



# 緑のデータ・テーブル



## 2020 年森林環境年表

[凡例]

15日／環境省

プレスリリースなどが出た日／発表主体

## 1月

7日/トヨタ

### 建物は木造、「未来都市」計画を発表

トヨタ自動車は1月7日、暮らしを支えるあらゆるモノやサービスをオンラインでつなげる実証都市「コネクティッド・シティ」プロジェクトの概要を米国・ラスベガスの見本市で発表した。2020年末に閉鎖するトヨタ自動車東日本の東富士工場（静岡県裾野市）の跡地（約71万m<sup>2</sup>）に、自動運転やパーソナルモビリティ、ロボット、スマートホーム技術、AI（人工知能）技術などを導入・検証できる都市を新たにつくる。街の建物は主にカーボンニュートラルな木材でつくり、屋根には太陽光発電パネルを設置するなど、環境との調和やサステナビリティを前提とした街づくりを行う。最初はトヨタの従業員やプロジェクトの関係者ら2000人程度の住民が暮らすことを想定している。

15日/世界気象機関

### 2019年の世界の気温、観測史上2番目の高さ

世界気象機関（WMO）は1月15日、2019年の世界の平均気温が観測史上2番目に高かったと発表した。過去5年（2015～2019年）と過去10年（2010～2019年）の平均気温はともに過去最高。大気中のCO<sub>2</sub>などの温室効果ガス濃度も過去最高を記録しており、気温の上昇傾向に歯止めがかからない。

21日/気象庁

### オゾンホールが最小に、南極上空の温度高めで

2019年の南極オゾンホール（南極上空のオゾン量が極端に少なくなる現象）は大規模なオゾンホールが継続してみられるようになった1990年以降、面積が最も小さく、消滅が最も早かったと、気象庁が明らかにした。例年より上空の温度が高く、オゾン層を壊すフロンガス由来の塩素原子ができにくい環境だったため。2019年のオゾンホールは8月中旬に発生し、9月7日に面積が最大（南極大陸の約0.8倍）となった。面積は最近10年間の平均値と比べると最も小さい状態で推移しながら、10月下旬から急速に縮小し、11月10日に消滅した。

## 2月

18日/森林総合研究所・筑波大学・帝京大学

### 「寝室に木材・木質が多い」と不眠症少なく

森林研究・整備機構森林総合研究所は筑波大学、帝京大学と共同で、働く人を対象にして日常の睡眠や住環境に関する調査を実施した。寝室に木材・木質の内装や家具、建具が多いと回答した人は不眠症の疑いが少なく、寝室で精神的なやすらぎを感じる割合が高いことが明らかになった。寝室に木製の家具を置くなど、木材・木質材料を多く取り入れることにより、不眠症状の緩和や良い眠りが得られることが期待される。成果は、2020年2月18日にJournal of Wood Scienceでオンライン公開された。

25日/環境省

### 石炭火力の輸出支援、厳格化へ

二酸化炭素などの温室効果ガスを多く出す石炭火力発電プラントの輸出を巡り、小泉進次郎・環境相は2月25日、政府による輸出支援の要件の見直しを始めることで関係省庁と合意した、と発表した。政府は2018年に閣議決定したエネルギー基本計画で、石炭火力の輸出支援の要件を「我が国の高効率石炭火力発電への要請があった場合」や「エネルギー安全保障および経済性の観点から石炭をエネルギー源として選択せざるを得ないような国に限る」「原則、世界最新鋭の発電設備（超々臨界圧発電方式以上）」などと定めている。

26日/日本森林学会

### コロナ禍で、学術大会やイベントが中止・延期に

日本森林学会は2月26日、名古屋大学を中心に3月に開催する予定だった学術大会の中止を決めた。市民も参加できる公開シンポジウム「人と森とSDGs 東アジアからの報告」も取りやめになった。新型コロナウイルス感染拡大の影響。

このほか、2020年春に開催される予定だった森林・林業、環境などに関する学会やNPO法人のイベントなどの多くが、中止・延期となった。

28日/FSC ジャパン

### 戸建住宅でFSC全体プロジェクト認証を初取得

宮城県三陸町の企業である志津川建設、丸平木材、佐久の3社が建設した新築戸建住宅「南三陸杉の家」が2月28日、新築戸建住宅としては日本初となる『FSC全体プロジェクト認証』を取得した。FSCプロジェクト認証は、建造物や船、イベント会場など一度しかつからないものに対する認証。今回3社が取得した全体認証は、プロジェクト全体の木質原材料の材積50%以上がFSC認証材で、残りの材料もその他の回収原材料またFSC管理木材であることに対する認証である。

## 3月

4日/欧州連合

### 温室効果ガスの排出「2050年に実質ゼロ」

欧州連合（EU）の行政機能を担う欧州委員会は4日、地球温暖化の原因になっている温室効果ガスの排出量を2050年までに実質ゼロとする目標を盛り込んだ「欧州気候法案」を発表した。現在の温暖化対策の国際的枠組みである「パリ協定」をさらに野心的にした内容で、環境分野で世界を主導することを狙う。法案は目標達成のため、EU加盟国に協調して必要な対策を講じることを義務づける。欧州委は、対策が不十分な国に対して勧告する権限を与えられる。

16日/内閣府

### 第14回「みどりの学術賞」に2氏

植物や森林、自然保護など「みどり」に関する研究開発で顕著な功績のあった個人に内閣総理大臣が授与する第14回「みどりの学術賞」の受賞者は3月16日、兵庫県立人と自然の博物館館長の中瀬勲さんと、東京大学名誉教授の福田裕穂さんに決まった。中瀬さんは、造園・

景観の分野で、みどりによるまちづくりへの多様な参画や多自然居住の推進による地域づくりの理論や手法を構築。阪神淡路大震災の復興過程などにおいてみどりを通じたコミュニティ形成を実践した。福田さんは、植物分子生物の分野で、植物の木質形成の中心である維管束形成機構の解明を分子レベルで進め、植物バイオマスの質的・量的改良と利用に関する研究基盤の構築に貢献した。

24日／東京大学

### スギ・ヒノキの生理情報データベース構築

東京大学大学院農学生命研究科の橋本昌司准教授らの研究グループは、過去70年間のスギとヒノキに関する文献を収集し、光合成、蒸散速度、林密度、無機養分含有量、乾燥耐性能力など177項目のデータをデジタル化してデータベースを構築した。データには日本国内だけでなく、朝鮮半島や台湾、中国のものが含まれているほか、人工林、天然林双方で測定されている。データベースはオープンアクセスで公開され、だれもが利用できる。気候変動が林業に与える影響の予測や人工林の管理方法改善に役立つと期待している。

27日／凸版印刷・日本製紙

### CNF使用カップでプラスチック使用量半減

凸版印刷は、日本製紙グループとともに性能改善に取り組んでいるCNF（セルロースナノファイバー）をコーティングし高いバリア性と密閉性を持つ飲料向け紙カップを開発したと発表した。今までCNFは固形食品用途にしか使用できなかった。従来の飲料向けプラスチックカップと比較して、プラスチック使用量を約50%削減できるという。CNFは、紙の原料となる木の繊維をナノオーダーにまで微細化したバイオマス素材。「軽くて強い」、「熱変形が小さい」などの特長があり、自動車、家電、塗料や繊維などさまざまな分野で新素材として期待されている。

## 4月

7日／政府

### コロナ禍で緊急事態宣言、まず7都府県に

新型コロナウイルスの感染拡大で、安倍晋三・総理大臣は4月7日、東京、神奈川、埼玉、千葉、大阪、兵庫、福岡の7都府県に緊急事態宣言を行った。4月16日には対象を全国に拡大した。

（※5月14日に北海道・東京・埼玉・千葉・神奈川・大阪・京都・兵庫の8都道府県を除く、39県で解除。5月25日には残っていた首都圏1都3県と北海道も解除し、約1カ月半ぶりに全国で解除された※）

## 5月

12日／森林総合研究所

### クビアカツヤカミキリに樹幹注入剤が有効

サクラやウメ、モモ等を枯死させる外来種のクビアカツヤカミキリに対し、樹幹注入剤（木へ注射する薬）が有効であることを、森林総合研究所の研究チームがはっきりさせた。クビアカツヤカミキリの幼

虫に穿孔されたソメイヨシノに樹幹注入剤（有効成分ジノテフラン）を使用して効果を検証。注入前に確認された穴のうち72%は2週間以内にプラス排出が止まり、薬剤の効果によって幼虫が死んだと判断した。一方、残りの28%は効果がなかったが、それらの穴の周辺を観察すると樹勢の衰えや集中的な穿孔があり、水の運搬がうまくいかず薬剤が届きにくかったと考えられた。そのような箇所は切除などによる駆除が必要だ。

## 6月

16日／政府

### SDGsと森林を特集、2019年度「森林・林業白書」

政府は、6月16日の閣議で2019（令和元）年度の『森林・林業白書』を決定・公表した。特集テーマに「持続可能な開発目標（SDGs）に貢献する森林・林業・木材産業」を掲げ、異業種企業などが森林整備や木材利用に参画することで新たなビジネスが生まれる可能性などについて解説している。SDGsは、2015年9月の国連サミットにおいて採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」に含まれるもので、持続可能な世界を実現するための17の目標とその下の169のターゲットからなる。それぞれの目標とターゲットは相互に関連しており、一つの行動が複数の課題を統合的に解決することや、目標同士がトレードオフの関係となる場合もある。

25日／宇宙航空研究開発機構

### コロナの影響？ 大都市のCO<sub>2</sub>増加鈍る

2020年1～4月の大気中の二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）増加量が大都市周辺で平年より鈍っていたことが、温室効果ガス観測技術衛星「いぶき」の観測で分かったと、宇宙航空研究開発機構（JAXA）が6月25日、発表した。新型コロナウイルス感染症の流行に起因した化石燃料消費の減少の影響をうけていると考えられる。大気中のCO<sub>2</sub>濃度は現在410ppm程度。植物の光合成や呼吸や風の影響を受けた季節変動を繰り返しながら、長期的には年に2ppmの割合で増えている。世界の主な大都市について、2016～2020年の1月～4月の月別のCO<sub>2</sub>増加量を算出した。

26日／秋田県立大学

### クマが嫌がる木製のくいを開発

ツキノワグマによる人や農作物への被害を防ぐ「木製のくい」を開発したと、秋田県立大学木材高度加工研究所の野田龍・准教授が6月26日発表した。秋田県横手市の木材加工・販売会社のウッディさんない株式会社と共同で開発した。高さ2mの丸い杉材の支柱で、これに直径約3cmの穴を30カ所以上開け、トウガラシやミントなど、クマが嫌がるにおいがついた木の栓を打ち込んでいる。この手法だと、クマを傷つけることなく人の生活空間への侵入を防ぐ効果が期待できる。においのついた木の栓は2年ほど効果が持続するという。

30日／内閣府・環境省

### 「災害をいなし、すぐに興す」社会へ戦略

地球温暖化などに伴う気象災害の激甚化を受け、武田良太・内閣府防災担当大臣と小泉進次郎・環境大臣は6月30日、「気候変動×防災」

に関する共同メッセージ（戦略）を公表した。気象変動はもはや「気候危機」といえる状況で、行政・企業・国民などあらゆる「主体」が横断的に連携し、気候変動のリスクをふまえた防災・減災対策を講ずる必要があると強調。自然災害と向き合ってきた日本人の知恵を活かした「災害をいなし、すぐに復興する」社会づくりを呼びかけた。

## 7月

2日／農研機構

### 「2℃上昇」で8兆円超被害、穀物生産で試算

農研機構を中心とした研究グループは、気候変動（地球温暖化）が世界の主要穀物の生産に及ぼす影響とその対策に要する費用を試算した。産業革命以降の気温上昇が2℃の場合。温暖化がない場合と比較して世界全体の生産額は年間8.4兆円（800億ドル）減少する。このうち6.4兆円は、温室効果ガスの排出削減等により気候変動の進行を抑える対策を追加すれば軽減できるが、残りの2兆円は対処しきれずに生じる生産被害（＝残余被害）となる。気温上昇がさらに進むと、対策に要する費用と残余被害が増大する。7月2日に国際科学雑誌「Climate Research」に掲載された。

7日／農林水産省

### 原発事故被災12市町村の営農再開を加速

農林水産省は、福島県の原発事故被災12市町村（田村市、南相馬市、川俣町、広野町、楡葉町、富岡町、川内村、大熊町、双葉町、浪江町、葛尾村及び飯館村）の営農再開の加速化に向けた広域的な高付加価値産地構想を取りまとめた。主な内容は、拠点となる加工施設等を核にした取り組みと、阿武隈地域など中山間地での展開を見据えた取り組み。

13日／WWF ジャパン

### キツネザル類やマツタケが危機、国際レッドリスト

WWF ジャパンは7月13日、IUCN（国際自然保護連合）が絶滅の危機にある世界の野生生物のリスト「レッドリスト」の最新版を公開し、3万2441種を絶滅危機種に選定したと発表した。前回選定された3万1030種を1000種以上上回る。特に深刻なのはアフリカ・マダガスカル島に分布するキツネザル類で、96%に当たる103種が絶滅の危機にあるとされた。また、マツタケも、「VU: 絶滅危惧Ⅱ類（危急）」として記載された。東アジアでは、マツノザイセンチュウによる「松枯れ」が進行しているほか、中国南西部では森林伐採、ヨーロッパでは松林での窒素過剰の問題が指摘され、生育環境の劣化や減少が懸念されている。レッドリストへの記載は、あくまで絶滅危機の度合いを示すものであり、これが売買の規制や禁止を意味するものではない。

※マツタケ不作、78%減（6月30日／林野庁）※

林野庁は6月30日、2019年の特用林産物の生産量（速報値）をまとめた。きのこ類の生産量はほぼ前年並みだったが、「まつたけ」は天候不順の影響で前年比78%減の14tにとどまった。

13日／国連

### コロナで2030年「飢餓ゼロ」達成危うし

世界で飢えに苦しむ人が2019年は約6億9000万人にのぼり、5年連続で増加したことが、国連がまとめた報告書で明らかになった。国連が地球規模の課題解決に向けて、採択した17分野の持続可能な開発目標（SDGs）のうち、「30年までの飢餓ゼロ」の達成が危ぶまれている。新型コロナウイルスの感染拡大などが飢餓人口の増加に拍車をかけているためだ。報告書は国連食糧農業機関（FAO）、国連児童基金（UNICEF）、国連世界食糧計画（WFP）などの5機関が「世界の食料安全保障と栄養の現状」にまとめ、7月13日に発表した。

飢餓人口とは、価格の高騰などで食料を入手できず、慢性的栄養不足に陥っている人々を指す。2019年の飢餓人口の最多はアジア（約3億8100万人）で、アフリカ（約2億5000万人）、中南米（約4800万人）が続いた。気候変動が引き起こす異常気象や紛争に加え、新型コロナの世界的な蔓延（まんえん）が食料状況の悪化を加速している。2020年の小麦や米などの主要作物の生産量は平均を上回る見通しだが、各国のロックダウン措置に伴う食料の生産・流通への影響や世界経済の停滞で、新たに約1億3000万人が急性の飢餓状態に陥る可能性がある。東アフリカや南アジア諸国で食料を食い荒らすサバクトビバッタの被害の拡大も懸念される。

## 8月

6日／国立環境研究所、海洋研究開発機構、気象研究所

### 世界のメタン放出、約20年間に9%増

国立環境研究所や海洋研究開発機構、気象研究所などは8月6日、メタンのすべての発生源と吸収源をより詳細に網羅した「世界メタン収支2000-2017」の研究結果から、大気中のメタン濃度の増加が一時的に停滞した期間（2000-2006年）に比べ2017年は放出量が9%（メタン重量で年間約5000万t）増加したと発表した。

地域別に比較すると、①アフリカと中東②中国③南アジアとオセアニア④北アメリカ、で特徴的な増加がみられた。アフリカとアジア（中国を除く）では、農業と廃棄物が主要な放出源であり、化石燃料がそれに次ぐ。中国と北アメリカでは化石燃料の消費が最大の放出源及び増加原因となっていた。一方、これらの地域とは対照的にヨーロッパは放出量が減少した。減少の主な原因は、農業や廃棄物部門の作業工程におけるメタン放出削減のための対策が進んだためだ。

メタンは、人為的な気候変動に対して二酸化炭素に次ぐ寄与を持つ温室効果ガスで、すべての温室効果ガスが地球温暖化に与える影響の23%分を担っている。メタン放出増加の主要因となった部門は、化石燃料（生産と消費）、農業活動や廃棄物部門であり、これらの部門の放出量を減らすことが気候変動の緩和に必要であることが明らかになったという。

9日／商船三井

### 重油流出1000t以上、モーリシャス座礁

インド洋の島国モーリシャスの沖合で大型貨物船が座礁して重油が流出した事故で、船を運航していた商船三井は8月9日、東京都内で会見し、流出した重油は1000t以上だったと明らかにした。座礁したのは長鋪汽船（岡山県）が所有する「WAKASHIO」。燃料用の



重油タンク三つのうち、座礁時に1180tの重油が入っていたタンクが破損した。周辺海域に貴重な野鳥の生息地があるといい、重油が広がらないようオイルフェンスを設けるなどした。

17日／気象庁

### 浜松で41.1℃、国内最高気温に並ぶ

8月17日は各地で午前中から気温が上昇し、35℃を超えた猛暑日を記録する地点が相次いだ。気象庁によると、浜松市で午後0時10分に41.1℃を記録し、2018年7月に埼玉県熊谷市で観測された国内最高気温に並んだ。浜松市では16日にも観測史上最高となる40.9℃を記録しており、2日連続の40℃台となった。

25日／気象研究所

### 台風接近が40年間で2割増

気象庁気象研究所は8月25日、関東から東海、近畿、四国にかけての太平洋側の多くの地域で、接近する台風が1980年からの40年で2割ほど増え、特に東京では5割増えたと発表した。九州や沖縄、日本海側の地域では、大きな違いはなかった。太平洋高気圧が北と西に張り出すことが増え、高気圧の縁を進む台風の経路が日本列島に近づいたためとみられる。また、台風の勢力は強く、移動速度は遅くなる傾向があった。

台風は高気圧の縁に沿って移動する。この40年で太平洋高気圧が平均して西に約500km、北に約300km張り出すようになったといい、以前は日本列島の南の太平洋上を通過していた台風が、陸地に接近する例が増えたとみられる。

27日／環境省

### オガサワラシジミ絶滅の可能性

環境省は8月27日、飼育下繁殖の実施などにより生息域外での増殖に取り組んでいる国内希少野生動物種オガサワラシジミについて、飼育下のすべての個体が死亡し、繁殖が途絶えたと発表した。本種は2018年6月を最後に、母島においても個体が確認されていない状況が続いており、今回、生息域外個体群が途絶えたことは、本種の保存にとって非常に危機的な状況であるとした。専門家を交え、飼育下個体が途絶えた原因を分析し、教訓として絶滅危惧種の保全対策に活かしていく。

27日／環境省、福島県

### 「未来志向の環境施策」推進へ協定締結

環境省と福島県は8月27日、「福島復興に向けた未来志向の環境施策推進に関する連携協力協定」を締結した。東日本大震災・原発事故後、環境省は福島地域の強みを創造・再発見する「福島再生・未来志向プロジェクト」に取り組んできた。協定に基づき、原子力災害の影響が残る浜通り地域をはじめ福島復興を一層進める。主な施策は、①「ふくしまグリーン復興構想」等の着実な推進、②復興と共に進める地球温暖化対策、③ポスト・コロナ社会を先取りした環境施策、など。

## 9月

17日／愛知県

### 名古屋港に多数のヒアリ、地中への出入りも初確認

愛知県は9月17日、同県飛鳥村の名古屋港飛鳥ふ頭で、強い毒を持つ外来種のヒアリ700匹以上が見つかったと発表した。名古屋港管理組合による定期調査で見つかった。12日にふ頭の臨港道路沿いで300匹以上、15日に近くの事業所の敷地内で400匹以上が、歩道の割れ目や土の中に入り込んでいたという。

これを受けて環境省は、専門家の協力のもと、9月18日から確認地点の追加調査と防除を実施。9月23日の調査において、一定の規模のコロニーを形成しており、多数の有翅女王アリ（数十個体以上）を含んでいることが確認されたことから、殺虫剤を用いた緊急的な防除を実施した。2017年6月の国内初確認以降、これまでのヒアリの確認事例は2020年9月25日（金）現在で16都道府県、計57事例にのぼる。

24日／国連

### 国連事務総長、脱炭素化呼びかけ

国連のグテーレス事務総長は9月24日、新型コロナウイルスで打撃を受けた経済の回復策について「コストが高く、汚染も多い石炭などの化石燃料産業を経済的に支えることは、『回復』とは呼べない」と述べ、気候変動対策を加速させるよう求めた。国連総会にあわせて気候変動対策をテーマに開いたオンライン会合で述べた。温暖化対策の国際ルール「パリ協定」で目指す目標を達成するには温室効果ガスを2030年に1990年比で45%減らし、2050年より前に「実質排出ゼロ」にすることが求められると指摘。「政府、都市、企業、NGO、国際機関の全てが、50年までに実質排出ゼロに移行する計画を持つ必要がある」とした。

28日／東京大学、住友林業

### 「木や植物の新たな価値創造」へ協定

東京大学と住友林業は9月28日、産学協創協定を結んだと発表した。『木や植物の新たな価値創造による再生循環型未来社会協創事業』を推進していく。木の最先端科学研究を通じて「木の価値」を高め、木質資源の循環利用でサーキュラーバイオエコノミーシステム（循環型共生経済）を構築、持続可能で人と地球環境にやさしい未来社会を実現する。人材育成およびベンチャー企業の協業にも取り組む。事業期間は10年で、事業費10億円を住友林業が拠出した。

## 10月

16日／農林水産省、経済産業省

### 「林業・木質バイオマス発電研究会」が報告書

農林水産省と経済産業省は10月16日、「林業・木質バイオマス発電の成長産業化に向けた研究会」の報告書を公表した。同研究会は、木質バイオマス燃料の供給元としての森林の持続可能性の確保と木質バイオマス発電の発電事業としての自立化を両立させる方策を官民連携により検討する場として設置。2020年7月から10月にかけて、

林業、チップ・ベレット加工業、発電事業、製紙業、学識経験者それぞれの視点を踏まえた検討を行った。主な論点は次の通り。(1) 森林資源の持続的活用（広葉樹・早生樹の活用を含む）(2) 木質バイオマス熱利用の推進 (3) 木質バイオマス燃料の品質安定化

26日／内閣府

### 日本も「2050年に温室効果ガス排出ゼロ」

菅義偉・総理大臣は10月26日の国会・所信表明演説で「わが国は2050年までに、温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、すなわち2050年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指す」と宣言した。

背景について「もはや、温暖化への対応は経済成長の制約ではありません。積極的に温暖化対策を行うことが、産業構造や経済社会の変革をもたらす、大きな成長につながるという発想の転換が必要です。鍵となるのは、次世代型太陽電池、カーボンリサイクルをはじめとした、革新的なイノベーションです。実用化を見据えた研究開発を加速度的に促進します。規制改革などの政策を総動員し、グリーン投資の更なる普及を進めるとともに、脱炭素社会の実現に向けて、国と地方で検討を行う新たな場を創設するなど、総力を挙げて取り組みます。環境関連分野のデジタル化により、効率的、効果的にグリーン化を進めていきます。世界のグリーン産業をけん引し、経済と環境の好循環をつくり出してまいります。省エネルギーを徹底し、再生可能エネルギーを最大限導入するとともに、安全最優先で原子力政策を進めることで、安定的なエネルギー供給を確立します。長年続けてきた石炭火力発電に対する政策を抜本的に転換します」と述べた。

## 11月

1日／林野庁

### 異分野×林業のコラボ、2事業に優秀賞

林業現場を知る人材と、独自の技術やノウハウを持つ異分野人材とのコラボで、森林づくりの課題を解決しようという事業共創プログラム「SFA2020」(SUSTAINABLE FOREST ACTION=林野庁補助事業)の審査会(デモデイ)が11月1日、東京・永田町会場とオンラインで同時開催された。2チームが優秀賞を受賞し、200万円の事業化資金を獲得した。事業化・法人化に向けて準備を進める。受賞チーム以外にも、複数のチームが引き続き事業化に向けた活動を行う。

6日／北海道大学

### イトウの生息域を「環境DNA」で推定

環境省のレッドリストで絶滅危惧ⅠB類に指定されている日本最大の淡水魚「イトウ」の生息域を推定したと、北海道大学大学院農学研究院の荒木仁志教授らの研究グループが、11月6日に発表した。生態学の最新技術である「環境DNA解析」を駆使し、北海道内の120河川のうち7河川でイトウ分布の証拠となる環境DNAを検出した。捕獲や目視に頼らず、希少生物の分布や生息環境を解明する技術としても期待される。環境DNAとは、生物からはがれ落ちた表皮やふんなどに含まれる細胞や細胞小器官のDNAで、ネス湖のネッシーの調査に使われたことが注目された。

10日／気象庁

### 生物季節観測を大幅削減

気象庁はツバメやウグイスなど23種目の季節観測を取りやめた。季節の進み具合や気候の変化をみるために、アキアカネ(赤とんぼ)やホタル、ツバメ、トノサマガエルなどの「初見日」のほか、ウグイスや様々な種類のセミ、エンマコオロギなどの「初鳴き日」などを観測してきたが、都市化や地球温暖化により生態環境が変化し、気象台周辺で見つけることが難しくなった生き物が増えたという。また、同じ目的で植物の観測も行っているが、対象の34種目のうちチューリップやタンポポなど28種の観測をやめた。温暖化などで観測に適した場所で標本とする木などの確保が難しくなったためという。桜の開花と満開、カエデの紅葉と落葉、イチョウの黄葉と落葉、梅とアジサイ、ススキの開花の計6種目の観測は今後も続ける。

12日／環境省

### アマミノクロウサギをイヌが捕食、徳之島

環境省・奄美群島国立公園管理事務所は11月12日、鹿児島県徳之島北部の集落の居住地域内で死んでいた国の特別天然記念物「アマミノクロウサギ」2匹の付着物から、イヌのDNAが検出されたと発表した。周辺のノライヌ情報も合わせて考え、今回のアマミノクロウサギの死因はどちらもイヌによるものと判断した。集落の居住地域内でアマミノクロウサギの死亡が確認されたのは初の事例となる。徳之島では、アマミノクロウサギのような希少種の生息域(森林)と人間の生活圏が近接しており、これまでノネコの捕食が問題になってきた。

## 12月

8日／森林総合研究所、東京大学、山階鳥類研究所

### 貴重な渡り鳥「オオミズナギドリ」をノネコが捕食

伊豆諸島・御蔵島で繁殖する渡り鳥「オオミズナギドリ」が、ノネコ(野生化したネコ)に捕食されていることが分かった。森林総合研究所、東京大学大学院農学生命科学研究科、公益財団法人山階鳥類研究所の研究グループが12月8日に発表した。ノネコ1匹あたり平均で年間313羽を捕食していると推定される。

オオミズナギドリは、東アジア地域の主に日本の島々で繁殖する海鳥。かつては日本の多くの島で繁殖していたが、警戒心が極めて低く、人が持ち込み野生化したイタチやノネコなどがいる島を中心に、繁殖地は次々と消失した。このため、国際自然保護連合(IUCN)のレッドリストで準絶滅危惧種(NT)に指定されている(研究成果は11月7日、国際学術誌「Mammal Research」でオンライン公開された)。

17日／ユネスコ

### 「伝統建築工匠の技」が無形文化遺産に

ユネスコ(国連教育科学文化機関)は12月17日、日本が提案していた「こうしやう伝統建築工匠の技:木造建造物を受け継ぐための伝統技術」を無形文化遺産に登録することを決めた。提案は、奈良・法隆寺など歴史的な木造建造物の保存修理に欠かせない17件の技術。何世紀にもわたり受け継がれてきた素晴らしい建築技術とともに、茅や漆、い草など資材の育成・採取、再利用のサイクルについても、持続可能な開発に寄与するものとして評価された。

伝統建築工匠の技とは、木・草・土などの自然素材を建築空間に生かし、世界に誇る建築遺産を定期的に保存修理してきた技術。材料の採取や再利用、高度な木工・屋根葺・左官・装飾・畳なども合わせ、文化財保護法に基づき国が「選定保存技術」として認定し、継承する団体や職人を支援している。適切な周期の保存修理は、郷土の絆や歴史を確かめる行事でもある。

---

19日／神奈川県

### 無花粉ヒノキの苗木を出荷へ

神奈川県自然環境保全センター（厚木市）は、全国に先駆けて取り組んでいる無花粉ヒノキの苗木を出荷できる見込みになったと12月19日、公表した。まず約150本の出荷を考えているという。同センターは2012年に花粉を飛ばさないヒノキを発見し、実用化を研究してきた。神奈川県内では、スギについても無花粉や花粉の少ない品種への植え替えが進んでいる。

---

23日／京都大学、住友林業

### 木造の人工衛星打ち上げへ

京都大学と住友林業は、「宇宙における樹木育成・木材利用に関する基礎的研究」に共同である研究契約を締結し、『宇宙木材プロジェクト』をスタートしたと12月23日発表した。2023年に木造人工衛星「リグノサット」を打ち上げ、2024年3月まで宇宙環境下での木材物性評価や樹木育成研究を行う。木材は電磁波・地磁気を透過するため、人工衛星を木造にすればアンテナや姿勢制御装置を衛星内部に設置でき、衛星構造を簡素化できる。また運用終了後、大気圏に突入すると木造人工衛星は完全に燃え尽きる。燃焼時に大気環境等の汚染源となりうる微小物質（アルミナ粒子）が発生しないクリーンで環境に優しい人工衛星の開発につながる。