

環境経済・政策学 (2)

1. 環境問題と環境政策

(1) 環境問題

環境問題の類型：健康への影響、生態系への影響

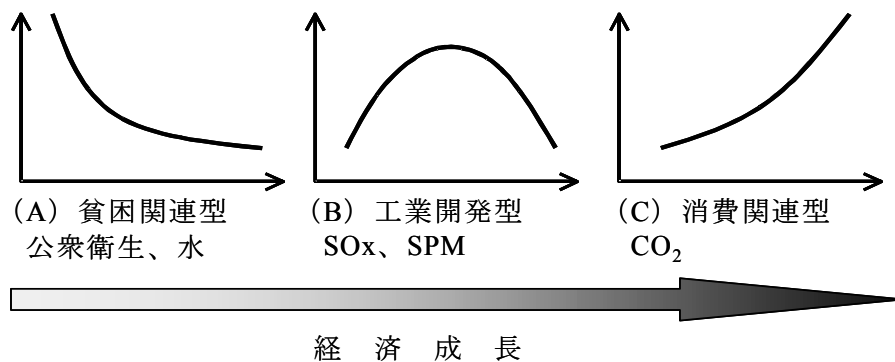
- ・ブラウン系：大気汚染対策、水質汚濁対策、土壌汚染対策、騒音、振動、悪臭、地盤沈下
越境型汚染：酸性雨

- ・グリーン系：自然保護（自然保護区、国立公園、野生生物保護）、森林政策、漁業政策

- ・地球環境問題：オゾン層保護、地球気候変動、生物多様性、砂漠化

- ・貧困型環境問題、工業型環境問題（環境クズネッツ曲線：EKC）、消費型環境問題

図1 経済成長と環境問題の類型



(出所) 松岡 (2004)、原図は Bai 他(2000)。

(2) 日本の環境対策の歴史

- 1964 横浜市公害防止協定
- 1967 公害対策基本法
- 1968 大気汚染防止法
- 1970 公害国会、水質汚濁防止法
- 1971 環境庁
- 1972 自然環境保護法（ストックホルム人間環境会議）
- 1973 公害等健康被害補償法（1987改正）、PPP: 汚染者負担原則
- 1992 （リオ、地球サミット・国連環境開発会議）
- 1993 環境基本法
- 1994 環境基本計画
- 1997 環境影響評価法
- 1998 地球温暖化対策推進法
- 2000 循環型社会形成推進基本法
- 2001 環境省
- 2002 自然再生推進法（ヨハネスブルグ WSSD）

2. 環境政策の類型

(1) 前半の講義 (7 回ほど) で行うこと

→環境政策における基本となる 3 類型の特徴および評価

直接規制 (CAC)、市場的手法 (MBIs)、自主的手法 (VA)

CAC: command and control

MBIs: market based instruments

VA: voluntary approach

(2) 日本の大気汚染対策

1968 年 大気汚染防止法 SO_x、NO_x、SPM、CO、HC、O₃

環境基準と汚染源対策 (排出基準)

環境基準

SO₂ H₂₄AV: 0.1ppm, 24H₂₄AV: 0.04ppm

NO₂ 24H₂₄AV: 0.04-0.06ppm

SPM (PM₁₀, PM_{2.5}) H₂₄AV: 200 μg/m³

O₃ 1H₂₄AV: 0.06ppm

Benzene Y₂₄AV: 0.003mg/m³

(Trichloroethylene, Ethylene, Tetrachloroethylene, Dichloromethane, Dioxin)

工場 (固定源)

SO_x : K 値規制 (1968) $q=K \times 10^{-3} \times H_e^2$

q: kg/Nm³/h、K 値 (地域係数) : 3.0-14.5 (17.5)、H_e : 有効煙突高
総量規制 (1974)

(移動源)

自動車排気ガス規制 : SO_x, NO_x, PM₁₀, PM_{2.5}

(3) 日本の水質汚濁対策

水質基準 ①生活環境項目: pH, BOD, SS, DO, Coliform

②健康項目 Cd, T-CN, Pb, Cr, As T-Hg, Org-Hg, PCB etc. total 23 substances

河川: AA, A, B, C, D, E、湖沼: AA, A, B, C、海域: A, B, C and I, II, III, IV

排水基準 (1970 水質汚濁防止法)、総量規制 (1979) →閉鎖性水域 COD、T-N、T-P

3. 参考文献

必読文献

松岡俊二 (2000a), 「途上国における環境政策の効果的実施とは何か?」『国際開発研究』, 9 (2), pp.11-36 (*)

日本の大気汚染経験検討委員会(1997), 『日本の大気汚染経験: 持続可能な開発への挑戦』, ジャパンタイムズ (*)

(*は松岡研 web サイト: <http://www.f.waseda.jp/smatsu/>に PDF 版資料があります。)

参考文献

環境経済・政策学会 (2006) 『環境経済・政策学の基礎知識』有斐閣

Field, B. and M. K. Field (2009), *Environmental Economics: an Introduction*, 5th ed., McGraw-Hill

(『環境経済学入門』日本評論社)