

農^{kan}環^{nou}健^{ken}

～医農地（いのち）をつなぎ未来をつくる～

伊豆の国だより

Public Interest Incorporated Foundation

Institute for Agriculture, Medicine and the Environment

平成 26 年 1 月 1 日発行

第 3 号

新しい年を迎えて

● 第2回 農業・環境・健康研究所シンポジウムが開催された

● 気候変動に関する政府間パネル(IPCC)第 5 次評価報告書第 1 作業部会報告書

(自然科学的根拠)が公表された

● 土壌の神秘：土壌と文化 その2、思想と宗教（1）

● フォークス・オーバー・ナイブズ～いのちを救う食卓革命～ [DVD]

C・B・エセルスティン、T・コリン・キャンベル（出演）

● 言葉の散策：新・言祝ぎ・屠蘇

随想・医農地の形象（いのちのかたち） その3 ☆いかりを下ろす航海術

本の紹介 文明の崩壊

新しい年を迎えて

平成 26 年の新年、あけましておめでとうございます。皆様の暖かいご支援のもとに、「伊豆の国だより」は 3 号を迎えることになりました。

花菜列島に棲むわれわれ日本人は、新しい年が始まると不思議と新たな気持ちになる特性を持ち備えています。春夏秋冬を遙かなる太古から体験した列島住民の遺伝子がそうさせるのか、四季の移りとともに生かされている稲作農民の感性がそうさせるのか、はたまた仏教の輪廻の教えがそうさせるのか解りません。はるかな上古から引き継がれたこの特性を大切にしたいものです。そのことが、環境を通して農と健康を連携させるという心にも適うと思うからです。

もちろん、ニュートンの絶対時間は天体の運行に基づいたものですから、新しい朝、新しい年などというものは存在しません。そこには「新しい年」と思う人間の心があるだけです。食事の前の「いただきます」という言葉には、あなたの命をわたしの命にいただきますとか、神にお供えしたものをいただきますなどという意味があるように、そこには人間の心があるのです。

さて、「伊豆の国だより」は医農地（いのち）を連携して人びとの健康な未来を創ることを目的に構成されている冊子です。地球や地域や大地を健全に維持保全し、農地から健全な食料を生産し、これを食して健康な生命を維持することを目指しています。

それでは、健康とはいかなるものでしょうか。世界保健機関（WHO）の健康に関する定義や新たな検討については、すでに「伊豆の国だより 1 号」で詳しく述べました。日本語における「健康」という言葉は、中国の古典「易経」にある「健体康心」という四字熟語が縮まって出来た言葉と言われています。すなわち、体が健やかで心が安らかな状態を意味します。WHO でいう、メンタル（mental：精神の、心的な、知的な）やスピリチュアル（spiritual：精神的な、霊的な、知的な）を忘れてはいけません。

ところで、われわれ日本人が育んできた特有の文化には独特のメンタリテイ（mentality：知性、知力、心理状態）があります。一見すると相反する「言霊信仰」と「以心伝心」が融合したものです。一方では、それとは距離を置いた科学的な物の見方や考え方を積極的に広めていく「情報発信」があります。「伊豆の国だより」では、両者を融合した「以心発信」の姿勢を執るつもりです。その結果、この便りが「医農地」にかかわる知的発信の新たな媒体になり、情報共有の場になることを望んでいます。

この冊子を読んでもいただける皆様の幸せとわが国の健全な発展を祈念し、新たな年の挨拶にします。

第 2 回 農業・環境・健康研究所シンポジウムが開催された ～温暖化・オゾン層破壊と農業・環境・健康～

公益財団法人農業・環境・健康研究所の第 2 回シンポジウム「地球温暖化・オゾン層破壊と農業・環境・健康」が、平成 25 年 8 月 28 日に静岡県伊豆の国市浮橋にある公益財団法人農業・環境・健康研究所大仁研究農場の古民家「宝山亭」で開催された。この研究所は環境を通じた農医連携の概念を基とした新しい組織のもとに、関連する人びとが互いに協力して、研究・教育・普及の活動を通じて健全な社会の形成と人類の福祉向上を目指すことにある。シンポジウ

ムの詳細は、第2回農業・環境・健康研究所シンポジウム抄録を参照されたい。

開催趣旨

われわれはなぜ、人類や文明がいま直面している数々の驚異的な危機に思いが及ばないのだろうか。地球温暖化やオゾン層破壊がさまざまな生態系にきわめて有害な現象を引き起こし、地球生命圏が既に温暖化制御の域を越え、北極にまでオゾンホールが出現しているにもかかわらず、ひとびとがそれを理解できずにいるのはなぜだろうか。

アメリカが京都議定書から離脱したり、先進国と途上国の間で政治的な駆け引きが行われたり、アイスランドの氷が溶けたので、その地下に埋蔵されている石油を掘り起こそうとしたり、有効な国際的な温暖化対策が一向に進まないことなどが、なぜ起こるのであろうか。

地球には小は微生物から大はクジラにいたるヒトを含めたあらゆる生物が生息しているという概念、そしてこれらの生物がさらに大きな多様性を包み込む「生きている地球」の一部だという概念を、われわれは心の底からまだ理解していないのは、なぜだろうか。これらすべての危機的な現象が、食料を豊かに生産し、便利で文化的な生活を営むわれわれの活動に由来していることに、なぜ気づかないのであろうか。たとえ気づいても、これを改善できないのはなぜだろうか。

しかし幸せなことに、1970年代から地球温暖化問題に取り組んでいるアル・ゴア元アメリカ副大統領とIPCC（気候変動に関する政府間パネル）に、2007年のノーベル平和賞が授与された。このことによって、地球の温暖化などの問題が世界のひとびとの掌中に届きはした。とはいえ、それもつかの間、世界はすでにそのことを忘れようとしているのではないか。この秋の9月に発表されるIPCCの第五次報告書は、地球のさらなる危機を警告しているという。そして、わが国の温暖化やオゾン層減少による環境・農業・健康への影響実態は、さらにその悪化現象を増大している。

このような視点から、当研究所では第2回シンポジウムを「温暖化・オゾン層破壊と農業・環境・健康」と題して開催する。ルーマニア生まれの作家、ゲオルギウの至言を思いながら。「どんな時でも人間のなさねばならないことは、たとえ世界の終末が明日であっても、自分は今日リンゴの木を植える」。

テーマ：「地球温暖化・オゾン層破壊と農業・環境・健康」

開会挨拶：谷口曜夫（農業・環境・健康研究所）

講演内容

陽捷行（農業・環境・健康研究所）：「温暖化が環境とヒトの健康に及ぼす影響」

及川武久（筑波大名誉教授）：「温暖化が陸域生態系に及ぼす影響」

小川利紘（東大名誉教授）：「地球温暖化・オゾン層破壊：ことはじめ」

八木一行（農業環境技術研究所／研究コーディネーター）：「地球温暖化／オゾン層破壊に農業はどう対応するか」

総合討論：司会：陽捷行

総合司会：田淵浩康（農業・環境・健康研究所）

気候変動に関する政府間パネル (IPCC) 第 5 次評価報告書 第 1 作業部会報告書 (自然科学的根拠) が公表された

この報告書は、平成 19 年の第 4 次評価報告書以来のものである。地球温暖化に関する自然科学的根拠の最新の知見がとりまとめられている。地球温暖化対策のための様々な議論に科学的根拠を与える重要な資料となる。この報告書には、わが国の多くの研究者の論文が採用され、多くの執筆者が参加した。採用された論文数や執筆参加者がわずかであった 1990 年の第 1 次報告書に比べ、今回のわが国の国際的な協力ぶりにはめざましいものがある。主要な結論は次の通りである。

観測事実

- ・気候システムの温暖化については疑う余地がない。1880～2012 年において、世界平均地上気温は 0.85 (0.65～1.06) °C 上昇しており、最近 30 年の各 10 年間の世界平均地上気温は、1850 年以降のどの 10 年間よりも高温である。
- ・世界平均地上気温は数十年にわたって明確な温暖化を示しているが、その中には、概ね十年程度の周期での変動や年々の変動もかなり含まれている。過去 15 年 (1998～2012 年) の世界平均地上気温の上昇率は 1951～2012 年の上昇率より小さい。
- ・1971～2010 年において、海洋の上部 (0～700m) で水温が上昇していることはほぼ確実である。
- ・1992～2005 年において、3000m 以深の海洋深層で水温が上昇している可能性が高い (新見解)。
- ・海洋の温暖化は、気候システムに蓄えられたエネルギーの変化の大部分を占め、1971～2010 年の期間ではその 90% 以上を占めている (高い確信度)。
- ・過去 20 年にわたり、グリーンランド及び南極の氷床の質量は減少しており、氷河はほぼ世界中で縮小し続けている。また、北極の海氷面積及び北半球の春季の積雪面積は減少し続けている (高い確信度)。
- ・19 世紀中頃以降の海面水位の上昇率は、それ以前の 2 千年間の平均的な上昇率より大きかった (高い確信度) (新見解)。

温暖化の要因

- ・人間活動が 20 世紀半ば以降に観測された温暖化の主な要因であった可能性が極めて高い。
- ・1750 年以降の二酸化炭素の大気中濃度の増加は、地球のエネルギー収支の不均衡に最も大きく寄与している。太陽放射は 20 世紀にわたるエネルギー収支の不均衡にほとんど寄与していない。
- ・エアロゾルの排出や、エアロゾルと雲との相互作用による放射強制力は、地球のエネルギー収支の変化の見積もりやその解釈において、最も大きな不確実性をもたらしている。

将来予測

- ・1986～2005 年を基準とした、2016～2035 年の世界平均地上気温の変化は、0.3～0.7°C の間である可能性が高い (確信度が中程度)。

- ・ 1986～2005年を基準とした、2081～2100年における世界平均地上気温の変化は、RCP2.6シナリオでは0.3～1.7℃、RCP4.5シナリオでは1.1～2.6℃、RCP6.0シナリオでは1.4～3.1℃、RCP8.5シナリオでは2.6～4.8℃の範囲に入る可能性が高い。
- ・ 1986～2005年を基準とした、2081～2100年の期間の世界平均海面水位の上昇は、RCP2.6シナリオでは0.26～0.55m、RCP4.5シナリオでは0.32～0.63m、RCP6.0シナリオでは0.33～0.63m、RCP8.5シナリオでは0.45～0.82mの範囲に入る可能性が高い(中程度の確信度)。
- ・ 世界平均地上気温の上昇に伴って、ほとんどの陸上で極端な高温の頻度が増加することはほぼ確実である。中緯度の大陸のほとんどと湿潤な熱帯域において、今世紀末までに極端な降水がより強く、頻繁となる可能性が非常に高い。
- ・ 二酸化炭素の累積排出量と世界平均地上気温の上昇量は、ほぼ比例関係にある(新見解)。
- ・ 気候変動は陸地と海洋の炭素吸収を一部相殺してしまうことの確信度は高い。この結果、排出された二酸化炭素は、大気中により多く残ることになる。
- ・ 海洋へのさらなる炭素蓄積の結果、海洋酸性化が進行するであろう。

参照：環境省地球環境局総務課研究調査室

http://www.env.go.jp/press/file_view.php?serial=23096&hou_id=17176

フォークス・オーバー・ナイフズ：Forks over Knives

～いのちを救う食卓革命～ DVD

C・B・エセルスティン、T・コリン・キャンベル (出演)

1940年代から、牛乳は完全食品として推奨されてきた。酪農業を営む家で少年時代を送っていたキャンベル博士も、これを当然のことと信じて疑わなかった。しかしあるとき、動物性タンパク質とガンとの関連に気付いた博士は、どの食物が何の病気の原因となるかを調べる大規模な調査に乗り出す。

一方、外科医としての実績を積んだエセルスティン博士は、いくら手術で患者を治しても、これから病気になる患者はけっして減らないという現実にジレンマを抱いていた。

栄養学と外科の世界的権威である、二人の博士が達した結論は、動物と加工食品を食べず、菜食の実践で病は防げるということ、そしてこれによって多くの生活習慣病を治療することも可能だということであった。

両博士の考えに感激したリー・フルカーソン監督は、膨大なインタビューと科学的検証を通して、“食”の常識に鋭く切り込む。薬漬けの日々を送る男女や、回復が見込めない心疾患だと診断された患者たち。彼らに現れた変化を知った監督は自らも菜食に挑み、驚くべき効果を目の当たりにする。加工食品に偏った手軽な食生活。食品業界の意向が優先される学校での食事プラン。肉を食べないと力が出ないという思い込みなど、日常に潜む問題点に警鐘を鳴らし、食(forks)はメス(knives ナイフ)を征する(over)という事実を明らかにする。

以下は、この映画を見た人びとの感想である。なお学生1、2とは、当研究所農業大学の一部学生の感想である

- この映画を見て、すぐにキッチンの動物性食品を片付けた。以来、5ヶ月半の間、ずっと菜食を続けている：ジェームズ・キャメロン監督

○これは、あなたの命を救う映画だ！：R・エバート(シカゴ・タイムズ紙)

○菜食以上の医療を、私はしらない：コリン・キャンベル博士

○2011年、1本のドキュメント映画が最先端とされるアメリカの医療と栄養学の世界に激震をもたらした。敬愛するキャンベル博士とエセルスティン博士らのなし得たすばらしい業績が、こうして多くの人の目にふれたことに感激している。この映画が伝えるメッセージは、病気に苦しむ多くの日本人も救済することでしょう。：松田麻美子(自然健康・治療学博士)、『葬られた「第二のマクガバン報告」』『心臓病は食生活で治す』の訳者

○農医連携レポート：『Forks over Knives』を観て(基礎技術科学生 Y.S.)

私は今までに2人のベジタリアンに会ったことがある。ひとは大学のアメリカ人教授、もうひとは台湾から遙々やって来たとする留学生である。24年間生きてきて、ベジタリアンだと認知したのはこの2人だけだ。そのために、私の中で、肉を食べない“菜食主義者”と呼ばれる人は非常に稀で、オカルトめいた何かを彼らに取り憑いているのではないかとさえ思っていたのが正直なところであった。しかし、このDVDはそんな考えを覆させてくれた。

今回観たDVDでは、動物性タンパク質がいかにかに人の健康を害するか、そして菜食中心の食生活がいかにかに人の健康を支え、甦らせるかが、わかり易く説明されていた。専門家による科学的な根拠を土台とした言葉ほど、われわれの偏見を暴き打ち砕くものはない。「菜食主義なんてオカルトだ」などと考えていた私は、その菜食の持つ明るい可能性に納得せざるを得なかった。

「菜食主義なんてオカルトだ」と考えていたと言ったが、DVDを観ながら自分の食生活を振り返っていると、ある光景を思い出し、実は私は食べ物と健康には割と敏感な方だと気づいた。大学生の頃、わたしは大手企業のショッピングモール内のある店舗でアルバイトをしており、店舗ごとの休憩所などはなく、食事休憩をとる時は従業員共通の休憩所を利用していた。そこでは交代で休憩を取っている従業員が、他の従業員と隣り合わないよう、向かい合わないよう気を使いながら座り、部屋の前方にあるテレビの方を向いて食事を摂っていた。彼らが何を食べているのかと言えば、8割方カップラーメンであった。短い時間で手早く食べられるから、安上がりだから、弁当を作る暇が無い、作ってくれる人がいないから、カップラーメンが好きだから…。理由は様々だろうが、無愛想な休憩所で何人もがカップラーメンをすすっている空気に私は耐えられなかった。カップラーメンが主食の毎日を強いられ、毎日毎日人工の光を浴びて機械のように働く彼らは、果たして幸せなのだろうか。休憩所の空気に嫌悪感を抱く当時一学生であった私の答えは「ノー」であった。今思えば、あの休憩所を取り巻く、顔を微細に引き攣らせるような空気は「体と心」、二重の意味での不健康の代名詞のようなものだったために、私は耐えられなかったのだろう。菜食だなんだと言う以前に、無意識下で健康を脅かすものを拒絶、否定する自分がいたのだろう。

陽先生が何度も言うように、「健康」とは「健体康心」であって、心の面で健康でない限り真の健康とは言えない。DVDの中であったように、「体に毒」な食べ物を食べる人々は貧困層に属する人たちが多く、もしかすると、私がかつて目にしたカップラーメンを主

食にしていた人々もその一部に入るのかもしれない。彼らが真の健康を手に入れるためには、彼らを取巻く社会を大きく変革する必要があるだろう。しかしそれは非常に複雑な問題だ。食のスタイルを変えることは簡単な事ではないし、「世界人類、みな農を営んで楽しく生活しましょう」と声高に言うことももちろんできない。真の健康を求めることは人類の永遠の課題であろうが、一先ず、このDVDによってひとりの農業大学校生の「菜食」への見方に変化がもたらされたことで良しとしよう。

○農医連携講義レポート：リー・フルカーソン「フォークス・オーバー・ナイブズ ～いのちを救う食卓革命」を観て（基礎技術科学生 T.Y.）

本作は偶像破壊的である。なぜなら、このドキュメンタリー作品は、動物性タンパク質をわれわれの「健康」にとって必要不可欠としてきた「食」のドグマを粉砕するものだからだ。「健康」の基礎とされてきた動物性タンパク質そのものが、癌や心臓病、その他現代人を蝕む慢性疾患の原因をなしていた。これに対する処方箋は実にシンプルである。すなわち、一切の動物性タンパク質、そして加工食品を含まない菜食の実践ただこれ一つ。まさにタイトル名のとおり、フォーク（菜食）がナイフ（肉食）を征すのだ。しかし、そもそもなぜ現代人はかくも大規模な肉食（動物性タンパク質に基づいた高カロリー食）に邁進することとなったのであろうか。

「食」より見た人類文明の歴史とは、「飢えと欠乏」からの脱出の過程であった。しからば、「飽食の時代」の現代文明とは、人類にとって「夢」の実現そのものであるといえよう。肉食により過剰摂取される動物性タンパク質とは、この「夢」を支える土台であり、その大量の消費とは、「富の象徴」であった。

しかし、当の「富の象徴」をめぐる現実はやや異なった事実を示している。それは本作でも指摘されたとおり、高カロリー摂取のもたらす「文明病」の貧困層における蔓延という現象である。ここに、「富の象徴」であったはずの「肉食」が「貧困の象徴」へと反転してしまったという文明の皮肉がみてとれよう。

本作において印象深く感じたのが、菜食による「健康」の回復を、「自らのコントロール」の確立過程として描いた黒人女性の言葉であった。「食の乱れ」とは、「自己喪失」の現れである。翻ってこれは、ひとつの社会階層総体の崩壊という現代社会をめぐる危機の表象でもあるのだ。

ここでの焦点は、われわれの生きる現代社会が前提とする「人間像」である。これはとりもなおさず合理的かつ功利主義的な経済人（ホモ・エコノミクス）をさすが、これは所与の経済的条件のもと、資源の最適配分を通じた快樂（効用）最大化を行うとされる存在である。

この規定に従うならば、わずかな可処分所得しかもたない貧困層にとって、高カロリー食品の集中的な消費は、最も効率的（かつ健全！）な快樂追求の手段となる。つまり貧困層における「食の乱れ」とは、かれらの生活倫理の「退廃」ではなく、社会的に期待される「合理性」の当然の帰結なのである。

「食の貧困」とは、すなわち「生の貧困」にほかならない。さらにその背後には現代社会の前提する「人間像」、そして「合理性」という強力な^{くびき}軛がある。ここに、現代の人間

社会総体がはらむにいたった根本的矛盾の深淵がうかがえよう。

この作品がわれわれにとってもつ示唆とは、「食」の現代社会における可能性である。今日のファストフードやインスタント食品、その他の加工食品の氾濫による「食の貧困」は、着実に「生の貧困」をももたらしつつある。ここでいう「食」、「健康」とは、単に身体的機能の十全さという皮相な次元にとどまるものではありえない。これは既存の「人間像」を解体し、現代社会が強いる「生の貧困」を断固として拒否する抵抗の身振りなのである。いずれにしても、「食」そして「健康」という最も「卑近」であるはずの問題が、最も大きな争点をなすという逆説に現代社会の本質があるといえよう。現代社会にとっての「食」とはなにか、人間にとっての「食」とはなにか、そしてわれわれひとりひとりが、「食」を通していかなる「生」を築いてゆくべきか。このような問いに対し、本作はきわめて豊かな知見をあたえてくれることは間違いない。

土壌の神秘：土壌と文化 その2 思想と宗教（1）

「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。

土壌を大切に守ら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。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2：思想と宗教（1）」と題して土壌の神秘を探る。

1. 大地ガイア：ヘーシオドスの神統記（B.C.700 頃）

初めに混沌（カオス）があった。漠として暗かった。と、ヘーシオドスの神統記は語る。ついで、奥深い胸をもった大地ガイアが現れ、続いて「こころを和らげる愛」エロースが現れた。それ以後、エロースの産み出す力が、生物や無生物の生成に常に主役を務めることになった。

その後、大地ガイアは天空ウーラノスを産んだ。次にガイアは息子ウーラノスと交わり、ティターンなど数多くの神族を産んだ。この大地と天空の概念は、原初的な二体の神と考えられ、すべてのインド・ヨーロッパ民族に共通のものである。

ギリシャ人は、大地を母なる女神と考え崇拝した。「ホメーロス風讃歌」によってこのことは裏付けられる。「万物の母、どっしりと根を下ろした、神々の中の最も古い神、ガイアを私は歌おう」。ガイアはその土ですべてのものを養った。その慈悲によって、美しい子供たちや大地から生ずるあらゆる美味な果実に恵まれた。人びとにも神にも認められた最高の女神で

あった。

このギリシャ神話のガイアは、ラブロックの「地球生命圏ガイア」の名称で近年広く甦ってきた。地球は生きている大きな有機体という概念である。このギリシャ神話は、ギリシャの四大元素説に発展した。

2. ギリシャの四大元素説：B.C.400 頃

物質は、火、水、土、空気の四元素からなるという説が四大元素説で、ここでも土が欠かせない。そこには、それらを結合させる『愛』と分離させる『争い』がある。それにより集合離散がくりかえされる。この四つの元素は新しく生まれることもなく、消滅することもない。古代ギリシャの自然哲学者、医者、詩人、政治家であったエンペドクレス（紀元前 490 年頃）は、この四つが万物の根源であるとした。後に、アリストテレス（紀元前 384～322）もこの説に賛同し、継承した。

エンペドクレスの四大元素説の影響を受けて、ヒポクラテス（紀元前 460～370 年）は著書「人間の自然性について」の中で人間は血液、粘液、黄胆汁、黒胆汁からできていると述べている。これが主流の分類である。しかし「疾病について」の中では血液、粘液、胆汁、水、また「疾患について」で病気はすべて胆汁と粘液の作用であるとしており、定説化していない。

シュタイナー（1861～1925）はこの「四大元素」「四体液説」に注目し、人の気質は憂鬱質、粘液質、胆汁質、多血質に分けられると考え、子どもや周囲の大人の気質を踏まえた上での教育論を唱えた。

ギリシャの四大元素説と季節や人の性質の関わり

風	土	水	火
春	夏	秋	冬
東	南	西	北
多血質	憂鬱質	粘液質	胆汁質
快活・希望	憂鬱・陰気	遅々	短気・癩癩

3. ギリシャ十字

十字は、陶器、織物、彫刻、絵画などの基本的な装飾モチーフとして、さまざまな文化圏でもちいられている。たんなる装飾の場合もあれば、象徴的な意味をもつこともある。例えば、T字形十字は、古代エジプト人にとって生命の象徴であり、これに輪のついたアンサタ十字は永遠を意味した。ほとんどの古代人にとって、ギリシャ十字は物質界の四大元素（地、水、火、風）を意味し、永遠の象徴とみなされていた。

4. 中国の陰陽五行思想：B.C.120 頃

陰陽五行思想（いんようごぎょうしそう、おんみょうごぎょうしそう）とは、中国の春秋戦国時代ごろに発生した陰陽思想と五行思想が結び付いて生まれた思想のことである。陰陽五行説（いんようごぎょうせつ）、陰陽五行論（いんようごぎょうろん）ともいう。陰陽思想と五行思想との組み合わせによって、より複雑な事象の説明がなされるようになった。

「陰陽思想」は古代中国神話に登場する帝王「伏羲」が作り出したものであり、全ての事象はそれだけが単独で存在するのではなく、「陰」と「陽」という相反する形（例えば、明暗、天地、男女、善悪、吉凶など）で存在し、それぞれが消長をくりかえすという思想である。一方、「五行思想」は夏の創始者「禹」が発案したもので、万物は「木火土金水：もっかどこんすい」という五つの要素により成り立つとする。ここでは、土が中央に位置する。以下の思想は、五行の循環に土徳が大きな力をもつ。

陰陽五行思想

木非土不生。根亥茂榮。火非土不榮。得土著形。金非土不成。入範成名。水非土不停。堤防禁盈。土扶微助衰。成其道。故五行更互須土。土王四季而中央。不以名成時。

－「洪範」五行伝－

木は土がなければ生ぜず、繁茂もしない。火は土なくして勢いはなく、土あってはじめて火としての形をなす。金は土の鑄型に入ってこそ有益なものとなり得る。水は土がなければ溢れて止まることを知らない。水は堤防によって溢れずにすむ。土気は新たに萌しくるものを扶け、衰えていくものを衰えさせて、そのものの道を達成させる。故に、五行循環は土徳の力に負うものである。土気は四季の変化の中央にいて四季を行きめぐらせ、四季の王となる。

「陰陽五行説」という言葉は、「陰陽（いんよう）説」と「五行説」とが組み合わされたものである。二つの説が別々に論じられないほど混ざり合ってしまったので、現在では陰陽五行説として一つに考えられている。「陰陽説」は、日本に伝来して陰陽道と呼ばれているが、もともとは中国最古の王とされる伏羲（ふくぎ）がつくった。これは、世のなかの事象がすべて、それだけ独立してあるのではなく、陰と陽という対立した形で世界ができあがっていると考えられる原理である。そして、陰と陽はおたがいに消長をくりかえし、陽が極まれば陰が萌（きざ）してくるというようにして新たな発展を生むという考え方である。

要するに、世界というものは、明暗、火水、天地、表裏、上下、凸凹、男女、剛柔、善悪、吉凶などの一対から成り立っていると考え、たとえば人間の精神は天の気、つまり陽で、肉体は地の気、つまり陰だということになり、生はその精神と肉体との結合、死は両者の分離であると説く。

「五行説」というのは、夏の国の聖王、禹がつくったといわれ、禹の治世のときに洛水からはい上ってきた一びきの亀の甲羅に書かれた文様（洛書）から五という数を悟り、国を治めるのに五つの基本原理を思いついたというのである。

禹が定めた五行というのは、「水は土地を潤おし、穀物を養い、集まって川となって流れ、海に入って鹹（かん：しお）となる。火は上に燃えあがり、焦げて苦くなる。木は曲ったものも真直ぐなものもあり、その実は酸っぱい。金は形を変えて刀や鋏となり、味は辛い。土は種を実らせ、その実は甘い」（「水は潤下し、火は炎上し、木は曲直、金は従革し、土は稼穡（かしょく）す」というもので、禹はこのように、『木火土金水』と五つの『味』、五行五味の調和を政治の基本とした。この考えかたが、のちに斉国の陰陽家鄒衍（すうえん）によって、五つの惑星と結びつけられ、さらにまた万物に当てはめられて、観念的な五行説として完成した。鄒衍の説は、「天地のはじめ、渾沌としたなかで、明るく軽い気が陽の気をつくり、火となる。

暗く重い気は陰の気をつくり、水となる。天上では火は太陽となり、水は月となり、これが組み合わされて、五つの惑星となる。地上では火と水から五原素ができる」。すなわち、木火土金水という五行から万物が成り立っていて、それが消長し、結び合い、ぐるぐる循環することによって、あらゆる現象が出てくると考えたものである。それゆえ陰陽という二つの対立、これと五つの数とを観念的に組み合わせて、万物に当てたのが「陰陽五行説」ということができる。

陰陽五行配当表

五行	木	火	土	金	水
五色	青	赤	黄	白	黒
五方	東	南	中央	西	北
五時	春	夏	土用	秋	冬
五事	貌	視	思	言	聴
五星	歳星（木星）	荧惑（火星）	填星（土星）	太白（金星）	辰星（水星）
五臓	肝	心	脾	肺	腎
五常	仁	礼	信	義	智
五味	酸	苦	甘	辛	鹹
五声	角	徵	宮	商	羽
十干	甲・乙	丙・丁	戊・己	庚・辛	壬・癸
十二支	寅・卯	巳・午	辰・未・戌・丑	申・酉	亥・子
月	旧一・二・三月	四・五・六月		七・八・九月	十・十一・十二月

相生

木火土金水の五気が順送りに相手を生み出す関係にある。木は火を生じ、火は土を、土は金を、金は水を、水は木を生じ、水気によって生じた木気は再びはじめにかえって火気を生じ、こうして無限に循環していく。「相生」の循環の考え方は自然界の素朴な理に基づいている。

木生火（もくしょうか）：昔は火をおこす為の最も簡単な方法は木と木を擦り合わせることであった。木の摩擦によって火が出るのは自然の理である。

火生土（かしょうど）：物が燃えた後に残るのは灰である。灰は土気であるので火から土が生ずるのも自然の理である。

土生金（どしょうきん）：鉱物や金属類の多くは土中にある。人は土を掘ることによって金属を手にすることが出来る。土が金属を生むのは自然の理である。

金生水（きんしょうすい）：金生水は説明の根拠が求め難いとされている。空気中の湿度が高い時は金属の表面に水滴が生じ易いのでこのことが金生水の所以といわれている。

水生木（すいしょうもく）：木気（一切の植物にあたる）は水によって養われている。水がなければ草木は枯れてしまう。木は水によって生じるのは自然の理である。

相剋

相生が順送りに相手を生み出す関係にあるのに対し、相剋は順送りに相手を剋してゆく関係

にある。木気は土気を剋し、土気は水気を、水気は火気を、火気は金気を、金気は木気を剋する。木剋土（もくこくど）：木は地中に根をはり、土を締め付けるとともに土から養分をもらい成長する。

土剋水（どこくすい）：土は水をせき止める。果てしなく流れ、溢れようとする水の力を抑えるものは常に土である。

水剋火（すいこくか）：火を消すのに最良の手段は水。防火即水。

火剋金（かこくきん）：強く固い金属も、高温の火には溶けてしまう。

金剋木（きんこくもく）：高くそびえ立つ大木も、斧の一撃で倒されてしまう。斧、鋸など刃物は金属でできており、金剋木となる。

5. 旧約聖書に見る土壌：A.C.100 年頃

アダムとイヴ（またはエバ）は、旧約聖書『創世記』に最初の人間夫婦と記される人物であり、天地創造の一環としてヤハウエ（新共同訳聖書では主なる神）によって創造されたとされる（創世記 1:26-27）。

なお、アダムとはヘブライ語で「土」「人間」の二つの意味を持つ言葉に由来する。また、イヴはヘブライ語でハヴァといい、「生きる者」または「生命」の意味である。なおこのエバ、エヴァ、或いはイヴ、イブ（英語形 Eve に由来する）という読みはギリシャ語形エウアに由来する。

旧約聖書によれば、主なる神は土（アダマ：ヘブライ語）の塵で人（アダム）を形づくり、その鼻に命の息を吹き入れられた。人はこうして生きる物となった。人間（homo）は大地（humus）からくる。それが人間性（humanity）の立場なのである。エバ（女）は「命」であり、「すべて命あるものの母」である。「そのとき、神は土塊で人の形を作り、命の息を吹き込んだ。すると人は生きものとなった」とある。

言葉の散策：新・言祝ぎ・屠蘇

年の初めに因んで、新春に関わる言葉を散策してみましょう。多くの家では親戚や家族が集まって新春を言祝ぎ、お祝いに、お屠蘇をいただきます。さて、新春の「新」の字について。藤堂明保によれば、この漢字は語源的には「木ヲ斤（きル）」から派生します。木の切り口のなまなましさをあらわすといえます。切ったばかりの木の切り口は樹液にぬれています。吸い込んでみると、いのちが蘇るような香気を放っているという意味だそうです。

「言祝ぎ（ことほぎ）」の「こと」は「言」で、「ほぎ」は動詞「祝く（ほく）」の連用形にあたります。平安時代以降、「ことほく」から「寿ぐ・言祝ぐ」や「寿く（ことぶく）」とも言うようになり、「ことぶく」の連用形が名詞化して「壽（ことぶき）」になったといわれます。「ほく」は「祝福する」意味の動詞ですが、「祈って幸福を招く」といった意味が強く、「ことほぎ」も言葉によって幸福を招き入れる、言葉によって現実をあやつるといった、日本古代の言霊思想が反映された言葉であったといわれています。

その後、「ことほき（ことぶき）」は「言葉で祝うこと」、「祝い事」「祝いの品」、さらに「長

寿」と意味が広がり、言葉で祝うことに限らず広い意味で「ことぶき」は「祝い」を表す言葉となったようです。

「めでたい」は、「めでいたし」がつづまった形だそうです。「めで」は「愛づ（めづ）」の連用形で、「いたし」は「はなはだしい」という意味です。全体として、「どんなにほめてもほめたりない」という、ほめことばが発端で、それが、現在では「喜び祝う意味」に使われているのです。

「屠蘇酒」という言葉は、紀元前 90 年ころに完成された司馬遷の「史記」にでてきます。驚くほど古い言葉をわれわれは使っています。屠は屠殺（とさつ）の屠です。蘇とは邪鬼をいい、この酒は邪鬼を打ち砕くので、そういう名がついたのです。元旦にのむと、疫病や不正の気をさけることができるといいます。

このように、お正月に使われる言葉ひとつとっても「われわれは、何処から来て、何処に行こうとしているのか」という、生きる世界の「来し方行く末」を感じます。お屠蘇を飲み過ぎて、邪鬼にならないようにしましょう。反省頻りは筆者のみか。

随想

医農地の形象 (いのちのかたち)

その3 「いかりを下ろす航海術」

怒りの世相

平成に入って視聴率ナンバーワンとなったTVドラマ「半沢直樹」では、私憤・義憤をはらすために、やられたらやり返し、土下座をもって相手を屈服させるシーンが印象的でした。その放映直後に市民同士で土下座を強要し、逮捕される事件が相次ぎました。

大災害時に他愛的で慎み深い国民性が称賛される一方で、道義的スイッチが入りにくい日常では、私たちの心に滑り込む怒りやイライラは格段に増えているのではないかと思います。例えば、家庭では虐待やDV（家庭内暴力）が、学校ではいじめや体罰や非行が、職場ではハラスメントやクレーマー対応が珍しくなくなりました。

怒りは人の基本的感情の一つで、それ自体行き過ぎなければ人間関係を潤滑にすることもあります。しかし、現代では誰もが解消されない怒りを抱え、その処理に困っている状況があるようです。

これほど科学技術が発達し、人類が進化したにもかかわらず、怒りにはなすすべがありません。持続可能な地球や世界を可能にするために、日本学術会議は「人と人の関係の再構築」を課題の一つにしています。怒りを解剖し、人と人の間に生じた「分離の病」を解消するために知の力を結集することが急務となっているのです。

怒りのデメリットとメリット

歴史上の人物の死因に「憤死」という表現がありますが、長く続く怒りの感情が心身の健康を害するメカニズムがわかっています。自律神経が交感神経優位になり、体は戦闘態

勢になります。血管が収縮し、脈拍や血圧があがり、心臓の負担が増します。脳内のノルアドレナリン分泌が高まり、睡眠障害が続くと、抑うつ状態や免疫低下をきたします。更に、怒りは食行動を不健康なものに変え、生活習慣病を増長させます。実際に常に戦闘的行動パターンをとる人は心疾患で死亡する率が増加します。

怒りの影響は個人にとどまらず、周囲との衝突を深刻化し、家族の愛と信頼を失い、家族や同僚を巻き込んで連鎖反応を引き起こしていきます。また、危険運転、暴力・犯罪、アルコール問題など取り返しのつかない自滅行為に及ぶ可能性が高くなります。

これほどデメリットがありながら、怒りは簡単に人を取り込んでいきます。それはとても便利な感情だからです。例えば、ネコが本能的に怒る姿を見ればわかるように、もっとも原始的で、すぐに相手にわかるように表現できます。怒りの最中は、不動明王のような万能感や強さに満たされ、普段の自分では想像もつかない大胆な行動に踏み切れます。そして、混乱した複雑な考えや思いに悩まされていても、怒りの対象である敵を一つに決めれば、怒っている間はそこに集中することができます。

怒りの解剖

実は怒りは隠れたストレスや感情を一時的に軽減できる二次的感情なのです。

夫が育児に非協力的で怒っている妻があるとして、そのベースには、女中のような不当な扱いをされていることへの不満、うまく一人で子どもを育てられるかどうかの不安、妻として大事にされ愛されたいという抑えられた欲求など、言葉で表現できない複雑な思いがあります。それをごまかし、できるだけ簡単に解消しよう、というのが怒りの短絡的な戦略なのです。

また、どんなに早撃ちに見えても、怒りが生まれる過程には三つのステップを踏んでいます。第一段階はストレスを感じる、第二段階は引き金思考に陥る、第三段階は怒りの発生です。引き金思考は二種類あり、一つは「べき思考」、もう一つは「おまえが悪い」。前者はその人特有の法律であり、後者はそれに基づく断罪と言えます。

子どもは大人を尊敬すべきだという信念が強ければ強いほど、子どもの態度が大人を軽んじているように思えて、腹が立ちます。実は自分が子どもであった時分には逆に「大人のいいなりになるものか」という好都合のルールブックを採択していたかもしれません。そうやって客観的に怒りの解剖をしていくことで、自分がとらわれている観念を明らかにし、少しずつ修正することができます。

怒りの制御

教育機関や企業・自治体からアンガーマネジメントという心理教育や研修を依頼されるようになってきました。背景には欧米化や都市化が進んでいる国ほど怒りをうまくコントロールできない潜在性の障害を持った人が増えているという事情があります。

コミュニケーションが苦手な、生まれつき社会や人との関わりにトラブルを生じやすい発達障害、思春期前後から生きる苦悩が増大し、感情の起伏が激しく、衝動的な自滅行為に走ってしまうパーソナリティ障害、そうした診断には至らないけれど思考や感情の回路

が家族や友人と違うために疎外感を覚えて社会生活を諦める人、などが目立ってきました。

これらは病気ではなく、脳の働きが偏っている特質として説明されます。本人も困っているけれど、病気としての自覚は無く、医療は大きな助けにはなりません。周囲が理解し、根気よく本人の考えや思いを汲み取ること、本人がそれを表現できるよう成長を促すこと、落ち着いた時間を過ごせる居心地の良い環境を見つけられること。地道に見える対処法によって、周囲との軋轢が減り、衝動的な怒りは影を潜め、生きづらさが減っていきます。

本来は日本的でありながら、欧米の方がより評価されている怒りの制御方法にマインドフルネスがあります。何千年ものあいだ仏教などで応用された修養方法を医学に応用したもので、「今ここにある」自分をありのままとらえる能力をあげることで、感情や出来事に振り回されなくなります。具体的には、呼吸法など五感を利用したりラクゼーションにより心身のバランスを整える練習をします。当院で行う精神療法の中でも取り入れられ、効果をあげています。

キレやすさと食農

発達障害の一つである注意欠陥・多動性障害のお子さんの尿に、有機リン系農薬の代謝産物が多く見られた、という論文があります。また、白砂糖や添加物の取りすぎで若者がキレやすくなっている、という仮説や報告もあります。しかし、反論や反証が出るのが多く、真偽ははっきりしません。おそらくは複合的な要因があるので、決定的な証拠は得られにくいのでしょう。

その点で科学者は実に不自由です。一方で、困っている状況に対して、何とかしないといけない実践者の行動は頼もしい限りです。

大塚貢校長は、非行や不登校で学校ばかりか町全体が殺伐とした状況にある長野県真田町の中学校に赴任しました。非行に走る生徒の生活を観察する中で、給食の抜本的な改革と生徒全員での花壇づくりに踏み切りました。その結果、非行はゼロになり、不登校は激減し、成績が県の平均を越えるという起死回生の改善を得ました。給食の主食は米飯とし、おかずには小魚や安全な食材を積極的に取り入れたそうです。

保護司の町田さんは若い受刑者とのコミュニケーションが年々とりづらくなっていくことに悩んでいました。参加した大仁農場家庭菜園セミナーで、自然とケンカしない農業のあり方に触れ、ヒントを得ました。受刑者とともに土づくり、野菜づくりを行うようになると、意思疎通がはかれるようになり、保護観察中の再犯率がゼロという成果をあげました。

農場の敷地内で受け入れるフリースクールでは、町なかでは落ち着かないお子さんの多動が減り、キレることが少なくなるという現象が見られます。自然環境で五感を刺激しながら学業を続けることの有効性を市教育委員会も認めてくれました。

ヘイトスピーチ、領土問題、テロなどの巨大な怒りも煎じ詰めれば個人の怒りと同源です。農医環境連携の現場で起きている小さな出来事が、難儀な時代の航海を導く羅針盤となるかもしれません。

文明崩壊 上・下刊

Jared Diamond は 1937 年にボストンで生まれた。ハーバード大学で生物学、ケンブリッジ大学で生理学を修め、進化生物学、鳥類学、人類生態学へと研究領域を広げた。カリフォルニア大学ロサンゼルス校 (UCLA) 医学部生理学教授を経て、現在は同校の地理学教授である。ダイヤモンドは「昨日までの世界：上下」を新たに出版した。この本が出版される前に、氏は「文明崩壊：上下」と「銃・病原菌・鉄：上下」を世に問うている。ダイヤモンドの思想を理解するためには、この3部作の内容を知る必要がある。今回は、まず「文明崩壊：上下」を紹介する。このあと次号以降、順次「銃・病原菌・鉄：上下」「昨日までの世界：上下」を紹介する予定である。

この本を紹介する前に、わが国で 49 年および 18 年前に出版された 2 冊の本を紹介しておかなければならない。ひとつは、デールとカーターが書いた「世界文明の盛衰と土壌」である。なお、この本は、31 年前に「土と文明」と題して改題・改訂出版されている (原題はいずれも、Topsoil and Civilization)。

「世界文明の盛衰と土壌」の序文の冒頭は、次の文章ではじまる。「文明の進歩とともに、人間は多くの技術を学んだが、自己の食糧の抛りどころを保存することを学んだ者はごく稀であった。逆説的にいえば、文明人のすばらしい偉業は文明没落の最も重要な要素であったのである」。文明の崩壊が、土壌の崩壊と共にあったことを多くの例を引いて解説する。改題・改訂された「土と文明」の方がよりわかり易い。「文明の進歩とともに、人間は多くの技能を身につけたが、己の食料の重要な抛りどころである土壌を保全することを習得した者は稀であった。逆説的にいえば、人類の最もすばらしい偉業は、己の文明の宿っていた天然資源を破壊に導くのがつねであった」。

セイモアとジラルデットが著した「遙かなる楽園」が、2 冊目である。著者は「第 1 章：人類とその影響」の中で次のように語る。「当時は気がついていなかったが、いま私は、我々は土の生きものなのだと知っている。人間はミミズと同じように土壌の生きものなのだ。もし海洋のプランクトンも陸上の土壌と同じとするならば、我々の体を構成する全てのものは土壌からきたものなのである。たとえ科学者が石油か天然ガスから食べられるものを造り出し得たとしても、石油も天然ガスも遠い昔の土の産物である以上、我々はやはり土の生物なのである。人類はまだ光合成に成功していないし、そうなる見通しも立っていない。そう考えれば、足下の大地が流れさってしまうのを見るのは身の毛のよだつ思いである」。いま、世界中で土地の荒廃が、恐るべき速度で進行している。それは文明とひとびとの荒廃でなくて何であろうか。それがこの本の主題である。

この 2 冊の書から世界の歴史を顧みると、土壌の崩壊が文明の崩壊であったことが解る。

あの知的なすばらしいギリシャ人が、彼らの文明をさらに可能にしたとおもわれる土壤保全にその努力を向けなかったことは、歴史の悲劇ともいえる。ギリシャ人のような輝かしい民族が、なぜ30～40世代という短い期間に没落したのであろうか。彼らも、ほかの民族と同じように農業に糊口の道を依存していた。

しかし、人口が増加したため作物生産を増大させ、それによって地力を収奪し、土壤侵食を助長する商品作物の需要が急速化したため、土壤資源が枯渇し生態系の破壊が進んだ。ギリシャの力が強かった時代は、それでも植民地の土壤を借用してその繁栄を維持できたが、その植民地をどこかの国に奪われると、ギリシャ文明は急速に没落の一途をたどることになる。このことは、文明の進歩の限界は、自然からの土壤資源の収奪の上限であることを示唆している。

ギリシャの土壤が失われる懸念は、プラトンの本「クリティアス」にも書かれているという。アッチカの森林伐採と農耕の影響に関する彼の記述は、今日でもわれわれの心をつつほどの強烈な文章である。「我々の土地は他のどの土地よりも肥沃だった。だからこそ、あの時代に農耕作業を免除された大勢の人を養うことができたのである。その土地の肥沃さは、今日我々に残されている土地でさえ、作物を豊かに実らせ、あらゆる家畜のために豊かな牧草を育てる点で他に引けをとらないことから明らかである。そして当時は質に加えて量もまた豊富だった。小さな島でよく見掛けることだが、肥沃な柔らかい地面はことごとく流出して、病人の痩せ細った体のように痩せた土地の骨格だけが残っている」。

ローマの文明も同じように土壤の崩壊だった。メソポタミア文明の衰退も、塩分蓄積による土壤の劣化だ。シュメールの土壤の塩分上昇は、人類史上はじめての化学物質による汚染といえるかもしれない。レバノンの顛末もミノスに似ている。シリアの文明は、地力の消耗と土壤侵食によって崩壊したといわれている。このように世界の文明の盛衰は、土壤ときわめて深くかかわりあっている。文明が輝かしいものであればあるほど、その文明の存在は短かった場合が多い。

さて、前書きが長くなりすぎた。紹介する「文明崩壊」のことである。詳しくは後述するとして、前の2冊の本と似たような表現を試みよう。著者のダイヤモンドは「最終(16)章：世界はひとつの干拓地」の中で、次のような驚くべき事実を見せつける。

「アメリカで最大級の農業生産力を持つアイオワ州は、過去150年間の侵食によって表土の半分近くを失った。この前アイオワへ行ったとき、わたしは、目で見てわかる劇的な実例として、ある教会の敷地を見せられた。19世紀に、農地の真ん中に立てられたその教会は、以後もずっと教会として維持され、周囲の農地はずっと耕作に使われてきた。農地のほうが教会の敷地よりはるかに急速に侵食された結果、現在、教会の敷地は緑の海に浮かぶ島のように、周囲の農地から3メートルほど高くなっている」。49年前のデールとカーターの警告は、一体何だったのであろうか。デールとカーターは、アメリカの土壤保全局の職員だったにもかかわらず、彼らの冒頭の言葉は皮肉にも今も生きている。

ちなみに、土壤が生成されるのにどれほどの歳月がかかるのであろうか。土壤の種類に

よって様々だが、土壌は1年に0.1ミリしか生成されない。1センチの土壌が生成されるのに少なくとも100年の歳月が必要なのだ。われわれ人間は、天地すなわち土壌と大気はいつまでも不変だと思っているのだろうか。

この本は4部からなる。第1部は環境問題と人口問題をかかえる現代の先進世界に属するアメリカのモンタナを紹介し、遠い過去の環境が破壊された社会の出来事を想起し、いつか崩壊するであろうモンタナに想像を巡らす。

第2部は、崩壊した過去の社会であるイースター島、ポリネシア人が住み着いたピトケアン島とヘンダーソン島、アメリカ先住民のアナサジ族、消えた都市マヤ、先史時代のノルウェー領グリーンランドの崩壊が語られる。なお、第2部：第9章では「存続への二本の道筋」と題して、わが国の徳川幕府と農民の話、すなわち、この江戸時代のトップダウン方式でいかに森林伐採が防止され、社会が崩壊から免れたかが存続の成功例として紹介される。

第3部は再び現在である。際だった違いをもつ4つの国が取り上げられる。第三世界で惨事が起こったルワンダの地、第三世界でどうにか存続しているドミニカ共和国、先進国に駆け足で追いつこうとしている巨人国の中国、先進国の一社会であるオーストラリアの国々である。ルワンダは、過剰な人口をかかえた国土が血に洗われる形で崩壊した。人口増大、環境破壊、気候変動の三要素が爆発物を形成し、民族抗争が導火線となったようである。ドミニカ共和国とハイチは、かつてのグリーンランドのノルウェー人社会とイヌイットのように、陰惨な対照をなしている。劣悪な独裁支配のなかで、ハイチは国という機能を停止してしまった。ドミニカ共和国には希望の兆しが見える。この本は、文明の崩壊が単に環境によってのみ決定されるのではないと説く。それが、ドミニカの指導者の決断の例で示される。

中国は、現在考えられる12種類の環境問題をすべて包括している。12の環境問題とは、森林伐採と植生破壊、土壌問題（侵食・塩類化・地力の劣化など）、水質資源管理問題、鳥獣の乱獲、魚介類の乱獲、外来種による在来種の駆逐・圧迫、人口増大、一人当たり環境侵害量の割合、人為的気候変動、蓄積有毒化学物質、エネルギー不足、地球の光合成能力の限界である。オーストラリアは、先進国の中でも最も脆弱な環境をかかえ、それゆえに最も重篤な環境問題に直面している。「搾取されるオーストラリア」と題して現状と未来が語られる。

第4部は、「社会が破滅的な決断を下すのはなぜか?」、「大企業と環境－異なる条件、異なる結末」および「世界はひとつの干拓地」の3章からなる結論の部分である。第3部までは、過去と現在における個別の社会について述べられてきたが、ここではまとめの形をとりながら、そこから一歩大きく飛躍し、未来への建設的で実践的な提言が語られる。ここでは、過去および現在の社会が直面する特に深刻な「十二の環境問題」が取り上げられる。1) 自然の生息環境の破壊、2) 漁獲量消費、3) 生物多様性の減少、4) 土壌の崩壊。これらは、天然資源の破壊もしくは枯渇につながる。5) エネルギー、6) 水不足、7) 光合

成の限界値。これらは、天然資源の限界を意味する。8) 毒性化学物質の汚染、9) 外来種の導入、10) オゾン層破壊・温暖化。これらは、われわれが活用あるいは発見した環境に悪影響を与える生物あるいは化学物質に由来する。11) 人口増加、12) 環境侵害量。これらは当然、人口の問題に関連することである。また、ここでは倫理とか良心とかの観念論ではなく、環境保全に心を砕くことが企業の利益につながるように仕向けろとか、流通の鎖の中で、消費者の圧力にいちばん敏感な環をねらって圧力をかけろ、などと説く。したたかな実利主義である。文明崩壊の大危機を回避するには、脳ではなく体に知らしむべしというのであろうか。

過去の文明が自らの環境を崩壊させる過程に、森林伐採、植生破壊、土壌問題、水資源管理問題、鳥獣の乱獲、魚介類の乱獲、外来種による在来種の駆逐・圧迫、人口増大などの要因があると、ダイヤモンドはこの本のなかで指摘している。2006年2月16日に起こったフィリピンのレイテ島の大規模地滑りをこの指摘から見れば、結局は過度の森林伐採が大規模な土壌侵食を誘発したのである。土壌侵食によって、一瞬にして村が消えたのだ。もう一度記そう。デールとカーターの言葉は、皮肉にも今も生きている。

漢の時代の劉向が「説苑」という書の「臣術」篇に、孔子の言った「土」に託する想いを記述している。「為人下者、其犹土乎！種之則五穀生焉、禽獸育焉、生人立焉、死人入焉、其多功而不言」「人の下なるもの、其はなお土か！これに種えれば、すなわち五穀を生じ、禽獸育ち、生ける人は立ち、死せる人は入り、その功多くて言い切れない」と読める。孔子はあまり自然を語っていないが、さすがに土壌の偉大さを熟知していた。

人間は、単に食物を食べるだけではない。われわれは大地をも食べている。土壌を酷使した結果、流亡や侵食などの作用によって裸地化した斜面から洗い流される土のひと粒ひと粒が、われわれの消費のありさまを示している。砂漠に変わってしまった森や草地はすべて、われわれの代謝作用の総合的な結果にほかならない。聖賢はいみじくも言い得た。土壌の崩壊は文明の崩壊である。

参考文献

- 1) トム・デール、ヴァーノン・ギル・カーター：世界文明の盛衰と土壌、山路健訳、農林水産業生産性向上会議（1957）
- 2) V. G. カーター、T. デール：土と文明、山路 健訳、家の光協会（1975）
- 3) ジョン・セイモア、ハバード・ジラルデッド：遙かなる楽園、環境破壊と文明、加藤迪・大島淳子訳、日本放送協会（1988）
- 4) 林蒲田：中国古代土壌分類和土地利用、科学出版社、北京（1996）

ふきのとう



伊豆の国だより 第3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1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。