



Blue Planet 09



動物超能力 的 秘密



第六感 超音波雷達 紅外線追蹤 神秘的遷移



伊藤政顯★著 朱佩蘭★譯

國家圖書館出版品預行編目資料

動物超能力的秘密／伊藤政顯著；朱佩蘭譯。

-- 第二版。-- 臺北縣永和市：稻田，民 90
面；公分。-- (藍色星球：BP09)

ISBN 957-2052-44-6(平裝)

1. 動物行爲

383.7

90012716

藍色星球 BP09

BLUE PLANET 09

動物超能力的秘密

著 者／伊藤政顯

譯 者／朱佩蘭

發行人／孫鈴珠

出 版／稻田出版有限公司

登記證／局版臺業字第 5339 號

地 址／台北縣永和中正路 660 號 5 樓

電 話／(02)29262805 (FAX)29249942

E-mail / downtien @ ms41.hinet.net

郵 撥／1635922—2 稻田出版有限公司

法律顧問／蕭雄淋律師

排 版／辰皓電腦排版有限公司

印 刷／久裕彩色印刷事業有限公司

出版日期／2001 年（民 90 年）8 月 第二版第一刷

定 價／220 元

■版權所有・請勿翻印



Blue Planet 09



1200319887

動物超能力 的秘密



Q95
979

伊藤政顯 著 朱佩蘭★譯



序

近年來時常出現超能力者，且轟動全世界，有關這方面的書籍也出版了很多，不過，內容有些難免令人懷疑。

然而，動物的特殊能力卻是千真萬確的，輕視動物的能力是人類的自大。事實上，動物的能力有許多是人類遠不可及的，而且藏著人類無法了解的神祕性。

你知道狗的嗅覺比人類敏銳一百萬倍嗎？而白頭牛能看見五公里遠的魚類。每年到了候鳥飛渡的季節，極燕鷗就往來於南極與北極之間。蝙蝠在黑暗中使用超音波檢波器飛行，海豚會互相交談，章魚會噴出墨汁以麻痺敵人玉螺的嗅覺。

自古以來，動物出現奇怪的行動時，人們就認為是大難臨頭的預兆。一九七五年二月四日，中國大陸遼寧省發生七·三級強烈地震。但在地震發生前兩個月，一些動物就表現了異乎尋常的反應。例如冬眠中的蛇爬出嚴冬的地面而凍死、老鼠成群搬家、被飼養的鹿跳出圍欄而折斷了腿、馬抗拒進入馬廄等等事實，令人感到自然界奧妙莫測。這些不都是動物的「超能力」嗎？

本書作者伊藤政顯，一九三一年出生，東京農大畢業，現任東京動物園協會幹事，負責該協會發行的「動物與動物園」雜誌的編輯；他也是「動物科學研究會」會員、「日本哺乳動物學會」幹事。其著作有《動物世界的悲歡》、《日本動物事典》、《世界動物事典》等。

目錄

I 信鴿超能力的秘密

- 1 盲鴿可以飛回巢嗎？ 12
- 2 信鴿體內的生物時鐘 14
- 3 距離愈遠愈正確 16
- 4 利用磁場回巢的新發現 18
- 5 螞蟥和蜜蜂亦利用太陽回巢 21
- 6 飛過海洋回老巢 23

II 動物遷移的秘密

- 7 自然界的旅行者 26
- 8 體內時鐘報告啟程時間 28

- 9 白天是太陽，晚上是星星 30
- 10 兩極的計器飛行 32
- 11 世界上飛最遠的極燕鷗 34
- 12 海龜也會搬家 36
- 13 鮭魚的移動 38
- 14 利用太陽與偏光回巢 40
- 15 蝴蝶過海 42
- 16 時間固定的交尾大會 44
- 17 會測量天體的甲蟹 46
- 18 驚人的電腦與荷爾蒙的關係 48
- 19 橫渡非洲大陸的牛鴨鹿 50

Ⅲ 具有超音波探測器的動物

- | | |
|------------------|----|
| 20 蝙蝠的超能力 | 52 |
| 21 少了眼睛也能飛？ | 53 |
| 22 利用超音波探測器飛行 | 55 |
| 23 蝙蝠與昆蟲之戰 | 57 |
| 24 蝙蝠與原子潛水艇的聲納 | 58 |
| 25 空中與水中之戰 | 59 |
| 26 史前以來鳥類就分別使用聲納 | 61 |
| 27 油夜鷹的生態 | 63 |
| 28 蝙蝠與雨燕的同居生活 | 64 |
| 29 猴子也利用超音波 | 65 |
| 30 鯨魚的智能驚人 | 67 |
| 31 鯨魚和海豚的三種音波 | 69 |
| 32 鑽網之謎 | 71 |
| 33 海豚是超高速潛艇 | 73 |
| 34 真甲鯨能探測一萬公尺遠 | 75 |
| 35 眼盲的海豚 | 76 |
| 36 會說話的海豚 | 78 |
| 37 海豚是製造潛水艇的模特兒 | 80 |
| 38 鯨魚的遠距離通訊 | 82 |
| 39 海鯨喜歡音樂 | 83 |
| 40 貓頭鷹的耳朵是天線 | 85 |
| 41 好奇心強烈的海豹 | 87 |
| 42 章魚眼睛同照相機鏡頭 | 89 |
| 43 章魚眼睛左右大小不一樣 | 90 |

44 鳥賊有三十個眼睛 92

45 鯨魚和鳥賊的大決鬥 93

IV 超嗅覺的世界

46 章魚的墨液是隱遁之術嗎？ 96

47 狗的嗅覺比人類強一百萬倍 97

48 海狗母子不會迷失 99

49 發現地下水的象鼻 100

50 大海猛者——鯊魚的嗅覺 102

51 鯊魚至死不停止游動 104

52 食人鯊的可怕 105

53 魚類以嗅覺互相發出危險信號 106

54 野生動物的邂逅 108

55 飛莫龍可達十一公里 110

56 蛾的觸角是方向探測器 112

57 螞蟻以氣味警告危險來臨 114

58 螞蟻的通路如何造成？ 115

59 蜜蜂的第一目標是顏色 117

60 蒼蠅的嗅覺 118

61 珍鳥鸛駝 120

62 嗅覺之王是誰？ 122

V 不需眼、鼻、耳的超能力

63 人類最後的感覺 124

64 象的皮膚感覺 125

65 象的親熱行為 127

66 蘊藏著超能力的貓鬚 128

67 沒有耳目的鼯鼠超能力 130

VI 超能力的最後招數

68 內臟在三週內再生 134

69 蜥蜴的尾巴 135

70 蟹也有強烈的再生力 137

71 一隻變兩隻的蚯蚓 139

72 怪物海盤車的面目 141

73 愈殺愈增加的海盤車魔力 143

74 海盤車的恐怖 144

75 章魚的腳是性器的替身 146

76 小小魔術師水蚯蚓 148

VII 不吉利的靈感師

77 老鼠失蹤 152

78 紅蜻蜓群飛不吉利嗎？ 154

79 鯰魚能預知地震 156

80 深海魚也能預知地震 158

81 注意奇怪的聲音 160

82 對振動特別敏感的地下居民 162

83 魚類的「側線」超雷達 163

84 比氣象台更正確的氣象預報 166

85 預知火山爆發的動物 170

VII 神奇的千里眼

IX 強烈的電氣武器

- 96 盲目魚 192
- 95 皮膚取代眼睛 190
- 94 綠蟲是植物或生物？ 189
- 93 水上水中同時看的四眼魚 186
- 92 夜行性動物的眼睛 183
- 91 鱷魚眼睛宛如紅寶石 182
- 90 類似人類的石龍子眼睛 180
- 89 青色是安全、綠色是危險信號 179
- 88 青蛙的眼睛等於電視映像 176
- 87 白頭鷺的視力是五千公尺 174
- 86 用望遠鏡襲擊獵物 172
- 97 盲目的裸尾魚 196
- 98 象鼻魚沉重的頭 199
- 99 電鰻的電刑 201
- 100 仍然是電刑 203
- 101 固執的蛇 206
- 102 比擬空對空飛彈 208
- 103 死亡陷阱 210
- 104 長著第三眼的古生蜥蜴 212
- 105 人類也有第三眼 214
- 106 吸血鬼八目鰻 217
- 107 第三眼仍然是謎 219

X 第六感的構造

112	終生不喝水的動物	230
111	自遠方歸來的超能力	228
110	鯨魚是揭露自然界謎題的關鍵	227
109	「甜瓜」是發受信器	225
108	隱藏超能力的「第二耳」	222

I

信鴿超能力的秘密



1 盲鴿可以飛回巢嗎？

早上按時出門上班，傍晚準時回家忠實丈夫的生活方式，看來宛如信鴿。

不過，說起來奇怪，為什麼鴿子能從遙遠的地方自己飛回來？當然囉，因為鴿子會飛回來，人們才會舉行信鴿比賽，也因此產生信鴿之王。不過，也有些鴿子不爭氣，中途放棄競賽，加入土生鴿群中。

雖然如此，大多數鴿子還是規規矩矩回到預定的地方。然而，牠們為什麼能從遙遠的地方飛回來？尤其是信鴿，輕易地能從數百公里遠的地方飛回來。例如在歐洲舉行的信鴿比賽中，有些優勝的鴿子是從一千公里遠的地方，在一天之內飛回來。即使把鴿子放在有罩子的籠中，帶到陌生的地方放出，照樣會飛回老巢，恰如循規蹈矩的一家之主，忠實地回家。光憑這一點，自古以來，鴿子就被認為是生存於人類身邊的神祕動物之一，成為許多學者研究的對象。

根據上面的論點所顯示，鴿子並不是依靠眼睛，探測地上的景物而尋回老巢的。曾有一位學者，在鴿子眼睛上面戴上不透明的隱形眼鏡，讓牠盲目飛行，試驗

是否能回巢。結果，這些鴿子雖然無法目視，牠們仍然陸續飛回來，不過，都降落在距離鴿籠數公尺的地面。這證明鴿子大部份的飛程，是由人類難以了解的某種「飛行系統」而控制的。鴿子在最後的數公尺徬徨迷失方向降落地面，一定是因為戴著隱形眼鏡看不見小屋的關係。這與駕駛員需要靠視覺飛行時，因一時失明而降落失敗的道理相同。對鴿子來說，在漫長的飛程中，需要用眼睛的時候只在接近目標時最後數百或數十公尺而已。

雖然如此，被訓練參加比賽的鴿子，必須訓練從自己的小屋飛出去，認識自己的巢。鴿子被放出籠後，首先劃出螺旋狀路線飛，然後漸漸飛高飛遠，讓熟悉小屋附近的樹林、橋樑、河川等以記住「道路」，以這種方式訓練鴿子成為有視力的天然飛行者。事實上，在數公里的距離放出時，鴿子會一下子飛散；經過訓練後，即飛至「熟悉的路線」，然後回到熟悉的巢——也就是鴿子棲息的小屋。

不過，用罩上罩子的鳥籠把鴿子帶到一千公里遠的陌生地方時，鴿子究竟如何飛回這熟悉的路線？我們已知道戴了隱形眼鏡的盲鴿能飛回巢，那麼，鴿子體內必然隱藏著類似計器飛行系統的東西，但是，這是怎樣的構造？

2 信鴿體內的生物時鐘

不僅鴿子具有超能力而已，自古以來，人們就懷疑許多動物體內可能藏著時鐘。

希臘哲學家也知道，地球上的動物或植物的動向，與晝夜的循環或四季的變化之間，似乎有某種關連。而且漸漸知道動物體內有「時鐘」，掌管時間的感覺。其證明是，鳥類或蜜蜂對於太陽的動向，具有正確反應的能力，換句話說，可以測知太陽的光和熱、特定的星星位置、太陽或星星在天空移動的路線等種種週期。

舉例來說，蜜蜂因為藏有體內時鐘，而能在花朵開放的正確時間，再度飛來採花蜜，另一方面，花也因為體內時鐘的構造，在蜜蜂來臨時剛好開放，連這麼小的生物體內都藏著大自然驚人的組織，可想而知鴿子一定也有體內時鐘。正如蜜蜂在花開放的時間飛來採蜜一樣，鴿子也一定會在相同的時間，飛到定時餵牠們食物的人面前。鴿子與蜜蜂不同的地方，除了根據體內時鐘而行之外，同時還具有與時間的變化連結的種種綜合性判斷的行動。總之，鴿子對時間是有感覺的。

那麼，鴿子的體內時鐘是與什麼連結，而成為能夠從遠方回來的能力？

據英國動物學者馬修茲的看法，鳥類回巢和候鳥的行動，都是以太陽為根據。他認為鴿子被放在遙遠而陌生的空間時，能夠測知太陽在天空移動的軌道。比方測知當時太陽的位置是正午，而將這位置與在鴿籠看到的太陽正午的位置做比較。鴿子的體內時鐘所記憶的鴿籠正午的太陽，如果比這時候正午的太陽位置為高，牠就知道這裡比鴿籠靠近北方。如果相反，牠的巢就是在較南方的地方。這些情報，鴿子都能夠記入體內。同時，鴿子的體內時鐘亦能計算牠被放置的地點的太陽時間，這是根據橫過軌道的太陽位置而測知的。

體內時鐘記錄著鴿籠的太陽位置，也就是鴿子的標準時間。這兩種時間之間有時差，如果現在的時間比體內標準時間多，那麼，這個空間是在鴿籠的東方，時間較慢的話，這裡當然就是西方。