
Challenges & opportunities for
strengthening sustainable
fisheries management in the
face of climate change

THE MALDIVES

気候変動に直面する持続可能な
漁業管理強化の課題と機会

モルディブ

フセイン・シナン

モルディブ共和国 漁業・海洋資源省



HUSSAIN SINAN
MINISTRY OF FISHERIES AND OCEAN RESOURCES
REPUBLIC OF MALDIVES



THE RICH BIODIVERSITY

The population almost entirely depends on coastal and marine resources and services obtained from them.

豊かな生物多様性

国民の生活はほぼ全面的に、沿岸および海洋資源とそこから得られるサービスに依存しています。

98%

of the national exports

国の輸出の98%

89%

of the GDP

GDPの89%

62%

of foreign exchange

外貨収入の62%

71%

of national employment

国の雇用の71%



MALDIVIAN FISHERIES

Main gears: Pole and line
targeting for skipjack tuna

モルディブの漁業

主な漁法：竿釣り
(ポール&ライン) によるカツオ漁

17,000

Number of fishers

漁業従事者数：17,000人

533

Licensed vessels

認可漁船数：533隻

91%

of exports

輸出に占める割合：91%

154kg

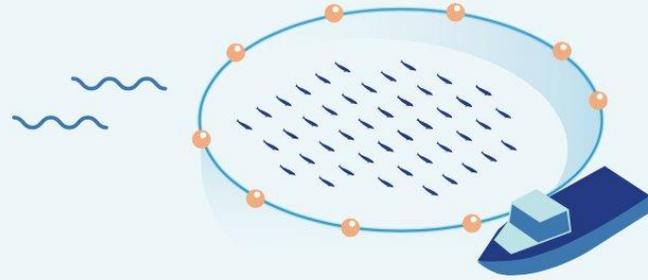
Per person per year

1人あたり年間消費量：154kg



PROHIBITED TYPES OF FISHING IN THE MALDIVES

モルディブで禁止されている漁業形態



PURSE SEINE FISHING

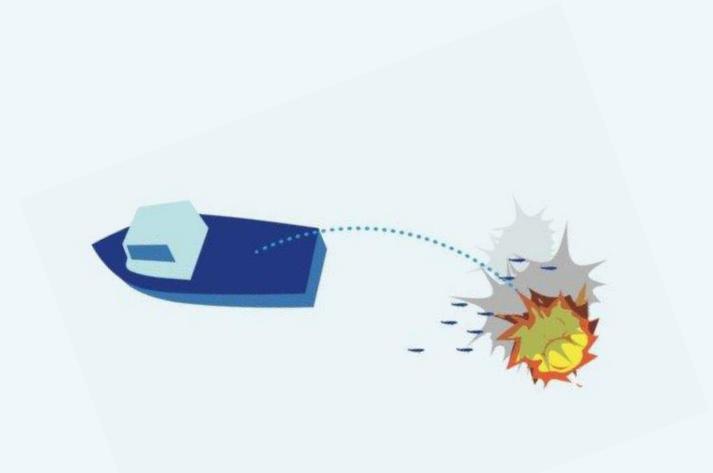
巻き網漁（パースセイン漁法）

1人ま



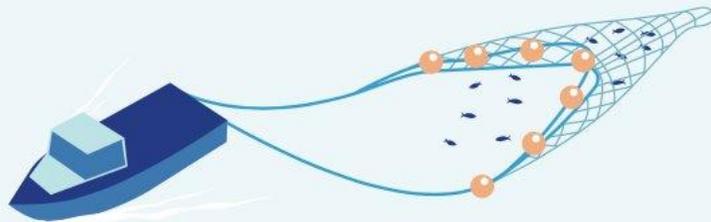
FISHING USING A NET

網を使用した漁業



DYNAMITE FISHING

ダイナマイト漁



TRAWLING

トロール漁



GILL NET FISHING

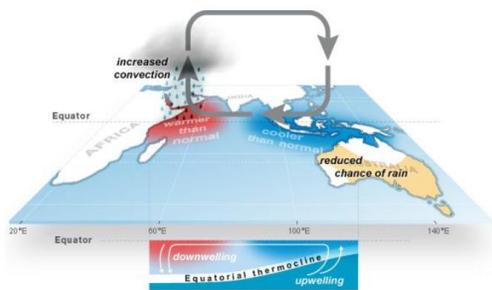
ドリフトネット漁（流し網漁）

IMPACTS ON CLIMATE CHANGE

The oceanographic changes are known to have already started affecting its net primary productivity

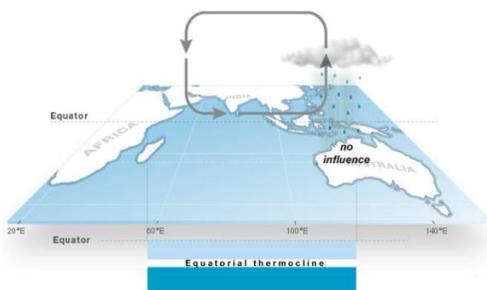
気候変動の影響

海洋学的な変化は、すでに純一次生産量に影響を及ぼし始めていることが確認されています。



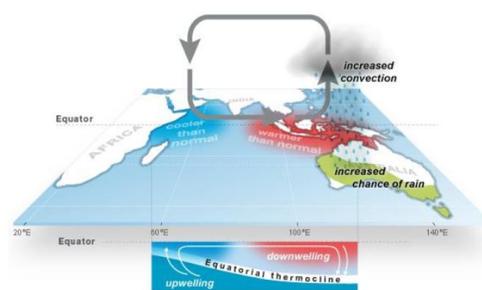
Indian Ocean Dipole (IOD): **Positive phase**

© Commonwealth of Australia 2013.



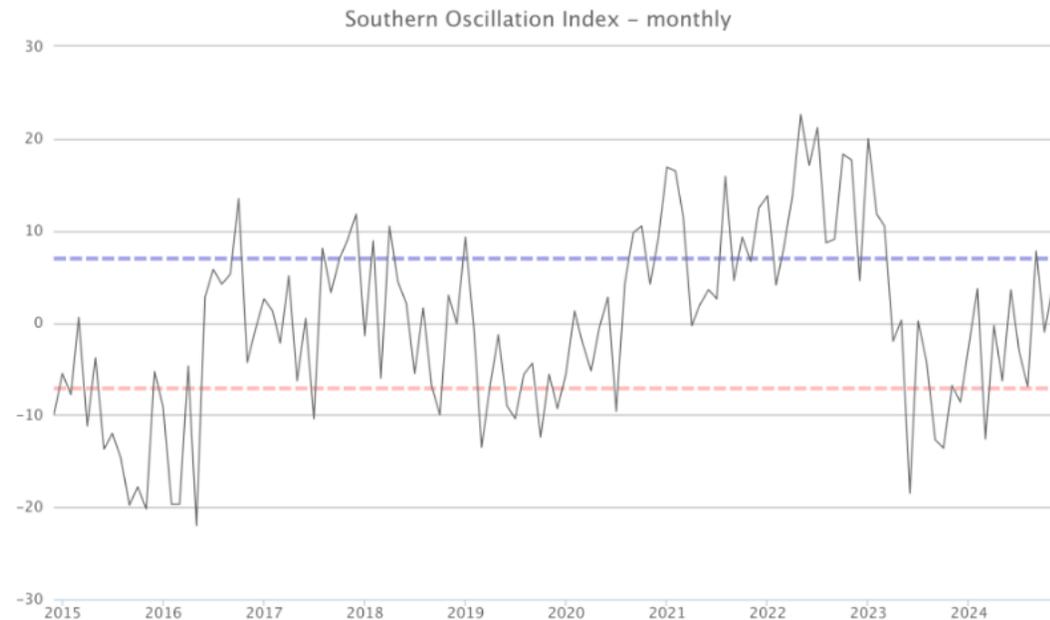
Indian Ocean Dipole (IOD): **Neutral phase**

© Commonwealth of Australia 2013.



Indian Ocean Dipole (IOD): **Negative phase**

© Commonwealth of Australia 2013.



© Copyright Commonwealth of Australia 2024, Bureau of Meteorology



IMPACTS ON CLIMATE CHANGE

With the onset of climate induced warming of the seas, coral reefs are subjected to increasing stresses, affecting catchability of livebait.

気候変動の影響

気候変動による海水温の上昇に伴い、サンゴ礁はますます大きなストレスにさらされ、生き餌の漁獲可能性に影響を及ぼしています。

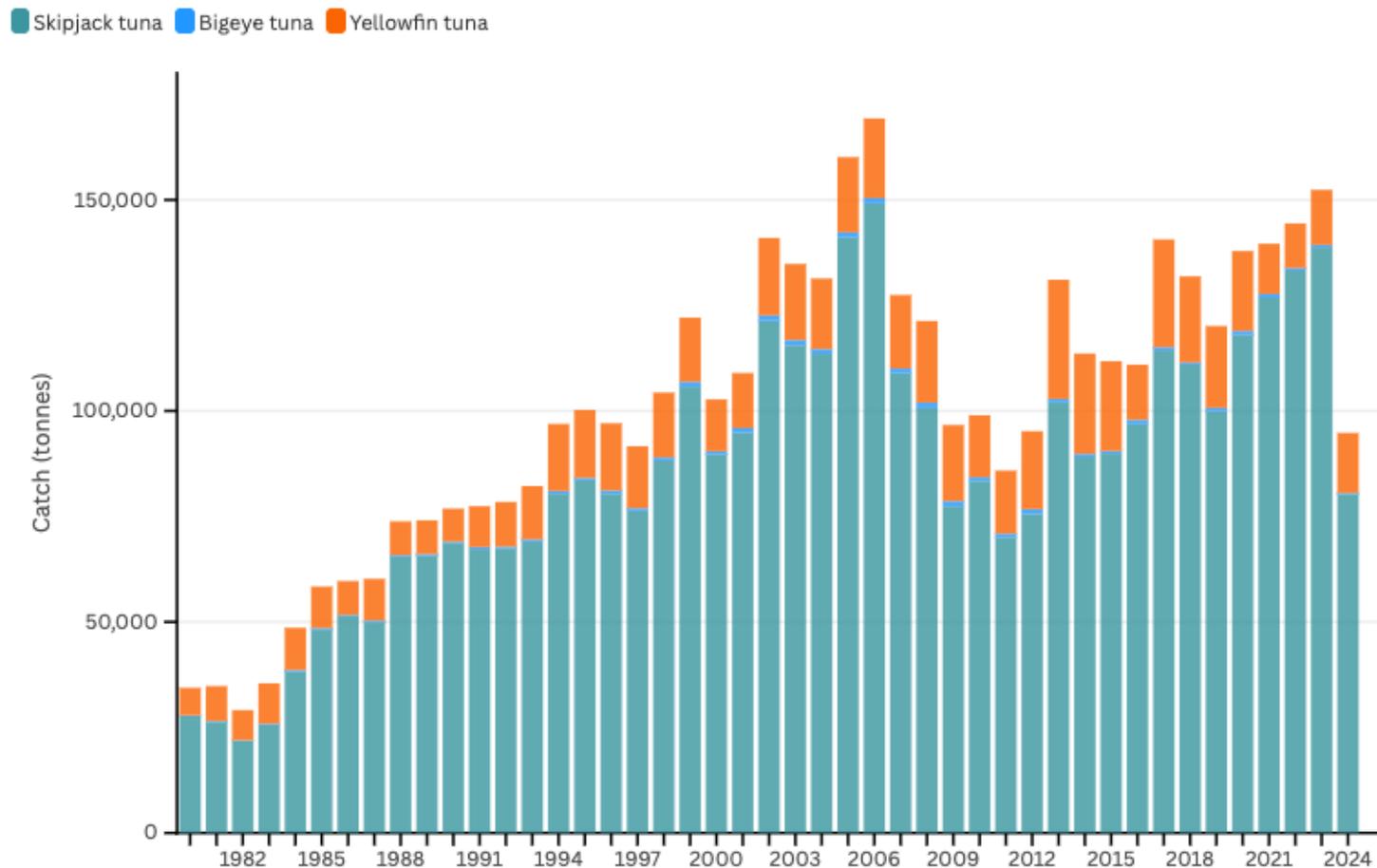


IMPACTS ON CLIMATE CHANGE

It may become increasingly challenging to effectively utilize the pole and line gear for tuna fishing compared to other gears such as longline

気候変動の影響

竿釣り（ポール&ライン）によるマグロ漁は、はえ縄漁など他の漁法と比べて、効果的に活用することが今後ますます難しくなる可能性があります。



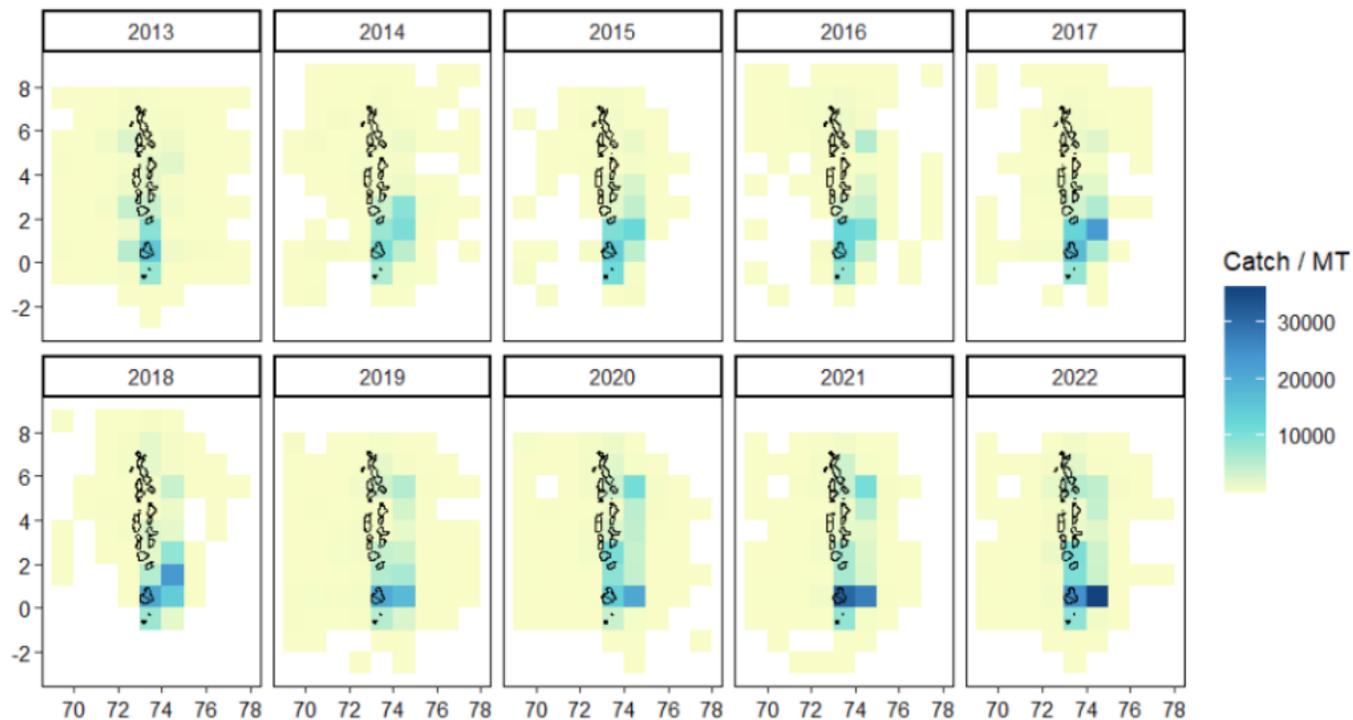
IMPACTS ON CLIMATE CHANGE

Given that Maldives fishing vessels operate exclusively within the EEZ, any migration of tuna beyond the EEZ boundaries will greatly affect its catch

気候変動の影響

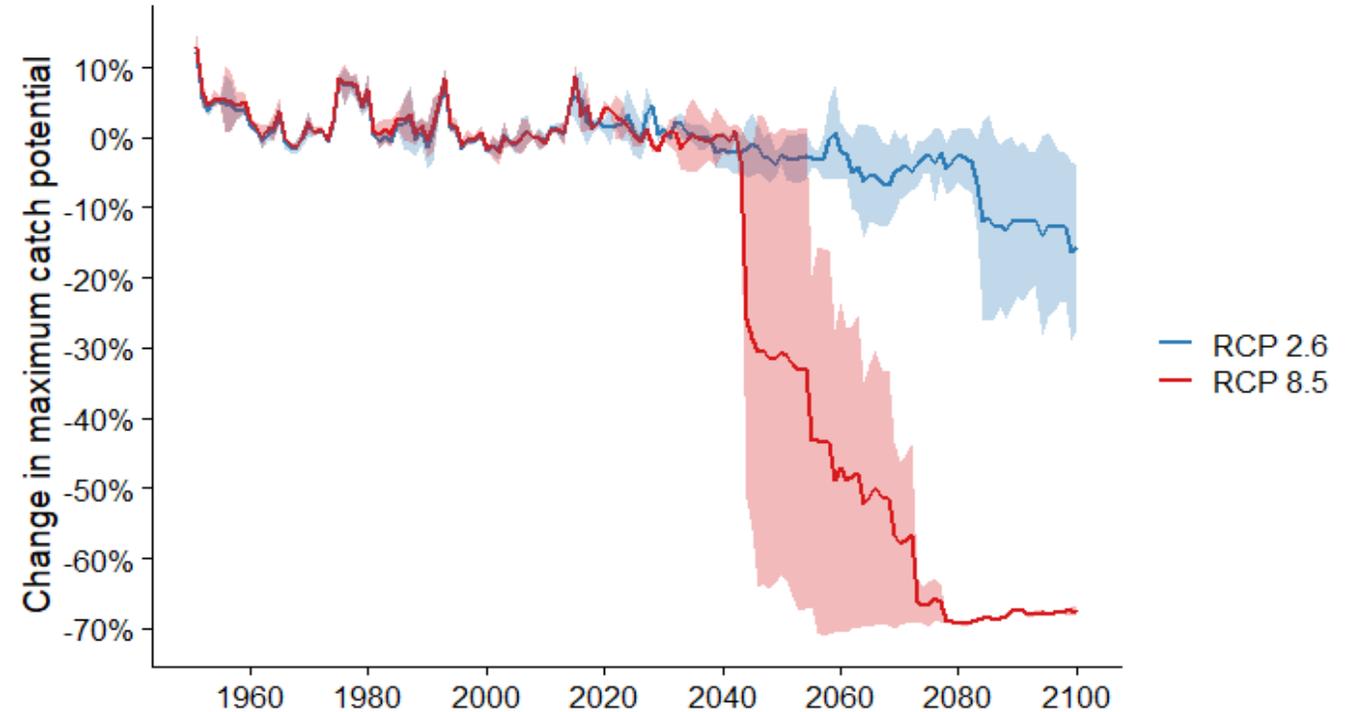
モルディブの漁船は排他的経済水域（EEZ）内のみで操業しているため、マグロがEEZの外へ回遊すると、漁獲量に大きな影響を及ぼすことになります。

Yearly, Skipjack catch



IMPACTS ON CLIMATE CHANGE

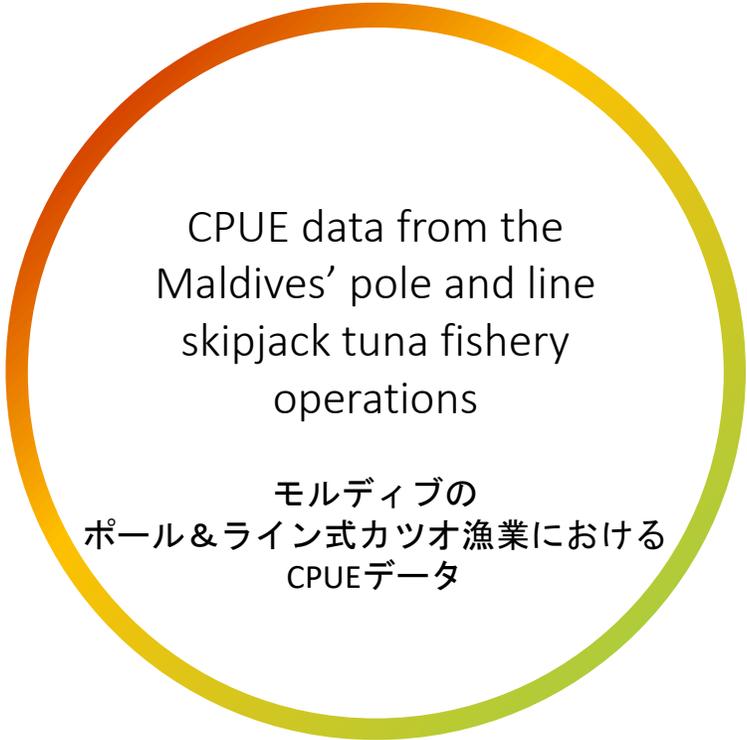
- Exposure to climate change impacts on fisheries across the region is highest for the Maldives compared to SIDS counterparts
- Loss of 75% in catch potential by the end of the century under the most pessimistic climate scenario



THE UNIVERSITY
OF BRITISH COLUMBIA

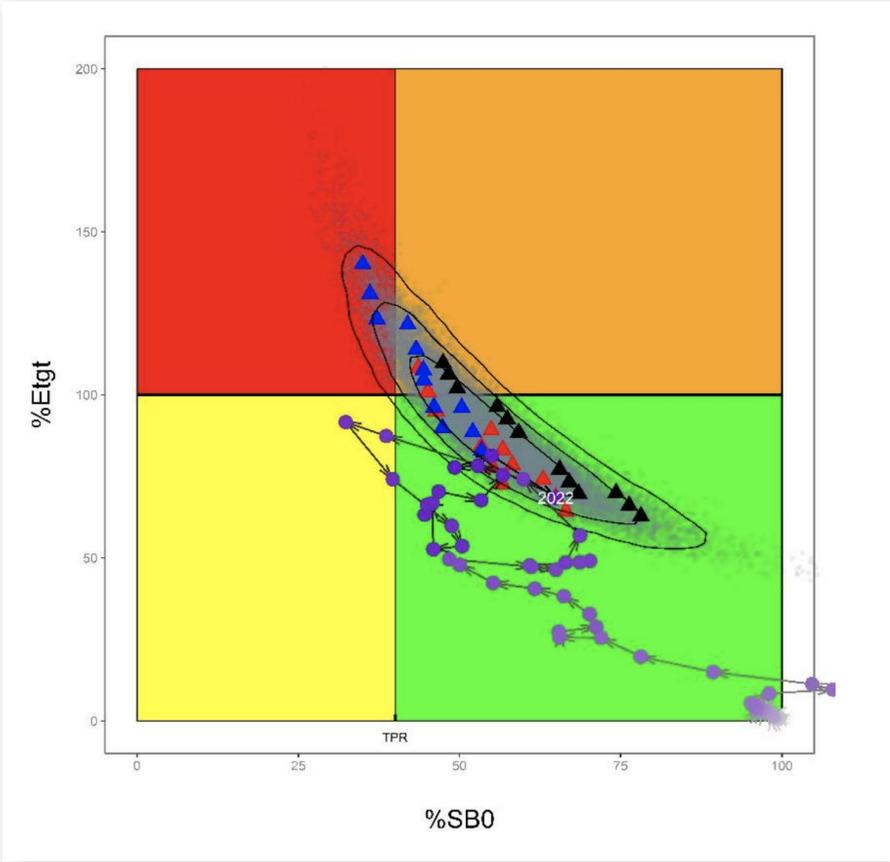
気候変動の影響

- 漁業に対する気候変動の影響への曝露度は、他の小島嶼開発途上国（SIDS）と比べて、モルディブが最も高い。
- 最悪の気候シナリオでは、今世紀末までに漁獲ポテンシャルが75%失われると予測されている。



Stock assessment models in the IOTC

IOTC (インド洋まぐろ類委員会) における資源評価モデル



Opportunities to further strengthen sustainable fisheries management in the face of climate change

気候変動に直面した持続可能な漁業管理をさらに強化するための機会

ACTION

1

RESEARCH

Anticipated tuna movements within the region in response to climate change



研究

気候変動に伴う地域内でのマグロの移動予測

ACTION

2

INNOVATION

The need for continual evolution of best practices in response to climate change



イノベーション

気候変動に対応するためのベストプラクティスの継続的進化の必要性

ACTION

3

TRANSFORM

Advancing sustainability efforts and transitioning the fisheries sector towards carbon neutrality



変革

モデルフィブのポール&持続可能性の取り組みを前進させ、漁業セクターをカーボンニュートラルへ移行させること

**THANK
YOU**

