

# 言語相対論的あるいは述語的（不飽和的） アプローチの新たな射程

…機械翻訳時代における言語と思考、翻訳をめぐる…

大島 幸治  
(非常勤講師)

## 問題の所在

1000億規模の家電製品がインターネットでつながってクラウド化されるIoT (Internet of Things) 時代となった現在、AIと人間との会話が進んでいる。ユーザーの声を認証して家電の操作や情報提供をしてくれるアマゾンのスマートスピーカー「エコー」に搭載されたAI「アレクサ」等をはじめ、人間と会話するAI機器が一般家庭に普及し始めている。他方、コミュニケーション自体の変質という問題も浮上している。日本マイクロソフト社が開発した「会話ボット：りんな」は、高等学校に通う女子生徒と設定された仮想の人格であり、人間と女子高生言葉で会話するAIである。2017年7月31日からLINE、同12月からTwitterでもサービスが開始されている「りんな」は、LINEやTwitter上でまるで友人の一人のような存在として会話してくれるという。

ところが、このようなAIとのやり取りが習慣化することで、若い世代が書く文章が単文化、短文化していく傾向がみられるという指摘がなされている<sup>(1)</sup>。まだ統計学的に十分な有意性を持った調査がなされているわけではないが、このことが人間の思考に影響はしないのだろうか？

AIが人間の複数の言語を学習して言語間の交通が可能ないようにしてくれる機械翻訳によって、第二言語あるいは諸外国語を学習する必要性が低下しつつある。他方で、人間の方が、機械が理解しやすいように単文、単文からなるコミュニケーションに近づける現象も起こっているということである。これは、

感性がとらえた違和感や未整理で多様性を内包した思考を反映した擬態語擬音語が多い生のままの日本語（＝翻訳困難）

↓

単文構造で短文化して単純なメッセージに還元された communicative な日本語

⇕（交通可能）

単文構造で短文化した communicative な英語

↑

生のままの英語（＝翻訳困難）

という異文化コミュニケーションの学習プログラムと同様のプロセスが、AIと人間との間のコミュニケーションで「現象」として起こっているのである。しかもそれがAI寄りに単純化、普遍化、画一化される形で引き寄せられていく可能性がある。

ここで危惧されている問題は、AIとのコミュニケーションや機械翻訳によって、他言語に翻訳不能あるいは困難な部分が切り捨てられ、第一言語を使用することによる思考習慣、またそれによってのみ可能な発想や感性が消失していくことにならないかということである。異文化間の諸個人が交通することで多様な考え方や価値観、美意識等を知る…ということは良いことだろう。しかし、クラウド化し普遍化したAIに主導されたコミュニケーションに慣れていくことは、多様性の反対、思考習慣や思考パターンの一元化につながりはしないだろうか。人間の言語表現や思考習慣それ自体が、AIとのコミュニケーションに引っ張られることで、発想のコモディティー化が懸念されるのである。これは由々しき問題と言わざるを得ない。

言語教育において人間の発想の多様性を保持するためにも、第一言語が形成してきた多様性、他の言語には翻訳不可能な感覚や感性、すなわち文学や芸術が表現しようとしてきたことに立ち返る必要があるだろう。当面、機械翻訳の普及によって人間の発想や感性、思考が均質化（homogenized）することを回避し、意思疎通や交通に意義を見出す文化的な多様性を保持するためにも、第一言語が生み出した古典的作品を学ぶことによる表現の機微（subtlety）や崇高性（sublimity）の学習へと立ち返る必要がある。そのためにも、第二言語学習においても、過度に communicative なプロセスを強調することや会話の fluency を重視するだけでは十分ではなく、第二言語の修得によって、彼我の言語特性の相違、第一言語がもたらす思考習慣に目を向けるアプローチが重要となってくる。それには異文化における古典作品や学術研究書を精読し註解作業を加えるといった、少し古い時代の「外国語学習」のプラス面を再評価

することも浮上するであろう。異文化を深く理解することは、ひるがえって比較文化論的に自国文化を確認すること、bi-lingualはbi-culturalという多様性の獲得ということになる。

こうした状況で再注目されているのは、かつてエドワード・サピアなどが提唱し、さらにフランツ・ボアズ、ロマーヌ・ヤコブソンが展開した「言語相対主義」の視点である。「言語相対主義」は、普遍文法論や認知言語学の展開過程で忘れ去られたものであるが、近年でも生成文法的アプローチを継承しているスティーヴン・ピンカー『言語を生み出す本能』<sup>(2)</sup>に痛烈な批判を加えたガイ・ドイッチャー等の論考<sup>(3)</sup>は、この言語相対主義への再評価が盛り込まれている。

さらにAIを支える論理が要素還元論、すなわち「ある論理が真である系 (corollary) のマクロ的性質はそれを構成する要素に還元できる」という前提、また自然現象は決定論的な予測が可能であるとする機械論的世界観であるのに対して、調和的關係が自己適応的に形成されるゴットロープ・フレーゲの述語性 (不飽和的) の意味論と論理学への再評価が科学論からもなされている<sup>(4)</sup>。要素還元論や機械論的世界観は非常に限定された条件でないと成立しないとされるようになった現状においては、人間の世界認識、それを言語表現として表出し、知識としていく論理を、AI的なアプローチと対抗して (あるいは新型のAIそれ自体が学習すべき論理なのかもしれないが…) 構築することが求められているからである。科学論の立場でフレーゲの述語性意味論と論理学が注目しているのは、系を構成する境界条件、初期条件およびパラメータが既知 (このように極端に理想的な条件を設定するのを「良設定問題」と言う) でなくても、また観測限界、予測限界を超えて因果律が継続的に保持される新しい論理だからである。

アダム・スミスの言語起源論や言語行為論的萌芽が認められる文法論をテーマとしている筆者は、ジョン・ロック、ヒュームの認識論とイギリス経験論の伝統、「分析的」アプローチに立脚して、J.L. オースティン、J.R. サールの言語行為論、M. A. K. ハリデーの機能文法論やフレーゲ以来の意味論に関心を持って来た。同時に、T. リード等の常識哲学の心理学的「心の科学」とスミス周辺を比較対照するヤードスティックとして、一定の距離を置きながら、スコットランド啓蒙の思想家たちと盛んに文通していた方法論的独我論に立つG. バークリだけでなく、その後の現象学的な世界理解や人間本性への洞察にも関心を持ってきた。長期的にはこれらに統合的な収まりをつけたいという動機を秘めながら、本稿においては、現代の課題であるAIとの対話や機械翻訳時代を視野において、少し理論横断的な自由な視点で、言

語相対主義的アプローチや述語性論理をどのように再評価できるか検討してみたい。

## 第1節 言語相対主義の現代的な意義

現代のクラウド化したAIや高度化した機械翻訳を視野においた場合、それでも人間にとって最後の砦となるものは、多様性と支離滅裂な主観性あるいは「魂」の部分であろう。初期のAIは、人間の脳を構成する無数のニューロンのネットワークを工学的に再現したとされたが、実際のところ大部分はファジーな部分を許容する脳科学というより、線形数学的処理の産物であった。ところが2006年頃から人間の大脳視覚野の情報処理メカニズムがAI開発に応用されるようになり、音声や画像を認識する「パターン認識能力」が飛躍的に高度化した。さらに「自然言語処理」やロボット工学が高度化し、自ら何かを学んで応用し成長する能力、「Deep Neural Net」という学習能力を備えたことにより、たとえばマイクロソフトの同時通訳サービスのディープ・ニューラルネットは、スペイン語を学習すると、なぜか英語と中国語の翻訳レベルまでが上昇するなどという現象を示しているという。AIは「人間から学ぶことを卒業する」レベルに達しつつある。

最後に人間に残されているのはアート分野に見られる、「そういえば…」という連想ゲーム、論理の飛躍を内包した illogical な発想、支離滅裂で自由な空想といったものだろう。これは一見、主観的で非論理的に見えるが、論理的思考の初期条件自体を疑ったり、対象をこれだと認識して疑わない視点からの脱却、通説視点や常識に安住することで見落としていた新たな世界認識をもたらすものでもある。これは、線形数学的アプローチによる「正解のコモディティー化」と異なり、「解」の多様性をもたらす。

言語学習分野において、世界の見方の多様性・独自性という問題に関わってきた議論が、言語相対論である。言語相対論は、よく知られているように、無理なこじつけとされた過去の理論である。俗にいう「サピア＝ウォーフの仮説」は、言語が異なれば世界認識も異なり、文法組織の差異が認識のレベルや思考様式にまで影響を及ぼすとした理論であった<sup>(5)</sup>。ベンジャミン・ウォーフは、北米先住民言語研究に立脚して「母語が日常の思考と知覚に影響する」と主張した師、エドワード・サピアの議論を発展させて、「母語は話者が世界を知覚し、世界について考えるやり方を決定する」とまで踏み込んだ議論を展開した<sup>(6)</sup>。これにより言語を横断したコミュニケーションは、多様な世界認識を獲得できることになり、異文化コミュニケーション自体を魅力

あるものにした。多言語獲得が多様な世界認識の獲得になるからである。

しかしウォーフが文法構造の差異を認識の様態の差異に直結させ、詳細に検討すれば文法組織の差異に過ぎなかったものを、認識のあり方の差異とまでしたのは、実証性を欠いた無理なこじつけだと批判されたのである。

言語学者は、もはや言語相対論を相手にしなくなっているが、言語が思考に影響するという発想は、聖書読解において深遠な象徴性や認識を見出そうとして哲学者、神学者、批評家の間では依然、一定の支持を保持している。例えば『クルアーン』のような朗誦することを前提とした啓典が翻訳不能であるように、韻律や音の玄妙な響きの中に啓示として与えられた言葉の背後にある深遠なもの、神の意図や意志を析出するからである<sup>(7)</sup>。

たとえば神学者、井上洋治は鈴木孝夫『ことばと文化』を引用して「ものという存在がまずあって、それにあたかもレッテルを貼るような具合にことばが付けられるのではなく、言葉が逆にものを有らしめている」と述べ、ギリシア語を第一言語とするパウロの「十字架のイエス」という贖罪観にヘレニズム的な思考の影響を探り出そうとした。その上で、言葉の使用が脳の働き方に及ぼす影響に関する神経生理学者、高木貞敬、角田忠信の研究にすら言及して、「日本人は母音と子音とを区別なく言語中枢のある優位の脳（通常左半球）で聞いているが、インドヨーロッパ語を母語とする外国人は子音は優位の脳（通常左半球）で聞き、母音は劣位の脳（通常右半球）で聞いている…日本語について語られた成果は先天的なものではなく、日本語で育ったための後天的なものであることが証明され…」などと述べている<sup>(8)</sup>。これは、まさに言語相対論の視点である。

フリードリッヒ・ニーチェの「言語という牢獄」という主張も同様な視点である<sup>(9)</sup>。なるほど、ニーチェの「もし、われわれが言語という牢獄のなかで思考するのを拒絶するならば、われわれは思考を停止しなければならない」という主張を取り上げてみれば、言語相対論の問題点も明確に見えてくるだろう。ウォーフやニーチェに従えば、「私たちがたまたま話している言語が、私たちが理解できる概念の限界を決めてしまう」ということになるからである。文法組織として「時制」概念がない言語の話者は、時間の理解が妨げられるとしてしまえば、それはある言語の文法組織が決める概念区分＝話者が思いつける発想の限界と直接的に規定してしまう粗雑な議論になるだけだろう。

しかし、語彙や文法組織が感受性、意識する対象に影響しないとも言いがたい。たとえば雪の状態を区別する単語が30ほどもあるイヌイット族は、一面の雪景色の中

に微妙な天候変化の兆候を見出すが、この感性は、雪という概念自体がない言語を話す赤道直下に暮らす部族の者よりも敏感であることは明らかである。またヤコーブソンが例として挙げたように、名詞に男性名詞・女性名詞、あるいは中性名詞といったジェンダーがない英語話者は、たとえば「隣人」と述べても、その隣人が男性なのか女性なのかについて何も語ってはいないが、名詞に性の区別がある他の言語では必然的に性差を意識においてその情報を伝えることになる。このことは、「どのような情報に意識を向け注目するか」という心の習慣に影響を及ぼさざるを得ないだろう。

前掲 G. ドイツチャーは、その著書『言語が違えば世界も違って見えるわけ』において、ヤコーブソンの議論を引用しながら、先に上げた問題に注目している。

「ヤコーブソンは次のような例を挙げている。もし私が英語で I spent yesterday evening with a neighbor. (私はゆうべ、隣人と過ごした) といえ、あなたは隣人が男か女かを知りたいと思って当然だが、私には、それはあなたの知ったことではないという権利がある。しかし、藁詩たちがフランス語かドイツ語かロシア語で会話しているなら、私には明言を避ける贅沢が許されない。隣人が男女どちらだったかによって、言語は私に *voisin / voisine*, *Nachbar / Nachbarin*, *sosed / sosedika* のいずれかを選ぶことを強いるからである。つまり私が、それはあなたの知ったことではないと思っていようとまいと、フランス語、ドイツ語、ロシア語はあなたにその情報を伝えることを強いるのだ。もちろんこれは英語の話し手が、男の隣人と過ごすことと女の隣人と過ごすことの違いに無関心だという意味ではない。英語の話し手には違いを伝えたいと思っても伝えられない、という意味でもない。ただ英語の話し手は隣人を話題にするたびに、性別を特定するよう強いられないのに対して、一部の言語の話し手はそうするように強えられる、という意味である」

「ボアズもヤコーブソンも、言語が心に及ぼす影響と関連づけて文法的差異を強調したわけではない。ボアズは言語において文法が果たす役割に何よりも関心があったし、ヤコーブソンは、この種の違いが翻訳を困難にするという問題を考察していた。それにもかかわらずボアズ＝ヤコーブソンの原理は、ある特定の言語が与える現実の影響を解明する鍵になると私には思える。言語が話し手の心に影響するやり方が、言語によって異なるとすれば、それぞれの言語が話し手に何を考えるのを許すかによるのではなく、それぞれの言語が話し手に習慣的に、どんな情報について考えるのを強いるかによる。言語が話し手に、何かを言ったり聞

いたりするたびに世界の特定の аспекトに注目するよう強いるとしたら、そのような発話の習慣はやがて心の習慣となり、記憶や知覚や連想に、ひいては実用的技能にさえ影響を及ぼしうる」<sup>(10)</sup>

長い引用となったが、ドイッチャーは、ウォーフのように文法組織の差異を思考と直結させてしまうのを巧妙に回避しながら、ヤコーブソンを引用することで、文法的差異が翻訳を困難にするという事実に注目する。言及されているフランツ・ボアズは、サピアを北米先住民言語の研究に導いた人類学の泰斗であるが、「文の中で単語相互関係を決定する文法は、経験のいずれの相 Aspect を表現するかを決定する機能を持つ」ということに注目して、義務的 аспекトが言語によって非常に異なる事実に注目した。かつてデレック・ビッカートンが『言語のルーツ』第1章で展開して見せた、ハワイ在住の日系移民第一世代に見られる母語の統語特性に引きずられたビジン英語が第二世代以降にクレオール化していくプロセスで見られる典型的な文法上の誤りの特徴を研究している箇所においても、冠詞概念の無視と аспекトの誤用について同様の指摘が見て取れる<sup>(11)</sup>。

ボアズの議論をさらに展開したのがロマーン・ヤコーブソンであり、彼は、「言語の違いは、何を伝えていかではなく、何を伝えなければならないかということになる」といった議論を展開した。ある言語で述べている内容を、一対一対応で別の言語に翻訳することはできないが、いろいろな表現を補い総合することで、理論上、どんな言語もあらゆることを表現できるはず。だから言語間の重要かつ決定的な違いは、話し手にどんな情報を表現するよう強いるかということ、それによってどのような аспекトへの注目、心の習慣をもたらすかにある…こうしたアプローチからヤコーブソンは理論を構築したのである。

ここから引き出せる実践的な意味合いは、文法的組織が大きく異なるある言語から別の言語へと翻訳する作業は、説明の追加や迂回的な経路を通ることによって情報として翻訳不可能なわけではないが、語句を単純に置き換えるような「一対一対応」の作業などではないということである。このことは、第二言語としての外国語学習者が陥りやすい語句の置き換え「一対一対応」といったアプローチの根本的な誤りを再確認させる。その上で、翻訳作業は、原典の言語から翻訳先の言語という彼我の言語を成立させている社会や習慣、文化の違いにまで踏み込んで考えるという、きわめて知的で創造的なプロセスだということを再確認させるのである。例えば、すぐれた英語の古典文献をテキストにして「読解」を行えば、その記述内容が真に意図するとこ

ろ、レトリックに反映された神学的・哲学思想的立場を理解するには、歴史や神学、哲学・思想に関する豊富な知識が必須になるし、その知的格闘を通じて、学習者の言語的感受性を磨き、国語能力自体が錬成されることになるだろう。

また私たちは、第一言語を話す空間にどっぷりと浸かっていることにより、ある特定の情報に注目するよう心の習慣を身に着けている。第一言語で考えていること、伝えようとする情報を第二言語としての外国語に翻訳しようとするのなら、翻訳する言語が注目するように強いている情報が彼我で違うことに敏感とならねばならないということである。例えば、日本文学や日本人が古来から親しんできた漢文による中国の古典籍について、海外研究者によるすぐれた英訳、仏訳…を対訳方式で読解していくというのも有効な学習方法だろう。『源氏物語』原典を置いて、評価の高い Arthur Waley 訳や Edward G. Seidensticker 訳、谷崎潤一郎や田辺聖子、玉上琢弥等による現代日本語訳とを比較対照して、その表現を楽しむという授業である。その翻訳の過程で翻訳者によっていかなる知的な格闘がなされたか、あるいは西洋の知的伝統や精神風土の上で、いかなる解釈やアイデアの組み換えが行われたかを学習すれば、言語的感受性が錬成される機会が得られるだろう。その上で、第二言語、第三言語による情報伝達、「コミュニケーション」を意識した場合、何を情報、メッセージとして伝えるかという、第一言語においては無意識に行われていたプロセスが意識化・明確化され、一定の客観性をもって「メッセージの交換」というものに転換することが可能になるだろう。

もちろん、この情報伝達、メッセージ交換ということでより効率がよいのは、数学や物理、化学、生物、地学といった理系科目を中心とした学習、STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics) 教育を、例えば外国人講師の英語による授業で実施することだろう。STEM に関する学習においては、いずれ英語による発信が必須であり、英語で論文を書き、発表し、討論しなければ研究成果もゼロということになるので、効率という点では文系科目よりも近道であろう。STEM 分野においては、論理的プロセスと伝えるべきメッセージがきわめて明確なものであるので、初等、中等レベルにおいても、その学習プロセスは、よりスムーズなものになると推測できる。しかし、こうした施策の実現可能性には社会的な影響があるので軽々には論じられない。

ここで第一言語がもたらす「心の習慣」ということについて付言しておけば、ドイッチャーは、グーグ・イミディル語というオーストラリア先住民の言語を取り上げ、西欧言語と比べた自己中心座標と地理座標という差異、絶対的方位感覚や記憶に

及ぼす影響、表現様式が相関関係か因果関係かといった差異に注目した。彼は、「言語と空間的思考の間には相関関係だけではなく因果関係もあり、母語は空間について考えるやり方に影響を及ぼすと考えたくなる事例が存在する」と指摘する<sup>(12)</sup>。ステイーヴン・ピンカーなどの普遍言語論的アプローチでは、表層構造が異なっても深層構造ではあらゆる言語が同じだから、言語の相違が空間的記憶と方向感覚に影響する現象があることを否定してきた。ところが現実には、そう考えざるをえない事例が多く存在する。ドイッチャーの指摘は、普遍言語論的アプローチへの批判にとどまらない。ヨーロッパ言語中心主義に対する痛烈な危惧と批判である。

「ヨーロッパの主要言語において、私たちと違うやり方をする言語をまだ誰も正しく理解していないという単純な理由から、いまだに自然で普遍的だと信じている…孤立した部族の言語で、私たちにとって自然に思えるやり方と根本的に異なる特徴を持つものほど消える可能性が高い。すべての言語は英語もしくはスペイン語と基本的に同じやり方をする、という考え方が、年ごとに現実に近い。『標準的、平均的なヨーロッパ流』のやり方が、人間言語にとって唯一の自然モデルだ、なぜならそこから大きく外れる言語は存在しないから、という主張は…空疎な真実ということになろう」<sup>(13)</sup>

もちろんドイッチャーは、孤立した部族の言語だけではなく、ヨーロッパの主要言語の間でも大きな差異があることを指摘し、世界のコミュニケーションが英語やスペイン語によるものに集約していく現実に対して、その危険性に警鐘を鳴らしてもいるのである。

世界のコミュニケーションが少数の言語、とくに英語、スペイン語（そして中国語とアラビア語）に集約し、多くのマイナー言語が淘汰されていく現実、さらにはテクノロジーの世界では、これが英語に集約されていく現実がある。普遍言語論に立脚することで、この状況に危機感を感じないとすれば、私たち人間の世界の見方の多様性はどのようになるのだろうか。このことは、AIとのコミュニケーションが現実の生活の中で普及する現状、機械翻訳やAI的表現への人間側からの接近という問題へも重要な視座を与えるものだといえるだろう。AIソフト「会話ボット：りんな」とのコミュニケーションにおいて、機械が認識しやすいように人間の方が表現を単文化・短文化させ、定型表現によるパターン化した文章表現を行うようになっているという現象を冒頭に紹介したが、「発話の習慣が心の習慣につながる」という視点に立て

ば、ここには言語表現やコミュニケーションにおける表現様式から思考様式までのコモディティー化という懸念すべき現実がある。

## 第2節 ヴイトゲンシュタインのアプローチへの再注目

前節で述べたように、言語相対論が言っているのは、文法的組織が大きく異なるある言語から別の言語へと翻訳する作業は説明の追加や迂回的な経路を通ることによって情報として翻訳不可能なわけではないが、語句を単純に置き換えるような「一対一対応」の作業などではないということである。ヤコブソンの記述は日常的な言語生活における第一言語がもたらす「心の習慣」についてであるが、これが、とくに宗教的な古典文献、哲学思想や文学芸術分野における「心の機微」に関わる表現やレトリックにおいては、その問題性は大きくなるだろう。また逆に、その翻訳を通じた知的格闘がもたらす言語的感受性の錬磨は大きな知的成長をもたらすだろう。

しかし、ここに翻訳不可能性を見出すべきではない。問題は、言語の複数性・多様性が反映している、人間の感受性がいかに機微の陰影に富んだものかということである。

ヴィルヘルム・フォン・フンボルトやアントワース・ベルマンが指摘した言語の複数性、多様性は、たしかに生存競争や環境適応性からは説明できない無用で有害なほどの多様性でもあった<sup>(14)</sup>。なぜこれほどまでの多様性が必要だったのだろうか。共同体内でのコミュニケーションの統合性は保持されるとしても、共同体外部とのコミュニケーションが実行不可能となるではないか。

フンボルトが指摘したこの圧倒的な多様性という事実に対する驚異から出発して、ポール・リクールは「翻訳不可能 vs 翻訳可能」という二者択一ではなく、共同体内および外部との旺盛活発な交通、討議を通じた翻訳の実践的営為に注目した<sup>(15)</sup>。討議という場においては、活発な交通や翻訳という営為が、困難ながらも実践的には遂行されている。このことの動態分析に基づき、リクールは、カール・オットー・アーベルやユルゲン・ハバースの「討議倫理」に寄り添って、実践理性の事実である自己と規制との結合、規範を前提した言語行為に立脚するカントの定言命法の静態的な論理のあり方を批判しようと試みている。ここでリクールは、独我論的モデルに立った認識主体による静態的なモノログ形式から、動態である対話形式において、実践的な正義の再定式化を論じるのである。

リクールは、討議倫理の妥当性を引き出すのは「言説の形式的な語用論に帰す

る」として次の事実を強調する。

「道徳性の究極の基礎づけを探求すべきは、相互コミュニケーションによってすでに占有された言語の領域であって、もはや単独と見なされる意識の領域においてではない。討議は自己と、身近な人と、他者たちとの絆が結ばれる場所である」<sup>(16)</sup>。

リクールが持ち出しているのは、ジョージ・スタイナーが『バベルの後に』で述べた言葉、「理解するとは翻訳することなり」<sup>(17)</sup>という視点である。リクールは、スタイナーの言葉に、言語活動の反省能力、第一言語を使用する中で埋没していた客観性、第一言語と距離を取りそれを諸言語と同様な一つとして分析する能力の存在を見出す。たとえ動詞の時制表現のような文法区分が異なっていて、その言語学的区分によって世界観や心の習慣がもたらされることがあるにせよ、二言語を話す人が分裂症になることはない。人はつねに翻訳してきたし、複数の言語を話してきた。固有言語間の異質性にもかかわらず、多言語を使い、通訳し翻訳する人がいたのである。この事実を強調し、その実践的な意味にこだわるリクールは、前掲のベルマンを引用し、「翻訳する欲望」について言及している（邦訳 p.134）。すなわち、翻訳の情熱にとりつかれた人を見出すものは、第一言語の地平や教養と呼ばれたものの拡大、その未開発な資源の発見だということである。翻訳不可能なものを実際に翻訳しようとすると、原典に対する極端な忠実さを求めても実現できない。そこで原典を「裏切り」ながら、そもそも翻訳の忠実さとは誰に対してなのか、何に対してなのか、という形の問題が浮上するのである。

リクールは、パウル・ツェランの詩を持ち出し、「二言語間の隔たりと同じ程度に、彼自身の言語の中心で、まず言い表せないもの、名づけられないものに沿いながら、翻訳不可能なものに沿って進んでいる」と述べる。「討議倫理」に寄り添うリクールは、翻訳し得ないという秘密の感覚を注視しながら、この翻訳できないものによる近さの距離感、それだからこそ愛と友情におけるわれわれの交通や討議を切望するダイナミズムを述べる。この部分においては、民主主義の起源を教会における「自由で自発的なアソシエーション」、「自由な討論」に見出した A. D. リンゼイといったイギリスの伝統とも共通するものが垣間見える<sup>(18)</sup>。

このように見てくると、前節で取り上げたドイッチャーが注目するボアズ＝ヤコーブソンの原理の評価が異なって見えてくるだろう。すなわち「それぞれの言語が話し

手に習慣的にどんな情報について考えるのを強いるかによって、言語が話し手に世界の特定のアスペクトに注目するよう強いるとしたら、そのような発話の習慣はやがて心の習慣となり、記憶や知覚や連想、実用的技能にさえ影響を及ぼしうる」という視点は、まったく別の角度からアスペクトに注目したヴィトゲンシュタインが『哲学探究』においてこだわった「言葉の理解」といった問題とつながってくるからである。

ヴィトゲンシュタインは、言葉を理解しているということの2つの側面を強調した。

「われわれが文の理解について語るのは、それが、同じことを述べている別の文に置き換えられるという意味においてであるが、しかし、また、それが他のいかなる文にも置き換えられないという意味においてである。」<sup>(19)</sup>

ヴィトゲンシュタインが言う「言葉を理解している」とは、一面で、ある「言葉」を伝えるのに、日常生活の中で相手も知っていると思われる言葉に置き換えて伝える…ということができることである。あるいは言葉の言い換えが上手くいかなければ、説明を加えたり、対応する事物を提示するなどして表現できることである。しかし他面で、詩の言葉がそうであるように、その言葉を発した本人にとっては、他のどんな言葉に置き換えてもしっかりこないということがある。その言葉だけに宿っている音の響きのクオリア、表情や魂といったものは、他の言葉や表現、ましてや多くの説明を以てしても表現できないということでもある。他の言葉では表現できない、その「言葉」だけにあるクオリア…この感覚がわかっているということが、「言葉を理解している」ということの一側面であるとヴィトゲンシュタインは言う。

もちろん彼は、「言葉を理解している」という言明が持つ、相反する意味合いのどちらかを支持するかの対立を言うだけでなく、その弁証法の中に隠された言葉の魂、エネルギーといったものに目を向けている。「魂あるものとしての言葉」という感覚は、このことである。

そもそもヴィトゲンシュタインは、言葉をめぐるゲシュタルト崩壊とも言える現象について語っていた人である。

「周囲のものの非現実性の感覚。私は一度この感覚に襲われたことがある。…すべてが何となく現実でないように感じられるのだ。しかしそれは、不明瞭に見える—あるいは、ぼやけて見える—といった感じではない。」<sup>(20)</sup>

かつて多くの作家が語った、当たり前に見える文字、言葉あるいは眼前の現実風景が、突然、「当たり前」を成り立たせている脈絡や一貫性を失って、見慣れずよそよそしい、なにか違和感のあるものに変貌してしまう状況というものがある。自分の体が自分のものだと感じられない、自分という存在の確かさが感じられない…、などという違和感を探っていくと、行き着く先は「私」というクオリアである。私たちの脳の神経細胞は、外界からの刺激に発火し、情報を伝達する。これは神経情報を伝達する物質の化学反応であり電気的なプロセスにすぎない。この化学反応のプロセスに、なぜか「私」というクオリアが立ち現われてくる。その「私」という実感と意識は、安定的に連続し、固定したものであると感じられる。考え始めたら、不思議になるものだ。自分が「存在している」という驚き、それが実に危うい構造から成り立っている「錯覚」なのかもしれないと思うと、自分の存在やら人生、あるいは、その不確かな「意識現象」が恋をしたり愛を感じたりする不思議さに突き当たることになる。言葉は、私たちの意思や欲求を伝達する手段のようでありながら、この「言葉」によって私たちは世界を切り分け、今、眼前に見えるような「世界」を現出させているという事実に行き着くのである。

近年、古田徹也は、この言葉のゲシュタルト崩壊を取り上げて、「ヴェールとしての言葉」「言葉不信の諸相」の事例として中島敦「文字禍」、サルトル『嘔吐』、ホフマンスタール『チャンドス卿の手紙』などの文学作品を取り上げて、「魂あるものとしての言葉」という側面に注目した<sup>(21)</sup>。この中のサルトルが『嘔吐』で描いた、リュクサンブール公園のベンチに座る「私」の目の前に現れたぶよぶよとした奇怪な塊とは、言葉を奪われた状態で不意に「存在」そのものと対面してしまう「現象学的還元」の体験であって、ゲシュタルト崩壊と呼ぶべきものではないだろう。しかし、「言葉のゲシュタルト崩壊」は、自己という「存在」の危うさに目を向けさせ、当たり前のものと思っている「自己」という意識が連続して安定的に存在し続けているのは、実に綱渡りのようなプロセスで「実感」されている…ということに目を向けさせる。

日常的になじんでいる文字が、改めて書いてみると「これで正しかったのだろうか？」と怪しい疑わしいように感じられ、意味をはぎ取られた線や点の集合体が、なんの意味もなさない、生命のない無機質の映像に見えてくる（自分の文字の下書き加減に深刻な悩みを抱える筆者には比較的頻繁に起こる経験である）。ヴィトゲンシュタインは、「言葉には魂があるのであって、単に意味があるだけではない」「言葉を胸の内に感じる」「言葉を体験する」<sup>(22)</sup>と述べたが、彼は、私たちが素朴に当たり前だ

と信じ込んでいる日常が、実は言葉によって切り分けられて前出した「世界」なのだというクオリアに目を向けている。それでいて同時に彼は、言葉のアニマ（生气）には背を向け、「言葉の使い方の理解」にひたすら集中した思索者でもあった。

前述の古田氏は、このヴィトゲンシュタインを引用しながら実に興味深い指摘をしている。

「特に注目したいのは、たんなる線や音の集合としか理解できなかつたものが、これまで自分が知らなかつた言葉として理解できるようになるケースである。言い換えれば、我々が 一つまり、日本語をすでに習得している者が— 未知の言葉を理解できるようになるという、語彙習得の一つのパターンである。そうした語彙習得を伴う種類の《ゲシュタルト構築》の現象…」<sup>(23)</sup>

というのがそれである。彼は、外国語の単語を学ぶケースについて、意味が分からなかつた clout という単語を英和辞典、英英辞典で調べることにより、この clout が独特の響きを持ち始め、そこに固有の表情が宿り始めたかのように感じられたという。これは「言葉を立体的に理解し、その言葉固有の表情や色合いを掴む」<sup>(24)</sup> という「ゲシュタルト構築」について言及したものである。ヴィトゲンシュタイン自身は、「ゲシュタルト構築」を論じていないので、これは古田の独創であろう。彼は、「詩的表現を味わう」というのは、我々の言語実践にとって必要不可欠とは言えない。もちろん、それがなければ我々の生活は随分とつまらないものになるだろう。それだけといえばそれだけだ — そう言われるかもしれない」と述べながら、ヴィトゲンシュタインがアスペクトの変化ということにこだわっている点に目を向ける。アスペクト（相）への注目という点は、ボアズ、ヤコーブソンとも共通している。つまり空間的記憶と方向感覚にも影響する言語の義務的アスペクトがどうであるかということは、「詩的表現を味わう」といった外国語へのアプローチにおいてでも重要な注目点になる。

ヴィトゲンシュタインがこだわった「じっくりくる言葉を選び取る」ということの中身はいかなるものであろうか。彼は、「その言葉が織り込まれた生活の中に自分自身が深く入り込み、様々な実践や事物に習熟しているのでなければならぬ、ということである」<sup>(25)</sup> として、私たちが多面的立体を扱うように言葉を用いていることに注目している。「言葉の選び」のことを述べるヴィトゲンシュタインは、同時に私的言語に痛烈な批判を行った人物だからである。私的言語とは、話し手のみがその中身を

知りうるようなものを指示し、話者の直接的で私的な感覚を指示する語を持っているものと想定される。『哲学的探求』におけるヴィトゲンシュタインは、「一人の人が彼の内的経験—彼の感じ、気分など—を自分だけが用いるために書きついたり言い表したりすることができるような言語…」と論究しはじめ、「人はもし、自分の痛みを範例 Vorbild にして他者の痛みを想像しなければならないとすれば、それはそんなに容易ではない。というのも私は、私の感じている痛みに従って私の感じていない痛みを想像しなければならないからである」（『探求』 § 302）と述べた。ヴィトゲンシュタインの私的言語批判の脈絡をたどれば、彼はただ単にパークリ的な方法的独我論に立った言語の不可能性、それが機能しないことを述べているだけでなく、アルフレッド・エアが指摘するように<sup>(26)</sup>、「人は自分自身の経験のみに基づいて概念を形成することは不可能であろう」ということを示唆しているのである。つまり独我論的認識論モデルに立った私的言語の意味論的な限界を見ていると言えるだろう。

このように見ていくと、ヴィトゲンシュタインが「魂がある言葉を胸に感じる」といった趣旨のことを述べるとき、その言葉は、私的言語のような即自的で交通不可能な個人的なものではなく、共に共有する共同社会の文化に根差したものであることは明らかであろう。まさにマルティン・ルターが聖書のドイツ語翻訳について述べた、第一言語が持つ翻訳不可能な、魂に訴えかけてくる「言葉の力」である。このあたりがヴィトゲンシュタインの言語論にある奥行きของความ深さであろう。

人間が言葉を介してコミュニケーションし、世界を認識しているということは、実に複雑で立体的な生活の中における実践であることに立脚して、だからこそ「滑らかな言語使用をいったん止め、あらためて言葉そのものに注目する」<sup>(27)</sup> 体験の有益性に言及するのである。

私的ならざる、人々の胸を熱くする詩的表現に踏み込むことで、私たちは自分を取り巻く環境や自然、世界というものを観照する。それによって自己という「存在」の不思議さや、vividに感じているクオリアというものに目を向ける。それが「その言葉固有の表情や色合い」と不可分のものであると再認識すれば、無意識的に行っている「滑らかな言語使用」を超えて、自分の世界認識の更新、あるいはより拡大されたゲシュタルト構築へと立ち至ることになるだろう。

このような脈絡で私たちの第二言語習得という問題に目を向けるならば、現代においていささか評判の悪く時代遅れとされている旧来の「訳読方式」も、「滑らかな言語使用をいったん止め、あらためて言葉そのものに注目する」立体的な言葉理解の手段として再評価することが可能となるはずである。アспектを中心にして、時制や

法に着目する。それもハラルト・ヴァインリヒ『時制論』（紀伊國屋書店 1982年）といった古典的研究、もし英語についてならバーナード・コムリーのアスペクト論、ジェニファー・コーツの法助動詞研究、はたまた細江逸記の古典的研究を横に置きながら、じっくりと英語に込められた空間的記憶と方向感覚表現の様態に目を向けて訳読してみる。また英文に関わる周辺情報を豊富に加えて、その表現の背後にある感覚を vivid に想起させる…といった学習も有益なものとして再浮上してくるだろう。要は、ただ順番に学生に訳出させ、教師が正解役に訂正するという刺激のない従来方式を繰り返すのではなく、双方向性の授業運営が展開できるか否かという、きわめて技術的な問題なのである。この技術は、TESOL 分野の知見と相互乗り入れることで共同開発できるものと考えられる。また第一言語の発話による習慣がもたらす心の習慣から自由になり、他のアスペクトへの注目によって視点の転換、視野の拡大がもたらされる可能性がある。

言語をまたいで翻訳する作業は、ヤコーブソンが指摘した「翻訳の困難」に挑戦する知的で創造的な作業であり、言語がもたらすどの情報に注目するかの変異に目を向けることで、彼我の心の習慣の違いに踏み込んでいく。こうした情報は、刺激的で興味深いものであるはずである。これによって自分の第一言語が持っている認識のありようも再認識し豊かにする効果を持つからである。異文化間のコミュニケーションという点を明確に認識することで、原典表現の背景にある豊富な歴史的・文化的・宗教的・社会史生活史的・消費経済的知見を豊富に教師側から提供あるいは参照すべき文献資料の指示を行い、学生自身は検索した情報を受講者全員に対して報告する、そして第一言語に関わる部分については一層、双方向的に活発な議論が展開できる…そうした授業運営であれば、「翻訳教室」方式授業も、より魅力的な形で再生できると考える。

翻訳作業によって第一言語がもたらす「心の習慣」「空間的記憶と方向感覚のあり方」を逆照射し、その運用能力を向上させることが期待できる。知識が関心と呼び、その関心がより多くの知識を求めるという循環に入れば、そこで観察力が向上していくという回路になる。より鋭敏な観察力で日常生活の事物に目を向けるようになれば、生活それ自体がより vivid なものになる、観察力が発見を生み、日常生活が発見に満ちたものになれば、生活が感動的になる…そうしたプラスの循環に立ち入る効果を期待できるというのは、日常生活を豊かにするものといえるだろう。

言語相対論への再評価とそれに基づく第二言語学習へのアプローチは、すくなくとも高度に進化した機械翻訳と、IoT を通じた AI とのコミュニケーションの普遍化と

いう時代において、ICT 分野における英語の支配力と発達した機械翻訳を前提しても、それでもなお創造性のある高度な大学教育を展開するために外国語学習が必須であると弁論を展開する上で、一定の示唆を与えうるものであろう。そもそも、コンピュータは人間の意図を忖度しないので、指示された通りに作動する。こちらの言語習慣も行間に詰め込まれた脈絡も忖度してくれない機械にプログラムするには、このように論じたら相手はどのように解釈する可能性があるかに想像力を働かせることが必須である。そこには厳密な数学的論理性と客観性というものが必要なわけで、過度に言語機能の「情」を伝える部分に傾斜している日本の国語教育の問題点を、コンピュータ・プログラム教育が補填してくれるだろう。そして「心の習慣」や文化的脈絡を共有していない第二言語としての外国語学習が、第一言語による自分のコミュニケーションのありかたに、厳密な論理性と客観性に立った説明能力を与えてくれることになるだろう。

### 第3節 フレーゲの述語的（不飽和的）論理への注目

第一言語を発話することで形成される心の習慣を打破し、少しだけ自由になって世界を別の視点で見る…ということを論じることは、当然、言語と思考との関係に目を向けることになる。発話する言語によってどのアスペクトに目を向けるかという心の習慣が形成されるのなら、われわれは言語を通じて何を知りうるのか、何が確実に知られるのかという認識論的な問いが浮上する。近代の哲学者たちの多くが受け入れていた「Pが必然的であるなら、Pは確実にある」という命題から、確実性の概念と必然性の概念が混同されるようになったが、デカルトが確実なものとして措定した「私が存在する」という認識、実感あるいはクオリアは決して必然的なものではない。しかし、私という存在の偶然性とは無関係に「私は存在する」ということは、そのような考えを持つものにとっては確実な真理であるとしか言いようがない。つまり確実な真理は、必ずしも必然的な真理である必要はないといえるだろう。

こうした「確実性」は認識論的概念であるから、確実な真理を確保するという作業は、その真理がどのようにして知られるかを問題とすることになる。18世紀のD.ヒュームは、因果的必然性の観念に対して徹底した批判を加えたが、その必然性は「論理や数学にかかわる必然性」と「自然に関わる必然性」の二種類のうち、事象間の必然的結合という、自然にかかわる必然性をターゲットとした懐疑論であった。その批判の後では、必然性がなお宿りうる領域として「論理」と「数学」が残った。

この数学的知識をめぐる、カントは『純粋理性批判』第二版（いわゆるB版）緒言において「われわれの認識がすべて経験をもって始まるということについては、いささかの疑いも存しない」<sup>(28)</sup>と述べた上で、われわれの認識がどのようにして獲得されたのではなく、われわれの認識の正当性を主張する根拠によって分類した。カントが言う「ア・プリオリな認識」とは、個々の経験以前に獲得されている認識ということではなく、その正当化のためにいかなる経験をも引き合いに出す必要がない認識、「ア・ポステオリな認識」とは、その正当化には何らかの経験を引き合いに出す必要がある認識という形に分類されたものである（B5邦訳p.3）。同諸言では、「実際、もし経験がそれにしたがって進行する規則がすべて、どれをとっても経験的（empirisch）なもの、したがって偶然的（zufällig）なものだとしたら、経験は、自身の確実性（Gewißheit）をどこに求めようとするのだろうか」（B7邦訳p.23）とも述べているから、ここに「経験的なら偶然的、偶然的なら不確実」といった推論がなされているとするのは、飯田隆『言語哲学大全Ⅱ』が指摘するとおりだろう<sup>(29)</sup>。カントは、論理的真理は、確かに必然的かつ確実であるが、それは分析的判断であるとし、だからわれわれの認識増大に寄与するものでもなく、事実的知識を与えるものでもないと認めていた。しかし数学的知識の持つ必然性を説明することによって、数学と物理学においてはア・プリオリで総合的な知識が可能であるとしたのである。

このカントを経験論のさらなる徹底化によって批判したのが、帰納法と功利主義の哲学者J.S.ミルである。そして帰納法に立つミルを「帰納法自体が、帰納的手続きによって法則の真理性あるいは少なくともその確からしさを確立できるという普遍命題に基づいている」（『算術の基礎』§3への注記）といった形で批判にしたのがフレーゲであった<sup>(30)</sup>。

フレーゲは、言語理解のモデルとして、名辞からではなく文とその内容から出発する「文脈原理」に立って真理条件の意味論を展開した。真偽いずれかである文の表現している内容を、フレーゲは思想（Gedanke）と呼び、思想とは当の文がその下で真となる条件、すなわち真理条件（Wahrheitsbedingung）であるとした。フレーゲによれば、ある文を理解するということは、その文が表現する思想である意義（Sinn）を把握することであり、その意義を知るということは真理条件を知ることである。したがって意味の理論は、理解の理論に他ならないとした。このフレーゲの議論を受け継いでデイヴィッドソンは、「有限の能力しか持ち合わせていない人間が、いかにして今まで出会ったことがない潜在的無限の文の理解を発話しうるか」という「言語創造性の問題」に意味論が答えるべきだと主張して、自然言語の意味論を構築しようと

したのである<sup>(31)</sup>。

フレーゲやデイヴィッドソンの意味論研究者ではない筆者であっても、この「言語創造の問題」はきわめて興味深いのが、本稿では彼らの論考に内在して論究する余裕がない。しかし飯田前掲書は、「われわれの行為（認識的行為をも含む）から独立で、時間と空間を超越して存在する領域に関する知識として、論理的ならびに数学的知識を特徴づけることを以て、プラトニストたりうる資格とするならば、フレーゲがその資格を持つことは疑いない」（p. 32）と評価していて、他方ではフレーゲのプラトニズムが「我々とは独立に存在する論理的対象の存在を主張する存在論的テーゼ」ではないとしながらも、そこには「意味理論的考察とは独立の、論理的対象の自存的領域の存在へのぬきがたい確信があることも、否定できない」としている。

ここで興味深いのは、フレーゲ論理学の構造にプラトニズムが指摘される一方で、その文脈原理や「有限の能力しか持ち合わせていない人間が、いかにして今まで出会ったことがない潜在的無限の文の理解を発話しうるか」という「言語創造性の問題」は、AIの言語学習プログラムにどのような方向性を与えていくかについて多くの示唆を秘めている点である。それだけでなく、フレーゲの述語的論理に対しては、AIの時代の新しい論理モデルを提供するものとして科学史からの注目と再評価がある。

21世紀に入って科学の基本モデルが転換した。18-19世紀的なモデル分析が最終的に退場したのである。従来型の数学的知識のアプローチには、その背後に理由律（*principe de raison*）、すなわち「この世界がこのようなあり方で存在していて、別様ではないということには、相応の理由がある」とする形而上学の考えがあった。デカルトは、神の存在証明において神を必然的存在者として根底に置き、その第一義絶対者にに基づく形で「世界がこのようである」という不変で普遍的な数学的実在を導き出した。従来型のモデル分析がいつでも同じ正解にたどり着くという自閉性・自己完結性の傾向を持つのは、次のような前提が関わっている。

- (1) 自然と人間とを分離して対象化し、ある現象と別の現象が独立である境界（=系 corollary）で自然を切り取り、
- (2) その「系」内部では自然の複雑で矛盾する構成要因を排除して、所与で既知の理想的条件下で成り立つ法則性を求め、
- (3) 切り取った「系」は相互に干渉しないので、これを再び足し合わせると全体になる

…というデカルト的な「変わらぬ法則性で成り立った世界」の前提である。だから、

この世界では、自然法則は時間が経っても変化せず、すべて恒常的に一義的に再現される継時的秩序が成り立っているとされるのである。

哲学分野では、ヒュームの懐疑論が因果的必然性の観念に対して徹底した批判を加えて事象間の必然的結合という「自然にかかわる必然性」を否定した一方で、物理的な自然科学分野は、自然現象は決定論的な予測が可能であるとする機械論の世界観に依拠してきた。これは、「一定条件の下では常に同じ結果が得られ、それは永遠不変である」とする世界観である。しかし、実際的には、この状況は、非常に限定された条件でないと成立しない。

このような理想的条件下にある「系」で成り立つ必然性が総和としての全体でも成立するという設定が揺らいだことで、20世紀末には「複雑系」などといった概念が提出されるようになった。さらに、機械論の世界観が揺らいだことで科学史分野から注目されたのが、自律的自生的に調和を構築し更新していく自己遡及的なシステムと論理である。

「系」を構成する境界条件、初期条件およびパラメータが既知であるという極端に理想的な条件を設定するのを「良設定問題」と言う。しかし、このような「良設定問題」というのは現実的ではない。だから「良設定問題」でなくても、また観測限界、予測限界を超えても、「因果律が継続的に保持される」という新しい論理が科学論の側から哲学、あるいは言語学化した哲学、論理学にもとめられているのが現状である。

近年、「不良設定問題」にあっても調和的關係が自己遡及的に形成されるゴットロープ・フレーゲの述語性（不飽和的）の意味論と論理学への再評価がなされるようになった。言語哲学分野では、むしろ「論理の対象の自存的領域の存在へのぬきがない確信」というプラトニズムを内包しているとされるフレーゲの論理学に対して、このように科学論からフレーゲの言語論にある述語性（Predicative）という論理に注目がなされていることは、言語哲学に立脚点を持つ筆者の立場からして実に興味深いものがある。本稿の立場は、本稿冒頭で述べた「表現の過度なコモディティー化」、「感性や発想の多様性の縮小への懸念」を共有しているので、自然科学分野、特にAI研究における数学的推論による「正解のコモディティー化」に対抗するアプローチを模索するものだからである。「良設定問題」でなくても因果律が継続的に保持される自己遡及的なシステム」としてのフレーゲの述語性（不飽和的）意味論は、新しいモデル構築において興味深い足場を提供すると考えられる。

科学史分野がフレーゲに注目しているのは、その論理が生命システムの領域をとらえるのに役立つと考えているからである。なるほど、AIに対抗して人間や生物の存

在意義を確保するのは、やはり生命システムという領域においてだろう。

AIは、私たちの周囲に自動化されたシステムをどんどん構築して利便性や効率性、合理性、規格化、画一化で満たしていく。その利便性を考えれば、このプロセスは不可逆的なものだろう。しかし、個々人の「社会的信用スコア」などの情報を管理することで、AIが人間の行動や社会システム全体を管理、支配するようになることは、人間の自由や主体性、尊厳といったものを考えれば、やはり忌避されるべきものだろう。

近年、こうしたAIや、それを管理するICT巨大寡占企業体、あるいはその背後にある国家が人間行動を監視することにより、「社会的信用スコア」の低い人物を割り出し、それを社会秩序と安寧を破壊する危険因子として社会から排除し、あるいは一般社会から見えないところで危険で辛い労働に従事されることによって、「最大多数の最大幸福」を達成するという形の、ベンサム流からかなり変形された「功利主義」を是とする若い研究者も登場するようになってきている。勝手気ままな行動をとることで「社会的信用スコア」を下げるような人物を排除する社会は、効率的で合理的なのかもしれないが、「功利主義」が構想していた自由で民主的、個々人の尊厳が保たれる社会といった構想とはかけ離れたものだろう。そのようなものとして「正解がコモディティー化」することには、やはり抵抗したいと考える。最も合理的で効率が良い「正解」を提示するAIに対抗して、それでもAIの創造者として人間の方が優位にあるということは保持したい。

このとき、人間の方からAIの情報入力システムにすり寄らないでいい、すり寄るべきではないとする論理を与えてくれるのは、「生命システム」という分野であろう。「生命システム」は、機械論的世界観が提示する合理的で効率が良い「mechanicalなもの」に対抗して、人間存在に寄り添った「生理的」、あるいは全体論的な視点に立った「有機的」なものとしての「organicなもの」の有意性を肯定してくれるだろう。ここでは、人間の側にある「偶然性」という自由度を確保する論理、「不良設定問題」であっても調和関係が継続的に更新されていくような論理がカギとなるだろう。

生命システムにおいては、個体は、周囲との相互作用で得られる限られた情報だけで環境と調和的な関係を構築しなければならない。これは「初期条件、境界条件、パラメータが既知である」ことが前提されない「不良問題」である。生命システムは、仮設した「みなし情報」という「系」を構築して、それを自己遡及的に充足するように行動している。生命システム全体と環境との間に調和的な関係を構築するには、まず

どのような調和的関係を構築するかの「みなし情報」が必要となり、その「みなし情報」を実現するために生命システム自身が自分の行動をコントロールし、システムを構成する各要素は、それぞれの関係を、全体である生命システムから求められた調和的関係を構築するように変更していく。

つまりシステムの要素である個体は、自分の存在を維持するために、自分を含めた生命システムを構築するが、そのシステム全体が、それ自身の存続のために仮設した「情報」に合致して行動するよう個体に求める。生命システムが求めるように自己をコントロールすることによって、個体は自己の存在が維持されるという自己適及関係において自己を変化させていく。そもそも生命システムは、環境がどのように変化するか知りえないという予測限界がある中で生命を営んでいる。だから固体やシステム全体は、自分の身体を移動させたり姿勢を変えたりするが、その際にタイムラグや誤り（制御限界）が避けられない。その問題に直面しながら、それでもリアルタイムに不断に自己を変革し更新しながら適応して生きていくのである。

この生命システムにおいては、一般的普遍的な前提から個別的結論を導き出す演繹的推論も、個別特殊な経験や情報から普遍を導く蓋然性の論理である帰納的推論も、また説明的な仮説を形成するアブダクション論理も、そもそも不変かつ継時的秩序の法則である因果律に立ったものとして不十分である。リアルタイムに共時的調和的関係を構築する運動には、主語に対して新しい情報を作り獲得していく論理、意味内容を述べる論理であることが求められる。

ここにおいて再注目されたのがゴットロープ・フレーゲの述語性（不飽和）の言語論であった。「述語的科学論」を提示するアプローチは、矢野雅文などの事例にみられるように<sup>(32)</sup>、生命科学や脳科学の分野から、フレーゲの述語性論理やクリプキの様相論理の意味論に対して関心が向けられている現状があることを、再度述べておこう。

ここで人間の側にある「偶然性」という自由度を確保する論理について言うならば、近年、カンタン・メイヤサーは、カントやヒュームを論じながら、「偶然性を必然的であるとする議論」を展開し、理由律を拒否して哲学界に大きなインパクトを与えた<sup>(33)</sup>。世界の安定性は確率論的でない偶然性、確率論の可能性自体を破壊する偶然性に依拠していると主張するメイヤサーは、次のように述べる。

「いかなるものであれ、しかじかに存在し、しかじかに存在し続け、別様にならない理由はない。世界の事物についても、世界の諸法則についてもそうである。

まったく実在的に、すべては崩壊しうる。木々も星々も、星々も諸法則も、自然法則も論理法則も、である。これは、あらゆるものに滅びを運命づけるような究極の法則があるからではない。いかなるものであれ、それを滅びないように護ってくれる究極の法則が不在であるからである」<sup>(34)</sup>

つまり「可能的なものの全体的不可能性＝絶対的偶然性」を採用するならば、謎めいた因果的必然性なしでも済ませられるということをメイヤスーは示そうと試みたのである。絶対的理由なしでこの世界がこのように存在しており、それだから別様に変化しうる。ただ今のところ変化していないだけであり、確率論的にどうなるこうなるといった予測が成立しない形で、今、可能性としてこうなっているだけの世界がこのままかもしれないし、変化するかもしれない。つまり絶対的な偶然性としてあるだけなのである。そうであるならばデカルト的な数学の絶対化はやり直さなければならない。彼は、「可能性を絶対化しないようなタイプの数学の必然性を事実論から導出する」という課題を私たちの前に提示したのである。

筆者は分析哲学の専門家ではないので、これ以上メイヤスーに踏み込むことをしないが、こうした論理の構築は、「いつでも同じ正解にたどり着くという自閉性・自己完結性の傾向を持つ論理学」というもの、つまり当面は私たちの前にあるAIの情報演算システムに十分、対抗しうることになる。「初期条件、境界条件、パラメータが既知である」ことを前提（…AIの基本的論理がこれである）しないで、複雑で矛盾する構成要素があるため「系」の境界条件が確定せず予測に限界があり、そのための情報を収集するにも観測に限界があって初期条件が確定せず、パラメータが無数にあるため制御できないという「不良問題」にあっても、それなりに調和的秩序を生み出す論理に目を向ける…AIとは異なる「生命システム」「生命環境」を考える論理では、このような無限定のシステムが前提とされるようになっている。

#### 第4節 思考や発想のコモディティー化に抗する Art の発想

前節までにおいては、AIという現代的な問題を視野において、言語哲学がどのような contribution ができるか、といった視点でこの「研究ノート」を構成してきた。その意味で、このノートは18世紀イギリス思想史研究の立場から経験論に立脚した同時代の言語論、あるいは多少「分析的」なアプローチから言語行為論について筆者がこれまでに書いてきた論考とはだいぶ色合いが異なるものになっている。

この背景には、AIを支えるテクノロジーが依拠しているSTEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics) によるアプローチが「正解のコモディティー化」をもたらしてしまう現状に対して、これにデザインやArt分野の発想を加えて「コモディティー化」の突破口を見出そうとする新しいアプローチ、STEAMという枠組みに対して、言語研究分野が具体的にどのように関わって行けるかを展望したいという動機が存在しているからである<sup>(35)</sup>。教育にSTEAMという視点を取り入れることは、2008年段階でスタンフォード大学チームがHarvard Business Review誌に論文を寄稿して以来、アメリカでは研究が進められてきた。アメリカでは、MBAコースで学位を得たビジネスマンが、今度は芸術系大学院で芸術学修士MFAの取得を目指しているという状況もあると言われる。これに対して日本では、STEAM教育あるいはその研究はまだ始まったばかりだといっていいたいだろう。

もちろん、これまでの教育や研究が役に立たないわけではない。たとえばスティーブ・ジョブズが「創造性というのは物事を結びつけること」と喝破したように、過去についての豊富な知識や経験、情報がなければ、「クリエイティブである」ということは不可能だからである。『AIの衝撃』（講談社現代新書）という本で「衝撃を与えた」小林雅一氏も引用しているように、20世紀中葉のSF作家アイザック・アシモフは「創造性とは一見異なる領域に属するとみられる複数の事柄を、一つに結びつける能力を持った人から生まれる」と述べたが、こうした創造性は、やはり豊富な知識と経験がなければ不可能なのである<sup>(36)</sup>。

「知識の詰め込み」を過度に忌避する教育は、通説とは逆に、この「創造性」の芽を摘み取ることになる可能性が高い。十分な情報がなければ推論が機能しないからである。ましてAI時代においても需要がある人材の育成には役立たないと懸念せざるを得ない。

「クリエイティブ担当者…かれらはただ見ただけだ。見ているうちに彼らにはハッキリする。過去の経験をつなぎ合わせ、新しいものを統合することができるからだ。それが可能なのは、彼らが他の人間より多くの経験をしているから、あるいはほかの人間より自分の経験についてよく考えているからだ」<sup>(37)</sup>

このようなスティーブ・ジョブズの言葉は、関連性のなさそうな領域の情報を一つに組み合わせるというアプローチによってAIの数学的論理的情報処理に対抗していく…という現代の課題に有益な示唆を与えるものであろう。このジョブズの言になら

い、言語哲学や言語教育と Art をどう結びつけられるか、少し展望しておきたい。

理系教育の STEM (=代数学的論理によるアプローチ) と Art とを融合させる、あるいは、そのような設計の下に教養教育を統合していく…と言っても、具体的にどのようなアプローチを採るかは、現場的に考えればなかなか難しい問題である。ただ「職業」として社会的実存を維持していくのが非常に困難である「アーティスト」が構築してきたノウハウは、現代のさまざまなビジネス現場でも有効なものだろう。彼らは、いつの時代にも生存が厳しい。なにしろ先行する天才たちの仕事が膨大に積み上げられていて、その中で独創的なアイデアを出すイノベーターでなければならないからである。このイノベーターのマインドセットは、現代社会においては分野を問わず有益なものだろう。

またアーティストあるいはクリエイターは、一定水準以上の作品をコンスタントに発表し続けられるための、コンスタントに着想を得る方程式、着想を作品へと実現していく技術的ノウハウ、さらには創作活動を再生産し続けるためのシステムを構築していなければならない。実際のクリエイター活動においては、「インスピレーションが下りてくるのを待つ」といったイメージとは逆に、日常生活の中にある当たり前前ものを「異化」して、落差とインパクトのある imaginary なイメージの組み合わせを作る、そういうファンタジーの方程式というものを持っているのが普通である<sup>(38)</sup>。そのようにして自分なりの「発想の方程式」によって作品を生み出し、工夫を凝らしてオリジナリティールを主張しても、「まるで…風で、なかなかいいじゃないか」と言われてしまえば完全沈没する。またアーティストの技法上の工夫など詳しいことを知らない消費者からすれば、その「新しさ」「違い」は微細すぎて感知できないからかもしれない。

だからアーティストは、美術史や技術史の豊富な知識を持って自分をその中に位置づけ、きわめて戦略的にその存在意義を主張するのである。「芸術には世界基準の戦略が必要である」「芸術家は技術より発想に力を注ぐべきである」「歴史を勉強すると自由な作品が作れる」「歴史の引き出しをあけると未来が見える」といった村上隆氏の言葉はこうした事情を明確に反映している<sup>(39)</sup>。

たとえば、一見、感性とひらめきで創作活動しているように見えるファッション・デザイナー、たとえば長らくシャネルのチーフ・デザイナーだったカール・ラガーフェルド氏の蔵書は 20 万冊に及ぶと言われるのもこのためである。消費者にアピールするよう distinctive, differential で、かつ、「この作品ならば、なけなしのお金を出しても手に入れたい、手元に置きたい！」と思わせる魅力を提示しなければならない

い。職業の一つとして「アーティストである」という社会的実存を獲得するには、商品経済と消費生活に組み込まれざるを得ないのである。

その魅力をどうやって作り出せばいいのだろうか？ 一般的によく言われるイノベーターのマインドセットは、

- (1) 型にはまっていない think out of box (箱から出て考える)
- (2) ひとまずやってみる give it a try
- (3) 失敗をしながら、前進する fail forward

である。

人間は自分の経験知や前例という習慣に囚われている。一つには、その習慣から抜け出して新しい発想をすること、つまり自己変革であり、常識の更新をすることである。他方で、自分にとって当たり前のことが他人にとっては必ずしも当たり前ではないことが多いという現実も存在している。つまり自分の習慣が、それ自体としてすでに十分、独創的であることもある。他者の習慣や平均的なスタイルを知らないままでなされる「非常識」では、それほどインパクトあるものではなかったりする。(1)で大事なのは、彼我の「常識」を知ったうえで、あえてそれを超越していく[超常識]である。そのインパクトが強くなるためには、「常識」を知悉している必要がある。じつはクリエイター、イノベーターであるほど歴史や文化、宗教その他について深い古典的教養を備えているのである。

「自己の習慣」から離脱するには「自己」への鋭い認識が必要である。「自分らしく」を認識するよく知られた方法として、まず意識して自分の周囲を「これが好き」というもので満たしていくというのがある。モノを選ぶ際に、ついこういうものを選んでしまうというのが自分なのである。自分の好みや癖、習慣、傾向を明確に自覚する。その一方で、周囲の人々や世間一般のそれと比較してみる。無自覚でいた自分の「当たり前」や癖、前提にしていることを見つけ出すと、そこに自分を縛りつけている観念や、得意なのでつい固執してしまう領域というものが見えてくるはずである。そこで「自己の習慣」からの離脱が初めて可能になる。抽象論のまま「自分らしく」などと言っても、鋭く明確な自己認識など生まれては来ない。

(2)の「ひとまずやってみる give it a try」というアプローチも大事である。学生のあるグループには、「数は少なくても良いから、質の高いモノ、これぞオリジナルなモノを作りなさい」と指示し、別のグループには「とにかく量産しなさい。どれだけの

数がつくれるか力量を示しなさい」と指示して課題を作らせると、圧倒的に数を作った後者のグループの方が質的にも高いといった実験データが出ている。最初から完璧なものを求める制作スタイルより、とりあえず着想を反映した「プロトタイプ」を作り、そこに修正を加えていくアプローチの方が生産的であることもわかっている。アイデアの本質がわかる最低限度必要な機能を備えたプロトタイプを、時間を掛けず作り、他者に示し、「いや、これはちょっと違うかも」と修正していくと、そもそものアイデアの方向性や本質も見えてくるものなのである。

だから「とりあえずやってみて、失敗して前進する」という(3)のアプローチも大事である。江戸時代の松浦静山の言葉に、「勝ちに不思議の勝ちあり。負けに不思議の負けなし」というのがある。前半部分は、どういうわけか勝ってしまったということがあるので、「こうやったら勝ってしまった」という自分の勝ちパターンに固執しても次に勝てるとは限らないということである。後半部分は、1つには「負けには常に負けにつながる論理的な要因がある」ということであり、負けを分析して是正していけば、次の勝ちが次第に必然化するということである。もう1つには、論理的なエラーを犯したら、必然的に負けるということである。つまり優れた意思決定の勝利は、けっして「非論理的」なものではなく、論理的なエラーはしない上で、プラス $\alpha$ の直観やインスピレーションが加わった、あとから論理的には説明しきれない「超論理的、超常識」によるものだということである。

アーティストは、プロとして食べていくために、コンスタントに作品を作り続けるシステム、そのためにコンスタントに着想を得る技術やシステムが必須である。制作の場所と環境、素材や道具を購入するシステム作り、販売につなげるルート開拓…そもそも着想を得る方法、着想を作品制作までにつなげていく方程式の確立…。今日、アーティストであるためには、世界情勢から金融、税法、商法、帳簿付けの知識まで必要なのである。だからアート制作を、一つの事業プロジェクトとしてとらえ、企業体としてその運営と維持管理ができなければならない。アート制作をビジネスとして起業し、それを企業体として立ち上げるのである。この周辺のことを、日本の美大教育はあまり力点を置いて教えようとしていないように思われる。逆に、村上隆氏が言うように、これを勉強した者にはチャンスがあるということだろう<sup>(40)</sup>。

生き残りをかけて戦っているアーティストには、論的分析的思考を重ねて「正解のコモディティー化」に直面することを常に回避しようとしている。乱世こそ望むところ。下克上してこそ、生き残るチャンスも生まれてくる。こうしたイノベーターのマインドセットを、第二外国語学習の場で採用すれば、「正しい英語表現、正解を知り

たい」という、多くの学生が陥りがちな自縄自縛から逃れる手段になるだろう。英語と日本語という、彼我の文化の差異を学びながら、自国文化や言語習慣の特性や豊かさを自覚し、また異文化の新しい視点を取り入れる楽しさを知るならば、ただ挨拶程度の会話や日常的なレベルの情報交換をする以上の楽しい経験としての外国語学習が立ち現われてくるはずである。この楽しみがなければ外国語学習をより深めるモチベーションが生まれまいだろう。

同時にこれは、前述してきた現代日本社会の課題ともつながっている。私たちがAI時代においても必要・有用とされる人材となるためには、STEMアプローチがもたらす代数的な論理的分析的思考を十分に身につけた上で、そのアプローチによる「正解のコモディティ化」から離脱する必要がある。それは、たんなる「非常識」という回路ではなく、豊富な教養と論理的思考の訓練に立って「そういえば…」と飛躍が多くかつ豊かな連想をすところから始まる。AIは、膨大な前例情報から頻度の高いパターンを取りだして正解を導き出すが、こちらもAIに負けずに情報を持ちながら、意図してそのアプローチからは参入しにくい多分野横断的な方向に逃げ出すことである。

それには幾何学的に全体の論理や意図、隠された物語を直観的にとらえようとするアプローチが有効である。むしろAIに解くべき課題を与える、支配する側に回ることである。新しいグローバリズムの世界が始まる中、これこそが若者に課せられたテーマとっていいだろう。

アートを生み出す突拍子もなく柔軟な発想、「そういえば…」で連鎖していく連想ゲーム、過剰に織り込まれた物語や象徴性…といったものは、目下のところ、AIは苦手である。私たちがなすべきことは、「アート」自体の定義を再確認して、チャンス・オペレーションのようなAIが容易に参入しやすいスタイルを「アート」と呼ばないことだろう。世界をひっくり返してやるような「新しい発想」「思想」「入念に張りめぐらされた意志と計画」「脳の未開拓な分野に踏み込むような新しい美意識」「新しい価値概念の提示」「遊びとふざけること」…こういったものをどんどん開拓して、既成の概念をひっくり返してやる必要がある。これまでの「正解」を「不正解」とするような、何か新しい生き方、人間関係の構築、合理性・効率・規格化で築かれた「近代」以前の多様で・傲慢 (arrogant)・スノビッシュ (俗悪) なものを許容する寛容な価値観、新奇で新鮮なものを許容し受容する美意識を再評価すること etc…が求められているのである。

アートは、いわば脳の未開拓な領域に踏み込むことでオリジナリティーを主張する

ようなところがある。西欧的なファンタジーは、たとえばパウル・クレアの「パウハウス講義」で強調した「概念の二項対立」がそうであるように、当たり前のイメージを加工する方程式があったり、同音異義語による置き換えや頭韻・脚韻による言葉遊び、アナグラムといった文学的アプローチによって意外で電位差があるイメージの衝突を生み出したりする。東洋では、水墨画がそうであるように、何も描かれていない空間、「間」に大きな存在の気配を込めたり、墨の濃淡で描かれていない色彩を表現したりする。STEAM教育というアプローチでは、論理の飛躍があるアートの発想の重要性に注目する。これには現実的な力があるからである。

たとえば新奇なモードをどんどん更新していくファッション・デザインのアプローチは、人々の多様性を許容する寛容で民主的な社会でないと育たないし、息が詰まってしまう。逆に言えば、ファッションが盛んであれば、国民を暗灰色の画一化した服装に追い込み、美意識、価値観、思考も統制しようという全体主義的な政治風土に強いブレーキがかかるはず。明るいパステルカラーや美しい花柄が街にあふれているなら、これは、AIによる支配や国民への監視を強める中央集権的な専制体制に対抗する手段ともなるだろう。ファッション・クリエイターたらんとする卯たちは、画一的な人間像を押しつけようとする全体主義、人民主権の名目のもと、権力を掌握した独裁者や政党の思想や価値観以外のものを弾圧しようとしてきた共産主義、人間をただの数字や書類上のデータとして上から押さえつけ管理しようとする官僚主義…と断固として戦わなければならないことになる。もちろんクリエイター側も、顧客である富裕層の価値観・美意識に迎合するだけでは破壊的な革新性が期待できなくなる。アートのアプローチは、何よりも「自由」という価値観が必須だからである。

## 結語にかえて

本稿では、誰も売れ筋を知っているのに「正解がコモディティー化」しているという現代の高度情報社会が抱える問題を視野において、オリジナルで商品価値がある発想を生み出すような知性を育成するという課題を中心にすえて、そのような教育に言語教育がいかにして関与できるかに思索をめぐらせる試みを行った。これは、まだ素描段階のものでしかない。これは言語哲学の研究も、現代社会が抱える問題と無縁ではいられないという危機意識は、筆者も明確に共有しているからである。

現在、情報の精度や鮮度の格差によって他者と差をつけることでゼロサム・ゲームである金融投資や株式投資で一人勝ちを目指す…そうした古いグローバリズムも、

リーマン・ショックなどの金融スキャンダルが退場を決定づけられた。世界は徐々にデフレ不況に陥りはじめ、日本の市場も沈滞し始めている。そのような状況で、代数学的論理的思考に Art の要素を加えていこうと言っても、日本のアート市場は、世界第3位の経済規模の割に、世界のアート市場ではたった1%のシェアしかないという現実がある。このありさまでは、駆け出しの新たな才能に投資する余裕は無く、すでに名声を確保した安全株にだけ細々と投資しているのもしかたがないだろう。アート作品が、一般消費者にとっては室内インテリアの一つ、投資家にとっては値上がりを期待する投機対象にすぎなくなっている今、アート系も文学も、高度消費社会に商品を提供するビジネスの一員として、その存在意義と社会的実存を確立していかなければならない状況になっている。

しかし、このように追いつめられた状況にあるアートや文学において、それでもなおオリジナリティーを開拓していくマインドセットは、逆に強みを発揮する時代でもあるといえるだろう。もはや人間から学ぶことを止めようとしている AI に対抗して人間の存在意義を主張していかなければならない時代では、アートのマインドセット、デザイン思考は、発想の斬新さ、多様性 etc. を確保するために有効な手段であろう。そして世界市場を相手に思考する…というのならば広く世界の情報に接し、多様なものの見方を獲得するための外国語学習の重要性は、これまで以上に高まっていると言えるだろう。「言語」という地平で、いかなるアプローチが可能なのか、この素描を足場にして論究していきたいと考える。

#### (付記)

本稿は、元同僚であった大島と小塚暁絵杉野服飾大学専任講師が討議を重ねて「STEAM 教育応用研究会」(仮)において複数回にわたり共同報告した内容の一部である。同研究会において大島は、小塚先生の最新の TESOL の知見に大きな示唆を受けたが、分野によって論考のスタイルが大きく異なるため、本稿ではそれを反映することができなかった。これについては他日、後続の論文において実現したい。本稿では、言語哲学からアプローチする様々な切り口を素描するにとどめた。この研究会は、アメリカでは MBA を保持するビジネスマンがさらに芸術系大学院で MFA 学位取得を目指している現状に深い関心を持ち、世界レベルを基準にした STEAM 教育の応用を研究することを目指して学際的議論を行っている。

注釈

- (1) Carr, Nicholas: *The Glass Cage: Automation and Us*, New York, W. W. Norton, 2014. (篠儀直子訳『オートメーション・バカ』青土社2015年)は、クラウド化した世界において人間の身体活動が機械化・自動化するだけでなく精神活動にもそれが及ぶことを懸念している。この視点は本稿も共有する部分がある。またスコット・ハートリー/鈴木立哉訳『FUZZY-TECHIE』(東洋館出版社2019年)はスティーブ・ジョブズがカリグラフィーを学んだ経験を技術革新に生かしており、デザインの人間的側面を徹底的に掘り下げることの重要性を認識していたことを紹介しているなど、アートや文系的アプローチの現代における有意性を論じている。
- (2) Pinker, S.: *The Language Instinct*, New York: Penguin, 1994. (椋田直子『言語を生み出す本能』NHK ブックス), 一, 2007, *The stuff of thought: Language as a window into human nature*, London: Allen Lane. (幾島幸子・桜内篤子訳『思考する言語』NHK ブックス)
- (3) Deutscher, Guy: *Through the Language Glass: Why the World Looks Different in Other Languages*, 2010. (椋田直子訳『言語が違えば世界も違って見えるわけ』インターシフト) とくに第6章 pp. 162-196. エドワード・サピアについては
- (4) 矢野雅文「矢野雅文の述語的科学論」(『iichiko』2018年夏号)
- (5) サピアの著書については翻訳、泉井久之助訳『言語』(紀伊國屋書店、1954年)があるが、平林幹郎『サピアの言語論』(勁草書房、1993年)を古典的研究として参照した。前掲ドイッチャーは、サピアに先行する研究としてフンボルトに言及しているが、Trabant, Jürgen: *Apenliotes order Der Sinner der Sprache: Wilhelm von Humboldts Sprach-Bild*, Wilhelm Fink Verlag, München, 1986. (村井則夫訳『フンボルトの言語思想』平凡社、2001年)および亀山健吉『言葉と世界 ヴィルヘルム・フォン・フンボルト研究』(法政大学出版局、2000年)を参照した。
- (6) Whorf, B.: *Language, thought, and reality* (1956): Selected writings of Benjamin Lee Whorf, ed. By J. B. Carroll. Cambridge: MIT Press. p. 212 (池上嘉彦訳『言語・思考・現実』講談社学術文庫版邦訳 p. 199-200 6章「言語と論理」 pp. 175-196も論旨は共通する)
- (7) 直接的な関連性は持たないが、Marin, Louis: *LA PAROLE MANGÉ et autres essais théologico-politiques*, Mériens Klincksieck, Paris, 1986. (梶野吉郎訳『食

- べられる言葉』法政大学出版局、1999年）は冒頭第1章でポール・ロワイヤル論理学を取り上げ、口承されてきた言葉とくに食べ物の神学的な記号表現としての表象が持つ意味論的機能を解析しているので参照した。
- (8) 井上洋治『キリスト運んだ男』（講談社、1987年）pp.16～22.
- (9) ニーチェの表現と同様の表題を持つジェイムソンの古典的研究 Jameson, Fredric: *THE PRISP-HOUSE OF LANGUAGE: A Critical Account of Structuralism and Russian Formalism*, Princeton U.P., 1972. (川口喬一訳『言葉の牢獄』法政大学出版局、1988年)は、ソシュールの言語理論とロシア・フォルマリズムを批判検討の対象としながら、オグデン＝リチャーズ、ヤコブソンにも言及し、現実世界の中に存在するあらゆる有機的構造と類比関係の全体性、表徴体系の外側にある表徴をも絶えず包含していく自律的な動きに注目して、通時態と共時態をつなぐ有機体モデルの可能性について言及しており、今日でも興味深い記述を含む。
- (10) Deutscher, *ibid.* 邦訳 pp.190-191。なおヤコブソンの翻訳論については、Nicols Ruwetが編集した選集、Jakobson, Roman: *Essais de linguistique générale*, Paris, Les Editions de Minuit, 1963. (川本茂雄監修・田村すず子他訳『一般言語学』みすず書房、1973年)第1部IV「翻訳の言語学的側面について」pp.56～64、および第3部X「文法的意味についてのポーアズの見解」pp.171～180参照。
- (11) Bickerton, Derek: *Roots of Language*, Kroma Publishers Inc., 1981. (筧壽雄他訳『言語のルーツ』大修館書店、1985年)第1章、とくにpp.11～33参照。
- (12) *ibid.* 邦訳 p.238.
- (13) *ibid.* 邦訳 p.239.
- (14) Berman, Antoine: *L'épreuve de l'étranger*, Paris, Gallimard, 1995. (藤田省一訳『他者という試練—ロマン主義ドイツの文化と翻訳』みすず書房、2008年)参照。
- (15) Ricoeur, Paul: *Le Juste 2*, Editions Esprit, 2001. (久米博・越門勝彦訳『道徳から応用倫理へ 公正の探求2』(法政大学出版局、2013年)第1部『翻訳という範型パラダイム』章。
- (16) 前掲書 p.8.
- (17) Steiner, George: *After Babel: Aspects of language and translation*, Oxford U.P., 1992. (亀山健吉訳『バベルの後に』法政大学出版局、上巻1999年、下巻2009

- 年))
- (18) A. D. リンゼイ・永岡薫訳『民主主義の本質』(未来社、1964年、1992年)、および近藤勝彦『デモクラシーの神学思想』(教文館、2000年)参照。
- (19) Wittgenstein, Ludwig: *Philosophical Investigations*, Part 1, 4th ed., P. M. S. Hacker & J. Schulte (eds.), Wiley-Blackwell, 2009 (original text 1936-45) p. 531 (丘沢静也訳『哲学探究』第1部、岩波書店2013年)
- (20) Wittgenstein, Ludwig: *Remarks on the Philosophy of Psychology*, vol. 2, G. E. M. Anscombe & H. von Wright (eds.), Blackwell, 1980 (1947) p. 125 (佐藤徹郎訳『心理学の哲学1』ヴォイトゲンシュタイン全集1、大修館書店1985年)
- (21) 古田徹也『言葉の魂の哲学』(講談社選書メチエ2018年)
- (22) Wittgenstein, Ludwig: *Philosophical Grammar*, R. Rhees (ed.) Blackwell, 1974 [1930-34] p. 32 (山本信・坂井秀寿訳『哲学的文法』ヴォイトゲンシュタイン全集3・4、大修館書店1975-76年)
- (23) 古田前掲書 p. 96
- (24) 古田前掲書 p. 101
- (25) 古田前掲書 p. 121
- (26) Eyer, Sir Alfred Jules; *Ludwig Wittgenstein*, Penguin books, 1985, p. 75. 中才敏郎『心と知識』(勁草書房、1995年)参照。
- (27) 古田前掲書 p. 129
- (28) Kant, Immanuel: *Kritik der reinen Vernunft*, 2. Aufgabe, 1787, Kants Werke, Akademie Textausgaben. (中山元訳『純粹理性批判』光文社古典新訳文庫、2010年) p. 15。ただし岩波文庫版他を参照しているため、訳文は同じではない。
- (29) 飯田隆『言語哲学大全Ⅱ』(勁草書房、1989年) p. 17~18参照。
- (30) Frege, G.: *Die Grundlagen der Arithmetik*, Breslau, 1884. English tr. by Austin, Oxford U.P., 1950
- (31) 野本和幸『意味と世界』(法政大学出版局、1997年) p. 73~76、及び第6章。Cf. 野本和幸『フレーゲの言語哲学』(勁草書房、1986年)、『現代の論理的意味論—フレーゲからクリプキまで』(岩波書店、1988年)
- (32) 矢野前掲論文参照。
- (33) Meillassoux, Quentin: *Après la finitude. Essai sur la nécessité de la contingence*, Seuil, 2006 (2011's ed.) 千葉雅也他訳『有限性の後で 偶然性の必然性についての試論』(人文書院2016年)。このメイヤスーについて、北野圭介「身体、情

報、人間』（『思想』1148号、2019年12月号）は、西垣通『基礎情報学』（NTT出版、正編2004年、続編2008年）の論点との親近性を析出している。西垣が展開する情報論は、情報を生物にとっての意味作用を起こし意味構造を形成するものであり、本体すべて生命情報であるということから出発し、インターネット上を流通しているデジタル方法も生命情報から発したものであるとする。西垣情報学には、シグナルが激しく行きかう動態論的生命情報受信＝解釈する「生物」が関わる存在論的次元が組み込まれており、それがメイヤスーの思弁的实在論の構造ときわめて近い点があると北野論文は指摘する。情報学をリードしてきた西垣は、「所与の物理的な実体としての世界が客観的に成立していて、そこから情報を取り出す行為を認知行為である」とする通説的視点を批判し、「生物の行為によって多様な情報（意味）が継続的に発生し、いわばそれを受け入れる器のようにして世界が立ち現われるのである」（前掲正編 pp. 11-12）と論じる。西垣は、情報とは生命体の外部に実体としてあるものでなく、刺激を受けた生命体の内部に形成されるもの、すなわち加えられる刺激と生命体との関係概念であるとして、無機物上の世界は認識論上不可知であるという位置づけをする。メイヤスーは、实在物が客観的に存在すると信じる素朴实在論に立った現代科学と、客観と称されるものは実は主観との関係性の内に現象しているものにすぎないとする相関主義の現代哲学との架橋を試みるが、そこでは、情報の受信者＝解釈者である「生物は、オートポエティック・システムであり、刺激ないし環境変化に応じ、あくまで自分自身の構成に基づいて自ら内部変容を続ける。その変容作用こそが意味作用である。したがって情報に関するこういった自己言及＝自己回帰的な性質を明示しなければならない」（前掲書 pp. 26-27）という論理を展開する西垣のモデルと近い路線を内包しているのが興味深い。テクノロジーの進歩によって、例えばMRIの磁気センサーによって脳のシナプスの活動が、言語どころか意識が生じる手前の段階で脳の活動としてデータ化される状況になってきた。高度なディープラーニング型AIの問題はさらにその先にあるとすれば、情報と意識、言語化というプロセスを哲学的かつ脳科学的、生物学的なもの存在論的に組み込む情報学を視野に入れて議論していく必要があるだろう。もはや言語やアートはSTEM分野と不可分なのである。

(34) メイヤスー前掲邦訳 p. 94

(35) STEAM教育については、ヤング吉原麻里子・木島里江『世界を変える

- STEAM人材』(朝日新書2019年)が手近な啓蒙書であるが、山口周『世界のエリートはなぜ美意識を鍛えるのか?』(光文社新書2017年)も、MBA教育に見られる経験に根差したクラフト型・数値で証明できないものをすべて却下してしまうサイエンス型アプローチの限界に注目し、アート型視点の重要性を主張したものである。デザイン思考について認知意味論や生物学的インタラクション、視覚触覚に関わる脳科学を視野に入れた脇田玲『デザイン言語』シリーズ(いずれも慶応義塾大学出版会)など慶應義塾大学環境情報学部によるアプローチもあるが、古典的なものとして奥出直人『デザイン思考の道具箱』(早川書房2007年)がある。
- (36) 小林雅一『AIの衝撃』(講談社現代新書2015年) p.235。本書は一般向けの啓蒙書であるが、成毛眞『AI時代の人生戦略』(SB新書2017年)第6章の読書案内でも必読文献に推薦されている。
- (37) リーアンダー・ケイニー『スティーブ・ジョブズの流儀』(ランダムハウス講談社)のこの言葉は、前掲小林『AIの衝撃』にも紹介されている。
- (38) 言語的なアプローチから着想を得るアプローチとしてよく知られている古典的研究は、Rodari, Gianni: *La Grammatica della Fantasia—Introduzione all'arte di inventare storie*, 1973。(窪田富男訳『ファンタジーの文法』筑摩書房1978年(ちくま文庫版1990年)、ありふれた映像をimaginaryなものに加工する方程式として、Munari, Bruno: *FANTASIA*, G. Laterza & Fagli, Roma, 1977。(萱野有美訳『ファンタジア』みすず書房、2006年)
- (39) たとえば村上隆『芸術起業論』(幻冬舎2006年)、『芸術闘争論』(幻冬舎2010年)は明確にこの姿勢を提示している。
- (40) 前掲村上『芸術起業論』とくに第1章参照。