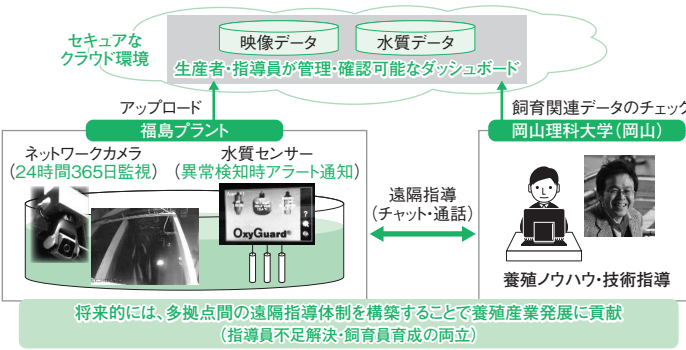


好適環境水®を用いた完全閉鎖循環式陸上養殖の事業化

<p>背景</p>	<p>昨今の海面漁業では、温暖化に伴う高水温化などの環境変動や世界的な魚人類に対する需要増加などのさまざまな要因が複合的に影響して、生産拡大余地のある漁場資源の割合は2017年時点で6%程度と水産資源の枯渇が危ぶまれています。また、日本国内の漁業・水産業界では高齢化や人手不足が深刻化しており、水産従事者・技術者の経験に基づく判断・作業が主流の従来の方法では、今後の水産業全体の活性化に向けて限界があります。</p> <p>こうした状況を踏まえ、株式会社いちい・岡山理科大学・NTT東日本が手を携え、ICT利活用による生産環境のマネジメントが可能な、好適環境水®を用いた完全閉鎖循環式陸上養殖のビジネス化をめざしてきました。</p>
<p>取り組み</p>	<p>好適環境水®を用いた完全閉鎖循環式陸上養殖プロジェクトは、国内外で人気の高い魚種（サケ・マス類）のうち、「ベニザケ」を選定しています。ベニザケは病気に弱く、成長が遅いことが理由で、これまで事業規模の養殖の成功例は見られませんでした。3者共同実証の成果を2023年7月に発表しました。</p> <p><完全閉鎖循環式陸上養殖の仕組みイメージ></p> <p>ICT活用によるスマート陸上養殖</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水質および魚・プラントの様子を各種IoT機器で監視・制御リアルタイムにデータ連携 ・ベニザケ養殖経験のない飼育員でも、飼育困難といわれるベニザケの飼育を実現  <p>将来的には、多視点間の遠隔指導体制を構築することで養殖産業発展に貢献（指導員不足解決・飼育員育成の両立）</p>

	<p>●養殖の成果</p> <ul style="list-style-type: none"> ○一般的な成育環境では稚魚から出荷できる成魚になるまで概ね4年かかるといわれているところを、好適環境水®を用いた完全閉鎖循環式陸上養殖環境下で育てたベニザケは約1年半という期間で、およそ体長50cm、重さ1.2kgまで成長し、出荷・販売可能な大きさととなり、高い生産性を実現しました。 ○完全閉鎖循環式環境では飼育水の入れ替えを行わないため、アニサキスなど人の健康へ被害をもたらす寄生虫などに感染するリスクをなくすことができ、生食での提供が可能な安全で安心なベニザケを飼育することにも成功しました。 ○岡山理科大学が保有している飼育ノウハウや飼育手技などをNTTアグリテクノロジーが構築したICT環境を用いて遠隔飼育指導を行うことで、ベニザケ飼育経験のない生産者でも生産難易度の高いベニザケを成魚まで飼育することができました。  <p><好適環境水®の中で約1.2kgまで成育したベニザケ></p> <p>●販売の成果</p> <p>いちい店舗で試験販売を行い、地域の皆さまへ安全・安心な環境で養殖した生食可能なベニザケを提供しました。試験販売を通じて、消費者のご意見やマーケティングデータの収集・分析を行い、最適な事業や販売の仕組みを検討します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○成果報告 <p><https://www.ntt-east.co.jp/release/detail/pdf/20230720_01_01.pdf></p>
<p>今後の展開</p>	<p>今後もNTTアグリテクノロジーでは、陸上養殖の事業化を通じて、新たな地域振興や水産業の課題解決に取り組み、安心・安全な食の安定供給に向けて取り組んでいきます。</p>