

JA鹿児島みらい

鹿児島みらい農業協同組合

業種：流通

事業区域：鹿児島市（一部を除く）、鹿児島郡三島村・十島村

組合員数：41,098人（令和7年2月28日現在）

主な農産物：桜島大根、桜島小みかん、軟弱野菜など



左が松岡和昭さん、
右が幸加木清寛さん。
JA鹿児島みらい屋上
にて、桜島をバックに。

月500枚・40時間の栽培履歴チェックを クラウドシステムで自動化、大幅な時短に成功 「DynaEye」を組み込んだシステムと「fiシリーズ」の連携によりJA業務を効率化

鹿児島県鹿児島市のJA鹿児島みらい（鹿児島みらい農業協同組合）では、生産者が直売所に出荷する農産物の農薬チェックを効率化するため、みずのいるシステムズ株式会社（福岡県福岡市）が開発した作物栽培安全管理システム「MizCrop（みずくろつぷ）」を導入しました。生産者が手書きした栽培履歴を「RICOH fi Series」（以下、fiシリーズ）でスキャンしてAI-OCRソフトウェア「DynaEye」で読み取り、テキストデータを農薬データベースと瞬時に照合する当システムによって、効率的でいっそう正確な農薬チェックが実現します。当システムの本格稼働を間近に控えたJA鹿児島みらい本部を訪ね、具体的な運用フローや導入メリットを詳しくうかがいました。

- 課題** 「食の安心・安全」を担保する農薬チェックの効率化と正確性向上が求められていた。またJAの大型合併により組織が巨大化したため情報共有の円滑化も急務だった。
- 解決法** みずのいるシステムズが開発したクラウドベースの作物栽培安全管理システム「MizCrop」を導入し、テスト運用を開始（2025年11月現在）。
- 効果** 農薬チェックに要していた手間と時間のほとんどが削減されるほか、クラウド活用により直売所との情報共有もスムーズになることが確実となった。

クラウドベースの画期的な作物栽培安全管理システム「MizCrop」で 残留農薬を瞬時に検証

——はじめに「MizCrop」の開発元であるみずのいるシステムズ株式会社 CEOの小松紗知子さんと、同じくJA・道の駅システムアドバイザーの牧山博徳さんにうかがいます。開発の背景と「MizCrop」の特長を教えてください。

小松さん 直売所における「食の安心・安全」を担保するため、JA様や直売所様は多大なコストをかけて商品の栽培履歴を確認しており、特に農薬の検証には時間と労力を要しています。「MizCrop」はその負担を軽減し、効率的な業務をサポートするシステムです。

直売所に農産物を出荷する生産者様が「どの農薬をいつ、どのような希釈倍数と液量で散布したか」といった数字を専用の書式に手書きして提出します。これを「fiシリーズ」でスキャンするとイメージデータが「MizCrop」に送られ、システムに組み込まれた「DynaEye SDK」が数字を読み取ります。それをシステムが農薬データベースと瞬時に照合し、合否や不合格の理由を表示します。

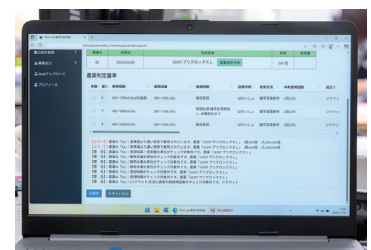
——開発ではJA鹿児島みらいと密接に連携されたとか。

牧山さん JA鹿児島みらい様は複数のJAが合併して成立した大規模組織であるため、10店を超える直売所への出荷管理など、複雑化した業務の効率化が急務でした。そこで本部・店舗間の情報共有がスムーズになるよう、「MizCrop」をクラウドシステムとして開発しました。ほぼ類例のない画期的な農薬チェックシステムといえます。

みずのいるシステムズの小松紗知子さん（左）と牧山博徳さん。



「MizCrop」画面より。検証結果がエラー（不合格）の場合は画面下に理由が文章で表示されます。



農薬チェックに要する「1件5～10分×月500件超」が「MizCrop」でほとんど削減される

——ここからはJA鹿児島みらい 営農経済部 営農企画課 課長の松岡和昭さんと、同じく係長の幸加木清寛さんにうかがいます。直売所の店舗数と、そこに出荷する生産者の数から教えてください。

幸加木さん 直売所は当JA直営が1、経済連直営が1、Aコープ内インショップが10の計12店舗です。また生産者数は令和6年度末の実績で、直営店に出荷される方が約290人、その他の店舗に出荷される方が約460人です。

——栽培履歴提出以降のフローの現状と、「MizCrop」導入によってどのような改善が見込まれるかをお聞かせください。

松岡さん 出荷の1週間前、生産者の方が直売所に栽培履歴をお持ちになると、職員が受け取ってコピーを取ります。それを当JAに集約し、職員が栽培履歴を農業情報提供サイトと照合して検証します。枚数は最多の直営店だけで月500枚以上に達し、検証には1枚5分、使う農薬の種類が多い果樹であれば1枚10分の時間を要します。

——すべて5分で終わらせたとしても月40時間以上かかるのですね。「MizCrop」導入によって検証が自動化・高速化されると、その時間が削られることになるのでしょうか。

松岡さん 念のために人が再確認するケースを除いて、基本的にはそうなります。かなり大きな時短が実現します。

——情報共有の円滑化という点でも「MizCrop」に期待をかけておられるとうかがいました。具体的な例を聞かせください。

松岡さん 当JAには、12店舗中の1店舗に農産物をお持ちいただくだけで、生産者の方が希望する他店舗にも農産物をトラックで配



JA鹿児島みらい直営の「農産物直売所」で並ぶ葉物野菜。



JA鹿児島みらいに集まる栽培履歴は月500枚を超えます。

送する「ルート便」という独自の仕組みがあります。これを運用するためには配送先の店舗に農薬チェックの結果をあらかじめ回しておく必要がありますが、現状では当JAがExcelのシートを作り、生産者のお名前、品目、検証結果を表にして各店舗に配信しているため、一定の手間と時間がかかっています。「MizCrop」が本格稼働すると、この労力もまるごと削減されます。

幸加木さん 今後は農薬チェックの結果が「MizCrop」の当JA専用サイトに自動でアップロードされ、それを各店舗に見てもらえば済むようになるので、情報共有が非常にスムーズになります。

松岡さん さらに、栽培記録の提出漏れをなくしたいという課題に対しても「MizCrop」は有効に働くと考えています。提出し忘れはどうしても発生しますが、「MizCrop」で栽培履歴をより厳密に管理し、未提出だと商品に貼るラベルが出力できないといった仕組みを作ることで解決に向かうでしょう。「MizCrop」は現在（2025年11月）テスト中で、2026年度の早い時期に本格稼働させる予定です。「食の安心・安全」を担保する仕組み全体が強化されるものと期待しています。

「MizCrop」による農薬チェックのフロー



① JA鹿児島みらいが導入した「MizCrop」の推奨スキャナー「fi-8150」で栽培履歴をスキャンするとイメージデータが「MizCrop」に送られます。



② 「MizCrop」に組み込まれたAI-OCRソフトウェア「DynaEye」がイメージデータを読み取り、記載されている文字をテキストデータにします。



③ テキストデータを「MizCrop」が農薬データベースと照合し、残留農薬をチェックして検証します。



④ 検証結果はJA鹿児島みらい専用サイトに自動でアップロードされるので、直営店からもリアルタイムで確認できます。

※Excelは、マイクロソフトグループの企業の商標です。

