京都大学	博士(文学)	氏名	大　塚　　淳
論文題目	目的論の歴史と理論		

（論文内容の要旨）

本論文の課題は、「目的論」の形而上学的・認識論的性格の解明である。目的論とはある事象の存在や性質の説明のために、それが何のために存在するのか、あるいは何のためにその性質をもつのか、という目的の観点から解明する説明の形式をいう。たとえば、「鳥が羽をもつのは飛ぶためである」という説明は、鳥の羽根の存在にかんする目的論的説明である。目的論的な説明は、因果的説明と並び我々が物事を理解する際の重要な形式の一つである。しかし因果的説明の妥当性は今日の科学でも広く認められているのに対して、目的論的説明には否定的ないし懐疑的な目が向けられることがしばしばである。本論文の主題は、目的論的説明にたいして提起されるさまざまな懐疑的批判に答えつつ、目的論的説明の形而上学的および認識論的な妥当性を基礎づけることにある。本論文はこの主題に対して、歴史的および理論的分析という二つの側面からアプローチしていく。第一部は目的論の歴史を論じ、第二部ではその理論構造を分析的に扱う。

第一部では、目的論の歴史的変遷を見ることで、その形而上学的含意を考察する。西洋哲学史の長い期間を通じて、目的論は形而上学的あるいは存在論的な問題であった。すなわち、「目的」は意図や潜在的状態といった何らかの存在物として、「合目的性」は対象の客観的特徴として、「目的論」は対象を引き起こす一種の作用として語られてきた。このように解される限り、目的論の正当性に関する問いは、それが要請する形而上学的前提の妥当性の問いへと帰着する。

第一部一章では目的原因論を論じるが、この立場は、合目的性をある種の存在物(例えば意図）からの特殊な因果的作用（目的因）の結果として捉える立場である。この見方に従えば、自然事物が示す合目的性は、何らかの超自然的な創造者の意図に依存することになり、よってそれは神の創造という形而上学的主張の成否に直結する。

第一部二章は、アリストテレス的な伝統に立つ目的論的運動論を扱うが、この立場は、物質に内的な活動原理を附することで、すべての物体に固有の場所へと向かう本性的な合目的性を認める立場である。このような物体に内在的な合目的性は、古典力学とりわけ慣性原理の成立に伴う形而上学的物体観の変遷によって否定されることになる。

第一部三章は、このような伝統に対して目的論を世界のあり方に関する形而上学的な問いから切り離したカントの『判断力批判』を分析する。カントに従えば、目的論は事物の客観的性質や作用を明らかにする説明というよりも、我々の認識をまとめる

主観的な発見法だとされる。カントのこうした見方は、機械論的な形而上学と整合的な形での目的論のあり方を示すという点で、極めて重要である。しかしそれは同時に、機械論的・因果的説明と目的論との間の本質的なつながりを否定し、合目的性の根拠に関する探求を原理的に締め出してしてしまう。

第一部四章は、これに対するリアクションとしてのドリーシュの生気論的形而上学の再導入を考察する。ドリーシュの試みは今日では完全に否定されている。しかし彼が提示した問いの一部は、現代においても一定の意義を有している。それはボトムアップ的に提起される目的論的説明形式が、決して発見的役割だけに留まらない実質的内容をもちうるのではないか、という問題提起である。

目的論の理論的構造を分析する第二部では、第一部で得られた結論を踏まえ、より現代的な観点から、今日における目的論の認識論的地位を考察する。もしもカントの言うように、目的論が（とりわけ生物学的メカニズムに関する）発見法でしかないのだとすると、分子生物学が進展した今日、それは登り終えた後の梯子として捨て去られるべきものでしかないということになろう。 しかし、目的論にはカントに反して単なる発見法にとどまらない説明的価値があるかもしれない。実際に現代の科学には、様々な形で目的論的言明が含まれている。それが最も顕著に現れるのは、行動の目的指向性と、生物学的形質の機能性である。第二部の理論的考察では、こうした目的論的言明に関する現代の諸解釈に光を当て、その認識論的な特徴を明らかにする。

第二部一章では、行動の合目的性に関して提起された、フィードバックによる定義（1節）、ダニエル・デネットの志向姿勢に基づく解釈（2節）およびチャールズ・テイラーの法則的な理解（3節）を取り上げる。テイラーは、目的論的言明を、行為の種類に応じてその生起を予測するようなある種の法則からの帰結として解釈する方法を提示した。この見方によれば、ある行為Xが目的Gのためのものであるということは、その行為が当該行為者において成り立っているそうした法則からの帰結として生じてきたということに等しい。こうした法則は経験的観察に基づいて推測される。よって目的論的説明は、経験的な法則からの演繹として、説明的意義を有する。続く4節および5節では、こうした目的論的法則に基づく説明の特徴を考察する。まず4節では、「目的を持つこと」と、「目的に従うこと」の間の区別が論じられる。ある対象に目的を付与すること（それが「目的を持つ」と認識すること）は、対象のふるまいに対しある種の理論仮説を構築することに他ならない。そうした目的論的理論の良し悪しは、他のあらゆる理論と同様、その正しさのみならず、その有用性にも依存する。5節は、有益な（「良い」）目的論的理論が持つべき特徴を明らかにし、同時に法則的な目的論解釈に対する反例に対処する。

第二部二章では、生物学的形質の機能および適応にまつわる問題を論じる。ある形質、例えば心臓の機能は血液循環であり、心音の発生ではない、という言明は何を意味しているのか。我々はこれに対する解釈として、エルンスト・マイアのプログラム

説（1節）と、ラリー・ライトおよびルース・ミリカンに代表される起源説（2節）の見方を概観する。起源説によれば、形質のある性質がその形質の存在を説明するとき、その性質は当該形質の機能であるとされる。こうした「説明」は、形質の性質とその適応価の間の関係についての一般的な原理、すなわち自然選択の原理に依存する。よってここでも、形質の機能・合目的性は、最終的にはテイラー的な目的論的法則に根ざすことになる。このことは同時に、前章における「良い目的論的理論」に関する考察を、そのまま自然選択的説明に対して当てはめることを可能にする。とりわけ3節では、その考察に基づき、局所的な適応仮説、適応主義仮説およびトートロジーの問題を論じる。

続く第二部三章では、起源説に対する批判を取り上げつつ、目的論的説明の特徴を浮き彫りにする。まず1節では、因果的説明と起源説に見られるような目的論的説明の区別を論じる。目的論的説明は、因果的説明が有する重要な特徴であるマルコフ性を有さないという点で、後者からは区別される。2節では、ロバート・カミンズとフレッド・ドレツキによる、起源論の説明能力に対する重要な批判を取り上げる。彼らによれば、形質の「なぜ」を説明するのは発生的説明であり、起源説が拠り所とする選択的説明ではない。2節および3節では、これらの批判が選択的説明（および発生的説明）に対する誤解に起因していること、自然選択の説明のロジック――とりわけその遺伝性の仮定と累積的進化への配慮――を正しく理解する限り、選択的説明は対象の「なぜ」を十分に説明するものであるということを示す。

第二部四章では、目的論的理論の理論的性格を総括する。1節においてその蓋然的演繹としての性格を見た後、2節では、対象の起源ないし由来を明らかにする説明としての起源説の特徴付けに加え、目的論の統合的性格が示される。すなわち目的論は、対象をより普遍的なカテゴリーの一員として位置づけることによって、それを統合的な枠組みのもとで理解することを可能にする。最後の3節では、本論で特徴付けられた目的論的説明が、実際の生物学においてどのように用いられているのかを考察する。テイラーの分析に示されるように、目的論は法則からの（蓋然的）演繹として理解される。パースが示したように、法則に基づく三段論法からは、その前提と帰結の組み合わせによって、予測・帰納・アブダクションという三つの推論方式が得られる。本節では、これに対応して、同一の目的論的な論理構造が、適応進化に基づく予測、適応仮説のデザイン論証、および古生物学におけるパラダイム法という様々なヴァリエーションのもとで用いられていることを示す。また同時にこうした分析は、それぞれの推論方式の限界と欠点を明らかにすることで、目的論の使用に関する規範ないしガイドラインを与える。

こうした一連の分析を踏まえ、本論文は、（1）目的論的説明は形而上学的に問題含みの想定を含むものではなく、機械論的な世界観と整合的であること、（2）それは一定の法則からの蓋然的な演繹として、対象の起源を説明し、かつそれを統合的に示す

という役割を有すること、(3)そのように解された目的論的説明は、実際の生物学的探求において多様な形で有効に用いられていること、(4)またその特徴の理論的検討によって、目的論的推論の正しい使用方法ないし規範的分析が与えられるということを結論する。

（論文審査の結果の要旨）

本論文は「目的論」の形而上学的・認識論的性格を解明しようとするものである。目的論とはある事象の存在や性質を合理的・科学的に説明するために、それが「何のために存在するのか」、「何のためにその性質をもつのか」という、目的の観点から解明する説明の形式をいう。たとえば、「鳥が羽をもつのは飛ぶためである」という説明は、鳥の羽根の存在ないし羽根をもつという性質にかんして、目的の観点から与えられた説明である。目的論的な説明は因果的説明と並びわれわれが物事を理解する際の重要な形式の一つであるが、因果的説明の妥当性が今日の科学でも広く認められているのに対して、目的論的説明には否定的ないし懐疑的な目が向けられることが多い。本論文の主題は、目的論的説明にたいして提起されるさまざまな懐疑的批判に答えつつ、目的論的説明の形而上学的および認識論的な妥当性を基礎づけることにある。本論文はこの主題に対して、歴史的および理論的分析という二つの側面からアプローチしている。第一部は目的論の歴史を論じ、第二部ではその理論構造を分析的に扱う。

目的論の歴史を論じる第一部で扱われる理論は、アリストテレス、スアレス、デカルト、スピノザ、カントなどの古典的哲学者とともに、ガリレオ、ニュートン、キュヴィエ、ドリーシュなどの科学者たちの理論である。この歴史的展望において結論されることは、目的論の様々な理論形態がすべて物活論や生気論のような存在論を前提する必要はないこと、また、こうした存在論的含意を否定しつつ目的論の有効性を認める立場としても、その有効性の根拠はカントのような「発見法」としての目的論的説明の意義に限られるものではない、ということである。

目的論の理論構造を論じる第二部で扱われる哲学は、パース、テイラー、ライト、デネット、キッチャー、ミリカンなど、主として現代の哲学者の理論である。ここでの主眼点は特に生物学的探求において問題になる、個体としての生物の具体的行動が示す「状況への順応性」と、種としての生物が示す「環境への適応」にかんして、その説明原理に目的論的構造が有効に使用しうるのかどうか、もしもその有効性が認められるとしたら、その説明の妥当性はいかなる根拠から承認できるのか、という問題である。本論文はこの問題にたいして、いわゆる進化論的説明に埋め込まれた目的論的説明の特徴の解明と、この説明の推論構造にかんする論理的分析によって、肯定的な回答が与えられると主張している。

以上のように本論文は目的論をめぐる哲学的考察としてはきわめて広範囲にわたる文献を整理するとともに、論理的分析としても非常に徹底した掘り下げを行った業績である。本論文がもたらした特に有意義な洞察として次の諸点をあげることができる。

（一）　一般に機械論的因果論の説明モデルの典型とされるガリレオやスピノザにおいても、事物の内在的駆動力としてのインペトゥス理論やコナトゥス概念において、実際にはアリストテレス的目的因による説明が混在していること。

（二）　キュヴィエからドリーシュに至る生物学の研究には、カント的な「発見の

論理」としての目的論という観点を避けつつ、生気論に陥らないようにするための様々な理論的工夫が含まれていたこと。

（三）　環境への適応と自然淘汰による進化というダーウィン以来の進化論的説明の形式が、通例考えられているような機械論的因果性への還元ではなく、理論構造としては本質的に目的論的説明という性格を残しつつ、様々な理論の適用範囲の限定と条件付けによって、単なるトートロジーでもなければ単純な自然の内なる合目的性の仮定でもない仕方で有効に成立していること。

（四）　生物のもつ形質の環境への適応の説明には、パースのいうアブダクティヴな推論、いわゆる仮説形成的な推論の形式が関与しているが、その形式にもデザイン論証からリバースエンジニアリングまで、様々なヴァリエーションが認められること。

本論文の広範な成果のなかでも特記すべき点として、以上のような洞察の提示を高く評価できるが、他方で、本論文にかんする不満点としては、次のような点があげられる。本論文は全体として歴史的展望と理論的分析の二部からなるが、この二部構成が真に有機的な研究となっているかという観点からは、なお再考の余地がある。特に、前半で扱われるデカルト、ガリレオ、ニュートンなどの物理学理論の立場と、後半で問題となる生物学的分析、とりわけ進化論的研究における目的論的説明の意義の分析との接合が、間にキュヴィエ、ドリーシュなどの生物学的理論を介しているとしても、あまり整合的であるとはいえず、歴史的記述としても十分ではないと思われる面がある。これらの点を再考して、より包括的な科学論としての目的論の解釈の図式を示すことができれば、さらに積極的な貢献となるであろう。

以上審査したところにより、本論文は博士（文学）の論文として価値あるものと認められる。なお、2011年1月6日、調査委員3名が論文内容とそれに関連した事柄について試問した結果、合格と認めた。