



韓國의 環境汚染現況과 改善方案

Environment pollution states and improvement plan in Korea.

金 聖 浩*
Kim, Sung Ho

1. 序 論

韓國은 60年代 초반부터 始作한 經濟開發이 成功的으로 수행됨에 따라 지난 30여년간 括目할 만한 經濟·社會的 發展과 國民生活水準의 向上을 이룩하였다.

반면에 産業構造의 變化로 重化學分野에서도 各種 複合된 生産工程이 開發運用됨에 따라 有害 汚染物質이 自然에 배출되어 自然의 利用, 開發의 範圍를 넘어 破壞에로 이르게 되었으며 계속적인 環境破壞行爲는 우리 人間들이 快適한 環境에서 生活할 수 있는 與件과 動·植物의 生育에도 밀접한 關係가 있는 自然環境에 큰 影響을 주게되어 影響危機意識이 팽배하게 되었다.

그리하여 우리모두는 環境에 대한 基本姿勢를 일방적인 消耗나 破壞에서 適正管理및 保全의 차원으로 轉化해 가고 있다.

따라서 環境人들은 물론 企業家들과 政策立案者들은 現在의 環境問題를 直視하여 이를 解決키 위한 對策을 다함께 構想하여 後孫들에게 쾌적한 自然과 生活環境을 남길수 있는 中·長期의 인 計劃을 樹立하여 實行해야 된다곤 생각되는 바이다.

2. 環境汚染의 現況과 防止對策

가. 水質

全國에서 排出되는 廢·下水 排出量은 '89基準으로 表-1과 같이 1日 約 15,930千톤으로 推計되고 있으며 其中 生活下水가 63%, 産業廢水가 36%, 畜産廢水가 1%程度를 占하는 것으로 되어 있다.

여기서 生活下水는 年間 約 6~7% 上昇趨勢를 보이고 産業廢水 排出業體의 수는 約 15%, 排出量은 約 20%程度 增加趨勢를 보이고 있다. 그러나 畜産廢水는 우루과이 라운드 協定에 影響을

〈表 1〉. 廢·下水發生量

區 分	汚 染 源	廢·下水量		汚染 負荷量	
		(千톤/日)	%	BOD톤/日	%
計		15,930		4,934	
生活下水	41,596천인	9,972	62.6	1,784	36.2
産業廢水	9,522개사	5,783	36.3	1,191	24.1
畜産廢水	소 : 2,386천두 돼 지 : 4,281천두 닭,오리 : 60,000천마리	102	1.1	2,498	39.7

* 土木技術士(上下水道). 環境管理(水質管理). 大韓建設 Engineering Co. 專務理事

받아 畜産營農이 점차 減少될 것으로 추정되어 줄어들 展望이다.

우리나라의 生活下水處理率은 '90現在까지 <표-2>와 같이 매우 落後되어 있는 實情인바 이에 대한 施設投資를 絶對的으로 向上 調整되어야 할 것으로 생각된다.

<表 2>. 主要外國의 下水處理率

國 名	미국	영국	프랑스	독일	일본	한국
基準年度	'74	'76	'75	'83	'86	'90
處理率(%)	72	97	65	91	36	40

그리고 産業廢水는 各 産業體에서 大部分 處理하고 있는 實情이나 効率的인 維持管理를 위해서는 技術指導體制를 主管部處傘下에 機構를 두어 運用하므로 보다 効率的으로 管理될 수 있다고 思料되며 新規工場의 環境汚染 設置時 施設投資費中 申請者에게 一定金額의 金融支援을 해주고 있으나 每年 下半期에 접어들면 不足한 狀況이 일어나고 있으므로 政府에서는 完全한 環境汚染防止施設을 企業主들이 設置, 運營할 수 있도록 資金의 充分한 確保가 아쉬운 점이라 할 수 있겠다.

畜産廢水는 <표-3>, <표-4>에 나타난 許可 및 申告對象 畜産廢水 排出施設 規模 以下の 零細農家에서 發生되는 廢水도 많은 관계로 汚染負荷 原單位가 높은 이들 廢水를 地方自治團體에서 收去하여 畜産廢水의 處理에 관한 法律 第4條 및 第30條에 依據 共同處理場에서 處理할 수 있는 方案을 計劃하여 遂行하고 運用할 財源 確保 方案도 모색함이 必要하다고 생각된다.

또, 全國의 主要河川의 水質汚染 現況을 環境處에서는 週期的으로 月1회씩 測定하고 있으나 이는 隣間的인 現況을 把握하여 水域의 水質變化狀況을 分析하는 資料로 쓰이고 있다.

따라서 河川汚染의 變化를 신속히 把握하여 汚染發生源을 빠른 時間에 알아내므로 이에 대한 對應策을 構想할 수 있도록 自動測定網을 構築하

<表 3>. 許可對象 畜産廢水排出施設

施設의 種類	規 模
돼지飼育施設	面積 1,400m ² 以上. 다만, 水質保全特別對策地域 및 上水保護區域에서는 面積 700m ² 以上으로 한다.
소 飼育施設	面積 1,200m ² 以上. 다만, 水質保全特別對策地域 및 上水保護區域에서는 面積 600m ² 以上으로 한다.
말 飼育施設	面積 1,200m ² 以上. 다만, 水質保全特別對策地域 및 上水保護區域에서는 面積 600m ² 以上으로 한다.

備考: 同一 事業場所에 같은 種類의 施設이 2以上 있는 경우에는 各各의 施設面積을 合算한 것을 該當 施設의 規模로 한다. 다만, 다른 種類의 施設이 2以上 있는 경우에는 다음 式에 의하여 算出된 數值의 合이 1以上 이면 許可對象 畜産廢水排出施設로 본다.

<表 4>. 申告對象 畜産廢水排出施設(第 7條 關聯)

施設의 種類	規 模
돼지飼育施設	面積 250m ² 以上 1,400m ² 未滿
소 飼育施設	面積 350m ² 以上 1,200m ² 未滿
닭 飼育施設	面積 350m ² 以上 1,200m ² 未滿
닭, 오리飼育施設	面積 500m ² 以上
양 飼育施設	面積 500m ² 以上

備考: 同一 事業場所에 같은 種類의 施設이 2以上 있는 경우에는 各各의 施設面積을 合算한 것을 該當 施設의 規模로 한다. 다만, 다른 種類의 施設이 2以上 있는 경우에는 다음 式에 의하여 算出된 數值의 合이 1以上 이면 許可對象 畜産廢水排出施設로 본다.

여 活用하므로 水域의 水質汚染에 대한 豫防에 重點을 둔 積極的인 管理策이 될수 있기 때문에 이와 같은 施設이 全國 主要河川에 設置 運營이 가능한 한 빠른 시일내에 實現되기를 바라는 바이다.

나. 廢棄物

廢棄物은 '91. 3. 法改正에 따라 一般廢棄物과 特定廢棄物로 區分되었으며 이들은 産業構造의

高度化, 都市의 人口集中, 生活樣式의 變化等으로 增加되어 이의 處理가 重要한 課題로 대두되고 있는 實情이다.

一般廢棄物의 發生量과 組成은 <표-5>와 같으며 '90年의 경우 1日 發生量이 84천톤 程度로서 1人 1日 約 1,9kg 發生되며 年間平均增加率은

7~8%程度이며 可燃性과 非可燃性의 比率은 48%對 52%로 나타나고 있다.

그리고 産業廢棄物의 發生量과 그 組成은 <표-6>과 같으며 '90年에는 1日 發生量이 61,000톤 程度로 年間增加率은 13% 程度이며 이中 特定 有害廢棄物은 約 6.43%에 該當되는 것으로

<表 5>. 全國 쓰레기 發生趨勢

(單位: 톤/日)

區 分		年度別						備 考
		'85	'86	'87	'88	'89	'90	
연	가 연 성	18,892	20,416	22,667	33,780	36,167	40,556	1人당 쓰레기 排出量은 特別 清掃 地域人口 基準임.
	불 연 성	32,669	34,060	36,676	36,749	38,901	38,516	
	재활용성	5,967	6,551	7,688	2,368	2,963	4,890	
性	연 탄 재	27,347	27,315	29,036	28,994	30,041	28,061	
	음식물류	11,460	14,013	14,420	17,055	19,790	23,003	
	종 이 류	5,114	5,814	7,334	7,756	9,565	11,9873	
	나 무 류	1,957	2,123	2,472	2,476	2,819	2,838	
	금속초자류	2,205	2,416	2,690	3,067	3,734	4,157	
別	기 타 (고무, 피혁, 토사)	9,405	9,551	11,079	13,549	11,712	14,033	
	計	57,518	61,072	67,031	72,897	78,021	83,962	
일인당 쓰레기 배출량(kg/日)		1.95	1.99	2.09	2.17	2.22	1.93	
前年對比 增加率		-	+1)6.2%	+1)9.8%	+1)8.8%	+1)7.0%	+1)7.6%	

<表 6>. 年度別 産業廢棄物의 發生量現況

(單位: 톤/年)

區 分		'87	'88	'89	'90	年平均 增加率
計		14,711,932	18,698,908	21,040,518	22,415,273	13.1
特 定 産 業	小 計	549,272	734,704	843,167	968,176	19.1
	特定 有害 廢 油	37,936	46,156	59,236	82,003	29.0
	廢 酸, 알칼리	117,089	158,494	158,502	189,591	15.5
	廢 合 成 樹 脂	258,328	330,702	376,364	394,449	13.2
		135,919	199,352	249,065	302,133	30.6
一 般 産 業	小 計	14,162,661	17,964,204	20,197,351	21,447,197	12.9
	有 機 物 類	2,845,934	5,536,868	5,822,827	6,323,694	30.6
	無 機 物 類	11,316,727	12,427,336	14,374,524	15,123,503	8.4
業所數(個所)		6,675	8,015	9,822	11,850	19.4
業所當 發生量		2,204	2,333	2,142	1,892	△3.5

發表되고 있다.

이들의 處理는 埋立, 燒却, 再活用 등으로 區分될 수 있으며 韓國과 日本의 一般廢棄物 管理現況을 <表-7>에서 보면 韓國은 埋立이 93%로 주종을 이루고 있으나 日本은 燒却이 69.1%로 절반 이상을 차지하고 있는 實情이다.

<表 7>. 一般廢棄物 管理現況

區 分		韓國('90)	日本('84)
쓰레기 處理方法	埋 立	93%	28%
	燒 却	1.8%	69.1%
	再活用	4.6%	2.9%
	其 他	0.6%	

그리고 産業廢棄物 管理現況을 韓國, 日本, 美國을 비교해보면 <表-8>와 같으며 美國, 日本 등 先進國은 自家處理率이 美國은 92.3%, 日本은 61.9%인데 비해 韓國은 38.0%에 불과하며 委託處理는 그 반대로 韓國이 55.8%를 차지하고 있어 韓國의 企業體에서는 産業廢棄物의 維持管理, 投資費等を 考慮하여 委託處理를 選好하는 傾向이 있음을 볼 수 있다.

따라서 國內에서는 현재 埋立地 確保를 都市計劃區域內에서는 大部分 開發制限區域에 位置하여 있고 그외의 地域에서는 農地를 일부 포함한 山間溪谷에 位置하여 國土利用管理法上 新規埋

<表 8>. 産業廢棄物 管理現況

區 分		韓國('90)	日 本	美 國
自家處理	再生利用	13.4	-	53.7
	燒 却	2.1	-	13.5
	埋 立	22.5	-	25.1
	小 計	38.0	61.9	92.3
委託處理	再 生	41.0	-	1.8
	燒 却	12.7	-	0.7
	埋 立	2.1	-	-
	小 計	55.8	13.6	7.3
地方自治團體		0.1	24.5	-
保 管		6.0	-	0.4

立地 確保가 어려운 狀態이며 또 社會 全般에 걸쳐 集團的, 地域的 利己主義로 더욱 어려운 것으로 豫想되므로 이를 解決키 위해서는

첫째, 發生源에서의 發生抑制 및 減量化를 위한 弘報 및 住民參與意識을 유도하는 弘報가 필요하며

둘째, 廢棄物의 分離收去 體制를 確立하여, 再生, 再利用 등의 再活용을 통한 廢棄物 資源花를 기할 수 있는 理論이 바탕이된 應用化 될수 있는 處理方法의 開發이 이루어질 수 있도록 大學, 企業研究所, 政府投資研究所에 國策研究課題로 選定하여 開發할 수 있는 霧圍氣 造成과 研究支援 및 政策反映이 必要하다.

셋째, 埋立이나 燒却 등의 處理方法을 設置運營할 때 小規模라도 大氣, 水質, 騒音, 振動과 惡臭 등으로 民怨이 發生되지 않도록 完璧한 環境汚染防止施設을 設置함이 必要하다.

그리고 設置投資費는 많이 所要되나 廢棄物의 衛生的 處理 및 埋立地 不足難解決을 위하여 燒却施設을 擴大, 補給할 수 있게 財源確保, 技術開發 및 人的資源의 養成이 必然的이라 생각된다.

이와 같은 研究, 開發을 위해서는 廢棄物에 대한 基礎資料가 必要하므로 大學研究所나 企業研究所를 通해 國內 標本都市를 設定하여 地域의 特性別(住宅地, 아파트團地, 商業地域, 工場地域 등)로 發生量과 組成等を 月別 變化를 一定한 週기로 調査하여 利用될 수 있도록 基礎資料의 確保策이 實질히 必要하다고 생각된다.

다. 大氣

大氣分野에서의 主要汚染源은 發電所 排燃가스, 産業工場, 自動車 排氣가스, 그리고 家庭用 燃料라 생각할 수 있으며 國內 既存發電所 施設容量이 약 23,500MW 정도이며 이中 約 60%가 火力發電所로 抵硫黃기름이나 有煙炭, 石炭 등을 燃料로 하여 發電하는 施設이며 向後 2006년까지의 同一燃料를 使用하는 發電所建設計劃이 約 14,000MW이 增加될 것으로 豫想되어진다.

大氣排出施設의 變化를 보면 <表-9>와 같이

〈表 9〉. 大氣排出施設現況

年 度	1986	1987	1988	1989	1990	平均
排出施設數	21,507	23,213	24,063	25,049	25,943	5.2
增加率(%)	-	7.9	3.7	8.3	3.6	

'90基準 約 26,000個所로 年平均 5.2% 增加되는 것으로 나타났다.

그리고 自動車數도 〈表-10〉와 같이 1989年基準으로서 2輪車를 包含하면 約380萬臺의 車輛이 登錄되어 있으며 過去의 增加率을 基本으로 하여 向後 增加率을 推定하면 年間 若 17%가 될 것으로 豫想되어 진다.

또, 家庭 및 商業用으로 使用되는 無煙炭의 消費量은 〈表-11〉와 같이 '90基準으로 19,217千M/T이 되며 平均 每年 5.2%씩 減少되는 現狀을 나타내고 있다.

이는 都市가스의 補給擴大인 加담인 것으로 判斷되나 여기서 排出되는 가스의 量도 상당량이 된다.

이와 같은 汚染源들의 增加로 大氣汚染은 國內 뿐만 아니라 隣接國에도 심각한 相互問題로 될 것이 豫想되는바 原油에 대한 脫黃設備의 補給擴大, 發電所의 集塵政 및 脫黃設備의 設置와 各

〈表 11〉. 家庭 및 商業用 炭 消費現況

年 度	'86	'88	'89	'90	平均
消費量(1,000M/T)	24.250	22,926	20,926	19,217	-5.2
增加率(%)		-5.5	-12.5	-4.2	

産業體는 製品의 生産工程이 複合化됨에 따라 汚染物質도 多樣化되는 傾向이 있어 이를 除去하는 處理方法의 開發과 效率的인 維持管理를 위한 技術習得에 對한 對策이 時急한 實情이다. 그리고 自動車燃料油의 完全燃燒를 위한 技術開發과 都市가스의 供給을 擴大하여 家庭 및 商業用 燃料의 對替가 많이 이루어지므로 大氣汚染低減에 寄與할 것이다.

라. 騒音 振動

人口의 都市集中化와 産業의 發展으로 職業도 多樣化될 뿐 아니라 建設工事が 增加되고 車輛의 運行이 增加되며 商去來가 國際化됨에 따라 航空機의 離着陸 頻度가 잦아지게 되고 그리고 産業構造가 複雜하게 됨에 따라 우리들의 生活周邊에서 騒音·振動이 發生하여 社會生活이나 住民生活은 물론 學生들의 修業에도 많은 影響이 미치는 狀況이다.

騒音으로 因한 行政措置된 資料를 보면 〈表-

〈表 10〉. 國內 自動車의 登錄 現況(2輪車 包含)

(單位: 臺 / YEAR)

區分 年度	乘用車	BUS	TRUCK	SPECIAL	2CYCLE	TOTAL	備考
1979	241,422	37,697	206,822	8,437	181,976	676,354	
1980	249,102	42,463	226,940	9,224	216,498	744,227	
1981	267,605	50,595	243,828	9,726	276,335	848,089	
1982	305,811	66,326	263,939	10,920	3410,286	1,057,282	
1983	380,993	87,282	304,158	12,883	528,803	1,314,119	
1984	465,149	108,018	360,364	14,788	640,297	1,588,616	
1985	556,659	128,309	412,739	15,723	711,439	1,824,869	
1986	664,226	154,627	472,601	17,980	812,349	2,121,783	
1987	844,350	200,456	546,450	20,119	924,187	2,535,562	
1988	1,117,999	259,600	635,445	22,404	1,066,841	3,102,289	
1989	1,558,660	323,402	768,943	9,207	1,187,766	3,847,978	

〈表 12〉. 騒音關係行政措置現況

年 度	'87	'88	'89	'90	平均
發生件數	713	758	1,573	2,611	88.7
增加率(%)		6.3	107.5	65.9	

12)와 같으며 '90基準으로 全國에서 2,611件으로 每年 平均 88.7%의 增加를 나타내고 있다.

이런 現狀은 現在 全國적으로 擴散되고 있는 “님비(Nimby)” 現狀에 影響도 있다고 볼 수 있다.

現在 騒音·振動規制法에 作業場이나 建設現場에서도 規制하고 있으나 騒音·振動을 抑制할 수 있는 技術開發과 機資材의 開發이 아쉬운 實情이다.

마. 環境影響評價

環境政策基本法 第26條에 의하면 環境保全에 미치는 影響을 事業을 하고자 하는 事業者는 그 事業이 環境에 미치게 될 影響을 豫測 및 評價를 하여 이에 대한 對策과 低減方案을 作成하여 環境處長官에게 協議토록 되어 있으며 그 對象事業은 令 第7條에 명시된 다음 事項이며 對象事業의 範圍는 別表로 提示되어 있다.

1. 鐵道の 建設
2. 空港의 建設
3. 埋立 및 開墾事業
4. 觀光團地의 開發
5. 體育施設의 設置
6. 山地의 開發
7. 特定地域의 開發
8. 河川의 利用 및 開發
9. 廢棄物 處理施設의 設置

環境影響評價 協議件數는 '90까지 658件으로 〈表-13〉에서 보는바와 같이 '89에 비해 '90에는 75.8%가 增加된 것을 볼 수 있다.

이와 같은 事業을 計劃時에는 住民들에 대한 認識不足과 嫌惡施設인 점을 勘案하여, 評價者들은 충분한 期間을 가지고 惹起될 수 있는 問題點을 慮출하여 2次汚染에 대한 問題點을 極小化될 수 있도록 實施해야 하며 事業者는 事業 計劃時

〈表 13〉. 環境影響評價協議事業數現況

年 度	'87	'88	'89	'90	平均
協議事業數	69	73	120	211	68.6
增加率(%)		5.8	64.4	75.8	

環境影響評價를 施行時 調査分析과 豫測하에 直接費用이 많이 所要되고 專門知識을 갖춘 評價者가 必要한 점을 勘案하여 事業計劃時 活用될 수 있는 標準積算制를 外國과 같이 設定(日本, 昭和 56年)하여 適用될 수 있게 함으로 보다 알찬 環境影響評價가 期待되어지며 技術開發에도 活力素가 될 것으로 期待되어 진다.

3. 防止施設의 機資材 開發의 必要性

韓國은 6次에 걸친 經濟開發事業을 推進하는 동안 우리의 自然環境이 水質, 大氣, 騒音, 振動등으로 汚染되어 우리 人間이 快適한 環境에서 살 수 있는 場所를 잃어가고 있는 과정에서 政府와 企業 그리고 學界와 環境技術者들은 環境汚染을 防止키 위해 投資와 技術開發 그리고 人力養成을 위해 不斷히 努力해 왔던 것은 周知의 事實이다. 環境關係 技術者를 養成하는 四年制 大學이 42個校로 定員이 2,000여명이고 그의 專門人을 養成하는 專門大學이 많이 있으며 環境管理技術士가 152名에 이르고 있는 實情으로 점차적으로 人力은 確保되어 가고 있는 中이다.

그러나 下水, 廢水, 大氣, 廢棄物, 騒音, 振動等 環境關係는 複合的인 技術과 機資材가 必要한 施設인 關係로 機械, 金屬, 電氣, 計裝등의 機資材分野의 製作技術도 工程과 병행하여 發展되어야 하나 現在까지도 韓國의 産業構造는 全體的인 分野를 Cover할 수 없으므로 一部分의 機資材는 外國으로부터 輸入하여 設置하는 경우가 많은 實情이다.

그러므로 補修用 部品の 確保나 機器交換分에 대해 適期에 供給되지 못하여 正常的인 稼動에도 問題點이 없던 것은 아니었으나 近來에 와서는 多少 이 部分도 점차 줄어드는 傾向은 있으나 未洽한 分野가 있으므로 政府에서나 國內의 企業

體에서는先進國과技術提携를하여韓國의形式의機資材를중점,개발하여야施設의維持管理를効率的으로할수있으며海外市場開拓에도競爭力이있다고본다.

4. 環境汚染防止事業의展望

1980年代 접어들면서韓國을비롯해서대만,싱가폴,홍콩이4개의龍이떠오른다고世界經濟界가떠들썩한적이있으며지금이들國家의經濟發展은계속이루어지고있으며그외에인도네시아,태국,말레이시아등의經濟成長이急伸張하면서産業이發展되고있는상태이다.

특히中國은12億의人口를가진國家로內需産業은물론輸出産業도開放이후急伸張되면서重工業分野의産業이發展되고있는상태이다.

따라서이들國家들도都市의人口集中化와産業의發展으로下水,廢棄物,産業廢水,土壤汚染,大氣分野등環境汚染은점차적으로심각하게될것으로생각된다.

따라서이들國家들에대해서는아직産業設備의市場은넓은것은물론이에못지않게環境汚染防止施設에대한市場開拓에대해서도展望이 밝다고생각된다.

韓國은이들國家이외에도北方政策의成功的인外交結果共産圈國家들과도外交關係가맺어지고있는結果로合作投資의기회도많고技術輸出의機會도점차적으로增加될것으로생각되므로이들에대한市場開拓에대한計劃과修行이必要하다.

그러므로韓國의立場에서는그동안外國의技術導入과自體技術開發로汚染防止施設을設置,運營하던것을기초로하여自體技術을開發하면市場성은점차적으로넓어지리라고믿어지는바이다.

5. 第3國의市場開拓을위한海外協力の必要性

韓國에서環境汚染防止에대한認識이시작됨은20年정도되고環境廳이발족되면서急速히發展되었으며現在國內의技術水準이特殊分野

를除外하고는어느水準까지正立이된단계까지되었다고판단된다.

그러나앞에서言及한바와같이設計分野는特殊한處理工程을除外하고는어느정도의水準에到達되었으나機資材分野는自動化計機나特殊機資材에대해서는開發되는중이거나輸入에의존하여使用되고있는사실이다.그리고우리가進出코져計劃하는國家들은開發途上國들인만큼産業設備나國家基幹産業分野에投資가急先務인경향이크고環境分野에대한投資는生産原價의上昇에影響을미친다는先入感을企業主가갖는것이사실이므로2次順으로밀리는경향이많다.

따라서生産施設에서發生되는汚染物質을再活用하는方案등을開發하여投資토록함이必要하고또企業主스스로가投資의機會를갖도록함이필요하다.그러나日本은國際收支가계속黑字이고經濟力이世界G7에들어가는國家이므로지금도特殊分野에대해서는自體工程을開發하여有利한借款條件을提供하면서市場性を單獨으로開拓하고있는경우가많은것으로알려지고있다.

그렇지만先進다른國家들도이와같은方法으로市場開拓을하지않는다고할수없는실정인바外國社는設計分野중에서도特殊分野의處理工程은基本設計를실시하고實施設計分野는韓國에서실시하며,機資材分野에서도韓國과外國社가다른先進國과경쟁에서勝利키위해서는各各製作可能하고경쟁력이있는項目에대해서는分割하여製作供給하는方法을 모색함이필요하다고생각된다.

6. 結言

環境汚染을效果的으로低減시켜快適한自然과生活環境을保全하여後孫들에게물려주고外貨의節約과海外市場을能率的으로開拓키위해서는다음과같은事項이절실히必要하고努力해야될것으로생각된다.

1) 國內環境汚染은人口의增加및都市集中化와産業構造가多樣化되고複雜化됨에 따라

더욱 深化되어가고 있는 실정인바 이에 대처할 수 있는 技術 開發과 人的資源의 育成策이 절실히 필요하며 特殊工程 開發에 대해서는 政府의 積極적인 支援이 필요하다.

2) 國內 環境汚染의 現況과 變化課程에 대한 基礎資料를 主管行政機關과 大學 또는 研究所와 協助하여 地域圈別로 調査, 分析하여 地域開發計 劃時 效率의으로 利用될수 있는 制度 마련이 어렵다.

3) 現在 稼動되고 있는 排出施設 業體는 大部分 防止施設을 設置運營되고 있으나 보다 效率的으로 運營하여 汚染을 低減시키는 것이 더욱 重要한 일이므로 主管部處傘下에 技術指導를 할수 있는 機構를 두어 活用하는 制度가 빠를수록 環境保全에 寄與가 클 것으로 생각된다.

4) 一定 規模以上の 事業을 할 때 環境影響評價를 하도록 '83년부터 施行되고 있다. 이는 專門知識을 갖춘 評價者가 充分한 期間과 分析資料 및 豫測 技法을 가지고 評價하는 業務이므로 適正收價로서 修行할 수 있도록 標準平價積算制의 設定이 必要하다.

5) 環境技術分野의 發展과 育成뿐만아니라

海外市場의 開拓이나 國內 設備의 效率的인 補修와 運營을 위해서는 關聯 機資材의 開發에 企業은 關心을 가져주길 바라며 또한 政府에서는 아낌없는 支援이 必要하다고 생각된다.

〈參考文獻〉

1. 우리나라 水質汚染 防止에 관한 研究. 科學技術處, 1987. p. 38
2. 第3次 國土綜合開發計劃(案) 建設部, 1991. p. 80
3. 河川 및 湖水 水質의 最適化 管理方案. 國立環境研究院, 1989. p. 35
4. 韓國環境年鑑. 環境處, 1991. p. p. 134~654.
5. 環境政策基本法. 環境處, 1990. p. 1~3
6. 騒音·振動 規制法. 環境處, 1990. p. p. 3-2~3-3
7. 畜産廢水의 處理에 관한 法律. 環境處, 1991. p. p. 260~327
8. 自動車用 廢潤滑油 再精製事業, 妥當性調査 및 基本計劃. 韓國資源再生公社, 1990. p. 42
9. 廢棄物 安全處理 및 環境汚染防止技術세미나. 韓國産業技術院, 1990. p. p. 9~11
10. 環境 アセスメント 業務의 積算資料. 日本環境 アセスメント協會, 昭和 56年.