

【ニュートラシューティカルズ関連事業】食育活動に関するお知らせ



子どもが描いた“料理の絵”がいきいきとした画像とレシピに大変身
最新の AI テクノロジーで楽しく栄養を学べる食育アプリ
【おいしいおえかき SketchCook】5月18日 配信開始

- 子どもが描いた料理の絵を画像に変身させ、栄養バランスを考えたレシピと適切な食べ合わせを提案する食育アプリ【おいしいおえかき SketchCook – A nutritious experiment with Google】
- 食育活動を行う大塚製薬が、Google が提供する機械学習の技術を採用し、「楽天レシピ」の協力を得て実現
- 子どもが楽しく栄養バランスの大切さを学び、食事と栄養に関する親子のコミュニケーションの課題解決をサポート

大塚製薬株式会社(本社:東京都、代表取締役社長:樋口達夫)は、学習型レシピアプリケーション【おいしいおえかき SketchCook–A nutritious experiment with Google】(以下「スケッチクック」)を「iOS」「Android™」端末向けに5月18日(金)より配信します。

「スケッチクック」は、Google が提供する機械学習の技術を採用、「楽天レシピ」*1 の保有するレシピデータを活用し、子どもが描いた大好きな料理の絵を、カメラで撮影した画像を通してメニューを判別した後、実物の料理に近い画像へと変身させます。さらに、その料理のレシピと適切な栄養バランスを補完する食べ合わせメニューのレシピを提案することで、栄養バランスの大切さを学ぶことができる食育アプリケーションです。

※1 楽天株式会社(本社:東京都)が運営する、140 万品以上のレシピを掲載する料理レシピサイト

【スケッチクックのイメージ】 公式サイト: <https://sketchcook.jp>



近年、家族が揃って食卓を囲むことや、親子で調理する機会の減少が、孤食や欠食、偏食などの一因になっており、子どもたちが正しい食生活や栄養バランスの知識を身につけづらい環境にあります。

大塚製薬が実施した調査*2 では、親子で過ごす時間が短い家庭ほど食事や栄養に関する話題が少ない傾向があることが明らかになりました。多くの親が「本当はもっと子どもと一緒に栄養について話したり料理をしたい」と考えており、また「栄養バランスの良い食事を提供しているつもりだが、知識不足で栄養バランスが整って

いるのか不安である」と答えています。

※2 ①「子どもの食生活に関する調査」2017年12月 インターネット調査／調査対象：全国の小学校1～4年生の子どもがいる25歳以上女性2442人 ②「親子のコミュニケーションと食卓調査」2018年2月21日～3月1日 インターネット調査／調査対象：全国の小学校1～6年生の子どもがいる親1122人(父親315人、母親807人)

そこで、栄養補助食品の開発や食育活動を長年行ってきた当社は、親子でコミュニケーションをとりながら、遊び感覚で楽しく、正しい食生活や栄養について学べる機会を提供したいと考え、Google が提供する機械学習の技術を採用するとともに、「楽天レシピ」の協力を得て本企画を実現、公開することとなりました。

今後当社は、本アプリケーションを通じて家庭内だけでなく、全国の自治体などとも連携しながら、次の世代を担う子どもたちに食事と栄養の大切さを広めていきます。

■アプリケーション 概要

- ・ アプリ名：「おいしいおえかき SketchCook-A nutritious experiment with Google」
- ・ 公開開始日： 2018年5月18日(金)
- ・ ダウンロード推奨環境： iOS10以上、Android 5以上
- ・ アプリダウンロードページ：

iOS 対応：<https://itunes.apple.com/jp/app/id1382197965?mt=8>

Android 対応：<https://play.google.com/store/apps/details?id=jp.co.otsuka.SketchCook&hl=ja>

- ・ 使い方説明動画 URL：<https://youtu.be/hInHUQie27Y>



※「楽天レシピ」とのコラボレーション特設サイト【おいしいおえかき SketchCook】<https://recipe.rakuten.co.jp/sp2/sketchcook/>では、アプリケーションの使用方法の説明動画を掲載するほか、子どもたちが描いた料理のレシピも公開してまいります。

■Google の「Tensor Flow」および「Google Cloud Platform」を全面的に活用

【おいしいおえかき SketchCook】は、Googleの機械学習用ライブラリ「Tensor Flow」で構築した3つの機械学習モデルを駆使したアプリケーションです。まず画像認識アルゴリズムで子どもが描いた絵を認識して料理の種類を判別・分類し、画像生成技術「pix2pix」で手書きの絵を写真のようなリアルな画像に変身させます。

さらに画像解析システムで、最適なレシピを提案することによって、子どもが大好きな“お絵かき”から親子で料理を楽しむ機会へつながる体験を提供します。また、一連の認識・解析を高速に処理し、子どもたちにストレスなく楽しい体験を提供するため、本システム構築には、Googleが企業・開発者向けに提供するクラウドサービス「Google Cloud Platform」を採用しています。

「おいしいおえかき Sketch Cook」の使い方・概要

公式サイト: <https://sketchcook.jp>

How To Play!

くわしいあそびかた



たべたいごはんをかいて、しゃんきをとろうごさだす! くるくるして、おいしくへんしん!



しょくじはバランスがだいじ。いっしょにたべるとからだにいいメニューをえらんだら、



作りかたが手に入る! バランスについてもたのしく学べる。



ざいりょうをかって、親子でいっしょに作ったら、まねんさつえいしてめしあがれ!