

もくじ はじめに……3  
日本のよみ 二十四節気・七十二候……4

立冬 冬のはじまるころ……6  
ハクチョウに出会えるころ……8  
冬の水鳥……9  
ツバキが咲くころ……10  
くらべてみよう……11

小雪 雪が降るころ……12  
雪と雑草……13  
落ち葉のころ……14

大雪 マツボックリが拾えるころ……16  
マツボックリの仲間……17  
カマキリの卵が見つかるころ……18  
冬ごしする虫たち……19  
動物の冬眠……19

冬至 スイセンが咲くころ……20  
茶の花だん……21  
茶身の美術館……22

小寒 春の七草のころ……24  
七草粥……25

大寒 フキノトウが顔を出すころ……26  
茶に咲く花……27  
スギ花粉と花粉症……27  
寒梅が咲くころ……28



生物季節観測から見る  
季節のおとずれを知らせる生き物……30

はじめに  
冬は寒くきびしい季節というイメージがあります。確かに生き物の多くは冬眠したり、休眠したりして春を待ちます。しかし、天体の運行は冬真っ盛りの冬至を境に昼の時間がのび、陽ざしは増してきます。生き物は休眠しながらもそれを肌身で感じて知っているのです、ウメはほころび、フキノトウが顔を出します。私たち日本人の迎春や賀春というお正月のあいさつにも、春への期待とともに、すでに動き出している春への確信がうかがえます。さあ、外へ出て季節の動きを感じてみてください。

# カマキリの卵が見つかるところ

オオカマキリの卵のう。

冬になり草や木の葉が散り落ちると、秋の終わりに枝に産みつけられたカマキリの卵が目につくようになります。これはじょうぶな泡状の卵のうで、卵はこ  
 の中で守られて冬をこします。そしてえさとなる虫のふえる初夏に孵化して幼虫になるのです。



クマ穴にこもる



クマが冬眠のために穴に隠れる

## 冬ごしする虫たち

凍くてえさもなくする冬、虫たちは、卵、幼虫、蛹、成虫と種類によって決まった形で冬ごしします。できるだけエネルギーを使わずに休眠するのです。

石垣のすきまや木の皮の隙間などに、集団で冬ごしする。

### ナミテントウ



### ミノムシ

これはオオミノガの卵。卵で幼虫が冬ごししている。



### ナミアゲハのさなぎ

何か月もの間、さなぎの状態で寒さにたえ、春に羽化する。



### イラガのまゆ

まゆで冬をこし、初夏に黄色いガになって出てくる。

## 動物の冬眠

両生類や虫類は体温が下がると動けなくなり、冬はみな土の中や水の底で冬眠します。哺乳類にはクマのように冬眠するものとしないものがあります。



### ヒオドシチョウ

枯れ草や落ち葉の層で冬ごし。あたたかい日は日光浴も。



葉の先に大きな芽があり、その下には一對ずつの葉痕と葉芽がある。



アジサイ

冬芽の美術館

葉を落とした冬の枝には、春に向けての小さな芽（冬芽）と葉が落ちた痕（葉痕）が残っています。特に葉痕は葉と枝をつないで水や養分が行き来していた維管束という管の痕が、まるで人や動物の目鼻のように見えて、とても興味深いものです。



ニセアカシア

冬芽は顔に見える葉痕は鼻の部分。春には鼻が大きくふくらんでくる。

冬芽は葉痕を刺して出てくるので、角のある怪物のよう。

キハダ



アブラチャン

この元氣いっぱいの幼木は、葉が葉芽で両側の花芽からなっている。



クズ

大きな葉が落ちた痕は表情もいろいろ。



タラノキ

冬芽は三日月状の葉痕と刺に囲まれている。

オニグルミ



冬芽と葉痕が、どこかわいらしく見える。



ミズナラ

冬芽全体が芽鱗という鱗に包まれている。

クロモジ

高級樹枝の材料。中実が葉芽で左右が花芽。

ノリウツギ

王冠をつけたお姫様のようなかわいいう冬芽。



キリ

大きな美しい葉痕の上にあるのが冬芽。



ハンカチノキ

ハンカチのような羽葉をもった花をつける木。

メタセコイア

手を広げてとおせんぼしているような冬芽。

