

報道関係者各位

2019年1月24日

世界初！ヒトの「食べたい気持ち」を可視化 ～慶應義塾大学とJ-オイルミルズでの共同検証～ 脳波分析技術を活用し、脳波計「感性アナライザ」を用いて測定！

株式会社 J-オイルミルズ（東京都中央区、資本金 100 億円、代表取締役社長：八馬史尚）は、リアルタイムで感性を取得することができる脳波計「感性アナライザ」を活用し、ヒトの「食べたい気持ち」を可視化することに成功しました。

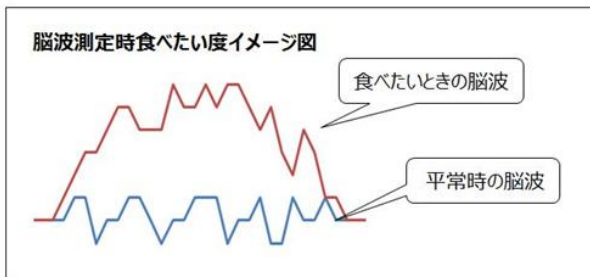
通常頻繁に使用されるアルファ波やベータ波といった帯域に注目するのではなく、周波数の時系列的な動きとその特徴に着目し、ヒトの感性を定義した脳波計が「感性アナライザ」です。これまでに「興味」「好き」「ストレス」「集中」「沈静」などが測定可能でしたが、「食べたい気持ち」をリアルタイムで測定し、可視化する研究は世界初となります。

今回、生体信号解析の専門家としてご活躍されている、慶應義塾大学 理工学部 システムデザイン工学科 満倉靖恵（みつくらやすえ）教授のご協力のもと、リアルタイム脳波解析技術「感性アナライザ」を活用し、ヒトの「食べたい気持ち」に直結する脳波を特定。さらに実証実験として、から揚げを用いた画像試験と実食実験を行い、脳波の「食べたい度」の変化を確認しました。

食べたい気持ちを脳波から定量

正解率 85.5%
良好な結果 → 世界初の定量化に成功

正解率：食べたい気持ちを脳波から正しく認識できている割合のこと



画像1：脳波測定時食べたい度イメージ



画像2：感性アナライザヘッドセット装着イメージ

ヒトが油脂を含む食品においしさを感じることは一般的に知られていますが、その感性のメカニズムについては未だ完全には解明されていません。当社は本研究の成果を活かし、「あぶら」が持つ価値・可能性を拡張して、様々な付加価値機能（揚げ物料理の価値、調理価値、健康価値、調味価値）を徹底的に追究し、人々の心を動かすおいしさを創造する、「おいしさデザイン企業」を目指します。

＜満倉靖恵教授のコメント＞

食べたいと思った時とそうでないときに生じる特徴的な脳波をそれぞれ発見し、この特徴が適切かどうかを判定するための認識精度を計算し、その正解率が 86%を出すことができました。脳波をみるだけで食べたい気持ちがわかる事は世界初であり、これらを利用した食品開発や評価に応用できると考えています。



株式会社 J-オイルミルズ

〒104-0044 東京都中央区明石町 8-1 聖路加タワー Tel.03-5148-7103 Fax.03-5148-7107

<脳波測定結果 概要>

- ・ 検証実施日：2018年5月9日～22日
- ・ 被験者数：7名
- ・ 検証実施場所：株式会社 J-オイルミルズ
- ・ 実施内容

から揚げの画像を閲覧およびから揚げを喫食した際の食べたい度の変化量を検証しました。

試験終了後（画像閲覧後および喫食後）に食べたいと感じたか否かアンケートを実施し、脳波測定結果と照合しました。

・ 結果

食べたいから揚げ閲覧時および喫食時には食べたい度の上昇が、食べたくないから揚げ閲覧時および喫食時には食べたい度の低下が確認できました。

<学会発表>

日本調理科学会（日時：2018年8月30日、場所：武庫川女子大学、タイトル：脳波分析を活用した、ヒトの「食べたい気持ち」「やみつき感」に関連した感性の解明）にて発表しています。

<本件に関する報道関係者のお問合せ先>
株式会社 J-オイルミルズ CSR 部広報グループ
高橋、中西、三上
Tel 03-5148-7103 Fax 03-5148-7107
Email satsuki.mikami@j-oil.com