

平成 26 年 4 月 1 日発行

伊豆の国だより

Public Interest Incorporated Foundation Institute for Agriculture, Medicine and the Environment



公益財団法人農業・環境・健康研究所

新しい学生を迎えて:決河之勢(けっかのいきおい)と教育・学習

農業・環境・健康研究所の農業大学校では入学試験が終わり、合否が決定し、入学式が「ともえざくら」のもとで挙行された。席上の若者の顔は輝いていた。そこには、若者のもつ未来への夢と誠実さが感じられる。決意も新たに、未知の世界に生きようとする学生たちの顔を眺めるのは、素晴らしい。決心が揺らがないうちに、学ぶことの喜びをしっかりと感知してもらいたい。大仁の農業大学校で学ぶことを決断したからには、大仁の農業大学校という「お里」を得たことになる。

若者たちはこれから大学校で学び、やがて旅行をしたり帰省することもあろう。再びこの大学校に帰ってくる。するとなんだかほっとし、大学校が俺の私の住みかと思うようになるだろう。大仁の農業大学校という「お里」ができていくわけである。つまりはアイデンティティができていく。

これまでは、家庭や経験や故郷や高校が違っていたからみんなの匂いがちがっていた。一年もしたらみんなが似たような匂いを持つようになる。他の大学とはあきらかに異なる匂いを持つようになる。同じ大仁の農業大学校のもつ文化を共有するからだ。志が高邁で、いい感じの匂いをもつ大学生になってほしい。このことは、偏に農業大学校の歴史と教師、さらには農業・環境・健康研究所の職員の志と振る舞いにかかっている。職員はこのことを心しなければならない。

お里は気楽だから、はじめの決心や決意や決断を忘れて、だんだんのんびりしてくる。心に ゆるみや甘えができる。これは、大学校の歴史や教師の志とは深く関係しない。学生ひとりひ とりの心がけにかかっている。

決河之勢 (けっかのいきおい) という言葉がある。土手が切れて水があふれ流れるようなすさまじい勢いの意である。いま持つこの若者のあふれ流れ出るような決意を持続させてやらなければならない。そのような環境をつくることが、高邁でいい感じの匂いをもつお里をつくることにもなる。このようなすばらしい事象に出会える機会は、大仁の農業大学校が存在する限り毎年訪れる。この機会を伊達や酔狂で疎かにしてはなるまい。

学校は教育と学習の場である。新学期に当たりこれらの字義について触れてみよう。

教の旧字は「爻攵」と記す。より古くは「爻 (こう)」と「子」と「攴 (ぼく)」を組み合わせた形である。「爻」は、神廟の屋上に立てられた千木様式の交木を示す。「攴」は、鞭の形をしたものを手にもつ形である。「爻攵」は、その神聖な学舎に、子弟を鞭撻して教戒することをいう。

最古の部首別漢字字典である「説文解字(せつもんかいじ)」、略して説文は、後漢の許慎(きょしん)の作である。これには、著者の許慎の教育理念が語られている。教師は教えることに徹し、子弟は習うことに徹すべきと解いている。なるほど、教育には一定の強制が求められるのかも知れない。そこには、教育的規範が成立するであろう。

しかし、これまでの学生に与えた宿題の回答をみるにつけて、教えることは学ぶことだと痛切に感じる。すでに「書経」に「教ふるは学ぶことの半ばなり」といい、「礼記」に「教学相長ず」という。教育は、強制と模倣との対立的な関係に終始するものであってはならないのである。教師と学生との共生や共鳴のもとにのみ、教学の発展は可能となる。教育の理念は、昔

から変わらないのだ。

育は「士(つと)」と「月(肉)」を組み合わせた形である。「士」は生子の倒形である。生まれるときのさまである。月(肉)は限定符的に加えたものか、或いは肉を供して養育の意を示したものであろう。「説文解字」に「子を養いて、善を作(な)さしむるなり」とある。養育の意である。うむ、そだてる、そだつ、やしなう。育育とは活発なさまである。育英とは英才を教育する意である。

学について。旧字「學」の「宀(べき)」は、屋根。「爻(こう)」は交木である。その左右より伸びるのは両手である。両手で屋上に交木を組み立てるさまを描いている。その交木は、日本でいう千木に当たる。千木は、出雲大社などの屋上に見られる建築様式をいう。そこに神が降り憑(よ)るものとされた。「學」の上部は、その学舎を象る。それはまた、神を祀る場所でもあった。むしろ学舎は、学宮と呼ぶにふさわしい。学宮では、神のもとに厳粛をきわめる教育が展開されたことであろう。私語や爆睡をむさぼる現代の学生は、学舎で学んでいるとはいえない。それを放置する人は、学舎で教育するにふさわしい教師とは言い難い。「學」はいまや「学」に変じた。すでに千木の形を失った。それを支える両手すら失った。変わりに「ツ」と記す。ほとんど廃屋の姿を呈している。原型が失われるとき、その精神も失われることを歴史は教えている。そのような荒涼とした場で行われる教育は、すでに教育と呼ぶことは出来ない。いまだ學の字を使用している大學を二校知っている。希有な存在である。

習は上部が「羽」、下部が「白(はく)」と記す字であるが、正しくは「羽」と「日」を組み合わせた字である。「羽」は旧字の「羽」に改めて、はじめてその美しく羽毛のそろう翅(はね)の形を表すものとなる。「羽」はすでに飛翔のかなわぬ羽であろう。「日」は祈告の器が、わずかにひらかれるさまを示す。神の宣告、啓示をいう。「日」を「いわく」とよむが、「のたまわく」とするのが、その原義を保つ用法としてよい。「習」は、その器上に「羽」を置く形であるが、そうするのは、たんに陳列するためではない。

「羽」は、呪飾(霊力を高める呪的な方法)として用いる。祈告の器の上に、これを摺りつける。 そのことによって、器中の霊力が高められる。その行為の反復は、いよいよその機能を発動す るであろう。「摺」はその行為自体を示す字で、「習」はその行為の反復をいう。学習は、この 意味において理解しうる。

孔子の論語に「学んで時に之を習う、亦説(よろこば)しからずや」がある。「説」は神につげ祈る、神意がとけるなどの意味があるから、「説しからずや」とは、狂ったように反復し、その不断の習いにもとづいて、一種のエクスタシーのような感懐になることなのかと邪推する。学校では、学んで復習するのは楽しいことだと教わった記憶がある。筆者は復習するなどの勤勉さに欠けるので、「学んで時に之を習う、亦説(よろこば)しからずや」を、これまで学んだことが、あるとき活用できた。これはうれしいことである、などと解釈していたが、この解釈は少しく甘すぎたのかもしれない。反省しごく。

教育とは、他人に対して意図的な働きかけを行うことによって、その人間を望ましい方向へ変化させることである。広義には、人間形成に作用するすべての精神的影響をいう。その活動が行われる場により、家庭教育・学校教育・社会教育に大別される。教育とは、まさに生まれてから死ぬまでの生き様であり、死に様でもある。なお、辞書によれば、教育について次のような説明がある。1) 学びおさめること。勉強すること。2) 生後の反復した経験によって、個々

の個体の行動に環境に対して適応した変化が現れる過程。ヒトでは社会的生活に関与するほとんどすべての行動がこれによって習得される。3) 過去の経験によって行動の仕方がある程度永続的に変容すること。新しい習慣が形成されること。4) 新しい知識の獲得、感情の深化、よき習慣の形成などの目標に向かって努力を伴って展開される意識的行動。

新しい学生を迎えるに当たって、以上のようなことを考察してみた。決河之勢から教育・学 習に話しがそれたが、関係各位に学生の指導をよろしくお願い申し上げます。

農業・環境・健康研究所 第3回シンポジウムの開催 - 農医連携の視点から教育を考える -

中国春秋時代の斉の宰相だった管仲が著した「管子:権修篇」の中に、「一年之計 莫如樹 穀 十年之計 莫如樹木 終身之計 莫如樹人」があります。次のように読み下すことができます。「一年の計は穀を樹(う)うるに如(し)くはなし、十年の計は木を樹うるに如くはなし、終身の計は人を樹うるに如くはなし。」

この言葉は転じて、一年の計を立てるなら穀物を植えるがよい、十年の計を立てるなら樹木を植えるがよい、終身の計を立てるなら人物を育てるのが最もよい、さらに転じて、稲を植えるなら一年先のことを、樹を植えるなら十年先のことを、人を育てるには百年先のことを考えるのがよい、などと言われるようになりました。また、この言葉は人を育てる「終身之計」という思想でしたが、国家百年の計という国家における終身計画のことにまで活用されることもあります。

人びとの真の願いは、健やかな体と康やすらかな心(健体康心)、すなわち健康を維持し続けることにあります。このことを否定する人はいません。科学や哲学や宗教などは、なべて健体康心であるための真理を求め続けています。

われわれが健康を獲得するためには、生きている時間と空間に豊かな環境が必要です。環境とは人と自然の間に成立するもので、人の見方や価値観が色濃く刻み込まれています。だから、人が受けている教育や、そこから創成された文化を離れた環境というものは存在しません。となると、環境とは自然であると同時に文化であり、健康の基ということになります。したがって、人びとの健康を保全維持するための環境を創成していくことは、いま生きているわれわれの責務です。

農業・環境・健康研究所は、環境を基とした農医連携の研究と教育と普及を標榜しています。 第1回のシンポジウムは「医農地(いのち)の連携による健康増進」、第2回は「温暖化・オ ゾン層破壊と農業・環境・健康」と題して農医連携の内容を具体化してきました。

管仲は、「終身の計は人を樹うるに如くはなし」と言っています。農医連携の標榜を達成するためには、人を育てるための教育を欠くことができません。そこで、第3回は「農医連携の視点から教育を考える」と題するシンポジウムを開催します。

【日時】平成 26 年 5 月 16 日 (金) 13 ~ 17 時

【場所】ずんぷら~ざ:静岡教育会館 大会議室

伊豆の 国だるべ

【プログラム】

はじめに

中井弘和 静岡大学名誉教授

農業の視点から環境と健康を考える 陽 捷行 北里大学名誉教授

静岡大学農学部での農業環境教育

森田明雄 静岡大学農学部教授

健康医学から見た環境教育の必要性 佐久間哲也 奥熱海クリニック院長

有機農法をベースにした農業教育

阿部修二 農業大学校教諭

農業・食育からみた環境教育

安本和正 農業大学校環境カウンセラー

・講演終了後、それぞれ環境、教育、健康について分科会形式で討論会を開催します。

健康的な食生活と自殺のリスク

野菜や大豆、海草、キノコなどを中心とした健康的な食生活を送る人は、そうでない人に 比べ自殺をするリスクが半分になるとの調査結果を国立国際医療研究センターなどのチームが 平成 25 年 12 月 9 日発表した。40 ~ 69 歳の男女約 9 万人を対象に食事の傾向を調査、平均 8.6 年追跡。この間に249人が自殺した。

対象者に134種類の食品や飲み物をどれぐらいの頻度で摂取するかを尋ねると、食事のパ ターンが、①野菜や大豆などの「健康型」、②肉やパンやジュースなどの「欧米型」、③ご飯や みそ汁といった「日本食」に分けられることが分かった。

「健康型」の食事をする傾向の強さに応じて対象者を四つのグループに分け、自殺との関連 を調べると、傾向が最も強いグループは最も弱いグループと比較し自殺のリスクが5割少ない ことが分かった。

過去の研究では葉酸やビタミンCなどがうつを予防するとの結果があり、「健康的な食品 | はこれらの栄養素を多く含むために自殺が少なかった可能性があるという。(日経 2013/12/9)

半世紀のわたる環境問題の動向 - 農業と健康の視点から -

農の営みと人びとの健康は、それらを取りまく環境の影響を受ける。一方、農業は環境と健 康に影響を及ぼす。文化・文明もまた農業と環境と健康に影響を及ぼし、かつ影響を受ける。 すなわち、農業、健康、文化・文明はそれらを取りまく環境に依存している。環境はすべての 基である。この半世紀の間に、この環境に大きな変動が起きつつある。ここでは、この現象を 環境問題とよぶ。

かつては、重金属や肥料・農薬などが農業や健康に影響を及ぼす、いわば点的および面的な 環境問題、さらに二酸化炭素・メタン・亜酸化窒素などの濃度増加による温暖化やオゾン層破 壊など地球規模の空間的な環境問題、さらに今では、有機水銀やダイオキシンに代表される世 代を超えた環境問題が生じている。今や環境問題は時空を越えた。

さて、20世紀とは一体どのような世紀であったのかと問われれば、恐らく科学技術が大い に発展し、それに付随した成長の魔力に取り憑かれた世紀と答えざるをえない。ここでいう成 長とは、あらゆる意味の物的な拡大を意味する。エネルギー使用量の増大、工業生産量の増大、

自動車生産量の増大、人口の増大、食料生産の増大、森林の大量伐採など多くの事象を挙げる ことができる。

このような成長を支える科学技術はわずか百年前に始まり、さらに肥大拡大、強大な潮流となり、20世紀後半を駆け抜けていった。この歴史の流れの中で、われわれは数限りない豊かなものを造り、その便利さを享受してきた。

その結果、何が起こったか。新たな圏の分化である。これまでの地球の歴史は、分化の歴史であった。地球における物質圏の分化は、46億年前の混沌(カオス)から大気圏、地圏、生物圏、土壌圏などを生み出していった。このように、宇宙も地球も土壌も生命もその歴史を通じて分化していることが解る。これをひとつのシステムに例えれば、システムが安定化すると表現してもいい。20世紀は、人間圏と称される新しい物質圏が分化した時代とも定義できる。

このような 20 世紀は、人びとに物質的な豊かさと便利さをもたらした。その反面、資源は 浪費され、環境は汚染され、ストレス障害は増加し、農産物と食品の安全性に不安が募り、人 と自然との乖離が生じ、生きがいが失われるなど、大きな社会問題が続出した。別の表現をす ると、農業と環境と健康が乖離し、エネルギーと資源のあり方に「ひずみ」が顕在化したとも いえる。

人間圏のサイズは、今も拡大し続けている。地球上には今や70億人を越える人口がところ狭しと生存している。そのため、あらゆる物的拡大は今も続いている。新しい物質圏が生まれることによって、地球システムの物質循環やエネルギーの流れが変わり、環境が変動する。

その結果、様々な環境問題が続出している。先にも述べたように、その様態は地殻から絶えず掘り出されているカドミウムや銅などに代表される重金属による点的な問題から、窒素やリン酸肥料などに由来する河川や湖沼の富栄養化現象に観られる面的な広域性の問題を経て、今では地球規模での空間に関わる問題へと展開されている。

工業の発展に伴って大気へ放出される二酸化窒素、クロロフルオロカーボン、農業活動から 発生する臭化メチル、亜酸化窒素、メタンなどのガスは、オゾン層の破壊や地球の温暖化に影響を与えている。環境問題は点から面を経て空間にまで拡大されてきた。

一方では、世代を超える環境問題がわれわれを触み始めた。「沈黙の春」」)の著者レイチェル・カーソンは、今から約50年も前にその著書の中で合成殺虫剤が招く危険性を警告した。カーソンの志を継ぎ、この化学合成物質が性発達障害や行動および生殖異常といかに係わりがあるかを実証したのが、「奪われし未来」²⁾の著者シーア・コルボーンたちである。農薬やダイオキシンなど人間の作りだした化学合成物質が、ヒトの生殖の機能に関連し、次世代まで影響を及ぼし続ける。環境の問題は、常に農業と健康に影響が及ぶ。今や環境問題は、時空を越えたのである。

これら時空を越えた環境問題の解決は、急速に増え続けつつある人間圏の圧力をどこかのレベルで落ち着かせ、地球システムの中で人間圏が水圏、大気圏、生物圏および土壌圏など安定な関係を保って持続的に共存可能な方策の確立を目指す意外に方法はない。

世界の動向

まず、ここではこの半世紀に及ぶ環境問題に関わる世界の動向を眺めてみる。これをもとに、 わが国の環境に関わる行政動向、環境研究や健康の動向を理解することが出来る。世界の環境

お豆の 目だるべ

問題は、1962年に発刊されたレイチェル・カーソンの著書「沈黙の春」に始まる。この本は、 世界の人びとの環境問題についての意識を一変させた。

その後、OECD 環境委員会(1970)や国連環境計画(1972)が設立された。国連環境計画管理理事会特別会合(1982)では、世界の環境の保全と改善を訴えた「ナイロビ宣言」が採択された。また、オゾン層保護の「ウイーン条約」が1989年に採択された。1989年には、有害廃棄物の国境を越える移動および処分の規制に関する「バーゼル条約」ができた。

1990年に、IPCC(気候変動に関する政府間パネル)は第1次評価報告書を作成し、地球温暖化の問題を評価した。さらに、1995年の2次報告書では主として産業別の削減の評価を、2001年の第3次報告書では健康の問題を、2007年の4次報告書では主として政策のあり方を評価した。1993年にはOECDで「農業と環境」合同専門会が設置された。このような状況の中で、農業や健康が環境の変動と密接に関わっていることが、世界の人びとに広く認識されるようになった。

1990年代から、代替農業および代替医療という考え方が台頭し、これまでの近代農学および近代医学では解決できない問題点を改善しようとする動きが少しずつ進展しつつある³⁾。

1992年の「環境と開発に関する国連会議」(地球サミット)を契機として、持続可能な開発が世界のキーワードになった。地球サミットでは持続可能な開発に向けた行動計画であるアジェンダ 21 が採択されるとともに、気候変動枠組条約、生物多様性保全条約および森林原則声明が採択された。

続いて、レイチェル・カーソンの志を継いだシーア・コルボーンたちが「奪われし未来」²⁾を 1996 年に発表した。ここでは、われわれが作った化学合成物質そのものが食べ物や食物連鎖を通してわれわれの体を蝕み、さらにはその影響が次世代の子供たちをも脅かすことも教えてくれた。時空を越えた環境問題の警告である。2000 年前後には、難分解性や高蓄積性などの化学合成物質などに関わるコーデックス(CODEX)や POPs(残留性有機汚染物質)などにも、多くの関心が寄せられている。

2007年には、アメリカの元副大統領と IPCC がノーベル平和賞を授与した。このことによって地球変動や温暖化の問題は、一挙に世界の人びとの掌中に握られることになる。 IPCC 報告書の主著者などとして参加していた筆者に、感謝状が IPCC から届いたのは 2008 年である。

2008年には、中国の餃子事件が起きた。このこともあり食の安全が声高に叫ばれ、安全の確保と次世代への安全の継承がひとびとの痛切な思いになっている。これらの事項を年代順に「農と環境に関わる環境問題:世界の動向」と題してまとめた4)。関心のある方は文献を参照されたい。

日本の動向

わが国の経済は、昭和30年頃を境に戦後の復興期を脱却し成長期へと入った。昭和40年代 半ばにかけての新しい科学技術の発展には、目を見張るものがあった。その結果、わが国は世 界でも類のない経済的発展をとげることができた。しかしこの発展の裏には、人の健康や安全 性、自然生態系への配慮に欠けた部分があったうえ、産業や都市廃棄物の処理など環境への社 会的配慮が払われない事実が厳然としてあった。

このため、貴重な環境資源である大気、水、土壌、生物、さらにはヒトに対して様々な公害

問題が発生し、これが大きな社会問題となり、経済活動そのものに制約が加えられるようになってきた。そのうえ各種の汚染問題は農林水産活動はもとより、食品の安全性やヒトの健康にも深刻な影響を与えるに至った。

これらの現象に対して、農水省や大学で公害研究調査が実施された。農水省におけるこの研究調査は、昭和31年の農林水産技術会議の発足により、学際的なプロジェクト体制をとり、農林水産業の生産の維持・増進と安全な食料供給の視点から行われてきた。

ところが、公害問題は年がたつにつれて複雑かつ深刻化したため、各省庁は個別の調査研究に対応しきれなくなった。このためもあって昭和46(1971)年に環境庁が発足し、各省庁の環境研究の試験研究を総合調整し、予算も一括して計上するようになった。

この間、水質汚濁、重金属汚染、有機性廃棄物、大気汚染、農林生態系の保全、農薬の安全性などのプロジェクトが実施され、その成果は農林水産技術会議により研究成果としてまとめられた。その成果の一部は、文献5~7)にまとめられている。それ以降の成果は、農林水産省農林水産技術会議の「研究成果シリーズ」を参照されたい。

このような状況の中で、1968年には大気汚染防止法が、1970年には水質汚染防止法、海洋 汚染防止法および農地汚染防止法などが制定された。その後、光化学スモッグが頻発したり、 BHCやDDTの販売が禁止されるなど、農業と環境と健康に関わる問題が社会をにぎわす。

1975年には、有吉佐和子による「複合汚染」⁸⁾が刊行され、点源や面源の環境汚染はもとより複合汚染に世間が注目し始める。1980年頃からは、環境問題の関心は組換え体作物の安全性や絶滅野生動植物にも及ぶ。1980年以降は、オゾン層破壊や地球温暖化の問題が起こり、1990年には、IPCCが第1次評価報告書を提示するが、わが国では時を同じくして地球温暖化防止行動計画が提示される。

農業は食料の生産供給と同時に緑の保全、水資源の涵養、大気の浄化、景域の保全など社会生活にとって重要な役割を果たしている。しかし、人間の生産活動の発展と生活圏の拡大に伴って農業生産活動が低下したり、農業形態の変化に伴って農業生態系や自然生態系へマイナスのインパクトが生じ、さらにそれが拡大され地球規模の環境問題が懸念されるようになった。このような問題を克服し、人間生活と自然生態系が調和した農業技術の体系を確立することが焦眉の急務になってきた。

地球環境計画が 1990 年に、環境基本計画が 1994 年に策定され、国内でも環境問題への盛り上がりがみられた。このころ、遺伝子組換体の問題が新たに浮上した。1998 年には地球温暖化対策推進法が策定された。

また、食料・農業・農村基本法が1999年に公布され、この基本法に関連した環境3法も公布された。この年、ダイオキシンによる作物汚染が埼玉県所沢市で問題化した。また東海村のウラン加工施設(JCO)で臨界事故が発生し、これによる作物汚染が心配された。筆者がかつて所属した農業環境技術研究所では、この臨界事故に対して安全宣言に必要なデータの分析と解析を行い、問題解決に大きく寄与した⁹⁾。これらのらの事項を年代順に「農と健康に関わる環境問題:わが国の動向」と題してまとめた⁴⁾。関心のある方は文献を参照されたい。

その後、2011年に日本の観測史上最大のマグニチュード 9.0 を記録する東日本大震災が発生した 100。環境が一瞬にして吹っ飛び、農業と人びとの健康を破滅に陥れた。不変だと思っていた環境が一変した。その環境を価値づけ、その環境のなかで営々として生活していた 2 万人

弱の人びとがこの環境から葬られたのである。

再度、冒頭の文章を記す。農の営みと人びとの健康は、それらを取りまく環境の影響を受ける。一方、農業は環境と健康に影響を及ぼす。文化・文明もまた農業と環境と健康に影響を及ぼし、かつ影響を受ける。すなわち、農業、健康、文化・文明はそれらを取りまく環境に依存している。環境はすべての基である。この半世紀の間に、この環境に大きな変動が起きつつある。温暖化やインフルエンザなどの環境問題は、今後も対策を怠ってはならない重要な課題である。なお、本稿は肥料科学第32号(2010)に「農業と健康に関わる環境問題」としてまとめた資料4)を一部追加、改正したものである。

参考資料

- 1) カーソン, R.: 沈黙の春, 青柳築一訳, 新潮文庫(1974) 2) コルボーン, T.ら: 奪われし未来, 長尾 力訳, 翔泳社(1997)
- 3) 陽捷行編著:代替医療と代替農業の連携を求めて,北里大学農医連携学術叢書第2号,養 賢堂(2007)
- 4) 陽捷行:農業と健康に関わる環境問題—半世紀にわたる歴史とわれらの研究史—, 肥料科学, 第32号,1-80 (2010)
- 5) 鶴田治雄・陽捷行:地球環境問題の研究動向を探る,環境情報科学,20-4,59-65 (1991)
- 6) 陽捷行・藤沼善亮:農林水産省における環境保全(土壌肥料分野) に関連する試験研究の流れ,土肥誌,55,573-578 (1984)
- 7) 谷山一郎・菅原和夫・陽捷行:農林水産省における土壌肥料分野の研究プロジェクトの流れ, 土肥誌 ,57,614-627 (1986)
- 8) 有吉佐和子:複合汚染,新潮文庫(1975)
- 9) 環境放射能の調査研究:「散策と思索」,独立行政法人農業環境技術研究所編,64-71 (2005)
- 10) 陽捷行・緒方武比古・古矢鉄矢編著:東日本大震災の記録—破壊・絆・甦生—, 北里大学 農医連携 学術叢書第 10 号 , 養賢堂 (2012)

農業と生物多様性に関する調査を本格的に開始します

農業は本来、農業生態系に生息する多様な生物から恩恵(生態系サービス)を受けて成り立っている。例えば、有機物を分解して作物に養分を供給する土壌生物や微生物、害虫の発生を抑制する天敵生物、忌避作用のある植物などである。これらの生態系サービスは、水田や畑など農耕地単独では成り立たず、周辺の山林、里地里山の環境を保全・管理・利用することで成り立ってきた。

しかし、近年の化学肥料・農薬などの活用による集約農業の進展に伴って、里山管理が低下してきた。これまで述べてきた有機農業に代表される持続可能な農業は、生態系サービスを活用した農業である。近年、環境保全の視点から持続可能な農業の重要性が指摘され、有機農業を実施する農家が増えてきている。しかし、これらの農法における系統だった生物多様性調査はあまり行われていない。

これまで農業・環境・健康研究所ではその前身の団体である微生物応用技術研究所、環境科

学総合研究所の時代から、自然農法実施農場における微生物やキノコの生態研究、植生調査、トンボの調査等を行ってきた。周辺の里山を含めた植生については、『大仁農場の野草』(2007)、生物相では『大仁農場のトンボ』等を冊子として資料化し、キノコについては、「野生キノコの多様性」として報告し、土壌微生物については「化学肥料・堆肥施用試験区」を設置して、その群集構造解析と多様性に関する研究を論文として報告してきた。また、生物多様性を普及・教育する教材の一つに「野菜トランプ」がある。このトランプは本研究所で開発(実用新案登録第3171828)され、カードには40種類の農作物と害虫・天敵、土壌や太陽、水などの栽培環境で構成している(詳細は伊豆の国だより3号を参照)。これら農作物と害虫、天敵、栽培環境の関係を遊びながら知っていくこともできる。あわせて、野菜にまつわることわざや文化、旬などを遊びながら学ぶことができる。このような持続可能な農業や生物多様性の理解に対する学習効果を日本環境教育学会で報告している。また、農水省の消費者の部屋、ラジオ局、各種環境・食農関連雑誌で紹介された。

以上のような背景を経て、2014年度より農業・環境・健康研究所は静岡大学、独立行政法人農業環境技術研究所と共同し、平和中島財団の助成研究として「日本およびタイにおける有機農業実践地域の生物多様性評価に関わる研究とその教育・普及活動」の課題に取り組むこととなった。当研究所から発信される生物多様性に関する情報には、今後も大いにご期待願いたい。

田渕浩康(公益財団法人農業・環境・健康研究所 研究科)

生物多様性の紹介:大仁農場 その1 春型と秋型の2種類の花型を持つセンボンヤリ

大仁農場

大仁農場は熱海市下多賀から登って、伊豆スカイラインの山伏 IC に隣接し、伊豆の国市浮橋地区にあります。位置的には、伊豆にらやまカントリークラブと伊豆大仁カントリークラブの中間にあり、かつてはゴルフ場の計画の話がありましたが、隣のゴルフ場に近過ぎて計画が断念された経緯のある丘陵地帯(標高約330m)です。浮橋地区の古老の話によると、終戦直後は東京の資本が入り、茶の生産も行なわれていたようです。

ここ大仁農場は農薬や化学肥料を一切使わない、自然農法の中央研究農場として昭和57年に開場しました。農場開設のための環境アセスメント調査資料を紐解くと、251種の高等植物が記載されていました。平成11年に私が改めて調査をすると530種の植物が確認され、その中にはキキョウをはじめ絶滅危惧種が12種類確認できました。農場の規模は当初60ヘクタールでしたが、農地に利用している部分以外の多くの斜面は山林で、畑に施用する落ち葉堆肥の原料としての落葉掻きが行われており、いわゆる山の管理が行き届いている状態が保たれています。広葉樹林の下草管理が行き届いていることにより、豊かな植物層の生息環境が維持されています。またこの農場の特徴である、農薬を使わない農業が長年行われているので、植物に限らず、昆虫類や野鳥そして小動物が多く棲息しています。

トンボ愛好家の鈴木秀幸氏により、圃場部分の中央にある調整池にはイトトンボなど23種

伊豆の 国だるべ

類のトンボ類が確認されました。調査結果は、当研究所の前身のひとつである、財団法人環境 科学総合研究所から小冊子として出版されています。

現在、大仁農場で現在確認されている高等植物は900種を超えています。そのうち木本類は 150 種、草本類は 750 種、木本、草本合わせたつる性植物が 64 種、外来植物 100 種、薬草 80 種でありました。平成に入り、伊豆半島を流れる狩野川の河川敷の草を農場の作物栽培の敷き 草に利用した頃と時を同じくして、農場内に外来種の植物が急激に増えました。このことは、 財団法人環境科学総合研究所の年報で報告していいます。栽培担当者に外からの敷き草の導入 の中止を進言したところ、それ以降の急激な外来植物の増加は抑制されています。

季節ごとに野草の群落が一斉に花を咲かせるのは見事ですので、代表的なものを紹介しま す。5月の下旬、コナラの落葉樹の林の中に高さ1メートル足らずのユキノシタ科コアジサイ が咲きだします。木漏れ日が当たり、夜露で濡れた薄紫の小さな総状花序(そうじょうかじょ) がまるで宝石が輝いているように見えた時は、カメラのシャッターを押すのを忘れるぐらい見 入ってしまいました。農場の調整池近くのコナラ林の林床には、7月中旬ごろにクサアジサイ の可憐な花を見ることができます。このクサアジサイは、その名の通り草質で多年草です。花 は、紅い装飾花を1,2個付けたかわいらしい花です。

場所が変わり、茶畑近くのクヌギ林には、秋になると、ユリ科シュロソウの花柄の先に1セ ンチを超える大きさのチョコレートブラウン色の花が多数咲きます。シュロソウの名の由来は 茎の根元がシュロの毛に覆われていることから付いた名前です。この花が咲き始めると大仁農 場に秋の始まりが感じられるようになります。同じ時期に、茶花としても良く用いられるキン ポウゲ科のサラシナショウマが一斉に咲きだします。そしてキク科のテイショウソウもこの時 期に林一面に咲き誇り、野草の花々の競演が始まります。この花は、細長く伸びた花柄に線香 花火のような小さな白い花を咲かせます。花びらの裏側は少しピンクがかっており、より一層 可憐さが増しています。テイショウソウの名の由来や漢字表記は記録が残っておりません。

これらの植物は林床で木漏れ日を頼りに生き続けているので、林の下草刈りの管理を怠たる

と他の勢いの良いキイチゴなどが覆うようになり、サラ シナショウマやシュロソウは勢力争いに負け、すぐに消 え去ってしまいます。日本が古来より守り続けてきた里 山の生活が、植物の生息への影響が多大であることの証 左になるのではないでしょうか。

前述したように、30年以上も農薬化学肥料を使わず、 循環型の農業に取り組んできた事例はもちろんのことな がら、さらにその農場の植物調査の報告も寡聞にして多 くはありません。そこで、大仁農場の生物ついてこれか らシリーズとして紹介していきます。

その1:春型と秋型の2種類の花型を持つセンボンヤリ 大仁農場の山林には様々な植物が自生しています。そ 🎎



センボンヤリの綿毛

の中に一年を通して春と秋に、年2回、形状と機能の違った花を付ける、キク科センボンヤリ属、 センボンヤリという名のタンポポに似た植物があります。そもそもセンボンヤリなどといかに も勇ましい名前はどこから来たのでしょう。その由来を解説します。時代劇などでご覧になっ た方もおられると思いますが、江戸時代の参勤交代の行列最前列に大きな房を着けた長槍があ ります。このセンボンヤリの秋型の植物は、閉鎖花が実ると綿毛を開きポンポンがかざられた ような姿になります。この姿が長槍に似ているためセンボンヤリと名付けられたのです。春型 の花はきわめて普通のキク科の花であり、頭花には一枚ずつの舌状花を縁につけ、中央は筒状 花をつけます。花びらの裏側が紫色を帯びているので、ムラサキタンポポという別名もありま す。

勝倉光徳(公益財団法人農業・環境・健康研究所 環境教育課)

土壌の神秘:土壌と文化 その3 日本の土壌神

「土壌の神秘」シリーズの趣旨は、「伊豆の国だより2号:土壌と文化 その1:土壌の字解」 で詳述した。要約すれば、次のようなことである。われわれ人類が生き続けているように、土 壌もすべての生き物の基盤として生き続けている。われわれは、土壌が永続的に生き続けてい ることを確認し、人間に対すると同様、土壌に倫理感をもたなければならない。環境倫理である。 さらに、人類が生き続けるための活源である土壌を、世代間倫理のもとに未来永劫にわたり安 全に保ち、これを継承する必要がある。そうでなければ、人類はいつの日にか土壌に逆襲され るであろう。カドミウムのイタイイタイ病、灌漑による土壌の塩類化などはその代表例であろ う。土壌が健全に維持されることと、ヒトの健康はきりはなすことができないのである。次の 表は、そのことを如実に語っている。土壌に害のあるものは人間にも害がある。人間は、土壌 から生産されるものを食べて生きているのである。

土壌の健康とヒトの健康の比較

土の健康(農): soil health 人の健康(医): human health

重金属汚染: heavy metal pollution

廃棄物: waste treatment 過剰農薬: excess chemicals 過剰肥料: excess fertilizer

成分バランス: element balance

健全な呼吸: healthy breath

ダイオキシン類汚染: dioxin pollution

地力增進: fertility increase

休閑: rest

重金属摂取: heavy metal intake

添加物: food additive

過剰医薬: excess medicine 過剰栄養: excess nutrition 栄養バランス: nutrition balance

健全な呼吸: healthy breath

ダイオキシン類摂取: dioxin intake

健康增進: health care

休息: rest

お豆の 目だるべ

土壌を大切に保全しなければ、人類の未来はない。そのために、土壌は文化-文明-生業-健康-文学-芸術-倫理などと密接に関係していることを紹介し、土壌の神秘を探索するとした。このような文化土壌学ともいえる課題は、深くて広く「土壌と文化」「土壌と文明」「土壌と生業」「土壌と健康」「土壌と文学」「土壌と芸術」「土壌と倫理」などの範疇に分けることができる。今回は「土壌と文化 その3:日本の土壌神」と題して土壌の神秘を探る。

環境神と呼べる日本の神々

かつて「神の国発言」で衆議院解散に追い込まれた首相がいた。歴史に「かりに」はないが、 あれを「神々の国」と言っていたら、事態はどうなっていたのであろうか。

日本は、正に神々に満ちた国である。稲作ひとつとっても、儀礼や信仰の中にさまざまな神をみることができる。一枚の水田が、時間と空間の構造のなかにきわめて複雑かつ重層的な神を宿している。稲作にとって不可欠な水を確保するために、水神を祀る。一方、山の神も稲作と深くかかわる。山は水田にとって不可欠な養分を含んだ水をもたらす水源地である。水田の肥料になる肥草をもたらす場でもある。他にも環境にかかわる神が稲作と関わる。稲作に限らず、生業に関わる信仰はすべて環境神とのかかわりが深い。稲作の視点から環境神を眺めてみる。土神、水神、河川神、山神、雨神、太陽神、霜神、風神、雷神などがある。そのなかで、ここでは土の神に注目してみよう。

古事記や日本書紀などにでてくる土壌の神

われわれ日本人が土壌を敬っていることは、今でも家屋建設の際に行われる地鎮祭(じちんさい・とこしずめのまつり)に表れている。持統天皇の御世に、藤原京造営に先立って"鎮め祭らしむ"儀式が行われていたことが「日本書紀」に記されている。これが、記録に残る最も古い地鎮祭のようである。いまなお続いている地鎮祭は、土木工事や建築などで工事を始める前に行う。その土地の神(氏神)を鎮め、土地を利用させてもらうことの許しを得る祭事のひとつである。これには神式と仏式がある。一般には神を祀って工事の無事を祈る儀式と認識されており、安全祈願祭と呼ばれることもある。鎮地祭、土祭り、地祭り、地祝いなどとも言う。

農業における地鎮祭もある。農家が中心となって行われる地鎮祭における幟 (のぼり) の例で、一般的にその土地の神に対して豊作と農作業の際の事故防止を祈願する。春先は主に豊作と無事故祈願、秋口に行われるのは豊作への感謝(不作においては来年の豊作祈願)と無事故(事故が発生した年は来年の無事故祈願)の感謝を捧げている。一般的に農業関係者などが中心となり行われる。宗教的行事というよりも地域の安全祈願も含まれている為に、例え「仏教徒」だろうが「キリスト教徒」だろうが宗派関係なく参列するのが一般的である。

記紀(古事記・日本書紀)には、さまざまな土壌の神様が登場する。例えば、大土神(オオッチノカミ)がある。この神は大年神(オオトシノカミ)の御子で、母神は天知迦流美豆比売(アメチカルミズヒメ)である。田地を守護する神で、またの名を土之御祖神(ツチノミオヤノカミ)。つぎに、大地主大神(オオドコヌシノカミ)がある。この神は、土地を守護する。さらに、埴山姫大神(ハニヤヒメノオオカミ)がある。この神は、土を守護する。産土大神(ウブスナノオオカミ)は、その土地の守り神である。

波邇夜須毘売神(ハニヤスヒメノカミ)は土の女神である。波邇夜須毘古神(ハニヤスヒコノカミ)は土の男神である。古事記では波邇夜須毘売神、日本書紀では埴山姫(ハニヤマヒメ)、 埴山媛、埴安神(ハニヤスノカミ)と記されている。

古事記によれば、**火之迦具土神(ヒノカグツチノカミ**)を生んで陰部を火傷し、苦しんでいた伊邪那美命(イザナミノミコト)が糞をした。その糞から化生した神が、波邇夜須毘古神(ハニヤスビコノカミ)と波邇夜須毘売神(ハニヤスビメノカミ)である。尿から生まれたという弥都波能売神(ミズハノメノカミ)と一緒に肥料の神とされているが、埴は粘土のことで、糞から赤土を連想したものであろう。また弥都波能売神と共に和久産巣日神(ワクムスヒノカミ)も生まれている。

伊勢外宮の別宮に、「土宮」と「風宮」がある。外宮を右にして、左に池の橋を渡ると、右に土の宮、左に風の宮が鎮座している。「土宮」に祭ってある神は、**大土御祖神**(オオツチノミオヤノカミ)、「風の宮」に祭ってある神は、級戸神(シナトノカミ)である。

土と風とは、いわば土壌と環境である。この二神は、農業技術の立場から最も重要な因子である。「土宮」と「風宮」をあわせて研究しているところは、現在の独立行政法人農業環境技術研究所にあたる。内宮の摂社にも**大土御祖神社(オオツチノミオヤジンジャ)**がある。祭神は「土宮」と同じである。

高知県南国市十市阿戸の石土神社には、**盤土神・底土神・赤土神**が祀ってある。石土神社のお山開き大祭では、開山中に秘蔵の「御神像」(青銅の立像三体)が一般公開される。中国で作られ遣唐使船で持ち帰ったともいわれる眼光鋭い三神像は、重そうである。祭神名は、中央が磐土神(いわつちのかみ)、左が赤土神(あかつちのかみ)、右が底土神(そこつちのかみ)である。

行者はこの神像を呪文とともに軽々と振り、参拝者の身体に触れ、くまなく邪気を祓う祈祷をする。この神像は、毎朝、行者の背に負われ、奇岩の絶壁を登って、太平洋を見下ろす山上の御殿に移される。山上での参拝祈祷、さらには潮風が魂を元気にする。茜さす前に、神像は山上から担ぎ降ろされ、本殿に帰るという。

身曾貴大祓(みそぎのおほはらひ)にも土の神が現れる。「高天原に神留坐す 皇親神漏岐神漏美命以ちて日向の橘の小戸の檍原の九柱の神 八十枉津日神 神直日神 大直日神 底津少童命 底筒男命 中津少童命 中筒男命 表津少童命 表筒男命 粟水門及速吸名門の六柱の神 磐土神(いわづゝのかみ) 神直日神 大直日神 底土神(そこづゝのかみ) 大綾津日神 赤土神(あかづゝのかみ)達 諸の汚穢を祓ひ賜へ清めへと申す事の由を左男鹿の八耳を振り立てて聞食せと申す」。

なお神社本庁の調べでは、国内にいまなお 534 社の「土の神を祀る神社」が存在する。驚異的な数である。これらの神社は、祭神名・神社名・懸名・郡市名・区町村名・鎮座地によって整理されている。これらについては、次の機会に紹介する。

隐憩

医農地の形象

(いのちのかたち)

その4「いのちの継ぎ方」

命のバトン

いささか旧聞に属する話ですが、癌で亡くなった民主党山本孝史参議院議員を追悼する演説を自民党尾辻秀久参議院議員が国会で行いました。その映像が今でもインターネット動画サイトで配信され、多くの若者に感動を与えています。山本議員は自らの癌を公表し、「がん対策・自殺対策基本法」など多くの議員立法を策定・通過させ、死の直前まで政治家としての使命を果たそうとしました。党を越えて親交のあった尾辻議員は演説の中で、山本議員の功績や政治家としての姿勢を讃えながら、その死を悼み、あふれる涙をおさえることができませんでした。

山本議員は「命を守るのが政治家の仕事」と自ら任じ、自分がやりきれなかった仕事を未来の後進に託しました。これを「命のバトン」と表現しています。しかし、山本議員の生命は燃え尽きたのですから、それを手渡すわけにはいきません。手渡せる命は英語で言うスピリットにあたります。スポーツ精神、開拓者精神とか政治家魂という風に、時代や人を越えて引き継ぐことができるもので、個人にとっては「人生の指針・哲学」であったり「生きた証」や「生きがい」であったりします。

クライシス (危機) の認識

致死的な病気の苦痛を軽減する方法を緩和ケアと呼びます。その対象者は「人生の危機」にあるという認識が必要です。これは治療を行えば乗り越えられるという一時的なものではありません。この危機は「病を一生かかえること」であり、同時に「その病が死と直結していること」を意味します。つまり、病と死の二つから免れ得ないという決定事項です。英語のクライシス(crisis)はギリシャ語 krisis(分離・区別・識別)を語源としています。したがって単に危険な状態にとどまらず、「転機、運命の分かれ目、重大な局面、峠」という時間的意味合いが含まれます。

ケア対象者はまさにこの分かれ目にいて、人生・生活・仕事・家庭・社会的立場・人格・存在の崩壊や喪失を予感して、その場に立ちすくんでいます。おそらく最初で最後、そして人生最大の危機にあたって、多くの人は様々な思いや感情にとらわれ混乱におちいるでしょう。

意識せずに死を迎える場合以外は、誰もがすべてこの分かれ目にさしかかります。病気を治すだけの医療では、残された道は敗北であり、無為に見えます。しかし、当事者にとって、ゴールは同じでも、この短い期間が大事な人生のエピローグです。緩和ケアの本質は、いかに死ぬかではなく、一度しかない最後の道をいかに生きるかであり、適切なサポート

によりその人らしい、後悔のない道を選択するお手伝いをすることになります。 その意味で、危機は好機(チャンス)ともなり得るわけです。

メンタリティとスピリチュアリティ

WHO (世界保健機構) が緩和ケアの定義の中に「スピリチュアルな問題への対処」の必要性を盛り込んだのは、欧米などのキリスト教社会が古くから宗教的ケアを行ってきた歴史があったからです。

しかし、スピリチュアリティは国家・民族・宗教・文化によって解釈が異なり、その定義やケアを直輸入することは、日本人には受け入れがたいものがあります。といって、多死時代を迎えた緩和ケアの現場は待ってはくれません。

そこでメンタリティとスピリチュアリティの違いを仮に次のように定義づけます。

メンタリティは日常的なストレスで刻一刻変化する心情です。その揺れは心の緩衝作用のおかげでクライシスまで至りません。卵に例えるならば、黄身を包み込む白身のような防御機構です。

それに対して、スピリチュアリティは「生きがい、存在意義、世界観、人生観、信念、信仰、価値観」などです。普段は意識する必要がなかったり、言葉で表現できなかったりするのですが、実はその人の存在を確かに支えているものです。卵であれば堅い殻の部分にあたり、黄身からはその全貌を見ることができません。相当な衝撃が加わって殻にヒビが入ると、黄身は存在すら保てなくなるほどの未曾有の危機に直面します。

不治の病以外では、大震災、身近な者の死、倒産・リストラ、失恋・離婚、巨額の借金、 執拗ないじめなどです。窪寺俊之氏(聖学院大学教授)はこの時に心は二つの方向に動く としています。

一つは、外界や他者です。「世間や会社は私にとって何だろう?」「私がいなくなったら世界はどうなるのか?」という外的世界と自分の関係を問い始めます。

もう一つは、「私は何の為に生きているのか?」「私は何者なのか?」「死んだらどうなるのか?」という内的世界、自分自身に対する疑問を生じます。

その問いの答えは自分自身で出すしかありません。そのため、人によっては無重力の宇宙に投げ出されたような孤独感を覚えるのです。

スピリチュアル・ケア

緩和ケアの中でもスピリチュアリティを意識したものを特別にスピリチュアル・ケアと呼びます。日野原重明氏を代表とする日本スピリチュアルケア学会など、いくつかの団体が実際にケアの理論・方法・資格制度を形作りつつあります。

言語的ケアは①傾聴、②グリーフケア(悲嘆療法)、③回想法、④物語療法などがあります。基本的姿勢として、こちらの世界観・人生観で相手の正否を裁定しないことが重要です。相手の物語を読むつもりで傾聴する「ナラティブ・アプローチ」がケアの導入には

ふさわしいとされています。

コミュニケーションがとりにくい場合、五感を復活させ、生きがいをあげる非言語的ケアが奏功する場合があります。①芸術療法(音楽療法)、②自然療法(温泉・転地・森林・園芸療法)、③マッサージ、④アニマルセラピーなどです。

農医連携アプローチの多くがここに含まれています。多様な生物を包含する自然順応型の里山や田畑に身を置くうちに、自分の周囲の世界が都市環境や人間社会といったものでなく、命のかたまりとしての自然・地球であることに気づかされます。ケンカ別れのようになっていた世界と自分が再び出会い、和解・統合されていくチャンスを生みます。

人生のテーマとしての和解

死は悪いことだけでなく、長年の懸案事項に解決をもたらすことがあります。緩和ケアの第一人者である柏木哲夫氏は「良き死は和解をもたらす」ことを念頭に置き、時に和解のお手伝いをすると言います。例えば、世をすねたような態度で病院スタッフとのトラブルの絶えなかった末期癌患者さんが、縁を切っていた息子の見舞いの後に鎮痛剤の使用頻度が激減し、最終的に安心したかのように穏やかな死を迎えた、というような事例は珍しくありません。

死がもたらす和解には次のようなものがあります。

- ①自分との和解…線ダメな自分・嫌いな自分を受け入れる
- ②自分の人生との和解…不幸で実りがないと思っていた人生を見直す
- ③病気(死)との和解…どうしても認めたくなかった病気や死を受容していく
- ④近親者・知人との和解…絶縁・確執が解消される
- ⑤世界(社会・自然)との和解…冷たいと思っていた世間の優しさに触れたり、自然の 美しい姿に感動したりする
- ⑥自分のいなくなった世界との和解…「自分のいなくなった世界は虚しい、許せない、 想像したくない」という考えから「自分の思い を託せる人が希望ある未来をつくってくれる」 という考えに変わる

生きているうちに和解が達成された時に、本人や周囲に大きな充足感がもたらされます。 あきらめていた和解が一瞬でなされる様子に立ち会うと、死の直前であろうと人は自分や 周囲を変容する力があるのだとわかります。また、それがその人なりの人生のテーマであ るかのように感じられます。

死を受け入れる

冒頭の「命のバトン」も和解に役立ちます。バトンの受け渡しは、そのスピリットが朽ち果てることなく、この世界に残って生きている人の命と永遠に響き合っていくというポジティブなイメージをもたらします。この受け渡しの準備自体が「死の受容」をすすませ、

スピリチュアル・ケアになることがあります。

例えば、次のようなものがあげられます。

①仕事や趣味や志の後継者の任命、②家や会社の後継ぎの決定、③家督・財産の行方、 ④仏壇・お墓、⑤風習・伝統文化・料理(レシピ)、⑥残された家族の面倒、⑦未成年者 への教育(方法・費用)、⑧自分の死後の弔い方

タイミングが早いと見捨てられ感や孤立感が深まるため、それを恐れて周囲は準備を先送りしたがります。更に、疾患への治療が続いていることできっかけはますますつかめなくなります。

こういう例があります。故郷から遠く離れた親戚のもとで癌の治療を受けていたAさんは、「治ったら故郷に帰りたい」と話していました。近所のお世話係をしていたAさんは「私の予定帳には死は無い」という風に黙々と主治医の提示する化学療法を受け続けました。効果がだんだんと薄れ、病状が悪化していっても、若い主治医はAさんに「残りの人生で何をしたいのですか?」とか「化学療法をいつまで続けましょうか」とか尋ねることはありません。とうとう帰郷のタイミングを逃し、命が燃え尽きてしまいました。

生きているうちにこそ心残りを減らすことができるというものです。死生学の第一人者 アルフォンス・デーケン氏はクライシスに陥ってから慌てて死を考えるのではなく、幼い 頃から「死の準備教育」を受けられる社会づくりを訴えています。

クライシスをどう受け止め、残りの人生をどう過ごすか、そして、どう亡くなるかについては一人一人に委ねられています。しかし、自分もかくありたいという「満足な死」のお手本があれば、それが「死の準備教育」になり、「死の受容」へのハードルが下がるのだと思います。

持続可能社会にふさわしいバトンやその受け渡し方法について、タブー視せずに話し合 える機会を作りたいものです。

经回避第404

アンドルー・ワイル著

上野圭一訳、増補改訂版、日本教文社(2005)

人はなぜ治るのか

- 現代医学と代替医学にみる治療と健康のメカニズム -

本書「人はなぜ治るか: Health and Healing (原著 1983 年)」は、著者が「ワイル博士の医食同源: Eating well for Optimum Health (原著 2000 年)」を世に問う前、直感力の鋭い若かりし頃に書かれた作品である。前書を紹介をする前に、後書について触れる。そのことによって、前書で説かれた内容がいかに本質的なものであったかが深く理解できると考えるからである。

紀元前5世紀、医聖・医学の祖といわれるヒポクラテス(B.C. 460-377)は、人びとに「食をして薬となし、薬をして食となせ」「食べ物について知らない人が、どうして人の病気について理解できようか」などと教えた。この考え方は、西洋社会では既にすたれてしまった。アジアでは今なお脈々として生きている。例えばインドや中国を旅すれば、食と薬を同源とする思想体系が発達していることを、生活のさまざまな場面で見ることができる。インドにはアーユルベーダ、中国には中国伝統医学(中医)、ネパールにはチベット医学、ジンバブエにはハーバリスト(薬草師)などがある。もちろん、日本には漢方がある。インドのアーユルベーダの歴史は、極めて古い。心と体の両面から人間を全体的にとらえ、調和をはかりながら健康を保つという考え方で、ハーブを使ったり、ヨーガ体操を取り入れたりする。

中医は、陰陽学説および五行学説を背景に精気学説・臓腑学説・経絡学説・病因学説に基づいて、独自の望診(顔色・舌色・肌艶・肉付を診る)・聞診(口臭・体臭・分泌物臭気・音声などの診察)・問診・切診(漢方で触診)をし、情報を収集する。これに弁証という分析方法を駆使して、人の健康状態や病気の性質を判断する。

日本の漢方は、北里研究所に東洋医学総合研究所があるように、人間に本来備わっている「治る力」を上手に引き出す「体にやさしい」治療体系である。中国三千年と日本 千五百年にわたる歴史をもつ。

さて、「医食同源」という言葉である。病気を治すのも食事をするのも、生命を養い健康を保つためで、その本質は同じという意味であろう。人びとが積み重ねてきた生活から培われた一種の知恵である。この言葉が最初に見られるのは、丹波康頼(永観2年:984年)によって著された最古の医書(医心方:いしんぽう)といわれる。また、大辞林によれば、「病気の治療も普段の食事もともに人間の生命を養い健康を維持するためのもので、その源は同じであるとする考え方。中国で古くから言われる」とあるが、言葉の出典については、どうもそうではなさそうである。

真柳 誠(まやなぎ まこと)は「医食同源」について、「医食同源の思想 – 成立と展開」と題して、次のような解説をする。「最近の大型国語辞典の多くに、医食同源は中国の古くからの言葉などと書いてあるが、出典を記すものはない。一方、新宿クッキングアカデミー校長の新居裕久氏は、1972年のNHK『今日の料理』9月号で中国の薬食同源を紹介するとき、薬では化学薬品と誤解されるので、薬を医に変え医食同源を造語したと述懐している。これに興味をおぼえて調べたが、やはり和漢の古文献にはない。朝日新聞の記事見出データベースでみると、なんと初出は1991年3月13日であった。『広辞苑』でも1991年の第四版から収載されていた。国会図書館の蔵書データベースでは、1972年刊の藤井建『医食同源:中国三千年の健康秘法』が最も早く、のち「医食同源」をうたう書が続出してくる。藤井建氏は私も会ったことがある蔡さんという香港人で、さかんに中国式食養生を宣伝していた。すると新居氏と蔡氏の前後は不詳だが、医食同源は1972年に日本で出現した言葉に間違いないだろう(2002、10.5 追記:新居氏から資料をいただき、蔡

氏の書は同年 12 月刊だったこと、同書を出版した東京スポーツ新聞社の編集者・川北氏が「医食同源」の語彙を蔡氏の書に転用したことが分かり、やはり新居氏の造語だったことが了解された)」。http://www.hum.ibaraki.ac.jp/mayanagi/paper04/sinica98 10.htm

ところで、「ワイル博士の医食同源」の原題は「Eating Well for Optimum Health」である。 それにもかかわらず「医食同源」と訳されているのは、訳者のこの本に対する理解力はさ ることながら、著者の「健康な食生活は健康なライフスタイルの礎石である」という信念 とも結びついているからであろう。

また、著者の経歴にもその理由が考えられる。医学博士の著者は、ハーバード大学医学校卒業後、国立精神衛生研究所の研究員、ハーバード大学植物学博物館の民族精神薬理学研究員などをつとめる。また、国際情勢研究所の研究員として北米・南米・アジア・アフリカなどの伝統医学やシャーマニズムを研究する。その実践的研究から、代替医学・薬用植物・変性意識(通常の生活では経験することのない意識状態)・治癒論の第一人者になる。「タイム誌」の「もっとも影響力を持つ25人の米国人」の一人にも選ばれている。著書に「癒す心、治まる力」、「心身自在」、さまざまな健康・病気に関する問題に答えた「ワイル博士の健康相談1~6」などがある。これらが常に、食と結びついた形で解説されているためでもあろう。

突然話題が変わるが、司馬遼太郎は、彼の著書「アメリカ素描」で次のように語る。「(アメリカが)多民族国家であることのつよみは、諸民族の多様な感覚群がアメリカ国内において幾層もの濾過装置を経てゆくことである。そこで認められた価値が、そのまま他民族の地球上に普及することができる」と。わが国のように、「生命の流れの中」での伝統がないためか、アメリカでは政治、経済、文化、教育をはじめ、社会のあらゆる領域で果敢に新しいものに挑戦し、その時代の判断でよいとされるものがあれば、すぐに導入される。アメリカでは同時多発的に、上述した壮大な実験が食文化についても進行している。

「訳者あとがき」にも次のことが書かれている。「世界最悪の食事と断罪するファーストフードを蔓延させているかとおもえば、他方では厳密なベジタリアンがふえている。脂肪を諸悪の根源と糾弾するうごきがあるとおもえば、炭水化物こそが諸悪の根源だと主張するうごきもかまびすしい」。

そんなことで、今やアメリカには低炭水化物食、アトキンス食(ロバート・アトキンス博士が唱えた患者中心の補完代替医療、ダイエット指導者)、モンティニャック食(ミッシェル・モンティニャックが唱えた。低インスリンダイエット)、ザ・ゾーン食(ゾーン食を摂取するダイエット法。炭水化物で総カロリー量の40%、タンパク質30%、脂肪30%)などにまつわる理論書とハウツー書がゴマンとある。「医食同源」において、ワイル博士は対立するこれらの諸説を子細に検討し、長所・短所をあきらかにしながら、「そもそも人間にとって食とはなんなのか」という原点に立ちもどって、そこから現時点での最終的な解答をひきだそうとしている。

ここで著者は、二つの立場で医食同源を眺める。最近の研究成果から俯瞰する医学およ

び栄養学的な視点と、食の快楽やアイデンティティなどを含む文化、精神および霊的な歴 史観をもちながらの視点である。すべての対象が、合理的な技術知のみで判断されるよう になった現在、生態知にも視点をおいたこの本は、21世紀の「農業と環境と健康の連携」 を考えるにふさわしい本の一冊であろう。

人びとは、食生活や栄養に関するおびただしい数の異説・珍説に囲まれている。これらの情報の混乱を整理し、食生活に明快な指針を提供しようとするのがこの本の神髄である。また健康のための食事と快楽のための食事は、たがいに矛盾しないことを認識させることにある。問題は、日本でポピュラーになってしまった西洋型の食事が、じつはもっとも健康によくないもののひとつだったというところにある。

前段が長くなりすぎた。「人はなぜ治るのか」の紹介に移る。本書は「アメリカン・ヘルス」 誌の最優秀図書賞と「メディカル・セルフケア」誌の優秀図書賞を受賞した。冒頭の「日本の読者へ」で次のことが語られる。「私は読者が人間に生得の自然治癒力を正当に認め、現状に替わる新しい方法を理解し、精神・身体・霊性の相互作用にかんするホリスティック(全体的)な思考を育んでいただくための一助として『人はなぜ治るか』を書いた」。

本書を読むためには、次の用語の理解がある程度必要である。代替医学(Alternative Medicine:アメリカ)と相補医学(Complementary Medicine:イギリス)を併せた補完代替医療(Alternative and Complementary Medicine:現代西洋医学以外の各種療法の総称)、ホメオパシー(Homeopathy、同種療法:極度に希釈した成分を投与することによってからだの自然治癒力を引き出すことで、病気の治癒をめざす行為)、ナチュロパシー(Naturopathy、自然療法:人間の自然治癒力を高める自然療法)、サイコセラピー(Psychotherapy、心理療法:教示・対話・訓練を通して、精神疾患や心身症の治療、精神心理的問題・不適応行動などを解決し、精神的健康の回復・保持・増進を図ろうとする理論と技法)、オステオパシー(Osteopathy、整骨療法:骨格などの運動器系、動脈・静脈やリンパなどの循環器系、脳脊髄液の循環を含む脳神経系などに、手を使って治療を加える)、アロパシー(Allopathy、逆症療法:現代医学のことで、化学的薬物を使用し病気を抑え込む治療法)、ホリスティック医学(Holistic Medicine:身体だけでなく、目に見えない心や霊性を含めた "Body-Mind-Spirit" のつながりや「環境」まで含めた全体的な視点で健康を考える)。

この書は、上述したさまざまな療法のなかから賢明な選択をするためのガイドブックである。また、現代医学を含めた上述した療法の長所と短所を知りたい人へのガイドブックでもある。そのために、この書は次の六つの章から構成されている。

I章は「治療と治癒」と題して、ホメオパシーで治った自分のからだの経験を語る。そのなかで、ホメオパシーの歴史をアロパシーとの対立のなかで解説する。さらに、ホメオパシーはなぜ効くのか、アロパシーとホメオパシーの根本的相違を解説する。

Ⅱ章は「健康とは何か」と題して、健康とは全体であることを力説する。科学や知性は、 物質としての現実のメカニズムを細部にわたって明らかにしてくれる。しかし、深層に横 たわる神秘の解明はできない。健康とは何かが深く胸の奥で理解できない限り、回復につながらないと説く。健康とは、からだと魂と環境の統合なのである。健康とは、単に病気ではないということではまったくない。健康は、人間を構成し人間を取りまくあらゆる要素、あらゆる力が、ダイナミックにかつ調和的に平衡状態にあることなのである。もともと健康という言葉は、健体康心を短く表したものであることからも、健康とは何かが理解できるであろう。

そこで、健康と病気の十大原理が語られる。① 完全な健康は達成できない ② 病気になってもだいじょうぶ ③ からだには自然治癒力がある ④ 病気の作因は病気の原因ではない ⑤ あらゆる病気は心身相関病である ⑥ 病気には必ず軽微な初期症状がある ⑦ からだは人によってことなる ⑧ どんな人にも弱点がある ⑨ 血液は治癒エネルギーの腫瘍媒体である ⑩ 正しい呼吸は健康への鍵である。

Ⅲ章は「治癒とは何か」である。それはどうあるべきか? どんなとき、それを必要とするのか? 自分にとって最良の治療法を選ぶにはどうすればいいのか? など詳細にわたって治癒の特性について論じ、実用的な問いに答えていく。そのために、治癒の本質が解説される。すなわち、けがは自然に治る。半農・再生・適応が治癒の三局面。生物はみな治癒能力をもつ。鉱物も星も治癒する。治癒力をブロックするもの。治癒力の限界。などが解説される。

Ⅳ章は「奇々怪々の諸治療法 - あなたはどれを選ぶか - 」である。ここでは、アロパシー医学、三大異端医学(オステオパシー・カイロプラクティック・ナチュロパシー)、東洋医学、シャーマニズム・マインドキュアー・信仰療法、心霊治療、ホリスティック医学、クワッカリー(にせ医療)が解説される。最後に「すべての治療法に共通するものは何か」と題して、絶対効かない治療法はないし、絶対に効くという治療法もないと両断する。各治療法は互いにつじつまが合わない。草創期の信仰治療法はよく効く。信念だけでも治ることがある。これらの結論を包括する統一変数は、治療に対する信仰心であると結論づける。この奇々怪々な諸治療法こそが、この本の解説の冒頭に説明したこの本の特徴である。すなわち、本書は上述したさまざまな療法のなかから賢明な選択をするためのガイドブックである。また、現代医学を含めた上述した療法の長所と短所を知りたい人へのガイドブックでもある。

V章は「心とからだ」である。「イボはなぜとれるか」と題して、イボとりの神秘・メカニズム・自然治癒メカニズム・心身相関的意味が明らかにされる。ここでは、医療における成否の鍵を握る決定的な原因として、治療法自体の直接的効果以外に施術者および患者の双方に生まれる信念があることが解説される。このことが理解できれば、治療における信念の重要性、つまり病気が治るというからだのメカニズムが心という非物質的な世界に結びついているという事実を確信するようになる。

続いて「プラシーボ反応」が解説される。この本の圧巻であろう。プラシーボは、効果でなく反応であると著者は言う。その恐るべき力には、死にもあればがんの治療にもある。

医学の歴史はプラシーボの歴史でもあると語る。仏教で言う心身一如のことを様々な事実 と体験で語りかけているようにも思える。

「心がもつさまざまな力」では、催眠の心身相関関係、意志による内臓のコントロール、がんの奇跡的治癒、意識拡張剤服用者の驚くべき体験、火渡りの儀式などの項目で、心と脳の問題が語られる。

Ⅵ章は「紀元 2000 年の健康と治癒」である。「医学者が物理学者から学ぶべきこと」では、科学としての医学の問題点が指摘される。すなわち、医学は決して物理学や化学のような科学にはなりえない。健康や病気というものは、その核心部に近づくと、どうしても神秘の帳に閉ざされてしまうものである。しかし、医学はその実践面において本質的に技巧的・魔術的・宗教的なものであることを医学者が自覚するとともに、理論面においても、もっと科学的になってほしいと願わずにはいられないと、著者は語る。また、科学から知識のみならず、自然力を活用する能力をも得ることができると強調する。科学が安心感を与えてくれるのである。心身相関現象は、もはや何ら非科学的なものではなくなった。私たちに必要なのは身心の相互作用の詳細と、そのメカニズムに関する、もっと多くの有効な情報なのである。

「21世紀のニューメディスン」では、医師は健康・治癒・病気・治療に関する従来の通念に疑問をもち、それぞれについてもっと有益な考え方をするよう指摘している。また患者には、研究者や臨床家が上述した考え方についていけない場合、臆せず専門家に依存することなく、ほとんどの病気を自分で発見し、自分の健康は自分の手で守れと警告する。自分の健康を自分で守るために絶対欠かせないのは、健康を阻害している不健全な考え方を捨てて、もっと役に立つ考え方を採用することである。

本の紹介は、ここで終わる。以下は、この項の紹介者の断片的感想である。

行動を変えるには、その前に思考を変える必要がある。この本は、思考の変化を触発するために書かれている。本書は知的な人のための読むクスリである。二十年も前に書かれ世界中で大ベストセラーになった本である。医療に携わる人のバイブルとして現在もたくさんの愛読者がいるという。読めば、健康と病気に対する概念が変わる。病気になった部分を取る、または取り替えるといった現代医療に警鐘を鳴らすとともに、健康を「からだ全体のバランス」と考え、薬漬けでなく人間が自らもっている自然治癒力をいかに高めるかが大切であるという考え方を深めることができる。人は病気になってから病気について考えるのではなく、何故病気になるのか、そこから考える事が大切だと教えてくれる。

病気というのは、悪いもの忌むべきものと思われてきたが、風邪を引いて発熱するのも、 喉が腫れていたくなるのも、「治癒へと向かっている体の賢い作業の一貫なのだ」とわかる。 この本を読めば、慌てて薬で症状を押さえたりしなくなる。例えば、喉が腫れるのはウィ ルスの侵入を防ぎ、発熱でウィルスを退治することで慢性化を防いでくれているのである。



伊豆の国だより 第4号

編集·発行 公益財団法人農業·環境·健康研究所 発 行 日 平成 26 年 4 月 1 日

問い合わせ先

〒 410-2311 静岡県伊豆の国市浮橋 1606 の 2

☎ 0558-79-1114 FAX 0558-79-0398

URL http://www.iame.or.jp

本誌の無断転用はお断りします。