環境ということ

梶　原　三　郎

1. 用語について

広辞林で環境を引くと，〝四囲の外界〟といわれている．界は〝さかい〟〝空間〟〝場所〟〝なかま〟〝社会〟などを意味する．四囲は，〝四方よりとりかこむと〟〝まわり周囲〟〝四人して両手を広げて囲むほどの太さ〟などをいう．私をとりまいている外界，そこからは出られない外界，それが環境である．

外国語をみると，英語では environment が，仏語では milieu があてられている．仏語に environnement という語はあるが，環境をあらわすようには用いられない．独乙語では Umwelt が用いられている，森鴎外はこれを外囲と訳している，これが日本語に環境が訳され始めの文字である．独乙語では，Umwelt（外囲）に対して Innenwelt（内界又は内囲）が言葉として，主に精神・心理的な含みで用いられている．意識する点で考えれば，Umwelt は実は Innenwelt である，外囲の遠いかなたにある星は Innenwelt にある星でもある．哲学者ライブニッツは macrocosmos, microcosmos を考え，microcosmos を内界とみている．

界の字の付くことが沢山ある，財界，業界，経済界，学界等，〝四囲の外界〟の構成はいろいろである．これも環境なのである．雰囲気という語は，もともとは atmosphere の訳語であったが，界の〝なかま〟〝社会〟の有様，例えば集会の状態全体を表わす語になったりする．経済界に関連して景気なる語がある．この気は，雰囲気の気とも，又は心のはずみの高低をいう気分の気ともとれる，なおまた変化する気象（天気）の気に通じるとも考えられる．景は山川草木に加うるに人間の活動まで，外囲の実体が感覚となって，内囲に投影されたことを意味すると考えると，経済界は外囲・外界で，現実の物体で構成される，景気は内界で，多分に心理的なものである，ところがこの個人の内心が行動に現われ，しかも類似の内心をもった人数が増すと，実体からなる外界を変える力をもつに至る．

2. 外部環境について

環境についてのまとまった考察を書き残したのは，ギリシャのヒポクラテスがはじめである．(400 B. C.) 空気・水ならびに場所と題した書物がそれで，人間に現れるわ病気が，これら外囲を構成する物質如何によるという実例を記述したものである．ここで環境はだい分，整理され，一般化され，抽象されている空気・青空を満している，澱んだ室内の空気の区別が消されて，一つの空気になり，海・河・雨等の水と壷中の水，コップの中の水，土地の含む水，床壁面のしめり，いろいろな在り方の水とを一つの水とみている．（皆さん，われわれは，いつどうして空気の存在を知ったのだろうかということを疑問にし，思い出をたどってみて下さい。）

この時代は物に対する見方が，物理学的であったために，化学的な見方を必要とする食物が，環境として認められていない．食物が，この時代，個人の所有物のうち最も重要なもの，経済の代表物件であったことが，食物を環境にまで，抽象化，概念化することを強くはばんだのでしよう．水・空気・場所は自然のもので，各人に必ず与えられる物，否好むと好まざるにかかわらず各人にそなえられている物だから，これらを環境とみるのは，当然のことだった．ヒポリラテスは食物を別の項目として記述し，彼の治療方法の主要なものが食餌療法であった．

ヒポクラテスの空気・水・場所以後，人間の病気治療に転地療養が採用され，有名な保養地が現われるようになった．又今日の地理病理学（geographical pathology）にまで発展した．一方では地理学（geography）が環境の学問を代表するようになり，民族の特徴は，その国土の気候・風土に支配されて成立つと考えられるようになった．和辻哲郎氏の「風土」（岩波版）はこの分野での名著で，初めて読んだ時の印象はまだ私の記憶の中に生き生きしている．

チャーレス・ダーウィンの「種の起源」生物進化，自然淘汰説の自然—この支配的な外界条件—は地理学と地質学とであった．種の起源の出版は1858年のことであるので，19世紀後半期に，整理されていた環境の名称とそれに関する学問名をならべると次のようである．

1　大気圏　(Atmosphere) meterology
2　水　圏　(Hydrosphere) Hydrology
3　岩石圏　(Lithosphere) geology
4　生物圏　(Biosphere) biology

2つ以上の圏にわたった学問もある，例えば clima-

tology（気候学）は大気・水・岩石の3つの圏又は生物圏にまで関係がある．civil engineering（土木工学）も1，2，3，4圏に渉る学問であるし，海洋学（oceanography）は生物圏を除くわけにはゆかぬ．農畜産学は生物圏にのみ限っての研究では不充分である．生物学も生物個体だけで研究が完成されるわけのものではない，外囲との関連，生物相互の関連について研究しなければならないので，19世紀末には生態学（ecology）が興っている．

環境に対する人間の考えは，人口と人口密度の増加によって，鋭くされまた，深くされる．現在の急速な人の口増加は，全般的に見て1650年頃に始まり，1800年にはすでに，余剰人口が現われ出していた．自然環境と人力・畜力による必需物資の生産では，現存人口を養うに不足がある．又は自然をここで耕地とみると，耕地の必要面積を，全人口に割当てることができなくなっている．即ち，生産資産を全く所有していない人口，謂所 wage earner 労働力しか所有しない人口が現われていた．

歴史上の産業革命（手工業から動力機械工業に移ること）は，この時期にイギリスで始まる．水力を動力とする紡績が行なわれ出したのは1775年，蒸気が動力化されたのは1810年，最初の工場法は1802年に発令され，ラディイット事件（手工業の熟練工が機械破壊をやった暴力事件）は1818年に起り，1831年に終りをつげ，資本主義経済機構と工・鉱業の労働条件に適合した，労働者社会が成立する状態に入った．

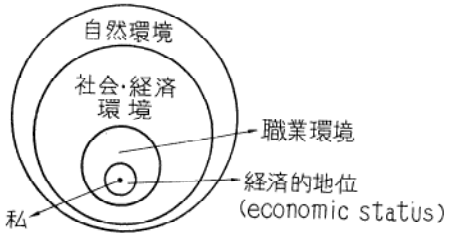
このような事情に対応して，環境の第5項目として，社会環境を認めねばならなくなった．これまで環境は自然科学に属するもののみであったが，人文(社会)科学に属する環境が加わることになる．オーギュスト・コムトが sociology なる語を云い出したのは1837年に行なった議義においてであった．socialism, socialist なる語は，イギリスの工業経営者ロバート・オーウエンが用い出した，それは1815年だといわれている．Marxism, marxist, は1864年 first international に始まる．

Economics（経済）は語源上からも外囲又は外界に関する知見あるいは人間行動であると考えられる．economic science（経済学）のはじめはフランスで les économistes と自称する学者のグループができたことで始まる（18世紀後半）アダム・スミスの An Inquiry into the Nature and the Causes of the Wealth of Nations は1776年．以後経済学と経済の発達はめざましい．社会環境は経済環境と云い換てもいいほどである．

さて1800年以後の人口の増加は今なお持継している．そして人間のうち4つの自然環境に対する原始的・本来的関係から離れて，生活する人間の数がどんどん増加している．農村では本来の自然関係のもとでの生活があるが，都市では経済圏内での生活しかできない．謂所人口の都市化（urbanization of the population）が，人口の半数を越える国はざらにある．一国で食糧の自給のできぬ国の数は人口都市化50%以上の国の数よりも大きい．

日本での産業革命は明治維新から始まった，イギリスにおくれること約100年．人口の工業化・都市化は急テンポで進んだ．この間3度の戦争で，台湾，関東洲，満洲に進出したが，今次大戦で，旧来の4つの島にかえった．国土の地積に対する人口密度は，ヨーロッパの小国の方が，日本のそれより大ではあるが，耕作面積に対する人口密度は，世界第1で，まさに日本国は日本都にならねばならぬ程である．外部環境に関する関心は，日本において最も鋭く，深く，広くあらねばならないはずなのである．

現代の外部環境における人間（個人・私）の位置を模図で示すと，次図のようである．



自然環境に私が達するまでに越すべき3つのカキネがある．これは冷いと同時に温く私を守るカキネでもある．

開放経済，技術革新，流通革新，社会開発，社会福祉など，今のトピック語を解釈する時，人間生活機構の環境の位置を記憶していることは，役に立っであろう．civil engineering を自然環境の学問に入れたが，engineering（生産技術）は根本的には，どれでも，civil（公共的）なものである．これを忘れると，狭くは労働環境をそこない，広くは社会環境をそこない，公害となじられるに至る．