

Disease Killing Animals Worldwide

¹Fungi are an integral part of ecosystems, for they transfer nitrogen and phosphorous from the soil to the roots of trees. However, certain varieties are lethal, ²annihilating animals and even wiping out entire species. In fact, in one study, researchers discovered fungi-caused
 5 extinctions accounted for 65 percent of pathogen-related species extinctions in the last 50 years. The best-known of the lethal varieties is commonly known as chytrid, which has infected over 500 species of frogs and salamanders worldwide, pushing many to the brink of extinction.

10 The ³circulation of fungi has been a direct result of global trade in plants and animals as well as human intervention in ⁴wilderness areas. Fungi ⁵covertly ⁶embed themselves in almost any life-form, including those not susceptible to disease, easily hitching a ride on live ⁷freight. Fungi can lie ⁸dormant for years, waiting for the right conditions to
 15 spread and grow. One known instance of this is the fungus causing a ⁹die-off of California native oak trees and the ¹⁰clear-cutting of vast areas. Before causing a ¹¹pandemic, the fungus is believed to have attached itself to a rhododendron, an ¹²ornamental plant imported from Asia. On arrival in California, the fungus transferred to trees and
 20 caused an ecological disaster.

Fungi are known to quickly evolve, increasing their chances for survival. Unfortunately, this ability has led to the creation of several
 25 ¹³formidable new pathogens, with fatal ¹⁴repercussions. ¹⁵Ongoing ¹⁶infestations of these new killers are certain to ¹⁷condemn further species to extinction.

注 4.18 rhododendron : シヤクナゲ。

世界中で動物に死をもたらしている病気

菌類は、窒素やリンを土壌から木の根に運ぶので、生態系には不可欠な要素である。しかし種類によっては、死をもたらし、動物を大量に殺したり種全体を全滅させるものさえある。事実、ある研究では、菌類が引き起こした絶滅は、過去50年間で病原体が関わった種の絶滅の65%を占めることがわかった。死をもたらす種類で最もよく知られているのはツボカビで、世界中で500を超えるカエルやサンショウウオの種に感染し、多くを絶滅の瀬戸際に追い込んでいる。

菌類の拡散は、地球規模の植物や動物の取引や、人間が自然保護区域に立ち入ることが直接の原因である。菌類はほぼどのような生命体にもひそかに入り込み、中には病気にかからないものもいるが、いずれにせよ生きた貨物にたやすく便乗して移動していく。菌類は長年休眠状態にいて、蔓延し成長するためのちょうど良い条件になるのを待つことができる。有名な一例は、カリフォルニアに自生する樺の木を大量に死滅させ広大な地域の皆伐を引き起こした菌類である。世界的流行病を起こす前、その菌はアジアから観賞用植物として輸入された1本のシャクナゲに付いていたと考えられている。カリフォルニアに着くと、その菌は木々に移動し生態系に大惨事を引き起こした。

菌類は、素早く進化していくことで知られており、それにより生存の機会を増加させる。残念ながらこの能力によって致命的な影響を持ついくつかの恐ろしい新病原菌が作り出された。こうした新しい殺し屋の蔓延が続くと、さらなる種が絶滅の運命をたどることは間違いない。

1 ☑ fungi [ˈfʌŋɡiː]	▶ fungoid ㊦ 菌類 ㊧ fungus (菌) の複数形
2 ☑ annihilate △ [əˈniːləɪt]	▶ decimate, kill off, wipe out ㊦ を大量に殺す ㊧ annihilation
3 ☑ circulation [səˈrkjuːləʃən]	▶ distribution, currency, spread ㊦ 広がり, 流通 ㊧ circulate
4 ☑ wilderness area	▶ natural area, wilderness preserve 自然保護区域
5 ☑ covertly [kəʊˈvɜːtli]	▶ secretly, stealthily, surreptitiously ㊦ ひそかに, こっそり ㊧ overtly (明白に, 公然と) ㊨ covert
6 ☑ embed [ɪmˈbed]	▶ implant, bury, insert ㊦ を(〜に) 入れ込む, 埋め込む(in)
7 ☑ freight △ [freɪt]	▶ cargo, bulk, load ㊦ 貨物, 積み荷
8 ☑ dormant [dɔːrmənt]	▶ asleep, inactive ㊦ 休眠[冬眠]している ㊧ dormancy
9 ☑ die-off	▶ mass mortality, extinction, annihilation ㊦ (動植物の種の)大量死, 絶滅
10 ☑ clear-cutting	▶ clear-cut logging ㊦ 皆伐, ある地域の木をすべて伐採すること
11 ☑ pandemic [pænˈdɛmɪk]	▶ epidemic, infectious [epizootic] disease ㊦ 全国[世界]的流行病 ㊧ (病気などが)広範囲で流行する

12 ☑ ornamental [ɔ:rnəməntəl]	▶ decorative ■ (植物が)観賞用の, 装飾用の ※ ornament
13 ☑ formidable [fɔ:rnɪdəbl]	▶ daunting, burdensome ■ 恐ろしい, 手ごわい
14 ☑ repercussion [ri:pərkʌʃən]	▶ backlash, aftermath ■ (好ましくない)影響, 反動
15 ☑ ongoing [ɔ:(ŋ)ɡoʊŋ]	▶ continuing, current, progressing ■ 継続中の
16 ☑ infestation [ɪnfestəʃən]	▶ invasion, proliferation, rampancy ■ 蔓延, 横行 ※ infest ((病気などが)場所)に蔓延する
17 ☑ condemn [kəndém]	▶ doom, decree ■ を(〜の)運命にする, を(〜に)運命づける(to) ※ condemnation
18 ☑ prevalence [prɪ'veələns]	▶ pervasiveness, infestation, spread ■ <〜の>蔓延(of) ※ prevalent (蔓延している)