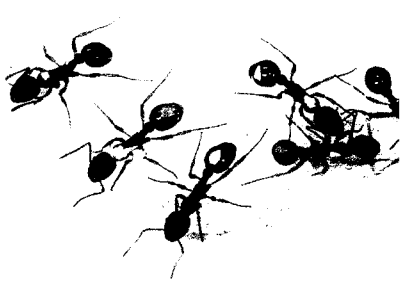


怠けアリ 集団存続に貢献

コロニー(集団)の中に必ず2〜3割いる働かない働きアリは、他のアリが疲れて働けなくなったときに代わりに仕事をし、集団の長期存続に不可欠だとの研究成果を、北海道天などの研究チームが16日、英科学誌「サイエンティフィック・リポート」に発表した。

これまでの研究で、働くアリだけのグループを作っても、必ず働かないアリが一定割合現れることが確認されている。非効率な存在で、働かないアリがいることが謎だった。

自然界では、働きアリが全て同時に働かなくなると、必要な卵の世話が滞ってそのコロニーが滅びてしまう。チームは日本全国に生息するシワクシケアリを飼育し、1匹ずつ異なる色を付けて個体識別した上で1カ月以上にわたって8コロニーの行動を観察。最初よく働いていた



働き方を確認するために色で識別したシワクシケアリ―北海道大大学院・山本達紘さん提供

アリ集団のイメージ

働き者ばかり

働かないアリが存在



全員が疲労



常に誰かが働く

勤勉アリの「交代要員」 北大など確認

アリが休むようになると、働かなかったアリが動き始めることを確認した。

さらに、コンピューターシミュレーションで、1コロニー75匹の働きアリが全て同じようによく働き、疲れがたまるとペースも一緒のケースと、働き度合いがばらばらのケースを比較。勤勉なアリだけのケースでは一斉に疲労で働けなくなるとコロニーが滅びてしまうのが早く、働かないアリがいる方が長続きする傾向があった。

チームの長谷川英祐・北海道大准教授(進化生物学)は「働かないアリを常駐させる非効率なシステムがコロニーの存続に欠かせない。人間の組織でも短期的な効率や成果を求めると悪影響が出ることもあり、組織を長期的な視点で運営することの重要性を示唆する結果ではないか」と話す。【大場あい】

コラム 発信箱

モモと日銀

福本 容子 論説委員



「モモ」の題材は時間だ。時間を節約して「時間貯蓄銀行」なる所に預けておくと、利子が利子を積み重ねる時間がかかると長くなる。そうたまされた人々が、時間の節約ばかりに心を奪われ、ゆとりや楽しみなど本当の豊かさを失っていく。みずばらしい一人の女の子、モモが果敢に挑み、貯蓄銀行から人々の時間を取り戻す。

でも隠れたテーマはお金と金利だった。手段であるべきお金が主導権を握ってしまった今の経済社会をどうするか。エンデは金利という、お金を増殖させるしかけに問題あり、と考えた。常識をさかさまにし、預けたお金が時間とともに減る仕組みにすれば、人々は世の役に立つお金の使い方を取り戻すのではないか。マイナス金利である。

そのマイナス金利が日本にもやってきた。銀行が余ったお金を日銀に預けっぱなしにすると損が出る仕組み。預けたままにせず活用しなさい、というのが本来のメッセージである。

ただ、同じマイナス金利でも、エンデ版と日銀版には大きな違いがある。お金の量だ。日々の営みに必要な分だけお金が作られるエンデの世界と対照的に、恐ろしい勢いでお金を増やし続ける日銀の異次元緩和。企業や人が必要とする量をはるかに超えるお金があふれ出る限り、人はお金の乱暴な動きに振り回される。モモがしたように、お金を人の従者に戻すことはできない。