

# EDF: US-Japan Climate Change and Fisheries Workshop

July 20<sup>th</sup> & 21<sup>st</sup>, 2021



## Eric Schwaab

Eric is an accomplished conservation leader with experience in government and the foundation and non-profit sectors. In his role as Senior Vice President for EDF, he leads a global team of scientists, lawyers and advocates working to create thriving, resilient oceans and other ecosystems. He brings more than two decades of experience driving complex conservation initiatives to scale.

Schwaab is known for his vision, energy and deep technical expertise. He has been lauded for his ability to pull people together, persist through tough challenges and solve problems. Over more than two decades of work in conservation, he has provided strategic direction, team development, management, budgeting and fundraising to governments, foundations and non-profits.

As head of the U.S. National Marine Fisheries Service, Eric led the transformation of U.S. fisheries management, including widespread adoption of science-based catch limits, time bound rebuilding plans, and accountability measures.

He has led government agencies at state and federal levels managing terrestrial, coastal and ocean resources, ran a conservation grant-making program at the National Fish and Wildlife

Foundation and was chief of conservation programs at the National Aquarium and the National Park Foundation.

エリック・シュワブ

政府や財団、非営利団体での経験を持つ、優れた自然保護活動のリーダー。

EDF の上級ヴァイス・プレジデントとして、科学者、弁護士、支援者からなるグローバルチームを率いて、豊かな、回復力のある海洋やその他の生態系の構築に取り組んでいる。20 年以上にわたり、複雑な自然保護活動をスケールアップさせてきた。

シュワブ氏は、そのビジョンとエネルギー、そして深い技術的専門知識で知られている。人々をまとめ、困難な課題に粘り強く取り組み、問題を解決する能力を高く評価されている。20 年以上にわたる自然保護活動の中で、政府、財団、非営利団体に対し、戦略的指示、チーム開発、管理、予算編成、資金調達などを行ってきた。

米国国立海洋漁業局の局長として、科学的根拠に基づく漁獲制限、期限付きの再構築計画、説明責任を果たすための措置など、米国の漁業管理の変革を主導。

また、陸地、沿岸、海洋資源を管理する州および連邦レベルの政府機関を率い、国立魚類野生生物財団では保護助成プログラムを運営し、国立水族館と国立公園財団では保護プログラムのチーフを務めた。



## Francisco “Cisco” Werner

Francisco “Cisco” Werner is Chief Science Advisor of U.S. NOAA’s National Marine Fisheries Service. Cisco’s research has focused on the study of the oceanic environment through numerical models of ocean circulation and marine ecosystems. He has studied the effects of physical forcing on lower trophic levels and the subsequent effect on the structure, function, and abundance of commercially and ecologically important species. As NOAA Fisheries’ Director of Scientific Programs, Cisco supervises the planning, development, and management of a multidisciplinary scientific enterprise of basic and applied research. He oversees NOAA's six Fisheries Science Centers, and the Office of Science and Technology. Cisco past appointments include being Director and Professor of Rutgers University’s Institute of Marine and Coastal Sciences, Chair of the Global Ocean Ecosystems Dynamics (GLOBEC) Program’s Scientific Steering Committee, and co-Editor in Chief of Progress in Oceanography. Cisco received a BSc in Mathematics and a PhD in Oceanography, both from the University of Washington.

フランシスコ・”シスコ”・ワーナー

米国 NOAA の国立海洋漁業局のチーフ・サイエンス・アドバイザー。海洋循環と海洋生態系の数値モデルによる海洋環境の研究を中心としている。物理的な強制力が低次栄養レベルに及ぼす影響と、それが商業的・生態学的に重要な種の構造、機能、豊富さに

及ぼす影響を研究してきた。NOAA 水産局の科学プログラム担当ディレクターとして、基礎研究および応用研究の学際的な科学事業の計画、開発、管理を監督している。NOAA の 6 つの水産科学センターと科学技術局を監督している。

これまで、ラトガース大学海洋沿岸科学研究所の所長兼教授、GLOBEC プログラムの科学運営委員長、Progress in Oceanography 誌の共同編集者などを歴任してきた。

## 学歴

ワシントン大学にて数学の理学士号と海洋学の博士号を取得



# Takashi KOYA

## **ACADEMIC QUALIFICATION:**

March 1985 Bachelor of Fisheries (University of Kyushu)

June 1993 Master of Marine Affairs (University of Washington)

## **PROFESSIONAL CAREER:**

April 1985 Joined Fisheries Agency, Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries

August 2006 Vice Director General of the Fisheries Department in Ishikawa Prefecture

July 2008 Chief Negotiator, International Affairs Division, Fisheries Agency

July 2012 Senior Officer, Fisheries Management Division, Fisheries Agency

April 2014 Councilor of Resources Management Department, Fisheries Agency

April 2016 Director of Resources and Environment Research Division, Fisheries Agency

July 2017 Director General of Resources Management Department, Fisheries Agency

July 2020 Deputy Director-General, Fisheries Agency

July 2021 Director-General, Fisheries Agency

神谷 崇

水産庁長官

#### 職歴

- 1985年4月 農林水産省、水産庁に入庁。
- 2006年8月 石川県農林水産部次長に就任。
- 2008年7月 水産庁国際課漁業交渉官に就任。
- 2012年7月 水産庁漁業調整課首席漁業調整官に就任。
- 2014年4月 水産庁資源管理部参事官に就任。
- 2016年4月 水産庁漁場資源課長に就任。
- 2017年7月 水産庁資源管理部長に就任。
- 2020年7月 水産庁次長に就任。
- 2021年7月 水産庁長官に就任。

#### 学歴

- 1985年3月 九州大学 水産学学士
- 1993年6月 米国ワシントン大学 海事学修士



## Ichiro Nakayama

Ichiro Nakayama is the president of the Japan Fisheries Research and Education Agency (FRA). Ichiro is an expert in breeding research using aquatic genome analysis. He has analyzed the genes of marine microorganisms, molluscs, fish and other important aquatic organisms and researched their applications in aquaculture.

As president of the FRA, he oversees all research programs and research and development. He has served as a Research Scientist at the French National Institute for Agricultural Research (dispatched by the Science and Technology Agency), Assistant Policy Planning Officer, Cabinet Office, Director of Genetic Analysis Center at FRA Central Fisheries Research Institute, Counsellor at Aquaculture Promotion Department of Fisheries Agency, Director-General of FRA Central Fisheries Research Institute, Adviser on Aquaculture R & D at Tokyo Innovation Center of Nippon Suisan Kaisha, Ltd. . He is a Scientific Advisory Board member of OECD-CRP(Cooperation Research Programme). He received a Ph.D. from the 6th Paris University (Pierre et Marie Curie University).

中山一郎

国立研究開発法人 水産研究・教育機構（FRA）理事長

水生生物のゲノム解析による育種研究の専門家

海洋微生物、軟体動物、魚類などの重要な水生生物の遺伝子の解析とそれらを養殖に応用するための研究

FRA の理事長として、すべての研究プログラムと研究開発を統括

フランス国立農学研究所（科学技術庁派遣）研究員を歴任

内閣府政策統括官付参事官補佐、FRA 中央水産研究所遺伝子解析センター長

水産庁増殖推進部参事官、FRA 中央水産研究所長

日本水産株式会社 中央研究所 養殖 R&D アドバイザー

OECD-CRP（協力研究プログラム）の科学諮問委員会メンバー

学歴

パリ第 6 大学（ピエール&マリー・キュリー大学）より博士号を取得





## Masanori (Masa) Miyahara 宮原正典

Former President, Fisheries Research Agency of Japan

### *Education*

1978 BS, Faculty of Fisheries Science, University of Tokyo

1985 MA, Department of Political Science, Duke University

### *Job Record*

1978 Joined Fisheries Agency of Japan

1986-90 First Secretary, Embassy of Japan in US

1994-97 Director of Fishery Dev. ,Ishikawa Prefecture

2005-08 Director, Fisheries Coordination Div., Fisheries Agency

2008-11 Senior Counselor, Fisheries Agency

2011-14 Deputy Director General, Fisheries Agency

- 2014-21 President, Fisheries Research Agency of Japan
- 2014- Special Adviser to Minister of Agriculture, Forestry and Fisheries
- 2000-17 Head delegate of Japan to many international negotiations such as Japan-Russia, Japan-China and Japan-Korea bilateral negotiations, International Commission for Conservation of Atlantic Tunas (ICCAT), Western Central Pacific Fisheries Commission and other regional fisheries management organizations
- 2002-05 Chairman of ICCAT
- 2011-13 Chairman of ICCAT
- 2010-13 Head Delegate to COP 15 and 16 of CITES
- 2013-17 Visiting Professor of Nagoya University

## 宮原正典

国立研究開発法人水産研究・教育機構 元理事長

### 学歴

- 1978年 東京大学農学部学士（理学）
- 1985年 米国デューク大学政治学部修士

### 職歴

- 1978年 農林水産省の水産庁に就職
- 1986-90 在米国日本大使館一等書記官
- 1994-97 石川県水産課長
- 2005-08 水産庁沿岸沖合課長

2008-11 水産庁資源管理部審議官

2011-14 水産庁次長

2014-21 国立研究開発法人水産研究・教育機構 理事長

2014- 農林水産省顧問

2000-17 日露、日中、日韓の二国間交渉、大西洋まぐろ類保存国際委員会（ICCAT）、西中太平洋漁業委員会などの地域漁業管理機関など、多くの国際交渉に日本の代表として参加。

2002-05 大西洋まぐろ類保存国際委員会（ICCAT）委員長

2011-13 大西洋まぐろ類保存国際委員会（ICCAT）委員長

2010-13 気候変動枠組条約第 15 回締約国会議（COP15）及びワシントン条約（CITES）第 16 回締約国会議代表団 代表

2013-17 名古屋大学客員教授



## John Mimikakis

John Mimikakis is Vice President at Environmental Defense Fund where he launched EDF's efforts to create a sustainable blue economy in Asia by promoting healthy, climate-resilient oceans in China, Japan, Indonesia, and Philippines. John's team supported the Japanese government in passing significant fisheries reform legislation in 2018. John has also led research reports as part of the China Council for International Cooperation for Environment and Development and established an ocean partnership within China's Belt and Road Initiative-Green Development Coalition. Previously, John helped build support for comprehensive climate change legislation among legislators in the U.S. Congress. Prior to joining EDF, John spent over a decade at the heart of science and environmental policy and politics as a senior staff official in the U.S. House of Representatives.

ジョン・ミミカキス

EDF アジア太平洋地域海洋担当 ヴァイス・プレジデント

中国、日本、インドネシア、フィリピンにおいて、健全で気候変動に強い海を促進することで、アジアに持続可能なブルーエコノミーを創出する取り組みを立ち上げた。ミミカキス氏のチームは、2018年に日本政府が重要な漁業改革法案を可決する際支援した。また、中国環境開発国際協力協議会の一環として調査報告書を作成し、中国の一路一緑・グリーン・デベロップメント・コアリション内に海洋パートナーシップを設立した。その他、米国議会の議員の間で包括的な気候変動法への支持を高めることにも貢献した。

EDF前は、米国下院の上級スタッフとして10年以上科学・環境政策と政治の中心にいた。



## Shems Jud

Shems Jud is Director of EDF's Japan Oceans Program where he is focused on helping Japan become a global leader in sustainable fisheries management through implementation of effective policies, adoption of cutting-edge technologies, and fishermen engagement. Prior to joining the Japan Program, Shems led the development and launch of EDF's Technology Solutions Team which works with fishermen, governments, NGOs and other stakeholders to develop projects that use technology to help implement science-based climate-resilient management, support thriving businesses, and provide high quality sustainable seafood for consumers in multiple countries around the world. Shems joined EDF after graduating *cum laude* from Lewis and Clark Law School. His early work focused on the development of the multispecies trawl IFQ program that helped lead to a dramatic rebound for the West Coast groundfish fishery. He also led a collaborative stakeholder driven process to enhance West Coast habitat protections while providing additional opportunity for fishermen.

Shems is an avid fly fisherman and surfer.

EDF のジャパン・オーシャンズ・プログラムのディレクターであるシェムズ ジュド (Shems Jud) は、効果的な政策実施、最先端技術の採用、漁業者の参画を通じて、日本が持続可能な漁業管理の世界的リーダーになることを目指している。日本プログラム

に関わる前は、EDF のテクノロジー・ソリューション・チームの開発と立ち上げを指揮。このチームは、漁業者、政府、NGO、その他の関係者と協力し、科学的根拠に基づく気候変動に対応した管理の実施、繁栄するビジネスの支援、世界の複数の国の消費者への高品質で持続可能な水産物の提供にテクノロジーを活用するプロジェクトを開発。シェムズは、ルイス・アンド・クラーク・ロー・スクールを優秀な成績で卒業後、EDF に入社。入社当初は、西海岸の地魚漁業を劇的に回復させるきっかけとなった複数種のトロール IFQ プログラムの開発に注力。また、関係者が協力し、西海岸の生息地の保護強化のプロセスを主導するとともに、漁業者にさらなる機会を創出。熱心なフライフィッシャーマンであり、サーファーでもある。



## Jeff Young

Jeff Young is a Manager of Design & Capacity Development at Environmental Defense Fund (EDF). Working in EDF's Oceans program, Jeff supports the urgent movement to build climate-resilient coastal communities and fisheries. Jeff leads the design of assessment tools, participatory processes, and capacity building efforts that empower local stakeholders to develop solutions that benefit people and the environment. As a skilled facilitator, Jeff has brokered and guided collaborative efforts between government officials, scientists, NGOs, industry representatives, and the fishing community within and across Indonesia, the Philippines, Japan, China, and the United States.

Jeff holds a BA in Economics and BS in Molecular Environmental Biology from UC Berkeley, and an MS in Environmental Science and Management from UC Santa Barbara.

ジェフ・ヤングは、EDF のデザイン&能力開発担当マネージャーです。EDF のオーシャンズプログラムに所属し、気候変動に強い沿岸地域や漁業を構築するための緊急活動を支援している。ジェフは、評価ツールの設計、参加型プロセス、および地域の利害関



係者が人と環境に利益をもたらす解決策を開発できるようにするための能力開発活動を主導している。ジェフは、インドネシア、フィリピン、日本、中国、米国において、政府関係者、科学者、NGO、業界関係者、漁業関係者の間での共同作業の仲介や指導を行ってきた熟練のファシリテーターである。

カリフォルニア大学バークレー校で経済学の学士号と分子環境生物学の学士号を取得し、カリフォルニア大学サンタバーバラ校で環境科学・経営学の修士号を取得している。



## Dr. Kaoru NAKATA

Executive Director of Japan Fisheries and Education Agency (FRA)

Dr. Kaoru NAKATA launched her career as a researcher of Japan Fisheries Agency. Her background is in planktology, and she researched the effects of climate change on fish resources. Her current responsibilities include climate change research project by FRA, research and development by Salmon Resources Division and Marine Fisheries Development Center.

国立研究開発法人水産研究・教育機構（FRA）

理事 中田 薫 （博士）

水産庁研究所（現 国立研究開発法人水産研究教育機構）にて、研究人生をスタート。プランクトンの専門家として、気候変動が魚類資源に与える影響についての研究に従事してきた。現在は、主に水産研究教育機構の気候変動研究プロジェクト、サケマス部門や開発調査センターによる研究開発を担当。



## Anne Hollowed

Anne Hollowed has worked for the National Marine Fisheries Service for over 30 years and currently serves as a Senior Scientist with the Alaska Fisheries Science Center. She conducts research on the effects of climate and ecosystem change on fish and fisheries and leads the Status of Stocks and Multispecies Assessment program. Anne earned B.A. in biology and geology from Lawrence University, a M.S. in biological oceanography from the Department of Ocean, Earth, and Atmospheric Sciences from Old Dominion University, and a Ph.D. in fisheries from the School of Aquatic and Fishery Sciences (SAFS) at the University of Washington. She is an Affiliate Professor with the SAFS. Anne has served on the North Pacific Fishery Management Council's Scientific and Statistical Committee since 2003 and she is currently serving her fourth year as co-chair. She has been a lead investigator on several national and international multidisciplinary research projects and climate assessment teams. She served as a lead author on the Polar Chapter of Working Group II in the 5<sup>th</sup> Assessment of the Intergovernmental Panel on Climate Change ([AR5 WGII Chapter 28](#)) and the Polar Chapter of the IPCC Special Report on Oceans and Cryosphere in a Changing Climate ([SROCC](#)). She is a principal investigator for the Alaska Climate Integrated Modeling project ([ACLIM](#)) in the Bering Sea.

アン・ホロウド

米国海洋漁業局に30年以上勤務。現在アラスカ漁業科学センターにて上席研究員として気候や生態系の変化が魚類や漁業に与える影響の研究にて、「資源状況と複数種の評価」プログラムを担当している。

ローレンス大学にて生物学と地質学の学士号を取得。オールドドミニオン大学の海洋・地球・大気科学部にて生物海洋学修士号を取得。ワシントン大学の水生・漁業科学部にて漁業学博士号を取得。現在、SAFSにて客員教授を務めている。

2003年から北太平洋漁業管理協議会の科学・統計委員会に所属し、現在4年目の共同議長を務めている。国内外において複数の学際的研究プロジェクトや気候評価チームの主任研究員も務めている。気候変動に関する政府間パネルの第5次評価報告書（AR5 WGII

28章）の第2作業部会の極地章、およびIPCC特別報告書「変化する気候下の海洋と雪氷圏」（SROCC）の極地章の主執筆者。ベーリング海におけるアラスカ気候統合モデリングプロジェクト（ACLIM）の責任者（PI）を務めている。



## Kristin Kleisner

Kristin Kleisner (Senior Director, Oceans Science, Environmental Defense Fund) investigates the science around combining spatial and rights-based management strategies to achieve sustainable fisheries around the world. She uses bio-economic and climate models to explore the potential for fisheries management to improve the biomass, harvest, and profits of fisheries, and understand the implications of climate change on the distribution of fish stocks and the implications for fisheries management.

Before joining EDF, Kristin was a joint research scientist for NOAA's Northeast Fisheries Science Center and The Nature Conservancy where she explored the effect that climate change has on the distributions of fish in New England.

Prior to that she was a postdoctoral fellow for the Sea Around Us Project at the University of British Columbia working on the development of indicators of marine ecosystem health and fisheries status for various global projects including the Ocean Health Index. Her research builds on a foundation of quantitative stock assessment theory, spatial statistics, and ecosystem assessments. She is currently serving as a commissioner for the Boston City Conservation Commission.

Areas of expertise: Climate change and fisheries, bio-economic modeling, indicators of ocean health and fisheries status.

クリスティン・クライスナー

EDF 海洋科学シニア・ディレクター

世界中で持続可能な漁業を実現するために、空間的管理戦略と権利ベースの管理戦略を組み合わせる科学調査を行っている。生物経済モデルと気候モデルを用いて、漁業のバイオマス、収穫、利益を向上させる漁業管理の可能性を探りながら気候変動が魚類資源の分布に与える影響と漁業管理への影響の理解を深めている。

EDFに入る前は、NOAAの北東水産科学センターとネイチャー・コンサーバンシーの共同研究員として、気候変動がニューイングランドの魚類の分布に与える影響を調査していた。それ以前は、ブリティッシュコロンビア大学の「私たちが囲む海（Sea Around Us）プロジェクト」の博士研究員として、「海洋健全度指数（OHI）」をはじめとするさまざまなグローバルプロジェクトのために、海洋生態系の健全性と漁業の状況を示す指標の開発に取り組んでいた。

研究の基盤は定量的な資源評価理論、空間統計、生態系評価。現在、ボストン市の自然保護委員会の委員を務めている。

専門分野：気候変動と漁業、生物経済的モデリング、海洋の健全性と漁業の状態を示す指標



## Dr. Kirsten Holsman

Dr. Holsman is a Research Fishery Biologist with the Resource Ecology and Ecosystem Modeling Team at the NOAA Alaska Fisheries Science Center in Seattle (USA). Her research is focused on the development of quantitative methods for ecosystem-based fisheries management and methods to assess and manage for climate change impacts on Arctic fish and fishing communities. This includes multiple collaborations to develop and implement climate-specific stock assessment models for Alaska (USA) fish species, Integrated Ecosystem Assessments, bioenergetics and food-web models, and field studies of climate and fishery effects on marine ecosystems. She is co-lead investigator on the Alaska Climate Integrated Modeling Project (ACLIM), co-chair of the Climate Change Task Force of the Bering Sea Fisheries Ecosystem Plan, Lead Author on the IPCC 6<sup>th</sup> Assessment report, and co-lead of the ICES/PICES Strategic Initiative for Climate Change and Marine Ecosystems (SICCME).

ホルスマン博士は、シアトル（米国）にあるアメリカ海洋大気庁（NOAA）アラスカ漁業科学センターの資源生態学・生態系モデリングチームの漁業生物学研究者である。生態系に基づく漁業管理のための定量的手法の開発や、気候変動が北極圏の魚類や漁業

コミュニティに与える影響を評価・管理するための手法の開発を中心に研究を行っている。これには、アラスカ（米国）の魚種の気候に特化した資源評価モデル、統合生態系評価、生物エネルギーと食物網モデル、海洋生態系への気候と漁業の影響に関するフィールド調査など、複数の共同研究が含まれる。また、アラスカ気候統合モデリングプロジェクト（ACLIM）の共同研究者、ベーリング海漁業生態系計画の気候変動タスクフォースの共同議長、IPCC 第6次評価報告書の主執筆者、気候変動と海洋生態系のためのICES/PICES 戦略的イニシアティブ（SICCME）の共同リーダーを務めている。





## Mike Jacox

Mike Jacox is a physical oceanographer working for NOAA at the Southwest Fisheries Science Center in Monterey, CA and the Physical Sciences Laboratory in Boulder, CO. His primary research focus is on physical-biological interactions in the ocean and their connections to climate, particularly in the northeast Pacific. Recently, he has focused on ocean variability and change off the US West Coast, including extreme events such as marine heatwaves, and the response of marine ecosystems from phytoplankton to top predators. Dr. Jacox is currently leading new efforts to develop end-to-end assessments of climate impacts on US west coast fisheries, including seasonal forecasts and centennial-scale projections of ocean conditions, distributions of targeted and bycatch species of interest to US fisheries, socio-economic impacts of changing living marine resources, and evaluations of fisheries management strategies in a changing climate. He holds a Ph.D. in Ocean Sciences from the University of California, Santa Cruz, and a B.S. in Aerospace Engineering from the University of Colorado.

マイク・ジェイコックス氏は、アメリカ海洋大気庁（NOAA）の物理海洋学者で、カリフォルニア州モンレーの Southwest Fisheries Science Center（サウスウエスト

イシャリー サイエンス センター) と、コロラド州ボルダーの Physical Sciences Laboratory (物理科学研究室) に所属している。主な研究テーマは、太平洋北東部を中心とした海洋における物理・生物学的相互作用並びにその気候との関連性である。最近では、海洋熱波などの極端な現象を含む米国西海岸沖の海洋変動と変化、植物プランクトンからトッププレデターまでの海洋生態系の反応に注目している。

現在、ジェイコックス博士は、米国西海岸の漁業に対する気候の影響をエンド・ツー・エンドで評価するための新たな取り組みを主導。これには、海洋状態の季節的な予測と100年単位の予測、米国の漁業にとって関心のある対象種と混獲種の分布、海洋生物資源の変化による社会経済的影響、気候変動下での漁業管理戦略の評価などが含まれる。カリフォルニア大学サンタクルーズ校で海洋科学の博士号を取得し、コロラド大学で航空宇宙工学の学士号を取得している。

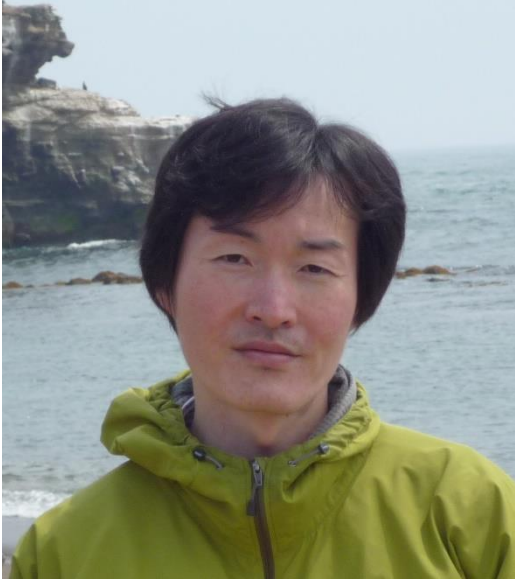


## Rod Fujita

Rod Fujita is a Senior Director of Research and Development at Environmental Defense Fund (EDF). Rod has been a thought leader in fisheries science and management for over 30 years and has participated in and led several complex, multidisciplinary research projects aimed at moving science to action. These include NCEAS working groups on cumulative impacts and data limited stock assessment, the Ocean Tipping Points project, and a Science for Nature and People working group on building resilience to climate change. He has created many tools for bringing science-to-action, including EDF's Framework for Integrated Stock and Habitat Evaluation (FISHE), now being adopted in 7 countries. Rod co-founded EDF's Oceans Program and the California Fisheries Fund and has successfully launched several other innovative initiatives that successfully deliver science to conservation action. He has also contributed to many successful policy and fishery reform strategies, including the transition of the U.S. Pacific groundfish trawl fishery to catch shares management, the adoption of Japan's most comprehensive fisheries policy reform in 70 years, and the creation of policies that protect over 10,000 square miles of ocean habitat. Rod has also authored over 7- peer reviewed scientific articles.

ロッド・フジタは、EDFの研究開発部門のシニア・ディレクター。30年以上にわたり水産科学と管理分野のオピニオンリーダーとして活躍し、科学を行動に移すことを目的

とした複雑で学際的な研究プロジェクトに参加し、その指揮を執ってきた。その中には、NCEAS の「累積的影響と限られたデータでの資源評価」に関するワーキンググループ、「Ocean Tipping Points」プロジェクト、「Science for Nature and People」の「気候変動への耐性構築」に関するワーキンググループなどがある。ロッドは、現在7カ国で採用されている EDF の「Framework for Integrated Stock and Habitat Evaluation (FISHE)」をはじめ、科学を行動に移すためのツールを数多く作成している。ロッドは、EDF のオーシャンズプログラムとカリフォルニア漁業基金を共同で設立し、科学を保全活動に生かす革新的なイニシアチブをいくつも成功させてきた。また、米国の太平洋底魚底曳き網漁業の漁獲割当管理への移行、日本における70年ぶりの包括的な漁業政策改革の採択、1万平方マイル以上の海洋生息地を保護する政策の策定など、多くの政策や漁業改革戦略の成功に貢献してきた。ロッドは7本以上の査読付き科学論文をも執筆している。



## Dr. Hiroshi Kuroda

Group Leader, Subarctic Area Research Group, Marine Environment Division, Fisheries Stock Assessment Center, Fisheries Resources Institute, FRA

Hiroshi Kuroda is a physical and fisheries oceanographer. He has developed an operational ocean forecast system in FRA, referred to as “FRA-ROMS”, and other community models, including individual-based models for major fisheries resources around Japan. Also, he has participated in regular ocean monitoring around the Oyashio since 2011 and analyzed the monitoring and fisheries data in association with climate change.

### 黒田 寛 博士

国立研究開発法人 水産研究・教育機構 水産資源研究所 海洋環境部 寒流第1研究グループグループ長

海洋物理学者、水産海洋学者。FRA の海況予測システム「FRA-ROMS」をはじめ、日本の主要な水産資源を対象とした個別ベースモデルを含むコミュニティモデルを開発。また、2011 年から親潮周辺の定期的な海洋モニタリングに参加し、気候変動に関連したモニタリングや漁業データの分析を行っている。



## Dr. Shiroh Yonezaki

Deputy Director, Socio-Ecological Systems Division, Fisheries Stock Assessment Center, Fisheries Resources Institute (FRI), FRA

Shiroh Yonezaki also serves as Visiting Professor, Tokyo University of Marine Science and Technology and Vice-President, the Japanese Society of Fisheries Oceanography. He has been engaged in research on the diet of northern fur seals and fisheries ecosystem and is currently active as a research program leader on Japanese-style EBFM (Ecosystem-Based on Fisheries Management) and fisheries resources associated with climate change.

### 米崎史郎博士

国立研究開発法人 水産研究・教育機構（FRA）水産資源研究所（FRI）水産資源研究センター社会生態システム部 副部長。

東京海洋大学（連携大学院）客員教授、一般社団法人日本水産海洋学会副会長を務める。キタオットセイの食性と漁業生態系に関する研究に従事し、現在は日本型 EBFM（Ecosystem-Based on Fisheries Management）と気候変動に伴う漁業資源に関する研究プログラムリーダーとして活動している。