

# レイチェル・カーソンの告発

～環境問題の原因を科学的に究明したフロンティア～



環境経営論(第3回)

足立辰雄

# レイチェル・カーソンの生涯



Rachel Carson

- 1907年 ペンシルバニアのスプリングデールで生まれる。
- 1925年 女性作家になることを夢見てペンシルバニア女子大学(英文学専攻)へ入学した。
- 1926年 専門を生物学に変更。
- 1928年 大学卒業、ウッズホール海洋生物研究所で生物学者として研究生活を始める。  
ジョンスホプキンス大学の大学院へ進学(修士課程)
- 1930年 ジョンスホプキンス大学で講師
- 1935年 父親の死により台本作家に
- 1936年 姉の死によりその子供を養育する。アメリカ漁業局の正式な職員となる。
- 1941年 『潮風の下に』出版
- 1951年 『われらをめぐる海』がベストセラーに
- 1952年 公務員を辞め作家活動に専念する
- 1958年 DDT散布の被害を訴える手紙を受け取り、『沈黙の春』執筆を開始。
- 1960年 癌になる。
- 1962年 『沈黙の春』が雑誌『ニュー Yorker』に連載され、後に出版される。
- 1963年 上院委員会に出席、『沈黙の春』が世界で翻訳される  
シュバイツァー・メダルを受賞
- 1964年 自宅にて死去(56歳)

# Silent Spring (1)

○シュバイツァー博士の言葉(人類への警告)

「未来を見る目を失い、現実には先んずる術を忘れた人間。その行き着く先は、地球の破壊だ。」



## Silent Spring (2)

### ○明日のための寓話



「自然は沈黙した。うす気味悪い。  
鳥たちは、どこへ行ってしまったのか。みんな不思議に思った。裏庭の餌箱はからっぽだった。ああ、鳥がいた、と思っても、死にかけていた。ぶるぶる体を震わせ、飛ぶこともできなかった。春が来たが、**沈黙の春**だった。」

## Silent Spring (3)

### ○負担は耐えねばならない

「土壌、水、野生生物、そしてさらには人間そのものに、こうした化学薬品がどういう影響を与えるのか、ほとんど調べもしないで、化学薬品を使わせた。これから生まれてくる子供たち、そのまた子供たちは、何というだろうか。生命の支柱である自然の世界の安全を守らなかった事を非難して止まないだろう。どんな恐ろしい事になるのか、危険に目覚めている人は本当に少ない。...みんな自分の狭い専門の枠ばかりにくびを突っ込んで全体がどうなるのか気がつかない。いやわざと考えようとしていない人もいる。...とにかく、金を儲ける事が神聖な不文律になっている。」22頁

「負担は耐えねばならないとすれば、私たちには知る権利がある。」 -Jean Rostand

# Silent Spring (4)

## 死の靈薬(殺虫剤の紳士録)



(事例)アルファルファ(牧草)の畑に殺虫剤を散布する

▶アルファルファは7~8ppmの残留物を含有する

☞同牧草を粉にして鳥の餌にする

☞鳥の卵にDDTが現れる

☞同牧草を牛の餌にする

☞牛乳から3ppmのDDTが現れる

☞そのミルクでバターをつくる

☞バターに65ppmのDDTが現れる

- 胎児が体内にいるときから、幼児が摂取する母乳も化学薬品の洗礼を受けている。食物連鎖と生物濃縮により高等動物ほど脂肪を中心とする内蔵組織に蓄積される。
- 汚染した水道を利用している地域と汚染の少ないわき水や井戸水を使っている地域を比較すると、癌死亡率は前者が高い。
- 植物を食べる昆虫の働きを調べれば、除草剤に頼らずに牧草地を管理することができる。

# Silent Spring (5)

## 鷺の生殖能力の低下の原因は有害化学物質だった

- ☞ 海岸の蚊を退治するために海辺にDDTの薬剤散布を行った。
- ☞ 海岸のカニや魚を鷺が食べる
  - ☞ 鷺が不妊になり生息数が激減した。  
カイツブリ、キジ、ウズラ、コマドリの生息数も減少した。



「静かに水をたたえる池に石を投げ込んだときのように輪を描いて広がっていく**毒の波**...石を投げ込んだ者はだれか。**死の連鎖**を引き起こした者はだれなのか。天秤の一つの皿には、黄金虫のすきな葉をのせ、片一方の皿にはいろいろな色の羽のあわれな残骸—殺虫剤の**毒の一斉射撃**に倒れた鳥の残骸をのせたのはだれか。空飛ぶ鳥の姿が消えてしまっても良い、虫のいない不毛の世界こそ一番良いと、みんなに相談もなく殺虫剤スプレーを決めたものはだれか。そう決める権利が誰にあるのか。」

(同上、109頁)



# ケネディー政権を動かす

- 1963年大統領直属科学諮問委員会の科学技術特別委員会は農薬委員会を設置し、報告書『農薬の使用』を公表した。
  - レイチェルは議会の委員会で証言し、空から大量散布される農薬（DDT）は死の灰と結論づけた。
  - 法律でDDTが製造禁止される（1971年）  
DDT、クロールデン、ヘプタクロール、ディルドリン、アルドリン（劇薬）、エンドリン（劇薬）、パラチオン（ミツバチも30分で死ぬ、自殺薬でもある）、馬拉ソンなど。
- ※農薬の新規開発や複合汚染、環境ホルモン物質による影響が懸念され、有害化学物質はさらに広がり人間の健康と生態系へのダメージは進行している。





# レイチェルの貢献

- 環境問題の原因を科学的に解き明かして利己的な経済活動を戒め、有害な化学物質に対する規制を喚起し国政を動かした。(科学的な研究が環境政策を立案、推進する)
- 生態系の聖域(国立公園)を確保したり、一部の知識人の自然回帰運動に留まらず、環境問題と人間の健康、安全が一体の問題である事を体系的に示し、実際に生じている環境問題の人為的原因を易しい言葉で説明した。
- 研究者の使命は営利主義の世界観や企業の御用学者に堕するのではなく、人々が知るべき情報を提供して社会と環境の改善に献身することを実践した。

「本当に幸せになる人は、どのようにして人に奉仕するかを探し求め、そしてそれを発見した人だけだ。われわれは何かを得る事によって生活しているが、人生は与えることによって豊かになる。」

シュバイツァー博士

# 参考文献・資料

Rachel Carson, *Silent Spring*, 1962, 『沈黙の春』新潮社

Linda Lear, Rachel Carson, Witness for Nature, 1997, 『レイチェル・カーソン～『沈黙の春』の生涯～』  
東京書籍。

小手鞠るい『レイチェルカーソン』理論社

Rachel Carson, *The Sense of Wonder*, 1956, 『センス・オブ・ワンダー』新潮社

小手鞠るい『レイチェルカーソン』理論社、

Rachel Carson.org      <http://www.rachelcarson.org/index.htm>

レイチェルカーソン日本協会      <http://hb6.seikyuu.ne.jp/home/JRCC/profile.html>

レイチェルカーソン「沈黙の春」概要紹介

<http://www.suteki-net.com/bbs/ky-view/article/e/ecolife/1/rinohh/ywbohh.html>

<http://www.time.com/time/time100/scientist/profile/carson.html>