

4. 地域的油流出

出所: G.R.Hampson & H.L.Sanders — Local Oil Spill, Oceanus, Vol. XV, No. 2, 1969

1969年9月16日貨物船フロリダ号がマサチューセッツ州西アルマウスのファセット岬付近で坐礁し、推定25~28万リットルの燃油を流出した。海浜に死魚、甲殻類、貝類、虫類などおびただしく、底魚、ロブスター(伊勢エビ)類もやられた。3日後に沖合300m, 3m深をトロール曳網調査した。数種の魚類、甲殻類、虫類、色々な無脊椎動物がとれた。約95%は死んでおり、残りは死にかけていた。まだ生きているのは moribund であった。沖の堆積物中に入りこんだ油の程度を数週間調べたところ、強汚染は7~10m水深の泥に達し、生物学的影響も著しくみられた。

多くのエビカニ、巻貝、二枚貝が死んでいた。一見石油の底棲生物、潮間帯生物に直接間接甚大な被害を与えていたことが看取された。タイドプールに特に塊っていた。それが一週間後には空の貝殻少しを残しただけですっかり見えなくなっていた。たまたま研究所が近いので上記のことが判ったのだ。長い間底から油の泡が上り港の海面にひろがった(写真多数略)。(抄訳 宇田道隆)

5. 環境管理の生態的見解

出所: B.H.Ketchum — An Ecological View of Environmental Management, Oceanus Vol. XV, No. 2, 15—23, 1969

人類は地球上生物数百万種の一つに過ぎない。どの種族も環境に何か影響を与える。数百万年間人間の影響は他の大形の捕食哺乳動物程度のものだったが、高度な技術的社会開発がこの状態を一変し、吾々の技術と急増人口が全地球的規模で吾々の環境を変改し一世紀前には不可能とされたものが実現した。自然は abuse から回復するすばらしい能力をもつ。

産業革命前には人間が環境中に起した変革は短期的でそれから自然が回復できた。

人間だけが火の使用をわが物にした生物だが、樹木を主な燃料にしている間は、森林の50年ぐらいの生長で補ってくれるからよかったです。石油、石炭、天然ガス使用と共に数百万年以上もかかって蓄積された資源をどんどん減らしはじめた。大気の一酸化炭素はふえていった。

次に環境変革の諸例をみよう。(第1表)