

## リリース！

### 世界初の食事画像認識技術で支援する食事記録アプリ「FoodLog」

東京大学大学院情報理工学系研究科の相澤清晴教授と foo.log 株式会社の小川誠代表は、共同で研究開発を進めてきた新しい食事記録支援ツールを iPhone アプリ「FoodLog : Calorie Counter 写真で手軽に食事記録&カロリー管理」（以下、アプリ）として一般公開します。ダウンロードして、無償で利用できます。食事画像認識技術で食事記録を支援する世界で初めての実利用アプリです。このアプリでは、日々の食事を写真で記録し、グラフィカルなユーザインターフェースで楽しくカロリーの記録・管理を行うことが特徴となっています（図1）。なお、本サービスは、独立行政法人科学技術振興機構（JST）の戦略的基礎研究推進事業「CREST」における研究領域「共生社会に向けた人間調和型情報技術の構築」に採択(平成 21~26 年度)された、研究課題「“食”に関わるライフログ共有技術基盤」（研究代表者 相澤清晴）の成果展開です。

#### ■ 発表者

相澤清晴（大学院情報理工学系研究科電子情報学専攻 教授）

#### ■ 発表概要

従来の食事記録では、食事の内容をテキストで記録するために、記録の負荷が大きく、継続した記録の妨げとなっていました。これに対し、本アプリでは、相澤清晴教授が研究を進めている食事画像認識技術を応用し、食事写真から抽出した特徴量を元に、データベースから料理名の候補を提示します。これにより、ユーザは、テキスト入力を行うことなく提示された選択肢から料理名を選択することで、食事記録とカロリー集計を行うことが可能となっています。食事画像解析により提示された候補に該当する料理名が無い場合には、ユーザはサーバー上の料理名データベースからテキストで検索し、画像とともに登録します。また、データベースにない料理名でも登録できます。これらの登録により、料理画像が、ユーザ個別のデータベースに登録され、食事写真解析機能に組込まれます。利用すればするほど、料理名の認識範囲が拡大します。食事画像認識技術を入力支援に用いることで、食事記録・カロリー集計に対するユーザの入力の負担を大幅に軽減することができ、日々のカロリー計算・管理の継続が楽しく行えるようになっています。食事画像認識技術を実利用する世界で初めてのツールです。健康管理に広く役立つと期待しています。

#### ■ カロリー計算アプリケーションの概要

- ▼ アプリケーション名：「FoodLog : Calorie Counter 写真で手軽に食事記録&カロリー管理」
- ▼ リリース日：2013年7月17日
- ▼ 価格：無料
- ▼ 動作環境：iPhone4 以降, iOS5.0～
- ▼ 詳細情報：<http://app.foodlog.jp>

### ▼ 主な機能

- ・スマートフォンで撮影された食事写真の取り込み・管理
- ・食事写真のカロリーを登録・管理
- ・食事写真の画像解析技術による料理名推定
- ・写真を用いないテキストでの食事記録の登録・管理
- ・カロリーデータベースからのテキストによる料理名の検索
- ・1日のカロリーを集計・管理
- ・料理名データベースの管理
- ・食事記録のクラウドへの保存
- ・Web サービス「FoodLog」 (<http://foodlog.jp>) との連携

### ■ 東京大学 大学院情報理工学系研究科 相澤研究室

URL: <http://www.hal.t.u-tokyo.ac.jp>

### ■ foo.log 株式会社について

写真で食事管理を行うことができる Web サービス「FoodLog」を運営。食事に特化した画像解析技術を元に、ヘルスケア関連分野で ICT サービスを提供している大学発ベンチャー。

(<http://www.foo-log.co.jp>)

### ■ 連絡先

E-mail: [info@foo-log.jp](mailto:info@foo-log.jp)

