

## 水田水管理省力化システム

自然庄パイプライン

庄送パイプライン

開水路

水まわりくん  
MIMAWARIKUN QL水まわりくん  
MIMAWARIKUN水まわり  
ゲートくん  
MIMAWARIGATEKUN

## 水田の水管理を自動化！ 圃場に合わせた3つのラインナップ

近年需要が高まりつつある農業のIoT化を受け、長年培ってきた通信技術をベースに水田の水管理を自動化するシステムである「水まわりくん」事業を2018年から本格的にスタート。PCやスマートフォンで遠隔から管理・操作ができるため農家さんの労力を削減するのはもちろん、最適な水量を常に維持できるため収穫量の増加や節水にも役立っています。

EFFECT  
4つの  
効果

節水

水管理時間  
削減収量増加&  
品質向上

電気量削減

ABOUT MIMAWARIKUN



## POINT 1

専用アプリ、WEBサイトで給水計画や機器の状態確認。



## POINT 2

ソーラーパネルとバッテリーで電力を自給自足。



## POINT 3

センサーによって水位や水温を把握し最適な状態を維持。

ABOUT VALVE

## 大区画まで対応できる

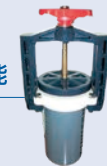
多機能型給水栓  
エアダスバルブ

大区画まで対応できる給水栓で、経営の大規模化が図れます。バルブの開閉も手軽で、メンテナンスも容易です。  
※積水化学工業株式会社の製品です

## 低水頭でもパイプライン化が可能

## 低圧用水バルブ

低圧用水バルブを使用することで、給水口での圧力損失が少なく、動水頭20cm以上で開水路をパイプライン化が可能です。ポンプ施設不要で、工事費、ランニングコストともに最小限に抑えます。  
※積水化学工業株式会社の製品です



有限会社江口農園 江口 敏文 さん

## 標準装着のバルブを変更し、劇的に効率化

江口農園の水田は土地改良事業により段々になっていた小さな田をまとめ、一枚あたりの面積を広くしました。役場の事業として、農業用水に他社バルブが標準装着されていたのですが、効率性を高めたくて、エアダスバルブと「水まわりくん」に取り替えたいんです。エアダスバルブはコスト的に見ても

他社バルブよりパフォーマンスが良かったので、土地改良事業を行う役場にもご納得いただけました。パソコンで遠隔操作ができるし、水田の見回り回数も激減して仕事がとても楽になりました。今後は、他の農家で「水まわりくん」がどう使われているのか、使用例を勉強できる機会があるといいですね。



Hokutsu



株式会社ほくつう

アナタのミカタ

わたしたちの使命は、日本のすみずみにまでつながりをめぐらせ、人々の暮らしをもっと豊かにすることです。社会やビジネスを取り巻く環境が急速に変化する今。情報通信システムの企画やコンサルティング、施工、メンテナンスまでトータルに手がけ、あらゆる難題の解決に立ち向かいます。どんなときもつながりの最前線に立ち、「アナタのミカタ」であることを、お約束します。

事業内容：情報通信システム、消防防災システム、音響映像システム、市町村防災行政無線、監視制御システム、視聴覚教育機器、セキュリティシステム、水田水管理省力化システムなど総合弱电システムのコンサルティング、システム設計、開発、施工、メンテナンス、各種情報機器の販売、アプリケーション開発

## “水まわりくんシリーズ”のお問い合わせ

## 株式会社ほくつう アグリ事業部

石川県金沢市問屋町1丁目65番地

TEL 076-237-3817

info\_agri@po.hokutsu.co.jp



公式WEB



Instagram



facebook



(旧)Twitter



YouTube

## “パイプライン”と“各種バルブ”のお問い合わせ

## 積水化学工業株式会社

環境・ライフラインカンパニー

給排水インフラ事業部

eslon-agri@sekisui.com

エスロンタイムズ  
WEBサイトはこちらから▶

日々是農好

ひびこれのうこう

Hokutsu AGRI  
CULTURE AND LIFE  
MAGAZINE ●●

Vol.011

晴耕雨読な  
農業ライフ

日々是農好

ひびこれのうこう

株式会社ほくつうが発刊する「日々是農好」は、毎号全国さまざまな農家さんのストーリーや農業へのこだわり、農業の未来についてなどのお話を伺い、農業の魅力を広く発信していくフリーペーパーです。今回は北海道空知郡奈井江町の有限会社江口農園さんにご登場いただきました。



取材させて  
いただいたのは

有限会社江口農園  
代表取締役社長

江口 敏文 さん  
Eguchi Toshifumi

## 独自の栽培方法を追求し ブランド力を向上

約21ヘクタールの水田で米作りを行い、ドローンや自動給水栓などスマート農業を積極的に取り入れている。ハウス栽培ではイチゴやホウレンソウ、生花などを経験し、現在は北海道キングメロンやトマトジュース用のアイコとシンデイスイートが主力商品になっている。土づくりや収穫時期の見極めにこだわり、独自の栽培方法を確立することで、収量の確保や食味の向上に努めてきた。

### 有限会社江口農園

北海道空知郡奈井江町字  
茶志内美根3930-2  
Tel. 0125-65-3580  
https://www.eguchinouen.com



## INTERVIEW

# 11 “おいしさ”で答えを



## 「スマート農業」と 「積み重ねた経験値」の両輪。

### 農作物の付加価値を高めて、収益を得る

北海道の札幌と旭川を結ぶ国道12号線の途中、29.2キロメートル続く「日本一長い直線道路」を車を走行していると、ちょうど中間あたりに奈井江町の雄大な田園風景が見えてくる。

「私は3人兄弟の末っ子。姉が嫁いで、兄も就職してしまったので、私が後を継ぐしかなかったんです。本当は電気系のエンジニアになりたいかったんですけどね」と冗談まじりに笑うのは、同町で江口農園を営む江口敏文さん。3代続く農家に生まれ、工業系の学校を卒業した後、21歳で

農業の道へ進んだ。日々、農作業に追われる両親の姿を見て、助けたいという思いもあったという。先代は米農家だったが、より収益を上げるため、ハウス栽培にも取り組み、現在は米と大豆、ハウスではメロンとトマトを栽培している。40年以上の実績があるメロン栽培は株から2度収穫するめずらしい手法により、初夏から秋にかけて高品質なメロンを出荷し続けられるのが特徴だ。品種は熟しても食感がいいと評判の特産ブランド「北海道キングメロン」を手掛けている。

「自治体が推進する振興作物をいろいろ栽培してきました。イチゴは高い値段で売れますが、病気に弱いため、苦勞が多かった。生花とメロンと一緒に栽培していた時は、昼にメロンの箱詰め、夜は生花の出荷で、1日18時間労働。寝る時間がなかった。売上も大事だけど、身体も大事ですから、今は農作物の付加価値を高めて収益を確保し、自分たちのペースで農作業をしています」

江口農園は家族経営で、役員4人は全員が親族。ハウス栽培の最盛期には臨時の従業員がサポートを行う。2027年には、現在、別の農園の経営者である長男が江口農園の社長に就く予定だ。

代表取締役社長

江口 敏文 さん

Eguchi Toshifumi

エンジニアを目指し、工業系の学校へ進学。卒業後は21歳で農業の道へ。平成6年(1994)に江口農園を設立、同時に代表取締役社長となる。米のほか、ハウス栽培でトマトやメロンを手掛け、独自の栽培方法で食味を上げている。

# 出せることが、農業の面白さ。

江口 敏文 Eguchi Toshifumi

SNSなどで農業に関する最新情報を収集する長男と、現場で培った勘どころのようなものを大切にしている敏文さん。お互いに補完し合いながら、農業を進化させている。

## 原料がおいしいから、 加工品もおいしい

江口農園の人気商品に、トマトジュースがある。とろとろとした食感とフルーツのような甘味が特徴で、トマトジュースが苦手な人でもファンになってしまおうと評判の逸品だ。メロン栽培で培った、水はけと水もちのバランスがよい土壌がトマト栽培にも適し、味わいを濃厚にしてくれる。

「なぜ、おいしいトマトジュースができるのか。簡単な話で、原料となるトマトがおいしいから。私たちの農園では生食用として販売できない規格外のトマトを加工用に回すのではなく、トマトジュースのためのトマトを栽培しています」原料には甘味の強いミニトマトのアイコと、旨味と酸味のバランスがよい中玉のシンデイスイートを使用。雨を避けたハウス栽培で、与える水分を極力抑えたトマトは甘さが際立つ。完熟期を見極め、旨味が極まったトマトだけを選別して収穫するため、糖度が高くなり、塩や添加物が一切必要ない。通常のトマトジュース加工では1リットルあたり平均800グラムほどのトマトが使われるが、同農園では1.2キログラムと多めのトマトを贅沢に使い、ブレンドを試行錯誤することでも独自の味わいに仕上げている。収穫期に農業や除草剤を使わないシンデイスイートは生食用としても人気があり、箱入りの贈答品として販売している。

「トマトの栽培を始めたのは10年ほど前。後発で参入するからには、付加価値がないと手にとってもらえない。トマトジュースのためのトマトを

栽培し、加工まで自社でやっています。瓶詰めしてからも熟成が進み、数週間置いてから飲むと、さらに深い味わいになるんですよ」こだわりのトマトジュースは、“旨い!”と書かれたラベルが目印で、町内の道の駅やJAなどで販売している。同町のトマト農家2軒と一緒にトマトジュースの飲み比べセットを販売し(現在は販売終了)、町興しに役買ったこともある。

## PCで遠隔操作が可能、 水田の水管理を効率化

奈井江町は、石狩川流域の肥沃な土地とミネラル豊富な雪解け水の恩恵を受けた稲作地帯で、道産のブランド米「ゆめぴりか」の産地でもある。近年は、道営の土地改良事業により農業用水など基盤整備が行われ、生産性が向上している。「農業用水には土地改良事業により他社バルブが標準装着されていたが、多機能型自動給水栓(エアダスバルブ+水まわりくん)に変更しました。役場に変更のメリットを説明し、コスト的にも問題がないことを伝えると承諾してもらえました。導入前は朝夕の2回、水の見回りをしていましたが、導入後はパソコンで遠隔操作ができるので、その時間を別の仕事や休憩にあてられるようになりましたね」

同農園の水田は約21ヘクタール。家族経営では人手に限界があるため、機械やICTの活用が必須で、自動給水栓やドローン、トラクターをまっすぐ走らせる自動操舵システムを導入し、効率よく農作業を行っている。特に土地改良により広大になった水田では、大型機械を用いた農業スタイルで収益のアップが見込める。

「うちは米がメインですが、小豆を栽培する北海道の十勝では、自動操舵システムはマスト



江口農園と書かれた看板が目印。良質な農産物を栽培し、地域の活性化に貢献

アイテム。車は買い換えなくても、自動操舵の付いたトラクターは必ず買うと言われているくらいです。種をまっすぐ植えることで除草がしやすくなり、その後の作業が楽になるんですよ」「がんばったり、工夫したり、手をかけた分だけ農作物はおいしくなる。おいしさで答えを出せるのが、農業の魅力です」

## 高温障害に強い農作物を 見極め、特産品に

栽培にかかる経費が高くなり、採算性を考えると転職を考えたこともあったが、ハウス栽培への参入や、独自の栽培法を確立することで食味を上げるなど挑戦の連続が収益につながった。時には失敗もあったが、“他の人には真似できない農作物を栽培したい”“食べる人を驚かせたい”という気概が成長の支えになっている。

今後、次世代に向けてどんな農作物を栽培していくのか。

「日本全体がそうですが、北海道も四季がなくなっているし、温暖化が進んでいます。これまで寒冷地での栽培は不向きだと言われたサツマイモが、東北や北海道でも栽培できている。“この土地だから”という特色を出しにくくなっていますよね。今後は高温障害に強い品種を探して、味わいを上げる工夫をしながら、特産品に育てていくことが求められるんじゃないでしょうか」

高温耐性品種は収量と品質の安定性でメリットがあるが、特産品に育てるには付加価値として圧倒的なおいしさが求められ、そのための試行錯誤こそが農家の腕の見せどころであり、面白みになるはずだ。スマート農業による効率化は強みになるが、人を感動させる農作物を生み出すのは、やはり人の判断と挑戦だろう。江口農園の“おいしさで答えを出す”というブレない情熱に、期待がかかる。



敏文さんの代になってハウス栽培へ新規参入。計画的な過年栽培ができるようになった