

特集

持続可能な 加工食品物流に向けて



導入事例

味の素食品株式会社 様

DX戦略の一環として
勤務シフト管理システムを導入
作業時間の大幅短縮と属人化の解消

竹新製菓株式会社 様

ECサイトにも注力
次代にバトンつなぐため
システム活用や業務改善に奮闘

オフィス空間をスマートに。
国産サーバで
ビジネスを加速



Compact

スマートなオフィス環境を実現する優れた設置性

- ・幅98mmのスリムな筐体で省スペース化、静音化(実測値約21dB(A))を実現しています。
- ・使用環境の周囲温度5°C~45°C(オプション適用時)の動作サポートにより、サーバ設置環境の省電力化を促進します。
- ・防塵フィルタオプション追加で、埃等の吸入を低減でき、安定稼働を実現できます。

Remote

場所や時間を問わず、「いつ・どこから」でもサーバをコントロール

- ・OSの稼働状況に関わらず、サーバの各部品を監視可能。モバイル端末からも操作可能です。サーバ画面を遠隔地のパソコンに転送し、操作が可能。ビデオ録画で操作手順の保存も行えます。(「リモートマネジメントコントローラアップグレード」オプション適用時)



サーバの「品質にこだわる製造現場」をご紹介します

「サーバ製品の生産拠点」サーバ製造工場に潜入した動画をお届けします。

動画はこちら



※本動画の製品は、2024年4月1日より、エフサステクノロジーズ株式会社に統合されました。順次切替えを実施してまいります。富士通表記が混在していることをご承知ください。

エフサステクノロジーズ株式会社

〒212-0014 神奈川県川崎市幸区大宮町1-5 JR川崎タワー

<https://www.fsastech.com/products/pcserver/>

x86サーバ PRIMERGY TX1320 M6

- C P U: インテル® Xeon® 6プロセッサ、インテル® Pentium® Gold G7400プロセッサ
- O S: Windows Server 2025 Standard
- メモリ: 最大128GB (32GB 4800 UDIMM × 4)
- ストレージ: 3.5インチノンホットプラグ: 最大16TB (BC-SATA HDD)
2.5インチホットプラグ: 最大19.2TB (SAS HDD) / 61.44TB (SATA SSD)

第5世代インテル® Xeon® スケーラブル・プロセッサを搭載可能な2WAYラック型サーバ
インテルのテクノロジー採用によって進化するコンピューティング



PRIMERGY
RX2530 M7



PRIMERGY
RX2540 M7

● Microsoft、Windows、Windows Serverは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。
● 記載されている会社名、製品名は、各社の商標または登録商標です。

ITの力を食品業の力に

食品IT マガジン

Vol.24

食品ITマガジンとは？

食品ITマガジンは内田洋行が発行する食品業界のIT導入事例や、食に関するお役立ち情報、最新の業界動向などを紹介する情報誌です。

今後も各分野で活躍する皆様にご協力いただきながら、様々な情報を発信して参ります。

Vol.24は、「持続可能な加工食品物流に向けて ～キューピーの物流改革から革新～」として、キューピー株式会社 執行役員 ロジスティクス本部 本部長 前田 賢司 氏より解説いただきます。



Contents

特集

P.4~7

持続可能な加工食品物流に向けて ～キューピーの物流改革から革新～

キューピー株式会社 執行役員 ロジスティクス本部 本部長
前田 賢司 氏

導入事例

P.8~11

DX戦略の一環として勤務シフト管理システムを導入 作業時間の大幅短縮と属人化の解消

味の素食品株式会社 様

ECサイトにも注力

次代にバトンつなぐためシステム活用や業務改善に奮闘

竹新製菓株式会社 様

連載コラム

P.12~13

中小食品メーカーのマーケティング戦略

第20回 「食」産業は、幸せ創造業

静岡県立大学 経営情報学部 教授
岩崎 邦彦 氏

イベントガイド

P.14

UCHIDA
BUSINESS IT FAIR 2025

開催日

TOKYO

10/24 FRI

OSAKA

10/30 THU

持続可能な加工食品物流

特集

～ キューピーの物流改革から革新～

2024年問題の真っ只中、運べなくなる危機！「ドライバーに嫌われる加工食品」の持続可能な物流の構築に向けたキューピーの物流改革。個社の改革からメーカー連携による水平展開、サプライチェーン全体の物流改革に向けた製・配・販3層による垂直連携、行政・業界団体との連携による物流商慣習の見直し。キューピーの革新に向け、業界の最先端をいくASN活用(事前出荷情報)による検品レス等の取組みをご紹介します。

本稿は2025年3月に開催されたイベント講演を元に構成しています。



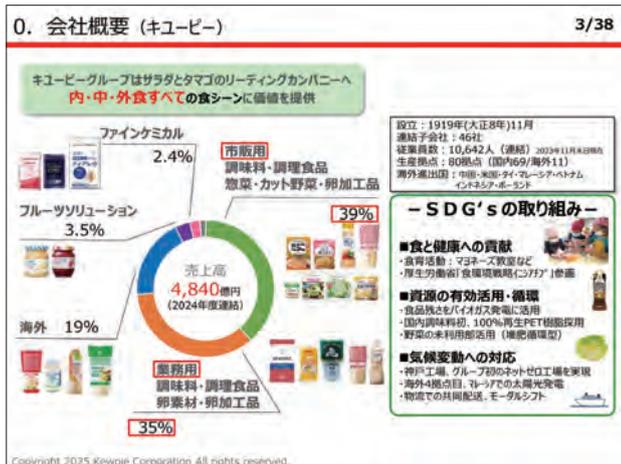
講演者

キューピー株式会社
執行役員
ロジスティクス本部
本部長

前田 賢司 氏

0 会社概要

キューピー株式会社は1919年に設立し106年の歴史があります。売上の内訳をみると、市販用の商品の売上が39%、業務用の商品の売上が35%で、市販用と業務用がほぼ同じであることが当社の特徴です。



当社は1925年3月1日に日本で初めてマヨネーズの製造・販売を始めました。今年で100周年になります。創始者の中島重一郎が「美味にして栄養に富む此のマヨネーズを生活必需品となる迄広く普及せしめて、一般国民の体位向上に貢献し度い」と述べているとおり、日本人の体格を外国人並みに大きくしようということで、外国製品の約2倍の卵黄を使った栄養豊かなマヨネーズを販売してきました。

当社の物流を担っているのが、(株)キューソー流通システムです。1966年に当社の倉庫部門から独立してできた会社で、常温・冷凍・冷蔵・定温の4温度帯倉庫をはじめ全国70カ所以上の物流拠点をもち、共同配送をメインで展開。今では、当社の比率は18%以下となっています。



1 はじめに

今、3回目の物流危機が到来しています。

1. はじめに (物流危機)

7/38

物流危機・・・いま3回目の物流危機の到来と言われている

(1) 70代前半までの高度成長期 (10%成長)

→73年の石油危機によって、成長が減速

(2) 90～91年がピークのバブル景気 (86年～91年) で

輸配送の需要が増大 → 90年12月1日 物流二法の制定 (規制緩和・物流事業者増)

・バブル崩壊によって、成長が減速

(3) 現在の危機 (2013年頃より兆候は顕在化)

※今回は過去とは性質が異なる危機 ⇒ 「ドライバーが不足」

経済・輸配送はさほど伸びていない ⇒ EC (宅配) 影響はあるかもしれないが

ドライバーの担い手が大幅に不足、物流が滞る。

1回目は1970年代です。高度経済成長によって毎年10%経済成長する中で物量が増えました。ところが1973年の石油危機によって成長が減速しました。

2回目は1990年代です。バブル景気によって輸配送の需要が増大。1990年に物流二法が制定され規制緩和によって物流事業者が急増しました。ところがバブル崩壊によって成長が減速。この結果、荷物の奪い合いが起こりサービスの過当競争が起こりました。翌日配達のような過剰サービスが生まれたのもこの頃で、これが商習慣として定着していきました。

そして3回目は現在です。これまでの危機は物量の波動によるものでしたが、今回は性質が異なり、ドライバー不足という危機に陥っています。

経済や輸配送はさほど伸びていないのにドライバー不足により、物流が滞るといった状態です。

2 とりまく物流環境

なぜドライバーが不足するのでしょうか。

他の業種と比べると、ドライバーの労働時間はかなり長く、所得は低い。だからなり手が少ないのです。働き方関連法が成立し、長時間労働は認められなくなりますから、このまま何も手を打たないと、2024年には輸送力が14%不足する。これが2024年問題です。そして2030年には輸送力が34%不足すると予測されています。

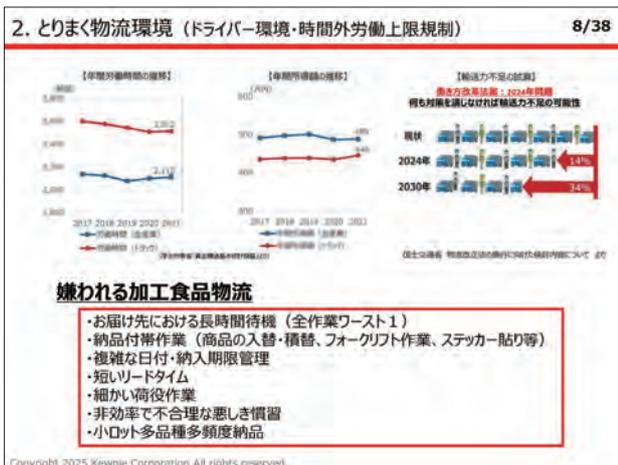
ただでさえドライバー不足なのに、我々のような加工食品物流は特にドライバーに敬遠されています。原因は、お届け先における長時間待機です。なぜなら、納品時に商品の入れ替え、詰め替え、

に向けて



Index

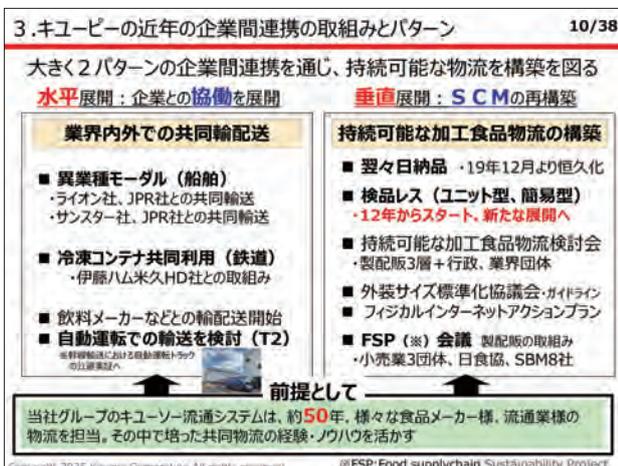
- [0] 会社概要
- [1] はじめに
- [2] とりまく物流環境
- [3] 企業間連携の取り組み
- [4] 最後に



フォークリフト作業、ステッカー貼り等の付帯作業が多くあるためです。複雑な日付・納入期限管理、短いリードタイム、小ロット多品種多頻度納品が多いことも、長時間労働につながりドライバーに嫌がられる原因となっています。

[3] 企業間連携の取り組み

当社では大きく2パターンの企業間連携を通じて、持続可能な物流を構築しています。



1つは、業界内外での共同輸配送です。

たとえば、船舶を利用した異業種モーダル、鉄道の冷凍コンテナ共同利用などです。

もう1つは、SCM(サプライチェーンマネジメント)の再構築によ

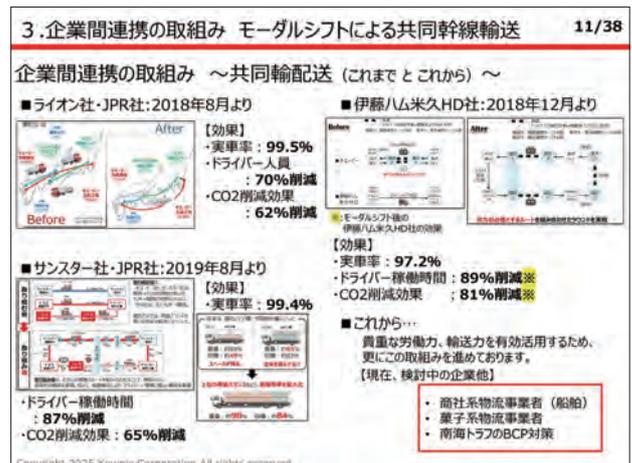
る、持続可能な加工食品物流の構築です。たとえば①翌日納品の商習慣を翌々日納品に改める、②検品レスなどです。

詳しく説明していきましょう。

共同輸配送

2018年より、ライオン社、JPR(日本パレットレンタル)社とともに共同輸配送を始めました。以前は3社がそれぞれのトラックで輸配送をしていました。ライオン社と当社は自社の製品を運び、JPR社はパレットをライオン社と当社に供給し回収するという流れでした。この流れを、当社が茨城工場から九州に船で製品を運び、ここでJPR社がパレットを回収してライオン社に供給、ライオン社は製品を茨城の工場に運び、当社がパレットを受け取るというラウンド型にしました。

これによってドライバーは10人から3人に削減、CO₂は62%削減。そして実車率は99.5%まで向上することができました(下図参照)。



もう1つは、サンスター社とJPR社との取り組みです。こちらも最初は各社別々で輸配送していたものを船でつなぎました。そして先ほどの例との大きな違いは、同じトラックにサンスター社の製品と当社の製品を積んだことです。サンスター社の製品は主に歯ブラシで重量が軽く、容積に対して重量負けしてしまう。逆に当社の製品は重量が重く、容積に対して重量勝ちしてしまう。これを組み合わせることで、荷物の積載効率をアップしました。こちらはドライバーの稼働時間を87%削減、CO₂排出は65%削減。そして実車率は99.4%まで向上しました。

伊藤ハム社との共同輸送では鉄道の冷凍コンテナを使用しました。

当社は関東から九州まで冷凍品を運びますが、帰り荷に苦労していました。伊藤ハム社は逆に九州から関東へ冷凍品を積んで運び、帰り荷に苦労していました。共同輸送をすることで、お互いの課題を解決することができました。

このように、異業種を含めて他社と共同輸送をすることで、高い効果が出るということがわかりましたので、現在も共同輸送を広げているところです。

翌々日納品の展開

キューピーは荷主メーカーとして、さまざまな物流効率化の取り組みを進めてきましたが、それ以上に物流環境は厳しさが増し、現状では不十分です。持続可能な食品物流の実現のために、更なる物流効率化が急務です。

そこで行ったのは、繁忙期の翌々日納品です。

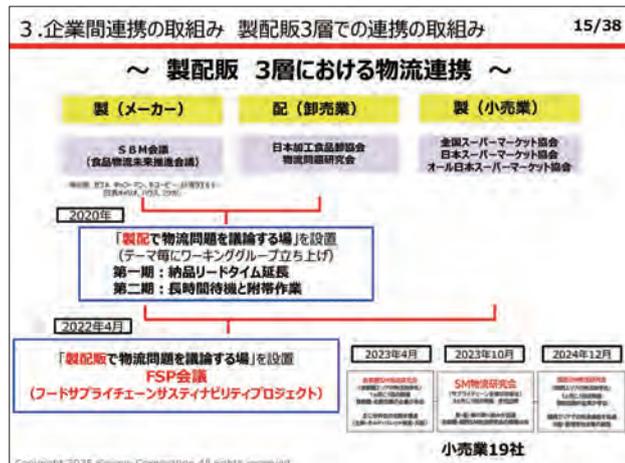
第1回目は2018年の夏期、1都9県の常温品のみで翌々日納品を行いました。これで効果が認められたので、その後段階的に、全国、三温度帯(常温・冷凍・冷蔵)に拡大しました。当時は全体物量の50～60%、現在は90%強の実施になります。

製配販3層による物流連携

業界全体でも動きが起きました。

2019年に全日本トラック協会食料品部会から翌々日納品へのリードタイム延長要望が出ました。2020年には、製・配・販連携協議会でロジスティクス最適化WGが発足。同年、食品メーカー8社と卸6社で、受注締め時間後ろ倒しの実証実験を行う共同ワークがスタート。2022年にはFSP(フードサプライチェーンサステナビリティプロジェクト)会議が発足し、製配販3層の取り組みがスタートしました。

製配販3層の連携を示したのが以下の図です。



2020年に、納品リードタイム延長についてメーカー・卸間で協議を行いました。その結果、リードタイム延長がなぜ進まないか課題が見えてきました。それは、卸側は発注精度を高めるために発注締め時間を15時まで後ろ倒しにしたい、一方メーカー側は発注締め時間を11時に前倒ししたい。このギャップがネックになっていたのです。そこで、発注締め時間を13時にして実証実験を行ったところ、かなり効果があることがわかりました。

当社では卸売業さんに協力をいただいて2022年3月に全国で13時受注締りを開始。4か月後には14時に変更。しっかり効果も出てきました。

しかし課題も見えてきました。解決のためには小売業に協力をい

ただかなければいけないことがわかりました。

まず、メーカー側では、午後受注締めを行うには、受注の人員体制の変更が厳しいこと、受注システムの改修が必要なことから、小売側に発注締め時間をできるだけ前倒しにしてもらう。そして、特売や新商品などの突発的な追加発注は抑制して、極力計画発注にしてほしいというお願いをしました。

そして、賞味期間180日以上の商品について、納入期間を賞味期間2分の1残しに統一していただくようお願いしました。一般的には3分の1ルールがありますが、小売店によって+30日とか+40日など変則的なパターンがありました。すると日付チェックなどの付帯作業に時間がかかります。だから2分の1残しで統一していただいたのです。

製配販3層連携による、FSP会議の取り組みにより、次の3点が実現しました。

- ①加工食品における定番商品の発注時間の前倒し
- ②特売品・新商品における発注・納品リードタイムの確保
→緊急手配等の作業負担の低減、積載効率・実車率の向上
- ③納入期限緩和(1/2ルール統一化)
→賞味期限延長、年月表示化の取組み状況・業務影響の共有

FSP会議に参加する小売業19社は、しっかりこれに取り組むと宣言し、実際に取り組んでくれています。

政府も、「物流革新に向けた政策パッケージ・ガイドライン」を作成し我々に共有。

そして、われわれも「荷待ち・荷役作業削減に向けた加工食品業界の取組みに関するガイドライン」を作成しました。このガイドラインの目的は、「持続可能な加工食品物流構築」のために・トラックドライバーの拘束時間削減(長時間待機・付帯作業の軽減)・限りあるトラック輸送能力の最大限活用です。これを3層で共有して取り組んでいます。この内容は、日本加工食品卸協会のHPに掲載しています。

直近では、われわれ加工食品業界の取組みをチルド、飲料等他業界にも拡大しようとしています。そのほか、日付逆転の対応等、商慣習の見直しも検討しています。

改正物効法

2024年4月に「流通業務の総合化及び効率化の促進に関する法律及び貨物自動車運送事業法の一部を改正する法律(以下、改正物効法と表記)」が成立し、2025年度より施行されます。

ポイントは、大きくは次の3つです。

- ①荷待ち時間の削減
- ②荷役時間の削減
- ③積載効率を上げるための必要な処置

この3つをしっかりやっていくというのがポイント。そして、

- ④物流統括管理者の設置

です。

この実現のために、当社ではASNを活用した検品レスを実施していこうとしています。

検品レスとは、パレット単位もしくは車単位で、当日納品する商品情報を事前にASNデータとして届け先に共有し、納品時は検品をしなくて入荷していただくということです。

当社では2013年に加藤産業様と「リードタイム延長」を目的とし

て検品レスをスタートしました。2019年には日本アクセス様と車(届先)単位での「簡易な検品レス」をスタート。一定の成果を得ることができました。この取り組みを通じて、事前出荷情報(ASN)システムを業界標準化することができました(2016年に一般社団法人日本加工食品協会の標準フォーマットになった)。

2024年には荷役の品質向上と効率化を目的に「新ユニット(PL単位)」検品レスを開始しました。今後はこれを、伝票レスにつなげていこうとしています。

検品レスの取り組みを振り返る

検品レスの取り組みによって、検品作業時間は30分から6分に短縮。接車待機時間は1~2時間かかっていたが、ASNによる事前検品を行っている車を優先接客させるため大幅に短縮。納品エラーは0となりました。

3.企業間連携の取組み ②検品レス 2019年簡易な検品レス 29/38

関東地区のセンターの場合

- ・ 検品作業時間 : 30分/納品 → **6分/納品**
- ・ 接車待機時間 : 1~2時間/納品 → **次に接車**
- ・ 納品エラー : **ゼロ**

※ ASNデータを、発注・仕入管理、庫内作業改善に活用

↓

この取組みにより...

- ・ ドライバーなどをより活用できる (労働環境改善)
- ・ より多くの商品をお届け、受け取りが可能になる

Copyright 2025 Xevnia Corporation. All rights reserved.

車単位の検品レスは、荷受け側のシステムの対応が難しいため、思ったより広がりにませんでした。そこで、キューソー流通システムで、荷役の作業品質・生産性向上に向け、バーコード出荷作業による標準化(出荷精度100%を目指す)に取り組みました。

ポイントは以下の3点。

- ① **検品の簡素化:商品検品を廃止、ユニット(PL・カートラック・カゴ車)単位に検品**
- ② **積込時間の短縮:ユニット別に内容明細を発行することで商品探しを軽減**
- ③ **車両への紐づけ:お届け先へのユニットデータ送信による相互簡素化(検品レス)**

出荷する商品をルート別(店別)に仕分け(ピッキング)する際にパレットが満載になったらユニットラベルをスキャンし、ピッキングデータとユニットラベルの紐づけを行います。紐づけされたユニットラベルを商品パッケージに添付。そしてその明細を発行することで商品探しの手間を軽減します。この商品はどの車両にもっていくかも紐づけします。

このデータを事前に荷受け先に送っておくと、車が着いたときは先方がユニットラベルをスキャンしてデータと照合すれば検品レスで荷受けができます。

当社では3パターンの検品レスをしています。これまで述べた、パレット単位の検品レス、車単位の検品レス、これらのASNデータはファイネット(VAN会社)を経由してデータ送信を行っていますが、お客様によってはシステムの変更が負担になることがあります。その場合はExcelデータをメールで送ることで検品レスを行っ

3.企業間連携の取組み ③検品レス 新たなユニット型検品レスの展開 32/38

ピッキングデータが紐づけされたユニットラベルを貼付。1パレットに複数商品混載でユニット化させ、ASNデータに。

Copyright 2025 Xevnia Corporation. All rights reserved.

ています。これでも作業効率は上がります。

このように、お客様の事情に合わせて検品レスを進めています(下図参照)。

3.企業間連携の取組み 検品レス~物流の適正化・生産性向上に向けた取組み~ 34/38

ASNデータ粒度と送信方法: 3パターン準備 により 汎用性を拡充

粒度	システム	特徴(メリット)	留意事項(デメリット)	対応企業	
松	パレット 単位	ファイ ネット	・荷役運用と親和性が高い	・ASN作成の工夫 ・荷物位置データベースの確保	3社
竹	車 単位	ファイ ネット	・データ・荷役がシンプル ・荷物位置データベースが節約	・荷役側の運用工夫が必要	2社
梅	車 単位	Excel メール	・着荷主のシステム制約が少ない	・高度なシステム連携はしづらい	2社

<ASNデータ伝送方法も工夫> キューソーから 直接VAN会社(ファイネット)経由へ
プロセスのシンプル化だけでなく、**共配他メーカー分も含めた検品レス**での効果拡大へ

さらに、「ASNデータを活用した **伝票レス**」へ (システム改修中)

Copyright 2025 Xevnia Corporation. All rights reserved.

キューソー流通システムは、共同配送を得意としているので、共同配送をしているメーカーさんにも検品レスを広めています。ASNデータは伝票レスにもつなげられるので、お客様と相談しながら導入メーカーを増やしているところです。

4 最後に

当社は取り扱い貨物9万トン以上の特定荷主なので、しっかり指針を示して法改正への対応をしていきたいと考えています。事前集荷情報によって配送頻度を減らしていく、稼働効率を上げていく、待機時間を減らしていく、荷役時間を削減していく。さらに伝票の電子化も行っていく。これは当社だけでなく他のメーカーさんを巻き込みながら一緒にやっていこうと考えています。

さらに、SDGsの観点でも、労働力不足やCO2低減に向き合う必要があります。そのためには、自社だけでなく関係者と連携・協働し、社会・業界レベルで、物流の強靱化・効率化を進め、持続可能な物流を構築していく。長年続く「業界の商慣行」にも能動的に向き合う必要もあります。

さらに、当社としても行政、卸売業小売業との連携をふくめて、当社経営陣、営業、生産関係部署と連携しながら、業界標準、持続可能な物流にしっかり貢献していきたいと考えています。

DX戦略の一環として 勤務シフト管理システムを導入 作業時間の大幅短縮と属人化の解消



シフト表サイネージ

導入のメリット

- シフトの作成時間を削減
- 日々の要員配置に要する時間を削減し、従業員の心理的負担も解消
- 電子化を行い紙の使用量を削減

導入システム

勤務シフト管理システム「Optamo(オプタモ)」

Optamo(オプタモ)とは 最適化エンジン(AI)による勤務シフト表やタスク表を自動作成するクラウドサービスです。
※株式会社 モーションの提供するサービスです。

お客様概要

会社名	味の素食品株式会社
所在地	神奈川県川崎市川崎区鈴木町1番1号
設立	2019年
代表者	代表取締役社長 望月 俊之 様
従業員数	約2,000名
資本金	40億円
事業内容	調味料・加工食品等の製造・包装
URL	https://www.ajinomoto-shokuhin.co.jp/

味の素食品株式会社は、味の素グループの調味料や加工食品の製造・包装を担う食品製造メーカーです。国内には川崎工場、静岡工場、三重工場の3拠点があり、約2,000人が就業しています。少子高齢化による人手不足を補完するため、積極的にDXを推進中です。

従来から課題であった従業員のシフト(要員配置)管理を効率化するため、包装部門において「Optamo(オプタモ)+デジタルサイネージ」を導入しました。その経緯を、川崎工場 企画・保全部保全課 新福直彦様、第一製造部第三課第二係

梶原富美江様、第一製造部第三課第一係長 伊藤辰浩様に伺いました。

要員配置業務の効率化と 属人化からの脱却を目指す

— DX戦略の一環で従業員の要員配置のデジタル化に取り組まれたそうですが、その経緯を教えてください。

新福様: 導入した第一製造部第三課には現在120名強の従業員が働いており、その要員配置を2~3人の熟練社員が手作業で行っていました。従業員ごとに

就業時間や持っているスキルなどが異なり、それらを勘案して最適な要員配置を行うのは容易ではなく、従来はかなりの時間がかかっていました。

— これまではどのように管理されていたのでしょうか。

梶原様: 従来は、従業員に紙ベースで休暇申請を提出してもらい、生産管理係が生産計画を立案。それをもとに、私(管理者)が従業員のスキルなどを考慮してシフトを確定。それをExcelに手入力していました。

— 導入前の課題は?

梶原様: 課題を「シフト管理」と日ごとの「要員配置」の2つに分けて整理しますと、シフト管理では(1)時間がかかる(2)調整が難しい(3)ミスにより修正が発生するという課題がありました。また、要員配置では(1)時間を要する(2)要員配置できる人が限られている(属人化)(3)配置不備で要員不足が発生するなどの課題がありました。

システム導入によって、「要員配置業務の効率化と属人化からの脱却」を目指しました。



(左)第一製造部第三課第一係長 伊藤 辰浩 様 (中央)第一製造部第三課第二係 梶原 富美江 様
(右)川崎工場 企画・保全部保全課 新福 直彦 様

システム導入フロー

課題

シフト作成

- 作成に時間がかかる
- シフト調整が難しい
- ミスによる修正が発生する

日ごとの要員配置

- 要員配置に時間がかかる
- できる人が限られている(属人化)
- 配置不備で要員不足が発生する

目指した姿

- 要員配置業務の効率化と属人化からの脱却
- シフトと要員配置作成の自動化
- シフト表とデジタルサイネージの連携(自動表示)

導入後の効果

シフト作成時間

▶ 171時間/年 削減

日ごとの要員配置時間

▶ 20時間/年 削減

電子化

▶ 休暇申請用紙など 紙の使用量削減

公平な配置

▶ 心理的安全性を確保

扱いやすく安価な数理最適化システムを求めて

— 今回導入されたのはどのようなシステムでしょうか？

新福様:勤務シフト管理システム「Optamo (オプタモ)」を導入。Optamoで作成した要員配置のデータをデジタルサイネージに送り、工場の前に掲示するという仕組みを作りました。

— Optamoを選ばれた経緯は？

新福様:最初は数理最適化エンジンを持ったシステムを探していたのですが、設計や素材開発に使用されるような大掛かりで高価なシステムが多く、もっと軽量なものが欲しいと思っていました。そこで出会ったのがOptamoでした。スペック的にも価格的にも我々のイメージにマッチしていて「これなら失敗しても痛手が少ないからトライしてみよう」と。

伊藤様:2023年3月から試用を開始。しばらくは従来の手作業と並行しながら運用し、2024年3月から本格稼働しました。

業務時間が171時間減。 従業員はスマホ一つで 休日申請が可能に

— 導入後、業務はどのように変わりましたか？

梶原様:Optamoを導入後は、従業員は自分のスマートフォンで休日申請ができるようになり、紙の申請書が不要になりました。日ごとの要員配置は、以前は前日

のお昼までにリストを壁に掲示して従業員に知らせていましたが、現在は、工場に設置されたデジタルサイネージに表示され、従業員は自分のスマートフォンからも確認できます。以前は会社に来なければ見られないので不便でした。

— 導入効果はいかがでしたか？

伊藤様:シフト作成にかかる時間が年171時間削減、日々の要員配置に要する時間も年20時間削減できました。

梶原様:要員配置は、公平に配置したつもりでも従業員から不満の声が上がることもあり、ストレスを感じていました。Optamoを導入してからは、そのような心理的負担も軽減されました。

また、生産予定が急に変わることがよくあるのですが、その際の要員配置変更もOptamoで簡単にできるようになりました。従業員への変更の連絡も、Optamoのメール機能で行えるためとても助かっています。

— 導入時の現場の反応は？

伊藤様:OptamoはSaaS(インターネットを経由して利用するサービス)ですので、最初にWEBサイトにアクセスして登録する必要があります。最初は「面倒だ」という声もありましたが、使用して便利だということがわかってからは特に不満は聞かれません。

梶原様:スマートフォンを持っていない、使えないという方が数名いましたが、その方たちは従来通り紙で申請していただいています。

トライ&エラーで 理想のツールに

— 苦労した点は？

新福様:Optamoを導入した当初は、Optamoが最適化した結果とこちらが期待した要員配置にギャップがあったことですね。そのため、ひと月当たり10名くらいの割合で手作業で微調整しなければなりませんでした。半年くらいかけて、トライ&エラーで設定をチューニングしながら、だんだん理想に近づけていきました。

伊藤様:Optamoが出した要員配置は、そのままの形でサイネージに表示すると見づらいので、いったんソフトウェアを経由して見やすい形に変換してから表示しています。その調整に少し手間がかかりました。

他拠点への横展開、 工場間の要員配置も視野に

— 今後の展開について教えてください。

新福様:当社のDX成果発表会で課の成果を発表したところ、他の拠点からも導入したいという声が集まり、既に導入が検討されています。

また、川崎には7つの製造課がありますから、要員計画や従業員のスキルマップをデータベース化し共有できれば、必要なスキルを持った従業員を製造課間で融通し合うことも可能になるのではと考えています。将来的に人手不足を補いリソースの有効活用にもつながるものと期待しています。

ECサイトにも注力 次代にバトンつなぐため システム活用や業務改善に奮闘



導入のメリット

- VAN対応で受注業務を効率化
- 人手のかかる請求書作成をスパカクで解消
- 営業・SEの迅速なクラウド対応で業務が安定

導入システム

スーパーカクテルCore FOODs

お客様概要

会社名 竹新製菓株式会社
 事業内容 菓子類の製造販売、喫茶・飲食店
 ならびにレストランの経営 等
 代表者 新美 舞 様
 資本金 4,800万円
 所在地 愛知県知多市岡田字太郎坊109番地の3
 URL <https://www.tatushin.co.jp/>

おかき屋辰心を経営する竹新製菓は戦後の1946年にアイスクャンディーの製造で創業し、米、海苔、たまり醤油などが地元で採れることから米菓の製造販売を生業としています。

売上げの9割があられやせんべいなどの製造や卸販売で、これ以外に直売店や飲食店なども手がけています。先代の祖父が突然亡くなり、その後祖父の弟が、そして父が後を継ぎ、2018年に初の女性経営者として新美舞さんが4代目を引き継ぎました。

導入の背景

次代にバトンをつなぐため スパカクを導入

社長就任後すぐに、コロナが拡大し観光需要が激減。その穴を埋めるべく2023年10月からECサイトに力を入れ始め、新たな市場にSNSで情報発信を始めました。製造は機械化しているが、祖父の代からの工場や機械は老朽化し、人手不足など課題は山積です。販売管理は内田洋行のスーパーカクテル(スパカク)を導入し効率化を図る新美社長は、相談役である父と、次代にバトンをつなぐため、システム化や業務改善に奮闘していると語っています。

導入のポイント

VANで大手受注

スパカクを利用して約15年、それまでは手書きでの注文が当たり前でした。今でも電話やFAXによる注文は多く、従来は電話回線でスパカクを使っていましたが、つながる端末が限られていたためそのたびに事務員が席を移動する手間がありました。今は事務所の端末はどれでもつながるた

め、作業性が大幅に向上しました。新美社長は、「VAN発注で大手の受注がとれるようになった」と喜びを隠せない様子でした。

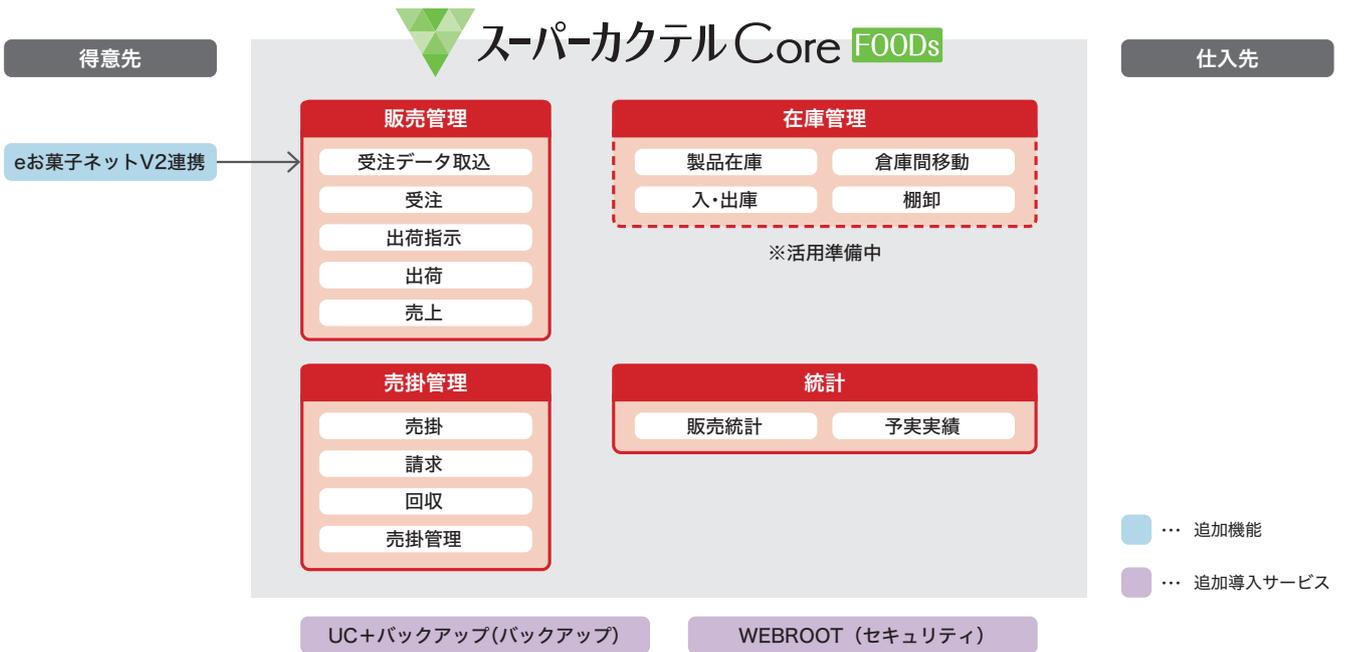
人手不足をスパカクで解消

コロナ以前から人手不足は慢性的でした。入社時に出荷業務を少しかじったが、2023年12月に販売管理担当者が親の介護で退職し、経理を募



(写真左)代表取締役社長 新美 様 (写真右)弊社担当営業

システム構成



集してもなかなか人が集まらず、その穴を埋める形で自ら販売管理の請求書作成にスパカクをフル活用しています。過去3代の男性社長は、売上げに直結しない販売管理にコストをかけてきませんでした。今は、出荷管理にスパカクを使うが「本当は製造でも生産管理をやりたい」と話しています。

自ら白衣を着て工場長について現場に入ることも多く、「現場理解は、効率化のヒントになる」と前向きでした。今はまだ、古い機械を使える職人がいるからよいが、高齢化が進めば、自動化は急務です。「販売管理がシステム化できれば、余剰人員は生産に回せる。本来、人に任せる業務内容を自分でやって、業務内容を把握することで必要箇所をシステム化できれば、人員は今の半分で対応できる」と確信しているようでした。

販売管理は、菓子業界特有の「20箱買ったら1つおまけ」などの商習慣もまだ残っており「サンプルとして提供」など、伝票と在庫が合わないことが多く未だに在庫は目視チェックすることもあるそうです。

クラウド対応を評価

スパカク導入は過去の実績に加え「ネット回線を採用した際に、不具合や疑問があればSEや営業がクラウドから入ってすぐに対応してくれる安心感によるところが大きい。その日の出荷伝票で問題が発生した場合に、クイックレスポンスがないと、業務が止まってしまうので重宝している」と評価していただきました。

今後の展望

付加価値付けを意識した商品開発で新規分野に挑戦

EC市場は「培ったノウハウを小売りや卸にも生かせるかもしれない」と思い新規分野に挑戦しました。本来、割って食べる煎餅を食べる前に割っていたらクレームになるが、それを逆手にとり、食べやすく事前に割った「かち割れ」や割れると白い部分が目立ち商品価値が落ちるみりん揚げを2度漬けし、アップサイクル商品として付加価値を付け再生するなど知恵を絞りました。

これまでの男性社長と違い、私が経

営との間に入ることで、女性社員が、アイデアを出しやすい環境を作った。顧客の要望が直接つかめ「根強く人気のある商品を全国に届けるのが使命」と語っています。



濃厚にとづけみりん揚

第20回 最終回 「食」産業は、幸せ創造業



執筆者

静岡県立大学
経営情報学部
教授

岩崎 邦彦氏

静岡県立大学 経営情報学部 教授・学長補佐・地域経営研究センター長 博士(農業経済学)。
専攻は、マーケティング。とくに、地域や中小企業に関するマーケティングを主な研究テーマとして
いる。

これらの業績により、日本観光研究会賞、日本地域学会賞、世界緑茶協会 学術研究大賞、財団
法人商工総合研究所 中小企業研究奨励賞などを受賞。

著書に、「地域引力を生み出す 観光ブランドの教科書(日本観光研究会観光著作賞)」「農業の
マーケティング教科書:食と農のおいしいつなぎかた」「小さな会社を強くするブランドづくりの教
科書」「引き算する勇氣:会社を強くする逆転発想(いずれも日本経済新聞出版社)などがある。

公職は、静岡県地域づくりアドバイザー、中小企業診断士国家試験委員、世界緑茶協会世界緑茶
コンテスト審査委員、静岡市商業振興審議会会長など多数。

はじめに

はじめに、表1をみてほしい。この表は、「人口一人あたりで
みた農産物・食料品の輸出額」の世界ランキングを算出した
ものである。

「人口1人あたりの農産物・食糧品の輸出額が多い」という
ことは、その国で「農」や「食」に関わる産業が重要な位置を
占め、国際市場でも高い競争力があることを示唆している。

たとえば、1位のアイスランド、2位のオランダ、3位の
ニュージーランド。それぞれ漁業、施設園芸、酪農で、世界
有数の競争力を有している。いずれの国も、農業(漁業)の
社会的地位が高く、職業としての人気も高い。

表1:人口1人あたりの農産物・食糧品 輸出額の世界ランキング

順位		
1	アイスランド	6.29
2	オランダ	5.08
3	ニュージーランド	4.22
4	ベルギー	3.55
5	デンマーク	3.10
6	アイルランド	2.66
7	ルクセンブルク	2.22
8	ノルウェー	2.22
9	シンガポール	2.07
10	リトアニア	1.57

単位: m iLUS \$

出所)「農業のマーケティング教科書:食と農のおいしいつなぎかた」

今度は、表2をみてみよう。この表は、「幸福度」の世界ラン
キングである。

幸福度のベスト10に入っている国名をみてほしい。先ほど
の「人口1人当たりの農産物・食糧品の輸出額」のランキン
グに入っている国と10か国中5か国が同じだ。

ベスト20位まで範囲を広げると、一致度はさらに増加す
る。人口1人あたりの農産物・食糧品の輸出額の上位8位ま
で、すべての国が幸福度のベスト20位入りしている(表3)。

農や食に関する産業の相対的な地位が高い国は、幸福度
も高い傾向にある。この2つの世界ランキングの類似性は、単
なる偶然だろうか。偶然というには、一致度が高い気がする。

表2:幸福度の世界ランキング

1	ノルウェー	11	イスラエル
2	デンマーク	12	コスタリカ
3	アイスランド	13	オーストリア
4	スイス	14	アメリカ
5	フィンランド	15	アイルランド
6	オランダ	16	ドイツ
7	カナダ	17	ベルギー
8	ニュージーランド	18	ルクセンブルク
9	オーストラリア	19	イギリス
10	スウェーデン	20	チリ

出所)「農業のマーケティング教科書:食と農のおいしいつなぎかた」

表3:「1人あたり 農産物・食糧品 輸出額」と「幸福度」

順位		
1	アイスランド	「幸福」
2	オランダ	「幸福」
3	ニュージーランド	「幸福」
4	ベルギー	「幸福」
5	デンマーク	「幸福」
6	アイルランド	「幸福」
7	ルクセンブルク	「幸福」
8	ノルウェー	「幸福」
9	シンガポール	
10	リトアニア	

注:「幸福」は幸福度の世界ランキング20位内を示す

出所)「農業のマーケティング教科書:食と農のおいしいつなぎかた」

この点について、もう少しみていこう。

「おいしい」が意味すること

あなたは、次の等式の空欄にどのような言葉をいれるだろうか。

おいしい =

全国の消費者2000人が入れた言葉をみてみよう(表4)。
圧倒的に多くの人があげた言葉は、「幸せ」という言葉で
ある。選択肢なしで自由に記述してもらったにも関わらず、



引用文献：
岩崎邦彦
「農業のマーケティング教科書：
食と農のおいしいつながり」
(日本経済新聞出版社)

2000人中584人が「幸せ」という言葉を頭に描いている。「幸福」「ハッピー」という同義語を加えると、その割合はさらに高まる。

そう考えると、なぜ「山の食材」ではなく「山の幸」と呼ぶのか。なぜ「海の食材」ではなく「海の幸」と呼ぶのかが分かる気がする。農業や食産業は、我々に「おいしい」を提供してくれる、「幸せ」の源泉なのである。

表4: おいしい=○○○

順位	キーワード	出現頻度
1	幸せ	584
2	嬉しい	152
3	楽しい	121
4	幸福	103
5	満足	94
6	笑顔	43
7	食べたい	37
8	元気	32
9	ハッピー	29
10	好き	28

出所)「農業のマーケティング教科書:食と農のおいしいつながり」

「食」と「農」と「幸せ」の関係

同じ日本に住んでいても、幸福度の高い人もいれば、低い人もいます。では、先ほどの世界ランキングで示唆されたような農業と幸福度の関係が、国内においてもみられるのだろうか。全国の消費者調査データを用いて、「農」と「幸せ」の関係のみてみよう。

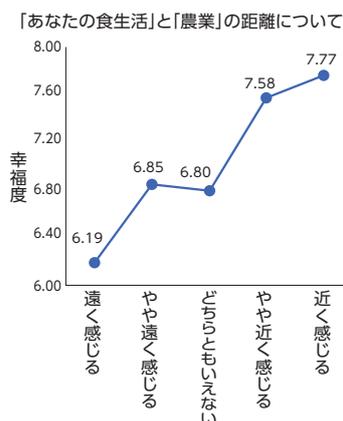
分析結果は、図1のとおりだ。

この図が示唆するのは、食生活と農業の距離を近く感じている人ほど、「幸福度」が高いということである。

なぜ、このような関係がみられるのだろうか。消費者データを用いて、「農」と「食」と「幸せ」の関係を統計的に探ってみた。

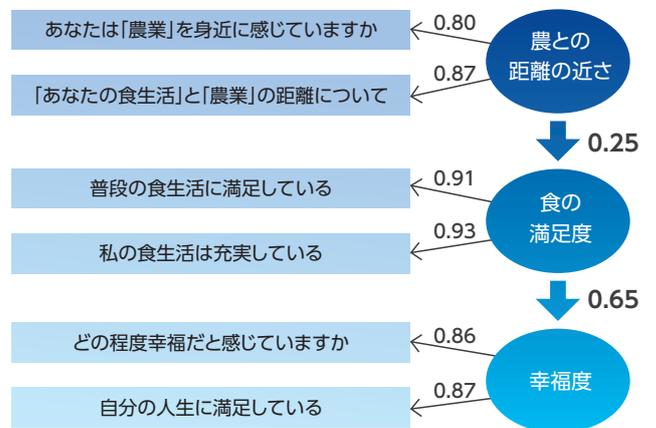
分析の結果は、図2に示すとおりである。

図1: 「農業」との心理的な距離と幸福度の関係



出所)「農業のマーケティング教科書:食と農のおいしいつながり」

図2: 「農」と「食」と「幸福度」の関係の分析結果



出所)「農業のマーケティング教科書:食と農のおいしいつながり」

注)分析手法は共分散構造分析。数字は標準化推定値(すべて1%水準で有意)。左の長方形は「質問項目」を示し、楕円は「質問項目」から抽出された「因子」を示す。

「農」と「食」と「幸せ」の間には、明らかにポジティブな関係が存在している。

「農」の先には「食」がある。「食」の先には「おいしい」があり、「おいしい」の先には「幸せ」があるということである(図3)。

図3: 「農」「食」の先には「幸せ」がある



幸せを育てる仕事

農業や食品メーカーは、単に農産物や食品を生産するだけの仕事ではない。農業や食品産業の活性化は、人々の幸福感にも結び付くはずである。

こう考えると、現代の農業や食品メーカーは「農産物の生産業」「食品の生産業」という辞書的な意味を超えて、「幸せ創造業」と再定義しても過言ではないだろう。

「食」と「農」の業界は人々の幸福を生み出す、誇り高き仕事である。日本の食産業が、ますます元気になることを心より願いたい。

今回が私の連載の最終回です。5年間(20回)にわたり、お読みいただきまして、本当にありがとうございました。また、どこかでお会いできることを楽しみにしています。

UCHIDA BUSINESS IT FAIR 2025

ビジネス変革の鍵 ～DX実践とこれからのAI活用～

〈参加無料・予約申込制〉 現地開催セミナー + ソリューション展示

特別講演



岐路に立つ日本
～世界の潮流と日本の現在地～

信州大学
社会基盤研究所 特任教授
山口 真由 氏

TOKYO

10.24 FRI

会場 / 明治記念館

OSAKA

10.30 THU

会場 / グランフロント大阪北館 B2F
ナレッジキャピタルコングレコンベンションセンター

お申込み
方法

下記URLもしくはQRコードよりお申込みください。
<https://www.uchida.co.jp/system/itfair/>

※8月下旬よりイベント申込み受付を開始いたします。
まずはメールアドレスをご登録ください。申込み開始となりましたら
メールにてご案内いたします。



- 主催 株式会社内田洋行
- 特別協賛 株式会社内田洋行ITソリューションズ

食品業様向けERP市場で内田洋行の

UCHIDA

「スーパーカクテル」がシェアNo.1※!!

1997年の発売以来、

累計450業種・6,500本導入!

スーパーカクテルシリーズの
詳しい情報はコチラ!



出典:ITR「ITR Market View:ERP市場2025」ERP市場—食品:ベンダー別売上金額推移およびシェア(2024年度予測)



ITRの調査では、食品市場においてベンダー別売上金額シェアで
トップを獲得しました(出典:ITR「ITR Market View:ERP市場2025」
ERP市場—食品:ベンダー別売上金額推移およびシェア(2024年度予測))



次号予告

特集 “世界初” 惣菜盛付全工程のロボット自動化作例

食品ITマガジン Vol.24

2025年7月発行

【企画・発行】

株式会社内田洋行 事業企画部
株式会社内田洋行ITソリューションズ 企画部

【制作・デザイン】

株式会社デジタル・アド・サービス

株式会社内田洋行

〒135-0016 東京都江東区東陽2-3-25 住生興和東陽町ビル

TEL:03-6659-7083

<https://www.uchida.co.jp/cocktail/>

株式会社内田洋行ITソリューションズ

〒135-0034 東京都江東区永代1-14-5 永代ダイヤビルディング

TEL:03-6773-7788

<https://food.uchida-it.co.jp>

編集後記

ゴールデンウィーク中日の4月30日、大阪・関西万博を訪れました。否定的な意見も耳にしておりましたが、実際は想像以上に快適で楽しい体験でした。人気パビリオンは行列必至ですが、コモンスなどは気軽に楽しめ、十分見応えがあります。広々とした会場にはベンチも多く、休憩や食事も可能。なかでも木造の「大屋根リング」は圧巻で、現地でしか味わえない迫力です。コンビニもありますが弁当持参がオススメ。

4月30日の来場者は10万人弱。最近では10万人超えの日も多いので、平日や雨の日が狙い目です。(T.K)

今号で岩崎先生のコラムが一旦終了となりました。先生のコラムは様々な観点からマーケティングのヒントが得られ、読者の皆様の評判もよいコンテンツでした。どの話も興味深かったのですが、私は「アメラトマト」の話が記憶に残っております。岩崎先生も参画し、ヨーロッパで成功したアメラトマト。何となくヨーロッパ風に思えるブランド名「アメラ」ですが、私はのちに「アメラ」が実は静岡の方言「あめ〜ら=甘いでしょう」が由来と知って驚きました。皆様もバックナンバーで岩崎先生のコラムを読み返してはいかがでしょうか。(S.F)

禁転写転載

UCHIDA