



『協力と罰の生物学』

大槻 久 著

2014年5月 岩波書店

定価（本体 1,200 円+税）

浅川満彦（酪農学園大学）

岩波科学ライブラリーシリーズの226番目に本書は刊行された。科学知識敷衍にこのシリーズが果たした役割は大きいが、まず、本書著者の専門である数理生物学がイメージできなかった。数理と聞いただけで、ややこしい数式覚悟に読み進めたが、予想に反し、全く無し。おそらく、この著者は、三十代半ばにして、一般人は、ああいうものはダメ！ということを何度も体験されて来られたのであろう。今は、解る者が解ればよろしいと言い捨てられて良い時代ではない。サイエンス・コミュニケーションのご時勢、若き気鋭も、生き抜くための所作として疎かには出来ない。本来のご研究に最優先に振り向けるべきはずだった新鮮で貴重な労力資源が犠牲になるが、おかげで、時代遅れの評者でも、異分野の状況が手に取るように判ることになる。そして、心血注いだ書物を、出来る限り多数の人々が手にして頂くことが、未来ある研究者への投資である。

本書は新書版を二回りした大きさで、ソフトカバー、120ページほどの手軽さであるが、内容は、重い。ヒトの「良心」について論じているからである。従来、そのようなことは、哲学、倫理・道徳、宗教などでの話題で完結をしていた。しかし、明確な表現型を伴った「良心」の発生機序と進化（至近／究極要因）は、検証可能な生物科学の対象となると雄弁に物語った一般書である（ただし、本書内容の至近：究極比は2:8ほどなので、進化・行動学本）。もはや死語となった感のある「小さな親切」。それをしようと思っても、第三者から偽善に思われるかも知れないと悩んだとしよう。心配ご無用。そういういた行動は、生物進化にしっか

りプログラミングされていた。偽善大いに結構、「大きなお世話に」ならぬよう、果敢にどうぞ！ ということを決心させてくれた。

本書構成は5章に分けられ、それぞれの章の引用文献は巻末に配置されていた。著者ご自身の筆頭論文が見当たらないのは、大変、気になるが、まあ、これはまさに「大きなお世話」である。良心の進化過程では、これまで興味深く観察してきたヒト以外の生物で知られる古典的なものを含めた互恵関係から説き起こされる。本書の目的は「ある個体が他の個体に対して利益を与える」（3ページ）現象を扱うが、初発的な段階では、利他行動や相利行動（共生）と区別が出来ないことから、これらも協力として扱っている。たとえば、バイオフィルム。多様な細菌が集まり形成した排水溝のヌルヌルや歯垢の原因物質のあれも、そのような関係と見なされていた。同種同土では粘菌の子実体／柄、蟻のワーカー、オナガのヘルパー、チスイコウモリの分け前分与、ミーキャットの見張り、トクモンキーのフードコール、チンパンジーの道具貸与、異種間では植物と根粒菌、クマノミとイソギンチャク、ホンソウワケベラと大型魚など博物史のおさらいである。しかし、次章ではそのような関係を打ち碎くフリーライダーが列挙される。細菌に寄生するバクテリオファージ、バイオフィルムの細菌、ワーカーなのに働く蜂や蟻など、この章題「ダーウィンの困惑」が示すように、こまった奴らであると、つい感情移入させられる。このあたりで「自分の身の回りにもこれと同じ奴がいるなあ」と憤慨、諦観するような読者も現れよう。が、思い直そう。ヒトの話はこの次の次。それでは、このようなフトドキものが生じた原因（とっくに排除されていいのもなのに、なぜ、いるの？）を考察されていくのだが、そのキーワードが「罰」となる。ただし、この意味も進化学や生態学の本来的な懲罰（反省を期待するために相手を殺さない）と制裁（関係を断ち切るので相手を殺す）とを合わせた本書固有の概念とのことわりであった（75から76ページ）。そして、最後がヒト（人間）。比較民族学や心理学などデータも導入され、楽しめるはず。大勢としては迷惑料として少々のお金などをもらうより、身銭を切ってまでも卑劣な奴を懲らしめる方が、お望みらしい。大変参考になった。