

真珠の品質を自動判定 AIを活用した真珠自動判定システムを実現し、真珠産業活性化を目指す



採択事業者名

株式会社ARCRA

コンソーシアム構成員

愛媛県産業技術研究所 | システムエルエスアイ株式会社 | 真珠養殖事業者2社

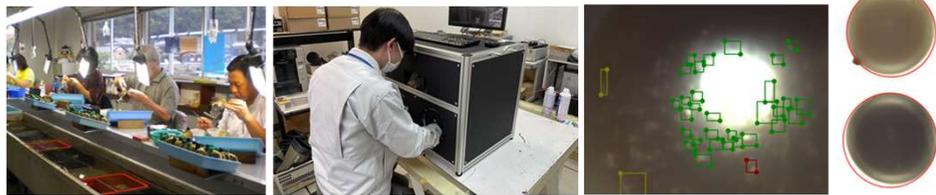
勉強会の実施概要

コンソ内部のみ		含む外部	
実施回数の累計	20	実施回数の累計	12
参加人数のユニーク累計	15	参加人数のユニーク累計	21

代表的な実施事例

狙いとゴール	本事業の進捗状況や成果を共有し、真珠のAI仕訳への興味関心を高め、横展開することにより真珠養殖・加工業のデジタル化を加速する。
実施の成果	勉強会では、真珠生産者に個別に声をかけ3社が参加。年度末には加工事業者や漁協とも議論を開始し、次年度の協業に向けて協議中。
実施アジェンダ協議内容	事業概要から始まり、真珠事業者それぞれの立場から、真珠の評価基準についての意見交換を行った。また、次年度に向けた方向性も検討した。
参加者の一例	・ 実装先2社、およびコンソメンバー
次年度以降の想定アクション	外部向け勉強会は年1回以上実施 ①漁協を通じたコミュニケーション、②生産者だけでなく加工業者にも声掛けを通じてターゲットとなる実装先の拡大を図る

編集データの抜粋やビジュアルなどを適宜挿入



データ活用・協議の具体例

重要指標例	データ活用・協議の具体例	
	実装前	実装後
重要指標例	真珠の評価基準の定量化と標準化 →属人化している真珠の評価基準を画像から測定可能な形式で定義する =①AIによる自動判定+②機械による自動仕訳	
データ取得	人間の目で真珠1粒1粒を貝から取り出し、並べる	真珠を1粒ずつ機械が撮影し、複数面の画像情報を取得
データ活用	人間の感覚で判断し、カゴに分類	AIが画像で判定し、価値基準を定量化
実行	大まかに分類した真珠を並べて、人の目で最終仕訳	AIが判定した基準に基づいて機械が自動で仕訳
協議・業務反復	そもそもの基準が曖昧な上に、事業者ごとにも異なるため共通のデータでの議論は難しい	共通の基準で定量化された数字を元に議論が可能

代表的な実施事例

真珠の自動仕訳に向けて、下記の通り、真珠の撮影とAIによる画像認識・判定を実施

項目	これまで	データ活用・協議を踏まえて
変形・キズ判定	顕微鏡を使って人間の目で判定	撮影画像からAIによって判定