第一图书网, tushu007.com

<<不可思議的生態系>>

图书基本信息

书名：<<不可思議的生態系>>

13位ISBN编号：9789861774268

10位ISBN编号：9861774262

出版时间：晨星出版有限公司

作者：兒玉浩憲 著
簡佩珊 译

页数：256

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

<<不可思議的生態系>>

前言

序：請努力試著與自然和平共存　　紅紅的臉加上長長的喙，展開羽翼，在那柔白的羽毛上浮現出些許的粉紅，這就是朱鷺的樣貌。
而朱鷺的學名　　「Nipponia nippon」，或許也隱含著「真正的日本之鳥」的意思在其中。
1908年（明治41年）朱鷺就被指定為日本國家級保護動物，在當時日本全國都還可以看到朱鷺的蹤影，但是從明治末期以來，朱鷺的數量就開始急劇地減少；甚至到了昭和年代後，就只剩佐渡島（新潟縣）和能登半島（石川縣）還可以看到朱鷺了。
然而到了1952年，也就是朱鷺被認定為國家天然紀念物時，佐渡島的野生朱鷺在只剩22隻，而能登島也僅存2隻而已。
直到1960年，朱鷺終於以「有瀕臨絕種的可能，需要特別保護」為由，被指定為國際保育的鳥類。
1981年佐渡的朱鷺減少只剩5隻，日本開始將全部的朱鷺捕捉並集中至佐渡朱鷺保護中心進行保育，但是此時朱鷺已經完全生不出雛鳥，最終仍不免全部死亡。
就連從別處捕來的1隻朱鷺也無法幸免而步上後塵，至此日本的野生朱鷺即全數滅亡。
雖然最近可以從新聞中聽到「人工繁殖朱鷺成功」或者「成功野放在保育中心飼育的20隻朱鷺」等等的消息，但是那些朱鷺其實都是在1999年由中國北京動物園贈送的雌雄朱鷺經過10年，成功復育的成果。
其實早期在中國，人們本來也以為朱鷺已經滅亡，但是自從在山谷中發現7隻朱鷺後，便開始了朱鷺的保育事業。
他們不但保留朱鷺可以築巢的森林、禁止森林周邊的農地使用農藥，甚至連朱鷺的食物——泥鰍，他們也會主動放進田埂中；他們致力的就是這些環境保育工作。
但是因為這些朱鷺都是由同樣的父母孕育出來的，遺傳因子也相同，所以很有可能會敵不過嚴苛的自然環境而死亡。
其實從保護野生生物的觀點來說，這些由人工孵化或人工繁殖的生物並沒有太大意義，自然環境的保全應該才是最重要的任務。
對於東方白鸛和金雕來說，環境的復育也是同樣重要。
如果要等到我們發覺到牠們有絕種的危機才要開始行動，那就已經來不及了。
要是我們這些已經增長過多的地球人口還永無止境地追求物質富裕，地球環境終將耗竭，最後連人類的永續生存都會有危險。
話雖然這麼說，但是我們還是不能忽視這些即將絕種的生物。
已經是天然紀念物的東方白鸛，主要是在俄羅斯和中國的濕地繁殖再到日本過冬。
而在2005年，我們終於成功地野放了在日本繁殖的東方白鸛。
而放棄遷徙、長年停留在豐岡市（兵庫縣）的金雕，從明治末年起就是國家的保育對象，也在昭和初期成功養殖到超過100隻的情況。
但是，從1971年卻漸漸看不到野生繁殖的金雕蹤跡。
在此之前我們嘗試用人工飼育的方法，大約花了20年的時間才得到55顆蛋，但是最後還是連一隻雛鳥也沒有孵化成功。
然後在1986年，由人工飼育的最後一隻產自豐岡的金雕也死亡。
金雕最終全數滅亡。
造成這些鳥類滅亡的主因是牠們可以築巢的場所——松樹林被亂伐的緣故。
除此之外，由於乾田農法的普及，也造成牠們的食物——水生動物減少；而對牠們發出最後致命一擊的，就是為了要驅除稻穗裡面的害蟲的農藥。
最後，就連青鱗（俗稱稻田魚）等等生活在田埂中的生物都消失了蹤影。
在縣立「東方白鸛的鄉公園」中，將原本西伯利亞產的6隻東方白鸛用人工飼育的方法增殖到100隻以上，也從2005年起開始反覆進行野放活動。
結果牠們好像已經可以在人工的築巢塔上孵育雛鳥了！
支持著這個計畫的是附近的居民們。

這裡附近的農家採用的是「東方白鸛復育農法」，也就是說「將農藥的使用降低到平常的25%以下、用撒米糠取代化學肥料、為了造就讓水中生物也能夠棲息的環境，即使是冬天也要放水到田中，並設置魚道」等等。

即使稻田出現了會啃食稻葉的蚜蟲，在這個環境裡繁殖出來的蜘蛛也會幫忙消滅牠；而蜘蛛會被青蛙吃掉，青蛙又會被蛇吃掉。

此時，東方白鸛為了尋找自己最愛吃的蛇或是青蛙，就會常常造訪這些稻田。

但是對農家來說，這樣一來除草的時間就會變多，而且一旦雜草增生，稻米的收成量也會跟著降低。

不過，採用「復育農法」產出的稻米能夠使用「東方白鸛」為品牌，因為無農藥所以能提高5成的價錢賣出。

目前利用「復育農法」的稻作面積已經超過200公頃！

除了這項好處以外，觀光客的數量也增加了。

像「豐岡市立東方白鸛文化館」每年的參觀人口都超過40萬以上，另外市區內的稻田也成了孩子們的重要環境教育體驗場所。

用歷史觀點來重新檢視生態系的在地情形，甚至是擴大到檢視全球的生態狀況都是相當重要的。

<<不可思議的生態系>>

内容概要

「生態系」指的是結合生物的生活方式與環繞其周圍的環境因素。
大從雨林生態系、沙漠生態系、海洋生態系，而到田間生態系、紅樹林生態系，小至家裡的水族箱或是陽台都是一個生態系。
一直以來，不論是生態環境惡化、外來物種入侵使本土種瀕臨滅絕、過度砍伐造成沙漠化等影響生態系相當嚴重的消息層出不窮。
我們賴以維生的地球遭到破壞的程度，已經超乎想像。
因此，對於小從物種平衡遭到破壞，大到地球暖化現象，承受許多問題的生態系，對其的關注應該已是刻不容緩。
用歷史觀點和科學視角來重新檢視生態系在地情形，甚至是全球狀況都是相當重要的。
《不可思議的生態系 (圖解版)》中將從自然環境和生態系的關係開始，介紹各種生態系的特徵、各處的植物相?動物相、食物鏈的結構、動植物間的共生關係等，並說明世界各地對正邁向毀壞的生態環境所提出的應對措施。
期許在你我共同努力下，能夠讓青山綠水永續留存。
被破壞的自然環境能夠「再生」嗎？
土壤裡等待發芽的「種子銀行」是？
植物跟微生物間的「營養共生」為？

<<不可思議的生態系>>

作者简介

兒玉浩憲　　1934年出生於和歌山縣。
於京都大學理學研究所就讀時專攻生態學，為理學碩士。
1959年起為朝日新聞報社記者，主要在科學部門負責科學、技術、醫學等領域。
之後擔任過科學．醫學雜誌總編輯、編輯委員。
目前為電氣學會誌編輯顧問、醫學記者協會理事、自由作家。
著作有《圖解雜學 生態系》《圖解雜學 科學的結構》《圖解雜學 病毒》（Natsume社）、《轉動世界的能量半導體》（電氣學會）、《讓你能夠安穩沉睡的睡眠學》《很懂「遺傳基因」的書》（PHP研究所）、《腰痛顧問》《未來醫療O型環測試》（醫道的日本社）等。

第一图书网, tushu007.com

<<不可思議的生態系>>

书籍目录

第一章　「生態系」是什麼？
1－1　養育「生命存在」的自然 1－2　以「優美的景色」深植人心的生態系 1－3　曾經豐饒多元的「田間生態系」 1－4　以半天為週期的「沙洲生態系」 1－5　出現在東南亞熱帶林中的超高樹 1－6　潮間帶的紅樹林 1－7　五彩繽紛的常綠闊葉林 1－8　溫帶草原可作為牧場和農地利用 1－9　草比人高的非洲大草原是動物天堂 1－10　沙漠因降雨獲得重生 1－11　包含動植物的地理分區共分為六區 1－12　大部分的海洋生物都在大陸棚中 第二章　相互纏繞的生命網絡－生態系 2－1　由微生物和小動物共同耕作的土壤 2－2　合成養分的綠色植物 2－3　仰賴植物為生的動物 2－4　藉由「分解者」的分解作用轉變為無機物 2－5　弱肉強食的「食物鏈」 2－6　高級消費者其實是最脆弱的 2－7　攝食浮游生物的動物們 2－8　用金字塔結構解釋生態系的平衡 2－9　氮和碳的循環是維持生命的助手 2－10　地球上層層相連的生命網路 2－11　生態學是究明關係性的學問 第三章　植物的附著性與動植物的相互共生 3－1　熱帶雨林中樹木的友好關係 3－2　逮到機會，見縫就鑽的植物 3－3　在土壤中等待發芽的種子銀行 3－4　適環境者生存 3－5　植物與微生物之間的「營養共生」關係 3－6　防備與利用同時進行的植物 3－7　和昆蟲一起演化的蟲媒花 3－8　一起進化的植物和動物 3－9　生物群落整體的進化 3－10　開花植物和哺乳動物的全盛期 3－11　草食性動物將消化工作交給微生物 3－12　委託螞蟻幫忙防衛的金合歡屬植物 3－13　關鍵物種會使環境改變 第四章　令人無法忘懷的日本大自然 4－1　日本國土的三分之二都是森林 4－2　日本西部照葉林，連白天都黑漆漆 4－3　一旦人類定居，天然林就會荒蕪 4－4　稻作文化從西日本登陸 4－5　赤松在荒地也能成長 4－6　奈良的春日山是天然的生態系 4－7　武藏野森林的遽變 4－8　常綠闊葉林也被開拓成人造林 4－9　近郊是動植物的交流廣場 4－10　破壞自然的稻作技術 4－11　缺乏豐富性的日本森林 4－12　從國外入侵的外來生物 4－13　候鳥的遷徙習性將生態系結合在一起 4－14　將近郊直接當作自然公園使用 第五章　停止蠻橫行為，走向復育生態系之路 5－1　人口暴增是破壞地球生態系的兇手 5－2　瀕臨絕種的大型動物 5－3　由於森林不斷被砍伐，導致沙漠化日益嚴重 5－4　受到地球暖化影響導，致低窪地區被水淹沒 5－5　傳統水田生態系也出現了變異 5－6　生態系的平衡持續崩解中 5－7　羅馬俱樂部提出毀滅警訊 5－8　保全生物多樣性的「公約」 5－9　華盛頓公約制的定國際貿易條約 5－10　公布瀕危野生動物的紅色名錄 5－11　濕地減少對候鳥的影響 5－12　種植荇菜重建霞之浦 5－13　用「綠色水庫」確保市區水源 5－14　增加世界自然遺產物種的登錄 5－15　防止暖化的時機要點

第一图书网, tushu007.com

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