輕視해 왔습니다.

둘째로 GNP中心 思考方式에서는 GNP라는 賣上額이나 賃金과 같은 flow의 極大化만을 目的으로 하고 自然資源 環境과 같은 stock의 保全이나 向上을 度外視해 왔습니다.

세째로 量을 重視하는 GNP的 思考方式에서는 Goods뿐만 아니라 有害食品이나 環境汚染을 가져오는 汚染性物質등 Bads도 GNP를 늘리는 結果가 되어 이 마이너스財(disproducts)

의 減少化를 위한 政策을 樹立하려고 하지 않습니다.

네째로 GNP思考에서는 GNP, 附加價值, 賃金등의 增大만이 重視되고 그 分配의 公正이나 平等은 輕視했읍니다.

다섯째로 GNP思考에서는 貨幣的으로 測定될 수 있는 것만 重視하는 나머지 人間性이라든가 人間의 主體性은 輕視했읍니다.

여섯째로 以上과 같은 GNP中心의 經濟政策의 目標以外에 大部分의 經濟學者들은 財貨나 서비스의 需要와 供給間의 均衡만을 經濟要因間의 均衡으로 생각해 왔고 經濟要因이 eco-system의 均衡에 주는 影響이라든가 human balance에 주는 影響은 輕視해 왔읍니다.

그러나 이제는 GNP中心主義에서 GNW(國民總福祉) 또는 NNW(國民純福祉) 中心主義에로 바뀌어져 가고 있습니다. 그리고 H.G. Wells가 生物學과 社會科學은 本質的으로 같은 것이라 하고 社會科學은 Human Ecology라고 主張한 以來(H.G. Wells, *The Work, Wealth and Happiness of Mankind*, 1932) 經濟學者들은 經濟均衡 뿐만아니라 生態均衡이나 Human balance를 充分히 考慮에 넣은 均衡을 重視하게 되었읍니다. GNP란 Gross National Pollution에 지나지 않는다는 하여 生活의 質(Quality of Life)의 改善만이 바로 經濟學의 最高目標가 되어야 한다는 主張이 徐徐히 커져가고 있읍니다.

### 三. 우리나라의 環境影響評價制度

우리나라는 憲法속에 環境權을 規定(第33條)하고 있는 世界 몇 나라 안되는 나라中의 하나입니다. 環境權이라 함은 人間이 健康하고 快適한 生活을 維持하는데 必要한 모든 條件을 充足한 좋은 環境을 누릴수 있는 權利이며 環境의 侵害을 排除할 수 있는 排他的 權利입니다. 따라서 人間의 基本的 人權의 하나이고 生存을 위한 絶對權 일 뿐만 아니라 모든 國民이 平等하게 누려야 할 權利이기도 합니다. 生存權인 基本權으로서의 環境權을 憲法속에 新設하였다는 事實은 이것을 단순한 「綱領性을 띤 理念的 規定」이나 「프로그램的 規定」으로 보아 넘기고 具體的인 法規가 制定되어야 비로소 實現性이 생긴다는 消極的 解釋을 할 것이 아니라 環境保全은 生活配慮의 一環이기에 이에 대한 立法은 단순한 「政治的義務」에 그치지 않고 國家의 「法的義務」로 보아 立法의 不作爲로 인한 環境權侵害는 곧 人權侵害로 보는 積極的인 意味를 갖는다고 보아야 하겠읍니다.

環境權이 憲法上 明文으로 規定되고 있지 않았던 1977年에 우리 政府는 環境保全法을 制定한바 있습니다. 이 法은 1963年에 制定되고 1971年에 全面改正된 바 있는 公害防止法의 後身입니다. 이 法을 外國의 立法例와 比較해 보면 다음과 같은 特性이 있읍니다.

첫째로 「環境保全」의 基本政策法으로는 그 內容이 微弱한 것 같읍니다. 環境法의 立法例는 크게 두가지 潮流로 나누어 생각할 수 있는데 歐美的立法例처럼 環境保存의 큰 테두리 속에서 汚染問題를 다루는 것과 日本이 擇하고 있는 環境汚染規制를 中心으로 다루는 것이

그 것입니다. 우리나라의 環境保全法은 그 名稱이 「環境保全法」이고 自然環境의 保全條項(第9條)이 있음에도 不拘하고 從前의 「公害防止」(本法의 「環境汚染防止」)의 해두리를 크게 벗어나지 못하고 있습니다. 自然保護基本法의 制定이 자주 論議되는 까닭도 이 때문이라고 하겠습니다.

둘째로 單一法主義立法方式을 擇하고 있는 關係로 基本政策法으로서의 特性이 없을 뿐만 아니라 個別對策法으로서의 內容도 未洽하게 되어 있습니다.

세째로 法의 目的規定(第1條)만을 본다면 衛生法的 色彩를 띠고 있어서 各國의 立法動向이 衛生法的 接近方式에서 公害法的인 것을 거쳐 環境法的인 것으로 되어 있다는 事實과 比較한다면 立法技術의 後進性을 엿 보여 주고 있습니다. 廢止된 公害防止法은 國民保健의 向上과 適正한 生活環境의 造成을 目的으로 한다고 規定한데 대해서 이 法은 國民保健의 向上만을 目的으로 規定하고 있기 때문입니다.

이와같은 問題들이 없는 것은 아니지만 公害法的 接近을 脱皮해서 環境法的 轉換을 試圖한 흔적도 없지 않습니다. 그 中에 두드러진 것이 바로 環境影響評價制度의 導入(第5條)이라고 하겠습니다.

즉 環境保全法 第5條는 「都市의 開發이나 產業立地의 造成, 에너지開發, 其他 大統領令으로 定하는 環境保全에 影響을 미치는 事業計劃을 樹立하고자 하는 行政機關의 長은 大統領令이 定하는 바에 따라 當該計劃에 관하여 미리 環境廳長과 協議하여야 한다」고 規定하고 있고 同法施行令 第4條에는 法第5條에서 其他 大統領令으로 定하는 環境保全에 影響을 미치는 事業으로 ① 地下鐵을 包含한 鐵道의 建設 ② 軍用飛行場을 除外한 空港의 建設 ③ 干拓 및 港灣浚渫 ④ 아파트地區의 開發이라고 밝히고 있습니다. 그리고 第4條의 2에서는 該當 事業計劃을 樹立하는 行政機關의 長은 그 計劃案과 計劃의 實施로 環境에 미치게 될 影響의豫測 및 評價에 관한 書類(環境影響評價書)를 作成하여 미리 環境廳長과 協議해야 하는데 評價書의 記載事項 作成方法 및 作成要領은 環境廳長이 定하도록 規定하고 있습니다. 이에 따라 1981年 3月 5日 環境廳告示 第81-4號로 「環境影響評價書 作成에 關한 規程」이 公表되어 現在 施行中에 있습니다. 또한 第4條의 3에는 그 協議節次로 協議要請을 받은 環境廳長은 環境影響評價書를 檢討한 후 그 事業이 環境保全에 顯著한 支障을 초래할 危險이 있어 事業計劃의 調整이 必要하다고 認定할 때에는 中央環境諮詢委員會(이 委員會에는 環境影響評價 部門委員會가 있다)의 諮問을 받아 그 事業計劃을 主管하는 行政機關의 長에게 事業計劃의 調整 및 補完등 必要한 措置를 할 것을 要請할 수 있도록 規定하고 있습니다.

〈表-6〉은 美國, 瑞典, 日本의 制度와 우리나라의 制度를 몇 가지 基準으로 整理해 본 것입니다. 이를 說明해 보면

첫째로 環境影響評價制度를 위한 中心法律은 草案作成段階에 있는 日本을 除外하고는 모

두 마련되어 있고,

둘째로 關聯法律을 보면 行政節次法을 갖고 있는 英美法系와 行政規制法을 갖고 있는 大陸法系가 완연히 区分되고 있습니다. 瑞典은 自然保全法속에 一部節次가 規定되어 있다고 하나 日本과 韓國은 行政指導로 하는 수 밖에 有읍니다. 따라서 政府의 環境問題에 대한 基本姿勢와 環境專擔部署의 政府行政組織上의 位置등이 이 制度의 成敗를 左右하는 關鍵이 되게 마련입니다.

세째로 對象事業은 公共機關이 實施하는 開發프로젝트가 共通的인 것으로 되어 있으나 美國의 경우는 立法의 경우까지 包含되어 있음이 特異하고 瑞典은 民間이 主導하는 事業에도 適用하도록 되어 있습니다. 우리나라에는 包括的 列舉主義을 擇하고 있는 까닭에 大統領

〈表-6〉各國 環境評價制度의 比較

國別 區分	北美合衆國		瑞 典	日 本	韓 國
中 心 法 律	聯邦 國家環境政策法 (1969)		環境保護法 (1970)	有 (環境影響評價 法 提案中)	環境保全法 (1977)
關聯法律	行政節次法 情報公開法	行政節次法 情報公開法	自然保全法	有 (行政指導)	有
對象事業	聯邦프로젝트 聯邦補助의 州 프로젝트 許認可事業 立法 研究開發計劃	州프로젝트 市프로젝트 許認可事業 立法 研究開發計劃	環境污染의 優 慮있는 活動法 律로 指定된 38 種의 操業	道路(鐵道) 港灣 公有水面埋立工 場立地 電源開發	都市開發 產業立地造成 에너지開發 鐵道(地下鐵 包 含)建設 空港建設 干拓 및 港灣浚渫 아파트 地區開發 등 政府事業
作成者	聯邦 (申請者)	州·郡·市 (申請者)	申 請 者	主務官廳	計劃立案主務 官廳
管理機關	環境委員會	知 事	有	有	有
住民公開方法	報告書配布等	報告書配布等	供 覽	供 覽	有
公 廳 會	各部가 決定	各部, 市가 決 定	原則的으로 모 두	原則的으로 모 두	有
審查者	主務官廳	主務官廳 市議會 審議會	環 境 廳 環境保護許可委 員會	環境廳長과 協 議	環境廳長과 協 議
最終於決定者	主務官廳	議 會	環境保護許可委 員會	主務官廳	計劃立案主務 官廳

盧隆熙, 環境影響評價, 第2回環境問題國際심포지움發表論文(嶺南大學校 環境大學院), 1980.11, p.16.

令의 改正을 통해 現在 對象事業으로 指定된 것 以上의 것도 包含시킬 수 있게 되어 있기는 하나 政府의 開發事業에만 適用하고 環境에 影響을 미칠 大規模開發事業을 하는 企業活動은 排除되어 있어서 이들의 自發的 同調가 必要하게 되어 있습니다.

네째로 作成者로는 瑞典을 除外한다면 모두가 當該事業의 擔當行政機關으로 되어 있는데 우리나라의 경우에는 建設部, 商工部, 動資部, 交通部, 內務部 및 地方自治團體등이 이에 該當하고

다섯째로 管理機關은 美國을 除外하고는 모두 없는 形便입니다.

여섯째로 住民公開와 公聽會는 우리나라만이 없는 形便이어서 各 部處의 計劃立案에 住民參與의 길이 막혀 있는 現行制度下에서는 環境影響評價制度에서도 이 길을 터놓고 있지 않아 이 制度를 要式行爲로 形骸化시킬 要因으로 되어 있습니다.

일곱째로 審查者인데 이것도 우리나라의 경우 作成者에게 環境廳長이 關聯資料 및 意見 등을 提示할 수 있게 되어 있으나 環境廳長의 權限이 協議에 그치는 것이기에 運用의 妙를 期하지 않는 限 審查者가 없는 結果가 될 可能性이 없지 않습니다.

#### 4. 環境影響評價制度의 運營上의 問題點

새로 導入된 이 制度가 本來의 目的하는 바를 제대로 達成할 수 있게 되려면 3가지 시스템이 調和를 이루며 發展되어야 한다고 생각합니다. 制度시스템, 技術시스템, 價值시스템이 그것입니다. 環境破壞問題의 未然防止라고 하는 原因療法의 事前對策으로서의 環境影響評價制度는 果然 그 實効를 거둘 수 있도록 各種 制度의in 保障을 받고 있는가? 複雜한 環境關係를 體系化해서 그 未來豫測을 할 수 있으리 만큼 學問知識과 科學技術은 發達되어 있으며 細分化와 專門化를 促進시켜 온 學問위에서 多分野의 專門家들이 學術的研究를 할 수 있을 만큼 研究風土가 造成되어 있는가? 開發과 保全의 相衝問題를 바라 보는 政府나 國民의 價值觀은 어느 程度의 콘센서스를 지니고 있는가? 등이 이 制度의 運用上 成果를 左右하는 根源問題라고 하겠습니다. 따라서 이 3가지 側面의 問題點을 究明하고 이에 대한 對應策을 마련해 보는 것이 本 制度의 導入을 위한 出發點이 되어야 하겠습니다.

##### 1. 制度的 側面

앞서 본 外國制度와 對比해 본 우리나라 環境影響評價制度의 制度上 未備點은 是正되어야 할 點이 적지 않습니다. 그러나 外國에서 發達한 制度를 導入하는 데는 몇 가지 根本的으로 檢討되어야 할 慾勢問題가 있는 것 같습니다. 무엇보다도 우리가 反省해야 할 點은 外國文化의 中毒症候로부터의 覺醒問題입니다. 解放後 35年동안 우리 文化는 歐羅巴文明을 度外視한 채 美國文明만을 直輸入하는데 줄다름질쳐 왔습니다.

美國의 邊境精神은 行動의 哲學이고 思惟의 哲學이 아니었습니다. 이 實用主義를 바탕으로 하는 美國의 物質文明은 便宜 快適만을 追求하는 大量文明입니다. 生產도 消費도 教育

도 建設도 量的示威를 거쳐 뿌리깊은 文化遺產을 갖는 先進歐羅巴國家의 思辨的 苦腦에 對抗하려 해온 物量文明을 形成해본 것입니다. 發展만을 追求하는 이들에게 科學技術의 發達은 있을지언정 生活의 苦腦를 통한 思想가가 出現할 理 없었고 量的 巨大性에 魅力を 느끼는 이들에게 Small is beautiful이란 生活哲學이 理解될 理 없었습니다. 이러한 背景에는 나름대로의 理由가 있었습니다. 廣大한 國土面積, 豐富한 資源, 끊임없는 開拓精神, 合理的思考方式 등 그 예를 들자면 限이 없었습니다. 그런데 우리는 이와같은 與件이 缺如된 속에서 그들 文明의 結果만을 消化시키려고 한 나머지 우리가 나아가야 할 當然하고 不可避한 進路를 잊어버리고 있는 것 같습니다. 國土面積 95倍에 人口는 겨우 6倍 世界 天然資源의 3分의 1을 갖고 있으며 20倍以上의 1人當 資源消費를 하여 6%의 人口로 世界 GNP의 42%를 消費해서 世界固體廢棄物의 40%를 排出하고 있는 美國의 物質文明을 우리는 따라갈 수 없고 이를 背景으로 한 文化 또한 再檢討 없이 直輸入해서는 아니 될 것입니다. 다시 한번 Small is beautiful을 再吟味하며 유럽文明에 눈을 돌려야 하겠습니다. 國土開發과 環境保全問題는 특히 우리는 유럽에서 그 先例를 찾아야 할 것입니다. 뿐만아니라 行政節次法이 없는 우리나라로서는 이 英美法의 制度의 導入에 慎重한 補完을 加해야 하겠습니다.

더우기 美國에서의 EIS는 開發 Project로부터 얻을 수 있는 Social benefit와 自然의 loss를 對峙시켜서 對比率을 마련할 때 自然의 loss를 없애기 위한 代案일 수록 費用을 더 들이던가 社會의 利益을 적게 낮추는 것으로 되어 있어서 이 나라의 環境特性은 利益만 크다면 損失을 볼 自然是 얼마든지 있다는 暗默的 社會的 合意가 形成되어 있는 것으로 보아야 하는데 果然 우리나라 같이 過密狀態로된 環境에서 諸어도 좋을만한 自然이 어느 程度 있을 수 있는지는 再三 생각해 보아야 하겠습니다. 우리는 minimum natural requirement가 무엇인가를 밝혀 이를 保全 維持하는 方向에서 開發이 되어야 할 것입니다.

## 2. 價值的 側面

環境影響評價制度의 必要性이 要請되는 理由의 하나는 지금까지의 肯定的側面으로 만보아 오던 大規模 開發이 그 巨大化, 急激한 增加趨勢등으로 否定的側面이 커졌고 이에 눈을 뜨게 된대 緣由한다고 볼 수 있습니다. 따라서 이 制度의 基本的 姿勢에는 開發과 保全을 어떻게 兩立, 調整시킬 것인가에 대한 政府와 國民의 開發哲學에 대한 價值判斷에 그 成果가 달려 있다고 하겠습니다. 우리 政府는 1977年에 自然保護運動을 汎國民運動으로 展開시키는 한편 公害防止法을 廢止하고 環境保全法을 制定하는등 從前의 經濟成長 第1主義의 開發哲學에 一大轉機를 마련한 바 있습니다. 그러나 經濟的 不況克服이 當面한 課題로 되어 있고 그 方案은 產業成長을 통한 輸出伸張만이 唯一한 것으로 되어 있는 우리 形便에서 지금까지 工業成長의 當事者로 活動해 온 政府에서 期待할 수 있는 길이란 經濟開發과 調和된 環境保全에 注力해 주는 것以外의 다른 것이 있을 수 없습니다. 特히나 工業成長을 直接 主導해 온 政府이기에 國家가 公共을 代表하는 第三者的 役割을 할 수 없게

되고 當事者立場이 되어버린 마당에서 國民이 納得할 수 있는 限度까지의 調整을 하리라고 期待할 수는 없읍니다.

80年代는 住民參與의 年代라고 얘기 하는 專門家들이 많이 있읍니다. 지금까지의 새마을 運動 形式으로 住民의 政策形成에 대한 間接的 參與方法에서 利益集團과 住民組織을 통한 直接的 參與를 渴求하는 國民의 소리가 커질 것이라는 뜻입니다. 그 爭點中 가장 큰 것은 環境問題(污染, 都市開發, 產業立地, 國土建設 등)가 公算이 크다고 하겠읍니다. 따라서 政策立案과 執行에 있어서 어떻게 住民의 소리를 組織化해서 反映시킬 것이냐 하는 問題가 80年代 行政이 當面한 課題로 될 것입니다. 環境權의 新設로 인한 環境問題에 대한 出訴權의 頻繁한 行使로 말미암은 司法的 救濟問題가 일어나기 前의 行政的 調整을 위한 制度的 講究가 必要하게 되고 住民參與의 길이 마련되어 있지 않은 環境影響評價制度에도 이러한 摸索이 必要하게 될 것입니다.

### 3. 技術的側面

環境影響評價制度에는 對象이 되는 環境이란 무엇이고, 그것에 미치는 影響이 어떻게 될 것인가를 事前評價할 수 있는 技術은 어떠해야 하는가라는 두가지 側面에 問題가 있는 것 같습니다. 그리고 이 2가지 問題는 모두 現行 學問體制나 教育制度와 密接한 關聯이 있는 것 같습니다.

<表-7>에서 보는 바와 같이 環境을 對象으로 하는 關係 學問分野도 多岐하게 갈라져 있고 이 系列別 環境을 보는 눈도 각각 달라서 全體의in 環境을 綜合的으로 보기가 힘들게 되어 있읍니다. 生態物理的 環境과 社會經濟的 環境을 모두 包含해서 環境의 構成要素를

<表-7> 環境問題와 關聯된 學問系列

學問系列	接近方式	關聯學問
自然科學	人間이 그 속에서 活動하는 自然生態系의 基本的인 秩序에 관한 研究	生態學, 化學, 物理學, 工學, 地質學, 氣象學, 天文學
社會科學	人間生態系의 基本的인 秩序와 相互作用性에 관한 研究	歷史學, 社會學, 經濟學, 地理學, 人類學, 政治學, 行政學, 政策學, 計劃學, 都市學
造形藝術	環境에 대한 人間의 反應을 表現하는 手段의 發見 人間生態學과 自然生態學의 動態的 過程의 認識을 위한 傳達方法에 관한 研究	演劇, 音樂, 視覺藝術, 舞踊
言語藝術	知識과 想像과 認識을 具體的인 形態로 結合하기 위한 理論의 틀에 관한 研究	言語學, 論理學, 現象學

생각해 보면 그 幾廣範性으로 因하여 現行教育制度와 學問分野로서는 어느 하나도 單獨으로 處理하기 힘든 問題임을 쉽사리 알 수 있습니다. 環境要素를 어떻게 把握하고 있는가를 2 가지만例를 들어보기로 하겠습니다. 例 1은 8個의範疇에 49個의構成要素를 밝히고, 例 2는 9個範疇에 39個要素를 環境要素로 보고 있습니다.

(例 1)

① 大 氣

擴散要因, 粉塵, 아황酸ガス, 炭化水素, 酸化窒素, 一酸化炭素, 光化學酸化劑, 有害毒素

② 水 質

安全水生產量, 流量變化, 油類, 放射線, 浮遊粒子, 热污染, 酸性과 알카리性, 生化學的酸素要求量, 酸素溶解, 固體溶解, 營養物, 毒性混合物, 水生生物, 大腸菌

③ 土 地

土壤安全性, 自然危害, 土地利用形態

④ 生態系

大動物, 捕食鳥類, 狩獵動物, 魚貝類 및 물새, 作物 滅種危機의 種, 野生植物, 水生植物

⑤ 音 韻

生理學的影響, 心理的影響, 意思傳達效果, 演奏效果, 社會的 行態效果

⑥ 人間的 側面

生活樣式, 心理的要求, 生理的體系, 地域社會의 要求

⑦ 經濟學

地域經濟安定性, 公共部門檢討 1人當 消費

⑧ 資 源

燃料資源, 非燃料資源, 美

(例 2)

① 土 地

地形, 土壤

② 물

地表水, 地下水, 海洋, 水質, 水溫

③ 大 氣

質, 氣溫, 日照, 風向·風速, 驚音, 振動, 惡臭

④ 自然의 매 카니즘

降雨一流出系, 土砂一水系, 地盤一振動系, 下層大氣一地形地物系, 地盤一地下水系

⑤ 植 物

自然林, 人工林, 農作物

## ⑥ 動物

野生動物, 家畜, 鳥類, 魚類

## ⑦ 生態系

山林의 生態系, 耕地의 生態系, 河川一湖沼의 生態系, 海洋生態系

## ⑧ 自然景觀

山岳地, 丘陵地, 耕作地, 河川一湖沼, 海岸, 海洋

## ⑨ 文化財

古墳, 其他文化財, 公園・綠地

筆者는 1968년 서울大學校 行政大學院에 都市 및 地域計劃學科를 創設하여 都市計劃學碩士를 養成하게 되었을 때 工科大學의 建築學者들이主流를 이루는當時의 都市計劃分野專門家들로부터 「社會學者」가 都市計劃分野를 歪曲시키고 있다는 非難을 많이 받은바 있고 1973년에 이 學科를 環境大學院으로 升格 發足시킬 때 또한豫防醫學, 藥學, 保健衛生學, 生物學, 化學分野의 環境專門家들로부터 異邦人的 侵入者로 白眼視 當한 經驗을 아직도 記憶하고 있습니다. 勿論 美國의 學問動向이 그려 했기에 그 教育을 받고 歸國한 분들의 支援으로 各種 세미나나 討論會를 거쳐 都市分野나 環境分野는 綜合科學的인 性格을 띠고 있어서 「하드」와 「소프트」의 어느쪽이 먼저 시작했건 兩者的共同的努力이 切實하다는事實은 이제 當然한 것으로 되어 있으나 아직도 環境問題解決을 위한 우리나라의 教育制度에는 檢討되어야 할 要素가 많이 남아 있는 것 같습니다. 環境大學院은 서울大學校와 弘益大學校, 嶺南大學校의 세곳 뿐이고, 環境工學은 上下水道를 中心으로 大學의 土木工學科에서 시스템 아날리시스나 오퍼레이숀즈 리서치는 大學의 產業工學科에서 그리고 水質, 大氣 등 污染測定方法은 大學의 研究所 中心으로 推進되어 오고 있는 形便입니다. 複數以上の個別科學(discipline)에 걸친 問題 즉 細分化되고 專門化된 近代科學의 여러 領域에 걸친 問題를 分析코자 할 때 採擇되는 接近方法은 學際的(綜合科學的) 接近方法(interdisciplinary approach)이 있는데 이를 細分해 보면 4段階로 區分됩니다.

一般的으로 既成學問分野의 境界에 問題가 생겨서 그 解決을 위한 關聯分野의 協力이 必要하게 되었을 때의 첫 段階는 multi-disciplinary로서 單純한 相互協力에 그치는 段階이고 두번째는 meta-disciplinary로서 相互專門領域에 注目하여 새로운 paradigm形成의 可能性이나오는 段階이고 세째는 cross-disciplinary로서 각 領域에 妥當한 새로운 discipline를 求하려는 段階이고 네째 段階는 각 領域의 境界가 희박해져서 새로운 discipline 즉 새로운 構造의 學問體系가 形成된 trans-disciplinary가 그것입니다. 이와같은 必要에 對應코자 마련된 教育制度가 專門大學院制度였습니다. 1950年代 末에 우리나라에 保健大學院과 行政大學院이 發足될當時의 妥當性은 保健問題나 行政問題는 그當時 細分化되고 專門化된 學問體系中 어느 하나 만으로는 解決될 수 없다는前提와 그當時의 大學院에는 同一系 學問을 學

部에서 專攻한 學生이 아니면 進學할 수 없게 되어 있었다는 點이었습니다. 따라서 專門大學院은 學部專攻을 幅 넓게 받아 들일 수 있었다는 點이 特色이었습니다.

그러나 文教部는 70年代末에 와서 大學院 碩士課程에는 學部에서의 專攻을 不問키로 하고 專門大學院에서도 博士課程을 둘 수 있게 만들었으나 專門大學院의 學部만은 設置를 認定하지 않는 前後가 맞지 않는 施策을 써 오고 있습니다. 따라서 專門大學院의 研究對象問題가 하나의 discipline으로 認定되는 것이라면 博士課程과 學士課程을 모두 設置해 주어야 하고 環境大學院의 경우 環境大學으로 되어야 할 것입니다. 이 같이 前後 4年, 6年 9年の 環境教育을 받아 環境問題의 generalist with specialist的 人材를 養成할 수 있기 때문입니다. 現在의 環境大學院 2年(半) 制로는 社會科學이나 自然科學을 專攻하고 入校한 學生들에게 專攻分野를 가진 環境専門家로 만든다는 것은 어렵게 되어있습니다. 하바드 大學의 William Alonso教授는 U.C. Berkeley에서 urban designer에게 社會科學을 가르친 經驗談을 다음과 같이 述懷하고 있습니다. 「그들은 곧 優秀한 社會科學者로 되었다. 그러나 일단 디자인을 할 때가 되면 社會科學의 方法을 잊어 버리고 디자인에 대한 傳統的方法으로 되돌아 갔다. 그것은 마치 그들의 頭腦속에 두가지 形態의 教育이 並存하고 그 中 어느 한 쪽을 끄집어 낼 수는 있으나 同時에 양쪽을 끄집어 낼 수는 없는 것 같았다. 겨우 2,3名만이 이 두가지 知的技能을 自覺的으로 結付시킬 수가 있었으나 이들에게도 限界가 있었다」라고, (1972年 大韓國土計劃學會主催「都市化時代의 計劃 專門家養成과 活用」에 關한 세미나에서의 筆者發表內容 參照)

#### 4. 評價制度의 實施上問題와 特性

實施上의 問題로서는 다음과 같은 것을 생각할 수 있습니다.

##### ① 評價의 對象 選定問題

現在 環境保全法 第 5 條와 同法施行令 第 4 條에 規定된 專業以外에 公有水面의 建立, 大規模 貯油施設의 建設, 河川의 流路變更, 埠建設 등 事業도 添加되어야 할 것입니다.

##### ② 評價의 實施段階

事業의 妥當性調查段階에서 實施하는 우리나라 規定은 大體로 妥當하나 未來의 不確實性, 豫測技法의 未熟, 基礎資料의 未備, 專門家의 學際的 研究經驗 不足, 影響 出現時期에 緩急의 差가 있는 環境의 特性등을勘案하여 計劃의 實施段階와 完成된 時點 또는 完成後 操業(活動)이 行하여지는 段階에서도 影響評價를 實施할 수 있는 補完的 措置가 必要한 것 같습니다.

##### ③ 評價의 實施主體

事業計劃을 마련하는 行政機關의 長이 하는 것은 妥當하나 技術的 見地에서 볼때 이러한 部處가 모두 專門家를 確保한다는 것은 不可能하기에 用役形式으로 專門家들이 作成할 公算이 큽니다. 따라서 環境廳이 公認하는 公信力 있는 專門機關의 設立이나 指定을 할 수

있는 資格要件의 制定이 必要할 것입니다. 國立環境研究所의 機構를 擴張하여 評價要員을 確保하는 것도 方案일 수 있고, 그것이 國家機關이란 點에서 報酬등 諸般與件으로 各 方面의 專門家를 確保하기 困難할 경우에는 政府出資法人으로 研究機關을 新設하거나 아니면 既存 이 分野의 政府出資研究團體를 活用할 수도 있을 것입니다. 그리고 民間企業에도 大規模開發事業을 할 때에는 義務化시켜야 할 것입니다.

#### ④ 評價의 項目과 範圍

評價項目은 「環境影響評價書作成에 關한 規程」에서 定한 바에 따르되 伸縮性있게 適用하여야 하며 評價項目의 影響에 關하여는 直接·間接 및 有益·有害·短期·長期의 影響을 人間의 健康維持, 自然保護, 生活環境保全이라는 見地에서 必要한 範圍까지 評價해야 할 것이다.

#### ⑤ 影響의 豫測技法

이 分野가 가장 脆弱性을 띠고 있는 곳인 까닭에 環境廳은 影響評價모델을 研究作成하고 이에 必要한 資料의 現況把握과 그 年度別 累積狀況 및 不足資料의 作成保管등에 優先的으로 努力해야 할 것입니다.

#### ⑥ 豫測結果에 關한 評價基準

環境影響評價는 公共事業을 통한 開發行爲가 地域環境 全體에 어떤 影響을 주는가를 判斷하는 것이고 個別의 污染物質의 排出規制를 위한 때와는 달리 全體의in 把握이 必要합니다. 따라서 Minimum Natural Requirement에 대한 確固한信念이前提되어야 하고, 當該公共事業이 地域住民(또는 全體國民)의 福祉增進에 寄與하는 開發事業이라는 當然한 強點에 對應할 수 있을 뿐만 아니라 地域의 特性에 따른 環境要素間에 加重值를 줄 수 있는 重要度에 自信이 있어야 할 것입니다.

#### ⑦ 影響評價의 審查機關 및 節次

우리 制度로 보아서 審查機關은 公共事業의 計劃을樹立한 行政機關의 長으로 되어 있습니다. 다만, 環境廳長과 協議하도록 되어 있고 環境廳長은 中央環境諮詢委員會의 諮問을 받도록 되어 있습니다. 여기에서 「協議」와 「諮詢」이 問題로 됩니다. 行政官廳間의 協議에는 한 行政官廳의 權限이 他行政官廳의 權限에도 關聯이 있는 경우와 하나의 事務가 둘 以上的行政官廳의 共同管轄事項에 屬할 경우의 2가지 경우가 있는데 前者の 경우에는 他行政官廳의 意思는 行政行爲의 要素를 이루는 것이 아니므로 協議를 거치지 않았다 해서 그行政行爲가 當然히 無効로 되는 것이 아니고 後者の 경우에만 雙方의 行政官廳의 協議에 의한 共同決定만이 適法한 行政行爲로 成立하는 까닭에 協議없는 行爲는 無權限에 의한 行政行爲로 無効가 됩니다. 그런데 여기에서의 協議는 前者에 屬하기에 計劃擔當 行政機關의 長이 環境廳長과 協議없이 일을 推進하여도 當然히 그 行政行爲가 無効로 되는 것은 아닙니다. 뿐만 아니라 環境諮詢委員會가 議決機關이 아니라는 點은 이 委員會의 意見을 理由

로 相對方 行政機關의 長의 決定에 變更을 加해야 하는 環境廳長의 立場을 弱化시킬 것이 自明합니다. 이에 政府와 國民의 價值觀이 環境保全에 全的으로 기울어질 때 까지의 環境廳長의 苦衷을 털을 수 있는 運營의 妙를 期하는 方案이 切實하다 하겠습니다.

그리고 節次上 評價書의 公開와 住民參與의 길이 制度의으로 마련되어 있지 않지만 諮問委員會의 活用을 통해 事實上 이런 것을 마련하는 것이 이 制度를 살리는 길이라고 하겠습니다.

## 5. 맷 는 말

環境保全에 關한 出衆한 美國의 指導者의 한 사람인 Barry Commoner教授는 그의 名著 "The Closing Circle" 속에서 다음과 같이 指摘하고 있읍니다.

「生物學的으로 본다면 人間은 環境의 一部이다. 그러나 人間社會는 環境을 全體로서 開發해야만 그 財產을 만들 수 있게 되어 있다. 우리들이 自然環境속에서 擔當하고 있는 이 逆說的인 役割 즉 環境의 參加者인 同時に 利用者로 되어 있는 點이 바로 우리가 環境을 보는 눈에 差異를 낳게 한 主된 原因이다.」

「우리 人類는 無意識中에 生態學의인 自殺을 向해 行進해 나가고 있다. 그리고 環境에 대한 借務證書를 받은 지금 우리는 地球의 資源의 利用과 配分을 위해 合理的인 社會組織을 만들든가 아니면 새로운 barbarism을 甘受하든가 兩者擇一의 岐路에 서 있다.」

확실히 우리가 오늘날 當面하고 있는 環境의 危機라는 것은 過去 우리 人類가 直面해서成功的克服을 얻을 수 있었던 危機와는 몇가지 다른 點이 있읍니다. 첫째로 現在의 危機는 많은 것이 同時に 發生하고 있고 여러가지 危機가 相互 強하게 關聯되어 있어서 하나씩 차분하게 處理해 가기에는 그 規模와 沉地球的 性格으로 인하여 餘裕가 없다는 點이고 둘째는 過去의 危機가 否定的인 原因에서 發生된데 대해 現在의 危機는 그 大部分이 肯定的인 原因에서 始作되었다는 點입니다. 過去의 危機란 好戰의인 支配者나 政府의 慎意의인 意圖에서 出發되었거나 혹은 人間의 價值觀에서 보면 惡이라고 일컬어지는 災害—disease, 洪水, 地震, 火災—등에서 始作된 것이었읍니다. 그러나 現在의 危機는 人間의 價值觀으로 볼 때 善이라고 생각되는 行動의 結果가 가져 온 것이라는 差異點이 있읍니다. 子息을 많이 두어 家族이나 國家의 힘을 強化시키자는 着想이 人口危機를 낳았고, 自然界의 에너지를 開發하여 人間의 노동력을 節約시켜야 한다는 바람직한 目標가 에너지 危機를 孕胎했으며 疾病을 克服하여 人間의 苦痛을 輕減시키고 壽命을 延長시킨다는 崇高한 目標가 人口增加를 가져 왔으며 人間의 便益을 위해 自然을 開發해야 한다는 當然한 우리의 行動이 環境問題로 되돌아 온 것입니다. 自然界的 征服이란 過去 300年 동안 人類의 進步를 測定하는 尺度로 되어 왔고 人間生活의 便益을 위해 無限하게 存在하는 天然資源은 活用될수록 좋은 것으로 믿어왔읍니다. 資源은 無限하고 生產은 無條件 善이라는 이러한 우리들의 價值觀이 오늘의 위기를 불고 온 根本原因이라고 아니할 수 없읍니다. 따라서 오늘날 우리가

當面한 危機를 克服할 수 있는 길은 우리의 價值觀을 再調整하는데서부터 찾지 않을 수 없습니다. (拙稿, 環境問題, 國民倫理教育研究會編, 現代社會와 倫理, 1980).

이제 이러한 自覺위에 環境汚染이나 環境破壞를 事前に 防止시켜 보려는 努力에는 여러 가지 方案이 생각될 수 있습니다. 첫째로 Rome Club 등이 主張하는 Zero-growth Policy와 같이 開發行爲를 誘發시키는 經濟成長을 抑制하고 그 基盤이 되는 各種 需要나 慾望을 物質的인 것에서 Quality of life라는 精神的側面으로 轉換시키자는 方法과 둘째로 知識集約產業을 強調하는 立場에서 볼 수 있는 것처럼 社會構造, 產業構造, 土地利用形態를 低污染小量消費, 低密度로 바꾸자는 方法 그리고 세째로 個別的開發行爲에 대해서 그것이 環境에 미치는 影響을 事前に 評價해서 開發行爲의 實施可否를 定하거나 또는 그 規模를縮小시켜 보자는 方案 등이 있는데 環境影響評價制度란 이 끝의 方案에 屬한다고 하겠습니다. 즉 環境의 開發이나 利用에 있어서 그 破壞를 事前に 防止하거나 破壞程度를 極少化 시킬 수 있도록 開發行爲가 環境에 미치는 影響을 事前に 檢討 分析해서 그 否定的 影響을 除去 또는 減少시키자는 制度가 바로 環境影響評價制度입니다. 우리가 이 制度를 活用해서 所期의 목적을 達成할 수 있게 되려면 무엇보다도 政府의 開發哲學이 Slow and Steady, Small is Beautiful이라는 兩點으로 質的인 變化를 해야 하겠고 이 分野의 Specialist의 結束과 活用이 가장 時急하다고 하겠습니다.

### 参考文獻

1. 拙稿, 人口激增斗 生活環境, 中央日報·東洋放送, 人間環境세미나, 1972. 5. 23~25.
2. 拙稿, 環境問題, 國民倫理研究會編, 現代社會와 倫理, 1980.
3. 拙稿, 環境論序說(I), 環境論叢 Vol. 1, No. 1, 1974. 서울大學校 環境大學院.
4. 拙稿, 自然保護, 國務總理企劃調整室, 1977年 3, 4分期 審查分析報告書, 1977年 12月 國務總理企劃調整室, 第4次經濟開發 5個年計劃, 第1次年度 評價報告書 第2編 產業部門(自然保護), 1978.
5. 各種 政府統計, 1965~1980.
6. 各種 國內日刊紙, 1976. 1~12月.
7. Barry Commoner, *The Closing Circle, Nature, Man and Technology*, New York, Bentham, 1971.
8. Kenneth F. Watt, *Principles of Environmental Science*, McGraw Hill Co., 1973.
9. E.P. Odum, *Fundamentals of Ecology*, London, W.B. Saunders Co., 3rd ed. 1971.
10. OECD, *Environmental Policies in Japan*, 1977.
11. *The Global 2000 Report to the President—Entering the Twenty-First Century*, 1980, U.S.A.
12. *The Proceedings of the International Conference on Population and the Urban Future*, Stockholm, 5~16 June 1972.
13. 環境廳, 「環境影響評價書作成에 關한 規程」 1981.