

# AI Hawk

## 食品ロスの削減を需要予測AIが解決！

AIが明日の来客者数・販売数を予測

AI -Hawk-活用後\*に  
食品ロスが  
**22%**削減！  


売切れが減少し、  
売上が  
**106%**アップ！  


業界最長!\*  
**45日**  
先まで予測!



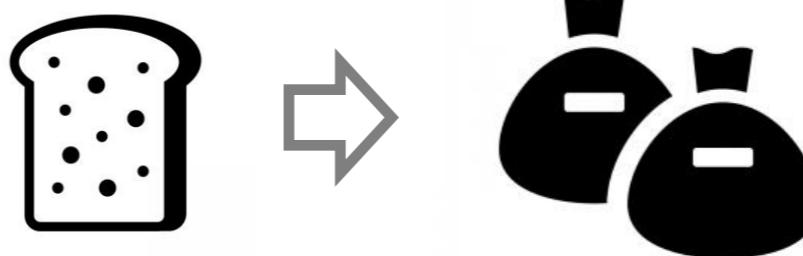
\*:2020年3月 当社調べ

初期費用 **0円**  
1店舗あたり  
**10,780円~／月**



\*実店舗にてAI -Hawk-活用前の2018.12からの3ヶ月間と、  
活用後の2019.12からの3ヶ月間を比較

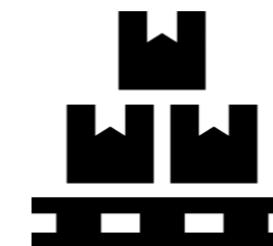
- 廃棄を減らせないか



- 機会損失はないか



- 仕入れ・在庫は適正か



予測してる時間も無いし、  
予測計算できる人材も社内にいない…  
精度の高い予測が難しい…

AI-Hawk-が販売計画のお悩みを解決します。  
AIにより来客数・販売数予測を自動化致します。

## 今までの来客数・販売数予測



忙しい業務の間に予測を実施  
経験と勘に頼ってしまうことも

## AI-Hawk-を使った新しいアプローチ



過去の実績



天気予報など

AI Hawk

明日は  
190~210人の  
来店客が見込めます

機械学習により  
高精度の予測を自動化

# STEP 1

## 予測対象データの入力

データ入力欄に、予測対象の過去の「日付」と「実績データ」を入力し  
データの **更新** をクリック。予測計算 **実行** をクリックします

The screenshot shows the AI Hawk Data Input interface. On the left, there's a sidebar with 'AI Hawk version 0.9' and buttons for 'データ入力' (selected) and '予測結果'. Three teal arrows on the left point from top to bottom, corresponding to the steps listed on the right:

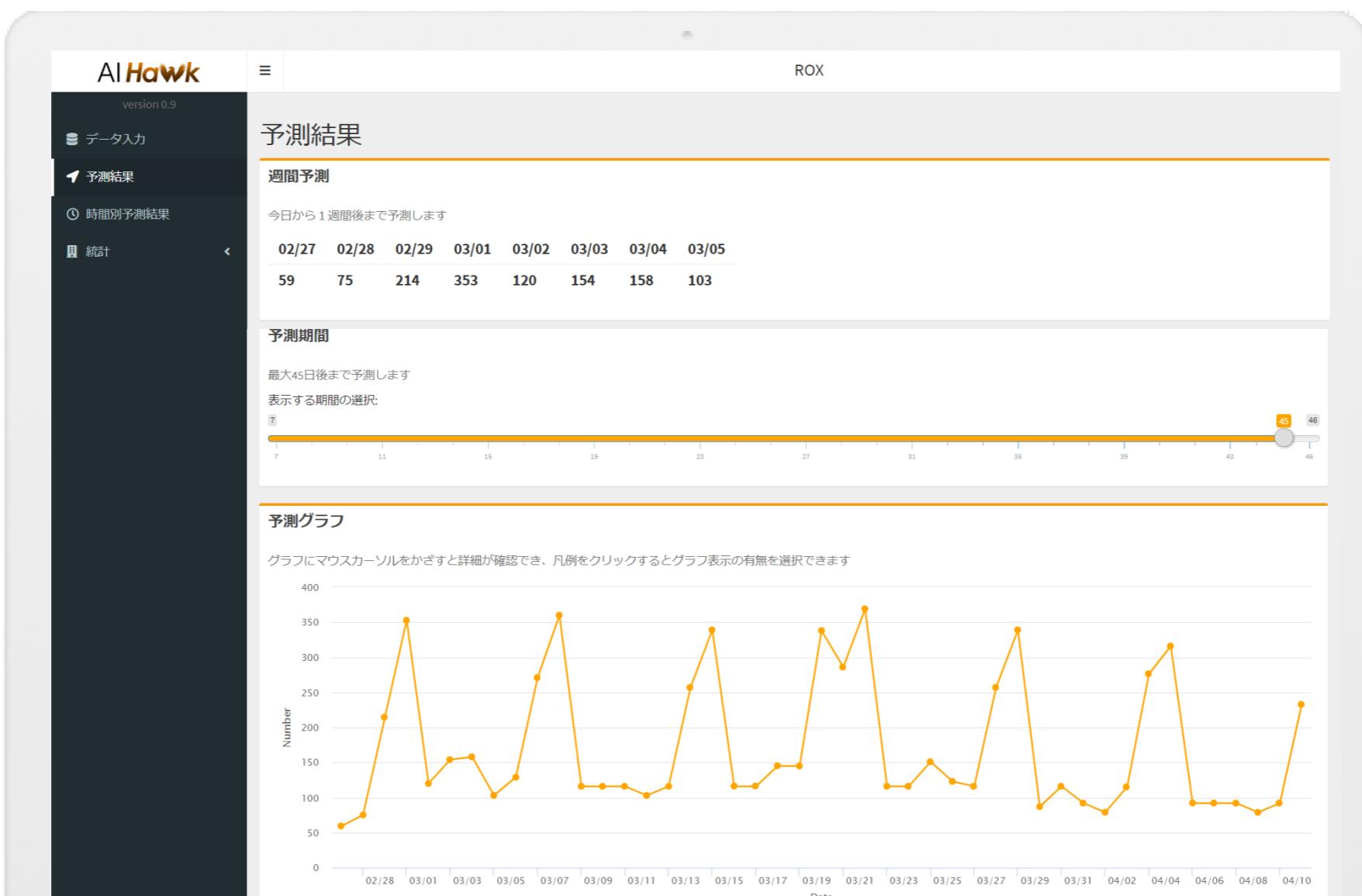
- 手順 1** 予測したいデータを選択
- 手順 2** カレンダーから過去の実績データを入力したい期間を選択します
- 手順 3** 過去の実績データを入力します

The main area has tabs for 'Input' (selected), 'Confirmation', and 'Edit and Confirmation'. Step 1: 'Select the data you want to predict' (1. 予測したいデータを選んでください). Step 2: 'Select the date range from the calendar' (2. 入力する日を選んでください). Step 3: 'Enter past performance data' (3. データを入力してください). A table lists dates from 2020-02-20 to 2020-02-21, with the value '100' entered for 2020-02-20. Step 4: 'Click the update button after input' (4. 入力が終わったら更新ボタンをクリックして下さい). To the right, there's a section for 'Shop location' (店舗所在地) with '神奈川県川崎市中原区' and a 'Prediction calculation' (予測計算) section with a 'Run' (実行) button.

STEP 2

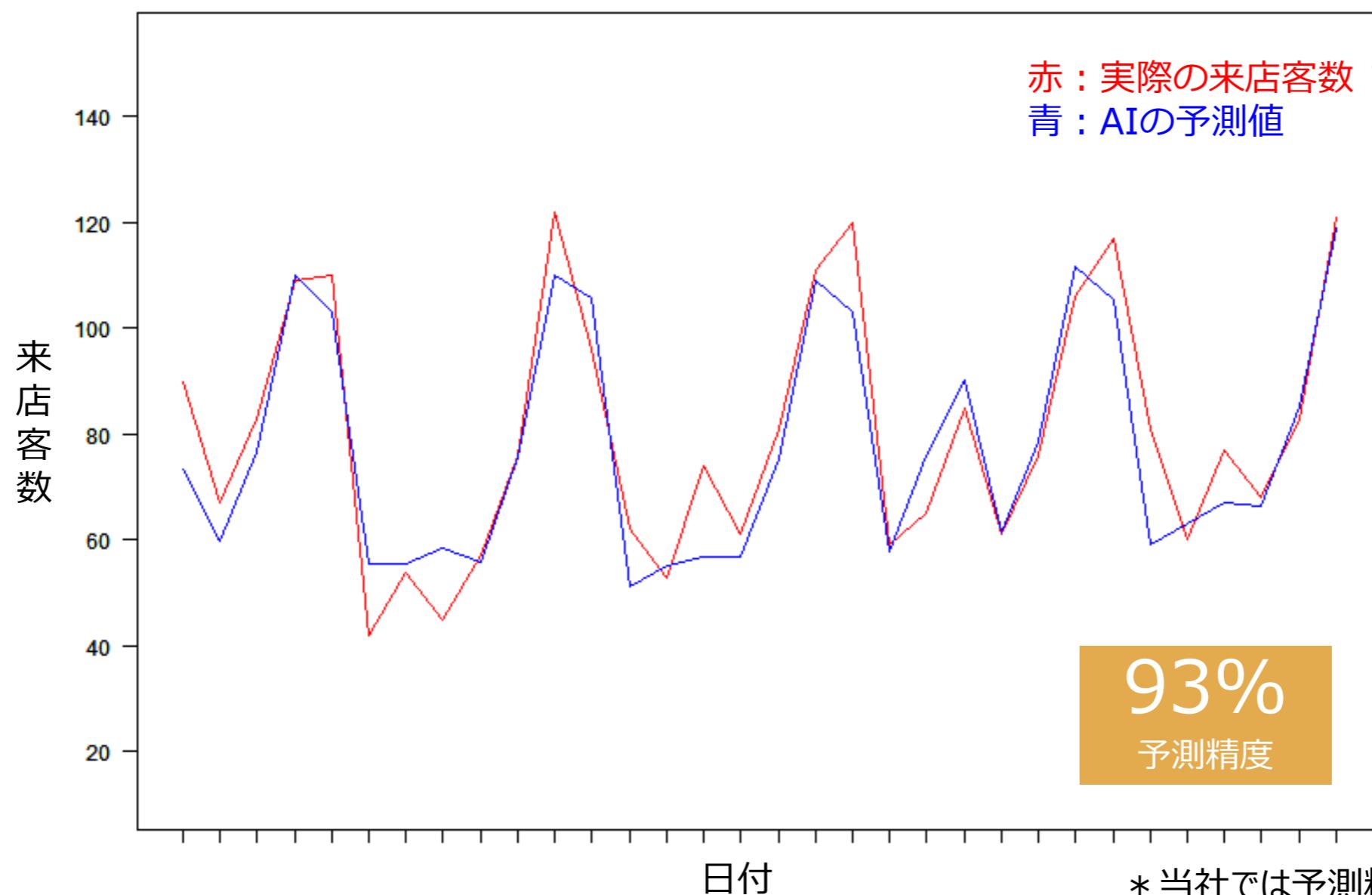
## 予測結果の表示

AI -Hawk-が最大45日先までの来客数・販売数を予測



## パン屋チェーン店の事例

パン屋チェーン店20店舗において、1ヶ月に渡りHawkによる来客数予測と実際の来客数を精度検証。約93%の予測精度\*。



## ユーザーの事例

- ・ 地方都市 饅頭・ケーキ販売店
- ・ 従業員 約20名
- ・ 来店客平均 約200人/日



課題

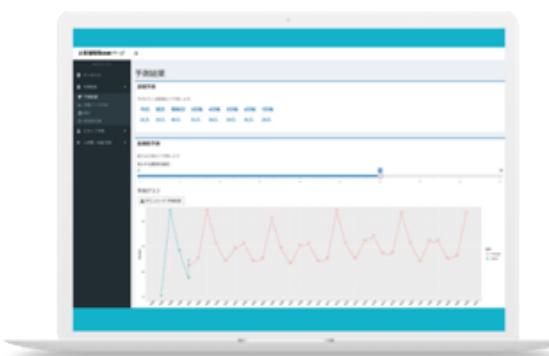
生菓子の廃棄ロス

状況

- ✓ 店長のみが販売数を予測、仕入れ
- ✓ 店長の勘と経験に加え、**1日何度も天気予報をチェック**



AI Hawk



AI  
活  
用  
後



- ✓ 誰でも2分で予測可能
- ✓ 前年の同月比で**22%**廃棄ロスが削減\*
- ✓ AI -Hawk-は天気用を加味しているので、**天気予報のチェックが不要**に

3日後の発注数量をどうしよう?  
AIの予測値を参考に考えよう。

\*AI活用前の2018.12～の3ヶ月間と、活用後の2019.12～の3ヶ月間を比較調査した際の月間の平均値。  
当然ながら廃棄ロス削減に至ったのは、AI -Hawk-の効果だけではなく、ご利用店舗での普段の努力の賜物と考えておりますが、その一助になったかと考えております。

## ユーザーの事例

- ・ 地方都市 饅頭・ケーキ販売店
- ・ 従業員 約20名
- ・ 来店客平均 約200人/日

課題

売切れによる機会損失  
(チャンスロス) の発生

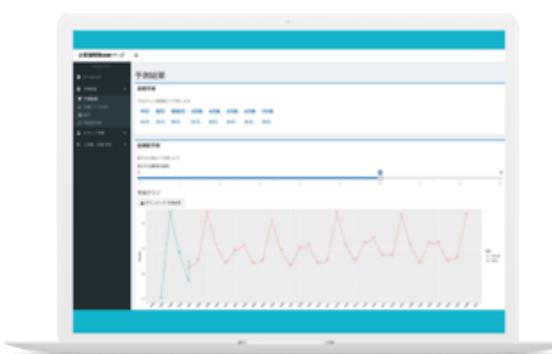


状況

- ✓ 廃棄を減らす為にどうしても**保守的な予測の仕入れ**になりがちだった



AI Hawk



AI 活用後



強気の仕入れで  
売上アップ！

- ✓ AIを参考に強気の発注が増加し、  
**保守的過ぎる傾向が一新**
- ✓ 前年の同月比で、

**売上が106%にアップ\***

\*AI活用前の2018.12～の3ヶ月間と、活用後の2019.12～の3ヶ月間を比較調査した際の月間の平均値。  
当然ながら売上アップに至ったのは、AI -Hawk-の効果だけではなく、ご利用店舗での普段の努力の賜物と考えておりますが、その一助になったかと考えております。

## ユーザーの事例

- 地方都市 スーパーマーケット
- 来店客平均 約1500人/日

## ユーザーの事例

- 地方都市 物流事業
- 従業員 約100名

## ユーザーの事例

- 地方都市 小売事業
- 従業員 数名

スタッフによる予測間違い

残業時間の削減

スタッフのシフトの効率化

状況  
スタッフによる客数予測の誤差が143人／日と大きかった

注文数予測が出来ず繁忙日にスタッフの残業時間が膨大に

シフト作成に明確な基準がなく店長のスキルに依存

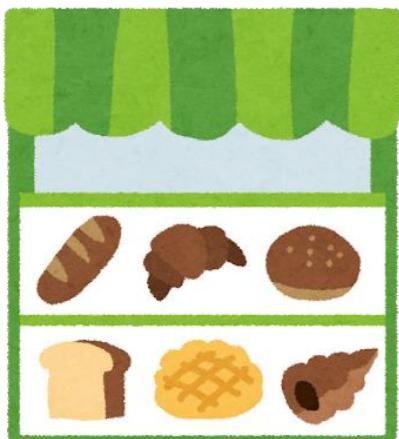


AI 活用後  
Hawk導入により予測値の誤差半減

繁忙日の予測により残業時間が約12時間/月削減

Hawkの予測により社内に目安ができるシフト作成業務が効率化

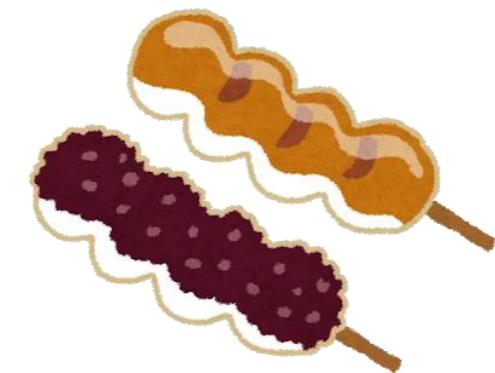
パン屋



ケーキ屋



和菓子屋



ビュッフェ  
レストラン



社員食堂



スーパー  
生鮮食品店



飲食店



通信販売



物流



お手頃な価格でご提供させて頂きます。お気軽にご相談下さい。

価格は全て税別表記

＼一番人気！／

スタンダード  
プラン

¥9,800/月

ワイドプラン

¥11,800/月

サポートプラン\*

¥49,800/月

1 店舗あたり 1 データを  
予測する場合の月額利用料

当日～45日先予測



コンサルティング対応



最適シフト予測\*\*



データ追加オプション

+10,000円/月

(同一店舗で+5データ)

+10,000円/月

0円

\*全機能に加えて、複雑な案件のご相談・需要予測に関するサポートに対応（基本はメール、必要に応じお電話）

サポートプランについては、<https://www.rox-jp.com/ai-hawk-support> より詳細をご覧ください。

\*\*2020年中に無料公開予定。

上記価格は2020.3.9のものです。価格の最新情報については[info@rox-jp.com](mailto:info@rox-jp.com)にお問い合わせ下さい。

## 1 お打合せ

AI Hawk-の性能のご説明、お客様の用途の確認

## 2 ご契約

弊社のソフトウェア使用許諾契約書にサイン

## 3 お客様からデータのご提示

予測対象のデータをHawkのフォーマットに沿って  
ご提示

打合せからご利用開始まで  
1～4週間が目安

## 4 お客様専用AI-Hawk-のご利用開始

お客様より登録するメールアドレスをご提示頂き、  
弊社よりお客様専用AI-Hawk-のURLを発行

3～4のプロセスでお客様のデータ受領後に  
AI設定のため1～3週間いただきます



## 「来客者数予測AI-Hawk-」を開発・運営

### 会社概要

社名 株式会社ROX

本社 兵庫県明石市本町1-2-33 興生ビル4F

代表者 中川 達生

設立 2015年10月2日

事業 データ解析技術を活用したサービス

メール [info@rox-jp.com](mailto:info@rox-jp.com)

HP <https://www.rox-jp.com/>

### メディア掲載

週刊アスキー

Marketing & Creativity  
宣伝会議

日刊工業新聞

PR TIMES

TC  
TechCrunch

TENPOS  
Smiler

マイナビニュース

週刊BCN  
Weekly Business Computer News

INDUSTRY  
CO-CREATION

ITmedia  
ITソーライス



2018年10月  
総務省主催  
異能ベーシヨン  
ジェネレーション  
アワード  
特別賞受賞



KANAGAWA  
STARTUP  
ACCELERATION  
PROGRAM

2018年9月  
かながわ  
スタートアップ  
アクセラレーション  
プログラムに採択



2017  
フリュー株式会社  
特別賞  
受賞

2017年11月  
総務省主催  
異能ベーシヨン  
ジェネレーション  
アワード  
特別賞受賞

観光予報プラットフォーム  
活用コンテスト [kankouyohou.com](http://kankouyohou.com)

2017年9月  
観光予報  
プラットフォーム  
活用コンテスト  
大賞&事業部門賞  
ダブル受賞



2017年6月  
ビッグデータ解析で  
経済産業省からの  
事業認定取得  
(新連携)



2016年8月  
Human Computer  
Interaction 2016 in  
Toronto  
国際学会論文発表

IBM  
blue  
h\*ub

2015年9月  
日本IBMによる  
ベンチャー支援  
プログラム  
Blue Hubに採択

特許庁  
JAPAN PATENT OFFICE

特許出願3件

## 中川 達生 代表取締役

1980年生まれ 奈良県出身

神戸大学工学部卒

首都大学東京 産業技術大学院大学首席修了

三菱重工業(株)開発設計職

三井物産(株)海外営業職

2015年 株式会社ROX創業

首都大学東京 産業技術大学院大学 認定登録講師 (専門 : データ解析)

東京電機大学 IT最前線講座、関東学院大学 人工知能入門講座 講師

趣味は野球



来客者数予測AI

AI Hawk

AIが明日の来客者数を予測

沖縄食堂 ハイサイ様

大阪駅 徒歩5分

50席

ランチ、ディナー

単価 約2500円/人

「凄いAI！よく一致する！」

「今まででは肌感覚でシフトを組んでた。スタッフが足りず、超激務になったことも」



「AIでシフト作成が

効率的に！」

「シフト作成、計画作成に

根拠が持てるようになった」

物流事業

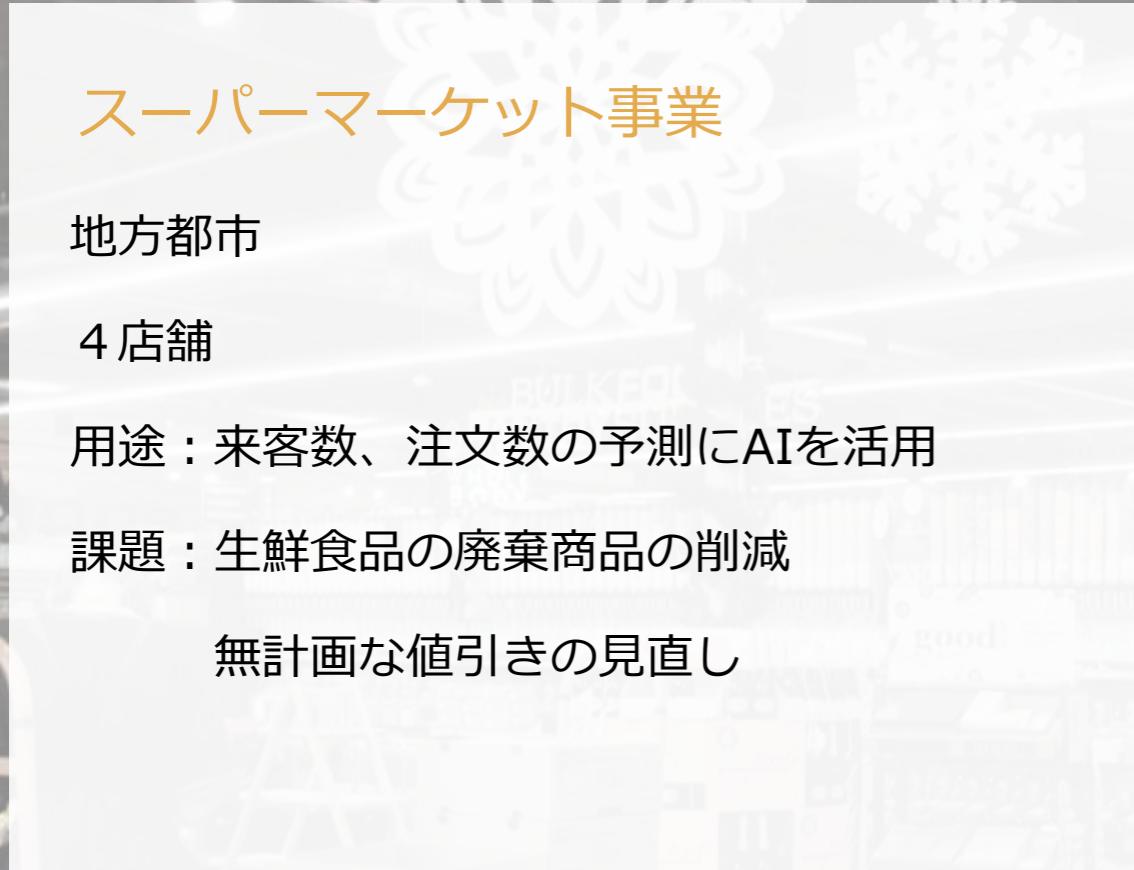
地方都市

従業員 約100名

用途：注文数の予測にAIを活用

課題：スタッフのワークバランスの均質化

「AI利用から半年で、  
スタッフの平均残業時間が  
12時間減少！」



従来：

- ✓ 昨年対比から店長が勘と経験で客数を予測
- ✓ 予測誤差 143人／日



弊社AI利用：

- ✓ 誰でも2分で予測可能
- ✓ 平均予測誤差 74人／日

誤差 48% 減

「勘・経験・度胸の社風で職人やベテランの発言権が  
強かった。

しかし、AIで会社内にデータなど客観的に分析を  
するというカルチャーが育ってきた！」

「これまで感覚だけで動いていた現場スタッフが、  
自らデータを確認するようになった！」

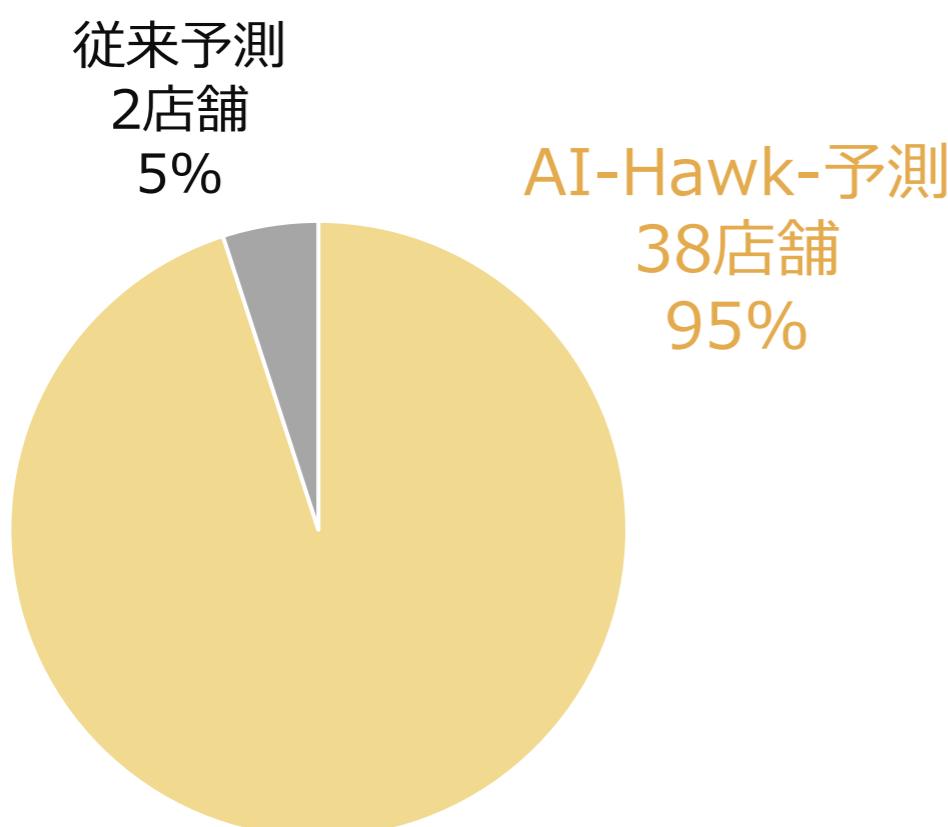
「データに基づいて説明できるので、  
スタッフが納得して動いてくれる！」

一般的な社内予測の方法とAI-Hawk-による予測を比較

一般的に昨年実績との対比から店舗の客数を予測している（従来型予測）。

AI HAWKによる予測とどちらが精度が良いのか？40店舗のデータで比較検証を実施

予測精度が良かったのは？



従来型予測に比べ、  
AI HAWK による予測の方が  
95%の店舗で  
より良い精度となった。  
また、従来型と比べると、  
AI HAWKでは  
予測精度 **11%\*改善**

\*40店舗での1ヶ月間の平均



本サービスは、予測結果を保証するものではありません。

当社は、本サービスに関連して生じた契約者及び第三者の結果的損害、付隨的損害、逸失利益等の間接損害について、それらの予見または予見可能性の有無にかかわらず一切の責任を負いません。