

<<不可忽视的两栖爬行类动物>>

图书基本信息

书名：<<不可忽视的两栖爬行类动物>>

13位ISBN编号：9787549105854

10位ISBN编号：7549105855

出版时间：2012-8

出版时间：南方日报出版社

作者：星野一三雄

页数：191

译者：吴婉惠,张培咏

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<不可忽视的两栖爬行类动物>>

前言

序 一般而言，两栖爬行类动物并不讨人喜欢，或多或少让人觉得恶心。然而，为什么有的读者会把《不可思议的两栖爬行类动物》拿在手里，对这本书产生阅读的兴趣？不管是什么原因，笔者衷心希望，通过阅读本书，各位读者能够对两栖爬行类动物存有好奇，去了解相关的知识，哪怕是一丁点儿的内容，那么笔者也会觉得十分欣慰。

笔者总认为，“那些让人觉得恶心的生物才特别有趣，才有研究价值”。从这个角度来说，我们无端地厌恶某种生物，恰恰是因为我们对这种生物缺乏正确的认识。

在孩童时代，我们的好奇心总是很旺盛，一遇到不懂的事物，就向大人请教，而且总会“打破砂锅问到底”。

当我们提出的问题是关于蛙类或蛇类动物时，能清楚地把答案说清的大人并不多。

于是，我们就一直抱着这些疑问长大。

从童年时代开始，笔者在家的附近抓草蜥，在田边捕青蛙，有时甚至把抓到的蛇带回家。直到今天，笔者还怀着当年的心情，不断造访荒野与山林，希望能再次与它们邂逅。

尽管如此，长大后的我对两栖爬行类动物仍然抱有许多疑惑。

每当在大自然中碰到它们或从学者那里学习到一些相关的新知识，笔者就如孩童般兴奋。

地球上总有很多“令人惊讶”或让人觉得“不可思议”的生物。但对于这些不太讨人喜欢的两栖爬行类动物来说，这样的情况还是比较罕见。

那两栖爬行类动物究竟有什么样的特性，让笔者对它们产生如此浓厚的兴趣？

答案是即使从未受过教导，它们日常的行为与进化的过程却如此正确、合理！

让人了解当中奥妙后，不禁惊叹：“原来如此！”

无论两栖爬行类动物作出怎么样的行为，背后总有特别的原因，让人实实在在地感受到：它们通过这些行为，顽强而努力地生存着。

本书将选取此类话题，以简单易懂的形式向各位读者作介绍，如“蝶螈与壁虎的区别”、“蜥蜴与蛇的区别不仅仅是有无手脚”、“龟甲的构造”等等。倘若读者在阅读这些文字后有茅塞顿开的感觉，我将十分高兴。

我并不期待，各位读者阅读本书后会对两栖爬行类动物改观。

这些令人感到恶心、让人觉得奇怪的外表特征，才是它们的魅力所在！

而且它们也和我们一样在努力而顽强地生存着。

我期待各位读者能够发现这点，能够将它们当作“生物”的一员，能够给予它们足够的关注，能够进一步了解它们并与之好好地相处。

哪怕只多一个人产生这种想法，我也会感到无比快乐。

令人遗憾的是，由于本书篇幅的局限以及本人学识的不足，本书中所展示的内容仅是关于两栖爬行类动物知识冰山的一角。

我需要学习与研究的地方还有很多。

但是，我仍抱着“小朋友会因阅读这本书而喜欢上两栖爬行类动物”这样美好的想法来完成本书。

本书收录了许多珍贵的两栖爬行类动物的全貌照片，以及许多展现它们在野生状态下的照片。若各位读者喜欢，那么下次去野外摄影时就可以把它们锁定为新的目标！

最后，衷心感谢插图画家胜又熊八先生，感谢他为本书提供的插图。

这些插图既简单明了又非常可爱，充满魅力的同时又展示了两栖爬行类动物的姿态。

2008年8月 星野一三雄

<<不可忽视的两栖爬行类动物>>

内容概要

作者引入“蝾螈与壁虎的区别”、“蜥蜴与蛇的区别不仅仅是有无手脚”、“龟甲的构造”等有趣的话题，用简单易懂的文字和生动形象的插图介绍两栖爬行类动物的身体结构和习性。而且还探讨了它们这些习性背后的特别原因：它们通过这些行为，顽强而努力地生存着。

除此之外，本书还收录了许多珍贵的两栖爬行类动物的全貌照片，以及许多展现它们在野生状态下的照片。

<<不可忽视的两栖爬行类动物>>

作者简介

星野一三雄

两栖爬行类动物学会成员，日本私立日向学院高中部化学课教师。

1989年毕业于宫崎大学农学部，研究学科是水产增殖。

1998年开设了图鉴网站“じゃぶれっぷ”，网罗大量爬行动物的图片。

2001年在“ All

About ” 宠物频道中负责两栖爬行类动物的栏目。

此后，在该频道中开设“地球中的鳞甲一族——两栖爬行类动物在线图鉴”专栏，主要介绍除日本以外的世界范围内的两栖爬行类动物。

<<不可忽视的两栖爬行类动物>>

书籍目录

序

第1章 两栖爬行类动物的基础知识

01 你能区别蝾螈与壁虎吗？

关于两栖动物与爬行动物最基本的知识

02 两栖动物如何分类？

无尾目、有尾目、无足目

03 爬行动物如何分类？

龟鳖目、鳄目、有鳞目、喙头蜥目

04 两栖动物与爬行动物的受精卵竟如此不同！

在水中生产的两栖动物与在陆上生产的爬行动物

05 怎样分辨两栖动物与爬行动物的雌雄？

看似相似，实则相差甚远

06 白色的蛇为什么会没有颜色？

缺乏应有色素的“白子”

第2章 不可思议的两栖动物的身体构造

07 两栖动物经过巧妙设计的身体结构

蛙类动物与小鲵的身体结构特征

08 蛙类动物如何鸣叫？

它们为什么鸣叫

蛙类动物发出各种各样鸣叫声的原理！

09 蛙类动物不用嘴巴喝水？

离开水就不能生活的蛙类动物怎么喝水

10 你知道蛙类动物有时候会蜕皮吗？

蜕下的皮的惊人去向

11 无肺蛙，加里曼丹岛上的大发现！

没有肺部的两栖动物竟然如此之多

12 毒液最强的箭毒蛙--0.01毫克就致死

涂抹在吹箭上狩猎

13 张大脚蹼在空中滑翔的飞蛙

也有能在滑翔时改变方向种类

14 索瓦叶泡蛙在身上涂蜡防止干燥？

蒸发的水分只有其他种类的二十分之一

15 拥有好视力的陆生小鲵

为了不让目标猎物逃跑而进化的能力

<<不可忽视的两栖爬行类动物>>

第3章 不可思议的两栖动物习性

- 16 蛙类动物感人的繁殖方法
为了保护自家孩子，还能自制水道
- 17 蛙类动物怎么捕食猎物？

个中好手能以2米/秒的速度捕捉猎物

- 18 不得不说的关于冬眠与夏眠的秘密
在严酷的季节里继续生存的惊人秘密
 - 19 蝾螈“可爱”的威吓
~在陆地上生活的有尾目动物的自保方法
 - 20 “削身”育子的蚓螈
用自己的皮肤来喂养孩子
- ### 第4章 不可思议的爬行动物的身体构造
- 21 你知道蜥蜴与蛇的区别吗？

区别不仅仅是四肢的有无

- 22 蜥蜴保命的尾巴自切术
可惜，本来是不想切的.....
- 23 拥有各种用途的“颈伞”
伞蜥以外的种类也有各种“饰物”
- 24 拥有惊人能力的爬行动物的眼睑
在水中闭上眼睛也能看见东西
- 25 变色龙不可思议的体色变化
不仅为了融入周围的环境保护自身
- 26 你知道蛇的触感是怎样的吗？

实际上蛇的皮肤又滑又干爽

- 27 “颊窝器官”的巨大威力
感知红外线，发现伪装的猎物
- 28 你知道蜥蜴的“第三只眼”吗？

其用途仍是不解之谜

- 29 蛇的舌头分成两股的原因
能够感知气味的犁鼻器
- 30 蛇毒大致分为两种
血液毒、神经毒
- 31 你知道蛇的尾巴从哪里开始吗？

用尾巴代替手脚

- 32 你能认出有毒的蛇吗？

头部不是三角形的蛇就不是毒蛇？

- 33 你知道龟甲的构造吗？

优哉游哉，是因为拥有强大的防御力

- 34 爬行动物不可思议的性别决定法

<<不可忽视的两栖爬行类动物>>

温度决定雌雄是怎么回事？

第5章 不可思议的爬行动物习性

35 爬行动物各种蜕皮的技巧

花样繁多的蜕皮方法

36 用眼睛喷血的角蜥

用强烈的气味退敌

37 能在空中飞翔的爬行动物有哪些？

一切都是为了滑翔

38 能独自延续后代的单性繁殖方式

通过惊人的方法来留下后代

39 没有眼睑的壁虎怎么清洁自己的眼睛？

自己舔一舔呗！

40 为什么蛇会卷成一团？

触碰到自己的身体就会安心？

41 要注意夏秋之际爱咬人的蝮蛇

传言并非空穴来风

42 “龟寿万年”的说法是真的吗？

爬行动物的寿命长得令人吃惊

第6章 关于饲养两栖爬行类动物的疑问

43 饲养两栖爬行类动物的乐趣

体验繁殖的乐趣

44 两栖爬行类动物能被人驯服吗？

也有偶然被驯服的瞬间

45 对于初学者来说，比较容易饲养的种类是什么？

不投入感情的话，什么动物也养不好

46 当猫狗与两栖爬行类动物一起饲养时

只要采取正确的方法就能避免麻烦

47 不会被饲养的蛇咬到吗？

做好万一被咬的准备

48 是否应该让绿龟冬眠呢？

如果有正确的知识指导，让它冬眠也没问题

49 两栖爬行类动物有向饲养者传染疾病的危险？

掌握简单的知识就没问题

50 将蛙类动物逼上死路的壶菌病

由人类引起的疾病就要由人类负责

<<不可忽视的两栖爬行类动物>>

后记
参考文献

<<不可忽视的两栖爬行类动物>>

章节摘录

精彩片段一 我们经常在电视和报纸上见到“发现白色生物”之类的新闻。在日本，呈白色的动物会被称为“白子”。

然而，“白子”的体色并不完全是白色，准确来说，“白子”应该是“缺乏某种色素”。

虽然本书第四章第25节会对此作详细的介绍，但笔者在这也简单地说说。

爬行动物与两栖动物的体色由“黑色”、“红色”、“黄色”和“蓝色”四种色素构成，若缺了其中一种色素，它们的体色就会呈现白色。

例如，体色为茶色带黑色斑纹的玉米蛇，它带有大量的黑色素、红色素和少量的黄色素，同时还有非常少量的蓝色素。

如果在这些色素中没有了黑色素，只剩红色素，那么这条蛇的体色就会变成红白相间。

另外，它眼睛中的虹膜也会因为缺乏黑色素，使毛细血管的颜色从眼中透出来，变成“红眼”。

如果连红色都没有了，全身就会呈现为白色，但稍微泛一点黄。

然而，很多动物都有斑纹，身上色素的种类也很多，所以两栖爬行类动物没有体色纯白的情况。

虽然颜色变异是经过遗传与变异，代代相传下来的，但是体色纯白的动物在野外非常罕见。

原因在于，这些体色和斑点都是为了更好地隐藏自身，防止天敌发现其存在，一旦它们被发现就很难存活。

两栖爬行类动物中以夜行性和在地底下生活的种类居多，它们的逃生技巧也颇为巧妙，因此它们比较容易生存下来。

换句话说，在自然界中两栖爬行类动物色彩变异的个体还算比较常见。

此外，白子经常被当作宠物，所以比自然界中“普通”的个体还要常见。

精彩片段二 蛙类动物究竟为什么鸣叫？

一般而言，它们的鸣叫声大致分为四种：第一种是“广告音（mating call）”，主要是在繁殖期间的雄蛙为了吸引雌蛙，告知其他雄蛙自己的位置从而避开麻烦而使用的一种鸣叫声。

虽然种类不同，鸣叫声也会有所不同，但这样总能有效地增加与异性邂逅的机会。

第二种是“领域音”。

这是当其他雄蛙接近自己时，雄蛙发出的鸣叫声，意思是“再接近的话，我就要攻击你了！”

另外，当雄蛙召唤雌蛙，其他雄蛙也会发出这种声音来干扰。

这些雄蛙还真是有点坏心眼。

第三种是“解除音（release call）”。

在繁殖期，大量聚集的雄蛙会对雌蛙展开猛烈的求婚攻势，并紧紧抱住对方。

可惜，这些雄蛙经常因兴奋过头而失去理智，无论对方是雌蛙还是其他的生物，哪怕是人类的手，它们也会如野兽般紧紧地抱上去。

如果雄蛙被误抱，它就会发出“我是雄蛙！

放开”这样的解除音。

如果被误抱的是其他物种，那么它们无法发出解除音，雄蛙就会以为对方是雌蛙一直紧紧地抱下去。

电视上曾报道过溪流蛙紧紧抱着鲑鱼的新闻，主持人解释这是“超越了种族的爱”。

事实上，溪流蛙拥抱鲑鱼的力度很大，被紧抱的鲑鱼很可能因此慢慢衰弱，最终迎来悲惨的结局。

第四种是“求救音”。

这是蛙类动物被蛇等动物捕捉到时发出的声音。

虽然这声音未必是为了向同类求救而发出，但大多数的蛙类动物听到之后会急急忙忙逃走，没一点要帮忙的意思。

这样看来，被捉到的雄蛙真是可怜。

精彩片段三 在日本，蛇蜕下来的皮被认为是招财之物，常被当作是贵重的物品，所以很多人知道它的存在。

<<不可忽视的两栖爬行类动物>>

但是却很少人知道，作为两栖动物的蛙类动物与小鲵也会脱皮。从根本上来说，两栖动物蜕皮就像人类去掉皮肤上老化的角质一样。因此，即使身上的角质层很薄但它们也需要蜕皮。

两栖动物擅长蜕皮，总能把皮整整齐齐地蜕下来。在饲养蝶螈之类的水生有尾目动物的时候，总能见到它们蜕下来的皮很完整地漂浮在水中。仔细观察的话，会发现蜕下来的皮在手脚的地方就像手套一般，眼睛的地方则有一个洞空着，简直就像日本传说中住在萨摩国的妖怪“一反木棉”。

而且，这像妖怪一样的皮很快就会消失。如果饲养蛙类动物的话，你就会发现蜕下来的皮总是很难见到。这到底是因为什么呢？

实际上，这是因为两栖动物会把自己蜕下来的皮“吃掉”。仔细观察一下，蛙类动物在蜕皮的时候，是四脚并用的，就像我们脱掉衬衣一样把皮蜕下来，然后马上送到嘴里。

我们都知道这层由老化的角质形成的皮绝对不是什么好消化的东西。但是因为蜕下来的皮很薄，又属于自己经常食用的动物性蛋白质，扔掉的话，两栖动物一定会觉得很可惜，所以就把它吃掉。

见到此情此景，我们都会感慨：动物还真是嘴馋啊。

……

<<不可忽视的两栖爬行类动物>>

编辑推荐

“隐知识”系列图书精选最贴近生活的科普话题，用通俗的文字把抽象的科学知识形象地表达出来，为你解释生活琐事中不可忽视的科普知识，让你发现科学不可思议的知识魅力。

该系列图书在介绍基本原理的同时插入图解，使文章更为清晰易懂，并把专业术语换成读者喜爱且能读懂的语言，适合大众阅读，可作为大众必备的课外科普读物。

对于喜欢科学的各位中学生、大学生和社会人士来说，阅读该系列图书不仅能增加大家的科普知识，还能锻炼大家的逻辑思维。

<<不可忽视的两栖爬行类动物>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>