

エコ -Eco Mystery- ミステリー



エコロジ探偵

「エコ」に関することをたくさん知っているよ



スクワール助手

好奇心旺盛で「エコ」に関するいろいろなミステリーを見つけてくるよ

ミステリーファイル 20 / 雷に強い木



※イラストはイメージです

探偵手帳

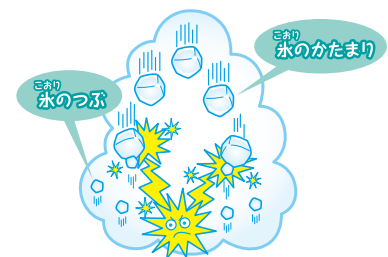
エボエ

ホンジュラス、ニカラグア、コスタリカ、パナマ、コロンビアなどの熱帯雨林に生息する、高さが50mを超えるものもある広葉樹。別名チョイバ、トンカ・ピーン、アルメンドロとも呼ばれ、幹は建築用の木材に、種子は食用に使用されている。

雷

雷は、雲の中で氷がぶつかり合うことで発生する静電気。それが一定以上溜まると地表から出ている電気とつながり、電気の通り道ができて落雷が発生する。電気の通りやすさとは関係なく、高い建物や木といった地面から突き出ているものに向かって落ちる性質がある。日本では6～9月に落雷が多く発生する。

雷のできるしくみ





エコロジ探偵！ 大変です！ 雷に打たれると元気になる木があるそうです！



なぜエボエは雷に耐えることができるのでしょうか？

まあ落ち着きなさい。それは、エボエという木のことでですね。なぜ元気になるのか考えてみましょう。普通の木に雷が落ちるとどうなると思いますか？



枝が折れたり、幹に傷がついたりして弱って、枯れてしまうと思います

そうですね。燃えて森林火災の原因になることもあります。ところが、エボエは雷に打たれても生き残り、枯れないどころか元気になるのです



う〜ん。雷に打たれて元気になるなんて、何か神さまでも宿っている木なのかなあ

ちゃんと理由があるのです。周りの木が枯れてしまって、1本だけ生き残ったら、その木はどうなるでしょうか？



寂しいような気もするけど…。空間が広くなって日光や栄養を独り占めできますね

そのとおり！ エボエは雷に耐えることができるため、雷に打たれると、周りの木が雷で枯れて成長しやすくなるから、元気になるということなのです。さらに、エボエに巻き付いているツル植物も雷で枯れていくので、より成長しやすくなります



電気を通しやすい木の構造などが関係していると考えられますが、まだ解明はされていません。実は、エボエが雷に耐えられるという研究も2025年3月に発表されたばかりなのです



研究の真っ最中なのですね！ エボエが雷に耐えられるということは、どのようにしてわかったのでしょうか？

まず、雷がどの木に落ちたのかを瞬時に把握するシステムを使用し、ドローンを飛ばして上空から被害の状況を調査しました。そして、雷が直撃した93本（エボエ10本を含む）の木について調べると、56%が枯れて、生き残った木にも大きな被害がありました。しかし、エボエは10本すべてが大きな被害もなく生き残っていたのです



なるほど〜。なぜエボエが雷に強いのか、謎は深まりますね…

エボエ以外にも、雷に強い木があると考えられます。今後、気候変動の影響で雷が増えるともいわれていますから、雷に強い木が生き残り、現在の生態系が変わる可能性もあります。この謎が解明されると、将来の森林の姿を予想することに役立つかもしれませんね

