

# ホブズ問題再訪

—— 人間の飼い慣らしか、自己家畜化か ——

高橋 征 仁

オオカミは犬とは違う。どれほどオオカミを飼い慣らしても、家畜化されることはなく、長年従順にしていた後で突然、なんの前触れもなく訓練を忘れることがある。野生動物は反応的攻撃性が非常に強いので信用すべきではないが、家畜化された動物は遺伝子的に野生の祖先から変化してきたので、単純な刺激では反応的攻撃をしない……問題はどれだけ学習能力があるかではない……私たちが信頼関係を築くことができるのは、家畜化された動物だけなのだ。

—— R. Wrangham, 2019, *The Goodness Paradox*

## 1. 問題の所在—ホブズ問題における〈家畜化〉のメタファー

イングランドの哲学者トマス・ホブズ（1588-1679）が著した『リヴァイアサン』は、近代の社会思想や社会科学の出発点として位置づけられ、そこでなされた問題提起は、非常に高く評価されてきた。たとえば、政治学においては、「以後のあらゆる試みは、すべてホブズによって成し遂げられた基礎づけを利用している」（Strauss 1965:1-2）とまで言われている。他方、社会学においても、ホブズは、近代自然科学の創始者ニュートンと並び称され、科学的唯物主義に基づく決定論的思考を社会思想に導入した人物として評価されてきた（Parsons 1937=1974:147）。ホブズに対するこのような高い評価は、第1に、「自然状態」というたった一つの思考実験によって、既存の社会秩序に対して人々が抱いていた素朴な自明性を破壊したこと、第2に、宗教的・道徳的信念を根拠にするのではなく、人間の特性や能力に対する冷徹な観察と分析を武器に、社会理論を構築したことに求めることができるだろう。

しかしその反面、ホブズの社会理論を主導している〈家畜化〉のメタファーについては、これまでほとんど検討されてこなかった。自然状態から社会状態への移行というホブズのアイデアの核心にあるのは、間違いなく野生動物の〈家畜化〉のイメージであり、人間の内なる自然（獣性）をいかに制御するのかというテーマにほかならない。この〈家畜化〉のメタファーこそが、ホブズの社会理論に強力なリアリティを付与し、後世の人々の想像力を喚起してきた核心的要素であったはずである。

それにもかかわらず、この人間の〈家畜化〉というメタファーが真正面から取り上

げられることがなかったのは、おそらく、理性的存在として人間を捉えようとした知識人たちの自己欺瞞によるところが大きいように思われる。自然状態の人間を功利主義的存在として再設定したり、逆にロマン主義的観点から理想化したりしてきたことも、またリヴァイアサン構築というホップズの解答（＝リヴァイアサン解）をたんなる権威主義の表れとして過小評価してきたことも、あくまで動物とは異なる特別な存在として人間を位置づけたいという知識人たちの願望の表れであったと考えれば、非常にわかりやすい。

これに対して、本稿では、近年、進化生物学や進化人類学の分野で台頭しつつある人間の「自己家畜化（self-domestication）」論にもとづいて、ホップズの秩序問題を再検討していくことにしたい。この「自己家畜化」というのは、他の種に促されることなく、恐怖反応や攻撃性の低い生物個体どうしが交配することによって、従順性が遺伝的に獲得されるプロセスを指している（Wrangham 2019=2020:116）。この観点からみれば、自然状態から社会状態への移行というホップズの構想はたんなるフィクションではなく、家畜動物と人間（ホモ・サピエンス）に共通する系統発生的事実—より従順な社会的動物への遺伝的・生理的変化—として位置づけられる。本稿の冒頭に示したような、凶暴な野生のオオカミが従順で友好的な犬へと遺伝的に変化したのとまったく同じ家畜化のプロセスが、人類史上においても発生し、人間の「飛躍」（協力ネットワークの拡大と高次化）を可能にしてきたと考えられている。したがって、人間の自己家畜化論は、ホップズにおける仮想の社会契約を、遺伝的な意味での従順性の獲得という進化プロセスに置き換える試みにほかならない。さらに言えば、このような遺伝的適応としての自己家畜化は、現代においてもなお、世界中で進行しているように思われる<sup>1)</sup>。

こんにち、この自己家畜化論の理論的支柱となっているのは、「ベリヤーエフの法則」と「神経堤細胞仮説」という2つのロジックである（Wrangham 2019, Hare 2017, 永山・小出2019）。前者の「ベリヤーエフの法則」は、ロシアの遺伝学者D.ベリヤーエフ（1917-1985）がキツネの選択交配実験で明らかにしたものであり、従順な個体同士で選択交配を繰り返すことで、恐怖反応やそれに基づく衝動的攻撃性が抑制されるだけでなく、家畜動物に特徴的な形態の変化や、協力的コミュニケーションや学習行動などの行動変容—オオカミのようなキツネから犬のようなキツネへ—が生じることが確認されている。

他方、後者の「神経堤細胞仮説」では、人間と家畜動物に共通する一連の家畜化症候群—従順性や顔の平面化、脳の縮小、性的2型の縮小、色素脱着などの一見無関係に見える諸特徴—について、「神経堤細胞」の減少や遊走パターンの変化から一貫し

て説明可能であることが明らかにされている (Wilkins et al 2014、岡ノ谷2016、永山・小出2019)。このようにして家畜化のメカニズムが解明されることによって、人間社会の存立基盤やその文明史的展開においても、従順性の遺伝的蓄積が極めて重要な役割を果たしてきたのではないかと考えられ始めている。

この自己家畜化論の観点からホブズの『リヴァイアサン』を読み返すことは、ホブズの卓越した観察力や洞察力をあらためて認識することにつながるだろう。そしてそれだけでなく、近代の社会科学がその出発点から内包していた脆弱性—飼い慣らし (社会化) と囲い込み (社会統制) による秩序形成という発想の限界—を露呈することにもつながる。結論を先取りしていえば、<家畜化>のメタファーを基盤としたホブズの社会理論は、人間の恐怖や衝動的暴力を抑制するという点において、まさに正着であった。リヴァイアサン構築というホブズ自身の解法も、庇護—恭順関係を重層化させることで衝動性を抑制するという人間社会の基本プログラムを国家レベルにまで発展させたものにほかならない。

しかしその反面、ファシズムやショック・ドクトリンの問題にみられるように、人間の恐怖や従順性が為政者から極めて容易に横領・搾取される危険性について、ホブズ理論は無防備であった。遺伝的な従順性が引き起こすこうした2次的、3次的問題に加えて、そもそもホブズ理論の照準が恐怖と暴力の抑制にあり、人間の組織的・計画的な暴力に関しては無力であった点についても注意を向けなければならない。人間の素朴な直観では、組織的・計画的な暴力も衝動的な暴力の延長線上で理解し抑制できるかのように思えるかも知れないが、人間の神経システムにおいても、社会システムにおいても、両者のギャップは極めて大きい。このことは、現代社会が直面している矛盾が、「暴力で死ぬリスクは減っても核戦争で破滅するリスクは増えているという矛盾」(Wrangham 2019=2020:353)であることから明らかである。残念なことに、近代以降の社会科学は、この組織的・計画的な暴力を抑制するための知見を、まだほとんど手に入れていない。

## 2. 2つの秩序問題を結ぶ<家畜化>のメタファー—ホブズとパーソンズのあいだ

本節では、まず、本稿の主題であるホブズ問題とはいかなる問題であるのか、その論理構成について検討しておくことにしよう。周知のように、ホブズは、国家や国王などの統治機構が存在しない「自然状態」を思考実験として設定し、そこにおける人間の活動は、「万人の万人に対する闘争」という戦争状態に陥ると結論付けている。

ホブズの「自然状態」における人間は、自己保存への欲求という情念を根本的な

運動因とする情動的存在であり、多少の能力の違いはあっても、陰謀や共謀によって容易に相手を殺せるという点で平等に作られている。ただし、こうした平等は、同時に目的達成における「希望の平等」も意味するために、①土地や資源の獲得競争、②相互不信、③名誉をめぐる争いが起こる（Hobbes 1651=2023上:180-181）。このような状況では、全員を畏怖させる巨大な権力が存在しない限り、相手に対する恐怖から、暴力や策略を用いて相手を屈服させることが目指されることになる。このようにして個々人が自己保存を求めた結果、自然状態の人間は、恐怖と暴力による死の危険に直面し続けなければならない、「人生は、孤独で、貧しく、不快で、残忍で、しかも短い」ものとなる（Hobbes 1651=2023上:184）。このような人間の自己保存をめぐる逆説が、ホッブズ自身が提起した秩序問題である。

しかし他方、ホッブズによれば、このような「死の恐怖」は、快適な生活への欲求や勤労による成果への希望とともに、人々を平和へと向かわせる情念にも変化する（Hobbes 1651=2023上:184）。つまり、これらの情念の下に理性が働き、平和のためのルールとして、個々人が自己保存のために有している自由という自然権を放棄するとともに、その不利益を十分償うことのできる強力な政治的共同体を共同で設立する信約を取り交わすというのである（Hobbes 1651=2023上:185）。ホッブズは、この政治的共同体＝国家を旧約聖書の怪物「リヴァイアサン」と呼ぶ一方で、著書の冒頭で次のようにそれを説明している。

自然とは、この世界を創造し統治するために、神が用いる技のことである。人間の技術はさまざまな事柄において自然を真似る。そうした模倣によって人工的動物を作ることもできる。（中略）模倣の対象は、理性をそなえた被造物、すなわち自然の最高傑作とも言うべき人間にも及ぶ。实例を挙げよう。まさに人間の技術によって創造されたものに、彼の偉大なるリヴァイアサンがある。リヴァイアサンは国家と呼ばれているが、実は一種の人造人間にほかならない。自然の人間よりも巨大かつ強力であり、自然の人間を守ることを任務としているところに特徴がある（Hobbes 1651=2023上:18、ただし訳文と強調は筆者による）。

これまで、この自然状態から社会状態への移行というホッブズの構想に具体的な裏付けを与えてきた経験的事実としては、イングランドの内戦についての見聞や、大航海時代の旅行記、戦争に関する歴史書などが挙げられてきた（加藤 2023:507）。しかしその反面、人間や社会に関するホッブズの基本的な分析軸が、未開か文明かという比較ではなく、自然と人工、動物と人間、家畜と人間の連続性と非連続性をベースに構成されている点については、ほとんど指摘されてこなかった<sup>2)</sup>。『リヴァイアサン』の冒頭部分の説明においても、人間が家畜を保護し飼育する関係に譬えて、人間を保

護し、飼育するリヴァイアサンという牧人を共同で人工的に構築する（＝リヴァイアサン解）という論理構成になっている。

こうしたホッブズにおける＜家畜化＞のメタファーは、次の1節において、さらに明白であろう。

人間は、平和を達成し、それによって自分たちを保全するために、われわれが政治的共同体と呼ぶ人工的な人間を作り、また、国法と呼ばれる人工の鎖を作った。そして、彼らは、相互の信約によって、自らその鎖の一端を、彼らが主権者権力を与えた人間や合議体の唇に結びつけ、他の一端を自分たちの耳に結びつけたのである。ただし、これらの枷は、それ自体の性質においては脆弱であり、それを断ち切ることが困難ではない。しかし、これを断ち切ることが危険であるために、維持されるように作られている（Hobbes 1651=2023上:297-298、ただし、訳文と強調は筆者による）。

ここでもホッブズは、人間と家畜の關係に擬えて国家と人間の關係を説明したうえで、家畜と人間を結ぶ鎖や枷に譬えて国法の意義を説明している。それによれば、国法は、人間が自分たちを束縛するものとして自ら望んで作り出し、その枷を断ち切ることが自分たちを危険にさらすことになるために維持されるという。『リヴァイアサン』に限らず、ホッブズの著作の中には、このような人間の＜家畜化＞のメタファーを随所に見出すことができる。そしてそれは、宗教指導者と人間の關係を牧人と羊の關係に譬えてきたキリスト教的世界観とも合致している（Hobbes 1651=2023下、第42章、参照）。

さて、本稿が問題とするのは、こうした＜家畜化＞のメタファーが、現代の民主主義の理念に照らして適切か否かといった類いの表層的な問題ではない。そうした近視眼的な道徳主義は、かえって人間の観察力や分析力を曇らせてしまう。むしろ重要なのは、このメタファーを通じて、①ホッブズが秩序形成をめぐる真実にどれだけ接近できたのかということ、そしてまた、②その後の社会思想や社会科学の展開にどのような影響を与えてきたのかということ、ではないだろうか。

もちろん、本稿でこれらの問題すべてに回答を与えることは不可能である。そこで本稿では、回答の方向性を見定めるための予備的な考察として、次のような作業仮説の下に検討を行っていくことにしたい。すなわち、①ホッブズは、人間の家畜的特性を的確に理解していたが、現代の自己家畜化論と比較した場合、＜家畜化＞を飼いや囲い込みによって生じるものと誤解していた（本稿第3節）。また、＜家畜化＞がもたらす脆弱性についても無頓着であった（本稿第4節）。②社会学にホッブズ問題を定着させたパーソンズにおいても、ホッブズと同様に、＜家畜化＞のメタファーが

継承されており、そのことによって、囲い込みや飼い慣らしを過度に強調した理論構築が行われていた（本稿第2節）。

まず、社会学者パーソンズが定式化した「ホッブズ問題」は、ここまで検討してきたホッブズ自身の問い—暴力による死の抑制と平和への問い—とは似て非なるものである点に注意しなければならない（盛山 1991、佐古 1998、池田 2009、参照）。ホッブズが暴力の源泉として「恐怖」を見定めたのとは対照的に、パーソンズが秩序の不安定化要因として着目したのは、「希望の平等」という自然状態の初期条件である。パーソンズによれば、2人以上の行為者がいる場合、一方が欲求充足することで他の人々が欲求充足できなくなる希少資源は様々あるが、その筆頭は権力—自己の目的のために他者の行為を手段として利用する力—にほかならない。そのため、「万人の万人に対する闘争」は、結局のところ、権力を求める闘争に帰着する（Parsons 1937=1974:153-155）。

しかし同時に、パーソンズは、こうしたホッブズの思考実験が、「理論的には正しいが実際問題としては間違いである」と指摘する。というのも、強制的な主権者の監視がなくても実際には戦争状態にならず、「ある程度の自生的な秩序」が成立しているからである（Parsons 1937=1982:88）。そのため、パーソンズはホッブズ問題の問いの方向を反転させて、現状の権力関係を相対的に安定化させているメカニズムを主題に据え、その答えを「究極的価値の体系」の共有に求めている（Parsons 1937=1982:141-142）。社会学における「ホッブズ問題」とは、このような形で初期パーソンズが再定式化した問題のことであり、ホッブズ自身の問い（狭義のホッブズ問題）に比べると、問題が反転し緊急性が失われているだけでなく、社会生活全体にまで焦点が拡散した「拡張版ホッブズ問題」ともいうべきものとなっている<sup>3)</sup>。

さらにパーソンズは、『社会体系論』（1951年）において、共通価値による社会秩序の安定化を可能にしているメカニズムとして、社会化と社会統制を取り上げ、以下のような形で説明している。

<未開人による侵害>としばしば呼ばれている事実、すなわち、幼児が絶えることなく新たに誕生し続けているという事実は、当然のことではあるが、あらゆる社会における状況が有する決定的特徴の一つである。生物学的成熟の欠如とともに、子供に顕著にみられる事実は、子供が自らの社会の中でその地位を占めている人々に期待される行動パターンをまだ学習していない、ということである。我々がここで論じているのは、これらのパターンを学習し終えた子供たちが、そのパターンから逸脱するというかなり広範囲みられる事実（中略）についてではない。そうではなく、そのパターンを獲得する過程そのものについて、論じているので

ある (Parsons 1951=1974:212、ただし、訳文と強調は筆者による)。

この文章において、パーソンズは、未開人と同様の存在として幼児を位置づけることで自然状態を再設定するとともに、そこでの秩序問題の解決策として、相補的な役割期待の学習 (社会化) と逸脱に対するサンクション (社会統制) を取り上げている。このパーソンズの理論においても、ホップズ由来の<家畜化>のメタファーがそのまま踏襲されていることは明らかだろう。すなわち、社会化や教育という形で人間を飼い慣らすこと (内的方向付け) と、賞罰などの制度的サンクションにもとづく囲い込み (外的方向付け) によって、人間の社会秩序が成立すると想定されている。ホップズとの違いといえば、リヴァイアサンという巨大な怪獣の代わりに、道徳的権威として究極の価値 (目的の王国!) が牧人=家畜の飼い主の位置に君臨している点だろう。

このようなパーソンズの理論に対しては、社会学の内外において様々な批判が巻き起こった。その代表的なものとして、D.ロングによる「社会化過剰の人間観」(Wrong 1961) という批判が挙げられる。しかしながら、そうしたパーソンズ批判においても、「社会秩序をもっぱら所与の規準への同調によって形成されるものと考え、道徳的社会化を社会的拘束の単なる内在化と考える立場に立っている」(磯部1979:83) と指摘されてきた。すなわち、個人の「主体性」や「創造性」を強調する立場においてさえ、社会秩序そのものは、飼い慣らしと囲い込みによって形成されると考えられていたことになる。

このような議論の展開をみると、ホップズが持ち込んだ<家畜化>のメタファーは、その後も社会科学者たちの自由な発想を拘束する足枷として機能し続けたと考えられる。社会秩序をめぐる議論が、同調主義的で保守的な性質を帯びているだけでなく、権威主義的あるいは庇護主義的な論調を帯びることが多いのも、こうした<家畜化>のメタファーによるところが大きいように思われる。

### 3. 従順性の遺伝的蓄積としての家畜化—ベリヤーエフの法則と神経堤細胞仮説

現在、進化生物学や進化人類学などの分野で展開されている人間の自己家畜化論は、第2次大戦後の社会科学者たちが、「反・優生学」や「民主主義」といった御旗の下で自己正当化してきた惰眠—文化相対主義とアカデミズムの縄張り主義を根拠とした普遍性探求に関する思考停止—に痛烈な一撃を加えようとしている。というのも、この自己家畜化論では、人間 (ホモ・サピエンス) が他の家畜動物と同様に、従順性をはじめとする一連の家畜的特徴を遺伝的に有しており、そうした生物学的基盤の上に、人間特有の心理特性や行動様式、社会的ネットワークが展開されてきたと主張しているからである (Wrangham 2019=2020、Hare 2020=2022、岡ノ谷2016、参照)。お

よそ20万年前に登場したホモ・サピエンスという脆弱な種が、ネアンデルタール人との交替劇において勝利を収めたのも、この自己家畜化による協力的コミュニケーションの展開や言語能力の飛躍的向上が最大の要因であったと考えられている。

このような人間の自己家畜化論の主張が正しければ、社会的動物としての人間の従順性は、この特殊な進化プロセスによって準備されたものであり、人間は決して白紙（ブランクスレート）で生まれてくるわけもなければ、文化や環境に応じて従順さを教え込まれる存在でもないということになる。それどころか逆に、人間の配偶や生殖、養育などに関する半ば無自覚な選択や行動が、人間の遺伝子プールに「意図せざる結果」を日々もたらしている可能性も考えられる。本稿で取り上げてきたホップズ問題に関しても、人間社会の秩序形成の出発点は、理性にもとづく社会契約ではなく、進化が用意した、自己家畜化による恐怖と暴力の抑制であったということになる。

人間の自己家畜化論の中心人物の一人である進化人類学者のR.ランガムによれば、そもそも人間が家畜動物と類似しているという指摘は、古代ギリシャのアリストテレスにまで遡ることができるという (Wrangham 2019=2020: 69-70)。しかし不幸なことに、人間と家畜動物の類似性に関する考察は、個人や人間集団に対する価値的な評価と結びつきやすいため、しばしば差別や優生学の温床となってきた。そこでは、従順性や学習能力を根拠として家畜化を「文明化」とみなし、「野蛮人」への人種差別を正当化しようとする立場と、家畜化を「幼児退行」とみなして「文明人」への新たな人種政策を展開しようとする立場とが混在し、両者とも、政治的武器として生物学的研究を利用しようとしてきた (Wrangham 2019=2020: 80-83)。

さらにいえば、家畜動物がそれぞれ全く異なった種であるにもかかわらず、実に様々な点で共通の形質へと収斂進化が生じている点も、家畜化研究に混乱と停滞をもたらしてきた。野生原種と比較した場合の家畜動物の特徴としては、従順性や脳の縮小、身体の小形化、顔の平面化（吻部縮小）、歯の小形化、性的2型の縮小、色素脱着、垂れ耳、巻き尾などが挙げられる。これらの特徴のリストは、野生原種の子どもにみられる形質と共通しており、広い意味で「幼若化 (paedomorphosis)」としてまとめることができる。しかし、それぞれの形質は適応的とは言えないため、一貫した説明が困難であった。C.ダーウィンも、人間が家畜と同様の特徴を持つことを指摘しながら、それを説明できる方法を思いつかなかった (Darwin 1868=1938)。ベリヤーエフが、キツネの家畜化実験を通じて、従順性を対象とした選択交配を行うことで、家畜特有の非適応形質が連続的に生じることを実証したのは、それから約100年後のことであった。そして、そうした家畜化症候群をもたらすメカニズムが、「神経堤細胞」



の減少という観点から一貫して説明できることが明らかになったのは、それからさらに50年後、今から10年ほど前のことである。

ベリヤーエフの仮説は、家畜動物を交配する際、意識的にせよ無意識的にせよ、人間に対する「従順性 (docility, tameability)」が選択圧として作用しているために、一連の家畜化症候群が生じているのではないかというものであった (Belyaev et al 1981)。このことを証明するために、ベリヤーエフらは、数千匹のギンギツネの中から極めて従順なオス30匹とメス100匹を実験群の第1世代として選抜して、これを家畜化 (イヌ化) していく実験に取り組んだ (Trut 1999, Trut et al 2009)。この従順性のテストは極めてシンプルで、餌やりとなでるために檻の中に差し出した人間の手袋に対して、キツネが怖がって攻撃したり回避したりするかどうかを、3段階で評定している。そして、このテスト結果をもとに、最も従順なオスの5%未満、メスの20%だけを実験群として選んで次世代のキツネを繁殖させ、自然交配しているキツネの対照群と比較した。ベリヤーエフらが、このように厳しい選抜を行ったのは、選択圧を強めることで、進化時間を短縮できると考えたからであった。また、従順性などの形質変化が遺伝の効果であり、人間の手による飼育慣らしの結果ではないことを確認するために、実験群でも対照群でも、キツネに対する人間の接触は、給餌とテストに限定され、人間による訓練は全く行わなかった。

表1にみられるように、従順性選択の効果はすぐに表れ、攻撃反応や回避反応を示す個体は、2~3世代のうちに実験群から消えてしまった。そして、5~6世代では、人間に対して尻尾を振ったり、クンクン鳴いて顔をなめたりといった犬のような行動が見られるようになった。6世代目から設定された「エリート」群の存在は、人間に対する恐怖心の抑制という受動的な従順性から、人間に対する興味や好意という積極的な従順性、友好性への変質が生じていることを意味している。そして、この「エリート」群の増加に伴って、斑模様 (色素脱失) や垂れ耳、巻き尾といった犬の形態的特徴も顕著にみられるようになっていく。また恐怖反応が始まる時期も生後45日から生後120日へと延期され、社会化の窓の開放期間が長くなっている。さらに、出産回数 の複数化やストレスホルモンの変化 (コルチステロイド濃度の減少とセロトニン濃度の上昇) といった生理的変化も連動して生じていた<sup>4)</sup>。

これらの変化のうち最も興味深い変化は、B.ヘアラが行った指差しジェスチャーの結果であろう。それは、2つの容器のどちらか1つにだけ食べ物を入れて、実験者が正解の方を見つめ指をさした状態で、野生動物と家畜動物に好きな方を選ばせるという簡単な実験である (Hare et al 2005, Hare & Woods 2020=2022)。チンパンジーやオオカミ、対照群のキツネでは、いくら訓練しても人間の「善意」が理解されずに、1/2程

表1. ベリヤーエフの選択交配実験における家畜化症候群の発生に関する概略

年	世代	実験群ギツネの行動上の変化	形態変化	出産周期	ホルモン変化
1959年	第1世代	従順性のテストをもとにオス30匹、メス100匹で開始			
	第2～3世代	攻撃反応や恐怖回避反応を示す個体が、実験群からいなくなる			
1962年				メスの6% 年2回出産	
	第4世代	尻尾を振る子ギツネ登場			
	第5世代	犬のような行動が増える			
	第6世代	人間への積極的従順性（クンクン鳴き、顔をなめる）→「エリート」群を新設1.8%			
1969年			星形変異 (ぶち模様)	メス40% 年3回出産	
	第10世代	「エリート」群17.9%			
	第12世代				コルチステロイド半減
	第15世代		吻部縮小、 垂れ耳、巻き尾		
	第15～20世代		短足、短い尾、 反対咬合、過蓋咬合		
	第20世代	「エリート」群35%			
	第30世代	「エリート」群49%			コルチステロイド1/4
1999年			頭蓋骨縮小		
	第50世代	ほぼすべての個体が「エリート」に分類			
2003- 2005年		人間の指差しジェスチャーの意味を理解			脳内セロトニン濃度5倍

Belyaev et al (1981) のほか、Hare & Woods (2020)、Trut (1999)、Trut & Dugatkin (2017)、Trut et al (2009) をもとに、筆者が整理した。

表中の「年」と「世代」の対応関係は筆者の推測であり、必ずしも正確ではない。

度の確率でしか正解にたどり着けない。しかし、実験群の子ギツネは、人間の乳児や子犬と同様に、難なくこの課題をクリアしたのである。もちろん、これは食べ物のにおいなどに反応しているわけではない。実験群の子ギツネたちは、2つおもちゃを差し出した状態で、実験者が指さしたほうのおもちゃで遊ぶという課題もクリアした。

これらの実験結果は、①伝達意図を素直に信頼して合意するという「心の理論」の獲得が、遺伝的な意味での家畜化の副産物であること、また②従順性の選択による恐怖や攻撃性の抑制が、高度な認知能力の獲得をもたらした可能性を示唆している。人間特有の高度で複雑な協力コミュニケーションが、こうした従順性の人為選択の延長線上に登場してきたと考えられるからこそ、人間の自己家畜化論においても、このベリヤーエフの法則が決定的に重要な位置を占めている。

もちろん、人間には、人間の交配に選択圧をかける飼い主がいなくても、配偶戦略や出産戦略、養育戦略において、衝動的・攻撃的な相手を避け、従順なくやさしい相手や若く見える相手を好みさえすれば、ベリヤーエフのキツネたちと同じ結果が生じることになる。このような従順性の選択にもとづいた自己家畜化は、おそらくどの家畜動物においても、家畜化の最初の局面では生じていたはずである。というのも、もしそうでなければ、家畜化の理論は「誰が最初にヤマネコの首に鈴をつけたのか」という循環論のジレンマに直面するからである<sup>5)</sup>。ベリヤーエフらのキツネの選択交配の実験は、選択交配の局面に焦点を当てることで、このジレンマを解消する道筋についても明らかにしたといえるだろう。

他方、遺伝学者のA.ウィルキンスらによって提唱されている「神経堤細胞仮説」は、なぜ従順性の選択に伴って複数の非適応的形質が発現するのかについて、発生的・発達の観点から一貫した説明を提供している。この「神経堤細胞 (neural crest)」とは、脊椎動物の胚発生時に、神経管 (脳や脊髄になる組織) の背側に生じ、顔面や体表、腹部などに遊走した後、それぞれの場所に応じて様々な細胞に分化する (Wilkins et al 2014、永山・小出2019)。非常に興味深いのは、その遊走先となる場所が、家畜化症候群に特徴的な形質の発生や発達に関連する身体部位であるという点である。

なかでも、神経堤細胞の減少に伴って、ストレス応答システムの中核ともいえる副腎や交感神経節が縮小しているという知見は、恐怖反応の抑制を理解するうえで極めて重要であると考えられている (Wrangham 2019=2020: 80-83)。動物のストレス応答は、SAM軸 (視床下部—交感神経—副腎髄質) とHPA軸 (視床下部—下垂体前葉—副腎皮質) と呼ばれる2つのシステムから成り立っている。前者がアドレナリン、ノルアドレナリンの分泌によって「闘争か逃走か」反応を引き起こし、後者はコルチゾールの分泌を通じて恐怖反応を増幅するとともに負のフィードバックを働かせることで恒常性を維持している。ところが家畜動物の場合には、従順性という表現型を選択することによって、神経堤細胞が減少し、ストレス応答システムに機能低下が生じている (図1左側)。これは、従順さという表現型にもとづいて人為選択することによって、神経堤細胞にかかわる特定の遺伝子型が選択され、対応するストレス応答システムに変更が生じたということを意味する。

他方、神経堤細胞の減少は、皮膚や耳、尾、顔の骨、歯などの部位においては、色素細胞や軟骨細胞、骨芽細胞などを減少させ、白斑や垂れ耳、短尾、吻部や歯の縮小ももたらす (図1中央)。これらの変化は、神経堤細胞の減少したことによる直接の結果ではあるものの、通常は、従順性を対象とした選択の副産物ということになる。さらに、神経堤細胞の減少は、前脳サイズの縮小とも関連し、脳の小型化や扁桃体の

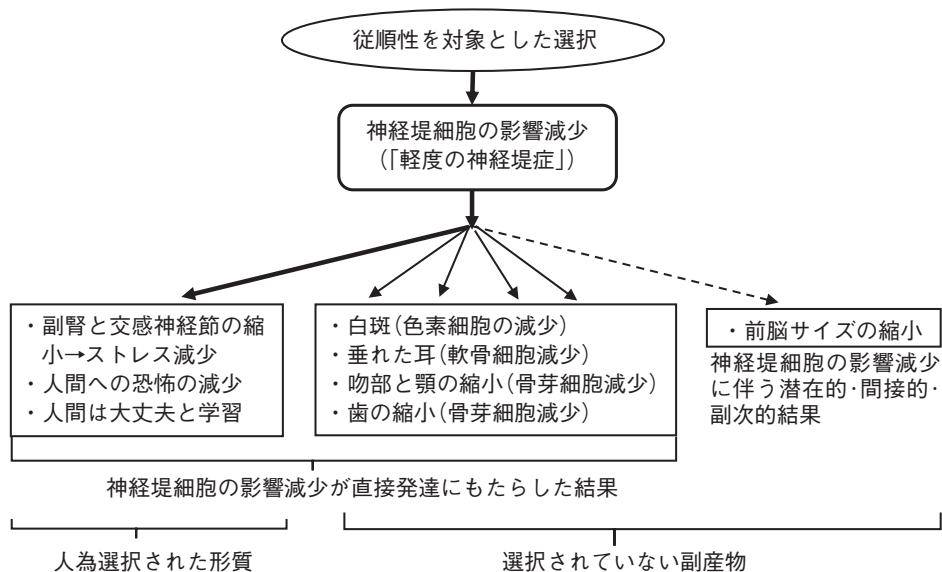


図1. 神経堤細胞仮説による家畜化症候群の説明枠組み

Wilkins et al (2014) の図2をもとに、筆者が訳出した。

機能低下などにも影響を及ぼしていると考えられている (図1右側)。このようにして、神経堤細胞仮説の登場によって、家畜化症候群のリストに含まれていた様々な非適応的形質は、共通の神経科学的基盤をもつ変異として一貫して説明できるようになった。

このように家畜化の基本原理が解明されることによって、あらためて人間こそが家畜動物の筆頭であると考えられるようになってきている。この点からすれば、ホップズが人間を家畜動物に譬えて秩序問題を論じていたことも、あながち間違いではないことがわかるだろう。他の動物と同様に、人間の暴力は、自己保存が危機にさらされる恐怖に対する反応であり、それを抑制するためには、強力な主権者による庇護と監視の下で、飼い慣らされ (社会化され)、囲い込まれる (制度化される) ことが不可欠である。ただし、自己家畜化論から見れば、飼い慣らしや囲い込みによって家畜化されるわけではなく、逆に、すでに遺伝的に家畜化されて従順であるからこそ、飼い慣らしや囲い込みによる暴力の行動抑制が有効に機能するのである。

もちろん、このことは、学習や社会的サンクションの有効性を否定するものではない。従順性以外の選択圧も働いているため、人間の間でも従順性には個人差があり、馬鹿正直な人から生来の天邪鬼まで様々なバリエーションがありうる。しかし、たとえ生来の天邪鬼であっても、野生動物に比べれば十分従順であり、実験者の指差しジェスチャーが何を意味するのかも、直観的にすぐに理解できる。教育や社会制度を

通じて従順な行動の有益さを理解させたり、従順な行動選択を促進したりすることができるのも、そうした従順性の素地があるためである。この観点からすれば、ホッブズの秩序問題は、自己家畜化という進化プロセスによって、半ば解かれていたことになる。教育や法制度といった飼育慣らしや囲い込みの技術は、この従順性という生物学的基盤を利用して、さらに秩序の安定化と高次化を図るための社会的装置であったと位置づけられる。

#### 4. ホッブズ理論の光と影—人類史における暴力の減少と非人間化

ホッブズが指摘したように、人間（とくに男性）は、①自分たちの家族や領土を守るために命を懸け、②自らの安全を確保するために先制攻撃を仕掛け、③一族や国家の誇りを保つために報復攻撃をする。このように人間の暴力は、自己保存が脅かされる事態に対する恐怖反応として生じるため、強力な主権者を共同で打ち立てることによって、恐怖や暴力を減らし、平和を築くことができる。ここで用いられているロジックは、自分より弱い相手や互角の相手に対しては暴力の行使を躊躇しないが、絶望的なほどに力の差がある相手を前にすれば、庇護を求めて自ら進んで服従するという家畜動物の特性にはかならない。こうした家畜動物の特性を人間の暴力の抑制に応用している点で、リヴァイアサン構築というホッブズの解答（＝リヴァイアサン解）は、極めて優れたものといえるだろう。

進化心理学者のS.ピンカーは、中央集権的な統治機構を備えた国家社会が、狩猟採集民や狩猟採集耕作民の社会に比べて、どの程度戦争や暴力による死を抑制するのかという点から、リヴァイアサン解の適切さについて検討を行っている。ピンカーによれば、先史時代の遺跡や近現代の狩猟採集民の社会では、戦争や暴力による死の割合が15%前後であるのに対して、原始農耕も行う狩猟採集耕作民の社会では、その割合が24.5%にも達する。土地をめぐる争奪が、暴力の大きな誘因になっていることがわかる。それに対して、国家社会における暴力死の割合は、15-6世紀のメキシコの都市国家でも5%、宗教戦争のあった17世紀のヨーロッパでも2%、2つの世界大戦があった20世紀前半でも3%であり、国家社会の出現による影響は絶大であったと指摘している（Pinker 2011=2015: 111-112）。

図2では、ヨーロッパ主要国と日本における人口10万人当たりの他殺率の時代変化を示している。この図の縦軸は、国内法での暴力死（戦死者を除く）の発生率を対数で示しており、記録の残る限り、他殺率がおおむね右肩下がりで減少してきていることがわかる。とりわけ、17世紀における他殺率の低下は顕著であり、常設軍と法の執行機関を備えた、正当な暴力の独占装置としての国家＝リヴァイアサンの出現が、国

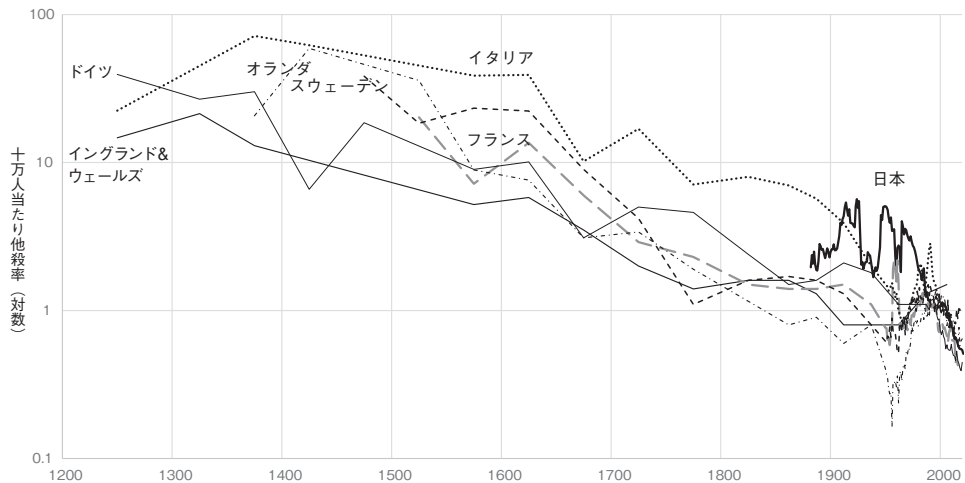


図2. ヨーロッパと日本における10万人当たり他殺率の歴史的变化

ヨーロッパの他殺率についてはRoser & Ritchie (2019)、日本の他殺率に関しては厚労省『人口動態統計』をもとに、筆者が作成した。

内外の暴力の抑制という点で、大きく貢献したと考えられる。国内的に見れば、強制力を備えた主権者が擁立されることで、略奪に対する監視と刑罰が徹底されるだけでなく、先制攻撃による利益や報復行動の権利が当事者から奪われることで暴力が減少していく。他国との関係においても、互いに軍備を強化することで戦争という手段に安易に踏み切れない状況が発生する。大国同士が全面戦争に突入するのは、イデオロギーや正義によって為政者や政府が扇動され、他国の軍事力や自国の被害を過小評価したり、戦争による利益を過大評価したりした場合に限定される。このような点からみても、リヴァイアサン解はかなり優れていたといえる。

しかしながら、自己家畜化論の観点からすれば、このリヴァイアサン解は、あくまで「犬たちの社会」に限っての正解にすぎない。犬たちの生存と繁殖は、どれほど強く寛容な飼い主を見つけられるかどうかにかかっている。したがって、そうした飼い主さえ現れれば、きっと犬たちは自ら進んで社会契約にサインし、喜んでリードにつながれるに違いない。ところが、人間社会に関していえば、話はこれで終わらない。というのも、「人間は、地球上で最も寛容な種であると同時に、最も残酷な種でもある」(Hare & Woods 2020=2022: 25) からである。たとえピンカーの言うように人間の暴力の歴史的減少が真実だとしても、人間の暴力の規模と残酷さは他の動物をはるかに凌駕しており、自己家畜化に伴う影の部分を見逃すことはできない<sup>6)</sup>。この論文を書いている最中にも、パレスチナとウクライナで凄惨な殺戮が続いていることが、リヴァイアサン解の限界を何よりも雄弁に物語っているといえるだろう。

では、ホップズは、いったい何を見落としていたのだろうか。図3は、第2次世界大戦後の日本における年齢階層別殺人率の時代推移を示したものである。ほとんどの人間社会において、殺人の多くは、10代後半から20代の若い男性によって行われ、女性は1/5～1/10程度にすぎない。そのため、年齢別の殺人率は、図3の1950年や1960年のように、20代前半をピークとする右裾の長いカーブを描くことになる。社会学において「ユニバーサル・カーブ」(Hirschi & Gottfredson 1983)として知られるこの暴力のカーブは、進化心理学的にみれば、繁殖期前に性衝動が高まり、互いの縄張りをめぐって雄間競争が激化する哺乳類の特性に由来している。そのため、若い男性どうしでは、「ささいな口論」や「侮辱」が殺人のきっかけとなることが多い(Daly & Wilson 1988、長谷川・長谷川2000)。これまで秩序問題が主題にしてきたのは、こうした暴力の衝動的側面にほかならない。日本では、1950年代前半に実施された大規模なバースコントロール(家族計画運動)を通じて、その20年後にあたる1970年前後に突如として、殺人や強盗、強姦などの衝動的暴力が激減していく。こうした衝動的暴力の減少はたしかに戦後日本の誇らしい達成の一つではあるが、それだけで戦後日本の秩序問題が解決できたとは到底主張できないはずである。他の社会に関しても、ほ

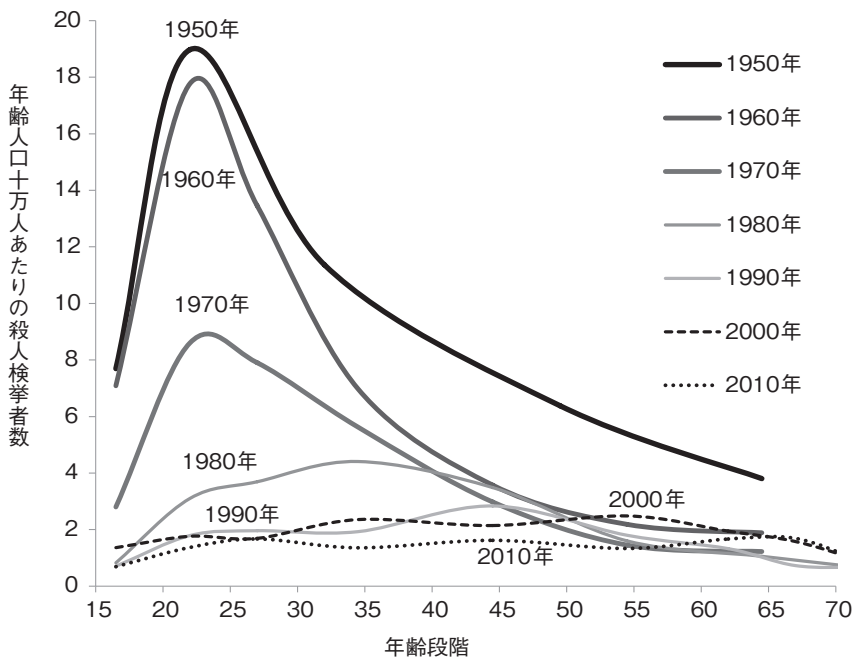


図3. 戦後日本における年齢階層別殺人率の推移(男性)

警察庁『犯罪統計書』『警察白書』および厚労省『人口動態統計』の年齢階層別データをもとに、著者が計算した。各年齢グループの中間点に、検挙者数を割り当てたうえで平滑化している。そのため、実際には、各カーブの頂点はこれよりやや高く、左寄りになるはずである。

ほ同様のことがいえるだろう。リヴァイアサン構築による衝動性の抑制には負の側面もあり、このことが主題化されなければならない。

自己家畜化論の観点からすれば、リヴァイアサン解の問題は、大きく次の3つに分類できるだろう。①遺伝的蓄積としての従順性と、発達の環境や状況的要因との影響関係、②従順性に伴うストレス応答の世代的变化、③従順性の拡大に伴う、よそ者や外集団の非人間化である。これらの問題は、人間の従順性が、飼い慣らし（教育）の結果ではなく、遺伝的適応としての自己家畜化を基盤としているために生じていると考えられる。

第1に、人間の従順性が遺伝的・生理的基盤にもとづくものであれば、それが発達の環境や状況的要因とどのように影響しあうのかを明らかにしていく必要があるだろう。とりわけ、従順性の選択が神経堤細胞という発生・発達にかかわる重要な形質に変動をもたらしている点に注意する必要があるだろう。先に示したユニバーサル・カーブ（図2）からもわかるように、衝動性や暴力に関連する意識や行動は、個人差だけでなく、性差や年齢差、コーホート差がかなり大きく、それぞれの要因がどのように関連するのかが重要な課題となる。道徳や規則を教え込めば、誰にでも均質に抑制が働き、暴力が減少し、秩序ある社会が生まれるというわけではない。

仮に従順性の遺伝的蓄積が現在でも進行しているのであれば、こうした問題はさらに複雑になる。その場合、たとえ教育や法制度が一定だとしても、配偶戦略や養育戦略が変わらない限り、新しい世代ではより従順な人間が増え、無法者や頑固者、天邪鬼などが遺伝子プールから排除されていくことになる。他方では、ファシズムやショック・ドクトリンの問題にみられるように、権力者やメディアによって人々はより操作されやすくなっていく。これはリヴァイアサン自身の凶暴さや狡猾さに由来する問題ではなく、世代的に強化されてきた従順性や依存性が引き起こす問題になる。社会秩序論は、こうした世代的変動という時間軸の上に立論する必要が出てくるだろう。

第2に、遺伝的蓄積による従順性の獲得は、人間の心身—とりわけストレス応答システム—に意図せざる変化をもたらしている可能性も高い。先にみたように、従順性を選択することによって、副腎をはじめとする自律神経系の機能低下や未成熟が生じる。このことからすれば、衝動的暴力の抑制は、その反面において、現代社会に蔓延している意欲低下や依存症、慢性的ストレス、不安、うつ、自殺といった一連の社会問題と表裏一体の関係にあることになる。暴力犯罪は格段に減少しているにもかかわらず、暴力犯罪に対する不安やリスク感だけが増幅していく背景には、社会システムの複雑化だけではなく、こうしたストレス応答システムの変化を指摘することができ



るだろう。若者に対する叱咤激励がプレッシャーやパワハラとして受け取られてしまう世代間ギャップの背景にも、こうしたストレス応答システムの世代間の違いが存在しているのかもしれない。

第3に、遺伝的蓄積による従順性の獲得は、暴力や戦争の減少という望ましい結果をもたらした反面、よそ者や外集団を非人間化する残酷さももたらしてきたと考えられる。飼い主を守るために、犬がよそ者を識別して威嚇するのと同じように、人間もわずかな特徴にもとづいて瞬時に敵味方を識別し、内集団防衛のために、外集団を非人間化する傾向がみられる (Hare & Woods 2020=2022: 162-169)。このことは、社会契約直前のホップズの仮定—人間の理性によって、戦争や死に対する恐怖が平和への希求に変わる—には、別の一面も含まれていることを意味する。すなわち、平和への希求は、自らの生存に対する脅威の完全消去や絶滅という組織的・計画的な攻撃目標にも変わりうるということである。

これまでも、人間 (ホモ・サピエンス) は、病原菌や害虫、猛獣、ネアンデルタール人など様々な生き物を脅威の対象として駆逐してきた。おそらく、そこには敵対する一族や部族、民族などの人間も含まれていただろう。ロボット工学で言う「不気味の谷」は、生身の人間同士の間でも、内集団と外集団の友好関係に沿って複雑に入り組んだ形で存在している (Hare & Woods 2020=2022)。このように自分や味方を保護するとともに非人間化された敵を殲滅するという課題を、良心の呵責なく両立するために、人間はこれまで様々な遠隔操作武器や大量殺戮兵器を開発してきた。人間は、その類まれな従順性によって、血縁集団を超えて地球上の様々な共感可能な動植物にまで「拡大家族」を広げてきた反面、地球上に生き残ったたった1匹の「ゴキブリ」や「畜生」にさえ憎悪をたぎらせ、冷徹に絶滅計画を遂行できる能力を発展させてきた<sup>7)</sup>。こうした組織的・計画的な暴力やその背後にある蓄積された憎悪に対して、現状の国家体制を基盤としたリヴァイアサンは、まったくなす術がない。M.シェリフらの「泥棒洞窟実験」にみられるように、敵対関係の中で潜在し増幅していく憎悪を、協力関係や健全なライバル関係のなかに、囲い込み、飼い慣らす方法こそが重要な研究課題となるだろう。

このように自己家畜化論をベースとしてみると、飼い慣らしと囲い込みという<家畜化>のメタファーには、一定の限界があることが明らかである。飼い慣らしや囲い込みによる恐怖や暴力の抑制は、1つの問題解決ではあるが、同時にまた別の問題の原因や誘因でもある。このような多面的な問題が生じるのは、人間の従順性が遺伝的適応の結果として獲得されてきたからにはほかならない。自己家畜化論は、こうしたホップズの社会理論における影の部分にも焦点を当てることによって、秩序問題を

大きく転換していくことになる。

## 5. 自己家畜化論にもとづくホップズ問題の転換—社会秩序の生物学的基盤への問い

以上、本稿では、人間の自己家畜化論という観点からホップズ問題の再検討を行ってきた。人間が家畜動物の一種であり、従順性や友好性だけでなく、協力コミュニケーションや言語能力まで自己家畜化によって獲得されてきたという主張は、にわかには信じ難いかもしれない。しかし、成体になっても撫でられるために人間に近づいてくる動物は、家畜動物以外にはいないし、実際、人間も撫でられると安心を感じて心地よくなる皮膚とオキシトシンの分泌システムを持っている。それだけでなく、人間は人種に関係なく共通に白眼部分で色素脱失が生じ、カラフルな虹彩の動きが他人でも簡単に分かるようにできている。こうした奇妙な社会的身体がなければ、他人の意図や思考を推測できる「心の理論」を人間が獲得できるはずがない。

ホップズ以来、多くの社会学者たちは、遺伝的適応として獲得されてきた人間の社会的身体や能力を認めずに、誤って、それを飼い慣らし（社会化）や囲い込み（社会統制）の成果として考えてきた。誕生後に現れた人間の形質は、すべて社会的影響の結果とみなされたのである。そのため、社会学者の仕事は、人間の営みを文化的影響や構造的変動に帰属して説明するか、そうした一般的説明とは反対に、当事者視点に立って再解釈を施すかに限定されてきた。このように実証主義と解釈学とに分断された社会科学の現状に抗いつつ、本稿では、ホップズ問題をテーマとして、自己家畜化論を取り込んだ場合にどのような問題の転換が生じるのかを検討してきた。

ここまでの議論をまとめると、ホップズは〈家畜化〉のメタファーに依存することによって、人間社会における庇護—恭順関係を適切に理解し、巧みに利用していた。しかし、次のようなもう一方の課題を見逃していたと考えられる。

- ①人間の従順性は、遺伝的適応の結果、獲得・蓄積されたものであり、このことが衝動性や暴力をめぐる個人差や性差、年齢差、コーホート差などにも影響していると考えられる。このことから、遺伝的適応としての従順性と、発達の環境や状況的要因との影響関係を明らかにしていく必要がある。
- ②従順性の遺伝的蓄積は、それぞれの形態やパーソナリティ、行動特性まで伴う広範な変化であり、様々な副次的効果も予想される。とりわけ、ストレス応答システムの変化によって、意欲喪失やうつなど、別タイプの社会問題が生じている可能性を検討する必要がある。
- ③人間社会は従順性を増大させることで、衝動的・反応的な攻撃性を抑制してきたが、必ずしも組織的・計画的な攻撃性まで抑制してきたわけではない。誰一人取

り残さないような人類愛は無理だとしても、敵対関係の中で潜在し増幅していく憎悪を協力関係や健全なライバル関係のなかに、囲い込み、飼い慣らす方法を検討する必要があるだろう。

このような形で遺伝的適応としての従順性を強調するのは、いまさら遺伝決定論を主張したり、人間の生物学的特徴から一定の道徳的・政治的主張を引き出したり（自然主義的誤謬）することが目的ではない。生物学的な弱さや未熟さを逆手にとって、従順性や友好性へと変質し、それを元手に大規模な庇護関係や協力関係を展開してきた人間の適応戦略こそ、新しい社会理論の中核に位置しなければならないと考えるからである。それは、H.スペンサーが残した社会学の負の遺産—誤ったダーウィン解釈としての「適者生存」—を大幅に書き換えることも意味している。もちろん、遺伝的適応としての人間の従順性は、それ自体は、善とも悪とも評価しがたい奇妙で複雑な特性をもつ。だからこそ、そうした生物学的基盤を原理的に理解しなければ、どのように飼い慣らしたり、囲い込んだりできるのかを、適切に議論することはできないはずである。

かつて、ホップズに関する詳細な学説研究を行ったワトキンスは、「ごく平凡な」結論と断りながらも、しかし極めて格調高い文章で、次のようなホップズ批判を述べていた。本稿において、遺伝的適応としての従順性を議論の出発点に置いたのも、まさにこうした関心からである。

もしも、人間が狼よりもよくも悪くもなる可能性を秘めているとすれば、人間が必要とするものは、この人間の善・悪両面の本性に対してみさかひもなく厳しい取り締まりを強行するような抑圧的ななんらかの政治的装置ではない。その理由の一つは、まさに権威主義的政治体制においてこそ、人間の最も邪悪な諸傾向のいくつかがあらわになる、ということにほかならない。人間が必要とするのは、人間を文明へと導く伝統と諸制度、そして確固たる生活様式であり、さらには、人間の両面的な諸傾向を鍛錬して穏やかな行為の習慣を作るのに資する一方、人間が会話、笑い、好奇心、発明そして批判といった人間に固有の能力を思うがままに発揮できるような社会的雰囲気にはほかならない（Watkins 1973=1988: 300、強調は筆者による）。

しかしながら、現代社会において突如出現した新しいリヴァイアサンたちは、このワトキンスが言うような賢慮をはたして持ち合わせているのだろうか。ここで「新しいリヴァイアサンたち」と呼んでいるのは、機能不全を露呈し続けている国連のことでもなければ、巨大な軍事力を備えたアメリカや中国のことでもない。現代人の新しい飼い主として、リヴァイアサンの玉座に最も近いのは、GAFA（旧グーグル、アマ

ゾン、旧フェイスブック、アップル) などインターネット上で絶大な影響力を及ぼしている巨大ハイテク企業で間違いないだろう。この新しいリヴァイアサンたちは、従来の社会理論の想定とは真逆の権力者であり、厳格な規律や服従を要求するのではなく、消費者一人一人の欲望を丹念にトレースすることで、個々人に限りない満足感と自己肯定感を供給していく (Bauman & Lyon 2012=2013)。このような新たな「支配」の形態においても、家畜動物としての人間の従順性が利用され、日々の営みが方向づけられていることは間違いないだろう。現に、私もその一人であり、アマゾンやグーグルがなければ、もはや論文を書くことさえできない。それだけでなく、この新しい飼育慣らしと囲い込みがもたらす様々な問題群も、その反面として生じているように思われる。このような点からみても、自己家畜化論の観点から現代社会を分析することの意義は決して小さくないはずである。

今から40年ほど前、青年研究を志して「社会学研究室」の扉を叩いた時、私が自身に課した唯一の禁は、「今どきの若者は軟弱でけしからん！」と主張するような青年研究者には絶対にならないということであった。しかし、皮肉なことに、私が研究人生の最終局面でたどり着こうとしているのは、自己家畜化によって「次第に若者が軟弱になっている」可能性が高いという結論にほかならない。もちろん、それを「けしからん」ことだとは考えていないけれども、こうした結論が待っていることは、ほんの数年前まで全く予想できなかった。まるでモーフィアスに、「ウサギの穴の奥底」に連れていかれたような気分である。社会学の王道からは大きく道を外れてしまったものの、人間の営みと動物の営みとを交互に反復しながら、連続的に捉える新たな視座を得られたことは、決して悪い気分ではない。というのも、残りの研究人生では消化しきれないほどの知的刺激と新しい冒険の地図を受け取ることができたからである。

研究開始当初に抱いていた疑問—なぜ思春期から青年期にかけて道徳的反抗が生じるのか—についても、他の哺乳類と同様、繁殖期前に上昇する性衝動の副産物としてのメカニズムが働いていることが分かった。もちろん、それがすべてとは言わないが、大局的にみれば、新しい世代ごとに性戦略を更新するために、従順性の選択圧からわずかに取り残されていたライフサイクル上の痕跡が、反動的な青年期であると理解できるようになった。もしかしたら、そうした道徳的反抗もいずれ、サブカルチャーのコンテンツとして回収され、旧世代の「レッドリスト」として掲載されるようになるのかもしれないけれども。

ともあれ、本稿で示そうとしてきたことは、自己家畜化論のような生物学的理論を

受け入れることが、必ずしも社会科学の敗北や服従を意味するものではないということである。むしろ、それは、相対主義と環境決定論という古い呪縛から社会科学を解き放ち、「社会的動物」という古くて新しい課題—生存機械としての人間と意味解釈主体としての人間をどのように関連付けて理解するのか—に人々を向かわせることになる。そこに待っているのは、「とてつもなく肥沃な土地なのに、耕す農夫がほとんどいない」(Wright 1994: 103) 人間研究の新しいフロンティアである。

C.ダーウィンが『種の起源』を出版してから150年以上を経た現在でもなお、多くの人々が、進化の観点から動物と人間を結び付けて捉えることに強い拒否反応を示している。進化心理学の分野でさえ、人間の心(脳)は、1万年以上前の狩猟採集時代のまま止まっていると主張している研究者も少なくない。しかし、1万年前の人間は、本当に現代人と変わらず従順で穏やかで、依存的な存在であっただろうか。もしそうであったなら、おそらく人間はとっくに全滅しているだろう。私から見れば、人間の配偶や養育をめぐる、<やさしい人>や<かわいい人>といった従順性の選択圧が1万年以上変わっていないと考える方がどうかしている。そのように人間だけを進化論の適用外と考えたり、特殊事例とみなしたりする思考様式こそ、天動説と同様の認知バイアスではないだろうか。それとも、自己家畜化論という新しい「ハンマー」を手にした—社会学者が、ありとあらゆる社会現象を「釘」に見立てて、乱暴に振り回しているだけなのだろうか。この点に関する詳細な検証は、別稿に譲ることにしたい。

## 注

- 1) R.ランガムは、かつて自己家畜化論が優生学や人種差別に利用されたことへの反省として、現代社会における自己家畜化の進行について慎重な立場を示している(Wrangham 2019=2020)。初期の自己家畜化のプロセスとして、暴君を共謀して排除したという「処刑仮説」を彼が採用している点も、現代社会への適用を困難にしている要因の一つだろう。これに対して筆者は、家畜化を進歩ととらえる評価的態度こそが人種差別の根幹であり、偏見や選り好みの根底にある素朴優生学であると考えている。そして、人類の自己家畜化を引き起こしてきた最大の要因は、ベリーエフの実験と同様、従順性に基づいた配偶選択や養育戦略であったとみている。暴力的な相手を排除し、<やさしい>相手を選択するという単純なプロセスは、現代社会においても、人工妊娠中絶や恋愛結婚という社会制度を通じて進行しているはずである。

現在でも自己家畜化が進行中である根拠としては、およそ次の3点を挙げること

ができる。①日本人男性の顔写真を平均合成すると、5~10年間隔でも、顔の平面化や幼若化の傾向が顕著にみられるだけでなく、幼若化した最新顔に対して女性の強力な選り好みが存在している（高橋・染川 2023）。②日本以外の先進国でも平均寿命が大幅に伸びているだけでなく、同年齢時点での平均顔や行動様式、心理的特性を比較すると、若返り傾向（幼若化）が顕著である。③日本や中国、アメリカなどでは、大規模なバースコントロールの実施後、約20年後に殺人などの暴力犯罪が激減している。これらの経験的根拠については、それぞれが極めて論争的であるため、統計的データをもとに別途、その是非を検討していくことにしたい。

2) ホッブズの人間観や社会観は、彼が生きていた時代から考えれば、驚くほど明晰かつ合理的であり、あたかも「オーパーツ」を見せつけられたような気分になる。WB.キャンロンが、恐怖による交感神経系の反応として、「闘争か逃走か反応（fight-or-flight response）」が生じることを明らかにしたのは、1928年のことである。また、R.ドーキンスが『利己的な遺伝子』において、生物個体を遺伝子複製（生存と繁殖）のための乗り物＝機械に譬えることで、利他的行動を説明したのは1976年のことである。ホッブズの生命観や人間観は、こうした現代の知見と比べても、ほとんど遜色がない（Haidt 2005=2011、内藤2015、参照）。あくまで推測の域を出ないものの、ホッブズは、血液循環説の提唱者ウィリアム・ハーヴェイらとの交友関係を通じて、近代医学の研究法とかなり正確な解剖学的知識を身につけていたのではないかと考えられる（Watkins 1973=1988:82-96、参照）。

3) パーソンズによるこうしたホッブズ問題の逆転と拡張によって、社会学における「ホッブズ問題」は、パーソンズに対する様々な批判者たちのアプローチも包摂しながら、むしろ研究分野の統合の象徴として掲げられることになった。こうした秩序問題の多面性を示すものとして、佐古は、①<自己利己的な個人>を設定する利益アプローチ、②<個性を持つ個人>を設定する個性アプローチ、③<意味を解釈する個人>を設定する意味アプローチの3つを挙げている（佐古1998）。これらは、秩序問題を問う際の初期条件の違いによって大別されている。

4) こうした家畜化症候群が、キツネの授乳期のしつけによるものではないことを明らかにするために、L.トルートらは、誕生後にすぐに実験群の子ギツネと対照群の子ギツネと交換したり、子宮内の胎児を交換したりしている（Trut et al 2009）。結局、出産―養育の親がどちらかにかかわらず、実験群の子ギツネは従順さを示したのに対して、対照群の子ギツネには従順さが見られなかった。言語を学習する能力自体は学習されないと同様に、従順さそのものは、決して学習されない。ただし、人間の従順さに関して個人差が大きいということは、別の選択圧も作用していること

を意味する。

- 5) ダーウィンの「処刑仮説」に倣って、ランガムはまた、人間の自己家畜化の初期段階において、イトコ関係にある若い男たちが共謀して暴君を打倒する形で、暴力の排除が始まったと考えている。しかしながら、そもそも成人男性を殺すリスクは極めて高いうえ、共謀するという認知的能力や言語能力が家畜化の副産物だとしたら、こうした立論はトートロジーである。ホップズの「信約」や「社会契約」、パーソンズの「究極的価値」や「期待の相補性」も同様に、論理構成上の問題を孕んでいる。さらに言えば、こうした議論は、雄間競争を基盤に人類史をとらえている時点でも、大きな問題を抱えている。女性たちによる配偶戦略や出産戦略、養育戦略の更新の方が、人類の生存と繁殖にはるかに大きな影響を与えてきたと考えられる(Hrdy 1999、参照)。
- 6) ピンカーは、「高貴な野蛮人」といった人類史観に反発するあまり、暴力の減少という歴史的事実を確認し、文明化と啓蒙の力に賛辞を贈るだけで満足してしまっている。暴力の減少が人類の輝かしい第一歩だとしても、人間社会全体を見渡した場合、それだけで手放して喜べるわけではないだろう。暴力をもたらしてきた要因がすべて悪魔的なわけでも、暴力を抑制してきた要因がいつも天使なわけでもない。M.C.エッシャー(1898-1972)のだまし絵「天使と悪魔」のように、物事には両面があるという基本原則が忘れられている。1,000本以上の文献を駆使して描かれた『暴力の人類史』が、統一性を欠いたまま、単純な勧善懲悪のストーリーになってしまった要因は、おそらく執筆時点で彼が「ベリヤーエフの法則」を知らなかったためであると考えられる。
- 7) 敵対する人間に対して用いられる「ゴキブリ」や「畜生」といったメタファーは、人間の認知や思考、行動に対して強力なフィルターをかけ、敵対する相手を非人間化し、殲滅を正当化してしまう。このように敵を非人間化する能力は、自分の心の働きを他者や他の動植物にまで素朴に拡大することで、協力関係や農耕、家畜化を可能にしてきた「心の理論」の裏側(不気味の谷~憎悪の投影)ともいえる。このようなメタファーの威力こそ、本稿のもう一つのテーマである。

しかし、この観点からすれば、「家畜化」や「自己家畜化」という用語も、学術用語としては決して適切なものとはいえないだろう。「家畜化」も「囚われて飼育される」ことや「生存または利益のため」という意味での用法がほとんどだからである。この点に関して、ランガムは「遺伝的に従順であること」を表す言葉が他になかったことを嘆いている(Wrangham 2019=2020:115-116)

## 引用文献

- Bauman, Z & Lyon, D (2012) *Liquid Surveillance: A Conversation*, Polity. (=2013伊藤茂訳『私たちが、すすんで監視し、監視される、この世界について』青土社)
- Belyaev, DK , Ruvinsky, AO, Trut, LN (1981) Inherited activation-inactivation of the star gene in foxes, *Journal of Heredity* 72(4):267-74.
- Daly M, Wilson M (1988) *Homicide*, Aldine de Gruyter. (=1999長谷川真理子・長谷川寿一訳『人が人を殺すとき』新思索社)
- Darwin, C (1868) *The Variation of Animals and Plants Under Domestication*, John Murray. (=1938永野為武・篠遠喜人訳『家畜および栽培植物の変異』白揚社)
- Haidt, J (2005) *The Happiness Hypothesis*, Basic Books. (=2011藤澤隆史・藤澤玲子訳『しあわせ仮説』新曜社)
- 長谷川寿一・長谷川真理子 (2000) 「戦前・戦後日本社会はヒトに何をもたらしたか(後編)戦後日本の殺人の動向—とくに、嬰兒殺しと男性による殺人について」、『科学』70(7) 560-568.
- Hare, B (2017) Survival of the Friendliest: Homo Sapiens Evolved via Selection for Prosociality, *Annual Review of Psychology* 68:155-86
- Hare, B & Woods, V (2020) *Survival of the Friendliest: Understanding Our Origins and Rediscovering Our Common Humanity*, Random House. (=2022藤原多伽夫訳『ヒトは<家畜化>して進化した』白揚社)
- Hare, B, Plyusnina, I, Ignacio, N, Schepina, O, Stepika A, Wrangham R, Trut, L (2005) Social Cognitive Evolution in Captive Foxes Is a Correlated By-Product of Experimental Domestication, *Current Biology* 15(3):226-230.
- Hirschi, T & Gottfredson, MR (1983) Age and the Explanation of Crime, *American Journal of Sociology* 89: 552-584.
- Hobbes, T (1651) *Leviathan*, The Project Gutenberg eBook of Leviathan. (=2023加藤節訳『リヴァイアサン』上・下上ちくま学芸文庫)
- Hrdy, SB (1999) *Mother Nature*, New York: Pantheon. (=塩原通緒訳2005『マザー・ネイチャー』早川書房)
- 池田太臣 (2009) 『ホップズから「支配の社会学」へ』世界思想社.
- 磯部卓三 (1979) 「道徳的社会化の二つのモデル—S.フロイトとG.H.ミード」『社会学評論』117:80-87.
- 加藤節 (2023) 「「解説」にかえて—三つの「ホップズ問題」をめぐる断想」、加藤節訳『リヴァイアサン』上・下上ちくま学芸文庫480-516.



- 永山博通・小出剛 (2019) 「家畜の従順性と社会的認知能力の関連」『動物心理学研究』 69-2:127-135.
- 内藤淳 (2015) 「規範の正当化と人間観: ホップズを進化心理学で修正する: 序説」『法政哲学』 11:1-13.
- 岡ノ谷一夫 (2016) 「動物行動から考える音声言語の起源」『音声言語医学』 57:367-371.
- Parsons, T (1937) *The Structure of Social Action*, McGraw-Hill. (=1976稲上毅・厚東洋輔訳『社会的行為の構造／総論 (第1分冊)』木鐸社、=1982稲上毅・厚東洋輔訳『社会的行為の構造／デュルケーム論 (第3分冊)』木鐸社)
- Parsons, T (1951) *The Social System*, The Free Press. (=1974佐藤勉訳『社会体系論』青木書店)
- Pinker, S (2011) *The Better Angels Our Nature: Why Violence Has Declined*, Viking. (=2015幾島幸子・塩原通緒訳『暴力の人類史』上・下、青土社)
- Roser, M & Ritchie, H (2019) Long-Term Homicide Rates across Western Europe, *Our World in Data*. (<https://ourworldindata.org/grapher/homicide-rates-across-western-europe> 2023年10月30日最終アクセス)
- 佐古輝人 (1998) 『秩序問題の解明』法政大学出版会
- 盛山和夫 (1991) 「秩序問題の問いの構造」、盛山和夫・海野道郎編『秩序問題と社会的ジレンマ』創文社
- 高橋征仁・染川みさと (2023) 「美男子平均顔の時代変化と女性の配偶戦略の関連についての一考察」、『異文化研究』 17 : 71-84
- Trut, L (1999) Early Canid Domestication: The Farm-Fox Experiment, *American Scientist* 87 (2):160-169.
- Trut, L & Dugatkin, LA (2017) How to Build a Dog, *Scientific American* 316(5):68-73.
- Trut, L, Oskina, I, Kharlamova, A (2009) Animal Evolution during Domestication, *Bioessays* 31(3):349-360.
- Watkins, JWN (1973) *Hobbes's System of Ideas*, Hutchinson Publishing Group Ltd. (=田中浩・高野清弘訳1988『ホップズーその思想体系』未来社)
- Wilkins, AS, Wrangham, RW, Fitch, WT (2014) The “Domestication Syndrome” in Mammals: a Unified Explanation Based on Neural Crest Cell Behavior and Genetics. *Genetics* 197 (3):795-808.
- Wrangham, R (2019) *The Goodness Paradox: The Strange Relationship Between Virtue and Violence in Human Evolution*. New York: Vintage. (=2020依田卓巳訳『善と悪のパラ

ドックス』NTT出版)

Wright, R (1994) *The Moral Animal*, Pantheon.

Wrong, DH (1969) The Oversocialized Conception of Man in Modern Sociology, *American Sociological Review* 26-2: 183-193.

### 謝辞

本研究は、JSPS科研費21K01924「庇護主義を超えて—ポストコロナ時代のリスク意識に関する国際比較研究」の助成を受けたものです。

本稿の執筆に先立って、第54回山口地域社会学会研究例会(山口大学)、ならびに第96回日本社会学会テーマセッション「犬社会学の逆襲w」(立正大学)において、本稿のアイデアや関連する論点について口頭発表を行いました。貴重なご批判やコメントをお寄せいただいた皆様方に、ここで改めて御礼申し上げます。