

ベネチアの水が透明に コロナ禍に浮き出た人間の身勝手

有料会員記事

ベネチア=河原田慎一 奈良部健、北京=高田正幸 水戸部六美、阿部朋美 合田禄、[石井徹](#)

2021年1月3日 8時00分

係留されたゴンドラが、流れにもてあそばれるように激しく揺れ始めた。運河から水があふれ出し、ひたひたと迫ってくる。石畳の広場はあっという間に水に覆われ、市民らが渡し板の上を足早に行き交う。12月1日、イタリアの「水の都」ではこの日も例年の光景が繰り返された。

世界的な観光地ベネチア。世界遺産のこの街が近年、相次ぐ高潮の被害に見舞われている。地球規模の温暖化の影響で冬場の高潮の頻度が増え、20年前には数年に1度だった大規模な浸水が、1年に何度も起きるようになった。

拡大する



高潮で水に覆われたイタリア・ベネチアのサンマルコ広場。コロナ禍で観光客が激減し、マスク姿のカップルが広場を独占していた=2020年12月4日、ステファノ・ダルボッツォロ氏撮影

家や店の入り口に防潮板を立てても水が入り込み、大理石でできた歴史的建造物が塩害で内部から崩れていく。40年前に約10万人だった旧市街の人口は、約5万人にまで減った。

「自然環境を壊さずに、未来にどうベネチアを残すか。いま手を打たなければ街は死んでしまう」。ルイジ・ブルニャーロ市長（59）は危機感を強める。

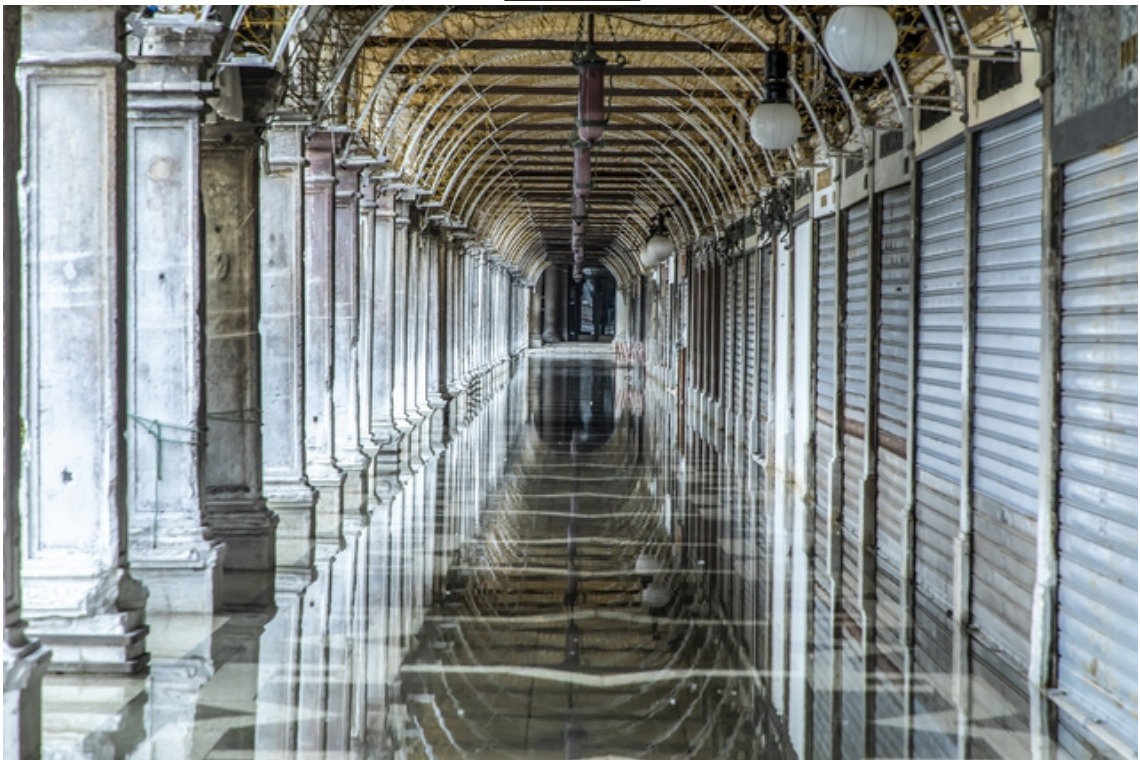
！ コロナの苦難、忘れたくない パオロ・ジョルダーノさん

！ 【特集ページ】 共生のSDGs 明日もこの星で

高潮被害だけではない。年に1300万人もの観光客が訪れることで、下水やゴミ、大型クルーズ船による運河の汚染も深刻化している。さらに、潟を挟んだ街の反対側に立ち並ぶ工場の煙や自動車の排ガスによる大気汚染も問題になっている。

「自然の潟の真ん中に街があり、歴史的建造物の中で人が暮らしている。自然環境と文化財の保護、経済活性化とマストゥーリズムといった、あらゆる問題がここに凝縮している」。ベネチアに生まれ育ち、そこで暮らす人々と潟の自然の危機をドキュメンタリー映画で記録したジョバンニ・ペレグリーニさん(39)は言う。「街は10年前と比べて明らかに悪い方向に進んでいる。街が病み、疲弊しているようだ」

拡大する



高

潮で水につかったイタリア・ベネチアのサンマルコ広場の回廊=2020年12月1日、ステファノ・ダルポッツォ氏撮影

そんな街に2020年、大きな変化が起きた。街を埋め尽くしていた観光客の姿が、新型コロナウイルスの感染拡大でぱったりと消えたのだ。12月、記者が街を訪れると、かつては濁って異臭を放っていた運河の水が透き通り、その中に無数の魚が泳いでいるのが見えた。「舟が来ないからね。底のヘド口も巻き上がらない」。人通りのない路地で客を待っていたゴンドラの船頭が、退屈そうにつぶやいた。

ベネチアで環境保全活動をする海洋コンサルタントのマルティーナ・ポッチさん(56)によると、昨年3月にイタリア全土で行われたロックダ

ウン（都市封鎖）以降、観光客が減ったことで運河に直接流れ込む下水の量が減り、水の透明度が増した。衛星写真を見ると、5、6月は大気汚染も例年より減ったという。

コロナ禍で人間が活動を止めたことが、はからずもベネチアの環境浄化につながった。だがそれは、新型コロナのような世界的危機が起きない限り、かつての美しさを取り戻せないという深刻さの表れでもある。高潮被害が街を脅かし続ける状況も変わらない。

拡大する



イタリア・ベネチアで、運河の横の歩道が高潮によって水没していた=2020年12月1日、河原田 慎一撮影

昨年10月から「モーゼ」と名付けられた巨大水門が稼働を始め、130センチ以上の高潮予報が出されると、鋼鉄製の巨大な扉が街を水から守る仕組みができた。ただ、全ての高潮を完全に防げるわけではなく、1回の稼働には数十万ユーロ（数千万円）の費用もかかる。

30年後には、モーゼが必要になる回数が年200回になるとの予測もある。地元エンジニア団体のマリアーノ・カラロ会長（67）は「モーゼは解決策の一つとして不可欠だ。だが、今世紀末のことを考えるとどうか。人類がこのまま化石燃料を使い続ければ、温暖化と海面上昇は続く。気温が2度上がれば、私たちはもう潟に住めなくなり、観光も成り立たない」と指摘する。「このまま海面が上がり続ければ、ベネチアは消滅するだろう」

エンジニア団体は昨年6月、ベネチアを将来に残すためには世界的な取り組みが必要だとして、「行動指針」となる提言書をまとめた。世界有数

の観光地でありながら、「世界一影響を受けやすい弱い都市」でもあるベネチアから「警告」を発することで、地球規模の問題を身近に感じてもらうのが狙いだ。

モーゼのような巨大建造物で自然に立ち向かう発想から、地球全体でエネルギー消費量を減らし、人間が住み続けられる環境へと向かうことを目指す。**カラロさん**は「知恵を出し合って生活スタイルを変えていく必要がある。巨額の費用がかかっても、各国の軍事予算よりは絶対に少ないはず。子どもの世代に人類が住める世界を残すのは、我々の責任だ」と話す。

拡大する



イタリア・ベネチアで高潮が岸の歩道を乗り越え、係留してあったゴンドラを激しく揺らしていた
=2020年12月1日、ステファノ・ダルポツツォロ氏撮影

海面上昇、環境汚染……。ベネチアが直面する問題は、地球上の人類が共通に向き合う危機でもある。大量生産や大量消費が地球環境を大きく変え、人類の存続そのものを脅かしているからだ。

よりよい世界をめざすSDGs（持続可能な開発目標）は、世界が2030年までに具体的な対策を取ることを掲げる。自然環境は私たちの社会や経済にとっての最大の基盤だ。明日も地球で暮らし続けるために、コロナ禍のいま、私たちは何を考え、どう行動すべきなのか。（ベネチア=河原田慎一）

渋滞が消えヒマラヤ山脈が見えた

アパートの窓の外の白く煙った景色に目をやりながら、インドの首都ニューデリーに住む主婦アヌパマ・チョプラさん（72）は、ため息をつく。「朝と晩はほとんど何も見えない日がある。春の頃はよかった」

拡大する



インド北部のジャムで、全国的な都市封鎖によって大気汚染が解消したため、街中から望めるようになった雪に覆われた山脈=2020年5月、ロイター

新型コロナウイルス対策として、政府が全土で厳しい外出制限を課していた昨年4月、アパートの屋上からは約3キロ先のヒンドゥー教寺院が見えた。チョプラさんは手を合わせて拝んでいたという。しかし、今は辺りは白くかすみ、数十メートル先さえ見えない。「外出制限は解除されたが、息苦しくなるので外にはほとんど出なくなった」と話す。

インド都市部の大気汚染は世界最悪レベルだ。それが、昨年3月下旬に全土で始まった都市封鎖によって工場や公共交通機関が止まり、一時的に改善した。かすんで見えなかった星空やヒマラヤ山脈が見えるようになるなど、インド各地で珍しい光景が話題になった。

拡大する



ニューデリーで白いスモッグに覆われた中を走る車=2020年11月15日、ロイター

中国の北京でも新型コロナウイルスの感染が広がった昨年1月下旬以降、交通渋滞が消えた。運転手の男性は「大通りを見渡しても自分の車1台だけという時もあった。あんなことは初めてだ」と振り返る。各地で工場が止まり、空気が澄み渡った。

「1～3月の二酸化窒素濃度は、1990年代の水準にまで戻った」。中国生態環境省は昨年5月、経済活動が停滞した結果、大気汚染の改善が進んだことをそう明らかにした。

拡大する



新

新型コロナウイルスが感染拡大するなか、バイクで北京の道路を走る配達員=2020年2月7日、ロイター。交通量が減り、青空が見える

英医学誌ランセットの2017年の論文は、大気汚染が原因の世界の死者は15年には約420万人で、このままでは60年には年間600万~900万人に上る恐れがあると指摘している。同誌の別の論文によると、中国ではコロナ禍の外出制限でPM2.5が減少し、昨年2~3月、大気汚染を原因とする推計2万4200人の死亡が避けられたという。中国政府発表の新型コロナの死者4634人を大幅に上回る数だ。

ただ、こうした状況は一時的で、経済活動や交通量は元に戻りつつある。ニューデリー周辺では、インド政府が6月以降に経済活動を再開したことで、屋外活動を自粛しなければ健康を害する水準にまで大気汚染が悪化している。

「大気汚染の影響によってコロナ感染者が重症化し、状況をより悪化させている」。デリー首都圏政府のケジリワル首相は11月、報道陣にそう述べて危機感をあらわにした。ニューデリーでの死亡率は0.83%(11月1日)から2.27%(12月10日)と増え続けている。新型コロナの感染拡大が、大気汚染による人体や環境への悪影響を改めて浮かび上がらせた形だ。(奈良部健、北京=高田正幸)

「第6の絶滅時代」

コロナ禍では、テレワークの普及で事業所の空調や車による人工排熱が減り、東京や大阪の都心部で気温が下がったとされる。また温暖化の原因となる二酸化炭素(CO2)の排出量も一時的に激減した。だが、その影響

は限定的で、経済回復とともに元に戻りつつある。大気中のCO₂濃度は下がる兆しがなく、2020年の世界の平均気温は観測史上3位以内の高温になる見込みだ。

現在は、地球の状態を人間が支配する新たな地質年代に入ったとして「人新世」とも呼ばれる。同年6月には、北極圏にあるシベリアの町、ベルホヤンスクで観測史上最高の38度を記録。温暖化がなければ、8万年に1回未満しか起こらない現象が現実のものとなった。極端な高温は、シベリアだけでなく、米国、南米、オーストラリアで大規模な森林火災も引き起こした。アフリカ東部では大雨による洪水が人命を奪い、温暖化が一因とされるバッタの大発生による農作物被害が追い打ちをかけた。

拡大する



米

カリフォルニア州ヨーバリンダで山火事を見つめる住民ら=2020年10月26日、ロイター
気候変動に対して何の対策もとらない「最悪のケース」では、世界の平均気温が、20世紀末と比べて21世紀末には2・6～4・8度上がるとされる。

その場合、日本の平均気温は4・5度上がり、東京は現在の屋久島に近い気温になる。世界の平均海面も最大1・1メートル上昇。日本沿岸も最大で1メートル弱上がり、台風や強い低気圧がなくても高潮や高波のリスクが高まる。仮に海面が0・8メートル上昇した場合は、東京湾、伊勢湾、大阪湾の海拔ゼロメートル地帯の面積が現在の1・6倍になると推計されている。ベネチアの浸水被害はひとごとではなくなる。

この半世紀で世界の人口は約2倍に増えた。消費が増大し、都市化も進んだ。世界自然保護基金(WWF)などによると、人類がいまの生活を維

持できる食料や水を得るには「地球1・6個分の自然資源が必要」という。世界の人々が米国人と同じ生活をするに地球5個分、日本人と同じ生活なら2・8個分が必要だ。人間の消費や廃棄の量が、地球が生産・吸収できる能力を超え、自然を食いつぶしている。

拡大する



ニアで大雨によって川の堤防が決壊し、水の中を歩く住民たち=2020年5月3日、ロイター

こうした状態は他の生物種の減少を招く。生物多様性と生態系の現状を科学的に評価する国際組織 (IPBES) の報告によると、農業や工業の拡大、乱獲、汚染などで、地球上の種の現在の絶滅速度は、過去1千万年の平均の数十～数百倍に達している。

地球は「第6の絶滅時代」に入っていると警告する科学者たちもいる。過去5回の絶滅時代は大規模な火山の噴火などが発端だったが、いま直面する絶滅時代は私たち自身が引き金を引いている。

6600万年前の直近の大量絶滅は、隕石 (いんせき) の衝突が発端という説が有力で、食物連鎖の頂点にいた恐竜が地球上から姿を消した。一方、人の祖先である小型哺乳類は必要な食料が少なくすんで生き延びた。国立科学博物館の恐竜学者、真鍋真氏は「人の祖先は省エネだったので生き残れた。いま食物連鎖の頂点にいる人間が恐竜と同じ状況に陥る可能性は十分にある」と警鐘を鳴らす。(水戸部六美、阿部朋美)

コロナの出現、人間活動が原因？

著名な米国人シェフのホセ・アンドレ氏が昨年4月末、ツイッターに2枚の写真を投稿した。1枚は、コロナ禍で買い手がつかず、アイダホ州で廃

棄された山積みのジャガイモ。もう1枚は、テキサス州のフードバンクに並ぶ車の大行列を撮ったものだ。

拡大する



Please wear a mask! Do it for the World please...

@chefjoseandres

...

People of America! I want to talk about two photos that tell the story of food in our country in this moment...two different, painful realities that we are experiencing, and the opportunity we must seize to make sure food is not the problem but the solution 1/

[ツイートを翻訳](#)



午前10:32 · 2020年4月30日 · Twitter for iPhone

2.2万 件のリツイート 2,484 件の引用ツイート 5.4万 件のいいね



米国

人シェフのホセ・ アンドレ氏のツイート=ツイッターから

同じ米国に、食料が余る場所がある一方で、食べ物に困る人たちがいる現状を示した2枚。「繁栄し、技術が進展した時代に、この2枚の写真がどうして同時期に存在するのだ?」。そんなつぶやきが世界中で話題を呼んだ。

米国では食肉処理場でも新型コロナの集団感染が発生。食肉処理が滞り、育ちすぎた牛や豚が大量に殺処分された。その数は数十万頭とも推計されている。毛皮の産地デンマークでは、飼育されていたミンクから突然変異し

た新型コロナウイルスが人に感染したとして、1700万頭のミンクが殺処分されることになった。

拡大する



デ
ンマークのミンク農場で、新型コロナウイルスの感染が起きたため、防護服を着て対応する当局の職員ら=2020年10月8日、ロイター

コロナ禍があぶり出したのは、人類の身勝手さと現代社会の構造のもろさだ。ウイルスの出現そのものが、そんな人間活動に起因するとの指摘もある。

新型コロナは、コウモリやセンザンコウといった野生動物が宿主だとの説がある。重症急性呼吸器症候群（SARS）や中東呼吸器症候群（MERS）など、1970年代以降に世界で流行した「新興感染症」の多くも、同じような野生動物由来の「人獣共通感染症」だ。

出現の背景には、ペットや食用目的での密輸・乱獲、開発などによって野生動物の生息域が減少し、人と動物との接触の機会が増えたことがある。さらに移動のグローバル化で感染が世界に広がるようになった。人間の活動が続く限り、第二、第三の新型コロナが現れる可能性があるということだ。

生物多様性を評価する国際組織IPBESが今年10月に出した報告書によると、現在、「未発見」のウイルスが哺乳類や鳥類にも推計170万種存在し、最大82万7千種が人間に感染する可能性があるという。ワクチンや治療で「対応」するアプローチから、人と自然が適切な距離をとる「予防」へと切り替えるべきだとしている。

一方で、人類の歴史で感染症は社会システムを大きく揺さぶり、世界史を変える岐路にもなってきた。神戸大の塚原東吾教授（科学史）によると、代表的なのは三つのパンデミック（世界的大流行）だ。

14世紀に主に欧州で流行した黒死病（ペスト）は5千万人以上の命を奪った。人口減をもたらして合理化の原動力になり、外部の資源を持ってくる必要性から大航海時代につながった。16世紀にアメリカ大陸を席卷した天然痘は、インカやアステカ帝国を結果的に滅ぼした。近代に各地へ広がったコレラは、もともとインド・ベンガル地方の風土病だったが、上下水の整備をもたらし、近代衛生システム確立の契機になった。

塚原氏は「19～20世紀はその延長線上にある社会の到達点」とみる。抗生物質やワクチンで感染症に対抗し、「だいぶうまくいっていた」という。

塚原氏は「工業的な生産がエネルギーを大量消費し、近代的な畜産が窒素やリンを大量に排出して、海洋プラスチックがあふれている現在、地球上の物質循環が明らかに健全ではなくなっている。かつては成功したウイルスとの闘いが、今回もうまくいくとは限らない。新型コロナは非常に大きな警告の一つとみるべきだ」と語る。

長崎大熱帯医学研究所の山本太郎教授（国際保健学）は「自然破壊や温暖化で野生動物が追い詰められた結果、野生動物と共存していたウイルスは行く場所を求めて人の社会に入り込み、密集した都市から世界の隅々へとあつという間に広がった。現代社会は新型コロナウィルスにとって格好な条件と言える。まるで人の社会が新たなウイルスの出現と拡散を選択しているかのようだ」と指摘する。

山本氏によると、ほとんどのウイルスは人と共生して何もしないか、むしろ役に立っている。本来は異物である胎児を胎盤を通して育てられることや、二酸化炭素の循環や雲の形成にもウイルスがかかわっているという研究結果がある。ウイルスも何らかの形で地球システムの安定に寄与している「住民」なのだという。

「コロナ禍は地球環境への人類の影響の大きさを改めて示した。生態系を保全し、人類が生き続けるためには、二酸化炭素の排出をゼロにするなどのドラスティックな変化を、今すぐ始めなければならない。間に合うかどうか、時間との闘いだ」（合田禄、石井徹）