

社会性の起原と進化：人類学と霊長類学の協働による人類進化理論の新開拓

第17回定例研究会報告

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：2023年2月11日（土） 13:00～18:30

場所：オンライン会議

報告者：

- 1) 田村大也（京都大学）

霊長類の取り出し採食と採食技術：野生ニホンザルのクルミ割り行動

- 2) 杉山祐子（弘前大学）

直売所から共同調理と『伝承料理』へー「食べる」が多様性を生み「食べさせる」が技術の錬成につながる

3. 内容（要旨および質疑応答・議論）

3-1) 霊長類の取り出し採食と採食技術：野生ニホンザルのクルミ割り行動

（田村大也）

要旨：

本定例研究会は「技術（わざ）」をテーマとして、人類学と霊長類学の両分野から情報提供を行うコラボ企画であった。発表者は霊長類学の視点から、ヒト以外の霊長類（以下、霊長類）の採食技術について紹介した。最初に先行研究を概観し、次に野生ニホンザルのクルミ割り行動についての詳細な研究紹介を行った。最後に、霊長類の採食技術と人類学における技術観との繋がりについての考察を試みた。

霊長類の食物の中には、可食部が他の物質に覆われており、その物質を取り除かなければ採食できないものがある（例：ナッツ類、甲殻類、巢中の昆虫、骨髄など）。こうした食物の採食行動は「抽出型採餌 extractive foraging」と呼ばれ、採食者に複雑な処理操作を促す（Gibson 1986）。この処理操作が採食技術としてしばしば記述される。霊長類の採食技術で

よく知られているのは、チンパンジーの石を使ったナッツ割りや枝を使ったアリ・シロアリ釣りに代表される「道具使用 tool use」である。また、オマキザル類でよく見られる、岩や木の幹にナッツを打ち付けて殻を割るといった「基盤使用 substrate use」も詳しく研究されている (Yamakoshi 2004)。道具使用や基盤使用が注目されてきた背景には、はっきりとした行動として効果 (新たな資源へのアクセス) や効率 (生産性の向上) を測定しやすいことに加え、「動物も人間のように行動できる」という視点があるだろう (西江 2021)。事実、Gibson (1986) は“The most accomplished tool users of all”としてヒトを位置づけている。しかし、Byrne & Byrne (1993) は、複雑な採食技術は道具・基盤使用に限らないとして、マウンテンゴリラが棘を持つ草本類を採食する際に行う、両手指の微細な協調操作を報告している。以降、道具・基盤使用を伴わない採食行動が、霊長類の採食技術の一つとして報告され続けている。

発表者は、宮城県金華山島に生息する野生ニホンザルのオニグルミ採食行動を詳細に観察した (Tamura 2020)。オニグルミ (以下、クルミ) の可食部である子葉は極めて堅い外殻 (内果皮) に覆われている。ニホンザルは、道具や基盤は使わず、歯で外殻を噛み割って子葉を取り出す。そこで、ニホンザルはクルミを力依存的に割っているのか、割るためには技術の獲得が必要であるのかを検討した。調査の結果、4歳以下13頭は性別を問わず全くクルミを割ることができなかった。一方で、成熟オス6頭は全てクルミを割った。そして、5歳以上のメスでは、17頭中11頭はクルミを割ることができたが、残り6頭は割ることができなかった。この6頭のうち4頭ではクルミ割りの試行場面が何度か観察されたが、子葉を取り出すことなくクルミを捨てた。これらの結果をまとめると、クルミの外殻を割るには身体的発達 (5歳以上) が必須であることに加え、メスでは身体的成熟後も割れない個体があったことから、何らかの技術の獲得が必要であることが示唆された。次に、クルミを割ることができる成熟オスと5歳以上のメスの行動を詳細に分析したところ、クルミの割り方には「粉碎型」「片半分型」「半分型」「拡大型」の4つの型があることが分かった。粉碎型はオスのみが示す力依存的な割り方だと考えられる。一方、多くのメスが用いた「半分型」では「噛む臼歯の左右を入れ替える」「クルミを回転させる」といった操作が多く見られた。さらに、割れないメスによるクルミ割り試行場面を分析した結果、割れるメスよりもクルミの回転操作が少ないことが分かった。以上の結果から、メスがクルミを割るためには、こうした操作を適切に行う技術の獲得が必要であると考えられた。また、霊長類の中には種子食者がいるが、彼らには堅い種子の採食に適した顎や歯の形態的適応が見られる。一方、ニホンザルでは堅い食物への形態的適応は見られない。この点からも、ニホンザルは技術を獲得することでクルミ割りを達成していると考えられる。

人類学における近代西欧的な技術観のひとつに「脱身体性」がある。脱身体性とは、なるべく生身の身体への依存を減らし、ないしそれを機械などで代替していくような志向性を指す (床呂 2021)。クルミのみに着目してみても、ヒトは歯や手で堅い殻を割るのではなく、金槌で叩いて割ったり、くるみ割り人形のような特殊な器具を用いて少しの力で割ったり

する。さらには、完全に機械に依存して、大量生産されたスーパーの棚に並ぶクルミを手にとって消費する。このような脱身体性を志向する技術観に立つと、道具使用や基盤使用を伴うナッツ割りが注目されるのは当然だろう。しかし、ニホンザルのクルミ割りのように、完全に身体に依存した技術が存在することも確かである。ヒトとヒト以外の霊長類における技術の繋がりを考える時、どの程度、身体性から脱身体性へと向かっているのかだけでなく、身体性に特化した技術という視点の重要性を改めて主張したい。

【参考文献】

- Byrne, R. W., & Byrne, J. M. E. (1993). Complex leaf - gathering skills of mountain gorillas (*Gorilla g. beringei*): Variability and standardization. *American Journal of Primatology*, 31, 241–261.
- Gibson, K. R. (1986). Cognition, brain size and the extraction of embedded food resources. In J. G. Else & P. C. Lee (Eds.), *Primate ontogeny, cognition and social behavior* (pp. 93–104). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- 西江仁徳 (2021) 「チンパンジーの生の技法としての「文化」」床呂郁哉編『わざの人類学』京都大学学術出版会, pp. 257–280.
- Tamura, M. (2020). Extractive foraging on hard-shelled walnuts and variation of feeding techniques in wild Japanese macaques (*Macaca fuscata*). *American Journal of Primatology*, 82, e23130.
- 床呂郁哉 (2021) 「「わざ」の人類学のための序章」床呂郁哉編『わざの人類学』京都大学学術出版会, pp. 1–14.
- Yamakoshi, G. (2004). Evolution of complex feeding techniques in primates: Is this the origin of great ape intelligence? In A. E. Russon & D. R. Begun (Eds.), *The evolution of thought: evolutionary origins of great ape intelligence* (pp. 140–171). New York, NY: Cambridge University Press.

質疑応答と主な議論：

<技術・わざをどのように捉えるか>

- 操作回数が多いメスの割り方が技術的で、力任せに割るオスの割り方は技術的ではないとしていた。しかし、「技術 technique」=「上手いやり方」だと捉えると、シンプルに手順が少なく合理的に目的を達成するのも技術ではないか。細かい操作を省いて、力任せに割るオスの割り方も技術と言えないか。
- 身体技法という観点では、身体をいかに合理的に使うかが重要。しかし、技術やテクノロジーの研究になると、難しいことをやっていることを取り出して、サルもこんなに難しいことをしていますと主張する傾向がある。

- テクニカルであることを最終目的にしなくてもよいのではないか。「技術 technique」が目指すべきものである、という考え方こそが近代西欧的な技術観になるのではないか。
- 日本語の「わざ」は英語の skill と technique が融合したような言葉。skill と technique の両法の意味を上手に使い分けて表現していく必要がある。

<身体性と脱身体性>

- 身体性と脱身体性を完全にひとつの軸にのせて議論できるのか。身体性が強い技術をプリミティブとしていいのか。
→ 提示した図は、脱身体性に近づくほど優れた技術であることをと示したいのではなく、身体性に特化した方向にも技術があることを示している。
- 「技術」ではなく「わざ」と使うのは、近代的な脱身体的なものだけを技術として扱うのではなく、身体を使った技術を「わざ」という言葉で表わしているのではないか。やはり身体性と脱身体性を二項対立的に同じ軸にのせるのは考え直す必要がある。
- 身体性-脱身体性という軸に対して、難しい-簡単という新しい軸を設置して、「身体性で難しい」や「脱身体性で簡単」という分け方をしたときに、どこが「技術/わざ」と呼べるのかを考えてみてもいいのではないか。例えば、ビール瓶のふたを栓抜き(脱身体性)ではなく、歯(身体性)で開ける人がある。難しさで言えば、歯で開ける方が難しいといえる。

<熟練メスと未熟メス>

- 「熟練/未熟」という対比をしているが「得意/不得意」ではだめなのか。前者だと、練習すれば熟練すると言う意味を含む。
- 熟練メスと未熟メスの違いをもっと言語化できないか。
→ 一番は早く食べられる(外殻を割れる)こと。また、クルミが半分に割れる時のきれいさ、気持ちよさみたいなものがある。未熟メスは時間がかかり、いびつな形で割れることが多い。
- 割り方がきれい/きれいでないという軸と効率的/非効率的という軸は別ではないか。一般的にはきれいな方法は効率も良いと思うが、同じではない。
→ 熟練メスと未熟メスの処理・採食時間の差を見ると、未熟メスは効率も悪いと言える。
- 同じ個体でもうまく割れる時と割れない時があるのか。
→ 同一個体でもクルミ1個の処理時間にはばらつきはある。しかし、複数のデータをまとめると早く割れる/割れないという個体の傾向が出てくる。
- 割り方のきれいさを数値化できると、技術であることをより表現できるのではないか。

<クルミを割れる/割れない-割る/割らない>

- 生データが示しているのは「割る／割らない」である。そのデータから「割れる／割れない」をなぜ判断できるのか、根拠を明確に示す必要がある。
- 「そもそも割ろうとしない個体」と「割ろうとするが割れない個体」を分ける必要がある。
- クルミを割ろうとしているが、途中で捨ててしまうメスの動画は印象的。
→ 動画のようなメスは「割れないメス」としてもいいのではないか。一方で、試行場面すら一度も見られなかった個体を「割れない」とするには慎重な説明が必要だと思う。
- 割れないから割らない、という可能性もある。幼児期に割れなかった経験があるため、成熟した時には既に割ろうとしないなど。
→ 試行すら一度も見なかったメスがいることも事実。こうした個体を「割れない」とするには慎重な説明が必要だと思う。
- 他の食物が利用可能ならば、わざわざ割る必要もないのではないか。
→ 当然、クルミ採食が生存に直接影響するわけではなく、割れ(ら)ないメスは周辺で他の食物を食べている。本当は割れるけど、他の食物を食べるという選択は可能である。
- クルミ以外で高質な食物はあるのか。
→ 堅果ではブナ、イヌシデ、ケヤキは質が高いが、クルミはそれらに比べても高質な食物。
- 割れないメスの家系順位には偏りが無い。高順位の方が高質のクルミを利用しやすいはずだが、それでも食べていないというのは、割らないのではなく割れないことの一つの傍証になるのではないか。

<身体的発達の影響>

- 割れないメスは5～7歳の比較的若い個体なので、身体的な影響もあるのではないか。
→ 調査から5年以上経過した2022年時点(10～12歳)でも、このメスたちは上手く割れていないらしい。また、外壳の一部は割ることができていたことから、身体的な力が無くて割れないというよりは、どのように割るのが分からないと捉えられるのではないか。

<クルミを割る以外の行動>

クルミの選択方法・持ち方

- 入念にクルミを選んだときは上手く割れるという傾向はあるか。また、割りやすいクルミを選ぶ能力が高い個体がいる可能性はあるか。
- 「わざ」は対象を見る目と対象を扱うことの組み合わせでできている。クルミを割る場面だけでなく、クルミの選択からの一連の組み合わせが分かると面白い。

- いまのところ明確な結果は得られていない。選ばれなかったクルミとランダムに採集したクルミの形態指標(重さ・長さ・厚さなど)を計測して比較したが、差はなかった。
- 一度捨てたクルミでも、数日後には食べるという例もある。どちらも割れるが、より割りやすいクルミから選んでいるという可能性もある。いずれも、方法上の課題が残されているので、再検討する余地はある。
- 途中まで割ったのに捨ててしまう行動には、このクルミにコストをかけるよりも、次のクルミに移った方が利益は多いという判断があるのだろうか。
 - 個体のこれまでの経験に基づいて、この場合は上手く割れないという予測が立ち、次のクルミに移行するというをしているのかもしれない。
- クルミの持ち方も興味深い行動で、分析対象になりそう。

クルミの食べ方

- オスは粉碎型で簡単に獲得できるが子葉の取りこぼしが多く、メスは時間がかかるが1つのクルミから獲得できる子葉は多いのではないか。
 - その傾向は明らかにある。オスは食べ残しが多い。
- 臼歯利用割合など細かい行動はどのように算出しているのか。
 - 動画からデータを抽出している。食べ始めから終わりまでが撮影できている映像に限っているため、サンプル数が少なくなっている。
- どの歯を使うかまで分かるのか。
 - 最初は犬歯を使っていると思っていたが、観察や動画の中で、クルミを口に入れているときに犬歯が見えていたので、その奥にある臼歯と判断した。加えて、クルミ割り中に折れた歯が臼歯だった。

<サンプリング方法>

- 個体ごとのクルミ割り観察回数のばらつきが大きいが、追跡時間は同じなのか。
 - 追跡時間は統制されていない。個体追跡のデータとクルミを割っている個体を選択的に観察したデータが混ざっている。
- 熟練メス、未熟メス、割れないメスでは、クルミの処理操作時間がそもそも異なると思うが、それを考慮したうえで回転割合を分析しているのか。
 - 時間長は考慮しておらず、大雑把な分析。

3-2) 直売所から共同調理と『伝承料理』へ—「食べる」が多様性を生み「食べさせる」が技術の錬成につながる

(杉山祐子)

要旨：

1. 市場経済化と地域の社会生態系にねざしたローカルな技術の現代的伝承

農業の市場経済化が進む現在、地域の社会生態系にねざしたローカルな食をめぐる知識と技術はどのような人びとに共有され、伝承されているのか。本発表では農業の市場経済化が早くから進められてきた日本の地方農村での調査をもとに、食の知識や技術の獲得と伝承をめぐる現代的な様相について検討する。本発表では第二次大戦後の青森県津軽地域農村における生活様式の変化を概観し、地域の環境に根ざして発達してきたローカルな食をめぐる知識や技術が「復刻」され共有される近年の活動とそれを支える社会的な場について考える。

2. 戦後の津軽地域農村における生活様式と食の変化、ローカルな食の技術の現在

青森県津軽地域の農村における生活様式は、戦後の土地制度改革などを経て、高度経済成長期に土地利用と生業形態が大きく変化した。リンゴ栽培と稲作を中心とする農業の構成は継続するが、大都市部への出稼ぎによる現金収入を背景に、化学肥料や農薬の導入、燃料革命や機械化の進展などともに農業の商業化・市場経済化がさらに進む。

かつてこの地域の食のカレンダーは、冬から春先の食料を確保するための保存食作りを中心に展開していたが、流通システムや冷蔵庫や冷凍庫の普及につれて食物の保存技術は衰退し、食の洋風化も進んだ。居住形態の変化や農業の兼業化、農業離れが進むなか、季節に応じた食材の保存技術や調理法を習得する機会自体がなくなり、世帯内での継承がむずかしくなった。

しかし地域の全体の食が画一化する一方なのかということ、実際は図1で示したような二方向の動きが重なることによって、むしろ多様化する側面をもつ。

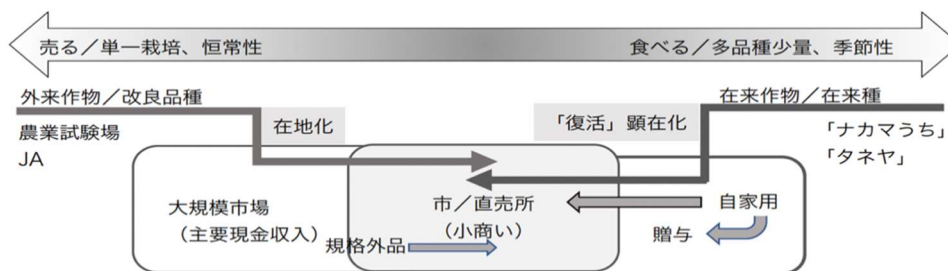


図1 地域の食にかかわる二様の生産/消費様式の併存

地域の食には現在も山菜やキノコ、漬物など季節性の高いローカルバラエティが根強く保持されており、それを支えているのは年配世代が保持する在来知に根ざして、自分たちが食べることを目的に小規模に続けられてきた生計活動である。それらの食材は近隣の人びとや友人知人に贈与され、集落行事のメニューに加えられてより多くの人びとの食卓に供される。その調理技術は集落内の女性たちによる共同調理を通して習得される。外来の作物や改良品種を地域の食に取り込む機会となるのは、各地の定期市や農産物直売所で

ある。試行的に栽培された新品種や大規模市場に出荷できない規格外品が市や直売所で販売され加工されて新しい商品になったり、自家消費用の食材として日常食に取り込まれたりすることによって、全体としての食のバラエティは拡大する。在来作物や漬物の「復活」とあわせて、出荷者同士のやりとりを通じた新しい知識や技術の共有も可能にしている。

3. 集まりと共同調理を通じた食の知識・技術の伝承と革新としての「伝承料理」

市や直売所は農村女性の経済的自立や地位向上に深く関わる点でこれまでも注目されてきた。農産物やその加工品を販売する工夫が新しい商品の開発や加工技術の錬成につながり、それが生み出した利益を自分たちの裁量で旅行会や生活用品、農業機械の購入に使う楽しみは、さらに工夫を重ねる原動力でもあるという。これを食にまつわる知識や技術の継承と錬成という点からみると、市や直売所がそこに集う人びとの相互交渉を生み、地縁や血縁を超えて、それまで接触をもたなかった人びとや技術の接続面となることが興味深い。

ここで注目したのは、2000年前後から直売所仲間を核として、地元産の材料で味噌の製造を始めたり、かつての行事食や日常食を「復活」させて地域の人に供したりする活動が各地でみられることである。政策的には、これらの活動が食にまつわる観光資源となり地場産業の育成をうながす効果も期待されている。しかし食の提供を営利目的ではなく、地域の人びとや来客に供すること自体を目的として展開する女性グループが各地に複数あることが目をひく。さらに彼女たちがかつての食を復活させるまでの過程に焦点をあけると、戦後食生活の変化とともに育った1940~50年代生まれの女性たちが中心となっており、子どもの頃に祖母や母が作ってくれた「なつかしい味」を求めて、その材料や作り方を上の世代の女性たちに聞き取り調査をし、グループのメンバーの共同調理による試作を重ねて食の「復活」に至るといった共通項がある。聞き取り調査だけでなく家々に保存されている調理道具や文献収集を合わせて活動を展開しているグループもある。

彼女たちが復活させた料理は単に昔の姿を再現するわけではない。保存や調理の技術はそのままに、味付けなどの嗜好に関わる部分や盛り付け・組み合わせなどを現代流に工夫し、「伝承料理」とよぶ新たな食事のセットを生み出している。彼女たちは地縁や血縁を超えた関係でありながら、調理という活動に集うことによって、学ぶ楽しみ・作る楽しみ・共に食べ、他者に食べてもらう楽しみを分け合う。それは経済的側面での利点を超えた互いの関係構築と同時に、ライフスタイルを含めた在来の知識と技術の継承と錬成につながっている。

参考文献

青山浩子 2017「女性が動かす農業、そして農村社会—女性農業者によるイノベーションに関する考察—」 農業経営研究 55(1)

- 白石壮一郎・杉山祐子(2016)「地域農業プラットフォームとしての直売所:弘前市
周辺の調査から」『平成27年度弘前大学特定プロジェクト教育研究センター
地域未来創生センタージャーナル』弘前大学人文学部 pp.5-18
- 清野彩美 2022『津軽あかつきの会の研究—農村女性による地域資源を活かした非営利
活動』弘前大学人文社会科学部卒業論文
- 辻智子 2018「戦後農村における生活改善と女性」、佐藤一子・千葉悦子・宮城道子編、
『〈食といのち〉をひらく女性たち 戦後・現代、そして世界』p.30、農山漁村文化協会
- 靄理恵子 2007 第3章「「テマ」から労働の主体への変化」『農家女性の社会学
pp.64-100.
- 藤井和佐 2015 第3章「克服か回避か 地域女性リーダーの歩む「場」の構築」、秋津
元輝・藤井和佐・澁谷美紀・大石和男・柏尾珠紀著『農村ジェンダー—女性と地域への
新しいまなざし』、昭和堂、pp71-109.
- 山下祐介・作道信介・杉山祐子(編)『津軽、近代化のダイナミズム』御茶ノ水書房

質疑応答と主な議論:

<地域の食にかかわる二様の生産/消費様式の二面性>

- 地域の中にみられる生産/消費様式の二つの方向は、地域においてその様式や経営方法が分化しているのか、それとも分化はしておらず一つの家の中なのか。
→ 分化は起きていて、一つの家の中では世代で分かれている。若い世代が単一栽培恒常性を志向し、新しい品種や付加価値の高い作物を売ったり規格外品や新しい作物を直売所や市に出したりしている。上の世代は、在来作物や在来種を生産して直売所に少し出すということをしている。
- 若い世代が恒常性を目指して生産し稼いでいるからこそ、直売所が存在意義を保っているという面はあるか。様式が分化しているだけではなく、互いに接点を持っているような気もする。
→ 若い世代が親世代を通すことで、規格外品を直売所で販売することもあるし、年配の世代もそのような商品を買うこともあり、互いにつながっている部分もある。

<市場経済的(営利目的)ではない伝承活動>

行事食や日常食を「伝承料理」として復活させる活動が、営利も目的としない点について、活動の担い手の世代やこれまでの経験などとの関連が議論された。

- 若い世代の人はもっと市場の流通に乗せたいと考えることもあり得るかと思うがそういう動きはあるのか。
→ 若い世代の人たちが直接売り出すというよりは、自治体や観光課がガストロノミーツーリズムを目指したり、ふるさと納税の返礼品にしようとしたりする動きは

ある。私が関わっている人たちの中では、商業化しようという動きがあるわけではない。

- 直売所のようなローカルな場所でやっていくには適正な量があるが、市場経済として確立するには、生産数が相当ないと無理である。市場は、生産者の増加や、売り出す仕組み、商品を受け入れる消費地ができないと成立しないが、それが大規模な生産には移行しない理由でもある。
- 資本主義に掬われまいとしよう意識的に活動しているわけではないのか。
→ 決してそういうわけではない。伝承料理の食事会の予約を受けるのは、金土日だけで他の曜日は受け付けないことになっている。この活動を始めるときに、家の仕事に支障が出ない範囲でやるということになったらしく、そこは絶対に変えないという決意は固い。
- 伝承料理の担い手が、労働運動とか婦人運動のような反資本主義的を経験してきた世代であることは、過度に市場経済性を求めないことに影響しているか。
→ 食生活が変わった世代としか思っていなかったが、生活改善運動の経験がある人たちなので、共同で作業するノウハウやわざを持っている人たちなのかもしれない。一方で、食べるためのものをつくる、または、保存することを活動の基礎に据えると、急に客が増えたといっても増産は簡単ではなく、仕事自体の持っている特質が抑制につながっている面はある。

<伝承活動の目的や地域社会における意義>

- 地元の味や保存食を広げたいといいつつ、現代的にアレンジしているのは矛盾しているような気がする。
→ 広めたい・残したいのは、味ではなくて保存法であり技術である。味そのものは、継承したいことではないし、食品を保存する技術とは関係がない嗜好の部分である。
- 実際に活動している人たちにとって、生活の中での位置づけはどうなっているのか。ただのノスタルジックな価値観ではないという感じがあるが、どのくらい生活の中に本気で入ってくるものなのか。
→ 自分の生活が、この活動を中心に回っているわけではなく、予約を受ける日も週に3日と決まっている。参加者それぞれが自分でできる割合を決めていて、個人差もかなりある。
→ 気持ち的なノスタルジーみたいなものは大々的にはなさそう。一人でやるのは手間がかかって無理だけど、数人がかりなら客に提供できる伝承料理が作れるといった規模である。
- ノスタルジックではないにせよ、この世代の人たちにとっては楽しい場所になっていると思われるが、居場所としての機能もあるのではないか。

- 活動に参加することで、自分の技能が認められる発揮できるという感覚はあると思う。
- 香港では、民主化運動に疲弊した若者が、山の中に新しくコミュニティを作って、伝統農業をもう一回始めるというのが流行っている。そういった動きとの共通点もあるように思う。
 - 若い世代で入ってきた人は、そういうことがあるかもしれない。若い世代は、大量消費ではなく、自分の見えるところで作られたものを、自分たちの裁量で調理して、見える範囲の人に食べてもらうという、ノスタルジーではなくて、生き方のフィロソフィみたいなものがあるかもしれない。
- 自分たちの世代で終わってしまうということを心配している人たちが、自分たちの技術や文化を伝えたいという気持ちで集まって、それを受けて覚えたいという人たちがいることが印象的である。
 - かつては、伝えられようと集まってくるのは自分の地域の中の人たちだったのが、外からいろんな世代や来歴の人が集まってきて、地域ベースのコミュニティを緩く超えているところが面白いと思っている。ローカルな産物にこだわりつつ、ローカルなところに閉じない感じが今っぽいと思う。

< 霊長類における技術や伝承との比較 >

- 集合的な技術という概念を霊長類に持ちこむのが難しいので、すぐにリンクはさせられない。単なる個(個人/個体)が持っている技術の集合ではなく、集団内に存在している集合的な技術という概念を霊長類の中に見出すことは難しい。
- 技術にかんしては、「できる/できない」ではなくて、「得意/不得意」みたいなものがあり、霊長類の個体レベルでもそれはみられる。今日の話では、得意な人にその仕事を任せるといった役割分担があるようだが、霊長類では個体間での差を誰かが補うということはないと思う。
- 人と霊長類で、手順があるというのは共通だろう。決まった手順を通さないと結果が得られない、ということを知る必要がある。霊長類でも多少は他者を見て観察して覚えることがあり、そこは共通点があるような気がするが、人ほど複雑な技術ではない。社会性の起原を考えるためには、その間も考えていかないといけない。
- 技術であれ伝統知であれ、意図的ではなくとも親の世代がやっていることを当然のように若い世代がやることも含めて、継承しようとするモチベーションがあるのは、割と共通した部分ではないか。

(以上)