

水質汚染의 經濟的 考察

辛 英 泰

研究員, 水産開發研究室

- I. 序 論
- II. 水質汚染의 原因 및 影響
- III. 水質汚染의 經濟的 意義
- IV. 水質保全의 諸對策
- V. 금후의 水質保全 對策의 方向

I. 序 論

그동안 급속한 經濟成長의 結果로 우리의 生活水準이 향상된 것은 사실이나 반면에 經濟成長에 따라 필연적으로 야기되는 公害라는 달갑지 않은 피해를 겪고 있기도 하다. 더구나 우리나라와 같이 급속한 經濟成長 過程에서 시간적으로나 공간적으로 短期間에 高密度의 産業構造를 형성해 온 경우에는 公害로 인한 대규모의 피해가 자주 발생할 가능성이 크다고 하겠다.

公害가 발생하고 이것이 우리의 生活이나 産業活動에 악영향을 미치고 있는 데는 여러 가지의 이유가 있겠으나 첫째, 高度成長政策下에서 추진된 地域開發이 都市計劃보다 工場立地計劃을 우선시킴으로써 종합적인 土地利用 計劃이 충분히 고려되지 못하였고 둘째, 産業政策面에 있어서도 二次産業을 중시한 나머지 一次産業인 農水産業을 소홀히 하였으며 셋째, 企業에서는 公害

防止에 필요한 設備投資를 충분히 하지 않았을 뿐만 아니라 네째, 生活水準의 향상으로 국민의 消費構造가 公害物質 多發의인 형태로 변화한 데 그 근본원인이 있다고 할 수 있다.

公害의 구체적인 형태는 大氣汚染, 水質汚染, 騒音 및 振動, 기타 公害 등으로 나눌 수 있으며 그 개념도 관점에 따라 여러 가지로 파악할 수 있으나 여기서는 水質汚染을 중심으로 하여 經濟的인 측면에서 개괄적으로 고찰하고 水質保全을 위한 諸對策을 검토한 후 금후의 水質保全 對策의 方向을 제시하고자 한다.

II. 水質汚染의 原因 및 影響

1. 水質汚染의 原因

가. 都市下水

都市下水가 水質을 汚染시키는 것은 그 속에 磷酸鹽이 다량 포함되어 있어 이것이 湖沼, 河川, 沿岸에 排出될 때 소위 富營養化(eutrophication)가 일어나서 그곳에 植物性 플랑크톤이 과도하게 번식하고 그 결과 良質의 플랑크톤이 감소하여 지금까지의 生態系를 파괴하기 때문이다.

나. 工場廢水

각종 工場에서 배출하는 廢水로 말미암아 水質이 汚染되어 피해를 입고 있다는 것은 이미 널리 알려져 있는 사실이다. 工場廢水 중에는 油類關聯物質, 無機 및 有機物質, 철, 질소, 망간 등 각종 元素, 中性洗劑, 放射性 物質 등을 포함하고 있으며 熱水도 방출되고 있는데 일반적으로 水質汚染으로 인한 피해 중에서는 工場廢水로 인한 피해가 가장 크다.

다. 農耕下水

農耕下水 중에는 많은 量的 營養分과 農藥이 함유되어 있어 이것이 水質을 汚染시키고 있는데, 營養分에 대해서는 都市下水에서와 마찬가지로 富營養化를 야기시킨다는 문제가 있으나, 더욱 중요한 사실은 최근 農藥의 過多使用으로 인해 農耕下水 중 農藥의 함유량이 점차 높아지고 있다는 것이다.

라. 固形廢棄物

生活水準의 向上에 따른 固形廢棄物의 증가 또한 水質汚染의 한 原因이 되고 있다. 固形廢棄物 中 都市生活廢棄物은 各種 有機物質 뿐만 아니라 生分解가 일어나지 않는 合成樹脂도 다량 함유하고 있으며 工業廢棄物은 유해한 重金屬 등의 合成物質 및 기타 유독한 有機物質을 함유하고 있어 水質을 汚染시키게 된다.

마. 海上事故

海運業의 발달과 더불어 최근 빈발하고 있는 各種 海上事故도 水質汚染의 큰 原因이 되고 있다. 즉 船舶이 航海 中 좌초하거나 전복의 위험을 피해 고의로 船積物을 海上에 投棄할 경우

이것이 파도에 밀려 沿岸에 접근함에 따라 많은 피해를 가져온다. 이들 海上事故에 의한 피해는 事故船舶이 油槽船이거나 化學物質을 운반하던 船舶일 경우에는 더욱 심하다.

2. 水質汚染이 미치는 影響

모든 水界는 정도의 차이는 있으나 어느 程度의 自淨能力(self-cleansing ability)을 갖고 있으며 潮流疏通이 활발한 海洋의 경우 그 能力은 매우 크다. 그러나 外部에서의 廢棄物 投入이 그러한 自淨能力을 초과한 때 水質은 汚染된다.

이러한 水質汚染이 우리 生活에 미치는 영향은 크게 다음의 몇 가지로 나누어 살펴 볼 수 있다.

가. 産業活動에 미치는 영향

水質汚染으로 인해 가장 큰 피해를 받는 産業은 水産業이다. 水質汚染이 水産業에 미치는 영향은 漁場生産性的의 低下와 漁獲物의 商品的 價值的의 下落으로 나눌 수 있다.

1) 漁場生産性的의 低下

水質汚染은 漁獲對象資源 자체를 死滅시키고, 對象資源의 먹이인 微小生物(플랑크톤)의 發生과 生育을 저해하거나 그의 産卵場을 황폐케 할 뿐만 아니라 漁具의 操作을 곤란케 함으로써 漁場의 生産성을 저하시킨다.

2) 漁獲物의 商品的 價値 下落

水質이 汚染된 漁場에서 漁獲된 漁獲物은 색갈이나 형태가 바뀌거나 또는 악취를 풍기게 됨으로써 漁業者들은 제 값을 받지 못하든가 심지어 廢棄해야 할 경우도 발생함으로써 많은 피해를 입게 된다.

나. 保健衛生上的의 영향

汚染된 水域에서 어획한 漁獲物을 섭취하거나

汚染된 물을 食水로 사용함으로써 각종 질병이 야기되는 경우가 많다. 이때 우리의 신체에 미치는 영향은 즉각적인 경우도 있으나 만성적인 반응을 나타내는 경우가 많다.

다. 레크레이션 활동에 미치는 영향

水界를 이용하는 레크레이션 활동은 水泳, 游漁(sports fishing), 기타 小型漁船을 이용한 각종 레크레이션 등 다양한데, 水質汚染으로 인하여 이들을 즐길 수 없게 되는 것은 큰 손실이다.

Ⅲ. 水質汚染의 經濟的 意義

1. 外部 不經濟로서의 水質汚染

經濟學에 있어서 資源의 最適配分은 가장 중요한 과제의 하나이며 이러한 과제를 해결하는 데는 價格制度가 큰 역할을 할 수가 있다. 즉 競爭市場을 통하여 價格이 형성될 때는 價格의 파라미터의 機能(parametric function of prices)에 의하여 最適의 資源配分을 이룰 수 있으나 현실적으로는 많은 制約으로 인하여 競爭의 均衡狀態가 성립하지 않거나 성립한다 하더라도 資源이 最適적으로 配分되지 않는다. 그리하여 價格을 매개로 한 市場機構로서는 資源의 最適配分을 달성하기는 어렵다.

이러한 市場失敗(market failure)를 가져오는 原因으로는 여러 가지가 있겠으나 公害와 관련한 原因으로서의 水質汚染을 비롯한 모든 公害現象은 外部效果(externalities)를 가지고 있다는 것이다. 즉 모든 産業活動은 外部的인 要因에 의해서 많은 영향을 받는데 특히 水質汚染 등의 公害에 의한 外部效果는 앞의 水質汚染의 영향에서 살펴 본 바와 같이 모두 負의 效用을 가지

므로 外部不經濟(external diseconomies)라 할 수 있다.

2. 社會的 費用으로서의 水質汚染

自由市場經濟 體制下에서, 私의 競爭企業의 經濟活動에 수반하여 발생하지만 企業의 費用에 포함되지 않고 社會, 第3者 또는 自然의 부담 및 희생이 되는 모든 유해한 結果 및 損失을 社會的 費用이라고 할 때, 水質汚染으로 인하여 야기되는 負의 效用은 經濟的 損失이며 國民經濟的인 관점에서 볼 때 명백한 社會的 費用이라고 할 수 있다.

이러한 社會的 費用으로서의 水質汚染은 그 피해의 評價可能性 여부에 따라 피해의 相對的인 評價가 불가능한 것, 復元이 가능하며 復元費用의 推定이 가능한 것, 피해액을 貨幣單位로 評價possible한 것 등으로 분류할 수 있는데 이 評價可能性과 그 正確度 여부는 水質保全對策을 樹立하는데 있어서 가장 중요한 要因이 된다.

Ⅳ. 水質保全의 諸對策

1. 水質保全對策 樹立의 意義 및 前提

水質汚染으로 인한 피해는 그 加害者(汚染者)가 不特定多數이고 피해 자체가 長期的이고 間接的인 경우가 많으므로 加害者가 뚜렷한 경우를 제외하고는 水質保全을 위한 對策을 수립, 실시하는데 상당한 어려움이 있으나 水質汚染이 우리 生活에 미치는 영향을 고려할 때 水質保全對策 樹立은 매우 중요한 문제라고 할 수 있다.

水質保全을 위한 對策으로는 크게 첫째, 加害者로 하여금 對策을 수립케 하는 방법, 둘째, 水質保全을 위한 費用은 加害者가 부담되되 구

체적인 對策의 수립 및 시행은 국가나 지방자치 단체에서 하는 방법, 세제, 水質汚染은 결국 消費者들이 필요로 하는 財貨를 생산하는 과정에 서 발생하는 경우가 많으므로 消費者로 하여금 水質保全에 필요한 費用을 부담케 하는 방법이 있다. 그런데 水質保全을 위한 對策을 生産者인 企業이나 消費者들이 자율적으로 강구케 하는 것은 양자 모두가 이를 기피하게 되어 소기의 성과를 거두기 어려우므로 이에 관한 諸事項은 法規로 정하여 강제성을 부여할 필요가 있다. 우리나라에서는 현재 環境保全法, 海洋汚染防止法, 汚染清掃法, 水道法, 下水道法 등을 두고 水質保全을 위한 각종 對策의 강구를 規定하고 있다.

한편 水質保全對策을 수립, 이의 원활한 시행을 위해서는 다음과 같은 諸問題들이 선결되어야 할 것이다. 즉 첫째, 水質汚染 發生源의 파악 문제로서 오늘날 水質汚染의 發生形態가 複合化, 廣域化 되고 있으므로 그 實態에 대한 종합적인 조사와 因果關係를 명확히 밝힐 필요가 있다. 둘째, 水質保全을 위한 費用負擔의 責任所在과 評價基準에 관한 문제인데, 이것은 加害者가 다수인 경우에 특히 중요한 사항이다. 세째, 水質保全을 위한 技術水準의 向上과 專門人力의 確保 문제이다. 水質保全을 위한 對策 자체는 아무리 훌륭하게 수립되었다 하더라도 이를 뒷받침할 만한 技術水準이 낮고 專門人力이 부족하면 그 목적을 원활히 달성할 수 없다. 따라서 水質保全을 위한 對策을 수립하기에 앞서 汚染防止技術을 포함한 技術水準의 向上과 專門人力의 確保가 필요하다.

그리하여 이들 先決問題가 어느 정도 해결된 후에 水質保全을 위한 對策을 수립하게 되는데 그 對策으로서 우리 나라에서 이미 실시하고 있거나 실시할 필요가 있는 것을 구체적으로 살펴

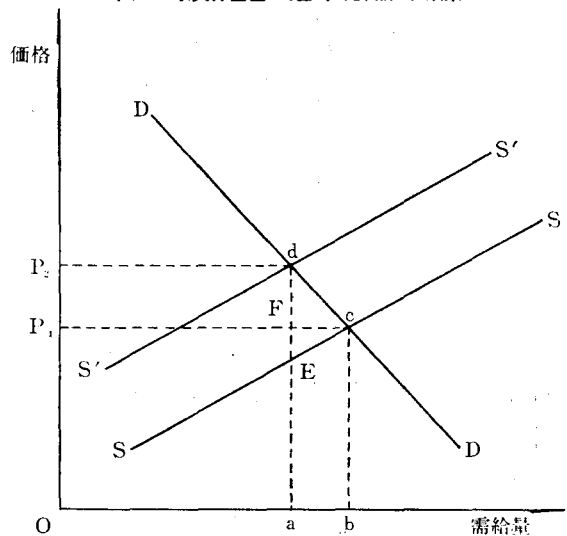
보기로 한다.

2. 租稅政策

生産過程에서 汚染物質이 排出되는 것은 加害者인 企業이 利潤追求에만 너무 집착하고 汚染物質 排出者로서의 의무를 소홀히 한데 그 근본 원인이 있다. 따라서 水質保全을 위해 필요한 費用은 加害者인 企業이 負擔해야 하는데 그 한 對策으로 먼저 생각할 수 있는 것이 租稅政策이다. 즉 이것은 租稅를 통하여 징수한 금액으로써 行政機關에서 水質保全을 위한 조치를 강구하는 것이다.

이러한 租稅는 어떤 형태로 부과되든지 간에 이는 企業의 生産費를 증대시켜 企業이나 消費者 모두에게 부담을 주게 된다. 이를 <圖 1>을 이용하여 살펴보면 다음과 같다. 즉 租稅負擔이 없는 경우의 均衡價格 및 均衡需給量은 각각 OP_1 , Ob 이다. 그러나 租稅를 부과하면 供給曲線은 SS 에서 $S'S'$ 로 이동하는 반면¹ 需要曲線 DD 는

圖 1 水質保全을 위한 租稅賦課의 效果



¹ 이때 租稅는 從量稅(specific tax)의 방식으로 부과한다고 가정하였고 따라서 租稅 부과 후의 供給曲線 $S'S'$ 는 본래의 供給曲線 SS 를 上側으로 平行移動한 것이 된다.

변화가 없을 것이므로 새로운 均衡狀態에서의 價格은 OP_2 가 되고 이때의 需給量은 Oa 가 될 것이다. 즉 水質保全을 위한 필요 經費를 조달하기 위해 加害者인 企業에 대해 租稅를 부과하면 租稅를 부과하기 이전에 비해 企業이 出庫하는 財貨의 價格은 상승하고 需給量은 감소하게 된다. 그런데 실제로는 이때 부과된 租稅는 企業이 일방적으로 부담하는 것이 아니라 企業이나 消費者가 다 같이 부담하게 되며 兩側의 부담의 크기는 需要 및 供給彈力性의 크기에 따라 결정된다. 즉 <圖 1>에서 cd 구간의 弧彈力性

$$ep = \frac{4Q}{\Delta P} \cdot \frac{P}{Q} = \frac{Fc}{Fd} \cdot \frac{cb}{Ob} \dots\dots\dots(1) \text{이고}$$

(P ; 價格, Q ; 數量)

Ec 구간의 弧彈力性

$$EP = \frac{4Q}{\Delta P} \cdot \frac{P}{Q} = \frac{Fc}{FE} \cdot \frac{cb}{Ob} \dots\dots\dots(2) \text{이므로}$$

(1), (2)式에서

$$\begin{aligned} \frac{EP}{ep} &= \frac{cF}{FE} \cdot \frac{cb}{Ob} / \frac{cF}{Fd} \cdot \frac{cb}{Ob} \\ &= \frac{cF}{FE} \cdot \frac{cb}{Ob} \cdot \frac{Fd}{Fc} \cdot \frac{Ob}{cb} = \frac{Fd}{FE} \\ \text{즉 } \frac{EP}{ep} &= \frac{Fd}{FE} \text{이다.} \dots\dots\dots(3) \end{aligned}$$

(EP ; 供給彈力性, ep ; 需要彈力性)

그런데 <圖 1>의 租稅의 크기 Ed 중 Fd 는 消費者負擔分이고 FE 는 企業負擔分이므로 (3)式에서 알 수 있듯이 供給彈力性이 需要彈力性보다 큰 경우 租稅 부과로 인한 消費者負擔分이 企業負擔分보다 크며 需要彈力性이 供給彈力性보다 큰 경우는 반대로 企業의 租稅負擔分이 消費者의 그것보다 크다.

이상에서 水質保全을 위한 對策의 일환으로서

租稅政策의 의의 및 그 效果를 간략히 살펴 보았으나 이러한 租稅政策을 현실적으로 채택하는데 있어서는 많은 事項에 대한 충분한 검토가 있어야 할 것이다. 그중 중요한 것을 들어보면 다음과 같다. 첫째, 租稅政策과 이와는 반대의 效果를 미치는 補助金政策 중 어느 것이 더 有效적이나라는 문제이다. 먼저 汚染物質을 배출하는 企業에 대해 補助金を 지급하여 水質保全을 위한 諸措置를 강구케 하는 것은 汚染防止技術開發의 촉진이라는 면에서 문제가 있고, 企業에서는 이 補助金支給分에 대해서 費用으로 計上하지 않음으로써 產業構造를 왜곡시키며 公平性의 관점에서 문제가 있다. 반면 租稅政策은 國際競爭力의 면에서는 다소 문제가 있으나 產業構造의 調整이라는 면에서는 補助金政策보다 더 이상적이다. 이와 같이 볼 때 補助金政策은 국가적 차원에서 특별히 보호할 필요가 있는 產業이나 中小企業 등 일부에만 국한되어야 할 것이다. 둘째, 租稅政策을 실시함에 있어 몇몇 特定人(또는 團體)를 대상으로 하여 課稅할 것인가, 혹은 多數를 대상으로 하여 課稅할 것인가의 문제로서 이는 경우에 따라 선택해야 할 것이다. 즉 水質汚染의 因果關係가 비교적 分명한 경우에 있어서 特定人에 의한 水質汚染에 대해서는 加害者에게 직접 課稅해야 할 것이고, 工場廢水, 都市下水 등에 의한 水質汚染을 방지하기 위하여 下水共同處理施設을 설치할 필요가 있을 때는 下水道稅 등의 실시를 검토할 필요가 있다. 한편 이와는 반대로 因果關係가 分명치 않은 水質汚染에 대해서는 이의 豫防과 規制에 필요한 費用의 조달을 위해서 不特定多數의 個人이나 企業에 課稅하지 않을 수 없다.

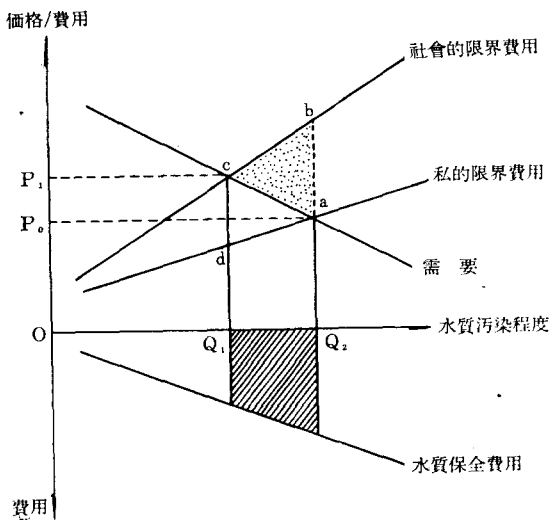
우리 나라의 現행 法規에서는 水質保全을 위한 諸費用을 租稅에 의하여 充당할 수 있게 하

는 規定을 두고 있지는 않으나 環境保全法 第43條 및 同施行令 第29條에 의하면 公共水域에서 水質汚染으로 인한 피해를 방지하거나 제거하기 위한 浚渫, 導水 및 綜合廢水處理施設의 設置와 그 관리사업을 국가 또는 지방자치단체에서 실시하고자 할 때는 加害者는 本事業에 필요한 費用의 일부 또는 전부를 부담하여야 한다고 規定하고 있다.

3. 生産減縮

이것은 汚染物質이 企業의 生産過程에서 필연적으로 발생하는 것이므로 生産의 증가로 인한 厚生의 증가가 水質汚染으로 인한 厚生의 감소보다 작을 때 사회 전체의 厚生은 감소하게 되는 바 生産을 적절히 減縮함으로써 전체의 厚生을 증가시키려는 對策이다. 이 生産減縮이 사회 전체의 厚生의 증가에 미치는 효과를 <圖 2>를 통하여 살펴 보기로 한다. <圖 2>의 水質保全費用이란 生産의 증가로 인해 水質汚染이 증가할 때 水質汚染의 정도별로 水質汚染이 있기 이전

圖 2 生産減縮의 厚生增大 效果



의 상태로 환원하기 위해서 지출해야 할 費用을 나타내는 것이다. 이는 더 나은 環境에 대한 消費者의 需要의 크기와 같으며 社會的 限界費用은 이 水質保全費用에다 私的 限界費用을 합한 것이다.

<圖 2>에서 水質汚染을 고려하지 않은 일반적 인 均衡點은 a이다. 이 點에서는 私的 限界費用과 價格이 일치하게 된다. 그런데 汚染度가 生産의 증가와 비례한다고 할 때 生産이 증가함에 따라 水質保全을 위한 費用 역시 증가할 것이므로 이 費用을 누가 부담하든가 간에 부담하여야 한다면 앞의 點 a는 이미 均衡點이 아니다. 따라서 새로운 均衡狀態를 이루기 위해서는 生産을 증대하거나 減縮해야 한다. 이 경우에 있어서는 生産을 減縮함으로써 새로운 均衡을 이룩할 수 있을 것이다. 그리하여 生産을 <圖 2>의 OQ_2 에서 OQ_1 으로 減縮하면 生産者 剩餘(producer's surplus)와 消費者 剩餘의 合計인 $\triangle abc$ 만큼의 厚生의 감소를 가져오나 生産이 감소함에 따라 汚染度도 감소함으로써 빗금친 부분 만큼의 水質保全을 위한 費用은 불필요하게 되어 결과적으로는 $\triangle abc$ 만큼의 厚生의 증가를 가져온다.²

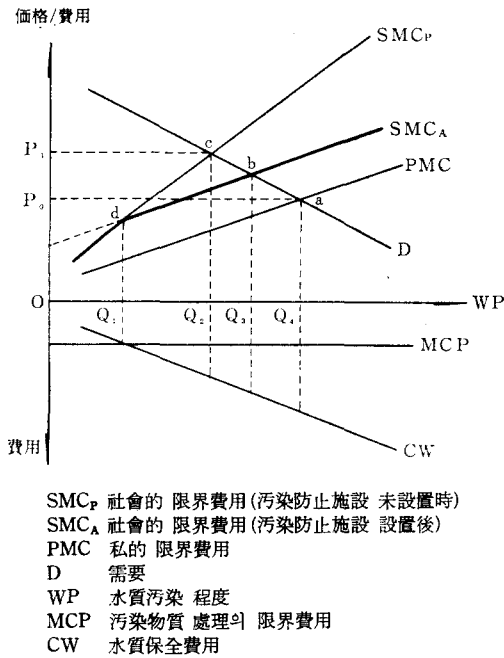
우리 나라에서는 水質保全을 위하여 生産減縮을 시행하고 있지는 않으나 앞으로는 水質保全을 위한 對策으로서 이 生産減縮도 검토해 볼 필요가 있다고 생각된다.

4. 汚染防止施設 設置

水質保全을 위하여 加害者로 하여금 汚染防止施設을 設置, 運營케 하는 것은 가장 적극적인 방법으로 우리 나라를 비롯하여 많은 나라가 이 방법을 채택하고 있다.

² 왜냐하면 빗금친 부분의 水質保全費用은 $\square abcd$ 의 면적과 같기 때문이다.

圖 3 汚染防止施設 設置의 厚生增大效果



汚染防止施設의 設置運營이 어떠한 효과를 가져오는가를 <圖 3>을 통해서 살펴보기로 한다.

汚染物質 處理를 위한 單位當 費用이 일정하다고 할 때 汚染防止施設에 의하여 汚染도가 OQ_1 水準이 될 때까지 消費者들의 厚生(滿足度)은 증가할 것이다. 그러나 汚染도가 OQ_1 보다 더 낮은 水準으로 개선하고자 하는 것은 이를 위해 필요한 費用이 더 나은 環境에 대한 消費者의 需要인 水質保全 費用을 초과하게 되는 반면 消費者들의 厚生을 별로 증가시키지 못한다. 따라서 加害者인 企業이 租稅를 포함한 補償金 支給이나 汚染防止施設 設置 중 어느 것이나 선택할 수 있다고 한다면 企業으로서는 d에서 不連續點을 갖는(즉 굵은 선으로 표시된) 새로운 限界費用 曲線에 따라 의사결정을 할 것이다. 즉 生産量이 d 이하라면 企業으로서는 補償金を 지급하려 할 것이고 生産量이 d 이상이라면 汚染防止施設을 設置, 運營하는 것이 유리하다. 그런데

汚染防止施設이 일단 設置되면 企業으로서는 OQ_3 까지 生産을 증가시키고자 할 것이고 따라서 b가 새로운 均衡點이 될 것이며 OQ_1 은 最適의 汚染도가 될 것이다.

이와 같이 볼 때 水質保全을 위하여 汚染防止施設을 設置, 運營케 하는 것은 그렇지 않는 경우에 비해 더 나은 環境水準의 향유를 가능케 할 뿐만 아니라 企業으로서는 生産量의 증가($Q_3 > Q_2$)가 가능함으로써 사회 전체의 厚生의 증가를 가져오게 된다.

현재 우리 나라에서는 水質汚染物質을 排出하는 「排出施設」을 구체적으로 정하고, 이를 排出施設에서 排出할 수 있는 汚染物質의 排出許容基準을 각각 따로 정하여 企業에서 이 基準을 초과하여 汚染物質을 排出할 수 없도록 規制하고 있다. 따라서 企業에서는 이 基準을 초과하지 않기 위해 汚染物質 除去機能을 가지는 排出施設을 설치하지 않을 수 없다.

V. 金후의 水質保全對策의 方向

1. 水質保全을 위한 利害關係者들의 역할

水質保全을 위해서는 制度的인 장치가 아무리 잘 정비되어 있다 할지라도 이에 관련된 利害關係者들의 자발적인 협조가 없이는 그 목적을 원만히 달성할 수 없다. 따라서 金후 水質保全을 위하여 利害關係者들 별로 다음과 같은 역할이 필요할 것이다.

가. 企業

水質保全을 위해서 가장 중요한 역할을 담당해야 할 곳은 生産過程에서 汚染物質을 직접 排出하는 企業이다. 따라서 企業에서는 그들이 排

出하는 汚染物質로 인하여 선의의 消費者들이 많은 피해를 입고 있다는 사실을 깊이 인식하고 水質保全을 위한 노력을 증대해 나가야 할 것이다.

그동안 企業에서는 정부의 地域開發事業을 통해서 얻어지는 反射的 利益을 독점적으로 향유하면서 그들의 生産過程에서 발생하는 公害라는 社會的 費用에 대해서는 거의 전무에 가까운 負擔을 하고 있다는 사실은 엄청난 사회적 不公平이라 하지 않을 수 없다. 그리하여 금후 企業으로서 水質保全을 위한 자체적인 對策을 강구함은 물론 정부에서 시행하는 施策에도 적극적으로 협조하여야 할 것이다. 이를 위하여 企業體內에 水質汚染을 비롯한 公害問題를 담당하는 組織을 설치할 필요가 있다. 이웃 日本에서는 최근 公害發生 企業에 대하여 公害防止業務를 담당하는 組織의 設置를 의무화하고 있으며 美國 등 先進 各國에서는 이미 오래 전부터 이러한 기능을 담당하는 組織을 두고 있는데 우리 나라에서도 지금이라도 이러한 組織의 設置를 서둘러야 할 것이다.

나. 消費者

水質汚染으로 인해 직접적으로 피해를 당하는 것은 消費者集團으로서 이들로서도 자신들의 環境을 수호하기 위한 노력이 필요하다. 물론 그동안 이러한 노력이 없었던 것은 아니나 企業을 상대로 그들의 環境權을 주장하기에는 많은 어려움이 있었다. 그러나 그러한 노력이 중단된다면 水質汚染을 근절시키기는 불가능할 것이므로 각 市道에 설치되어 있는 「地方環境紛爭調整委員會」 등을 통하여 그들의 環境權 수호를 위한 노력을 계속해 나갈 필요가 있다.

다. 政府

그동안 우리 나라의 開發戰略은 國民總生性的 증대와 經濟效率의 向上을 지나치게 중시한 나머지 環境保全에 대해서는 상대적으로 소홀히 다루어 왔다. 그런데 厚生 또는 福祉란 물질적인 풍요로써만 이루어지는 것은 아니므로 금후 정부에서는 開發戰略을 수립함에 있어 經濟的인 측면만 지나치게 강조할 것이 아니라 環境保全의 측면도 충분히 고려하여야 할 것이다.

또한 정부로서는 이미 시행중인 水質保全對策에 대한 준수사항의 이행 여부를 철저히 감시, 통제하여야 한다. 그동안 정부에서 水質保全對策을 수립, 이의 시행을 위해 노력하여 왔으나 실제 企業에서 그 준수사항을 이행하고 있는지에 대한 감시, 통제는 철저하지 못하고 형식에 치우친 감이 많다. 여기에는 여러 가지 원인이 있겠으나 가장 큰 원인은 이를 담당하는 專門人力과 豫算이 부족하였기 때문이다. 따라서 앞으로 정부에서는 水質保全을 위한 人力과 豫算을 대폭 증강하여 國民들에게 쾌적한 環境을 제공하는 의무를 다하여야 할 것이다.

한편 정부에서는 綜合廢水處理施設, 下水道 廢棄物處理施設, 下水 또는 糞尿終末處理場 등 公共的인 성격을 가지는 水質汚染防止施設 設置를 확대해 나가야 할 것이다. 이러한 施設들은 個人이 設置할 수 없고 그들에게 設置를 강요할 성질의 것도 아니므로 정부에서 設置하도록 하되 그에 소요되는 費用을 조달하기 위해서는 目的稅를 신설하는 방법도 검토해 볼 필요가 있다.

2. 水質保全을 위한 諸對策의 탄력적인 運用

앞에서 水質保全을 위한 몇 가지의 對策을 간략히 살펴 보았으나 이들 對策을 실제 시행하는

데 있어서는 각각 長短點이 있으므로 企業으로 하여금 선택적으로 시행하게 할 필요가 있다.

우리 나라의 현행 制度에 의하면 小規模의 企業까지도 汚染防止施設을 設置해야 하는데, 경우에 따라서는 小企業의 경우 汚染防止施設을 설치하는 것보다 生産을 감축하든가 또는 일정 金額을 租稅 등으로 납부하여 국가나 지방자치 단체로 하여금 汚染防止 施設을 設置, 運營케 하는 편이 유리할 때가 많다. 美國에서는 각 企業으로 하여금 租稅納付나 汚染防止施設의 設置 중 어느 하나를 선택할 수 있게 하고 있다. 능력이 있는 企業은 汚染防止施設을 설치, 運營함으로써 施設改良으로 인한 費用節減, 規模의 經濟의 利益을 얻을 수 있고, 그렇지 못한 企業은 租稅를 납부함으로써 나름대로 상대적으로 利益을 얻을 수 있게 하고 있다. 그러므로 우리나라

도 이러한 방안을 검토해 볼 필요가 있을 것이다.

參 考 文 獻

1. 趙 淳, 「經濟學原論」, 法文社, 1977.
2. 李載殷, “環境汚染의 經濟分析”, 京畿大學, 「論文集」第8輯, 1980.
3. 環境保全協會, 「環境保全法令集」, 1978.
4. 權肅杓, “水質汚染으로 인한 環境破壞와 그 對策,” 三星文化財團 學術部, 「研究叢書」第9輯, 1976.
5. 金成斗外, 「公害의 經濟的 接近」, 大韓商工會議所, 韓國經濟研究中心, 1973.
6. 존 K. 갈브레이드, 崔晄烈譯, 「經濟學과 公共目的」, 玄岩社, 1977, pp. 333~342.
7. Krister Hjalte, Karl Lidgren, Ingemar Stahl, Translated by Curt Wells, *Environmental Policy and Welfare Economics*, Cambridge University Press, 1977.
8. Gordon L. Brady and Richard D. Cunningham, *The Economics of Pollution Control in the U.S.*, AMBIO. vol X, No. 4, 1981.