



光とITでおいしくて安全な食品を!

僕は、「ソムリエロボット」



三重大学大学院生物資源学研究所・教授
橋本 篤 Hashimoto, Atsushi
[URL] <http://bife.bio.mie-u.ac.jp>

- ◎展覧会
2005/6/9~6/19...愛・地球博プロトタイプロボット展
2005/7/12~17...関西次世代ロボットフォーラム2005
2005/10/10...TESフェスティバル「わくわくワールド」
2005/11/4~5...食と花の見本市
2005/12/7~9...iExpo2005 東京ビッグサイト
2006/7/14~15...えひめITフェア
- ◎メディア
2005/3/15...るるる愛知万博へ行こう!
2005/6/3...フジサンケイビジネスアイ
2005/6/23...ポピュラーサイエンス8月号
2005/6/27...日経産業新聞
2005/7/5...バイオエクス8月号
2005/7/12...SPA
2005/7/13...ABC朝日放送 おはよう朝日です
2005/8/4...NECST 環境レポート2005
2005/9/8...日経BP
2005/9/30...三重TV「ワクドキ!元氣」
2006/7/13...NHK松山放送「いよかんワイド」
2006/7/18...日本経済新聞 赤外線で「ソムリエロボ」
2006/8/22...AP通信
2006/8/25...日本テレビ「未来予報2011」
2006/10/3...AFP通信
2006/10/8...三重大学(広報)広報誌「X(えっくす)Vol.8」取材
2006/11/13...タイム誌
2006/11/27...サンフランシスコの公共放送KQED TV

- TIME (USA版) November 13, 2006 Vol. 168 No. 20 Best Inventions 2006
- TIME (アジア版) November 20, 2006 Vol. 168 No. 21 Best Inventions 2006



こんにちは。
今日は、2005年に登場
するやいなや、世界のメディアで
引っ張りだこ!
先日「TIME」誌に掲載されたばかり、
注目度No.1のこの方
インタビューをさせて
いただきました。

えっくす君が直撃インタビュー!!

【えっくす】
すごい活躍ですね。
初めての方にもわかるように自己紹介
お願いいたします。

【ロボット】
初めまして。
僕は、橋本教授とNECシステ
ムテクノロジー(株)が取り組んだ、
(独)新エネルギー・産業技術総合開発機構
(NEDO)の「次世代ロボット実用化プロジェ
クト」から誕生した「味見ロボット」です。
2005年に開催された「愛・地球博」の
プロトタイプロボット展でデビューをさが
りました。ロボット展では、想定外の人気
にびっくり!フラッシュのシャワーは途切れ
ることなく、僕を一目みようとするような
人が訪れてくれました。「その節は、あり
がとうございました。」以来、僕は、メデ
ィアに引っ張りだこ!秒単位の取材をこな
しているんですよ。

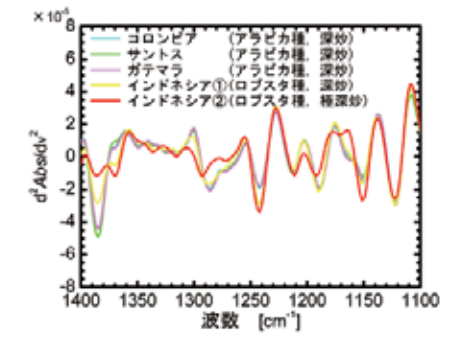
【えっくす】
ところで、
味見ができるって本当ですか?

【ロボット】
はい。でも、僕は舌をもって
いません。じゃ、どうして「味見」
ができるのかって?今日は、特
別に「えっくす」の読者にだけこっそりと
お教え致しましょう。
橋本教授、よろしくお願ひします。

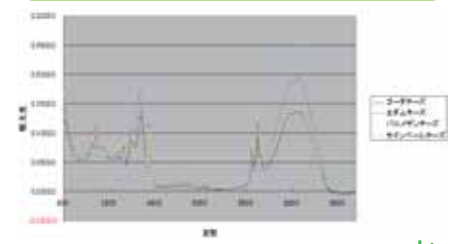
【橋本教授】
はい。味見ロボットは、食品に
赤外線を照射し、波長ごとの赤
外線の吸収の度合を測定します。
この吸収のパターンは食品ごとに異なり
ます。これを「食品の指紋」と考えること
ができます。①と②のデータを見るとそ

の違いがよくわかるでしょう。
ロボットはこのような情報を用い
ることにより、食品名やその銘柄、食品に
含まれている糖や脂肪のような主要成分
含量を推定します。

① コーヒーの赤外線データ



② チーズの赤外線データ



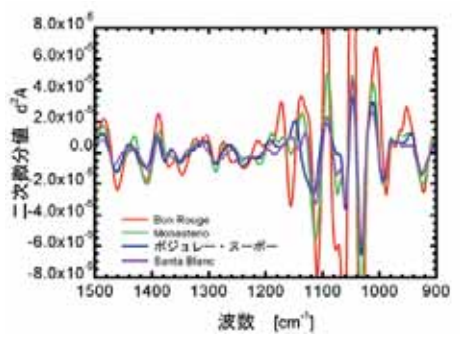
【えっくす】
ほほ~

【ロボット】
わかりました~?
僕ってすごいでしょ。でも、さ
らにパワーアップしたんです。
ねえ、教授。

【橋本教授】
そうです。この春「味見ロボ
ット」が「ソムリエ」にバージョ
ンアップしました。

③のデータを見て下さい。ワインの銘
柄による味の差異は非常に微妙です。こ
の微妙な赤外線の波長は「味見ロボット」
にとって、他の食品の判別と比べると非
常に困難となります。そこで、ワイン銘柄

③ ワインの赤外線データ



を判別するために、使用する赤外線の波
長を変え、また赤外線吸収パターンの判
別方法に改良を加えました。さらに、人間
のソムリエのように、お客様の好みに合わ
せて、必要最小限の質問をすることで、確
率的に最少の質問数で多くのワインから
1つのワインに絞込む機能をロボットに搭
載しました。

これにより、あなた好みのワインをサー
ビスできる「ソムリエロボット」として生
まれ変わりました。

【えっくす】
さすが!橋本教授

【橋本教授】
しかし、「味見ロボット」も「ソムリエ・ロ
ボット」もわれわれ人間と比較するとまだ
まだ未熟です。ですが、食品の成分や食
品名の情報から健康に関するアドバイ
スを行うなど、ある部分では人間に必要な
情報を提供できるアドバイザーとしての
役割を果たせる可能性を秘めていると思
います。

【えっくす】
「味見ロボット」や「ソムリエ・ロボット」
がみなさんの家庭の食卓に現れるのもそ
んなに先の話ではないかもしれませんね。

