

世界初 “食用” ロボット

電気通信大チームが開発



214

小学校高学年向け
年組



世界初となる食べることを目的としたロボット



開発に成功した、食べることを目的としたロボットを手にする電気通信大の仲田佳弘准教授Ⅱ
2月、東京都調布市

会話し交流、味覚変化か

「こんにちは。今日、私はあなたと会話できることを楽しみにしてました」。音声とともに両手を振り、左右に揺れる全長約7センチの薄黄色の物体。つづらな腫もある。リング味のグミだが、実はロボット。電気通信大の仲田佳弘准教授（ロボット工学）らのチームが、世界初となる食べることを目的としたロボットの開発に成功した。

ロボットはゼラチンで出た。このロボットで一体何をする。ゼラチンには空気穴が通る、ふるふると揺れる。すのは「新たな食体験の創出」。そのヒントとして挙げたのが、国民的キャラクタ

ターのアンパンマンだ。「アンパンマンが顔をちぎり誰かに与えると、通常以上のおいしさを感じて元気が出る様子」が描写されますよね。食べ物との交流で、人の味覚に変化が起こるかもしれないと考え、研究を進めている。きつかけは、魚介類の躍り食い文化への興味だった。動きがあると違う味を感じるのだろうか。仲田さんは2022年、23年にはさらに一歩進

め、ロボットとの「意見の違い」が味覚に影響するかどうかに着目。35人が事前に行った意見のロボットと違う意見のロボットを食べ比べた。チームは意見が同じであれば共感が生まれ、ロボットへの好意となつて甘みを感じると仮説を立てたが、統計的な有意差は確認できなかった。だが少なからぬ人が甘みの差を感じたと回答した。実際は同じ味なのにだ。

【1】仲田先生たちは、どのような考えのもと、食用ロボットの開発、研究を進めているのですか。記事の中から26字で書き抜きましょう。

【2】二つの実験について、次の表にまとめました。「」に当てはまる言葉を記事の中から探して書き抜きましょう。

【3】記事に書かれていることや写真をヒントに、ロボットの紹介文を書いてみましょう。

	実験1 (2022年)	実験2 (2023年)
(1) 調べたこと	静と動の食感変化	ロボットとの「①」が味覚に影響するかどうか
(2) 実験の方法	同じ成分の静止したロボットと動くロボットを食べ、それぞれの食感を複数の「②」から選ぶ。	事前に「③」に答え、自分と同じ意見のロボットと違う意見のロボットを食べ比べる。
(3) 結果	静止時：「ムニャムニャ」動作時：「コリコリ」「ガブ」など→動いている方がより生き物らしさや新鮮さを感じたり、「④」を持つ人が増えた。	統計的な有意差は確認できなかったが、同じ味なのに、「⑤」を感じた人が多くいた。
(4) 二つの実験結果から考えられること	ロボットをコミュニケーション対象と認識すると、人に何らかの感情が芽生え、味を左右しているとみられる。	

設
問