



Okinawa-Hawai`i
Clean Energy Cooperation
沖縄ハワイ クリーンエネルギー協力



9th Ocean Energy and Economic Development Symposium & Workshop

第9回沖縄ハワイ海洋エネルギー&経済開発
シンポジウム・ワークショップ

Agenda

プログラム

Venue: Gushikawa Community Center, Kumejima, Okinawa

於：沖縄県 久米島町具志川農村環境改善センター

September 28-29, 2018

平成 30 年 9 月 28 日-29 日

Organized by: Okinawa Prefecture

主催：沖縄県

Co-Organized by: State of Hawai'i, Hawai'i County, Kumejima Town

共催：ハワイ州, ハワイ郡, 久米島町

Friday, September 28, 2018

1 日目 : 2018 年 9 月 28 日(金)

8:15 – 13:00
(OPTIONAL)

OPTIONAL TOUR (OTEC Okinawa, Local Industry, etc.)
オプションツアー (OTEC 実証設備、海洋深層水関連産業等)

8:15-8:30 Hotel Pickup @ Eef Beach Hotel (8:15),
La Tida Kumejima Terrace (8:20), and Resort Hotel Kume Island (8:30)
ホテルピックアップ @イーフビーチホテル (8:15)
ラ・ティータ久米島テラス (8:20)
リゾートホテル久米アイランド (8:30)

8:45-11:30 **Optional Tour** (English Guide)

- Okinawa Deep Seawater Research Center
- Okinawa OTEC Demonstration Facility
- Kumejima Fishery Coop. (Kuruma Prawns)
- Point Pyuru (Cosmetics)
- DSW Development Co. (Sea Grapes)
- GO Farm (Oysters)

オプションツアー (日本語)

- 沖縄県海洋深層水研究所
- 沖縄県海洋温度差発電 (OTEC) 実証設備
- (株)ポイントピュール (化粧品)
- 久米島海洋深層水開発(株) (海ぶどう)
- (株)ジーオー・ファーム (牡蠣)
- 久米島漁業協同組合 (車えび)

11:45-13:00 Lunch Offered at Symposium Venue
昼食 (会場にて弁当販売あり)

13:00 – 13:40

WELCOME

開会あいさつ

Symposium Moderator
シンポジウム進行

Y. Nakamura, Kumejima Town
中村 幸雄 久米島町

Moment of Silence in Memorial of Guy Toyama
ガイ・トオヤマ氏への黙祷

1-1) Okinawa Prefecture Welcome
開会あいさつ (沖縄県)

K. Konaya, Okinawa Pref.
小納谷 研一 沖縄県

1-2) State of Hawai'i Welcome [Video]
ハワイ州あいさつ [ビデオ]

D. Ige, State of Hawaii
D. イゲ ハワイ州

1-3) METI, Government of Japan Welcome
経済産業省あいさつ

Okinawa General Bureau
沖縄総合事務局 経済産業部 (代理)

1-4) US DOE Welcome
米国エネルギー省あいさつ

R. Matzkin-Bridger, US Embassy Tokyo
R. マツキン 在日米国大使館

13:40 – 14:40

KEYNOTES

基調講演

2-1) Third Basic Plan on Ocean Policy and Japanese Ocean Policy
第3期海洋基本計画と我が国の海洋政策について

I. Fujiwara, Natl. Ocean Policy Secretariat
藤原 威一郎 内閣府 総合海洋政策推進事務局

2-2) Results of Survey on Regional Revitalization in Remote Island Area through DSW Use
離島地域における海洋深層水を活用した地域活性化可能性調査結果について

S. Nohara, Okinawa General Bureau
野原 貞夫 沖縄総合事務局 経済産業部

14:40 – 14:55

BREAK

休憩

14:55 – 15:45

OKINAWA EFFORTS and PROJECTS
沖縄のエネルギー取り組みとプロジェクト

-
- 3-1) Okinawa's Efforts in Cooperation with Hawaii
ハワイと連携した取り組みについて
O. Ashimine, Okinawa Prefecture
安次嶺 修 沖縄県
- 3-2) Okinawa Prefecture Projects on Ocean Energy
沖縄県による海洋エネルギー関連プロジェクト
- Update on Okinawa OTEC Demonstration Plant
沖縄県 OTEC 実証設備の最新状況
S. Okamura, Xenesis Inc.
岡村 盡 (株)ゼネシス
 - Deep Seawater Combined Use LCA and its Significance
海洋深層水複合利用の LCA とその意義
N. Ono, Okinawa Enetech Co.
小野 奈都美 (株)沖縄エネテック
- 3-3) Q&A
質疑応答

15:45 – 16:00

BREAK
休憩

16:00 – 17:10

OCEAN ENERGY
海洋エネルギー

-
- Moderator
進行
Y. Ikegami, IOES
池上 康之 佐賀大学
- 4-1) Summary of the 6th International OTEC Symposium
第 6 回国際海洋温度差発電 (OTEC) シンポジウム開催報告
T. Yasunaga, IOES
安永 健 佐賀大学
- 4-2) 1MW OTEC in Korea and Kiribati
キリバスに於ける韓国の 1MW OTEC
H. Kim, KRISO
H. キム 韓国船舶・海洋工学研究院
- 4-3) NEDO Ocean Energy Development Project (OTEC) Follow-up Report
NEDO 海洋エネルギー開発 (海洋温度差発電) 報告
Y. Kitakoji, JMU
北小路 結花 (株)ジャパン マリンユナイテッド
- 4-4) Towards 100% Clean Energy Kumejima with OTEC
OTEC を用いた久米島 100% クリーンエネルギー化検討
N. Ota, Kumejima Town
大田 直樹 久米島町
- 4-5) Q&A
質疑応答

17:10 – 17:20

CLOSING REMARKS and INFORMATION
第一日目閉会あいさつ&インフォメーション

Saturday September 29, 2018

2 日目 : 2018 年 9 月 29 日(土)

8:30 – 8:40

WELCOME
開会あいさつ

5-1) Kumejima Town Welcome
久米島町のあいさつ

H. Ota, Kumejima Town
大田 治雄 久米島町

5-2) Hawai'i County Welcome
ハワイ郡のあいさつ

D. Kanuha, Hawai'i County Council
D. カヌハ ハワイ郡議会

8:40 – 9:20

SPECIAL PRESENTATIONS
特別発表

5-3) JICA's Cooperation in the Energy Sector of Small Islands
JICA の島嶼国におけるエネルギー分野の協力

K. Suzuki, JICA Okinawa
鈴木 薫 JICA 沖縄

5-4) Overview of Previous Workshops
これまでのワークショップの概要

Y. Ikegami, IOES
池上 康之 佐賀大学

9:20 – 9:35

BREAK
休憩

9:35 – 10:35

DEEP SEAWATER, INDUSTRY, and TOURISM
深層水利用, 産業, ツーリズム

Moderator
進行 K. Washiashi, GO Farm
鷺足 恭子 (株)ジーオー・ファーム

6-1) Production of Value-added Vegetables using DSU
海洋深層水を利用した高付加価値野菜の生産

H. Shimizu, Kyoto U.
清水 浩 京都大学

6-2) The Impact of NELHA Tourism
NELHA ツーリズムの意義

C. Ellsworth, FON
C. エルスワース フレンズ・オブ・NELHA

6-3) Update on Kumejima's DSU Use
久米島の海洋深層水利用の最新状況

B. Martin, GOSEA
B. マーティン GOSEA 事務局

6-4) Okinawa MICE Activities ~Towards High Value-Added Tourism Resort Industry~
沖縄 MICE の取り組み~観光リゾート産業の高付加価値化に向けて~

K. Uechi, OCVB
上地 公代 沖縄観光コンベンションビューロー

6-5) Q&A
質疑応答

10:35 – 10:55

BREAK
休憩

10:55 – 12:00

ENVIRONMENTAL CONSIDERATION
環境

Moderator C. Ellsworth, FON
進行 C. エルスワース、フレンズ・オブ・NELHA

- 7-1) Possibilities for Regional Management
through Coastal Zone Management M. Kawabe, Tokyo Ocean U.
沿岸域管理を軸とした、地域マネジメントの可能性 川辺 みどり 東京海洋大学
- 7-2) Toward Environmental Assessment of Discharge
from OTEC Plants S. Tabeta, Tokyo U.
OTEC 後海水の放水の環境評価に向けて 多部田 茂 東京大学
- 7-3) Recent Energy Policy for the Mitigation of
Climate Change in Tropical Islands J. Tsutsumi, U. of Ryukyus
熱帯島嶼地域における気候変動緩和のための最近のエネルギー施策 堤 純一郎 琉球大学
- 7-4) Towards 100% Energy Self-Sufficiency,
the Remote Island Challenge G. Kawashima, Shizen Energy Inc.
エネルギー自給 100%を目指して、離島からのチャレンジ 川島 悟一 自然電力(株)
- 7-5) Q&A
質疑応答

12:00 – 13:20

LUNCH / EVENT
昼食およびイベント

Lunch and Mini Industrial Festival outside Symposium Venue
昼食および屋外での久米島ミニ産業まつり（弁当販売あり）

13:20 – 13:40

SPECIAL PRESENTATION
特別発表

- 8) Selection of Kumejima for the Okinawa DSW Project T. Daniel, FON
久米島における海洋深層水取水実現までの道のり T. ダニエル フレンズ・オブ・NELHA

13:40 – 14:40

ENERGY EDUCATION

エネルギー教育

Moderator Y. Yamashiro, GOSEA
進行 山城 ゆい GOSEA

9-1) Hawaii Kumejima Student Exchange

久米島高校—コナワエナ高校短期交換留学報告

Y. Higa, Y. Kubo, R. Sakumoto, Kumejima High School

比嘉 憂乃、窪 優月、佐久本 莉子 久米島高校

9-2) Hawaiian STEM Education Initiatives

ハワイのSTEM教育

V. Suarez, Engie

V. スワレズ エンジー社

9-3) Okinawan Energy Education Initiative

沖縄におけるエネルギー教育

Y. Shimizu, U. of Ryukyus

Y. Komi, N. Matayoshi, L. Uchima, A. Kikuzato, Ootake Elem. School

清水 洋一 琉球大学

古見 友音、又吉 乃亜、内間 莉麗、喜久里 紋音 大岳小学校

9-4) Energy Efficiency and Education through Behavioral Science

行動科学を通じたエネルギー効率向上と教育

K. Haig, Oracle

K. ハイグ 日本オラクル(株)

9-5) Q&A

質疑応答

14:40 – 14:50

BREAK

休憩

14:50 – 16:10

GROUP DISCUSSIONS

グループディスカッション

10) Subgroup Discussions

サブグループ討論

Group-1) Technology for 1MW OTEC Project

1MW OTEC プロジェクト

S. Okamura

岡村 盡

Group-2) DSW Industries

海洋深層水の産業利用

C. Ellsworth

C. エルスワース

Group-3) Environment/LCA

環境・LCA

K. Tahara

田原 聖隆

Group-4) Energy Education
エネルギー教育

K. Haig
K. ハイグ

16:10 – 16:25

BREAK
休憩

16:25 – 17:25

PANEL DISCUSSION
パネルディスカッション

11) Panel Discussion Moderator
パネルディスカッション司会

M. Takahashi
高橋 正征

a) Technology for 1MW OTEC Project Moderator
1MW OTEC プロジェクト分野

Y. Ikegami
池上 康之

b) DSW Industry Moderator
海洋深層水の産業利用分野

C. Ellsworth
C. エルスワース

c) Environment / LCA Moderator
環境・LCA 分野

K. Tahara
田原 聖隆

d) Energy Education Moderator
教育分野

K. Haig
K. ハイグ

e) Guest Panelist
エネルギーゲストパネリスト

L. Vega
L. ベガ

17:25 – 17:35

WRAPUP
閉会あいさつ

12) Closing Remarks
閉会あいさつ

M. Takahashi
高橋 正征

Saturday September 29, 2018 – 2nd Floor Meeting Space

2 日目 : 2018 年 9 月 29 日(土) – 2 階 小会議室

Special concurrent education exhibit and session will take place in the second-floor meeting room.

本シンポジウムと同時進行で、会場 2 階の小会議室にて、エネルギー教育のポスター展示とミニセッションを行います。

9:30 – 11:00

EDUCATION EXHIBIT
エネルギー教育ポスター展示

11:00 – 12:00

TOOLS for ENERGY EDUCATION SPECIAL SESSION
エネルギー教育のためのツール 特別セッション

Coordinator
コーディネーター

Y. Yamashiro, GOSEA
山城 ゆい GOSEA

- A) Ryukyu University and Kumejima Energy Education
琉球大学における海洋エネルギー教育プロジェクト
- B) Using Behavioral Insights to Promote Experiential
Education and Understanding of Energy Use
行動科学による体験型省エネ教育
- C) Hawaiian STEM Education Demonstration
ハワイの STEM 教育デモンストレーション

POSTER EXHIBIT AT ENTRANCE HALL
ポスター展示 於 入口ホール

Hawaii Clean Energy Initiative
ハワイのエネルギー戦略と目標

State of Hawaii
ハワイ州

Hawaiian OTEC Development and Results
ハワイにおける OTEC 開発

Makai Ocean Engineering
マカイ オーシャンエンジニアリング

Ocean Thermal Energy Conversion (OTEC)
海洋温度差発電(OTEC)

L. Vega
L. ベガ

POSTER EXHIBIT AT ENTRANCE HALL

ポスター展示 於 入口ホール

Okinawa Prefecture Deep Seawater
Research Center's Research Topics
沖縄県海洋深層水研究所の研究トピック

Okinawa Pref. Deep Seawater Research Center
沖縄県海洋深層水研究所

Kumejima Town x Imari City x Saga University (OTEC Link)
久米島町 x 伊万里市 x 佐賀大学 (OTEC リンク)

Kumejima Town
久米島町

Kumejima Ocean Preservation Society's Activities
一般社団法人久米島の海を守る会の活動紹介

Kumejima Ocean Preservation Society
久米島の海を守る会

Fermentation of Okara (soybean pulp) by Lactic Acid Bacteria
Isolated from Seaweed and Seagrass in Neritic Environments
to Improve Preservation and Application for Food Products
海洋植物由乳酸菌発酵によるオカラの保存性向上と食品への応用

C. Imada, Tokyo Ocean U.
今田 千秋 東京海洋大学

Anti-tumor Activity of Actinomycetes

Isolated from Deep Seawater in Kumejima, Japan
久米島の海洋深層水から抗癌物質を生産する微生物の分離について

Y. Taehui, Tokyo Ocean U.
Y. テヘイ 東京海洋大学

Deep Seawater Health Evidence -Verification Tests at Bade Haus Kumejima-
海洋深層水の健康エビデンス～バーデハウス久米島におけるモニター検証試験～

M. Arakawa, U. of Ryukyus
荒川 雅志 琉球大学

"Local Production, Local Consumption, DC Micro-grid", demonstrating in the Okinawa
Institute of Science and Technology (OIST)

沖縄科学技術大学院大学における「地産地消型・直流マイクログリッド」実証の取組み

Sony Computer Science Laboratory Inc.
株式会社ソニーコンピュータサイエンス研究所

Investigating the Feasibility of "Okinawa's First Remote Island Stadtberke-type Island
Smart Micro Community Concept" in Kumejima Town, Okinawa

沖縄県久米島町における「沖縄初、沖縄離島シュタットベルケ島嶼型スマートマイクロ
コミュニティ構想」の事業化可能性調査

Rinkai Nissan Construction Co.,Ltd et al.
りんかい日産建設株式会社 他

OTEC Resource Estimation of the Aguni Basin Using a High-Resolution Ocean Model
高解像度海洋モデルを用いた粟国海盆の OTEC 資源量推定

N. Hirose, Kyushu University
広瀬 直毅 九州大学

FULL SYMPOSIUM SCHEDULE
全体スケジュール

9/28

- Hotel Pickup (Eef Beach **8:15**, La Tida **8:20**, Kume Island **8:30** Hotels)
 ホテルピックアップ (イーフェーホテル **8:15** → ラ・ティダ ホテル **8:20** → 久米アイランドホテル **8:30**)

- Optional OTEC / DSW Tour **8:30-12:00**
 OTEC 実証設備及び海洋深層水関連事業所ツアー

- 9th Ocean Energy and Economic Development Symposium **13:00-17:30**
 第9回沖縄ハワイ海洋エネルギー及び経済開発シンポジウム

- Kumejima Hawaiian Festival @ Cypress Resort **18:00-21:00**
 Free Entry (Food and Drink is Self-Pay)
 ハワイアンフェスティバル 会場：サイプレスリゾート
 入場無料（お飲物とお食事は有料）

- Kumejima Hawaii 7th Sister Island Anniversary Ceremony **19:00-19:30**
 久米島ハワイ姉妹島7周年記念式典

9/29

- Hotel Pickup (Eef Beach **7:45**, La Tida **7:50**, Kume Island **8:00** Hotels)
 ホテルピックアップ (イーフェーホテル **7:45** → ラ・ティダ ホテル **7:50** → 久米アイランドホテル **8:00**)

- 9th Ocean Energy and Economic Development Symposium **8:30-17:30**
 第9回沖縄ハワイ海洋エネルギー及び経済開発シンポジウム

- Special Charity Lunch @ Symposium Venue **8:30-17:30**
 Supports those effected by Kilauea Eruption - 1000JPY (1500JPY on day)
 キラウエア火山噴火災害復興チャリティーランチ BOX
 事前予約 ¥1,000 ・ 当日 ¥1,500

- Kumejima Hawaiian Festival @ Resort Hotel Kume Island **18:00-21:00**
 Free Entry (Food and Drink is Self-Pay)
 ハワイアンフェスティバル 会場：久米アイランド
 入場無料（お飲物とお食事は有料）

9/30

- Airport Pickup - Free (9:00 and 13:35 from Kume Island Hotel) **1 便 9:00-9:25**
 無料空港送迎 久米アイランド→久米島空港 **2 便 13:35-14:00**

- Optional Kumejima Tour (Sightseeing) and Lunch **9:00-14:00**
 Fee: 2000JPY Departs from Kume Island Hotel
 スペシャル空港送迎号（久米島半日観光ツアー）

料金 ¥ 2,000 (入館料・昼食代込)

KEYNOTE SPEAKERS

基調講演者

Day 1
1 日目



Iichiro Fujiwara – Counselor, National Ocean Policy Secretariat,
Cabinet Office, Government of Japan

藤原 威一郎 – 内閣府 総合海洋政策推進事務局 参事官

Topic: The Third Basic Plan on Ocean Policy and Japanese Ocean
Policy

トピック: 第3期海洋基本計画と我が国の海洋政策について

March 1991

Graduated Department of Economics, University of Tokyo

National Public Service Type 1 (Economics)

March 1991

Joined Ministry of Transport

April 2008

Ministry of Land, Infrastructure, Transport, and Tourism (MLIT)

Chubu Transportation Bureau Automobile Transport, Manager

July 2011

MLIT Maritime Bureau, General Affairs Division, Planning
Department

April 2013

MLIT, Ministerial Cabinet, Councilor (Automobile (International))

April 2014

MLIT, Ministerial Cabinet, Councilor (Tourism Agency)

July 2015

MLIT, Ministerial Cabinet, Councilor (Airport)

March 2017

National Ocean Policy Secretariat, Cabinet Office, Counselor
*July 2014 - February 2017, National Town/People/Jobs Policy
Secretariat, Cabinet Office, Counselor

平成 3 年 3 月 東京大学経済学部卒業

国家公務員 I 種 (経済)

平成 3 年 4 月 運輸省採用

平成 19 年 4 月 国土交通省中部運輸局自動車交通部長

平成 23 年 7 月 " 海事局総務課企画室長

平成 25 年 4 月 " 大臣官房参事官 (自動車 (国際))

平成 26 年 4 月 " 大臣官房参事官 (観光庁)

平成 27 年 7 月 " 大臣官房参事官 (空港担当)

平成 29 年 3 月 内閣府総合海洋政策推進事務局参事官

※平成 26 年 7 月～平成 29 年 2 月 内閣官房まち・ひと・しごと創生本部事務局参事官併任



Sadao Nohara – Director, Department of Commerce and Trade,
Okinawa General Bureau, Cabinet Office,
Government of Japan

野原 貞夫 – 内閣府 沖縄総合事務局 経済産業部商務通商課 課長

Topic: Results of Survey on Regional Revitalization in Remote
Island Area through DSW Use

トピック: 離島地域における海洋深層水を活用した地域活性化可能性調
査結果について

Affiliation: Graduated from Okinawa University Graduate School of Law and Economics
(nighttime) and joined Okinawa General Bureau, Cabinet Office in 1978.

From 1986 to 1990 dispatched to the Ministry of International Trade and Industry
(Now Ministry of Economy, Trade and Industry).

Past positions include Petroleum / Energy Policy Division, Petroleum and Gas Division
Director; General Affairs Division Senior Officer for Promotion and Planning; Planning
Division Director; Commerce and Distribution Division Director (current position).

所属: 内閣府沖縄総合事務局経済産業部、沖縄大学法経学部(夜間)卒、昭和53年入局。昭
和63年~平成2年通商産業省(現経済産業省)立地公害局出向、石油・エネルギー対策統括
官、石油・ガス課長、総務部振興企画官、企画振興課長、商務通商課長(現職30.4~)

Day 2 2日目



Kaoru Suzuki – Deputy Director General, JICA Okinawa
鈴木 薫 – 独立行政法人国際協力機構 沖縄センター (JICA 沖縄)

Topic: JICA's Cooperation in the Energy Sector of Small Islands
トピック: JICA の島嶼国におけるエネルギー分野の協力

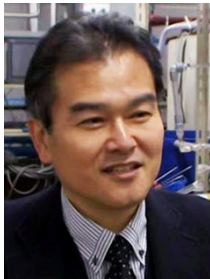
Mr. Kaoru SUZUKI is Deputy Director General, Japan International
Cooperation Agency (JICA) Okinawa. After Graduate from Kyoto University, he joined
the JICA in 1989. Prior to current assignment, he served as Senior Advisor (Energy) to
Director General, Industrial Development and Public Policy Department, Director of
Energy and Natural Resource Group, Industrial Development Department, Deputy
Director, Office of Evaluation at JICA. He engaged in various capacity development
projects in energy sector such as Kiribati, Maldives, Indonesia, Philippines, Thailand,
Vietnam, Cambodia, Laos, and Bhutan, including South-South Cooperation/Triangular
Cooperation. He also experienced as Senior Energy Specialist of the World Bank and
Deputy Director of former Overseas Economic Cooperation Fund, Japan (OECF).

Mr. Suzuki holds a bachelor's degree in Engineering on Exploration Physics from Kyoto University in Japan and a Master of Science on Renewable Energy and the Environment from University of Reading in UK.

所属：独立行政法人国際協力機構 沖縄センター（JICA沖縄）

学歴：京都大学工学部卒業(1989年3月)、英国ディング大学大学院I初社`-研究科修士課程（再生可能I初社`-）修了（1996年7月）

職歴：国際協力事業団（JICA）入団(1989年4月)、海外経済協力基金(OECF)出向、評価監理室長代理、電力・I初社`-課長、世界銀行ア功総局（上席I初社`-専門官）出向、産業開発・公共政策部参事役（I初社`-）、JICA沖縄次長（2018年4月～現在）



Yasuyuki Ikegami – Deputy Director/Professor, Institute of Ocean Energy, Saga University

池上 康之 – 佐賀大学海洋エネルギー研究センター（IOES）
副センター長・教授

Topic: Overview of Previous Workshops

トピック: これまでのワークショップの概要

Education: Graduated from Department of Mechanical Engineering for Production, Faculty of Science and Engineering, Saga University, March 1986, with the degree of Bachelor of Engineering. Obtained the degree of Master of Engineering, March 1988 Department of Mechanical Engineering for Production, Graduate School Master Course in Science and Engineering, Saga University. Entered Department of Thermal Energy System Engineering, Interdisciplinary Graduate School of Engineering Sciences Doctor Course, Kyushu University, April 1988, and obtained the degree of Doctor of Engineering, March 1991 from Kyushu University for a thesis entitled: "Studies on the Vapor Compression Heat Pump System Using New Refrigerant."

Professional Career: Served as instructor, OTEC Laboratory, Faculty of Science and Engineering, Saga University, from April 1991, to March 1993. Served as associate professor, OTEC Laboratory, Faculty of Science and Engineering, Saga University, from April 1993 to March 2002. Served as a visiting professor, Duke University, USA, from March 1996, to January 1997. Served as associate professor, Institute of Ocean Energy, Saga University, from April 2002, to June 2013. Serving as professor, Institute of Ocean Energy, Saga University, from July 2014, to present. Served as Deputy Director, an associate professor, Institute of Ocean energy, Saga University, from April 2002, to April 2007. Serving as Deputy Director, Institute of Ocean Energy, Saga University, from April 2014 to present. Delegate of Japan on Executive Committee Members of IEA-Ocean Energy System from 2003. Delegate of Japan of IEC/TC114 on OTEC from 2012.

学歴:

昭和 61 年 3 月 佐賀大学工学部生産機械工学科卒業
昭和 63 年 3 月 佐賀大学大学院理工学研究科生産機械工学専攻修士課程修了
平成 3 年 3 月 九州大学大学院総合理工学研究科熱エネルギー
システム工学専攻博士後期課程修了

職歴:

平成 3 年 4 月 佐賀大学工学部生産機械工学科講師
平成 3 年 7 月 佐賀大学工学部附属海洋熱エネルギー変換 実験施設講師
平成 5 年 4 月 佐賀大学工学部附属海洋温度差エネルギー 実験施設講師 助教授
平成 8 年 3 月 米国 Duke 大学 訪問研究員(文部省在外研究員) 平成 9 年 1 月まで
平成 14 年 4 月 佐賀大学海洋エネルギー研究センター 助教授
(副センター長 平成 19 年 4 月末まで)
平成 17 年 4 月 国際エネルギー機関海洋エネルギー実施委員会
(IEA-OES Executive Committee) 日本代表(Delegated member)
平成 19 年 4 月 同上 准教授
平成 24 年 4 月 海洋エネルギー標準化委員会(IEC/TC114)
海洋温度差発電分野-日本側代表
平成 25 年 4 月 同上 副センター長
平成 25 年 7 月 同上 教授
現在に至る

Panel Moderator

パネルモデレーター



Masayuki Takahashi – President, Deep Ocean Water Applications Society (DOWAS)

高橋 正征 – 海洋深層水利用学会 (DOWAS) 会長

Professor Emeritus of the University of Tokyo (2004~) and Kochi University (2009~), President of the Deep Ocean Water Applications Society (2008~), President of the Japan Fisheries Resource Conservation Association (Foundation, 2015~), Director of the Japan Science Society (Foundation, 1985~), President of the Japan Science Service (NPO Foundation, 2004~), Director of the Marine Ecology Research Institute (Foundation, 2016~), Director of the Global Ocean Resource and Energy Association (Foundation, 2014~), Advisor of the Research Institute for Ocean Economics (Foundation, 2006~), Advisor for the Shiretoko-Rausu Deep Seawater Association (2008~)

東京大学名誉教授(2004~)、高知大学名誉教授 (2009~)、海洋深層水利用学会会長 (2008~)、(公社)日本水産資源保護協会会長 (2015~)、(公財)日本科学協会理事 (1985~)、NPO 法人日本サイエンスサービス代表理事 (2004~)、(公財)海洋生物環境研究所評議員 (2016~)、(一社)国際海洋エネルギー利活用推進コンソーシアム理事 (2014~)、知床羅臼海洋深層水協議会顧問 (2008~)、(社)海洋産業研究会顧問 (2006~)

SPEAKER LIST
発表者リスト

Agenda No. 発表番号	Name 名前	Affiliation / Title 所属・役職等
進行	Yukio Nakamura 中村 幸雄	Kumejima Town Project Development Department, Director 久米島町 プロジェクト推進課 課長
1-1	Kenichi Konaya 小納谷 研一	Industrial Policy Division, Department of Commerce, Industry and Labor, Okinawa Prefecture, Deputy Councilor 沖縄県 商工労働部 産業政策課 副参事
1-2	David Ige ディビット・イゲ	State of Hawaii, Governor ハワイ 州知事
1-3		Okinawa General Bureau 内閣府 沖縄総合事務局 経済産業部 (代理)
1-4	Ross Matzkin-Bridger ロス・マツキン	US Embassy Tokyo, Energy Attaché and DOE Director 在日米国大使館 エネルギー首席担当官
2-1	Ichiro Fujiwara 藤原 威一郎	National Ocean Policy Secretariat, Cabinet Office, Government of Japan, Counselor 内閣府 総合海洋政策推進事務局 参事官
2-2	Sadao Nohara 野原 貞夫	Department of Commerce and Trade, Okinawa General Bureau, Cabinet Office, Government of Japan, Director 内閣府 沖縄総合事務局 経済産業部 商務通商課 課長
3-1	Osamu Ashimine 安次嶺 修	Industrial Policy Division, Department of Commerce, Industry and Labor, Okinawa Prefecture, Senior Staff 沖縄県 商工労働部 産業政策課 主任
3-2a	Shin Okamura 岡村 盡	Xenesys Inc. OTEC Group, Group Leader 株式会社ゼネシス OTEC エンジニアリンググループ グル ープリダー
3-2b	Natsumi Ono 小野 奈都美	Okinawa Enetech Co. Energy Development Department, Environment Group, Chief Engineer 株式会社沖縄エネテック エネルギー開発部 環境グループ 主任技師

Agenda No. 発表番号	Name 名前	Affiliation / Title 所属・役職等
4-1	Takeshi Yasunaga 安永 健	Institute of Ocean Energy, Saga University (IOES), Assistant Professor 佐賀大学海洋エネルギー研究センター (IOES) 助教
4-2	Hyeon-Ju Kim キム・ヒョンジュ	Korea Research Institute of Ships and Ocean Engineering (KRISO), Project Manager of the Korean OTEC R&D project, Principal Researcher 韓国船舶・海洋工学研究院 (KRISO) 洋上プラント及び海 洋エネルギー研究部 研究代表者 韓国 OTEC プログラム プロジェクトマネージャー
4-3	Yuka Kitakoji 北小路 結花	Japan Marine United Corporation, Renewable Energy & Marine Resource Development Group, Offshore and Engineering Project Department, Offshore and Engineering Division, Deputy General Manager, Naval Architect ジャパン マリンユナイテッド株式会社 海洋・エンジニア リング事業本部 海洋・エンジニアリングプロジェクト部 新エネルギー・資源開発グループ 主幹
4-4	Naoki Ota 大田 直樹	Kumejima Town Project Development Department, Section Chief 久米島町 役場プロジェクト推進課 班長
4-5, 5-4	Yasuyuki Ikegami 池上 康之	Institute of Ocean Energy, Saga University (IOES), Deputy Director/Professor 佐賀大学 海洋エネルギー研究センター (IOES) 副センタ ー長/教授
5-1	Haruo Ota 大田 治雄	Kumejima Town Mayor 久米島町 町長
5-2	Dru Kanuha ドウル・カヌハ	Hawaii County Council District Representative ハワイ郡議会 議員
5-3	Kaoru Suzuki 鈴木 薫	Japan International Cooperation Agency (JICA) Okinawa, Deputy Director General 独立行政法人国際協力機構 沖縄センター (JICA 沖縄) 次長
6-1	Hiroshi Shimizu 清水 浩	Kyoto University Graduate School of Agriculture, Laboratory of Agricultural Systems Engineering, Professor 京都大学 大学院農学研究科 農業システム工学分野 教授

Agenda No. 発表番号	Name 名前	Affiliation / Title 所属・役職等
6-2, 7-5	Candee Ellsworth キャンディー・エルスワース	Friends of NELHA, Executive Director フレンズ・オブ・NELHA, エグゼクティブ・ディレクター
6-3	Benjamin Martin ベンジャミン・マーティン	Global Ocean reSource and Energy Association Institute (GOSEA) Secretariat 一般社団法人国際海洋資源エネルギー利活用推進コンソーシアム (GOSEA) 事務局
6-4	Kimiyo Uechi 上地 公代	Okinawa Convention and Visitors Bureau (OCVB), Inbound Division, MICE Promotion Division, Director 一般財団法人沖縄観光コンベンションビューロー (OCVB) 受入事業部 MICE 推進課 課長
6-5	Kyoko Washiashi 鷺足 恭子	GO Farm, Chief Operating Officer 株式会社ジーオー・ファーム COO
7-1	Midori Kawabe 川辺 みどり	Tokyo Institute of Marine Science and Technology, Department of Ocean Policy and Culture, Professor 東京海洋大学 学術研究院 海洋政策文化学部門 教授
7-2	Shigeru Tabeta 多部田 茂	The University of Tokyo, Graduate School of Frontier Sciences, Department of Environmental System Studies, Professor 東京大学大学院 新領域創成科学研究科 環境システム学専攻 教授
7-3	Junichiro Tsutsumi 堤 純一郎	Architecture and Building Engineering Course, Faculty of Engineering, University of the Ryukyus, Professor 琉球大学 工学部工学科 建築学コース 教授
7-4	Goichi Kawashima 川島 悟一	Natural Power, Inc. Future Development Office, Expert 自然電力株式会社 未来創造室 エキスパート
8	Tom Daniel トム・ダニエル	Friends of NELHA(FON), Board Member フレンズ・オブ・NELHA (FON) ボードメンバー
9-1	Yuno Higa, Yuzuki Kubo, Riko Sakumoto 比嘉 憂乃、窪 優月、 佐久本 莉子	Kumejima High School, Students 沖縄県立久米島高校 2年生

Agenda No. 発表番号	Name 名前	Affiliation / Title 所属・役職等
9-2	Victoria Suarez ビクトリア・スアレス	ENGIE Services U.S. Hawai'i Region, Business Impact Manager エンジーサービス U.S. ハワイ地区 ビジネスインパクト マネージャー
9-3a	Yoichi Shimizu 清水 洋一	University of the Ryukyus, Faculty of Education, Professor 琉球大学 教育学部 教授
9-3b	Yuan Komi Noa Matayoshi Lili Uchima Ayane Kikuzato 古見 友音 又吉 乃亜 内間 莉麗 喜久里 紋音	Ootake Elementary School, Sixth Grade Students 久米島町立大岳小学校 6年生
9-4	Ken Haig ケン・ヘイグ	Oracle Japan, Oracle Utilities Global Business Unit (UGBU), Market Development and Regulatory Affairs, Director 日本オラクル株式会社 渉外部 オラクル・ユティリティ・ グローバル・ビジネス・ユニット (UGBU) ディレクタ ー
9-5	Yui Yamashiro 山城 ゆい	Global Ocean reSource and Energy Association Institute (GOSEA), Secretariat 一般社団法人国際海洋資源エネルギー利活用推進コンソ ーシアム (GOSEA) 事務局
12	Masayuki Takahashi 高橋 正征	Deep Ocean Water Applications Society (DOWAS), President 海洋深層水利用学会 (DOWAS) 会長

PANELISTS
パネリスト

Agenda Number 発表番号	Name 名前	Panel Role 役割	Affiliation / Title 所属・役職等
11	Masayuki Takahashi 高橋 正征	Panel Moderator パネル進行	Deep Ocean Water Applications Society (DOWAS), President 海洋深層水利用学会 (DOWAS) 会長
11	Yasuyuki Ikegami 池上 康之	Panelist パネリスト	Institute of Ocean Energy, Saga University (IOES), Deputy Director/Professor 佐賀大学海洋エネルギー研究センター (IOES) 副センター長/教授
11	Candee Ellsworth キャンディー・エル スワース	Panelist パネリスト	Friends of NELHA (FON), Executive Director フレンズ・オブ・NELHA (FON) エグゼクティブ・ディレクター
11	Kiyotaka Tahara 田原 聖隆	Panelist パネリスト	National Institute of Advanced Industrial Science and Technology (AIST) Research Laboratory for IDEA, Director 国立研究開発法人産業技術総合研究所 (産総研) エネルギー・環境領域研究戦略部連携主幹 安全科学研究部門 IDEA ラボ ラボ長
11	Ken Haig ケン・ヘイグ	Panelist パネリスト	Oracle Japan, Oracle Utilities Global Business Unit (UGBU), Market Development and Regulatory Affairs, Director 日本オラクル株式会社 渉外部 オラクル・ユティリティ・グローバル・ビジネス・ユニット (UGBU) ディレクター
11	Luis Vega ルイス・ベガ	Guest Panelist ゲストパネリスト	Renewable Energy Consultant 再生可能エネルギー コンサルタント