

# ヤマガラ と エゴノキ 他





# エゴノキ

初夏 5月 花が咲きます

その様子から  
「森のシャンデリヤ」  
といわれています



結実し 9月 実が熟します  
すると、ヤマガラがたくさん飛来します

花柄は2～3cmあり  
実は 枝からぶら下がっています

実を 小鳥が採取するのは  
困難とおもわれますが  
さて ヤマガラは どうするでしょう



秋 9月 たくさんの ぶらさがった実 熟しました

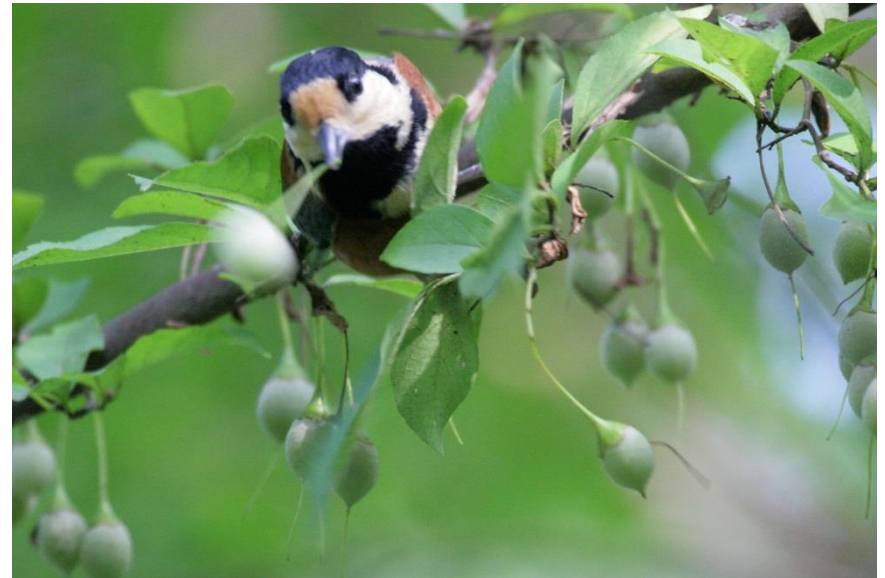


ぶら下がっている実を採るには その採取方法は ヤマガラは考えています



普通法

枝葉が採取に障害とならないときは 横に来てダイレクトに採取します





吊り上げ法

横枝に乗って 上から 実を吊り上げて 採取します



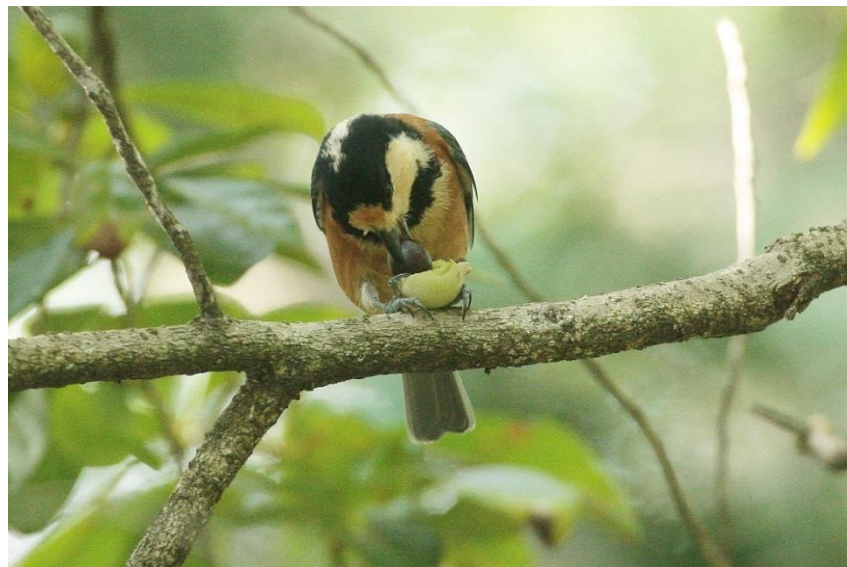


ぶら下がり法 横枝の下から攻めるときは 実を趾でつかんで ぶら下がって採取します





実を採ったあと ヤマガラは 次に どうするのでしょうか

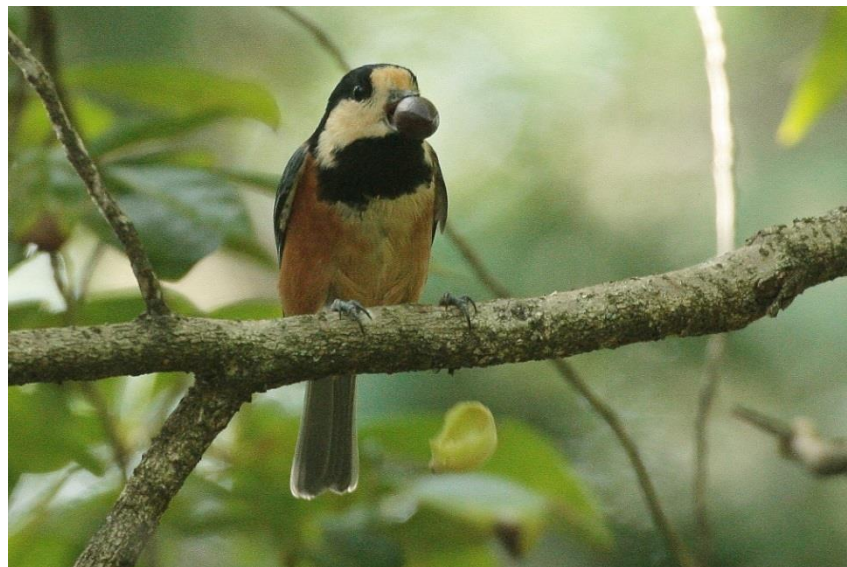


種子をとりだすところ



採った実の果肉は食べません(毒性がある)  
まず、中にある大きな種子を取り出します

種子を食べるのです(種子の中身:胚乳を)





取り出した堅い種を趾(足指)に挟み

殻を割って中身(胚乳)を食べる



外皮や果肉には毒性があるといわれていますが  
胚乳は毒性がないのでしょう

種子を取り出し、その場で食べるときもありますが、ほとんどの場合、どこかに運んでいきます

また、すぐに戻ってきて、次の実を採取してまたどこかに運びます

その厳しい行為の繰り返しとなっています  
ヤマガラが多数で飛来し、早採り競争となっているのです。とても好きなのでしょうね

たくさん実があったのですが  
数日後には 全ての実がなくなりました





秋 実る ツノハシバミ の 採取も 大変です





ツノハシバミの採取法 細い枝上で皮(総苞)を破って堅果を採取することもあります





ツノハシバミの実(総苞)を 不安定な小枝より もぎとって の方法も 考えているようです



実(総苞)を もぎ取って 次に  
中の堅果を取り出すのですが

安定したところで  
落ち着いて 処置をする方法を  
考えているようです





## ツノハシバミの実(総苞)を 小枝より もぎとって の方法



植物園には 柵としての頑丈なロープが  
張られています  
また、太い枝の上も安定しています  
種子(堅果)を取り出して 処理する場所を  
選んでいるようです

取り出した種子は、どこかに運んで行きます  
また、すぐに戻ってきて  
次の種子の採取に掛かります  
とても 忙しく あわただしい貯蔵となっています  
数日後には、全ての実がなくなりました





# サワシバの種子の採取



果穂の形状から  
提灯シデともいわれています

その果穂から 種子をつまみ出し  
貯蔵に行くようです が

このエリアにはサワシバの木が  
比較的たくさんあり、果穂も採りきれないぐらい  
たくさん実っていました  
ですから、翌年春まで種子は残っていました

その残った種子を





サワシバの木には シメも採餌にやってきました



シメは その場で 頑丈な嘴で 種子をバリバリ食べていました 嘴は夏色に変化しています (4月)





## 植物生態園

### Japanese Native Plants

京都府開庁100年記念として造成した日本の森・植物生態園は日本各地の山野に自生する植物や古来より栽培されてきた園芸植物などを生態的にできるだけ自然に近い状態で植栽しています。

総面積15,000㎡、外周部は樹木林とし、内部は8区に分けています。南入り口付近は九州、四国の暖地性植物を、中央の池を含む地区は関西の代表的な植物と中部、関東の植物を植栽しています。西入り口付近は特に京都とその周辺で見られる植物を、北入り口付近は東北、北海道に多い寒地性と高山帯の植物を植栽しています。

また、水辺と海辺に生育する植物については、それぞれ湿地と砂地をつくり植栽しています。植栽植物種数：約1,000種類。

Native wild plants from the mountains and fields of different parts of Japan and others cultivated since ancient times have been collected and grow here under conditions very similar to their natural habitats.

This garden, covering 3.7 acres (15,000m<sup>2</sup>), consists of an outer perimeter of trees and shrubs and an inner area with 8 sections. More than 1,000 plant species are to be found growing here.

植物生態園のエリアには、エゴノキ、ツノハシバミ、サワシバが隣接して数本ずつ植えられています  
ですから、このエリアは、ヤマガラ楽園となっているようですね  
ヤマガラの生態観察には、ここが最高最適とおもわれます（京都府立植物園内 植物生態園）



# 餌の少ない冬に備えて、種子類を貯蔵します



貯蔵場所の穴を見つけ 種子を挿入するところ  
です。その後、その付近にある地衣類を用いて  
蓋をしました  
観察している私には 驚きの光景でありました



ヤマガラは採取した種子を あちらこちらに貯蔵します 後日、記憶を頼りに探しだして食べるのですが



全て覚えてられるのでしょうか



# ヤマガラ貯食の習性について

## コガラでの情報です

「コガラは冬に向けて脳細胞を入れかえる」 米国科学アカデミー紀要に掲載された論文ですが、アメリカコガラの脳の海馬、つまり記憶と場所の学習をつかさどると考えられている部分で、毎年10月になると脳細胞が一気に増える、と発表した。

「ちょうどこの小鳥たちの暮らす地域の風景や社会的な環境や記憶の容量ががらりと変わってしまう時期に合わせて、彼らの海馬では大転換が起こり、古い脳細胞がすっかり死んで新しい細胞が取って代わる」

「考えられた環境で飼われ、十分に餌を与えられているアメリカコガラは、食料を自力で調達しなくてはならない仲間の半分しか細胞が入れかわらない。この違いから見て、短期に記憶力を高める必要が、新しい脳細胞が生み出される刺激になると考えられる」

「ハチクイは旦那が実家に入り浸り」 ニコラス・ウェイド編 からの抜粋引用

そこで

日本のヤマガラには貯食の習性がありますが、日本の冬場において、ヤマガラが、餌が少ない環境に生息している場合、日本のヤマガラにおいても、脳細胞の入替えは程度の差があれ、あるのかもしれませんがね

京都府立植物園のヤマガラは、エゴノキ、ツノハシバミ、サワシバの種子をたくさん採取し、あちらこちらに貯蔵しています。記憶しておくことが大変と思われそうですが、記憶をつかさどる海馬がしっかりしていれば大丈夫なのですね

餌が豊富なとき、また貯蔵した種子が余ったとき、記憶わすれ があるときは貯蔵した種子の放置となり、「貯食型種子散布」となるようです



# ヤマガラは なにを 食べるのか

## \* 昆虫を主食として

マルガタゴミムシ・ゾウビムシ・ハムシ・ルリハムシ  
コフギゾウムシ・ヨトウガ・ヤガ・ヒオドシチョウ・シャクトリガ  
クワエダシャクトリなどの幼虫やカメムシなどを餌とする

## \* 植物質では

サクラやツルマサキの漿果、  
アカマツ・カラマツ・スギの種子、エノキの種子、  
クルミの核果、ブナ・ナラ・カシの堅果、シキミの果実 などを好み、  
ついでむときには趾でつかみくちばしでたたいてこれをついでむ

清棲 幸保 著 野鳥の事典 より 抜粋引用





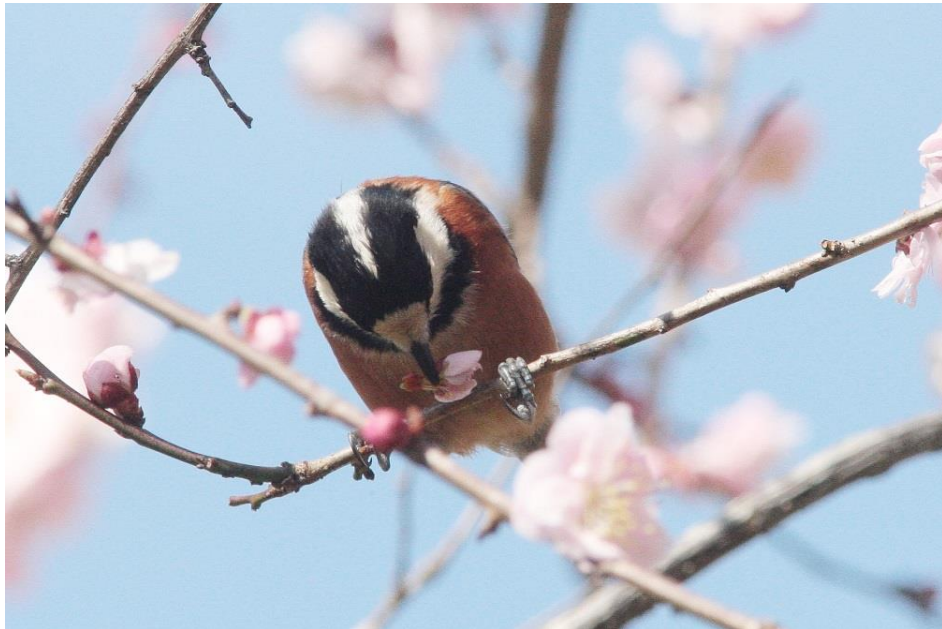














ヤマガラの観察は  
とても楽しいもので  
ありました

最後まで  
ありがとうございました



ヤマガラの観察と撮影は京都府立植物園において  
2021年12月 三宅 慶一