

「社会性の起原—ホミニゼーションをめぐって」

2020 年度第 4 回共同研究課題研究会報告

1. 著作権保護のための表示

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

2. 研究会基本情報

日時： 2020 年 11 月 15 日（日） 13:00～18:30

場所： オンライン会議

報告者：

1) 足立薫（京都産業大学）

都市のフィールドワーク

2) 内堀基光（一橋大学/放送大学名誉教授）

拡張された社会性について ——その進化史的意義を考えてみる

3. 内容（要旨および質疑応答・議論）

3-1) 都市のフィールドワーク（足立薫）

要旨：

近代社会の誕生とともに生まれた社会学では、前近代的な伝統的社会から、市民革命・産業革命・宗教革命を経て誕生した都市の人間による社会を主な対象として発展してきた。菊谷（2011）によれば、社会学では「社会」や「人類」はそれほど遠くない時代、つまり近代の誕生とともに生まれたものであり、それ以前は普遍的に「人類」と呼べるものはなかったとされる。人類進化の視点から社会性の起原を探るとき、霊長類学と人類学の両方で想定されている社会性には少なからぬずれがあるかもしれない。多様な社会の人間を対象にする人類学で、普遍的な近代社会ではない個別の社会を考え、それを「前」近代と位置付け得るのかどうかは、社会性の起原を問う上で大きな問題となる。また、非一人間を対象とする霊長類学では、人類進化の行き着く「先」の社会を、近代以「後」の社会に想定する傾向はないだろうか。

生物学における種間関係は、「共存」という言葉で整理される。共に在るという意味での

「共存」は、異種間の相利共生、片利共生、寄生などといった生物学の概念と結び付けて用いられるほかに、調和、平和、融和といった反-競争の概念として、とくに人間同士の協力をベースにした（Prosocial な）社会関係とのアナロジーで用いられることも多い。「共存」という言葉が意味する範囲は広く、「共在」や「共生」など別の言葉を使って、意味を限定する試みも見られる。類似性や平等性を基盤とした普遍的な同種個体の集団を想定して、それが社会的なまとまりを保證すると考えてしまうと、人類学と霊長類学の二つの科学から社会性の起原を探る試みはゴールを共有できない可能性があるかもしれない。共存を Prosocial なものに限定せず、争いや傷つけあうこと、ともにあること、あるいはいないことまで含めたうえで、その起原にアプローチするならば、近代的な人間観に基づく社会性概念について、その成立経緯からの原理的なとらえなおしからスタートすることは、ゴールに近づくためには必須なのではないかと考えられる。

そのような視点を踏まえたうえで、種間関係の霊長類学領域から起原にアプローチしようとする際に、関係が深いと思われる可能な方法論として、フィールドワーク、デジタル・ヒューマニティーズ、エスノプライマトロジーの三つを検討した。三つの方法は、それぞれに人間と非-人間である霊長類の接点、両者の境界領域を探る試みであるといえる。

人類学と霊長類学が共通の方法として採用するフィールドワークの検討は、方法論として必須であることはすでに多くの場で共有されている。たとえば McClancy and Fuentes (2010)では、自然人類学と霊長類学のフィールドワークを、社会人類学との対比で検討されている。通常、人類進化を考えるとときには、進化の「前」段階である霊長類的な社会性を措定し、起原を通過点として、それ以「後」の人間特異的な社会性を発見する方法がとられる。しかし、「ヒトの解剖はサルの解剖の鍵である」というマルクスの言葉を字義通り解釈するならば、比較の方向は逆転され、ヒトの社会性を明らかにすることによってしか、起原となるサルの社会性にアプローチできない、と考えられる。事実、多くの霊長類学的研究は、人間の社会のプロトタイプを霊長類、とくに類人猿の社会に探す形で行われてきた。

近代社会の人間像にとらわれずに、起原をさぐるための新しいフィールドワークとは何かを考える必要がある。ポスト・ヒューマニティーズと呼ばれる新しい人間性の探求が新しいフィールドを提供する可能性について、霊長類学の視点から考えることは有効だろう。デジタル・ヒューマニティーズはデジタル技術の活用によって、人文学を変容させる試みの全般を指すが、地理情報やテキストなどの資料を新しいフィールドと捉え、人間でもサルでもないがそのどちらにも深く関係する対象にアプローチすることが可能である。また、エスノプライマトロジーは、霊長類の保全の必要性に後押しされて成長した分野で、「手つかずの自然」が失われた現代において、ヒトとサルはともに同じ環境を生活していることに注目し、ヒトとサルの関わり全体をフィールドとする。

香港ではマカク属のサルが都市に非常に近接して生活している。香港のマカクザルは人為的にこの地域に導入され、ヒトと近接しているだけでなく過剰な餌やりと人なれという

特殊な状況に置かれている。この状況を解決するために、マカクザルを環境保全の観点から管理し、ヒトとマカクザルの関係に介入する試みも行われている。ヒトとサルが複雑に絡み合って生活する香港で、上で検討した三つの方法論を用いて、社会性の起原にアプローチしたいと考えている。

参考文献

- 菊谷 和宏 (2011) 『「社会」の誕生：トクヴィル、デュルケーム、ベルクソンの社会思想史』講談社。
- McClancy, Jeremy & Fuentes, A. (2010) Centralizing fieldwork: Critical perspectives from primatology, biological and social anthropology. Studies of the Biosocial Society 4, Berghahn Books.

質疑応答と主な議論：

<「共存」の再考>

- この研究会において社会性やそれに伴って使った共存という言葉の中には、競合とか競争とか敵対を含めて言っている。すべてが効率よく合理的であるとか機能的ではないということも想定している。
- 共にその場に存在するということを強調するニュートラルな言葉として、共在 co-presence を使う研究者もいる。
 - 使う言葉としては、「共存」でも共生でも共在でもいいと思う。それぞれの言葉に付与される何かを検討していくべきだという意識がある。
- 共生や「共存」に何かを足すということに関連して、そこにコミュニケーションやインタラクションの可能性を認めるか認めないかも関わってくるのではないか。互いにやり取りをしながらともに生きる（社会性）、コミュニケーションやインタラクションの可能性を担保しておくということが重要ではないか。
 - それを起原とか進化に結び付けて議論したい。
- Conviviality というキーワードは、イリイチ (I. Illich) がメキシコの村に滞在していた時に、村の人がともに喜び合って生きるという現象をスペイン語でしゃべっていたのに着想を得たものである。
- 共生は symbiosis という生物学的な意味をもっていたが、その文脈以外で共生という言葉が使われ始められ（椎尾弁匡による共生運動？）、日本語における共生の意味論的な横溢がみられるようになった。それが、conviviality という言葉でバランスが取れるのではないか。
- Conviviality の辞書的な意味として、宴会とか饗宴など一緒に食べるということがある。

その場合、物理的に一緒にいるという意味合いが強く、それが大事ということがあるのかと思う。

→ Convivial と言わないといけないとは思っていないが、ヒトのありようの多様さや様々な文化や民族があるなかでも、集まってしまうような何かを convivialite と呼んでいると思いたい。Convivial ということで表せそうな何かに期待がある。

(参考)

共生 symbiosis

(片利共生 commensalism、相利共生 mutualism、片害共生 amensalism、寄生 parasitism)

<フラットなつながりとしての共存>

- なぜフラットな共存でないといけないのか。価値中立なように受け取れるが、フラットな共存を志向すること自体が、ある価値を志向していることになる。
 - 起原や進化について迫ろうとする糸口になると考えている。起原を考えるうえでは系譜を遡るなり、何らかの前と後はどうしても必要になる。それを考えるためには、前後で何が違うのかに注目するのではなく、前にも後にもあるものを先に捉える必要があると考えている。系譜をたどって遡ったり進んだりできるようなものはやはりフラットでないとならないのではないか。
- フラットではない「共存」があるということなのか。同じ現象（たとえば捕食-被食）にもフラットなものとは違うものがあると考えているのか。
 - Prosociality を目指す社会の進化や、誰か（個体）の利益になることを志向している「共存」はフラットではないと考えている。認識論と経験論の混淆がある。ある現象をそのように見ることが問題なのか、あるいは、そのようにあることが問題なのかは決着がついていないが、そこを整理しないと、起原については議論できないのではないかという問題意識がある。

<人類の普遍性と社会・社会性>

- 人類が近代の概念的な構築であるという話は、西洋中心的な印象を受ける。
- 人類学者は、近代西洋的な人たちだけではなく、近代以前の人と出会うことがある。
- ヨーロッパの社会学や社会思想史でトクヴィル (A. Tocqueville) のような議論があるのは確かだが、それを普遍的な議論やロジックの前提とすることがふさわしいのかは疑問である。
 - その議論を出発点とすることが正しいのかはまだ分からない。菊谷 (2011) やトクヴィルの議論のなかでも、それ以前の人間の集まりに社会がないとは言っていない。方法論について、西洋中心的な人類社会像、近代的な人類社会像のまま、サルからヒトへの進化について考えていたのではないかという問題意識がある。

- この研究会で考えているのは、社会性の起原であり社会の起原ではない。社会は近代の概念であり、自然と社会という、近代の自然概念の対立項として出てきたものでしかない。この研究会では社会性として、社会ではなくアソシエーション（社交）を前提とした方がいいのではないか。アソシエーションが接続され、オートポイエティックなシステムになれば集団性が成立してくるように、内在的な存在者間のつながりや接続のあり方を考えていくのが社交や社会性の問題である。
→ この研究会が扱っているのは近代的な社会でないことは同意するが、進化や起原について考えるとなると、進化をどう考えていくか、あるいは、サルの方から進化を考えるとときには、課題が生じるように思う。
- 進化や起原を考えるとときに社会が問題になるというのは、前の社会性と後の社会性という発想が持ち込まれることになり、何が発展したと見るべきなのか、またそのことを考えるにあたって、西欧近代社会を基準にしないでどう考えうるのか、ということが課題であるということか。
→ その通りで、前や後ということが気になっている。
- サルから人間へという生物学的な進化ではなく、社会的相互作用のパターンあるいはその接続のあり方の進化がサルはどのように起きたのか、人間ではどのように起きたのかを考えるのがこの研究会の進化だと考えている。
→ それについては不安がある。起原と進化というからには並べて比較することになるのではないかという気がしている。

<方法論（フィールドワーク、デジタルヒューマニズム、エスノブライマトロジー）>

- デジタルヒューマニティーズは、情報とか AI を活用するという発想だが、新しい統計方法が様々な分野で応用されることの延長と捉えていいのか。
→ 新しい方法によって新しいことが言えるようになるが、やり方が変わったから新しいことが見えるというよりは、見方そのものが大きく変容するのではないかと考えている。
- ディープラーニングがポスト・ヒューマンの文脈で使われる理由の一つとして、現象の数理的なメカニズムが分からなくても未来予測を得ることができることがある。このような手法が人類学、霊長類学でどのようにとらえられているか知りたい。
- 現在では様々な人文学的文献もデジタル媒体に掲載されるようになったので分析できるようになったというムーブメントがある。
- 研究会では、同所的に共にあるという表現も使ってきた。人間の場合、想像力があるのでそれを使えば物理空間を超えるので、物理的な空間に限定されない同所性を想定できる。

3-2) 拡張された社会性について ——その進化史的意義を考える (内堀基光)

要旨：

1. 社会性の拡張

Human Nature and Social Life: Perspectives on Extended Sociality, Jon Hendrik Ziegler Remme and Kenneth Sillander (eds.), Cambridge UP, 2017. の序論を 2 年半前に紹介した折に、そのまとめの主張として整理されていたことがある。その中心は「拡張された社会性」である。この発表では、この概念が人類の社会性の進化を考えるにあたって、どれだけ有効でありうるかを探る。したがって、社会性自体よりも、ここでは「拡張された」という点に焦点を当てることに意味がある。とりあえず、拡張された社会性 extended sociality は immediacy-based sociality に対するものとして考えることにする。

問いかけとしては、「拡張性」こそが人類の社会性だとすれば、人間以外の霊長類にどの程度こうした拡張性（の萌芽にしても）を見ることができるかということ、あるいは、より野心的になれば、どのような拡張性がどのような進化段階でどのようにして出現したか、という問いを立てられればよい。

2. 表現型と社会性

Extended といえば、ドーキンス的な「表現型」phenotype を思い浮かべることだろう。ドーキンスの「拡張（延長）された表現型」と「拡張された社会性」の位相の異同はどこにあるか。これについては、表現型との関係で言えば、社会性そのものが個体の拡張されたあり方（のひとつ）であると答えることができる。同種間 conspecific 関係は個体（の「心」）の延長された外部表出であり、身体、道具を媒介として成り立つが、これを個体の形態（行動形態）とみなせば、そこにあるのは社会性の拡張でもなんでもない。社会性は本来的にこの意味での拡張を前提にしているからである。その極限が「真社会性」だといえる。

それでも、直接的でない「今かつここ」的でない社会性の現われの諸形態をもって「拡張された社会性」と考えることはできる。典型的には、遠距離社会性 Remote sociality だとか、想像社会性 Imagined sociality だとかで、これを言い表すことができる。また、「今かつここ」的ではあっても、同種間のそれとしての直接性ではない社会性を「拡張された」ともとを考えてもよい。Inter-species sociality つまり non-human animates、さらには inanimates, non-existent constructs などとの社会性である。これらは「今かつここ」的ではあっても想像社会性につながってくる。

3. 量的拡張と質的拡張

上に言及したすべての可能な拡張（延長）について、それがどのような論理によってなされるかによって、2 つに大別される。この論理は、社会性がいかにして拡張され（う）るかを考える基点となる。(1).なんらかの属性類似性 iconicity, metaphoric isomorphicality に対して(2).時空的近接性 indexicality, metonymic contiguity ということになるだろうか。このど

こちらの論理においてもある程度量化の議論をなしうるだろう。サルも「ある程度」できるとかいった議論だが、これは確かに進化の議論の俎上に乗せられる。

想像上のもの、見えないものとの関係への社会性の拡張も（一定の改変の上で）同様のロジックの区別ができる。私の寄稿した『集団』論文、『制度』論文、『他者』論文中で言及の言い直しのようにになってしまうが、「見えない他者」のカテゴリー、「見えない集団」など、ともかくたくさんの「見えなさ」がある。もっともこの表現には視角優先の落とし穴があるので、五感を軸としてそれぞれの感覚に応じた「非感のもの」を考えてみるのがよい。ふだん感覚をいっさい超えたものまでの広がりの中にどのようなものが位置づけられ、それがどこかで瞬間的な感覚やら存在にかかわる意識にひっかかり、そしてひとはそれにどのような社会的な関係づけを行うか。

ダンバー数（直接的＝無媒介な見える社会性として）的な制限下にある群れから、それを超える集合への拡張は、想像力でもありうるし、レヴィ＝ストロース風に（女・財・情報の）交換圏としての拡張もありうる。ともに何らかの媒介が必要だが、この媒介の生成をもって拡張性の糸口と考えることができる。

こうした拡張ではなく、本来的に拡張でしかないものという言い方ができるものがあるだろうか。いま頭の中にあるのは、精霊、死者、偶像、フェティシュ、記号物、トーテム、旗などである。これらの（論じ尽くされた観のある）ものを「社会性」の枠組の中で論じたのは、（いうまでもなく）デュルケームとフロイトだが、（ほぼ）その議論の方向は逆向きとなる。単純化すれば「群れ集団、トーテム集団」を中心にして、2つの方向つまり「親子関係」方向（フロイト）対「国家社会」方向（デュルケーム）に向かっている。本発表の冒頭に戻ってしまうが、人間の社会性は（異なった定義によるところの）「拡張された社会性」としてしか現われえない。竜頭蛇尾だが、量化可能性との関係で、人間以外の霊長類の社会性における拡張の可能性、つまり拡張度の違いを論じられるか否かは、依然として不確かである。

4. 拡張された社会性の展開する場としての宗教

最近年の議論の動向として、「宗教」（行為と観念）の進化的意義（＝繁殖のための適応価を高めるものとして）が語られることが目立つ。「道徳」の進化が語られるのと並行している。

ここでは 2 つの一般読者対象の著作をとりあげてみる：ひとつはサイエンスライター Nicholas Wade の『宗教を生みだす本能』（2011）The Faith Instinct（2009）、もうひとつは精神医学者 Fuller Torrey の『神は、脳がつくった』（2018）Evolving Brains, Evolving Gods（2017）。

Wade は宗教が適応か否かという問題を立てる。宗教を適応とみなさず、進化の（適応とは関係のない）副産物とみなすピンカーやドーキンスのような論を批判し、宗教は積極的な意味で進化的適応であるとする。その上で、「カミ」は初期人類（アウストラロピテクス段階）の平等型社会（群れ）における「（チンパンジー型）ボス」の代わり論、つまり秩序の

維持と集団としての連帯の強化の役割を担うことになったという。「宗教が促進する利他行動」を軸に、基本的にはデュルケム型の議論展開のようでもあり、またボスの代りとしてのカミという点では、フロイト的でもある。

Torrey の議論の軸は脳神経系の進化と「こころ」（認識）のありようの深化である。彼の言い方では H.habilis には「こころ」は空であり、H.erectus 段階では自己認識の領域で跳躍的発展があったが他者のこころをよく読めず、内省的思考にもかけていた、古代型 H.sapiens（ネアンデルタール）については一次の心の理論はもっていたが（思いやりやケアの発生）があったが、二次の心の理論まではもたず、神からどう思われるかなどと考えることもなかった。神の出現は内省的自己意識、二次の心の理論を発達させた初期の現生 H.sapiens になってはじめて可能になったとする。結論としては、4 万年（から 3 万年）前ころの Human (cognitive) revolution 論に立って、「自伝的（エピソード的）記憶」と時間的自己意識の大幅な発達を強調する。

この辺が面白いところだが、この 2 人の著者の「神」観念はやはり啓示宗教にはっきりと現われる道德（モラル）の神である。Torrey は脳神経と心の深化（進化）の議論から離れたあと、歴史宗教に関してはもっぱらその社会的機能を論じる。この点は Wade と同じである。神をこのようにモラルの神に限定すると、それがもちろん判然とした社会性の拡張ではあるのだが、神と人間との間の距離が強調される点で、質的な断絶をつくる拡張である。宗教といいつつ、けっきょくは道德の起源と進化を論じることになり、さほど面白くもない議論となる。

私自身の関心は、そのような断絶をつくらない拡張（私がイバンの生活に見たのはそのようなものだが）にある。そこには、どのような意義があり、進化上の適応価があるとすれば、どのようなものかを考えゆくことをこれからの課題として設定する。考えを進めて行くにあたって、多少とも考慮したい著作を 3 つ挙げておく。

(1) 加地伸行（『沈黙の宗教——儒教』）による中国儒教の深層における宗教性（vs.表層としての道德性）の強調。儒教は家の宗教（ゆえの沈黙）として、祖先崇拜の時間性を基礎とし、されには過去から未来への社会的自己の永続を保証する実践である。加地は面白いことにドーキンス流の永続が儒教の論理であるとする。(3) E.O.Wilson の最近著 Genesis: The Deep Origin of Societies (2019 原著/2020 訳)『ヒトの社会の起源は動物たちが知っている』の独特の過激さ——人類に「真社会性」を認めたり、「集団選択」における利点をもたらすものとしての利他性という異端説ではあるが——にも向かい合いたい。(3) よりドーキンス的な発想に近いかたちで宗教に向かっているのは Jesse Bering, 2011, The God Instinct: The Psychology of Souls, Destiny, and the Meaning of Life で、"god as adaptive illusion" というのは受け入れやすい句ではある（イバンについてとんでもないことを引用しているが）。

5. 余滴としてこれからのために課題をもう 2 つあげておくことにしたい。

(1) (実は)『集団』論文で語った「孤独」というのも、社会性の拡張である。社会性の基

底を中核として、拡張された交換圏の逆方向、逆像として孤独が(はじめて?)可能になる。人間の拡張された社会性を前提としてはじめて孤独が可能になるということである。とくに広い意味での宗教的な行為としての孤独の探究(典型的には world renouncers)について考えてみるのが良さそうに思える。「自伝的(エピソード)記憶」がその大前提である。孤独の選択は「自伝的記憶」による社会と自己の対峙という立地に関わる幻想に基づく、皮肉な意味で社会性の極致だとも言える。

(2) ヒト以外の霊長類のあいだにおける、見えない他者、いなくなった他個体への思い出に基づく行動、さらには夢(見)まで探れるか。「生物の見た世界」の個別エスノグラフィーとして、食べもの以外の「もの」に対して、それらへの接近の中での作為の不均等(バラツキ)を観察することで何かえられることがあるのではないか。感覚できる事態変化状況にあっての「不思議といった感受性」の発生はどのようにして可能か。Wilson はチンパンジーの「戦争」について、いかにも人間的な描写で言及しているが、それと同じような仕方、上のこと描くことができるか、などなど。拡張された社会性との関連で人類以外の霊長類について知りたいことは多い。

質疑応答と主な議論：

<「今かつここ」的であるが、想像された社会性について>

- 直接的でない、「今かつここ」的でない社会性の現れの諸形態として、遠距離社会性と想像社会性をあげていたが、想像の共同体(imagined communities)の社会性はどこに位置するのか。
→ imagined communities は、想像社会性に含まれる。今、ここにある人たちの社会性は実は想像された社会性だという発想はおもしろい。
- 憑依されたシャーマンとその周辺の人とは近接的な関係にある。しかし、ある種の物語が共有されていると、物理的には近接しているが、想像的な共同性がある例となるのでは。
→ そうですね。憑依されたシャーマンはその場にはいる。しかし、霊を実在していると認めることは難しいため、想像されたものと考えしかない。
- 「今かつここ」的であるが、想像された社会性の例として、レストランで、みな同じテーブルに座っているが、スマートフォンで違う相手とやりとりしている場合はどうか。仲間がその場にいるが、実際にやりとりをしているのはその場にはいない人である。
→ デジタルな社会性と距離・時空的な社会性の面白い例である。ふたつの社会性がオーバーラップしており、並列的にある。憑依型のシャーマンの例は二重重ねみたいなものかと思う。

<動物における遠距離社会性>

- 一神教では、ヒト以外の動物には社会性を認めないのか。
→ 以前はそうであったが、今の時代は動物にも社会性を認めるかもしれない。
- チンパンジーに関しては、当然みえないところまで社会性は拡張されている。繰り返し、出会ったり別れたりする中で、集団というものが浮かんでくる。離合集散の中で、いずれ出会うと想定し別れているように思う。ただし、ときには個体が突然いなくなったり、新入りメスが現れたりすることはある。
- チンパンジーは目の前にいない他者を想像することはできるだろうが、何をみたらそう言えるのかを示す方法が難しい。写真を見せるなどの実験研究により、「ここにいない者を覚えている」といったことは証明できるかもしれない。しかし、野生の場合には、まず写真に馴らさないといけない。一時不在だった個体が戻った際に、攻撃的な反応が生じたかなどの出来事を通して、「いなかったことを覚えているか」について言及できるかもしれない。

<動物における想像社会性>

- ヒトでは、子どもが「想像の友達」のようなものをつくる。例えば、誰もいないのに話しかける。「想像上の相手と遊ぶ」ようにみえる現象がチンパンジーの子どもにもある。一人で、遊びの際にみられるプレイ・フェイスをしたり、プレイ・パントを発したりしながら遊んでいた。想像的な遊びについては『チンパンジーの中のヒト』（早木、裳華房、1990 年）にも書かれている。
- 「想像上の相手」とのやりとりについては、チンパンジーでは事例数が少ない。西田利貞がどこかに書いていた事例では、子を亡くした母親が飛行機（あおむけになり足の上に子どもをのせる行動）をやっていたという話があった。子どもだけでなく大人でも事例はある。
- （発表者から）チンパンジーは思い出し笑いをするのか。
→ メスがひとりですごく笑いながら歩いているのは観察した。
- 周辺に個体がいなくても、チンパンジーは怒ったりすることはあるか。
→ ディスプレイは周辺に個体がいなくとも行う。しかし、ブロードキャストとして行っているという解釈もできる。現象としては相手がはっきりとしない場面でディスプレイがなされることはある。

<認知能力の進化について>

- 発表中に紹介していた『神は、脳をつくった』という本の中で、ホモ・エレクトスの認識についての議論の根拠は何か。
→ 骨の内側にある形質。方法にはあまり触れず結果だけ書いていた。

- (発表者から)『神は、脳をつくった』という本の中で、ネアンデルタール人とホモ・サピエンスとの連続性を認める一方で、ホモ・サピエンスの中で、4 万年前頃、自伝的記憶と時間的自己意識の大幅な発達を強調していたが、なぜこの時期なのか。
 - 一昔前の仮説であるが、4－5 万年前頃に、ホモ・サピエンスの芸術的な行動や認知能力が上がったとされている。証拠としてはヨーロッパで発見された壁画や彫刻である。
 - しばらく前に流行ったリチャード・クラインの神経学仮説では、5 万年前頃にホモ・サピエンスの神経系に遺伝子変異が生じ、複雑な言語活動などが可能になったとある。最近では、南アフリカのブロンボス洞窟で発見された約 7 万 5000 年前のものと思われる貝殻飾りなどから、この頃にはすでに現代人と同じように思考していたと考える人もいる。

<モラルの神について>

- もともと精霊がいた世界からモラルの神は生まれたのか、それとも精霊とモラルの神がいる世界は別にパラレルにあるのか。モラルの神とはなにか。
 - モラルと関係していない精霊もたくさんいる。典型的には、モラルの神＝命令する神である。この世で悪い行いをしたら、地獄に堕ちるという考えは、モラルの宗教である。
 - 神のモラル性がでてこない宗教体系もある。『神は、脳がつくった』の著者の Torrey は、モラルをもたらしのが宗教であり、それ以前のは宗教ではないとしている。神一般と宗教は異なっている。宗教は宗教組織であり、神観念は宗教ではない。
- 神がモラルと結びつくのはヨーロッパ的なのか。他の地域の宗教はモラルとは繋がっていないのか。
 - サラワク・イバン族の神はモラルの神ではなく、モラルと神は別にあり、神によってモラルは支えられていない。日本の神道もモラルには結びついていない。

<不思議な感覚と神>

- 岩田慶治は、神は不思議な存在(≡存在の不思議)なのでであると述べている。この「不思議な感覚」はどこからでてくるのか。それは、身の回りの出来事についての驚きの感覚である。チンパンジーの「普通」はわからない。しかし、チンパンジーにも思い描く出来事を超える出来事はあるだろう。そういうところから考えなければ、ヒトの宗教性はわからない。
- 「不思議な感覚」は個人的な感覚ではだめで、集団、他者と共有しないと宗教にはならないのではないか。
 - 同時に生じることはあると思うが、個体を超え最初からシェアされることがある

だろうか。

- 地震のとき、チンパンジーたちは、みな木の上にのぼり、お互い様子を見ながら恐怖の声、不安な時にあげる声を次々と発していた。集団で未知なものと遭遇した際に、集団でむきあうこともある。宗教性に近いかもしれない。
- チンパンジーは雨がふったときにディスプレイするが、あの行動はどうか。
→ブロードキャストするためや、体を暖めるためという解釈もある。ジェーン・グドールは宗教的なニュアンスで最初は表現していた。