

## 学生が学食モバイルオーダーアプリを開発 利便性向上と食品ロス削減見据え

大阪工業大学（学長：井上晋）ロボティクス&デザイン工学部システムデザイン工学科の小林裕之教授ゼミに所属する学生が、学食の利便性向上と食品ロス削減を見据えて、モバイルオーダーアプリ「RunTicket」を開発しました。複数のシステムを一から設計して連携させたオリジナルで、学生と教職員対象に運用も始めています。

### 【本件のポイント】

- 学生がプログラムの設計から手掛けた独自の学食モバイルオーダーアプリを開発
- 学食の利便性向上と食品ロス削減を見据えた取り組み
- アプリの外販を視野に、サークルを結成して活動拡大



㊦モバイルオーダーアプリ「RunTicket」、㊦小林教授(左)と開発した学生ら＝本学梅田キャンパスで

昼休みは50分間。食券購入の列に並ぶことなく、ゆっくりと昼食を楽しみたい……。日ごろ感じているキャンパスの困りごとに、実社会の課題解決を目指す3年生の授業「ものづくりデザイン思考実践演習Ⅰ」で学生チームがモバイルオーダーアプリを開発しました。

2022年5月から、注文の流れや厨房の作業をホワイトボードに書き出して整理し、使用するプログラミング言語や機能、枠組みを選定しました。約2カ月かけ、Webアプリやクラウドのデータベース、発券機などからなるシステムを構築して連結しました。アプリはブラウザで動作するタイプ（Webアプリ）で、スマホへのインストールなしに使えます。画面に並んだメニューを画像から選択すると決済に進みます。電子マネーやクレジットカードなどから選んで手続きするとQRコードが表示され、専用の小型プリンターから食券を発行します。

注文すると厨房に設置している端末に通知されます。注文ごとに管理番号が割り振られ、数量やメニューがリアルタイムに表示されるので、調理や配膳の段取りにも役立ちます。全体的な注文状況が分かるので、食材の無駄をなくすことにもつながります。

アプリの名称「RunTicket」は、ランチや走る（速い）から着想しました。

梅田キャンパスの学食「菜の花食堂」で今春から本学の教職員と学生限定でユーザーテストを行い、仕様変更を重ねて運用に問題ないことが確認できました。現在、本学の大宮（大阪市旭区）と枚方の2キャンパスでも、学食での導入に向けた話し合いが行われています。

アプリの研究を更に進めたいと、開発した学生を中心にサークル「PullUp」も今秋結成しました。一般の飲食店や社員食堂向けにアプリをカスタマイズしての販売も想定しています。

### ■内容に関するお問い合わせ先

大阪工業大学 システムデザイン工学科 教授 小林裕之 TEL：06-6147-8620

### ■本件発信部署・取材のお申し込み先

学校法人常翔学園 広報室（担当：石村、上田）TEL：06-6954-4026 [Koho@josho.ac.jp](mailto:Koho@josho.ac.jp)

# RunTicket

## ■ユーザーのスマートフォン画面



メニューを選択



決済方法を選択



決済後、食券発行用のQRコードが表示される

## ■レストラン厨房の端末画面



## アプリの制作に向けてアイデア出しをした際のホワイトボード画面

