

Eco Island & Sustainable Community Global Summit  
**Report of the summit**



EI & SC Global Summit Organizing Committee



## CONTENTS

はじめに .....	5
1. 開催概要 .....	6
2. プログラム概要 .....	7
3. 開催結果 .....	8
4. 収支報告 .....	9
5. 今後の展開 .....	9
(参考) 参加企業・団体一覧 .....	10
Overview of the conference .....	11
PLENARY SESSION .....	12
Opening Speech .....	12
Keynote Speech .....	12
Plenary Session Day 1 .....	14
Plenary Session Day 2 .....	16
SPLIT SESSION A .....	18
A-1 Creating New Energies .....	18
A-2 Community Energy and Management Schemes .....	20
SPLIT SESSION B .....	22
B-1 Business Incubation and Regional Industries .....	22
B-2 An Island's Challenge towards Symbiosis with Environment .....	24
SPLIT SESSION C .....	26
C-1 Environmentally-friendly Buildings .....	26
C-2 Low-carbon Transportation .....	28
SPLIT SESSION D .....	30
D-1 Transformation of QOL and ICT-enabled Lifestyles .....	30
D-2 Safety, Security and Resilience .....	32
MIYAKO-Jima SITE VISIT .....	34



## はじめに

エネルギーの効率的な利用や、環境にやさしい建築物や交通手段の実現、自律性の高いコミュニティの構築を目指して、国内外で「スマートシティ」「スマートコミュニティ」の取組みが進められています。特に島嶼地域では、地理的な条件を活かし、ICT、地域創生、エネルギー、交通等、様々な分野で先進的な取組が行われています。この様な取組みは国内にとどまらず、『離島モデル』として世界各地で政府機関の補助金による実証実験や、大学、企業などが自治体と共同で進めるプロジェクトとして推進されています。これらの『離島モデル』の経験を共有することを目的に、「エコアイランド・グローバルサミット」が2012年に英国南端のワイト島において第1回が、2013年にデンマークのボルンホルム島で第2回会合が開催されました。

今般、過去のエコアイランドサミット・グローバルサミットを継承し、持続可能な自立型コミュニティづくりの実現に向け、関係者が一同に集まり議論する場として沖縄で「エコアイランド&サステナブルコミュニティ・グローバルサミット2015（通称：EI&SC グローバルサミット）」を開催しましたが、盛会の元に閉幕することができました。開催にあたりまして、関係者各位には格別な高配を賜り、厚く御礼を申し上げます。

ここに、サミットの開催結果につきまして、ご報告申し上げます。

2016年6月  
EI&SC グローバルサミット実行委員会  
実行委員長 野原文男

## 1. 開催概要

(1) 開催日：2015年11月5日(木)から6日(金)

2015年11月7日(土) 宮古島サイトビジットツアー (参加希望者のみ)

(2) 開催場所：沖縄コンベンションセンター 会議棟B (沖縄県宜野湾市真志喜 4-3-1)

(3) 主催者：EI&SC グローバルサミット実行委員会

- ・構成する企業/団体 株式会社日建設総合研究所 (事務局)
- 株式会社ミチクリエイティブシティデザイナーズ (事務局)
- 株式会社日刊建設通信新聞社
- 株式会社日刊建設工業新聞社
- 一般社団法人エコアイランド

(4) 協賛

- ・特別協賛 株式会社日立製作所  
株式会社日建設
- ・プラチナ協賛 株式会社大林組  
株式会社東芝
- ・ゴールド協賛 アズビル株式会社/ヤシマ工業株式会社、  
鹿島建設株式会社、清水建設株式会社、大成建設株式会社、  
高砂熱学工業株式会社、株式会社竹中工務店、富士電機株式会社、  
三井住友建設株式会社、三菱電機株式会社
- ・シルバー協賛 株式会社國場組、ダイキン工業株式会社、大和ハウス工業株式会社、  
三菱商事株式会社
- ・その他協賛 株式会社関電工

(5) 後援

総務省、外務省、文部科学省、経済産業省、国土交通省、環境省、内閣府沖縄総合事務局

沖縄県、宜野湾市、宮古島市

国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構、

一般財団法人南西地域産業活性化センター、一般財団法人沖縄観光コンベンションビューロー、

株式会社国際協力銀行

(6) 協力

スマートコミュニティアライアンス、株式会社経済産業新報社、株式会社国建

European Small Islands Federation

## 2. プログラム概要

### (1) プレナリーセッション

EI&SCに関連する先進的な取組・研究を行う行政、国際機関、民間企業、海外団体を招き、豊富な知見を共有する。

### (2) スプリットセッション

EI&SCに重要な8つの視点に基づき、先進的な取組・研究を行う行政、国際機関、民間企業、海外団体のプレゼンテーション・パネルディスカッションを行う。

#### A. エネルギーの先進技術と実現化

##### A-1. エネルギーを創る

##### A-2. エネルギーの共有とマネジメント

#### B. 地方創生・環境共生

##### B-1. 地域産業の支援と育成

##### B-2. 離島における環境共生への挑戦

#### C. 環境配慮建築・交通

##### C-1. 環境配慮建築

##### C-2. 低炭素交通

#### D. QOL 変革&レジリエンス

##### D-1. ICTによるQOL(ライフスタイル)の変革

##### D-2. 安全安心・レジリエンス

### (3) 施策の展開

発表・議論の内容を踏まえ、EI&SCで培われたノウハウの今後の展望をまとめる。

### (4) Site Visit (希望者のみ)

エネルギー、交通分野で先進的な取組を実施する宮古島を視察する。

### 3. 開催結果

#### (1) カンファレンス (2015年11月5日(木) から6日(金))

- ・参加人数：180名(14か国)
- ・先進的な取組・研究を行う国内外の行政、国際機関、民間企業、海外団体より、延べ50名の登壇者を招待した。
- ・90を超える機関からの参加者により、2日間を通じて熱気に包まれた会議となった。
- ・1日目は、キーノートスピーチの他、サステナブルコミュニティに関連する国内外の最新の動向やプロジェクトを取り上げたプレナリーセッションを行い、プロジェクトの背景、計画立案、取組み、将来目標に至るまでの様々なトピックを盛り込んだ内容とした。
- ・1日目のカンファレンス閉会後には、参加者のコミュニケーションを図る場としてネットワークレセプションを開催し、沖縄伝統芸能の披露など、大きな盛り上がりとなった。



- ・2日目は、プレナリーセッションの他、エネルギーの先進技術と実現化、地方創生・環境共生、環境配慮型建築・交通、QOL変革・レジリエンスの4分野によるスプリットセッションを行い、様々な立場から、最新技術の紹介だけでなく当事者のみぞ知るノウハウや課題を共有した。



#### (2) 宮古島サイトビジット (2015年11月7日(土))

- ・参加人数：22名(3か国)
- ・天候に恵まれた中、青い空と澄んだ海を眺めながら宮古島をほぼ1周し、エネルギー、交通分野での先進的な取り組み事例等を見学した。





## 4. 収支報告

協賛金その他、一般参加者からの参加費および沖縄コンベンションビジターズビューローの支援事業による助成金により、2,200万円超の収入となった。

I. 収入の部		II. 支出の部	
費目	金額 (千円)	費目	金額 (千円)
1. 協賛金	¥20,772.0-	1. 予約システム構築運営費	¥1,551.0-
2. 参加費	¥600.0-	2. 事務局事前準備費	¥3,619.4-
3. OCVB 支援事業助成金	¥1,240.0-	3. カンファレンス設営運営費	¥7,448.1-
合計	¥22,612.0-	4. レセプション費	¥1,567.5-
※OCVB：沖縄観光コンベンションビューロー		5. サイトビジット	¥616.1-
		6. 招聘者宿泊旅費	¥3,871.4-
		8. 管理進行費	¥3,519.4-
		9. その他運営管理費	¥419.1-
		合計	¥22,612.0-

## 5. 今後の展開

この会議を通じて、アジア・太平洋地域で環境配慮や持続可能な社会づくりに向けた先進的取組みや課題を話し合う共通プラットフォームとして、「アジア・太平洋 EI&SC 委員会」を立ち上げる方針を実行委員会事務局長により打ち出した。

本会議に出席した複数国からは、既に「アジア・太平洋 EI&SC 委員会」への協力表明を受けており、アジア・太平洋でのスマートコミュニティの実現に向けて、EI&SC グローバルサミットは今後も中心的な役割を担う予定。



以上

## (参考) 参加企業・団体一覧



1	ASIA BIOMASS Pte, Ltd.	48	株式会社日立製作所
2	Bright Management Consulting Co., Ltd.	49	インタープラン沖縄
3	Cebu City, Philippines	50	株式会社国際協力銀行
4	Community Energy Scotland	51	株式会社 JTБ コーポレートセールス
5	European Small Island Federation	52	株式会社 醇建築まちづくり研究所
6	Ministry of Energy and Mineral Resources, Republic of Indonesia	53	鹿島建設株式会社
7	キリバス共和国	54	鹿島建設株式会社
8	South Pole Group	55	株式会社関電工
9	Technoconsult International Ltd.	56	株式会社環境設計国建
10	The Vietnam National Institute of Architecture	57	株式会社久米電装
11	United States Department of Defense	58	株式会社国建
12	内閣府沖縄総合事務局	59	株式会社九電工
13	沖縄県	60	丸張株式会社
14	宮古島市	61	株式会社ミチ クリエイティブシティ デザイナーズ
15	富山市	62	三菱電機株式会社
16	国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構	63	三井物産株式会社
17	公益財団法人福武財団	64	日本電気株式会社
18	一般財団法人沖縄美ら島財団	65	株式会社日建設計
19	一般社団法人日本プロジェクト産業協議会	66	株式会社日建設計総合研究所
20	学校法人沖縄科学技術大学院大学	67	西松建設株式会社
21	国立大学法人山口大学	68	西松建設株式会社
22	国立大学法人熊本大学	69	株式会社大林組
23	国立大学法人東京工業大学	70	株式会社沖創工
24	国立大学法人琉球大学	71	大阪ガス株式会社
25	神戸情報大学院大学	72	株式会社設備研究所
26	国際海洋資源・エネルギー利活用推進コンソーシアム	73	清水建設株式会社
27	日刊建設通信新聞社	74	スカパーJSAT 株式会社
28	日刊建設工業新聞社	75	株式会社東芝 社会インフラシステム社
29	琉球新報	76	株式会社総合計画設計
30	沖縄経済同友会	77	ソニーコンピュータサイエンス研究所
31	株式会社サン企画	78	住友商事九州株式会社
32	東京都市サービス株式会社	79	株式会社三井住友銀行
33	アルストムグリッド株式会社	80	三井住友建設株式会社
34	旭化成株式会社	81	大成建設株式会社
35	株式会社朝日工業社	82	高砂熱学工業株式会社
36	アズビル株式会社	83	株式会社竹中工務店
37	株式会社バハティ一級建築士事務所	84	朝日新聞社
38	株式会社ベネッセホールディングス ベネッセ教育総合研究所	85	東京電力株式会社
39	中央復建コンサルタンツ株式会社	86	株式会社東芝
40	中央開発株式会社	87	トヨタメディアサービス株式会社
41	ダイキン工業株式会社	88	トヨタ自動車株式会社
42	大和ハウス工業株式会社	89	株式会社トリム
43	デロイトトーマツ PRS 株式会社	90	TSUCHIYA 株式会社
44	富士電機株式会社	91	世界銀行コンサルタント
45	株式会社博報堂	92	株式会社屋部土建
46	日比谷総合設備株式会社	93	ヤシマ工業株式会社
47	日立造船株式会社		

# Overview of the conference




## PLENARY SESSION

全体セッションでは、エコアイランド、サステナブルコミュニティに関連する国内外の最新の動向やプロジェクトを取り上げ、国際機関、行政機関、海外団体および民間企業のステークホルダーから、プロジェクトの背景、計画立案、取組み、将来目標に至るまでの様々なトピックを盛り込んだ内容についてご講演いただき、有益な知見を参加者全員で共有した。

### Opening Speech

	登壇者：牧野 守邦 内閣府 沖縄総合事務局 経済産業部長
	登壇者：登壇者：下地 明和 沖縄県商工労働部 部長

### Keynote Speech

	発表内容：Okinawa Institute of Science and Technology Graduate University From Okinawa to The World 「沖縄における自立的発展」 登壇者：ロバート・バックマン Robert Baughman 学校法人 沖縄科学技術大学院大学 OIST 首席副学長（沖縄の自立的発展担当）、副理事長
	発表内容：International Cooperation for Various Environmental Issues among Island Countries/Regions in Mainly Pacific Ocean 「持続可能な社会の構築に向けた太平洋島嶼地域におけるネットワーク構築について」 登壇者：堤 純一郎 国立大学法人 琉球大学 工学部 環境建設工学科 教授
	発表内容：Smart Community Concept and Projects of NEDO 「NEDOのスマートコミュニティの取り組み」 登壇者：有倉 陽司 国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO), スマートコミュニティ部長



#### 【Prof. Robert Baughman サマリー】

OIST は世界クラスの科学技術、沖縄の経済的自立・発展への貢献をミッションとする大学院大学として、建物などのインフラ整備、パートナーシップ構築、イノベーション分析を進めている。

インフラは、特許等知的財産の管理、ビジネス開発、起業系教育、POCプログラム等のサービスや、R&D 部門ホール、オープン技術センター等の施設を整備している。パートナーシップ構築では、グローバルという観点から国内や世界の様々な組織、人々をつなぎ、イノベーションを広げている。イノベーション分析では、技術開発を成功させる要素の特定とイノベーションの経済面への影響を検証しているとのことであった。



#### 【堤氏サマリー】

資源が十分とは言えない島嶼は、独特の環境問題を抱えている。観光と環境は相互依存関係にある反面、気候変動や生物多様性の維持の視点からは観光が環境保護の障壁となる場合がある。

琉球大学は、独自の地域性による豊かな国際性にに基づき、アジア太平洋地域の教育と研究の拠点となることを将来の目標としている。

既に実現した取組として、日米政府とハワイ、沖縄県のエネルギー協力に係る協定や、多様な国や島嶼地域の環境科学者・エンジニアによるネットワーク構築の紹介があった。



#### 【有倉氏サマリー】

1980年に設立されたNEDOは「世界のエネルギー環境問題の解決、産業テクノロジーの強化」と「産官学の協力の強化」という2つのミッションを持っている。しかし東日本大地震より政策に変化がみられ、近年では、大規模な再生可能エネルギー導入の促進や、災害に強いコミュニティ構築のため、NEDOのスマートコミュニティ事業が進められている。

ハワイでのスマートグリッド実証事業もその一つで、電気自動車と、風力・太陽光発電を活用したスマートアイランドモデルを構築しており、島嶼地域におけるスマートグリッドの良い例として紹介された。

## Plenary Session Day 1

	<p>発表内容 : Smarter energy for Europe Islands: Connecting people, power and places 「ヨーロッパ島嶼のエネルギースマート化 : 人、パワー、地域を繋ぐ」</p> <p>登壇者 : Mr. Felix Wight Deputy to Vice Chair, European Small Island Federation Development Manager, Community Energy Scotland (CES)</p>
	<p>発表内容 : Thailand's Smart Grid and Remote Island Model 「タイのスマートグリッドと離島モデル」</p> <p>登壇者 : Mr. Kamol Tanpipat BRIGHT Management Counting Co., Ltd. Thailand</p>
	<p>発表内容 : Sustainability and Patterns of Living, a comparative study of Vietnam, New Zealand and Finland 「持続可能性と生活様式、3か国でのケーススタディの比較」</p> <p>登壇者 : Dr. Pham Thuy Loan Deputy Director of the Vietnam National Institute of Architecture (VIAR), Ministry of Construction, Vietnam</p>
	<p>発表内容 : How Hitachi can Contribute to "Eco-Island &amp; Sustainable Community" 「エコアイランド &amp; 持続可能なコミュニティづくりへの貢献」</p> <p>登壇者 : 田辺 靖雄 氏 株式会社日立製作所 執行役常務 渉外本部長</p>





【Mr. Felix Wight サマリー】

Community Energy Scotland (NGO) は、島嶼の持続可能な社会を目指し、島嶼が抱える問題解決に向け様々な支援を行っている。スコットランドでの事業を通し問題の解決を導くには次の3つが重要であると示唆した。①島々では、革新的技術により再生可能エネルギーを十分活用していく、②住民を巻き込み技術を実施、応用していく、③他の島々と継続的にコミュニケーションを図り、情報の交換や協力をしていく。



【Mr. Kamol Tanpipat サマリー】

タイでは10年前からエネルギーの安定供給を目指し取り組んでおり、2015年からは30年間の計画期間で Thailand Integrated Energy Blueprint (TIEB)を進めている。TIEBの要であるスマートグリッドではマスタープランを策定、現在はアクションプランを作成している。また、サムイ島ではスマートグリッドを活用した再生可能エネルギーの導入および実証事業が重要とのことであった。



【Dr. Pham Thuy Loan サマリー】

人口増により資源の消費量が増加し続けている。地球の資源は限られており、エコロジカルフットプリントやカーボンフットプリント、食糧フットプリントの戦略的な削減が必要である。技術やデザイン改革も重要であるが、それだけでは持続可能な社会をつくることはできない。その技術を使う我々のライフスタイルや文化価値を変えていくことで持続可能性を高めることができそれが最も重要なことであると述べた。



【田辺氏サマリー】

日立では社会イノベーション事業に力を入れている。ハワイの JUMP Smart Maui プロジェクトでは、再生可能エネルギーの導入を検討しており、2030年までに再生可能エネルギーを40%、2045年までに100%にする目標を掲げた。また、モルディブの海水の淡水化事業や、離島での太陽光発電 RO (逆浸透膜) システムの提供、インドネシアでの太陽光発電を利用したワンセグ TV システムの提案について紹介された。

## Plenary Session Day 2

	<p>発表内容 : Sustainable Community &amp; Eco Island Project 「サステイナブルコミュニティ&amp; エコアイランド プロジェクト」</p> <p>登壇者 : 高木 喜久雄 氏 株式会社東芝 社会インフラシステム社 技師長</p>
	<p>発表内容 : Initiatives toward the Realization of Smart Communities 「スマートコミュニティの実現に向けた当社の取り組みについて」</p> <p>登壇者 : 三輪 昭尚 氏 株式会社大林組 取締役専務執行役員, 技術本部長</p>
	<p>発表内容 : DC-based Open Energy System: A Bottom-Up, Distributed Power System for Eco-Islands and Sustainable Communities 「DCOES:エコアイランドや持続可能コミュニティに適した分散・ボトムアップ型直流電力システム」</p> <p>登壇者 : 所 眞理雄 氏 ソニーコンピュータサイエンス研究所 エグゼクティブアドバイザー/ ファウンダー</p>





#### 【高木氏サマリー】

東芝が取り組む離島での持続可能な社会づくりのソリューションとして、中央コントロール・モニタリングシステム（ $\mu$ EMS）やリチウム電池のバッテリーシステム（SCiB）について、宮古島やモルディブでの実証プロジェクトを交えて紹介された。再生可能エネルギーの出力変動を制御することで、マイクログリッドの安定化と電力の質を高めるとともに、ディーゼル発電の燃料効率を改善することができるという説明された。



#### 【三輪氏サマリー】

大林組では、まちづくりのあらゆる段階において一貫して様々なサービスを提供するプラットフォーム「Smart City Information Modeling」を開発している。スマートコミュニティの形成を支える環境技術として「ZEB」やコンクリート原料を入手し難い島嶼の課題解決の可能性がある「海水練り海砂コンクリート」を紹介された。また、再生可能エネルギー事業や地熱を利用した取組みの報告や Smart-E Solution についても紹介された。



#### 【所氏サマリー】

ソニーが目指すものは、中央集約型の発電による配電ではなく、分散・ボトムアップ型直流電力システムを手頃な価格で提供することである。直流型オープンエネルギーシステムを実現するための技術が完成し、住宅間のエネルギー交換が可能となった。様々な住宅や異なる生活様式を考慮すると、中央集約型よりも分散型の配電システムがよく、問題が起こった際の影響も少なく済むと評価された。

## SPLIT SESSION A

### A-1 Creating New Energies

#### (エネルギーを創る)

将来世界的な都市化が進み、エネルギー需要の増加が予想されている。このような状況の下、太陽光発電などの再生可能エネルギーを始めとした多様なエネルギー源の活用が望まれている。

本セッションではエネルギー供給の視点から、地域特性を活かしつつ自立性を勘案した再生可能・未利用エネルギー、地域エネルギーシステムなどの導入について、国内外の様々な取組みと最新技術が紹介された。

	<p>発表内容 : Can We Solve Problems on Electricity Suppressed Demand Together with Low Carbon Development ? 「エネルギー需要抑制は低炭素開発と共に解決できるか」</p> <p>登壇者 : Mr. Arrie Tjahyo Setiawan Senior Carbon Consultant and Head of Operation Indonesia, South Pole Group</p>
	<p>発表内容 : Battery Control Technology for Renewable Power Penetration in Island 「離島への再生可能エネルギー導入をささえる蓄電池制御技術」</p> <p>登壇者 : 小島 康弘 三菱電機株式会社 電力・産業システム事業本部 グローバル戦略統括部 総合エネルギーシステム技術部 第一グループ グループマネージャー</p>
	<p>発表内容 : Production of Fuel from CO<sub>2</sub> Methanation with CO<sub>2</sub> and H<sub>2</sub> Produced from Renewable Energy 「再生可能エネルギー：水素・CO<sub>2</sub> からのメタン生成技術について」</p> <p>登壇者 : 熊谷 直和 日立造船株式会社 機事業本部 地球環境ビジネス開発推進室長</p>
	<p>発表内容 : Small Biomass Gasification Plant for Regional Tri Generation 「地域型小型高性能バイオマスガス化発電技術の開発について」</p> <p>登壇者 : 八木 Kay 佳子 ASIA BIOMASS Pte, Ltd. 取締役</p>
	<p>パネリスト : Mr. Padungsak U-nontakarn Manager, CDM &amp; Renewable Energy, Bright Management Consulting Co., Ltd.</p> <p>専門 : 省エネルギー・二酸化炭素削減・アイランドプロジェクト (タイ)</p>
	<p>司 会 : 森原 淳 国立大学法人 東京工業大学 総合研究院 ソリューション研究機構 特任教授</p> <p>専門 : 石炭ガス化・燃料電池・スマートコミュニティ</p>



#### 【Mr. Setiawan サマリー】

産業と GDP の発展を抑制しているインドネシアの電力供給不足を解決するには再生可能エネルギーを普及させ低炭素社会を築く必要がある。低炭素排出の再生可能なエネルギーの普及による電力供給の増加には、政府の強い関与と後押しが必要であるとのこと。また目標となる低炭素排出量の設定や測定、検証も不可欠とのことであった。



#### 【小島氏サマリー】

離島で再生可能エネルギーを浸透させるには、気候による出力変動や過剰エネルギーの逆流等の課題を解決しなければならない。三菱電機では再生可能エネルギーの利用拡大のためのバッテリー制御技術と受変電設備を開発している。スマートグリッド制御システムは、電力の需要供給や電圧を制御するとともに、劣化診断や安全性評価などの機能も含んでいるとのことであった。



#### 【熊谷氏サマリー】

日立造船は、衛生的な廃棄物焼却の処理過程に発生する莫大なエネルギーの電力化を進めている。さらに二酸化炭素の発生を止めるため、持続性のある再生可能なメタンに変えることを提案した。メタンは交通などの社会基盤にも使用可能であり、離島で同システムを構築していく予定とのことであった。



#### 【八木氏サマリー】

アジアと東南アジアのエネルギー消費量は急速に増加しているが、資源不足により輸入に頼っているため、再生可能エネルギーの活用を進める必要があるとのこと。エネルギー源として利用される生物資源、バイオマスのガス化は、安定したエネルギー供給を可能とする。日本では、バイオマスや労働力は高いが、東南アジアでは資源は豊富で賃金は安いとの見解であった。

#### 【パネルディスカッションサマリー】

長期的視点での効率的なエネルギーについて質問があったが、効率性よりも二酸化炭素を排出しない技術を様々なエネルギー源のなかから選択することが最重要という回答や、メタン生成技術を使用すべきとの意見があった。海外への技術輸出に関しては、例えばバッテリーについてコストがかかること、東南アジアの高い気温がバッテリーの老化を早めていること等の指摘があった。また発電所のメンテナンスが毎年数回必要であるため、現地パートナーと連携の必要性、バッテリーの品質を保ちながら価格を下げること、また、バッテリーの寿命や保証を延長する等の要望があった。



## A-2 Community Energy and Management Schemes

### (エネルギーの共有とマネジメント)

多様かつ分散型のエネルギーを活用する上で、効率的安定的な需給管理と、運営を考慮した事業スキームが課題となる。これらの課題に対して、エネルギーネットワーク機能のスマート化、官民連携やファイナンススキームの構築が重要である。

本セッションでは、スマートグリッド、エネルギーマネジメント、事業スキームなどがテーマに掲げられ、国内外での最新の取組みやプロジェクトのビジネス化のノウハウなどが紹介された。

	<p>発表内容 : Harnessing Renewable Energy for Community Development: Examples from Scotland 「ヨーロッパ島嶼地域におけるエコアイランド実現のための取組」</p> <p>登壇者 : Mr. Felix Wight Deputy to Vice Chair, European Small Island Federation Development Manager, Community Energy Scotland (CES)</p>
	<p>発表内容 : Introduction of Microgrid System in Small Islands 「離島におけるマイクログリッドシステムの導入」</p> <p>登壇者 : 小島 武彦 富士電機株式会社, 発電・社会インフラ事業本部 社会システム事業部 電力流通総合技術部 技師長</p>
	<p>発表内容 : Island and Its Sustainable Energy 「島と持続可能なエネルギー」</p> <p>登壇者 : Mr. Qatro Romandhi Head of Clean Energy Technology Implementation, Directorate of Energy Conservation Directorate General for New Renewable Energy and Energy Conservation</p>
	<p>パネリスト : Mr. Arrie Tjahyo Setiawan Senior Carbon Consultant and Head of Operation Indonesia, South Pole Group</p> <p>専門 : カーボンプロジェクト・再生可能エネルギー・海洋建設</p>
	<p>司会 : 河野通長 株式会社ミチクリエイティブシティデザイナーズ 代表取締役社長</p> <p>専門 : 情報システム・都市インフラ・スマートシティ</p>



#### 【Mr. Wight サマリー】

スコットランドの 30 の島々で構成される ESIN(European Small Island Network)では、持続可能エネルギーの開発を通じて、安全性、レジリエンス、経済性を確保することを目標としており燃料不足、技術不足、雇用不足の課題に取り組んでいるとのこと。再生可能なエネルギーは地方主導の開発において安定的収入源として期待できるとのことであった。



#### 【小島氏サマリー】

小規模な離島における再生可能エネルギーの出力規模は天候に左右されることが多く、また周波数の変動がシステム全体へ悪影響を及ぼすことになる。富士電機では沖縄の離島においてこれら電力品質を向上させるために、ディーゼル発電機や蓄電システムが含まれるマイクログリッドシステムを導入しているとのことであった。



#### 【Mr. Romandhi サマリー】

インドネシアのエネルギーは石油と石炭に依存している。同国ではエネルギーの供給不足を解決するため 2025 年までに再生可能エネルギー割合を 23%とする目標が立てられている。一方で再生可能エネルギーの高コスト、技術不足、資金不足および市民の受け入れ意識の低さも課題と挙がっている。現在、政府では技術の向上や基金の確保に力をいれているとのことであった。

#### 【パネルディスカッションサマリー】

富士電機のマイクログリッドがトンガに設置されたが、社会経済状況が似ているインドネシアへも展開してはどうかとの提案があった。最先端技術の活用はエネルギープロジェクトにとってのリスクとなり得ることから、ビジネスモデルの構築の重要性や、より安く信頼できる技術を広い地域に浸透させることの重要性が指摘された。海外へのビジネス展開については、コストがネックとなることから、コスト削減の解決策としてシステムの簡素化などが提案された。政府や NEDO がプロジェクト続行をサポートしながら、技術確立を目指すことが大切との意見も出された。

## SPLIT SESSION B

### B-1 Business Incubation and Regional Industries

#### (地域産業の支援と育成)

人口減少・少子高齢化に伴う地方の活力低下は大きな問題である。各地域がそれぞれの特徴を活かした自律的・持続的な社会を創生するためには、地域固有の資源を効果的に活用し、地域のブランディング、産業の育成、雇用の創出を推進することが重要である。本セッションでは、少子高齢化対応、地域資源活用ビジネス、地域ブランディングなどをトピックとして取り上げた。

	発表内容 : Use what exists to create what is to be Benesse Art Site Naoshima -Art, Architecture, Nature, Island Life 「民間企業による地域観光資源の創出 ベネッセアートサイト直島の実践」 登壇者 : 金代健次郎 公益財団法人福武財団事務局長/ベネッセアートサイト直島副代表
	発表内容 : Business development of high value-added recycled materials (Super Sol) in Okinawa 「資源循環：沖縄における高付加価値リサイクルビジネスの展開」 登壇者 : 坪井 巖 株式会社トリム, 代表取締役社長
	発表内容 : Supporting the Development of Local Industry through Advanced Use of Deep Seawater on Kumejima 「海洋深層水の高度利用による産業活性化と省エネルギーの取り組み」 登壇者 : Mr. Martin Benjamin 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
	パネリスト : Ms. Nida C. Cabrera City Councilor Cebu City, Philippines 専門 : まちづくりに係る制度立案・災害時の避難ガイドライン セブ島における汚水処理
	司 会 : 松村 茂久 株式会社日建設計総合研究所 上席研究員 専門 : 海外における都市計画・都市政策 キャパシティデベロップメント





#### 【金代氏サマリー】

ベネッセアートサイト直島は約 30 年前、ベネッセ創業者である福武哲彦氏と、当時の直島町長三宅親連氏の、直島に教育的な文化エリアを開発したいとの思いから始まった。当初赤潮や工場環境問題に悩まされていた直島は、プロジェクト初期からの安藤忠雄氏の参加により、今は多くの観光客が訪れる、豊かな海のある美しい自然と、アートと、建築が融合する魅力的な島となっているとのことであった。



#### 【坪井氏サマリー】

スーパーソルは、ガラス廃材から作られる軽量リサイクル建材で、多孔質で保水、排水、通気性等に優れ、緑化資材や盛土材、水質浄化材として用いられる。形状加工が容易で、用途や地域に合わせて活用でき、海外展開も始まっている。スーパーソルの応用事例である生活排水やエビの養殖用水、災害時の汚水処理等がほぼ電気なしで行える仕組みは、島嶼地域でも活かせる可能性があるとのことであった。



#### 【Mr. Martin Benjamin サマリー】

久米島では 2000 年の県海洋深層水研究所開設以来、海洋深層水が水産業や観光、食品、化粧品、農業等多数の分野で活用され地域に大きな経済利益と雇用の場を創出している。同時に GOSEA による海洋温度差発電の研究が進められ、エネルギー面でも持続可能性が模索されている。島嶼地域や沿岸地域諸国でも応用可能な「久米島モデル」実現に向け、産学官の連携体制で各プロジェクトを進めているとのことであった。



#### 【パネルディスカッションサマリー】

各プロジェクトの経済面でのサステナビリティについて質問があった。久米島では初期段階の海洋深層水汲み上げパイプラインの敷設は公共負担だったが、その後は民間企業参入等によりコストを抑えることでビジネスを成立させることが可能との回答であった。直島の取組では、現在国内の文化芸術による地域振興が 10 年間継続する例が全体の 1% 未満であることから、民間企業の利益を地域文化振興へ投資するための株式スキームの重要性が指摘された。リサイクル廃材スーパーソルの活用については、初期に国や県の助成金を受けて土木資材の開発と定着期間を乗り越え、現在は収支バランスが保持されているとのことであった。

## B-2 An Island's Challenge towards Symbiosis with Environment

### (離島における環境共生への挑戦)

宮古島市は2008年に「エコアイランド宮古島宣言」を行い、2009年に環境モデル都市に選定された。「いつまでも住み続けられる豊かな島」を目指し、環境保全、自然循環、産業振興を3つの柱として、官民共同で先進的な環境配慮に取り組んでいる。

本セッションでは、このような包括的な取り組みを“宮古島モデル”として取り上げ、他への展開も踏まえてその構築について共有を図り、関係する行政、民間及び海外地域からの参加者も交え議論した。

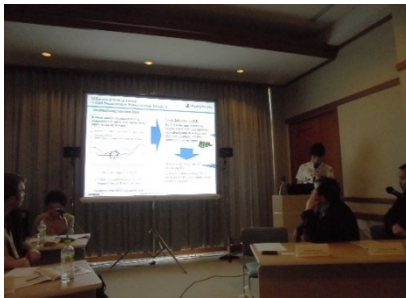
	<p>発表内容：Miyakojima City Island Smart Community Demonstrative Project 「宮古島におけるエコアイランド実現に向けた挑戦」</p> <p>登壇者：三上 暁 宮古島市 企画政策部エコアイランド推進課エコアイランド推進係長</p>
	<p>発表内容：Low Carbon Model Town Samui Island, Thailand 「サムイ島における自立型エネルギー供給システムについて」</p> <p>登壇者：Kamol Tanpipat Assistant Managing Director, Bright Management Consulting Co., Ltd.</p>
	<p>発表内容：Micro-grid Construction in Miyako Island 「宮古島におけるマイクログリッドの構築について」</p> <p>登壇者：ポンモンタラット プティシン 株式会社 東芝社会インフラシステム社 系統ソリューション技術部 スマートグリッド技術担当 技術主任</p>
	<p>パネリスト：Mr. Martin Benjamin 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</p> <p>専門：海洋熱発電・海洋深層水</p>
	<p>司会：神谷 大介 国立大学法人 琉球大学 工学部環境建設工学科 助教</p> <p>専門：災害リスクマネジメント・環境計画・観光資源・観光行動</p>





#### 【三上氏サマリー】

宮古島で実証事業中の EMS (Energy Management System) では、島全体のエネルギー最適利用を図り、太陽光や風力発電等の再生可能エネルギーを最大限活用するため、需要の調整を行っている。ビジネス化への展開に繋げるべく、需要家には電気料金の削減、事業所向けには需要予測による消費量の最適化、電力会社向けにはデマンドレスポンスによる運用最適化支援を検証しているとのことである。



#### 【Mr. Kamol サマリー】

サムイ島では APEC モデル事業として、アジア太平洋地域最初の LCMT (Low Carbon Model Town) 化に向け、公共交通網整備、地域エネルギーマネジメント、再生可能エネルギー導入、低炭素建築、上下水道環境計画等のプロジェクトを進めている。窓口はタイ政府で、事前調査の段階から自治体が参画し、実施時は当該地域の住民の協力を得ながら、一緒に進めているとのことである。



#### 【Mr. Pornmontarut サマリー】

宮古島では、東芝の技術により島全体における太陽光、風力等の再生可能エネルギー電力の安定供給を可能とする蓄電池性能を達成した。実証実験では、宮古島市と共に 200 軒の住宅と 25 軒のオフィス、商業・公共施設、19 の揚水ポンプへのエネルギーマネジメントシステムによる電力供給モデルを立ち上げ、再生可能エネルギー需要供給バランスの最適化を行ったとのことである。



#### 【パネルディスカッションサマリー】

プロジェクト実施における経済面のサポートについて、宮古島市では、実証事業の資金は沖縄県の全面的な協力を受けたが、新たに社会システムを構築する際には公共の協力が不可欠であると共に、将来的な実装には、電力事業者という私企業と自治体、住民の利便性が複合的に win-win の関係を構築する必要があるとの認識が示された。5 年後 10 年後のスマートグリッドの実現性については、技術革新により現在導入費用の過半を占める蓄電池のコストが下がる傾向が続いており、実現しやすい環境が整うとの見解であった。

## SPLIT SESSION C

### C-1 Environmentally-friendly Buildings

#### (環境配慮建築)

民生部門のエネルギー消費削減の徹底化は喫緊の課題である。これまで以上の省エネルギー実現化のためには、地域特性を活かしたパッシブデザインと高効率な空調・照明システム等の組み合わせ、及び運用効率の効果的な支援手法の普及が重要である。本セッションでは、コミュニティ全体での建物エネルギー消費削減を目指す最新の事例を取り上げた。

	<p>発表内容：Innovation for ZEB/PEB 「ZEB/PEB実現に向けたイノベーション」</p> <p>登壇者：熊野 直人 清水建設株式会社 設計本部環境・技術ソリューション推進室 主査</p>
	<p>発表内容：Composition of Energy Usage and Possibility of ZEB in Suburban Office Building 「都市郊外に立地する事務所のエネルギー消費構造とZEB実現性」</p> <p>登壇者：三浦 克弘 鹿島建設株式会社 技術研究所建築環境グループ 上席研究員</p>
	<p>発表内容：Initiatives for Environmentally Symbiotic Architecture and Urban Development toward the Realization of Sustainable Society 「持続可能社会の実現に向けた環境共生建築とまちづくりへの取り組み」</p> <p>登壇者：三輪 隆 株式会社 竹中工務店 技術研究所 リサーチフェロー</p>
	<p>発表内容：Evaluation of the Environment Symbiotic Library Building, “the FUKUYAMA Project ROSE COM ” 「環境共生図書館“福山まなびの館ローズコム”の評価」</p> <p>登壇者：水出 喜太郎 株式会社 日建設計 設備設計グループ 設備設計部長</p>
	<p>パネリスト：村山 俊尚 アズビル株式会社 ビルシステムカンパニー 国際本部長</p> <p>専門：建物の自動制御システム、BEMS、省エネ</p>
	<p>司会：堤 純一郎 国立大学法人 琉球大学 工学部 環境建設工学科 教授</p> <p>専門：建築環境設備、環境影響評価、環境政策、環境技術、環境材料</p>



#### 【熊野氏サマリー】

Z E BやP E Bの実現のためには、複数分野の技術の統合と、地域特性に合わせた省エネ・創エネ・畜エネのベストミックスが重要。また、COOL EARTHの創出に向けては、エネルギー・ウェルネス・レジリエンス・社会的責任などの分野を横断した、技術・サービス・インセンティブに関するイノベーションが必要とのことであった。



#### 【三浦氏サマリー】

鹿島建設は自社物件における検証結果などからエネルギーに関する様々な提案を行っている。中規模オフィスのモデルとして自社の研究施設においてエネルギー消費構造の調査・分析を行い、執務空間の消費比率が高いことを検証している。将来的には、太陽光発電の発電効率の向上により、Z E Bの実現が期待されるとのことであった。



#### 【三輪氏サマリー】

竹中工務店では、サステナブルな社会の実現に向けて、まちのライフサイクルを通じた提案を行っている。あべのハルカスでは、複合用途によるエネルギー利用の平準化や熱融通などを行う立体都市を提案し、1986年にオープンしたO B Pでは、エリアの再活性化に向けて導入用途の拡大・省エネ・B C Pなどの取組を展開しているとのことであった。



#### 【水出氏サマリー】

福山まなびの館ローズコムでは、公園や水盤に囲まれた施設の配置・深い庇による日射遮蔽・水盤付近の外気の導入による自然換気などの環境技術を適用し、エネルギー使用量を大幅に抑制した。そして、人と本と自然をつなぐ、新しい図書館のあり方を提案したとのことであった。

#### 【パネルディスカッションサマリー】

プロジェクトにおける環境分野に対する意識について意見交換があった。近年では、Z E Bや環境共生などのキーワードが社会的にも認識されてきており、建築デザイナーも環境分野への意識が高まってきている。プロジェクトの早い段階から、Z E Bや環境共生を意識して、意匠・構造・設備などの技術者が連携しアイデアを出し合いながら進めていくことがポイントとして指摘された。

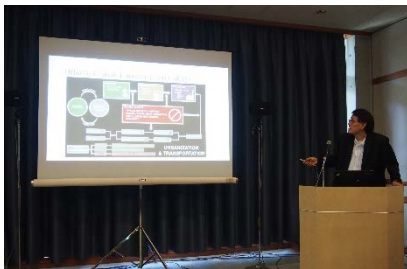


## C-2 Low-carbon Transportation

### (低炭素交通)

モータリゼーションの進展に伴い、途上国の主要都市では慢性的な交通渋滞が発生しており、公共交通への転換が急務となっている。一方で離島や公共交通の整備が十分でない地域では、自動車・バイク・バスなどが住民や観光客にとって不可欠であり、多様な交通手段のベストミックスが重要である。本セッションでは、公共交通を中心とした都市開発、自動車の低炭素技術、ITSなどについての将来動向を展望した。

	<p>発表内容：TOD Promoting Sustainable Urban Development 「TODによる持続可能な都市の創造」</p> <p>登壇者：鈴木 博明 世界銀行コンサルタント / 都市開発専門家 / 元世界銀行主席都市専門官</p>
	<p>発表内容：A New Kind of Travel Produced by Ultra-Compact EV - The Ha:mo urban transportation system - 「超小型EVが作り出す新しい旅のカタチ ～都市交通システム Ha:mo～」</p> <p>登壇者：原 年幸 トヨタ自動車株式会社 ITS 企画部 スマートコミュニティ室 室長</p>
	<p>発表内容：Toyama's Compact City Strategy Sustainable Urban Policy for a Rapidly Aging Society 「富山市のコンパクトシティ戦略：高齢化社会における持続可能な都市政策」</p> <p>登壇者：深谷 信介 富山市政策参与 株式会社博報堂 シニアストラテジックプランニングディレクター</p>
	<p>発表内容：High Durability and Low-Carbon of the Concrete Bridge by the Streamlined Structure 「新構造の適用によるコンクリート橋の高耐久化と低炭素化」</p> <p>登壇者：永元 直樹 三井住友建設株式会社 技術本部 第一技術部長</p>
	<p>司 会：児玉 健 株式会社 日建設計総合研究所 理事 上席研究員</p> <p>専 門：公共交通指向型都市開発（TOD）、交通まちづくり、交通バリアフリー</p>



#### 【鈴木氏サマリー】

サステナブルな都市開発を実現するためには、交通結節点に都市機能を集約させるTODが効果的な手法である。地方自治体・交通事業者・デベロッパーなどが連携して土地利用計画や交通施設整備を行うことで、土地の価値を向上させることができる。人口増加と経済成長著しい途上国においては、開発利益還元の手法が有効とのことである。



#### 【原氏サマリー】

Ha:mo は、自家用車や公共交通などの様々な交通モードと繋がり、シームレスで快適な移動を実現する超小型EVである。Ha:moの導入により、交通渋滞の緩和や観光振興や環境保全など、様々な効果が期待できる。豊田市における実証を皮切りに、東京都・沖縄県・グルノーブルへの展開が進んでいるとのことである。



#### 【深谷氏サマリー】

富山市は、高齢化などの都市問題に対応するために、公共交通の活性化・公共交通周辺への都市機能の集約・中心市街地の活性化を柱としたコンパクトシティ政策を展開している。また、高齢者に対する雇用やサービスの支援も行っている。政策効果として、中心市街地や公共交通周辺への人口回帰が進んでいるとのことである。



#### 【永元氏サマリー】

Butterfly Web Bridge は、従来型の橋梁構造と比較して、軽量性・耐久性・建設容易性などにおいて優れており、寺迫ちようちよ大橋（宮崎県日向市）において採用されている。Butterfly Web Bridge は、高品質ながらローメンテナンスを実現しており、経済性や環境保全の観点において、有効な手段とのことである。

#### 【パネルディスカッションサマリー】

各登壇者が紹介した取組を推進するためのポイントについて意見交換がなされた。都市政策や施設整備を効果的に推進して成功を収めるためには、地方自治体や事業者など複数の関係者間の連携・バリアフリーや防災性向上なども含めた多様な価値の創出・将来の価値向上を見越した投資・複数の課題への対応・地域特性への対応・住民などの合意形成・ライフサイクルでの評価などが、ポイントとなることを確認した。

## SPLIT SESSION D

### D-1 Transformation of QOL and ICT-enabled Lifestyles

#### (ICTによるQOL(ライフスタイル)の変革)

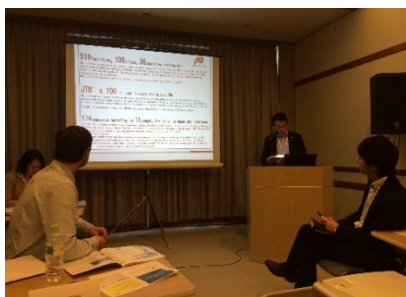
離島や人口減少が進む遠隔地域等では、域内外の人的交流、教育の機会、医療サービス等で慢性的な課題を抱えている。都市化率の低い途上国でも同じ状況が見られる。これらの課題に対して、様々な分野でICTを導入した活動が近年注目を集めている。本セッションでは、ICTによるライフスタイルの変革に着目し、ICTと教育、観光、医療などとの連携について、特徴的かつ最先端の取り組みを紹介した。

	<p>発表内容：ICT × Tourism</p> <p>登壇者：黒岩 隆之 株式会社 JTB コーポレートセールス ソーシャルソリューション・地域交流推進局 プロデューサー（環境マーケット）</p>
	<p>発表内容：ICT × Education： Challenge of Remote Education System</p> <p>登壇者：新井 健一 株式会社ベネッセホールディングス ベネッセ教育総合研究所 理事長</p>
	<p>発表内容：Applications of Satellite Communication and Future Outlook in Smart City</p> <p>登壇者：木村 護 スカパーJSAT 株式会社 宇宙・衛星事業本部 法人事業部</p>
	<p>パネリスト：Mr. Felix Wight Deputy to Vice Chair, European Small Island Federation Development Manager, Community Energy Scotland (CES)</p> <p>専門：情報システム、エネルギー、スマートグリッド</p>
	<p>司会：吉田 雄史 株式会社 日建設計総合研究所 海外・戦略グループ 主任研究員</p> <p>専門：都市計画、スマートシティ、都市施策</p>



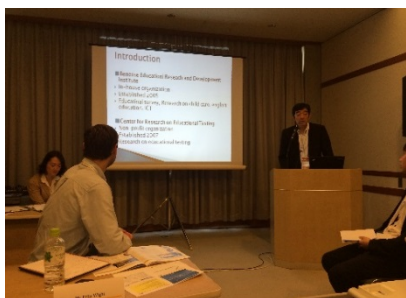
#### 【黒岩氏サマリー】

自動車は観光地、中でも山間部等では主要な足として利用されている。これらのニーズに対応するため、JTB は日産自動車、宿泊施設等と連携し、観光地の宿泊施設を拠点とした EV カーシェアシステムを構築。ユーザーにとって利便性の高い宿泊施設の駐車場を活用でき、観光客未利用時は社用車としても利用できるなど、関係者が Win-Win となるビジネスモデルが示された。



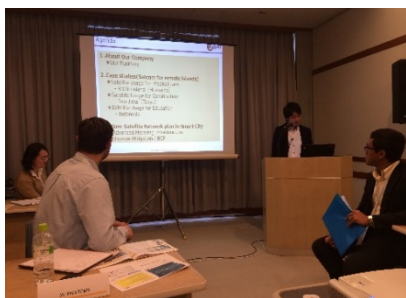
#### 【新井氏サマリー】

遠隔教育はオフライン、オンライン等様々な媒体を通じて行われている。ベネッセは海士町等、離島地域における遠隔教育も手掛ける。“進研ゼミ”も発足当初は紙ベースで教育サービスを提供していたが、近年ではタブレット端末を使ったオンライン教育も展開。教育の均等機会を確保することの重要性と、ICT を用いてこれらを克服することが可能になりつつあることが示された。



#### 【木村氏・ドニ氏サマリー】

スカパーJSAT はテレビ事業を通じて構築した衛星システムを所有。同システムを活用し、島嶼地域等にも医療・通信・教育・災害情報等を提供。国内では利尻島と本土の病院を衛星で繋ぎ医療サービスを実施。インドネシアの島嶼地域では衛星を活用した教育サービスに取り組む。災害時の代替通信システムとしての活用は島嶼地域に限らず、“スマートシティ”の要素としても重要となることが示された。



#### 【パネルディスカッションサマリー】

EV カーシェアリングについては、観光客の動態データを得られることによるメリット、宿泊施設の EV を観光客・従業員双方でシェアすることのメリットについて議論された。衛星通信技術については、通信速度を更に高める技術開発の展望、災害時における安定した通信サービス提供のための方針が示された。遠隔教育については、教師-生徒の双方向性が主な議題となったが、今後の通信技術の発達、新たなデバイスの開発等を見据えた展望が示された。



## D-2 Safety, Security and Resilience

### (安全安心・レジリエンス)

温暖化に伴う異常気象や災害が世界各地で生じており、我が国でも地震・水害等による甚大な被害が頻発している。このような中でも人々の暮らしを維持するために、災害の被害を最小限に抑え、速やかに復興する取り組みの工夫が大切である。本セッションでは、震災復興,防災減災,BCP,リダンダンシーなどをテーマに掲げ、災害復興,レジリエンス強化策,防災減災の取り組みについての知見を共有した。

	<p>発表内容 : Recovery from Earthquake: Regeneration of Local Communities in Genkaijima island</p> <p>登壇者 : 牧 敦司 株式会社 醇建築まちづくり研究所 代表取締役</p>
	<p>発表内容 : Overview of Disaster Prevention in Low Lying Atoll Nations - Case Study of the Republic of Kiribati -</p> <p>登壇者 : ケンタロ オノ キリバス共和国 在日本キリバス共和国名誉領事</p>
	<p>発表内容 : Nigechizu: Escape Map - visualizing risk and building regional planning consensus</p> <p>登壇者 : 馬場 由佳 株式会社 日建設計 プロジェクト開発部門 都市デザイン部所属 日建ボランティア部員</p>
	<p>パネリスト : Ms. Nida C. Cabrera City Councilor Cebu City, Philippines</p> <p>専門 : まちづくりに係る制度立案・災害時の避難ガイドライン セブ島における汚水処理</p>
	<p>司会 : 吉田 護 国立大学法人 熊本大学大学院 自然科学研究科 附属減災型社会システム 実践研究教育センター 特任准教授</p> <p>専門 : 土木計画、災害リスクマネジメント、地域防災まちづくり</p>





#### 【馬場氏サマリー】

日建設計ボランティア部は、津波が発生した際の逃げ道を住民と議論する“逃げ地図”ワークショップを継続的に実施。逃げ地図では、各住民が自宅や職場から高台に避難するためのルートと時間を確認し、リスクを場所ごとに可視化。逃げ地図は手書きの他、ウェブを用いたシステム(逃げ地図 2.0)等も開発されており、高台へのバイパス整備や避難タワーの検討を住民・専門家・行政と共に議論するプラットフォームとして活用されるなど、新たな展開についても紹介された。



#### 【牧氏サマリー】

玄界島は 2005 年に発生した福岡西方沖地震で斜面沿いの住宅地が倒壊する等大きな被害に見舞われた。復興に際しては住民、行政、コンサルタントがスクラムを組み、数多くの勉強会、ワークショップを実施。高齢化するコミュニティを考慮し、震災前にはなかった斜面の高低差を克服する共用エレベーターや集会所が整備されるなど、高齢化するコミュニティにおける復興のモデルケースとして貴重な経験が共有された。



#### 【オノ氏サマリー】

海抜が低い島嶼から構成されるキリバスにとって、温暖化に伴う海面上昇は死活問題となっている。防波堤の決壊や、海岸線の浸食により、実際に集団移転を余儀なくされた村落もあり、年々深刻度を深めている。近年では“Migration with Dignity(尊厳ある移住)”等も議論されており、地球温暖化がキリバスにとって差し迫った危機であることが示された。

#### 【パネルディスカッションサマリー】

逃げ地図、玄界島での取り組みでは、住民を巻き込むワークショップにより、①現場の実情を検討に反映できる点、②セッション毎(女性、男性、高齢者等)に意見を聞くことできめ細やかな意見集約が行われる点等が利点としてあることが確認された。また、キリバスが直面する問題については、国際的な連携、ファンドによる支援の重要性が示された。3 地域の問題は異なるものの、地域に愛着と生業を有する住民生活の尊重、コミュニティ維持の重要性が共通する価値観として示された。

# MIYAKO-Jima SITE VISIT

(1) エコパーク宮古

エコアイランド政策概要および島嶼型スマートコミュニティ実証の概要説明

(2) 来間島

実証サイト見学および展望台からの眺望

(3) メガソーラーサイト

実証サイト概要説明および展望台からの眺望

(4) 東平安名崎

日本の都市公園百選の見学

(5) 地下ダム資料館

世界初の大型地下ダム建設技術や構造および地下水のメカニズムの概要説明と施設見学

(6) ロータス東和オート販売店

EV車およびV to H等の概要説明

(7) 伊良部大橋

通行料金を徴収しない橋としては日本最長(3,540m)となる橋の見学

(8) 海中公園

海中観察施設の見学



EI & SC Global Summit Organizing Committee

chair	Fumio NOHARA
director / vice-chair	Shinji YAMAMURA
vice-chair	Michinaga "Michi" KOHNO
vice-director	Takahiro OGAWA
vice-director	Hiroyuki SHINDO
Secretariat	Ryutaro KUBO
Secretariat	Makiko OKA
Secretariat	Yuuki WATANABE
Secretariat	Chiharu YAMAMOTO
Secretariat	Fan Liyang
Secretariat	Masato WADA
Secretariat	Tomoko WADA
Secretariat	Chie MIZUNO

