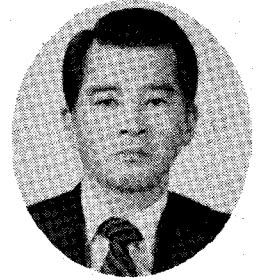


環境政策의

現在와 未來



李 斗 護
(環境廳 · 次長)

I. 머리말

흔히들 오늘날 우리 人類가 當面하고 있는 가장 重要한 問題로 人口增加(population increasing), 環境汚染(environmental pollution), 資源枯渴(resources shortage) 등 三大課題를 들고 있다.

이들 세 가지 問題는 각각 獨立된 別個의 問題가 아니라 서로간에 밀접한 相關關係를 가지고 恒時 相互作用(interaction)을 하는 關係에 있다.

즉 이들 3者中 人口의 增加는 가장 根源的인 問題로서 그 自體가 直接的으로 資源을 消費하고 環境을 汚染시키는 動因으로 作用하는 동시에 産業化와 都市化를 促進시켜 間接的으로 環境汚染과 資源減少의 要因이 되기도 하며, 다시 人口增加, 産業化 및 都市化의 3者는 環境汚染의 3大 要因이 되어 環境汚染을 誘發하며, 이들 4者는 다시 直·間接으로 資源을 減少시켜, 이 하나밖에 없는 地球村에 危機를 招來하고 있다.

UN 亞太地域經濟社會理事會(ESCAP)는 1985年 2月 泰國 曼谷(Bangkok)에서 開催된 環境長官會議에서 “每年 5%의 經濟成長을 이룩 하려면 餘他 다른 條件들이 같은 限 每 15年마다 自然資源이 倍로 늘어나 주어야 하는데 現實情은 逆으로 自然資源의 絶對量은 줄어 들고 그 質은 떨어지고 있다”고 警告하고 있

이 글은 지난 7월 3일 프레스센터 소회의실에서 2000년대를 향한 장기적 구상을 펴기 위한 제9회 복지사회 심포지엄에서 발표된 내용입니다.

으며, 또 UN 環境機構(UNEP)는 1984年 11月 프랑스 베르사이유(Versailles)에서 國際商工會議所(ICC)와 共同으로 開催한 世界産業環境會議(WICEM)에서 “人口, 「資源」, 「開發」 「環境」간의 均衡調和(equilibrium)를 摸索하는일이 오늘을 사는 우리 人類의 必須的 課題”라고 報告하여 이들 問題의 深刻性을 確認하고 있다.

이들 問題의 深刻性은 1970年代 初盤의 로마클럽의 成長의 限界, UN 人間環境會議에서 採擇된 7個項의 宣言, 26個項의 原則, 109個項의 行動綱領을 담은 人間環境宣言의 內容으로 미루어 능히 짐작할 수 있다.

뿐만 아니라 보다 더 分明한 實證은 現在 우리 地球村이 當面하고 있는 여러가지 環境問題들에서 찾아볼 수 있다. 예컨대 酸性雨로 인한 歐美先進諸國의 숲의 枯死 및 湖沼의 酸性化로 인한 水中生態系의 破壞現象, 熱帶雨林의 減少 및 土壤의 類化와 砂漠化 現象, 炭酸가스의 增加와 오존層의 破壞에 따른 温室效果에 의한 氣象異變과 海水面의 上昇現象, 全世界 大都市의 上空에 頻發하고 있는 런던型 또는 L/A型 스모그現象 및 最近의 印度 보팔市의 大型 毒가스 漏出事故와 소련 우크라이나의 체르노빌 原子爐 爆發事故 등에서 우리는 環境汚染과 資源枯渴의 深刻性을 確認할 수 있다.

이에 本稿에서는 紙面의 制限으로 우리나라의 環境汚染 現況과 現在의 施策 및 將來의 施策方向에 대해서만 살펴 보고자 한다.

II. 環境汚染 現況과 그 施策

戰後 新生諸國들이 다 그러하듯이 우리나라도 1945年 日帝植民統治로부터 解放을 맞아 1948년에는 政府를 樹立하여 '나라만들기(nation building)' 作業을 着手했고, 1962년부터는 産業化를 통한 '近代化(modernization)' 作業에 着手했으며, 1970年代에 들어와서는 初盤의 새마을運動이란 地域社會開發運動을 비롯하여 後半의 醫療保險, 老人福祉, 障礙者福祉 등의 一連의 社會福祉制度의 導入으로 '福祉國家(welfare state)建設' 作業도 着手하였다.

이와 같은 3大 國政課業들은 西歐 先進諸國에서는 數世紀 동안에 걸쳐 順次的으로 進行되어 왔지만 우리나라와 같은 戰後 新生諸國들은 國際社會의 다같은 成員으로서 政治, 經濟, 社會, 文化 등 모든 分野에서 同一한 보조를 맞추어 나가야 하겠다는 急迫한 現實的 要請때문에 이들 3大 課業을 거의 同時代에 함께 推進해 나갈 수 밖에 없었던 것이다.

우리나라는 그간 좁은 國土, 資源不足에 國土와 民族의 兩分이라는 雪上加霜의 最惡의 逆境 속에서도 오직 잘 教育된 人的資源과 勤勉한 國民性 및 우리도 한번 잘 살아 보겠다는 解冤意識을 바탕으로 이들 3大 課業을 着手한 이래 建國으로부터 39年, 近代化로부터 25年이란 不過 한 世代만에 참으로 엄청난 發展을 이룩하게 되었던 것이다.

그 성과는 오늘날 國際市場에서 우리나라를 일컫는 여러가지의 別稱, 즉 '4 gangs'의 하나, '4 dragons'의 하나, '4 tigers'의 하나, 'ADC(Advanced developing countries) group'의 하나 등의 呼稱이나, 世界的인 時事週間紙인「뉴스위크」나 「타임」紙 등의 머리記事 및 월터 로스트, 허만 칸, 알빈 토플러 등 世界的인 碩學들의 評價나 가까운 일본의 鳥羽欽一郎 교수의 「앞으로의 韓國」 및 謝世輝 교수의 「日本이 美

國을 추월하고 韓國에 뒤지게 되는 理由」 등의 著書가 立證해 주듯이 참으로 奇蹟的인 급성장을 이룩하여 絶對貧困으로부터의 解放, 無知와 疫疾로부터의 解放, 閉鎖로부터의 開放을 가져와 이제는 선진국의 문턱에 선 '世界속의 韓國'으로 부상하게 되었다.

그러나 이와같은 急成長의 뒤안길에는 필연적으로 많은 副作用이 다르게 마련이어서 우리 의 경우에도 富와 所得 隔差의 深化에 따른 相對的 貧困意識의 膨脹, 傳統的 精神文化의 衰退에 따른 敬老孝親의 倫理德目과 隣保協同의 美風良俗의 消滅 등 많은 부작용이 나타나고 있다.

그 중에서도 産業化, 都市化 過程에서 必然的으로 새롭게 부각된 重要問題의 하나가 곧 環境汚染의 문제인 것이다.

이에 本節에서는 먼저 우리나라의 環境汚染 要因의 增大趨勢와 汚染度 現況을 살펴보고 이에 대한 現行의 對應施策이 어떠한지를 살펴 보고자 한다.

1. 汚染要因의 增大

環境汚染의 具體的 個別的原因은 개개의 家庭이나 工場, 車輛 등에서 배출되는 매연, 廢下水, 廢棄物 등이지만 보다 根源的인 要因은 앞에서 이미 언급했듯이 人口增加, 産業化, 都市化의 3者이다.

우리나라의 경우 이들 3者의 그간의 變動趨勢를 살펴보면, 人口는 政府樹立 다음해인 1949년에 2,016萬名이던 것이 産業化 착수 바로 前해인 1961년에는 2,544萬名으로 증가되었고, 1985년말에는 4,106萬名으로 증가되어 一世代餘 동안에 104%나 늘어나 總人口의 크기에 있어서는 世界 21位, 人口密度에 있어서는 世界 3位이나, 耕作地面積基準으로는 世界 第1位의 過剩人口를 갖게 되었으며, 家口數에 있어서도 1961년의 全國總 438萬 家口에서 1985년에는 958萬 家口로 119%나 늘어났다.

이와같이 증가된 인구는 그간의 産業化와 近代化의 물결을 타고 向都離農의 都市化를 促進하여 市級以上の 都市人口는 1961년에 27個市에 700萬名으로 全人口의 27.5%이던 것이

1985년에는 62個市에 2,646萬名으로 늘어나 1961년 對比增加率에 있어서는 2.34倍, 絶對人口數에 있어서는 3.78倍로 늘어나 全人口의 64.4%가 市級以上の 都市에 모여 살게 되었으며, 이로 인하여 이들 都市에서 排出되는 日常生活上の 汚染物質만도 하루에 生活쓰레기 61,000톤, 糞尿 20,830톤, 生活下水가 980萬톤에 이르러 오늘날 都市行政에 있어 새로운 큰 문제로 대두되고 있다. 다음 産業化에 있어서는 1인당 GNP가 1961년의 82불에서 1985년의 2,032불로 24.8배가 늘어나는 동안, 産業構造는 1961년에 1次産業이 38.7%, 2·3次産業이 61.3%이던 것이 1985년에는 1次産業이 13.3%로 줄어든 반면, 2·3次産業이 86.3%로 늘어나 高度産業化社會로 탈바꿈하게 되었으며, 그러는 과정에서 工團數는 약 3배, 自動車 保有臺數는 38배, 에너지 使用量은 6.5배, 化學物質 使用

量은 약 2 배로 각각 늘어났다. 이들 각 항목들의 증가는 産業化의 側面에서는 必須的 플러스(+) 요인들이지만 環境保全의 측면에서는 마이너스(-) 要因으로 작용하여 하루 33,349톤의 産業廢棄物과 311萬톤의 工場廢水를 排出해 내는가 하면, 에너지 使用量의 증가로 年間 163,000톤의 SO₂, 158,000톤의 NO_x, 450,000톤의 CO, 32,000톤의 HC, 52,000톤의 TSP를 發生시켜 大氣와 水質 및 土壤을 오염시키고 있으며, 나아가 가장 보수적인 農業分野에 있어서까지 이 期間中 化學肥料 使用量은 3倍 以上, 農藥 使用量 또한 10倍 以上으로 증가하여 湖沼와 沿岸 海域에 富營養化(eutrophication)와 赤潮(red tide)現象을 頻發시키고 山野와 河川 및 沿岸 海域의 生態系에 큰 변화를 가져오고 있다. 이에 이들 環境汚染要因의 增加趨勢를 하나의 表로 정리해 보면 다음 <表-1>과 같다.

우리나라 環境汚染要因의 擴大趨勢

<表-1>

3 대요인	구체적 요인	1961년 (A)	1985년 (B)	B/A	비 고
GNP	○GNP(십억원) (백만US\$)	297.1 2,124	72,317 83,100	243.4 39.12	61년: EPB “主要業務指標” (’78) 85년: 中小企業振興工團 “中小企業經濟指標”(’86) ”
	1인당GNP (천원) (US\$)	11.5 82	1,758 2,032	152.87 24.78	
人口增加	○總人口(명)	25,441,000	41,056,000	1.61	61년: EPB “韓國統計年鑑” (’64) 85년: 中小企業振興工團 “中小企業經濟指標”(’86)
	○家口數(가구)	4,378,000 (’60)	9,575,356	2.19	
都市化	○市級以上 都市數	27	62	2.3	61년: EPB “韓國統計年鑑” (’78) 85년: EPB “韓國統計年鑑” (’86)

주제발표

3 대요인	구체적 요인	1961년 (A)	1985년 (B)	B/A	비 고	
産業化	○都市人口數(명) (%)	6,998,844 (27.5)	26,458,170 (64.4)	3.78	61년: EPB “韓國統計年鑑” (’61) 85년: EPB “韓國統計年鑑” (’86)	
	○生活下水排出量 (천ton/day)	4,719	9,798	2.076	76년: “建設統計便覽”(’78) 85년: 環境廳 水質制度課 資料 推定: 1 일 1 인給水量(220ℓ) ×給水都市内總人口 (21,448천명)	
	○都市生活쓰레기 排出量(ton/day)	26,831.13 (’78)	61,072	2.28	85년: 環境廳 “市·道별 ’86 쓰 레기處理實績 및 ’87計劃” (’86)	
	○糞尿排出量 (kl/day)	14,492.5 (’78)	20,830.5	1.44	85년: “韓國都市年鑑”(’79, ’86)	
	○産業構造 - 1次産業	38.7%	13.3%	0.34	61년: EPB “主要業務指標” (’78) 85년: 中小企業振興工團 “中小企業經濟指標”(’86)	
	- 2, 3次産業	61.3%	86.3%	1.41		
	○工團數(개)	8(’65)	70	8.75	65년: 商工部 産業振興課 資料 85년: 環境廳 法務擔當管室 資料	
	○工場數(5 인 이상)	15,204 (’61)	44,037	2.896	60년: EPB “鑛工業 센서스報告 書 I” 85년: EPB “鑛工業統計調查報 告書”	
	産業化	自動車 保有臺數 (대)	29,234	1,113,430	38.09	61년: EPB “主要業務指標” (’78) 85년: 交通部 “交通統計年鑑” (’86)
		○에너지使用量 (TOE) (석유환산)	8,758,860	56,689,000	6.47	61년: EPB “主要業務指標” (’78) 85년: 中小企業振興工團 “中小企業經濟指標”(’86)
○産業廢棄物量 (ton/day)		13,130 (’81)	33,349	2.54	81년, 85년: 環境廳 “産業廢棄 物處理對策”(’86)	
○工場廢水量 (천m/day)		1,962 (’80)	3,109	1.58	80년, 85년: 環境廳 “廢水排出 施設 調查結課報告書” (’87)	
○化學物質使用量 (ton)		4,132,634	6,799,959	1.65	行政資料(毒劇物)	
○農藥使用量 (ton 성분)		1,807 (’60)	18,247	10.1	60년: “農藥年報”(’85)	
○化學肥料使用量 (ton)		261,995 (’60)	803,000	3.06	60년, 85년: “農林統計年報” 肥料工業協會	

-다음호에 계속-