



水田水管理省力化システム

自然庄パイプライン 圧送パイプライン 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

VOICE

甲津原営農組合 山崎 茂さん

数多い水田の水管理が楽に。労力を大幅削減。

圃場整備をしたとしても、中山間地域の水田は一枚の面積が小さいですよ。1枚、平均2反くらいで、数も多い。高齢化が進む甲津原では、水田の水管理に割ける人員に限りがあるので、何かいい方法はないかと考えていました。「水まわりくん」を採用することにし、最初は「機械で水の管理ができるのかな」と少し不安も

ありましたが、設置してみると、便利だと実感しましたね。傾斜地などいろいろな条件の水田があるので、それぞれに管理システムの調整が必要でしたが、メーカーへお願いすれば、うまくやってもらえました。もちろん人の見まわりも必要ですが、その回数が減らせて省力化できました。



Hokutsu

株式会社ほくつう

アタのミカタ

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電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



Hokutsu AGRI  
CULTURE AND LIFE  
MAGAZINE ●●

日々是農好

ひびこれのうこう

Vol.002



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、毎号全国各地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。今回は滋賀県米原市の農事組合法人「甲津原営農組合」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

甲津原営農組合  
代表理事

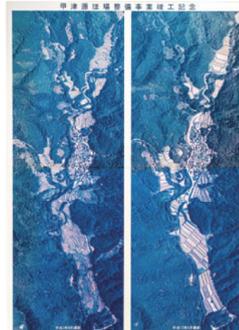
山崎 茂 さん  
Yamazaki Shigeru

## 滋賀県米原市で こだわりの米を栽培

甲津原に生まれ、育つ。公務員を退職後、会社員を続けながら農家を受け継ぐ。平成5年(1993)に甲津原の圃場整備事業を行ったことを契機に営農組合を設立。現在、代表理事を務め、地域の農家、行政、他の集落とのパイプ役を担う。組合員やコンサルタントと一緒に甲津原産コシヒカリの食味を上げることに尽力し、令和2年度近江米食味コンクール「環境こだわり部門」最優秀賞を受賞。

### 農事組合法人 甲津原営農組合

滋賀県米原市  
甲津原1753  
Tel. 090-3052-8362  
https://kozuhara.com/einou/



平成5年の圃場整備前後の航空写真。一区画あたりの田んぼ面積を増やし、効率化を図った

「天窓」が見守る里山、  
姉川源流の水が  
特別な米を育てる。



## 故郷の農地を守るため、営農組合を設立

滋賀県甲津原の里山は海拔約500m。さほど標高が高くなく、快晴の日は空が近くに感じられ、里山を見守る「天窓」のようである。甲津原は米原市北東部にあり、伊吹山系西麓の奥にあることから「奥伊吹」とも呼ばれている。

「私は生まれも育ちも甲津原で、農家に生まれました。この地域の人はほとんどが農業をしているし、私もそうですが、会社勤めをしながらの兼業農家が多いんですよ」と話すのは甲津原営農組合の代表理事・山崎 茂さん。平成5年(1993)に、耕地区画の整備や集約化によって効率化を図る圃場整備事業を行ったことをきっかけに甲津原地区の28の農家で営農組合を設立させた。平成27年(2015)には任意の運営だった組織を法人化させている。その大きな理由は、地域の農業従事者の高齢化だ。これは、日本全国の

過疎化が進む地域や中山間地域にある農家が抱える共通した課題だろう。

「圃場整備をして400あった田を100くらいに数を減らして、面積を広くしました。ただ、大きな田を整備したら、大型の農業機械が必要になりますが、小規模な農家では金銭的に手が出ない。そこで営農組合にし、補助金でサポートしてもらいながら設備投資をしています。人手も共同経営にしたほうが、確保しやすいんです。営農組合は故郷の農地を守る、ひとつの手段ですね」

この地域の農業従事者は60代、70代でも若手で、80代、90代の人は農作業をするには体力的に限界がある。農作業や年4回ほどある畦畔の草刈りは営農組合の10人が協力し、効率的に行っている。

## 化学肥料を減らし、 食味にこだわった米

甲津原の主要な農産物のひとつが米だ。経営面積は水田が13ヘクタールほど。4月終わりごろ、組合員が苗代をして種籾をまき、5月に田植え、9月に稲刈り作業をする。甲津原は冬に3メートルもの雪が積もる豪雪地帯。伊吹山から姉川源流の澄んだ雪解け水が流れ込み、水の清冽さと昼夜の寒暖差が米をぐっとおいしくしてくれる。

「県の農業普及員だった方から、ここの米はおいしいよ、と言われたんですよ。その方が県を退職された後、米のコンサルタントをされたので、一緒に食味の良さを追求していった」

### INTERVIEW

# 02 4集落の知恵を結集させ、 伊吹山の恵みを次世代へ。

山崎 茂 Yamazaki Shigeru

米の食味とは、おいしさを総合的に評価したもので、「外観」「香り」「味」「粘り」「硬さ」「総合評価」の6項目で評価される。営農組合では法人化した平成27年(2015)から化学肥料を減らし、米のたんぱく質の含有量を減らすために肥料を調整するなど、食味の評価を上げる工夫をしてきた。その努力は結果を出し、平成28年(2016)には「第18回 米・食味分析鑑定コンクール国際大会」において「特別優秀賞」を、令和2年(2021)には近江米食味コンクール「環境こだわり部門」最優秀賞(知事賞)を受賞している。

「甲津原は米の収穫量が少ないので、量ではなく味で勝負しないと。それがブランディングと収益アップにもつながりますから」

甲津原のコシヒカリは飲食店でも採用され、「一度食べてみたらおいしかった。来年も購入したい」といった声も上がり、評判は上々だ。

山菜やみょうがを使った漬物や、うめぼし、味噌も人気があるんですよ。営農組合ができるまでは個人で作って細々と販売していましたが、組合に漬物加工部として入ってもらった。地元のお母さんたちに受け継がれる味で、甲津原ならではの立派なブランドです」

中でも味噌は人気があり、大豆と塩、こうじ菌を原料に添加物など余計なものは一切入っていない。大豆の旨味が伝わる力強い風味で、味噌汁を特別な料理にしてくれる。

## コストカットや省人化の 大きなメリット

「甲津原周辺の4集落と農業機械共同利用組織を立ち上げ、中山間地域等直接支払制度や国の補助金制度を利用しながら、さらに効率化を目指しています」

新しい農業機械としてこれまでトラクター、田植機、コンバイン、ラジコン草刈機などを新調してきた。購入補助金を得るためには、地域農業の効率化や加工品販売や農地集積など厳しい基準があるため、4集落が力を合わせて取り組むことが必須になってくる。農業機械を4集落で共同管理すれば、全体の台数を減らすことができ、そのメンテナンスや更新の費用が抑えられるというメリットもある。ラジコン草刈機や水田の自動水管理システムを導入し、スマート農業を進めることで、省力化、高品質化につなげることも期待できる。水田の自動水管理システムを導入したのは、米原市内で甲津原が初。市役所がそんなスマート農業の導入を評価し、近隣市内の農家を集めて見学会が開かれるなど、甲津原の取り組みが米原全体の農業の効率化を牽引している。



伊吹山の栽培においてはみつばちによる他品種との交雑リスクが低く、在来種を守り続けられるという土地ならではの強みがある



営農組合と漬物加工部がある「甲津原交流センター」では地元特産品の直売所やカフェなどが併設され、一般の方も気軽に利用できる

## 若い世代へ、 農業のバトンをつなぐ

「今後、甲津原の農業が継続できるのか、正直、未知数です。ただ、今は続けていくための土台づくりをしているところ。私たち60代、70代の組合員が元気なうちに、次の若い世代が趣味でもいいので農業をやってくれるようなシステムをつくりたいんです。決して私たちの営農組合は特別じゃない。まだできることがあるはずなので、そのために他地域の営農組合へ視察にも行っているんです」

農業機械の新調やスマート農業の目的は効率化だけではなく、若い世代が「農業をしたい」と思ってくれるための環境整備でもあると山崎さんは言う。現在、若い世代がサポーターとして農業機械のオペレーションをしてくれることもあるが、コンバインにエアコンが付いておらず、つらい思いをさせているのが申し訳なかった。最新型の機械により労働環境を改善し、若い世代に農業へ興味を持ってもらいたいという狙いがある。地域おこし協力隊に、6次産業化のブランディングに参加してもらおうという策も練っているところだという。

高齢化が進む地域で農業が継続できるかどうかは山崎さんが言う通り、確かに未知数だろう。ただ、甲津原の美しい里山と農業を守っていくために、集落が思いをひとつにし、その取り組みが少しずつ実を結んでいるのは確かだ。自然と人智が織りなす原風景は静かに、力強く、次世代へつなげていく。