

意味と選択

松阪陽一*

1. はじめに

たんなる音声や身振り、あるいはインクの染みで何事かを伝える、あるいは少なくとも何かを意味することができるというのは、思えば不思議なことである。そもそも意味するというのはどういうことなのだろうか。そして、意味はいかにして可能になるのだろうか。

この問いに対する答えの試みとして最も有名なものは、おそらくグライスによるものだろう (Grice, 1957)。意味することを人間の合理的な意図に基づくものとするグライスの試みは、その後 Lewis (1969) や Schiffer (1972) によって発展させられたものの、彼らの試みには後述するいわゆる意図の無限背進の問題が重く垂れ込めていると考えられている⁽¹⁾。これに対して、近年多くの論者を惹きつけているのが、意味を生物的進化や学習、模倣によって生じるダイナミズムに基づくものとする試みであろう。Millikan (1984) や Papineau (1987)、Dretske (1988)、Skyrms (2010) に共通するのは、意味を合理的主体の心的生活の内部にではなく、現実世界に生じる選択の過程に基礎づけようとしていることである。こうした「進化論的な」アプローチが、意味や言語の成り立ちについて完全に納得のいく説明を与えているか否かについては意見の分かれるところではあろうが⁽²⁾、少なくともグライスに始まるアプローチとは異なる説明を与えることには成功しているように思われる。

本稿の目的は、この両者の関係を見定めること、特に、これらを選択という観点から統一的に理解することである。その上で、意図の無限背進の問題について、これまでの文献とは少し異なる視点から何事かを言えたらと考えている。最後にその副産物として、あり得べき言語のモデルについても少し触れたい。

2. ルイスのシグナリング・ゲーム

合理的熟慮 (rational deliberation) に基づくアプローチの代表として、Lewis (1969) での考察を紹介することから始めたい。Lewis (1969) は、発話で何事かを意味するという現象を、ゲーム論的な枠組みを用いて、特に協調問題 (coordination problems) に対する解決として捉えたおそらく最初の試みであろう。ルイスのアイデアは、アメリカの独立戦争時代の故事に基づく、次のような「ゲーム」を考えることで説明できる。高台に教会があり、英国兵の動きが見える。そこで、教会の番人は、ランタンを掛けるこ

とで英国兵の居場所をアメリカの兵士に知らせたいとする。このとき、番人の取り得る緊急時対応策(条件付きの行動)の候補として以下のようなものがあるでしょう⁽³⁾。

R1: 英国兵が陸から近づいてくるのが見えれば、ひとつランタンを掲げる。/

英国兵が海から近づいてくるのが見えれば、ふたつランタンを掲げる。

R2: 英国兵が陸から近づいてくるのが見えれば、ひとつランタンを掲げる。/

英国兵が海から近づいてくるのが見えれば、ひとつランタンを掲げる。

R3: 英国兵が陸から近づいてくるのが見えれば、ふたつランタンを掲げる。/

英国兵が海から近づいてくるのが見えれば、ふたつランタンを掲げる。

R4: 英国兵が陸から近づいてくるのが見えれば、ふたつランタンを掲げる。/

英国兵が海から近づいてくるのが見えれば、ひとつランタンを掲げる。

同様に、ランタンを見たアメリカ兵の取りうる条件付き戦略にも、以下のようなものが考えられる。

C1: 教会にランタンがひとつ掛かっていれば、陸の守りを固める。/

教会にランタンがふたつ掛かっていれば、海岸の守りを固める。

C2: 教会にランタンがひとつ掛かっていれば、陸の守りを固める。/

教会にランタンがふたつ掛かっていれば、陸の守りを固める。

C3: 教会にランタンがひとつ掛かっていれば、海岸の守りを固める。/

教会にランタンがふたつ掛かっていれば、海岸の守りを固める。

C4: 教会にランタンがひとつ掛かっていれば、海岸の守りを固める。/

教会にランタンがふたつ掛かっていれば、陸の守りを固める。

これらのどれかを選ぶことは、シグナルの送り手と受け手の間で行われる協調ゲームにおける行動と見なすことができ、シグナルの送り手と受け手の利害が同一であるとすると、以下のような利得構造を仮定することができる。

表 1: シグナリング・ゲームの利得表

教会 / 兵	C1	C2	C3	C4
R1	2	1	1	0
R2	1	1	1	1
R3	1	1	1	1
R4	0	1	1	2

このゲームにはナッシュ均衡—誰も自分だけが戦略を変更することで得をすることができないような戦略の組み合わせ—がいくつかあるが、そのすべてにおいて何らかの

「伝達」、あるいは「命令」が生じていると考えられるわけではない。例えば (R2, C2) はナッシュ均衡であり、またルイスの定義する協調均衡 (coordination equilibrium)—誰か一人だけが戦略を変更することで得をするプレーヤーが誰もいないような戦略の組み合わせ—にもなっているが、ここではランタンを掲げる行為が何かを意味しているとは思われない。

ルイス自身は、ここでやや天下りの的に「シグナリング・システム」の概念を導入している。「伝達」あるいは「命令」といったことが生じていると言えるためには、与えられた状況—この場合は英国兵の場所—に応じて、アメリカ兵に相応しい対応—この場合は兵士の配置—をとらせることが実現されている必要があるだろう。そのような戦略の組み合わせは (R1, C1) と (R4, C4) のふたつだけであり、ルイスはこのような戦略の組み合わせを「シグナリング・システム」と呼んでいる (Lewis, 1969, p. 132. 邦訳 172 頁)⁽⁴⁾。もしたとえば (R1, C1) が彼らの間で慣習的に採用されていたとすれば、教会にランタンをひとつ掛けることは、「英国兵が陸から攻めて来ている」、あるいは「陸の守りを固めよ」という意味を慣習的にもつものとして見做せるだろう。

しかし、特定の戦略はいかにして選ばれるのだろうか。もちろん、シグナルの送り手と受け手は理由もなく戦略を選択するかもしれない、それでもシグナリング・システムを構成する組み合わせが実現するかもしれない。しかし、両者が共に合理的であれば、何らかのシグナリング・システムが実現する可能性が少しでも高くなるような戦略を選択しようとするだろう。もし私とあなたが上のような協調問題を解決しなければならぬ状況にあり、事前に話し合うことができないとしたら、何をもとにして自分の行動を決めればよいのだろうか。

これはシグナリング・ゲームに特有の問題ではなく、協調問題全般に存在する問題である。たとえば、私とあなたがこれからどこかで落ち合わなければならないとしよう。その場所としての候補は、京都駅前と京大時計台前のふたつがあり、ふたりが同じところに行った場合にのみわれわれの「問題」は解決されるとする。

わたし / あなた	京都駅	時計台
京都駅	1	0
時計台	0	1

もし事前に話し合うことができないとしたら、私は、そしてあなたは、何をもとにして自分の行動を決めればよいのだろうか。

ルイスはここで、「顕著さ (salience)」の概念に訴える (ibid., p. 35. 邦訳 43 頁)。もしこれらの戦略のどれかが何らかの理由—例えばわれわれが以前それを用いたことが

ある—で、われわれにとって顕著なものであると私が信じるならば、私は、あなたがそれを用いると信じるかもしれない。あるいはまた、私は、私がそれを用いるとあなたが信じるか信じるかもしれない。あるいはまた、私は、あなたがそれを用いると私が信じるとあなたが信じると信じるかもしれない、等々。このような高階の期待と、われわれが自分たちの置かれている状況と互いの合理性について十分に反省的であるという前提が与えられれば、実践的三段論法を用いることで、私はある特定の戦略を採用する理由を得るだろう (ibid., p. 28. 邦訳 35 頁)。たとえば、私が京都駅に行くこととあなたが信じると私が信じているとしよう。すると私は、あなたが合理的な主体であり、従って自らにとって最も有利な戦略を選ぶはずであるという私の信念を用いて、あなたは京都駅に行くことを選ぶだろうと信じるはずである。であれば、京都駅に行くことで私も最大の利得を得ると私は信じることになることから、私は京都駅に行く理由を得ることになる。

ルイスは、顕著さはこうした高階の期待を産み出すがゆえに、協調問題の解決に役立つと考える。ルイスに従えば、言語を用いた明示的な取り決めや先例の存在も顕著さの源の一種であり、それらが協調問題の解決に役立つのも、この種の高階の期待(信念)を生じさせるがゆえである。もしグナリング・ゲームにおける何らかの戦略が顕著なものであり、一定の高階の期待を生じさせると私が信じるならば、私は、その期待に基づいて自分の戦略を選択することができる。

注意しておかなければならないが、上のような推論はすべて私の内部で生じており、私とあなたの間を行き来するわけではない。私はただ、あなたの信念に関する私の信念、等々を用いて、問題を解決しようとしているだけである。高階の期待に訴えて協調問題を解こうとするとき、われわれは皆互いの表象を表象しようと務める「窓のないモナド」(ibid., p. 32. 邦訳 39 頁)なのである。

ここで「デザイン」の概念を用いてこの状況を表現してみたい。上で述べたように、私が高階の期待に基づいて自らの戦略を決定するとき、そのプロセスはすべて私の内部で生じており、現実にあなたの信念や行動がそれに合致するという保証はない。しかし、それが真であろうとなかろうと、私が自らの信念に基づいて戦略を決定するとき、私の行動はあなたの行動に対応するようデザインされたものであるとすることができる。そして、もしその対応の仕方が、例えば「(どこであれ)あなたが行く場所に行く」といったものであるならば、私の行動は「あなたに会う」ためにデザインされたものだということができるだろう。合理的熟慮に基づくこのような「デザイン」の概念は、日常的な意味でのデザインの概念とも合致するように思われる。われわれが工業製品、例えば栓抜きを「デザイン」するとき、われわれはそれが対象とするよう

な栓の形状や材質、大きさの表象に基づいて、栓抜き の形状や材質、大きさを決定する。ゲーム論的な用語で言えば、それは信念の内部で与えられた条件に対する最適反応 (best response) のひとつになっているだろう。

協調問題を合理的に解決しようとする際に現れる興味深い特徴は、互いの戦略が互いに対してデザインされているという点にある。もし私の、たとえば京都駅に行くという行動が、あなたもまた京都駅に行くだろうという期待に基づいているとすれば、私の行動はあなたに会うためにデザインされているとすることができる。しかし同時に、あなたが京都駅に行く理由は何か他の用事のためであると私が信じていたとすれば、私は、あなたの行動が私に会うためにデザインされているとは信じていないことになるだろう。この場合、私の行動は協調問題をあなたと協力して合理的に解決するためにデザインされているとは言えないことになる。

合理的な主体同士による協調問題の解決は、このように、私はあなたがある戦略を選ぶと信じるがゆえにこの戦略を選び、同時にまた、あなたもまた私がこの戦略を選ぶと信じるがゆえにその戦略を選ぶ、という構造をもつことになる。ここに循環、あるいは無限背進の危険を感じる事が可能かもしれない。実際、一見パラドクシカルにも映るこの事態をどう理解するのが、グライスに始まる文献に生じた問題を解決する鍵であると私は考えている。

3. グライスによる意味の分析

ここで、グライスによる意味—彼はそれを「非自然的 nonnatural」意味と呼ぶ (Grice, 1957, p. 378)—の分析を簡単に振り返っておこう。グライスは、話者 S が発話 u で聞き手 A に何かを意味することを、次の三つの条件で分析した⁽⁵⁾。

S は u の発話で以下のことを意図する:

- (1) A が反応 r を起こすこと、
- (2) A が意図 (1) を認識すること、
- (3) A が S の意図 (1) を認識することが、A が反応 r を起こすこと の理由 (の一部) となること。

以下での議論との関連では、特に意図 (3) が重要だろう。グライスがこの条件を必要とした理由は、「非自然的」意味を「自然的」意味—自然記号の意味—から区別するためであった。グライスは、ヘロデがヨハネの首をサロメに見せたという故事を例に取る。刎ねられたヨハネの首を見たサロメは、ヨハネが死んだと信じる—これがこの場合の「反応 r」である—であろうし、ヘロデが彼女にそう信じさせる意図をもつこ

とも認識するだろうが、その意図の認識は、彼女がヨハネの死を信じる理由にはならないとグライスは考える。刎ねられた首そのものが、ヨハネの死の強力な証拠だからである。

これに対して、グライスが非自然的意味の例としたケースでは、条件(3)が満たされているように思われる。グライスは、絵を描いて何事かを伝える場合を例に取るが、話者の描く絵が一定の事態を想起させるとしても、その絵が現実の出来事の「報告」であるか否かは、話者がどのような意図でその絵を描いたかに依存するからである。

グライスの分析に関して、Strawson (1964) は更なる意図の必要性を訴えたことで有名である。ストローソンはグライスの三条件を満たしつつも、「意味している」とは見なせないような例を提出することで、第四の意図の必要性を主張する。彼のアイデアは、およそ次のような例で説明できるだろう。

ヘロデは、ヨハネの首に見せかけた蠟細工を皿にのせてサロメに見せる。ヘロデはそれが本物の首でないことにサロメが気づくと分かっているが、そのことはサロメに悟られないようする。更に、わざわざヘロデが生首を偽造してまで自分にヨハネが死んだと信じさせたがっている以上、本当にヨハネは死んだのだとサロメが信じるとヘロデは意図している。

この例でのヘロデはグライスの三条件を満たす意図をもつが、彼が作り物の生首を見せることで何かを「意味している」、あるいは「告げている」と言いたくはならないだろう。上の例でのヘロデは、自分がサロメにある信念を抱かせる意図(1)をもち、更にその意図を認識させる意図(2)ももっているが、その意図(2)を認識させる意図はもっていない。従って、グライスの分析には、意図(2)を認識させる意図(4)を追加する必要がある、というのがストローソンの主張である (Strawson, 1964, p. 447)。しかし、グライスの分析に対する修正はこれで十分なのだろうか。更に意図を追加することを要求するような反例は構成できないのだろうか。この点に関してストローソンは言葉を濁しているが、Schiffer (1972) は彼自身の例に基づいて、更なる高階の意図を要求する反例を原理的には際限なく構成できると主張している (Schiffer, 1972, p. 23)。これが正しければ、誰かが何かを意味するためには、無限に多くの意図をもたなければならないかのようである。これが「意図の無限背進」の問題である。

ここで、グライスに始まるこの種の分析と、ルイスによる高階の期待を用いた分析との関係についてルイス自身が道筋をつけているので、それを簡単に紹介しておこう。上で見たように、グライスやストローソンは話者の「意図」に訴える分析を提出しており、かたやルイスは合理的な期待や、欲求、信念といった用語で自らの分析に表現を

与えている。しかし、ルイスは「 σ をするという私の意図は、私がそうすることを正当化する実践的推論を吟味することで確立できる」と述べている (Lewis, 1969, p. 155. 邦訳 200 頁)。つまり、適切な欲求と信念をもつ人には、対応する合理的意図を帰す事ができ、その逆も言える、というのがルイスの立場である。この見解に従えば、意図をもつことと期待や欲求をもつこととの関係は、次のような図式で確立できるだろう。

S が u によって x を意図する \leftrightarrow S は x の実現を欲しており、かつ u を行うことによって x が実現すると期待している (信じている)

グライスの分析は上の図式を用いて表現し直すことが出来、ストローソンの例で欠如しているものは、ルイスの用語では高階の期待にあたることをルイスは示している (ibid., p.158. 邦訳 205 頁) ⁽⁶⁾。すなわち、この種の反例に対処するためには、更なる高階の期待を補う必要があるとルイスは考えていたように見える。

いずれにせよ、ルイスは「共通知識 (common knowledge)」の概念を導入し、高階の期待は原理的にどこまでも階層を上げることができると想定することで、この種の問題を解決しようとしている。共通知識を生成する「基底 (basis)」に訴える彼の説明はそれなりに興味深いものであるが (ibid., p.56. 邦訳 72 頁)、現実のコミュニケーションが彼のモデルに適合するという主張がわずかでも説得力をもつのは、極めて限定された状況であろう ⁽⁷⁾。実際、シッファーも Schiffer (1972) ではほぼルイスと同じ仕方で共通知識に訴えていたものの、後の著作 Schiffer (1987) ではその達成可能性に対して懐疑的態度を表明している。

4. 進化ゲーム

ここまでの議論から明らかのように、意味に対するグライスやルイスのアプローチは、主体に高度な合理性と表象操作能力を要求する。しかし他方、それほど高度な合理性をもつとも思えないミツバチやベルベット・モンキーも、立派なシグナリング・システムを発達させているように思われる。この事実はどう説明できるだろうか。

ルイスが自らの分析にゲーム理論を用いたことは既に見たが、彼が用いたのとは異なるタイプのゲーム理論が 1970 年代に登場した。メイナード・スミスとプライスは、動物の儀式的闘争の進化を説明するために、「進化的に安定な戦略 (evolutionary stable strategies)」の概念を定式化した ⁽⁸⁾。メイナード・スミスとプライスに始まる新たなゲーム理論—進化ゲーム理論—の基本的なアイデアは、自然選択のゲーム論的なモデル化にあると言えるだろう。上の表 1 で与えられたシグナリング・ゲームの利得は進化ゲーム的な解釈も受け入れるので、これを用いて進化ゲーム理論のアイデアを素描

してみよう。

ゲーム理論では通常、純粋戦略は合理的な主体がとりうる行動の選択肢を与えると解釈され、混合戦略 (mixed strategies) は純粋戦略の確率的な組み合わせであると解釈される。これに対して進化ゲーム理論では、ゲームを行う (必ずしも合理的でない) 個体が多数存在する集団を想定し、そこでの個体は純粋戦略のどれかを採用すると想定する。混合戦略は純粋戦略を採用する個体の集団内での比率として解釈される。進化ゲーム理論の興味は、ある定まった規則 (法則) に従ってゲームが何世代にも渡って繰り返されると、その集団の構成がどのように変化する (あるいは変化しない) のかにある。

たとえば、最も単純で一般的なものとして、複製子ダイナミクス (replicator dynamics) をルイスのシグナリング・ゲームに当てはめてみよう。メッセージの送り手からなる集団には R1-R4 の戦略をとる複数の個体が一定の割合で存在し、受け手からなる集団にも C1-C4 の戦略をとる個体がある割合で存在するとする。ゲームの各々の段階で、それぞれの集団からランダムに個体を選び出され、その組み合わせによって表 1 の利得だけ自分の戦略を引き継ぐコピー (子孫) を残して消滅するとする。たとえば、 $\langle R1, C1 \rangle$ の組み合わせが実現すれば、利得はそれぞれ 2 なので集団内では R1 と C1 のそれぞれが 1 だけ個体数を増やし、 $\langle R1, C4 \rangle$ の組み合わせが実現した場合は、利得が 0 のため R1 と C4 はそれぞれ数を 1 減らす結果になる。このような過程を繰り返すことで、与えられた環境—この場合は相手のプレーヤーが属す集団の戦略の割合—において有利な戦略が、集団内でその割合を上げる傾向をもつことが想像できると思う。

合理的熟慮による戦略の決定は、進化ゲームでは歴史的な選択の過程で置き換えられる。それに伴い、ゲームを直接行う個体は戦略の「乗り物」としての役割に退き、むしろ戦略そのものが主役となる。特に重要な概念は、メイナード・スミスとプライスが導入した「進化的に安定な戦略」の概念であり、進化的に安定な戦略から成る集団は、異なる戦略を採用する少数の侵入者を駆逐し、元の状態に戻る傾向をもつ。ルイスのシグナリング・ゲームの場合、進化的に安定な状態は $\langle R1, C1 \rangle$ と $\langle R4, C4 \rangle$ のふたつ、つまりルイスのシグナリング・システムだけである。どちらの状態に収束するかは初期状態に依存し、利得が表 1 で与えられる場合、 $\langle R1, C1 \rangle$ と $\langle R4, C4 \rangle$ のうち、初期状態で数的に優位な方が全体を支配すると予測できる。

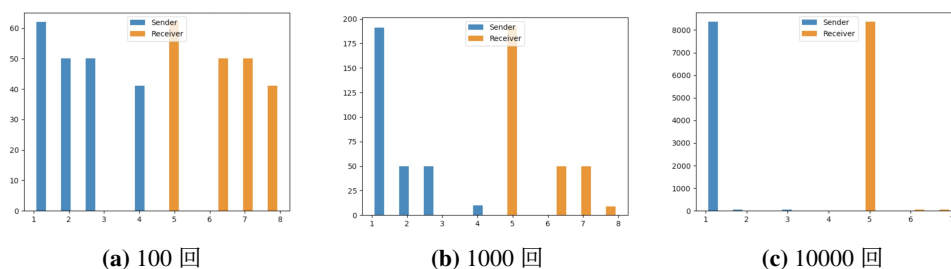


図 1: シグナリング・ゲームのシミュレーション

図 1 は、R1 と C1 が集団内で他の戦略より少し多い状態から、上のゲームを繰り返した場合のコンピューター・シミュレーションである⁽⁹⁾。〈R1, C1〉が選択の過程を重ねることで全体を支配し、進化的に安定な状態が実現する様が窺える。

進化ゲーム論的なモデルは、生物進化だけでなく、模倣学習による行動の進化にも適用可能である。そのようなモデルでは、成功した戦略をプレーヤーが模倣することにより集団内に特定の戦略が定着する過程を定式化できる。人間の言語は完全に遺伝的に決定されているわけではないので、ある言語が集団内で慣習化する過程を、模倣による進化の過程として理論化することには一定の魅力があるだろう。また、こうしたアプローチでは、先例に対してルイスとはまったく異なる役割を与えることが可能であることに注目すべきだろう。ルイスの場合、先例は合理的な主体の内部に高階の期待を産み出すという役割を果たしたが、進化的なモデルでは、次の世代で模倣されるべき「手本」として役割を果たす。これは、シグナリング・システム、あるいは慣習一般が集団内でいかにして生じ、定着するのかに関して、ルイスのものよりも説得力のあるモデルを提供していると言えるかもしれない (Skyrms, 2014, p.95)。

5. 選択

合理的熟慮に基づくアプローチと進化論的アプローチを共通して理解するために有益な概念として、戦略の選択が挙げられる。進化における選択は、与えられた環境下で有利な特質を備えた個体が次の世代に比較的多くの子孫を残すことで生じる。協調問題に関するかぎり、この「環境」の重要な部分はゲームの相手プレーヤーの戦略の分布によって与えられる。例えばミツバチのダンス場合、花の分布や蜜の量などの環境的要因を不動のものと仮定すれば、ある特定のダンス戦略の適応度は、そのダンスに反応する蜂たちの戦略の分布によって決定できるし、逆も言える。従って、ある世代のダンス戦略の分布は次の世代の反応戦略を選択する環境であり、反応戦略の分布

は次の世代のダンス戦略を選択する環境である。

このような観点から見れば、シグナリング・ゲームの一方の戦略分布は他方の戦略分布を次の世代の戦略分布へと送る関数のような働きをしていることになり、進化的に安定な戦略とは、こうした関数の不動点同士のペアと見なすことができる。

同じことは、合理的熟慮による戦略の選択についても言える。合理的なプレイヤーは、相手がとる戦略の表象（信念）に基づいて、自らの戦略を決定する。あなたは京都駅に行くともして私が信じるならば、私は京都駅に行くという戦略を選択するだろうし、あなたが時計台前に行くともして私が信じるならば、私も時計台前に行くだろう。進化的設定で前の世代の環境が果たす役割は、合理的熟慮の場合相手の戦略についての信念（期待）が果たす。逆に言えば、進化では現実の環境を次の世代の環境の「表象」として用いているという見方も可能だろう。選択を行うメカニズムは、進化の場合は因果であり、合理的熟慮の場合は理由とそれぞれ違うが、戦略が一定の規則（法則）に従って選択されるという点は同じである。

そして、どちらも完全ではない。合理的熟慮の場合、あなたが京都駅に行くという私の信念が間違っていれば、私たちは結局会えないだろう。進化の場合も、一世代前の環境が現在の環境と大きく異なっていれば、前の世代の環境によって選択された個体はほとんど生き残れないかもしれない。「窓のないモナド」問題は進化的なメカニズムにも部分的に存在するのである。しかし、われわれは楽園に安住しているわけではない。これらはどちらも、この世に生きるものたちのために自然が用意した、非常に有効な問題解決の方法であろう。

6. 部分的信念

シグナリング・ゲームのルイスによる分析と進化ゲーム的な分析の構造的平行性を見えにくくしている要因のひとつに、ルイスが高階の期待からの戦略選択の過程をもつばら（実践的）三段論法によるとしていることがある。そこでは、私はある高階の期待から、付属する様々な、やはり高階の信念や欲求を前提に用いて、私の取るべき行動を演繹的に導くとされている。これは前例や顕著さがもたらすのは十全な信念 (full belief) であると想定するのに等しい。

そこから、ルイスのモデルと進化的論モデルには表面上大きな違いが生まれる。というのも、進化が通常そこから始まる戦略の混合状態がルイスの実践的三段論法には存在せず、また、与えられた高階の期待から三段論法が数ステップで導く結論に、進化は通常それより遙かに多くの世代を費やして到達するからである。しかし、進化が最初から安定的な状態が始まることは可能であるし、合理的熟慮が部分的信念の小規

模な改訂の蓄積という形をとることも⁽¹⁰⁾、進化が一世代で一気に進むことも原理的には可能である。ルイス自身が、相手をとる戦略に対して部分的信念を適用しており (Lewis, 1969, pp. 26-7. 邦訳 32 頁)、彼が合理的熟慮の過程から部分的信念を排除していることはやや奇妙なこととも思える。いずれにせよ、先例や顕著さは、他のプレーヤーがある戦略をとることに對する一定の部分的信念—「多分あなたは京都駅に行くだろう」、等々—を与えるという想定は自然なものであろう。

ルイスの実践的三段論法の過程は、進化的に安定な点で生じているダイナミクスに対応することは指摘しておくに値する。そこでは互いに相手の戦略を選択し合う関係が成立し、高階の期待がどれほど高いところから出発しようとも、同じ戦略同士が互いを選択しながら階を下っていく。ただし、これらの過程はすべて一人の合理的主体の内部で生じることには注意しておく必要がある。

7. 無限の世代?

自然のなかに如何にして意味が生じうるのかを、進化論的アプローチはある程度の説得力で示しているように思われる。しかし、そこではいわゆる「意図の無限背進」に対応する問題は指摘されていない。高階の期待は、それが理由となつて一階下の期待を選択するので、ルイスの期待を無限に要求することは、進化論な枠組みでは無限に多くの選択過程、無限に多くの世代を要求することに対応する。しかしそのような要求にはなんの動機も与えられないように思われる。

上で見たように、複製子ダイナミクスは、偶然によって与えられた初期状態から、いかにして進化的に安定なシグナリング・システムが進化するのかを示している。唯一特殊に見えるのは、初期状態が進化的に安定な点に与えられている場合であろう。そのような点から始まった状態は、もし突然変異等の偶然的な要因による揺らぎがなければ、どれほど世代を積み重ねてもそこに止まり続ける。その点だけに注目すれば、あたかも進化は生じず、無限の過去から同じ状態が続いているかのように見えるかもしれない (プラトニズム)。しかし、実際は初期状態が偶然進化的に安定な点にあるという特殊な事例にすぎない。繰り返しになるが、ルイス的な高階の期待からの推論は、この安定点で生じるダイナミクスに対応することに留意してほしい。

8. 力の場

上の考察を念頭において、グライスは始まる分析を再考してみよう。グライスは、発話が意味をもつ条件を三つあげたが、これらは結局、話者の発話も聞き手の反応も、それぞれが互いの戦略に適應することを理由に選択されることを、S が意図している

ことを要求している。ルイスの用語を使えば、これらは、以下の事柄を要求する。

- (a) S は A が S の発話に対して一定の仕方では反応すると期待するがゆえに発話を行い、
- (b) S は、A もまた S がある条件が成立するときのみ発話を行うと期待するがゆえに一定の仕方では反応すると期待する。

これは、意味が話者と聞き手の協力のもとに成立するという要求を満たすために、最低限課すべき条件であるのかもしれない。これに対して、ストローソンの反例は、もう一段上の期待が成立しないような事例であり (Lewis, 1969, p. 158. 邦訳 205 頁)、これに対するストローソンとルイスの解決策は、一見当然とも思われるが、欠けている高階の意図 (期待) を補うべし、というものであった。

しかし、上の考察からは、こうした例に対して異なる診断が可能になる。これが「意味する」こと自然な例と思われぬのは、関連する高階の意図あるいは期待が欠けているからではなく、むしろ主に余計な理由が関与しているからであると私は考える。シグナリング・システムを構成する戦略のペアでは互いが互いを選択するという構造が成立し、初期状態には通常そのどちらかへと向かう力が働く。進化ダイナミクスの場合、その力は自然選択を支配する世界の因果構造によって生まれ、合理的熟慮の場合、それはゲームの利得構造と互いの合理性、更に信念 (の度合い) の改訂方法についての共通知識—協調問題を合理的な主体同士で協力して解決しているという状況の理解—によって生まれる。

重要なのは、意味が必要とする協力関係は、この力によってできる「場」によって実現されているということである。協調問題に対する合理的解決では、互いが相手の行動に合わせて自らの行動をデザインする。初期状態は、ゲームの構造がもたらすこの力によって安定した状態へと導かれる。たとえば、待ち合わせゲームの場合、戦略の選択肢は両プレイヤーとも同じなので、このゲームの構造が生み出す力は図 2 で示されているようなものになる。両端が進化的に安定な点であり、その間の点はこれらふたつの戦略が一定の割合で混じり合っている状態—進化ゲームの場合はこれらふたつの戦略をとる個体の比率、合理的熟慮の場合は部分的信念の度合い—を表す。そして、再三強調するが、この両端でもこの力は働き続けていることを認識することが重要である。

図 2: 待ち合わせゲームが生み出す力の場

上の力はゲームの協力的な構造や互いの合理性に関する共通知識が生み出すものだが、ストローソンの例では、そもそもこのような力が働いているか否かが明らかではない⁽¹¹⁾。そして、かりに話者が聞き手との協力関係を信じていたとしても、そこでは、協力によって生まれる力以外の「力」が持ち込まれていることに注目してほしい。ここでは、何らかの「証拠」が人のある信念に導く力が決定的な役割を果たしている⁽¹²⁾。こうした例に対する正しい反応は、それらの外的な力を上書きする高階の期待を導入することではなく、協調ゲームが要求する正しい力の場を認識し、異質な力の介入を指摘することであるように思われる。

ここで私が提案している解決は、合理的熟慮の進展を規定する力の場と、実際に行われると期待される実践的推論とを区別していることに注意してほしい。これは進化ゲームの場合、ダイナミクスを促す力の場と、現実の進化が辿る道筋の区別に対応する。そして、前者が（潜在的に）無限の広がりをもつと想定することと、後者が無限であると想定することはまったく別の事柄である。実際、前者の無限性—ゲームの構造やプレイヤーの合理性に関する共通知識—は多くのゲーム論の文献で仮定されているが、後者の無限性はほとんど誰にとっても受け入れがたいものであろう。

グライスに始まる文献では、この区別が見落とされてきたように思われる。グライスの三つの意図は、聞き手が発話に対してどう反応するか—聞き手の戦略—と、聞き手が何を理由にしてその戦略を採用するか、のふたつを指定していると思わせる。しかしその際、グライスは戦略の選択を促す理由の構造そのものと、聞き手が実際に行う理由の行使（推論）とを区別しなかった。ルイスの枠組みにはこの二つを区別する材料—互いの欲求や合理性に関する信念と、顕著さによってもたらされる高階の期待—はあるが、彼の実践的三段論法ではこれらは概念的に区別されず、その結果、彼はストローソンの反例を更なる高階の期待を要求するものとして扱っている。ルイスに限らず、主要な論者はグライスの分析にまつわる困難を、何らかの更なる意図を追加することで解決しようとしてきた⁽¹³⁾。しかしそこでの意図は常に理由とその行使を同時に導入するものとなっており、それが議論の混乱をもたらしてきたのではないか、というのが私の診断である。

私が意図によって—合理的熟慮に基づくデザインによって—何かを意味することは、

私と聞き手が協力関係にあると私が信じていることを典型的には要求する⁽¹⁴⁾。前例や顕著さは高階の期待を産むことで、私の発話のデザインを助ける。たとえば、絵を描いて何かを伝えるというグライスの例では、絵のもつアイコン的な性格がある種の戦略を顕著なものとし、そこから生じる高階の期待が、私の発話のデザインを可能にすると考えられるだろう。その期待や信念は誤っているかもしれない。それでも私の発話は信念に基づいてデザインされており、そのことにより何かを意味している。意味が成立するために、コミュニケーションの成功が必要であるわけではない。

グライスが理論化しようとした「意味」が成立するために、実際どれだけの高階の期待が必要であるのかは、議論の余地のある問題である。私自身は、グライス自身の分析に含まれている条件、すなわち、私の発話が、私の戦略に対してデザインされたあなたの戦略に対してデザインされていること—相互デザイン—を要求するのが妥当ではないかと考えている。しかし、もしかしたら私の発話があなたの戦略に対してデザインされているというだけで十分であるのかもしれない。言い換えると、グライスの意図(3)に相当する期待は必要ないのかもしれない⁽¹⁵⁾。いずれにせよ、私の発話を正当化する合理的熟慮が、ストローソンの意図(4)に対応する高階の期待に基づいている必要はないと私は考える。しかし、そのような期待がない場合でも、かりにそのような期待が生まれたとしたら、それは私の発話を正当化しただろう、とは言える。それは状況に対する私の信念が形成する力によるのである⁽¹⁶⁾。

9. 結論

以上の議論が正しいとすれば、主体が合理的な熟慮によって何かを意味することができるという見解に、進化や学習によって意味が生じうるという見解以上に問題があるわけではないことになる。実際、これらはどちらも意味が生まれるメカニズムの説明として重要であり、単一の現象に対する競合する説明としてではなく、むしろそれぞれにふさわしい適用領域がある独立のモデルとして認められるべきであるように思われる。主体に高度な合理性を帰すことができない場合には、合理的熟慮に基づく説明は妥当性をもたないだろう。他方、進化や学習による意味は、発話がそもそも歴史を持たない場合には適用できない。おそらく、人間のように長い進化の歴史をもち、高い学習能力を有し、豊かな表象を操る能力をもつ生物の発話の説明には、両方の果たすべき役割が存在すると思われる。そのような説明のためには、これらを統合したモデルが必要になると思われるが、そのようなモデルは私の知る限りまだ存在しない。

註

* matsusak@tmu.ac.jp 本稿の内容は部分的に 2020 年度の京都大学での集中講義、2021 年度の東京都立大学での言語哲学特殊講義に基づいている。その際、質問をいただいた大塚淳氏と学生、院生の皆さん、並びにこの内容に基づく発表に質問とコメントをいただいた、浅利みなと、小関健太郎、藤川直也、峯島宏次の諸氏に感謝します。

- (1) この問題に関する優れたサーヴェイ・解説として、三木那由他 (2019) を参照。
- (2) 特に問題なのが、かつて存在しなかった、あるいは一度も使用されたことのない文や記号の意味が、このようなアプローチでどう説明されるかであろう。すぐに見るように、このようなアプローチは記号の意味をその歴史に基づいて説明するため、そもそも歴史をもたない記号の意味をどう説明するのかが実質的な課題となる。そして、自然言語はその合成性のゆえに、一度も使用されたことがなくとも意味をもつ文を含んでいると思われる。
- (3) 議論の単純化のため、戦略の数はルイスのものより減らしてある。
- (4) そして、このふたつは（そしてこのふたつのみ）がこのゲームの厳密ナッシュ均衡になっており、ルイスの真協調均衡 (proper coordination equilibrium) にもなっている。
- (5) この整理の仕方は、Schiffer (1972) に基づいている。
- (6) これに対して、Schiffer (1972) で与えられているタイプの反例をルイスの枠組みで表現することは難しい。紙数の制限上シッファーの反例を紹介することはできないが、その理由をかいつままで言うと、シッファーの諸例は特定の行為が多重に正当化されつつも、その一部だけが実際の理由として採用されることの可能性に依拠しているからである。実践的推論が正当化する行為に対して、自動的に意図を対応させるルイスの枠組みは、この種の現象をそのままでは扱えないように思われる。しかし、実際に行為（戦略）の決定に用いられると期待される実践的推論を、そうでないものから区別する方法を導入すれば、シッファー・タイプの例をルイスの枠組みで表現できるだろう。
- (7) ルイスが基底の例として挙げているのは、明示的な合意である。もし私が明示的に、明日京都駅前で待つとあなたに約束したのならば、私はあなたが京都駅に行くことを期待するであろうし、私が京都駅に行くことをあなたが期待するであろうし、等々が際限なく導けるのかもしれない。これは顕著さ (salience) が高階の期待を産むという彼の議論の一環であろうと思われる。しかし、これが正しいとしても、たとえば先例がいくつかあるだけで上のような高階の期待が際限なく生成されるとは信じがたい。
- (8) Maynard-Smith & Price (1973). なお、通常教科書では進化ゲームのアイデアをメイナード・スミスに帰すことが多いが、実情はむしろ、プライスの方が先にこのアイデアに思い至ったようである。この辺りの事情については、Frank (1995) が詳しい経緯を記している。
- (9) R1: 60. R2: 50. R3: 50. R4: 40; C1: 60. C2: 50. C3: 50. C4: 40 の初期状態から、100 回、1000 回、10000 回ランダム試行をした結果。グラフの 1-4 が R1-R4 をとる個体の数を、4-8 が C1-C4 をとる個体の数を表す。
- (10) Cf. Vanderschraaf & Skyrms (1993). 本稿ではプレーヤーの利得が完全に一致するような協調問題しか扱っていないが、現実にはそうでない場合もある。たとえば待ち合わせの場合、私の家は時計台に近く、あなたの家は京都駅に近いかもしれない。その場合、どちらで会うかに関して多少の利害の不一致が存在することになるだろう。これはゲーム理論で “battle of the sexes” の名でよく知られている状況の一例であるが、Vanderschraaf & Skyrms (1993) が示しているのは、このような場合には、たんなる利得の最大化—これはルイスの実践的三段論法と同一視できる—によるよりも、部分的信念を小規模に改訂していく方が優れている場合があるということである。
- (11) ストローソンの例では、話者の意図によると、聞き手は「話者が証拠を捏造してまで私に P と信じさせようとしている以上、本当に P なのだ」と考えるとされているものの、何を根拠に話者がそのような意図をもてるのかは明らかにされていない。

- (12) シッフアーの例についても同様のことが言える。彼の *Moon over Miami* の例では、「歌声の酷さ」が人を部屋から出て行かせる可能な原因としての役割を果たしている。
- (13) これはグライス自身が意図 (3) を導入した際に採用した戦略であり、Strawson (1964)、Schiffer (1972)、Harman (1974)、Blackburn (1984) はすべてグライスの導きに従ったものと見なせる。
- (14) 「典型的には」という但し書きをつけた理由は、私が嘘をついている場合があるからである。そのような場合には、ここで論じている「力の場」についてより込み入った注釈が必要になるが、本稿ではこの問題には立ち入らない。
- (15) たとえばニールは、意図 (3) の必要性について懐疑的な態度を表明している (Neale, 1992, p. 548)。
- (16) 前例や顕著さが複数の高階の期待を産む場合も、それらがすべて同じ安定的な解の誘引領域にある場合問題は生じない。しかし、それらが異なる解へと誘引される場合に何を言うべきかは明らかではない。実際、そのような場合、合理的な主体が何らかの結論を導き出すことは難しいだろう。これは現実に主体が直面しうる困難であり、ここでの説明に固有の困難ではないと思われる。

文献

- Blackburn, S. (1984). *Spreading the Word: Groundings in the Philosophy of Language*: Clarendon Press.
- Dretske, F. (1988). *Explaining Behavior: Reasons in a World of Causes*: The MIT Press, (水本正晴訳, 『行動を説明する一因果の世界における理由』, 勁草書房, 2005年) .
- Frank, S. A. (1995). 'George Price's Contributions to Evolutionary Genetics,' *The Journal of Theoretical Biology*, 175, 373-388.
- Grice, P. (1957). 'Meaning,' *The Philosophical Review*, 66, 3, 377-388.
- Harman, G. H. (1974). 'Review of *Meaning*,' *The Journal of Philosophy*, 71, 7, 224-229.
- Lewis, D. (1969). *Convention: A Philosophical Study*: Harvard University Press, (瀧澤弘和訳, 『コンベンション 哲学的研究』, 慶應義塾大学出版会, 2021年) .
- Maynard-Smith, J. & Price, G. (1973). 'The Logic of Animal Conflict,' *Nature*, 246, 15-18.
- Millikan, R. (1984). *Languages, Thought, and Other Biological Categories: New Foundations for Realism*: The MIT Press.
- Neale, S. (1992). 'Paul Grice and the Philosophy of Language,' *Linguistics and Philosophy*, 15, 509-559.
- Papineau, D. (1987). *Reality and Representation*: Blackwell.
- Schiffer, S. (1972). *Meaning*: Oxford University Press.
- (1987). *Remnants of Meaning*, A Bradford book: MIT Press.
- Skyrms, B. (2010). *Signals: Evolution, Learning & Information*: Oxford University Press.
- (2014). *Evolution of the Social Contract*: Cambridge University Press, 2nd edition.
- Strawson, P. (1964). 'Intention and Convention in Speech Acts,' *The Philosophical Review*, 73, 4, 439-460.
- Vanderschraaf, P. & Skyrms, B. (1993). 'Deliberational Correlated Equilibria,' *Philosophical Topics*, 21, 1, 191-227.
- 三木那由他 (2019). 『話し手の意味の心理性と公共性: コミュニケーションの哲学へ』, 勁草書房.

[東京都立大学人文科学研究科・哲学]