

# [小売店向け]AIを使った地域ごとの需要予測とフードシェアリングによる食品ロス削減

## 目 概要

食品を過剰に入荷することで余らせてしまう。

AIを使用した需要予測で食品を過剰に入荷してロスにしてしまう事を避けたい。

周囲の建物や交通量、地域ごとの行事や近くで開催されるイベント情報をもとにその地域ごとの需要を予測する。

また、過剰在庫になってしまった食品に関してはフードシェアリングアプリを用いて

食材を必要としている業者に連絡して買い取ってもらうようにする。

## 📌 解決したい課題：アイデアで解決したい課題は何で、それをどうしたいですか？

1. 仕入れた量に対して売れた数が少なく在庫が余ってしまう。  
消味期限、消費期限によって売れ残ってしまう。  
→余らないようにしたい。
2. 入荷を減らした結果、生産者側で食品ロスが起こる可能性がある。
3. シェアリングする際に輸送費がかかる。
4. 使ってもらえるように知ってもらう必要がある。

## 📌 解決方法：課題をどうやって解決しますか。骨子を記載ください。

1. AIによる需要予測で在庫を減らす、持たないようにする。  
地域ごと、商品ごとの需要を収集し、AIに分析してもらう。
2. 食品のその時期の生産量のデータと需要と供給を探りシェアリングする。
3. シェアリングする場所はある程度範囲を絞る。
4. チェーン店などに売り込み使ってもらう。

## 📌 類似（独創性）：現在、このアイデアと類似する仕組みがあれば記載ください（検索してみてください）

UMWELT、TerraMapなど

TABETEなど

## 📌 有意性：既に存在する類似の仕組みと比べて、どこが優れていますか（存在している場合のみ記載ください）

周囲の建物や交通量、地域ごとの行事、周辺で開催されるイベントなどのデータも使うことで地域ごとにより正確なデータを  
得られる地域密着型の需要予測AI。

過剰な生産分はシェアリングによりロスになることを防ぐ。

## 📌 実現方法：どのように実現するか、できるだけ具体的に記載ください（ファイル添付も可）

### ■需要予測

気象データや近年の販売実績を用いて、最適な発注を予測する。

1. AIの活用：予測モデルの作成にはディープラーニングを用いる
2. データ収集、データ分析：気象データ、季節ごとのイベントデータ、自店舗の前年同月の販売実績を使用する。
3. 実装：新しいソリューションとして提案する

### ■フードシェアリングアプリ

1. フードシェアリングアプリを選定（もしくは作成）し、提携業者等にダウンロードして使用してもらう。
2. 仕様：供給者は提供したい食材と数量を入力し、需要者も同じく必要な食材、数量を入力し一致した場合、双方に通知する。

## 📌 課題・障壁：実現する上で課題となることは何ですか、それをどうやって克服しますか

予測モデルの問題：需要予測が正確でなかった場合、過剰在庫や在庫不足になる可能性がある。

正確な結果が出るようにインプットを増やすことによって克服する。

フードシェアリングアプリは、提携業者に使用してもらうという課題がある。

## 期間・コスト：実現に必要な費用と期間はどれくらいでしょうか。初期リリースとそれ以降など記載ください

開発期間はおそらく6ヶ月から1年程度、初期費用は数百万円から数千万円程度

具体的な値は一連の要件定義、AIの精度要求、開発者のスキル、開発プロセス等に大きく依存する。

## 未来像：実現したとき、人々がどのように恩恵を受けて幸せになれるか、理想像をお書きください

余剰在庫が少なくなり、店側のコスト削減につながる。

無駄な入荷が減り食品ロスが少なくなる。余剰在庫に関してはフードシェアリングでカバーする。

生産側も在庫をフードシェアリングによって捌けることができるので食品ロスを起こさないで済む。

需要と供給が釣り合うことにより地域の人々の暮らしがよくなる。