

日本水産魚譜

Nippon Suisan Gyofu

Scientific Illustrations of Food Fish of the World

ニッスイの前身である共同漁業株式会社は、1920（大正9）年、わが国初となる水産に関する民間の研究機関「早鞆（はやとも）水産研究所」を設置しました。その研究領域のひとつとして漁場調査および魚類の研究に取り組み、山口県水産試験場の技師であった熊田頭四郎（としお）氏が招聘されました。熊田氏はさまざまな漁場で漁獲した魚の天然の形態を、現場で観察してスケッチし、微細にわたって描写した図「魚譜」を作成しました。のちに有田繁・富田菊枝両氏も加わってこの活動は戦後まで続き、未完成のものも含めると千余点に上ります。

これらの「魚譜」を利用して戦前戦中には4点の図鑑が、1961（昭和36）年には日本水産創業50周年を機に『日本水産魚譜』が刊行されました。そして、創業100周年を迎えた2011（平成23）年、国立科学博物館名誉研究員の上野輝彌先生、おさかな普及センター資料館館長・坂本一男先生の編著・監修のもと、新たな『日本水産魚譜』を刊行しました。

NISSUI REPORTでは、この戦前からニッスイに伝わる貴重な資料「魚譜」を表紙に使用しています。次回以降もお楽しみいただければ幸いです。

 **日本水産株式会社**

〒105-8676 東京都港区西新橋1-3-1 西新橋スクエア

代表電話 03-6206-7000

ウェブサイト <https://www.nissui.co.jp/>



本誌は環境へのやさしさに配慮して、FSC®認証紙と植物油インキを使用しています。

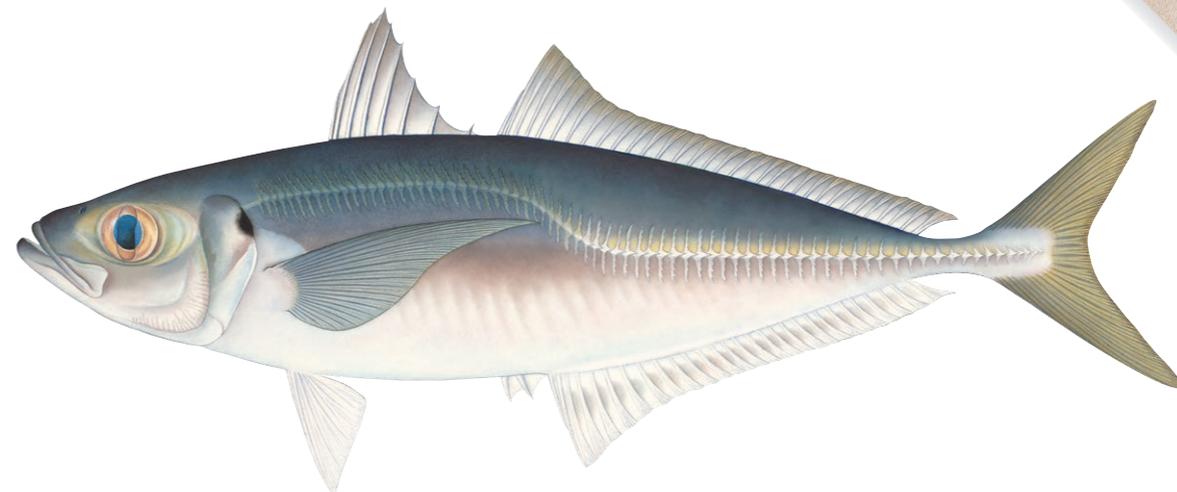


NISSUI REPORT

第106期 **中間**

2020.4.1 ▶ 2020.9.30

| | | | |
|------------------|----------|------------------|-----------|
| トップインタビュー | P1 | ニッスイウェブサイトリニューアル | P13 |
| 決算情報 | P3 | グループ会社紹介〈国内〉 | P15 |
| 特集 養殖イノベーションへの挑戦 | P5 | グループ会社紹介〈海外〉 | P17 |
| CSR | P9 | NISSUI TOPICS | P19 |



マアジ *Trachurus japonicus* (Temminck and Schlegel)

全長50cm ■分類：スズキ目/スズキ亜目/アジ科/マアジ属 ■分布：日本各地、東シナ海、朝鮮半島、黄海、渤海、南シナ海、台湾

体はやや延長し、わずかに側扁する。稜鱗は大きく、側線全体にわたって発達する。背方側線分枝は第2背鰭の第1棘から第2軟条下まで達する。眼には脂肪が発達する。第1鰓弓の全鰓耙数は49~57。全側線鱗数は67~74。側線直走部の稜鱗数は34~40。

【日本水産魚譜】より arita



持続可能な水産資源から 世界の人々に健康をお届けする

日本水産株式会社
代表取締役 社長執行役員
最高経営責任者 (CEO)

的 埜 明 世

新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) の世界的拡大により、罹患された方とご家族に対してお見舞い申し上げますとともに、一日も早いご回復を心よりお祈り申し上げます。また、感染拡大防止にご尽力されている皆様に深く感謝申し上げます。

Q 中期経営計画最終年度の進捗と次期中計について教えてください。

中期経営計画「MVIP+ (プラス) 2020」の最終年度である2020年度の第2四半期は、新型コロナウイルスの影響により世界各国で人の移動が大きく制限され、レストラン・ホテルなど外食・観光向け需要減と、

需要減による水産市況の悪化など、国内外ともに厳しい事業環境となりました。

水産事業は上記の悪化要因に加え、南米鮭鱒養殖事業での減産、国内まぐろ養殖事業での台風被害があり減益となりました。食品事業は、巣ごもり需要により家庭用食品の販売が好調に推移し、外食向けの業務用食品やコンビニエンスストア向け商品の販売苦戦を概ねカバーしました。ファインケミカル事業では、サプリメントメーカー向け原料販売やEPA・DHAを配合した健康食品などを販売する通販事業が堅調に推移しました。

2020年度の年間見通しにつきましては、新型コロナウイルスの感染が続いており、今後も外食・観光

需要や魚価への影響が懸念されることから、残念ながら売上高6,500億円、当期純利益115億円に修正しました。

国内外とも経済は先行き不透明で回復スピードも一進一退が続いています。今後の成長には海外展開が欠かせないものの、感染再拡大も見られ出入国制限が続く現状では具体的な計画に落とし込みにくくなっています。そのため、2021年度は厳しい事業のテコ入れなど体質強化の1年とし、次期中計の策定は延期することとしました。

コロナ禍で難しい面もありますが、事業の収益力を強化するとともに、ESGへの取り組みも進め次の中計に繋げてまいります。

Q ファインケミカル事業の戦略について教えてください。

日本では1980年からの千葉大学との共同研究によりEPAの有用性を把握し、持田製薬株式会社との医薬品共同開発を経て、1990年より医薬品原料である高純度のEPAを供給しております。

これは、創業以来続けて来た、水産資源を余すところなく利用するという考え方と、水産物の持つ健康機能を世界の人々にお届けするという思いに、魚の有用成分の調査・研究が、魚油の高付加価値化として開花したものです。

魚の持つ健康機能をより多くの人々に提供していくことは、私たちの使命であると考えます。そのひとつであるEPAを医薬品原料として海外へお届けするため

の準備を進めており、お客様への供給に向け、あと一步のところまで来ました。

Q 株主還元について教えてください。

さまざまな経営環境の変化や災害等の事業リスクに対応できる財務体質と将来成長が見込まれる分野の事業展開に備えた内部留保に留意しながら、株主還元を行うことを基本方針としています。

2020年度中間期においては1株当たり4円 (前年同期は4円) の配当とさせていただきました。期末につきましても4.5円 (前年同期は4.5円) を計画しています。

今後も企業価値を高めるべく、社会課題に取り組みながら収益性を高めてまいります。引き続きご支援のほど宜しくお願い申し上げます。



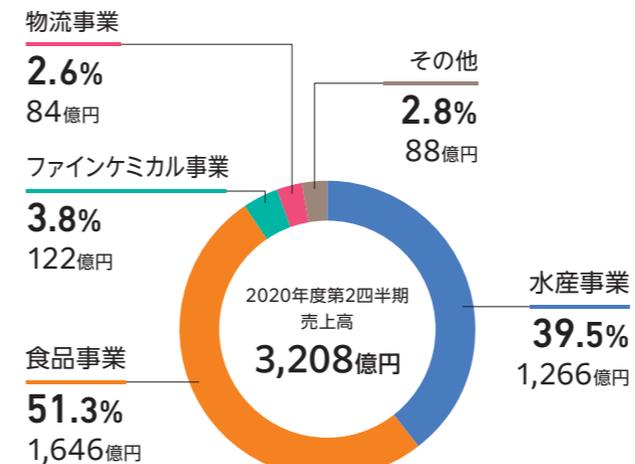
前年比では外食・観光需要の大幅減、需要減による魚価低迷に加え、コンビニエンスストア向け販売減が響き減収・減益となりました。

当社および当社グループにおきましては、外出自粛により家庭内消費が増加したことで、家庭用食品の販売は国内・海外とも堅調に推移しました。一方、外食・観光需要は急減しホテル・レストラン向け水産品・業務用食品の販売が減少、需要減により水産市況が悪化したことに加え、コンビニエンスストア向け商品の売上にも影響しました。また、国内外の養殖事業においても単価下落に加え減産もあり厳しい事業環境となりました。

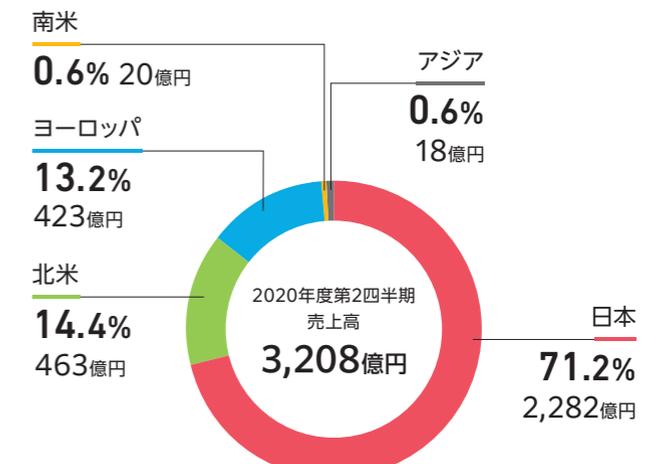
このような状況下で当第2四半期連結累計期間の営業成績は、売上高は3,208億19百万円(前年同期比245億83百万円減)、営業利益は69億68百万円(前年同期比41億9百万円減)、経常利益は89億59百万円(前年同期比31億79百万円減)、親会社株主に帰属する四半期純利益は50億34百万円(前年同期比27億94百万円減)となりました。



事業別売上高構成比



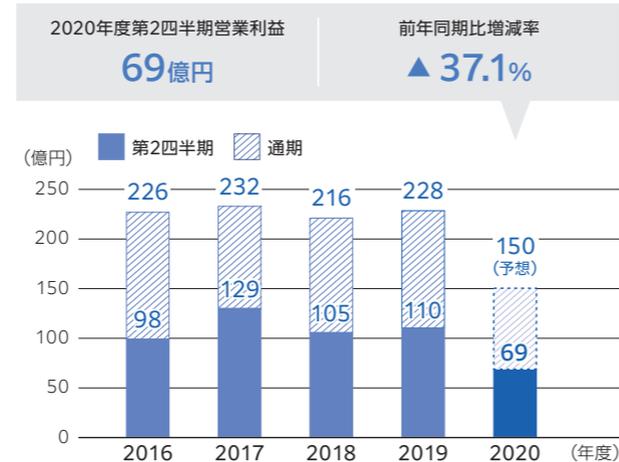
地域別売上高構成比



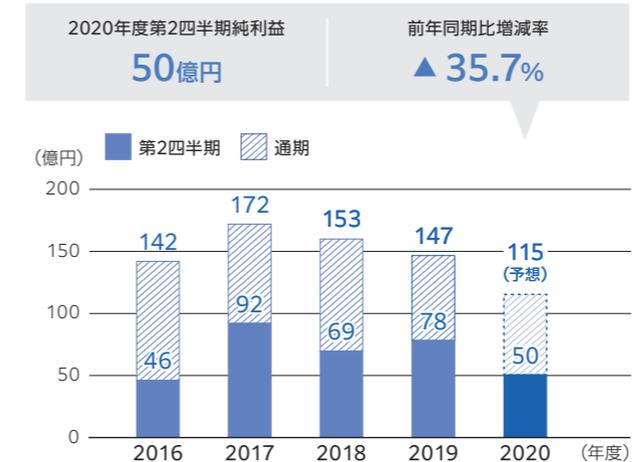
売上高



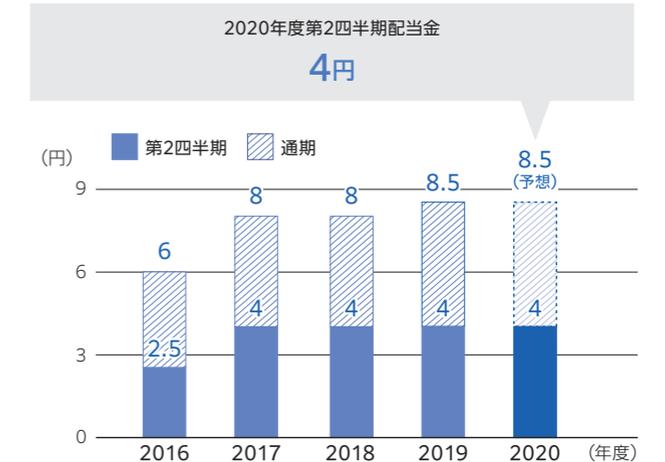
営業利益



親会社株主に帰属する四半期(当期)純利益



配当金

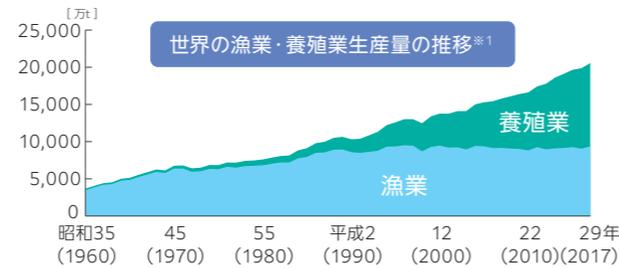


養殖イノベーションへの挑戦

水産資源の持続的利用のために、養殖事業の高度化を進めています。

現在の日本では、魚離れが進み、肉を好んで食べる人が増えていると言われていますが、世界的には魚の消費量は右肩上がりに増加しています。

その影響を受け、世界の漁業・養殖業生産量は年々増加し、なかでも養殖業生産量の伸びが顕著です。一方、漁業生産量は横ばい傾向が続いており、生物学的に持続可能なレベルで漁獲されている資源割合も66%に留まるなど今後減少が懸念されます。



生物学的に持続可能なレベルで漁獲されている資源割合 **66%** (2017年) ※2

※1 出典：FAO「Fishstat (Capture Production, Aquaculture Production)」(日本以外の国) 及び、農林水産省「漁業・養殖生産統計」(日本)に基づき水産庁が作成したものを加工
 ※2 出典：FAO「The State of World Fisheries and Aquaculture 2020」

魚を「獲る」から、「加工、育てる」へ —— ニススイ水産事業の歩み

ニススイの歴史は1911年、1隻のトロール船「湊丸」から始まり、第二次世界大戦前には日本最大級の漁業会社となりました。同大戦で船舶などに深刻な被害を受けましたが、復興期以降、「体質改善5か年計画」に着手し大型トロール船を率いて遠洋漁業を行うと同時に加工食品事業を拡大してきました。1977年アメリカ200海里法施行、ソ連200海里漁業専管水域が設定され、日本国籍を持つ漁船が操業できる漁場が縮小、トロール船による漁業を縮小せざるを得なくなりました。

このような事態を想定していたニススイは、高度経済成長期のもと、世界の水産資源にアクセスできる体制を整える一方、魚を使った缶詰、練り製品、魚肉ハムソーセージなどの加工食品、冷凍食品事業もさらに強化させました。

養殖研究の黎明

1920年に民間初の水産研究機関「早稲水産研究会」を設立。水産物の残さいまで余すことなく有効利用し、フィッシュミールを製造しました。自然に育成する水産資源は有限であることに思い至った研究員「藤永元作技師」は、クルマエビの養殖研究を進め1933年世界で初めて人工産卵を行い、1939年には完全養殖に成功しました。当時の藤永技師の論文は世界のエビ養殖に繋がっていきます。しかし、第二次世界大戦の勃発により事業化には至りませんでした。



日本人によって建造依頼された日本初のトロール船「湊丸」



藤永技師の研究論文発表誌「早稲水産研究所報告」(1935年2月)、同論文掲載の図

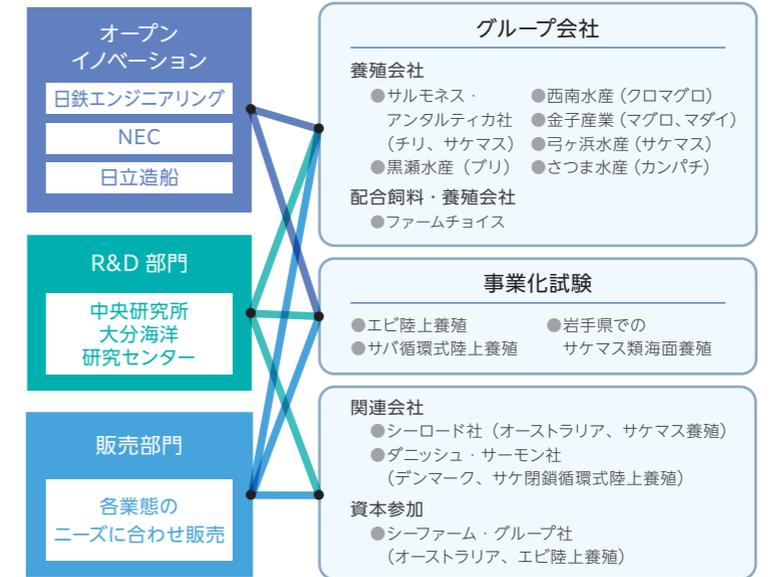
ニススイの養殖事業の高度化

オープンイノベーションによる養殖の技術開発を進めています。

R&D (研究開発) 部門の中央研究所大分海洋研究センターは、親魚から卵を得て稚魚を育てる種苗から出荷までの養殖の全てにおいて先鋭的な研究開発を行い、安全安心でおいしい魚を安定大量生産する技術を確立しました。

また、オープンイノベーションにより生産性向上、省人化、安全性と持続性の両立などを軸に養殖事業の高度化に取り組んでいます。

養殖事業の重要性が高まる中、将来、海面の養殖適地は飽和状態になることが考えられ、ニススイでは水産物の持続可能な調達力強化の一環として陸上養殖を含むさまざまな事業化試験、海外養殖事業会社との提携、オープンイノベーションによる技術開発、養殖の技術開発を進めています。



中央研究所大分海洋研究センター

中央研究所大分海洋研究センターは、国内外で展開する養殖事業の研究開発を行うために1993年に設立した研究施設です。同センターでは水産資源の持続可能性に繋がる養殖に特化した研究開発を進めています。最先端の研究開発 (基礎研究) から最前線の研究開発 (事業レベルへの応用) まで幅広い課題に取り組んでいます。



研究内容

成熟制御 (採卵・受精)、種苗生産、育種による高性能化 (肉質改善、養殖成績改善)、養殖場における魚の健康管理支援 (N-AHMS)、魚病、薬剤開発、陸上養殖、新規養殖魚開発

地域貢献活動



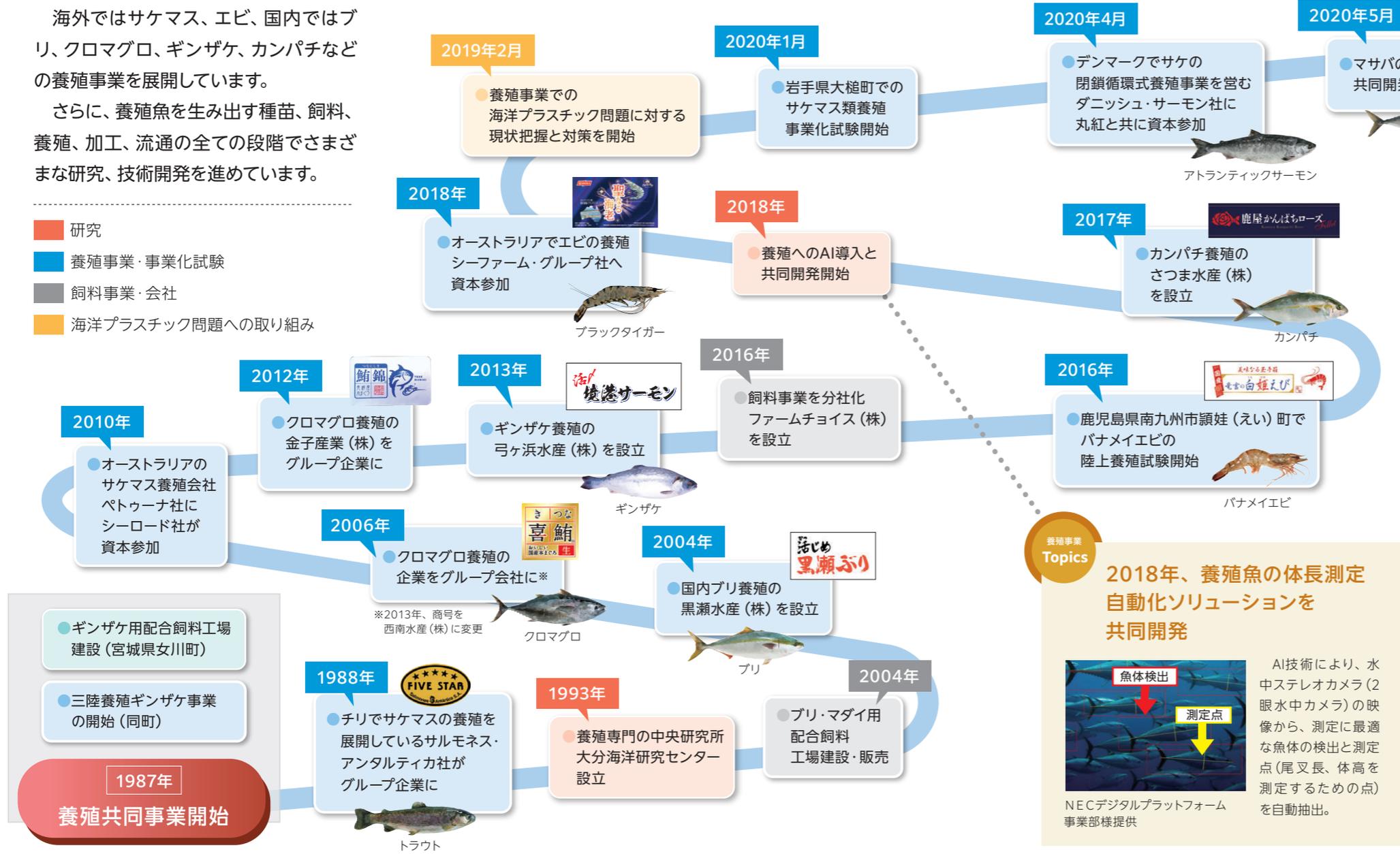
同センターでは、地元の小中学生・中学生向けに、魚を研究する面白さを体験する活動を行っています。

ニッセイグループの養殖事業のロードマップ

海外ではサケマス、エビ、国内ではブリ、クロマグロ、ギンザケ、カンパチなどの養殖事業を展開しています。

さらに、養殖魚を生み出す種苗、飼料、養殖、加工、流通の全ての段階でさまざまな研究、技術開発を進めています。

- 研究
- 養殖事業・事業化試験
- 飼料事業・会社
- 海洋プラスチック問題への取り組み



持続的な養殖事業の拡大へ

環境負荷の低い手法を追求し、安全安心で「おいしい」養殖魚を安定的にお届けするため研究を続けています。

● 対応するSDGs

- 14 海の豊かさを守ろう
- 12 つるまき・つるまき

養殖事業 Topics 陸上養殖への取り組み

環境負荷が少なく、自然環境に左右されない新たな養殖方法に取り組むことで、持続可能な水産物の安定的供給が可能になるとともに、アニサキスなどの寄生虫や魚病などのリスク低減が期待されます。

■ 陸上養殖の実施状況

| | 稚魚、稚エビ | 成魚、成エビ |
|---------------------|--------|--------|
| 黒瀬水産 | — | ○(ブリ) |
| 中央研究所 額姪養殖研究施設 | ○(エビ) | ○(エビ) |
| 弓ヶ浜水産 | ○(サバ) | ○(サバ) |
| ペトウナ社 (シーロード社の関連会社) | ○(サケ) | — |
| シーファーム社 | ○(エビ) | ○(エビ) |
| ダニッシュ・サーモン社 | ○(サケ) | ○(サケ) |

黒瀬水産 額姪種苗センター
弓ヶ浜水産 米子養殖センター

養殖事業 Topics 2018年、養殖魚の体長測定自動化ソリューションを共同開発

AI技術により、水中ステレオカメラ(2眼水中カメラ)の映像から、測定に最適な魚体の検出と測定点(尾叉長、体高を測定するための点)を自動抽出。

NECデジタルプラットフォーム事業部様提供

養殖事業 Topics 海洋環境へのプラスチック流出の防止

海洋環境へのプラスチック流出問題に対して、ニッセイグループの事業を通じて取り組むための指針として、2020年2月「プラスチック問題に対する基本方針」(P9参照)を定めました。

グループ養殖事業での現状把握と対策を開始し、①養殖用フロートの使用実態の把握と対策・方針の策定 ②輸送用包装資材(発泡スチロール箱)の使用実態の把握、課題調査などの取り組みを進めています。

海洋プラスチック問題への取り組み

海のプラスチックごみや大きさが5mm以下のマイクロプラスチックは、海洋環境だけではなく生態系に影響を及ぼす問題として大きな注目を集めており、国際社会および国内において対策が急がれています。ニッスイグループは、海洋プラスチック問題への取り組みとして、プラスチックの3R（Reduce リデュース、Reuse リユース、Recycle リサイクル）の推進と代替素材の検討を行っています。また、事業所周辺および海や川などの公共エリアのクリーンアップに関しては、その目的を意識しながら活動を進めています。



ニッスイグループのプラスチック問題への取り組み

2019年2月、プラスチック問題に事業を通じて取り組むため「海洋環境・プラスチック部会」を設立。2020年2月には「ニッスイグループ プラスチック問題に対する基本方針」を策定し、取り組みを進めています。

ニッスイグループ プラスチック問題に対する基本方針

私たちは、海洋プラスチックをはじめとする地球環境問題に取り組むステークホルダーの皆様と共に豊かな海を守ります

| | |
|------------------|---|
| 1) 海洋への流出 | 漁業・養殖業で使用するプラスチック製漁具については、材質の見直しや管理の徹底によりマイクロプラスチックやゴーストギア（注）となることを防ぎます （注）ゴーストギア：紛失、遺棄により海洋中に存在する漁具 |
| 2) 事業活動での排出 | 生産工場では、廃プラスチックの排出量の削減とリサイクルの拡大に取り組みます |
| 3) 消費段階での排出 | 食品の容器包装では、品質保持機能などプラスチックの有用性を活かすとともに環境負荷の低減に取り組みます ・継続的な商品設計の見直しにより、プラスチック使用量を削減します ・植物由来（バイオマスプラ）、易リサイクル、再生素材などを使用（代替え）します |
| 4) 社員ひとりひとりの取り組み | 社員が参画する清掃活動を通じて、街・川・海でのプラスチックごみを低減し、海洋環境の保全に取り組みます |

ニッスイグループでの具体的な取り組み

▶▶▶ 2024年度までに養殖用のナイロンカバー発泡スチロール製フロートを撤廃

海面養殖の、いけす、棧橋などの「浮き」には、一般的に発泡スチロール製フロートが使われています。軽量のため扱いやすい一方、ナイロンカバーが破れると発泡スチロールが欠けて、海洋へのプラスチック流出リスクがあります。ニッスイはこの課題解決のため、2019年度に養殖業を営むグループ会社のプラスチック製フロートの使用状況を調査・管理、2024年度までに発泡スチロールが海洋へ流出しやすいフロートから、流出リスクの低いフロートへの切り替え完了を目標として取り組んでいます。



▶▶▶ プラスチック製梱包材の使用削減の取り組み

グループ会社の西南水産では一部の生鮮出荷用の発泡スチロール箱を、段ボール箱と薄い発泡スチロール箱とを組み合わせた仕様に切り替え、プラスチック製梱包材の使用量を約半分に削減しました。



▶▶▶ オリジナルエコバッグをニッスイ従業員に配布

レジ袋が有料化となり、海洋プラスチック問題が大きく取り上げられている中、ニッスイでは、従業員が海洋環境への意識を強く持ち、レジ袋の使用削減に繋げるため、オリジナルエコバッグを作成し、従業員全員へ配布しました。



▶▶▶ 海洋プラスチック問題を意識した荒川環境学習

2017年より、NPO法人荒川クリーンエイド・フォーラムの協力のもとで、従業員自身が海洋プラスチック問題の社会課題を自分ごと化するために、河川・海洋ごみ問題のレクチャーを受け、荒川河川敷で漂着ゴミ拾いを行う実地体験学習を定期的に実施しています。



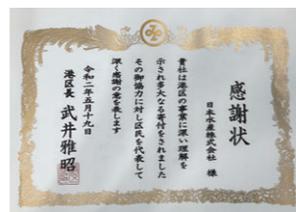
2020年度新入社員研修の様子（左）、集合写真（右）

コロナ禍でのCSR活動

コロナ禍の中での支援活動

▶▶▶ 缶詰の寄贈

新型コロナウイルス感染症の拡大により、生活に大きな影響を受けお困りの方々や、診療・治療の最前線で力を尽くされている医療従事者の皆さまへ、ニッスイ缶詰(さばのkokumiso)合計10,368缶の寄贈を行いました。寄贈した缶詰は、団体や行政機関、事業者、医療機関を通じて、支援が必要な方と医療従事者の皆さまへ届けられました。



港区長から感謝状

▶▶▶ 寄付金による支援

海外食糧支援として、国連の食糧支援機関である国連WFP(国連世界食糧計画)に150万円を寄付しました。食品メーカーの一員として世界の飢餓問題を意識するため、国連WFP主催チャリティウォークイベントに2017年から協賛・参加しています。



鈴木邦夫WFP事務局長(左)と森井茂夫CSR部長(右)

| 支援先 | 支援内容 |
|---------------------------------|--------|
| セカンドハーベスト・ジャパン(認定NPO法人) | 6,000缶 |
| 東京都港区*生活福祉部門(生活困窮者向け) | 240缶 |
| 東京都港区*内子ども食堂運営者 | 528缶 |
| 医療従事者を食で応援するプラットフォーム[WeSupport] | 2,400缶 |
| 都内の大学付属病院など | 1,200缶 |
| WFP(国連世界食糧計画)海外食糧支援 | 150万円 |

*東京都港区はニッスイ本社所在地。

▶▶▶ 遊休施設の提供

グループ会社のユニシー社(米国ワシントン州レッドモンド)は、地域への支援のため、米国ウナラスカ市(ダッチハーバー工場の所在地)における新型コロナウイルス感染症罹患者や濃厚接触者、漁船帰港により待機が必要な乗組員の隔離場所として、自社保有の遊休施設を提供しました。2020年6月には、検査結果を待つ他社乗組員の待機場所として活用されました。



ユニシー社提供施設の外観(左)、部屋(右)

自宅で「海とさかな」への興味を喚起

▶▶▶ 「海とさかな」自由研究・作品コンクールの一環としてオンライン体験学習・動画公開

朝日新聞社・朝日学生新聞社が主催し、ニッスイが第1回から協賛し続けている「海とさかな」自由研究・作品コンクールが今年で39回を迎え、その活動の一環として「オンライン体験学習」を、2020年8月に全4日間の日程で実施しました。

Web会議システムを利用した「アート」「サイエンス」「ネイチャー」の各分野の講師によるワークショップ(計9回)には、アメリカやオランダなど海外からも含めて211人の小学生が参加し、参加者は自宅にしながら、地球や魚について感じ、考え、学ぶという貴重な体験ができました。体験学習の様子をまとめた動画を、YouTubeで配信しています。

各ワークショップの様子はQRコードからご覧いただけます



「海とさかな」自由研究・作品コンクール(YouTubeチャンネル)



Web会議システムを利用したオンライン体験学習「ネイチャーワークショップ」(左)、「アートワークショップ」(右)の様子



(講師) 藤井ひとみ先生(色彩のアーティスト)

▶▶▶ ニッスイグループでオンラインCSRイベント「LET'S おうちサンゴ!」

コロナ禍のステイホーム期間中、株式会社イノカの協力のもと、ニッスイおよびグループ会社の家族を対象に自宅でも海を感じ興味を持つきっかけとして、オンラインCSRイベントを行い113名が参加しました。クイズやチャットを介して双方向のコミュニケーションを図り、海洋環境問題や海の生態系について家族で楽しく学びました。



オンラインイベント「LET'S おうちサンゴ!」参加の皆さん



イベントで海について教えてくれたなおいんぐハカセ



ニッスイウェブサイトリニューアル

—— 新たな「発見」「驚き」「感動」と出会えるサイトを目指して

2020年2月、ウェブサイト进行全面リニューアルしました。新サイトではデザイン、ページ構成を一新し、アクセス、利用しやすいウェブサイトを目指しました。また、新設したコンテンツ「ニッスイいいね!」では、ニッスイの想いや活動などを積極的に発信していきます。

<https://www.nissui.co.jp/>

リニューアルポイント
1

関連情報へのアクセス向上のため「商品情報」と「企業情報」を統合

これまでのニッスイウェブサイトでは、「商品情報」と「企業情報」のサイトをそれぞれ設けていました。お客さま、株主さまをはじめとするステークホルダーの皆さまにニッスイグループをより知っていただくことを目的として、両サイトを統合し、関連情報へのアクセスの向上を図りました。人気の「レシピ・商品情報」に加えて、積極的に取り組みを進めているCSR「サステナビリティ」、「企業・IR情報」をTOPナビゲーションに配置することで、幅広い取り組みやグローバルに展開する事業への理解も深めていただけます。

ニッスイウェブサイト



「トップページ」スマートフォン画面イメージ

リニューアルポイント
2

新規コンテンツ「ニッスイいいね!」での情報発信

グローバル展開、養殖事業の技術革新、EPAの研究、サステナビリティの取り組みなど、さまざまなトピックスを紹介するコンテンツ「ニッスイいいね!」を新設しました。専門用語を避け分かりやすく伝える工夫を凝らし、海、魚、食べ物を身近に感じてもらえる情報を発信しています。

ニッスイいいね!



「ニッスイいいね!」コンテンツ紹介

「食卓から魚が消える日」を迎えないために豊かな海を守る取り組み

最近、店頭などで見かける機会が増えてきた「水産エコラベル」は何のマークなのか、その背景をニッスイの取り組みと織り交ぜ紹介しています。前半部分では、世界的に魚の需要が増加している現状と、一部では水産資源の枯渇化という問題に直面している事実を知っていただき、今後も、持続的に水産資源を利用していくための、解決策のひとつでもある各種認証制度「水産エコラベル」の紹介をしています。さらにニッスイグループの調産品の資源状況を独自調査した結果の解説など、独自の取り組みや、2030年までにグループが目指す姿も伝えるコンテンツです。

海にやさしい「水産エコラベル」



マリン・エコラベル・ジャパン (MEL)

リニューアルポイント
3

「おいしく、楽しく、健康に」をお届けするレシピページをより充実

人気の高いレシピページをスマートフォンからアクセスしやすいシンプルなデザインにし、検索機能の充実、利便性の向上を図りました。検索機能は、1,400を超えるレシピを「料理ジャンル」に加えて、「味付け」「栄養成分」「時短」などで絞り込み、魚介類を使った料理では「魚種」ごとの検索も可能です。レシピ特集では、「家飲み」や「簡単朝ごはん」などのキーワードで食シーンに合わせた提案をしています。新型コロナウイルスの影響で、家庭での食事機会の増加を受け、一時レシピページ閲覧数は前年同期比130%と伸張し、現在も多くの方にご利用いただいています。

レシピページ



「レシピ特集」コンテンツ紹介

料理研究!
子どもと

料理がテーマの自由研究! 「子どもと料理研究」

レシピ特集では、親子で家の中でも楽しく取り組めるコンテンツ「子どもと料理研究」を紹介。身近な食べ物、何からどうやって作られているのか。親子で学び、実際に作り、おいしくいただければ、新たな発見があるかも。

イラスト付きの手作りちくわのレシピ



作り方

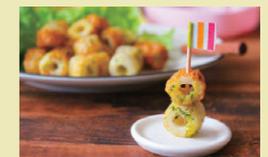
| 材料 (作りやすい分量) | |
|--------------|--------|
| 生たら | 正味400g |
| 卵白 | 24g |
| 塩 | 6g |
| 砂糖 | 8g |

※このレシピはたまごを使用しています。
※ニッスイ商品のちくわは、たまごアレルギーの方に配慮し、たまごを使っていません。

ちくわアレンジの紹介



活ちくわの射込み



コロコロ♪ コンポタちくわ♪

レベル2
親性も育つ?
ちくわを
作ってみよう!

金子産業株式会社

海は命の源 海の恵みに感謝して、
おいしさと感動を創造し、
全国のお客さまへ



木村知己 社長

ニッセイグループとのシナジーを通じ持続可能な水産業を推進

九州地区には、ブリ・クロマグロ・カンパチなどの養殖・加工や飼料生産事業を営むニッセイのグループ会社が多く、養殖に関する研究開発を担う中央研究所大分海洋研究センターも位置する、ニッセイグループの国内養殖の核とも言える地区です。

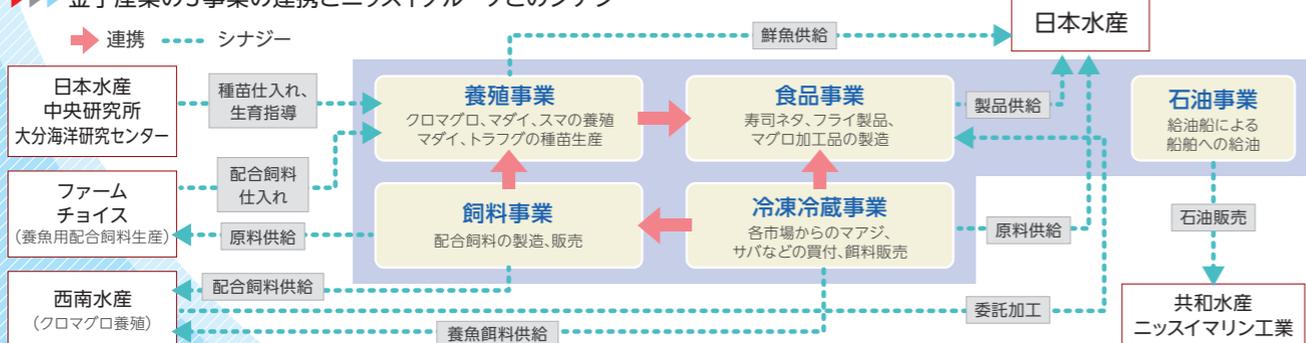
金子産業株式会社(事業本部：佐賀県唐津市)は1905年に創業し今年115周年を迎える、同地区の中心的な企業のひとつで、養殖・水産食品加工・冷凍冷蔵・飼料・石油の5事業を展開しています。事業本部のある唐津には食品工場、冷凍冷蔵工場と飼料工場のおのおの2棟ずつ、また長崎県内に5事業所7漁場の養殖いけすと種苗生産を行う栽培センターを擁しています。

ニッセイは、九州地区の養殖・飼料事業を営むグルー

プ会社とのシナジー、同社が調達・加工するマアジ・サバ商材を取り扱い魚種に加え販売の拡大を図るため、2012年同社の株式を取得しました。

同社の養殖事業ではクロマグロ・マダイなどを生産しており、クロマグロの年間出荷量は国内の約1割を占めています。水揚げした養殖クロマグロの「産地加工」にもグループ会社の西南水産株式会社と協働で取り組んでいます。最適な方法で水揚げ後、徹底した温度管理と特殊な包材でサク単位に包装、通常では加工日から3日程度の消費期限を7日にまで延長する「ロングライフチルド(LLC)」を実現しました。2018年に「鮪錦®」として発売し、生鮮マグロを少量導入したい外食店などに好評で、消費期限切れによるフードロス削減にも繋がっています。

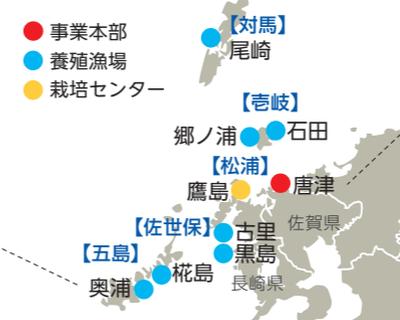
金子産業の5事業の連携とニッセイグループとのシナジー



金子産業の事業所と養殖漁場



五島事務所(奥浦漁場)



唐津事業本部

豊かな海を守る日本の水産業と魚食文化の発展への寄与を目的とした水産エコラベル認証「MEL(マリン・エコラベル・ジャパン)」を、養殖(クロマグロ：人工種苗・4漁場、マダイ：3漁場)と流通加工段階のそれぞれで取得、水産資源の持続的利用にも貢献しています。

また、海洋プラスチック問題への対処として、プラスチック流出リスクの低い漁具への切り替えに着手し、また、製品輸送に使用された発泡スチロール箱を熱溶解し資源として再使用することにも取り組んでいます。

飼料事業では、配合飼料を製造、九州各地区の養殖事業者へ販売するほか、自社養殖場で使用、西南水産にも供給しています。同じくグループ会社のファームチョイス株式会で製造するクロマグロ向け配合飼料「T~

セージ®(ティーセージ)」の原料供給を行うとともに、自社養殖場でも使用しています。

食品事業では九州近海で漁獲されるマアジ・サバを中心に、刺身や寿司ネタや焼き物・フライなど多様な製品に加工・凍結し、回転寿司チェーンや生活協同組合を中心に販売しています。刺身用向けのマアジの落とし身は、ニッセイのフィッシュソーセージや練り製品にも使用されています。

同社は「海の豊かな恵みに感謝し、本当においしいものを一人でも多くの人に食べていただき、喜んでほしい」という創業理念のもと、5つの事業が互いに連携する効率の良い運営体制とニッセイグループ各社とのシナジーにより、安全安心で魚の素材を生かしたおいしい食品を食卓に届けています。

ロングライフチルド 養殖クロマグロ「鮪錦®」



皮なし寿司ネタ用のマアジ



会社概要

会社名 金子産業株式会社
唐津事業本部 佐賀県唐津市中瀬通1番地8
(本社) 長崎県長崎市大黒町9番22号
社長 木村 知己
創業 1905年 設立 1987年
資本金 9,000万円
従業員 297名(2020年9月1日現在)
事業内容 養殖、水産食品加工、
冷凍冷蔵、飼料、石油事業

フラットフィッシュ社

持続可能で責任ある調達、
トレーサビリティ、高品質の製品を生産する
英国の生鮮・冷凍水産品のリーディングカンパニー



スティーブ・
スタンスフィールド社長

英国の水産加工事業を強化し、欧州のニッスイグループとの相乗効果を発揮

ニッスイは、英国で鮮魚・水産加工品の製造・販売を営むケイスター・シーフーズ社（リンカーンシャー、ケイスター）の株式を2017年4月に取得し、英国市場に進出しました。

さらにその2年後の2019年4月、英国の水産企業であるフラットフィッシュ社（ノースイースト・リンカーンシャー、グリムズビー）の株式75%を取得しました。

同社は、ケイスター・シーフーズ社から車で30分ほどの北海に面した英国中部東岸のグリムズビーを拠点に、鮮魚や水産加工品の製造・販売を行っています。

ケイスター・シーフーズ社の鮮魚部門を吸収し、同年

11月には新工場を立ち上げることで、英国における鮮魚事業を担う企業として順調に売り上げを拡大しています。

同社は、英国各地やアイスランド、ノルウェーの漁業者から、環境負荷の少ない持続可能な漁法で漁獲されたハドック（タラ類）、レモンソール（カレイ類）、コッド（タラ類）などを買い付け、高品質の鮮魚や加工凍魚として販売しています。鮮度の良い状態で店頭に届けるため、空輸による仕入れも行っています。また、加工工程は、水産エコラベルMSC※のCoC認証を取得しており、ハドックやコッドの切り身をMSC認証品として生産・販売しています。

▶▶▶ フラットフィッシュ社新工場（左前）と本社建物（右奥）

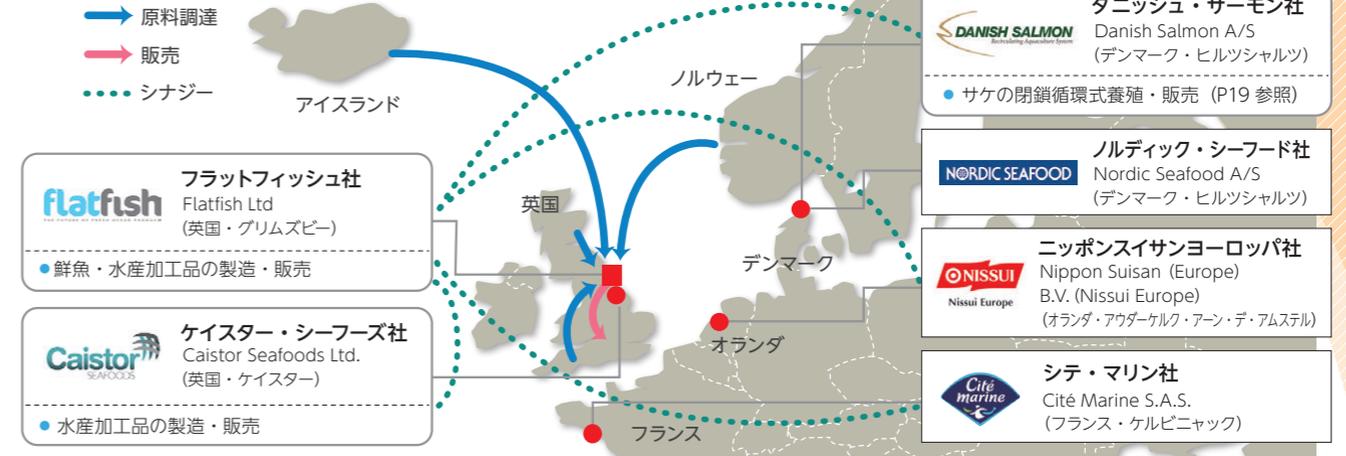


▶▶▶ 工場を視察するボリス・ジョンソン英国首相



（右）
ボリス・ジョンソン
英国首相
（左）
リース・
スタンスフィールド
取締役

▶▶▶ ニッスイグループ欧州各事業のシナジー



また地域の水産業振興を視野に、魚の知識や加工から調理まで幅広く学べる場を提供するなど、社外の水産業従事者の人材育成にも取り組んでいます。

このように、CSRに力を入れているフラットフィッシュ社は、英国水産産業をリードする企業として知られており、英国の首相や漁業大臣が視察に訪れています。

ニッスイグループは、欧州事業を統括する持株会社ニッポンスイサンヨーロッパ社のもと、フラットフィッ

シュ社やケイスター・シーフーズ社により英国での水産加工事業を充実させ、ノルディック・シーフード社（デンマーク、水産物買付・輸入販売）、シテ・マリン社（フランス、食品の製造・販売）とのシナジーにより、欧州域内における水産品の調達・加工・販売事業を拡大していきます。

※MSC (Marine Stewardship Council: 海洋管理協議会) は、認証制度と水産エコラベルを通じて、持続可能で適切に管理された漁業の普及に努める国際非営利団体。

▶▶▶ フラットフィッシュ社の鮮魚と加工商品



会社概要

会社名 フラットフィッシュ社 Flatfish Ltd
本社 英国・グリムズビー
社長 スティーブ・スタンスフィールド
創立 1979年1月
資本金 185英ポンド
従業員 113名（2020年8月現在）
事業内容 鮮魚・水産加工品の製造・販売



①弓ヶ浜水産、米子陸上養殖センター稼働

弓ヶ浜水産株式会社(鳥取県境港市)「米子陸上養殖センター」が、2020年5月下旬より稼働を開始しました。

ニッスイおよび同社と日立造船株式会社(大阪市住之江区)の三者は、国内初となる大規模なマサバ循環式陸上養殖の共同開発に取り組むことを2019年2月15日に合意しており、本センターはその拠点となります。この共同開発では、ニッスイグループが保有するマサバ養殖の知見と、日立造船が保有する水処理技術と地下水(地下から汲み上げた海水に近似する塩分を含む地下水)の利用を組み合わせ、外海の海水を使用しないことでアニサキスなどの寄生虫や魚病などのリスクを低減させ、自然環境に左右されないマサバの安定供給を目指しています。

この共同開発は2023年3月末までを開発期間とし、同年4月に事業化する見通しです。

▶▶▶ 米子陸上養殖センター



②デンマークのサケ閉鎖循環式養殖を営むダニッシュ・サーモン社に資本参加

ニッポンスイサンヨーロッパ社(Nippon Suisan (Europe) B.V.、オランダ・アウダーケルク・アーン・デ・アムステル)は、丸紅株式会社(東京都中央区)とともに、デンマークでサケの閉鎖循環式養殖事業を営むダニッシュ・サーモン社(Danish Salmon A/S、デンマーク・ヒルツシャルツ)の株式66.7%を、2020年4月15日に取得しました。

サケ・マス類の養殖はノルウェーやチリでの海面養殖が主流ですが、海面の養殖適地に限界があることから、近年では陸上での養殖が目立っています。

同社は、アトランティック・サーモンの閉鎖循環式養殖で成功している数少ない先端企業です。同社が行う閉鎖循環式養殖は、飼育環境が安定的であること、環境負荷が抑制できること、消費地近隣での養殖により鮮度向上や物流コスト低減が実現できることなど、多くのメリットが期待できます。2021年半ばには新規設備も完成する予定です。ニッスイでは、今回の資本参加により、閉鎖循環式陸上養殖という環境負荷の少ない新たな養殖方法に取り組むことで、持続可能な水産物の調達力強化を図っていきます。

▶▶▶ ダニッシュ・サーモン社外観(左)、サケ閉鎖循環式養殖場(右)



③チリのエムデペス社、メルルーサのMSC-CoC認証を取得

グループ会社のエムデペス社(チリ共和国・サンチアゴ)の所属船「UNIONSUR(ユニオンスール)」「UNZEN(ウンゼン)」の2隻および物流施設が、持続可能な水産物に与えられるMSC認証を受けたメルルーサ・オーストラリス(以下メルルーサ)の加工流通過程の管理(CoC、Chain of Custody)の認証を、2020年6月25日に取得しました。

同社ではメルルーサのドレスやフィレーなどを中心に生産し、主にスペイン市場に販売していますが、CoC認証の取得により、今後はこれらをMSC認証品として生産・販売することが可能になりました。

エムデペス社はチリ国海域での未利用資源の漁場開発を目的に、ニッスイが1978年に設立しました。メルルーサ、ホキ、キングリップ、ギンヒラス、ミナミダラなど、それまで同国では漁獲実績のなかった水産物を漁獲、洋上で加工・冷凍して海外に輸出することを通じて、チリの水産物を発展させてきました。現在は、日本のほかヨーロッパ・南米・中国の各国に輸出しています。

▶▶▶ エムデペス社の所属船 トロール工船「UNZEN(ウンゼン)」



④ニッスイの鳥取県での森林保全活動が、UNDB-J連携事業として認定

ニッスイが行っている大山隠岐国立公園(鳥取県)の船上山(せんじょうざん)の森林に設けた「おさかなをはぐくむ湧水と海を守る森」での森林保全活動が、「国連生物多様性の10年日本委員会」(以下UNDB-J)の連携事業として、2020年4月7日に認定されました。

本活動は、2018年10月30日に鳥取県および同県琴浦町と締結した森林保全・管理協定に基づいて行われています。同県境港市では、グループ会社の弓ヶ浜水産株式会社はギンザケやマサバの養殖を、共和水産株式会社は漁業を営んでいます。保全活動では、グループの役職員のほか、鳥取県や琴浦町などの関係者の参加も得て、年に1回、植樹や下草刈りを行っています。本年度の活動は10月17日に鳥取県のマニュアルに基づいた新型コロナウイルス感染防止対策を講じながら実施、33名が植樹した樹々の下草刈りに参加しました。

海の豊かさは森林の自然環境と密接に結びついており、森林にある水源地の涵養保全活動は、海の恵みを楽しむニッスイの持続的な資源利用にとって大きな意味を持っています。

▶▶▶ UNDB-Jのシンボルマーク



▶▶▶ 2020年度保全活動集合写真



⑤ 東御市と、食とスポーツに関する連携協力の包括協定を締結

ニッスイと長野県東御(とうみ)市は、同市の食の発展とスポーツの振興を図り豊かな地域社会を形成することを目的として、2020年9月16日に相互の連携および協力に関する基本的事項について包括協定を締結しました。調印式は、同市にある日本屈指の高地トレーニング施設「GMOアスリートパーク湯の丸※」に併設された「ニッスイ湯の丸アスリート食堂」にて行われました。会場となった「ニッスイ湯の丸アスリート食堂」は、2020年6月にニッスイと湯の丸スポーツサービス株式会社がネーミングライツ協定を締結した食堂施設です。高地トレーニングは酸素運搬や筋肉の機能改善によりパフォーマンス向上に繋がることが期待されており、多くのトップアスリートが取り組んでいます。

ニッスイは水産資源由来の速筋タンパクやEPA(エイコサペンタエン酸)を通じたからだづくりのサポートを展開し、アスリートへの食事面からのコンディション維持とトレーニング効果の向上を図ります。また、同市と協働し食に関する啓発活動や情報発信を行い、市民の健康づくりに貢献します。

※長野県東御市の湯の丸高原(標高1,735m)に設置された、同市営のアスリート向けトレーニング施設。

▶▶ 調印後の的笠明世社長(左)と花岡利夫市長(右)



▶▶ ニッスイ湯の丸アスリート食堂



⑥ 「血中EPA濃度」と「腸内細菌」の関係を共同で検証

—— 「山の神」神野選手のコンディショニングをサポート

ニッスイは、アスリートの腸内細菌を研究するAuB(オーブ)株式会社(東京都中央区)と共同で、筋肉痛緩和や持久力向上の効果のある青魚に多く含まれるEPA(エイコサペンタエン酸)と腸内細菌の関係を、トップアスリートで検証する取り組みを、2019年9月より開始しています。「ニッスイ×AuB 神野大地(かみの だいち)選手コンディション向上プロジェクト」として、陸上男子マラソンの神野大地選手(セルソース株式会社所属)のコンディションを、EPAと腸内細菌の視点からサポートします。

神野選手は、以前からEPAの有用性に注目し、意識的に摂取してきた経緯もあり、同プロジェクトでは、高純度EPAを配合したニッスイのアスリート向けEPAサプリメント「SPORTS EPA ULTRA PURE」を神野選手に摂取してもらい、EPAの摂取とコンディションの関係性、血中EPA濃度、腸内の細菌の種類や数・構成などの腸内細菌叢の状況を調査していきます。

▶▶ 9月15日の共同会見にてオーブ鈴木啓太代表、神野大地選手、関口洋一常務(左から)



⑦ 2020年秋・冬 新商品発表をオンラインで開催

2020年7月27日、2020年秋・冬新商品発表会を、新型コロナウイルス感染症感染拡大を受けてオンラインで行いました。

会見では新商品開発の背景として、内食・中食需要、低価格・高品質を求める消費者の意識の高まり、ウィズコロナ時代の新たな食生活への対応などについて説明し、新商品・リニューアル品を紹介しました。

▶▶ オンライン記者発表会での浜田晋吾専務



2020年秋・冬 新商品・リニューアル品

内食・中食ニーズの高まり、簡単調理

家庭での食事頻度の増加、新しい生活様式の浸透などを踏まえ、簡単・簡便調理へのニーズへ対応した商品をお届けします。

● 旨みと辛みで食べ応えのある男性向けのピラフ



Wカルビ飯(家庭用冷凍食品)

● 健康志向の高年齢層に向けた野菜たっぷりの具付き麺



わが家の麺白慢 野菜を食べる中華そば(家庭用冷凍食品)

● だしにこだわった和総菜の小鉢メニュー



今日のおかず きんぴらごぼう(家庭用冷凍食品)

● お皿のいらないカップに入った1人前のおでん



お皿のいらない旨味だしおでん(枕崎製造かつお節)(日配品)

● 電子レンジで温められる具だくさんのカップ入りスープ



左: Suu Kamu Soup(スウカムスープ)オニオンクリームスープ(常温食品)
右: 同ミネストローネ(常温食品)

● 電子レンジで温めるだけのフローズンチルド商品



からだ想いのお惣菜 家庭料理研究家奥園壽子監修 かぼちゃグラタン(業務用)

食による健康管理・魚と野菜

バランスの良い食事を手軽に摂っていただける商品をお届けします。

● 電子レンジで簡単調理



調理例



SmartSeaCook FC殻ごと食べるレンジえびチリ(水産品)



調理例



SmartSeaCook FCいかバター醤油!(水産品)

「日経トレンド」11月号「2020年下半期食品ブレイク予測」に掲載されました。