

第8話：「☒コモドオオトカゲ」についてざっくり紹介 台本（案）

【テンプレ（OP）】

とよ：生物をざっくり紹介するラジオ、略してぶつざく、パーソナリティーのとよです。

〇〇：同じくパーソナリティーを務める〇〇です。

とよ：この番組は生物にまつわることをざっくり紹介する番組です。

〇〇：本日もどうぞお付き合いください。

～ 雑談 ～

とよ：それではいきましょう！

【テンプレ（本編）】

〇〇：今日は何を紹介するんですか？

とよ：今日はお便りからいただいた、「コモドオオトカゲ」についてざっくり紹介します。

・基本情報

動物界・脊索動物門・脊索動物亜門・爬虫綱・有鱗目・オオトカゲ科・オオトカゲ属・オニオオトカゲ亜属のコモドオオトカゲ。学名は *Varanus komodoensis* で、*Varanus* は「オオトカゲ属」、*komodoensis* は「コモド産の」という意味。絶滅危惧に指定されている。一般にコモドドラゴンとも言われている。分布はインドネシア（ギリダサミ島、ギリモタン島、フローレス島南部、リンチャ島）主にコモド島。形態は、全長 200-300cm、体重約 70kg 程度。体色は暗灰色で、頸部や背面では褐色を帯びる個体もいる。寿命はオスが 60 年、メスが 40 年くらい。コモド島では 1350 頭くらい。メスが 350 頭、オスが 1000 頭くらい。牙や爪が鋭い。

主にイノシシやシカ・野生化したスイギュウ・ヤギなどのウシ科などの大型哺乳類を食べるが、齧歯類・コウモリ類・サル類・ジャコウネコ類などの哺乳類、鳥類やその卵、クサリヘビ科・コブラ科・ウミガメ科などの爬虫類、ワニの卵や幼体、動物の死骸なども食べる。幼体は昆虫やヤモリ類などを食べる。獲物を待ち伏せ、通りかかった獲物を捕食する。

どうやって捕食するのか。爪や牙で倒すのではなく、毒で倒す。コモドオオトカゲは血液が固まるのを妨げる性質のある毒、ヘモトキシンを持っていて、噛みつくところの毒が血管に入り、血が止まらずに、失血によるショック死をさせていることがわかったそう。ヘビとは違って、毒を持つトカゲは非常に少ない（他はアメリカ大陸で 2 種くらい）ので、コモドオオトカゲはとても貴重な動物。なので、一回噛み付いて、対象動物が倒れるのを何日も待つ。

なので、毒とか、すごいんだけど、もっとすごいのが、コモドオオトカゲの血液が医療に役立てられているということ。口内に細菌がたくさんいる。また、傷口から細菌が入り込んで、普通なら感染症とかで死ぬけど、感染しない。どうやって細菌から自分を守っているのか不思議に思い、血液を調べたところ、抗菌作用を持つ成分が見つかった。それを「DRGN-1」と名付けた。多くの抗生物質に耐性を持つ多剤耐性菌に使用したところ、それらの細菌の活動を有意に抑制する抗菌活性のほか、細菌の「バイオフィルム」を破壊して増殖を強く抑制したとのこと。さらに、これらの菌を感染させたマウスの傷口にこの DRGN-1 を塗布すると、傷の治りを早める効果もあったと報告している。竜の血が傷を癒すとか RPG の世界。だから、乱獲や密輸とか起きないように、保全していかないといけない。

繁殖様式は卵生。オス同士は直立しての組み合い（コンバット行動・コンバットダンス）で、メスを巡って争う。5-8 月に交尾を行う。オスは舌を出し入れして臭いを嗅ぎ、その後メスの背中に爪を立てて音を出しメスが受け入れると交尾する。9 月に斜面やツカツクリ（キジ目）の巣に穴を掘り、1 回に 10-30 個の卵を産む。卵は 4 月に孵化する。生後 5-7 年で性成熟すると考えられている。

すごいところ！なんと、メスは単為生殖できる。オスと交尾しなくても卵を産める。単為生殖によって産まれた子供はオスが多いらしい。だからオスの比率が多いのかも。メスは繁殖によって体力が持っていかれて寿命が短いのもあると思うけど。

このように、オス同士の戦いが激しいので、体は丈夫じゃないといけない。なんと、皮膚の下に小さな骨からできた鎧みたいな皮骨が存在している。幼体にはなくて、成体になるにつれできるらしい。だから超頑丈。で、顔にある皮骨をよくみると、額にだけない。これは、トカゲや両生類、魚類なんかにある「第三の目（頭頂眼）」があるからだと思う。これは、本来の眼とよく似た構造を備えており、自前の水晶体、角膜、桿状体に似た構造を持つ網膜、脳に繋がった神経などを(退化してはいるが)備えている。この器官は遠い祖先から受け継がれた元々の眼の名残であるとも言われている。研究によって、トカゲの仲間がこの光感性細胞群を、太陽の位置を測る羅針盤として使っていることが実証された。人間にも「第三の目」に似た松果体という脳の一部があり、概日リズムを調節するホルモン、メラトニンを分泌することで知られる。この起源を探るのも楽しそう。「第3の目」は、最初「一つ目」だった動物が「二つ目」に進化するときに残ったオリジナルな目の痕跡だという説もある]

～ 雑談 ～

#### 【テンプレ (ED)】

とよ：お聞きくださり、ありがとうございました。ぶつざくは皆様からの温かいお便りを募集しています。

概要欄の Google フォームからお送りください。

〇〇：また、少しでもいいなと思っていただけたらフォローもしてくれると嬉しいです。

とよ：今回紹介した内容は「ざっくり」だけです。これ以降の深掘りに関しては、リスナーの皆様に委ねます。

〇〇：ではまた次回お会いしましょう。

とよ・〇〇：お疲れ様でしたー

## 【ストーリー紹介】

第8話はお便りからいただいた「コモドオオトカゲ」についてざっくり紹介します。

コモドオオトカゲはコモドドラゴンとも呼ばれています。

その名に相応しく、竜の血として医療に役立てられていたり…。

この話では「とよ」と「しろ」がパーソナリティーを務めます。

---

## 【参考】

- ・三訂版フォトサイエンス 生物図録 (数研出版)
- ・ライフ いのちをつなぐ物語 (2011年公開)
- ・コモドオオトカゲ (Wikipedia)

<https://ja.wikipedia.org/wiki/コモドオオトカゲ>

- ・大きいだけじゃない 毒まで持つコモドオオトカゲ (ネイチャリングニュース)

<https://www.naturingnews.jp/?p=5412>

- ・第237話:「竜の血」(医療法人嚶鳴会 如来山内科・外科クリニック)

<https://nyoraisan.com/医療トピックス/2017/10/25/第二百三十七話:「竜の血」/>

- ・コモドドラゴンの体内に「鎧(よろい)」があることが発見される (Newsweek)

<https://www.newsweekjapan.jp/stories/world/2019/09/post-13005.php>

- ・コモドドラゴンのスペックがやばすぎる! (レプトショップサーチ)

<https://repsshop-search.com/tokusyu/2019-1226/>

- ・「竜の血」に治療効果 コモドドラゴンの血液成分から強い抗菌作用発見 新薬開発へ期待 (SankeiBiz)

[https://www.sankeibiz.jp/smp/compliance/news/171019/cpd1710191749008-s1.htm?ref\\_cd=RelatedNews](https://www.sankeibiz.jp/smp/compliance/news/171019/cpd1710191749008-s1.htm?ref_cd=RelatedNews)

- ・太陽の位置を測る「第3の目」:トカゲで実証、人にも痕跡 (WIRED)

<https://wired.jp/2009/09/02/太陽の位置を測る「第3の目」:トカゲで実証、人/>

---

## 【お知らせ】

次回、10月27日水曜日の第9話は「細胞内共生説」についてざっくり紹介します。

番組に関する暖かいお便りはトップページの概要欄にある、Google フォームからお送りください

