

べとつかない粘着剤

押しつぶすと粘着する

ようになる小さな粒状の粘着剤を、大阪工業大の藤井秀司准教授らの研究グループが開発した。アブラムシ(アリマキ)が、自分が出した蜜の表面を

大工大開発

細かい粒子で覆い、べとつかない粒にしていることにヒントを得た。電子機器の狭い部分を接着するなど新しい粘着剤の使い方が可能となり、工業分野での広い応用が見込

虫の蜜ヒント

電子機器などに応用期待

新開発の粒状粘着剤

アブラムシ(アリマキ)の蜜にヒント



まれるという。

粘着剤はガムテープやセロハンテープに使われる物質。瞬時に接着でき、後ではがせるという特徴がある。そのままではべとついため、テープにす

新粘着剤

微小粒子



粘着せず

粘着する

るか、スプレーで吹き付ける使い方しかなかった。藤井准教授によると、アブラムシは背中から出す微小なワックス粒子で蜜を覆うため、巣の中の蜜で溺れず、簡単に蜜を

巣の外に運びだせる。この仕組みをまね、粘着物質を含む水滴を炭酸カルシウムの粉の上で転がしたところ、べとつかない粘着物質の粒ができた。

この粒を押しつぶすと、中の粘着物質が外に出て、粘着剤として働く。さらさらの状態でも保存でき、入り組んだ狭い部分の接着も可能になるという。現在、最小で直径2ミリの粒が可能で、更に小さい粒を目指して研究している。藤井准教授は「企業との共同研究で、大量生産技術を確立しようとしている。早く実用化させたい」と話している。

【根本殺】