



## 僻地医療とコミュニティ・アート

～高齢社会における

サイエンスとアートの新たな融合～

調査研究部 川井 真

### はじめに

高齢化により人口が減少する農山村のコミュニティで、ささやかではあるが、来るべき未来を予感させるようなムーブメントが起こりつつある。昨今、安全な食の流通、自然エネルギーを含む適正なエネルギーの生産と供給、そして理想的なケア・システムの仕組みなど、人間が生きていくために必要な機能をコミュニティの内部で再構成し、それを維持可能なものへと発展させていこうとするような取り組みが、すでに人口減少と高齢化がピークを迎え、財政が底をつきはじめた農山漁村地域で散見されるようになった。困難を乗り越えて自然へと回帰しようとする生産者と、それを支える消費者による日本的なCSA (Community Supported Agriculture) の基盤づくりへの挑戦や、基礎自治体と住民がNPOなどの協力を得ながら稼働させる小規模な自然エネルギー開発、そして政府が期待する地域包括ケアの原型ともいえるコミュニティ・ケアの展開などがそれである。

このことは、地域社会の再生とりわけ地域経済の自立への道が、偏り過ぎた機械論的自然観からの脱却にあることを暗に示しているように思えてならない。そこには近未来の日本社会の骨格を形成する新しい経済と産業、そして労働のスタイルを考えるための、とても重要なヒントが隠されているようにも感じる。例えば、東日本大震災における福島第一原子力発電所の事故のあと、東京電力の職員のみならず原子カムラの科学者たちまでも

が、なんの戸惑いもなく「想定外」という言葉を用いたことに違和感を覚えた人びとは多いだろう。なぜなら、自然とともに生きてきた人間の歴史は、そもそも想定範囲を越えた出来事の連続であり、科学はそのような不確定で不確実な事象に対する探究心や知的好奇心が生み出した結晶でもあったからである。ここには科学への過信、いや盲信がある。

西欧の科学革命を契機に、とりわけ日本では明治維新以降の近代化の過程において、わたしたちは野生の思考を失い、不確かなものをすべて視界の外へと追いやることで確信を得ようとしてきた。また社会生活では安全をシステムに依存することで——あえて辛辣に言えば——他人に責任を押し付けることで安心感を得ようとしてきた。このような危機管理体制や精神の安寧は、どこかの歯車がひとつ狂うとたちまち瓦解をはじめめる。

もし現代が文明の転換期であるならば、哲学者 大森荘蔵が『知の構築とその呪縛』で語ったような、現代社会を覆っている密画的世界観（科学的世界観）に日本的な略画的な世界観を組み込むことが——あえて大森の言葉を借りるなら、これを“重ね描き”することが——求められているように思う。このような世界観を言語によって共有することの限界や、また活字を用いて伝達することの限界を乗り越えるために、わたしたちは実学を探索し、仮説を実証するためのアクション・リサーチの実践が必要なのだと思う。そこで本稿においては、注目すべき農山村地域での取り

組みのなかから医療とケアにフォーカスして、その活動の意味を検証してみたいと思う。まずは前段で、医学と医療が科学的世界観に傾斜していくことの必然を、それらの発展過程をたどることで確認し、それを農山村地域の活動に重ね合わせることで、新しい時代が、暴走する科学的世界観に警鐘を鳴らし、人間に内在する自然を求めはじめていることを、感覚的につかみ取っていきたいと思う。

### サイエンスとしての医学

16世紀から17世紀にかけて西欧に起こった科学革命は、人類史上における大きな転換点となった。とりわけ19世紀以降の医学と医療技術の進歩には目覚ましいものがあり、人間が認識できる世界を格段に広げていった。自身の手で高度な顕微鏡を開発したオランダ商人のアントニ・ファン・レーヴェンフック (Antoni van Leeuwenhoek) は、1675年に細菌という微生物を発見した。それから約200年後、フランスの細菌学者ルイ・パスツール (Louis Pasteur) と、ドイツの細菌学者であり医師でもあるロベルト・コッホ (Heinrich Hermann Robert Koch) によって、細菌という、知覚することのできない小さな生物が、人類にとって有害性を持つことが明らかにされた。彼らは「近代細菌学の開祖」としても知られている。まさに、この二人の科学者の功績は医学と医療の進歩においてきわめて重要な意味を持っている。

さらに、イギリスの細菌学者アレクサンダー・フレミング (Alexander Fleming) が1929年に自然界に生息するアオカビから発見したペニシリンは、それ以降の疾病概念と治療方法を劇的に変容させた。薬物療法 (化学療法) に大きな期待が寄せられるようになったので

ある。ペニシリンは発見から十余年を経た1941年に臨床の現場で実用化され、これにより疾病構造も大きく変化した。医学の歴史は感染症の歴史に重なり合うともいわれるが、臨床における抗生物質の適用は急性感染症のリスクを急速に低下させ、疾病としての脅威は結核などの慢性感染症へと緩やかに移行していった。しかしそれも、ストレプトマイシンの開発で克服されていくことになる。

一方、イギリスの生理学者ウィリアム・ハーベイ (William Harvey) が1628年に発表した血液循環説は、凶らずもルネ・デカルト (René Descartes) らの提唱する動物機械論を追認することになった。近代医学は人間を物理的存在と捉えることで、血液や臓器あるいは皮膚などの組織を分析して的確な診断を行い、それに基づいて高度な治療を施すことも可能にした。いわゆる生物医学的アプローチが医療の中核を形成していくことになったのである。

そして、診断と治療への科学の適用は病原微生物学や生理学の発展のみならず臨床を取り巻く様々な分野に技術革新をもたらした。ドイツの物理学者ヴィルヘルム・コンラート・レントゲン (Wilhelm Conrad Röntgen) によるX線の発見でレントゲン撮影という技術が医療現場に導入され、その後も心電計や脳波計、生化学自動分析装置等の医療機器が次々と開発されて、診断のスタイルはドラスティックに変化してきた。近年では医療周辺の工業技術の革新により、たとえばコンピュータ断層撮影 (CT) や磁気共鳴画像撮影 (MRI)、陽電子放射断層撮影 (PET) や超音波検査 (エコー) など、主としてコンピュータ技術を活用した医用画像診断装置が急速に普及して、診断技術も飛躍的に向上した。

治療においても、麻酔機の普及が手術の安全性を高め、内視鏡ならびに腹腔鏡（ラパロスコピー）やレーザーメスの開発、さらに結石粉碎装置の登場などにより外科手術も高度化し、より身体に優しい低侵襲治療が行われるようになった。なかでも内視鏡手術支援ロボット「da Vinci」（ダヴィンチ）の登場は医療界に衝撃を与えた。「da Vinci」はコンピュータ制御で内視鏡手術を支援するロボットであり、医師はこの操作をマスターすることで高度で低侵襲な内視鏡下手術を、まるで簡易な手術を行うような感覚で実行することができるといわれている。そして現在では、複数の遺伝子を人工的に導入して作製した——多能性幹細胞である——iPS細胞が登場し、創薬プロセスの効率化や再生医療の実現にむけて、多くの期待が寄せられている。

医療のもつ科学的世界への期待は人類共通の夢であり、わたしたちはその夢を着実に実現させてきた。このような科学を地道な研究と実践の積み重ねで実用的な道具にまで昇華させてきた科学者や医療関係者たちの努力には、もちろん称賛することはあっても、批判的な声を発する余地などはない。しかしながら、近代医学の論理が解剖生理学的あるいは病理学的な世界へと大きく傾斜し、それが機械論的な自然観を形成し、死生観さえも変容させてしまったことは否めない事実である。その延長線上で、いつの頃からか、医療は産業や経済との結びつきも強めていった。だからこそ、わたしたち自身が医療への期待を暴走させないように、互いに注意を喚起していく必要があるのだろう。生物学的医学という言葉によって形成されてきた現代人の世界観に、ふたたび心の世界を取り込み、心と体そして自然との一体感を取りもどしていく試み

が、いま求められているように思う。

## サイエンスとアート

カナダの医学者ウィリアム・オスラー（William Osler）は「医はサイエンスに基礎づけられたアートである」と語ったとされている。臨床医学は疑いなくサイエンスに裏付けられた学問であるが、医術というのは、とりわけ人の命を救う外科的な手技はアートを形成する、という意味で解釈されることが多い。しかしこの“アート”の部分はオスラーの意図をより深く理解する必要があるようだ。聖路加国際病院理事長の日野原重明氏は共著『いのちの対話——医師と患者の絆』（岩波書店）において、

オスラーも往診したんですよ。難病でまもなく死んでしまう子どものもとへ行くのに、おどけたかっこうをして、バラの花を持って、「お嬢ちゃん、どう？」というふうに訪ねていく。そうして「この美しいバラもいつかは枯れるように、人間というののもいつまでも生きられない。けれども、花を渡すと人が非常に喜ぶんだ。このバラの花のように、私たち人間もそうだ」と、小さい子どもに亡くなるのはどんなことかということを知りやすく話した

というエピソードを紹介している。これこそがアートではないか。臨床医学すなわち医療が人間そのものと向き合うものであって、患者というひとりの人間の人生に深く関与することになるのなら、いや患者の人生という舞台上で大切な役を演じることになるのなら、それがサイエンスのみで成立するはずはない。人間ひいては自然の摂理を理解し、そこにある現実を寛容に受け止めることができなければ、偉大な科学も空虚なものに変容してしま

う可能性があるのではないだろうか。本格的な高齢社会を前にして、医療とケアが内包するサイエンスとアートという二つの側面を、わたしたち一人ひとりが再考してみる必要があるように思う。

サイエンスとアートという視座に立てば、近年、医療現場で類似する議論が散見されるようになった。1980年代の後半から90年代にかけてEBM (Evidence-based Medicine : 科学的根拠に基づく医療) という概念が示され、診療ガイドラインや、これを治療の工程管理に用いるために開発されたクリニカルパスなどが作成されて、医療へのプロセス・アプローチといえるような取り組みが行われてきた。一方、クリニカル・インディケータ (CI : 臨床指標) を設定して診療データを収集し、治療成績や治療に要する費用などの標準を探る、いわゆるアウトカム・アプローチといえる動きも活発になった。これはサイエンスである。特定の疾患に対してどのような手術やどのような薬物が有効であるかを、ランダム化した臨床トライアルにより検証することであり、そこでは期待したアウトカムが得られるかどうかだけが関心事となって、人間である患者の姿は消えている。医療機関においては、これらのツールが質の高い医療サービスと高度な医療リスクマネジメントの実践に活用され、経済合理性の追求と患者満足度の向上という数値目標を達成することが主たる目的になっていく。

これに対し、現代医療に欠けているのは、人間や自然が本来もっている多様性や複雑性があるがままに認めることのできる医療のあり方、そのような知のアプローチであり、自己の存在理由を問い続けながら生きる生身の人間と真摯に向き合うことが必要だ、と主張

する人々が現れた。彼らが強調するのはNB (Narrative-based Medicine : 物語と対話に基づく医療) である。これは社会構成主義的なアプローチといってもいい。人間にとって唯一無二の正解というものはないのだから、より適切な物語を対話によって綴っていくとするプラグマティックなアプローチで、EBMが内包する客観主義的実在論の否定である。これはある意味でアートと表現することができる。

いずれにしても、サイエンスとしてのEBMとアートとしてのNBは対立概念ではなく相補的な関係にあるように思える。オスラー氏の言葉を拡大解釈すれば、医学は人間の身体および生命と向き合う科学であり、病理学や生理学、あるいは臨床検査という視点からみても、たとえば組織にがん細胞を認めるか否か、測定された検査値が正常であるか異常であるか、という事実はサイエンスからの応答であり、そこに人格が介入する余地はない。しかし臨床医療は人格も含めた人間そのものの、人間を取り巻く全体性を包摂したものへの科学的アプローチが要求されるのだから、そこではアート性すなわち芸術思考が問われることにもなる。

サイエンスを駆使して病と対峙する医療と、人間を哲学的・社会学的存在と捉えて癒しの環境を作り上げるアートとしての医療が同じ比重で存在してもいいように思う。医療は、いや医療関係者はいま、望むと望まざるにかかわらず、人間に不可避の本質的問題と向き合わざるを得なくなった。それは死である。高齢社会の急速な進行がこの問題から目を背けることを拒絶しているからである。したがって、高齢社会ではこれまで以上に医療のアート性が求められることになるのだろう。

### 奥三河の山里での取り組み

じつは愛知県の山間部にサイエンスとアートを融合させた医療を実践する地域がある。中沢新一氏のレポートに登場したJA愛知東が管轄する設楽地区や津具地区も、ここで紹介するエリアのなかに入ってくる。三遠信地域すなわち東三河、遠州、そして南信州を結ぶ中山間地域である。JA愛知厚生連足助病院は『安全・安心・満足の保健・医療・福祉（介護）を通じ、中山間部地域住民の生活を守り、自然と共生できる文化的地域作りに貢献する』という理念に基づいて地域医療を展開している。ここでは「自然と共生」および「文化的地域作り」という部分にフォーカスして、その活動の一部をサイエンスとアートの側面からお伝えしたいと思う。

足助病院は地図の上では豊田市の中心地点に存在するが、地政学的には豊田市の東北部に位置する中山間地域の僻地医療拠点病院である。豊田市全体では18施設の病院と210施設

ほどの診療所があり、18病院のうち第2次救急輪番病院は、豊田厚生病院、トヨタ記念病院、豊田地域医療センター、そして足助病院の4病院となる。これら基幹病院の3つは市街地にあり、中山間地域の入り口に足助病院がある。診療所もその大半は市街地に存在するため、足助病院の診療圏となる山間部は医療過疎地域である。この地は過去、交易の拠点となった街道のまちであり物資の運搬や庶民の交通の要所として栄えた。現在でも江戸時代中期から明治時代に建てられた建造物が数多く残り、豊田市伝統的建造物群保存地区に指定されている。

足助病院では、2007年8月6日（月）から9月11日（火）に院内で河合正嗣絵画展2007『YOU LIVE NOW—2nd exhibition—』と題した展覧会を開催している（図1）。この絵画展は名古屋造形大学・やさしい美術プロジェクト（病院とアート・デザインのコラボレーションプロジェクト）との共同開催であ

（図1）足助病院 院内展示風景



【やさしい美術プロジェクト報告集より転載】

り、河合正嗣氏の代表作である「110人（ヒトトヒト）の微笑む肖像画」をメインに、油彩作品を院内の病棟、外来待ち合い、ディルーム、廊下、診察室、検査室や、特別養護老人ホーム「巴の里」への渡り廊下などに展示した。病院を取り巻くすべての環境をインスタレーション（空間設置表現）の構成要素として捉え、「人間存在とは」、「病院とは」、「生きるとは」といった根源的なメッセージを社会へ投げかけることが目的であった。

じつは、この取り組みは今年も行われた。2013年7月29日から8月31日までの間、やはり足助病院を会場として開催されている。今年のテーマは河合正嗣氏の絵画展2013「YOU LIVE NOW. その現実、受け容れませんか？—final exhibition—」であった。足助病院で開催される「河合正嗣絵画展」は6年ぶりです。3回目となるが、「final exhibition」とあるとおり、この絵画展は今年が最後となる。じつは、河合正嗣氏は足助病院の患者でもある。筋ジストロフィーという難病を抱えながらも、その現実に真正面から向き合い、画家として多くの人々に感動を与える作品を描き続けてきた。「河合正嗣氏は足助病院の患者であるのですが、その一方で、病院で働く職員たちに「優しさ」や「思いやり」や「寛容」が大切であることを、またすべての人々に生きる意味の尊さを再認識させてくれた大切な存在です」と足助病院の早川富博院長は語っている。

この最後の絵画展に向けて発信された河合正嗣氏からのメッセージがある。このメッセージには人間存在や生きることの意味が、そしてサイエンスとアートが融合された世界が広がっているの、少し長いが全文を紹介する。

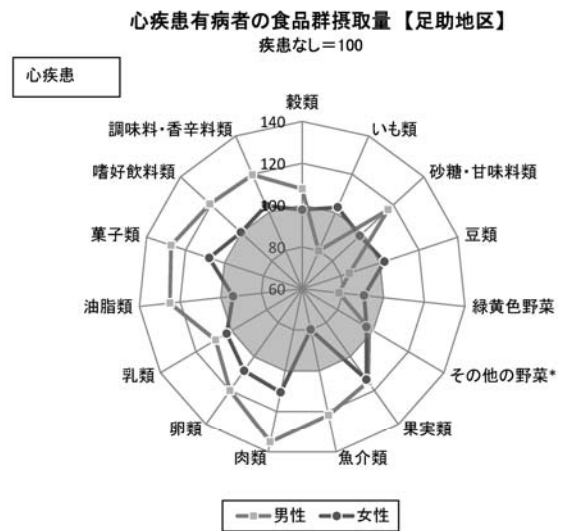
今から10年前、私は家庭の都合で足助病院へショートスティしました。その時の院長回診で、早川先生とある約束をしました。それは、患者とその家族、病院職員を含む人たちの「微笑み」の肖像画を描くというモノで、思いつきで浮かんだゴロ合わせで「110人」という目標を設定しました。そのゴロ合わせは、「ヒトトヒト」という一昨年に起きた東日本大震災に見直された言葉です。しかし、あの惨劇より前に、間に合わせられなかったどころか、未だに目標達成に至ってなく、すべて描き切れずに筆を置く決意をしました。描きはじめて頃を思い返すと、2日で一人を描き上げるほどの勢いがあり自分でも信じられないくらいで、9年前の夏に病院で開催した展覧会で約40名を展示したのをきっかけに、NHKの密着取材を約2年余り受け90分という大枠ドキュメンタリーとなり、全国放送されたこともありました。しかしながら、私の病気は、全身の筋肉がゆっくりとしかし確実に破壊・消失していくモノですから、5年ぐらい前から描くことがペースダウンし、最近では筆を握る機会が極端に減っています。従って、今回の展覧会を最後に約21年近く続けた絵を描くことから離れます。目標達成できなかった心残りはありますが、これが私の逃れようもない受け容れるべき現実なので、今回の展覧会は、それに至るまでの葛藤が感じられるように、未完成のまま展示する大作もあります。誰もが抱えている問題意識と向き合い、一步を踏み出すきっかけとなればと考えています。もし、この行動に共感または応援したいと思っていただけるなら、一緒に表現していただけたら嬉しいのです

河合正嗣氏と足助病院のあいだには言語化することの難しい“つながり”のようなものが感じられ、そこにはサイエンスの限界を補って余りあるアートの世界が広がっている。また、この展覧会が中山間地域で暮らす人たちの理解と協力、そして寄付によって実現されてきたことを思えば、まさに癒しの環境を作り上げるアートとしての医療が、すでにこの地域で展開されてきたことの証ではないかと思うのである。

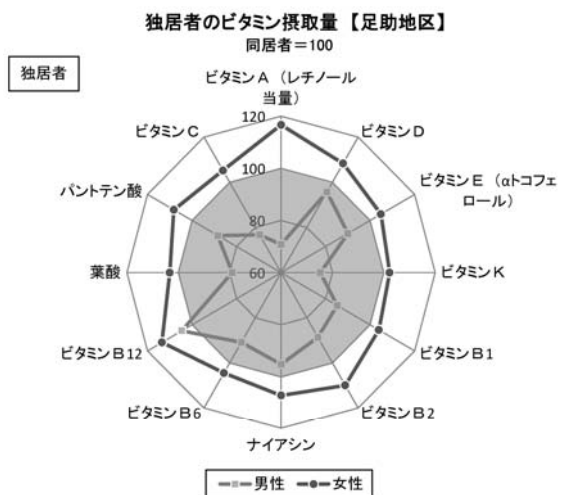
このような文化的活動と歩調を合わせるように、足助病院の取り組みはサイエンスに関しても革新的である。政府が地域包括ケアという概念を打ち出す以前から、地域における多職種連携と診療情報データベースの構築には精力的に取り組んできた。現在進めているのは「住民の食生活・栄養摂取状況および生活環境を組み込んだ、診療情報・検査結果・病名紐付けデータベース」の作成と活用である。この先には三河中山間地域におけるPLR (Personal Life Record) システムの構築がある。このシステムは保健医療のみならず災害対策用のツールとしても活用することができるだろう。たとえば、(図2)は足助地区の心疾患有病者の食品群別摂取量を健常者と比較したものである。また、(図3)は独居者のビタミン摂取量を同居者と比較したものである。このデータベースを高度活用することで、保健事業もより適切なものへと進化し、それは医学と医療の発展にもつながる。さらには、医療経済学的にも興味深い成果が得られるものと思える。早川院長の世界観を映し出した足助病院の活動には、サイエンスとアートを包摂したケアの世界が広がっている。

最後に足助病院の新病棟のコンセプトを紹介しておきたい。2013年の6月に病院の新築

(図2) 心疾患有病者の食品群別摂取量



(図3) 独居者のビタミン摂取量



工事がほぼ完了し、6月27日には竣工式が行われた。地域との一体性を何よりも重視する足助病院は、伝統的建造物群保存地区にふさわしい黒と燻し金と朱色をあしらった和モダンの建物へと変わった(写真1)。院内に入るとフロアごとにタイルカーペットのポイント色も異なり、総合受付のある1階フロアには香嵐溪のもみじがイメージされ(写真2)、2

階にはカタクリの花の紫が取り入れられている。その他にも新緑と清流をイメージした緑と水色が配色されて自然との一体感を演出している(写真3)。また院内の各所に地域住民が気軽に立ち寄って談話することのできる空間がある(写真4)。隣接する足助高校の学生たちにとっても、軽食の取れる憩いのスペースである。「開かれた病院」の姿を追い求める足助病院は、社会に刷り込まれた病院への固定観念を打ち破ろうとしている。

### 密画と略画

大森荘蔵は著書『知の構築とその呪縛』のなかで、ガリレオ・ガリレイ (Galileo Galilei) が『偽金鑑識官』で語った科学的世界観、いわゆる二元論を特徴づける一節を紹介している。

ガリレイは、

わたしがあつた資料とか物体を考へるとき、ただちにイメージとしてえがく必要にかられるのは、つぎのようなものだと思へます。つまり、そのものが、しかじかの形をして境界と形態を持っており、他のものとくらべて大きいか小さいか、また、しかじかの場所に、しかじかの時刻に存在し、運動しているか静止しているか、他の物質と接触しているかいないか、一個か多数個かということなのです。いかなるイメージを作る場合にも、物質をこれらの条件から切り離して考へることはできません。しかし、その物質が、白いか赤いか、苦いか甘いか、音を出すか出さぬか、芳香を発するか悪臭を放つかという、こういった条件をかならず含めてその物質を理解しなければならぬとは考へません。それどころか、もし諸感覚がわたしたちにともなっていないければ、理性や想像力それ自身だけでは、それらの性質にまでは到達しないはずなの

(写真1) 足助病院全景



(写真2) もみじのフロア



(写真3) 新緑のエレベーターホール



(写真4) 地域住民が集う共有スペース





です。したがって、これらの味や匂いや色彩などは、それらがそこに内在している主体の側からみると、たんなる名辞であるにすぎないのであり、たんに感覚主体のなかにそれらの所在があるにすぎない、とわたしは思うのです。だから、感覚主体が遠ざけられると、これらの性質はすべて消え失せてしまうのです

として、世界の究極の細密描写は幾何学・運動学的描写であって、色・音・匂い・手触り等の描写は人間の主観的世界像の描写である、という二言論的世界像を築き上げたのである。色も匂いもない、形と運動だけがある物質、大森はこれを死物と呼んだ。そのことからすれば、科学は人間の体も死物化してしまったということなのだろう。

ただ、この死物化は、ガリレイの主張にみられるような「物」を数量的あるいは数学的に把握したことが原因なのではなく、それを幾何学的・運動学的な描写のみで語り尽くしたために、それが人類全体の世界観を形成することになった、そのことに起因する、と大森はいう。そして以下のような提案をしている。

物と自然は普通に活着している。ただ現代社会はそれを死物言語で描写する。だがわれわれは安んじてそれに日常語での活物描写を「重ね描き」すればよいのである。ここで大切なのは、その日常言語による活物描写は、「自然」そのものの活写であって、われわれの「内心」の描写ではない、ということである。陰うつな空とか、陽気な庭とかというとき、陰うつや陽気は私の「心の状態」ではなく、空自身の、庭自身の性質なのである。無情非情の空や庭が私の内なる心に陰うつとか陽気な「情感」を引き起こす（これがデカルト二元論の考えである）のではなく、空や庭そのものが陰うつさや陽気さをもっている

るのである。空の青さや庭の明るさが空や庭自身のものであるように。一言でいえば、空や庭は有情のものであり、誤解を恐れずにいえば、心的なものなのである

と語ったうえで、世界を覆っている科学的な世界観すなわち密画的世界観に、「自然のなかに人間は組み込まれている」あるいは「自然はいきている」という感覚から生まれる略画の世界を「重ね描き」すればよい、というのである。

これは近年、認知科学の分野で注目されているアフォーダンス理論の基底をなす心体感覚とも整合する。アフォーダンスは物そのものの物理的性質ではない。またそれを知覚する人間の主観が構成するものでもない。それは自然あるいは環境が人間に提供している価値である。その感覚はヤーコプ・フォン・ユクスキュル（Jakob Johann Baron von Uexküll）が提示した環世界ともつながっている。

## おわりに

高齢社会への移行が完了し、わたしたちはその先にある多死の世紀の入口に立った。これまであまり考えることのなかった、いや、あえて意識を遠ざけてきた死という現実が身近なものになりはじめている。一方、高齢者がマジョリティを形成する社会で病院や医療者への期待も俄かに変化してきている。このような時代に必要となるのはサイエンスにヒューマニティが組み込まれた全体性としてのアートであるように思われる。

昨今、高齢者医療の現場では、観血手術の選択の是非が問われるような場面において、あるいは抗がん剤の投与または中止の意思決定を巡って、または胃瘻の造設や人工呼吸器

の装着などの選択を巡って、医療者側と患者側との間にコンフリクトが生じることや、価値観の相違が原因と思われるトラブルも増えてきている。いま現代人の死生観はカオスのなかを彷徨っている。高齢社会では、よりよき生とよりよき死を受け入れるための医療、すなわち略画的世界観を内包した医療が求められはじめたことがわかる。

高齢社会はわたしたちの意識を覆っている価値観や常識に、とても大切な変革の機会を提供している。たとえ永遠の生命を手に入れたとしても、人類がそれで豊かになるとは到底思えない。この世に生を受けたものにとって老いと死は避けることができず、それゆえに無常感に苛まれることもあるのだが、だからこそ、人生は素晴らしいと感ずることができのではないかと思う。死という終着点に向かって体と心の両面から健康に生きること、わたしたちはこれから、すべてに優先して、そのような生きかたを目指さなければならないのではないだろうか。サイエンスとアートとヒューマニティを重ね合わせることが求められる時代、高齢社会とはそういう時代なのだと思う。

**(参考文献)**

- ・中沢新一 (2012) 『野生の科学』 講談社
- ・大森荘蔵 (1994) 『知の構築とその呪縛』 筑摩書房
- ・中村桂子 (2013) 『科学者が人間であること』 岩波書店
- ・鎌田實・日野原重明・舘野泉・村上信夫 (2008) 『いのちの対話——医者と患者の絆』 岩波書店
- ・佐々木正人 (1994) 『アフォーダンス——新しい認知の理論』 岩波書店

- ・ユクスキュル／クリサート、日高敏隆・羽田節子 訳 (2005) 『生物から見た世界』 岩波書店
- ・ガリレイ、山田慶兒・谷泰 訳 (2009) 『偽金鑑識官』 中央公論新社