

トピックス

2020年3月16日  
株式会社セブン&アイ・ホールディングス  
株式会社NTTドコモ  
フードダイバーシティ株式会社

**ムスリムやヴィーガンの方向けの「食品判定システム」で  
約2,900アイテムの『セブンプレミアム』食品を自動判別  
～3月16日(月)からイトーヨーカドー東京都内6店舗で実証実験開始～**

株式会社セブン&アイ・ホールディングス(以下、セブン&アイ)、株式会社NTTドコモ(以下、ドコモ)、フードダイバーシティ株式会社(以下、フードダイバーシティ)は、2020年3月16日(月)より、東京都内のイトーヨーカドー6店舗でムスリムやヴィーガン(完全菜食主義者)の方向けの「食品判定システム」の実証実験(以下、本実証実験)を開始します。お客さまが専用のアプリを使って、店舗内の商品棚をスマートフォンで撮影すると、ムスリムやヴィーガンの方が食べてもいいものかどうかについて、アプリが判断材料となる情報を提供します。例えば、ムスリムフレンドリーかつヴィーガンフレンドリーなアイテムには水色の枠が表示されたり、ムスリムとヴィーガンの方が口にできないと思われるアイテムには黒または灰色の枠が表示されたりします。判定対象となる商品は、セブン&アイグループのプライベートブランド『セブンプレミアム』の食品約2,900アイテムです。

【判定イメージ】



近年、ムスリムの方が多く東南アジアの国からの訪日旅行者が増加しております<sup>※1</sup>。またヴィーガンなど“食の禁忌”をお持ちの方々の訪日も増加しています。そうした“食の禁忌”を持つ方が日本で食品を購入する場合、翻訳アプリを利用するなど、日本語で書かれた原材料名を頼りに内容を吟味する必要があります。

こうした課題を解決するため、ドコモとフードダイバーシティは“食の禁忌”をお持ちの方が購入可能な商品かどうかの判断をサポートする「食品判定システム」を2018年の9月に開発し、トライアル提供を行っていました。

この度、「食品判定システム」とセブンプレミアム商品の原材料やパッケージなどをデータ連携させて、ムスリムやヴィーガンの方向けの「食品判定システム」を開発しました。ムスリムやヴィーガンの方が、より日本で食品を購入しやすくなるよう、初めて流通小売企業と直接連携した実店舗での実験を行います。

「食品判定システム」は、フードダイバーシティが提供するムスリム・ベジタリアン向け食事アプリ「HALAL GOURMET JAPAN」内で利用が可能で、アプリの利用は2020年5月31日(日)までの実証実験期間中は無料です。「食品判定システム」はドコモが開発した「商品棚画像認識エンジン<sup>※2</sup>」を活用しています。

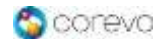
今後もセブン&アイとドコモ、フードダイバーシティの3社は、より利便性の高まる取り組みを通じ、さまざまな食の安心の取り組みを進めてまいります。

※1 観光庁「訪日ムスリム旅行者対応のためのアクション・プラン」

[https://www.kantei.go.jp/jp/singi/kanko\\_vision/kankotf\\_dai20/s5-1.pdf](https://www.kantei.go.jp/jp/singi/kanko_vision/kankotf_dai20/s5-1.pdf)

※2 「商品棚画像認識エンジン」は、ドコモのAI技術を活用した画像認識エンジンであり、NTTグループのAI「corevo<sup>®</sup>」を構成する技術です。

\* 「corevo」は日本電信電話株式会社の登録商標です。( <http://www.ntt.co.jp/corevo/> )



## 実証実験の概要

### 1. 期間

2020年3月16日(月)～2020年5月31日(日)

### 2. 実施場所

東京都内のイトーヨーカドー 6店舗

(大森店、大井町店、アリオ北砂店、曳舟店、食品館三ノ輪店、食品館新宿富久店)

### 3. 内容

お客さまが専用のアプリを使って、店舗内の商品棚をスマートフォンで撮影すると、ムスリムやヴィーガンの方が食べてもいいものかどうかアプリが判断をサポートする情報を提供します。

また、“食の禁忌”を持つ方が日本の店頭で食品を購入しやすくなるよう、アイテムごとの興味関心度などを検証します。

判定対象商品は『セブンプレミアム』の食品約2,900アイテムです。



### 4. 各社の役割

セブン&アイ: 食品情報の提供、実験場所の提供

ドコモ: 食品判定システムの提供

フードダイバーシティ: アプリの提供

## 「食品判定システム」の概要

「食品判定システム」は、フードダイバーシティが提供するムスリム・ベジタリアン向け食事アプリ「HALAL GOURMET JAPAN」内で利用できます。

### 1. アプリの利用環境

端末:スマートフォン、タブレットなど

※Android OS 4.0以上、iOS 8.0以上

### 2. アプリの利用料金

無料

### 3. 「食品判定システム」の利用イメージ

視覚的にわかりやすくするため、判定結果によって食品ごとに色分けした枠が表示されます。

【ムスリムフレンドリーなアイテム】 ピンク色

【ヴィーガンフレンドリーなアイテム】 黄色

【ムスリムフレンドリーかつヴィーガンフレンドリーなアイテム】 水色

【ムスリム、ヴィーガンの方が口にできないと思われるアイテム】 黒または灰色

【未登録および認識ができないアイテム】 白色

また、食品購入の判断基準はユーザーによって異なるため、表示された判定をユーザーが最終的に判断する使い方を想定しています。

【アプリ利用イメージ】



判定結果を表示



枠をタップして詳細情報を確認

【撮影時のご注意】



商品棚の2,3段程度が写るように撮影します。



扉付きの冷蔵庫は扉を開けて撮影します。



商品を接写で撮影しても認識しません。



商品が倒れていたり、商品の一部が隠れている場合は、認識しない場合がございます。

陳列状況および撮影環境によって、同じ商品でも認識不可(白枠表示)となる場合があります。そうした場合には、白枠以外の認識結果をご確認ください。



認識結果イメージ



認識不可\* 認識成功

※白枠は未登録 or 認識不可

認識結果拡大図

#### 4. ドコモのAI技術を活用した画像認識エンジンの特徴

ドコモのAI技術を活用した画像認識には、複数の商品が写った写真から、個々の物体の位置を検出する“物体検出”と検出した物体を画像データベースと照合させ、どの商品に該当するかを特定し、認識する“特定物体認識”の大きく二つの技術があります。

ムスリム・ベジタリアンの方向けの「食品判定システム」は、お客さまの課題解決を図る取り組み「トップガン™」にて創出しました。

\* 「トップガン」は、株式会社 NTT ドコモの商標です。

## アプリ「HALAL GOURMET JAPAN」の概要

### 1. HALAL GOURMET JAPANの特徴

ムスリム・ベジタリアン向けレストラン情報が日本最大を誇る「HALAL GOURMET JAPAN」のスマホアプリです。

ユーザーの条件に合ったお店を探すことができます。

・800件を超える日本最大級のムスリム向けレストラン情報からお店を探せます。

・ベジタリアン向けのお店も検索することができます。

・レストランは“ハラール認証取得” や“豚肉を使った料理は一切提供していない” などの条件で分類されています。

### 2. 主な機能

レストラン検索

・地図から検索

地図からムスリム・ベジタリアン向けのメニューがあるレストランを検索できます。

・ピクトグラムから検索

“ハラール認証取得” や“豚肉を使った料理は一切提供していない” などのピクトグラムを組み合わせ検索できます。

・カテゴリー検索

インド料理やトルコ料理、ラーメンなどのカテゴリーからレストランを検索できます。

・都道府県から検索

・店名から検索

#### ■HALAL GOURMET JAPANのWebサイト

<https://www.halalgourmet.jp/ja>

#### ■フードダイバーシティのWebサイト

<https://fooddiversity.today/>

HALAL GOURMET JAPANアプリのダウンロードは下記QRコードから可能です。

<https://onelink.to/ff9qv9>



Android・iOS共通

\* iOSは、Ciscoの米国およびその他の国における商標または登録商標であり、ライセンスに基づき使用されています。

\* 「Android」は、Google LLC の商標または登録商標です。