

3月1日(火)の長崎新聞に、NISA会員のオーシャンソリューションテクノロジー株式会社が開発した「人工知能(AI)とQRコードを応用した漁獲高証明技術」について紹介されました。

長崎新聞 2022年(令和4年)3月1日(火曜日)

## 漁獲証明 QRコード化

ふるさと経済

佐世保・オーシャンソリューションテクノロジー

佐世保市三川内新町のベンチャー企業「オーシャンソリューションテクノロジー」が、QRコードで漁獲証明する技術を開発した。情報の開示で信頼性を高め、漁獲した魚のブランド力向上を期待。発売中のアプリ「トリトンの矛」に機能を追加した。

トリトンの矛は、潮流や海水温度、魚種、漁獲量など漁業者が入力した操業情報を蓄積し、人工知能(AI)を使って取れる可能性が高い漁場などを漁業者に提案。ベテラン漁師が培ってきた長年の経験や勘の部分をアプリが補い、技術継承をスムーズにする。

QRコード化の利点の一つは信頼性の向上。消費者がスマートフォンなどでQRコードを読み込むと漁獲海域などの情報を見ることができ、水上陽介社長(41)は「信用の積み重ねがブランド力の向上につながる」と力を込める。動画で漁業者の熱意などを伝えることができ、漁業者のファンを増やすきっかけにもなる。



「水産資源を守りつつ、ブランド力を高めて価格の向上に貢献していきたい」と話す水上社長(佐世保市、オーシャンソリューションテクノロジー)



QRコードを読み取ると漁獲海域などの情報を見ることができる(写真は一部加工しています)

### 信頼性、ブランド力向上期待

る。また魚を購入した年齢などをデータ分析して新たな販売方法の検討に生かせば、水産振興の可能性も広がるという。

二つ目は漁業者の所得向上。水上社長によると県外の漁協では、鮮度を保つために漁獲後すぐに血抜きや氷水で締める手間を加え、1kg単価が30%上がった例もある。新鮮な魚を消費者に届ける過程を動画で証明することで、さらなる単価の引き上げも思い描く。

デジタル化を推進し水上社長が目指すのは、漁師や漁協、仲買人ら各地域で水産業に携わる人たちのコミュニケーションを守りながら水産業を伸ばしていくこと。需給バランスを保って値崩れを防ぎ、収益確保にもつなげていく。

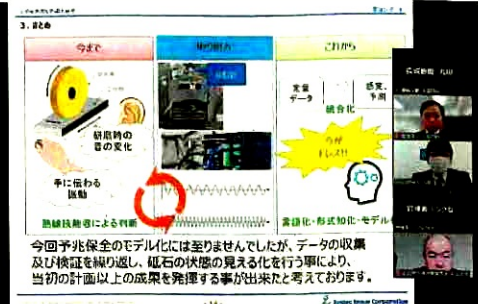
各地で実証実験を進めており、県内各地の漁協とも連携したい考え。水上社長は「水産資源を守り、ブランド力を高めて価格の向上に貢献していきたい」と話している。

(山口紗佳)



3月1日(火)の長崎新聞に、2月21日(月)に開催された長崎県の先端技術導入の実証実験に関する成果報告会(オンライン開催)の記事が掲載されました。10件の実証実験においてNISA会員企業より7社が参画しました。今後のDX(デジタルトランスフォーメーション)の促進と、拡大、発展が期待されます。

長崎新聞記事 2022年(令和4年)3月1日(火曜日)



砥石の状態を「見える化」した システック井上の発表画面

県導入促進事業

## 中小企業の課題ーITで解決

### 省人化など実証実験報告

地場中小企業に人工知能(AI)技術やロボットなどの活用を促す県の「先端技術導入促進事業」の報告会が21日、オンラインで開かれた。県内のIT関連2社が、中小企業の「見える化」や省人化など課題解決に向けた実証実験の成果を発表した。

同事業は県が中小企業の課題を吸い上げ、IT関連事業者とマッチング。IoT(モノのインターネット)機器などの活用を後押しし、デジタルトランスフォーメーション(DX)を促進する狙い。事業2年目は昨年度の倍となる10件の実証実験があった。

システック井上(長崎市)は湘南サンライズ工業(西海市)の課題を検証。金属加工に使う砥石の手入れのタイミングが熟練工の感覚に頼っているため、研削板に下ろすスピード別にデータを取って砥石の状態を「見える化」し、長持ちする最適なスピードを探った。システック井上の担当者は「加工時間の短縮と手入れ回数減につながり、生産効率が20%程度アップしたと考えられる」と述べた。

アドミン(長崎市)は、総合創研警備保障(佐世保市)が抱える工事現場の交通誘導員不足の改善を図った。通常は規制区間の両端に1人ずつ立ち、車両の通行状態を無線で連絡し合っ て信号を切り替えるが、カメラとタブレットを活用したシステムで対応。「1人でも誘導可能」とした。

事例は県のホームページで公開し、来年度も同事業を継続する方針。問い合わせは県新産業創造課(電話095・895・2525)。(丸田理恵)



## 先端技術導入の実証実験に関する



## 成果報告会

参加  
無料

先端技術やDXツール活用によって課題解決に  
挑戦した10件の実証実験をご紹介します。

開催日

2022年2月21日(月)  
15:00~17:30

申込締切  
2月18日(金)17時

開催方式

オンライン (Zoom ミーティング)

製造業 AI 15:00~

湘南サンライズ工業(西海市)  
× システック井上(長崎市)  
『AIを活用した研削技術の形式知化』

製造業 AI Robot 15:15~

大阪鋼管(佐世保市)×橋本商会(長崎市)  
『ロボットによる研磨作業の省人化とAI  
による顕微鏡検査の効率化』

製造業 AI 15:30~

相浦機械(佐世保市)×シーエーシー(長崎市)  
× 日本ビジネスソフト(佐世保市)  
『人物トラッキングAIによる作業状況可視化』

製造業 IoT 15:45~

浜崎製麺所(新上五島町)  
× NDKCOM(長崎市)  
『IoTを活用した五島うどん製造の形式知化』

製造業 IoT 16:00~

ハマックス(佐世保市)  
× MISERU(大村市)  
『IoTとデータ活用での製造計画の変革』

製造業 ドローン 16:15~

菱計装(諫早市)×kiipl&nap(長崎市)  
『ドローンを活用した  
陸上風力発電プラントの新たな点検手法』

サービス業 AI 16:30~

総合創研警備保障(佐世保市)  
× アドミン(長崎市)  
『AIを活用した新たな交通誘導警備手法』

宿泊業 自動運転 16:45~

KPG HOTEL & RESORT(長崎市)  
× デュアルキーシステム(長崎市) × ZMP  
『宅配ロボットによる宿泊客への荷物配送』

小売業 IoT 17:00~

かとりストア(大村市)  
× 西海クリエイティブカンパニー(西海市)  
『IoTを活用した買い物客の支援サービス』

サービス業 AI 17:15~

スワン(長崎市)×ランカードコム(長崎市)  
『AIを活用した衣類預かり点検の省力化』

(  : NISA会員)

## 令和3年度長崎県先端技術導入促進事業 実証採択課題（10件）

応募企業	課題
(株)相浦機械	IoT等で技能員の動線や滞留時間を可視化し、変動する工程と多品種混流ライン生産によって流動的な製造工程の見える化を図る。
(株)湘南サンライズ工業	「職人の勘」をAIで形式知化し、砥石のドレッシングタイミングを自動検出することで品質の平準化と技能承継を図る。
大阪鋼管(株)	人協働ロボットによる研磨作業の自動化・増産・品質の平準化を図る。また顕微鏡による外観検査によって不適合品の選別を行い、外観検査の省力化を図る。
(株)KPG ホテル&リゾート	ホテル厨房からロジタイプのお客室へ自動搬送ロボットを使用して食事を配送し、配送の省力化と顧客満足度向上を図る。
(有)総合創研警備保障	AIによる車体検知とナンバー認識を行い工事用信号機を自動および遠隔で制御。道路工事現場でのドライバーの危険運転の抑止効果と、警備員の省力化を検証する。
ハマックス(株)	バーコードによる案件進捗と、QRコードによる装置の稼働状況の、リアルタイムな可視化と実績入力の効率化を実現し、正確かつ迅速な生産計画の実現を図る。
菱計装(株)	陸上風力発電の安定稼働のため、風車を停止せず自動航行ドローンで近接かつ高精度な画像を使った風車設備の外観検査実施の可能性と、検査精度を検証する。
(有)浜崎製麺所	一昼夜掛けて行う乾燥工程において、温度・湿度を可視化し、職人の肌勘で行っている温湿度管理と品質の因果関係を検証する。将来的には自動制御または作業の標準化によって品質の平準化を図る。
(株)スワン	ネットクリーニングで預かった衣類を受付時にカメラで撮影し、AIによる検品と顧客との情報共有を行う。検品業務の効率化と、仕上がり・預かり情報の共有や将来的には大手アパレルネットショッピングサイトと連携し衣類の出品を代行する等の新サービスを創造し、顧客満足度向上を図る。
(株)かとりストアー	IoTデバイスで来店客の位置を特定し、商品と連動した情報をカートに設置したタブレット等で表示。提案型の新たな食料品店を実現し、顧客満足度の向上を図る。

<長崎県WEBページ>

<https://www.pref.nagasaki.jp/bunrui/shigoto-sangyo/sangyoshien/robot-iot/>

<レポート直リンク>

<https://www.pref.nagasaki.jp/shared/uploads/2022/03/1648514347.pdf>



# 令和3年度 先端技術導入促進事業

No.	ユーザー企業	取組み概要	サプライヤー企業
1	(有)総合創研警備保障	AIによる車体検知とナンバー認識を行い、工事用信号機を自動および遠隔で制御。道路工事現場でのドライバーの危険運転の抑止効果と、警備員の省力化を検証する。	(株)アドミン
2	(株)湘南サンライズ工業	「職人の勘」をAIで形式知化し、砥石のドレッシングタイミングを自動検出することで品質の平準化と技能承継を図る。	(株)システック井上
3	(株)相浦機械	IoT等で技能員の動線や滞留時間を可視化し、変動する工程と多品種混流ライン生産によって流動的な製造工程の見える化を図る。	(株)シーエーシー (株)日本ビジネスソフト
4	ハマックス(株)	バーコードによる案件進捗と、QRコードによる装置の稼働状況の、リアルタイムな可視化と実績入力の効率化を実現し、正確かつ迅速な生産計画の実現を図る。	MiSERU(株)
5	菱計装(株)	陸上風力発電の安定稼働のため、風車を停止せず自動航行ドローンで近接かつ高精度な画像を使った風車設備の外観検査実施の可能性と、検査精度を検証する。	(株)kiipl&nap
6	(株)KPGホテル&リゾート	ホテル厨房からロジタイプのお客室へ自動搬送ロボットを使用して配送を行い、省力化と顧客満足度向上を図る。	(株)デュアルキーシステム (株)ZMP
7	(有)浜崎製麺所	一昼夜掛けて行う乾燥工程において、温度・湿度を可視化し、職人の肌勘で行っている温湿度管理と品質の因果関係を検証する。将来的には自動制御または作業の標準化によって品質の平準化を図る。	(株)NDKCOM
8	(株)かとりストアー	IoTデバイスで来店客の位置を特定し、商品と連動した情報をカートに設置したタブレット等で表示。提案型の新たな食料品店を実現し、顧客満足度の向上を図る。	(株)西海クリエイティブカンパニー
9	(株)スワン	ネットクリーニングで預かった衣類を受付時にカメラで撮影し、AIによる検品と顧客との情報共有を行う。検品業務の効率化と、仕上がり・預かり情報の共有や将来的には大手アパレルネットショッピングサイトと連携し衣類の出品を代行する等の新サービスを創造し、顧客満足度向上を図る。	(有)ランカードコム
10	大阪鋼管(株)	人協働ロボットによる研磨作業の自動化・増産・品質の平準化を図る。また顕微鏡による外観検査によって不適合品の選別を行い、外観検査の省力化を図る。	(株)橋本商会