

News Letter



三叉（ミツマタ）



雁皮（ガンピ）

手漉き和紙のワークショップに丸一日かけて参加したことがあります。当時、いろいろな種類の和紙に触れる機会があり、薄く透けるやわらかな素材感のある和紙がどうやって作られるのだろうという素朴な疑問と、ものづくりに対する興味から、基本を実際に体験してみたくなったのです。そこで私は、想像していたよりも過酷な作業工程を踏んで和紙が仕上がることを知りました。

原料の楮（コウゾ）を、繊維をほぐすために木の棒で何度も叩き、紙漉きの作業では冷水の冷たさに耐えながら簀笥（すげた）という用具を繊細に動かします。運動不足の私は情けないことに少しの作業で腕が痛くなり、自然から得られる素材の恵みのありがたさと同時に、職人さんの大変さを身をもって知る良い機会になりました。

和紙の原料には楮のほか、三叉（ミツマタ）、雁皮（ガンピ）などがあります。最も一般的な原料はワークショップでも使用された楮になります。使用される部分は、外皮の内側にある繊維で韌皮繊維といわれる部分です。楮は繊維が長く9mm程あり、木材パルプの原料である針葉樹は3mm程、広葉樹は1mm程ですので、それらと比べてかなり長いという特徴があります。長い繊維が絡み合うことで丈夫になり、凹凸のあるやわらかな風合いが生まれることによって、自然の美しさが表れているように思います。

日本では1000年以上前から楮を利用した和紙が作られているそうです。その当時から自然の特徴を熟知したものづくりがあり、今も続く日本の工芸に繋がることを思うと、祖先に対し深い感謝の気持ちが溢れてきます。

手漉き和紙の技術はユネスコ無形文化遺産にも登録されています。和紙の特長を生かし、海外の美術品や古文書の修復にも和紙が使われている等のニュースを見聞きすると、日本の文化を誇らしく思うのと同時に、自然と共存しながら古くからの技術を守り、時代に合う形で残していくことの大切さを感じます。

明治以降、日本では生活スタイルの西洋化が進み、障子や襖を使った家屋は大きく減りました。日常的に目にする紙は洋紙が多く、暮らしの中で和紙に触れる機会が少なくなっていることは、当然の流れのようにも思います。しかし、和紙に限らず、自然の素材に囲まれ、自然との距離も近いところで暮らしていた時代は、現代の便利な暮らしとは違う豊かさがあったのではないのでしょうか。

自然の厳しさから守られた現代の生活に慣れてしまっている私自身、その頃の暮らしをすることは難しいかもしれませんが、それがどんなモノに囲まれて暮らし、それがどんな工程で作られているのか、それにより得たものや失ったものを身近なところから考えてみると、新しい気づきが得られるように思います。

巻頭エッセイ

手漉き和紙の世界に触れて

企画営業本部 プロダクト営業チーム 鈴木 真紀子



繊維の長さの違い。左は楮（コウゾ）で作られた和紙。右は針葉樹を原料とするクラフト紙。

目次

エッセイ	手漉き和紙の世界に触れて	1
Information	OECMを活用した生物多様性保全のご支援について	2
研究紹介	謎多きアオバトの子育てに迫る	4

連載漫画	びっくり！目からウロ子ちゃん	7
ある日のフィールドノートから	新しい旅のかたち A T (アドベンチャー・ツーリズム)	8

OECMを活用した 生物多様性保全のご支援について



ちいかん生物多様性勉強会
作業部会メンバー 編

環境省は、生物多様性を効果的に保全するための G7 2030 年自然協約の実現に向け、自然保護区以外の効果的な地域をベースとする「手段」により生物多様性に貢献する地域を保全するための、OECM の制度設計を進めています。

当社は、この制度を通じた生物多様性への貢献に

より豊かな地域づくりを目指す自治体や、持続可能な企業活動の推進をはかる事業者への支援のあり方について、勉強会を実施し検討を行っています。

今回は、本格始動する日本版 OECM の概要をご紹介しますとともに、当社による今後のご支援についてご提案します。

OECM とは？

OECMとは、Other Effective area-based Conservation Measures (他の効果的な地域ベースの保全手段) のことで、従来の保護地域以外の地域をベースとする、生物多様性の効果的な保全手段のことです。

特に民間が管理する土地を活用した生物多様性保全の取り組みに期待が集

まっています。

環境省は、2021 年 G7 サミットで日本が約束した 30 by 30 (図1) の実現のため、日本版 OECM 認定の仕組みを検討しています。

環境省は、民間等の取り組みにより保全が図られている地域や、保全を目的としない管理が結果的に生物多様性の保全に貢献している地域を OECM に該当するとしています。



図1 30 by 30 のイメージ

■ 主に民間企業の参画を想定する区域

- ・企業の森
- ・企業の緑地
- ・水源涵養や炭素固定・吸収目的の森林
- ・ビオトープ
- ・都市内の公園
- ・建物の屋上
- ・森林施業地
- ・スキー場
- ・試験・訓練のための草原 など
- ・企業敷地内の緑地

■ 主に自治体や市民団体等の参画を想定する区域

- ・ナショナルトラスト
- ・風致保全の樹林
- ・バードサンクチュアリ
- ・都市内の公園
- ・ビオトープ
- ・防災・減災目的の森林
- ・自然観察の森
- ・遊水地、河川敷 など
- ・里地里山
- ・文化的・歴史的な価値を有する地域
- ・屋敷林
- ・緑道



図2 OECMの対象となる区域例

R3
2021年度
・「自然共生サイト（日本版 OECM の仮称）」認定の仕組みについて検討
・認定の仕組みの施行に必要な認定基準の策定

R4
2022年度
・認定の仕組みを試行
・試行を通じて認定基準の見直しや認定体制のあり方の整理などを実施
・認定業務の試行により、課題点を洗い出し、制度改善を図っていく
・当面は無償で（認定料を払わずに）国において認定を促す

R5
2023年度
・個別認定を正式に開始予定

目標 R5 (2023) 年中に 100 地域の先行認定

図3 検討スケジュール

日本版 OECM の特徴

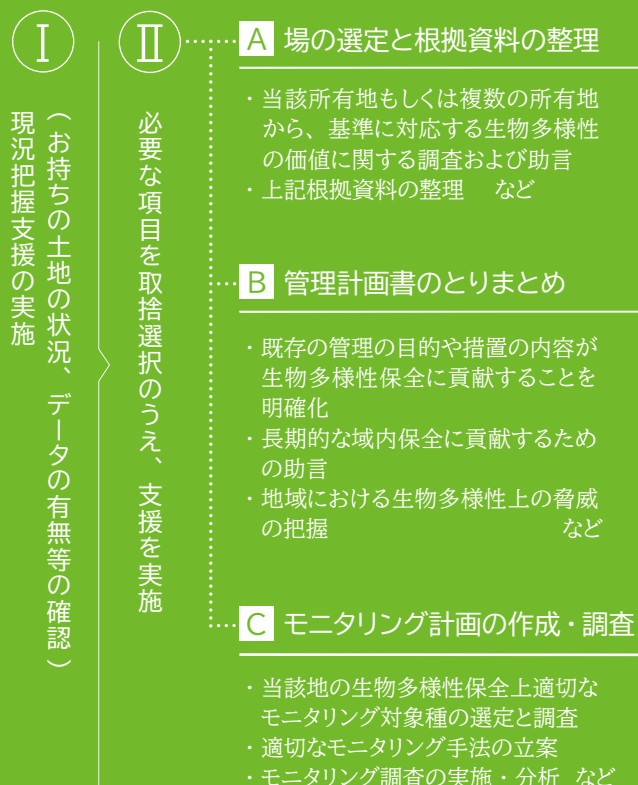
日本版 OECM の特徴は、民間企業や地方自治体、活動団体等が有する、図2に示すような様々なサイ

トの参画を促進することにより、保護地域を核とした連結性を強化し、広域的で強靱な生態系のネットワーク化を図るというものです。環境省は、令和5年(2023年)中

に陸域において100地域の自然共生サイト(日本版 OECM の仮称)を先行認定することを目標とし、図3に示すスケジュールにより、認定に向けた取り組みを進めています。

ちいかんによる今後のOECM支援

*すでにお持ちの情報や手法、計画を最大限活かします。



ちいかんプラス視点

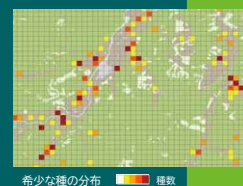
地域生態系の視点で周辺地域との連結性(ネットワーク)を把握し、真の場の価値を明示できます



地域団体や自治体等とのつながりをコーディネートすることで、管理負担の軽減や管理の継続性を実現できます



可能な限り定量的な評価手法を検討し、効果を数値で表す提案をいたします



オプション

- OECM 認定にあたり整理したデータの活用をご支援いたします。
- 企業価値の向上を実現する支援をご提案します。



従業員参加の緑地観察・モニタリング調査の企画・運営



企業緑地の価値を広報するパンフレット・動画などの作成



企業緑地の価値を学ぶ勉強会の実施

環境省のサイトで OECM の検討状況詳細が確認できます。



民間取組等と連携した自然環境保全(OECM)の在り方に関する検討について

<https://www.env.go.jp/nature/oecm.html>

当社は、効果的な OECM の推進支援を通して、国土の生物多様性保全に貢献していきたいと考えています。

OECM の制度を通じた生物多様性保全推進へご興味をお持ちの方はお気軽にお問い合わせください。

【窓口】 増澤・阿部 mail: midori@chiikan.co.jp
TEL: 03-5450-3700



謎多き

アオバトの 子育てに迫る

北海道支社 生物多様性推進室

副室長 松岡 和樹

山の奥に入ると「オーアーオー、アオー」という、野鳥の中でもひとときわ個性的な鳴き声が聞こえることがあります。アオバトです。北海道から九州の山地の樹林に生息しますが、営巣

の確認例が極めて少なく、繁殖生態には未知の部分が多い鳥でもあります。

昨夏、そのアオバトが雛を育て、巣立つまでを観察することができましたのでご紹介します。

アオバトは、街で見かけるドバトよりは少し小さく、キジバトとほぼ同じ大きさのハトのなかまです。北海道では春から秋の繁殖の時期に生息する夏鳥で、本州以南では留鳥、もしくは季節によって近距離で生息地を移す漂鳥です。

額と喉から胸の辺りは明るい緑黄色、上面は暗い緑色をしています。緑色の体をしているのに「アオ」バ

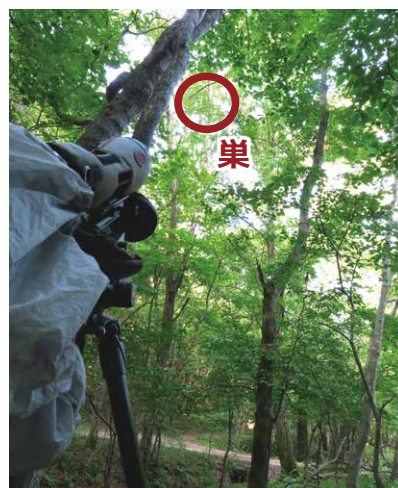
トなのは、日本語の「青」には古代より緑色の意味が含まれているためです。青りんごと同じですね。

アオバトは山地等の樹林で生活し、樹上に巣を作ります。特徴的な羽色は樹林の中では目立ちにくいものがありますが、鳥類調査をしていると時々個体を目撃することがあります。

しかし、営巣している巣が発見された記録は数えるほどしかなく、繁

殖生態は謎に包まれています。そのことを知って以来、アオバトは私にとって、ずっと気になる存在でした。

あれから十年ほどの月日が流れ、2021年、いきものモニタリングを請け負っている出光興産株式会社北



高倍率・高解像度のビデオ스코で超望遠撮影を実施

野鳥の観察は、そー——っと遠くから！

本研究は、野鳥を脅かさないよう、専門家が細心の注意を払いながら、超望遠撮影を行ったものです。野鳥観察は鳥たちの生活の一部をそーっと見せてもらう行為。巣に近づいたり、個体を脅かしたり、周辺の自然を破壊したりすることのないよう、また私有地等への無断立ち入りや近隣の方々の迷惑にならないよう気をつけましょう。

巣内での雛の成長のようす



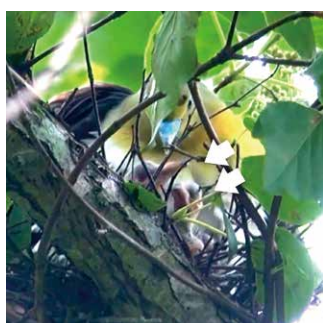
■ 8月16日

雛は地肌の肌色が目立ちます。親鳥の羽毛の中から出てきません。親鳥は屈んで給餌します。



■ 8月20日

綿羽が生えそろってききました。食欲旺盛であつという間に大きくなっていきます。



■ 8月17日

雛はまだ立てず、目も開きませんが、上体を起こして、親鳥の口の中に顔を突っ込み、ピジョンミルクを夢中で食べていました。



■ 8月21日

体を高く起こせるようになりました。雨覆羽が揃い、風切羽や尾羽が伸び始めています。



■ 8月19日

雛が目を開けています。給餌を受ける時は首を伸ばし、確実に顔が見えるようになりました。



■ 8月23日

しっかり立てるようになりました。羽ばたきの練習を始め、親鳥が短時間巣を空けることもありました。旅立ちの時も近い？

海道製油所（北海道苫小牧市）の「出光アッペナイ水源の森林」で、ついに子育て中のアオバトに出会うことができましたのです。

森の中で調査をしていた時のことです。林内のシナノキの上に鳥の巣を発見しました。載っていたのはアオバトでした。

巣の中の成鳥は人の気配を察して緊張している様子だったため、これ以上営巣活動を妨げないよう一旦その場を離れました。そして、この日以降、可能な日は巣から離れたところへビデオカメラを設置し、日没時

刻に回収を行うといった、動画記録を主体とする観察を行いました。アオバトの親鳥は観察者の存在に気付くと緊張姿勢を取り、去ると緊張状態を解くといった行動をとっていました。

さて、動画撮影や人の気配を少なくする車中観察により、雛の成長や親鳥のかかわり方など様々なことがわかってきました。

ハトのなかまは、他の鳥のように親鳥が餌を頻繁に巣に運ぶといったことをせず、口の奥の素囊（そのう）からピジョンミルクを分泌して雛に

与えます。この巣では雄が昼間、雌が夜間に交代で巣を守り、ピジョンミルクを与えていました。そして雛はぐんぐん成長していきます。

発見当日の雛は、まだあまり羽が生えておらず、地肌の肌色が目立っていました。親鳥の腹羽に挟まれて羽毛の中におり、親鳥は屈んで給餌を行っていました。それが日を追うごとに、立てるようになり、開いていなかった目を開け、綿羽が生えそろい、風切羽や尾羽が伸び、はばたきを行うようになっていきます。

8月26日、現場を訪れると巣に

巣から出た幼鳥のようす



■ 8月26日 9時21分

巣から5m程離れた枝先に幼鳥が2羽、寄り添ってとまっていました。さかんに羽づくろい、羽ばたき、伸びを行いました。



■ 8月26日 11時13分

親鳥が飛来。幼鳥は親に寄り添いビジョンミルクをねだります。親鳥は首を振ってかわしますが、時折給餌します。



■ 8月26日 14時18分～

1時間余り留守にしていた親鳥が戻ってきます。少し離れた枝で鳴き、幼鳥に枝を移るよう促すと、幼鳥は相次いで羽ばたきながら飛び移ります。3羽はその後ずっと、その場に寄り添い合っているとまっています。

アオバトの姿はなく、巣が架かっている木の枝先に幼鳥が2羽、寄り添ってとまっていました。撮影を行わなかった前日に巣から出た可能性が高いと推察されます。しばらくすると親が飛来し、時折くちばしを開いて給餌。その後親鳥は飛び立ちますが、少し離れた枝へ戻ってきて盛んに鳴きます。

すると1羽、続けて残りの1羽が、羽ばたきながら1m程の距離を枝移りしました。この後3羽は、観察終了時までずっと、その場所へまとまって止まっていました。

そして翌8月27日、日の出時刻の

4:53には、前日の終認と同じ営巣木の枝で、幼鳥が2羽で寝ていました。

目覚めてからほどなく、親鳥がこの営巣木へ飛んできました。しかし幼鳥が近づくと、親鳥は別の木へ移ります。それに反応して幼鳥2羽が枝移りを行いました。営巣木からは離れようとしません。

親鳥はさらに、幼鳥が営巣木の外へ飛び立つことを促すかのように、別の木に移って鳴きます。すると1羽の幼鳥が飛び立ち、その後さらにもう1羽も飛去しました。親鳥が飛来してからわずか2～3分間の出来事でした。

幼鳥への負荷を考慮して、その後

の探索は控えました。翌日の早朝には、営巣木には幼鳥の姿はありませんでした。

今回、巣内での育雛、巣の外での子育て、営巣木からの旅立ちまでを見届け、営巣活動の貴重な事例として映像に残すことができました。しかし、アオバトには海水や鉱泉水を採取するという生態があり、そのことと育雛との関連性の有無など、調べたいことがまた増えました。今後も観察行為自体が営巣を阻害することのないよう細心の注意を払いながら、アオバトの知られざる魅力を追究したいと思います。

アオバトの子育て・成長の過程を公開中！ 旅立ちの瞬間はショートムービーをご覧ください。

出光興産株式会社 北海道製油所

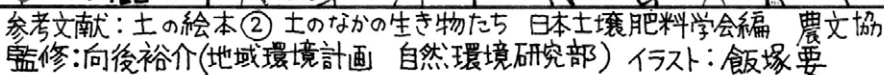
映像で知る北海道製油所 ▶ アップペナイでのアオバト営巣成長の様子をコンパクトに編集いただいています。(1'38")



まる環ゼミ

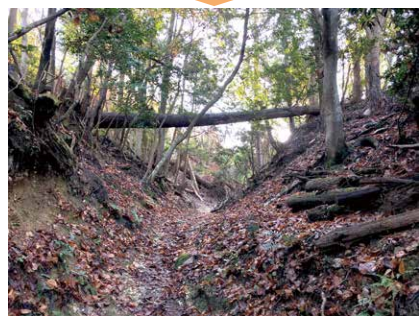
そーっと野鳥の行動を観察する動画 vol.6 アオバトの子育て 巣内育雛の雌雄交代など貴重なシーンが満載です。(11'48")





7

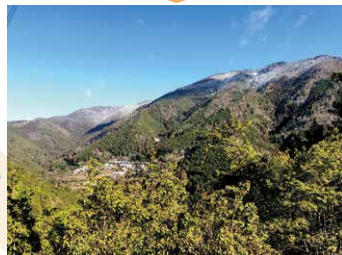
亀岡市にある明智越え 光秀が愛宕山参拝に使ったとされ、道は水尾の集落に続きます。



歴史と自然を満喫するアドベンチャーツーリズムの舞台としての可能性を秘めた、筆者の推しエリア

尾根から見える雲海 登りはじめてわずか小一時間でこの眺望です。

清和天皇隠棲の地、水尾 香り高い柚子で有名な、京都市の隠れ里です。



皆さんは、旅行はお好きでしょうか？今回は、世界中で注目を集めている旅の新たなスタイル、「アドベンチャーツーリズム」（以下AT）についてご紹介します。

1980年代にニュージーランドで誕生し、主に欧州や北米圏でATと呼称されるこの旅は、自然を活かしたアクティビティの総称です。数時間で終える体験とは異なり、一日中または数日かけて楽しむのが大きな特徴です。

エコツーリズム、グリーンツーリズム等とも類似性がありますが、ATは「アクティビティ、異文化、自然」の3要素で構成され、学びよりも楽しむことが重視されています。

ATの大きな特徴としては、一人当たりのツアーに支払う費用が高額であることが挙げられます。ATの世界的な組織団体ATTAによると、一般的な団体旅行では100万円を売り上げるには100名が必要なところを、ATでは4、5名で達成可能であるという結果も出ています。これは、ATの市場としてのポテンシャルの高さを示すとともに、ATが従来の「量的観光振興」

ある日のフィールド・ノートから

新しい旅のかたち

アドベンチャー A T ツーリズム

ではなく「質的観光振興」であるということを示しています。

近年、観光地への一極集中が住民の生活や自然環境に悪影響を与える「オーバーツーリズム」が問題となっていますが、ATは少人数に対して質の高い体験を提供すると同時に、環境負荷を下げつつ最高の体験を提供できます。さしずめ「No密で濃密な体験」……といったところでしょうか。

また、昨今は大きな移動がしづらくなったため、「マイクロツーリズム」という1～2時間で行ける近隣への小旅行も注目されています。大幅な移動をしないことで環境負荷を低減し、移動費用を抑えた分は特産物を購入して地域へ還元できるという点で、現在の時世を捉えた旅のかたちといえます。

そして、これらの旅に必要とされる要素を秘めているのが「地方」なのです。

全国各地でまちおこし・地方創再生が展開されていますが、中山間地域の多くは「人手・観光資源（魅力）・移動手段がない」ということに頭を悩ませています。しかしATにおいては、それらは長所になります。

地域の人々にとっては魅力とは感じづらい、使われなくなった古道や林道などは、その地域の自然や植生、口伝で伝わる文化や風習を伝え伝えることで魅せ方を工夫できますし、便利な移動手段がなければその行程を楽しみ、人手の少なさは、少人数に質の高い体験を提供することで解決できます。何かを新しく作る訳ではなく、改めて「見立てる」ことで価値、魅力を創出することは十分可能です。

当社も様々なエコツアーを企画・運営していますが、SDGs（持続可能な社会の実現）や地域社会づくりへの貢献を念頭に、より一層、自然の豊かさや素晴らしさを楽しみ学び、発信するお便りをしていきたいと思っています。

（大阪支社 安満遺跡公園指定管理 菅本 千尋）

News Letter No.51 2022年4月

【発行】……………株式会社 地域環境計画

● 発行人……………高塚 敏

● 編集……………釣谷佳子・永沢敦子

岡崎康代・渡邊由佳・亀井光子

素朴な疑問やご感想などお寄せください。お待ちしております。E-mail: nl-info@chiikan.co.jp

少しずつ日差しが温くなり、新年度・新学期が始まる季節となりました。そんな中いまだ冬支度のまま、省エネスタイルの私（笑）。でも楽しみはしっかりあって、最近のマイブームは「リボベジ（reborn vegetable）」です。人参、ネギ、豆苗、果物の種など、お家の中で緑に触れる楽しみ方を覚えました。育て方もすごく簡単で「切れ端」を水にひたして窓辺に置き、毎日水を変えるだけ！ニョキニョキ成長する様子も面白いですが、使用する容器次第でとってもお洒落なインテリアに変身！皆さんも食べられるインテリアグリーンを楽しんでみませんか？おススメです。（永沢敦子）

株式会社 地域環境 計画

生きものと共生する
地域づくり

■本社 ■技術本部 ■企画営業本部

〒154-0015 東京都世田谷区桜新町 2-22-3 NDSビル

TEL: 03-5450-3700

https://www.chiikan.co.jp

■北海道支社 TEL: 011-717-8001 ■大阪支社 TEL: 072-684-3182

■東北支社 及び 野生生物管理部 TEL: 022-727-5223 ■中四国支社 TEL: 084-973-3733

■名古屋支社 TEL: 052-760-2822 ■九州支社 TEL: 092-833-5270

運営サイト

鳥獣被害対策商品の専門店

鳥獣被害対策.com https://www.choujuhigai.com

屋外防犯用品の販売サイト

Fieldsaver.com https://field-saver.com

関連会社

株式会社 エスアイエ環境事務所（栃木県高根沢町）

