

アリの集団は常に全ての個体が働くより、働かないアリがいた方が長く存続できることを、北海道大学院農学研究院の長谷川英祐准教授の研究チームが突き止め16日、英科学誌電子版に発表した。働き者のアリが疲れて休んだ時、怠け者とみられていたアリが代わりに働くためという。

長谷川准教授は「一見無駄な働かないアリも、集団の長期的存続には欠かせない。人間も含め、短期的効率を求めすぎると、組織が大きなダメージを受けることがある」と指摘している。

長谷川准教授によると、アリやハチといった

## 働かないアリ 集団に必要

「社会性昆虫」の集団には、ほとんど働かない個体が常に2〜3割存在する。短期的な生産効率を下げるため、自然界になぜ存在するのが大きな謎だった。

長谷川准教授らは、アリには卵にかびが生えないよう世話するなど「常に誰かがしないと全体が致命的なダメージを受ける仕事」があることに注目。働かないアリがいる集団といたない集団を、コンピュータのシミュレーションで比較した。

その結果、働かないアリがいる集団の方が、働

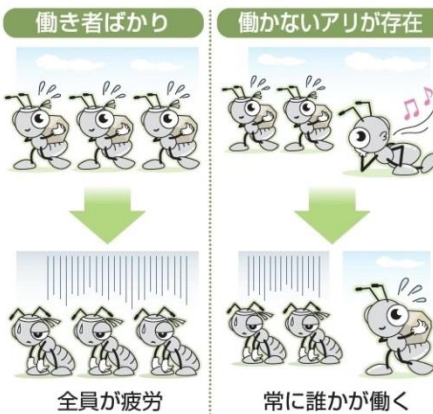
## 北大チーム「一見無駄」は短期的

「社会性昆虫」の集団には、ほとんど働かない個体が常に2〜3割存在する。短期的な生産効率を下げるため、自然界になぜ存在するのが大きな謎だった。

長谷川准教授らは、アリには卵にかびが生えないよう世話するなど「常に誰かがしないと全体が致命的なダメージを受ける仕事」があることに注目。働かないアリがいる集団といたない集団を、コンピュータのシミュレーションで比較した。

その結果、働かないアリがいる集団の方が、働

### アリ集団のイメージ



①働かないアリは、どうして必要なのでしょう。

②一見むだに見えて役立っているものを探しましょう。

年 組 名前