

# AIによる需要予測を使用した 自動発注の導入について

2020年11月 株式会社リオン・ドールコーポレーション 山口正幸

# 会社概要

株式会社リオン・ドール コーポレーション

代表者 代表取締役 小池信介

本社 福島県会津若松市栄町2番14号

業態 食品スーパーマーケット

従業員数 3,426名 ※正社員は420名です。

売上高 630億円（グループ計）

関連会社 (株)レオクラブ インターナショナル（ツタヤ・ドトール）

(株)フォーシーズ ファクトリ（食品製造工場・物流）



Copyright(C)LionD'or Inc. All right reserved.

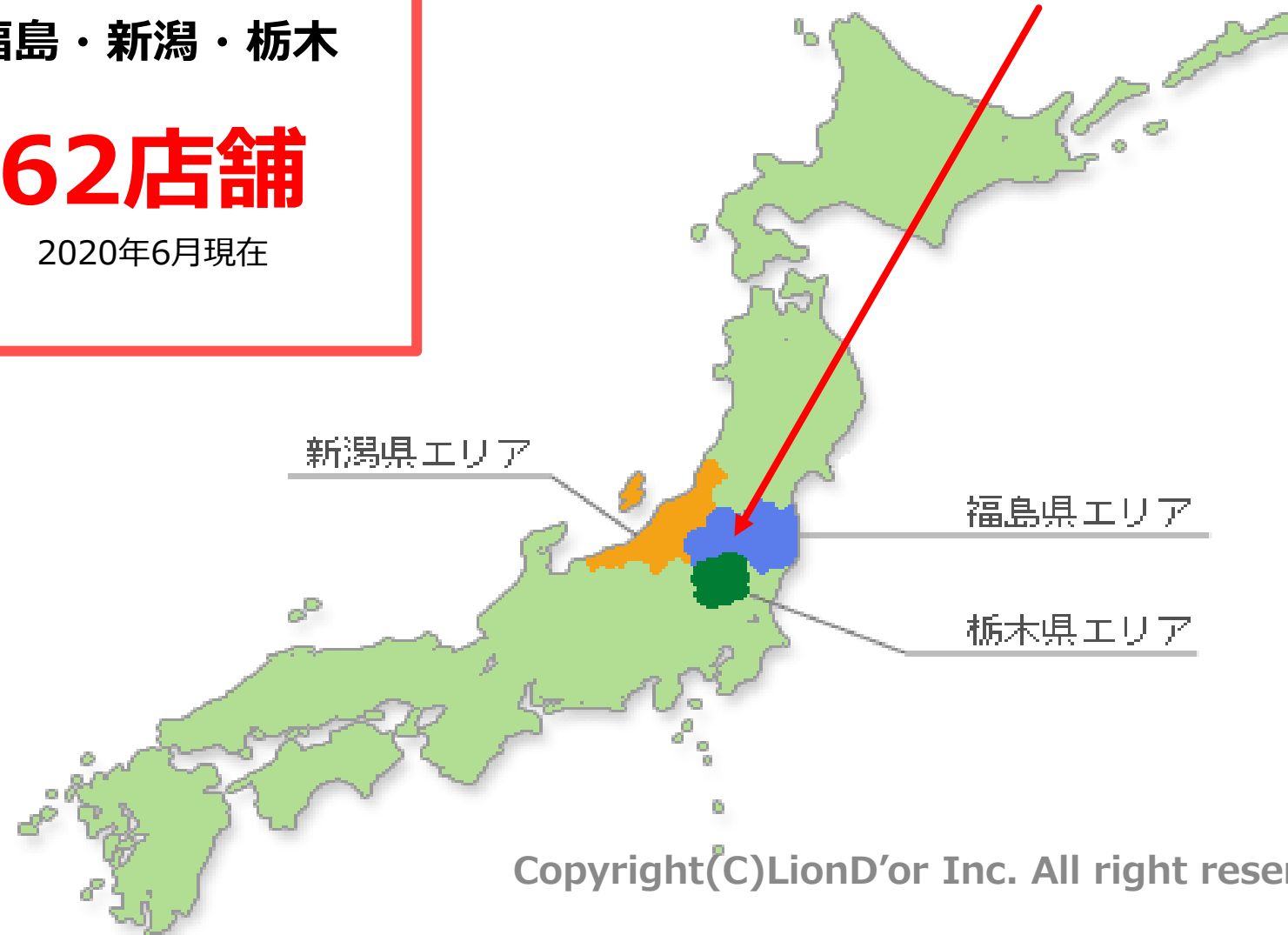
# 出店エリア・店舗数

**本社：福島県会津若松市**

福島・新潟・栃木

**62店舗**

2020年6月現在



**福島県エリア（41店舗）**

会津地区 19店舗

中通り地区 22店舗

**新潟県エリア（13店舗）**

新潟市、十日町市

加茂市、三条市、燕市

**栃木県エリア（8店舗）**

日光市、大田原市

高根沢町、那珂川町

那須塩原市

Copyright(C)LionD'or Inc. All right reserved.

# AI導入の背景と目的

- ▶ 昨今の人手不足へ対応する為、2019年より自動発注の導入を行ってきました。その中で、最も気象与件等の影響を受けやすい日配品については、既存の需要予測ではデータ項目が足りませんでした。そこで、AIによる需要予測を行い、発注数を算出する仕組みを開発し2020年2月より導入しました。7月より全店稼働しています。
- ▶ 導入にあたっては、基幹システムのメーカーである、NECさんへ相談し、既存データによる実証実験を行った上で、システム開発を進めて頂きました。

# AI需要予測発注の仕組み

- ▶ 過去の実績や気象情報、特売情報等を元に店舗の客数と商品の販売数の予測をAIで行います。
- ▶ 前日までの販売実績と商品仕入れ情報を元に商品毎の在庫数を算出し、販売予測数と合わせて次回発注数を算出します。
- ▶ 販売実績とAIによる販売予測の差異が大きくなった場合、予測精度が悪いとAIが判断し、最近の販売実績データを使って再学習を行います。これにより、販売予測の精度維持と向上を実現しています。

# 導入後の実績推移

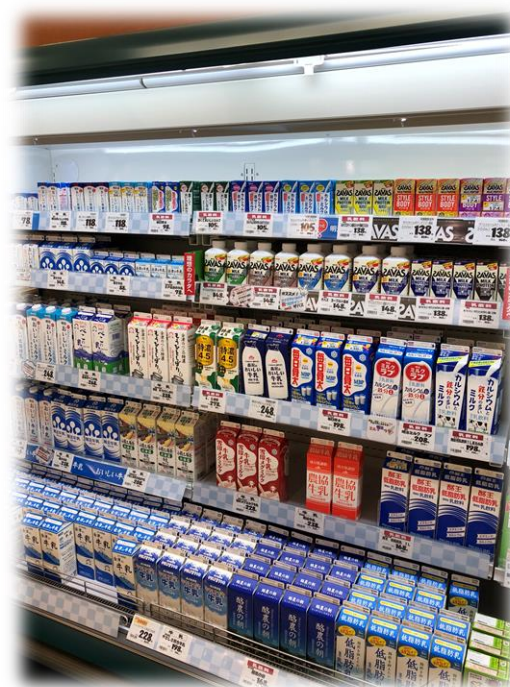
- ▶ 導入前の2019年との比較
- ▶ 期間は7月から9月の数値対比

項目	対比
売上額	100.9%
廃棄金額	51.6%
在庫金額	80.1%



# AI需要予測の対象商品について

- ▶ 対象は冷蔵して販売する商品となります。例えば、納豆、豆腐、漬物、ラーメンや牛乳、チーズ、デザート、ヨーグルト等になります。



Copyright(C)LionD'or Inc. All right reserved.

# 数値と店舗状況に関して

- ▶ 売上を維持した状態で、商品廃棄の半減と在庫の2割削減が実現できています。
- ▶ 売場は欠品が起きる場合もある為、人手での修正は必要です。
- ▶ 商品数としては常時3,000件強の商品の発注を行っています。
- ▶ 日々の業務としては発注に関する時間の減少と、品出しや商品の値引に関する時間の削減が実現できています。