エコだけじゃない、サステイナブルな未来へ。

環境省

エコジン

2018-19年 12・1月号

VOLUME.68

特集

GO FOR

福島！

FUKU SHIMA

みんなの思いがつくる復興のカタチ

[エコジン・インタビュー]
白鳥久美子

[第2特集]
星空観察

エコジン

2018年12-2019年1月号
デザイン／ナオイデザイン室　Cover写真／千倉志野

エコジンとは、“エコロジー+人”、“エコロジー+マガジン”のこと。
環境のことを考える人が一人でも多くなることを目指す、
環境省発信のエコ・マガジンです。

今年7月、震災以降7年ぶりに一部営業を再開した「Jヴィレッジ」のフィールドに、幸せを運んできた福島の伝統工芸品「赤べこ」の親子。

contents

06 特集
GO FOR 福島!
みんなの思いがつくる復興のカタチ

03 エコジン・インタビュー
白鳥久美子
「できることを、少しずつ。それがいつかカタチになればいい」

16 ECO SEARCH
星空観察

20 課題解決ストーリー エコ・サクセス Vol.04
カワバタモロコ増殖・放流連絡会議

22 エコ・ミーツ・アウトドア Vol.04
里山こらぼ

24 ECO KNOWLEDGE Vol.04
3010運動って？

エコジンNEWS

12月は「大気汚染防止推進月間」です

12月は自動車交通量の増加、ビルや家庭の暖房の他、気象条件の影響などにより、大気汚染物質濃度が高くなる傾向があります。環境省では、毎年12月を「大気汚染防止推進月間」として、きれいな空を守ることの大切さを呼びかけています。今年は大気汚染防止法施行50周年です。皆さんも徒歩や自転車、公共交通機関の利用を心がけたり、重ね着をして暖房の使用を控えるなど、大気汚染の防止について考えてみませんか。

http://www.env.go.jp/air/osen/gekkan/

12月は「地球温暖化防止月間」です

環境省では、平成９年12月に京都で開催された気候変動枠組条約第３回締約国会議（COP3）を契機として、翌年の平成10年度から12月を「地球温暖化防止月間」と定めています。国民、事業者、行政が一体となって普及啓発事業を始めとするさまざまな取り組み（※）を行うことにより、地球温暖化防止に向けた国民運動の発展を図ることとしています。

（※）今年度の取り組み：平成30年度地球温暖化防止活動環境大臣表彰、WARMBIZ（ウォームビズ）の推進、「エコプロ2018」への出展

http://www.env.go.jp/press/106195.html

※本誌の掲載文のうち、執筆者の意見にあたる部分については、環境省の見解と異なることがあります

白鳥久美子

福島県郡山市出身のお笑い芸人・白鳥久美子さん。
震災後も度々福島を訪れて、地元の人たちと触れ合ってきました。
印象に残っているのは、前を向く人たち。
自分にできることをコツコツ進める人に触発されて
どう支援していいのか迷っていた自身も
いつしか背中を押されていたようです。

写真／有坂政晴

ecojin interview
KUMIKO SHIRATORI

できることを、少しずつ。
それがいつか力タチになればいい。

「東京に住んでいるので、今の私は福島を『遠くから見ている』という立場。復興の様子も、一部分しか見ていないけれど、被災地を支援するということは本当に難しいなと感じていました」と話す白鳥さん。

震災後、初めて福島を訪れたのは、地震から2〜3カ月経った頃だった。仕事で、いわき市にある水族館『アクアマリンふくしま』に行き、壊れたガラス張りのエントランスや、津波で魚たちが流された様子などを目の当たりにした。

「小さい頃に行って楽しんだ思い出があるので、被害を受けた様子に気持ちが沈みました。でも、職員の方はすでに前を向いて動いてらしたんです。明るくしなければやっていられないという部分もあったのかもしれないけれど、彼らを見ていたら、私が暗い顔をするのは、何か違うような気がしました」

その後も、どん底は経験したから、あとは上に上がるだけと笑顔を見せる料亭の女将さんや、若者をまちに呼び戻そうと農業にチャレンジし、トルコキキョウの花き栽培において“高い品質の花をつくっている”と都内の花き卸売業者から表彰を受けるまでになった男性など、『未来のために動くしかない』と話す、たくさんの福島の人たちに出会ってきた。

「もちろん、あれだけ大きな被害を受けたわけで

すから、すごく落ち込んで弱ってしまった人は、私の知り合いにもいます。前を向いているからこそ、福島を出て行く決断をした人もいます。何が正解ってことではないですけれど、私は、福島に住む『生活者』の強さを見た気がしました」

今年10月には『東北・みやぎ復興マラソン』にゲスト出演し、フルマラソンを走り切った。そこでも復興に力を尽くす地元の人たちの力を感じた。

「東京マラソンだと、浅草寺や都庁など見どころがたくさんありますよね。でもこの大会は津波の浸水エリアにコースがつくられているので、派手な見どころはないんです。だからこそ、まちの人たちが盛り上げようとする意欲はすごかったです」

高校生が植えたコスモスが風に揺れるコスモスロード、流された松林を復活させようと、若い松が植えられた海岸沿いの道……。そこには常に、多くのまちの人が応援にかけつけていた。

「マラソンの応援って、普通は『がんばれ』じゃないですか。でもこの大会は『ありがとう』って応援してくれるんです。『来てくれてありがとう!』って。また、コースの途中にあるエイドステーションもすごかった。宮城・亘理(わたり)名物のはらこめしとか、ゆりあげ港に揚がったほたての浜焼きとか。福島県も大会の後援をしているので福島産のイチゴやリンゴもありました。東北のおもてなし精神のなせるわざなのか、たっぷりすぎるほどあって。ランナーなのに足が止まるわ、お腹が重くなって走れないわ（笑）。これだけ集めるのは相当パワーが必要だったと思います。復興マラソンという名前がそのうち『グルメマラソン』に変わる日が来たらいいですよね」

いつか震災地域についた重いイメージがなくなればという思いから、自分にできることを

白鳥久美子　日本大学芸術学部演劇学科を卒業後、舞台女優を目指して活動していたが、一念発起してお笑い芸人の道へ。2008年にお笑いコンビ「たんぽぽ」としてデビュー。さまざまなお笑い番組に出演して人気となる。2012年には、舞台経歴を生かしてNHKの朝ドラに出演。その後もテレビを中心に活躍中。

福島の前向きな話題を発信したい。

見つけた。

「震災をなかったことにはできないので難しいとは思います。でもこれからは前向きな話題がたくさん発信されるといいんじゃないかな」

白鳥さんは、今、事務所の先輩と、福島の面白いトコロに着目した新しいプロジェクトをスタートしている。これまでに出会った、前を向く福島の人たちのように、自分にできることを、少しずつ。そして多くの人の小さな活動が積み重なって、未来につながるカタチになればいいと思っている。

特集

GO FOR 福島 FUKU SHIMA

写真／今井卓〈C-LOVe CREATORS〉（P6-7、P14-15）、千倉志野（P10-13）

みんなの思いがつくる復興のカタチ

東日本大震災発生からまもなく8年。
まちの復興は道半ばですが、福島は本来の姿を少しずつ取り戻し始めています。
またみんなが安心して暮らせる日々を送れるように――。
かつての活気を取り戻し、笑顔溢れるまちになるように――。
今回の特集では、福島を思うそんな人々の活動が実を結び、
一つのカタチとなった復興への取り組みを紹介します。

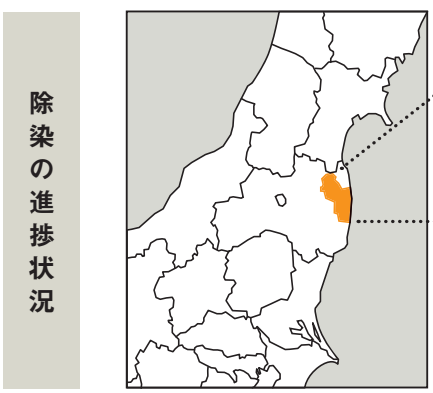
FUKUSHIMA NEWS 2018

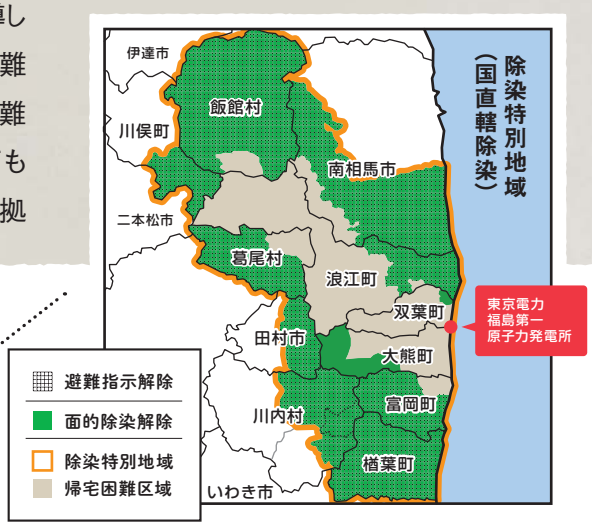
東日本大震災と原発事故の傷跡が未だに残る福島県。
しかし、2018年3月に帰還困難区域を除くすべての地区市町村で除染作業が完了するなど、
環境再生への取り組みは一歩一歩着実に進んでいます。
ここでは、復興への今の取り組みについて紹介します。

NEWS 01 面的除染が完了

原発事故後、放射性物質による汚染が確認された地域では、順次、除染作業が進められてきた。避難指示が発令された福島県内の「除染特別地域」は国が除染を担当し、すでにほとんどの地域で避難指示が解除されている。「汚染状況重点調査地域」は各自治体が主導して除染を行い、2018年3月19日までに帰還困難区域を除き面的除染が完了した。また、帰還困難区域内の特定復興再生拠点区域についても2017年12月から解体・除染工事がスタート。拠点区域の設定や、同区域における環境整備（除染やインフラなどの整備）に関する計画「特定復興再生拠点区域復興再生計画」が国によって認定された後、およそ5年を目途に避難指示解除を目指す。

除染の進捗状況



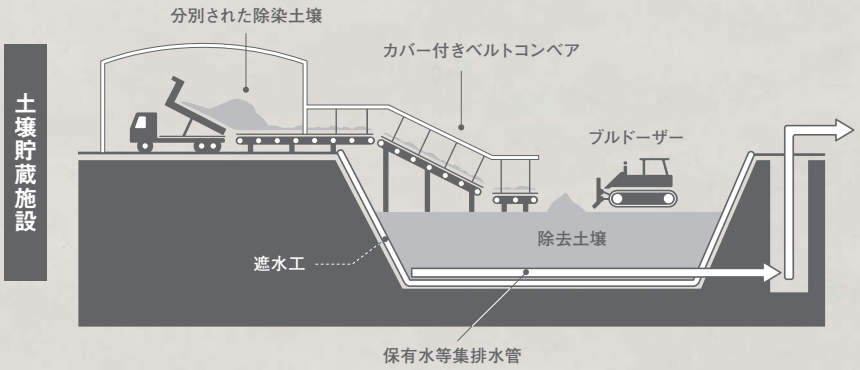


		除染特別地域(11)	汚染状況重点調査地域(93)
福島県内	43※	11	36
福島県外(7県)	57	-	57
合計	100	2017年3月に完了	2018年3月に完了

※南相馬市、田村市、川俣町、川内村の4市町村は、
除染特別地域と汚染状況重点調査地域の両地域に含まれる

NEWS 02 除去土壌の貯蔵、進行中

福島県内の除染に伴い発生した放射性物質を含む土壌や、県内に保管されている10万ベクレル/kgを超える特定廃棄物などは、最終処分を待つまでの間、大熊町と双葉町に整備された「中間貯蔵施設」で安全に集中的に管理・保管されることになる。県内の仮置場などから中間貯蔵施設に搬入された除去土壌などは、まず施設内にある「受入・分別施設」に集められ、搬入車両からの荷下ろし、容器の破袋、可燃物・不燃物などの分別作業を行う。その後、分別された除去土壌などは「土壌貯蔵施設」に送られ、放射能濃度やその他の特性に応じて安全に貯蔵される。分別・貯蔵作業はすでに始まっており、2017年6月に除去土壌などの分別を開始し、同年10月には分別した土壌の貯蔵を開始。除去土壌などの輸送については、2018年10月10日までに累計約140万㎥が中間貯蔵施設に搬入された。今後は処理・貯蔵をさらに進めるために、引き続き、用地取得や施設の整備を進めていく予定だ。これらの事業は、環境省が定めた中間貯蔵施設に係わる「当面5年間の見通し」に沿って安全に十分配慮しながら行われる。



分別された除染土壌を貯蔵する土壌貯蔵施設のイメージ

Go for the NEXT

福島県内の特定廃棄物は埋立処分場へ

福島県内の特定廃棄物に関しては、可燃物は仮設焼却炉で処理され、10万ベクレル/kgを超えるものを除いた廃棄物は「特定廃棄物埋立処分場」（旧ふくしまエコテッククリーンセンター、現在は国営）に集められ、埋め立てによる処分が行われている。

2017年11月から搬入が始まり、2018年10月末時点で約40,000袋が搬入された

特集・GO FOR 福島!

1

学ぼう!

LEARN

環境省　特定廃棄物埋立情報館「リプルンふくしま」

体験しながら「知る」、福島の環境再生

今年8月に新しくオープンした「楽しく学べる体験型情報館」では、福島復興の歩みを世界中の人々に向けて発信しています。

目で見て、手で触れて、環境を学ぼう

福島県・富岡町の国道6号線沿いに建つ特定廃棄物埋立情報館「リプルンふくしま」。この施設は、汚染された土壌や廃棄物を処分する「特定廃棄物埋立処分事業」のプロセスや安全への取り組み、処分の進捗状況やモニタリングの結果など、福島の環境再生と復興への道のりを知ってもらうことを目的として環境省が設置した。一般公募で決まった「リプルン」の名称には「リ・プロデュース」という再生・復興への思いが込められている。

5つのゾーンに分かれた展示室では、埋立処分の仕組みや流れをわかりやすく紹介しているが、注目したいのはAR（拡張現実）など最新デジタル技術を用いた体験型の展示だ。「自分で手を動かして体験することによって、汚染された廃棄物が適切に処理されているプロセスや、放射線の基礎知識を知ってもらいたい。正確に知ることが不安の軽減や風評被害の払拭につながると考えます」と同館の徳永博昭さんは語る。埋立処分施設の様子をライブ映像で伝えるなど、「開かれた施設」として最新情報を国内外へ広く発信していく。

リプルンふくしま

徳永 博昭さん

「正確な情報を皆さんに知っていただくことがとても重要なんです」

1

モニタリングフィールド

隣接する屋外フィールドでは、放射線の空間線量率測定や水質調査を簡易体験できる

2

外観

周囲の自然に溶け込む木目調で統一された外観が目印

「動かす」「さわる」「遊ぶ」がコンセプトの情報館だよ

3

展示室

埋立処分のプロセスや進捗状況を最新デジタル技術で展示

LET's GO!

リプルン体験イベント

放射線測定体験や埋立技術の模擬体験、モニタリングフィールドで行う水質のパックテストなどを実施しています。そのほか近隣の特定廃棄物埋立処分施設の見学など、さまざまなイベントを随時開催中です。

上.館内では模擬体験ができる実験教室などを実施 下.イベントや見学時に案内してくれるスタッフの皆さん

【 INFORMATION 】

福島県双葉郡富岡町
大字上郡山字太田526-7

http://shiteihaiki.env.go.jp/tokuteihaiki_umetate_fukushima/reprun/

特集：GO FOR 福島！ 2

楽しもう！

ENJOY

ナショナルトレーニングセンター「Jヴィレッジ」

サッカーの聖地が復興のシンボルに

震災以降、休業していた「Jヴィレッジ」が7年ぶりに再始動。
スポーツを通した地域交流の拠点として、新たなスタートを切りました。

「再生」だけではない、「進化」を目指す

1997年、福島県の広野町と楢葉町にまたがる広大な敷地に日本初のサッカーナショナルトレーニングセンターとして開設された「Jヴィレッジ」。サッカー W杯日本代表などのキャンプ地としても利用された日本サッカーの聖地である。しかし、東日本大震災後は、福島第一原子力発電所の事故収束の対応拠点になり、施設の営業は休止。天然芝のピッチは作業用車両の駐車場と化した。

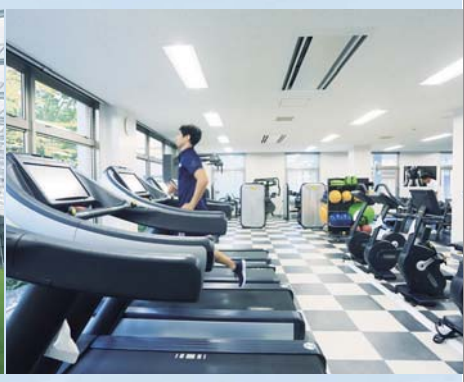
除染作業や復興が進んだ2018年7月、Jヴィレッジは7年ぶりに一部営業を再開。今後は復興のシンボルとして、2020年の東京オリンピックでも積極的に活用する方針だ。生まれ変わった施設には国内初となる全天候型練習場を新設。さらに隣接するホテルは震災前の2倍の200室まで客室を増やし、ビジネス利用にも対応する。

「元の状態に戻すのではなく、これを機にさらに進化させていければ」とJヴィレッジ事業運営部の猪狩安博さんは力強く語る。今後はJヴィレッジ駅も新設される予定で、地域と連携しながらこの場所を盛り上げていく考えだ。2019年4月の全面再開に向けた思いは熱い。

お話を伺ったのは

Jヴィレッジ事業運営部
猪狩 安博さん

「サッカーに限らず、多様なスポーツやイベントにも対応しています」



左_スタジアムの観客収容数は5,000人。各種大会や代表クラスのチームトレーニングにも活用できる **中央**_公式サイズの人工芝ピッチを有する国内初の全天候型練習場 **右**_最新鋭マシンを導入したフィットネスクラブは一般にも開放される

LET's GO!

リアル宝探し

Jヴィレッジ調査団 ～黄金の宝玉を探せ！～

2019年1月27日(日)まで、Jヴィレッジといわき市北部を舞台に、リアル宝探しイベントが開催中です。謎を解いて豪華賞品を手に入れよう！参加無料。

http://www.takarush.jp/promo/jvillage/

Jヴィレッジ調査団ムービー
https://youtu.be/i1jFE_QcqbM

【 INFORMATION 】

福島県双葉郡楢葉町
山田岡美シ森8
https://www.j-village.jp/

【寄付金を募集しています】

Jヴィレッジ復興プロジェクトでは、2019年4月の全面再開に向けて寄付金を募集しています。個人、または企業・団体のいずれも専用フォームから支援が可能です。

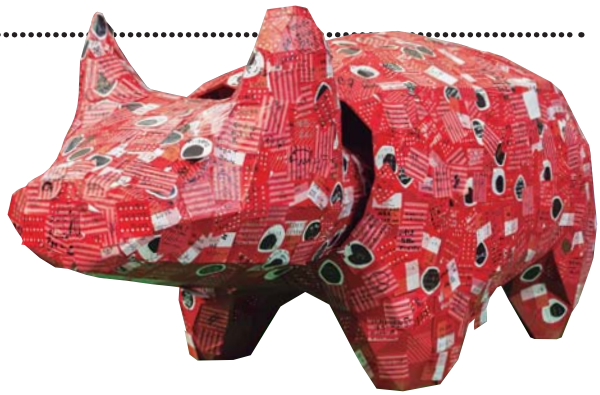
https://www.jvillage.jp/

特集：GO FOR 福島！ 3 発見しよう！ DISCOVER

たのしむ、ふくしま「福島フェス2018」

東京の真ん中から福島を応援

福島の魅力をもっと知ってほしい、福島を目いっぱい楽しんでほしい、
そんな熱い思いを持った人たちが、一年に一度、六本木に集結します。



全長2.5mの巨大赤べこには、福島へのメッセージが寄せ書きされている

被災地でなくても出来る復興支援を

六本木が、その日は福島になる——。東京在住、福島在住の福島出身者が中心となって福島を盛り上げるイベント「福島フェス」。2013年にスタートし、2014年からは六本木ヒルズアリーナで毎年開催されている。会場には、福島県産の食や酒などを扱うブースが並び、ステージでは人気アーティストがライブを披露。2018年は10月20日、21日に開催され、2日間で延べ3万人もの来場者を記録する盛況ぶりだった。

実行委員長の佐藤亮太さんは福島市出身。都内で音楽イベントの企画運営などを手掛ける会社の代表を務めている。福島をクリエイティブで盛り上げる方法を模索していた矢先に、震災が起こった。東京で働く同級生や福島にいる友人に声をかけ、「自分たちにしか出来ないカッコいいイベントを東京発信でやろう」と始まったのが福島フェスだった。「被災地での復興イベントは数多くあったけれど、東京ではほとんどなかった。福島の良さを知ってもらい、風評被害の払拭につながればとの思いもありました」と佐藤さん。これからも東京の真ん中から、福島の魅力を発信し続ける。

今年の注目は、南相馬市の伝統行事「相馬野馬追」の出陣式

お話を伺ったのは

福島フェス実行委員長／
㈱スローハンド・
リレイション代表

佐藤 亮太さん

「福島のファンになってもらうイベントに成長していると実感しています」

中央のステージではRAG FAIRなどの人気アーティストがフェスを盛り上げた。福島県内21の蔵元が集う「ふくしまの酒まつり」や、赤べこの絵付け体験なども大盛況

地元の名産品も大集合！

「ふくしま味の名店街」コーナーでは、いわき市の魚介類、喜多方市のラーメン、浪江市の焼きそば、川内市のいわな料理など、各地域の名産品を販売。行列が出来て早々に売り切れる店も。

LET's GO!

ふくしま大交流フェスタ2018
—ALL FUKUSHIMA FESTA—

2018年12月9日(日)、東京国際フォーラム・ホールEで「ふくしま大交流フェスタ2018」が開催。福島の日本酒とご当地グルメが楽しめる「ふくしま酒バー」や伝統工芸品体験コーナーなど、東京で福島の魅力が堪能できます。入場無料。

https://www.fukushima-daikoryu.jp/

第2特集

エコについての気になる言葉や新たな動きを調べてお届けします

ECO SEARCH

今月の検索ワード

星空観察

PEOPLE | CHALLENGE | EFFORT

SPECIAL INTERVIEW

星空観察で、空の環境を考えてみよう！

国立天文台 副台長 | **渡部 潤一**さん

長野県南牧村

美しい星を見るには空気の澄んだ高地がベストですが、都会でも十分星を見ることができますよ、と渡部先生

SEARCH RESULT

光害（ひかりがい）や大気汚染への関心を高め、地域の活性化資源にもなる

大気汚染や、過剰な光が周囲に悪影響をもたらす「光害」によって、近年星空が見えにくくなっています。光害は、人や自然界に多くの障害を引き起こす問題。星空観察は、光害や大気汚染について考えるきっかけとなり、観光や教育資源にも活用できます。ぜひ星空観察に取り組んでみて下さい。

星空を日々観察して空の変化にも注目しよう

星が瞬く美しい夜空を、次世代に残したい。多くの人が持つ願いだと思いますが、今、大気汚染と、過度な光による光害によって星が見えづらくなっています。地上の光が増えると、大気の中のゴミに反射して夜空が白け、かすかな星の光がかき消されてしまうのです。昔は東京でも天の川を肉眼で見ることができたのに、今はほとんど見えません。

以前より改善されてきた大気汚染に対し、光害は対策が進まない問題でもあります。NASAが公開した夜の地球の写真を見たことがありますか?宇宙に放たれた光の写真は一見美しく見えますが、この光はすべて無駄に使われた光だと言うこともできます。私たち皆が、もう少し光害について考える必要があるのです。

そのためにも、ぜひ星空に注目してみてください。まずは夏のペルセウス座流星群や冬のふたご座流星群など、見応えのある天文現象を狙って、夜空を見上げると楽しいですよ。星空観察は天候に左右されてしまうので、絶好のタイミングの日に雲がかかって見えないこともあります。できれば日々の生活の中で、星の観察を習慣化できると良いですね。「肉眼で星なんてほとんど見えない」と言う人もいると思いますが、10分間目を凝らせば、次第に目が慣れて星が見えるようになってきます。10分間もじっと夜空を見上げるなんて、忙しい現代人には難しいかもしれませんが、立ち止まる心の余裕を持つためにも、星空観察をおすすめしたいと思います。

INFORMATION

>>> 国立天文台HP　https://www.nao.ac.jp/

(左)NASAが公開した夜の地球の写真。右端にある日本が、他国より一際輝いているのがよくわかる
(右)光害が起きると、空が白み、弱い星は見えなくなってしまう。星空観察に限らず、様々な形で私たちの生活に悪い影響を及ぼしている

デジタルカメラで夜空の明るさを調査

環境省では、夏と冬の２回、デジタルカメラによる夜空の明るさ調査を行っています。ぜひこの機会に、星を眺めてみませんか? デジタルカメラを使うと、撮影した写真から「夜空の明るさ」を数値で導き出せます。いつもと違った楽しみ方に挑戦してみましょう。

How to デジカメ観察調査

1 まずはカメラとレンズ、三脚を用意

RAWデータで保存可能な、レンズ交換式デジタル一眼カメラを使用します。2008年以降に発売された機種が推奨です。使用するレンズは「標準レンズ」。また、カメラを固定するため三脚を用意しましょう。

○ レンズ交換式デジタル一眼カメラ

- レンズが交換できるもの
- 35mm前後の焦点距離、開放F値が5.6未満のもの

× レンズ一体型のコンパクトカメラ

2 分析写真撮影用にカメラを設定

カメラのダイヤルを「M（マニュアル）」に合わせます。設定画面から、図を参考に、各項目を設定して下さい。大切なのは、カメラの時計を正確に合わせること。分析の際に使用するので、しっかり確認しましょう。

下記リンクから、メーカー別の設定方法例を確認できます
https://www.env.go.jp/air/life/hoshizorakansatsu/observe-2.html

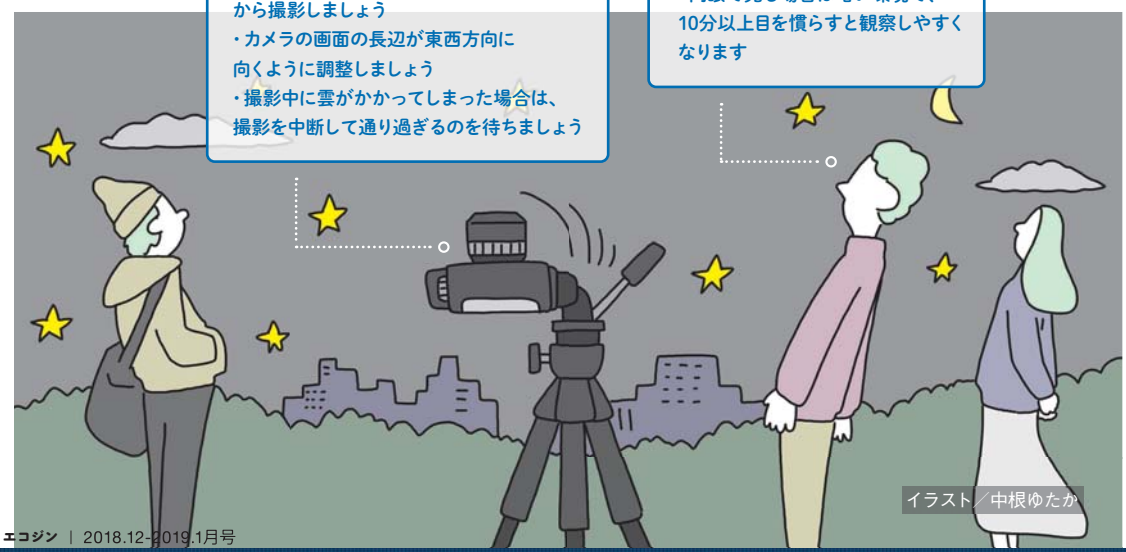
- シャッタースピード 30秒
- F値 5.6
- ISO感度 800
- 保存形式 RAW
- 長秒時ノイズ低減 ON
- 高感度ノイズ低減 OFF
- フォーカスモード MF

3 夜空を撮影して、データを報告しよう!

カメラを三脚にセットしたら撮影開始。星は少しずつ位置が動くため、写真にもほんの少しずれて写ります。撮影写真の星が、画面の左から右方向に流れて写っているか確認します。

写真から、「等級（mag/□″）」を単位とする、夜空の明るさを算出することができます。この数値が大きいほど、夜空が暗くて星が見やすいということになります。撮影データを下記のサイトに報告すると、後日環境省のHPに、撮影写真の夜空の明るさの結果が公表されます。

【 データ報告サイト 】
夏と冬の観察期間中、データを報告できます
https://hoshizora-kansatsu.astroarts.co.jp



イラスト／中根ゆたか

星空環境を守るための推進活動

美しい星が輝く優れた環境を目指して、環境省ではさまざまな取り組みを行っています。その一部を見てみましょう。

夏と冬の「星空観察」

長野県南牧村

誰もが参加できる「空の環境データ」づくり

環境省では、今年度から夏と冬の一定期間に、肉眼による星空観察とデジタルカメラによる夜空の明るさ調査への参加を呼びかけています。肉眼観察で行う「夜空の明るさ世界同時観察キャンペーン」は、Webサイトで結果を報告すれば世界中にデータが共有されます。デジタルカメラによる調査では、今年の夏の観察期間には、214件ものデータが集まりました。詳しい結果は後日、環境省のHPに公表されます。次回の冬の観察期間には、皆さんの参加をお待ちしております！

冬の星空観察 | 平成31年1月下旬頃 | 詳細が決まりましたら、環境省HPや下記の特設サイトでお知らせします。

星空の街・あおぞらの街 全国大会

高松市で開催された第30回大会

美しい青空と星空を未来につなぐ大会

大気環境の保全に対する意識を高めてもらうため、1989年から全国各地で開催されている「星空の街・あおぞらの街」全国大会。毎年、優れた環境保全活動を行った個人や団体への表彰や、星空観察の調査報告などが行われます。今年は10月6日・7日に第30回大会が香川県高松市で開催され、地元の中学生や高校生による調査報告会やゲストによる記念講演会のほか、夜には屋外で星空観望会も行われました。来年は北海道弟子屈町で開催する予定です。

星空観察や光害についてはここ！

特設サイト

星空を見よう

星空観察の詳細情報が掲載されるほか、光害などの環境問題をわかりやすく解説しています

https://www.env.go.jp/air/life/hoshizorakansatsu/index.html

START!

徳島のカワバタモロコを
絶滅から救いたい…

課題

絶滅危惧種に指定されているカワバタモロコは、全長3〜6cmのコイ科に属する小型魚

鳴門市内で58年ぶりに再発見

カワバタモロコは瀬戸内海沿岸を中心に生息している日本の固有種で、環境省のレッドリストで絶滅危惧種に指定されている。徳島県内では1946年の発見を最後に、絶滅したと考えられていたが、2004年に鳴門市大津町の農業水路で再び発見された。その後、2007年度から徳島県水産研究課で人工繁殖させる取り組みが始まった。

課題解決ストーリー

エコ★サクセス

エコに取り組み、目標を達成したサクセスストーリーを紹介します

Vol.04 カワバタモロコ増殖・放流連絡会議

徳島県内では絶滅したとみられていた小型の淡水魚「カワバタモロコ」。
2004年に再発見されて以来、産学官民がタッグを組んで保護活動に取り組んでいます。

PROCESS

「過保護」より「ほったらかし」

人工繁殖がスタートしてから、最初の３年間は失敗続き。室内のきれいな水槽で手厚く管理していたが、産卵には至らなかった。そこで、元の生息地に近い環境にしてみようと発想を転換。屋外の水槽に水草を入れて「ほったらかし」のような状態で飼育したところ、産卵、繁殖するようになったという。その後は順調に繁殖を続け、2012年度には5,000匹以上に増えた。

繁殖用の水槽には、親魚による食卵を避けて卵を回収しやすくするため、ビニールひもを束ねて水草に似せた産卵床も設置

GOAL!!!

企業や学校が連携し、
1万匹以上に
増えました

カワバタモロコを生息地付近の水路に放流している鳴門市大津西小学校の児童たち。地域一体となったこの取り組みは、2015年「第2回グッドライフアワード 環境大臣賞 グッドライフアワード特別賞」を受賞

県民の財産として守り、増やす

「絶滅から救う」段階から「守り増やす」段階へと移ったカワバタモロコ。2012年度には、県、企業、学校などが連携しながら「県民の財産」として育てる活動が始まり、今では1万匹以上に増えている。徳島県農林水産部の蔵本享さんは「行政だけでなくさまざまな機関と一緒に希少種を守っていく活動は、ほかにはあまりないと思います」と語る。現在は、大塚製薬（株）徳島板野工場、日亜化学工業（株）、ダイオー・日清紡グループ徳島事業所、鳴門市大津西小学校、県立徳島科学技術高校、鳴門市といった機関が協力し、それぞれが飼育に取り組んでいる。

生息地だった農業水路は、環境に配慮した工法で改修工事が行われ、今後はもともと生息していた場所への放流を計画しているそう。近くにはコウノトリの生息地もあり、地域住民の環境意識も高まっている。カワバタモロコの再発見から生まれた、自然をみんなで守ろうとする取り組みの輪が着実に広がっている。

SUCCESS HINT !

「できること」を無理せずに続ける

企業が敷地内のビオトープを使ったり、学校が教育に取り入れたりと、各機関が無理せず「できること」を少しずつ提供。飼育・繁殖だけを目的にするのではなく、企業PRや環境教育など、各機関のためになる目的と組み合わせたことが、活動の継続につながった。

ecology meets 4

エコ・ミーツ・アウトドア

Outdoor

日本は先進国でも有数の豊かな自然に恵まれた国。
日常から一歩足を伸ばすと出会える
自然とのつながりを感じられる場所をご紹介します。

写真/石原敦志

this Month Guide

里山こらぼ 代表
駿河台大学現代文化学部教授
平井純子 さん
Junko Hirai

今回の体験場所

都心から車や電車を使って約1時間半で足を運べる埼玉県飯能（はんのう）市は、2008年に第4回エコツーリズム大賞を受賞した「里地里山型エコツーリズム」の先進地。飯能市の中でも特に自然豊かな名栗地区をベースに、さまざまな体験・交流型プログラムを企画・運営しているのが、「里山こらぼ」です。お好みのツアーを選んで、里山の魅力を存分に味わいましょう!

DATA | 里山こらぼ | HP → https://www.satoyama-co-lab.com/
Facebook → https://www.facebook.com/satoyamacolab

（平井さんが教える！）オススメ体験

\オススメ/ 1. 緑が美しい苔の石段で非日常と出会う

↙ 入間川の源流域の森の中を分け入っていくと、美しく苔むした岩場「苔の石段」が目の前に。静謐な空気と神秘的な光景に心が洗われる。

道中には、渓流を石伝いに渡る場所も。道なき道を行くのも、登山のちょっとした醍醐味

\オススメ/ 2. 地元の野菜いっぱいのスープカレーでランチ

↓ 山を登って、見晴らしのよいところまで来たら、お腹も減ってきたのでランチタイム。清涼な空気の中でいただく温かいスープカレーのおいしさは格別だ。

スープの具には、ナスやジャガイモなど、飯能市の地場野菜がたくさん入って、栄養もたっぷり。

山中では、野生動物と遭遇することも。この日は、栗を食べるニホンザルに出会った

\オススメ/ 3. 登山の途中に楽しめる絵画のような眺望

↗ 急峻な坂や横たわる倒木などを乗り越え、山道を進んでいくと、突然絵画のような眺望が広がる。大自然の美しさに、思わず息をのむ。

\プチ/ Petit Outdoor ｜ あなたの近くでもできるプチオススメ体験！

つる性植物でクリスマスリースづくり

ツル性の植物は繁殖力が旺盛で、時には絡みついた木を絞め殺してしまうこともあります。木を助けることになる、ツルを使ってのリースづくり。この時期はナンテンやマンリョウ、ガマズミなど赤い実もいろいろあります。オンリーワンのクリスマスリースを身近な素材で！

知ると、得する賢くなる！

ECO KNOWLEDGE

エコナレッジ

「エコぐま」&「ハカセくん」とエコなキーワードを楽しく学んでみよう！

イラスト／ナカオテッペイ

エコぐま

天真爛漫で好奇心旺盛なクマ。好物はアボカドとせんべい。

ハカセくん

知識が豊富で大人びている小学生。エコぐまのお世話係。

※よい子は真似しないでね！

DO YOU KNOW?

3010運動って？

宴会で食品ロスを減らすためのキャンペーン

3010（さんまるいちまる）運動は、宴会の時の食品ロスを減らすためのキャンペーンです。乾杯からの30分間とお開き前の10分間は自分の席で料理を楽しみ、食べ残しを減らそうと呼び掛けることから「3010運動」と名付けられました。

食品ロスとは、食べられるのに捨てられる食品のこと。日本人一人当たりの食品ロス量は、年間51kgに上ります。食料資源を無駄にせず、ごみを減らして環境への負担を抑えるため、一人ひとりが「もったいない」を心掛けて宴会をおいしく楽しむことが大切です。

reduce reuse recycle

3010運動 で検索

地域独自の食品ロス削減への取り組み

福井県

「宴会5箇条」をPR

適量を注文する、しっかり食べる時間を作るなどの「宴会5箇条」を商工団体に呼び掛け。

富山県

立山の標高にちなんで「3015運動」

宴会時の食べきりと、15日と30日に冷蔵庫の食材の消費期限チェックを呼び掛ける。

栃木県

食べきり15（いちご）運動

3010運動をアレンジし、宴会の始めと終わりの15分を「食べきり15（いちご）タイム」に。

佐賀市

協力店にコースターを配布

運動に参加する飲食店、宴会場、宿泊施設にはロゴマークの付いたコースターを配布。

今号の『エコジン』はいかがでしたか。今後の誌面づくりの参考にさせていただきますので、アンケートにご協力ください。

エコジン・アンケート → https://ecojin.env.go.jp/eco/

バックナンバーは、国立国会図書館HPでもご覧頂けます。
→ http://www.ndl.go.jp

この雑誌の記事内容の転載については、無料の雑誌など非商業目的とする場合は転載が可能です。 詳細はお問い合わせ先までご連絡ください。 なお、転載する場合には出典を明示してください。 参考に掲載された刊行物などを1部お送りください。

● お問い合わせ先：株式会社文化工房『エコジン』編集部／〒106-0032　東京都港区六本木5-10-31／電話03-5770-7114 FAX03-5770-7132