

特集

太平洋に消えた 巨大島

海底探査が明かす
太古のドラマ……38 ページ

佐野貴司 (国立科学博物館)

プレートの裂け目から生まれた大地
シャツキー海台……46 ページ

W. W. セーガー (ヒューストン大学)

日本の東、1500km沖合の太平洋の海底には、日本よりも面積が大きい台地「シャツキー海台」が広がっている。1億5000万年前に生まれたときにはずっと浅い場所にあり、頂上付近は海面上に顔を出して、火山島として噴煙を上げていた。太平洋の西側にはこうした火山島が数多くあったとみられるが、今はその多くが海中に没し、巨大海台となって静かに眠っている。これらの巨大海台はどのように生まれ、そして沈んだのか。かつて深海掘削船とともに乗り込み、国際チームを率いてシャツキー海台の調査に当たった日米の研究者2人が、海底から掘り出した岩石の調査や、海底に刻まれた古地磁気の記録から浮かび上がったシナリオをそれぞれ語る。また船上での調査の様子と、発見の瞬間を振り返る。



特集

COVID-19 終わらない パンデミック

データで見る各国の戦略……52 ページ

出村政彬 (編集部)

尾身茂 政府対策分科会会長に聞く
動き出した社会で
感染拡大をどう防ぐか……61 ページ

語り：尾身 茂 (地域医療機能推進機構理事長)

新型コロナウイルス感染症の流行開始から半年以上が経過した。世界ではなおも感染拡大が続き、終息の時期は見通せない状況だ。各国で感染者数や死者数には大きな違いがある。こうした差異は、対策の内容と打ち出すタイミングの違い、平時からの公衆衛生体制などを反映している可能性がある。感染症対策に唯一の正解はなく、それぞれの国で試行錯誤が続いているのが現状だ。

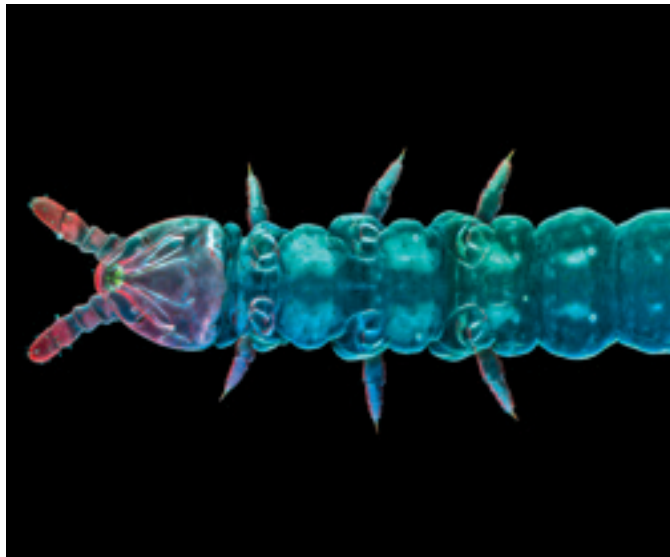
日本では3月下旬から発生した感染者の増加傾向が一旦収まったが、足元では再び東京都を中心に感染者の報告が増えてきている。これまでの日本の状況の推移と対策の内容を振り返ることで、経済活動と感染症対策を両立するうえで今後重要になるポイントが見えてくる。

氷と塩の狭間で

南極の氷河期を生き延びた
トビムシの謎……64 ページ

D. フォックス (サイエンスライター)

南極大陸の内陸部にある山の斜面の岩の下に、ホソシロトビムシという6本脚の小動物が生息している。近年の調査と遺伝子解析から、ホソシロトビムシが命を脅かす氷床や有毒な塩（えん）をなんとか回避しながら、30回を超える氷河期をほぼ同じ場所で生き抜いてきたことが判明した。その間、個体数がわずかに2匹に減ったこともあったようだ。



Photograph by Igor Swianowicz

野良猫と野生動物保護

ネコを殺さず希少ネズミを守る
米キーラーゴ島の見えない出口……72 ページ

C. アーノルド (リポーター)

フロリダ州キーラーゴ島の固有種キーラーゴウッドラットが絶滅の危機に瀕している。最大の脅威となっているのがネコだ。TNR（捕獲・不妊去勢・返還）などによって野良猫の個体数は減っているものの、ウッドラットが生息する野生動物保護区から野良猫を完全に排除することはできていない。自然保護活動家と愛猫家の協調した取り組みが始まっている。



JOEL SARTORE

不平等は自然発生する

数理が語る 格差拡大のメカニズム……80 ページ

B. M. ボゴシアン (タフツ大学)

多くの国で所得格差が危機的なまでに拡大している。なぜなのか？ 自由市場で公正な取引が行われている限り、損をしたのはその人の責任で、貧富の差は能力の違いにすぎないと一般には考えられている。しかし物理学者と数学者が近年に開発した数理モデルは、公正な自由経済でも富の不均衡が自然発生することを示している。物理系の相転移のように対称性が自発的に破れて、不平等な状態が生じるという。



HANNA BARCZYK