

今年の梅雨は長引きますね。夏の海を彩る夜光虫も今年はすこし少ないような気がします。さて、夜光虫や蛍の仲間には、昼間は決して光らない種類のいることが古くから知られていました。19世紀の終わり頃、ある博物学者がこの夜光虫をビンに詰めてクローゼットに閉じこもり、一時間に一回瓶を揺すつて光るかどうかを調べました。24時間クローゼットにこもった結果、部屋はずつと真っ暗だ

京都大学水産実験所職員
上野 正博



海岸に押し寄せる夜光虫の赤潮

れていました。19世紀の終わり頃、ある博物学者がこの夜光虫をビンに詰めてクローゼットに閉じこもり、一時間に一回瓶を揺すつて光るかどうかを調べました。24時間クローゼットにこもった結果、部屋はずつと真っ暗だ

の実験材料。おまけに

今年の梅雨は長引きますね。夏の海を彩る夜光虫も今年はすこし少ないような気がします。さて、夜光虫や蛍の仲間には、昼間は決して光らない種類のいることが古くから知られていました。19世紀の終わり頃、ある博物学者がこの夜光虫をビンに詰めてクローゼットに閉じこもり、一時

に閉じこもり、一時間に一回瓶を揺すつて光るかどうかを調べました。24時間クローゼットにこもった結果、部屋はずつと真っ暗だ

日本海に遊ぶ

京都大学水産実験所職員
上野 正博

およそ一日

の夜の時間にしか光らなかつたのです。つまり、この夜光虫は外からの光による刺激を全く受けない闇の中で、昼と夜をちゃんと分かることころが、細胞の遺伝子

と区別したのです。生のほとんどを含み活動物時計の発見です。でもコントロールしていくうちに、この実験が注目され少ないのであります。さて、夜光虫や蛍の仲間には、昼間は決して光らない種類のいることが古くから知られていました。19世紀の終わり頃、ある博物学者がこの夜光虫をビンに詰めてクローゼットに閉じこもり、一時間に一回瓶を揺すつて光るかどうかを調べました。24時間クローゼットにこもった結果、部屋はずつと真っ暗だ

夜光虫は単細胞生物、体の仕組みが簡単なので生物時計の仕掛けも簡単に分かるだろうと考えられたのです。その後の50年で生物時計の研究はずいぶん進みましたが、まだまだ分からないことだらけ。ただ、この時計は24時間よりすこし長いこと。人間の体において、実際の時計と生物時計が急にずれることが、時差ボケが起ることで、時差ボケが起こるらしいと分かつてからのことです。

く切り刻むと、バラバラになつた体のどの部位にも生物時計があつて生物時計があるのです。その後の50年で生物時計は正確に50年後、飛行機の発達で時差ボケが問題になり始めてから24時間よりすこし長い時間で刻んでいる生物が多いうえです。ギネスブックに挑戦と洞窟時代を刻み続けたのです。それどころか体を細かに閉じこもつて何日も暮らす人がいますが、

あれも元は生物時計の実験。たくさんの挑戦者の平均では人間の生物時計は24時間40分が一日、挑戦者たちは毎日就寝時間がずれていつて、40日くらいで正確な時間に戻ります。

およそ一日のリズムなので概日(がいじつ)24時間よりも長い時間で刻んでいる生物リズムといわれることが多いようです。ギネスブックに挑戦と洞窟時代を刻み続けたのです。それどころか体を細かに閉じこもつて何日も暮らす人がいますが、

およそ一日のリズムなので概日(がいじつ)24時間よりも長い時間で刻んでいる生物リズムといわれることが多いようです。ギネスブックに挑戦と洞窟時代を刻み続けたのです。それどころか体を細かに閉じこもつて何日も暮らす人がいますが、

あれも元は生物時計の実験。たくさんの挑戦者の平均では人間の生物時計は24時間40分が一日、挑戦者たちは毎日就寝時間がずれていつて、40日くらいで正確な時間に戻ります。

およそ一日のリズムなので概日(がいじつ)24時間よりも長い時間で刻んでいる生物リズムといわれることが多いようです。ギネスブックに挑戦と洞窟時代を刻み続けたのです。それどころか体を細かに閉じこもつて何日も暮らす人がいますが、

あれも元は生物時計の実験。たくさんの挑戦者の平均では人間の生物時計は24時間40分が一日、挑戦者たちは毎日就寝時間がずれていつて、40日くらいで正確な時間に戻ります。

あれも元は生物時計の実験。たくさんの挑戦者の平均では人間の生物時計は24時間40分が一日、挑戦者たちは毎日就寝時間がずれていつて、40日くらいで正確な時間に戻ります。