

# 研究 最前線

## におい データ化し再現

こんがりとした焼き上がるステーキや、芳醇なワイン。テレビや映像を見ながら、香りも楽しめる時代が現実になるかもしれない。においの研究

を続けて約30年。東京工業大の中本高道教授(59)は、においをデータ化し、再現する装置の研究・開発を進めている。

### 東京工業大 中本高道教授



においを感じることができるといわれる体験ゲームを説明する中本教授(右) (東京都千代田区)

### Googleから漂う香り

今月7日、東京都千代田区の東京国際フォーラムで開かれた「シーグラフアジア」。最新のコンピュータグラフィックス技術などが集結した展示会で、中本教授も、においを感じることができるといわれる体験ゲームを出展した。

Googleを着けると目の前に迷路が広がり、手元のリモコンを動かして進むと、ウイスキーやカシス、オレンジの絵が現れた。その絵にぶつかると、Googleの先端から、アルコールとさわやかな果物の香りが漂ってきた。目的地のバーでは、この三つがブレンドされた「カシスオレンジ」が出され、甘い香りが広がった。

今月7日、東京都千代田区の東京国際フォーラムで開かれた「シーグラフアジア」。最新のコンピュータグラフィックス技術などが集結した展示会で、中本教授も、においを感じることができるといわれる体験ゲームを出展した。

Googleを着けると目の前に迷路が広がり、手元のリモコンを動かして進むと、ウイスキーやカシス、オレンジの絵が現れた。その絵にぶつかると、Googleの先端から、アルコールとさわやかな果物の香りが漂ってきた。目的地のバーでは、この三つがブレンドされた「カシスオレンジ」が出され、甘い香りが広がった。

センシヤルオイル(精油)を分析し、約30種類のにおいの「もと」を抽出した。さらに中本教授は、においを解析したデータを離れた場所に送り、そのデータとにおいの「もと」を使って、においを再現する装置「嗅覚ディスプレイ」も開発した。短時間に遠く離れた場所へ送るとデータを即座に解析する必要があるので、より高性能の装置の開発に力を入れている。

においが再現できれば、インターネットで果物や香水などを買う際、購入前に香りを確かめることも可能になる。人間の感覚に頼らず、正確に素早く判定できるため、芳香剤などの商品開発にも応用できるといふ。中本教授は「日常生活豊かにする技術で、全てにおいを再現したい」と話している。(谷口剣太)

### 嗅覚の研究 急速に進む

人や動物は、五感(視覚、聴覚、触覚、味覚、嗅覚)で状態を感じている。中でもにおいは、体調や湿度、温度などの変化によって、感じ方が変わる。難しいという。ただ、米研究者2人が嗅覚受

容体などの仕組みを明らかにし、2004年にノーベル生理学・医学賞を受賞するなど、近年は急速に研究が進んでいる。中本教授は「においの研究は奥が深い。伸びしろのある研究はやりがいがある」と意気込んでいる。