

科学と宗教

- 1) 因果律をめぐって
- 2) 目的論をめぐって
- 3) 見えないものをめぐって
- 4) 聖なるものをめぐって

因果律をめぐって

ヨブ記を題材にして (科学と信仰の対話：ヨブの葛藤)

- ヨブと友人の対話は不成立
- ヨブ自身の中での対話
- 因果応報理論に基づくヨブの受けた災難の解釈
 - 理性的推論 (科学的態度)
 - ・自己分析⇒十分な理由の欠如
 - ・原因 (罪) と結果 (罰) の非定量的関係
 - ・現実の経験との不一致
 - 結論：正しい神の否定 (論理的推論の必然的帰結)
 - 信仰的態度
 - ・理性的理解の不完全⇒納得・受容に至らない
 - ・不幸の受容 神の自由意志の尊重
 - ・慰めの希求 仲介者
 - ・非論理的飛躍 神との出会い

目的論をめぐって

(1) 科学は、なぜ目的因を排除したのか

- ・科学の客観性 (観測者の排除)
目的、意味、価値 考える主体にとつてのみ意味がある (主観的)
「生」の排除 死の存在論 目的を担うものの不在

ハンス・ヨナス 『生命、死、そして身体-存在の理論における』
ルネサンスとともに始まった近代的な思考は、それとは正反対の理論的立場にある。...**生命のないものが**、すぐれて認識可能なものとなったということであり、またその理由から、実在の唯一の真正な基礎とも見なされたということである。それは、事物の最初の状態であるだけでなく、**(自然な) 状態である**。相対的な量についてだけでなく、存在論的な本来性についても、**非生命が原則**であり、生命は物理的存在のなかの謎めいた例外なのである。

近代以前：汎生命論 近代以降：汎機械論

目的論をめぐって

(1) 科学は、なぜ目的因を排除したのか

- ・科学は因果連鎖を前提としている
原因⇒結果 一方向的流れを仮定 絶対的時間
目的は、逆方向の流れを想定している
- ・因果連鎖に対する疑義
絶対的時間の否定 (相対論) 因果関係の範囲を限定
確率の導入 (量子力学) 方程式は決定論的で因果関係は破れていない
哲学的考察 結果には十分な理由がある (結果の側から原因をみる)



目的論をめぐる

(1) 科学は、なぜ目的因を排除したのか

科学主義 (Scientism) 唯物論 倫理の基盤も科学的に説明

- ・ラ・メトリ「人間機械論」18世紀の哲学者
- ・無神論的進化論
 - 生物学者リチャード・ドーキンス
 - 人間「利己的遺伝子を運ぶ生存機械」
- ・脳科学の発展 「心」は「脳」に還元されるか
- 認知科学者マイケル・デネット
 - 脳「並列分散型ハードウェア」心「多元的ソフトウェアの集合体」
- 心理学者スティーブン・ピンカー
 - 人間「自然選択に基づく神経コンピュータ」

反人間機械論

- ・哲学者ジョン・サール
 - デジタル化＝記号の変換 意味を持つためには、「意識」が必要
- ・生物学者ジョン・グールド
 - 生命は、遺伝子に還元できない 進化過程に生じる非適応的要素を重視
- ・ゲーデル
 - 意識は、一つの全体、機械は、部分によって構成される

目的論をめぐる

(2) 宗教の側からの目的論の主張 (自然神学)

神が創造した自然の中に、神の存在の証拠がある
スコラ哲学 「二つの書物」
「神は、聖書と自然という二つの書物を書いた」

トマス・アキナス 神の目的論的存在証明

第五の道は諸々の自分の統轄ということからするものである。ただし、われわれは、認識能力を欠いているところのものである**自然的物体が、やはり目的的に動いている**のを見る。これらの自然物は、すなわち、常に乃至はたいがい同じ仕方で動いて最善であるところのものを達成しているのだからである。それゆえ、これらのものは**決して偶然によってではなく、意図的にその目的に到達しているもの**なることが知られる。だが、認識能力を持たないところのものが目的に向かうということは、**認識的・知性的な何ものかによってそれが方向づけられている**こと、あたかも飛ぶ矢が射手によって方向づけられているごとくたるのでないかぎりには、ありえないところである。従って、あらゆる自然的なものがそれによって目的にまで秩序づけられているとき、**或る知性的なものが、そこに存在しているのではなくてはならない**のであって、われわれはまさにこうしたものを、神と呼んでいるのである。

目的論をめぐる

(2) 宗教の側からの目的論の主張 (自然神学)

(a) Fine tuning

- ・物理定数が人間が存在できるように最適化されている
 - 人間原理 弱い人間原理 人間の存在を考慮して世界を理解
 - 強い人間原理 理解できる人間のいない世界は存在しない
- 多世界論 (エヴェレット)

(b) デザイン論 (機械論の裏返し) intelligibility

- ・「初めに言葉があった」ヨハネ1章
 - 言葉＝論理 キリスト教とギリシャ哲学の出会い ヘレニズム化
- ・ウィリアム・ペイリー (1802)
 - 『自然神学—自然の現象から集めた神の存在と神の属性に関する証拠』
- ・ダーウィンの進化論を巡る論争
 - 創造論 Monkey trial
 - intelligent design 科学理論として提案
 - 偶然に目のような精巧な構造ができる確率は低い
 - リチャード・ドーキンスによる反論 (1986)
 - 『ブラインド・ウォッチメーカー—自然淘汰は偶然か?』

目的論をめぐる

(2) 宗教の側からの目的論の主張 (自然神学)

進化論論争 かならずしも宗教者が反対したわけではない

内村鑑三と進化論 有神論的進化論

1859 チャールズ・ダーウィン 『種の起源』
1882 ダーウィン没 内村 進化論に関する論考、ダーウィン小伝
その後、生涯にわたって進化論関係の書を読み、ダーウィンを高く評価している

「余は神の存在を認めざる進化論を信じえない。もちろん、かかるものを信じない。されども**進化の在ることは確かである**。進化は、ある計画の漸次的発展である。神は一日の内に宇宙を造りたまわなかつた。学者の説によれば、地球が人類の住所として準備せらるるまでには、四億年乃至五億年を経過したろうとのことである。そうであつたと仮定せよ。それがゆえに、地球はそれだけ余にとりては貴重である。もし神が、人が現われて彼の聖名を賛美するまでに五億年、待ちたまひたりとのことであるなれば、われらもまた、われらの仕事はその実を結ぶまでに全生涯の間、待つべきにあらざるや。進化とよ、余にとりては、これは慰安に富める真理である。余は真理の種を地に投じ、永久にその成長を待つ。そしてこれもまた、いつかは進化し、すなわち発展して麗わしき花と美味き実と成りて現わらることを信じて疑わないのである。まことにしかり、余もまた**進化論者の一人である**。」

目的論をめぐる

(2) 宗教の側からの目的論の主張 (自然神学) 進化論論争

・有神論的進化論 (Francis S. Collinsによる要約「ゲノムと聖書」p.196)

1. 宇宙は、約140億年前にまったくの無から現れた。
2. 宇宙の物理定数は、生命が生存できるように寸分の狂いもなく正確に調整されているようだ。
3. 地球上での生命の起源の正確なメカニズムはまだ解明されていないものの、生命が現れてからは、進化と自然選択の過程を通して、長期間を経て生物的多様性と複雑性が発達していった。
4. 進化の過程が始まってからは、特別な超自然的な介入は必要ない。
5. 人間もこの過程の一部であり、類人猿と共通の祖先を持つ。
6. しかし人間には、進化論では説明できない唯一無二の部分もあり、その霊的な性質は他の生物に例を見ない。これには道徳律(善悪を知る知識)や神の探求などが含まれ、歴史を通してすべての人間の文化に見られる特質である。

目的論をめぐる

(2) 宗教の側からの目的論の主張 (自然神学) 進化論論争

どちらの選択(科学の効用に背を向けることと信仰に背を向けること)も、大変危険である。共に真理を否定しているからである。どちらも人類の崇高さをおとしめる。そして、どちらも不必要な選択である。聖書の神は、ゲノムを造った神でもある。神を礼拝することは、大聖堂でも研究室でもできるのだ。神の創造は壮大で、畏敬に満ち、複雑で、美しい。真理同士が互いに争うことなどできない。そのような戦いを始めたのは不完全な我々人間なのだ。そして、それを終結できるのも我々人間だけなのである。

F. S. Collins「ゲノムと聖書」p.207

目的論をめぐる

(2) 宗教の側からの目的論の主張 (自然神学)

・論点

- (1) 歴史の意味 世界に目的(神の意図)があるか
意味は倫理のベースとなるので、社会秩序にとって重要
進化論・宇宙論にかかわる論争
原因⇒結果(一方向性)による説明 目的の排除
時間の初めについてではなく、むしろ終わり(目的)についての論争
歴史発展の仕方の解釈は、無神(目的)論的にも有神(目的)論的にも可能
目的: (a)物質的連鎖からではなく、別次元 縦の因果、霊的世界の仮定
(b)因果連鎖の中に挿入可能 God of Gap、因果の双方向性
- (2) 人間中心主義
ユダヤ教 選民思想 神の選びによる特権的地位の付与
アニミズム的な宗教では、進化論は問題にならない
科学の両面性 否定的側面: 人間=物、序列の否定⇒人間中心主義の否定
肯定的側面: 技術との結合⇒人間の力の拡大⇒環境問題
科学は、人間中心主義の意味を先鋭化して問いかけている

目的論をめぐる

(3) 自由意志

自由意志と決定論についての思考実験

仮定1 現象を完全に記述する決定論的方程式がある

仮定2 この方程式を解いて未来を完全に記述できる

実験 決定論的方程式に基づいて、明日の朝の自分の行動について計算すると8時にコーヒーを飲むことがわかった

自由意志 明日の朝、コーヒーを飲まないことは可能か？

目的論をめぐって

(3)自由意志

自由意志と決定論についての思考実験

①明日の朝コーヒーを飲まないことはできない場合（機械論的世界観）

- (a) 自由意志は幻想であって、存在しない
- (b) 仮定2が成立しない（決定論的方程式は存在するが計算不可）
 - (b-1) 複雑系 カオス理論
決定論的方程式で記述されても、強い初期値依存性があるため原理的に計算不能（バタフライ効果）
 - (b-2) 決定論的方程式の解が不定になる可能性
解の確率論的記述（量子力学）
・この場合、コーヒーを飲まないこともあり得るが、決定論的方程式で現象が記述できるという意味で機械論的世界観に含める

目的論をめぐって

(3)自由意志

自由意志と決定論についての思考実験

②明日の朝コーヒーを飲まないことはできる場合（自由意志）

- (a) 現象には非決定論的要素がある 因果連鎖の不成立
原因なく現象が起こると、世界は理解不能のものとなる
- (b) 物質と心の分離（デカルト）
 - 物質 自然法則に従う（因果律）
 - 心 自然法則とは別の因果律に従う
 - ・心身問題の発生 デカルトの弟子エリザベートの疑問
「非物体的である精神が、物体にほかならない身体と
いかに作用しあうのか」
 - ・超常現象 人の意志が量子力学的仮定に影響し得る可能性？

目的論をめぐって

(4)未来、希望、終末論

- ・現在の目的、意味は未来にかかわる（現在の不安）
未来（目的）の視点から見ることによって、現在の意味が見える
宗教では、しばしば終末論的な運動が起こる
- ・宗教における未来予測 予言、希望（終末論）
現在の改善、義の実現、恩寵・感謝（倫理的） 積極的な面
現在は仮のもの → 諦念 消極的な面
- ・科学の不確実な未来予測 環境問題
未来の予測 → 現在の改良・コントロール（物理的対策）
数学的解析の限界（複雑系における予測の不確定性）

目的論をめぐって

(4)未来、希望、終末論

- ・神の摂理、経綸
歴史があつてはじめて目的は成立する
歴史を超越して全体を見渡せる全知全能の神には、過去・未来はないので、目的はあり得ないのではないか？ すべて必然、決定論
なぜ全知の神がヨブを試したのか？
- ・「死」の問題
目的の連鎖 → 個人にとっては「死」において終焉
科学は、「死」を意味づけることができない 物質の状態変化

目的論をめぐって

(4) 未来、希望、終末論

・生きがい 死なない理由づけ (宗教の役割)

「生きがいについて」 神谷美恵子 ハンセン病患者の世界に身を投じた 長島愛生園
生きがいという言葉は、フランス語のリエゾン・デートル(存在理由)に近く、生きるに値する
という実感である。

自分の存在意義について探究しようとする、次の四つの問が生じる

- (1) 自分の存在は何かのため、またはだれかのために必要であるか
- (2) 自分固有の生きていく目標は何か。あるとすれば、それに忠実に生きているか
- (3) 以上あるいは他から判断して自分は生きている資格があるか
- (4) 一般に生きるに値するものであろうか

生きがいを求める心

- (1) 生存充実感の欲求、(2) 変化への欲求、(3) 未来性への欲求
- (4) 反響への欲求、(5) 自由への欲求、(6) 自己実現への欲求、(7) 意味と価値への欲求

目的論をめぐって

(4) 未来、希望、終末論

・目的を実現する力、目的を生み出す力
われわれを実践的な行動にかりたてるもの

ヴァイツゼッカー 『人間—その内面史』

…神がみというのは概念ではなくて、力である。しかもその上、人間存在の支配的な諸力なのである。

ところで、力とはなにか？ ……

力とは、なにかあることをなすことである。力とは総じて、する、なす、可能性と関連がある。未来は**可能的**なものである。力は**未来とかかわりをもっている**。…神がみは力あるものと考えられた。しかしより重要なことは、神がみは**内的な力**であることである。…非神話的のいうと、神が人間に現れてくるその像は、人間が**なんであるかを示しているのではなく、人間が**なんでありうるかを示している**のである。…この可能態は、人間にとっては**ひとつの概念ではなく、ひとつの力**である。ひとつが**もつ概念は、過ぎ去ったもの、打ち克つたもの**に関してである。しかし右の可能態は、いまだ**打ち克たれていないもの**である。**

目的論をめぐって

(5) 共同体の目的 (関係性の意味)

・他者の存在 他者の心の存在
個人の内面だけでなく、他者の心とのかかわりの中で目的、意味が生まれる

・個の間の関係

宗教 信仰は個人だけの問題ではない 共同体
ヨブの問題も、イスラエルの亡国の歴史と関係している
倫理(規則)：社会の秩序維持 (因果応報)、契約

科学 力を介した相互作用(物理) 双方向的

4種類の力 重力、電磁的相互作用、弱い相互作用、強い相互作用
量子力学的粒子の不可分離性 interconnectedness

Einstein-Podolsky-Rosen(EPR)の問題
社会生物学 利他主義 自然淘汰論に基づく説明

・グローバリゼーション

宗教に世界共通語が求められている