

人氣的

詳載觀察方式  
及自由研究題材！

# 日本昆蟲圖鑑

監修

(財)東京動物園協會  
動物解說委員

岩淵けい子

楊藝韻/編譯

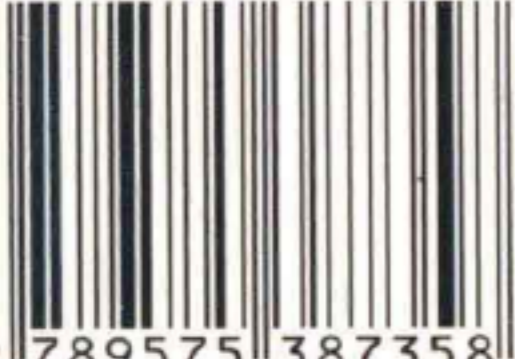
日本常見

257

種昆蟲的  
詳細介紹！



ISBN 978-957-538-735-8



9 789575 387358

T088-400



編集制作 有限会社 グラスウインド  
写真 アニマルボイス社  
藤原尚太郎  
田口精男  
与古田松市  
四井 弘  
福富勝彦  
中尾健一郎  
古尾雅通  
株式会社オアシス  
撮影協力 有限会社プラスト  
アートディレクション FROG KING STUDIO

*NINKI NO KONCHU ZUKAN* by Keiko Iwabuchi

Copyright © Nitto Shoin Honsha Co., Ltd., 2006

All rights reserved.

Original Japanese edition published by Nitto Shoin Honsha Co., Ltd.

This Traditional Chinese language edition is published by arrangement with Nitto Shoin Honsha Co., Ltd., Tokyo in care of Tuttle-Mori Agency, Inc., Tokyo through Keio Cultural Enterprise Co., Ltd., Taipei County, Taiwan

● 人氣的昆蟲圖鑑 ● 特價400元

- 監 修：岩淵けい子
- 編 譯：楊藝韻
- 發行人：何天補
- 發行所：信宏出版社
- 地 址：台南市崇德路550巷46號
- 總代理：大坤書局有限公司
- 電 話：06-2679100 傳真：2688400
- 郵政劃撥：0039806-1（何天補帳戶）
- 地 址：台南市崇德路550巷46號
- 印刷所：連合企業股份有限公司
- 地 址：台南市新孝路216號
- 新聞局局版台業字第1859號
- 2011年4月30日初版一刷

人氣

詳載觀察方式以及自由  
研究題材！

# 昆蟲圖鑑 比虫

編修  
(財)東京動物園協會  
動物解説委員  
岩淵景子



蝴蝶目 ◎ 蝶翅目

鳳蝶科

柑橘鳳蝶

專欄(柑橘鳳蝶的成蝶過程)

黃鳳蝶

黑鳳蝶

長尾鳳蝶

玉帶鳳蝶

黃紋鳳蝶

長崎鳳蝶

烏鳳蝶

綠帶翠鳳蝶

麝香鳳蝶

青帶鳳蝶

岐阜蝶

白絹蝶

專欄(柑橘鳳蝶的身體觀察)

粉蝶科

紋白蝶

黑紋粉蝶

黃蝶

紋黃蝶



27 27 26 24 23 22 22 21 21 20 20 19 19 18 18 17 16 15 14

黃鉤粉蝶

蛺蝶科

端紅蝶

豹紋蝶

雲形豹紋蝶

黑端豹斑蝶

細翅豹紋蝶

綠豹紋蝶

暮眼蝶

黑樹蔭蝶

日蔭蝶

蛇目蝶

小蛇目蝶

枯葉蝶

一文字蝶

小三線蝶

大紫蛺蝶

細帶閃蛺蝶

琉球紫蛺蝶

布網蜘蛛蝶

紅蛺蝶

姬紅蛺蝶

黃蛺蝶

39 39 38 38 37 37 36 35 35 34 33 33 32 32 31 31 30 30 29 29 28 28

琉璃蛺蝶

單帶蛺蝶

孔雀蛺蝶

石牆蝶

孔雀蝶

小脈蛺蝶

天狗蝶

大白斑蝶

青斑蝶

琉球青斑蝶

灰蝶科

柵黃灰蝶

赤小灰蝶

銀斑小灰蝶

波紋小灰蝶

豔灰蝶

淡青雀斑小灰蝶

紅小灰蝶

紫小灰蝶

藍灰蝶

小燕蝶

紫燕蝶

51 51 50 49 49 48 48 47 47 46 46 45 45 44 43 43 42 42 41 41 40

**弄蝶科**

單帶弄蝶

曲紋黃室弄蝶

深山珠弄蝶

專欄(昆蟲的活動時間?)

**天蠶蛾科**

大透目天蠶蛾

綠目天蠶蛾

雙黑目天蠶蛾

枯木螺紋蛾

銀目天蠶蛾

長尾水青蛾

皇蛾

**天蛾科**

霜降天蛾

雙斜紋天蛾

大透翅天蛾

青背長喙天蛾

**蠶蛾科**

蠶蛾(野蠶蛾)

**燈蛾科**

美國白蛾

**毒蛾科**

茶毒蛾

**夜蛾科**

黃下翅

紅下翅

枯葉夜蛾

小蜻蜓尺蛾

大葉黃楊尺蛾

四目青尺蛾

**舟蛾科**

鱸瓦蛾

黃二星舟蛾

蘋掌舟蛾

**蓑蛾科**

大避債蛾

**斑蛾科**

野茶帶錦斑蛾

專欄(觀察昆蟲時的服裝)

**蜻蜓目**

**絲蟴科**

葦笛細蟴

青紋細蟴

**琵琶科**

環紋琵琶

**珈蟴科**

黑翅珈蟴

**勾蜓科**

無霸勾蜓(專欄 勾蜓羽化的模樣)

專欄(研究水螳的居住場所)

**晏蜓科**

綠胸蜻蜓

**蜻蜒科**

青娘子

大型青娘子

秋赤蜻

夏赤蜻

褐頂赤蜻

黃紋蜻蜓

深紅蜻蜓

**甲蟲目**

**虎甲蟲科**

虎甲蟲

74

75

75

75

76

77

78

79

79

79

80

80

80

81

81

81

82

84

52

53

53

54

56

56

57

57

58

59

60

61

61

61

62

63

64

65



赤首長葉蟲	金花蟲科	木迴	擬步行蟲科	大型埋葬蟲	埋葬蟲科	小牙蟲	牙蟲	牙蟲科	大型鼓甲蟲	鼓甲蟲	鼓甲蟲科	圓型龍蝨	黑龍蝨	龍蝨	龍蝨科	大型金龜子	金龜子科	食蝸步行蟲	青步行蟲	步行蟲科	
91	90	90	89	89	88	88	87	87	86	85	85	84	84	84	84	84	84	84	84	84	
平家螢	螢科	黑金龜	日本金龜子	花潛甲蟲	日本豆金龜	小青銅金龜	吹粉金龜	豔金龜	金龜子	微獨角仙	專欄(獨角仙的羽化觀察)	獨角仙	金龜子科	日本小鍬	鋸齒鍬形蟲	日本深山鍬形蟲	扁鍬形蟲	專欄(大型鍬形蟲的羽化觀察)	大型鍬形蟲	鍬形蟲科	二星龜金花蟲
103	102	102	101	101	100	100	99	99	98	97	96	95	95	94	94	93	92	92	92	91	
棗紅天牛	黃斑天牛	黃星天牛	青帶天牛	鋸天牛	天牛科	二十八星瓢蟲	異色瓢蟲	七星瓢蟲	瓢蟲科	玉米象	象鼻蟲科	大褐象鼻蟲	步行象鼻蟲科	象鼻蟲	捲葉象鼻蟲科	霜降叩頭蟲	叩頭蟲	叩頭蟲科	吉丁蟲	吉丁蟲科	
111	110	110	109	109	108	108	107	106	106	106	105	104	104	104	104	103	103	103	103	103	

白星天牛

竹虎天牛

黑天牛

星天牛

黑斑天牛

褐翅星斑天牛

栗山天牛

專欄(昆蟲的食物與(口器))

專欄(冬天的昆蟲們)

### 蜂目 ○細腰亞目

### 胡蜂亞科

臺灣大虎頭蜂(專欄 危險的昆蟲虎頭蜂)

黃蜂

雙斑長腳蜂

黃長腳蜂

家長腳蜂

### 土蜂科

金毛長腹土蜂

### 條蜂科

熊蜂

### 蜜蜂科

蜜蜂

### 蟻科

日本弓背蟻(專欄 研究螞蟻的喜好)

黑螞蟻

堅硬雙針蟻

### 椿象目 ○半翅目

### 蟬科

日本油蟬

專欄(油蟬的羽化觀察)

熊蟬(專欄 對蟬殼做自由研究)

鳴蟬

寒蟬

暮蟬

蟋蟀

### 椿象科

褐翅椿

小珀椿

日本麥椿

菜椿

### 盾椿象科

拉維斯氏寬盾椿

大型盾椿

### 角椿象科

伊錐同椿

### 緣椿象科

一點同緣椿象

黃腹緣椿象

大型中華稻緣椿

### 長椿象科

長鬚梭長椿象

### 蠍椿象科

臭椿象

### 獵椿象科

南方綠椿象

### 仰泳椿象科

松藻蟲

### 水椿象科

水黽

紋水黽

### 划椿象科

鍋蓋蟲

### 潛水椿象科

潛水椿象

### 負子椿象科

124 124 123 123 122 122 121 120 118 116 115 114 114 113 112 112 111

135 135 134 134 133 133 132 132 131 131 130 129 128 126 126 125

141 141 140 140 139 139 138 138 137 137 136 136



大田鱉	142	專欄(大田鱉的產卵、孵化、捕食)	143	負子蟲	144	專欄(負子蟲的孵化、捕食)	145	紅娘華科	146	日本紅娘華	146	水螳螂	146	沫蟬總科	147	白條沫蟬	147	尖胸沫蟬科	147	赤胸沫蟬	147	葉蟬科	148	大紅葉蟬	148	瓢蠟蟬科	148	瓢蠟蟬	148	蛾蠟蟬科	149	青蛾蠟蟬	149	寬翅蠟蟬科	150	條紋寬翅蠟蟬	150	帶紋疏廣蠟蟬	150	呀科	150				
白尾紅呀	151	薔薇呀蟲	151	黑豆呀	152	碩介殼蟲科	152	吹綿介殼蟲	152	<b>蝗蟲目</b>		蠹斯科	154	露蟲	154	黑背露蟲	154	黑角露蟲	155	棘腳斯	155	蠹斯	156	竹斯	157	黑翅細斯	157	草蠹斯	158	大和蠹斯	158	日本綠蠹	159	<b>蟋蟀科</b>	160	梨片蟋	160	黃臉油葫蘆	160	<b>鐘蟋科</b>	161	日本鐘蟋(專欄)	161	鳴蟲與(耳朵)	161
鉦蟋科	162	鉦蟋	162	<b>螻蛄科</b>	162	東方螻蛄	162	<b>尖蝗科</b>	163	負蝗	163	<b>菱蝗科</b>	163	日本菱蝗	163	<b>斑腿蝗科</b>	164	日本黃脊蝗	164	日本鳴蝗	164	瘤喉蝗	165	<b>蝗科</b>	165	東亞飛蝗	166	劍角蝗	167	黃脛小車蝗	168	<b>其他目</b>		大型螳螂	170	專欄(觀察大型螳螂)	171	巨斧螳螂	172						

螳螂  
 小型螳螂  
**竹節蟲科**  
 竹節蟲  
 日本跳竹節蟲  
 日本棘竹節蟲  
**蟻蛉科**  
 黃足蟻蛉(蟻地獄)  
**草蛉科**  
 草蛉  
 專欄(觀察蟻地獄)  
**蠍蛉科**  
 蠍蛉  
**蠟螋科**  
 蠟螋  
**蜚蠊科**  
 黑蟑螂  
**食蚜蠅科**  
 長尾管蚜蠅  
 細扁食蚜蠅  
**肉蠅科**

180 180 179 178 178 177 176 176 175 175 174 173 173

肉蠅  
**果蠅科**  
 黃果蠅  
**大蚊科**  
 大蚊  
**蚊科**  
 白線斑蚊  
**昆蟲以外的生物**  
**球鼠婦科**  
 西瓜蟲  
**鼠婦科**  
 鼠婦  
**蚰蜒科**  
 花蚰蜒  
**奇馬陸科**  
 雅麗酸帶馬陸  
**跑蛛科**  
 捕魚蛛  
**長腳蛛科**  
 長腳蛛

186 186 185 185 184 184  182 182 181 181

**金蛛科**  
 人面蜘蛛  
 橫紋金蛛  
**蟹蛛科**  
 三角蟹蛛  
**捕蠅蛛科**  
 日本蟻蛛  
**地蛛科**  
 地蜘蛛  
 專欄(製作昆蟲圖鑑)

190 189 188 188 187 187

## 無翅型

即使相同種類中也有些無翅膀型的。常見於蚜蟲等。

## 有翅型

即使相同種類中也有些有翅膀型的。常見於蚜蟲等。

## 鱗粉

蝴蝶與蛾翅膀上的粉。鱗粉有如屋頂上的瓦片般層疊排列著。有些種類會反射光芒，從不同角度觀看會變化不同顏色。羽化後，粉末會開始脫落，翅膀會因此變透明，例如大透翅天蛾。

## 生殖·成長

### 1 齡幼蟲

也稱為初齡幼蟲。指剛從卵孵出的幼蟲。



### 草蜉蟎卵

草蜉蟎會在葉背面如絲線般的葉脈上產卵。被形容為如稀有的花朵一般。

### 費洛蒙

雄或雌蟲為了吸引對方，所發出的特別氣味。

### 孵化

由卵轉化而成的過程。

### 羽化

由蛹轉變為成蟲的脫皮過程。

## 不完全變態

不需成蛹，直接由幼蟲進入成蟲的成長階段。蝗蟲與蜻蜓、蜉蝣、蟬等都屬不完全變態。

## 卵囊

將卵包覆於氣泡中的卵包。例如螳螂的卵。

## 水蜚

蜻蜓的幼蟲。



## 標記

雄蟲與雌蟲相互呼喚時，所發出的特別氣味。

## 完全變態

蝶或獨角仙、锹形蟲等從卵到幼蟲、蛹、成蟲的成長階段稱為完全變態。



## 交尾

雄與雌的繁殖行動。

## 終齡幼蟲

指成蛹前的幼蟲。以蝴蝶來說，5 齡幼蟲就等同於終齡幼蟲。

## 產卵

指卵的生產。有將卵產於土中或產出卵囊等，各式各樣的方式。



## 單性生殖

雄與雌不經由交尾動作，只由一方產卵繁殖。常見於蚜蟲。

# 身體

## 前翅

身體前方的翅膀。蝴蝶與蛾的翅膀位於體前方，甲蟲則指身體表面上的硬翅。

## 後翅

前翅下方的翅膀。甲蟲的後翅位於硬前翅的下方，有如軟膜一般。



## 翅

昆蟲的翅膀。一般用「羽」表示鳥類的翅膀，用「翅」表示昆蟲的翅膀。

## 眼狀紋

蝴蝶與蛾的翅膀上有如眼睛一般的紋路。

## 擬態

將自己身體融合於周圍的顏色中，以保護自己。例如蛾有如樹皮的顏色、枯葉蝶有如樹葉的顏色等。也有模擬毒蟲的鮮艷色彩以保護自己的擬態行為。



## 呼吸管

對昆蟲來說，指的是尾部尖端伸出的管狀物。例如水爬蟲及水螳螂等尾部伸出的就是呼吸管。



## 吻突

嘴部尖端。蝴蝶的吻突會伸長。椿象的吻突則是外觀如針一般。

## 產卵管

產卵時，卵的通道。雌蟲才有的器官，常被利用來分辨蝗蟲及其同類的雄雌。

## 春型

以蛹的型態度過冬天，到了春天才進行羽化。比夏型更為小型，度過嚴寒後，在春天展開新世代的代表類型。

## 夏型

成蟲在春天產卵，在夏天由卵長至成蟲。一般來說夏型的昆蟲比春型大。

## 小盾板

背上的三角形部分。常見於甲蟲或椿象及其同類。

## 觸角

從頭部延伸出1對有如鬚鬚的部分。觸角可感受氣味或空氣的振動等。

## 斑點

圓形，輪廓明顯且稀疏分散的模樣。

## 斑紋

圓形，輪廓模糊，如花紋一般的模樣。

## 複眼

蝴蝶及蛾、蜻蜓、蜜蜂、蒼蠅等的眼睛。由許多細小的個眼組成一個複眼。複眼所能見的範圍非常廣，能早一步發現敵人，也有利捕食。



## 環境·食性

### 肉食性

食用其他的昆蟲或兩生類、魚類，吸取其體液的種類。

### 草食性

食用植物、葉與莖、根、植物汁液等的種類。

### 過冬

在寒冷冬天裡，躲藏於地下或樹皮間等。有以成蟲、卵或蛹等型態過冬的方式。

### 街燈

沿著街道設立的路燈。夜晚在燈光的吸引下常可看到各樣的昆蟲聚集。

### 闊葉樹

樹枝橫向生長，利用大片樹葉吸收陽光成長的樹木。相反地，針葉樹以細高的姿態進行生存競爭。

### 雜草

不需栽培，在觸及不到的地區自行生長，生命力極強的植物。稻科植物與姬女菀與蒲公英、艾草等多半被統稱為雜草。對昆蟲來說，是很重要的生存環境。

### 雜木林

橡樹與山毛櫸、小檜等闊葉樹林。為哺乳類與鳥類、昆蟲等的主要生活場所，是非常重要的樹林。雜木林如果減少，多數的生物也會跟著減少。

### 濕地

非池塘或沼澤，其上方植物生長茂盛，踏上去會有水滲出的地區。

### 樹液

樹木與樹皮間滲出的汁液。有如人類的血液一般。天牛為了吸取樹液，會利用堅硬的下顎敲擊樹皮。大多數的昆蟲以樹液為食。

### 樹皮

樹木表面包覆的皮。樹皮中有許多昆蟲生存於其間，也是昆蟲過冬的最佳場所。

### 園藝

在庭院等用花或樹等植物裝飾的技巧。也成為昆蟲的巢穴住處。

### 腐葉土

闊葉樹的落葉腐化，經過一段時間後變得如泥土一般。最後成為獨角仙幼蟲的食物。

### 有機栽培

農作物上不施加農藥的栽培方式。因未使用農藥，所以較常見昆蟲附著。

## 其他

### 隱藏帶

蜘蛛造的網中央有一塊可將身體隱藏的部份。

### 益蟲

益蟲會吃掉對人類生活有害、會吃農作物的昆蟲。例如七星瓢蟲會吃掉蚜蟲。

### 害蟲

指會吃掉農作物與園藝植物的昆蟲。對人類生活有害的昆蟲也稱為害蟲。

### 寄生

昆蟲或植物等，寄居於其他生物上稱為寄生。被寄生的一方則稱為宿主。

### 女王蟻

體型大會產卵的螞蟻。螞蟻族群中，有些族群是沒有女王蟻的。

### 工蟻

在女王蟻命令下，負責造巢、擴大巢穴或找尋食物的螞蟻。在同種類的螞蟻中體型較小。

### 迷蝶

原地所沒有的蝴蝶種類。多半是受颱風、季節風等影響，從遙遠的異地飛來，出現在非原分佈地的蝴蝶種類。

### 養蜂

飼育蜜蜂、採集蜂蜜。主要使用西洋蜂，在世界各地進行養育動作。依照採蜜季節或蜜蜂行動範圍的花種不同，各地的蜂蜜味道也不相同。

# 本圖鑑的閱讀·使用方式

## 何謂昆蟲

昆蟲的身體構造分為頭部、胸部、腹部3個部分，胸部有3對共6隻腳。(胸部又細分為前胸、中胸、後胸，其上各有1對腳)

除了蠅目與螞蟻種類以外，幾乎所有其他的昆蟲都以胸部上的2對4隻翅膀為其特徵。

世界上種類數最多也是昆蟲的一大特徵。存在於地球上的100萬種以上生物，除了包括人類的哺乳類與鳥類、魚類等生物，其中種類最多的生物種就屬昆蟲。此外，在人類的生存環境中，即使是1棵樹上，也有好幾種的昆蟲藏匿於其中。

昆蟲的成長樣子特殊，隨著不斷成長，外貌也不停在變化。這樣的成長方式稱為「變態」。「變態」又分為經過由卵到幼蟲、蛹、成蟲等各成長階段的「完全變態」與不經過成蛹階段的「不完全變態」。

昆蟲的歷史遠比人類長遠，約4億年前(古生代泥盆紀中期)的地層中就曾發現與跳蟲同類的六腳類無翅昆蟲化石。最早發現有翅昆蟲化石約是在3億年前(石炭紀後期)的地層中，翅膀全開長約有70cm的巨大型蜻蜓，樣貌有如巨脈蜻蜓或蜉蝣。而當時發現的蟑螂、椿象、蝗蟲則與現在的外貌無異。

## 本書的閱讀方式

依目所分出的種類

### 蝴蝶目(鱗翅目)

種名

#### 烏鳳蝶



右上為雌蝶，下為雄蝶

雄蝶全身黑色，前翅表面有細小絲絨狀的毛。雌蝶後翅有紅色花紋，可依此辨別。  
以蛹的型態過冬。

鳳蝶科

依科所分出的種類

本文

#### 資料

分佈：日本全國  
生息地：低山地到平地森林  
時期：4~9月  
食性：枳實、山椒、柑橘等(幼蟲)  
大小：展翅80~120mm

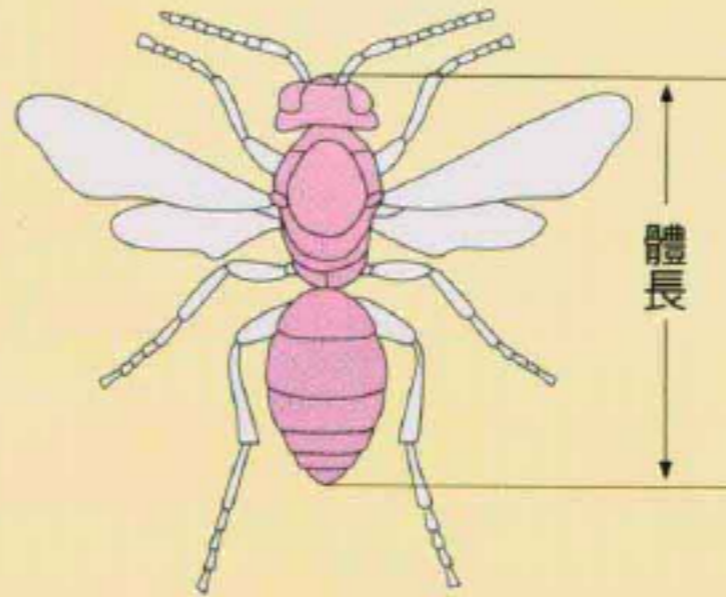
昆蟲的資料

# 昆蟲大小表示方式

昆蟲依種類不同，其大小的表示方式也不相同。本書中，資料部分所表示的「大小」，就如同以下所記載的表示方式。

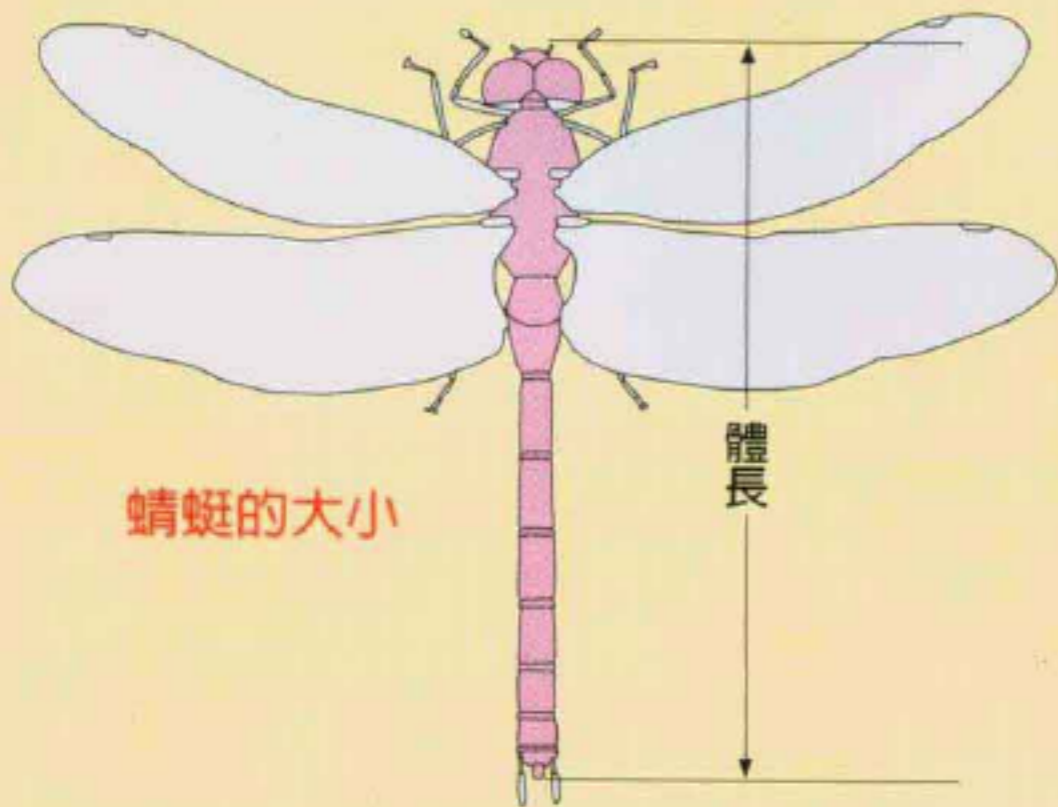
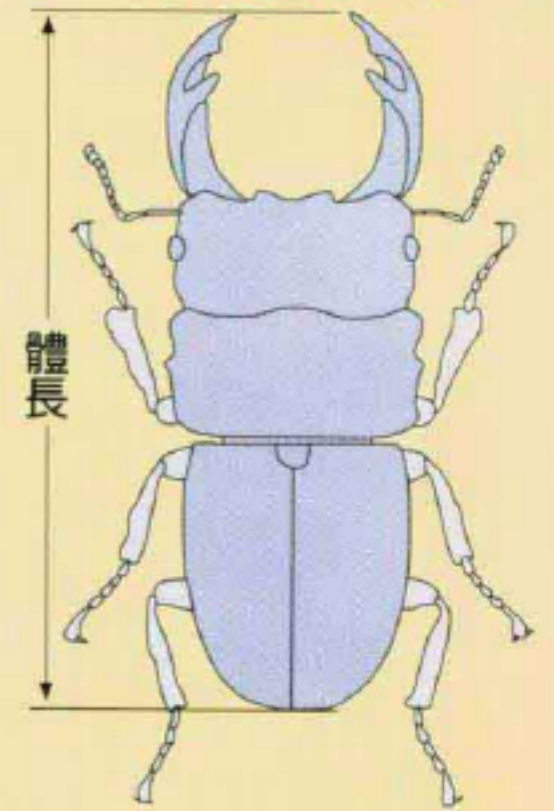


蝴蝶的大小

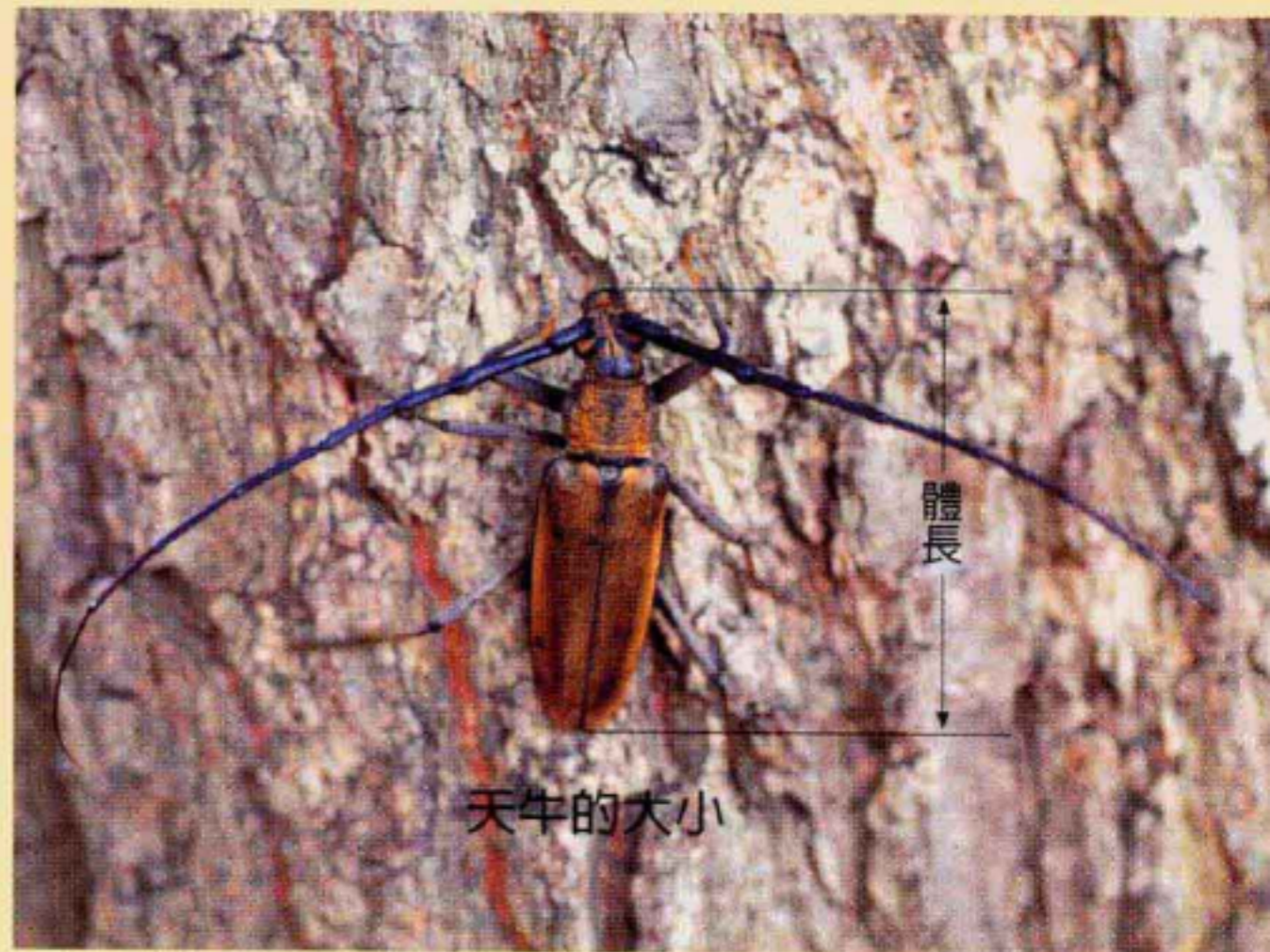


蜜蜂的大小

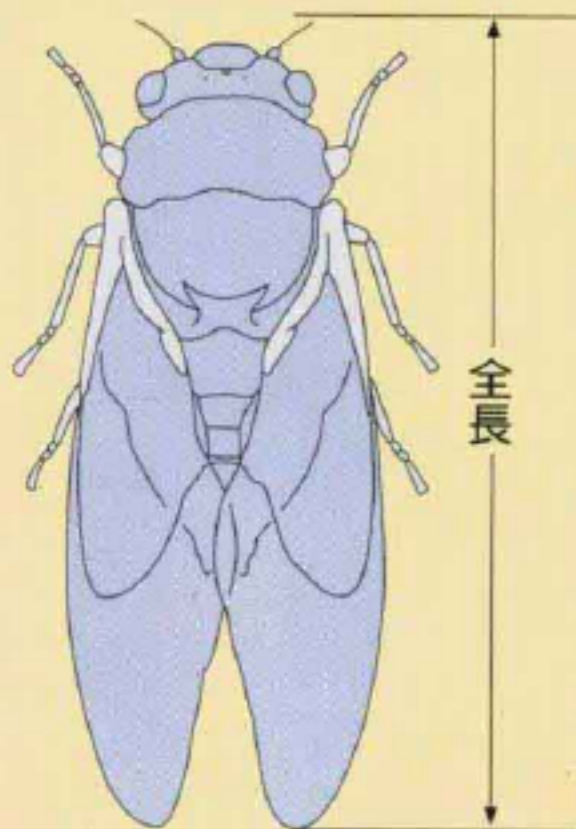
锹形蟲的大小



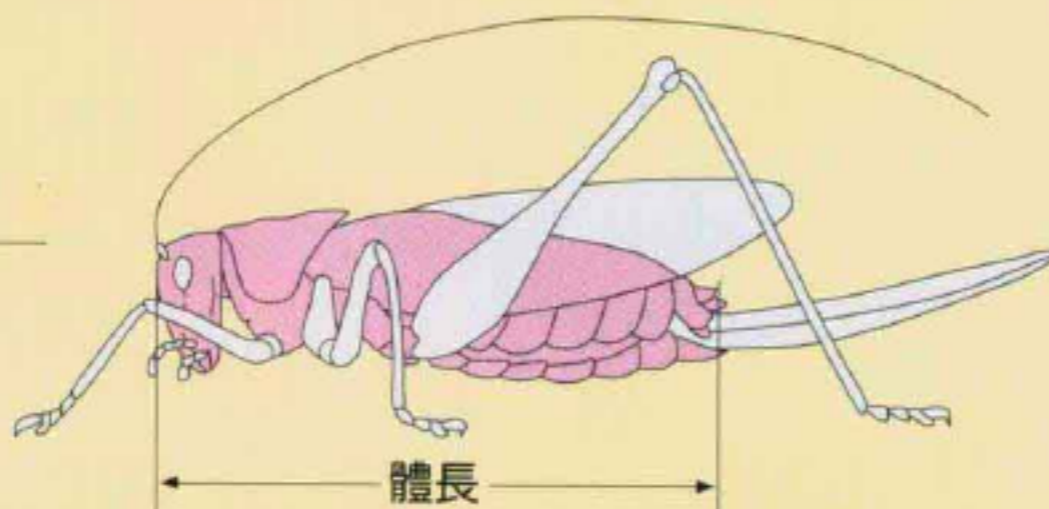
蜻蜓的大小



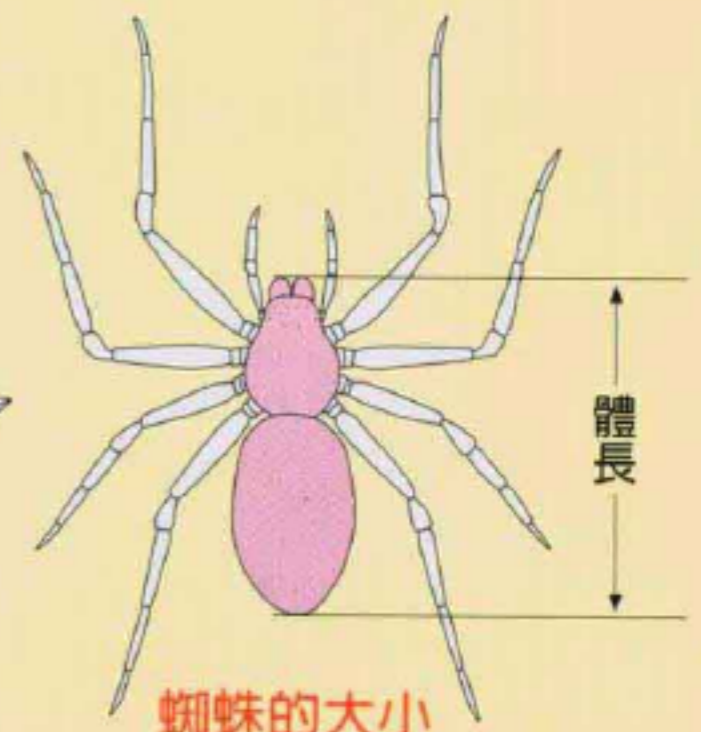
天牛的大小



蟬的大小



蝗蟲的大小



蜘蛛的大小

# 蝴蝶目

由卵到幼蟲、蛹、成蟲的成長階段被稱為「完全變態」。一般來說，幼蟲會依種類不同，只進食幾種固定植物，成蟲的話，會利用有如吸管的口吸取花蜜或樹液。成蟲有4枚翅膀，大多數翅膀表面有鱗粉或毛覆蓋。種類上介於蝴蝶與蛾之間。





# 柑橘鳳蝶



將口伸長吸取花蜜。

以蛹的型態度過冬天，在春天羽化，成爲春型的柑橘鳳蝶。夏天也會有稍大型的夏型種類出現。與居家環境中常見的鳳蝶同類，成蟲喜好吸取各種花蜜。

## 資料

- 分 布**\* 北海道・本州・四國・九州
- 生息地**\* 從低山地到平地、草地、住家環境
- 時 期**\* 春(3月)~秋(10月)
- 食 性**\* 柑橘、枳等(幼蟲)
- 大 小**\* 展翅70~90mm

