



ひょっとして、その思い込みが食品ロス促進になっている？

第1部 スマホアプリ活用で家庭での食品ロスを減らせるか？

—冷蔵庫管理アプリ体験記—

せ た や す こ
瀬田 康子

「アプリ」という言葉を頻繁に耳にするようになり、アプリが溢れている世の中ですが、それを食品ロス問題の解決にも使えないか？との発想で、家庭の冷蔵庫にある食材を管理するスマホアプリを使ってみました。

1 私たちの生活とアプリ

■デジタル化

新型コロナウイルスの感染拡大により私たちの暮らしは一変しました。外出自粛や在宅勤務でうち時間が増え、インターネット利用のオンラインものが日常化してきました。急激なデジタル化と新しい生活様式に戸惑われている方もいるでしょう。中でも「食」の変化は大きく、テイクアウトやデリバリーを含め自宅で食事を摂る機会がぐっと増えたかと思えます。

■スマホ利用の拡大

急激なデジタル化の背景には、スマートフォン（スマホ）の普及があります。40代以下の9割以上がスマホを所有し70代の高齢者のスマホ利用率も7割にまでなっています¹⁾。つまり、スマホは私たちの毎日になくてはならないものになってきているのです。スマホの魅力は何といっても自由にアプリをインストールして自分好みのメニューを作れることでしょう。

そもそもアプリとは何でしょうか。アプリはスマホで利用できるソフトウェアでいろいろな作業をしてくれるものです。日本では年間26億ものアプリがダウンロードされており²⁾、ユーザーあたりの平均所持アプリ数は99.3個、利用アプリ数は37.5個といわれています。

す³⁾。その数の多さに驚きますが、それほど日本は世界でも有数のアプリ大国なのです。

■食品ロス削減アプリ

これほど多くのアプリが利用される中、それを使って家庭の食品ロスを減らすことはできないのでしょうか。食品ロス削減のためのアプリでは「TABETE」や「No Food Loss」が有名ですが、こちらは飲食店や事業者と消費者をつなぐフードシェアリングを目的としたものです⁴⁾。こうした事業系食品ロス削減でのアプリ利用の取り組みは海外でも盛んに行われています。しかし、家庭での食品ロス削減のためには、食材管理タイプのアプリを使う必要があります。買物支援、賞味期限管理、メニュー提案、冷蔵庫内の撮影をするものなど、ざっと見ただけで十数個はあるでしょう。

2 アプリの体験

今回、筆者を含め7名の方に冷蔵庫管理アプリを10日程度利用してもらい、感想を聞いてみました。

■利用したアプリ

筆者が今回利用したのは、賞味期限管理の「リミッター」と冷蔵庫連動料理レシピアプリの「ベッコ」です。他のアプリを利用された方もあります。

■アプリ機能の紹介

リミッターでは、食材管理、レシピ検索、買物リスト作成ができます。登録は食品のバーコードから読み込みますが、直接入力も可能で、細かな賞味期限設定もできます。賞味期限が近づくと通知が届きます。既にある食材と同じものを購入する場合、リストから買物リストへ情報を移せます。筆者の場合、半分くらいはバーコードで登録できました。冷蔵庫以外の保管場所も設定できます。無料アプリですが、課金すれば広告削除やオリジナルバーコード登録などもできるので、使い続けたい場合はそちらに切り替えるのも良いでしょう。シンプルながら完成度の高いアプリだと感じました。



写真1 リミッター登録画面の一部

ベッコは、冷蔵庫にある食材で作れる料理をAIが提案してくれるレシピ提案型アプリです。登録は画面の写真の食材をタップします。登録時におよその賞味期限が自動登録され、通知も届きます。登録後には「あなたにオススメのレシピ」として、主菜、副菜などのカテゴリー別に料理の写真が表示され、タップするとレシピが出てくるという具合です。また、作った料理を記録するとカロリーや栄養バランスのグラフが作成されます。写真やグラフ中心で文字入力はほぼ不要で

す。ゲーム感覚で利用でき、冷蔵庫にあるもので献立を考えるのが苦手な方や栄養バランスを気にされる方には良いアプリでしょう。こちらも無料です。

あなたにオススメのレシピ

主菜 副菜 汁物 ご飯物 デザート

検索



写真2 ベッコオススメメニューの一部

■体験して感じたこと

リミッターの利用開始時には、冷蔵庫にあった食材をすべて登録するのが大変でしたが、入力後は賞味期限が近づくと通知が届くようになり、期限間近な食材を優先的に使うことができました。つい数日前に自分で登録したはずなのに、賞味期限が近づいていることをすっかり忘れていたことに驚き、慌てて食材を使用しました。また、買物リストは在庫リストからワンタッチで入れることができ便利でした。

一方、ベッコのほうは、入力は画面の

保有食材
野菜 肉 魚介 主食・粉 調味料 ス



写真3 ベッコ登録画面の一部

写真を見ながらできて、とても簡単でした。オススメメニューが出てくるのは案外楽しく、自分では思いつかない料理もありました。作った料理や食べたものを入力して栄養バランスを確認できる点も良かったです。

今回の取り組みをきっかけに「食品ロスは最低限に」と思うようになり、食材の保存方法を確認するようになりました。日数経過で廃棄部分が増えがちだった、すぐに使わない野菜は下処理の工夫をして使い切りが進みました。今まで「もったいない」と思いながら捨てていたもので、この習慣はぜひ続けたいです。何より「うっかり忘れ」による食品ロス予備軍がアプリのおかげで本当のロスにならずに済んだことが嬉しかったです。

■アプリ利用上の課題

アプリは便利ですが、利用にはいくつか課題があると思われました。まずインストール作業です。スマホに慣れてない方には、最初のハードルになる可能性があります。次に、情報入力に手間がかかるという点です。従来なら買物後は冷蔵庫に入れるだけで済んでいたものが、もうひと手間かかってしまいます。そしてリストは食材使用後に更新しなければなりません。無論、それをすれば後で随分助かるのですが、日々の買物や食事の支度に忙しい家事の担い手にとってはどうでしょうか。アプリは、継続的に利用してこそ大きなメリットが感じられるものだと思いますが、使い続けるためのモチベーションを保てるか、習慣化できるかが鍵になると思います。

■今後のアプリ活用

今回試してみた結果、登録や更新は大

変なもの、うまく利用できれば、食品ロス発生の抑制に役立つように感じました。ただ、アプリは、期限が迫った食品を使うことは促してはくれますが、食品ロスを記録する機能は備わっていないため、出てしまったロスについては廃棄するだけになります。アプリの中で廃棄した食材の量や価値も表示されれば、「損」を実感でき抑制効果が上がるかもしれません（この機能は、NPO法人ごみじやばん食品ロス削減チームの「食品ロスダイアリー」⁵⁾を利用すれば自動的に計算してくれます）。現状は、機能の違うアプリが複数あり、それぞれは良いのですが、連携することはできません。体験協力者からも「家計簿」や「健康管理」アプリとの連携を望む声がありました。今後、複数アプリの組み合わせや連携が可能となれば、より一層取り組みに活かすことができるのではないのでしょうか。

3 体験した皆さんの感想

🟢 リミッターの体験

■一番良かったのはバーコード登録ができた点、これくらい簡単なら買物する度に登録しようという気になる。アプリ内でストックが画像表示されるので買物中に確認でき二重買いを防いでくれた。(30代女性、大学勤務、2人家族)

■すべてがバーコード対応ならもっと簡単かも。登録が大変でも通知機能があるので安心できた。食品を毎日のようにアプリでチェックするので、それだけで食品ロス削減への意識づけになった。(50代女性、専業主婦、5人家族)

■スキャンして商品の期限を設定できる

点は良かったが、親が料理するので、在庫を見てから消去する作業になり、そこが大変だった。(女子大学生)

🟡 ペッコの体験

■使用頻度や期間とともにキャラクターが成長していくのは子供たちに好評だった。会社員の自分には栄養バランスをグラフで確認できるのは良かった。カロリー表示は昼食を選ぶ際の参考になった。万歩計などと連動できればさらに良いし、食材金額の表示等あれば廃棄の抑止力になる。(40代男性、企業勤務、4人家族)

🟠 冷蔵庫管理アプリ

■写真を撮影するだけの簡単なアプリで、習慣化できれば続けやすいと思った。ただ、冷蔵庫の奥や調味料の残量は見えないのと、写真を撮るのを忘れてしまいそうなのが難点。(男子大学生、ひとり暮らし)

🟠 スタンプ冷蔵庫

■賞味期限は手入力だったが価格の入力ができて簡単な家計簿を兼ねられたことと保管場所ごとの登録ができたのは良かった。登録がグラムだったのはちょっと面倒だった。(女子大学生、ひとり暮らし)

参考文献

- 1) モバイル社会研究所：スマホ比率88.9%に：40代以下は9割以上がスマホ所有 (2020)、<https://www.moba-ken.jp/project/others/ownership20200317.html> (閲覧日2021年3月15日)
- 2) App Annie：モバイル市場年鑑2021 (2021)、<https://www.appannie.com/jp/insights/market-data/state-of-mobile-2021/> (閲覧日2021年3月15日)
- 3) フラー (株)：モバイルマーケット白書2019(2019)、<https://www.fuller-inc.com/news/2020/03/app-ape-mobile-market-white-paper-2019> (閲覧日2021年3月15日)
- 4) 日経MJ：フードシェア、コロナで脚光、p.2、2020年4月14日掲載 (2020)
- 5) NPO法人 ごみじやばん食品ロス削減チーム：食品ロスダイアリー <https://gomi-jp-foodloss.com/> (閲覧日2021年3月15日)
- 6) 田中宏隆・岡田亜希子・瀬川明秀：フードテック革命 = Food tech:世界700兆円の新産業「食」の進化と再定義、日経BPマーケティング (2020)
- 7) 趙 章恩：サムスン、LGのIoT家電戦略 力点はスマートホームへ、日経エレクトロニクス、pp.53-59 (2020)
- 8) 経済産業省：電子タグ (RFID) を活用した食品ロス削減に関する実証実験を行います、ニュースリリース (2021)、<https://www.meti.go.jp/press/2020/01/20210120003/20210120003.html> (閲覧日2021年3月25日)

4 おわりに

今後、デジタル化が進み、IoT 家電をスマホで自由に操れるようになり買物から調理までの一連の作業が自動化される日が来るのかもしれませんが^{6,7)}。政府も IoT 技術活用で家庭での食品の在庫や鮮度、消費/廃棄量を可視化して食品ロスを削減しようとする実証実験を行っています⁸⁾。こういった未来への取り組みにもスマホアプリは欠かせません。日々の食生活ではさまざまな場面で食品ロスが発生します。「食品ロスは出したくない」と思っている、人間の曖昧な記憶のせいでロスを発生させてしまいます。そんな私たちに必要なのは、スマホの画面に出てくるプッシュ通知のような、ちょっと誰かに背中を押してもらいたいのかもかもしれません。アプリが私たちの生活の中に溶け込んでいけば、自然な形で食品ロス削減の取り組みができるようになるのではないのでしょうか。

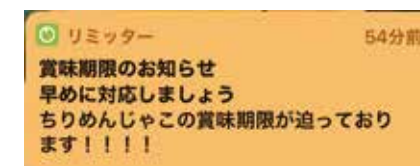


写真4 リミッターからのプッシュ通知