The University of Osaka
Institutional Knowledge Archive

Title	言葉を超える相互理解をするために
Author(s)	山極, 壽一
Citation	EX ORIENTE. 2025, 29, p. 5-17
Version Type	VoR
URL	https://doi.org/10.18910/101023
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

https://ir.library.osaka-u.ac.jp/

The University of Osaka

◎特集　言葉を究めて世界へはばたく
—第１回大阪大学外国語学部・外国学専攻シンポジウム講演録—

第１回大阪大学外国語学部・外国学専攻シンポジウム
日時：2023 年 10 月 21 日（土）13：00 ～ 16：25
場所：箕面市文化芸能劇場大ホール

基調講演１「言葉を超える相互理解をするために」

山極壽一

1. 言葉以前に大事なこと

私がこれまで研究してきたのは、言葉をしゃべれないゴリラであり、ゴリラを調査するために付き合ってきた人たちは近年まで文字を持たなかった。ただ、こうした人たちがしゃべる言葉には大変力があり、私は議論で勝ったことがない。今日はそうした体験を通じて、言葉の前に大事なことがあるのではないかという話をしたいと思う。

言葉がコミュニケーションであることは間違いない。しかし、コミュニケーションとしては不完全である。言葉は社会的文脈に依存する。つまり、私とあなたがしゃべっている言葉と同じ言葉を他の人にしゃべったとしても、それは同じ意味ではない。社会的文脈や人間関係が人間にとってとても重要であり、言葉自体を理解するためにはそれを知らなければならない。社会や文化は目に見えないものであり、人間や動物の行動を見て社会や文化を判断する。しかし重要なことは、対応している相手の心の中はいくら言葉を尽くしても見えないということである。

私が付き合ってきたゴリラに限らず、サルやいろいろな動物もそうだが、言

葉を持たない動物の認知能力や考えていることを知ろうと思えば、行動の組み合わせや行動の結果として表れる複数個体間の関係を見据えなければ分からない。私たちが心を読むには、文化によって合意されている文脈の中で他者の行為を観察し、そこに意図や信念や経験を想像し、それを他者に帰属させなければならない。でも、そこに言葉は必要ないのだ。意図はジェスチャーで分かるし、信念は音声の強弱やトーンで分かる。経験は、記憶を使って自分と相手がどういう経験をしてきたかを類推するだけで頭の中に描くことができる。

もう一つ強調しておきたいのは、われわれは動物の中でもサルの仲間だということだ。私たちが五感の中でも一番大事にしているのは視覚である。言葉は聴覚的な音を介して視覚イメージを作り上げるコミュニケーションツールだが、一番共有しやすいのは視覚である。「あれを見て」と言ったら、みんなが見てそれが何かが分かるし、「あれを聞いて」と言うと何となく同じ音が聞こえているような気がする。でも、嗅覚の場合、「何か変な臭いがする」と言ってもその臭いは共有しにくいし、味覚の場合、同じものを食べて「おいしいね」と言っても本当においしいかどうかは分からない。触覚についても、触られている人と触っている人では当然感覚が異なり、共有できるわけがない。だから、共有しやすい感覚は五感の中でも異なる。それをどのように使ってコミュニケーションするかが重要である。

しかし、言葉はコミュニケーションの道具であると同時に思考の道具でもある。思考とは、内的経験を新しい環境に適応することである。そして自分を認知するためでもある。言葉を使いながら相手が考えていることをくみ取って、自分の行動をそれぞれ選択的に用いる。具体的にはけんかを仲裁したり、物を分けたり、それによって自分の欲求を抑制したり、他者と同調させたりすることに使う。そして、対話は対面して行う。ということは、相手と同じような行動を私たちもしていることになる。そうした基本的なことを理解した上で言葉を使わなければならない。

人間はよく、だましたりだまされたりするし、教えたり教えられたりする。このときに言葉が必要なのだが、言葉を使わないサルや類人猿もだましや教示

の行動をとる。だましや教示をしたいなら、相手と自分の間に知識の差があることを知っていなければならない。それによって相手を陥れるのがだましであり、相手を良い方に導くのが教示行動である。従って、相手と自分の間の知識のギャップを前提にしてコミュニケーションを取っていることに変わりはない。

重要なのは、言葉を使わなくてもサルや類人猿は予測をするということだ。予測結果と合致するように行動を調整するのがコミュニケーションの根本である。言葉を使わないサルがどんなだましをしているかというと、例えば子ザルと大きなオスザルがいて、オスザルが地面を掘っておいしそうな植物の根を取って食べているとする。子ザルは自力では掘り出せないので、近くにいる母ザルに向かって大声で泣き叫べば、母ザルはこのオスが自分をいじめていると思うに違いないと思って大声を上げる。すると、母ザルはそのオスを追いかけ、子ザルはまんまと根っこを食べることができる。これは戦術系のだましであり、言葉は要らない。状況と関係を見据えた結果、こうした行動ができるのだ。

あるいは、1 匹のサルが強いサルに追いかけられているとする。ふと止まって辺りをきょろきょろ見回すと、ライオンやヒョウが近くにいるかもしれないと思って、追いかけている側も立ち止まって辺りをきょろきょろ見渡す。その間に追いかけていることを忘れてしまう。これも相手をたぶらかす方法の一つである。

これらは何かを隠したり、注意をそらしたり、イメージをつくったりする行動であり、心の中を見極めなくてもできる比較的単純な行為である。

一方、これは動物園での実験なのだが、放飼場の中で弱いチンパンジーにバナナの在りかを教える。弱いチンパンジーはバナナを取りに行くのだが、強いチンパンジーがすぐに横取りしてしまう。すると 2 回目は、バナナをもらった弱いチンパンジーは強いチンパンジーが見ていないときにバナナを取りに行く。強いチンパンジーは弱いチンパンジーがそういうことをすると分かったので、去ったふりをして弱いチンパンジーがバナナを取りに行くときにさっと振

り向いて奪う。

これは相手の意図をきちんと読んでいないとできない行為である。これはゴリラやオランウータンにはできるが、サルにはできない。つまり、サルと類人猿の間にはギャップがある。これがセオリー・オブ・マインド（心の理論）といわれる行動である。

2. 脳の発達と集団規模の拡大

人間はサルの仲間なので、言葉を編み出す前に恐らくこういった能力を受け継ぎながらいろいろなことを始めていたに違いない。人類は 700 万年前にチンパンジーとの共通祖先から分かれた。それ以降、独自の進化の道を歩み、二足で歩くようになった。これによって食物を安全な隠れ場所で待っている仲間に運び、分けて食べるようになった。そして熱帯林から草原へ出ていけるようになった。

そして 200 万年前に脳が大きくなり始め、膨らみかけた知性を使ってアフリカ大陸からユーラシアへ出ていく。これまで人類の祖先が 20 種類以上出てきたが、全てアフリカ起源である。つまり、アフリカは人類誕生の舞台なのだ。

そして 7 万～ 10 万年ぐらい前に言葉をしゃべり始め、再びアフリカ大陸からユーラシアへ出ていくのだが、今度はユーラシアだけでなくオーストラリア大陸や北米南米の新大陸へ進出を果たす。

現代の人間の脳はゴリラの 3 倍である。なぜ人間の脳が大きくなったかというと、言葉をしゃべり始めたからだと思うかもしれないが、それは 7 万～ 10 万年前のことであり、進化史の 700 万年で言えばつい最近のことである。人間は進化の歴史の 99%、言葉をしゃべっていないのである。

脳が大きくなり始めたのは 200 万年前である。そして現代人並みの 1400cc の脳になったのは、40 万年前に現れたホモ・ハイデルベルゲンシスという化石人類からである。従って、言葉をしゃべり始めたことが脳を大きくしたのではなく、脳が大きくなった結果として言葉が現れたのである。

では、どういう理由で脳が大きくなったのかというと、イギリスの霊長類学者ロビン・ダンバーが面白い仮説を発表した。人間以外の霊長類ではその種が暮らしている集団の規模が大きければ大きいほど脳が大きいことが分かったのである。集団が大きいということは仲間の数が多いということであり、仲間同士の関係をよく頭に入れておく方が有利に生きられるわけだ。だから、脳は社会脳として仲間同士の関係を記憶するために容量を増やしていったということが分かったのである。

今度は、化石人類で脳の大きさが分かっているものから当時の集団の規模を推定してみた。すると、200 万年前まではゴリラと同じサイズだったので、現代のゴリラの集団規模と同じ 10 ～ 20 人程度であり、600cc を超えると 30 人規模というふうに、集団の規模とともに脳がだんだん大きくなり、現代人の 1400 ～ 1600cc の脳は 150 人程度の集団規模とぴったり合うことが分かった。

これは面白い数で、私もゴリラの調査をするために狩猟採集民の村々を訪ねたが、この人たちの平均的な村のサイズは 150 人である。ここで重要なのは、7 万～ 10 万年ぐらい前に言葉が現れたにもかかわらず、脳は大きくなっていないことである。そして 1 万 2000 年前に農耕牧畜が始まり、集団の規模はどんどん大きくなっていった。今やわれわれは数千人、数万人規模の集団で暮らしている。けれども、脳は大きくなっていない。つまり、どこかで集団サイズと脳の大きさの相関関係が崩れてしまっているのだ。それは恐らく言葉のせい、言葉に代わる通信情報機器の発達のせいだと私は思っているのだが、皆さんも考えてみてほしい。

重要なことは、われわれ人類が進化の過程でつくり上げてきた集団の規模とコミュニケーションのタイプがいまだに生き残っているということである。例えば、ゴリラの集団サイズと同じ 10 ～ 20 人の集団を共鳴集団というけれども、現代においてどんな集団があるかというとスポーツの集団である。ラグビーは 15 人、サッカーは 11 人、バレーボールは 6 ～ 9 人である。この集団のサイズは言葉を原則とせずに身体の共鳴をつくり上げることができる。スポーツの集団は、いざ試合になったら言葉を話す余裕などないだろう。身振り手振

りや声、目配せで意図を仲間に伝え、仲間が即座にその意図を判断して、適切なチームワークをつくる。

人間の脳が大きくなり始めた200万年前、600ccを超えたときに30～50人規模の集団ができた。これは現代においてどんな形で残っているかというと、学校のクラスや宗教の布教集団、軍隊の小隊、会社でいえば部や課のサイズなどである。これも実は言葉が要らない。毎日顔を合わせているので顔と性格が一致しており、誰かが欠けたらすぐに分かるし、誰かが何か提案したら分裂せずについていける規模である。

では、150人という現代人の脳のサイズに匹敵する集団は何かというと、社会関係資本（ソーシャルキャピタル）といわれるものである。トラブルに陥ったり悩みを抱えたりしたときに、疑いもせずに相談できる相手がこの規模である。しかもこれは上限なので、普段は150人という数の仲間は持っていない。でも、そこにも原則として言葉は介在しない。過去に喜怒哀楽を共にしたり、身体を共鳴させたりしたことがある間柄なので、言葉は介在しなくてもいいのだ。

これらを日常生活に落とし込むと、共鳴集団は家族や親族に当たる。それが10～15個ほど集まって150人からなる地域集団ができている。ここは言葉で通じ合っているように思うかもしれないが、私は音楽的コミュニケーションでつながり合っていると考えている。祭りのお囃子のように音楽そのものの場合もあるが、われわれの服装やマナーやエチケット、あるいは家の調度品や家そのもの、街並みも全てそうだ。人々の交流を音楽的な流れに乗せて自然に送り届けるようにできている。まさにこれは音楽そのものだと思う。われわれは言葉でつながり合っているように見えて、さまざまな行為や服装や食事でつながり合っているということを強調したい。

3. 対面のコミュニケーション

言葉はわれわれにとって新しいコミュニケーションのツールなのだが、その

前はどんなコミュニケーションをしていたのか、われわれが想像するのは難しい。でも、言葉をしゃべらないサルやゴリラがそれを教えてくれると私は確信した。

サルはゴリラと違って対面ができない。サルは相手を見つめる行為が威嚇になってしまうので、見つめられた側は視線を避けるか、歯をむき出して人間の笑いのような表情を浮かべて相手に媚びなければならない。対面をして平静の状態でいられることはあり得ないのだ。ところが、ゴリラは平静な状況で顔を接近して向かい合う。

これを見たときに私は驚いた。動物園でチンパンジーを見てみたら、チンパンジーもゴリラと全く同じことをしていたのだ。つまり、チンパンジーやゴリラはサルとは違う。では、人間もゴリラ、チンパンジーに近いのだから対面をしているはずだと思ったら、人間も確かにしているのだが、人間は 1m ぐらい距離を置いて対面する。これは会話をするときの姿勢だ。

しゃべる行為は声を出して意図を伝え合うコミュニケーションなので、対面しなくてもいいだろうと思うかもしれないが、人間はなぜか対面しないと気が済まないのだ。その秘密は、目にある。人間、ゴリラ、オランウータン、チンパンジー、テナガザルの目を比べると、人間の目だけは白目がある。そのおかげで、1m ぐらい離れて対面すると相手の目の微細な動きを捉えることができ、そこからわれわれは相手の気持ちを読んでいる。目の動きから相手の気持ちを読む能力を生まれながらに持っているのだ。

この能力はとても重要で、何か重要な商談を決めるときはファクスやメールで大体済んでいるはずなのに、最後は相手に会いに行くだろう。相手に会って世間話をしただけで帰ってくるかもしれないし、本当に商談していたわけではないかもしれない。しかし、相手と一定の時間向かい合って話をするだけで相手のことが分かるのだ。そういうことを私たちはきちんと理解せずに分かっているのである。これが会話であり、対面なのだ。それが言葉を交わす上でとても重要になる。

しかも、それは人間の共感力を高めるために表れた特徴なのだから、人間は

進化の過程で共感力を高める必要があったということになる。人間は何によって共感力を高めてきたかというと、一つは共同での食事である。これは類人猿にはできない。しかも対面して食事をすることが重要である。もう一つは共同での子育てである。これも人間だけができる行為である。

人間の子どもと類人猿の子どもの成長具合を比べてみると、類人猿は乳児期が非常に長く、離乳したときには永久歯が生えている。一方、人間だけが離乳を前倒しして、永久歯がまだ生えていない乳歯の時期がある。これを子ども期という。そして繁殖能力が付いたのに繁殖しない青年期があるのも人間だけである。そして人間は老年期が長い。この三つの時期が組み合わさって、人間の社会をつくっている。

それは子どもの成長を比べるとよく分かる。ゴリラは大人になるとオスは200kg、メスは100kgを超えるが、産まれたときは1.6kgしかない。そして3～4年はおっぱいを飲んで育つ。生後1年間、お母さんが腕から離さないので赤ちゃんは泣く必要がない。一方、人間の赤ちゃんは3kg以上で産まれることが普通にあり、よく泣き、よく笑う。お母さんにつかまることができないほどひ弱で、成長も遅い。にもかかわらず、乳離れだけは早い。

それは人間が多産になる必要があったからだ。人間の祖先だけが、食物が豊富で肉食獣が少ない熱帯雨林を離れ、肉食獣がうようよいるサバンナに出ていった。そのときに子どもがたくさんやられたのである。だから、餌食になる動物と同じように子どもをたくさん作る必要があった。そのために人間は離乳を前倒して、赤ちゃんに離乳食を与えて育て、次の子どもを産む体にしたのである。人間は最近まで多産だったのだ。

では、なぜ重たい赤ちゃんを産むかというと、200万年前に脳が大きくなったので、脳に栄養を送り続けるために分厚い脂肪に包まれて生まれるようになったからだ。人間の赤ちゃんの脳は生後1年で2倍になるので、脳に過大な栄養を送り続けなければならない。そのために身体の成長に回すエネルギーを脳に回すので、身体の成長が遅れるのである。

脳の成長が止まる12～16歳のときに、エネルギーを身体の成長に回すこと

ができるようになる。これを思春期スパートという。人間だけにあるのだが、この時期は危なくて、思春期スパートの直後ぐらいに死亡率がぐんと上がる。この時期は心身の成長のバランスが崩れて事故に遭ったり、病気にかかったり、精神的に病んだり、大人とのトラブルに巻き込まれたりする。だから、長い離乳期と思春期スパートの時期を親だけでは支え切れないので共同保育をするようになった。これが重要なのである。

そして、ヒトの脳は 12 ～ 16 歳で成長がストップするわけではない。当初から類人猿とは違う能力が育ち、20 歳過ぎまでメンタライジングといって他者の心の状態を推論・解釈し、文脈に応じて柔軟に行為を理解する能力が伸びていく。これがないと社会の複雑な関係を読み解く能力が育たない。

4. 新しい人間性の獲得

人類の進化史を概観すると、二足歩行を使ってサバンナに出ていき、そこで肉食獣に襲われたので多産になり、200 万年前に脳が大きくなると、成長の遅い子どもをたくさん持つことになって共同保育が必要になり、「家族」と複数の家族による「共同体」という二重構造の社会が生まれた。

それによって人類は新しい人間性を手に入れた。自己犠牲を払ってでも集団のために尽くそうという変な社会性である。これがあるから人間社会はどんどん新しい環境に出ていくことができた。ゴリラやチンパンジーも自分の利益を高めるために集団に属しているが、人間だけは集団のために自己犠牲を払おうという心を持っている。暴発すると戦争になってしまうのだが、そうした心が人間の弱さを補完して社会の力を拡大していった。

そしてこの時代に人間は、共同保育を通じて音楽的なコミュニケーションを高めたはずである。人間の赤ちゃんは自力でお母さんにつかまれないほどひ弱なのに、お母さんは次の子どもを産んでしまうので、赤ちゃんをすぐに離してしまう。そうすると、赤ちゃんは離れた距離から声でケアしてもらわなければならない。それが音楽的な声である。インファント・ダイレクトスピーチと

いって、文化や国を超えて、ピッチが高く、変化の幅が広く、母音が長めで、繰り返しが多いという特徴を持っている。

そして赤ちゃんは絶対音感の能力を持って生まれ、この声を聞いている。だから、何語でしゃべっても赤ちゃんは反応してくれる。これは人間が最初の頃に獲得した能力なのである。それがあたかもお母さんと赤ちゃんの間に一体化しようという気持ちを生む。それがおとなの間に普及して、1 人では超えられない艱難辛苦をみんなで乗り越えようとする精神性が生まれ、人間を強くしたのである。

つまり、人間は類人猿と共通の対面から始まって、食の共同や子育ての共同を通じて音楽的コミュニケーションを鍛え、相手の意図を読む能力を備えて、最終的に言葉を創出したのではないかと私は考える。人間のコミュニケーション能力の特徴は、相手の行為を疑いもせずにすぐにコピーできる能力である。これが人間の子どもの学びの速さの秘訣である。猿まねは人間にしかできないのだ。

そして、ただコピーするだけではなくて、身体や心を共鳴させている。踊る能力は二足歩行によって登場したと考えられ、これが共感や共鳴の根本になっている。相手に合わせて、相手の身体を自分の身体の中に取り込む。これがダンスである。

そして小さい頃から、仲間が見ている物を即座に見て、何を見ようとしているかを判断する能力、文脈に応じて相手が何を考えているかを判断する能力を発達させ、やがて相手の立場に立って平等に人々がつながり合い、同じものを共有しようとする社会性によって、人類の進化は続いてきた。

その上で、言葉が現れた。言葉は重さがないのでどこにでも持ち運べる。遠くにあって自分の目で見られないもの、過去に起こって経験できなかったことを伝えることができる。それを組み合わせて起承転結、あるいは因果関係をもたらす物語を作って仲間と共有する。現実に起こっていないことも物語にすれば現実的になる。そういう力を言葉は持っている。

でも、人間の本質は、言葉の前に表れた音楽的なコミュニケーション、そし

て家族と共同体という重層的な社会に適応する高い認知能力である。人間の心身はまだ、われわれが発達させているこの巨大社会に適応していない。言葉は小規模な社会をつなぐための役割を果たしてくれるけれども、われわれの社会関係資本（ソーシャルキャピタル）はいまだにこの 150 人という規模の社会を出ていないと思う。

5. 社交する人類

通信情報革命がものすごい速度でわれわれに迫ってきている。頭の中は意識の部分と知識の部分が組み合わさってわれわれに判断力をもたらしているが、知識の部分だけが外出しにされて情報化され、それを人工知能（AI）によって分析し、期待値を出す技術がわれわれに迫っている。でも、意識の部分、感情の部分は情報として出せないので、それを使う機会を失って、今は情緒的社会性が薄れ始めていると思う。

考え直さなければならないのは、われわれがこの 4 年ほど経験してきた新型コロナウイルスもそうだけれども、バクテリアや目に見えない生命のつながりを考えつつ、その上に新しい人間の暮らしを築かなければならない時代だということだ。そのためには、人間だけのコミュニケーションや言葉に頼っているのではなく、いろいろな生命とコミュニケーションを取らなければならない。

SDGs の推進が謳われているのは素晴らしいことだが、忘れているものがある。人間が生きる上で不可欠なのに、SDGs にはないものがある。それは文化だ。文化は価値観であり、人間の心身に埋め込まれていて、それが外に出ていくときにはさまざまな生産物を作るが、価値観は外出しにできないから数値化できない。

私が所長をしている総合地球環境学研究所は、地球環境の根幹的問題は人間の文化の問題であると言って 2001 年に始まった。それと同年にパリのユネスコ総会で「文化的多様性に関する世界宣言」が採択された。その第 1 条に「生物的多様性が自然にとって必要であるのと同様に、文化的多様性は、交流、革

新、創造の源として、人間に必要なものである」と書いてある。文化は個性的でなければならないのだ。

第 7 条には「創造は、文化的伝統の上に成し遂げられるものであるが、同時に他の複数の文化との接触により、開花するものである」と書いてある。文化は内向きであってはいけない、他の複数の文化と接触しなければ創造性は生まれないということを心に留め置かなければならない。

今、世界で起こりつつあるのは文化の無国籍化である。世界中に GAFA をはじめ多くのプラットフォームが張り巡らされ、そこが個人情報をどんどん吸い上げて、どこの国に住んでも同じような文化的価値にわれわれは誘導されている。文化は本来そういうものではなかったはずだ。だから、移民や難民がたくさん生まれているのである。

われわれが直面しているのは、これまで人々の信頼関係によって結び付いていたのが、信頼を捨てて制度やシステムにぶら下がり始めている世界である。皆さんが持っているカードは契約社会の手形だが、いくら契約してもその向こうに人がいるわけではなく、制度やシステムがあるだけだ。でも、人と人とがつながり合っている信用社会は、自分の仲間がたとえ事故や病気でいなくなったとしても、その人が持っていたネットワークが利用可能になるというレジリエントなものなのである。それをわれわれは復活させなければならない。そのためには、われわれは新たな社交を創造しなければならないはずである。

2020 年に亡くなられた劇作家の山崎正和さんは、2003 年に『社交する人間』という著書の中で、「社交とは、人間のあらゆる欲望を楽天的に充足しつつ、しかしその充足の方法の中に仕掛けを設け、それによって満足を暴走から守ろうという試みである」とし、社交とはリズムである、社交とは文化そのものであるとおっしゃっている。それをわれわれは再認識し、言葉だけでつながり合うのではなく、作法やさまざまな身体のリズムによってつながり合うことを心掛けなければならないと思う。

私たち人間の社会は、移動する自由、集まる自由、対話する自由によって拡大してきた。これは社交するためなのである。今は第 2 のノマド時代を迎えつ

つあり、人々がどんどん移動する時代である。でも、移動するということは、われわれが 1 万 2000 年前から食料生産とともにつくり上げてきた所有と定住を原則とする社会が崩れ始めることを予言していると思う。多くの物を所有していては動けないし、使わなければ価値がない。すると、1 人で生きるのではなく、みんなが持っている物を共有し合う共助の社会がどんどんできあがるはずなのである。

日本中で流行っている子ども食堂はその一つの表れだし、日本中にでき始めている道の駅もそうだと思う。そうしたものを地道につくり上げ、地域をきちんと捉え、その地域に合わせた身体の作法を学んでいくことが、実は言葉を学ぶことにつながっていくのだと思う。

言葉を超えるこれからのコミュニケーションづくりにおいては、身体というものを忘れてはいけない。そして、共感や共鳴という音楽的なコミュニケーション、言葉の前に人類がつくり上げてきた作法をきちんとその上に乗せて交流してこそ、言葉が生きる世界のつながりができていくのだと思う。