

「正常な説明」再考 —ミリカン解釈と連言問題—

濱本 鴻志

1. はじめに

ルース・ミリカンの議論は、その非常に難解さによってだけでなく、とりわけ志向性の自然化における数々の貢献によっても広く知られている。ミリカンの「固有機能」の理論のみならず、表象の「消費者」と「生産者」の区別や「オシツオサレツ表象」など、ミリカンが導入した概念のいくつかはいまや自然主義的な内容の理論におけるキー概念となっている。しかし、「正常な説明」とミリカンが呼ぶ特殊な説明は、そうではない。それどころか、「正常な説明」は、ミリカンの内容の理論にとってもそれほど重要ではないと思われている節さえある。本稿の目的は、「正常な説明」をミリカンの内容の理論にとって重要な役割を担う概念として再評価するモチベーションを提供することである。¹

まず、第 2 節において、代表的な先行研究を 2 つ取り上げ、そこで提示されている「正常な説明」の理解がミリカンのオリジナルな「正常な説明」と食い違っていることを論じる。そのうえで、第 3 節において、本稿で「連言問題」と呼ぶミリカンへの批判に対して「正常な説明」を用いて応答することを通じて、ミリカンのオリジナルな「正常な説明」を用いる方が、先行研究における「正常な説明」理解より望ましい帰結が得られることを示す。²

2. 「正常な説明」再考

2-1. 次田 2015 における「正常な説明」

2-1 では、次田 2015 における正常な説明についての理解を確認しよう。次田 2015 では、第 3 節でミリカンの目的意味論において、表象内容が表象の消費者

の固有機能の遂行の正常な条件によって決定されることが論じられ、その後第 5 節で正常な条件についてのさらなる検討がなされている。

まず、第 3 節では、ミリカンの内容の理論における表象内容の決定には正常な条件が関わっていると述べたうえで、続けて次のように言われる(以後、T1)。

ここで重要なのは、消費者の行動が担う機能と、その機能が果たされる正常な条件 (Normal condition) である。まず、機能が果たされる正常な条件について説明しよう。ミリカンは、機能が多くの限られた条件下でしか果たされないという点に注目する。例えば、嘔吐反射は、胃の中に毒物があるときに限って、毒物を吐き出すという機能を果たすことができる。嘔吐反射は胃の中に毒物があるときにそれを吐き出すことによって歴史的に選択されてきたのである。この例では、胃の中に毒物があるという条件が、毒物を吐き出すという嘔吐反射の機能の正常な条件である。ミリカンが口を酸っぱくして強調するように、正常な条件とは必ずしも統計的にありふれた条件ではない(胃の中に毒物があるのは稀である)。むしろ、その機能を持つ形質が歴史的に選択されてきたことを説明するために言及せざるをえないような条件のことである。(21)

ここでは、機能が果たされる正常な条件は、ある形質が歴史的に選択されてきたことの説明において言及せざるをえないような条件であるとされている。同様の記述は、その後第 5 節でも見られる(以後、T2)。

3 節では、機能が果たされるための正常な条件とは、その機能をもつ形質が歴史的に選択されたことを説明するために言及せざるをえないような条件だと述べておいた。ミリカンはここでいう「説明」を、自然法則と正常な条件とからその機能の発現を演繹的に導出することだと考える。逆に言えば、機能が果たされる正常な条件とは、その機能の発現を自然法則と組み合わせることで導出するために最低限必要とされる条件ということである。(27)

繰り返すが、一つ前の引用において述べられたように、正常な条件とは、その

機能をもつ形質が歴史的に選択されたことの説明において言及されなければならないような条件であった。それを受け、T2 の箇所では、そのようにして正常な条件が言及されるどころの説明について検討されている。この箇所によれば、そうした説明は、説明項として自然法則と正常な条件を持ち、被説明項としてその機能の発現を持つような、演繹的な説明である。

ところで、ここで検討されている説明の被説明項とされているもの、すなわち、「その機能をもつ形質が歴史的に選択されたこと」と「その機能の発現」とは、互いに置換可能な表現だろうか。もちろんそれは、「その機能の発現」という表現が何を意味しているかによるだろう。「その機能の発現」という表現が意味することは、「あるものがその機能を持つこと」あるいは「機能を持つものがその機能を果たすこと」のどちらかであるように思われる。では、次田 2015 の場合、どちらの意味で解するのがより良いだろうか。これは、次田 2015 における「正常な説明」の理解の是非を問うより先に前もって検討すべきことだろう。

ここで、「機能を持つこと」と「機能を果たすこと」の違いを確認しておこう。T1 の引用の嘔吐反射の例で言えば、胃の中に毒物があるときに嘔吐反射によってその毒物を吐き出したならば、その有機体は嘔吐反射の機能を持つデバイスを体内に持ち、そしてそのデバイスの機能は実際に正常に果たされているということになる。一方、その有機体の胃の中に毒物があるときに嘔吐反射が引き起こされないならば、その有機体の嘔吐反射の機能を持つデバイスはその機能を果たしていないということになる。ここで重要なのは、機能を果たしていないとしても、機能を持っていないことにはならないということだ。つまり、そのデバイスは機能を持っていないのではなく、機能不全を起こしているということになる。そして、もちろん、胃の中に毒物がなく、かつ、嘔吐反射が引き起こされていないようなときにも、その有機体のあるデバイスは胃の中に毒物があるときに嘔吐反射を引き起こすことを自身の機能として持つ。

では、T2 において「その機能の発現」と呼ばれているのは、「機能を持つこと」と「機能を果たすこと」のどちらを意味しているのだろうか。「その機能の発現」という表現が「その機能をもつ形質が歴史的に選択されたこと」の言い替え表現として提示されている以上、それは機能を果たすことではなく機能

を持つことを意味していると理解する方が、より一貫した理解であるだろう。なぜなら、目的論的機能主義者にとって、一定の機能を持つ形質ないしデバイスが現にその機能を有するのは、まさにそれがそうした機能を果たしてきたことによって歴史的に選択されてきたためであるからである。

したがって、ひとまず次田 2015 における正常な説明を次のような説明として理解することができる。正常な説明とは、説明項として自然法則と機能遂行のための正常な条件を持ち、被説明項として当のアイテムがその機能を持つこと、その機能を持つ形質が歴史的に選択されてきたことを持つような、演繹的な説明である。

2-2.Neander2018 における正常な説明

2-2.では、Neander2018 における正常な説明の理解について確認しよう。ネアンダーによる理解は、次田 2015 が比較的ミリカン本人の説明の仕方に忠実であったのに対して、ネアンダーなりの仕方が色濃く現れている。実際、以下に引用する箇所では、一度も「正常な説明」という語は登場しない。しかし、その内実を見てみると、以下に示されている「正常な説明」の理解は、説明の切り口こそ異なるものの、次田 2015 で提示されたものとほとんど同じである。

さて、ネアンダーは、ミリカンの表象内容の決定の理論について次のように論じている（以後、T3）。

ミリカンによれば、表象内容を明らかにするため、我々は表象の生産システムと共適応する表象の消費者の機能に目を向ける。もしある消費システムが機能を持つならば、過去のそのタイプのシステムは、集団においてそのようなシステムの保存ないし増殖に寄与するような適合的な何らかのことをなした。例えば、祖先のカエルは祖先の消化システムを持ち、これらはカエルの集団においてそのような消化システムの保存ないし増殖に寄与するようなことをなした。ミリカンによれば、消費システムの選択の説明こそが、表象内容にとって最重要である。表象内容を決定するため、我々はそのタイプの消費システムが消費システムのタイプの選択に寄与した過

去の出来事を考慮し、この寄与のために表象と世界との間にどのような写像が要請されたかを問う。ミリカンによれば、カエルの視覚的表象はカエルの食料を表象している。というのも、カエルが舌を伸ばした場所にカエルの食料があったときのみ、カエルは食料を得、そしてそれによって、そのときにのみ、カエルの消化系はその表象の使用を通じてそのタイプのシステムの選択に寄与したのである。ミリカンはこの仕方では表象にマッピングされるべきものを、(正常な仕方における)消費者の固有機能の遂行のための正常な条件と呼ぶ。正常な条件は表象内容である。

Neander2018 による以上の説明によれば、表象内容は、表象の消費システムの選択の説明によって決定される。表象の消費システムの選択の説明のためには、ある種の写像に言及する必要がある。そういった写像とは、消費システムがその生物の生存に有利にはたらくために要請される、消費システムが自身の行動のために使用する表象と世界との間の写像である。Neander2018 によれば、そうした表象に対応して世界の側で成立している条件こそ、ミリカンが正常な条件と呼び、表象内容と見なすものである。Neander2018 は T3 において、「正常な説明」という語を明示的に用いてこそいないものの、Neander2018 が「表象の消費システムの選択の説明」と言うとき、正常な説明のことを念頭に置いているのは明らかだろう。したがって、Neander2018 における「正常な説明」とは、説明項として正常な条件を持ち、被説明項として消化システムがいかにして選択されたかを持つような説明である。

以上のことから、T3 において Neander2018 が提示している正常な条件ないし正常な説明の理解は、次田 2015 において提示された理解を、表象内容の決定にとって決定的な役割を果たす消費システムの機能のケースに限定したものであるとすることができよう。というのも、両者はどちらも、正常な説明の被説明項を、機能を持つ形質ないしシステムの選択として、すなわち形質ないしシステムが現に有している機能を持つこととして理解しており、また、正常な条件とは、そうした説明において言及しなければならないような条件であると理解しているからである。Neander2018 の説明は次田 2015 とは異なり「正常な説明」という語を用いてはいないが、正常な説明とそこで登場する正常な条件につい

での両者の理解はほぼ一致している。

2-3. ミリカン自身のテキストにおける「正常な説明」

ここまでは、ミリカン以外の諸氏による正常な説明の説明がいかなるものかについて述べてきた。そこで、次に、ミリカン本人による正常な説明の説明を確認しよう。正常な説明について、ミリカンは主著 Millikan1984: *Language, Thought and Other Biological Categories* (『言語・思想・その他の生物学的カテゴリー』)においてその定義を与えている。また、ミリカンのプロジェクトの概要をミリカン自身が解説した論文 Millikan1989: “Biosemantics” (「バイオセマンティクス」)においても、正常な説明についての簡略な説明を与えている。以上の2つの文献はミリカンの主要な著作として見なすことができるだろう。したがって、本稿では、Millikan1984、Millikan1989に基づいて議論を進める。

ところで、Millikan1984とMillikan1989との間で説明に食い違いがあるときは、Millikan1984に基づく理解がより適切であると見なすのが良いだろう。少なくとも次のような理由から本稿ではそのように扱う。Millikan1984、通称LTOBCはミリカンにとって最も重要な著作であるが、その一方で非常に難解なことでも知られており、以後のミリカンの著作にはLTOBCのための解説であるものも多い。そして、Millikan1989はLTOBCに対してまさにそうした位置にある。したがって、ミリカンの哲学的立場を理解する際にその根拠として最も優先されるべきはLTOBCである。そして、正常な説明の理解についても同じことが言える。もし仮に、LTOBCとMillikan1989を含む他の著作との間に何らかの齟齬があり、それに対してミリカンが特に断りを差しはさんでいなければ、LTOBCを優先するべきであると考えることには一定の理由がある。³

ではまず、LTOBCから始めよう。ミリカンはLTOBCの第1章において、正常な説明の概念を次のような仕方導入している(以後、T4)。

正常な説明は、特定の複製族(reproductively established family)が特定の固有機能を歴史的に果たしてきた仕方についての説明である。そうした複製族と機能のそれぞれについて、より近接的な正常な説明とさほど近接的な

い正常な説明が存在する。例えば、様々なレベルの近接性で、人間の心臓が歴史的にどうにか血液を循環させてきた仕方についての正常な説明が存在する。ある複製族 R が固有機能 F を遂行する仕方についての最も近接的な正常な説明から始めよう。この説明は、 R のメンバーの構造のいくつかの特徴を記述することによって始まり、 R が F を実際に果たしてきたときにそれが歴史的に置かれてきたいくつかの条件—これらの条件は可能な限り多くの歴史的ケースで一様である—を加え、自然法則を加え、そして演繹する、つまり、ギャップなく詳細にこの一式が F の遂行を導く仕方を示す。こうした説明で言及しなければならない R の特徴は、「正常な機能性質」である (R のいくつかの正常な性質は単に一緒についてくることがある)。言及しなければならない条件は、 R のメンバーの適切な遂行のための「正常な条件」である。(33)

「複製族」や「近接性」についての必要な補足はすぐ後でなされる。とにかくここで最も重要なことは、正常な説明は被説明項として固有機能の歴史における遂行を持つということである。また、正常な説明は、説明項としてその複製族の構造、正常な条件、自然法則を持つが、特徴的なのは、ある条件が正常な条件と見なされる条件として、2 つの条件が課されていることである。それは、第一に、その複製族が固有機能を実際に果たしてきたときに歴史的に典型的に置かれてきた条件であるということと、第二に、正常な説明において言及されなければならないような条件であるということである。ここで言う「言及されなければならない条件」とは、演繹において一定の役割を果たしており、その条件を欠いては（それを補完するような別の条件を加えない限り）固有機能の遂行を演繹できなくなってしまうような条件であると理解しておくのが良いだろう。この第二の条件は、説明することにまつわる語用論的な規範として見なしてもよいだろう。以後、正常な条件の第一の条件を歴史条件、第二の条件を言及条件と呼ぶことにしよう。

さて、T4 に登場する「複製族」と「近接性」について簡単に補足しておこう。まず、ミリカンは「複製族」についても厳密な定義を与えているが、さしあたり次のように直観的に理解しておけば十分である。「複製族」には「一階の複

製族」と「高階の複製族」とがある。一階の複製族は、複製関係によって定義される族である。複製関係とは、例えば書類の原本とコピー機で作成されたコピーの間の関係のように、両者が直接的な因果的なつながりによって（一定の観点からして）類似している場合の両者の関係である。同じ原本からコピーされてできたコピーの集合は一階の複製族をなす。ところで、同じタイプの組み立て式の本棚を購入した人は、付属の説明書に従って本棚を組み立てるだろう。そこで組み立てられた本棚は互いに似ているだろうが、その原因の一つには、それらが同じ原本からコピーされた説明書に従って組み立てられたという事実が含まれる。各々の説明書は単一の一階の複製族をなし、そして、説明書はその固有機能として、購入者に上手く本棚を完成させることを持つ。このとき、そうした説明書に従って作成された本棚は高階の複製族をなす。高階の複製族とは、何かを生産することをその固有機能として持つある単一の複製族のメンバーが、正常な仕方で固有機能を遂行することで作られるものの集合である。次に、正常な説明における「近接性」は、説明の詳細さに関わっている。T4 においては最も近接的な正常な説明がどのようなものであるかについて論じられているが、例えば心臓の血液循環についての最も近接的な正常な説明においては、電気信号が心臓に送られていたことといった条件が含まれることになるだろう。そして、説明がより近接的でなくなるにつれ、つまり詳細になるにつれ、その電気信号がどこから来ていたのか、いかにして生じていたのかといった条件に言及されるようになる。例えば、健康な人の心臓もペースメーカーを装着している人の心臓も、最も近接的なレベルでは同じ正常な説明に従った仕方でも機能を遂行しているが、より近接的でない説明において、両者は異なった仕方でも機能を遂行していることになる。⁴

次に、Millikan1989 の場合を確認しよう。ミリカンはそこで次のように述べている（以後、T5）。

「正常な説明」とは、特定の機能の遂行のあり方を説明するものであり、その機能が適切に遂行された場合（それは稀かもしれない）に、どのようにそれが（典型的に）歴史的に遂行されてきたのかを教えてくれる。正常な説明は、例えば、ある機能が遂行されることがありふれた現象になってい

るのは何故かを説明したりはしない。すなわち、それは統計的な説明ではない。それは、過去における実際に遂行された場合のみを問題にし、関係する機能的装置のディスポジションと構造がある条件と組み合わせられたときに、その機能の遂行がいかにより自然法則から帰結するかを示すものである。[中略]「機能の遂行のための正常な条件」とは、その機能の遂行についての正常な説明を十分な仕方与える際にその存在が言及されなければならないような条件である。(284f)⁵

以上からして、正常な説明は、説明項として関係する機能的装置のディスポジションと構造、自然法則、「機能の遂行のための正常な条件」を持ち、被説明項として歴史的に典型的なその機能の遂行の仕方を持つような説明である。正常な条件についても、言及条件が課されていることは明白であり、また、正常な説明が「過去における実際に遂行された場合のみを問題に」すると言われてることからして、歴史条件も同じく課されていると考えてよいだろう。したがって、T5 でなされている正常な説明についての説明は、LTOBC でなされた T4 の説明を近接性や複製族に関して簡略化したものと見なすことに問題はないだろう。

これまで論じてきたことから、Millikan1984、Millikan1989 とも同様に、「正常な説明」は次のような説明として導入されている。すなわち、「正常な説明」とは、説明項として機能を持つシステムの構造、正常な条件、自然法則を持ち、被説明項として歴史的に典型的なそのシステムの機能の遂行の仕方を持つ、演繹的な説明である。

2-4.2 つの「正常な説明」

これまで、次田、ネアンダー、ミリカンの 3 者による「正常な説明」の説明を、それぞれの引用を基に詳しく論じてきた。そこから自ずと明らかのように、次田とネアンダーという自然主義的意味論における 2 人の代表的な哲学者の「正常な説明」理解は、両者ともアプローチは微妙に異なるものの、ほとんど一致していると見て良いだろう。しかし、ミリカン自身による「正常な説明」は、

その両者とは多少異なっている。第 2 節では次田・ネアンダーとミリカンの間の差異が実質的な議論にどのようにはたらくかを検討するが、その前準備として 2-4 では、「正常な説明」理解の差異について整理しておこう。

次田 2015 における「正常な説明」とは、説明項として自然法則と機能遂行のための正常な条件を持ち、被説明項として当のアイテムがその機能を持つこと、その機能を持つ形質が歴史的に選択されてきたことを持つような、演繹的な説明である。Neander2018 における「正常な説明」は、機能を持つ形質を表象の消費システムに限定して説明しているという点を除けば、次田 2015 と同様のものと理解することができる。一方、2-3 で論じたように、Millikan1984、Millikan1989 による「正常な説明」は、被説明項として歴史において典型的な機能の遂行の仕方を持つ。次田・ネアンダーとミリカンの間の「正常な説明」に関する食い違いは、説明の被説明項に関する食い違いである。

もちろん、こうした食い違いがあるからといって、そこから直ちに、次田・ネアンダーによる「正常な説明」が、ミリカンのオリジナルな「正常な説明」より劣っているということにはならない。目的論的機能主義が参入している優れて問題解決志向の強い領域において、どちらの「正常な説明」がより優れた概念かを定める重要な手がかりは、その概念が理論の問題解決能力にいかにか資するかにあるだろう。次節では、こうした関心から三者の理解について議論してみよう。

3. 「連言問題」とその部分的解決

前節では、次田・ネアンダーとミリカンとの間で、「正常な説明」の理解の違いがあることを示した。では、被説明項が「機能を持つあるシステムが歴史的に選択されてきたこと」と「機能を持つあるシステムが歴史において典型的なその機能を遂行してきた仕方」とで異なることによって、「正常な説明」が何か実質的に異なるものになるのだろうか。また、表象内容に関する議論に何か実質的な違いを生むのだろうか。本節では、こうした問いについて、ミリカンに対して寄せられた批判への応答を通じて答えていく。

まず、3-1 において、ミリカンの理論への一つの反論（本稿では仮に「連言

問題」と呼んでおこう)を取り上げる。3-2 において、ミリカン自身の「正常な説明」概念を用いることで連言問題を解決できるが、次田・ネアンダー的「正常な説明」概念では連言問題を解決できないと論じる。以上の議論を通じて、ミリカンの「正常な説明」についてのより適切な理解が得られるだろう。

3-1. 「連言問題」とは何か

3-1 では、本稿において「連言問題」と呼ばれるミリカンへの批判について、その概要を明らかにしよう。この批判は、ミリカンの理論は、表象内容が過度に特定化されるという仕方で、表象内容の決定に関して望ましくない帰結を持つというものである。後に述べるように、こうした指摘は、ミリカンの理論によれば表象が連言的内容を持つという指摘として見なすことができる。ミリカンへのこの種の反論に特別な名前は付けられていないが、本稿ではこの種の問題を「連言問題」と呼ぶことにしたい。

ところで、ミリカンの立場が表象内容の過度な特定化を引き起こすという指摘は、次田 2015 と Neander 2018 によってそれぞれなされた。そのうち、Neander 2018 の議論は Hall 1990 の指摘に基づいてなされているが、Hall 1990 の批判はミリカンだけではなく目的論的機能主義者一般に向けてなされた批判であるし、批判のモチベーションもネアンダー・次田らとは微妙に異なる。したがって、まず Hall 1990 の議論を連言問題とは別個の問題として、それがどのようなものかを確認しよう。その上で、Neander 2018 と次田 2015 における連言問題へと議論を進めよう。

Hall 1990 の主張は次のようなものである。生物学的機能によって表象内容を説明しようとする者たちによれば、生物学的機能は現実の進化史から決定される。これは一見して正しそうに見えるが、ビーバーの捕食者のすべてが、ビーバー・スプラッシュ (beaver splash) が選択される過程において役割を果たすわけではない。ビーバー・スプラッシュの選択に関わるのは、ビーバーの捕食者の有限の集合のみである。そして、どんな有限集合も、多様な仕方で特定される。次のように想定しよう。ビーバーの進化史においてビーバーと実際に関わったクマはすべて水瓶座の生まれであり、ビーバーの進化史においてビーバ

一と実際に関わったクズリはすべて出生体重をグラム単位に直すと素数グラムだった(それぞれ水瓶座クマ、素数クズリと呼ぼう)。では、ビーバー・スプラッシュの生物学的機能は、水瓶座クマか素数クズリがいるときにダイブを引き起こすことではなぜないのか。そしてそこから派生して、ビーバー・スプラッシュはその表象内容として、「水瓶座生まれのクマか出生体重が素数グラムのクズリがいるぞ」という内容を持つのではなぜないのか。(Hall 1990, p.195)

つまり、現実の進化史が生物学的機能を決定し、生物学的機能が表象内容を決定すると考えると、現実の進化史において当の有機体と相互作用する事物は非常に限られており、かつ、選択の過程に関与する有機体の集合と外延的に等しい集合を取り出すことのできる記述は多様にありうるので、それらの記述の分だけ余分な性質を表象内容に組み込むことになる。ここから、表象内容の過度な特定が引き起こされるということが導かれる。Hall1990 における以上の議論の眼目は、表象内容を現実の進化史によって決定しようと試みたときに表象内容の過度な特定化が生じるという指摘にある。

Neander2018 は、Hall1990 の議論を引き受け、栄養補給を機能として持つカエルの消化システムを例に取り、ミリカンに対する次のような批判について論じている。

あらゆる種類の状況が適応度への寄与を妨げるという事実を考えてみよ。例えば、感染したハエや付近に立っているカラスは、カエルにとって栄養ではなく病気や死をもたらす(Hall, 1990)。ミリカンの理論は、**カエルの表象は感染していない食料、カラスがそばに立っていないとき、等々……**という内容を持つという意図しない帰結を持つと論じられてきた。

2-2 で論じたように、ネアンダーは「正常な説明」を、表象の消費システムの選択を被説明項として持つような説明であり、そして、そこにおいて言及されなければならない正常な条件が表象内容であると解していた。よって、カエルに捕食行動を引き起こすような表象は、適応度への寄与を妨げないような状況と対応することが要請される。たしかに、カエルのハエ表象が選択される過程で一定の役割を果たしてきたハエは、少なくともその多くの場合において、自

身を捕食したカエルの健康を損ねるような性質は持っていなかったと考えられる。このように、選択の過程で表象の消費者にとって有利にはたらくような性質で、かつ、表象の選択の過程に関わっていた対象が持っていたような性質は、ミリカンの理論においては表象内容として組み込まれることになる。そうであれば、表象の消費システムの選択は説明されないからである。カエルがそうした表象に従って捕食行動を引き起こし、感染している食料を食べてしまったりカラスを食べようとしてしまったりした場合、そのカエルはおそらく命を失うだろう。かくして、カエルに捕食行動を引き起こすような内的表象は、**目の前の対象が食料であり、かつ、それは感染しておらず、かつ、周囲にはカラスが存在せず、かつ、……等々**といった連言的内容を持つことになる。しかし、カエルが持つ表象にそのような豊かな内容を帰属することは、ネアンダーによれば意図せざる帰結である。

次田 2015 もまたネアンダーと同様の仕方で、ミリカンの理論は意図せざる帰結を持ちうると論じている。

しかし、ここで一つの問題が生じる。蜜蜂のダンスの例に立ち戻ってみよう。3 節では、ダンスに接した別の個体がなす行動の機能が果たされるための正常な条件、すなわち、ダンスの角度と尻振りの長さに対応する特定の方向と距離に餌があるということである、と述べた。さて、一つの問題というのは、食料を巣に持って帰ってくるという機能が果たされるための正常な条件が、特定の位置に餌があるということだけだという保証はないのではないかということである。餌を持ち帰ることができるために環境が満たすべき条件は他にもある。例えば、強風が吹いていないこと、天敵がいないこと、周辺の地域に DDT が散布されていないこと、などなど。消費者である蜜蜂の機能が果たされるための正常な条件が、このように様々な条件を含むのだとすると、(M')は蜜蜂のダンスがこれらの条件すべてを表象するという帰結をもたらす。しかし、これでは肌理が細かすぎるようにみえる。むしろ、ダンスは餌の位置だけを表象しているべきなのではないか? (27f)

ここでの「(M')」とは、次田 2015 によるミリカンの表象内容の定式化である(注

2 を参照)。ミリカンによれば、表象内容は正常な条件によって決定されるのだった。そして、表象の消費者の固有機能の遂行のための正常な条件とは、2-1 で述べたように次田 2015 のミリカン解釈によれば、消費者が歴史的に選択されたことを説明するために言及せざるをえないような条件である（固有機能を持つことの説明のために必要であるような条件と言い換えることもできる）。しかし、そういった正常な条件には、表象内容として含むべきではないものも含まれているようである。蜜蜂の例では、ミリカンに従えば、表象内容は<特定の位置に餌がある かつ 巣の外では強風は吹いていない かつ 付近に天敵がいない かつ 周辺の地域に DDT が散布されていない かつ ……>であるが、蜜蜂のダンスが表象しているのはあくまで<特定の位置に餌がある>ということのみだと見なすべきであるように思われる。少なくとも次田はそう考えている。

6

まとめると、連言問題とは次のような問題である。ミリカンの理論において、表象内容は消費者の機能の遂行のための正常な条件によって決定されるが、正常な条件には、表象内容として含まれるのが望ましくないような条件が多く含まれてしまう。こうして表象内容が連言的になるので、以上の問題を連言問題と呼ぶことにする。

3-2. 批判への応答

3-1 でなされたホール、ネアンダー、次田らの批判に対して、ミリカンの立場からどのように応答することができるだろうか。順に答えてみよう。

まず、Hall1990 によれば、表象内容を現実の進化史の観点から決定しようとしたときに表象内容の望ましくない特定化がなされるということだった。一見してこの指摘は正しいように思われる。しかし、ことミリカンに関して言えば、Hall1990 の指摘は当てはまらない。というのも、ミリカンの理論において表象内容は消費者の固有機能の遂行のための正常な条件によって決定されるが、2-3 で指摘したように正常な条件には歴史条件だけでなく言及条件が課されていたからである。言及条件とは、正常な説明における演繹において一定の役割を果たさなければならないという条件だった。例えば、「水瓶座クマ」の場合で言

うと、ビーバー・スプラッシュの選択の過程においてビーバーと関わったクマが水瓶座の生まれであったとしても、それらが水瓶座であることは正常な説明において何の役割も果たしていないだろう。もしそれが何らかの役割を果たしているように思われたのだとしても、それは例えばクマの出産が気温が最も低くなる時期に行われることに関する事実が関わっているからである。そして、クマの出産と気温の変化とがそうした関係を持つという事実には、地球と太陽の相対的位置関係や地球の公転や自転に関する事実は因果的に関わっているだろうが、地球と太陽と水瓶座を構成する天体との相対的位置関係に関する事実は関わっていないだろう。Hall1990 の指摘は、歴史条件への批判と捉えることができるが、ミリカンは歴史条件を撤回するのではなく、言及条件を加えることで現実の進化史によって表象内容を決定しようとしたときの難点を克服している。言及条件は次田・ネアンダー的な「正常な条件」理解においてもミリカンのオリジナルな「正常な条件」においても要求されているので、いずれにせよ以上の議論はミリカンの立場においては問題がない。

そして、Neander2018 の批判に対しても、ミリカンの立場からそれを解決することができる。ネアンダーの批判は、選択の過程で表象の消費者にとって有利にはたらくような性質で、かつ、表象の選択の過程に関わっていた対象が持っていたような性質は、ミリカンの理論においては表象内容として組み込まれることになるというものだった。カエルの例を見てみよう。ネアンダーによれば、カエルに捕食行動を引き起こす知覚的表象の内容は、〈感染していない食料、カラスがそばに立っていないとき、等々……〉という内容であった。ここで問題になっている表象の消費者は消化システムであり、その固有機能は栄養補給である。2-3 で論じたミリカンの「正常な説明」に従えば、正常な条件として言及されなければならないのは、表象の対象がカエルにとって消化可能な物体かどうかである。その際、その消化可能な物体が、例えばハエが、病気に感染していたなら、そのハエを食べることによって栄養補給に成功し、そしてもしかすると、カエルは病気になって死ぬかもしれない。そうすると、そのカエルの消化システムは栄養補給という固有機能の遂行に成功するものの、しかし、その機能の遂行は生存に有利にはたらかないということになる。ハエが感染しているかどうかは、固有機能の遂行には必ずしも関わらない。それはカエ

ルの生死に直接的に関わり、それゆえ、そのカエルの子孫の数に直接的に関わる。したがって、「正常な説明」を次田やネアンダーのように機能を持つシステムの選択の説明として考えるならば、感染していないかどうかといった選択の過程で表象の消費者にとって有利にはたらくような性質が表象内容に含まれることになるが、「正常な説明」をミリカンのように固有機能の遂行の説明として扱うならば、単に機能の遂行の説明のために必要な条件のみが正常な条件である。ハエが感染したとしても消化可能な物体であるので栄養補給には成功するだろうし、カラスはカエルにとって消化可能な物体ではないので、こうした内容はミリカンの「正常な条件」においてはカエルの表象内容には含まれない。

では最後に、次田 2015 の場合を検討しよう。これまでの議論から、Hall1990、Neander2018 でなされてきた連言問題は、ミリカンの「正常な条件」を採用すればミリカンの立場で解決できることが分かる。そして、3-1 で述べたように、次田 2015 は Neander2018 と同様の仕方で連言問題を指摘していた。よって、一見すると、ミリカンのオリジナルな「正常な説明」を採用することで、ミリカンの立場から連言問題を解決できると結論して構わないように思われる。しかし、次田が次田 2015 において用いているミツバチダンスの例を検討すると、すぐに連言問題が解決できないことが分かる。すなわち、ネアンダーのカエルの例と違い、次田のミツバチダンスの例では、ミツバチのダンスはく特定の位置に餌がある かつ 巣の外では強風は吹いていない かつ 付近に天敵がいない かつ 周辺の地域に DDT が散布されていない かつ ……>といった連言的内容を持つ。というのも、ミツバチのダンスの消費者であるところの、群れの他のミツバチのダンス解釈デバイスの固有機能は、与えられたダンスを解釈し、ダンスによって指示された方向へとミツバチを飛ばすことで餌を採集させることであり、餌の採集に成功するためにはこうした連言的内容が成立していないといけないからである。巣の外の強風や周辺地域の DDT の散布は、ミツバチのダンスの消費者の固有機能の遂行を妨げる。ところで、ネアンダーの用いたカエルの例と次田の用いたミツバチの例の間の違いは、表象の生産者と消費者の関係の違いにある。カエルの場合、その表象はカエルの体内の知覚システムと消化システムの間ではたらく内的表象であったが、一方で、ミツバチの場合、そ

の表象は異なるミツバチ個体間ではたらくコミュニケーション的な表象だった。したがって、連言問題には、ミリカンのオリジナルの「正常な条件」を用いても解決できるものとできないものがあり、前者は個体内部ではたらく表象、後者は個体間ではたらく表象であると考えられる。

したがって、これまでの議論から次のような帰結が得られた。まず、Hall1990 が指摘したような、現実の進化史によって表象の内容を決定する際に生じうる連言問題は、「正常な説明」における正常な条件の言及条件によって解決できる。したがって、「正常な説明」について次田・ネアンダー的な理解をしたとしても、ミリカンのオリジナルな理解をしたとしてもホール型の連言問題は解決できる。次に、個体内部ではたらく表象については、次田・ネアンダー的な「正常な説明」理解では解決できないが、ミリカン自身による「正常な説明」を用いることで連言問題を解決できる。最後に、個体間ではたらく表象については、次田・ネアンダー的な仕方でもミリカンの仕方でも、「正常な説明」に訴えることによって連言問題を解決することはできない。

4. 結論と展望

本稿では、前半部分となる第 2 節において、次田とネアンダーという 2 人の哲学者の「正常な説明」解釈とミリカン本人によるオリジナルな説明とが異なることについて論じ、後半部分となる第 3 節において、「正常な説明」理解の違いが表象内容に関わる議論にどのように異なる帰結をもたらすかを示すため、連言問題と呼ばれるミリカンへの反論について検討した。その結論の一つは、3-2 末で論じたように、個体間ではたらくコミュニケーション的な表象は連言的内容を持つということである。連言問題が部分的にでも避けられないのだとしたら、ミリカンの立場に残された道は次の 2 つである。一つは、ミリカンの立場が本稿以前において論じられてきたよりは深刻ではないものの、依然として問題含みな理論であることを認めることである。もう一つは、次田のミツバチの「ダンスは餌の位置だけを表象しているべきなのではないか？」という問いに、ノーと答えることである。たしかに、表象内容に一体どのような内容が含みこまれるべきかは、純粋に理論的な観点から評価されるべきであり、直観

による議論の有効性を認めないという立場もありうるだろう。後者の方針については非常に興味深く、有益な議論を呼ぶことが期待できるように思われるが、これについては稿を改めたい。

註

1. ミリカンの議論を少なからず扱っている日本語文献として信原 1999、前田 2004 を挙げることができるが、両者ともに正常な説明への言及はなかった。そのため、本稿では両者の議論には触れなかった。信原 1999 の「志向性の自然化」と題された第 4 章において、信原は正常な条件に短く言及しているものの、正常な説明についての言及はなく、正常な条件が何らかの説明において言及されなければならないような条件であるといったことにも触れられていない。
2. 本稿では、ミリカンの内容の理論の定式化は次田 2015 に従う。

表象 r が p を表象するのは次のときそのときに限る。 r は消費者と協働している正常な生産者がもたらした出来事であるか、または、正常な生産者がもたらす出来事と十分に類似しており、かつ、 p が成り立つことが、 r によって引き起こされる r の消費者の行動が担う機能が果たされるための正常な条件である。

この定式化においては、表象のターゲットが明示的に固定されていない、あるいは、あるものが表象であると言われる条件を説明していないと言われるかもしれない。たしかに、表象を十全な仕方では説明するためには、表象内容の決定だけでなく、表象のターゲット固定と表象的地位の決定もまた行う必要がある。そうした目的のためには、例えば次のように定式化することができる。

タイプ R のトークン x が、対象 y が性質 G を持つという内容を持つ表象であるのは、次の条件を満たす関係 f が存在するときであり、かつそのときに限る：<タイプ R のトークンが生じたとき、その際生じたタイプ R のトークンに対して関係 f に立つ対象が性質 G を持つこと>が、 x の消費者が x を原因としてその固有機能を果たすことの正常な条件であり、かつ x に対して y が関係 f に立つ。

3. cf. 信原 2007, 342. 前田 2004, 51f.
4. 「複製」「複製族」「固有機能」といったミリカンの理論の基礎概念は、LTOBC の第 1 章において厳密な定式化が与えられている。また、下嶋 2011 はこれらの概念について正確かつ直観的に理解可能な仕方では解説しており、本稿においてもこれを参考にした。
5. 訳出にあたっては前田訳 2004 を参考にしたが、用語法の統一のために適宜訳語を改めた。
6. こうした直観はいくぶん自然で受け入れられやすいものかもしれないが、ミリカン主

義者がこうした直観をシリアスに受け止める必要はない。その理由の一つは、ミリカンのプロジェクトは概念分析では決してないからである。また、「表象」のように高度にテクニカルな用語に関する日常的直観が整合的であるかは疑わしいように思われる。

参考文献

- Hall, Richard J., 1990. "Does Representational Content Arise from Biological Function?", *PSA: Proceedings of the Biennial Meeting of the Philosophy of Science Association* 1990:193-199
- Millikan, Ruth G., 1984. *Language, Thought, and Other Biological Categories*, MIT Press.
- Millikan, Ruth G., 1989. "Biosemantics", *The Journal of Philosophy*, vol. 86, no. 6, 1989, pp. 281-297. JSTOR, www.jstor.org/stable/2027123.
- Neander, Karen, 2018. "Teleological Theories of Mental Content", *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Spring 2018 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL = <https://plato.stanford.edu/archives/spr2018/entries/content-teleological/>.
- 下嶋篤 2011 「Millikan の機能理論から見た「デザイン」」、『デザイン学研究特集号』18(1), 54-57。
- 次田瞬 2015 「目的意味論について」、『科学哲学』48(1)、17-33。
- 信原幸弘 1999 『心の現代哲学』、勁草書房。
- 信原幸弘 2007 「訳者解説」、ルース・ミリカン『意味と目的の世界』、勁草書房、339-361。
- 前田高弘 2004 「志向性と目的論的機能主義」、信原幸弘編『シリーズ心の哲学 III 人間編』、勁草書房、85-129。
- 前田高弘 2004 「解題」、信原編『シリーズ心の哲学 III 翻訳編』、勁草書房。