

魚の旨みをリアルタイムに測定 「魚の品質規格標準化プロジェクト」 実は冷凍魚の方が美味しかった？



採択事業者名

ソフトバンク株式会社

コンソーシアム構成員

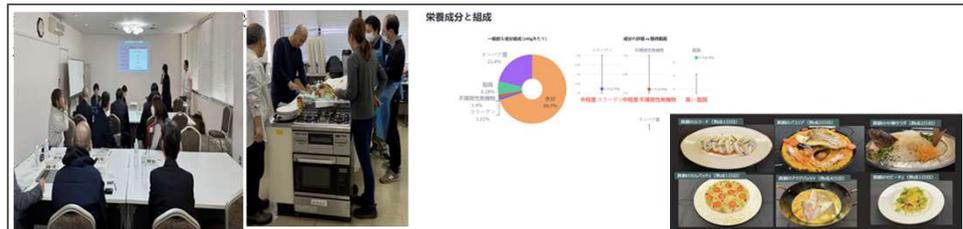
赤坂水産有限会社 | 愛媛県産業技術研究所 | 合同会社だしソムリエ (杉浦仁志エクゼクティブシェフ) | フィード・ワン株式会社 | 株式会社ライドオンエクスプレス

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	1	実施回数の累計	1
参加人数のユニーク累計	15	参加人数のユニーク累計	25

代表的な実施事例

狙いとゴール	<ul style="list-style-type: none"> 魚の指標となる軸の決定及び消費者(一般人)でもわかるような軸の表現方法の検討 新しい真鯛レシピ開発の料理を試食し、冷凍魚の調理指針を決定
実施の成果	<ul style="list-style-type: none"> 有識者を含めたディスカッションの結果、魚の味を表現するための要素を抽出した 海外向けの新しい真鯛料理を開発し、生と冷凍で同じ料理を作り試食をした結果、同等あるいは冷凍魚の料理を好んだ人数の方が生より多く、冷凍魚の価値が証明された。
実施アジェンダ協議内容	<ul style="list-style-type: none"> 有識者との魚の指標軸のための検討ディスカッション 新しい真鯛レシピをもとにした料理の試食会(生魚(チルド)、冷凍魚の食べ比べ)
参加者の一例	津本式を開発した津本氏、オーベルジュ藤本から3名、魚に詳しいEBダイバーズ社1名、コンソーシアム企業に加え、共同開発者 VerbioTechnologies社(スペイン、バルセロナ)
次年度以降の想定アクション	<ul style="list-style-type: none"> 指標が消費者に受け入れられるかの実証実験(スーパーおよび飲食店でのPoC)を実施し、事業化に向けた検討を行う 海外への規格浸透に向けたPR



データ活用・協議の具体例

重要指標例	実装前	実装後
魚の品質規格標準化のために 1. NIRセンサーデータ収集 2. 破壊試験(Labテスト) 3. 官能試験の3つを同じ個体で行い、分析することでトレーニングデータセットとし、機械学習モデルを生成する。真鯛のPRのため 1. 海外向け新しいレシピの開発 2. 冷凍と生の比較(好みの調査)を行なった。	目利きによる見た目の評価	NIRセンサによるリアルタイム測定による品質評価。評価軸を得るために、破壊検査及び官能試験を行う。
データ取得	活用可能なデータは存在しない	NIRセンサデータを元に、機械学習モデルを生成。品質の定量評価を可能とする。K値、組成、アミノ酸の含有量、旨み成分のリアルタイム分析が可能。
データ活用	魚種と重量による価格設定	品質による価格設定の可能性の示唆
実行	価格を協議するためには、生産者が自らバイヤーを探し出し、価格交渉をする必要がある	血統書のように品質保証をつけることで、生産者自らがバイヤーを探す必要なく、価格を決定することが可能となる。
協議・業務反映		

代表的な実施事例

NIRセンサの測定結果による機械学習モデルの生成が出来た。このことにより、K値、組成、アミノ酸の含有量、旨み成分のリアルタイム分析が可能となった。現状、精度検証方法を検討している。

実装パートナーからは、評価軸との紐付けがなくても、リアルタイム分析結果だけで、非常に価値が高い、とされている。成分等が手軽に判明すると、加工だけではなく、育成そのものにおける餌やりの工夫に使うことができるためである。

レシピの好みの比較をしたところ、冷凍の方が評価が高かった。これにより、海外向けには、冷凍の真鯛で十分に通用することが示唆された。今後の愛媛県の海外PRに役買うことができたならば幸いである。