

On Various Motivations Which Make Human Language Possible : The Evolution of Intelligence, Phonetics, Lexicon, Constructions, Understanding and Communicative Activites

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2017-10-03 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/2297/41412

ことばを動機づけているさまざまなことごとについて —知性、音声、語彙、構文、理解、コミュニケーション力の進化—

竹内 義晴

0 人間の進化と言語 —化石に残らない進化—

言語は人間という種に固有のものである。今のところ人間以外の動物について人間の使いこなしている言語と同等のものが確認されることには至っていない。人間は、進化の過程を通じて、何らかの形で、言語というものを使う動物になってきたようである。それでは、その決定的な分岐はどの段階でどのようにして起きたのだろうか。

人間は、大腿骨と骨盤の結合やその他の骨と筋肉や筋の結合が特殊なものになるという身体的変化を伴って二足歩行ができるように進化した。また、ものをつかんで細工する能力の進化のためには、手の骨格の形状が特殊なものとなることが必要であった(島 2003)。このような骨の形状変化を伴う進化は、化石などの物的証拠によってある程度は確認が容易なものである。しかし言語というものは主に脳の働きが社会関係において現れるものであるから、その進化がどのように起きてきたのかを論じようとしても、具体的な証拠として残されているものは非常に限られている。タンパク質や脂肪の塊としての脳や、ましてや物の動きとしての音声や行動は、骨格と違って化石として残されにくい。そのような事情を踏まえると、言語能力の発生と進化についての議論というのは、観察可能な種々の言語・認知・身体行動やそれを実現している身体構造の慎重な比較を重ねることによって、できるところから考察を進めていくしかなく、私たちにできる作業は限られている。

1 知的生活と言語

1.1 人間と人間ではない動物との違いについて

例えば、チンパンジーは人間と 99%まで遺伝子を共有しているといわれる。しかし、チンパンジーに言語のようなものを教える実験というのは、ディスプレイ上のボタンを押して記号操作を実現する、というような様々な工夫と努力の上に、ようやく言語のようなものが使えることを確認できたというレベルのことである。実験で確かめられた言語のような能力というのは、人間におけるもののように、自然な生活環境において、たいした努力もなしに現われてしまうものではない。またそれは、人間におけるのと同等な、複雑な認知的な営為を可能にするものでもない。チンパンジーが様々な会社を設立して相互に

商取引をするとか、分業をして自動車のような複雑な機械を作り上げるということは現在まで確認されてはいない。(de Waal 2005, 2009、長谷川&松沢 2000)

脳の大きさにおいて相当なアドヴァンテージを持つと思われるクジラやイルカなどについて、言語コミュニケーションに類似したものがあるといわれることがある。フィールドワークなどによってクジラやイルカたちのコミュニケーションについて研究が進めば、彼らのコミュニケーションがどの程度人間のそれに近いものなのかが明らかになってくるのかもしれない。しかし、広くて深い大海原に棲み、高速で移動することもある彼らの生態を探るのは並大抵のことではない。しかも、そのような大変な研究の結果、クジラが法律を議会で定め法に基づいて国家を運営しているというようなことが判明するとは思えない、というのが私の思うところである。

それでは、チンパンジー やクジラと私たちの違いはどこにあるのだろうか？これらの動物には親密な家族関係から始まって、社会的な生活があり、信頼や騙しのような駆け引きがあり、それと関連して、不正に対する怒りや、公正さへの満足のような心の働きがあることもよく知られている (de Waal 2005, 2009)。技術の継承のような文化的生活があることも知られている。私たちは直観的にこれらの動物と自分たちの間に大きな差があると感じているが、それがどのような違いなのかと問われると、なかなか的確な指摘はできない。彼らには法治国家やハイテクノロジーといったものはないが、では、どこが私たち人間と動物の境界線かというと、よくわからないところがある。

1.2 口承文学、文字、図書、IT技術が変えたもの、変わらなかつたもの

Ong 1982 は、文字を使い文書を作るようになった人間と、それ以前の口承文学の時代の人間との間には大きな違いがあることを指摘している。文字を使う以前の人間の言語は情緒的であったのに対して、文字を持つようになった人間の言語は論理的であるという指摘である (Ong 1982、竹内 2011a)。いろいろな動物にも、私たち人間にも、道を走ってくる車のスピードと方向を理解して、自分の運動能力というのも理解して、道を横断できるかどうかの判断をする能力が備わっている。そのような意味での論理性が私たちの論理の根底にあることは間違いないだろう。しかし、それでは人間が、ピラミッドや法隆寺のような複雑で成り行き任せ (=偶然) にゆだねるところの少ない建造物を文字による記録や設計図なしに作ることができるのかといえば、それは不可能なことだろう。

このような「屁」理屈を組んでみると、文字を持つ前の人間ははたして「人間」であるといえるのだろうか？「そうだ」とも、「そうでない」とも言えるところがある。現代に至るまでの人間は文字による記録を残し、記憶だけに頼らなくとも、過去や現在、そして未来の事件について文章をつくり、事物の整合性を確認し、調整することができるようになってきた。文字だけでなく、紙や鉛筆を生み出し、印刷技術を発達させ、図書館を作り、

ITテクノロジーを発明し、といった具合に私たちの生活は、言語生活だけを取ってみても驚くべき変化をとげている。このような私たちを、ネアンデルタール人、クロマニヨン人、そして石器時代などの古代人は「同じ人間の仲間」とみなしてくれるのだろうか。

このような言語をめぐる記録・伝達・保存装置の変化を通じて、私たちの「論理」はより複雑かつ奇妙な性質を備えてきている。現代の人間は生活の大切な部分を自分で考えなくても、会社・政治・役所や裁判所・マスコミなどの装置にゆだねて平気でいる。論理判断の重要な部分について、それを他人や組織、機械任せの分業として社会生活に組み込んでいる現代人の生活は、質においても量においても、「原始時代」の人間の生活と比べ物にならないほどの特別な性格を帯びるようになってきている。しかし他方では、私たちは「原始時代」的な人の生活に郷愁を覚え、そのような技術に頼らない生活こそが自然で人間らしいのだと感じたりもしている。そして、そういう思考モードの時には、論理や技術に頼った「文明的な豊かさ」はさして意味を持たなくなり、他の動物と比較的近似の性質を持った、連帯や共感などの要素が重要な意味を持っているように思えてくるのでもある。

口承文学というものは、文字のない時代に家族や部族、社会集団の経験、それにもとづく技術や知恵の記憶装置として、宗教・信心の呪術装置として、さらには社会生活の取り決め・法規として機能してきたのに違いない。様々な民族に伝わる多くの口承文学が物語という人間の記憶になじみやすい形式をとりながら、宗教的・法規的、または百科事典的性格を帯びているのはそのためだろう（宗教経典のある部分は物語の形式をとっている！）。私たちはここに言語というものの大きな力をみることができる（竹内 2008）。言語なしには人間は、情報を共有し、記憶し、維持することは不可能であったに違いない。ではやはり、言語というものが人間と人間でないものを分けているのだろうか。

de Waal は同等の仕事にたいする報酬の不平等に怒りを示すアカゲザルについての実験を示して、「平等の概念はフランス革命以降に生まれたものだ」と主張する哲学者の愚かさ=かたくなさを笑っている。アカゲザルは少なくとも実験を行っている時間を通じては、ある仕事に対して他者が受けた報酬の質を記憶していて、その後に同じ仕事に対して自分が受けた報酬の質が明らかに劣る場合、その差を不公平と感じたり、それに怒りを示して実験者に物を投げつけたりする。少なくともこういうところでは、アカゲザルは、公平の概念を持っているのであり、平等の基本感覚は哲学者が近代にいたる思索活動の上に生み出したものなどではないというのである。

アカゲザルは公平の概念のようなものを持っているのだが、それを人間がしているように「法の下の平等」とか「神によって保障された平等」のような言語表現にのっかる理屈に組み込むことはしていない。そのような、人間が言語に寄りかかって実現している論理思考が、優れていることなのかどうかも私にはよくわからないが、その複雑さにおいてアカゲザルのものと比較にならないものに肥大していることは確かなようである。アカゲザルがこのような、人間において実現されている論理的に複雑な文化を確立させようとして

もできないだろうが、それはおそらく、彼らの記憶の容量には限りがあり、また何よりも、記憶の限界を補ってくれる言語や文字というものがないからなのだろう。

言語⇒文字⇒鉛筆や紙⇒印刷技術⇒コンピュータやネットワーク、と記憶と記録を支える仕組みを革新することに人間の知的生活は大きな変化をとげてきた。これらの変化はある意味では連続的なものであり、「平等」という概念ですらアカゲザルが示すような基本的な動物の認知を基礎に持っていて、人間がフランス革命を契機に突然それを獲得したというわけではない。しかし他方、言語の獲得というものが、ある意味で、この連続性に区切りをつけたのだ、ということを否定できない。人間の人間らしさというのはこの連続性のどこから始まるのかという問いは根源的であり、よく考えてもわからないところが残るものもある。しかし、それが言語の獲得や文字の獲得によって何らかのものすごい跳躍を遂げているということについては疑えないところもある。

2 聴きながら話す音声能力

2.1 鳥たちの「音声」能力

鳥たちのあるもの（九官鳥やオウムなど）は脳の大きさでは他の動物と比べてそれほどのアドヴァンテージを持つと思われないが、ある程度長い人間の発話音声連鎖（文）についてプロソディ（韻律）を含めてかなり正確にまねができる。しかし、それらの音声が、人間の発話におけるように適切な場面で適切な目的に応じて複製されるということはないといわれている。小鳥たちのあるものは、複雑なさえずりをすることによって生殖パートナー探しにおいてより優位な位置を占めることができ、そのために、より複雑なさえずりを実現する能力が進化することになったのだと考えられる。

そのような種類の鳥たちの、人間の言語発話のような複雑な音の連鎖を模倣することができる能力が、そもそも生殖や縄張り争いにおいて優位に立つために進化してきた複雑なさえずりの能力に裏づけられていることは容易に推測される。人間の発話における分節とリズム・メロディなどのプロソディ的な能力は、それを実現する脳の働きにおいて、鳥たちと似たような仕組みを持っているのかもしれない（Darwin 1871、岡野谷 2010）。

2.2 人間の音声能力

チンパンジーなどと比較して人間は声帯の位置が低く、このことが咽頭・口腔・鼻腔の空間を利用して複雑な発声を可能にしている。私たちは口の開き方や、舌の位置、口腔と鼻腔の連結や閉鎖などによって、この空間の形を様々なに変化させ、そこに肺から送られる呼気の流れによる声帯の震えを共鳴させて、いろいろなパターンの倍音構造（フォーマント構造）を持った音声を発することができる。これが母音発声の基本であり、このように

発せられるいくつかの母音的要素を、息の擦れや破裂という子音的要素と組み合わせながら、強く・弱く、長く・短く、連鎖させることによって言語記号を空気の振動=音波として音響的に実現させている。

このように発せられた音波は、鼓膜から耳骨を通じて蝸牛管の共鳴を引き起こし、その共鳴パターンは神経信号として脳に送られ、それぞれの言語に固有の音声として認知される。この言語に固有の音声を聴き取る私たち人間の聴音の仕組みは、他の様々なパターン認識の能力と同様に脳の神経活動として出現する。幼児期に自分の言語における音声の共鳴パターンが音素として使われるということを経験することによってその音声を聴きわかる能力が神経の働きとして維持される。使われない共鳴パターンについては、それを認知する神経の働きが刈り取られ消滅することになっているようである。

音声の共鳴パターンがそれぞれの言語において音素として使われることを経験することはどういうことなのか。音素は言語学では、「ある言語において意味を弁別する働きをする最短の音」と定義される。**[r]**と**[l]**の音声は、英語では「right」と「light」の形態素の意味を区別するからそれに独立した音素であるが、日本語ではそうではない。

日本語で「ヒューマンライト」とか「ライトポジション」と言うのに、**[r]**の音を使った方が**[l]**の音を使うよりも、「right」の日本語への借用だということが分かって、意味が理解されやすいということはない。「LEDライト」とか「ボクシングのライト級」と言うのに、**[l]**の音を使った方が**[r]**の音を使うよりも「light」の日本語への借用だと分かって、意味が理解されやすいということもない。そのような工夫をすると、いずれにしてもなんか変な発音だと思われるだろうが、コンテキスト=意味のつながりから、それぞれ適切な借用の意味が理解されるのであって、英語の発音にならって、**[r]**と**[l]**を区別して発音したらどうにかなるというものではない。

日本語の環境で育つ赤ちゃんは、**[r]**と**[l]**の音声が別のものであり、それを区別して聴くことが重要であるということを経験することはない。さらに自分の調音=発声能力を上げるプロセスにおいて、他者の発するこれらの**[r]**と**[l]**の音声をお手本=自分の言語社会において適切な発音として聴き、自分で発声し、そして自分で発生した音を聴きながら自分の発声にフィードバックし、この繰り返しによってお手本に近い音声を発生する調音能力を鍛えるということを経験しあしない。さらに、これらの音声の区別が、他者を理解し・自分を理解させる=自己と他者との相互理解において有効であり、この訓練による進歩がこの相互理解を推し進めるという喜びを経験することはない。

/r/と**/l/**をそれぞれに別の音素として区別する英語の環境で育つ子供は、「light」と聴いて電燈に目を向けた時に「この子は light という言葉がわかるのだ！」と他者にほめてもらったというような経験を繰り返しするのだろう。「right」と言って電燈をちらりと見ても何の反応もしてもらえないかったり、むしろ怪訝そうな顔をされたりしたのに、「light」と言って電燈を見たら、「ああ、暗くなったね、電燈がつけてほしいんだ、賢い、賢い！」

と言って明かりをつけてもらって、自分の望む環境が実現して、おまけに褒めてもらえた、というような経験を繰り返すのだろう。こんなコミュニケーションの成立を繰り返し経験することは、個人の言語能力における音韻体系の確立を強く支えるのに違いない。逆に言うとこのような経験が欠如し続けると、この二つの音声をそれぞれ特別の共鳴パターンであると認識する脳の働きが失われてしまう、つまり、そのような認識に対応する神経の結びつきが刈取られてしまうのだろう。

これらの訓練を成し遂げる能力は人間には遺伝的にプログラムされている。人間は、生まれた環境で言語コミュニケーションが行われ、主体に対して言語や身体的な働きかけが行われ、この働きかけに対して適切な反応が返されるという刺激が与えられると、時期が来ると訓練が始まり、その成果が身についてしまう。これらの自動解発的な訓練は私たち人間の言語獲得においては以下の経験によって支えられ、効果を持ちうるのである。

先ず赤ちゃんは音声を音素として、弁別的な要素として、聴く経験をしなければならない。さらに他者や自分の発音を聴きながら、それと聴き比べて音声を弁別的な要素として発音しようと努力する経験をしなければならない。そしてその努力の結果として発せられる音声に対して反応が返される、特に適切な発声がほめられ、笑みが返され、周囲が盛り上がるという気持ちの良い経験をしなければならない。そのような経験を繰り返すことによって、この訓練は有効なものになるのである。少なくとも私たち人間は、そのような訓練によって種々の音声を音素として聴き分けることができるようになる能力を発達させてきた。そして、そのことで生存上の優位を獲得してきたのである。

3 音声と意味の運動神経的結合

3.1 音声連鎖単位と知識や経験のまとめ（＝認知の単位）

それぞれの言語における音素の数は多くても 30 に届くかどうかだろう。これらの音素を直接、何かの私たちの知識や経験のまとめ（＝認知の単位）に結びつけていては、記号によって表現できる認知の単位は 30 程度となってしまい、例えば家族や集落の人物を同定するのにも足りないことになる。言語は音素を連鎖・結合することによって、私たちの個別の対象を同定する固有名詞的認知、似た性質を持つ対象をまとめ上げる普通名詞的認知、動作についての動詞的認知や様態についての形容詞的認知や副詞的認知、それらが複合する構文的認知、さらには間主観的な言語行為にいたる、膨大な種類と量の認知の単位を音声によって表現することを可能にしているのである。

音素は連鎖・結合することによって形態素・単語レベルのまとめを作っている。さらにそれらのまとめが連鎖・結合して構文レベルのまとめを作っている。そしてそのような構造化には、音素の組み合わせだけではなく、強弱（＝ストレス）、高低（ピッチ）、長短、それらの複合体としてのリズムやメロディが寄与している。

3.2 音声と意味を結びつける身体的動機づけ（擬音語・擬態語）

私たち人間は、ものを食べずには生きていけないが、食べるためには口から食物を摂取する。アゴ骨などにつながる筋肉を協調させて収縮・弛緩させることで、上アゴと下アゴの距離が開き、口腔の空間が広がるとともに、両唇が開けられる。これが口を開けるということである。それから、食べ物を口腔内に入れ、唇を閉じる。次に、舌の筋肉を使って上下の歯の間に口腔内の食べ物の位置を調整しながら、また、この食べ物の位置調整と協調させながら、顎骨につながるさまざまな筋肉を繰り返し収縮・弛緩させて、上下の歯を刃のように、または臼のように使って、食べ物を細かく噛み砕き、切り裂き、すりつぶす。この反復的な動作には、意志の働きと関係なく嗅覚器官や味覚器官によって受け止められる食べ物の香りや味に刺激されて、自動的に分泌される唾液と食べ物を混合するという働きもある。この一連の動作の重要な役割は、食べ物を細かくし、唾液と混合して、口に入れられた食べ物に飲み込むのに適当や柔らかさを作り出すことであり、これが咀嚼（ソシヤク）ということである。

日本語では、「うまうま」という幼児語・マザリーズは食べる動作を表わすものであり、最初に身につけられる言語表現の一つだと考えられる。この表現は、擬音語・擬態語（＝オノマトペ）であり、咀嚼行動の前に閉じる直前の、閉じかけた開口の母音である[u]と両唇を閉じた発声である[m]の音が組み合わされている。この音声を組み合わせて繰り返し発声する動作は、乳幼児がお粥のような柔らかいものばかりを摂取していく、本当の意味での咀嚼とは言い難い、離乳食を摂取するときの口の動きと相似している。それだからこそ、この種の表現は、乳幼児期の食事の感覚を表すのにうまく適合した表現になっていて、相互理解を容易にし、言語の習得を促進するのに役立つのだと思われる。

日本語では、歯が生えて、噛む力、舌の力、飲み込む力が強くなり、しっかり食べられるようになると、もう咀嚼は「うまうま」とは表現されない。[u]と[m]だけでは、口の中の、量感・質感を備えた食物を、本当の意味で粉碎し、混合する力強さと活動性が欠落してしまうのである。「もぐもぐ」というと口に食べ物を入れて、口を閉じたまま咀嚼する動作に対応する擬音語・擬態語になる。両唇を閉じた[m]の音の発声、[o]という開口度の少ない母音、[g]という有声化によってくぐもった子音を組み合わせた発声を繰り返す動作は、多少多めの食物を口に含み、口を閉じたままで咀嚼する動作に相似しているし、咀嚼のときに発せられる音とも相似している。

「むしゃむしゃ」と言うと、口を閉じたままでない咀嚼に対応した擬音語・擬態語になるが、後部歯茎摩擦音[j]と口を大きく開いた母音[a]の組み合わせの音声は、口が開いたときに聴こえてくる口腔内の空気の擦れる音に対応しているようである。また、「くちゃくちゃ」、「ぐちゃぐちゃ」というと、行儀悪く、口を大きく開いたり閉じたりしながら咀嚼する動作に対応した擬音語・擬態語になる。これは、軟口蓋破裂音[k]や[g]が口の奥の空気

が食べ物と混ざる音と、歯茎破擦音[tʃ]の音が、口の前の方で食べ物と歯茎がくっついては離れて発する音と類似していて、また、開口度の最も大きい母音[a]の発声に伴う口の動きが、遠慮会釈なく口を大きくあけながら咀嚼する口の動きと相似しているからこそ、そのような印象を与えやすいのではないだろうか。さらに、[g]が有声音であることが、声帯の振動によるエネルギー感により、より力のある大きな雑音との類似を現出し、「ぐちゃぐちゃや」の表現をより力強く、また社会的コンテキストによっては、より下品なものにしているからではないだろうか。

これまで、日本語は擬音語・擬態語が多く、例えば英語やドイツ語のようなヨーロッパの言語では、あまり見られないといわれてきた。しかし、私たちの生存を左右する、そしてその性質上、身体と密接に関係せざるを得ない基本的動作にかかる認知に関しては、擬音語・擬態語のようなものが、ひろく様々な言語に存在しているのではないだろうか。これらの認知は、身体性と結びついてこそ分かりやすいのであり、この分かりやすさを捨てて、わざわざ恣意的な記号を採用する必要がないのである。

例えば上に取り上げた基本的な身体動作である咀嚼に関して言えば、日本語において観察されるものと並行して、英語やドイツ語には以下に例挙するような擬音語・擬態語表現が見られる。しかし英語やドイツ語のようなゲルマン語では、動詞としてつかわれることが多い（竹内 1999）。日本語の咀嚼に関する擬音語・擬態語では、咀嚼にかけられる力の強さや、咀嚼の様態に応じて使われる口腔の部位の違いの変化と並行して、音声の性質が変化しながら、その受け持つ範囲が様々に異なっていく。そして、そのような変化に並行して、英語やドイツ語にも、おなじようなパターンの意味の移り変わりが見られる。

1) 日本語、英語、ドイツ語の咀嚼に関する擬音語・擬態語

日本語	英語	ドイツ語
うまうま	(om) nom nom	namm/namms (ルクセンブルク方言)
もぐもぐ	mumble	Mümmeln
むしゃむしゃ	mash	mumpfeln/mumpfen
		mampf mampf/mampfen
	smack	schmatz schmatz/schmatzen
		schnurpseln (das schnurpseln beim kräftigen Biss in einen Apfel)

くちやくちや	chew	Kauen
	chomp/champ	
ぐちやぐちや	chamb	
がつがつ	gobble	
かりかり	crunch crisp	knuspeln krispeln
がりがり		Knabbeln
ぱくぱく	snap	schnappen mampf mampf/mampfen
ぱりぱり		Knabbeln
ぱりぱり	bite	biss/beißen

このリストを見ると、唇が閉じられることに焦点があてられると、その時に通常発せられる両唇鼻音の[m]が多用されることが見て取られる。咀嚼の強さが増して、咀嚼された食べ物と空気が混ざるような様態の咀嚼では、口蓋の前方で発せられる摩擦音[s]、[ʃ]がつけ加えられる、ということが分かるだろう。さらに咀嚼の動作に口腔空間の変化やダイナミクスなどの運動性が強化されると、例えば舌と口蓋、そして、咀嚼される食物のかたまりとの接触や剥離に伴う音に類似した、「ピチャピチャ」感に相似した[tʃ]音がつけ加えられる、というようなことを見て取ることができる。

歯による固形物の破壊・粉碎も咀嚼の大切な構成要素であるが、これに適した音は、軟口蓋破裂音の[k]である。これは、口腔の比較的深部である軟口蓋部での破裂音が硬口蓋や歯頸部などの比較的硬い面を持つ広い口腔空間に共鳴して強く硬質な性質を持つからではないだろうか。(破壊される対象の発する乾いた破裂音に対応して両唇破裂音[p]が対応することが多いのは、今度は、咀嚼の身体的関係からではなく、[p]音が、口腔空間の出口で発せられ、その結果、こもらず、湿らず、乾いた聴こえを持つからだろう。)

さらに、[k]音から[g]音、[tʃ]音から[dʒ]音、[p]音から[b]音への有声化は、音声のエネルギー感を増す効果がある。例えば、日本語の擬音語・擬態語では「かりかり」よりも「がりがり」のほうが、かみ碎かれるものの量が多く、エネルギーが多く費やされるような印象を与える。また、粉碎に關係する時間と様態についても、時点における瞬間的破壊のリズミカルな繰り返しから短い線分的な時間における連續的破壊のリズミカルな繰り返しにと、表現の与える印象が変化する。

3.3 音声と意味の恣意的結びつけの基盤としての動機づけられた音声と意味の結合能力

意味と語彙の対応について、構造主義の言語学においては、恣意的であることの意義が強調されてきた。しかし、言語が認知によって動機づけられた仕組みであることを考えると、音と意味の動機づけられた関係もまた重要である（竹内 1999）。少なくとも、人間の脳に言語という働きが成立する際に、身体的に動機づけられた音声と意味との結びつきが重要な働きを果たし、それが定着することによってさらに複雑な言語の仕組みに結びついたと考えられる。このことは、乳幼児における言語獲得において、特に擬態語・擬音語や、それを多用するマザリーズが関連していることからも容易に想像できる。

そのように動機づけられて発現した、音声と意味を結びつけて運用する能力が基盤となって、さらに動機づけの弱い、あるいはまったく動機づけがない、恣意的な音声と意味の結びつきも可能になっているのだと考えられるのではないだろうか。

4 文の認知的動機づけ

4.0 私たちの世界との向き合い方としての認知

文の構成要素である単語を連鎖する順番が、私たちの基本的な認知のパターンによってさまざまに動機づけられていることはよく知られている（T. Givon 1983, 2001）。私たちにとって物の認知が基本的であり、その物に性質や動作を関連づけて「事態」という「より複雑」な認知のまとまりが構成される。

4.0.1 認知科学のなかった時代の勘違い

例えば哲学者という人々は、意味や思考というものを、人間と独立した、どこか神の国にでも基盤を置くようなものと捉えてきた。ギリシャ哲学の昔から、意味や概念というものが、何らかの実在としてとらえられ、「実体」に対して「属性」が関連づけられ、「主語・述語」の関係として議論してきた。

この種の議論は、例えば、日本語ではものとことの認識の違いに関する議論として知られてきたが、その議論のよりどころは、つまるところ、私たちが言語によって表現でき、「理解できる気持ちになれる」という、言語に頼り切った直観である。私が好きなものは例えば、まんじゅうという食物=対象でありうるが、山に登ってスキーをすることという行為=事態ではありえない。私が好きなことは例えば、まんじゅうを食べるという行為=事態でありうるが、まんじゅうという食物=対象であってはならない。言葉がそのような表現の構成を許さないし、それゆえに、私たち日本語話者の理解を許さないのである。

このような事情が、あたかも「実体」と「属性」というような関係が、私たち人間の脳

神経活動の結果としてではなく、宇宙のどこかに実在している、直接の議論の対象になるようなものであるという錯覚を与え続けてきたのだろう。しかし、このような場合に、私たちが言語直観に頼りながら、意味などの言語現象についての議論をしていることに目を向けさえすれば、こういう議論は堂々巡りに陥らざるをえないことに気づくことができるはずである。私たちの言語や意味についての議論は、言語と意味についての直観に基づくのではなく、言語と意味を支える、何らかの別のレベルでの証拠に基づくものでなければならない。たとえば、言語現象についての脳神経活動や認知能力についての知見に基づく議論は、そのような要請を満たすものであるといえるのだろう。

4.0.2 運動的・神経的基盤と認知

私たちの認知能力とその上に成り立つ認知（ことがらの理解）の構造は進化の歴史に研ぎ澄ましてでき上がってきた。別の観点から見るなら、私たちのものの分かり方は、だれか（たとえば神？）が、私たちが環境においてもっとも適応するという目的のもとに設計したものではなく、何らかの偶然が何らかの偶然で複合し合うということがとてもない回数繰り返された結果でき上がったものである。たとえ、だれかが用意周到に準備し設計したものであったとしても、それが完全なものであることはありえない。ましてや、それが、「たまたま」の積み重ねの結果によるものであるのだから、私たちの認知能力や、その上に成り立っている認知は場合によっては全く信頼できないところもある。

例えば、私たちは簡単に「だまし絵」に欺かれことがある。写真は、2014年の夏に、金沢市の名鉄エムザデパートで開催された「大トリックアート展 2」でのスナップである。人間は実物、しかし、壁を突き破って突進してきたように見える恐竜は、壁面に書かれた絵であることが見抜けるだろうか。生物としての恐竜の立体的な存在感は、姿勢を示す輪郭、陰影と光彩、影によって示される対象間の位置関係、皮膚やうろこや角のテクスチャーの示す曲面とその質感の提示、などなどによって描き出されたものである。壁に書かれた角と実際の人間の手との空間位置関係、そして実物の人間のとっている姿勢など複合的な効果に誘導されて、私たちは実物の人間と同様に、壁の平面に描かれた恐竜も、カメラで撮影された3次元の空間に実在しているように錯覚してしまう。

2) だまし絵



しかし、このような錯覚を引き起こす、私たちの視覚による空間・対象認知能力は多くの場合、それが困った性格の、余計な能力であるというものではない。私たちはこのような錯覚をも作り出す認知能力によって大体の場合、実際の空間において正しく適切な物事の配置を理解しているのであり、この能力なしには私たちの生活は成り立たない。そのような私たちの環境における行動の有効な支え・よりどころでありうるという実際的な働きがあるからこそ、この能力は私たちの進化の歴史の中で研ぎ澄まされてきたのである。そして、この能力は、物理的・生物的レベルの問題としては、輪郭、色彩、明暗、表面の立体感や質感を認知する神経細胞ネットワークの働きの複合の上に成り立っている。

4.1 単文：認知に動機づけられた文の言語表現形式

4.1.1 基本的認知による動機づけ

それでは私たちは何をものとして認知しどのようなことをこととして認知するのか。私たちは(3)に示されたような写真を見て、ドーナツという対象とドーナツの穴という対象を見て取ることができる。これは、私たちが環境において何らかの際立ちを持つものに注意を向けるという認知能力のおかげであり、ここでは、その際立ちは、陰影や明暗の変化の認知が作り出す、輪郭や曲面の認知によって、総合的に作られている。

ドーナツの穴というものはドーナツという対象と違って、物質としての実在性を持たない。しかし、私たちの認知能力は、そのような実在性を持たないものを対象として捉えることができる。「ドーナツの穴が物質としての実在性を持たない」ということは、私たちがドーナツの穴を見るためには、とりあえずはどうでも良いことなのである。ものやことという認識は世界に存在するものに由来して成り立っているのではなく、私たちの認知能力に基づいて成り立っている。

さて、写真(3)ではドーナツもドーナツの穴も3つある。私たちは、注意を引かれた対象について、例えば1つ、2つ、3つ、4つくらいまで数えなくても一瞬で見分ける能力が備わっている。5つ、6つになると、五角形、六角形、または、さいころの目のように配置されている場合には簡単に見分けることが可能である。それ以上になると、数え上げる方が視覚的な認知能力に頼るよりも効率がよさそうである(7つ、8つ、9つは、 $3+4$ 、 $4+4$ 、 $4+5$ 、 $3+3+3$ などの組み合わせの方略に頼って見分けることもできる)。3つという数が視覚的に認識できるということは、甘い、おいしいなどの味覚が味覚器官を通じて、やわらかいなどの触覚が触覚器官を通じて認識されるということと同様に、感覚器官を通じて得られる情報が脳における神経細胞の働きによって処理されて発現するものである。

3) ドーナツとその穴



- 4a) ドーナツが 3 つある。
- b) ドーナツの穴が 3 つある。
- c) ドーナツが甘い。
- d) ドーナツが甘くて美味しい。

(4a-d)の文に表現されているものの分かり＝認知はこれらの意味を成り立たせている様々な神経細胞ネットワークの瞬時的な興奮として生起するものである。しかし、私たちの知覚と認知の過程としては、(4a, b)では輪郭や色、質感などの認知を通じて対象に注意が引きつけられ、ドーナツという認識が生まれる。そしてさらにこの認識に引き続いて、その対象について数の認識が生ずる。このような順番が標準的なものだろう。

(4c, d)ではもっとはっきりしていて、ドーナツという対象をまず口に入れないと甘いかどうか分からぬ。さらには、甘いから、それゆえに美味しいという認識は生まれない。(そういう理由で、「ドーナツが美味しい」という表現なのである)。このような時間的順序もまた私たちにとって重要な基本的な認知の単位であり、神経活動としての基盤を持っている。私たちの基本的な認知は、このような対象についての注意が先行し、その後にその対象についてのわかり＝理解が続くという認知の順序が強く関係しているものなのである。

言語というものは、私たち人間の実際の生活に寄り添い、実際に使いこなされながら、成立し・発展を遂げてきたものだろう。例えば人間は、(4a)の文を、ドーナツを指し示しながら「ドーナツが」と発話し、さらに、「3 つある」と言いながら、3 つのドーナツを数え上げるしぐさを繰り返す。音声による言語表出と平行して身体表現を随伴させながら、自分の理解している状況をコミュニケーションパートナーに説明することは、実際の生活、特に仕事仲間への作業の手順の説明、来客への新しい環境の紹介、子供に対する言語養育的支援を含めた発話ではよくあることであり、言語コミュニケーションにおける理解の正確さを保証するために重要なことでもある。

このような実際の言語生活において言語表現と身体表現を同期させる必要性が、(4a-d)の文に見られるような、主部が先に現れて、述部がその次に来るという順番が決まるのに大きな役割を果たしてきたのだろう。言語表現における構成要素の順番において、時系列的な図像性＝アイコニシティは頻繁に観察されることであるが、このことの起源のある部分は、少なくともこのように説明されるのではないだろうか。

4.1.2 探索的認知などによる動機づけ

上に述べた時系列的な図像性が成り立たない（5a, b）のような例文もある。

- 5a) 何かが 3 つある、ドーナツだ！
- b) 美味しいなっ！ドーナツは。

私は、竹内 2005、2006において、**基本的認知**（竹内 2005、2006 では「ベース認知」という術語を用いた）と探索的認知の違いによって、言語表現の図像性には違いが出るという議論をした。（5a）に見られるような語順は、新しい環境、未知の環境において、その環境を探索し、分かる・理解しようとする認知的態度の場合に現れるものなのである。

(5b)の場合は、探索的認知の変形のようなもので、自分の感覚的認知・感動を、どのような対象についてのものかをはっきりしない・させない・できないまま表現する。その結果、感動がどの対象についてのものであるのかという関心・疑問が生まれる。この関心・疑問について知恵を巡らせる少しの間をおいた上で、それが何かという情報をあとからつけ加えることによって、話し手は聞き手に、疑問をいだき、そして疑問を解決する情報を入手するという擬似的な探索経験をさせることができる。このような、自分の感動を生き生きと臨場的に共有させようとするための演出・戦略がこの強調構文の背後にはあるのである。このような演出は、意図してなされるというよりも、言語主体としての個人の誕生以降ずっと続いている言語経験を通じて、構文=言語運用力のようなものとして身についていて、それが自動的に発現してしまう性質のものなのだろう。

では、どうしてこのような構文が身についてしまうのか。そのためには言語表現を聞くだけではなく、背後に隠れている演出・戦略が有効であることを実感として経験することが繰り返されることが重要な役割を果たすのだろう。言語表現の形式、言語形式に随伴する身体経験、言語形式を聞かせることによって聞き手に探索的な擬似身体経験をおこさせ、感動を共有させたという成功の達成感が重要なのではないか。こういうことを繰り返し経験することによって、これらに関係する神経ネットワーク間の結合が強化され、結果として構文というものが身についてしまう、ということではないだろうか。

4.2 決定疑問文の動機づけと「決定疑問」という認知

4.2.1 述部先行型の決定疑問文

英語やドイツ語などでは、前節で議論した述部が先行する語順が、強調構文や感嘆構文に現れるだけでなく、決定疑問文という基本的な構文のパターンとなっている。日本語の例(5b)について議論したのと同様に、(6c)や(7c)のような述部が倒置された強調構文や感嘆

構文では、述部の表現を聞いた段階で、この述部で表現されたことが何に当てはまるのかという関心・疑問が生まれる。

6a) Does the donut taste so good?

b) What does taste so good?

c) Tastes good! The donut!

7a) Schmeckt der Donut gut?

b) Was schmeckt so gut?

c) Schmeckt gut! Der Donut.

述部が先行する構文において生ずるこの関心・疑問という認知は、(6a)や(7a)のような決定疑問文でも共有されている。しかしこれらの決定疑問文では、「何が?」という対象を同定する方向にではなく、「述部の内容が主部の内容について当てはまるかどうか」という判断の正しさに向けられた認知の方向に引っ張られて、関心・疑問の意味が固定化しているのである。その点で、補足疑問文とは違ったステータスを持っているのである。

英語やドイツ語には(6b)、(7b)のような、疑問詞を文頭におく補足疑問文というタイプの、疑問・関心を (what, was を用いた場合には)「何が?」という対象を同定する認知の方向に引っ張る構文が存在し、この補足疑問文では、文頭におかれた疑問詞によって表現全体がそのような疑問を提示しているということを告知している（しかも、後述するように、このタイプの疑問文では、文末メロディは上昇ではなく、下降である）。この補足疑問文という構文が確固として存在するからこそ、述部の表現で始まる決定疑問文という構文は、補足疑問文の構文や、それに似た、強調構文とは別の性格の、判断の正しさという認知の方向に引っ張られている疑問・関心にかかわるものであるという際立ちを与え、その存在理由を強化しているのである。

4.2.2 文末上昇メロディによる決定疑問文

英語やドイツ語の決定疑問文には、述部で表現が始められる（文頭に定動詞が置かれる）という特徴の他に、文末が上昇メロディで締めくくられるというプロソディ上の特長がある。私は竹内 2014 で、決定疑問文の文末上昇メロディは疑問の意図をより明確に示すという動機づけを持っているということを議論した。文末で上がりっぱなしのメロディは、疑問の対象である情報内容について、話し手の認知的ステータスが、高いところにあって落ち着かず、不安定であることを示している。そのような不確かな情報内容について、何らかの対応を促すという意味で、文末上昇メロディは決定疑問文の意味を明確化するとい

う動機づけを持っている。このような、主に文末の上昇メロディによる不確かさの表現だけに頼っているのが、(8)、(9)に示すような、定動詞を文頭に置かない決定疑問文のパターンであり、場合によっては、自分のしている判断に不安があつたり、相手が示す表情などの新しい情報によって、疑惑が生まれた時に適切な表現なのだろう。

8) The donut tastes so good? (文末の上昇メロディ)

9) Der Donut schmeckt gut? (文末の上昇メロディ)

10a) そのドーナツは美味しいんですか (文末の上昇メロディ)。

10b) 美味しいんですかあ (上昇メロディ)、そのドーナツは (文末の下降メロディ)。

日本語は SOV の語順が基本なので、例(10a)にみられるように文末助詞「か」によって疑問を表す文法の仕組みを持っている。この「決定疑問文」でも、文末上昇メロディが大切な働きをしていて、日本語の「決定疑問文」というのはこの不確かさに動機づけられているのかもしれない。文末助詞「か」は、「A か B か」におけるように選択の揺れを示す、または「A かどうか」におけるように判断の揺れを示す意味を担っているのである。(10b)におけるように、述部を文頭におく表現が不可能というわけではないが、それでは事柄に関する関心があまりにむき出しな印象を受ける。日本社会の私たちは、自分の関心を積極的に他者にさらすようなことを下品、無作法と思うように、さらには、自分の不安や困難は比較的容易に他者にさらし、他者からの助けをあてにしてもよいような感受性、それを当たり前とする慣習を作ってきたのかもしれない（竹内 2012 では、「恨み」という日本語の語彙がドイツ語に翻訳しにくいことを考察しながら、この点に踏み込んでいる）。

4.2.2 動機づけという観点からとらえると、日本語の「決定疑問文」とヨーロッパ語の決定疑問文は、別物である。

近代化の過程において輸入学問として仕切り直しをした日本の文法研究は、ヨーロッパ語の文法概念を無反省に日本語に当てはめて疑問を抱かずに来たところがある。「決定疑問文」という概念についても、このようなことが言え、ヨーロッパ語の決定疑問文が、言語主体が向ける関心主導の構文なのに対して、日本語の終助詞「か」で締めくくられる「決定疑問文」は、言語主体の抱く不確かさ主導の構文といえるのかもしれない。

小沼は、日本語の医療現場では、「決定疑問文」に対して、「はい」、「いいえ」よりも、理解の前提となる説明や「結論から申しますと」のような相手の受け止めを配慮する前置きが優先されることを指摘し、このような答え方の違いが『異文化コミュニケーション上のトラブル』を引き起こす可能性について議論している。相手の求める疑問に対して即座

に肯定、否定の情報を出さないことが、話し手の何らかの対人的な配慮の表れとは理解されずに、不誠実・ごまかしと捉えられかねないことがあるというのである。

確かに、日本社会では「決定疑問文」で質問を受けた言語主体は、即座に相手の関心に対応するよりも、相手の不安を和らげ、対人的な気遣いを優先させ、回答を受け止める際のトラブルを減少させることに配慮したがるのかもしれない。このような日本語の「決定疑問文」に対する答え方が、ヨーロッパ語の決定疑問文に対する答え方と違うことは、日本語の「決定疑問文」が、不確かさに動機づけられている文法装置であり、ヨーロッパ語の決定疑問文のように関心に動機づけられている文法装置ではないということを示唆している。

そのように考えれば、文末助詞「か」は「決定疑問文」だけではなく「疑問詞疑問文」にも使われるものであり、日本語の「疑問」というものを特徴づける働きをしていることに納得がいく。英語やドイツ語では、決定疑問文は疑問詞疑問文とは語順が違うという点でマークされている。この点において、これらの構文は二つの異なる文法カテゴリーなのである。他方、日本語の「疑問」は、疑問詞が使われようが、使われまいが、文末助詞「か」、あるいは文末上昇メロディによってマークされる、単一の文法カテゴリーなのである。

日本語の「はい」、「いいえ」が、どちらかというと、相手の判断・信念・期待に対する「あなたの判断・信念・期待を私は受け入れる」、「あなたの判断・信念・期待を私は受け入れない」という、応諾・拒否を表す対人関係を見据えた表現である、ということを私は同僚宮下とともに Takeuchi & Miyashita 2010 で議論した。それに対して、英語の「yes」と「no」、ドイツ語の「ja」、「doch」、「nein」は、どちらかというと、「あなたの判断は正しい、正しくない」という認識の正・誤に関するものである、という性格が強い。

このこともまた、上述の日本語とヨーロッパ語の決定疑問文の質の差、つまり前者は不確かさ主導であり、後者は関心主導であるということと関係しているのだろう。そのような理由で、私は日本語の疑問といわれる文法現象にヨーロッパ語の文法カテゴリーを直接当てはめるのはふさわしくないと考え、(4.2)の記述では、日本語については、「決定疑問」／「決定疑問文」というように、一貫してカッコをつけて表現してきた。

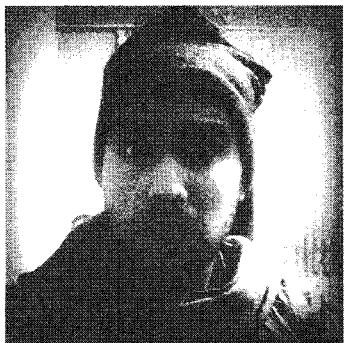
4.3 補足疑問文

英語やドイツ語の補足疑問文では文末メロディが下降する。このことは、日本語母語話者がこれらの言語を習得する上で、(人称とは、代名詞とは、主語とは何なのか、などの根源的な疑問とならんで、) 最初に棚上げにして、それ以上追及してはいけないことの一つであり続けてきた。ここでは、まず、疑問詞に使われる音声と、それに伴う顔の表情について観察を足掛かりに、ドイツ語や英語と日本語の疑問詞の違いについて考察し、それぞれの言語の補足疑問文を疑問文たらしめている認知的な背景について考察したい。

4.3.1 疑問詞はいったい何をしているのか

私は竹内 2000 で、英語の **wh**-疑問詞（「**what, where, when, ...**」）、ドイツ語の **w**-疑問詞（「**was, wo, wann, ...**」）と、日本語の **na** - 系疑問詞（「**なに、なぜ**」）、**d** - 系疑問詞（「**どこ、どれ、だれ…**」）が、とくに語頭に使われている音声の発声上の違いと、それに身体上伴う表情などの観点から、それぞれに異なった動機づけがされている、という議論をした。私は以下で、14 年前に考えたことを振り返り、議論を深めてみようと思う。それぞれの言語の、ことやもの、ことがらの同定にかかる疑問詞について、英語の「**what**」、ドイツ語の「**was**」、日本語の「**なに**」の典型的な発話とそれに伴う表情の写真は以下のようなものだろう。英語の例は、インターネット上の写真から採用した。ドイツ語の例は、ドイツ語入門の DVD 教材からのものである。日本語の例は、桂文珍の落語公演 DVD からのものである。

11e)



whaaaaat!!?

http://iconosquare.com/p/870392017443708104_190091110#/detail/870392017443708104_190091110
(2014 年 12 月確認)

11d)



Was? Ein Nachtklub?

Treffpunkt Berlin,
DVD Programm, DVD 1,
Abschnitt 4, „Probleme“
(開始 47 分 35 秒後)

11j)



おー、鬼が笑うておる。何
が面白いんじや？

桂文珍 10 夜連続独演会、第
5 夜「地獄八景亡者戯」、
2008 年 4 月、吉本興業 DVD。
(開始 58 分 48 秒後)

英語の「**what**」とドイツ語の「**was**」の発声に伴う表情を観察すると、そこでは、目を見開いた表情を他者に見て取らせる戦略を取っているように思われる。筆者=竹内 2000 は、これらの表現では驚きが主調になっており、すぼめた唇を広げながら息を勢いよく開放する[wh]-音や、または下唇と上歯によって閉じられた口腔の出口が突然開かれ、閉塞された空気が爆発する[v]-音がこのような驚きの主調に合っているのだろうと考えている（グリムドイツ語辞書の記述をみると、ドイツ語の「**was**」や「**wer**」は、そもそもは「**huat**」

や「**huer**」であり、この点では英語の方が、ゲルマン語の古来の音を維持していることがわかる)。

同定を意図する目線は探索の対象を探したり、見つめたりすることになっているのかもしれないが、提示した写真を見ると、かならずしもそのように理解できるわけではないことがわかる。目を見開くのは、焦点を合わせたり、視線を向けたりするのには向いていないのであり、同定のための探索的な行為が表情から見て取られるのではない。むしろ、疑問を抱いた話者の驚きを他者に示すことがここでは重要な役割を果たしている。例えば、自分の奥さんが人間だと思っていたのに、実は宇宙人だったということが、ドアを開いた瞬間に判明したら、想定していなかった事態に直面して、だれでも驚くだろう。この驚きを聞き手に分からせることで、聞き手の持っている情報を提供させたり、一緒に探索行動をとらせることをうながしている。これが英語やドイツ語の疑問詞の働きである、というのが私の仮説である(この仮説に基づいて、次項で英語やドイツ語の補足疑問文について議論を組み立て、その整合性によって、この仮説の下支えをする予定である)。

ドイツ語の例では、表情に非難の色がみられるが、これは、青少年相手の「健全」なカフェを経営する女性が「ナイトクラブ」をしたら儲かるという説明を受けて、そのような発想が倫理的に理解できないという状況での発言だからである。英語の例は、このような事情のもとでの発現であっても構わないが、どちらかというと、そのような倫理的なバイアスのかからない、しかし、想定外で理解しがたい状況における発言なのだろうと推測できる。そして、このような仮説に立てば、いずれにしても、そのように事柄を意外に受け止め、驚いているということが他者にアピールされなくてはいけないのである。

日本語の例は、鬼が笑うはずがない(鬼を笑わすほど面白いものは存在しない)と思っている閻魔大王が、鬼が笑っているのを見て、鬼を笑わせた話題について同定を試みている発言である。ここでは、目は見開くよりもむしろ細められ、視線は笑わせた人間(落語の登場人物としての落語家)の表情に向けられ、そこに秘密を見出そうとしているかのようである。

竹内 2000 はこれを、困難な探索が主調の疑問であるとした。その困難さによく合っているのが、舌で口腔内の息の流れを止められた結果、鼻腔が共鳴して発声される[n]-音なのであり、興味深いことに、この表情では、視線が向けられる以外にアゴがしゃくられ、探索対象に向けられている。日本語のコミュニケーションでは、顎をしゃくりながら対象を示すというのは、「人を顎でこき使う」という言い回しにみられるように、傲岸なしぐさとして避けられるべきものとされているようではあるが、実際にはこのようなところにひょっこりと現れている。

4.3.2 梯足疑問文の認知的背景

英語やドイツ語の梯足疑問文では基本的に文末メロディが上昇せずに下降するのに対して、日本語の疑問詞を使った「疑問文」では文末メロディは上昇する。英語やドイツ語では、疑問詞が使われているが、話し手の認知的ステータスが不確実さに支配された不安定な状態であり、それを安定させることに関心があるということを文末上昇メロディによって示すことをしてはいない。他方、日本語は、梯足疑問においても不確実さを訴えることで、聞き手に情報を提供させたり、問題を一緒に解決することに協力させる、という戦略を取っているのである。

もし、英語やドイツ語の梯足疑問文の機能が、決定疑問文におけるのと同じように、自分の不確実な認知的ステータスについて、それを安定させたいという関心を軸に、聞き手から情報を引き出そうとすることであるのなら、決定疑問文において効果のあった文末上昇メロディを使わないことには合理性が見いだせない。聞き手に対して、自分の認知的なステータスが不確実・不安定だということを示すということ自体に、聞き手から情報を引き出すことを妨げる理由はないのである。

英語やドイツ語の疑問詞は驚き主導であり、驚きを示すことによって、相手の情報提供を促す戦略を取っているのだという可能性について、前項で議論してきた。この仮説が正しいとすれば、驚きをしっかりと示すのには文末下降メロディの方が相性がよいということは、容易に納得できることである。なぜなら、この場合に文末上昇メロディを使うと、そのことによって驚きに不確実な性格が与えられてしまう。驚きを確実に聞き手に示すためには、文末下降メロディによって、しっかりと驚きを表現に定着させた方がよい。その意味では、驚きと不確実さは相互に矛盾するのである。

英語やドイツ語では、梯足疑問文（12q,13q）と感嘆文（12e,13e）の間にはある種の相似性がある。ドイツ語では、疑問詞が使われ、動詞の位置が後置され、後に(4.5)で議論する従属文と同じ語順をとるのが、感嘆文の構文であるが、疑問文と感嘆文の間には何らかの連続性がありそうである。おそらく、梯足疑問文が従属文の語順をとることで何かが起きているのであり、疑問の主調である関心の要素が希薄化されることによって、驚きの要素が浮き彫りになるような効果が表れているのではないだろうか（私は、この問題については、まだ突っ込んで調べたことがないので、ここには宿題として記録しておく）。

- 12q) What kind of arrogant Lady is she?
- 12e) What an arrogant Lady she is!
- 13q) Was für ein schönes Mädchen ist sie?
- 13e) Was für ein schönes Mädchen sie ist!

英語やドイツ語の補足疑問文が文末上昇メロディで発話される場合もある。その場合、そのような話し方が、あいまいな、場合によっては甘えかかっていて、自立しない、子供っぽかったり、女性言語的な性格を帯びるということも観察されている。他方、補足疑問文に強調の心態詞「denn」をつけ加えることで、怒りなどのマッショな感じをつけ加えることができる。驚きを前面に出していく戦略は、英語やドイツ語の文化・社会の主調である、自立して自己主張するという性格と相性がよいのかもしれない。

他方、日本語では、疑問詞「なに」を発話すると同時に、探索の動作がしぐさとして共起していて、この点では、分からぬといふ事態に対して、むしろ積極的に行動していくという姿勢がみてとられる。日本語の「疑問文」は基調として、不確かさ主導である。他者の共感に依存し、自分の困難を訴えることによって、情報の提供を求めるという点では、「決定疑問文」も「補足疑問文」も似ているのかもしれない。

驚きをしめすことによって、他者に情報の提供を求める、または強く要請する・要求するのが英語やドイツ語の補足疑問文である。それに対して、日本語の「補足疑問文」には、話し手が不確かな事態に対して、自ら情報を求め、解決を模索していくという、独自の主体的な自立性があらわれている。もちろんある文化に、何らかの核をなす主体的な自立性というものがなければ、その文化が長い歴史を通じて自己発展し、伝統を築いていくはずもなく、その意味では、この指摘も当たり前のことを言っているにすぎない。

4.4 文の並列と並列接続詞

ここまで、単文における、言語表現の認知的動機づけの議論をしてきた。私たち人間をはじめとする動物の事柄に関する認知は、私たちにとっての生活や生存にとっての必要性、そして、私たちの注意や情報処理・蓄積能力の限界に影響されて、基本的にごく限定的なものであらざるをえない。

テレビの性能がよくなつて、いくら細かいところまで対象を写し、提示してくれても、私たち人間は、「きれいな画像だな」と瞬間思うかもしれないが、若いころは美しく張りのあった俳優の皮膚にしわがどのように増えているのか、指輪のダイヤモンドがどのくらいの大きさで、どのように素晴らしい輝いているのかなど、注目して、認識し、記憶にとどめることなどできない。せいぜい、誰と誰がどこで何をどのように話しているくらいしか追いかけることができない。しかも、私たちは、そのような限られた範囲についての認識の単位を、刻々と過ぎゆく時間の瞬間に、作業記憶のスペースにはたかだか一つのまとまりしか維持できず、新しい認識が生まれるたびに、古い認識は背景化し、薄れてゆく。

しかし、私たちが生きのび、種の存続を可能にするためには、今・現在に維持されている、たった一つの認識が活性化しているだけでなく、関連する複数の認識の単位を有機的に結びつけながら、より複雑な知性の働きを実現させていくことも重要なのである。

- 14a) 今年の秋は私たちの部族では充分な収穫があった。
- b) 私たちは冬の間、飢餓を恐れなくてよい。
 - c) 私たちは冬の間、豊かな食生活を営むことができる。
 - d) 私たちは冬の間、飢え、痩せ衰え、身体的に消耗することはない。
 - e) 春に私たちはまた、狩猟・農耕に力を注ぐことができる。

(14a-e)にあげられた文にはそれぞれに独立した認知のまとまり=単位が対応していて、「私」に相当する話し手は同一人物であるとする。この場合、(14a)が j -年 (j =任意の整数) の出来事に対応していて、(14b-e)がそれぞれに $j \pm n_{1,2,3,4}$ 年 (n =任意の異なる整数) の出来事に対応しているのならば、(14a-e)に対応する認知のまとまりは、相互に何の関連も持ち得ない。しかし、これらの文が(15)のように「そして」という接続詞で結ばれると、それらの認知のまとまりは、すべて j -年というある定まった一年間の出来事であり、これらの出来事は、時系列上の関連を持ち、それどころか、因果関係に基づく結束性を持つ、複合的な認知のまとまりを形成するのである。

- 15) 今年の秋は私たちの部族では充分な収穫があった。そして私たちは冬の間、飢餓を恐れることはない。そして私たちは冬の間、豊かな食生活を営むことができる。
そして私たちは冬の間、飢え、痩せ衰え、身体的に消耗することはない。そして春に私たちはまた、狩猟・農耕に力を注ぐことができる。

このような複合的な認知の働きを発達させることに失敗していたならば、私たち人間という種は、豊作でなかったにもかかわらず、冬の間に無謀な飽食を満喫し、その結果、春を迎えるころには飢え、痩せ衰え、身体的に消耗しつくし、狩猟・農耕に力を注ぐことができずに、死に絶えてしまっていたことだろう。

筆者=竹内 2002 は、「並列接続詞に導かれる文は、作業記憶容量の制約により分断された認識断片を補足し、認識の全体性への関連を修復する」として、並列接続詞の役割を、作業記憶容量に負担をかけずに論理構成の全体性を保証するものと説明した。並列接続詞によって連結されることによって、その場合の認知単位の内容は代名詞に対応するレベルまで希薄化されるのだろう。

「あれで、そしてあんなって、そしてあんなって、そしてこうなる」のレベルまで情報量を落とすことによって、論理関係は見渡せるのだけれど、論理関係を構成する事実関係の詳細はわからなくなる。あれとあんなっての間の因果関係を検証するのには、もう一度、記憶をたどらなくてはならない。あれが、充分な収穫があったということであり、あんなってが飢餓を恐れることがないということであることを、作業記憶に呼び出さなくては、現在の作業記憶にある情報だけでやりくりすることはできない（ここで活躍するのが 1.2

章で議論した文字や新しいメディアである)。このように、情報の細部を棚上げ・犠牲にして全体の関連性・首尾一貫性を確保しようというのが、並列接続詞の役割なのである。

4.5 主文と従属文

4.5.1 別の文の内容を文成分として主文に組み込み、文と文との関係を直接あつかう

それでは、それぞれの文の情報をそぎ落とさずに、文と文との間の論理関係をあつかうために、私たちの言語はどのような仕掛けを用意しているのだろうか。主文と従属文という関係がこの役割を担っていることは、(16b)の例を見れば一目瞭然であり、今年の秋に充分な収穫があったことが私たちが冬の間、飢餓を恐れることはないと可能にしているのだという因果関係が、文を読みながら、苦労することなく理解できる。

因果関係が理解できるということは、充分な収穫があったことが飢餓を恐れることはないということ、また、充分な収穫があったことと豊かな食生活を営むことができること、これらの情報のまとめの組み合わせについて、知識や経験に照らし合わせて、そこに因果関係が成り立つかどうか、吟味・検討を加えることができるということである。(16c)の例のように、豊かな食生活を営むことができることがつけ加わって、3つのことの関係になっても、この課題はまだ難しくはない。

16b) 今年の秋は充分な収穫があったので、私たちは冬の間、飢餓を恐れることはない。

16c) 今年の秋は充分な収穫があったので、私たちは冬の間、飢餓を恐れることはなく、
豊かな食生活を営むことができる。

しかし、(16d,e)の例のようにたくさんのが同時に従属文として組み込まれると、お手上げであって、少なくとも私は素早く全体の論理関係を吟味・検討を加えながら理解することができない。従属文の情報は、直接の情報処理の対象として作業記憶であつかわれるのであり、だからこそ、作業記憶にたくさんの情報が乗せられると、情報処理が追いつかなくなってしまうのである。従来の文法の説明の仕方をとるならば、従属文はあくまでも文成分として主文の構成要素なのであり（だから、従属文という命名に私たちは違和感を覚えないものである）、従属文がたくさん主文の構成要素として重層的に組み込まれると、文の構造が複雑になりすぎてしまうのである。

16d) 今年の秋は充分な収穫があったので、私たちは冬の間、飢餓を恐れることはなく、
豊かな食生活を営むことができるから、飢え、痩せ衰え、身体的に消耗すること
はない。

16e) 今年の秋は充分な収穫だったので、私たちは冬の間、飢餓を恐れることはなく、豊かな食生活を営むことができるから、冬の間も、飢え、痩せ衰え、身体的に消耗することはないので、春に私たちはまた、狩猟・農耕に力を注ぐことができる。

4.5.2 ドイツ語の従属文における語順（定動詞後置）の問題について

—情報の区切りを明確にし、情報のまとめを明確にすることも重要である—

ドイツ語では従属接続詞が使われると、従属文中で主語の人称に対応する人称変化形の形をとる動詞（定動詞）を中心に構成されるまとめが基本的に従属文中の最後尾に置かれ、SOVの語順をとることになっている（定動詞後置）。主文中では定動詞が意味のまとめとして2番目の位置におかれ、基本的にSVOの語順になるのに対して、ドイツ語の従属文は、従属接続詞が使われるだけではなく、語順という文法上の振る舞いでも際立ちを見せているのである。

英語やドイツ語はせっかちな言語である。伝えたいことをなるべく早く言語表現として提示しなくては気がすまない。論文では結論を早く提示しなくてはいけないといわれる。平叙文の文構造はSVOの語順をとり、大切な情報が込められている動詞を早めに提示する。例えば、長い間つき合ってきた恋人のプロポーズを断る場合など、日本語の母語話者である筆者としては、結論を言う前にいろいろ言い訳があった方がいいような気がするのだけれど、基本的に英語やドイツ語ではそのようにしないようである。

17e) I marry you/ don't marry you.

17d) Ich heirate dich/ heirate dich nicht.

17j) いろいろ悩んで友達ともずいぶん相談を重ねたんだけど、私はやっぱりあなたと結婚する／しない。

それに対して、日本語のようなSOV言語では、例文(17j)に見られるように、文の最後に動詞関連成分が出てくるまで、話し手が聞き手と結婚するのかしないのか、分からぬ。私は日本語の母語話者だから、このような、結論ができるまでに、充分情報を提供してくれる話し方が好きだ。「結論をだすまでに、あなたも簡単じゃなかつたんだ！」ということが伝わってくるし、何より、結論部を耳にし、または目にして初めて、文の情報が完結したのだという実感がわく。

日本語は論理性がないとか、あいまいであると、充分な根拠もないままにいわれることがある。日本語のような動詞後置型の言語では、情報のまとめが動詞の提示する結論部で区切られ、その意味では談話の構造が明確になる面もあるのではないだろうか。この日本語の特性にしたがって、結論を言う前に、熱心に理由を述べる(17j)のような言い方を

すると、せっかちな英語やドイツ語の話者には嫌われるのだ、ということもよくいわれることであるが、それが論理性の問題なのかというと、私はそうではないと思う。

英語やドイツ語は重要な情報を前に出す言語だといわれるのだけれど、しかしドイツ語の従属文では、文(18d)に見られるように、定動詞は後置され、まるで日本語のような語順をとる。しかも、主文のまとまりを優先しようとするあまりに、主文のまとまりの結束性を示す以外の情報が従属文として、情報としては決してどうでもよいことではないにもかかわらず、後回しにされている感じを与える。このことは「従属」とか「ausklammern（くくりだす）」という文法書につかわれる用語にも見て取られることもある。しかし、このことが、英語やドイツ語の言語の性質としてどのような意味を持つのかということは、ほとんど議論されることはなかった。「先進国」の言語の特徴が、そのまま普遍的で当たり前なものと受け止められるようなことが、依然として続いているのである。

私の考える、この現象についての説明の可能性は、従属文では、コミュニケーションに直接関与する主文と違って、結論を急ぐ必要がなく、だから、結論部にかかわることの多い動詞を文中のできるだけ前に置く必要がないというものである。(18d)の主文では、「結婚しない」と言い切っているのだから、後続の従属文でいわれている「あなたの複雑な性格が理解できない」という情報は急いで言い切る必要はない。むしろ、この情報はゆっくり理解してもらった方がいいのだろう。なぜなら、ここでは、「結婚しない」こととその理由について、じっくりと吟味・検討される必要があるからである。だからここでは、「nicht verstehen kann（理解できない）」が後置されているのである。

18d) Ich heirate dich nicht, weil ich deine verschlungene Persönlichkeit nicht verstehen kann.

動詞後置によって情報のまとまりが文成分として文中に組み込まれ、その区切れ目が明確に示される。他方、このことにより、情報のまとまりが主文の外にくくりだされ、情報処理上の負荷が軽減される。ドイツ語には、ここで議論した従属文と同様に、動詞を中心構成される文のような意味的なまとまりの最後に動詞、または動詞成分が置かれるということが非常に多く（次項で議論される関係文、zu-不定詞句、話法助動詞が使われた場合の本動詞、完了時制や受動態、状態受動態）、枠構造といわれるドイツ語固有の文法上の特徴となっている。このことが、この言語とその認知情報処理の関係にどのような特徴を与えていたのだろうか。

この枠構造という特徴は、日本のドイツ語教育では、従属文や関係文においても動詞が平叙文と同じ位置にあるのが普通、という英語の語順になれた学習者にとっての大きな障害であり続けてきた。しかしそう考えてみると、これは以下に述べるように日本のドイツ語研究者やドイツ語学者（私もその一人なのであるが…）の怠慢の結果であり、簡単に納

得してはいけないことなのだろう。それぞれの言語において文法上の特長というのは文化・社会の中で歴史を通じて動機づけられてでき上がってきたものである。それが、この論文での私の主張でもある。そうであるならば、この動詞を後置するというドイツ語の枠構造の文法は私たちの母語である日本語の特徴なのでもあり、両者の間には何らかの接点があるかもしれない。

私たちの日本語が、英語やドイツ語に比べて劣ったものであるというような劣等感が私たちの科学の目を曇らせているのだろうが、世界の言語の中で、SOV型の言語は決して少数派ではない（角田 1991）。この語順にはそれなりに、私たちの認知に支えられている存在理由があるはずである。それを、たまたまでき上がっている、恣意的な構造であるとし、学習者はそれを甘んじて引き受けるしかないとするのは、構造主義の残した、大きな負の遺産でもある。また、日本の西洋語研究者が、対象言語の話される国を「本国」などといい、「本国」の学者が論じていることを追っかけ、輸入するのに一所（一生？）懸命で、まじめに対象に取り組むのをさぼってきたことの「つけ」でもあるのだろう。

4.5.2 ドイツ語の接続詞 *weil* の見せる従属接続詞から並列接続詞への文法的拡張

筆者（竹内 2002）は、私たち人間が限られた作業記憶容量という制約のもとで、並列接続、従属接続という、認知の単位の組み合わせの仕方に頼りながら、複雑な情報処理をなんとかやりくりしながらこなしているのだ、ということを説明しようとした。ここで肝心なことは、並列接続とか従属接続というのが、単に語順が異なるという形式上の違いなのではなく、複数の認知のまとまりの関係を限られた作業記憶の上で同時に処理しようとするのか、それとも、細部を棚上げにして、全体性を見渡せるようにするのか、という認知情報処理上の違いであるということである。

ドイツ語の学習辞書には「*weil*」は従属接続詞と記載されていて、(18a)のように従属文中では定動詞「*bist*」は後置され、SCVの語順をとっている。しかし、(18b)に見られるように、動詞が主語の後に置かれ SVCの語順をとる表現が容認されることが多くなってきているということが観察されている（例えば、Bastian Sick 2005 のドイツ語についての一連のエッセイでは、言語規範からの逸脱を揶揄する説教が過ぎるくらいがあるが、「*weil*」の並列接続詞的な使われ方について言及している。）

- 18a) Ich liebe dich, **weil** du so süß **bist**.
- 18b) Ich liebe dich, **weil** du **bist** so süß.
- 18b') Ich liebe dich. **Weil:** du bist so süß.

(18b)のような例文を見ると、ここでは、「weil」から始まる文中の語順が(18a)におけるような、規範文法の語順と異なることがわかる。しかし、ここでは、語順だけが異なっているのではなく、プロソディも異なっている。

通常は、(18a)のような例文では、「weil」の前に休止の間は置かれず、「süß」に軽い強調の上昇ピッチが置かれ、「bist」では下降する。しかもこの「weil」に導かれる従属文には強い強調は置かれず、かといって聞き取れないほどの速さではなく、軽くまとめられる感じで話される。なぜならこの従属文は主文を構成する理由を示す副詞としての文成分であって、強く強調されて発話されるような成分ではないのである。しかしそうであってもこの成分は、それ自体のまとまりを保った上で理解され、主文との間の理由・因果関係について吟味・検討が可能、というところまで理解がなされなければ、従属接続文である意味がない。だから、この従属文がクチャクチャッと聞き取れる程度に早めの文末下降メロディを伴って軽めに発話されることにはそれなりに理由があるのである。

それに対して、(18b)のような例文は、「weil」の前後に休止の間が置かれ、文末の「süß」が強調される感嘆の下降メロディで発話されるだろう。「weil」に導かれる理由の文は、あたかも愛の告白の後で、感極まってつけ加えられる独立した説明のようなものなのである（この場合、つけ加えられた説明の中身が詳しく吟味される必要はない）。

このような理由で、並列接続詞的に「weil」が使われる場合の文字表記には、(18b')に見られるように、いったん文をピリオドで区切って、新しく文を立ち上げ（大文字で文をはじめ）、「Weil」の後をコロン(:)で区切り、さらに平叙文をつけ加えるという工夫を加えることもある。これは、そもそもは従属接続詞である「weil」によって理由の関係が表現されているのだけれど、この理由の表現が主文に従属しているのではなく、独立性の高い表現である、ということを少しでも分かりやすくするための工夫なのだと解釈できるのである。

以上、接続詞 *weil* について、従属接続詞の用法から並列接続詞の用法への文法拡張について紹介した。この変化は若者が文法的な語順という規範を破っているという問題に収まるものではない。この接続詞が、因果関係について作業記憶上での吟味・検討が必要な状況だけではなく、細部を棚上げして全体の意味関係の見通しを重視する状況でも使われるようになった、ということなのであり、これが一つの重要な事実なのである。そして、もう一つの重要な事実は、この文法拡張に伴う認知情報処理の違いが、従属接続詞と並列接続詞の構文という従来の枠組のなかで、ドイツ語の全体の認知情報処理の仕組みに整合的に組み込まれつつあるということなのである。

言語が認知的に動機づけられながら、文法の仕組みとして変化を遂げつつあるという、現在進行中の現象の興味深い例なのではないだろうか。

4.6 関係文、冠飾句と連体修飾句

ドイツ語では、二つの独立した文が同一話者によって同一文脈中で連續して発話される場合、二つの文に同一指示の名詞句がある場合には、二番目の名詞句は、定冠詞などの指示語で修飾されるか、代名詞、指示代名詞などの形をとる。この二つの文を並列の接続詞「und」で連結すると(20d)になるが、関係代名詞を使って連結すると、関係文として、(19b)が(19a)に埋め込まれ、(21d)になる。

19a) Ich habe einen alten Freund.

b) Der Kerl/ Er/ Der treibt viel Sport.

20d) Ich habe einen alten Freund und der Kerl/ er/ der treibt viel Sport.

21d) Ich habe einen alten Freund, der viel Sport treibt.

この例文を観察して気がついて欲しいのは、(i) ドイツ語の関係文では関係代名詞「der」が指示代名詞「der」と同形であるということである。ドイツ語の関係代名詞は先行詞の性・数と一致し、関係文中の格と一致するが、関係代名詞の形式は、指示代名詞の形式とほぼ一貫して一致する。さらに、今までの議論の流れとの関係で気がついて欲しいのは、(ii) ドイツ語の関係文では、定動詞が文末に置かれる、後置されるということであり、これは従属接続詞の語順と同じものだということである。

この二つの事項についての気づきから導かれる説明は以下のものである：(I) 関係代名詞は、指示代名詞と同様に、ドイツ語に特有の指示音である[d]-音で始まり（英語では[th]-音(Kaplan 1978)）先行詞によって指示された対象を、同一対象として指し示す。(II) しかし、関係代名詞文は、従属文と同様に、動詞が V2 の位置を占めず、主文としての情報伝達の役割を担わない。その結果、関係文は、従属文と似た形で、基本的には主文に埋め込まれ、作業記憶上で主文の内容と同時に処理される、先行詞についての叙述・説明をする役割を担うことになる。

筆者は竹内 2014 で、ドイツ語の関係文を文メロディという観点から分析すると、主文に埋め込まれ、先行詞について同時的な認知情報処理の対象として叙述・説明を加える働きをするものと、その機能から拡張して、あとから思い出したように説明や感嘆をつけ加える形で、主文に対して独立性の高い働きをするものとの認知的な機能の違いがみられるということを指摘した。伝統的に、制限的関係節、非制限的関係節といわれてきた文法現象について直観的に議論されてきた違いについて、文メロディという観察可能な事実から迫ってみたのである。

日本の英語学習者にとって関係文を学習・理解するのは難しいことであり続けてきた。

なぜなら、上で考察してきたような、ある対象を指示する名詞（先行詞）を持つ文（主文）に、それと同一指示対象の名詞が使われている他の文を、指示語（関係代名詞）によって同一の対象が指示されることを手がかりに、従属文のような形（関係文）で埋め込む文法構造が日本語には存在しないからである。(21d)に対応する英語の表現は(21e)であり、それを日本語に翻訳しようとすると(21j')になる。この(21j')では英語の関係文にあたる部分は、日本語の文法としては動詞の連体形をつかった連体修飾句として翻訳されており、この連体修飾句が体言の「古い友人」にかかっている。

21e) I have an old friend who actively participates in sport.

21j') 私にはスポーツに積極的に参加する古い友人がいます。

21d') Ich habe einen alten viel Sport treibenden Freund.

生成文法の伝統では、このような連体修飾構文を関係文であると説明してきた。しかし、ドイツ語には、(21j)に言語構造上直接に対応する(21d')という表現が可能であり、冠飾句という文法現象であると説明されている。英語でもドイツ語でも同様に、動詞の現在分詞形、過去分詞形が動詞由来形容詞の機能を持つことがあり、現在分詞形ではおよそ進行相の、過去分詞形ではおよそ受動や完了相の意味を持つ。「a developing country」、「a destroyed city」、「ein entwickelndes Land」、「eine zerstörte Stadt」のような表現が可能であるが、しかし、ドイツ語では英語と違って、動詞に付随する目的語や前置詞句、副詞などもこの動詞由来の形容詞としての現在分詞形や過去分詞形の前に置くことができる（「ein rasch entwickelndes Land」、「eine durch Bombardierung total zerstörte Stadt」）。

ドイツ語の冠飾句の構造は、日本語の動詞の連体形が体言に係る場合に、連体形の前に動詞に関する様々な文成分を置くことができる仕組みとほとんど同じなのである（「急速に発展を遂げる国」、「爆撃でめちゃめちゃに破壊された都市」）。このような言語事実をみると、日本語の連体修飾句を英語やドイツ語の関係文と同等の仕組みであると説明することが誤りであることは明らかである。また、学習者に、英語やドイツ語の関係文は日本語の連体修飾句と同等であると決めつけ、テストで高得点をとるために、知識として機械的な置き換え操作を覚えさせることが外国語の教育活動であると居直っている現在の日本の学校は、膨大な学習者になんといふ無駄を強いていることだろうか。

冠飾句というのはドイツ語では、口語的に頻繁に用いられる表現手段ではなく、法律や学術、文学や記録のような書き言葉に見られることが多い表現である。このことは、ドイツ語には関係文という、冠飾句と競合する文法装置があり、関係文という文法装置は、従属文や zu-不定詞句などと並んで、コミュニケーション機能を担う主文のまとまりの表示を優先するという点で、一貫したバイアスを持つ文法体系上の整合性を形作っているということと関係している。おそらくは（何らかの実験的手法をとれば明らかになるのだろう

が)、関係文を使って表現するよりも、冠飾句を使うほうが、作業記憶における認知情報処理に負担がかかつてしまう。他方、その代償として、法律や学術、文学や記録のような書き言葉では、認知情報処理の精度が増す。それだからこそ、これらの「高尚」な文体では冠飾句の使用がより多く観察されるのだろう。

そのように考えると、日本語のような、結論に至るのにあまり性急にならない言語は、実はじっくり物を考えるのに適しているのだという可能性すらある。言語についての考察は、なかなか面白くてやめられない。

5 イメージスキーマとメタファー

構文においてだけではなく、まさに意味の分野でこそ言語が私たちの身体経験に基づく認知によって動機づけられているということは、Lakoff & Johnson 1980 以来繰り返し議論され続けてきた。その中心となる概念はイメージスキーマとメタファーである。

5.1 身体経験とイメージスキーマ

言語が私たちの身体経験に基づく認知によって動機づけられているということは、例えば例文(18a)において「du bist so süß」のような表現を普通のドイツ語話者は何のためらいもなく、メタファー表現だと気づくこともなしに話したり聞いたりすることからも、よく分かる。恋人が *süß* (甘い) なのは、恋人が糖尿病を患っていて、キスしてみたら舌の上に分布する味蕾が汗の中に排出された糖分を受容して相応の感受性を示したとか、恋人を食べてみたら甘かったということではない。

日本語の「うまい」という表現が「甘い」という表現と関連していることはよくいわれることである。現代の地球上で、産業的発展を遂げたごく限られた地域の人間が、他の地域の人々の安価な労働と貧困の生活の犠牲の上に享受している飽食という現象は、動物としての人間の歴史上、特別なことであって、人間はその歴史のほとんどの時間をつうじて飢餓におびえていた。このようなことを考えると糖分の摂取は飢餓という生理的状態を直接的に解消するものであり、糖分の摂取の指標である甘さが人間にとて特別な意味を持つていた、ということは容易に理解できる。甘さを味わうということは私たち人間にとては単なる味覚経験ではなく、次の瞬間を生き延びることができるという希望の実感を伴っていたのである (Pinker 1999、伏木 2005)。

私たちの味覚・嗅覚は、進化の流れの中で恣意的にできあがったのではない。上に述べたように、私たちは生きのびるために、甘いもの、よい香りのするものをうまいものとして突き動かされるようにむさぼるよう、遺伝子によってプログラムされている。また同様に、私たちは適度な塩味やたんぱく質、油脂の味をうまいものとして突き動かされるよう

に求める。また苦いもの、腐敗臭のするものをまずいものとして食べない。それどころか、それを嫌悪し、それを口にした場合には吐き出す、または嘔吐するようにプログラムされている。また、私たちは、コーヒーやビール、チョコレートのように苦い食べ物、臭いチーズや、魚醤、馴れ鮨のように腐敗に近いにおいを発する食べ物を美味しいものとしてことさらに珍重するように、文化・社会の中で鍛えられたりもする(Pinker1999、伏木 2005)。

私たちは現在まで、民意を無視したり、安全神話を押しつける形で、原子力発電所という危険極まりない施設を生活圏の中に建設するような愚行を重ねてきた。大量の放射性物質を溜め込み、制御の限界に近いところで核分裂を起こさせているのである。それが 2011 年 3 月の東日本大震災で破壊され大変なことになっている。2014 年 12 月 26 日福島県ホームページ (<https://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/16055b/kengai-hinansyasu.html>) によると、放射能や放射線の影響を懸念して避難生活を強いられている人々の数が、福島県関係者についてだけでも、45,934 名にのぼっている。

しかし、そのような危険な核エネルギーの時代を生きている現代の私たちは、放射能や放射線を感覚器官によって感じることはできない。危険にさらされていたことに気づくのは、甲状腺癌など、放射線の影響によって取り返しのつかない状況に追い込まれた後のことなのである。そんな融通の利かないことになっているのは、私たちが科学技術の発達によって人工的な放射性物質や放射線の危険にさらされるようになったのが、たかだか 100 年足らずのことであることと関係している。私たちの身体に備わっている感覚能力は、生物の進化という、気の遠くなるほど長い時間をかけて作り上げられてきた。しかし、その能力は、私たちが長い歴史の流れの中で経験してきた環境に対応するように研ぎ澄まされてきたものであって、新しく立ち現われた事態に対して直接に対応できるものであるとは限らないのである。

しかし私たちは、このような遺伝によって身についている、感覚器官とそれにつながる身体の反応、または、文化社会における訓練を通じて身についている経験を基盤として、現代の生活においても高度に複雑化した知識体系を、苦しまぎれながらもさらに展開させ続けることができている。それが可能であるのは、かなりの部分において、私たちにとつてなじみのあるより身体的で具体的な経験を、まだ名づけられてもいない新しい経験に投影するというメタファーの働きによるのである (Lakoff & Johnson 1980、1999)。

恋人が甘いのは、恋人といふ心地よさが甘いものを食べるときの心地よさによって映しとられるから意味をなすのである。苦い恋というものがあるとすれば、苦いもの（基本的には毒である）を食べた時の生理的に嫌な経験がそこに映し出されるからなのだ。さらには、苦いビールが最初は吐き出したいほど嫌だったのが、病みつきになって、毎晩飲まずにはいられないほどの嗜好の対象になったというような複雑な経験が、そこに映し出されるのかもしれない（ある程度意味深な説明です…）。

いずれにしても、このようなメタファーによる意味拡張が可能なのは、例えば味覚につ

いて、私たち人間に、遺伝という生物を決定づける仕組みによって、いろいろな味をききわかる可能性の型（スキーマ）が、それが融通の利かないものであるとしても、すでに用意されているからである。そして、身体の出来上がりや文化・社会における訓練によって、人間一般にとって、またはある文化・社会の構成員にとって共通の、それぞれの味を心地よさやつらさなどの経験を伴って経験できるようになっている。このことによって、私たちに備わった写像能力としてのメタファーは、甘さを恋の喜びと結びつけ、苦さを失恋のつらさと結びつけるのである。このような意味拡張の可能性が、次から次と立ち現われる新しい事態・対象に対して、私たちの認知能力を、かろうじて対応可能なものとしてくれているのである。

6 コミュニケーションと動機づけ

人間に限らず、動物には相互に感じあい・働きかけをする力が備わっているという考え方がある (de Waal 2009)。他方、自閉症スペクトラムについての研究などにもとづいて、人間が特に、他者の心が分かり、他者と共感する力において優れているからこそ、言語を使うことができ、環境の中で特別なニッチを占めるようになったのだ、という考え方方も強く支持されている (Tomasello 2003)。自閉症スペクトラムの症状を持つ人々は、他者から自分への働きかけがうまく受け止められず、また他者に積極的に働きかけて分かりあうことが不得意である。そのような事情が基盤にあるゆえに、言語の発達においてもハンディキャップがみられるというのである。この二人は異なる考えを持ち非難しあっているようだが、それは動物からヒトへの連続性についての論点においてである。人間の共感能力、他者と同期する能力があるからこそ、他者との情報の共有や情報の伝達、協働が可能であり、それが私たちの人生を豊かにしていることについては、この二人には共通の理解があるように思われる。

このような共感を基盤にしたコミュニケーション能力は、敵から身を守り、餌のありかを教えあい、獲物を協同で狩り、また、相互によりそって心理的に支えあいながら生きのびることに役立ってきた。だからこそ私たちはこの能力を身につけ、この能力をより効率よく、より繊細なものに研ぎ澄ましてきたのだろう。このように考えると、コミュニケーションを単なる情報の伝達とし、情報は多い場所から少ない場所に流れるものであるとする、導管メタファーによる理解や古典的な情報工学による理解は、実はコミュニケーションの重要な本質をとらえることができないのである。

竹内 2011b で議論したが、私たちのコミュニケーションというのは、基本的に自分の知っている情報を、それを知らない他者に伝えるというだけの単純なことではない。自分の知っている情報が他者に伝わり、他者の知識に有効な形で加えられるということは全然簡単なことではなく、ごく条件のそろったときにのみ成り立つことなのである。

例えば、この文章が読んだ人に受け入れてもらえて、「よく分かった！」とか「少しあは分かった」と言ってもらえる可能性はどのくらいの確率で起きることなのだろう。逆説的なものの言い方になるが、私たちは自分が理解していることを小規模に補強、または修正できることしか理解できない。自分が知ろうとしていることしか理解できない。自分の心が共振するものにしか理解を示すことができない。脳の働きが活性化できる程度に応じた理解しかできないのである。

教員という仕事につく人々の多くが、教室で複数～大人数の聞き手を前にして直面する問題がこのことと関連している。学生は理解するのに充分な知識を持っていない。話題についてそもそも関心がないし、どのような関連で話題に向き合つたらよいかわからない。したがって理解しようとする気持ちも起きない。学生にとって、教員は知らない人だし、世代や備えている雰囲気も違う、だから、信頼感も持てない。教室は疎外感とあきらめ、そしてそれに応じた雑音と不統一な振る舞いに満ちている。刺激的で興味を惹かれる面白そうなことは教室の外にいくらでもある。疲れていて、頭が働かないし、集中もできない。

小さな子供がいる家族や、長いつき合いの友人、または恋人同士の間では事情がガラッと異なる。そこで話が弾むのは、このような問題がいろいろな動機づけによって避けられているからである。思春期・反抗期の子供を抱えた家族、長年にわたって会わない間に生活条件も世界観も変わってしまって、もはや共通の話題もないことに気づいてしまった友人同士、相互の裏切りと増大する無関心に気づいてしまった夫婦においては、会話は弾むものではないだろう。何十年も会ったことのない友人に、息子の結婚について話したとしても、そもそも相手は私の息子を知らないのだし、だから関心も持てない。「そうですか、よかったですねえ！」と答えた後は何を話したらいいのか分からぬ。

このようなことを指摘すると、私たちは、コミュニケーションについて考えるということを情報のやり取りということに矮小化してはいけない、ということが理解できる。コミュニケーションを成功させるためには、情報をいかに正確に言語表現に組み込むのか、発話内部の文章構成に気くばりし、構造を明確にして、情報全体の見通しをよくするのか、ということだけでとどまつてはならない。また、社会の中での約束事としての言語使用的制度・スピーチアクトの側面に目配りすることだけでも追いつかない。進化の歴史の中で形成されてきた、私たちの共感しあい・お互いに関心を示しあうという、心の在り方を基盤に据えた考察が必要とされるのである。

7 終わりに

もう一度この論文の流れを振り返ってみる。私は動物としての人間の進化ということを出発点にして（0章）、人間の知的生活を可能にするために言語が大きな役割を果たしてきた可能性にふれた（1章）。さらに、生まれた子供が生きた言語コミュニケーションにさら

され、共感的な相互行為に組み込まれながら、音声を聴き分け・発声し分けることを身につける（学習）能力が、進化の過程で組み込まれてきたこと（2章）。音声を連鎖させ、それがオノマトペのような動機づけられた形で経験や知識のまとまり＝認知の単位と結びつき、恣意的な記号としての形態素や単語という言語記号の基盤になったこと（3章）。さらに、いったん獲得された音声の連鎖と認知の単位を結びつける能力は、運動神経の活動による身体経験などに動機づけられ、事態の認知の図像性を写し取る形で、形態素や単語のレベルを超えた文のような構造的な記号表現を可能にしたこと。叙述・情報伝達の機能を担う平叙文の文形式とは異なる機能を持った疑問文のような文形式の形成、さらには、複数の文を並列的あるいは従属性に結合する構文形成にも、認知的な要因が動機づけになっていることを示した（4章）。

さらには、私たちの物の分かりである認知・意味の体系というのもも、私たちの身体およびそれを取り巻く物理・生物・社会・文化環境に制約を受けた経験が基盤になっているのであり、メタファーによる拡張の支えによって、私たちの豊饒な意味の体系は作り上げられてきたこと（5章）、また、私たちのコミュニケーション能力というのもも、私たちが相互に共感し・心を通い合わせることによって生存上の優位性を向上させるのに役立ってきた、という進化的な基盤の上に発達を遂げてきたということを議論した（6章）。

このように振り返ってみると、ここまで議論では、限られた能力と紙面の制約のもとで粗い議論をせざるを得なかったとしても、私たちの言語とコミュニケーション能力というものが、進化上の処々の偶然に支えられながらも、共感・共存・協働・共栄という形を基調にしながらできあがってきた奇跡のような宝物であるということが、ある種の興味深いストーリーとして示せたのではないだろうか。

今後残された課題としては、ここでの議論の粗さを補っていくことと、とりわけ、ここでの議論について、実証的な裏づけの努力を、私一人の仕事としてではなく、同じ関心を持つ研究者同士の共同作業として成し遂げていくことなのだろう。

しかしあ、定年退職まであと三年を数えるところまで来て、どこまでこなしていくことだろうか。

<参考文献>

- Darwin, Charles 1871: *Descent of Man, sexual selection, and botany*. (『人間の進化と性淘汰(1)、(2)』。文一総合出版、1999、2000)
- Dehaene, Stanislas 1997: *The number sense*. Oxford University Press (『数覚とは何か?—心が数を創り、操る仕組み』早川書房、2010)

- de Waal, Frans 2009: *The Age of Empathy: Nature's Lessons for a Kinder Society*. (『共感の時代へ - 動物行動学が教えてくれること』、紀伊國屋書店, 2010 年)
- 2005: *Our Inner Ape*. New York: Riverhead Books. (『あなたのなかのサルー靈長類学者が明かす「人間らしさ」の起源』、早川書房, 2005 年)
- Givón, Talmy 1983: Iconicity, isomorphism, and non-arbitrary coding in syntax. in: Haiman, John (ed.), *Iconicity in Syntax: Proceedings of a symposium on iconicity in syntax*, Stanford, June 24–26, 1983
- 2001: *Syntax: An Introduction*. John Benjamins
- 長谷川 寿一&松沢 哲郎共編 2000 :『心の進化 人間性の起源をもとめて』。岩波書店
- 伏木 亨 2005 :『人間は脳で食べている』。ちくま新書
- Kaplan, David 1978: Dthat. in: *Syntax and Semantics*, vol. 9, ed. P. Cole (New York: Academic Press, 1978)
- 小沼喜好 : 決定疑問文に対する考え方について - 医療相談を資料とした場合
(<http://www.nier.go.jp/saka/pdf/N12009031.pdf>)
- Lakoff, George and Johnson, Mark 1980: *Metaphors We Live By*. University of Chicago Press (『レトリックと人生』、大修館書店, 1986 年)
- 1999: *Philosophy In The Flesh: the Embodied Mind and its Challenge to Western Thought*. Basic Books (『肉中の哲学 - 身体を具有したマインドが西洋の思考に挑戦する』、哲学書房, 2004 年)
- Lakoff, George & Nunez, Rafael 2001: *Where Mathematics Come From: How The Embodied Mind Brings Mathematics Into Being*. Basic Books
- Ong, Walter J. 1982/2012: *Orality and Literacy*. Routledge (『声の文化と文字の文化』、藤原書店 1991)
- 岡野谷 一夫 2010 :『さえずり言語起源論 - 新版小鳥の歌からヒトの言葉へ』。岩波書店
- Pinker, Steven 1999: *How the Mind Works*. W. W. Norton & Company (『心の仕組み～人間関係にどう関わるか 上・中・下』。NHK ブックス 2003)
- Sick, Bastian 2005: *Zwiebelfisch: Weil das ist ein Nebensatz* (Spiegel ONLINE KULTUR).
<http://www.spiegel.de/kultur/zwiebelfisch/zwiebelfisch-weil-das-ist-ein-nebensatz-a-350013.html>
- 島 泰三 2003: 『親指はなぜ太いのか - 直立二足歩行の起原に迫る』。中公新書
- 竹内 義晴 1999 : 言語表現の身体性について - 認知構造、メタファー、オノマトペ。金沢大学文学部論集. 言語・文学篇, 19: 87-117
- 2000 : 認知構造から発声形態へのメタファー的な写像 : 指示、否定、疑問の言語表現の身体性について。金沢大学文学部論集. 言語・文学篇, 20: 105-128
- 2002 : 並列接続詞に導かれる文は、作業記憶容量の制約により分断された認識断片を補足

し、認識の全体性への関連を修復する - ドイツ語並列接続詞の認知的働きについて。金沢大学文学部論集、言語・文学篇 22、 53-75

--- 2006 : 探索認知（分かろうとする）とベース認知（分かっている）によるテクスト構造の動気づけ - 「分かろうとする」 vs. 「分かっている」 -。日本認知言語学会論文集 6 卷 1 号 528-531

--- 2005 : 認知言語学的テクスト論 - 「分かっている」、「分かろうとする」、そして「行動する」認知姿勢によってテクストなどの言語形式は動気づけられている -。日本独文学会研究叢書 36 卷 1 号、 28-48

--- 2008 : 環境と進化の観点から認知物語論 - 物語を実現する認知メカニズム、物語の果たす機能、物語る能力の発達、物語る能力の進化について。金沢大学文学部論集、言語・文学篇 28 号、 1-52

--- 2011a : ことばの力と人間の進化。金沢大学歴史言語文科系論集、言語文化篇 3 号、 1-24

--- 2011b : 認知コミュニケーション論の試みー私たちはことばを使って何をしているのか。独文研究室報 21 号、 1-13

--- 2012 : 翻訳と語彙ー「うらみ」がドイツ語に翻訳できない -。竹内 義晴編『翻訳という問題から見えてくる言語、文化、人間』、日本独文学会研究叢書 85

--- 2014: Die Satzmelodie zur Abgrenzung der Kognitionseinheiten: am Beispiel der restriktiven und nicht restriktiven Relativsatzkonstruktionen. 金沢大学歴史言語文化系論集、言語・文学篇 6 号、 1-23

Takeuchi, Y. & Miyashita, H. 2010: Negation as embodied cognition. What co-occurring bodily expressions reveal about negation. *Study and Essays: Language and Literature* 2, 1-27.

Tomasello, M. 2003: *Constructing a language: A usage-based theory of language acquisition*. Cambridge, MA: Harvard University Press. (『ことばをつくる—言語習得の認知言語学的アプローチ』、慶應義塾大学出版会、2008)

角田 太作 1991 :『世界の言語と日本語』、くろしお出版。