

伊豆の国だより

Public Interest Incorporated Foundation

Institute for Agriculture, Medicine and Environment

● 発刊にあたって

● 農医連携のススメ・心豊かな健康を求めて

● 近代農業・医療の功罪～世界から見た農医連携の系譜～

● 農業・環境・健康研究所に向けたプレシンポジウムを開催

永続可能な農業システムの構築をめざして
～堆肥、有機質肥料および化学肥料連続施用圃場の活用～

随想・医農地の形象（いのちのかたち） その1 ☆音の癒し

本の紹介 大往生したけりゃ医療とかかわるな「自然死のすすめ」

中村仁一著、幻冬舎新書（2011）

発刊にあたって

花綵（はなづな）のように列ぶアリューシャン・千島・日本・琉球の列島は、花綵（かさい）列島とよばれています。北海道から沖縄まで約 3000 キロに及ぶこの列島のいたるところでは、春の桜が咲く年度の始めになると、幼稚園から大学までの新入生や新社会人が、一張羅の服やネクタイを装い、希望に満ちた晴れがましい顔で新たな世界に入っていきます。桜の元でのこのような風景は、いつまでも残したい日本文化の一つだと思います。新しい日本を創設していく人たちに、本居宣長の次の歌を捧げたい。

敷島の 大和心を 人間はば 朝日に匂ふ 山桜花

われわれ日本人は新しい年や年度が始まると、不思議と新たな気持ちになれるというありがたい特性を持ち備えています。稲作農民の遺伝子がそうさせるのか、あまりにも美しい四季の変化に敏感なのか、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感性を大切にしたいものです。

もちろん、天体の運行に基づいたニュートンの絶対時間には、新しい朝、新しい月、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」と思う人間の心があるだけです。青い空があっても、青い空があると思う心がなければ、青い空はないのと同じように。

さて、ここに新しく公益財団法人農業・環境・健康研究所が発足した機会に「伊豆の国だより 1 号」をお届けします。農業と環境と健康は一体のもので、これらを単独に扱うことはできません。農の営みと人びとの健康は、それらを取りまく環境に影響を受けます。一方、農の営みは環境と健康に影響を及ぼします。文化・文明もまた農と環境と健康に影響を及ぼし、かつ影響を受けます。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ます。環境はすべての基（もと）なのです。すなわち、人びとが豊かに生きるためには、環境を通した農と健康の連携が必要なのです。

人びとの健康のために、環境を通した農と医の連携が必要であるという考えの元に、筆者の一人は北里大学学長室通信「情報：農と環境と医療 1～67 号（2005～2012 年）」を提供してきました。また、北里大学農医連携シンポジウムを 8 回にわたり開催してきました。さらに、学生に「農医連携論」を講じてきました。もう一人の筆者は、この講義の一部を担ってきました。すでに農医連携論を発信してから、七年の歳月が経過しました。これらの情報は、北里大学のホームページで見ることができます。また、その間の成果は、養賢堂から北里大学農医連携学術叢書第 1 号～第 11 号として上梓しました。

情報：<http://www.kitasato-u.ac.jp/daigaku/noui/newsletter/index.html>
シンポジウム：<http://www.kitasato-u.ac.jp/daigaku/noui/sympo/index.html>
学術叢書：<http://www.yokendo.com/top/top.htm>

その結果、農医連携という概念や言葉は、学会、省庁、地方行政、民間、新聞などの報道の世界にも散見されるようになり、社会に少しずつ浸透してきました。

孟子に「盈科而進（えいかじしん）」という言葉があります。この言葉を掛字にして世に広めたのは、近代農学の始祖といわれ実学を重んじた横井時敬（ときよし：1860～1927）です。「水の流れは科（あな）に満ちて（盈）から先の方に流れていく」。転じて、学問をするにも順を追って進むべきであると解釈されます。環境を通した農と健康の連携も、このような学問のあり方と同じように、ひとつひとつの問題を克服し、大きな潮流となっていくのでしょうか。

われわれが生きている現代社会には、「知と知」「知と行」「知と情」「過去と現在」など分離の病が充満していることをこれまで指摘してきました。「環境を通した農医連携論」の発信は、この「知と知」の分離の病を克服することが目的のひとつでした。この目的は上述したように、世間に少しずつ浸透し始めました。次には「知と行」「知と情」の分離の病を克服することが残されています。

このことを、伊豆の国市にある公益財団法人農業・環境・健康研究所から発信することになりました。同じ敷地のなかには、研究所と農業大学校とエムオーエー奥熱海クリニックが併存しています。ここで、環境を通した農と健康の実践が可能になります。「行」と「情」は、研究所と農業大学校とクリニックの現場で叶えるつもりでいます。

「農医連携」という家屋は、一朝一夕に建つものではありません。「道：Tao」の創始者老子の古代中国の聖典「道德経」の第十一章の次の文章は、農医連携のあるべき姿を著わしていると思い以下に紹介し、「伊豆の国だより1号」の新年度の抱負とします。

「三十本の輻（や）が車輪の中心に集まる。その何もない空間から車輪のはたらきが生まれる。粘土をこねて容器ができる。その何もない空間から容器のはたらきが生まれる。ドアや窓は部屋をつくるために作られる。この何もない空間から部屋のはたらきが生まれる。これ故に、一つ一つのものとして、これらは有益な材料となる。何もないものとして作られることによって、それらは有用になるもののものとなる」

これは、多様性を統一させるための根本的な原理を示す思想だと思います。「農医連携の科学」の立場からこの文章を解釈すれば、「農と環境と健康」あるいは「食と土壌と健康」の連携のはたらきを生むには、情報、教育、研究、普及などを一つ一つの有益な材料となし、新たな部屋を構築する必要があるということでしょう。多くの分野の協力なくしては、「農医連携の科学」は成立しないのです。

なお、情報「伊豆の国だより」の内容は、当研究所の理事である陽 捷行と佐久間哲也が担当します。諸々の事務は当研究所の事務局が担当します。この情報に関する意見や要望をお待ちしております（nokanken@izu.biz）。

農医連携のススメ ～心豊かな健康を求めて～

私たち人類は、誰もがいつまでも「こころ豊かな健康」を維持し続けることを願っている。このことに異を唱える人はいないだろう。この世界に存在する科学や哲学や宗教は、なべて「こころ豊かな健康」であるための真理を探求し続けている。

では、現実の日々の生活のなかでの健康とは何であろうか。世界保健機関（WHO）は「健康とは、完全に、身体、精神、および社会的によい（安寧な）状態であることを意味し、単に病気でないとか、虚弱でないということではない」と定義している。ここでの精神は、英語の

メンタル（mental：精神の、心的な、知的な）に相当する。

しかし、WHO は 1999 年の総会で新たに「健康」の定義を以下のように提案し、その内容を論議した。新たに、スピリチュアル（spiritual：精神的な、霊的な、知的な）と動的な（dynamic）が加わった。すなわち、「健康とは、完全に、身体、精神、スピリチュアルおよび社会的によい（安寧な）動的な状態であることを意味し、単に病気でないとか、虚弱でないということではない」。この定義は決着していない。決着するには、あらゆる分野での深い論議と、それにもなう長い年月が必要とされるだろう。早い決着を見て、「こころ豊かな健康」が定義されることを期待する。

ノーベル生理医学賞受賞者のアレキシス・カレルは、今から 100 年前の 1912 年に、地球がほとんど回復できないほど病んでいることを認識していた。彼は、概ね次のように警告している。土壌は人間生活全般の基礎だから、近代的な農業経済学のやり方によってわれわれが崩壊させてきた土壌に再び調和をもたらす以外に、健康な世界がやってくる見込みはない。土壌の肥沃度（地力）に応じて生き物はすべて健康か不健康になる。すべての食物は直接的であれ間接的であれ、土壌から生産されるからである。彼は食べ物と健康、すなわち農と医が環境を通して深く結びついていることの原点を強調している。

多くの土壌が、これまで酷使・消耗されつづけてきた。そのうえ多くの土壌には、さまざまな化学合成物質が添加されてきた。そのため、必ずしも土壌全般が健全な状態にあるとは言い難い。したがって、それらの土壌で生産される食物の質は損なわれ、それが原因となって、われわれの健康にも影響が及ぶ。カレルの言うように、栄養失調も栄養のアンバランスも土壌から始まっている。医食同源、身土不二、地産地消などといった言葉は、この事象の左証となる。

土壌中の成分が、植物・動物・人間の細胞の代謝をコントロールしているとも、カレルは言う。病気のほとんどは、土壌や空気や水や食物のなかに存在するウィルスや微生物、さらには化学物質間の調和の破壊によって生じる。

カレルは、「文明が進歩すればするほど、文明は自然食から遠ざかる」とも言う。いまでは、われわれが飲む毎日の水、常に呼吸する大気、種子や苗を育む土壌、日夜欠かすことのできない食品のいずれにも、何らかの化学合成物質が共存している。食品には、そのうえ加工、着色、漂白、加熱、防腐、保存のために化学合成物質が添加されている。もちろん、これらの化学合成物質の多くが人間の健康に影響を及ぼさないという証拠はある。しかし、さまざまな環境からさまざまな農林水産物を経て、食品に入り込むいくつもの化学合成物質による複合影響についての証左は、いまだ未解明な状況にある。

さらに、われわれが健康を獲得するためには、生きている豊かな生活の場、すなわち豊かな時間と空間が必要である。それが WHO の健康の定義にある「社会的：social」という言葉に表れている。しかし、自然科学でいわれる「環境」を「社会的」に含めて考える人は寡聞にして少ない。生活の場である環境が健全でないかぎり、われわれは健康を獲得できない。不健全な環境のなかで、健康であり続けることはできない。

それでは、現実の日々の生活の中で環境とは何であろうか。それは自然と人との関係にかかわるもので、環境が人を離れてそれ自体で善し悪しが問われているわけではない。両者の関係は、人が環境をどのように見るのか、環境に対してどのような態度をとるのか、そして環境を総体としてどのように価値づけるのかによって決まる。

すなわち、環境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る。だから、人の文化を離れた環境というものは存在しない。となると、環境とは自然であると同時に文化であり、健康の基であり、環境を改善するとは、とりもなおさずわれわれ自身を変えることにつながる。ここで、新たに追加されたスピリチュアルという健康にかかわる定義の概念が頭をもたげる。

それでは、健康についてわれわれ自身を変えるとは何であろうか。環境が悪化している現象のなかで健康はどうあるべきかを考え、健康のためにその環境を変えていくのが、健康と環境の係わり方であろう。「病は気から」という言葉があるように、健康にとってスピリチュアルという概念はきわめて重要である。

健康の基本は、病気を未然に防ぐことでもある。そのためには、健全な環境のもとに精神的にも安定した生活をし、健全に生産された食物や安全な製造過程を経た食品を食し、健康を保ち病に陥らないことが必要である。健全な食物はどこから生まれるのであろうか。それは健全な土壌以外にはない。今までも、今も、そしてこれからも。

健康にかかわる新たな定義として検討されたスピリチュアルという概念と、これまでの定義の「社会的」という概念、さらにはカレルの指摘した「文明が進歩すればするほど、文明は自然食から遠ざかる」という言葉は、われわれに新たな知の獲得や研究を要求する。それは、われわれが20世紀に獲得した分離された技術知だけではこと足りないことを意味する。われわれがこれまでの生業や技術知を通して獲得した生態知、さらには技術知と生態知を統合する統合知が必要であることを意味している。

環境を通した農学と医学の連携は、21世紀が必要とするまさに新たな統合知に他ならない。農学、環境科学および医学という分離された科学を克服して、統合知を獲得するための研究・教育・普及が今ほど必要とされている時代はないであろう（本項は、Biophilia 電子版 Vol.1 No.3 2012 に加筆修正したものである。関心のある方は参照されたい）。

近代農業・医療の功罪～世界から見た農医連携の系譜～

農と医の分離

歴史的にみれば、東洋では神農の時代から、西洋ではヒポクラテス以来、農と医の同根性は経験的に強調されてきた。彼らは科学を専業とするのではなく、あくまでも目の前の病む個人を対象に、実際面に応用すべく養生食や創薬を研究していた。その意味で古典的な医農学はまさに臨床のための実学であったといえる。

ところが、近代科学の急速な発展により、ここ百年で農学や医学は大きく姿を変え、古代から積み上げた経験則は役に立たなくなってしまった。とくに、化学物質の発達によって、農学は病虫害と栄養不足に悩まされずに農作物の大量生産を可能にし、医学も同様に伝染病や栄養不足をまず克服し、多くの人を短時間で診る医療体制を築く足がかりを得た。その方法論は極めて似通っているにもかかわらず、農と医はもっとも距離のある学問となった。この分離を科学の不備ととらえ、新たな関係性を構築しようとするのが農医連携（医農学）の主旨である。

農の汚染と健康被害

近代農業は直接的には化学物質による健康被害を、間接的には環境汚染や生態系破壊を介して人体への悪影響をもたらすことが指摘されている。前者は、1955年頃に奈良県五條市の開業医である梁瀬義亮が農家に蔓延していた体調不良が農薬の害であることをつきとめ、健康回復をはかったのが有名である。後者は、1962年に米国の生物学者レイチェル・カーソンが「沈黙の春」を著し、DDTやパラチオンなどによる環境破壊に警鐘を鳴らしたのが環境保護活動の嚆矢となった。日本でも小説家の有吉佐和子が「複合汚染」を新聞に連載し、国民の関心が高まった。

産業革命以降に一方的に進められてきた都市工業化への反省が強まり、公害病や環境破壊の実態調査、その解決防止策の研究が局地的に着手されたのもこの頃である。ただし、これらの動きに対して産業・科学界からの批判・反証もすぐさま活発化し、いまだ学問的な決着を見ていない問題も多い。

近代農業は大量消費社会への食の提供を担うためにシステム自体を変容していった。食の汚染による健康被害は時に広域・甚大となり、社会的問題に進展することが多い。そのため狂牛病や病原性大腸菌などの伝染病はもちろん、残留農薬、放射性物質、遺伝子組み替え作物、加工・保存・搬送時の様々な処置や混入物に至るまで、より厳密に安全の確保を求める声が消費者からあがってきた。こうした市民運動の熱を行政や科学がなだめる図式が今でも続いている。

持続可能性への障壁

20世紀の終わりになって、環境問題は局地的なものでなく地球規模で議論されるようになった。地球温暖化やオゾン層破壊や生物多様性減退をテーマに国際会議が定期的開催され、エコロジーは生態学という学問的な枠組みを越えて、政治的・文化的・社会的・経済的な思想や活動を表現する言葉として広く認知されていく。

一方で、人口や産業エネルギー消費量の指数関数的な増加をみて、食糧、水、化石燃料等の地球資源が枯渇する可能性が現実のものとして受け止められるようになった。このため、持続可能性（サステナビリティ）が人類史的課題となり、近代科学に支えられて爆発的な発展をしてきた農学と医学も方向修正の例外ではなかった。

農業は環境汚染や生態系破壊の直接の責任が問われ、化学物質の使用低減はもちろん、窒素や農業資材ゴミや家畜の糞尿など環境にとって負荷となる余剰物を生じないで、限られた資源を循環的に活用する方向性が示された。これらの理念は百年前から創始された有機農業や自然農法のなかにすでに包括されており、一握りの農家・研究者が試行錯誤しながら実践を続け、独自の方法論を組み立てていた。しかし、極端な自然崇拜や時代錯誤という文脈で語られていたものが、一転して持続可能社会の有望株として脚光を浴びた形で、現時点ではアカデミズムに裏打ちされたものではない。

医学は病院建築や医療廃棄物のほかに、製薬工場からの廃液や患者の尿中代謝産物が環境負荷となるが、むしろ医療システム自体の持続可能性に翳りが出ている。都市化が進むなかで国家間や市民間の格差が広がり、今もって貧困や飢餓による病気は多い。しかし、それをまぬがれ得た者たちも慢性疾患で長く病み、うつ病などの精神疾患も軽症化しながら裾野を広げているため、医療費による財政圧迫は留まるところを知らない。とくに、食のグローバル化により

アジア諸国の糖尿病人口が急速に増え、医療システムが社会の健康化に貢献できない現状が明らかになってきた。

有機農業の科学

英国人アルバート・ハワード（1873～1947）は、土壌や植物に精通した農学者であったが、インドへ農業指導者として赴任した際に有機農業を創始した。研究室に閉じこもるのではなく、自然生態系のなかでの害虫の役割を観察する方法で、東洋の伝統農業を近代的に再構築した。

有機農業により土壌や牧草を変えることで口蹄疫の発生率を抑制した研究などから彼は次のような確信を得た。つまり、土壌、植物、動物、人間の四つの健康は鎖の輪のようにひとつに結ばれるという不分離の法則である。人間を健康にするには他の3つの輪の健全が欠かせず、この健全は化学肥料や消毒で維持される仮の健康を意味しない。

有機農産物は抗酸化物質や栄養素において優っていることが現在証明されているが、健康増進や病気治療への単独的な効果は認められていない。現在の分析学では不分離の前提を無視せざるを得ず、東洋・西洋を融合させたハワードの大きな発想力に充分に応えているとはいえない。

代替医療における農

医療費削減や健康社会達成に課題のある欧米諸国では、1990年代から西洋医学以外の伝統医療・民間療法が注目され、補完代替医療として調査・研究する気運が高まった。米国では国立衛生研究所（NIH）に補完代替医療センター（NCCAM）が設置され、医科大学の多くが教育講座を開き、国内有数の病院でも実際に提供が始まっている。そのなかには東洋的食養生や漢方・西洋ハーブ・花など農（畜・水）産物を利用するもの、家畜などの動物資源を利用した動物介在療法、農作業やその環境を利用した園芸療法などがあり、エビデンスを求める研究の対象となっている。

ドイツは保養地などで自然・芸術・農業に触れることの効果が国民に浸透しており、治療から健康生成まで一貫したトータルヘルスケアが行われている。たとえば、19世紀にはシュレーパー医師は都市工業化による環境悪化をくい止めるために、市民菜園（クラインガルテン）を提唱・普及させ、クナイプ神父は心身と自然との調和をはかりながら、温冷水浴による水療法や森林散策による運動療法を組み合わせた自然療法を創始した。そもそも明治政府が招聘したドイツ人医師ベルツ博士も家庭医として自然療法を導入し、日本の食や温泉を熱心に研究して欧米に紹介している。

一方、アジア諸国は医学や疾病構造が西洋化したことの弊害に気づき、伝統医学の復権とともに補完代替医療を国家レベルで研究・実践し始めている。タイでは衛生省の敷地内に日本の自然農法を実験する圃場をもち、ハーブやマクロビオティックを医療として導入している。起源は石塚左玄が始めた日本の食養運動であり、現在も日本総合医学会（渡邊昌会長）がその理念を継承している。しかし、日本では代替医療は保険給付の対象にならず、臨床上で医農学の研究や実践を行うには多くのハードルがある。

今後の展望

前述の人類史的課題に対して、2002 年日本学術会議は、「日本の計画」のなかで、メタ・パラダイム転換ともいうべき知の再編を図ることを提案した。北里大学の農医連携研究はその一貫として始まったが、統轄責任者の陽捷行前副学長（現在：名誉教授）により現代の有り様を「分離の病」ととらえる哲学的視点が提供され、社会と分離しない実質的学問の形成を進めつつある。

その目的達成のためには、今後は教育機関・行政・企業・ボランティアを巻き込みながら、実験室や臨床の枠を越えた俯瞰的野外研究が必要であろう。たとえば、

- ・有機農業の田畑を不登校やいじめを防止・解消するための教育に活用する。
- ・働く世代のうつ病・メタボ・ニートの背景に自然から遠のいた都市化の影響があり、農作業によるソーシャルワークや自然療法をケアに導入する。
- ・幼少期の無菌的環境が免疫寛容性の獲得を阻止し、アレルギー疾患発症に寄与している可能性が指摘されており、農場や里山環境の確保を健康都市計画に策定する。

こうして書き出してみると、枚挙に暇がない。

農医連携の学問的系譜を紐解いてみれば、単一の科学的真理に決着することなく、矛盾した考え方が同時に存在しつつ、力関係を変えてきたことがわかる。この前提に立ったダイアローグが今後の展望に不可欠である（本項の詳細は、Biophilia 電子版、Vol.1 No3 2012 を参照されたい）。

農業・環境・健康研究所に向けたプレシンポジウムの開催

持続可能な農業システムの構築をめざして

世界は、今、個人や団体あるいは政府までもが、一つの農業へ到達するシステムを研究し、それを教育・普及するための努力を続けている。即ち、そのシステムとは、土壌が潜在的にもつ生産性を高め、農業や自然が本来もつ物質循環的な特性を壊すことなく、環境を保全し、人びとにとって健康な食料を生産しようとするものである。

一方、21 世紀の予防医学が掲げる目標には、リスク評価・管理・コミュニケーション、疾病の発生予防、健康の質の増進などの課題がある。これらの課題は、農学と環境科学の併合なくして達成することはできない。こうした社会要請に応えるためには、環境を通した農学と医学の連携が極めて重要となる。

また、20 世紀の技術知が生んだ結果も、われわれが生きていく 21 世紀の世界に、農医連携の科学や教育・普及が必要不可欠であることを示唆している。病気の予防、健康の増進、安全で健康な食品、環境を保全する農業、癒しの農などのために、即ち、21 世紀に生きる人びとが幸せになるために、農医連携の科学やその教育・普及の必要性は強調されてもされ過ぎることではない。これまで、医食同源や身土不二などという言葉があるにもかかわらず、こうしたことがそれほど強調されることがなかったことは省みられるべきであろう。

本公益財団法人は上述した背景をもとに、今後「持続可能な農業システムの構築をめざして」と題したシンポジウムをはじめ、さまざまな公益活動を推進するが、このシンポジウムは新研究所のプレシンポジウムと位置づけて開催されたものである。

プレシンポジウム：堆肥、有機質肥料および化学肥料連続施用圃場の活用 – The Utilization of Fields Treated with Compost, Organic, and Chemical Fertilizers –

作物の収量を高く維持するには、多量に肥料を施用する必要がある。この過剰施肥は環境汚染の原因になる。雑草を制御するためには、多量の除草剤が必要である。また、害虫や作物の連作障害を防止するためには、農薬の使用が不可欠である。これらも同様に環境に悪影響を及ぼす。

窒素肥料から生成される亜酸化窒素 (N_2O) は、地球規模の温暖化に影響しオゾン層を破壊するとともに、硝酸 (NO_3) は地下水の汚染をもたらす。農薬として使われる臭化メチル (CH_3Br) は、オゾン層破壊の原因物質でもある。

一方、これらの物質は、環境や作物を通して直接・間接的に生産者や消費者の健康を損なう。これらの問題を解決するためには、次のような目標を追求する農業生産体系が必要である。

- ①農業生産を持続的に維持させるため、作付様式を土壤がもつ潜在的生産力や自然的特性に適合させる。
- ②環境のみならず生産者・消費者の健康を損なう危険性の高い、農業の外からの投入資材を減らす。
- ③環境資源（土・水・生物・大気・エネルギー）の保全を重視した収益性の高い効率的な生産を目指す。
- ④空中窒素の固定や、害虫と捕食者の関係に見られるような自然のプロセスを農業生産過程に可能な限り取り入れる。
- ⑤植物や動物が本来もつ生物的・遺伝的な潜在能力を積極的に農業生産に利用する。

このような背景のもと、17年前から大仁研究農場で継続中の圃場（堆肥区・有機質肥料区・化学肥料区）をどのように利活用できるか、またこれまで30年に及び行われてきた大仁農場の農業体系が「永続可能な農業システムの構築」にどのように役立つか、東京大学農学生命科学研究科の土壌圏科学研究室の妹尾啓史教授をお招きし、以下のプレシンポジウムを開催し、具体的な議論を深めたい。

1. 月日：平成25年2月20日（水）13時30分～17時
 2. 会場：大仁研究農場（古民家「宝山亭」住所：静岡県伊豆の国市浮橋1606-2）
 3. 主なプログラム
 - （1）亜酸化窒素研究の現代的意味：陽 捷行（微生物応用技術研究所理事）
 - （2）微生物と亜酸化窒素研究の最近の動向：妹尾 啓史（東京大学教授）
 - （3）17年間の圃場管理の違いが土壌特性に及ぼす影響：田淵 浩康（微生物応用技術研究所研究科長）
 - （4）圃場管理の違いが亜酸化窒素の発生に及ぼす影響～その研究計画：加藤 孝太郎（微生物応用技術研究所研究科係長）
 - （5）農医連携の現場—医師の立場から：佐久間 哲也（エムオーエー奥熱海クリニック院長）
- 全体討議：大仁研究農場における圃場の具体的な共同について

※ 当日は、シンポジウムに先立ち、12時半から大仁研究農場の圃場見学会を開催する。

なお、本シンポジウムのアブストラクトと討論内容については、次号「伊豆の国だより2号」に掲載する予定である。

その1 「音の癒し」

はじまりの音

宇宙が誕生する前に音はもちろん存在しませんでした。ビッグバン直後の宇宙は高密度の原始大気で満たされていたので、文字通りのバン！という爆発音でないにしても、音は伝わる事ができたようです。もちろん聴く者も無く、もしその場にあっても人の耳で感知できる音ではありません。音が美と出逢うにはそれから百三十億年という途方もない時間がかかっています。

人類が地球上で初めて聞いた美しい音はおそらく鳥の声でしょう。原始の森では漆黒の闇に紛れて咆吼する野獣の声に怯えながら、人々は息を潜めて身を休めます。日の出とともに鳥たちがまるで太陽神を拝むように一斉に鳴き始めると、お互いの無事を喜び、一日の活動を始めたのです。安堵の心には、フレンドリーな愛らしい小鳥の鳴き声が、美しい癒しの音として響いたことでしょう。

音楽が生まれる前にも人類は自然界の音のリズムを耳にしていました。虫や鳥の声以外に、波の音、溜まった雨の雫がしたたる音、風のいたずらで鳴る自然のモビール等々。いやいやもっと前に、人が生まれる前に聴いていたであろう音のリズムがあります。母親の胎内に響く命のリズム。そう、心音です。道具を生み出すやいなや、原始人達はこれらのリズムを真似て、音を刻み始めたに違いありません。

しかし、音楽の起源は打楽器ではなく、人の声だったと言われています。言葉が生まれる前、人は他の動物と同様に呼びかけや求愛や警告のために声を発していました。発声器官の進化とともに、音の高低や長短を使い分けられるようになった人類は、ほどなく原始的な歌声を手に入れたでしょう。ただ歌を歌として歌う動物は人類以外にほとんどなく、それが言語能力に帰するのか、感性に帰するのか、解明されていません。

私は音楽がこの世界に誕生する瞬間を想像することがあります。人々が共通する感情を持ち、それが心の中に押しとどめることができないほど激しいものである時に、思わず声にだしてしまうことがあります。原始であればなおさら情動表現はストレートだったでしょう。仲間を失った悲しみ、獲物を仕留めた喜び、敵に対する憎しみ、愛する人への思慕の念。二人以上の集まりの中で、これらの気持ちを表現するのに、発声だけでは飽き足らず、声を駆使しているうちに偶然に歌が生まれる。共鳴した仲間達が手や足を打ち鳴らし、声をあげ、音楽表現にまで押し上げる。それが私のイメージする音楽の誕生です。

中ほどの音

音楽の産みの親が情動とすると、育ての親は文化です。それぞれの文化を背景として、音楽の才能を持つ者が現れ、プロフェッショナルリティを発揮することで、音楽と美の結びつきはより強固になってきます。

農耕は天候に左右され、そのため豊穡を願ったり、感謝したりという祭祀が欠かせません。厳めしい神に捧げる音楽は仲間うちで楽しむ歌とは違う格が必要です。神にひれ伏す人間の真摯な姿勢を表現するために勿体ぶった形式から始まり、神を歓ばせご機嫌をうかがうために、人間が美しいと思える声や音を紡いだ最高の曲を奉納する。それにはどうしてもプロの音楽家が必要でした。また、この音楽の力は集団を束ねる権威者にとっても必須アイテムだったのです。

更に、音楽が人々の情動を調整できることがわかり利用されます。例えば、つらい労働を軽減するために日本では田植え歌、茶摘み歌、子守歌などが生まれました。敗色漂う軍の士気を鼓舞したり、喪失感に打ちひしがれる遺族を慰めたり、戦後の焼け跡から出直す気力を高めたり、音楽は人類のこの上ない友人となったのです。

最近では、音楽が身体にもたらす作用が科学的に解明されつつあります。動脈の内膜に働いて血管を拡張させ、血圧を下げて動脈硬化を予防します。また、脳内にエンドルフィンを分泌させ、多幸感や鎮痛効果を介して、うつ・老化を予防し、治病力を高める可能性もあります。つまり、音楽は健康管理医・主治医の顔も持ちあわせていたのです。

終わりの音

この癒しの力を治療法として体系づけたのが、当院（エムオーエー奥熱海クリニック）でも採用している音楽療法です。日野原重明医博がその資格化に取り組み、現在は日本音楽療法学会によって音楽療法士の認定がなされています。療法ともないますと、確実に効果をあげるための客観的な科学性と技量・資質の向上が必要です。しかし、同時に療法士は音楽に対する愛情や音楽を通じての心の交流を大切にしています。

日野原先生自身、十歳からピアノを習い、作詞作曲やミュージカルの脚本を手がけられています。数年前にある学会の基調講演で、御自分の臨終の場で流す音楽はフォーレのレクイエム（鎮魂ミサ曲）にしてもらうんだ、と楽しそうに話されていました。その音楽を聴きながら、「いのち」をいただいたことへの感謝の一言を残して、最期を迎えたいというのです。

上智大学のアルフォンス・デーケン博士によると、ニューヨークの或るホスピスでは、患者が入院するとまもなく音楽療法士が来て、好きな曲を聴きながら思い出を語り合うそうです。また、別のホスピスでは四人の小さなお子さんを持つ余命数週間の若い母親の事例があります。音楽療法士のすすめに従って、様々な思い出の語りとともに、心に残る歌の数々を夢中で録音し続け、子どもたち一人一人にテープを託して、安らかに旅立ったそうです。音楽は死の床にあっても、決して人を裏切らないのです。

脳外科医のベンフィールドはてんかん患者の手術中、意識を保ったまま脳表面を電気刺激すると、人によっては天国的な美しい音楽とともに、天使が舞い降りる映像を見た、と報告しています。脳には臨終用に予めプログラムがセットされているのかもしれませんが。ただ脳の刺激だけでは情動は変化せず、被験者たちは真実味を感じなかったそうです。

それでは美しい音楽を次々と創造した大作曲家は、冷静な脳髓だけで機械的に作曲していたのでしょうか。いいえ、ブラームスやモーツァルトなど、ほとんどの音楽家たちは、天上から降りてきた曲想が自分の内部に流れ込み、一幅の絵のような完成形で曲が姿を現すのだ、と記しています。美しい音楽の霊泉は天にあり、超人はそれを感動とともに魂で受け止めていたようなのです。

「臨終に音楽を」というラブコールは凡人には到底思いつきません。これは、日野原先生が常日頃から、音楽のもたらす天にも昇るような気分を味わっている証拠です。そして、キリスト教に帰依している先生の中では、終わりの音は来世への希望の音となり、まるでカノンのように美しい旋律を永遠に響かせていくのだ、と直感しているに違いないのです。

本の紹介 その1

大往生したけりゃ 医療とかかわるな

「自然死のすすめ」 中村仁一著、幻冬舎新書（2011）

いかなる学問でも実際の役に立たなければ、頭の中で考え出しただけの「机上の空論」といわれる。ときとして学者が社会から皮肉をふくめて学者様と呼ばれるのは、この例の最たるものだ。国家の存亡や、人の生死に関わる問題に「机上の空論」が横行した日には、国家も人もたまったものではない。自然から学ばないで、人の頭が優先されるとよくこのようなことが起こる。政治でも、学問でも、恋でも。

健康・治癒・病気・治療に関する従来の通念に、疑問が生じたらどうしたらいいのか。人は通念から逃げ出すのに膨大なエネルギーを必要とする。ときとして、死ぬまでこの通念から逃げ出せない。当然のことだが、死んだら逃げ出せるだろう。この本は、通念から抜け出す必要性が説かれている。もちろん、死んで抜け出すという内容ではない。

この本の著者は、1940年生まれの京都大学医学部を卒業した医師だ。老人ホーム附属診療所所長、財団法人病院長などの経験もある。医学を学び医師として社会に貢献しつつ半世紀も現場で生きてきた人だ。その学識と経験は重い。

さて、表題の大往生とはどのような意味であろうか？その前に往生とはどういうことか。昭和13年の仏教辞典は解釈する。「此世に死して後、極楽浄土・兜率天等に往生すること。俗に死することをいふ」。大往生なる言葉はでていない。ウィキペディアフリー百科

事典は言う。「老衰やそれに伴う多臓器不全などの自然死による他界を大往生と呼ぶことが多い」。大辞泉の大往生は記す。「少しの苦しみもなく安らかに死ぬこと。また、りっぱな死に方であること」。

辞典ではないが、寺院の息子に生まれた永六輔の著書「二度目の大往生：岩波新書」には、大往生について次のように書かれている。「人は死にます 必ず死にます その時に生まれてきてよかった 生きてきてよかったと思いながら 死ぬことができるでしょうか そう思って死ぬことを 大往生といいます」。

次に自然死だ。もちろん、仏教辞典にありようもない。大辞林にいわく、「外傷や病気などによらず、生活機能の自然衰退によって死ぬこと。老衰死」。さすが、日本大百科全書は緻密である。「死に至る一形態。死は医学的に、自然死、病死、災害死、事故死、自殺、他殺に分類される。また、死の原因、すなわち死因は、死に至る基本的病態に従って分けられ、消耗死、脱水死、呼吸（不全）死、心（不全）死、中枢障害死、貧血（無酸素）死、代謝死、ショック死、事故死などがあげられている。自然死とは、疾病その他の原因がなく死に至ることで、いわゆる寿命を全うしたものと漠然と考えられる」。

では、「医療とかかわるな」とは？ 著者が直接語っている。「医療を全否定しているわけではなく、やみくもに医療にすぎると悲惨な結果になりますよ、ということです。回復やQOLの向上が見込めるなら当然利用すべきですが、単に死を先送りするだけなら、断った方がいい。本人の意思が関与しない治療行為は、周囲の者の自己満足にすぎません。医療はあくまで、本人がその生き方に照らして関わるべきものだと思います」。

これでこの本の紹介を終わるのは、題名の説明だけで無責任の誹りを免れないので、以下に各章の表題と、そのなかで興味を引いた内容を紹介する。

はじめに

「あまり医療に依存しすぎず、老いには寄り添い、病には連れ添う、これが年寄りの楽に生きる王道だと思います」「少し体調がすぐれなければ、すぐ“医者よ、薬よ、病院よ”と大騒ぎする人には、“自然死”は高望みだということになります」と、著者はいう。

第一章 医療が“穏やかな死”を邪魔している

治療に関する思い込み度テストがある。①ちょっと具合が悪くなると、すぐ医者にかかる ②薬を飲まないことには病気はよくなる ③病名がつかないと不安 ④医者にかかった以上、薬をもらわないことには気がすまない ⑤医者は病気のことで何でもわかる ⑥病気は注射を打ったほうが早くよくなる ⑦よく検査するのは熱心ないい医者だ ⑧医者にあれこれ質問するのは失礼だ ⑨医者はプロだから、自分に一番いい治療法を教えてください ⑩大病院ほど信頼できる医者がたくさんいる ⑪入院するなら大病院、大学病院の方が安心できる ⑫外科の教授は手術がうまい ⑬マスコミに登場する医者は名医だ ⑭医学博士は腕がいい ⑮リハビリはすればするほど効果が出る。

みなさん、〇はいくつありましたか？筆者は一つだけでした。

解熱剤で熱を下げると、治りは遅れる

著者いわく。私の好きな学説に、「治療の根本は、自然治癒力を助長し、強化することにある」という「治療の四原則」がある。①自然治癒の過程を妨げぬこと ②自然治癒を妨げているものを除くこと ③自然治癒力が衰えている時は、それを賦活すること ④自然治癒力が過剰である時には、それを適度に弱めること。

第二章 「できるだけ手を尽くす」は「できる限り苦しめる」

この章は項目を列記するだけで、概略理解してもらえそうだ。「お前なんか、そうやすやすと死ねんからな」「極限状態では痛みを感じない」「“自然死”のしくみとは」「家族の事情で親を生かすな」「長期の強制人工栄養は、悲惨な姿に変身させる」「鼻チューブ栄養の違和感は半端じゃない」「“老衰死”コースの目安は7日～10日」「植物状態での水分、栄養補給を中止した米国の2つの事例」「食べないから死ぬのではない、死に時が来たから食べないのだ」「分娩台での出産は、実は不自然」「“死に時”をどう察知するか」「“年のせい”と割り切った方が楽」「“看取らせること”が年寄りの最後の務め」「死ぬ時のためのトレーニング」。

以上の項目のなかで、「“自然死”のしくみとは」の内容だけを抽出してみよう。自然死の実態は餓死（飢餓・脱水）であるが、通常の場合と違い死に際の餓死は、命の火が消えかかっているから、腹も減らない、のども乾かない。飢餓では、脳内にモルヒネ様物質が分泌され、いい気持ちになる。脱水は、意識レベルが下がって、ぼんやりした状態になる。つまりこのときの飢餓は苦痛をまったく感じてない。呼吸状態も悪くなり酸欠状態で気持ちがいい。痛みや苦しみもなく、不安や恐怖や寂しさもなく、まどろみのうちに、この世からあの世へ移行する。これがしくみだと著者は語る。

第三章 がんは完全放置すれば痛まない

ここでも項目を列記して、興味ある項目の一部を紹介する。「死ぬのはがんに限る」「がんはどこまで予防できるか」「“がん検診”は必要か」「がんはあの世からの“お迎えの使者”」「“早期発見の不幸”“手遅れの幸せ”」「“がん”で死ぬんじゃないよ、“がんの治療”で死ぬんだよ」「超高齢者のがんは長生きの税金？」「余命2、3ヶ月が一年になった自然死の例」「手遅れのがんでも苦痛なしに死ぬる」「医者にかからずに死ぬと“不審死”になる」「ホスピスは“尻拭い施設”？」「最後に医者にすがるのは考えもの」「がんにも“老衰死”コース有り」「安易に“心のケア”をいいすぎないか」。

「“がん”で死ぬんじゃないよ、“がんの治療”で死ぬんだよ」に注目しよう。一般的に、“効く”と表現される内容には、つぎの4つがある。①治療 ②延命効果 ③症状の緩和 ④がんの縮小。抗がん剤が“効く”として採用・承認される基準は、レントゲン写真など画

像の上で、がんの面積が半分以下になっている期間が4週間以上続くこと、そして、抗がん剤を使った患者の2割以上がそういう状態を呈することが条件だ。8割もの患者が反応しないものが薬として許可されるなど、他では考えられない。医者が、「効く」とか「有効」とかいえば、患者は「治る」とか「なくなる」と受け取りはしまいか。

第四章 自分の死について考えると、生き方が変わる

死を考える事は生き方をチェックすることだと考え、具体的な行動十五カ条をすすめる。
①遺影を撮る ②遺言を認める ③別れの手紙、録音、録画を準備する ④“余命6ヶ月”を想定し、したいことの優先順位を書き出す ⑤死装束を誂える ⑥骨壺を用意する ⑦棺桶を手に入れる（入ってみる） ⑧事前指示書を完成する ⑨献体、臓器提供の手続きをする ⑩墓地、霊園を手に入れる ⑪戒名をもらう ⑫散骨の手続きをする ⑬人生の筋目に“生前葬パーティー”を行う ⑭事あるごとに家族や周囲と“死”について語る ⑮物の整理をする。ところで筆者が思うに、⑦は大変面白そうだ。やってみたいが、家内がいやがるだろう。やってみて、たまたまそのとき往生すると完璧だ。

第五章 「健康」には振り回されず、「死」には妙にあらがわず、医療は限定利用を心がける

この章も項目を羅列するのが最も説得力がある。「生きものは繁殖を終えれば死ぬ」「医者にとって年寄りは大変な“飯の種”」「健康のためならいのちもいらぬ」「生活習慣病は治らない」「年寄りはどこか具合が悪いのが正常」「検査の数値は微妙なことで変わる」「基準値はあてになるのか」「病気が判明しても、手立てがない場合もある」「年寄りに“過度の安静”はご法度」「人は生きてきたように死ぬ」。

「基準値はあてになるのか」は明解である。基準値は健康人の95%が含まれる値に設定されている。健康であっても、5%の人は外れている。だから、はずれたから異常だとか健康だとかいえない。そもそも、健康の定義がすでに病気でない状態という曖昧なものだ。おまけに、この基準値は若者の値だ。だから年寄りには当てはまらない。

また、基準項目は複数だ。基準値が健康人の95%が収まる範囲だとすると、2項目あれば2項目とも基準範囲に入る確率は、0.05の二乗で90.25%になる。5項目だと77.37%、10項目なら59.87%、30項目もあれば21.4%になり、約8割の健康人が何かでひっかかる計算になるという。検査を受けたばかりに、病人に仕立て上げられた人がかなりの数に上りそうだ。なんだか日本中で、みんなが病気になりたがっているようだ。

終章 私の生前葬ショー

著者の「合同生前葬ショー」が紙上で再現される。そこには著者の人生観が十分漂っている。「事前指示」がユニークだ。興味のある方は本書を買ってご覧ください。医者でなければ書けない本といえる。

木いちごの花（４月上旬大仁農場にて撮影）



伊豆の国だより 第１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 25 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.izu.biz/bioken/>

本誌の無断転用はお断りします。