水産庁
スマート水産業現場実装委員会
出前授業向けご紹介資料

ウニ陸上養殖新産業による地方創生の実現に向けて
～北海道神恵内村 事例紹介～

＜2022年度版＞

富士通Japan株式会社
クロスインダストリービジネス本部

Fujitsu Restricted

© 2022 Fujitsu Japan Limited

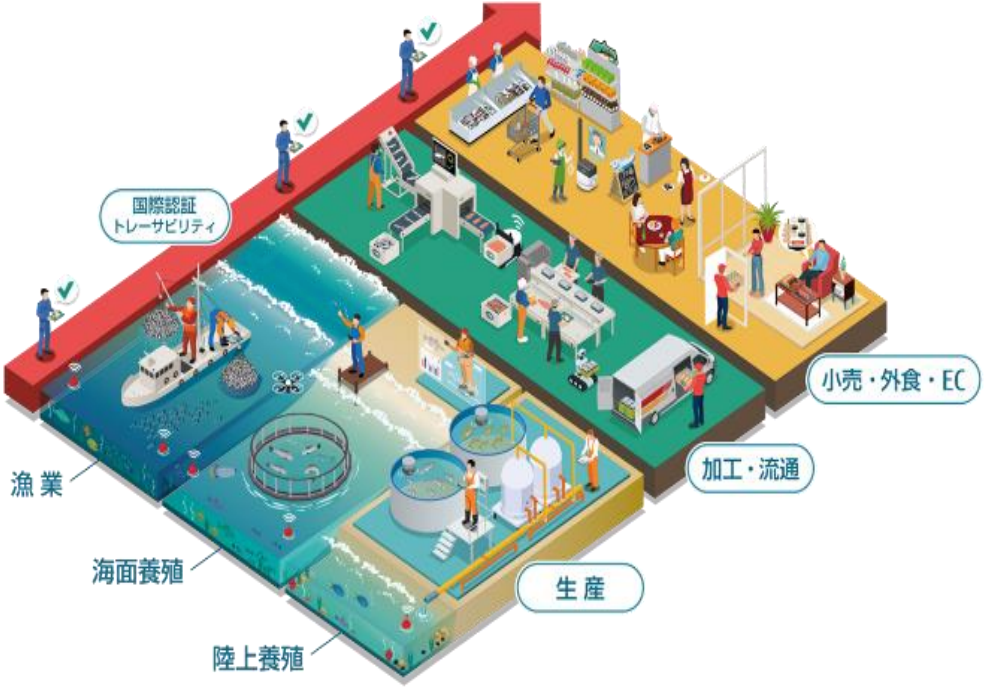
“Fishtech(フィッシュテック)”
コンセプトのご紹介

FUJITSU-RESTRICTED

© 2022 Fujitsu Limited

富士通の提案する新しい水産業

FUJITSU Fishtech®



乱獲や環境破壊によって、ここ40年で地球の水産資源が半減したと言われており、今、世界的に水産業の在り方が見直されています。
富士通は、水産業のサプライチェーン全体をICTのテクノロジーでサポートし、持続可能な発展に貢献します。

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

© 2022 Fujitsu Japan Limited

FUJITSU　CONFIDENTIAL

フォーカスポイント（陸上養殖DXから開始）

FUJITSU

水産業サプライチェーンの中から、市場成長率・事業親和性などの理由により、
“陸上養殖”領域にフォーカスし、実証開始。
DXソリューションの開発に成功

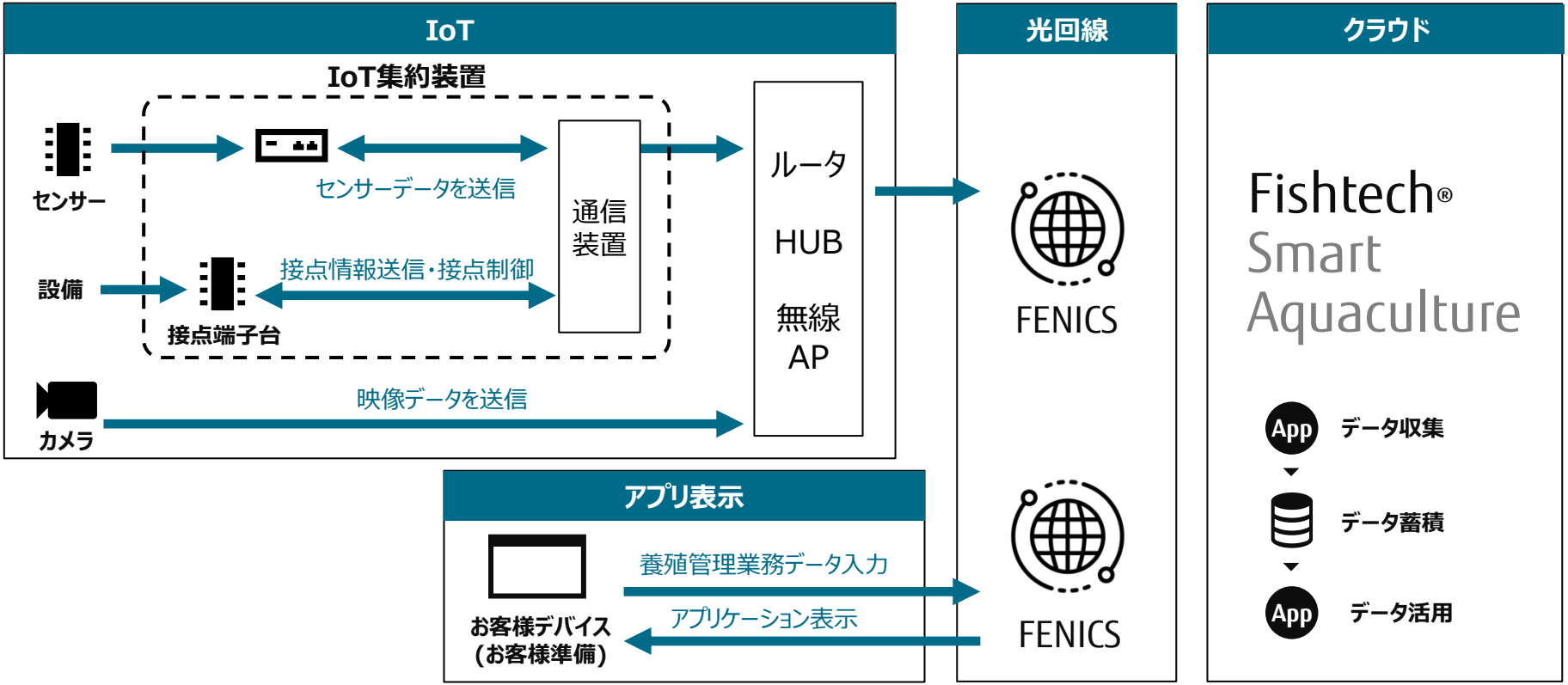
Fujitsu Restricted
FUJITSU CONFIDENTIAL
© 2022 Fujitsu Japan Limited

Fishtech養殖管理とは

資源枯渇・食糧不足を救う、養殖の高度化を支援する養殖管理システム。センサー、カメラと連携し生け簀の水質を見える化、日々の作業を作業管理でデータ化することで、経験や勘に頼らないスマートな養殖をご支援いたします。

© 2022 Fujitsu Japan Limited

システム構成イメージ



Fujitsu Restricted
FUJITSU CONFIDENTIAL
© 2022 Fujitsu Japan Limited

北海道神恵内村の取組事例

FUJITSU-RESTRICTED

© 2022 Fujitsu Limited

FUJITSU

Case: 北海道神恵内村

Fishtech 養殖管理

Case: 北海道神恵内村

FUJITSU

北海道神恵内村の課題

北海道で2番目に人口が少ない村、神恵内。担い手不足や高齢化の影響で、主要特産物であるウニ・ナマコの総漁獲量低下が課題となっています。

Case: 北海道神恵内村

ウニ・ナマコの養殖を支援

天然資源の漁獲だけでなく、養殖という選択肢を加えることで通年出荷を可能にし、原料の安定供給をはかります。
この事業の要が、養殖管理システム「Fishtech養殖管理」です。

FUJITSU CONFIDENTIAL

Copyright 2022 FUJITSU Japan LIMITED

デザインが導く新しい世界

Fishtech養殖管理は、デザインを重視した開発プロセスから生まれました。システムに関わる全ての人を考慮し、使いやすく、美しい。水産×デザインの力で、Sustainableを実現します。

マルチデバイス対応

デバイスを問わず一貫した操作性を提供。カラーアクセシビリティと文字のコントラスト比に配慮され、老若男女問わず、使い慣れた端末で養殖管理に従事することができます。

遠隔からの目視確認

水中カメラは、パン・チルト・ズームの操作が可能です。掃除のタイミングや餌の食べ具合を遠隔で確認することができ、現場に行く手間を削減、人手不足解消に貢献しています。

ブランド価値向上に活躍

管理業務を超え、広報ツールとしての役割も果たします。ライブ映像、在庫、作業内容、水質状態を滞りなくプレゼンテーションすることが出来、特産物の売り込みに活躍しています。

多様なセンサーと IoT 連携

IoT連携により、水温など12項目を取得し、リアルタイムで表示。適正範囲からの逸脱時は、担当にメールとUIで警告を伝えます。AIによる解析を見据え、データはクラウドに蓄積されます。

働き方改革をサポート

地域の持つ育成技術やノウハウをメニュー化し、最少手番で作業を記録することが出来ます。作業実績をシェアすることにより、属人化を避け作業分担を可能にしています。

Copyright 2022 FUJITSU Japan LIMITED

FUJITSU　CONFIDENTIAL

Copyright 2021 FUJITSU Japan LIMITED

神恵内ファミリー（産官金言連携）で地域活性化

神恵内村 Kamoenai Village

産

地域商社

KIT BLUE

地元企業

沿海調査
エンジニアリング

大企業

FUJITSU
Hitz Hitachi Zosen
豊田通商
Air Liquide creative oxygen
jeki

官

神恵内村 Kamoenai Village

経済産業省
北海道経済産業局
Hokkaido Bureau of Economy, Trade and Industry

金

(シンクタンク)

FUJITSU 富士通総研

北海道銀行グループ
株式会社 道銀地域総合研究所
DOGIN REGIONAL RESEARCH INSTITUTE Co., Ltd.

言

北海道新聞社

経費

平成30/31/令和2年度エネルギー構造高度化・転換理解促進事業補助金を活用

FUJITSU CONFIDENTIAL

Copyright 2022 FUJITSU Japan LIMITED

総務省「ICT地域活性化大賞2020 奨励賞」受賞

FUJITSU

神恵内村 Kamoenai Village

ロードマップ策定(社会貢献)

- 陸上養殖商用化による年商**5億円**規模の新産業創出ロードマップ策定。

生産性の向上(社会貢献)

- ICTを活用し、業務効率化とデータ利用自動化により**30%**生産性を向上。

地域産品の新ブランド創出(社会貢献)

- 新ブランド「冬うに」2019年約**500万**の売上
  高級店（**20社**）や都市部個人顧客(**300人**）との取引で、新たな商流を確立

地域の知名度・イメージ向上ならびに地域経済への還元(社会貢献)

- メディア露出により視察が**400%**増加。のべ**200名**。
  （水産庁長官、北海道総合通信局長、北海道副知事、県・町村議会、豪領事館、香港メディアなど）
- 関係人口がメディア露出により取組前と比較して**280人**増加。

フードロス削減(環境貢献)

- 本来廃棄予定の近隣地域白菜約**2トン**使用によりフードロス削減に貢献。

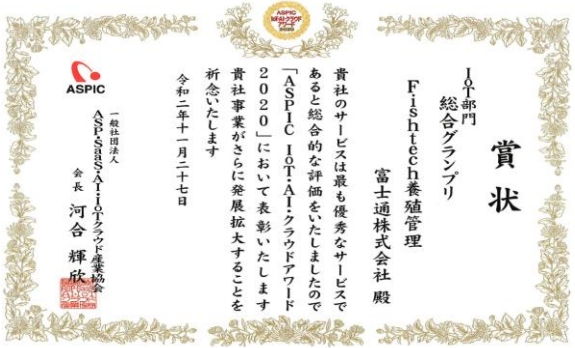
磯焼けリスクの削減(環境貢献)

- 磯焼け要因であるウニを使用し、磯焼けリスクを削減(海の厄介者を美味しく再生)

© 2022 Fujitsu Japan Limited

ASPIC IoT部門「総合グランプリ」受賞

一般社団法人ASP・SaaS・AI・IoT クラウド産業協会が主催する『ASPIC IoT・AI・クラウドアワード2020 』で「Fishtech養殖管理」が **<u>IoT部門の最高位の賞である「総合グランプリ」を受賞。</u>**



Fujitsu Restricted
FUJITSU CONFIDENTIAL
Copyright 2022 FUJITSU Japan LIMITED

内閣府「第3回 日本オープンイノベーション大賞 農林水産大臣賞」受賞

内閣府が主催する『第３回 日本オープンイノベーション大賞 』で神恵内村の地域課題解決に富士通グループのDX技術で挑む取組が、**農林水産大臣賞を受賞** (https://www.affrc.maff.go.jp/docs/press/210218.html)

「第3回 日本オープンイノベーション大賞」における農林水産大臣賞受賞者の決定及び表彰式の開催について

Tweet 印 刷

令和3年2月18日
農林水産省

我が国のオープンイノベーション推進のため、先導的又は独創的な取組に対して内閣府において表彰を行う、「第3回 日本オープンイノベーション大賞」の農林水産大臣賞受賞者が決定しましたので、お知らせします。
表彰式は、令和3年2月25日（木曜日）に虎ノ門ヒルズフォーラム（東京都港区）で行います。
表彰式の様子はオンライン配信を予定しています。視聴を希望される方は、内閣府ホームページよりお申し込みください。

1. 「日本オープンイノベーション大賞」について

「日本オープンイノベーション大賞」では、ロールモデルとなる先導的又は独創的な取組の表彰と発信により、オープンイノベーションをさらに普及させ、我が国のイノベーション創出を加速することを目的としています。農林水産省では、農林水産業及び関連産業の振興の観点から、特に顕著な取組等が認められる個人又は団体を表彰し、農林水産大臣賞を授与します。

賞の種類：内閣総理大臣賞、科学技術政策担当大臣賞、総務大臣賞、文部科学大臣賞、厚生労働大臣賞、農林水産大臣賞、経済産業大臣賞、国土交通大臣賞、環境大臣賞、スポーツ庁長官賞、
日本経済団体連合会会長賞、日本学術会議会長賞、選考委員会特別賞

2. 農林水産大臣賞受賞者について

(1)取組・プロジェクト名称
陸上養殖新産業による食糧危機の解決/地方創生
＊取組・プロジェクトの概要は、資料1を御覧ください。

(2)受賞者
・神恵内村村長　高橋　昌幸
・株式会社沿海調査エンジニアリング　代表取締役社長　大塚　英治
・富士通株式会社北海道支社文教・農林水産ビジネス部 担当　伊藤　綾
・富士通株式会社JAPANビジネスグループビジネスクリエーション統括部
政策連動ビジネス推進部 マネージャー　小葉松　知行
・富士通株式会社JAPANビジネスグループビジネスクリエーション統括部
政策連動ビジネス推進部 担当　武野　竜也

Copyright 2022 FUJITSU Japan LIMITED

ご参考リンク集

FUJITSU

- 富士通Japan～DXで進化する水産業～
  https://www.fujitsu.com/jp/solutions/industry/public-sector/fishtech/

- Fishtech養殖管理 ご紹介動画
  https://youtu.be/OcAmz1B1dhs

- 神恵内村×Fishtech養殖管理 ご紹介動画
  https://youtu.be/ijF_brUVviA

- プレスリリース～北海道神恵内村で、IoTを活用したウニ・ナマコ陸上養殖の実証実験を開始～
  （2019年4月16日）
  https://pr.fujitsu.com/jp/news/2019/04/16-1.html

- 次なる挑戦～DX専門人材×神恵内村～
  https://www.fujitsu.com/jp/microsite/fujitsutransformationnews/2021-11-22/01/

© 2022 Fujitsu Japan Limited

Thank you

内容に関してのご質問は、
以下までお問い合わせください

富士通Japan株式会社
クロスインダストリービジネス本部
小葉松 知行
E-Mail：fjj-Fishtech@dl.jp.fujitsu.com

© 2022 Fujitsu Japan Limited