

## 特集

# 食品産業における DX化成功のポイント



### 導入事例

#### 株式会社水産流通 様

FAX発注から帳票データの自動配信へ  
IT化によるサプライチェーンの最適化で  
水産物の安定供給を目指す

#### 株式会社ヤマミ醸造 様

顧客別の在庫管理で  
正確な実績比較・受注予測を実現



# 静音性を実現し オフィス利用に最適な コンパクトサーバ



## Compact

### オフィス利用に最適な優れた省電力性、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ますことをご了承ください。

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/>

## PCサーバ PRIMERGY TX1320 M6

- CPU: インテル® Xeon® Eプロセッサ、インテル® Pentium® Gold G7400プロセッサ
- OS: Windows Server 2022 Standard
- メモリ: 最大128GB (16GB 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.21

## 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.21は、「食品産業におけるDX化成功のポイント～最新の事例を中心に～」として公益財団法人 流通経済研究所 主任研究員の 久保田 倫生 氏より解説いただきます。



## Contents

特集

P.4~7

### 食品産業におけるDX化成功のポイント ～最新の事例を中心に～

公益財団法人 流通経済研究所 主任研究員  
久保田 倫生 氏

導入事例

P.8~11

FAX発注から帳票データの自動配信へ  
IT化によるサプライチェーンの最適化で水産物の安定供給を目指す  
株式会社水産流通 様

顧客別の在庫管理で  
正確な実績比較・受注予測を実現

株式会社ヤマミ醸造 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17回 いかにロングセラー商品を生み出すか

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 2024 OSAKA

開催日

11/14



# 食品産業におけるDX化成功の ～最新の事例を中心に～

少子高齢化・人口減少社会である日本において人手不足は慢性化し、DXによる省人化・省力化はまさに待ったなしの状況です。本講演では、国の政策やテクノロジーを活用した最新事例等を通じて、食品産業のスマート化、DXの成功ポイントについてお話いたします。本稿は、2024年に開催されたオンラインセミナーの講演内容を元に構成しています。

## 〈Index〉

- 【1】日本の食品産業を取り巻く厳しい状況
- 【2】DXとは企業の変革そのものである
- 【3】食品業界の自社内DXの事例
- 【4】食品業界の自社外DXの事例
- 【5】DX化のその先へ

### 執筆者

公益財団法人 流通経済研究所 主任研究員 **久保田 倫生 氏**

2021年まで経済産業省にて、消費財サプライチェーン全体の効率化、付加価値創出のための各種政策立案を行う。現在は流通経済研究所にて、業界全体の合意形成を行うべく、各種検討会の企画、運営等を行っている。



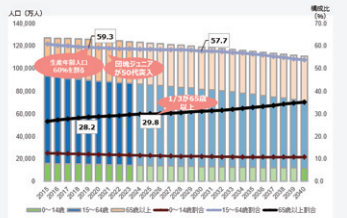
## 01 日本の食品産業を取り巻く厳しい状況

### 1 働き手の減少は避けられない

食品産業の話に入る前に、まず日本の少子高齢化と人口減少を前提として考える必要があります。日本の人口は減少しており、15歳から64歳までの生産年齢人口も減っています。しかも、生産年齢人口の減少スピードは、総人口が減るスピードよりも速いです。2019年には生産年齢人口が全人口の60%を下回りました。2021年には団塊ジュニア世代が50代に突入。2024年には、人口の3分の1が65歳以上になると予測されています。働き手が減少しているのです。

#### 人口推計から予測されること（～2030年）

- ・2019年 生産年齢人口60%割る
- ・2021年 団塊ジュニアが50代突入！
- ・2024年 1/3が65歳以上
- ・
- ・
- ・
- 産業界から見ると、人口の減少は市場の縮小と働き手の減少を意味する。



労働力は不足し、賃金の上昇は利益を圧迫します。今後のことを考えると、賃金を上げて人が雇えればまだマシです。今後はどんなに賃上げしても人が集まらないといった可能性もあります。食品産業・製造業の場合は、生産拠点がある地方では人口減少が激しいため、人が集まらず、生産拠点を維持できないという話が起こる可能性もあります。

一方で、消費者側を見ると、仕事を求めて若者がどんどん都市に移っていく一方です。高齢の方々の大多数が動けない、あるいは動きたくないなどの問題もあり、働き手が減り、高齢者のみが残る

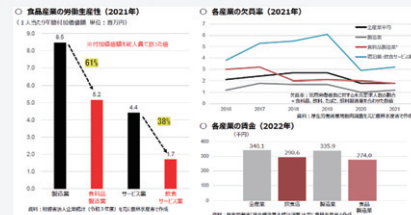
ため、エリアによってはコミュニティそのものが維持できなくなる可能性もあります。いかにDX、IoT、AI、ロボティクスなどを使い人手不足を解決し、コミュニティを維持できるようにしていくかが課題です。

### 2 食品産業を取り巻く厳しい環境

続いて国内産業における農業・食品関連産業の位置づけを見てみましょう。農業・食品関連産業の国内生産額は108.5兆円で、全経済活動の国内生産額の約11%を占めています。しかしながら、食品産業の労働生産性は他産業と比べて低いです。賃金を低く抑えていることもあり、欠員率も高いです。ただでさえ日本全体で人口が減少し、労働力の獲得競争が起きているにもかかわらず、労働者にとって魅力的な産業に見えないことが食品産業の課題です。

#### 他産業と比べて低い労働生産性

食品産業の労働生産性は低く、賃金は低く抑えられている。結果として欠員率が高い状況が続いており、他産業との労働力獲得競争においても劣位になる可能性あり。



この状況下で、社会変化にも対応していかななくてはなりません。例えば、日本の食品ロス523万トンに対して、国連が全世界で行っている食糧支援は480万トンです。ロスを減らせばそっくりそのまま世界中の食べ物が足りない方々にも寄付できる計算になります。



# ポイント

### 3 2024年問題で何が起ころ?

直近では、物流の2024年問題があります。食品産業に限らず運送業界も人手不足で大変です。2024年度からトラックドライバーに時間外労働の上限規制を適用することが決まりました。総労働時間も減ります。もし何も効率的な取り組みを行わなかった場合、労働力不足による物流の需給と供給の逼迫が更に深刻化する可能性があります。最大で14.2%の輸送能力不足が発生すると試算されています。さらに2030年には34.1%の輸送能力不足に陥る可能性もあります。工場で生産できたとしても運べない時代がくるのではないかと危惧されています。

その中で、内閣総理大臣が物流革新に関する関係閣僚会議を立ち上げ、物流革新に向けた政策パッケージを打ち出しました。物流革新に向けて効率化を妨げる商慣習を見直すこと。投資を促進し、物流の効率化を進めること。そして、荷主・消費者の行動変容を起こすこと。この三つを柱として政策が行われています。

このように、食品産業を取り巻く環境は、大変厳しい状況にあります。その一方で、大変な状況をチャンスに変えて飛躍する可能性もあると私は思っています。

## 02 DXとは企業の変革そのものである

### 1 DXの定義

経済産業省の資料の中に、DXの定義がありましたのでそのまま引用します。

#### DXの定義

企業がビジネス環境の激しい変化に対応し、データとデジタル技術を活用して、顧客や社会のニーズを基に、製品やサービス、ビジネスモデルを変革するとともに、業務そのものや、組織、プロセス、企業文化・風土を変革し、競争上の優位性を確立すること。

出所：経済産業省「デジタルガバナンス・コード2.0」より

DXとは企業の変革そのものであるとよくわかると思います。定義の通りDXとは自分たちの組織そのものを変えていくことです。会社のトップにDXを実現するんだという強い意志がないと進みま

せん。そして、DXを進める上で重要なことは「見える化」と「標準化」です。そして、情報を「共有化」する、ということです。

### 2 「見える化」の第一歩は紙をデータに変えること

「見える化」をするためには、データ化が不可欠です。デジタル技術を活用しても、すぐに何かができるわけではありません。データがなければ何も始まらないのです。まずは、紙をデータに置き換えるところから始めましょう。

紙を使う作業には人が介在します。すると、「担当者じゃないとわからない」みたいな話が出てきます。仕事が属人化している状態です。データ化する際には、その属人的な仕事のプロセスの見える化をします。見える化をすることで、業務の効率化が進められます。

また、紙があると紙ありきのオペレーションが維持されてしまいます。「その作業は必要でしたっけ」というような作業も、紙が温存されてしまうと、その作業も温存されてしまうわけです。紙をデータに置き換えることによって、作業を見直す良いきっかけになります。



出所：https://www.abnovo.co.jp/shop/mage\_view.html?image=0000000107

たとえば、ある百貨店は1回の取引で6枚の伝票を使っています。本当にそれが必要なのか、という話です。

見える化では情物一致が重要です。情物一致とは、管理者が持っている「情報」と実際に現場にある「モノ」の数や状態が一致していることが重要という意味です。

有効な手段として自動認識技術があります。代表的な自動認識技術には、バーコード、2次元コード(QRコード)、RFIDなどがあります。これらを使うことによって、情報とモノを一致させていくことが「見える化」のポイントです。



### ①見える化 情物一致の重要性

見える化の重要な要素として、管理者が持っている情報（データ）と実際に現場にある「モノの数や状態」が一致していることが重要。有効な手段として自動認識技術が存在する。

#### <代表的な自動認識技術>



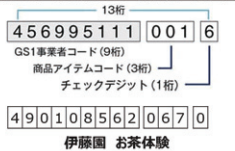
※出所：SATO社HP④ ([https://www.sato.co.jp/products/automatic\\_recognition/](https://www.sato.co.jp/products/automatic_recognition/)) ④

### 3 「標準化」とはルールを決めること

続いて「標準化」の話です。「標準化」とは、関係各所が同様の見方ができるように、見せ方やデータフォーマット、そしてフォーマットの項目の付番ルール等を決めることです。自社だけではなく、他社も巻き込むことが非常に重要になります。私が一番の成功例だと感じているのは、JANコード（GTIN）です。

#### 標準化の成功例 JANコード（GTIN）

##### <GTIN-13（JANコード標準タイプ）>



※出所：GS1 JAPAN HP④ (<https://www.gs1.jp/using/standard/ident/gtin/production.htm>) ④

たとえば、このペットボトル商品の後ろにはバーコードが貼ってあり、49から始まる13桁の番号があります。この番号は伊藤園のお茶体験という商品であるとメーカーが決めています。この情報をみんなで共有しているのがポイントです。そして、このコード体系や付番ルールについてもGS1というグローバル民間標準団体があり、ルールが決まっています。システム端末を使えば、数字を打ち込むことなくコードを読み取ることができるため、レジ業務が省力化され、しかも正確になります。

またレジ業務の省力化だけでなく、そのレジのデータからどの商品が何個売れたかもわかるため、3個売れたら3個自動発注なんてこともできます。このデータを使って、例えばAIを活用した自動発注にもつながりますし、自社のポイントカードを使ったデータ分析もできます。顧客分析をして Recommendしたり、買い忘れのリマインドをしたり、いろいろ活用できるんですね。これらはデータ化されていないと実現できません。まずはデータ化し、標準化してみんなで活用していくことが大事です。

### 4 「共有化」の範囲は広ければ広いほどいい

続いて「共有化」について説明します。データを共有することが大事です。自社内だけでも効率化はできますが、社外の関係者を含めて広げれば広げるほど効果が大きくなり、新たな効率化や価値創出につながるとされています。ここから、見える化したデータを社内外で共有化したことによる効率化事例をいくつかご紹介します。

## 03 食品業界の自社内DXの事例

### 1 食品工場で紙を75%削減

株式会社サトーで提供している「FOOD-Pro」という食品トレーサビリティソリューションがあります。原材料入荷から製品出荷まで工場内の物の動きを管理し、生産現場から出荷するまでトレーサビリティがとれるというものです。

#### 自社内DXの事例① 食品工場でのDX化事例

仕組み自体はシンプルで、モノに情報を付与し、モノを識別するためのQRコードを発行。モノを動かす等作業が発生した際にラベルのQRコードを読み取り作業記録をデータ化。



※出所：SATO社HP④

仕組みはシンプルです。まず、物を識別するためのQRコードを発行します。情報を読み取れるQRコードも含めたラベルを発行します。作業を行う際には、何か動かすたびにQRコードを読み取って、作業記録を全てデータ化します。データが蓄積されることで、トレーサビリティを確保することができます。

作業をする方々は、何か作業を行うたびにこのQRコードを読み込みます。ある食品工場では、このソリューションを導入したことにより、紙の使用量を75%削減できました。棚卸も紙で行うと手間がかかりますが、QRコードで管理しているため、時間を25%短縮できました。

### 2 RFIDを活用し棚卸の時間を89%削減

サトーは、ラベルプリンターやラベル、RFIDなどのサービスを提供している会社です。機材を自社内で管理しており、いわゆる保守部品の管理を自動認識でやっています。お客様サポートセンターでは、棚卸パーツの持ち出しや返却などに手間がかかっていました。その管理の手間が膨大だったため、顧客対応の機会損失に繋がっていたそうです。そこでRFIDを導入し、運用負荷を低減し、棚卸作業を削減しました。その結果、アフターサービスに集中でき、顧客満足度が向上したという話です。

このRFIDという技術の活用で一番有名なのはユニクロですね。カゴに商品を入れて、レジに入れると電波で読み取る仕組みです。バーコードの場合は、接触して読まないといけませんが、RFIDの場合は電波を飛ばして識別できるため、広範囲で一気に読み取りができます。サトー社は備品にRFIDのタグを組み込んで物を陳列して、電波で管理しているそうです。これにより棚卸の時間が、3.5日から3時間11分になり、89%の時間削減につながりました。

## 04 食品業界の自社外DXの事例

### 1 検品作業の時間を60%削減し、

#### ドライバーの待ち時間を軽減

続いて取引先とのDXの事例を紹介します。ヤマサ醤油は原材



料を受け入れた段階から、QRコードを使用してロット管理を行い、商品が届け先に配送されるまでの管理が実現できているそうです。醤油は原材料のまま真空パッケージに入っていれば、例えば賞味期限が1年とか長期間もつのですが、それをボトリングすると、例えば賞味期限が3ヶ月等に変わります。形が変わった段階で毎回QRコードを発行し、ロットがわかるごとにQRコードを発行し、データの紐付けを行っているところがポイントです。その結果、届け先までのトレーサビリティを実現しました。

### 取引先とのDXの事例 ヤマサ醤油様ほか

**1車両あたりの検品作業時間を約60%（6分から2.5分に）削減**

**<食品工場導入での効果>**

ヤマサ醤油様では、出荷段階までのロット管理が実現しているため、出荷先へ送付する納品伝票を電子化し、そのデータを事前出荷情報(ASN)として送付することで、1車両あたりの検品作業時間を約60%削減することに成功。

深刻な物流危機の中、納品作業の効率化・車両待機時間の低減・荷役作業やドライバーの作業環境改善等に寄与する内容。

※出所：日本ソフトバンク株式会社プレスリリースより抜粋 (https://www.sbr.co.jp/release/2023/08/20230810\_Release\_DCPPlusAward.pdf)

ヤマサ醤油に関しては、自社内で全てのロット管理が可能であり、商品の賞味期限がシステムの中にデータとして残っています。そのため、そのデータを用いて取引先へ事前に出荷情報を送ることができます。従来は、受け入れ商品の検品の際に、紙の納品伝票と現物の照合を行い、賞味期限を端末で手入力していたため、荷卸の時間がかかり、トラックドライバーを待たせることにつながっていましたが、システム導入後は、事前に情報を送っているため、受け取る側は確認をするだけで済み、結果として1車両当たりの検品作業が60%削減されました。物流の2024年問題を解決する手段の一つとして本取組は納品作業の効率化や車両待機時間の削減等につながる大変重要な取り組みだと考えられています。

## 2 データを活用したダイナミックプライシングの実証実験

続いて、共有範囲を消費者まで広げたらどんなことができるのかを紹介します。経済産業省の令和2年度の「食品ロス削減事業」では、さまざまな事業者が集まり、生鮮食品の産地から消費者までのトレーサビリティを確保する仕組みを実証環境として構築しました。

産地から食品にRFIDを貼り付け、産地から消費者まで食品のトレーサビリティを確保するものです。物が産地から、卸売市場を通して最終的な消費者に届くまでの流通過程において、温度や湿

### 消費者まで共有された事例 経産省 食品ロス削減事業

**<ダイナミックプライシングによる販売>**

- ✓ ECサイト「eatmate store」では、鮮度予測情報を基にした「採れたて度」を表示。
- ✓ 「採れたて度」に応じて販売価格を変動（ダイナミックプライシング）

※出所：経済産業省 令和2年度「電子タグ（RFID）」を活用した食品ロス削減に関する実証実験 実証実験結果報告書より抜粋 (https://www.meti.go.jp/press/2022/08/20220810/20220810\_001.html)

度の履歴もとっています。そのデータを用いて、鮮度予測可視化システムを構築し、これと連携して青果物の鮮度予想と結果を表示し、鮮度に応じて価格を出し分けて販売しました。

たとえば同じほうれん草でも物によって鮮度が異なる場合があります。収穫時から流通過程において温湿度をとっているため、そのデータを使ってほうれん草の鮮度予測が可能になるわけです。鮮度に応じて価格が設定されます。これによって食品ロスを削減できるかどうか実証実験を行いました。

ほうれん草は当然、鮮度が時間とともに徐々に低下していきま。在庫の鮮度を予測することもできるため、「そんなに下がるなら今のうちに使おう」など、家庭での消費を促したりすることで、家庭内の食品ロス削減にも貢献できます。

こちらの実証実験についてはテレビでも紹介されました。  
▷ <https://youtu.be/77j2pKfdNOM>

# 05 DX化のその先へ

## 1 日本は「質」で世界を凌駕する

さて、ここまでDXのポイントを話してきましたが、最後に「この先」の話をしたしたいと思います。

例として、私が好きな日本酒の話をする。市場によく出回っている日本酒の4号瓶は大体2000円ぐらいです。鰯祭で一番売れている「磨き2割3分」という商品は4号瓶で5500円ぐらいです。更に鰯祭「その先へ」という商品は、4合瓶で3万8000円を超えています。平均的な金額である2000円の10倍以上になります。

DXのその先、私は絶対に「質」にいくと思っています。量にはどうしても限界がありますが、質の向上には限界がありません。高めようと思えば、いくらでも高められます。美味しいものを作るのもそうですが、ストーリーや世界観も含めて質を高めることができます。一般的にマーケティングやブランディングと呼ばれていますが、実際にはこのような世界がもうすぐ来るんじゃないかと思っています。

量から質への転換が進むと、世界は日本を目指すようになるでしょう。日本が世界で一番、質が高いからです。

たとえば日本酒の蔵は創業が350年前だったりします。これをアメリカ人が聞くと大変驚きます。アメリカは建国して約250年しか経っていないからです。積み重ねてきた歴史や質自体のレベルがすべてにおいて全くことなるからです。そうした日本の製品などに価値を感じて多くの人が海外から日本を目指すことでしょう。一般的な観光としてだけでなく、より高いレベルでの質、体験を目的に来訪される観光客も増えていくでしょう。私は、今の10倍や20倍の価格で物を売るという未来が絶対訪れると考えています。

それができるのは日本企業だけです。DX化で既存のビジネスの省力化・自動化を進めつつ、質の向上部分は省力化によって創出された余力を使って人が担う方向性になるでしょう。これらを含めて、ぜひいろいろと考えて戦略を立てていただければと思っています。



# FAX発注から帳票データの自動配信へ

## IT化によるサプライチェーンの最適化で 水産物の安定供給を目指す



水産流通様 豊海センター

### 導入のメリット

- 発注書、納品明細書など  
帳票送信の省力化
- FAXの誤送信の懸念が解消
- FAXと比べて帳票が鮮明になり  
読み間違いがなくなった

### 導入システム

**AirRepo (エアレポ: 文書自動配信サービス)**  
エアレポ導入 2022年7月

### お客様概要

会社名	株式会社水産流通
事業内容	主に水産物のプロセスセンター・水産物の仕入れ、 加工、販売、販促企画
代表者	代表取締役社長 長本克義 様
設立	2008年3月
資本金	2億円
従業員数	321名(2024年4月現在)
所在地	〒104-0055 東京都中央区豊海町6番8号(豊海流通センター)
営業拠点	札幌、秋田、新潟、水戸、船橋、市川、豊海、豊洲、大井、浜松、伊丹、岡山
関連会社	株式会社ハウスイ/株式会社ニッスイ/中央魚類株式会社/中央フーズ株式会社
URL	<a href="https://suiryu.co.jp/">https://suiryu.co.jp/</a>

20年の長きにわたってシステムの構築・運用面で内田洋行と協業してきた株式会社水産流通様。時代の流れに応じて、サーバーのクラウド化、システムの再構築等を行ってこられました。2022年7月には、内田洋行のAirRepo(エアレポ: 文書自動配信サービス)を導入。その経緯を伊丹水産センター・センター長 事業本部業務システム責任者の伊藤徳士様に伺いました。



伊丹水産センター・センター長 事業本部業務システム責任者の伊藤徳士様

## 水産物の流通を支える 大卸グループ

### — 御社の事業内容を教えてください

株式会社水産流通(以下、「水産流通」と表記)は、もとは日本水産(今の株式会社ニッスイ)の一部門である水産流通部が分社化して設立した会社です。その

後、株式会社ハウスイが資本参加しました。株式会社ニッスイと株式会社ハウスイが水産物の集荷と保管を行い、水産流通は、大手量販店等、小売業者への流通を担っています。

取扱商品は1,200~1,500アイテム。水産流通の売上の90%は量販店や小売店向けの水産品の販売、10%は自社での加工品販売が占めています。

## 業界特有の業務に合わせシステムをスクラッチ開発

### — 御社のIT化について教えてください。

当社では、20年以上前から内田洋行とお付き合いがあります。水産業界は特殊な業界で、お客様によって業務フローが異なるためパッケージソフトの使用は難しい。お客様ごとにカスタマイズするくらいなら、最初からスクラッチ開発したほうが自由度が高くコスト的にもさほど変わらないだろうと内田洋行の担当者から助言をいただきました。そこで、2000年頃に内田洋行とともにSSS(シーフードサプライシステム)を手組で開発しました。

サーバーは、最初はオンプレミスでしたが、Windows 7のサポート終了のタイミングでクラウドへの移行を検討。2022年にAWS(Amazon Web Services)に

置き換えました。これによりメンテナンスの手間やコストが大幅に減少しました。

その後内田洋行の協力で基幹システムを更新。受発注、店舗・顧客別の仕分け、入出荷検品システム、値付けシステムなど独自のシステムを構築しました。

## システム刷新に伴いエアレポ(文書自動配信サービス)を導入

— システムの刷新に伴い、エアレポも導入されたそうですね。

システム更新の機会に、従来のシステムの機能を精査し不要なものは削除する一方、新たな機能も加えました。エアレポは、新たに加えた機能のひとつです。

エアレポの導入によって、帳票の配信にかかる時間が大きく削減できました。

— エアレポはどのように使っておられますか？

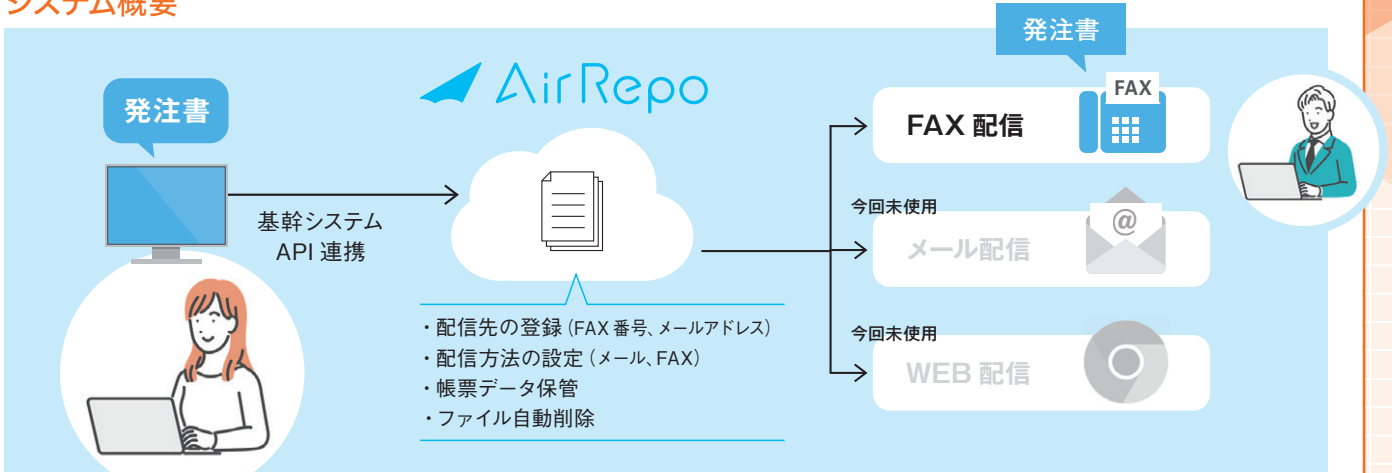
この業界では、受発注をFAXで行う会社がまだまだ主流です。

毎朝、何十店舗もの取引先から受注書をFAXで受け取り、それをもとに当社で発注書を作ってメーカーにFAXで発注し、翌日に納品してもらうという作業が日々発生しています。

従来は、全取引先にFAXを送る作業に



## システム概要



朝9時から午後12時頃までかかっていました。メーカーからすれば、なるべく早くオーダーを受け取りたいはずですが、1件1件FAXを送っていると、1件目と50件目では大きな時間差が発生していたのです。

ところがエアレポは、帳票をアップロードするだけで指定した相手先に自動配信されるので、FAX送信が不要となり、一瞬で発注が完了するようになりました。

エアレポは基幹システムとAPI連携できるので、帳票のアップロード自体も基幹システムから自動でできるようになりました。

——主に受発注に使われているのでしょうか。

他にもメーカーに対して週間発注の案内を配信しています。仕入報告と店舗向けの納品明細も配信していく予定です。

以前は、取引先のFAX番号を短縮番号に登録して1件1件FAXで送信していましたが、人がする作業なので誤送信の発生も懸念していました。得意先によって異なる単価表を誤送信すると大変なことになるので、送信の担当者は精神的負担も大きかったと聞いています。そこでまずは複合機の自動FAXを導入しました。

自動FAXが定着すると、もっと短時間

で送りたいという要望が出てきました。また、その作業をしている間は他の人がFAXを使用できなくなりますし、通信費もかかっていました。

これらがエアレポによって解決しました。

FAXのやりとりと違って、エアレポはデータを直接先方のFAXに送るので、印字が鮮明で文字の見間違いもなくなりました。

### エアレポにより帳票送付の手間が圧倒的に省力化

——エアレポ導入の効果を教えてください。

エアレポの導入によって、帳票送付の時間は明らかに短縮されました。また、元々複合機による自動FAXは使用しておりましたが、全配信先に送るときにタイムラグが発生しており、エアレポ導入後はこれが解消されました。誤送信がなくなったことも大きな効果です。

### 今後はRFIDを導入し商品管理を省力化したい

——今後の更新やIT化の構想などを教えてください。

次回のシステム更新に向けて、システムのコンセプトやマインドをきちんと継承し、時代に合った技術を取り込んでいくことが重要と考えています。

近年、産地、消費期限、規格、魚種等、商品の管理項目が増え、手間がかかるようになってきました。現在は、入出庫のたびに検品を行っていますが、RFIDをすべての商品に貼付すれば、トレーサビリティも数量確認も一瞬で完了します。

国の補助金を活用してRFID導入の実証実験を行ったところ、従来の検品作業が45%程度効率化できることがわかりました。実用化するためには、まだまだ解決しなければならない課題がたくさんありますが、近い将来には導入したいですね。

### 新鮮でおいしい魚を家庭の食卓にお届けする

——最後に、社会に向けての御社のメッセージをお願いします。

今、漁獲量が減少し、魚の価格が高騰しています。かつては当たり前のように食卓に並んでいた魚がなかなか食べられなくなりました。

当社が目指すのは、情報・技術を積極的に取り入れ、生産・加工・流通・消費までをスマートに一元管理し、サプライチェーンを最適化することです。そうすることによって中間コストを抑え、おいしい魚を安価に、新鮮なまま食卓にお届けすることが可能になります。

それができれば消費も生産も健全に回転します。そのような未来の担い手になりたいと考えています。



簡単便利 ご飯の素



# 顧客別の在庫管理で 正確な実績比較・受注予測を実現


**ヤマミ醸造**

## 導入のメリット

- 受注処理を効率化
- 顧客別の在庫管理で適正な在庫を維持
- 商品別売上実績の見える化で  
売上を予測

## 導入システム

**スーパーカクテルCore FOODs**

## お客様概要

会社名	株式会社ヤマミ醸造
事業内容	たまりしょうゆの醸造および各種調味液製造
代表者	竹内 加代子 様
資本金	2,000万円
所在地	〒475-0823 愛知県半田市港町3丁目106番地
URL	<a href="https://tamari-shouyu.com/">https://tamari-shouyu.com/</a> (業務用) <a href="https://yamamijyozo.co.jp/">https://yamamijyozo.co.jp/</a> (一般用)

株式会社ヤマミ醸造は、たまり醤油および業務用の加工調味料(タレ、ツユ、ソース、ドレッシング等)の製造・販売を生業としています。全国の醤油メーカー(約1,000社)の中で、わずか2%しかない「たまり醤油」に特化しており、価格競争に巻き込まれることはありません。250kg以上のロットを下限とした変量多品種に対応するオーダーメイド商品が95%を占め、一つとして同じ商品はなく、小袋からローリーで納める大容量まで対応しています。

一昨年末からは異常気象、円安や新型コロナウイルス、ウクライナ・ロシア戦争等

の諸事情により大豆価格が2倍以上に急騰、また資材やエネルギーコストも上昇しており、他の調味料メーカー同様に厳しい状況は変わっていませんが、ユーザーから指名での注文が多く、価格競争にも巻き込まれないため、要望に合わせた提案への対応ができています。

変量多品種の多様な包装形態、常温・チルド・冷凍と全温度帯に対応する業務を、内田洋行の「スーパーカクテル(スパカク)」が裏で支えています。

## 導入の背景

### リプレースをきっかけに 食品特化システムへ

当時は大手電機メーカーの販売管理システムを採用していましたが、中小向けのシステムから撤退を表明したため、リプレースを余儀なくされました。

システムのリプレースが終わると1ヶ月もたないうちに旧システムがダウンし、ギリギリのタイミングだったと当時を振り返ります。

## 導入のポイント

### 決め手は食品特化の パッケージシステム

「客の要望を聞いて開発したパッケージなら、素人が使っても、必要なノウハウが詰まっている」(竹内加代子代表取締役社長)と考え、システム導入前から関わりのあった内田洋行ITソリューションズを含む3社から話を聞きました。

「スパカクは食品に特化している」という、先代で父親でもある土屋春雄氏の一言が決め手となり、2007年にキックオフ、2008年に導入となりました。

ITSエンジニアとのやり取りから、自分たちのやりたいこととできることを切り分け、必要な部分はカスタマイズで対応し、スパカクを本稼働させました。

## 導入の成果

### 受注処理の効率化で 誰でも対応可能に

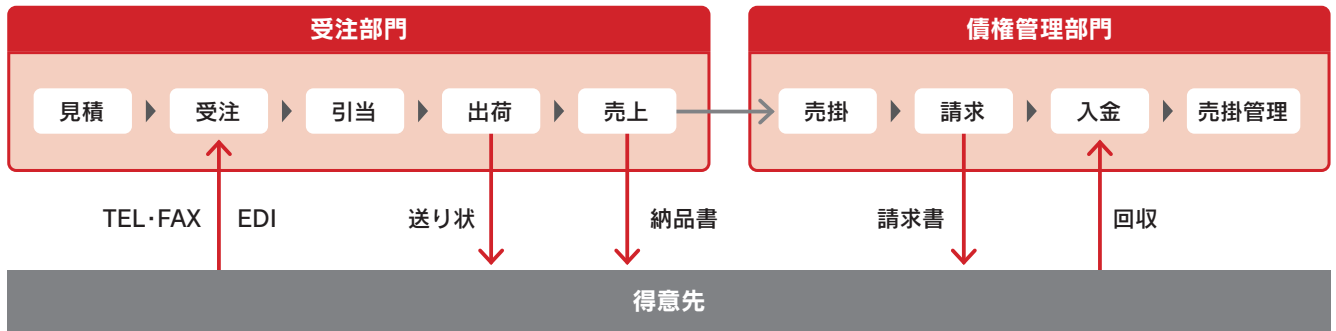
当時は1件受注するのに5分以上の時間がかかっていたため、導入するシステムには納品書が出てくるというレ



ヤマミ醸造様が製造する、たまり醤油  
各種と化学調味料無添加のお出汁



## システム構成



ベルではなく、手書きをやめるというところまでを望んでいました。

スパカク導入後は、コードの入力で1分もかからず受注ができるようになり、新人でも受注の対応ができるようになりました。社長からの提案でスパカクの入力の段取りを当時新卒の2人の事務員に任せるところ、スパカク導入前は先輩から教わることでばかりでしたが、スパカクを介して自信が付き自分たちから積極的に働きかけるようになったと話します。

### 顧客別の在庫管理が可能に

カスタマイズでは、注文が集中するイベント時には在庫を切らさずに捌き、注文が減る連休明けは過剰在庫とならないよう、顧客別の在庫管理ができるようにしています。商品別に売上実績が見えるので、昨年の実績との比較や、今年の受注予測が可能になりました。

また、得意先別、売上別・商品別の売上実績からリベート率を出す時に、従来は手計算で行っていましたが、スパカク導入後は売上の何%と設定するだけで、手計算が不要になりました。そのほかに、一つの取引で請求先と請求書の宛名が違う場合も煩雑な業務が無くなったといいます。

「今はまだ台帳への入力や出荷など請求書は確認の意味も含めて紙ベースで行うが、残業しなければ終わら

ず、今後はデータ化を推進していきたい」と話します。

### 外部システムとの連携もサポート

時間のない中でのリプレースで、基本機能の中でできることもすべて把握しているわけではなかったため、自分たちのやりたいことや外部システムの連携など、コスト面や機能面で、営業やエンジニアがコンサルタント的な役割を果たしてくれたと話します。リプレース時にCSVで置き換えるはずの顧客データは旧システムのダウンで手入力となってしまいましたが、「それはそれでスパカクの入力練習になった」と常に前向きです。

### 今後の展望

#### 付加価値のある差別化商品を提供する調味料メーカー

現在、営業は5人、コロナ前は8人で回していましたが、今後は請負営業を増やしていきたいと考えています。「できれば、優秀なリベート(経費変動)制で働いてもらえる請負営業を増やしたい。人手不足の対応で頑張った分、会社への利益をもたらす」(竹内三之代表取締役会長)と話します。

「たまり醤油」に特化しているという点で同社は差別化しやすいため、付加価値のある差別化商品を提供する調味料メーカーとして変化に対応しながら、拡大と飛躍を目指します。



(写真左)代表取締役会長 竹内 三之 様  
(右)代表取締役社長 竹内 加代子 様

## 第17回 いかにロングセラー商品を生み出すか



## 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、静岡市商工振興審議会会長など多数。

## はじめに

食品の新商品の開発において、発売時に話題性や新しさなどで売れたとしても、その後、「売れなくなった」のでは意味がない。

「今」だけでなく、「来年」も「再来年」も「その後もずっと」食べ続けてもらえる食品づくりが、新商品開発のポイントだ。とくに、人口や消費支出の伸びが期待できない今日、商品開発においては、いかにリピーターを確保し、ロングセラー化するかが重要になっている。

「ヒット商品」を生み出すことよりも、「ロングセラー商品」を生み出す方がはるかに困難である。「買ってもらう」ことよりも、「買い続けてもらう」ことの方が難しい。

では、どうすれば、買い続けてもらえる商品を生み出すことができるのだろうか。今回は、「いかに売れ続ける商品をつくるか」について考えてみよう。

## ロングセラー商品と聞いて思い浮かぶのは？

ここで質問。あなたは下記の文の空欄にどのような商品を入れるだろうか。

ロングセラー商品と聞いて、思い浮かぶのは、  
( )である。

全国1,000人の消費者に自由に商品名を入れてもらった。結果は、表1に示したとおりである。

ベスト3は「ポッキー」、「チキンラーメン」、「カップヌードル」だ。

表1:ロングセラー商品といえば？

順位	キーワード	出現頻度
1	ポッキー	65
2	チキンラーメン	58
3	カップヌードル	46

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」

それぞれの発売は、1966年、1958年、1971年。名実ともに日本を代表するロングセラー商品である。

では、なぜこれらの商品はロングセラーになったのだろうか。これらの商品の共通性から、ロングセラー商品を生み出すためのポイントを考えてみよう。

## ロングセラー商品を生み出すポイント

## POINT. 1

## 美味しすぎない(?)

全国の消費者に、「ポッキー」「チキンラーメン」「カップヌードル」のおいしさを評価してもらった。結果は表2のとおりである。

いずれの商品も、「やや美味しい」という回答者が最も多い。「とても美味しい」という回答は、いずれの商品も1割程度に過ぎない。

表2:ロングセラー商品は、どの程度おいしいのか

	まったく美味しくない	美味しくない	あまり美味しくない	どちらともいえない	やや美味しい	美味しい	とても美味しい
ポッキー	1.0	2.2	4.2	21.2	32.1	28.2	11.1
チキンラーメン	5.4	5.7	13.7	24.6	26.4	17.7	6.5
カップヌードル	3.1	3.2	9.8	19.4	28.9	26.0	9.6

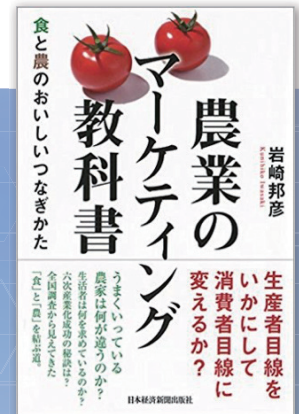
出所)「農業のマーケティング教科書:食と農のおいしいつなぎかた」

ポッキーも、チキンラーメンも、「おいしすぎる」の一步手前だ。だから、飽きない。もう一度食べたいと思うのである。

逆に、「究極のおいしさ」は、ロングセラーになりにくい。「究極」は、飽きがきやすいからだ。「商い」は「飽きない」といわれるように、「いかに飽きない商品を生み出すのか」が、ロングセラー食品開発のポイントである。

たしかに、「究極のポッキー」「究極のチキンラーメン」「究極のカップヌードル」と聞いても、何か違和感がある。究極の味を長期間にわたり食べ続けたい消費者は少ないはずだ。究極の味は、時々ま出会うことができれば十分だろう。





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ぎかた」  
 (日本経済新聞出版社)

ポッキーも、チキンラーメンも、カップヌードルも、とびぬけておいしいからロングセラーになった訳ではない。いずれも、新たなカテゴリーを切り拓いた「革新的な商品」である。独自の価値を創造し、進化し続けている。いずれの商品も、そのカテゴリーではナンバーワンだ。ブランド名を聞いただけで、商品のイメージが浮かんでくる。飽きない味で、また食べたくなる。

そう、ロングセラー商品は、人々に好かれる商品だ。「最高品質」というよりも、「最好品質」なのである。

食品も同様である。たとえば、「ポッキー」は、チョコレート味が定番商品だ。定番に加え、ココナッツ味、リンゴ味など、期間限定商品や地域限定商品を投入するなど、消費者を飽きさせない。

強い定番商品があれば、新しい商品を食べても、また定番に戻ってくる。「カップヌードル」も「チキンラーメン」も、「変わらないもの」(定番商品)と「変わるもの」がバランスしている。

アイスのロングセラー商品「ガリガリ君」もそうである。通年で販売されているのは「ソーダ味」のみ。定番の味を飽きさせないために、年間20種類もの味を投入している。

## POINT.2

### 「変わらないもの」と「変わるもの」のバランス

ロングセラー商品は、「変わらないもの」と「変わるもの」がバランスしている。

「変わらないもの」(=シンボル商品)がないと消費者を引きつけることはできない。「変わるもの」がないと消費者は飽きてしまう。

テレビの長寿番組を考えてみると分かりやすいかもしれない。たとえば、消費者に「長寿番組といえば？」と聞いてみると、圧倒的な一位は「徹子の部屋」だ(表3)。

黒柳徹子さんという「変わらない者=シンボル」がいるから視聴者を引きつける。一方、毎回「変わる者=ゲスト」がいるから飽きさせない。だから、長寿なのである。

表3:長寿番組といえは？

順位	キーワード	出現頻度
1	徹子の部屋	290
2	笑点	123
3	サザエさん	92

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」

## POINT.3

### 近視眼にならない

マーケティングにおいて、近視眼は禁物である。今、売れるからといって、一気に生産量を増やしたり、流通チャネルを増やしたりするのは危険である。一時は売れるかもしれないが、飽きられる可能性が高い。ありがたみも薄れてしまう。

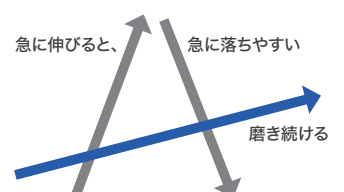
「ブーム」には要注意だ。急に伸びたものは、急に減速しやすい(図1)。ブームは長続きしない。というより、長続きしないからブームなのである。

「ブーム」と呼ばれたら、喜ぶのではなく、逆に、気をつける必要があるということだ。

長く人々の支持を受けている強いブランドは、あえて供給を絞り、ブームを避けるケースも少なくない。とくに、食の分野では食べ過ぎると消費者は飽きてしまう。一気に量を増やすのではなく、つねに磨き続けることがロングセラーになるポイントだろう。

マーケティングで大切なのは、「瞬発力」ではない。「持続力」である。ロングセラー商品を生み出すために知恵を絞っていきましょう。

図1:ブームは長続きしない



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」

# UCHIDA BUSINESS IT FAIR 2024

OSAKA

## デジタルでつながる ビジネスの未来

〈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

11/14 火

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)



〈特別講演〉

組織を動かす信念と覚悟  
～未来を見る・創る・拓くために～

福岡ソフトバンクホークス元監督  
工藤 公康 氏

トレーサビリティシステムを  
活用した、食品製造現場に  
おけるDX化の改善事例

講師 株式会社サトー 営業本部  
ソリューション推進部  
企画・推進グループ エキスパート  
渡辺 真氏

2024年問題を乗り越え、その先の未来を見据えた  
物流を構築するために ～なぜネスレ日本は  
中距離帯モーダルシフトを導入したのか～

講師 ネスレ日本株式会社 サプライ  
チェーン・マネジメント本部  
物流部 プロジェクトマネージャー 坂口 治夫 氏  
ネスレ日本株式会社 サプライ  
チェーン・マネジメント本部  
物流部 物流企画課 課長 伊澤 雄太 氏

スーパーカクテル  
28年目の進化  
最新機能ご紹介セミナー

講師 株式会社内田洋行

導入企業に聞く！  
需給調整デジタル化への道のりと効果

講師 株式会社シンギ 丸善食品工業株式会社 株式会社 フェアウェイ  
商品部 システム課 兼 ソリューションズ  
マネージャー 財務課 課長 営業部 部長代理  
小川 良氏 内沢 博昭氏 松浦 佳邦氏

### ソリューション展示のご案内

テーマ	製品名
基幹業務	スーパーカクテルCore FOODs
	スーパーカクテルCore FOODs STORE
サプライチェーン	需給調整 φ-Pilot Series
	トレーサビリティ Trace eye FOOD-Pro
	生産現場帳票 XC-Gate.V3
	品質管理 品質検査 食Quality/食INSPECTOR



WEBよりお申込みを受付しております。  
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/magazine/>



- 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





発注書、請求書、  
納品書、日報、月報・・・。  
全部自動で届けます。

文書の自動配信サービス

 AirRepo

次号予告

**特集** スーパーカクテル28年目の進化

## 食品ITマガジン Vol.21

2024年10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

特集「食品産業におけるDX化成功のポイント」は食品ITフェア2024講演のダイジェスト版でしたがいかがでしたでしょうか。特集は毎号、伝えたいこと多数のなか文字数の限界に苦戦しています。講師の久保田氏は日本酒がお好きとのこと、私も先日東京八重洲にある石川アンテナショップで金沢応援の日本酒を購入しました。奥能登最古、創業250年以上の酒蔵『宗玄』。飲みやすく美味しい。次号は2025年、明るいニュースで新年を迎えられますように。

(R.S)

皆さん初めまして！前号から編集メンバーに加わりました。今はお客様への取材訪問などをさせていただいています。お会いする機会に恵まれた際にはよろしく願います。さて、私は昨年の夏に始めたランニングに見事にハマリ、今年は春にフルマラソンの大会に参加し、10月はハーフマラソンの大会にも参加します。ダイエットや体力向上も実感できて紅葉も楽しめる秋のランニング、オススメです。

(Y.K)

UCHIDA