

-----  
当報告の内容は、それぞれの著者の著作物です。

Copyrighted materials of the authors.  
-----

## 「わざ」の人類学的研究—技術・身体・環境（「もの」の人類学的研究（3））2018年度第3回（通算第5回）研究会

日時：2019年3月4日（月）

場所：AA研306号室

**内容：**今回は2018年度最後の研究会ということで冒頭に代表者の床呂郁哉（AA研）による今後の研究計画や成果発表等に関する簡単な説明があった。これに続き以下のように染谷昌義氏（高千穂大。ゲスト報告者）と大村敬一氏（放送大）による計2編の報告が実施された。各報告の後は参加者全員による質疑応答が個別の発表に関して行われたほか、今後の「わざ」の人類学的研究の進め方にも関係する総括的な議論が実施された。各報告の概要は下記の要旨の通りである。

### 報告1

#### 「生態学的身体論—日常を生きるスキルを支える身体の仕組み—」 染谷昌義（高千穂大）

「わざ」を、芸や職工やスポーツの達人が発揮する技能だけでなく、より広い意味で日常生活を営むための行動スキルをも含むと捉え、そうした日常的行動スキルを学習・獲得し発揮する身体の仕組みと特徴を、生態学的アプローチ（アメリカの知覚心理学者 James J. Gibson (1904-79) によって創始されたリサーチ・プログラム）とその研究者たちがたびたび参照する Nicolai Bernstein (1896-1966) の運動制御理論に依拠しながら提示した。

導きとなる問題は、次の二つである。第一に「わざ・スキルを発揮するために身体はどのように制御されているのだろうか」、第二に「わざ・スキルの獲得のために動作の繰り返しや練習はなぜ必要なのか」。

これら二つの問への回答を検討する作業をとおして明らかになるのは「生態学的」と形容される身体が存在様式である。身体は複雑で変動する周囲の状況に合わせて動作と姿勢を柔軟に変化させ即興的に作り上げる「わざ」をもっており、この「わざ」に磨きをかけることができる。言い換えれば、身体は、アフォーダンスという周囲の環境資源を知覚し、アフォーダンスを利用して周囲との関係を調整する行動を作り出すモノである。ポイントは、わざ・スキルの本性が、生物が周囲に合わせて動作を変化させ、周囲との関係を調整するという点に、そしてこの調整が中枢からの指令によって行われているのではなく、動物-環境系の組織的変形であるという点にある。「行動は指令や命令によって調整されなくとも、調整的 (regular) である」(J. J. Gibson, 1979)。

第一の運動制御の問題について：伝統的に動作や姿勢の制御は中枢支配方式で考えられてきた。脳に記憶された運動プログラムを検索し必要なものを呼び出し、それに従って皮質運動野が活性化され、末梢の筋群に力を発揮する指令を送るというモデルである。しかしながらこのモデルには大きな困難がある。動作制御のために決定すべき自由度（制御変数）の数とその組み合わせが膨大であるこ

と（関節レベルで約 100、筋レベルで約 1000 の自由度）や、動作結果に必然的に多様性が伴うこと（動作開始時の筋の状態（位置・加速度・緊張）により、筋に同じ力を発揮させても異なる運動を結果してしまう）などから、適切な筋力を発揮させる運動指令を出すのは絶望的に難しい。

しかし多自由度や多様性は、制御原理を中枢支配方式とは別様に考えるなら、むしろ環境や身体が置かれたさまざまな状況に相応しい柔軟な動作を可能にする利点へと転じる。この別様の動作原理が協調（coordination）あるいはシナジー（synergy）である。それは、タスクに応じて身体各部が連結して自由度を減らし、タスク完了時に連結を解き別のタスクのための別の連結を作り出すという、身体部位の組織化の仕組みのことである。身体にはこの仕組みがあるため、自由度や多様性があっても同一のタスクを多様な動作で達成可能にする余地が与えられ、環境や身体に生じた動揺を相殺できる動作を柔軟に作り上げることが可能になる。E. Reed（1985）は生物のこのような行動特徴を「機能特定性（functional specificity）」（環境が提供する行動機会・アフォーダンスに機械的ではなく機能的に応答する行動特徴）と命名した。もちろんここには、周囲の状況を知覚することによる動作調整も含まれることは言うまでもない（Bernstein の「感覚調整」や Gibson の「知覚性運動制御」）。協調を原理とする運動制御論は、力学系アプローチ・自己組織化論やシナジェティクスとして現在まで発展を続けている。周囲と系をなし、周囲のアフォーダンスや知覚情報という資源を利用して調整的に変形をし続けるのが生物「体」である。身体では制御主体と制御対象とが同一化している。

第二の運動学習・反復練習の問題について：結論から言えば、そしてそれは一見したところ奇妙に聞こえるかもしれないが、運動学習において反復され学習されているのは、一つ一つの動作ではなく、運動問題を解決する過程である。自然条件下では、周囲や身体の状態は、動作のたびにごとに毎回異なる。だからもしも練習や学習によって機械のように毎回同じ動作を正確に再現できるようになってしまったら、目的を達成できない動作を身につけることになる。たとえば、目の前のモノをリーチングするつかみ取り動作は、モノの素材や大きさ、モノまでの距離、動作開示時の姿勢、支持面の状態、体の疲れ、衣服の重量や形態、手荷物の有無、風が吹いているかどうかなどなどの環境や身体が多様性に応じて毎回毎回異なっていなければモノをつかみ取ることができない。動作が毎回異なっているからこそ自然環境下では目的を達成できる。

しかしながら伝統的に運動学習は、条件づけ（刺激と動作の連合）、神経路の踏み均し（中枢神経系に当該動作を生み出す神経経路ができる）あるいは、運動スキーマ（運動プログラムという抽象的記憶態）の形成のように、身体（脳）内に何らかの痕跡が作られることだと説明されてきた。しかしこの考え方にも原理的欠陥がある。もしも連合であれ神経路であれスキーマであれ、反復した動作が痕跡として残り続け、より強固になるのであれば、最初に行った未熟で不器用な動作がその後も繰り返され、練習しても動作は向上しないこと（やればやるほど下手）になる。動作が向上し改善されスキルと呼ばれるのは、動作がその都度の状況の変化をものともせず、いつも同じ機能・目的を達成できるからである。したがって「運動スキルとは、さまざまなタイプの運動問題を解決する能力」のことであり、この能力を学習するのに反復練習が必要なのは、同じタイプの運動問題のさまざまな変異体を経験し、その変異に対応した動作、「運動問題を解決するベストな手段（動作）」を作り出すためなのである。Bernstein（1996）の言葉を借りれば「正しく組織化された練習をしているあいだに何度も反復されているのは・・・運動問題を解決するプロセス、すなわち、問題解決の手段〔個々の具体的動作〕を次々に変えて改善するプロセス」である。「正しい意味での練習とは、反復なき反復」なのだ！

このような考察からは、次のことが示唆される。運動スキルという「わざ」は、毎回正確に同じ動

作を繰り返す能力、身体の中に貯蔵され記憶される動作の型ではない。そうではなく、毎回異なる環境状況や身体状態にもかかわらず、同じタスク・目的を果たせるように状況に合わせて動作を次々に変えていく能力、周囲・環境が突きつけるそのときどきの課題・問題を解決するに相応しい変化を作り出せる能力のことである。このような「わざ」能力こそ、変化に富んだ自然環境に対抗する生物の戦略であり、身体がユニークに備える特徴なのである。

したがって、動作の上手さ、巧みさ、スキルということの本性は、環境や身体状態のさまざまな変動に応じてそれに対応した変化を自ら自在に作り出せることにあると言えよう。同じ動作を正確無比に反復していると思われる「わざ」であっても、その本来の姿は、身体内外の攪乱や動揺にもへこたれず、そのような揺さぶりに応答した変形と調節を絶えず行い、その結果同じ機能・目的を果たすことなのだ。行動スキルを獲得できる身体とは、周囲環境に応じて変化を巧みに作り出せる（ようになれる）「生態学的身体」である。「わざ」は周囲に合わせて変わる能力と言い換えることができるだろう。そして「わざ」が熟達していることとは、「毎度同じ」動作を作り出せるというよりも、むしろ「毎度異なる」動作を作り出せることだと考えることができるだろう。

Bernstein, N. A. (1996) *Dexterity and its Development*, Latasch, M. L. and Turvey, M. T. (eds.) New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

Gibson, J. J. (1979/1986) *The Ecological Approach to Visual Perception*, Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

Reed, E. S. (1985) "An ecological approach to the evolution of behavior," in T. D. Johnston and A. T. Pietrewicz (eds.) *Issues in the Ecological Study of Learning*, Hillsdale: New Jersey, Lawrence Erlbaum Associates. pp. 357-383.

## 報告 2

「誘惑のわざ：イヌイトの倫理にみる「黄泉新世」時代の社交術」大村敬一（放送大学／AA 研共同研究員）

この発表では、地球環境問題やハザード、東日本大震災における原発事故などに端的に示されているように、通念的で西欧近代的な技術観の持つ限界やリスクが指摘され、「人新世」ということばが幅広い関心を集めている今日、人間や非人間（モノ）の他者とどのような関係を築いてゆけばよいのか、そして、その関係を築くために必要なわざとは何かについて、カナダ極北圏の先住民であるイヌイトの生業活動を基礎づけている相互行為の型を参考に考察した。

いつをもって「近代」がはじまるのか、「近代性」とは何かについては諸説ある。しかし、おおむね大航海時代以後の西欧で徐々に構築され、そこを中心に全地球規模に拡張しつつきてきた産業資本制と科学技術と国民国家の複合体としてのグローバル・ネットワークを支える一連の考え方や制度や生き方全般が「近代」と呼ばれることが多い。ラトゥールが明らかにしたように、この近代では、「進歩」の名のもとに、身体や感情や環境などの自然要因はもちろん、非合理的な慣習やコスモロジーなどの文化からも解放された自由な主体としての「人間」（科学者や資本家としての市民）によって、自然の非人間はもとより、近代の外側にいる人びとも一方的、暴力的に客体化され、西欧から爆発的に拡張して今や全地球を覆うどころか、宇宙にまで進出しようとしているグローバル・ネットワークを構築・拡張するために動員されてきた。

この地球規模で拡張するネットワークから私たちが大きな恩恵を受けてきたことに疑いはない。私たちが生きる世界は全地球規模、さらには宇宙にいたるまで拡大され、その生活はかつてないほど便利で豊かなものになっている。この意味で、近代のイデオロギーに駆動されたグローバル・ネットワークは全面的に否定されるべきものではない。しかし、他方で、モノはもちろん、近代の進歩のイデオロギーを共有していない他者を一方的に支配と管理の客体とし、グローバル・ネットワークの拡張のために手当たり次第に動員する植民地主義的な客体化の暴力は大きな問題を引き起こしている。富める者はますます富み、貧しき者はますます貧しくなるという世界の仕組みに従って南北問題が深刻化し、人口問題、食糧問題、頻発する低強度紛争、全地球規模での気候変動と環境汚染など、人類が直面している問題は深刻になってゆくばかりである。

こうした状況のなかで、人類の影響が地球の地層を変えつつあることを根拠に、「人新世」という新たな地質年代が 21 世紀に入って提唱され、人類が人間と非人間（モノ）に対する全体化と客体化の暴力によって地球環境に与えた影響の結果として地球での人類自身の生存可能性が脅かされつつあることに警鐘が鳴らされている。この「人新世」ということばに象徴されるように、人間と非人間を含めた他者を一方的に客体化して動員する暴力はもはや限界に達している。それでは、近代を全否定するのではなく、その長所と恩恵を維持しつつ、この近代を駆動してきた客体化と動員という暴力的な他者との関わり合い方を修正するためには、どうすればよいのだろうか。

この問題を考える出発点として、この発表では、グローバル・ネットワークに呑み込まれつつも自律性を維持しているイヌイトの世界での他者との関わり合い方に注目し、そこで展開される相互行為の型に近代の暴力的な他者との関わり合い方を修正するためのヒントをさぐった。グローバル・ネットワークの圧力にもかかわらず、イヌイトの世界が自律性を維持することができた原因の一端は、イヌイトが自らの世界の内外の他者と関わり合うやり方にあるのかもしれないからである。そして、イヌイトの世界である「大地」を絶え間なく生成・維持している生業システムでの相互行為の型、さらには、その「大地」とグローバル・ネットワークの間でイヌイトが展開する相互行為の型を分析することで、イヌイトの世界では他者との相互行為の型は、従属的立場もしくは対等な立場での誘惑であることを明らかにした。

そのうえで、田中雅一が提示している社会性の「相互誘惑モデル」とダナ・ハラウェイやアナ・ツインの「シンポイエーシス」の議論に基づいて、誘惑という相互行為の型の可能性について検討し、誘惑という相互行為の型が近代の他者との付き合い方である客体化を補う可能性を指摘した。そのうえで、「人新世」時代の後に来るかもしれないとダナ・ハラウェイが云うところの「黄泉新世」(Chthulucene) において相互誘惑と誘惑のわがが重要な役割を果たすのではないかという仮説を提示した。

(以上、終り)