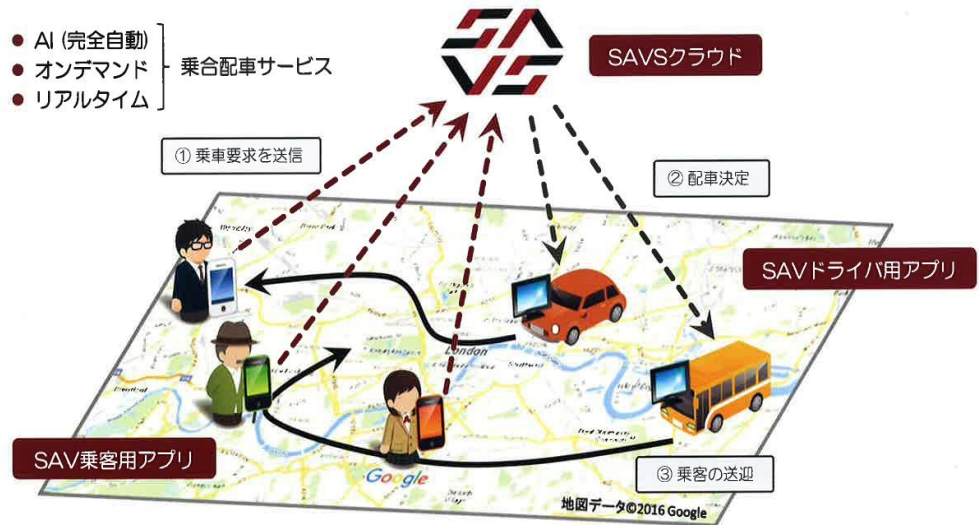


10 未来シェア 参考資料 出所：同社資料



SAVS (Smart Access Vehicle Service) とは、タクシー (デマンド交通) と路線バス (乗合い交通) の長所を融合した、時間・ルートを固定せず乗合い車両の配車決定を行うサービスです。

スマートデバイス (IoT) とクラウドプラットフォームをベースとしたアプリケーションが通信し、人工知能 (AI) がリアルタイムに全車両の走行ルートを決定。この技術により、需要に即した乗合い車両の最適な配車決定を完全自動 (無人) で行うことが可能になります。



スマートデバイスアプリ画面イメージ



SAV乗客用アプリ

スマートフォンの専用アプリにて乗車位置、降車位置をセットして配車を要求。SAVSクラウドがお迎え到着予定時刻をお知らせします。



SAVドライバ用アプリ

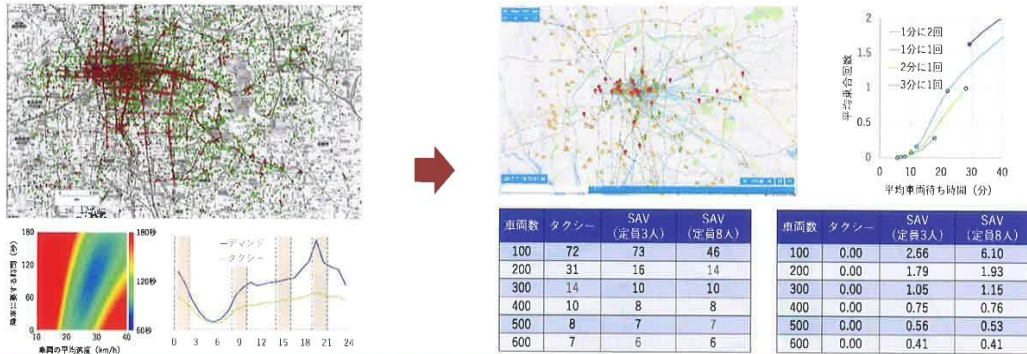
SAVへ搭載されたAndroidナビゲーションアプリへ迎車の指令と行き先の指示が届きます。配車はSAVの現在位置や空席状況を元に、SAVSクラウドが全て自動で決定します。

## オンデマンド・リアルタイム乗合い配車決定

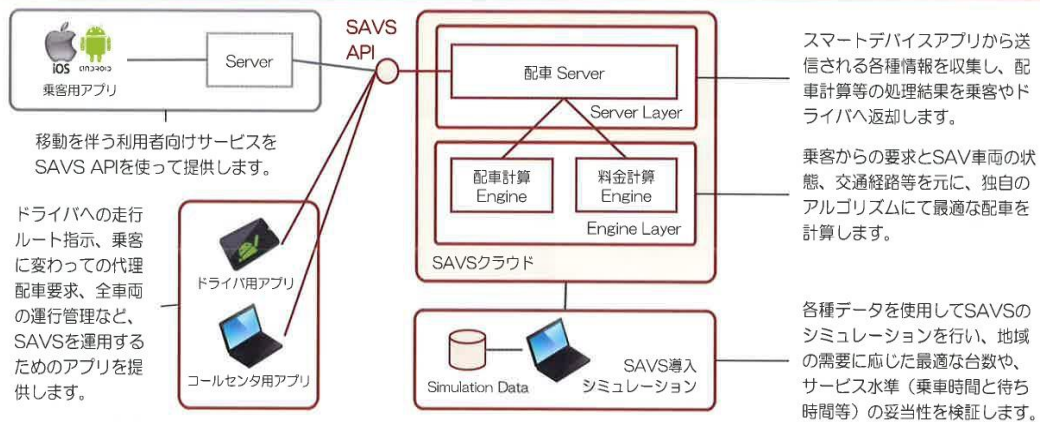


## SAVS 導入シミュレーション

SAVSシミュレーターによる交通調査データ、プローブデータ等元にした効果測定シミュレーションを行います。



## システム構成イメージ



## SAVS 研究・開発の背景、実績

- 2001年：産業技術総合研究所にてデマンドバス配車シミュレーションの研究に着手、その後公立はこだて未来大学にて研究を継続
- 2011年：「NPO法人スマートシティはこだて」発足、社会実証実験を推進
- 2013年：函館市内において、実道路交通網、実車両を用いた実証実験を開始
- 2015年：4日間に及び完全自動配車の実証実験を実施、最大30台のSAV車両にて延べ300人以上の乗客（500件以上のリクエスト）の送迎を成功
- 2016年：東京臨海副都心において過密な乗合い車両自動配車実験を実施
- 2017年：名古屋市街地 ↔ 中部国際空港（セントレア） ドア to ドア 乗合い送迎開始  
：クルーズ客船寄港地にてインバウンド向け（外国人観光客送迎）実証実験実施
- 2018年：名古屋市街地にて3週間の相乗りタクシー実証実験を実施  
：長久手市にて移動困難者向け定額乗合タクシー（N-タク）実証実験を実施





製品になるまでの工程



食品から素材独自のナチュラルなカラーが出現



アパレル業界発のフードロス削減プロジェクト  
『FOOD TEXTILE』

フードテクニクススタイルは、原料予定の野菜や食材から採られたサステナブルなプロジェクトブランド。従来捨てられていた、形の不揃いな野菜や、カット野菜の切れ端、コーヒーの出し殻などを、食品関連企業や農園より買い取り、植物に含まれる成分を抽出、それを染料にして染め上げています。



食品とアパレル業界の架け橋として、食べ物がもつ「色」に注目、染料化する独自の技術と、様々な食品関連企業から提供された食材を活用し、オリジナル商品の展開の他、国内の様々なファッションブランドと連携して生地販売・商品化を進め、アパレル業界からフードロス問題に取り組みできました。現在では、キユーピーグループの株式会社カラダクラブなど15社を超える国内の食品関連企業・農業・農園と連携、業界を繋ぐサステナブルなシステムを構築しています。

FOOD TEXTILEの仕組み



## FOOD TEXTILEの特徴

### ◆独自技術で国内外の特許を取得、日本企業の価値向上へ

FOOD TEXTILEの染色はすべて日本ならではの技術で行われ、国内だけでなく数か国での特許を取得、海外では真似のできないものになっています。減少が進む国内の染色工場を守ることで、日本の食品企業の高水準な安全管理の価値をさらに高めること、また、捨てるものを生まれ変わらせるという日本の発想を海外へ発信することの想いが、"Made in Japan"へのこだわりにつながっています。



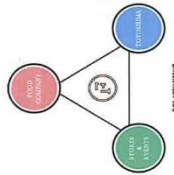
### ◆環境に優しい天然色

天然染料を90%以上使用しています。優しい色合いだけでなく、生地はすべて染色堅牢度(=色の丈夫さ)の試験をクリア。天然染料でありながら、色落ちにくく、早く使用できるところもFOOD TEXTILEならではの特徴です。染色の際の重金属や環境ホルモンのような化学物質が川を汚染し、地域の人々の飲み水を奪っており、汚水の汚染の20%繊維加工と染色によるという調査も出ています。



### ◆ファッションにエコを楽しめる

エコやサステナブルという“質素・我慢”などのイメージがある中で、FOOD TEXTILEでは、ただ捨てられていくものを、生まれ変わらせることで、実現した新たな取り組みです。ファッション業界から食品廃棄物を再利用することで、衣・食・住の生活シーンを日常的に気軽に楽しむことができます。



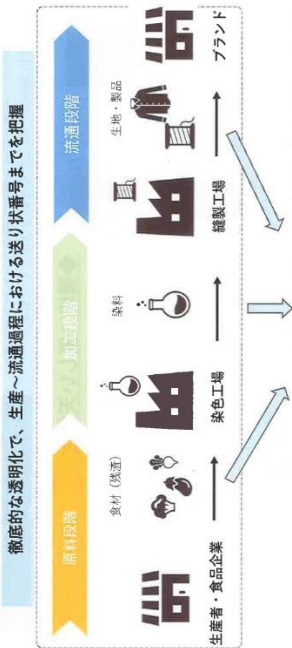
### ◆“商社”だからこそ実現した取り組み

アパレルブランドでも、食品メーカーでも、繊維工場でもなく、豊島がこのプロジェクトを実現した理由。それは、原料・素材～最終製品まで、流通の川上から川下までをカバーする繊維商社ならではのビジネスモデルです。世界的な廃棄、専門知識、幅広いネットワークを活かして、原料生産から製品消費までの流れを掴み、今の時代にあったデザインと価格を叩きだして作りを進める豊島だからこそ実現した取り組みです。世界的な環境問題に対して、商社である豊島が、衣・食・住の企業を巻き込んで、おしやれで素敵な商品に変えていきます。

5

## 環境先進国の欧州にも対応したサステナブルなシステム ～徹底的なトレーサビリティを実現～

本来は捨てるものを買い取り、それを染料の元としているFOOD TEXTILEは、多くの食品企業からの賛同と協力を得て実現しています。そのため、廃棄されていた残量であっても徹底した管理を実施。どのような流通工程を経たのか“原料から追跡が可能になっています。食品業界とアパレル業界を繋ぐサステナブルな技術・取り組みと、厳密なトレーサビリティシステムがFOOD TEXTILEのペーパーストとなり、環境対策で先行する欧州への輸出販売の条件に適合したFOOD TEXTILE独自のシステムとなっています。



徹底的な透明化で、生産～流通過程における送り状番号までを把握

**TOYOSHIMA**

・リスト化して一元管理

・各流通段階の事業会社・運送会社を把握

・残量使用量を最終製品における数量に換算

2019/04/16 単位で使用した数量合計

# 26

kg

---

24100 足

残が 取

6

オリジナルプロダクトライン  
～日常使いからビジネス幅広いラインナップへ対応～

LADIES

LINKT-shirt  
レタス ブルーマロウ エキナセア ルイボス

Tシャツ FEMALE

MENS

TWILL TIE  
紫キャベツ

COTTON LINEN BOW  
ブルーベリー

SOCKS  
グリーンティー

EMBROIDERY BOUTONNIERE  
ドリッポコヒーなど

KITCHEN & BABY

SHOPPING BAG  
小松菜 マロウブルー

COASTER SET  
の

MULTI APRON  
柿

ROMPERS  
桜

FOOD TEXTILE

【その他オリジナルアイテム一覧】  
FOOD TEXTILEオンラインSHOP : <https://www.foodtextile.shop/>

アパレル業界 & 食品・飲食業界で広がるFOOD TEXTILE

2015年2月・・・  
FOOD TEXTILE プロジェクト開始

2015年12月・・・  
初の展示会出展(エコプロダクツ2015)

2016年10月・・・  
海外展示会に初出展(上海)

2016年8月・・・  
初のブランドコラボレーション実現  
「アーバンリサーチ ドアーズ」で商品発売

2017年5月・・・  
「ABCクッキングスタジオ」のキャンペーンで採用

2017年12月・・・  
「メゾン キツネ」が展開するカフェ  
「CAFÉ KITSUNE」とバッグを共同開発

2017年10月・・・  
農林水産省推進の「農業女子プロジェクト」  
とコラボしたクラフトファンディング実施

2018年1月・・・  
FOOD TEXTILE初のオリジナル  
プロダクトライン発売

2018年4月・・・  
地場企業とのコラボ商品発売

2018年7月・・・  
アドストリア社オフィス内カフェ「A CAFE」  
ユニフォームとして初採用

2018年5月 初のポップアップショップ  
LUMINE / 高島屋などで展開

2018年2月・・・  
オリジナルプロダクトラインの  
アイテム数拡大

2019年4月・・・  
アーバンリサーチ 展開ブランド  
「かぐや」より新商品発売

FOOD TEXTILEのサステナブルなコンセプトへの共感が広がり、  
ブランド・業界の枠を越えて拡大

コラボレーションアイテム  
～ハイブランドから老舗企業まで様々な企業で採用～



CAFÉ KITSUNÉ / トートバッグ  
店頭で出る焼き菓子用のコーヒーケージを利用して、トートバッグに生まれ変わらせて店頭で販売

フランスのファッションブランド「MAISON MARTIN MARGIELA」(メゾンマルタン)が展開するコーヒーショップ「CAFÉ KITSUNÉ TOTE BAG」の  
新色「ESPRESSO」をCAFÉ KITSUNÉ 店舗にて発売。  
毎日、日本のみならず世界中からお客様が訪れる「CAFÉ KITSUNÉ」では、エスプレッソ抽出後に、コーヒーケージと呼ばれる出し器が  
掛出されます。限りなく素材に近い色でCAFÉ KITSUNÉ 定番のトート  
バッグを染め、新色CAFÉ KITSUNÉ TOTE BAG」を完成させました。

長太郎 / 200周年記念Tシャツ  
老舗江戸菓子店の看板商品の原材料をノベルティ化

文政5年から数えて200年を迎える老舗江戸菓子店。社員への  
感謝を忘れない経営者から看板商品であり、着色料を一切使わ  
ない炭次郎餅の原材料である紅花のTシャツとサトウキビのハ  
ンドタオルを作成しました。



アダストリア / ユニフォーム  
企業ユニフォームとしての採用

国内外で20ブランド以上、約1500店舗を展開する株式会社アダスト  
リアが運営する、自社オフィス内カフェ「A CAFE」(エーカフェ)の  
ユニフォームとして導入。使用されたのは、ハーブとアロマテラピ  
ー専門店「生活の木」より提供の脱臭外ハーブ「エキナセア」の残渣  
などが使用されたTシャツとエプロン。A CAFEを運営する株式会社  
ADASTRIA eat Creations がフードテラススタイルの考えに共感し、「  
スタッフ自身が意識するきっかけにもなれば」との思いから導入が決  
定しました。



オンセブンデイズ / トートバッグ  
地場企業とコラボしたアイテムを販売

味噌やコーヒー豆がTシャツ、BAGとして再生。岐阜  
県のお醤油問屋「山本佐太郎商店」・愛知県「ぞうめし  
や」・ハーブとアロマテラピー専門店「生活の木」シア  
トル発スベシャルティコーヒー「タリーズコーヒー」よ  
り提供された残渣を使用した。



## CHAPTER 1

### 会社設立のきっかけ

美容薬理株式会社は福岡県遠賀郡水巻町美吉野で創業を開始したのが平成13年。自然素材化粧品製造販売を目的とした会社として設立しました。創設者の私は、大学を出て就職した会社が合成洗剤・化粧品メーカーでした。私自身が今で言うアトピー性皮膚炎の症状を持っていたのですが、在籍中も湿疹や頭皮の荒れなどに悩まされていました。いくら病院に行っても、いっこうに治らない湿疹。頭皮の荒れが悩みでした。一身上の都合により会社を辞め、まったく違う業界を経て再び化粧品業界に戻ってきました。その会社は、はじめに就職していた会社とは違う、自然派をかかげた商品を作っていたので、当然私もその商品を使用しないとイケない。そんな、義務的な感覚で私の自然派思考が始まったのです。それから時間が経過し、まさか肌の状態が良くなるとは夢にも思いませんし、期待もしていませんでした。一年が過ぎていつの間にか肌の状態がよくなった感じがし、原因は化学成分が入っていない石鹸を使用したからなのか、そう思い始めました。そういう話はよく聞いた事はありませんが、自分がその体験をしてみるとは正直驚きました。即効性は無いので気づくのが遅く

なりましたが、確実に肌の状況は良くなっていました。しかしながら頭皮の状態だけはあまり改善は見られなかったのですが、確実に変化が起こった事が確信に変わって行ったのです。この時期を境に石油系原料の恐ろしさ、石油系合成界面活性剤の人と環境に与える影響や対処方法などを更に興味深く検証し独学での勉強を始めたのです。調べて、知れば知るほど、以前使用していた商品が自分に合わなかったのだなと思い、化粧品成分に関する書物を買ひあさり、ナチュラル化粧品開発に向けて欲求が更に強くなって行った事を思い出します。

まずはじめに、コールドプロセス製法で石鹸作りまで始めてしまう始末で、この頃から、自分で納得出来る商品を作りたいという気持ちが芽生えてきたのでした。無添加の石鹸で顔を洗った後につける安心な化粧品はありませんか？このお客様の声に当時応えることが出来なかった。その当時安心できる化粧品を探してみましたが、その基準を満たす化粧品はありませんでした。自分が作るしかない、そう思ったのです。この決意が会社設立のきっかけとなりました。



## CHAPTER 2

### 化粧品開発にいたるまでの道のり

化粧水は無添加で作ることなど難しいことであることは分か  
っていました。化粧水は水を使うので防腐剤が必要です。  
防腐剤を配合せず化粧品を作れないか、この課題にチャ  
レンジすることになりました。肌トラブルのある方のご要望に  
応えることが出来るし、私自身も必要な商品となる。化粧品  
を開発する上でアルコールを配合し防腐する方法もあり  
ますが、アルコールは大量に配合しないと効き目はありま  
せん。肌刺激と言う問題が出てきます。なかなか、難しい  
事です。行き詰っていたところ、ハーブの組み合わせで  
品質を安定することを試してみようと研究に入りました。  
試行錯誤しているうちに光が見えてきたのです。  
早速、試作に取り掛かり何度も繰り返しに自分の髪を  
洗いながらシャンプーを試作し、化粧水、美容液、洗顔  
パウダー石鹸まで完成しました。平成13年に無添加アン  
ナントゥモールコスメの誕生。その後平成17年にパルセイ  
ユ・スウィーツソーパーパーコスメが誕生しました。



平成13年誕生の無添加アンナントゥモールコスメ



## CHAPTER 10

### 芦屋町の特産赤紫蘇との出会い

あたか農園 安高吉明さん

かねてより高トレーサビリティ商品の開発を模索していた私が当時、芦屋町地域づくり課職員の村上健史さんに町内の農家さんで化粧品の材料になる植物があれば欲しいいんですと話していたら、村上さんが直ぐに動いてくれて、町内の赤紫蘇を栽培されている安高さんから廃棄分の赤紫蘇を平成25年7月にこの位でいいですか？と持ってきてくれました。早速、従来の製造方法で試作品をつくってみたところ、紫蘇自体の効能が高いことに加え、色、香りについても和製ハーブとして需要が見込めると判断できました。新商品開発の構想を描いた私は商工会へ農工商連携も視野に入れた商品開発ができないかと相談へ行きました。そこで、商工会として農工商連携に向けた事前ヒヤリングを実施。安高さんと有機的な連携が出来れば農工商連携への申請が可能であると判断したため、芦屋町地域づくり課の仲介を受けて私と安高さんが役場で対面し工場も見学。事業構想に双方の同意が得られたため、農工商連携の申請に向けて連携を行うこととなりました。官民共同の取り組みとなったのです。



また来年も良質な赤紫蘇を育む種子



### 県内でも大規模な赤紫蘇農家、減農薬で赤紫蘇を生産。

今回の新たな取り組みとして、生産基盤たる農地・生産設備の提供、とともに、長年の間に培った赤紫蘇の減農薬栽培技術とノウハウを用いて、農薬を使わない栽培方法での赤紫蘇の生産を行う事に了承を頂きました。この無農薬の赤紫蘇作りを了承してもらうには条件がありました。赤紫蘇は害虫に食べられてしまうリスクが高く、無農薬では栽培が難しい、当初は、無理かも知れないと言われ私は考えました。農家さんの負担を減らさないと受けてもらえないと思い、赤紫蘇が虫に食われて茎だけになっても構いませんと条件を提示しました。実際エキスを抽出するのに茎だけになっても可能であることは試作の段階で分かっていました。安高さんは、「それなら出来るよ。」と了承してくれました。いよいよ7月無農薬の赤紫蘇収穫。なんと茎だけになっているのかと思ひ覚悟はしていましたが、新鮮な立派な葉を付けた状態で残っていました。本当に感動しました。農薬を使用していない赤紫蘇が元気に葉を残し収穫を待っていました。安高さんも初めて農薬を使用せず作って見たが、「意外にできるもやね」とご満悦でした。これが、赤紫蘇プロジェクトの始まりです。



生産者のあたか農園 安高吉明さん

## CHAPTER 13

### 芦屋の海水で塩作り

・  
パルセイユ 塩釜職人 吉田博さん

芦屋町は、海の町で、工場の前は澄み切った玄界灘と響灘が交わる海が広がっています。その海の資源を活用したい、この想いが移転してきた当初より強く募っていました。里山、農地、海、と資源が豊富な芦屋町はナチュラル化粧品を作るには非常に良い場所です。天然原料を探し出すには絶好なこの場所で、コスメ開発第2段として『海からの原料開発』に取り組むことにしました。豊富な海水を利用してみたい。すぐさま、工場前の海に海水を汲みに行きました。その海水を鍋で煮詰めてみたところ、試作の塩がわずかに出来上がりました。「これは塩作りの可能性がある。」と直感しました。芦屋町商工会の吉岡さんにこの話を伝え地元漁師の吉田さんに塩作りの協力を依頼できないかと相談をしました。吉田さんの答えはノーでした。その理由は、「芦屋町には遠賀川という大きな一級河川が海に流れ出しており、塩分濃度が低いから塩など出来るはずがない。」このように言われましたよと吉岡さんからの



(写真) 芦屋町で長年漁師として従事し、独創的な発想を持つ逸材である。塩作りには燃料が必要です。その燃料を海岸に流れ着く流木を使用する発想、環境美化にも貢献できる、まさに一石二鳥の思い付きである。この度、パルセイユ塩釜職人として海塩の開発・製造に残りの人生を費やす覚悟ですと語る吉田博さん。

返答がきました。何故？という思いで「自分で海水を汲み煮詰めて作れましたが。」と私は食い下がり、諦めませんでした。吉岡さんも、何とか出来ないかと真剣に考えてくれ、昔の文献などを調べて、芦屋町で塩を昔作っていた事例を見つけ出してくれました。この事を漁師の吉田さんに伝えて、「先人が作っていたなら、出来るのかも。」と重い腰をようやく上げてくれることとなりました。漁師仲間の大先輩に塩づくりのことを聞いてくれたようで、確かに昔、海水をドラム缶で煮詰めて作っていた事がある。塩を自家用として製造していた。などが分かっただけで、「出来るね、やってみよう。」鍋を買い早速試作を開始してくれました。出来た塩を持って来てくれましたが、色が灰色で上手くいきませんでした。何度も何度も作り変えては、混ぜ方、ろ過の方法、火加減、タイミング、塩釜の改良など1年の時を掛けて完成したのが、芦屋シーソルトです。粉雪のような真っ白な塩が出来上がり、それは、ミネラルや炭水化物など、海水のエネルギー源が豊富な塩でした。この塩を頂点に、化粧品の開発をスタートします。

**FOR CHEFS**

## シェフやパティシエなど食材にこだわる皆様へ

[SEND(セント)]は、シェフ/パティシエなどプロ専用の産直食材です。  
多様な食材をスマホ一つで簡単に発注でき、毎日お好みの季節食材をお届けします。

**POINT-1**

### 全国の食材をまとめてお届け！

大量流通に頼らない食材や、生産者こだわりの食材、旬の野菜など様々な食材をお届けします。

**POINT-2**

### 1から少量から毎日配送します！

休日も少量からお届けしますので、食材の在庫管理が簡単に。

**POINT-3**

### FAX・留守電発注にさようなら！

スマホでいつでも簡単に発注。  
例えば冷蔵庫を見ながらでも、お店を出た後でも、手書きすることなく「片手で発注」できます。



SMART PHONE



FAX TELEPHONE

**FOR FARMERS**

## 生産者の皆様へ

[SEND(セント)]は、皆様が作りになっている食材を、トップシェフやパティシエに向けて、産直に代わってお届けします。

**POINT-4**

### 「SEND(セント)」は「走る食材庫」です。

生産者の皆様は、一括発注するだけで、多くの使い手に食材をお届けすることができます。





**買って取りなので決済もまとめて！**  
農産物と買取り、[SEND]が出荷量を買い取りますので、決済も一元化されます。

**まとめて送るだけ！**  
食材は、まとめてSEND宛で送るだけ。  
荷票/伝票は[SEND]が一手に引き受けますので、梱包の手間も省けます。

**買い手への提案もできる！**  
使い手へ食材を提案し、提案を参照、発注から届いた情報を通じ、[SEND]が産直シェフに食材を二次紹介します。

**フィードバックが得られる！**  
「もっとが欲しい」「一が欲しい」などのリクエスト等の情報もお届けします。品質向上や出荷計画にお役立てください。

**食材の新たな用途開拓も！**

プロの御用から、新たな食材の用途が見つかります。新たな用途が広がります。新しい食材についても、ぜひご開拓ください。

生産者と買い手を直接繋ぐ新しい架け橋になります。

**FOR PRODUCERS**

## 生産者の皆様へ

[SEND(セント)]は、産直です。食材を作るプロの方の、たくさんのご登録お待ちしております。

ご登録はこちらから → [https://send.farm/producers/sign\\_up](https://send.farm/producers/sign_up)

※登録の際は、個人/法人の登録が必要です。個人/法人の登録は、個人/法人の登録ページから行ってください。

**FOR FARMERS**




## 生産者の皆様へ

[SEND(セント)]は、皆様が作りになっている食材を、トップシェフやパティシエに向けて、産直に代わってお届けします。

**POINT-1**

### 「SEND(セント)」は「走る食材庫」です。

生産者の皆様は、一括発注するだけで、多くの使い手に食材をお届けすることができます。

**買って取りなので決済もまとめて！**  
農産物と買取り、[SEND]が出荷量を買い取りますので、決済も一元化されます。

**まとめて送るだけ！**  
食材は、まとめてSEND宛で送るだけ。  
荷票/伝票は[SEND]が一手に引き受けますので、梱包の手間も省けます。

**買い手への提案もできる！**  
使い手へ食材を提案し、提案を参照、発注から届いた情報を通じ、[SEND]が産直シェフに食材を二次紹介します。

**フィードバックが得られる！**  
「もっとが欲しい」「一が欲しい」などのリクエスト等の情報もお届けします。品質向上や出荷計画にお役立てください。

**食材の新たな用途開拓も！**

プロの御用から、新たな食材の用途が見つかります。新たな用途が広がります。新しい食材についても、ぜひご開拓ください。

生産者と買い手を直接繋ぐ新しい架け橋になります。

**Q&A** よくあるご質問

**Q 「まとめて配送」と言っても、ある程度の包装は必要ですか？**  
食材が傷まないよう、農産物の形状のみをお断りしています。配送時の荷損と梱包/包装等は[SEND]が一手にお引き受けいたします。

**Q レストラン側からオーダーが来たらから[SEND]に配送して間に合いますか？**  
[SEND]が事前に予約し、発注を致しますので、産直の届きは、シェフが注文した際の届き時間にはお届きいただけます。

**Q どのようになんか届くのですか？**  
都内のトップレストラン等、株式会社[SEND]が中心に届けられています。

**Q 商品提案はどのように行えばいいですか？**  
SNS/ブログなどで、お得意先へお届ければ、その情報を[SEND]スタッフがシェアにお届けします。

**FOR PRODUCERS**

## 生産者の皆様へ

[SEND(セント)]は、産直です。食材を作るプロの方の、たくさんのご登録お待ちしております。

ご登録はこちらから → [https://send.farm/producers/sign\\_up](https://send.farm/producers/sign_up)

※登録の際は、個人/法人の登録が必要です。個人/法人の登録は、個人/法人の登録ページから行ってください。



## 和郷園グループのご案内



農事組合法人 和郷園  
株式会社 和郷

弊社は創業以来「生産者の自律」を合言葉に、日々移り変わる時代情勢を敏感にキャッチしながら活動を続けてまいりました。安心して安全な農産物生産はもちろんのこと、お客様の需要に応えた農業経営を行い、現在は生産事業、加工事業、販売事業、リサイクル事業、観光事業、海外展開と農業を軸に多角的なアグリビジネスを展開しております。ここまで来られましたのも、ひとえに皆様からの温かいご支援とご協力あつてのことと誠に感謝しております。

著しく変化していく時代の中、20年という節目の時期に到達した弊社は、ここで農業を「生命産業」として再定義し、新たな可能性を開拓することを目指します。

人も動物も、あらゆる生物は食べることで生きてゆけません。「食」に支えられて生きています。その「食」を基盤づけているのが、農業です。安心・安全な美味しいものを食べ、心身が満たされる。農業は生命を豊かに出来る可能性をまだまだ秘めています。

それを生産者同士のみならず、異なる業種・業界の方々とも協力して考えていくことで、今までには無かった新しい視点が拓かれていくでしょう。

これからも私ども和郷園グループは、農業の発展に尽力してまいります。



農事組合法人 和郷園 代表理事  
株式会社 和郷 代表取締役  
木内 博一

## 生産・品質管理

### 安全な商品をお届けするために

#### ものづくりへのこだわりが支える 和郷園ブランド

和郷園では、栽培品目毎に生産者と職員による部会を定期的開催し、生産と販売の数量のすり合わせ、栽培基準の確認などを行なっています。

圃場の土壌分析やそれに基づく施肥設計、生産物の硝酸窒素測定、糖度測定などを行い、科学的・客観的な判断材料を生産者に提供しています。

また、生産者自らがいつでも生産履歴の情報開示ができるよう農薬・肥料等の使用履歴をデータベース化し、トレーサビリティ情報を管理しています。和郷園ブランドは、ものづくりの徹底したこだわりが基盤になっているのです。



## 農業技術開発

### 先進的技術で新たな農業の可能性を追求

#### 植物の生命力を極限まで引出す

トマトの美味しさで重要なのは、太陽光の量、気温、水分量の3要素。この天然光を利用した植物工場では温室内環境を栽培に適した状態にコントロールし、わずかな水分しか与えずに極限状態を作る技術によって、より多くの糖分やアミノ酸を含んだトマトができます。作物が地面と直接接しないために虫や菌の混入が少なく、農薬の使用量を大幅に削減できます。

#### 無農薬・365日安定生産を可能にする

土を使わず、太陽光も利用しない。この植物工場では、野菜栽培に適した環境を人工的に作り出し、管理しています。天候による不作の心配もなく、効率的で計画的な生産を可能にします。野菜に含まれる細菌の量が少ないために日持ちが良く、より長い期間品質が保たれます。また、農薬を使用しないため、より安全性の高い商品を提供できます。

## 販売

### 産地直結の販路構築の実現

野菜は年間で約50品目を生産。出荷先は主に小売・外食など、卸売市場には卸さず契約販売しています。創設以来、マーケットサイドに立った農業の仕組みを作ることに取り組んできました。

### 新鮮な農産物をいち早くお届け

良質な土と温暖な気候で知られる千葉県の北総台地。そんな環境に恵まれた素晴らしい大地の恵みを「鮮度抜群」の状態でお客様にお届けするため、私たちは直販にも力を入れています。

### 畑の台所 OTENTO 田園調布店

地域に密接した直営スーパー。日常生活を支える数々の商品を取り揃えています。

### 通販・宅配・マルシェ・惣菜

和郷園の安全・安心かつ美味しいこだわりの農産物や加工品をお客様にお届けしています。



## リサイクル

### 未利用資源のリサイクルを実現

リサイクルセンターでは畜産の糞尿、加工工場やお取引先様からの野菜残渣堆肥化を効率よく行い、土作りに必要な堆肥を製造しています。また、山田バイオマスプラントではメタンガスを生産し、発電を行ったりプラント内で活躍するフォークリフトや自動車、バイク、発電機の燃料にしています。発酵後の消化液は液体肥料として和郷園生産者の畑で活用され、良質な土作りに役立っています。

- ① 酪農農家からの畜糞
- ② 加工工場、お取引先様からの野菜残渣
- ③ リサイクルセンター
- ④ 山田バイオマスプラント
- ⑤ 発酵槽からのメタンガスを燃料として活用
- ⑥ 液体肥料を農場に散布
- ⑦ 堆肥を農場に散布



## 加工 用途に合わせ、さまざまな加工に対応

お客様のニーズに応じたカット野菜のご提供  
カットセンター

野菜の皮むきやカットなどの下ごしらえを生産地側が行うことで、多忙な現代人の需要に合った「カット野菜」を提供できます。また、「天ぷら材料」、「惣菜キット」など、お取引様からのご希望に応えた外食・中食等の業務向けニーズにも対応しています。

### 冷凍加工センター（さあや'sキッチン）

採れたて野菜を産地で急速凍結。野菜本来の栄養成分や旨みがあるまま、旬の美味しさを長期間保存でき、年間を通じて安定供給できます。消費者においても、バラ凍結で使いやすく、手軽で無駄がなく保存できるというメリットがあります。

### ドライ加工センター

切り干し大根、ごぼう茶など、野菜の特性を活かした商品開発、加工を行っています。農産物を乾燥させることによりよりおいしく、より長持ちさせることができます。



## 観光・交流事業

### 食と農の新しいライフスタイルを提案

#### THE FARM ～農園リゾート～

東京から車で1時間半。

澄んだ空、美しい田園、古きよき日本の風景が広がる千葉県香取市。豊かな自然に囲まれた広大な敷地に、貸し農園、バーベキュー広場、カフェ、宿泊コテージ、温浴施設などの施設が充実、食と農を通じたライフスタイルを発信していきます。

管理付き貸し農園では、年間約20種類のお野菜を栽培しており、季節の旬を楽しめます。企業の研修施設としてもご利用頂けます。

#### THE FARM CAFE

##### (川崎リヴァリエ内)

タワーマンションに併設された直営のカフェ。和郷園直送の新鮮な野菜サラダが人気です。お米の精米サービスも行っています。



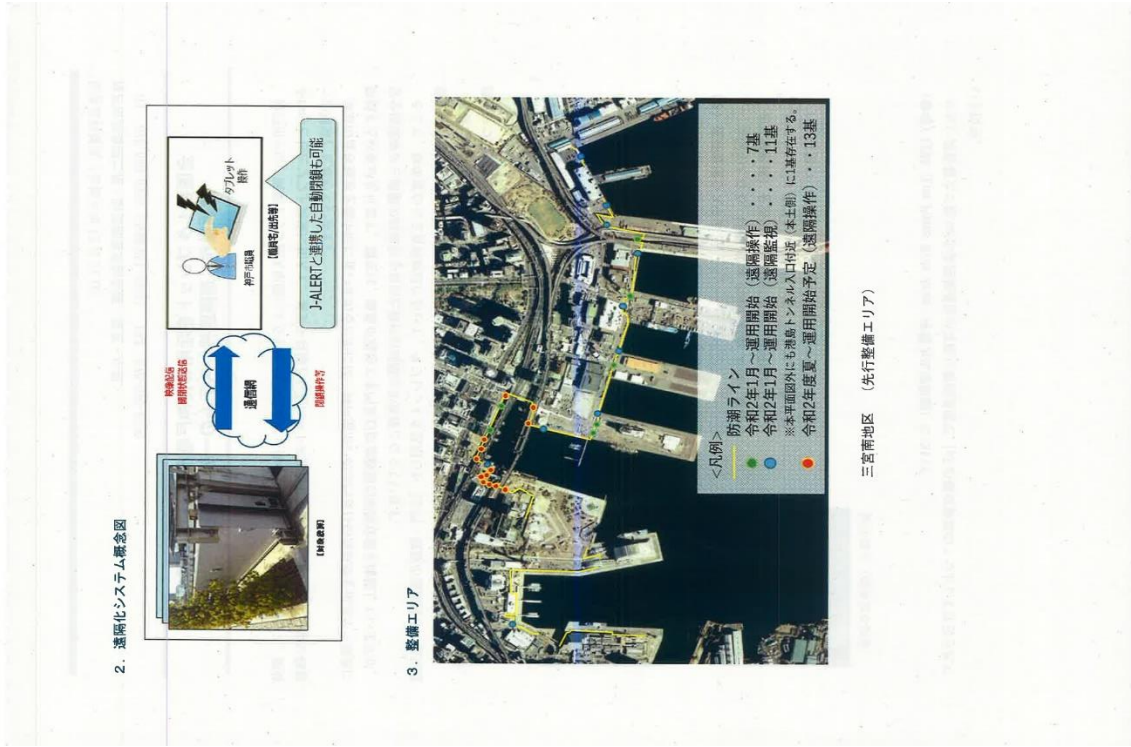
## 海外展開

### 日本の食と農のグローバル化に貢献

高品質な日本の農水産物等の輸出のほか、日本の栽培管理ノウハウによる現地で生産した農産物の現地販売と日本への輸出を行っています。現在はタイ、中国に拠点を設けており、今後は海外で高まる日本食文化へのニーズに、鮮魚・青果・食肉等、総合的な食材供給で応えるべく、海外での取組を一層拡充していきます。







# DAIKEN

## ニュースリリース

2018年4月27日

大建工業株式会社

### ～通水・保水性改善効果に優れる国産木材を活用した土壌改良材～ 「DWファイバー」が国土交通省 新技術情報提供システム登録

大建工業株式会社（大阪市北区、社長：億田正則）と国土防災技術株式会社（東京都港区、社長：辻裕）が共同で開発した、国産木材を有効活用した土壌改良材「DWファイバー」が、このたび国土交通省の新技術情報提供システム（NETIS）※に登録されましたのでお知らせいたします。国および地方公共団体など公共工事の発注者や施工者に登録技術情報が共有される NETIS への登録により、活用検討機会が増え、採用の拡大につながることが期待されます。

※新技術情報提供システム（NETIS）：民間事業者等により開発された有用な新技術を公共工事等において積極的に活用するため、新技術に関わる情報の共有及び提供を目的として、国土交通省が運用するシステム（New Technology Information System）。

#### 【DWファイバーについて】

「DWファイバー」は、国産の木材チップを特殊解繊処理し、植物の生育促進効果をもつフルボ酸※を添加した土壌改良材です。土壌に混合することで、土壌の保水性・透水性などの物理性を改善するとともに、ミネラル分の供給を効率的にする効果や pH 緩衝作用により土壌の化学性を改善することができ、緑化や植栽の基盤として適していない土壌の改良工事にご利用いただけます。土壌への混合による土壌改良工事のほか、山間地での航空緑化工や植生マット工による緑化工事など、幅広い工法、用途での活用が可能です。

※フルボ酸：森林や土壌の中に存在する有用な腐植酸の一つ。植物の光合成を活性化し、生成促進に効果があります。



DWファイバー



校庭緑化のイメージ

#### <本技術の新規性>

##### 1. 優れた通水・保水性

特殊解繊処理により木質資源をランダムな繊維構造に形成しているため、土壌との混和性と吸水性に優れ、高い通水性および保水性を発揮します。

##### 2. フルボ酸を混合することで土壌の化学性を改善し、植物の生育を促進

フルボ酸は植物の光合成を活性化させる効果のほか、植物のミネラル分吸収効率を高める効果や、アルカリ性や酸性に偏った土壌を緩やかに中性に近づける pH 緩衝作用も有しています。原材料である木質繊維にフルボ酸を添加し土壌に混合することで、土壌の化学性を改善し、植物の生育を促進します。また、フルボ酸単体で用いる場合に比べ効果が持続しやすくなります。

##### 3. 資源の有効活用・環境負荷が少ない

国策として利用促進が求められている国産木材の端材、間伐材、林地残材、河川木などを利用しており、木質資源を有効に活用することができます。国内木質資源の有効活用を通じて持続可能な社会の実現に貢献します。また、100%バージン木材の繊維を使用していることから、土の中で分解・土壌化され、環境負荷を抑えながらご利用いただけます。