

タクソン学 分類 進化

小野山敬一
(無所属)

タクソン学 とは何か、とりわけ 分類 と 進化 との関係について、システム・アプローチから検討および探求した結果を即興講演する。鍵言葉(鍵語や鍵句)の候補者は次の通りなりけり。

1. 分類操作における関係

属員関係, 包含関係, 部分全体関係, カテゴリー・実例関係, レベル関係, システム間関係, カテゴリー, 存在物の名義尺度による測定, タクソン (taxon) の指示機能。

2. 対象の把握と記述

述語(形質)の取り方, 渡辺慧「醜いアヒルの子の定理」, 渡辺慧のパラディグマの混同; Hempel「カラスのパラドックス」, 記号論理, 真理値表, 質料的含意(material implication)と内含(entailment), 日常語の「ならば」, ベイズ流理解, 科学的言明の作用域(scope), 帰納的推論, アブダクション, 仮説形成; 「自然」類, 普遍と事例(個別例); 入れ子構造, レベル構造(階層構造), 包含構造, 属員構造。

3. 存在・認識

物と性質, 状態空間; クラス計算と具体的論理, 同定, 同一性, 「連続性」, 比較の方法, 物質的構成, 質料と形相, テセウス号, 外延的定義と内包的定義; (数学的)集合, クラス, 類(kind), 自然類, 収集体(collection), 集積体(aggregate), 集成体(assembly), システム, システム分析; 物, 物象化, 観念。

4. タクソン学的営為・種概念・システムの思考

システムの種概念(systemic concept of species), バウプラン, 生成と存在, 生氣論と機械論と有機体論とシステム論, システム・シミュレーション; 還元論と全体論, 固体・液体・気体・プラズマ体, 凝集力, 空間と場; 命名儀式と直示的指示, 対象の指定, 全体物の特定, システムの内部と外部; 親子関係, 系統, 樹木思考, 物語的説明, 類型的思考, 「伝統的分類」, 「側系統」, 個物, 属員性, ファジー論理, 生態学的分類単位とタクソン学的分類単位, タクソン学的思考。

5. 記述・説明・予測・制御・理解

生物学における説明, 歴史的説明, タクソン学的説明, 情報の生成, 同定作業の本質, 法則はどこに存在するのか, 心の機能・理性, 直感, 直観。

いくつかの結論は下記の通りなりうべし。

(1) ヒトは刻々と同定という認識的行為をする存在物である。

(2) 対象の同定とは、名義尺度による観測である。(比率尺度による観測の単位は、誤差範囲内を同一とみなす名義尺度カテゴリーとみなし得る。)

(3) タクソン名とは、生物体を観測して測定結果を表示する(=同定)ための、名義尺度水準によるカテゴリー名である。(測定結果は雑種生物体の場合のように、A, B, およびCをタクソンを表わすとすると、たとえば(0.5A, 0.3B, 0.2C)であり得る。)

(4) 種タクソン名によってヒトが指示している物とは、その名称によって指示されるクラスに属するとされる(つまり同定される)生物体を産み出すシステムである(システムの種概念)。

(5) 現在、システムの思考が最も役立つ思考様式である。構成・構造・機構・環境によって分析すれば、かなり見落としなく、諸側面が分析できる。

(6) システムの全体性をどう定式化するか、問題の焦点はここにある。

(7) 『あらゆる物は他のあらゆる物と互いにつながっている』という言明を、存在物すべてについての相互連結性という存在論的措定とし、『いくつかの物は他のいくつかの物と互いにつながっている』という言明を、有限的存在者であるヒトの認識論的措定とすることができる。命題の真理度は経験的に、つまり経験の範囲を定めて決定するほかない。

(8) すべての経験は物どうしの相互作用であるという仮定は、科学的営為にとって健全である。

(9) 種タクソンは、カテゴリー(クラス)であり、物であり、システムである。種タクソンの機能は、これらの側面の性質に依存して機能する。

(10) 全体的存在物は性質、または構成・構造・機構・環境によって汲み尽くしえない(物についての措定)。ヒトは限定された経験内で活動するので、少数の性質によって存在者を対象として抽出して把握し、記述したり説明したり予測したり制御したりする。

(11) クラス分けの結果は、分類基準に依存し、その体系化はその方法に依存する。タクソン設定は、現在作動中である産出システムの離散性にもとづく。

(12) 或るタクソンの実在度は、そのタクソン名が指示するシステムの実在度として解釈できる。実在感(reality)は、物(たとえばヒトという主観)と物(対象)の間で相対的である。

(13) 種タクソンのバウプランとして記述される内容は、種システムのパラメータ値であると解釈し得る。

(14) 新奇性を獲得したシステムにも取り残されたシステムにも名称を与えるべきである。そのような観点からは、「側系統」も同等に意義あるタクソンである。

(15) 親子関係がすべて判明し、親生物体がどのような形態や機能を持っているかがすべてわかったとしても、それだけでは子生物体の形態や機能を説明するための十分条件にならない。無い袖は振れない。基本的説明はタクソンの持つ性質にある。

(16) 性質変化の原因は、前後のシステムについてのシステム分析によって探求すべきである。原理的に説明できない部分には自由度を与えるべきである。[空間が尽きた]