Seafood Sustainability in Asia:Japan's progress to date and future opportunities to 2030

日本・アジア圏のムーブメント: これまでの軌跡を辿り**2030**年への道 筋を描く

Chris Ninnes

October 9, 2024, Tokyo, Japan





Seafood Farming on our Blue Planet – Pathways to sustainability

青い地球での水産養殖 - 持続可能性への道筋

Innovations, Collaboration, Sustainability, Verifiable Performance & Transparency. ASC & SDGs have a *transformative* role to play

イノベーション、コラボレーション、持続可能性、検証可能なパフォーマンスと透明性...ASCやSDGsは変革的役割を担う.





ASC certified seafood farming delivers on the SDGs

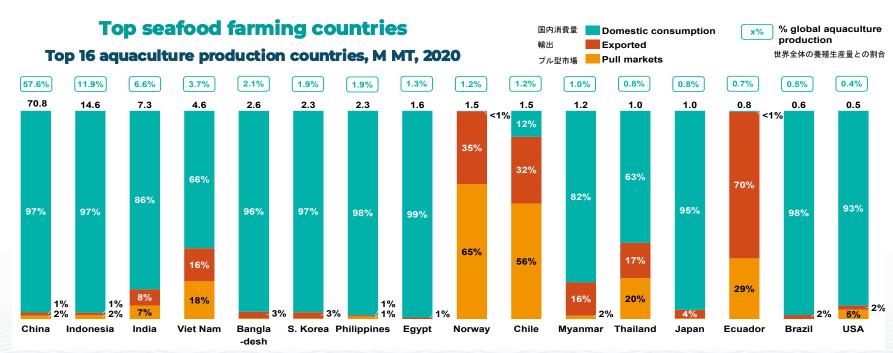
水産養殖が及ぼす地球と人々への影響

- ASC released a first-of-its kind study measuring how responsible aquaculture can contribute to the UN's 17 global SDGs and their 169 associated targets
 ASCは持続可能な養殖業がSDGsの17ゴールと 169ターゲットにいかに貢献できるかを調査
- ASC addresses half of the targets within each of the 17 SDGs; with more than 80% of those considered 'well' or 'very well' addressed
- **ASC**認証を取得した養殖場は**17**の全てのゴールに関係する **80%**以上のターゲットに取り組んでいることが判明



養殖生産量上位の国々

上位16の国 (100万t, 2020)



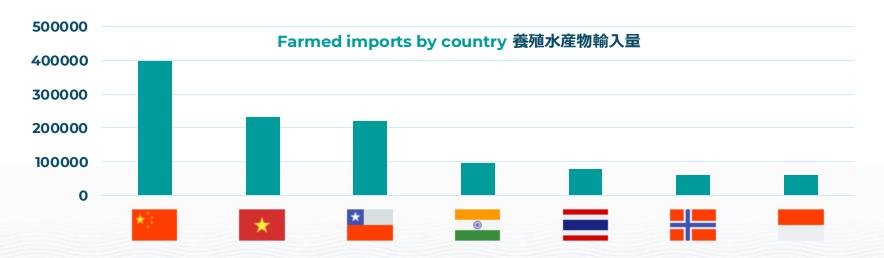


Japan: a critical Asian Trading Hub



水産養殖が及ぼす地球と人々への影響

- While farmed production was approximately 944,000 mt in 2022, Farmed imports were much larger
- ・ 2022年の国内養殖生産量が約94.4万トンに対し、養殖水産物輸入量ははるかに多い





Japanese companies play key roles in shaping the global seafood sector, and demonstrate stronger commitments on sustainability

日本の水産企業大手は世界の水産業界の重要な役割を担い、持続可能性への取り組みを強化

- 7 Japnese companies in 30 of the world's most infuential seafood companies. 3 out of 7 SeaBOS members are Japanese companies and leading a global transformation towards sustainable seafood production and healthy ocean, and increasingly disclosing information related to sustainable seafood.
- ・ 世界で影響力のある水産企業上位30の中に日本企業が7 社ある。リーダー企業3社はSeaBOSにも参画し、持続 可能な水産物の情報開示を進めている。





Market Commitments by leading retailers in Japan

国内の小売企業による水産物調達のコミットメント



Aiming for 100% acquisition of MSC/ASC CoC certification by Aeon's consolidated subsidiaries operating general merchandise stores or supermarket. Committed to make 20% of their seafood sales to be ASC/MSC. イオン(株)連結対象の総合スーパー、スーパーマーケット企業で、MSC、ASCの流通・加工認証(CoC)の100%取得をめざすこと、またグループで販売する水産物の金額20%をMSC/ASC認証の水産物に





Announced "Green Challenge 2050" and target 50% of the raw food ingredients used in their original products (including Seven Premium) to be those that guarantee sustainability by 20230, and 100% by 2050. オリジナル商品(セブンプレミアムを含む)で使用する、食品原材料は、持続可能性が担保された材料50%使用 (2030) 100%使用(2050)



CO-OP

Coop Japan has pledged at least 20% of its seafood sales to be ASC or MSC. 水産部門のコープ商品におけるMSC/ASC認証の商品の供給金額構成比を20%以上に引き上げ





Market Commitments by leading hotels in Japan

国内のホテル業による水産物調達のコミットメント



By 2022 supply at least 25% of total seafood from MSC or ASC certified sources. Currently 31.1% (May 2023)

2022年までに、ヒルトングループ全体の使用量の25%をMSC/ASCから調達する (31.1% 2023.5月). 2021年 ヒルトン東京ベイにて, 2023年 ヒルトン東京にてCoC認証取得





50% of seafood to be sourced responsibly and 15% to be ASC/MSC certified by 2020. Park HyattTokyo, Niseko and GrandHtatt Fukuoka have CoC certification.

2020年までに、グループ全体の水産物の調達量の50%を責任ある水産物に切り替え、そのうちの 15%をMSC/ASCにする。 パークハイアット東京、パークハイアットニセコ、グランドハイアット福岡にて CoC認証取得



First Japanese hotel chain to introduce CoC certifications and ASC labeled menu in their 16 hotels from October 2023.







ASC certified producers in Japan

国内のASC認証取得養殖場

- 1. Miyagi FCA, Shizugawa Branch 宮城県漁協志津川支所戸倉
- 2. Kurose Suisan 黒瀬水産
- 3. Global Ocean Works グローバルオーシャンワーク
- 4. Miyagi FCA, Ishinomaki Bay 宮城県漁協石巻地区・湾・東部支所
- 5. Maruha Nichiro Aqua マルハニチロ アクア、上浦
- 6. Euglena ユーグレナ
- 7. Azuma-Cho FCA 東町漁協
- 8. Maruha Nichiro Agua マルハニチロ アクア、久根津
- 9. Japan Salmon Farm 日本サーモンファーム
- 10. FRD Japan FRD ジャパン
- 11. Marukin マルキン
- 12. Dainichi, Uchiumi Suisan ダイニチ/内海水産
- 13. Yumigahama Suisan Kaisha 弓ヶ浜水産
- 14. Urata Suisan 熊本県海水養殖漁業協同組合/浦田水産
- 15. Jusanhama Gyokyo Youth Group 宮城県漁協北上町十三浜支所青年部
- 16. Sisimaru-Suisan 東町漁協獅子丸水産
- 17. Kaijin Trading 海神貿易
- 18. Fukui Chuo Uoichi 福井中央魚市
- 19. Izumisawa Suisan 泉澤水産



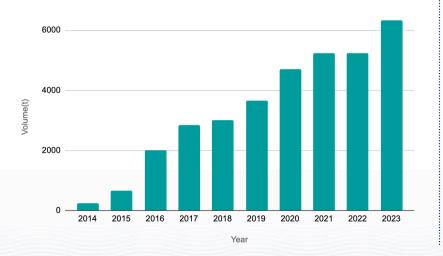


ASC certified seafood steadily increasing in Japanese market

国内市場で拡大するASC認証水産物

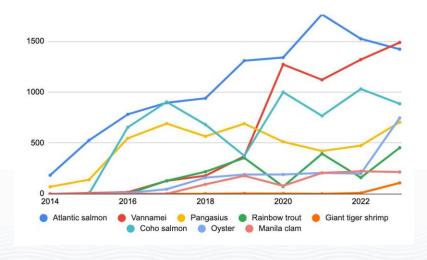
ASC certified products volume in Japan

ASC認証水産物の重量



ASC certified products volume by species in Japan

ASC認証水産物の魚種別の重量





How is Japan doing versus other markets?

日本とその他のマーケットの比較

Index on market sizes

(# of people x per capita consumption)

Japan = 1

France = **0,4**

Germany = **0,2**

US = 1,4





How is Japan doing versus other markets?

日本とその他のマーケットの比較

Index on size markets

(# of people x per capita consumption)

Japan = 1

France = **0.4**

Germany = **0,2**

US = **1.4**





How to Deliver on 2030 Ambitions: Beyond Farm Certification

2030年目標達成に向けて、養殖場認証の先にを超えて

ASC Bringing More Value, creating more incentives

ASCはより多くの価値とインセンティブを提供します。

Major New Programmes 主な新プログラム

- ASC's New Feed Standard ASC飼料基準
- ASC's Improver Programme launched: Farms in Indonesia, Vietnam and Bangladesh engaged ASCの改善プログラムの開始。イドネシア、ベトナム、バングラデシュの養殖場が参加
- Climate Strategy linked to delivering SDG targets
 SDGs目標達成と連動した気候戦略
- Enhanced supply chain assurancesサプライチェーン保証の強化
- ESG: Working with the Finance Sector

ESG: 金融セクターとの協働







ASC Feed Standard

ASC飼料基準

Principles 原則 Principle 1 原則 1 Principle 2 原則 2 Principle 3 原則 3 Principle 4 原則4 Principle 5 原則 5

Scope 対象 Feed mill 飼料工場

Suppliers & Ingredients 飼料サプライ

Feed mill 飼料工場 Marine Ingredients 海産原料 Plant Ingredients 植物性原料

Requirements 要求事項 Legal Labour Communities Environmental 法令・労働・コ ミュニティー・ 環境

Code of Conduct & Due Diligence 行動規範・デュ ーデリ Production model: Mass Balance or Segregation 生産方法=マス バランス・分離 式

Fishery sourcing profile improvement 漁業の状況と向 上

Deforestation & Conversion free 森林伐採と 土地転換



ASC certified farms are required to use only ASC compliant feed from October 2025 ASC認証取得した養殖場は2025年10月までにASC飼料基準を取得した飼料工場の飼料へ変更が必要

Improver Programme

改善プログラム

Driving improvement through Aquaculture Improvement Projects (AIPs)

水産養殖改善プロジェクト(AIPs)による改善の推進

Delivery through trained local implementers and verifiers

訓練を受けた現地の実施者および検証者を通じて提供

- Aquaculture Improvement Projects (AIPs) are a markets-based approach to drive improvements on-farm and throughout the supply chain 水産養殖改善プロジェクト (AIPs) は、養殖場とサプライチェーン全体の改善を推進するための市場 ベースのアプローチである。
- o Delivery through both: **下記、2つを通じて提供**
 - 1. AIP → ASC Certification ASC認証を目指す
 - 2. AIP → Best Management Practice BMPとして(認証に限らず)向上を目指す
- o Involves both market incentives and production incentives through efficiency 市場インセンティブと効率化による生産インセンティブの両方を含む







Climate Strategy

気候変動戦略

ASC's Climate Strategy addresses the greenhouse gas emissions (GHG) from seafood farming from data collected from the sector, and provided by ASC via access to international datasets, to drive efforts to reduce GHG emissions and credibly mitigate those that can't

ASCの気候変動戦略は、水産養殖業から収集され、ASCが国際的なデータセットへのアクセスを通じて提供するデータから、水産養殖業からの温室効果ガス(GHG)排出を取り上げ、GHG排出削減の努力を推進し、削減できないものは信頼できる形で緩和します。

Our strategy is built on four pillars: ASC戦略4つの柱

Measure and Report 測定と報告測定と報告 Measuring GHG emissions, and publicly reporting them GHG排出量の測定と公表報告



Restore and Adapt 復元と適応 Restoring dimate-critical habitats and supporting communities to adapt to climate change 気候変動の影響を受けやすい生息地 を復元し、気候変動に適応できるよ う地域社会を支援する。

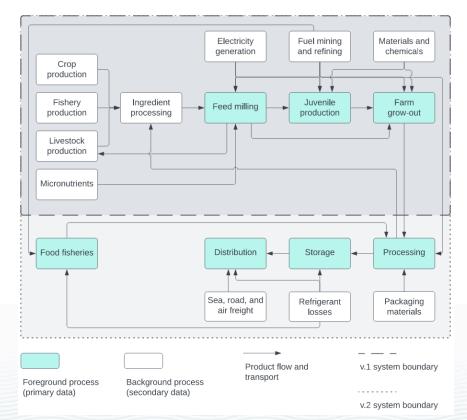


ASC Greenhouse gas calculators

ASC温室効果ガス計算

Scope スコープ

- Initial version covers requirements of the Feed and Farm Standards
 初期バージョンは飼料と養殖場基準の要求事項をカバー
- Potential expansion to post-production activities (processing, packaging, distribution) 生産後の活動 (加工、包装、流通) への拡大の可能性
- Potential expansion to include wild capture fisheries, especially for shared postproduction supply chains 特に加工流通でのサプライチェーン共有のために、今後天 然漁業由来の水産物を含む可能性

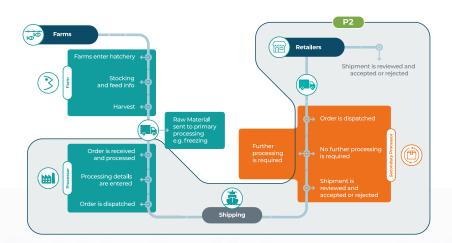




Digital traceability:

Key Data Elements (KDE)

デジタルトレーサビリティ キーデータエレメンツ





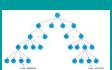
?

What

Digital system that allows systematic key data collection and sharing, from farm along the supply chain:

養殖場からサプライチェーンに至るまで、体系的なキーデータの収集と共有を可能にするデジタルシステム

- o via Radix Tree platform Radix Treeプラットフォームを通じて
- o respecting privacy and confidentiality プライバシーと機密性の尊重



Air

Allow end-to-end traceability, improve assurance throughout ASC certified supply chains, enhance consumer confidence エンド・ツー・エンドのトレーサビリティを可能にし、ASC認証サプライチェーン 全体の保証を向上させ、消費者の信頼を高める



Benefits to supply chain: サプライチェーンへのメリット

- o Digital touch-of-a-button traceability increasingly expected ボタンを押すだけのデジタルトレーサビリティへの期待が高まる
- Increased insight and verification of origin and volumes strengthening integrity of labelled products 原産地と数量に関する洞察と検証の向上により、ラベル付き製品の完全性が 強化される。
- Helps meet environmental & social commitments by providing supply chain visibility サプライチェーンの可視化により、環境および社会的コミットメントの達成 を支援
- o GDST aligned, designed to support interoperability GDSTに準拠し、相互運用性をサポートするように設計されています。

Trace Element Fingerprinting (TEF)

微量元素フィンガープリンティング

What is it Table of the Brown Andrews Company of the Brown Andrews Compa



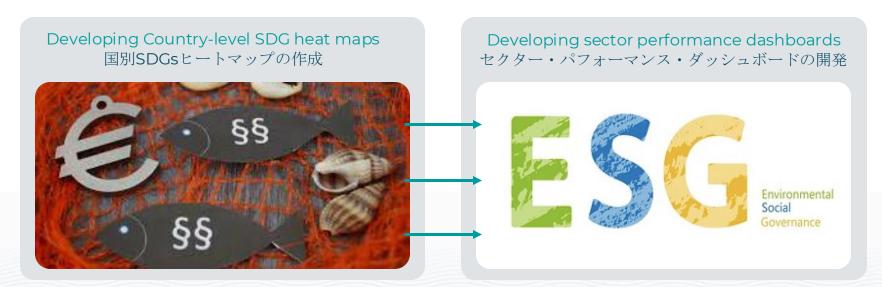
Animals reflect the region in which they're grown through uptake of trace elements from the soils, groundwater, surrounding environment and available food

動物は、土壌、地下水、周辺環境、利用 可能な食物から微量元素を取り込むこと により、その生育地域を反映

Working with the Finance Sector

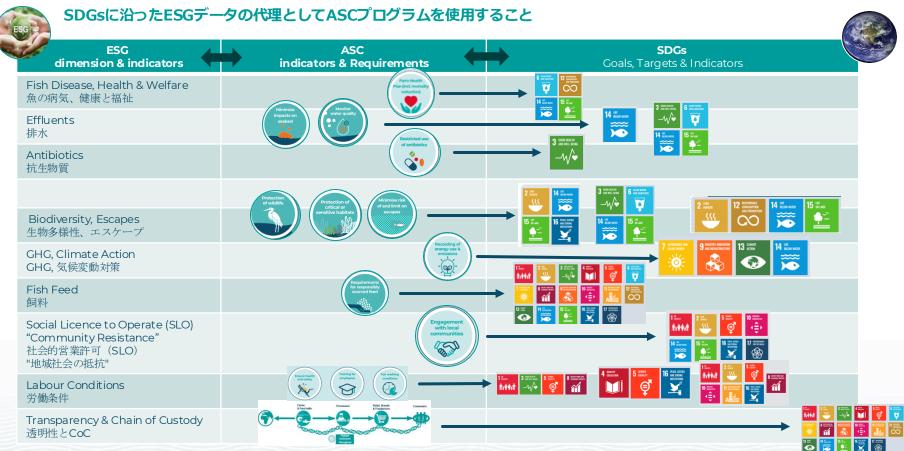
金融セクターとの協力

Building on our SDG analysis and in partnership with MSC SDGsの分析に基づき、MSCとのパートナーシップを構築





Using the ASC Programme as a proxy for SDG-aligned ESG data



Meaningful – Verifiable – 3rd party Independent Audit – Transparent & Accountable – Credible Measurable Performance Data

Educating next generation about responsible production and consumption

次世代へ持続可能な生産や消費を教育



Secondary school language text book, and Grade 5 primary school social study text book



National television NHK has SDGs education program introducing ASC/MSC label



Yokohama City University campus canteen serving sustainable seafood with ASC/MSC label



