



Transparency, Traceability and Trust in Transboundary Fisheries

国際漁業における透明性、追跡可能性、および信頼

A/Prof. Quentin Hanich
Australian National Centre for Ocean Resources and Security (ANCORS)
University of Wollongong

Threats and Challenges 脅威と課題

- **Illegal, Unregulated and Unreported (IUU) fishing catch > \$30 Billion pa, equal to 15 per cent of global catch.**
 - causes economic losses
 - distorts markets
 - threatens sustainability
 - reduces food security
 - damages biodiversity & habitats.
 - slavery and human rights violations
 - associated with organised transnational maritime crime.
- 違法・無規制・無報告(IUU)の漁獲高は年300億ドルを超え、世界の漁獲高の15パーセントに相当する。こうした状況は、
 - ・経済的な損失を生む
 - ・市場を歪める
 - ・持続可能性を脅かす
 - ・食料安全保障の脅威となる
 - ・生物多様性および生息環境を損なう
 - ・国際的海上組織犯罪に結びつき奴隷労働と人権侵害となる

Threats and Challenges 脅威と課題

- **IUU fishing, destructive fishing practices and overfishing, slavery and labour violations, all collectively threaten the future sustainability and social license for fisheries globally.**
- **Trust is broken.**
- IUU漁業、破壊的漁業慣行と乱獲、奴隷労働および違反労働のすべてが一体となって、漁業の未来の持続可能性および社会的承認を、地球規模で脅かしている。
- 信頼は損なわれてしまった。

Threats and Challenges 脅威と課題

- **Rebuilding sustainability & social license requires: Transparency, Traceability and then Trust.**
- **New technologies provide opportunities and platforms to build transparency and traceability, and so, rebuild trust and confidence.**
- **Good actors can then differentiate themselves and build trust in their management (governments & RFMOs) and their brand (industry).**
- 持続可能性と社会的承認の再構築には、透明性、追跡可能性、そして信頼が必要である。
- 新しいテクノロジーにより、透明性と追跡可能性を構築する機会と場を提供し、信頼と自信を取り戻すことができる。
- 良心ある漁業関係者たちは、各自自らの正しい姿勢をはっきりと示し、管理する側（政府と地域漁業管理機関（RFMO））および彼らのブランド（産業そのもの）に対する信頼を築いていくことができる。

Threats and Challenges 脅威と課題

- Public domain data is crucial.
 - Some have expressed concerns to protect commercial-in-confidence data.
 - Industrial fishers now all depend on satellite technologies & can monitor multiple factors, catches & each other.
 - When is data commercially sensitive & confidential?
 - Why keep data confidential if competitors already know?
 - What are the costs of onerous confidentiality restrictions?
- 公有のデータは非常に重要である
 - 営業機密データの保護に関しては懸念がある。
 - 現在、漁業事業者はすべて衛星技術に依存しており、お互いを追跡可能。
 - どのような場合にデータは営業の観点で慎重に扱うべきもの・機密のものとなるのか。
 - 競合相手がすでに知っているデータを、なぜ機密扱いにするのか。
 - 面倒な機密保持のコストは、どのようなものか。

Threats and Challenges 脅威と課題

- Who is hidden by onerous confidentiality restrictions?
- Who benefits when access to public domain data rebuilds trust & differentiates good actors from bad?
- How can we build trust & rebuild global social license for industrial fisheries?
- 面倒な機密保持により、誰が隠されるのか。
- 公有データへのアクセスが信頼を回復し、良心的な漁業関係者を違法漁業者達から差別化してくれるなら、それで恩恵を受けるのは誰なのか。
- 私達はどうすれば信頼を構築し、水産業への社会的承認を回復できるのか。

Tony Long, CEO,
Global Fishing Watch

*Tracking fish from hook to cook: how
technology & transparency can support
seafood traceability*

Amanda Nickson, Director
International Fisheries,
Pew Charitable Trusts

*Transparency as a critical tool in
delivering sustainable fisheries*

Yoshioki Oozeki, Senior Advisor,
Japan Fisheries Research &
Education Agency

*Fishing activities analysed by the satellite
remote sensing technologies in the high
seas of the NW Pacific*

Tracking Fish from Hook to Cook

How technology and transparency can support seafood traceability

魚を漁場から調理場まで追跡

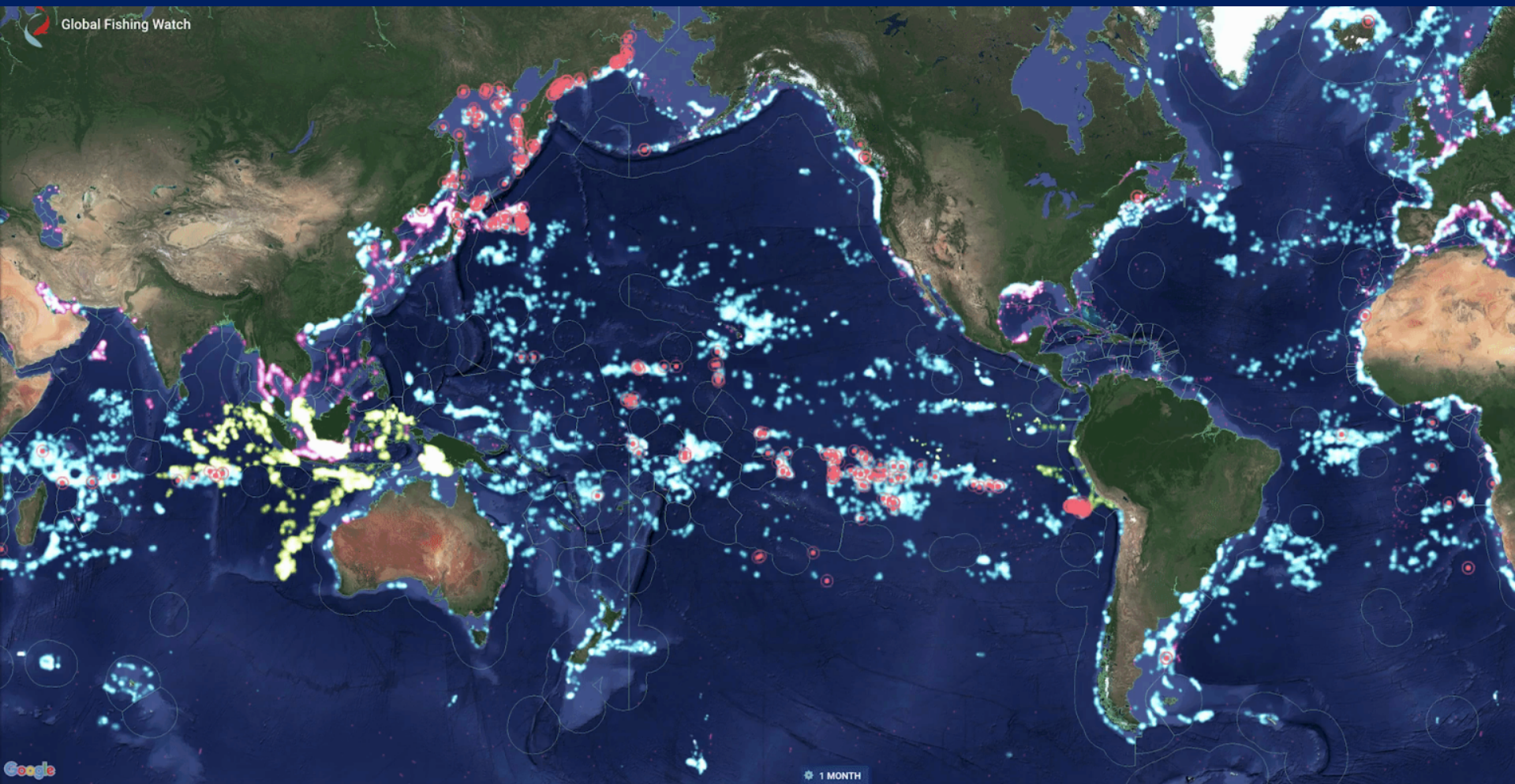
テクノロジーと透明性が水産物のトレーサビリティにどのように貢献するか

Tony Long, CEO
Global Fishing Watch

8 November 2019



Global Fishing Watch



Global Fishing Watch

Google



OCEANA SKYTRUTH Google

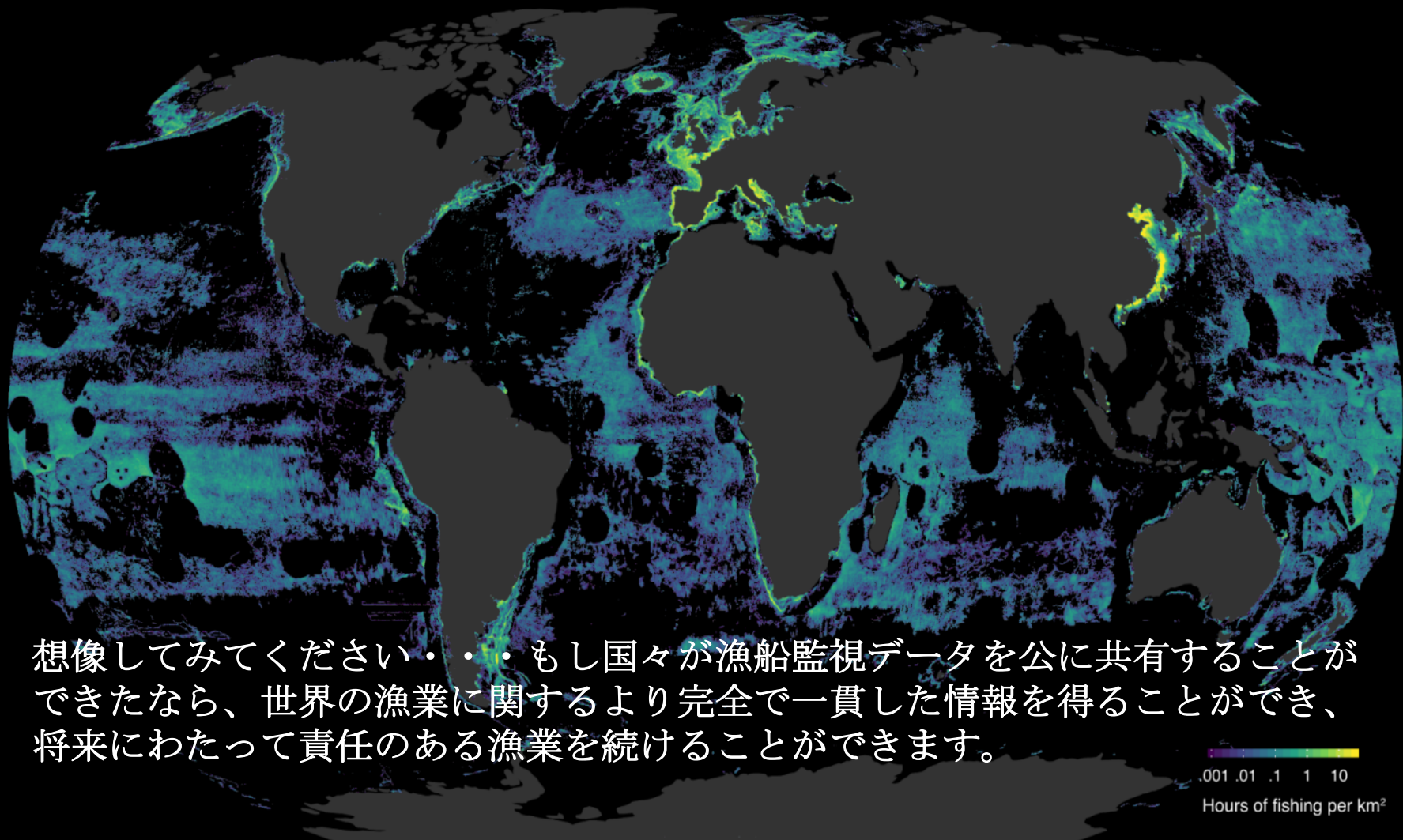
Show Footer

Map data ©2018 Google, ©2018 NASA, INEGI, TerraMetrics, Te
EEZs: marineregions.org - MPAs: www.protectedplanet.net

gifs.com

Imagine - if countries publicly share their fishing vessel monitoring data then we can create a more complete and connected picture of global fishing activity and fish responsibly for many more years to come.

Global Fishing Activity, 2016



想像してみてください・・・もし国々が漁船監視データを公に共有することができたなら、世界の漁業に関するより完全で一貫した情報を得ることができ、将来にわたって責任のある漁業を続けることができます。

Position Statement

Transparency is crucial for good stewardship of our global ocean - to fight illegal fishing, to protect fish stocks and livelihoods, and to increase the safety and well-being of fishers.

私たちのポジション

地球の海を適切に管理するために、透明性は必要不可欠です。違法漁業と戦い、水産資源や漁業従事者の権利の保護と安全と福祉の工場に取り組まなければなりません。



Global Fishing Watch

Theory of Change

- Law-abiding fishers are tracked easily and openly, demonstrating their compliance.
法を遵守する漁業者は追跡が容易で隠し立てすることがなく、コンプライアンスを実証しています。
- Rogue operators stand out due to their patchy track record or suspicious behaviour.
不法操業者は、不完全な追跡記録や疑わしい行動で目立ちます。
- Compliant fishers can be rewarded through faster, more efficient port entry / landings. Non-compliant can be prioritized for inspection or denied port entry.
コンプライアンスを守る漁業者には、よりスムーズで効率的な入稿や上陸を許可することができます。コンプライアンスを守らない業者は重点的に検査が行われたり入稿が拒否されるかもしれません。



Global Fishing Watch

Evidence of Change

- Unprecedented leadership in making fishing vessel data public:
漁船データの公開における前例のないリーダーシップ：
 - Indonesia, Peru, Chile live in our map. Panama, Costa Rica and Namibia committed.
 - Governments of Canada and Japan support Global Fishing Watch
 - インドネシア、ペルー、チリは地図上でリアルタイムで確認可能。パナマ、コスタリカ、ナミビアは参加を表明。
 - カナダと日本の政府はGlobal Fishing Watchを支援。
- Clear momentum in sharing data wider for science and ocean research
科学と海洋調査のためのより幅広いデータ共有に大きな契機



Global Fishing Watch

Evidence of Change

“The commercial fishing industry is losing the battle over the social license to operate. To maintain the social license to operate, I believe fishing industries worldwide need to step forward and accept levels of transparency in fishing activities that were unimaginable a decade ago.”

Ray Hilborn, fisheries professor, University of Washington, Seattle

水産業界は、社会的操業許可(SLO)を失いつつあります。
社会的操業許可(SLO)を保持するためには、世界中の水産漁業は前進し、10年前には想像できなかったレベルでの、漁業における透明性を受け入れる必要があるでしょう。



Global Fishing Watch

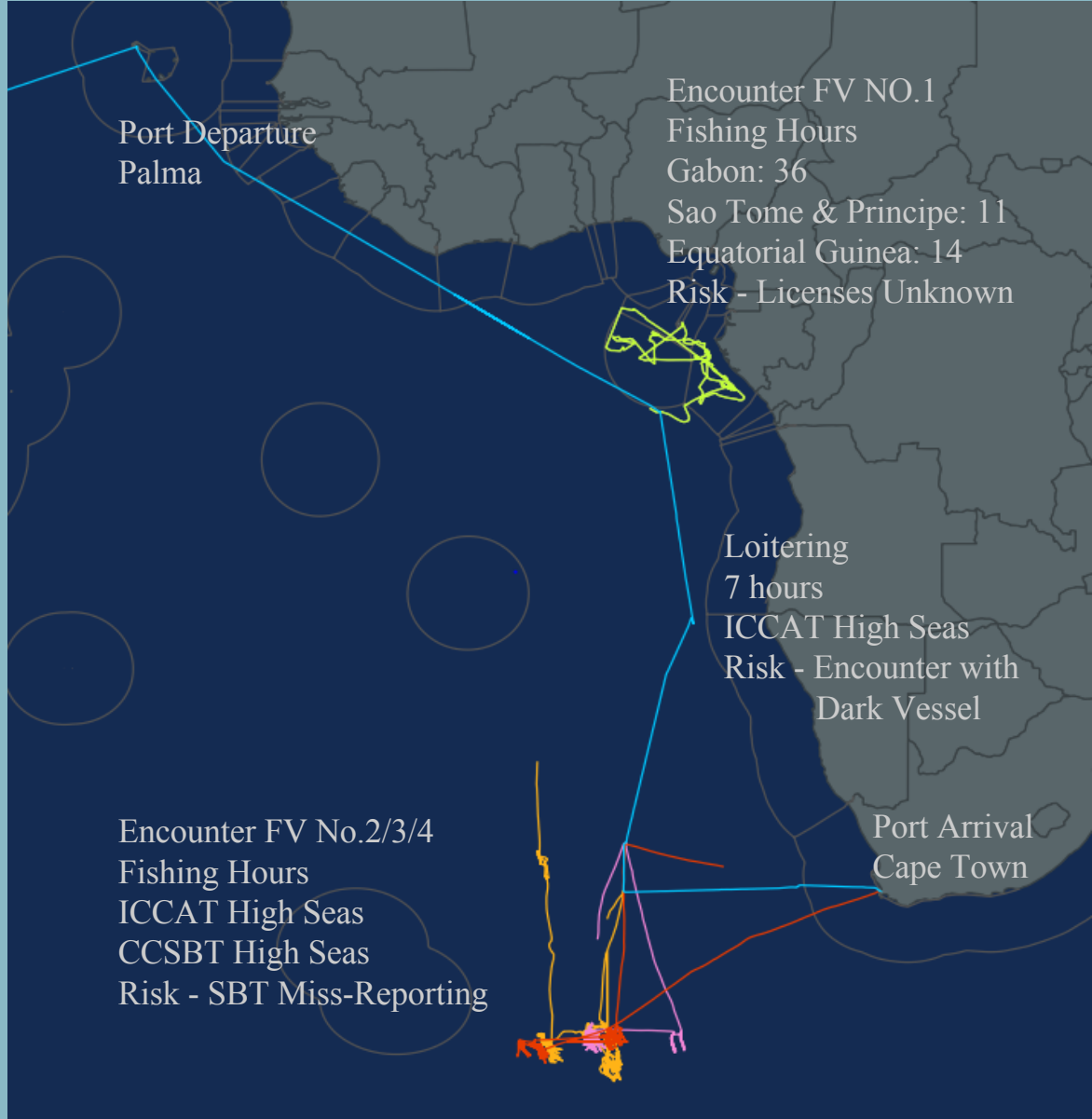
Due Diligence

Are you sourcing from a responsible Flag State?

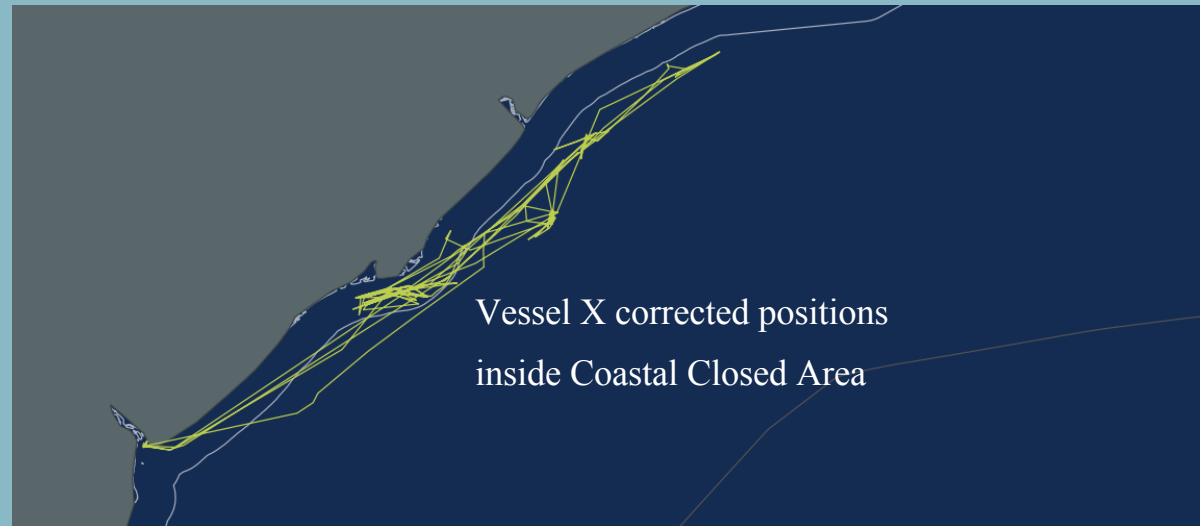
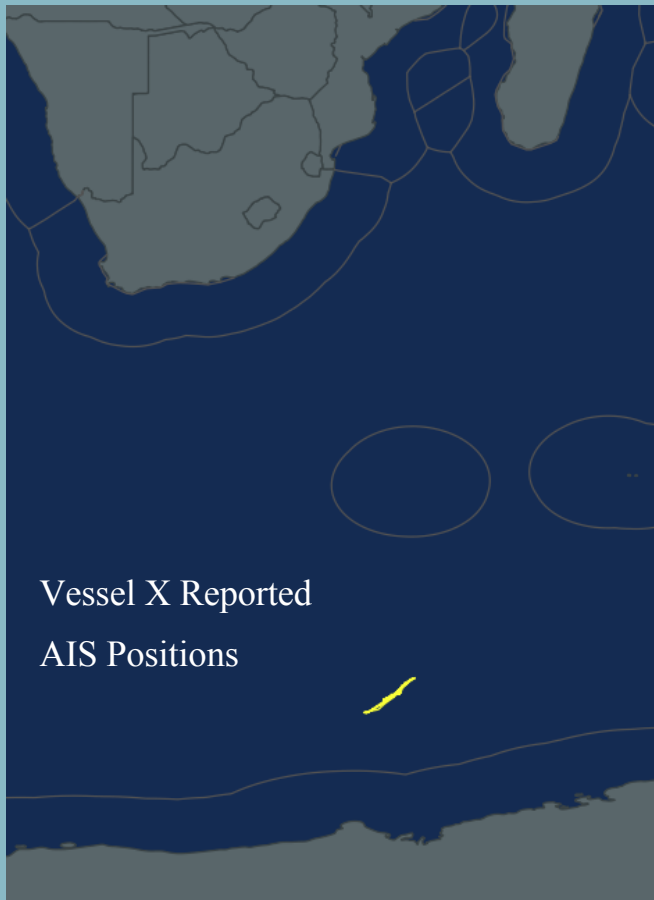
Are you supplying through high risk ports?

Are you improving compliance?

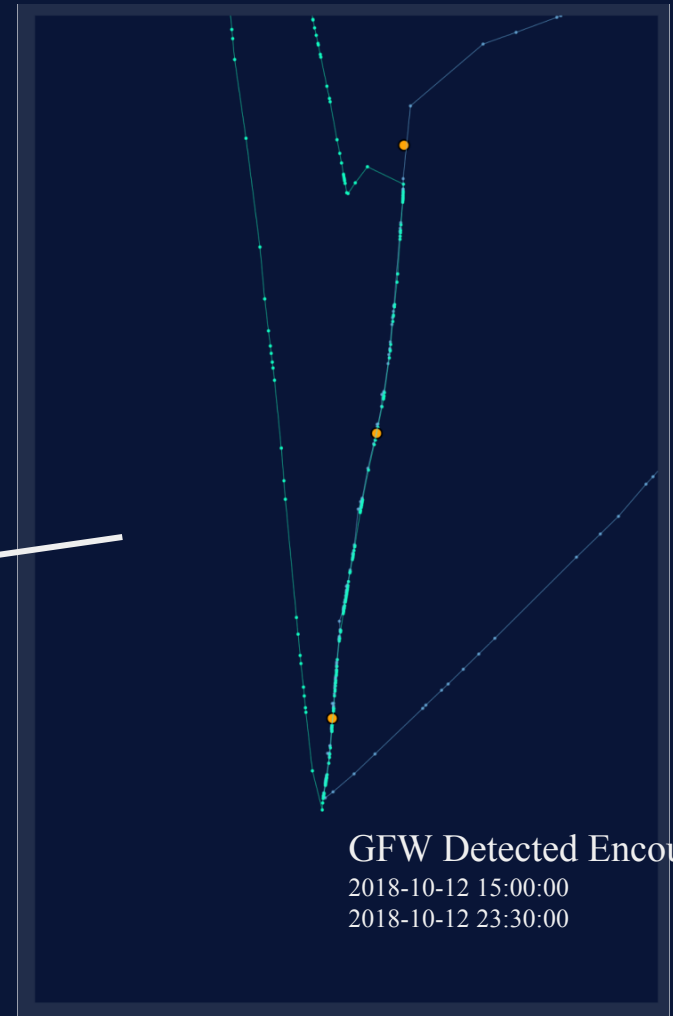
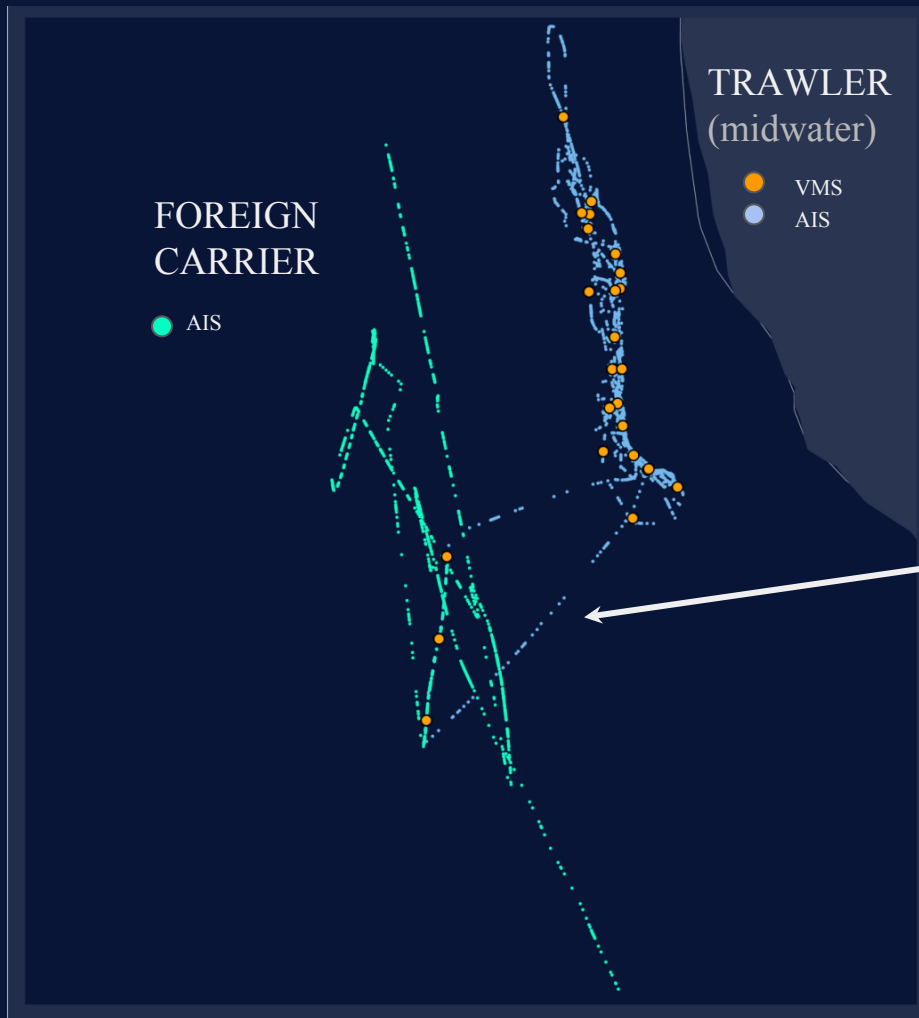
What other risks are present?



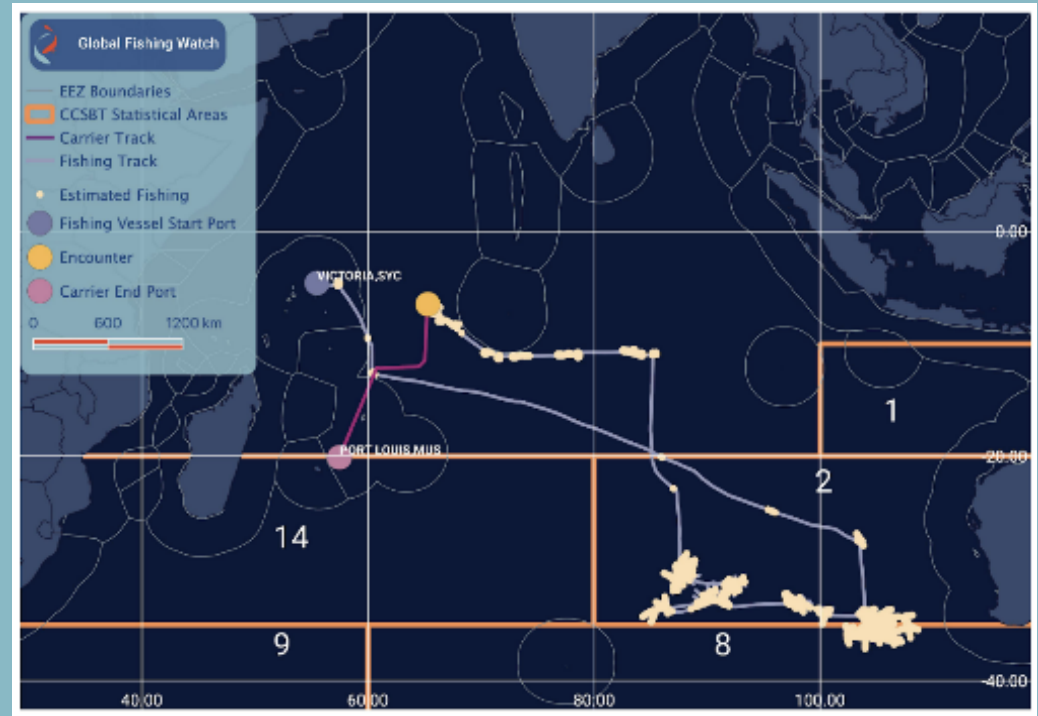
Connecting the Dots



Global Fishing Watch

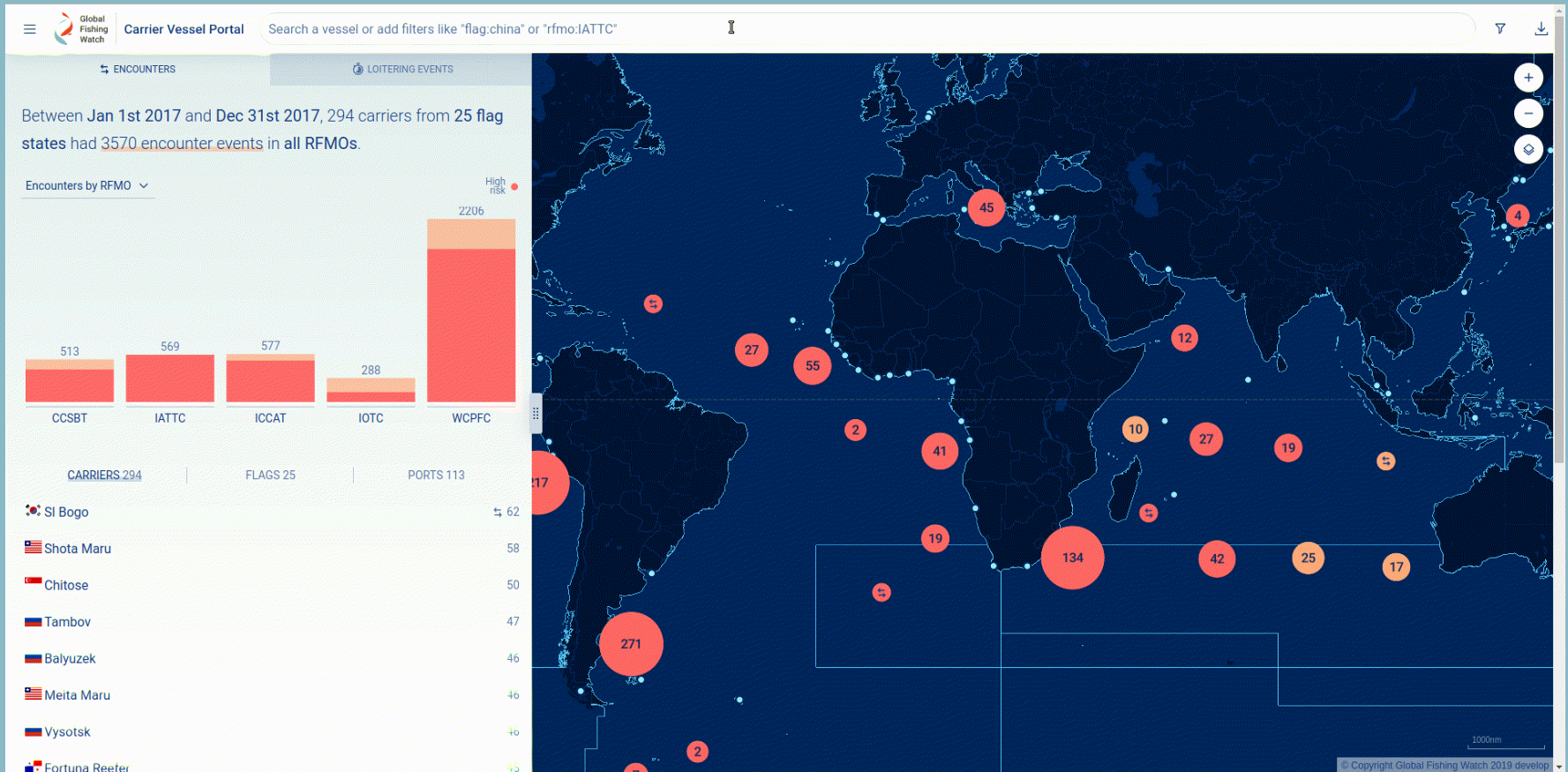


Connecting the Dots




Global Fishing Watch

Connecting the Dots



Global Fishing Watch



January 23, 2018

Hidden Chains

Rights Abuses and Forced Labor in Thailand's Fishing Industry

AP



A RENEGADE TRAWLER, HUNTED FOR 10,000 MILES BY VIGILANTES

For 110 days and across two seas and three oceans, crews stalked a fugitive fishing ship considered the world's most notorious poacher.

By IAN URBINA JULY 28, 2015

SEAFOOD FROM SLAVES



An AP investigation helps free slaves in the 21st century

Over the course of 18 months, Associated Press journalists located men held in cages, tracked ships and stalked refrigerated trucks to expose the abusive practices of the fishing industry in Southeast Asia. The reporters' dogged effort led to the release of more than 2,000 slaves and traced the seafood they caught to supermarkets and pet food providers across the U.S. For this investigation, AP has won the 2016 Pulitzer Prize for Public Service. The articles are presented here in their entirety.



WINNER

2016 Pulitzer Prize for Public Service →

EXPLORE THE REPORTING

In summary

- Transparency drives better compliance.
透明性はコンプライアンスを促進します。
- Transparency is a cost effective way of achieving global monitoring and control.
透明性は地球規模での監視及び管理を達成する費用対効果の高い方法です。
- Every country benefits from transparency because compliance as a whole is improved.
コンプライアンスが全体として改善されるので、透明性は全ての国にとって有益です。
- Enforcement through traditional means is not affordable and is therefore not ubiquitous.
従来の方法による施行は費用がかかりすぎるので、世界中どこでも適用できる訳ではありません。



Global Fishing Watch



THE PEW CHARITABLE TRUSTS

Transparency & Global Fisheries Governance

透明性と国際漁業ガバナンス

Pew Charitable Trusts Perspective

Amanda Nickson

アマンダ・ニクソン

Director - International Fisheries 国際漁業部門ディレクター
The Pew Charitable Trusts

pewtrusts.org



THE PEW CHARITABLE TRUSTS

pewtrusts.org

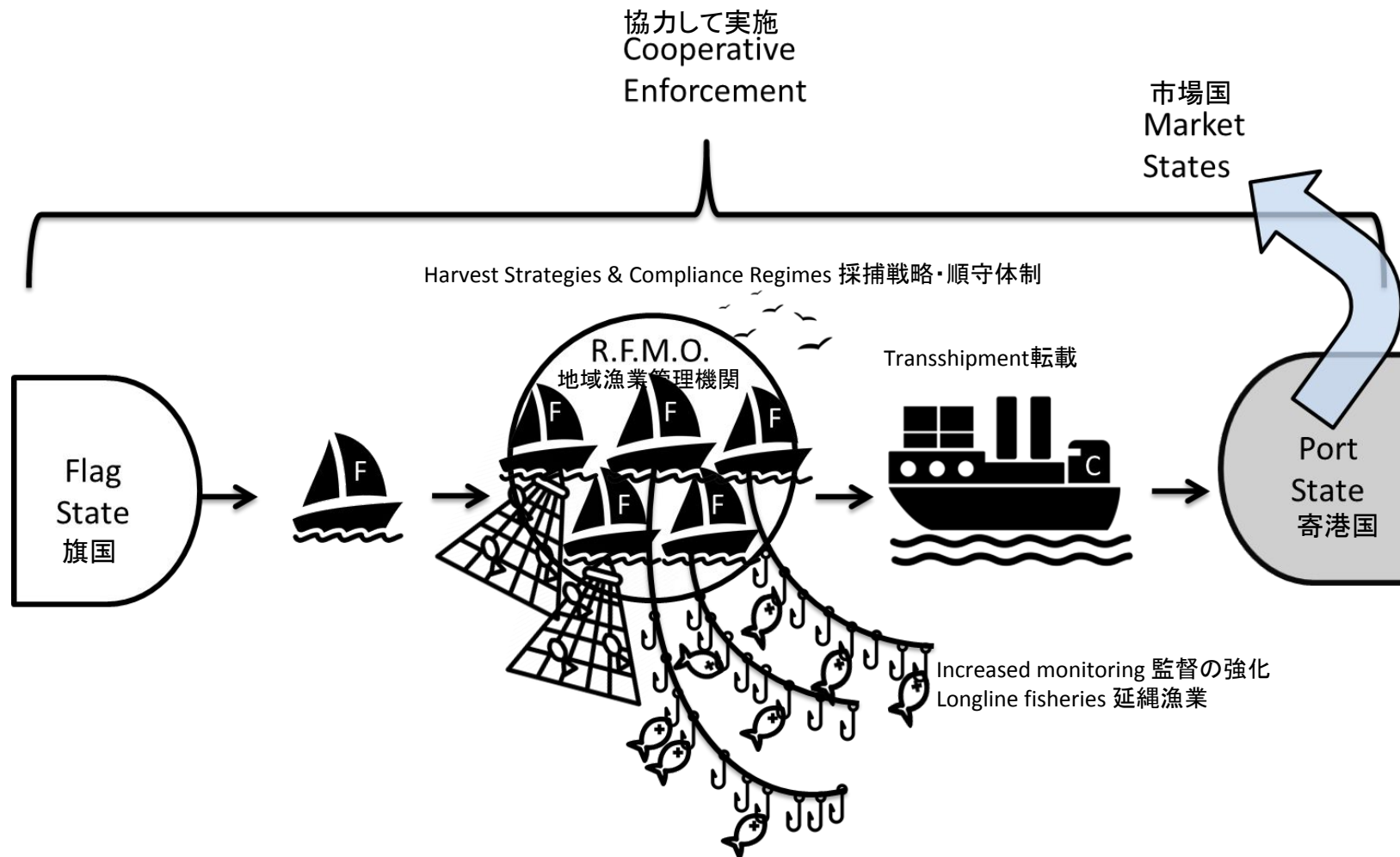
Transparency is central to good governance & sustainability

透明性は優れたガバナンスと持続可能性の要である

- ▶ Allow **information to be available** to the appropriate authorities in near-real time; transparency breeds self-correcting behavior
 - ▶ Transparency has a direct **relationship with delivery of sustainability**, as it aims to prohibit secret, illicit, unregulated, unreported or illegal activities
 - ▶ Build **awareness with market players**: increased governance can assist the market in delivering sustainability, increasingly demanded by consumers and buyers.
-
- ▶ 情報をほぼリアルタイムで適宜関係機関に開示すること。透明性を保つことで自らの行動修正が可能になる。
 - ▶ 透明性は持続可能性の実現に直結している。透明性は密漁や、不法、無規制、無報告、および違法な行為の防止に繋がる。
 - ▶ 市場プレイヤーの意識啓発に努めること。ガバナンスが向上すれば市場の持続可能性実現にもつながり、消費者およびバイヤーからの需要も高まる。

International Fisheries Governance

国際漁業ガバナンス



Pew International Fisheries is focused on:

Pew International Fisheriesが重視するもの

Improving global governance by ensuring there are appropriate rules and consequences in place for all players regardless of their role:

- **Flag States:** Fulfill obligations within international agreements
- **RFMOs:** Ensure harvest strategies are in place for commercially fished stocks and improve compliance through development of compliance regimes and transshipment reforms
- **Longline operations:** Improve transparency and oversight of longline fishing operations through implementation of electronic monitoring and reporting
- **Port States:** Secure effective implementation of port State measures
- **Market States:** Support for global regulations to mitigate risk in the supply chain

関与するすべての人々に対し守るべき適切なルールと罰則を設けることで、世界規模でガバナンスを向上すること

- **旗国:** 国際合意で定められた責務を果たす
- **地域漁業管理機関 (RFMOs):** 商用漁獲資源の採捕戦略設定を実現させ、順守体制および転載活動の改善を通じてコンプライアンスを向上させる
- **延縄漁:** 電子監視・通報体制を整備し、延縄漁業の透明性と監視体制を改善する
- **寄港国:** 寄港国施作を効果的に実施する
- **市場国:** サプライチェーンにおけるリスク削減を目的とする国際規約を支援する



International Fisheries – Key Points for Improved Transparency

国際漁業—透明性向上の重要ポイント

Harvest Strategies

漁獲戦略

- Highlight the need for transparent development of fishery objectives
- Support development of harvest strategies to implement and monitor all elements of fishery oversight.
- 透明性の高い漁業目標策定の必要性を強調する
- 漁獲戦略の策定を支援し、漁業監視に関するあらゆる業務を実施監督する

Compliance Reform

コンプライアンスの改革

- Review member State compliance and consequences for noncompliance
- Highlight the need for greater transparency and accountability of governments overseeing fishing activities
- 加盟国の順守状況、および順守しない場合の罰則を調査検討する
- 漁業活動を監督する政府のさらなる透明性と説明責任の必要性を強調する

Longline Reform

延縄漁の改革

- Raise transparency and accountability of global industrial longline fleets by increasing observer coverage – to include through use of electronic monitoring technologies
- オブザーバーカバーを増やすことで国際商用延縄漁船の透明性と説明責任を強化する(電子監視技術の使用含め)

Transshipment Reform

転載活動の改革

- Globally recognized best practices for transshipment
- Secure support of major seafood retailers with the development of transshipment management standards
- 世界的に認められる転載のベストプラクティス
- 大手水産小売企業が透明性の高い管理基準を策定するのを支援する

Case Study : Transshipment in the Pacific

事例: 太平洋における転載活動

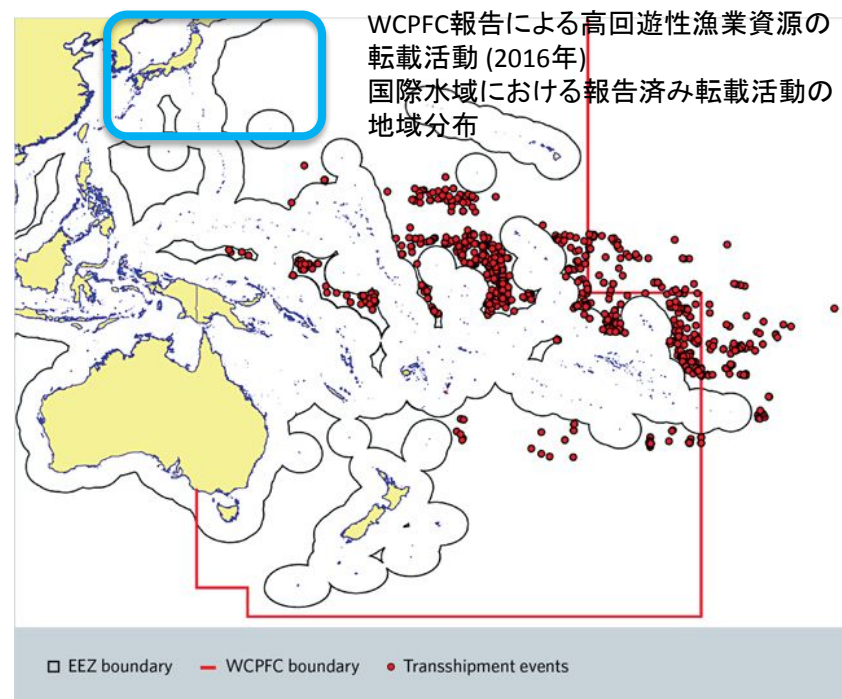
WCPFC Carrier Vessel Activity (2016):

中西部太平洋まぐろ類委員会 (WCPFC) の運搬船活動 (2016年):

- ▶ Over 600 carriers authorized to transship in WCPFC in 2016; less than half were trackable on AIS
- ▶ Reported high seas transshipments did not include any events in high seas off Japan
- ▶ Algorithm found many potential transshipment events in that same area
- ▶ 2016年には運搬船600隻超がWCPFCの認可を受けた。うちAISで追跡可能だったのは半数以下だった
- ▶ 国際水域における転載の報告数には、日本沖の国際水域の事例は含まれていなかった
- ▶ アルゴリズムに基づくと、同海域において多数の転載活動が行われている可能性がある

WCPFC-Reported Transshipments of Highly Migratory Fish Stocks in 2016

Spatial distribution of reported high seas transshipment events



排他的経済水域の境界線 WCPFC境界 転載のあった地点

Case Study : Transshipment in the Pacific

事例: 太平洋における転載活動

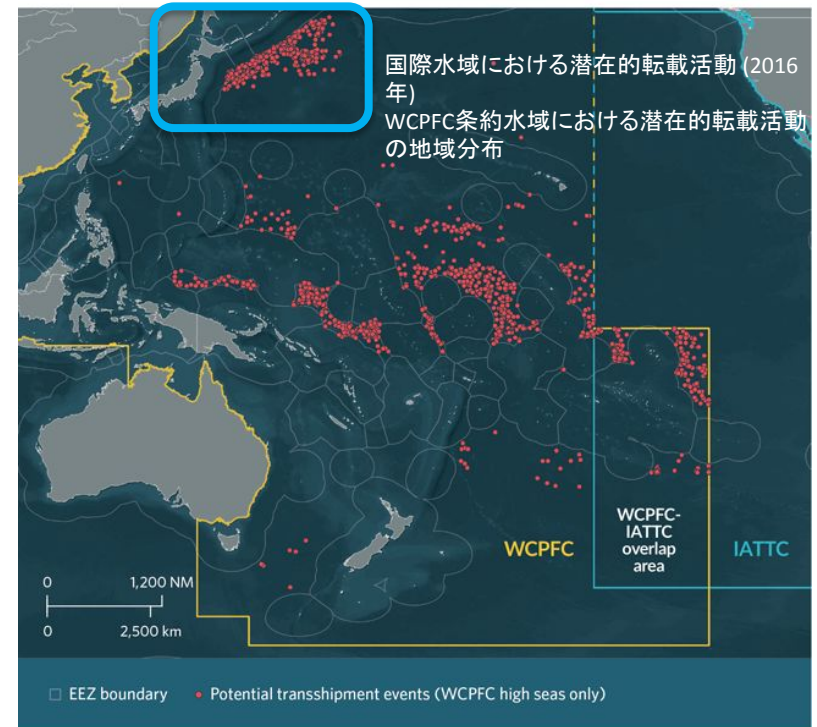
WCPFC Carrier Vessel Activity (2016):

中西部太平洋まぐろ類委員会 (WCPFC) の運搬船活動 (2016年):

- ▶ Over 600 carriers authorized to transship in WCPFC in 2016; less than half were trackable on AIS
- ▶ Reported high seas transshipments did not include any events in high seas off Japan
- ▶ Algorithm found many potential transshipment events in that same area
- ▶ 2016年には運搬船600隻超がWCPFCの認可を受けた。うちAISで追跡可能だったのは半数以下だった
- ▶ 国際水域における転載の報告数には、日本沖の国際水域の事例は含まれていなかった
- ▶ アルゴリズムに基づくと、同海域において多数の転載活動が行われている可能性がある

Potential Transshipment Events on the High Seas in 2016

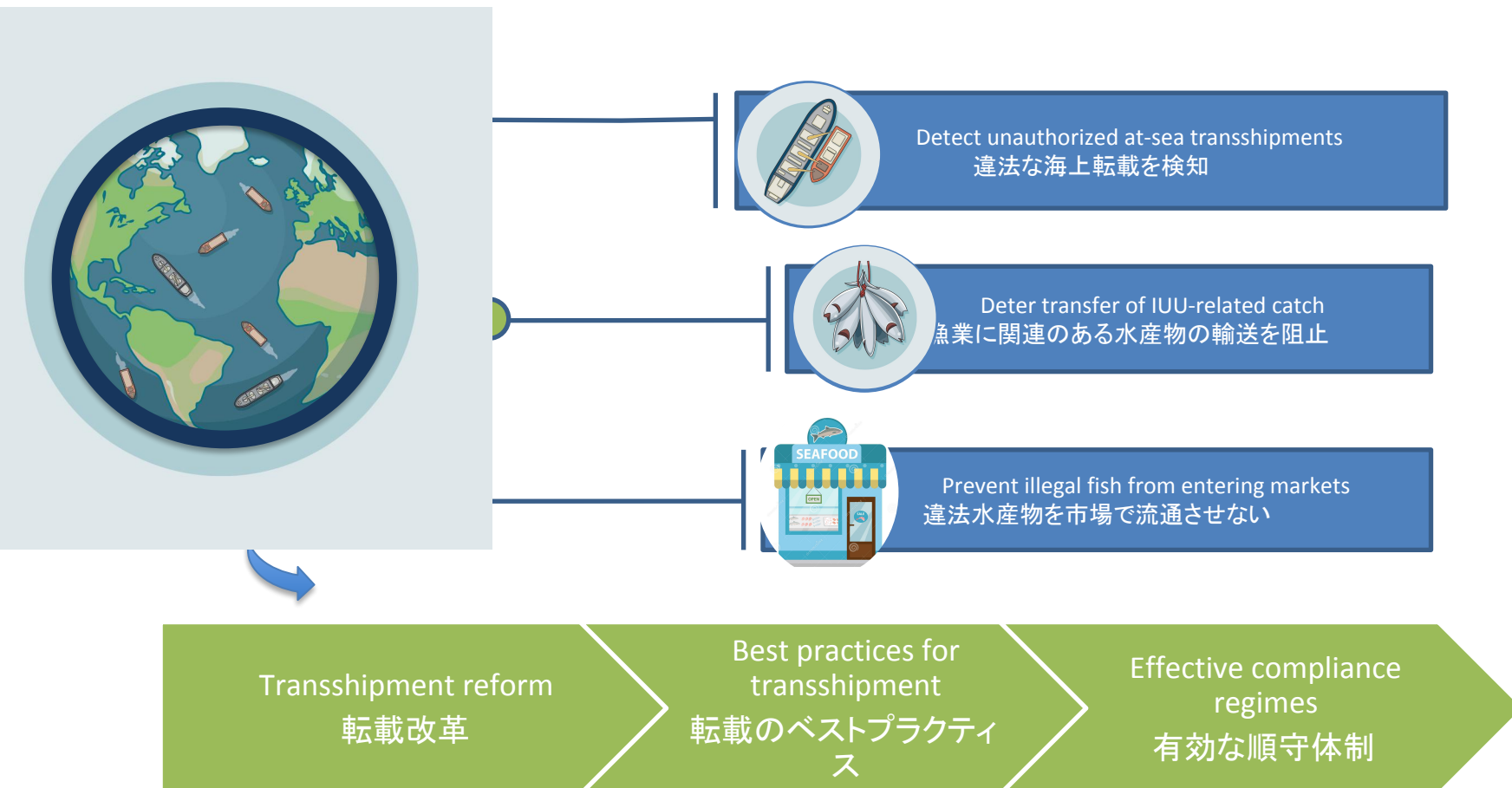
Spatial distribution of potential events in the WCPFC Convention area



排他的経済水域の境界線 転載のあった可能性のある地点 (WCPFC条約国際水域のみ)

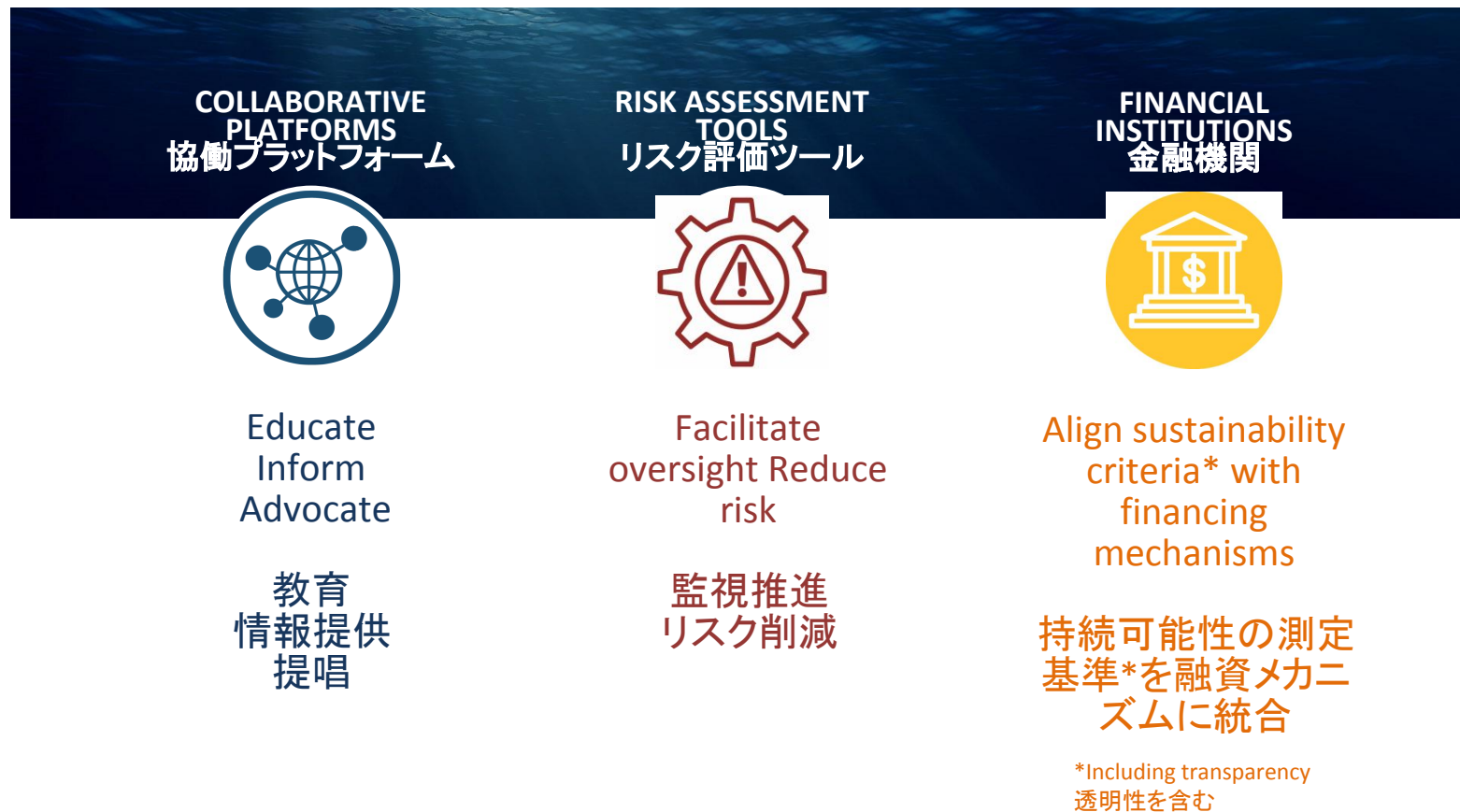
Increase Transparency in the Supply Chain

サプライチェーンの透明性の向上



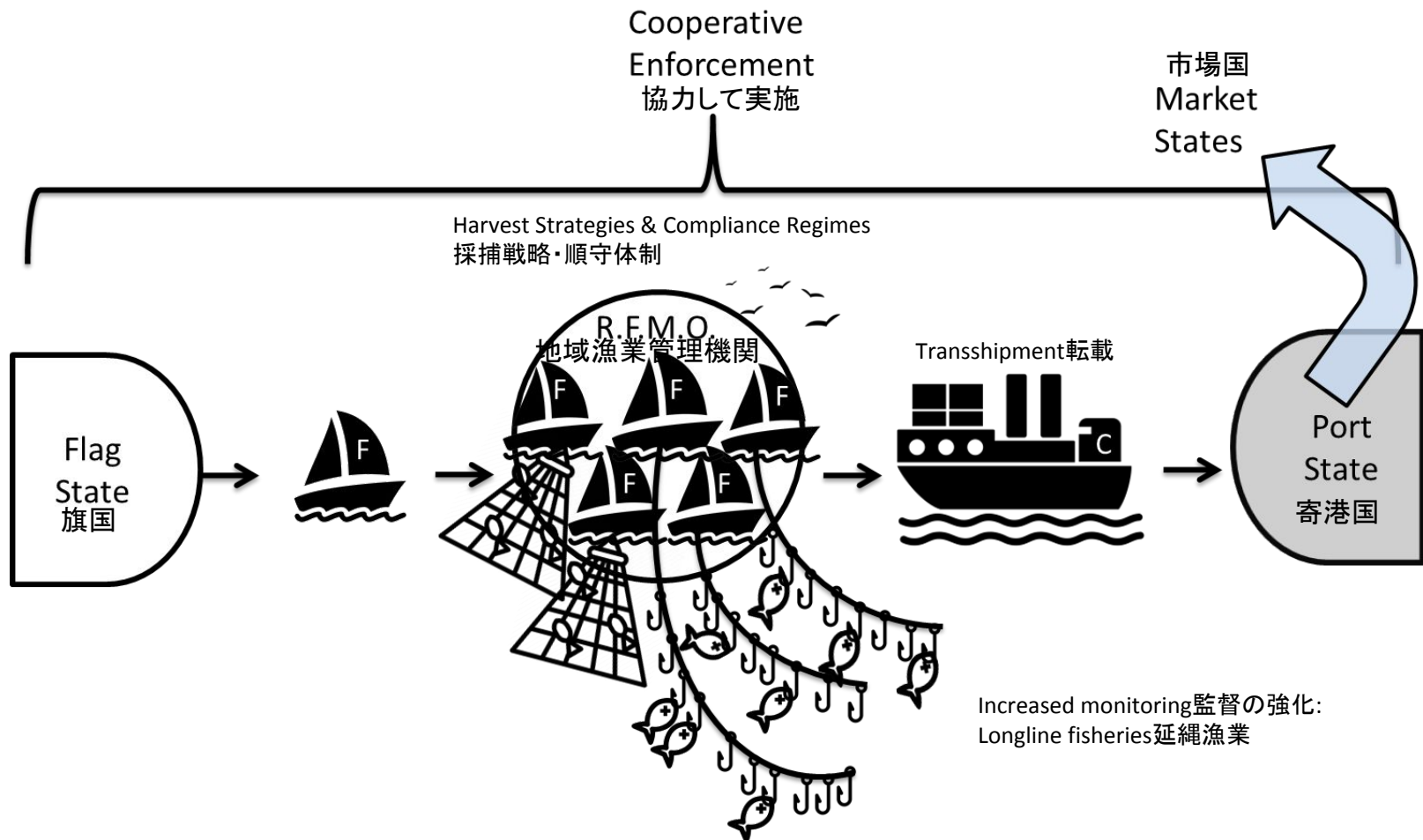
Pathways to Increase Transparency through Markets

市場を通じた透明性向上への道



International Fisheries Governance

国際漁業ガバナンス



Transparency is central to good governance & sustainability

透明性は優れたガバナンスと持続可能性の要である

- ▶ Allow **information to be available** to the appropriate authorities in near-real time; transparency breeds self-correcting behavior
 - ▶ Transparency has a direct **relationship with delivery of sustainability**, as it aims to prohibit secret, illicit, unregulated, unreported or illegal activities
 - ▶ Build **awareness with market players**: increased governance can assist the market in delivering sustainability, increasingly demanded by consumers and buyers.
-
- ▶ 情報を、ほぼリアルタイムで適宜関係機関に開示すること。透明性を保つことで自らの行動修正が可能になる
 - ▶ 透明性は持続可能性の実現に直結している。透明性は密漁や、不法、無規制、無報告、および違法な行為の防止に繋がる。
 - ▶ 市場プレイヤーの意識啓発に努めること。ガバナンスが向上すれば市場の持続可能性実現にもつながり、消費者およびバイヤーからの需要も高まる

Thank you!

ご静聴ありがとうございました

[Pewtrusts.org/internationalfisheries](https://pewtrusts.org/internationalfisheries)

twitter : @PewEnvironment

pewtrusts.org