

3. その他本件事業の目的に適合する内容について

3.1 クリーン・省エネルギー開発と展開に関するハワイ州・沖縄県のパートナーシップに係る協力に基づき開催される国際的なワークショップ等の会議において沖縄県が行なう海洋温度差発電についての報告への支援

沖縄ハワイクリーンエネルギーパートナーシップに基づく、今年度の第6回年次海洋エネルギーワークショップは、8月19日、20日に開催された。また、8月21日には、ハワイ州自然エネルギー研究所(Natural Energy Laboratory, Hawaiian Authority: NELHA)において、Makai Ocean Energy社による105kW OTEC デモンストレーションプラントの通電式が行われた。

本事業として、沖縄県による発表資料の英訳等の支援を行なった。発表資料を添付資料③に示す。また、受託者も同ワークショップに参加し、海洋温度差発電の開発に関する発表を行なった。

3.2 実証設備の現地対応職員の配置並びに資料等の作成及びウェブサイトの管理

3.2.1 現地対応職員の配置および職務

現地対応職員として、次の2名の職員を置き、1名を主に設備運転管理担当、もう1名を日常管理・見学・視察対応担当とした。ただし、後者の職員が7月以降、産前産後休暇および育児休暇取得のため、11月より代替要員として2名を配置した。

以下に職務内容を示す。

(1) 運転管理

本設備は、通常時は無人で24時間連続運転を実施している。表3-1に主な運転管理内容を示す。

表 3-1 日常運転管理内容

項目	内容	頻度	備考
日常管理	異音、異臭、発錆等の日常チェック	1回(30分程度)/日	平日のみ 保安規定による
塩害対策	清水による設備の清掃	1回(1時間程度)/週	
塩害対策	タッチアップ塗装	2~3日/月	配管部は設備の停止を伴う。

(2) 資格者

電気主任技術者は、現沖縄県海洋深層水研究所の電気主任技術者との兼任によっており、本事業での専任職員はこれまで同様置いていない。なお、ボイラー・タービン主任技術者は、平成24年4月「バイナリー発電設備に関する電気事業法の規制見直し」の適用により、不要となっている。

(3) 緊急対応

設備からの軽故障および重故障発報時は、現地スタッフが急行して一次対応を行うこととしているが、今年度もこれまでと同様に緊急の対応は発生していない。

3.2.2 資料等の作成

後述する見学・視察対応のための実証設備パンフレットは、昨年度までに作成した「一般向け／日本語版」「一般向け／英語版」「子ども向け／日本語版」の3種を、画像などを更新して使用した。(図3-1)



図 3-1 パンフレット 3 種

3.2.3 ウェブサイトの管理

昨年度までに作成したウェブサイト (<http://otecokinawa.com/>) を管理・運営し、見学・視察の申込受付や、各種情報等の発信（スタッフブログおよびページ中のお知らせ欄）を行なった。

3.2.4 見学者対応

本事業は、沖縄県における再生可能エネルギーの導入拡大の一環として実施されていることから、再生

可能エネルギーの一つとしての海洋温度差発電に対する理解促進のため、昨年度、一昨年度に引き続き視察・見学者を積極的に受け入れた。

平成 25 年 4 月から運転を開始した沖縄県久米島町の海洋温度差発電 (OTEC) 実証設備の来場人数及び件数は、平成 25 年度が 1,578 人の 284 件 (ただし、平成 25 年 6 月 16 日に行われたオープニングセレモニー (通電式) の来場者は含まない)、平成 26 年度が 1,642 人の 295 件、平成 27 年度が 1,658 人の 281 件と年度を重ねる毎に来場人数が増加している。以下に、現在までの推移を比較しながら、来場人数及び件数の内訳別 (月別、訪問目的別、所属別、地域別) の統計結果を示す。

(a) 月別来場人数及び件数

月別の来場人数をみると、平成 25 年度は 10 月が 319 人と最も多く、次いで 11 月の 274 人、平成 26 年度は 11 月が 248 人と最も多く、次いで 3 月の 197 人、平成 27 年度は 11 月が 365 人と最も多く、次いで 5 月の 202 人となっている。また件数でみると、平成 25 年度及び平成 26 年度は 10 月が最も多く、それぞれ 37 件、39 件となっている。平成 27 年度は 11 月が最も多く 37 件となっている。人数は年々増加傾向にあるが、件数は平成 26 年度が平成 25 年度よりも 11 件多いが、平成 27 年度は平成 26 年度より 15 件減っている (表 3-2、図 3-2、図 3-3)。

表 3-2 OTEC 実証設備 月別来場人数 件数及び 1 件あたりの人数(平成 25 年度から平成 27 年度)

月	平成 25 年度			平成 26 年度			平成 27 年度		
	人数	件数	人数 / 件	人数	件数	人数 / 件	人数	件数	人数 / 件
4 月	12	4	3.00	110	22	5.00	73	20	3.65
5 月	57	10	5.70	175	25	7.00	202	29	6.97
6 月	54	16	3.38	196	22	8.91	162	27	6.00
7 月	71	22	3.23	113	23	4.91	97	26	3.73
8 月	130	36	3.61	163	32	5.09	90	13	6.92
9 月	77	23	3.35	65	22	2.95	91	23	3.96
10 月	319	37	8.62	155	39	3.97	201	25	8.04
11 月	274	34	8.06	248	27	9.19	365	37	9.86
12 月	150	19	7.89	72	12	6.00	57	16	3.56
1 月	136	14	9.71	51	14	3.64	92	16	5.75
2 月	138	25	5.52	97	28	3.46	119	25	4.76
3 月	160	44	3.64	197	29	6.79	109	24	4.54
合 計	1,578	284	5.56	1,642	295	5.57	1,658	281	5.90

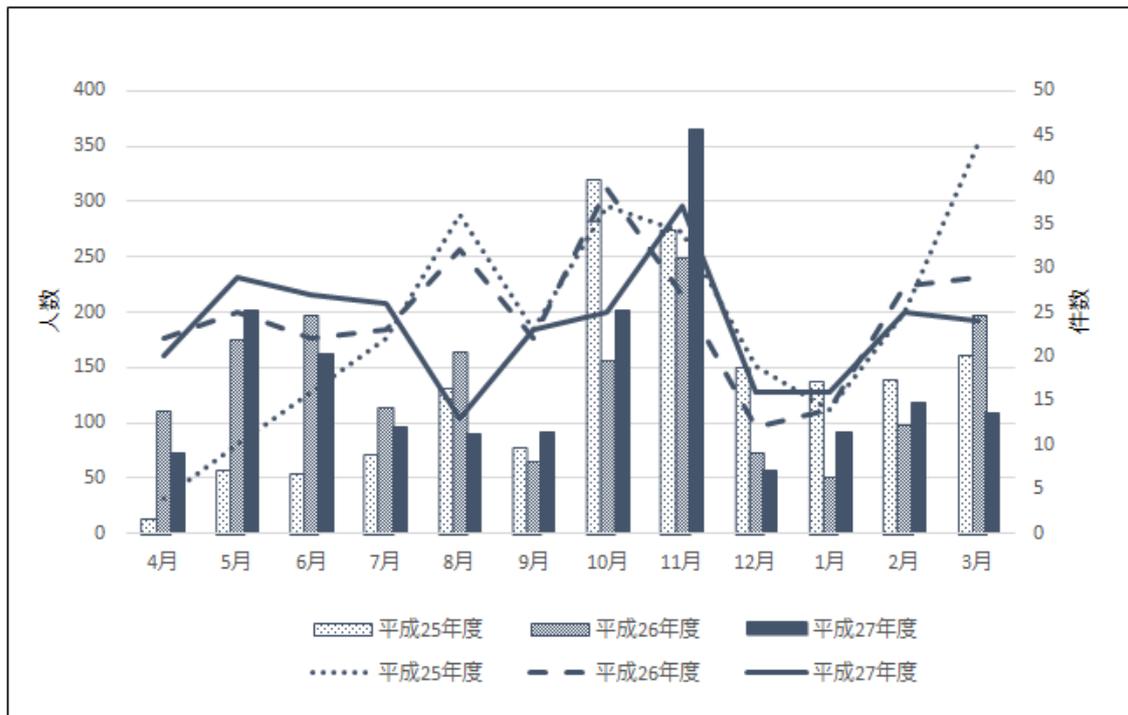


図 3-2 OTEC 実証設備 月別来場人数及び件数(平成 25 年度から平成 27 年度)

平成 25 年度から平成 27 年度に共通した傾向としては、見学のピークは 10 月、11 月にあり、5 月、6 月も比較的多い傾向にある。夏期と冬期には見学者数が若干落ち込む傾向にある。官公庁や企業が長期休暇に入る時期は見学者数も減少し、逆に業務の落ち着く頃に見学者数が増加することが見て取れる。平成 25 年度と比較した平成 26 年度の傾向としては、4～6 月の件数や人数が多くなっている(表 3-2、図 3-2)。これは、平成 25 年度は、6 月にオープンセレモニー及びマスコミ発表を行った影響を受け、それ以降に来場者数が増えたことが考えられる。平成 26 年度は、TV や新聞、雑誌等マスコミで多く取り上げられたことで来場人数も増加した。平成 27 年度は、行政の視察やエネルギー関係者の見学が増加し、これは事業を推進していく上で良い傾向と言える。

1 件あたりの人数は、平成 25 年度が 5.56 人、平成 26 年度が 5.57 人、平成 27 年度が 5.90 人と 1 件あたりの見学人数が少しずつではあるが、年々増加傾向にある。月別にみると、平成 25 年度は 1 月の 9.71 人、10 月の 8.62 人が多く、平成 26 年度は 11 月の 9.19 人、6 月の 8.91 人、平成 27 年度は 11 月が 9.86 人、10 月の 8.04 人が多くなっている(図 3-3)。1 件あたりの人数が多い月の理由としては、20 人を超える官公庁や民間の団体視察や修学旅行等での学校単位の見学が多かったことによる。

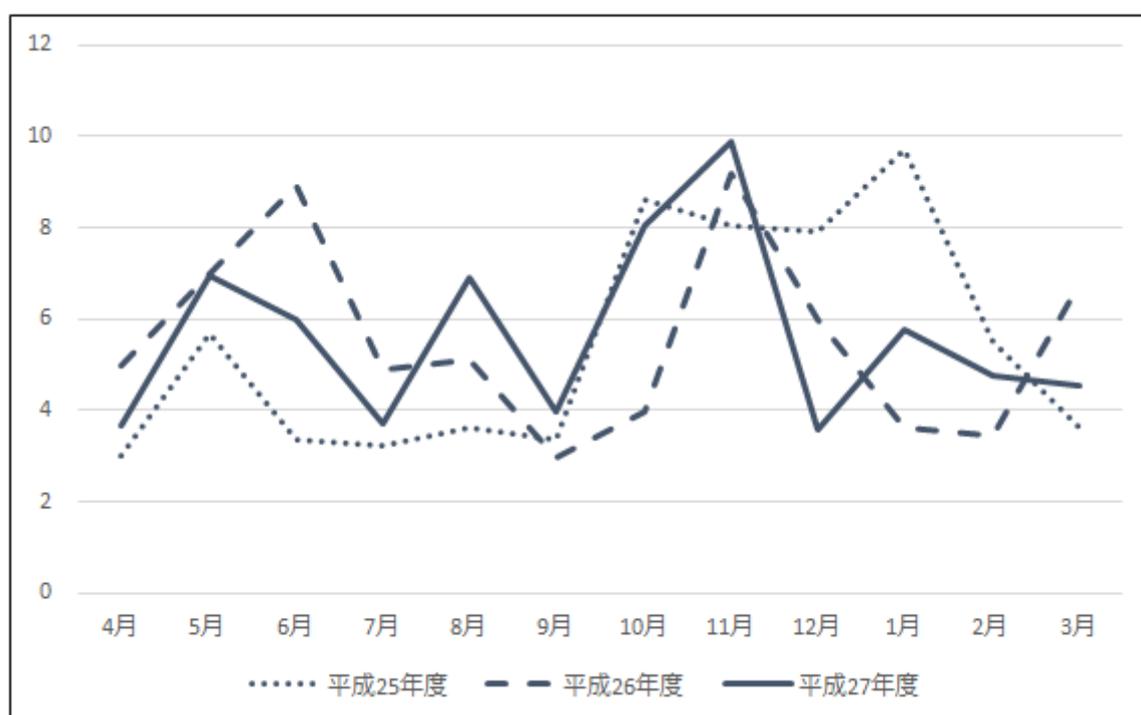


図 3-3 OTEC 実証設備 月別来場 1 件あたりの人数(平成 25 年度から平成 27 年度)

(b) 訪問目的別来場件数及び人数

訪問目的別の来場者をみると、平成 25 年度、平成 26 年度及び平成 27 年度のいずれの年も見学・視察目的が多く、件数で見るとそれぞれ 247 件の 87%、261 件の 88%、249 件の 89%、人数で見ると 1,241 人 79%、1,211 人の 74%、1,299 人の 79%となっている。次いで学習目的、取材目的の順となっている(表 3-3、表 3-4、図 3-4、図 3-5)。

今年度の学習目的 13 件の内容をみると、島内においては小学校 4 校・中学校 1 校・高校 1 校、ハワイから久米島高校への交換留学 1 校となっている。県内は小学校 1 校(離島体験交流促進事業)、大学 2 校(ゼミ研修等)、となっており、県外は中学校 1 校(久米島交流事業)、高校 1 校(修学旅行)、大学 1 校(ゼミ研修等)となっている。

今年度の取材目的 18 件の内容をみると、TV 制作関連会社が 8 社、新聞社が 2 社、機関誌・雑誌等の編集・出版社が 2 社、ウェブサイト制作会社が 2 社、民間企業が 2 社、海外のマスメディアが 2 社となっている。

表 3-3 OTEC 実証設備 訪問目的別来場件数(平成 25 年度から平成 27 年度)

	平成 25 年度		平成 26 年度		平成 27 年度	
	件数	割合	件数	割合	件数	割合
見学・視察	247	87%	261	88%	250	89%
学 習	20	7%	20	7%	13	5%
取 材	17	6%	14	5%	18	6%
合 計	284	100%	295	100%	281	100%

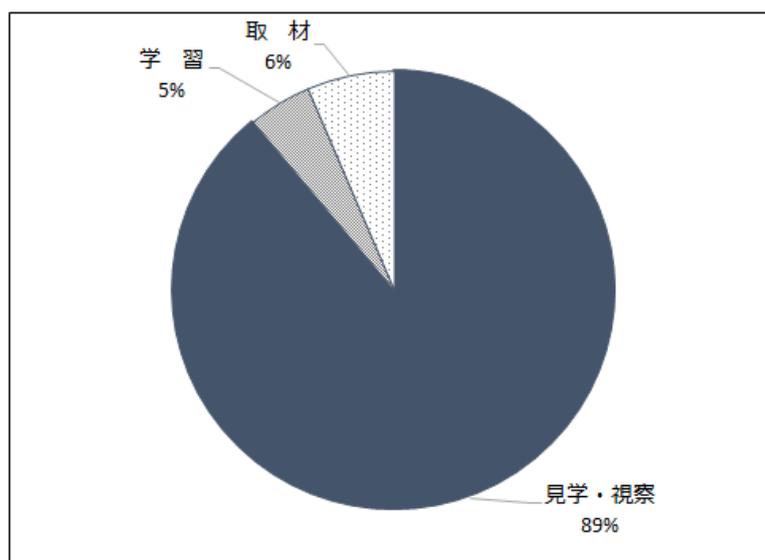


図 3-4 OTEC 実証設備 訪問目的別来場件数(平成 27 年度)

1 件あたりの人数は、学習目的が最も多く、平成 25 年度が 15.10 人、平成 26 年度が 20.05 人、平成 27 年度が 23.62 人となっている。これは学年単位やクラス単位での見学が多かった結果である。

表 3-4 OTEC 実証設備 訪問目的別来場人数及び 1 件あたりの人数(平成 25 年度から平成 27 年度)

	平成 25 年度			平成 26 年度			平成 27 年度		
	人数	割合	人数 / 件	人数	割合	人数 / 件	人数	割合	人数 / 件
見学・視察	1,241	79%	5.02	1,211	74%	4.64	1,299	79%	5.20
学 習	302	19%	15.1	401	24%	20.05	307	3%	23.62
取 材	35	2%	2.06	30	2%	2.14	52	18%	2.89
合 計	1,578	100%	5.56	1,642	100%	5.57	1,658	100%	5.90

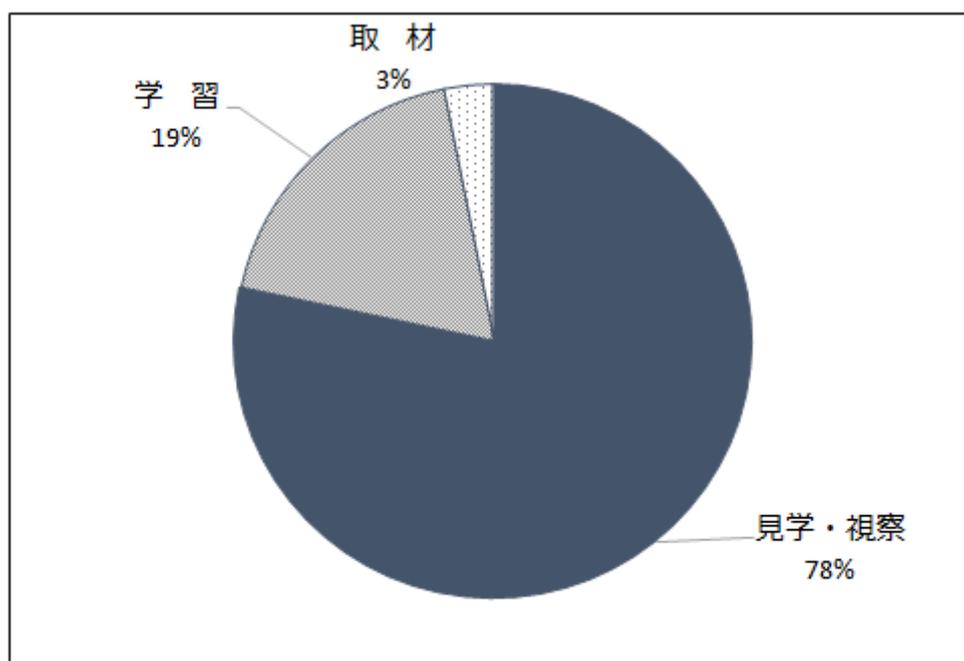


図 3-5 OTEC 実証設備 訪問目的別来場人数(平成 27 年度)

見学・視察目的の所属別の内訳をみると、民間企業や官公庁・政府関係者、大学関係者、個人等様々であり、詳細な目的の内訳は、先進地視察研修や情報収集、興味関心がある、観光等本設備の見学を主目的とした来場のほか、他目的での久米島来島に併せて来場したケースも多く見られた。また、昨年度、一昨年度と同じく今年度も海洋深層水がテーマの企画ツアーに OTEC 設備見学が組み込まれるケースも増えた。さらに、6月14日に開催された「久米島海洋深層水の日 Sea Water Dream フェスティバル」の参加者、10月14日開催の「サンゴ増殖施設見学会」の出席者、11月12日と13日の2日間にわたって開催された「海洋深層水利用学会」の出席者の多くが本設備を見学した。

また、申込の経由先は、海洋深層水研究所への申込が 22%と最も多く、飛び込み 21%、久米島町役場 15%、OTEC 設備 15%、次いでウェブ 11%、海洋深層水アンテナショップ「ふれあい館」7%、その他 5%、弊社(株ゼネシス)及びその関係者 2%、沖縄県産業政策課 1%となっている(表 3-5、図 3-6)。

表 3-5 OTEC 実証設備 申込経由先別来場件数(平成 27 年度)

	件数	割合
研究所申込	63	22%
飛び込み	60	21%
町役場	43	15%
OTEC 設備	42	15%
ウェブ	30	11%
ふれあい館	21	7%
その他	13	5%
受託者	7	2%
県産業政策課	2	1%
Total	281	100%

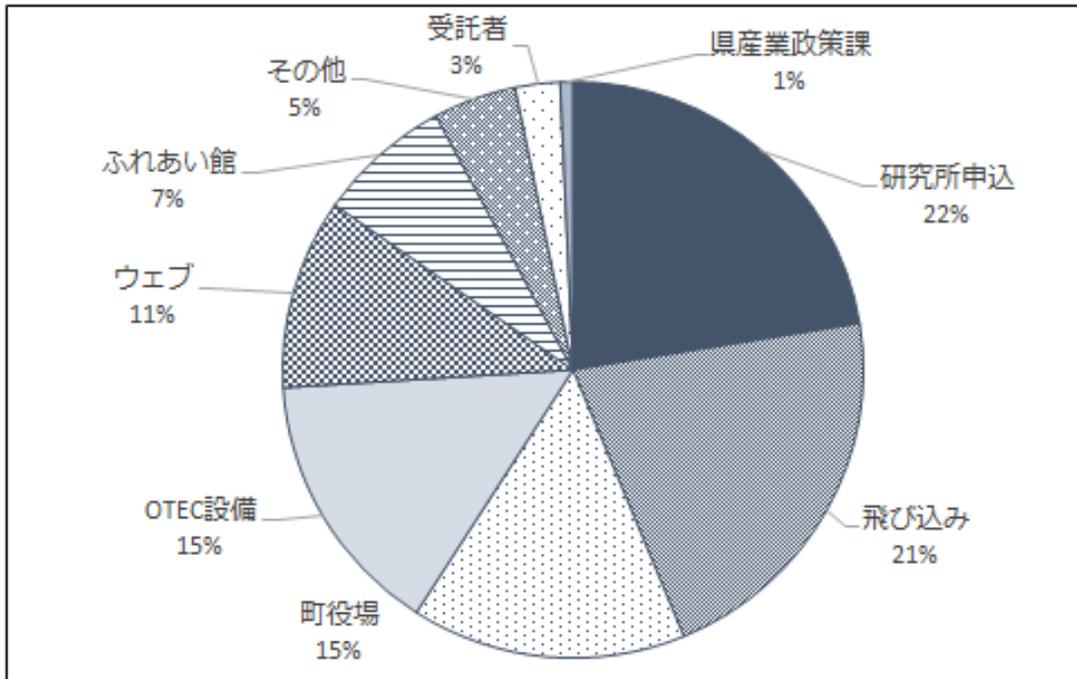


図 3-6 OTEC 実証設備 申込経由先別来場件数(平成 27 年度)

見学のきっかけは、TV や新聞、雑誌等マスコミの情報、関係者や知人、町役場、観光協会からの紹介等が多かった。飛び込み客の中には、久米島空港に設置した案内パンフレットを見て来所する人も多かった。

(c) 所属別来場件数及び人数

所属別の来場件数をみると、平成25年度、平成26年度、平成27年度ともに同じような傾向にあり、個人等(約3割)、民間企業(約3割)、官公庁・政府関係者(約2.5割)となっており、小中高大学等の学校関係者は1割程度である(表3-6、図3-7)。

表 3-6 OTEC 実証設備 所属別件数来場(平成25年度から平成27年度)

所属分類	平成25年度		平成26年度		平成27年度	
	件数	割合	件数	割合	件数	割合
個人等	82	29%	93	32%	76	27%
民間企業	82	29%	83	28%	82	29%
官公庁・政府関係者	66	23%	76	26%	74	26%
学校	34	12%	34	12%	33	12%
報道関係	14	5%	7	2%	15	5%
NPO	6	2%	2	1%	1	0%
合計	284	100%	295	100%	281	100%

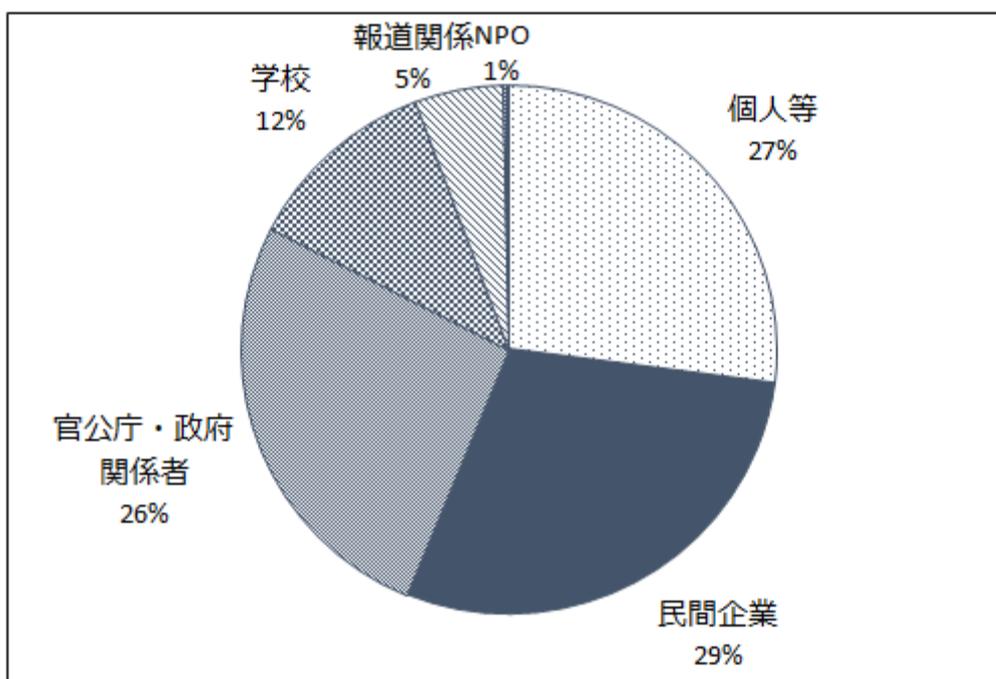


図 3-7 OTEC 実証設備 所属別来場件数(平成27年度)

所属別の来場人数をみると、平成 25 年度、平成 26 年度については、多い順に個人等(約 3 割)、民間企業(約 2.5 割)となっているが、平成 27 年度については、多い順に官公庁・政府関係者(約 3 割)、民間企業(約 3 割)となっている(表 3-7、図 3-8)。1 件あたりの人数をみると、平成 25 年度、平成 26 年度、平成 27 年度いずれも学校が約 10 人/件と多く、最も少ないのが報道関係の約 2 人から 3 人/件となっている(表 3-7)。

表 3-7 OTEC 実証設備 所属別来場人数及び 1 件あたりの人数(平成 25 年度から平成 27 年度)

所属分類	平成 25 年度			平成 26 年度			平成 27 年度		
	人数	割合	人数 / 件	人数	割合	人数 / 件	人数	割合	人数 / 件
個人等	486	31%	5.93	464	28%	4.99	267	16%	3.51
民間企業	385	24%	4.70	388	24%	4.67	467	28%	5.70
学校	330	21%	9.71	381	23%	11.21	363	22%	11.00
官公庁・政府関係者	309	20%	4.68	389	24%	5.12	477	29%	6.45
NPO	43	3%	7.17	7	0%	3.50	40	2%	40.00
報道関係	25	2%	1.79	13	1%	1.86	44	3%	2.93
合計	1,578	100%	5.56	1,642	100%	5.57	1,658	100%	5.90

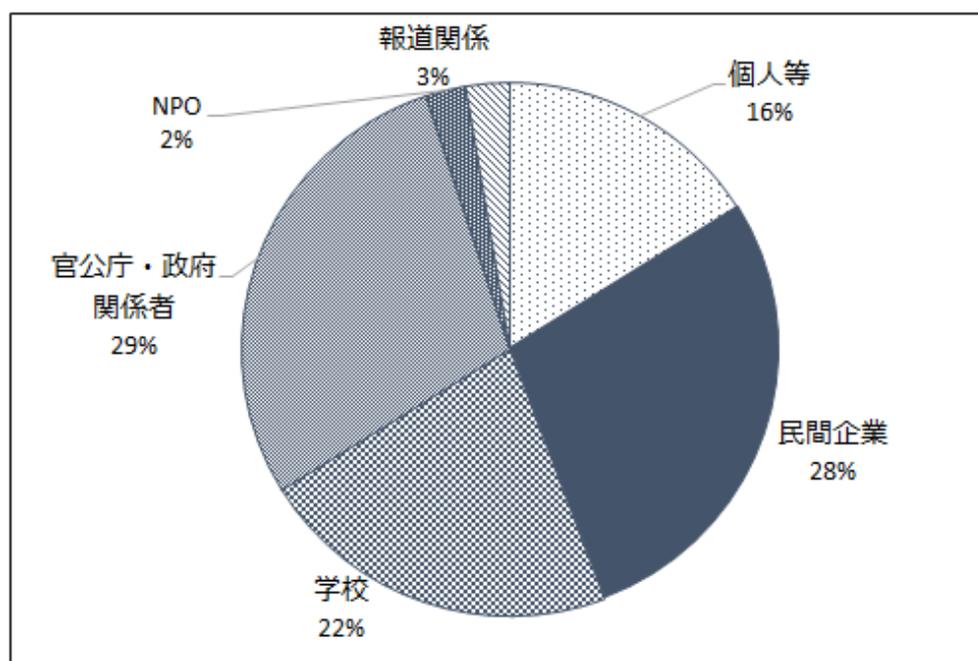


図 3-8 OTEC 実証設備 所属別来場人数(平成 27 年度)

平成 25 年度、平成 26 年度、平成 27 年度、それぞれの月別の所属別来場者をみると、ピークの月が民間企業、学校、官公庁・政府関係者ともに同じ時期に重なっている。平成 25 年度から平成 27 年度まで順にそれぞれ、民間企業は 11 月、10 月、11 月、学校はともに 11 月、官公庁・政府関係者は 10 月、11 月、10 月となっている(表 3-8、図 3-9)。

表 3-8 OTEC 実証設備 月別所属来場人数(平成 27 年度)

所属分類	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
個人等	17	45	51	18	26	22	36	8	6	3	9	26	267
民間企業	14	62	62	15	8	19	51	127	32	9	45	23	467
学校	12	52	5	5	42	33	11	111	16	29	28	19	363
官公庁・ 政府関係者	24	43	42	49	14	17	94	71	3	45	34	41	470
NPO	0	0	0	0	0	0	0	40	0	0	0	0	40
報道関係	6	0	2	10	0	0	9	8	0	6	3	0	44
合計	73	202	162	97	90	91	201	365	57	92	119	109	1,658

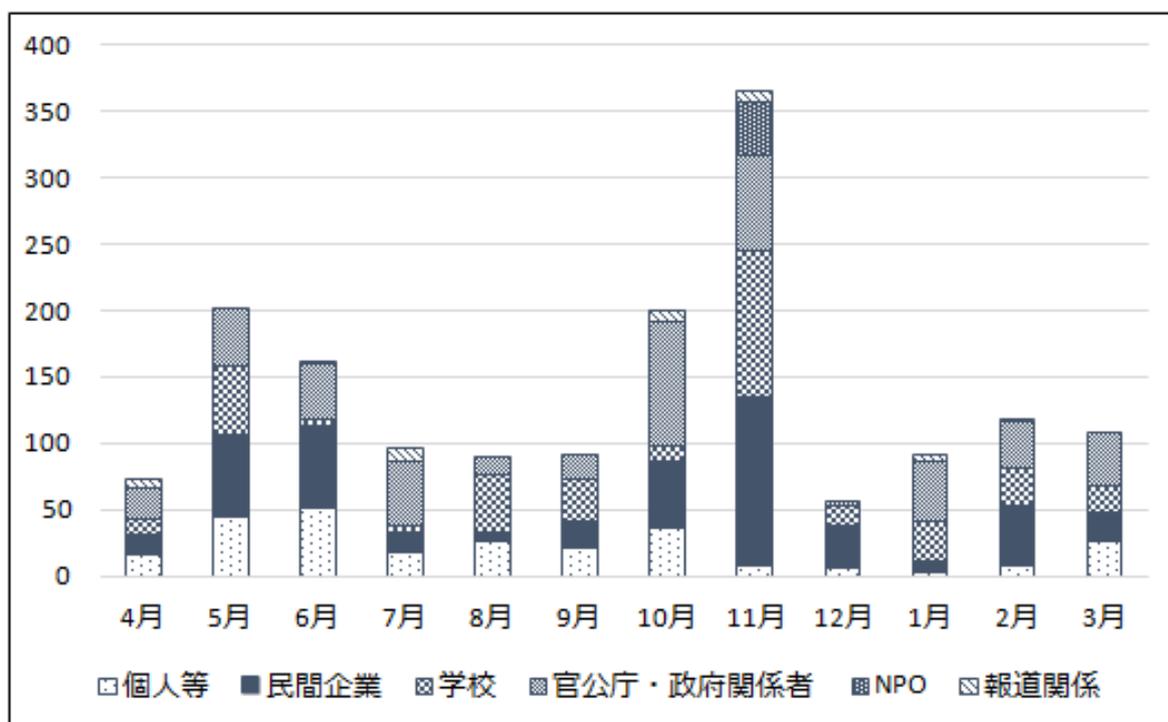


図 3-9 OTEC 実証設備 月別所属別来場人数 (平成 27 年度)

今年度の個人等来場件数 76 件の内容をみると、観光目的がほとんどであった。その申込経由先の内訳

は、観光で島内を訪れた際に本設備の見学ができることを知った事前申込なしの飛び込み客が 46%と最も多く、次いでふれあい館からの紹介が 24%、研究所を通しての事前申込が 13%、OTEC 設備が 13%、ウェブ申込が 3%、その他(主に知人の紹介や雑誌等を見て)1%の順となっている。さらに、地域別の内訳をみると、県外が 67%と最も多く、次いで県内の 20%、海外の 8%、島内の 5%となっている(図 3-10、図 3-11)。

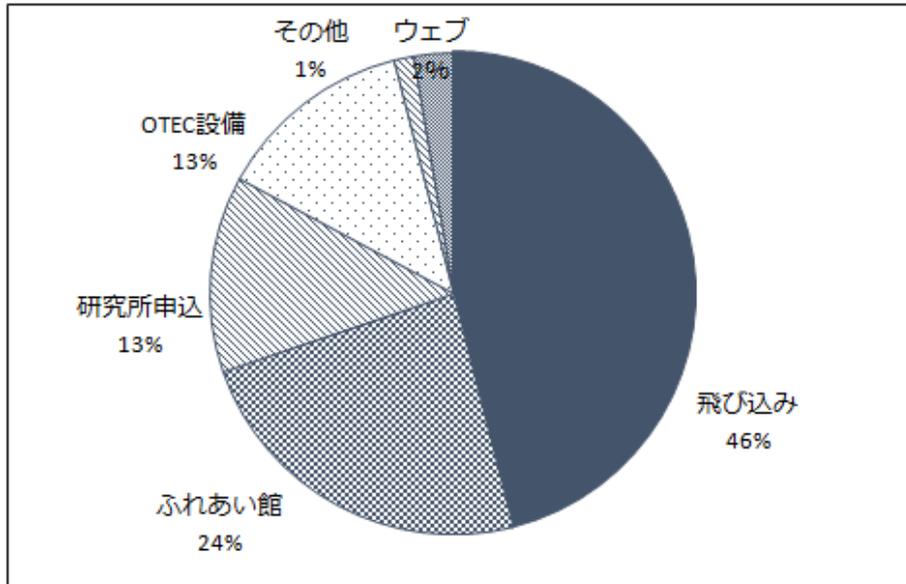


図 3-10 OTEC 実証設備 所属別来場件数 個人等の申込経由別内訳(平成 27 年度)

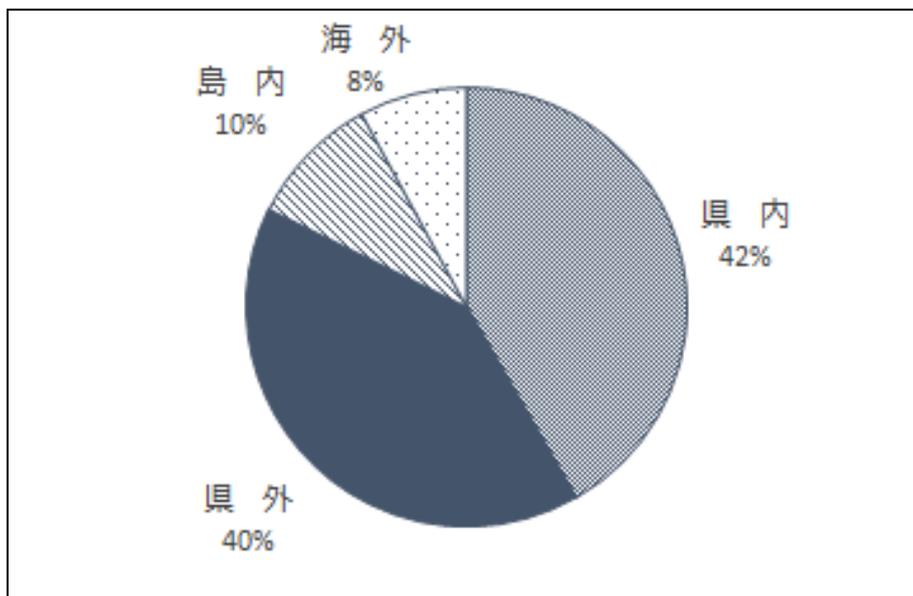


図 3-11 OTEC 実証設備 所属別来場件数 個人等の地域別内訳(平成 27 年度)

今年度の民間企業来場件数 82 件の業種別内訳をみると、今後の業務のため情報収集を目的とする再生可能エネルギー及びエネルギー関連企業が最も多く 30%、農林水産業関連が 15%、海洋深層水利用及び利用を検討している企業(飲料水や化粧品・水産業関連、その他商工業者)が 14%、次いで OTEC 関連企業が 6%、会議・イベント出席者、観光、マスコミ関連企業がそれぞれ 5%、建設業関連が 4%、その他が 16%となっている。さらに、その地域別の内訳をみると、県外が最も多く 49%、次いで県内 35%、海外 13%、島内 3%となっている(図 3-12、図 3-13)。

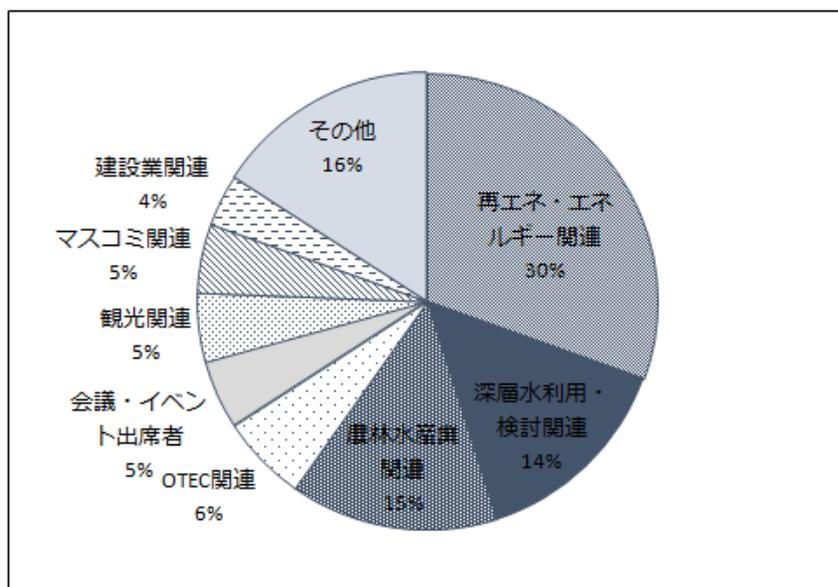


図 3-12 OTEC 実証設備 所属別来場件数 民間企業の業種別内訳(平成 27 年度)

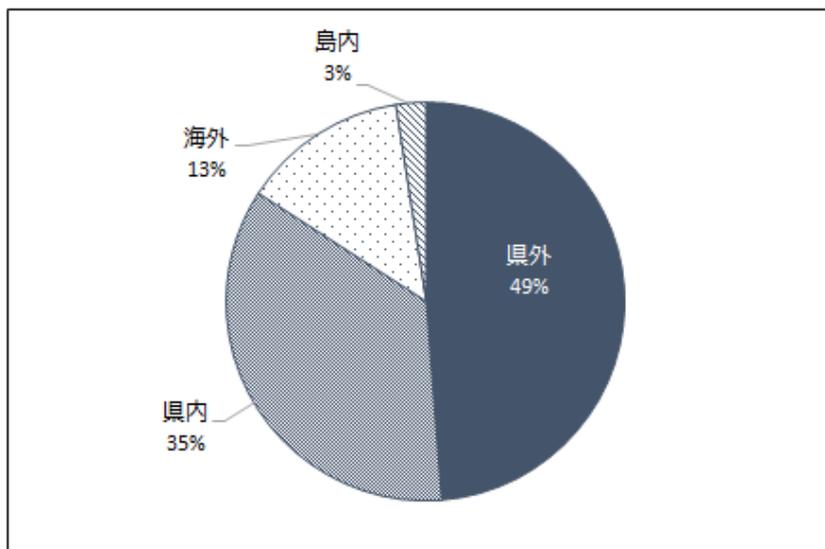


図 3-13 OTEC 実証設備 所属別来場件数民間企業の地域別内訳(平成 27 年度)

今年度の官公庁・政府関係者来場件数 74 件の管轄別内訳をみると、都道府県が 43%と最も多く、次いで国 32%、市町村 14%、公益法人が 8%、独立行政法人が 3%となっている。さらに、その地域別の内訳をみると、県内が最も多く 58%、次いで県外 30%、海外 9%、島内 3%となっている(図 3-14、図 3-15)。

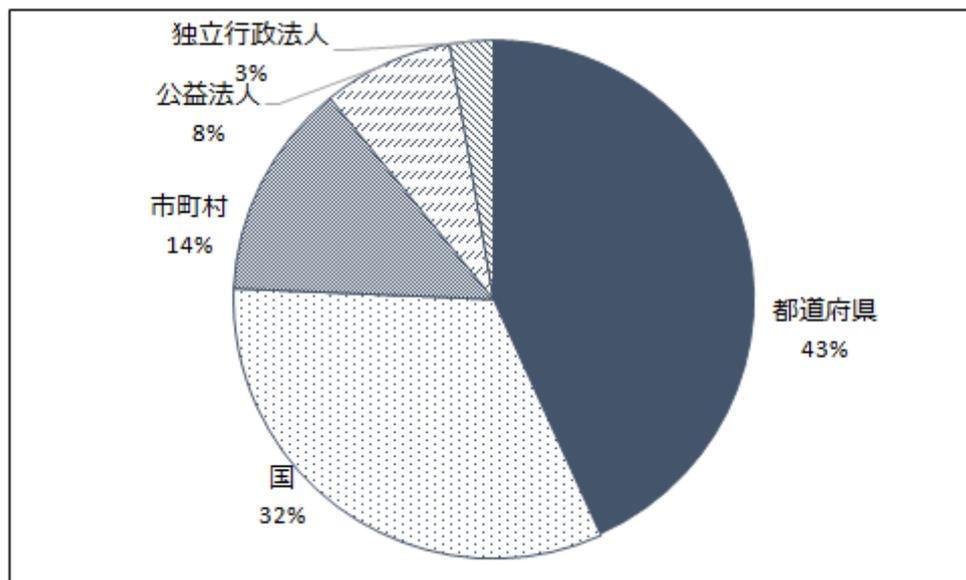


図 3-14 OTEC 実証設備 所属別来場件数 官公庁・政府関係者の管轄別内訳(平成 27 年度)

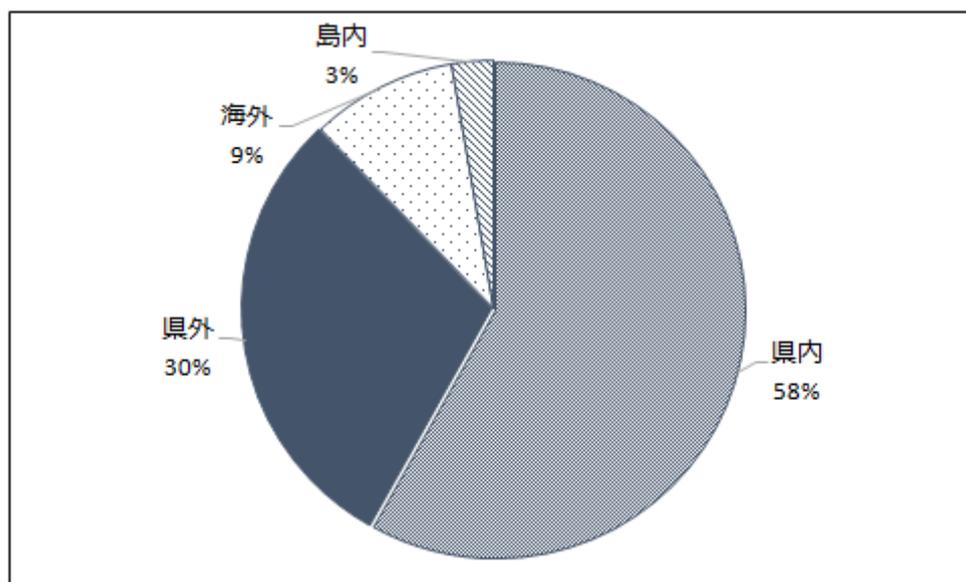


図 3-15 OTEC 実証設備 所属別来場件数 官公庁・政府関係者の地域別内訳(平成 27 年度)

(d) 地域別来場件数及び人数

地域別の来場件数をみると、平成 25 年度、平成 26 年度、平成 27 年度ともに県外が最も多く、それぞれ 48%、46%、49%と半数近くを占めている。次いで平成 25 年度、平成 26 年度、平成 27 年度ともに県内が多く、それぞれ 34%と 39%、37%となっている。島内及び海外については、平成 25 年度が島内 30 件 11%、海外 20 件 7%、平成 26 年度が島内 19 件 6%、海外 25 件 9%、平成 27 年度が島内 15 件 5%、海外 26 件 9%となっており、平成 26 年度及び平成 27 年度は平成 25 年度と比べて海外が増え、島内が減っている(表 3-9、図 3-16)。

このように、海洋温度差発電が国外へ徐々に浸透し、関心のある国が増えてきていることが分かる。

表 3-9 OTEC 実証設備 地域別来場件数(平成 25 年度から平成 27 年度)

地 域	平成 25 年度		平成 26 年度		平成 27 年度	
	件数	割合	件数	割合	件数	割合
県 外	137	48%	136	46%	137	49%
県 内	97	34%	115	39%	103	37%
島 内	30	11%	19	6%	15	5%
海 外	20	7%	25	8%	26	9%
合 計	284	100%	295	100%	281	100%

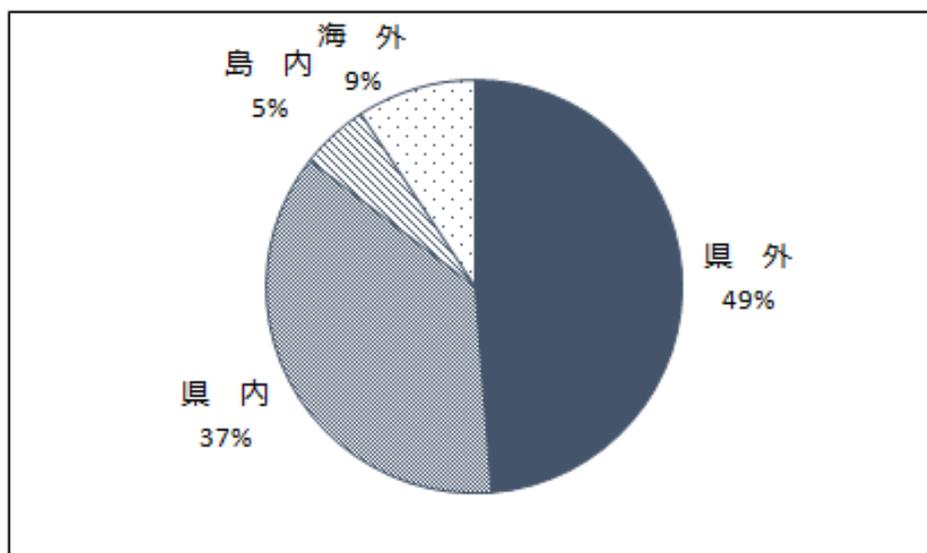


図 3-16 OTEC 実証設備 地域別来場件数(平成 27 年度)

次に地域別の来場人数をみると、平成 25 年度、平成 26 年度、平成 27 年度ともに県内が最も多く、それぞれ 38%、47%、42%と 4 割付近から半数程を占めており、次いで県外、平成 25 年度が 35%、平成 26 年度が 38%、平成 27 年度が 40%となっている。件数では県外が多く、人数では県内が多い理由としては、県内は 1 件あたりの人数が多くなっていることによる(表 3-10、図 3-17)。島内については、平成 25 年度が 350 人、平成 26 年度が 138 人、平成 27 年度が 162 人となっており、平成 25 年度から平成 26 年度は大幅に減少したが、今年度は少し盛り返した。海外については、平成 25 年度が 66 人の 8 か国に対し、平成 26 年度が 107 人 36 か国、平成 27 年度が 131 人 27 か国となっており、国内だけでなく海外からの関心が徐々に高まってきていることが分かる。

表 3-10 OTEC 実証設備 地域別来場人数及び 1 件あたりの人数(平成 25 年度から平成 27 年度)

地 域	平成 25 年度			平成 26 年度			平成 27 年度		
	人数	割合	人数 / 件	人数	割合	人数 / 件	人数	割合	人数 / 件
県 内	606	38%	6.25	766	47%	6.66	692	42%	6.72
県 外	556	35%	4.06	631	38%	4.64	673	41%	4.91
島 内	350	22%	11.67	138	8%	7.26	162	10%	10.80
海 外	66	4%	3.30	107	7%	4.28	131	8%	5.04
合 計	1,578	100%	5.56	1,642	100%	5.57	1,651	100%	5.90

※「海外」の人数には、日本人引率・同行者 12 名(H25)、17 名(H26)、15 名(H27)を含む。

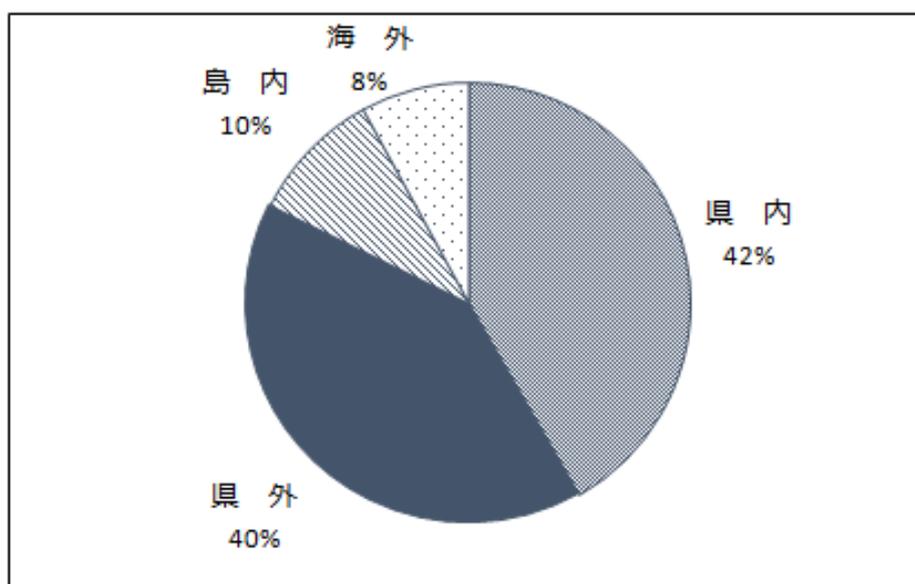


図 3-17 OTEC 実証設備 所属別来場人数(平成 27 年度)

海外からの来場者に関する平成 25 年度、平成 26 年度及び平成 27 年度に共通した傾向としては、OTEC 研究・利用、海洋深層水研究・利用に関連の深いアメリカや韓国、台湾、フランス、熱帯及び亜熱帯島嶼国から多く訪れているということがあげられる(表 3-11、表 3-11、

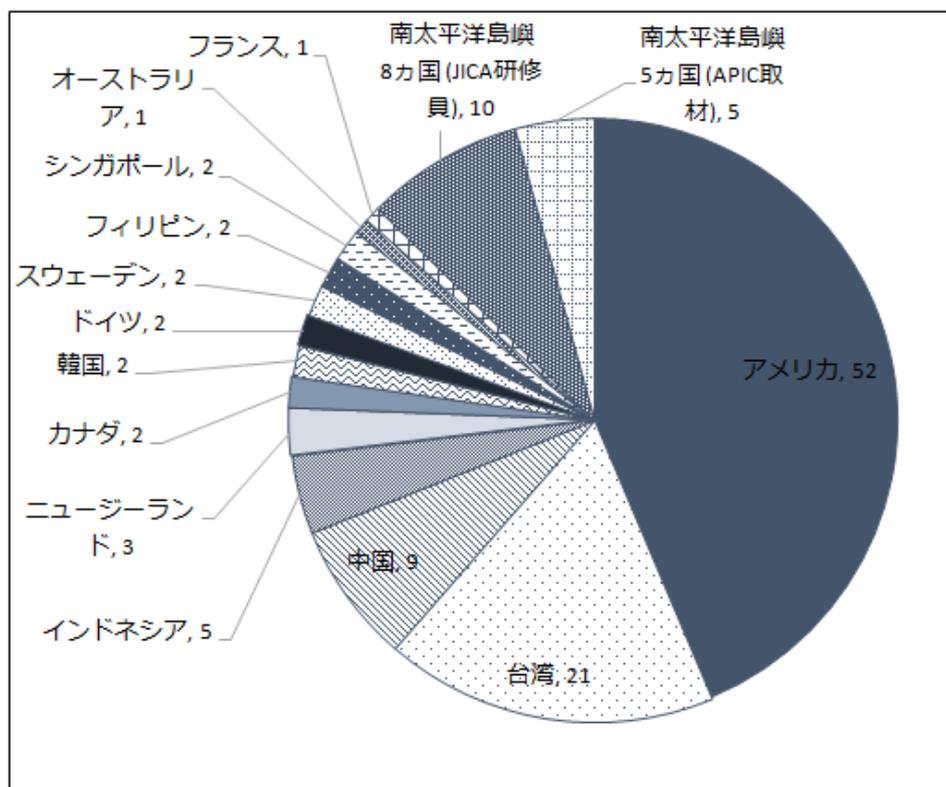


図 3-18)。さらに今年度は、キャロライン・ケネディ駐日米国大使も訪れ、関心の深さを伺わせた。

表 3-11 OTEC 実証設備 海外来場者詳細(平成 27 年度)

国名	日付	所属	機関名	人数
アメリカ	5月22日	民間企業	Odigo	3
	8月10日	学校	Nebraska 大学	2
	9月10日	一般	観光	4
	10月2日	官公庁・政府関係者	那覇 米国総領事館	2
	10月11日	官公庁・政府関係者	米国大使館	15
	11月9日	民間企業	(株)エスティージャパン	2
アメリカ(ハワイ)	6月12日	民間企業	Hawaii	2
	10月23日	官公庁・政府関係者	—	4
	11月13日	学校	久米島町教育委員会	6
	3月31日	民間企業	ハワイツアーリスト	2
	3月31日	民間企業	沖縄ハワイ協会	10

国名	日付	所属	機関名	人数
台湾	5月28日	民間企業	ERP Wellness Enterprises United Nature	2
	11月11日	官公庁・政府関係者	石材・資源センター	9
	2月25日	民間企業	-	10
インドネシア	3月22日	官公庁・政府関係者	インドネシア政府視察団	5
中国	8月14日	民間企業	萊英雅国際貿易(深セン)有限公司	3
中国(香港)	2月8日	一般	観光	3
国名	日付	所属	機関名	人数
ニュージーランド	7月8日	民間企業	Global Prospects Limited	3
カナダ	10月14日	民間企業	Saltworks Technologies	2
韓国	11月11日	官公庁・政府関係者	Korea Research Institute of Ship and Ocean Engineering	2
ドイツ	11月16日	一般	観光	2
スウェーデン	2月24日	一般	観光	2
フィリピン	5月28日	民間企業	ERP Wellness Enterprises United Nature	2
シンガポール	〃	〃	〃	2
オーストラリア	11月2日	民間企業	Sea Perfect	1
フランス	1月25日	民間企業	アクオ エネルギー	1
クック諸島	6月19日	官公庁・政府関係者	JICA 研修員(各国教育行政官)	1
ソロモン諸島	〃	〃	〃	2
キリバス	〃	〃	〃	1
セーシェル	〃	〃	〃	1
東ティモール	〃	〃	〃	1
ウルグアイ	〃	〃	〃	1
カンボジア	〃	〃	〃	2
ミャンマー	〃	〃	〃	1
フィジー	10月26日	報道関係	公益財団法人フォーリン・プレスセンター	1
マーシャル諸島	〃	〃	〃	1
パプアニューギニア	〃	〃	〃	1
トンガ	〃	〃	〃	1
ミクロネシア連邦	〃	〃	〃	1
日本			引率者(JICA、民間企業、報道関係等)	15
27か国(日本を除く)			合計	131

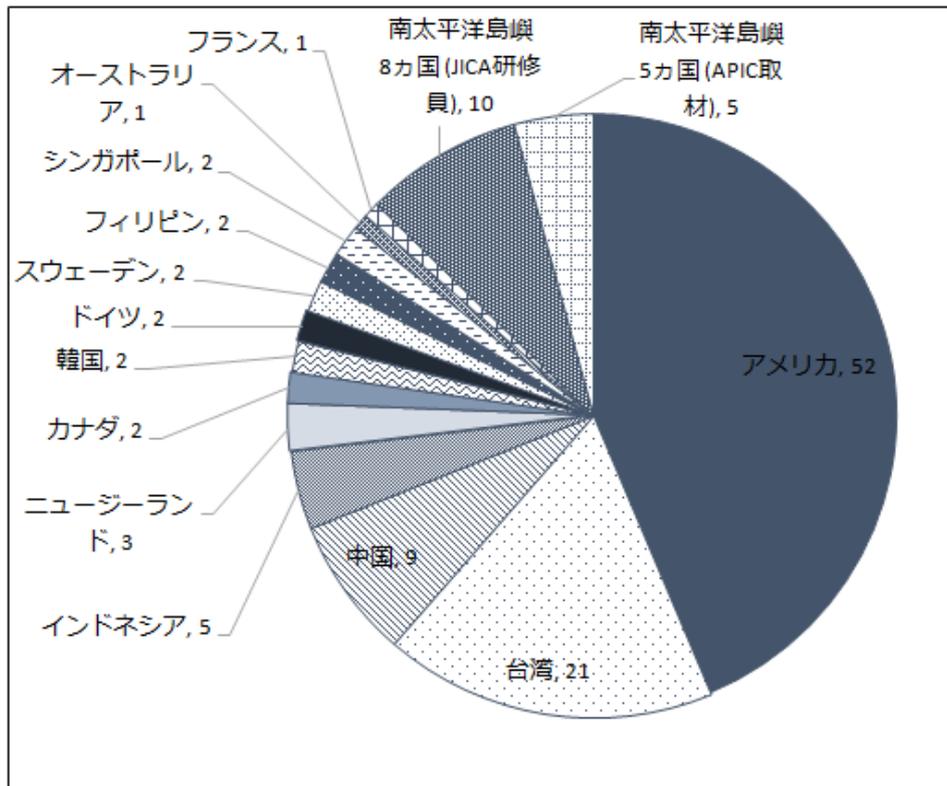


図 3-18 OTEC 実証設備 国別来場人数(平成 27 年度)

平成 25 年度と平成 26 年度、平成 27 年度それぞれの月別の地域別来場者を見ると、ピークの月が県内と海外はおおよそ同時期の 10 月、11 月となっているが、県外は平成 25 年度が 10 月、平成 26 年度が 8 月、平成 27 年度が 11 月と異なっている。島内に関しては、平成 25 年度が 12 月、平成 26 年度と平成 27 年度が 5 月となっている(表 3-12、図 3-19)。

表 3-12 OTEC 実証設備 月別地域別来場人数(平成 27 年度)

地域別	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
県内	32	58	81	64	24	39	65	152	13	36	85	43	692
県外	28	81	59	28	59	42	103	147	39	32	19	36	673
島内	13	52	6	2	0	4	1	44	5	23	0	12	162
海外	0	11	16	3	7	6	32	22	0	1	15	18	131
合計	73	202	162	97	90	91	201	365	57	92	119	109	1,658

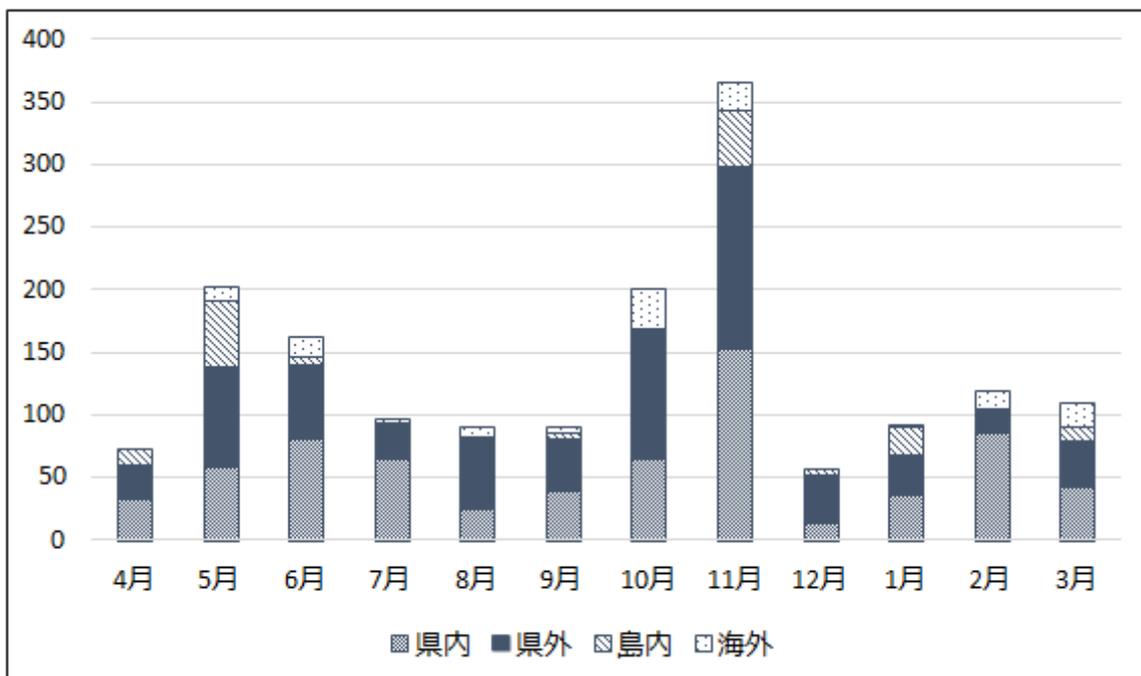


図 3-19 OTEC 実証設備 月別地域別来場人数(平成 27 年度)

(e) 見学・視察対応

本設備の来場者に対して、昨年度、一昨年度に引き続き、一般的な対応方法は、室内の説明(研究所の研究内容、久米島の深層水産業利用、OTEC の概要についてプレゼンテーションソフトウェア、パンフレット、展示物を使用:約30分)及び屋外の案内(OTEC実証設備及び研究所の敷地内:約30分)という流れとした。また、来場者のニーズ(所属、関心度、時間等)に合わせて、説明方法、内容及び詳細度を調整した。

関心のある来場者に対しては、深層水産業である海ブドウやクルマエビの養殖場、化粧品や飲料水・塩の工場等の見学も案内した。

見学・視察対応の様子を以下の写真で示す(図 3-20、図 3-21、図 3-22、図 3-23、図 3-24)。



図 3-20 見学・視察時の様子



図 3-21 見学・視察時の様子

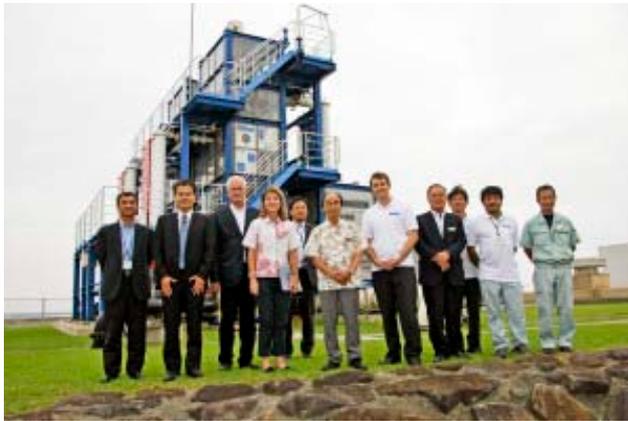


図 3-22 見学・視察時の様子

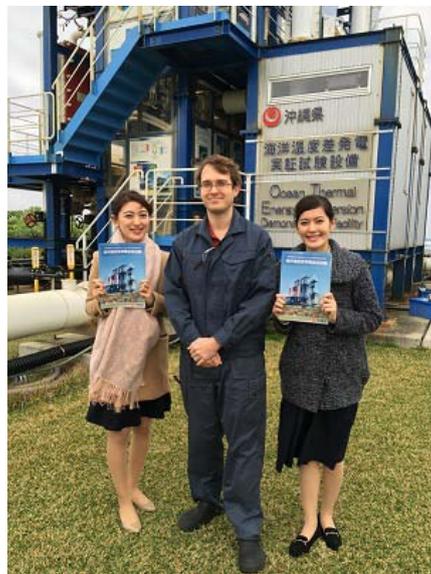
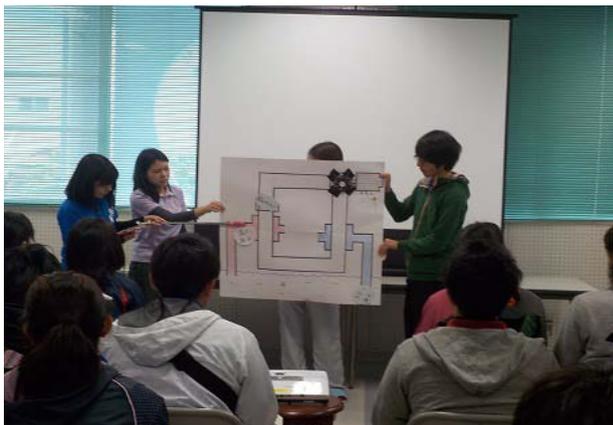
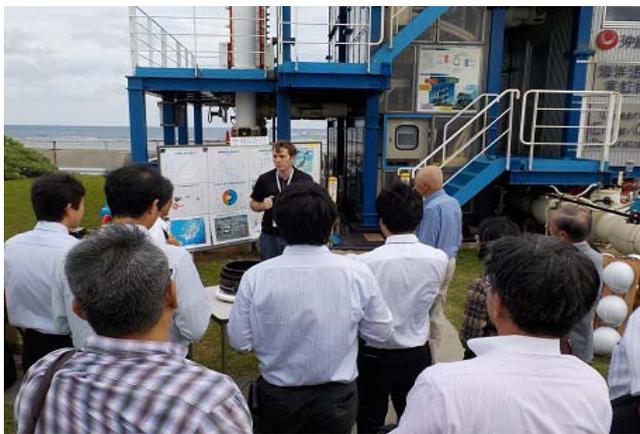


図 3-23 見学・視察時の様子



図 3-24 見学・視察時の様子

3.3 検討委員会の実施

今年度は、平成 27 年 6 月 8 日に、昨年度の運転状況報告およびこれを踏まえた運転計画について、検討会を開催した。

出席機関は次の通りである。

沖縄県 商工労働部 産業政策課
沖縄県 農林水産部 海洋深層水研究所
久米島町役場 プロジェクト推進室
国立大学法人 佐賀大学
IHI プラント建設(株)
横河ソリューションサービス
ジャパンマリンユナイテッド(株)
(株)ゼネシス

当日の報告資料を添付資料④に示す。

3.4 設備の維持管理

今年度も、昨年度と同様に、次の通り設備の維持管理を行なった。

(1) 運用

①実運用

本設備は、通常時は無人で 24 時間連続運転を実施している。

設備からの軽故障および重故障発報時は、現地スタッフが急行して一次対応を行うこととしているが、今年度もこれまで同様に実施の実績は無い。

②資格者

電気主任技術者は、現沖縄県海洋深層水研究所の電気主任技術者との兼任による。

ボイラー・タービン主任技術者は、平成 24 年 4 月「バイナリー発電設備に関する電気事業法の規制見直し」の適用により、不要となっている。

(2) メンテナンス

表 3-13 に主なメンテナンス内容と今年度の実施実績を示す。

表 3-13 メンテナンス内容

項目	内容	頻度	実施内容
日常管理	異音、異臭、発錆等の日常チェック	1回(30分程度)/日	平日のみ実施。 保安規定による。 記録紙を別途提出する。
塩害対策	清水による設備の清掃	1回(1時間程度)/週	一部機器は毎日洗浄している。
塩害対策	タッチアップ塗装	2~3日/月	配管部は設備の停止を伴い実施。次年度に大規模な補修を実施予定
定期点検	法定点検（電気設備）	1回/年	電気事業法による。 メーカー（横河ソリューションサービス(株)による点検を実施した。）
定期点検	法定点検（液化ガス設備）	1回/2年	電気事業法による。 次年度が1回/2年の法定点検の年となる。
定期点検	法定点検（タービン）	1回/4年	電気事業法による。 今年度は(株)ゼネシスによる自主点検（開放点検・消耗部品交換）を実施した。

3.5 本事業の進捗及び成果の発信

本事業で設置した海洋温度差発電実証設備は、実際の表層水と深層水の温度差を用いた発電設備としては、現在稼働している世界唯一の設備である。

したがって、TV や新聞などに多く取り挙げられ、成果を発信することが出来た。表 3-14 にメディアのリストを示す。また、添付資料⑤に、主な記事を掲載する(許可取得済)。

表 3-14 本事業が取り挙げられた TV, ラジオ, 新聞等(平成 27 年度)

テレビ			
日付	局	番組名	コーナー名、トピック名
H27.5.17	TBS	がちりマンデー	島国ニッポンで発見・・・「儲かる島」! 「海洋深層水でがちりな久米島」!
H27.9.30	NHK	NHK クローズアップ現代	「バイナリー発電」の特集/久米島 OTEC
H27.11.15	E テレ	サイエンス ZERO	温泉が電気を生み出す! 注目の低熱 発電
H27.11.28	BS-TBS	「週刊報道 Biz Street」	海洋深層水で経済自立「久米島モデル」
H28.1.12	テレビ東京 BSJAPAN	「WBS(ワールドビジネスサ テライト)」	(株)ヒューマンウェブが久米島の海洋深層 水を利用し、完全ウイルスフリーの牡蠣 の研究
H28.3.11	RBC	「世界一の九州が始まる!」	究極のエコアイランドをめざせ! ~久米 島・海洋温度差発電~
インターネット			
日付	局	番組名	コーナー名、トピック名
H27.5.26	公明ニュース PLUS	「地方創生」シリーズ第2弾	特集「離島振興～沖縄県久米島町の取 り組～」
H27.7.28	政府インターネッ トテレビ	海洋立国 日本(ニッポン) 考えよう 海のこと	「海洋再生可能エネルギーの開発・利用 が進められている」/ OTEC
H27.8.21	Big Island	Video News.com	Switch Flipped On Kona OTEC Plant

新聞・インターネットニュース			
日付	メディア	面	タイトル
H27.4.12	沖縄タイムス	朝刊 22 頁	海水淡水化装置が稼働／佐賀大久米島サテライト施設を公開
H27.4.17	FujiSankei Business i.	9 頁	ヒューマンウェブ「完全に安全なカキ」 陸上養殖で一年中出荷目指す
H27.5.22	琉球新報	電子版	山口沖縄相、夕方に来県 久米島、対馬丸記念館視察へ
H27.5.24	沖縄タイムスプラス		戦略特区は「検討中」USJ 沖縄進出で山口氏
H27.5.27	ITmedia		“あたらない”カキは作れるのか？ オイスターバー最大手の挑戦
H27.6.18	沖縄タイムス	朝刊2頁	ハワイと沖縄 交流促進確認／自民、イグ州知事と
H27.6.21	琉球新報	朝刊 3 頁	ハワイ知事がかけはしと会談/辺野古言及なし
H27.7.5	琉球新報	電子版	新エネ共同研究を継続 知事 ハワイと新計画所へ
H27.7.8	琉球新報	朝刊 26 頁	<ハワイ沖縄・姉妹都市 30 年>絆 いちまでいん 移動編集局 in ハワイ/下/新エネルギー/夢の技術、協力で実現
H27.7.12	琉球新報		再生エネ、沖縄と連携 ハワイと協定更新、国際協力の先進例に
H27.8.21	KITV.com	BREAKING NEWS	Hawaii celebrates world's largest OTEC power plant
H27.8.21	AMERICA'S STRENGTH	SEAPOWE R	Makai Connects World's Largest Ocean Thermal Plant to U.S. Grid
H27.8.21	Pacific Business News		Hawaii firm connects world's largest ocean energy plant to U.S.
H27.8.30	東京読売新聞	朝刊 14 頁	海洋エネ発電 開発本格化 波 潮流 海水温 コスト目標達成可能性も
H27.8.31	MARINELOG		Hawaii marks two milestones on road to clean marine power
H27.10.1	日本経済新聞	p8	海洋温度差発電競う、米、日本抜き最大出力、仏も構想、コスト低減・資金獲得カギ
H27.10.19	日経 電子版		日本先行の海洋温度差発電 欧米が実用化で猛追
H27.10.23	琉球新報	朝刊P4	エネルギー討論会 登壇者発言(要旨) 海洋温度差発電に注目／ジャン・バランドラ氏(仏外務省)

新聞・インターネットニュース			
日付	メディア	面	タイトル
H27.10.25	西部読売新聞	朝刊 32 頁	[インタビュー創論佐賀]海洋エネ 新たな産業に＝佐賀
H27.11.1	沖縄タイムス	朝刊 25 頁	島しょ国記者 久米島取材／共通の課題 解決策探る /自然生かす事業着目
H27.11.3	REGIONAL NEWS	Marianas Variety	Time, money invested in alternative energy beginning to pay off in Japan
H27.11.6	The Marshall Islands Journal		Japan: OTEC to cut fuel use
H27.12.2	日本経済新聞	九州 13 頁	佐賀・唐津市加部島沖で実施、海洋エネ調査開始、波や潮流などを解析、企業の実験
H27.12.20	佐賀新聞	p17	久米島の中学生海洋エネ学ぶ 交流事業で佐大訪問
H27.12.25	建設通信新聞	p4	国交省 16 年度予算案・海事局[海洋資源活用を支援]
H28.1.21	離島経済新聞	島 Topics	【島 Topics】売り上げは年間 20 億円超。海洋深層水からエネルギーや特産品を生む久米島の島おこし
H28.1.22	日刊産業新聞	P11	賀詞交換会／チタン協会西日本／新年交流会と講演会に90人
H28,3,8	電気新聞		自民・再エネ普及拡大委、NEDOなど聴取 地熱拡大へ新技術必要
H28,3,19	沖縄タイムス+プラス		世界初！カキの陸上養殖 久米島の海洋深層水で量産化へ
H28,3,19	沖縄タイムス	朝刊 9[経済]面	深層水事業が本格化／久米島 発電や産業に活用
H28,3,19	沖縄タイムス	1 面	養殖カキ 陸ですくすく
H28,3,19	沖縄タイムス	9 面	生ガキの新規開拓 期待

冊子、本等			
日付	メディア	面	タイトル
H27.3	NTT 出版「夢の扉+ 24 の言葉」より	Episode02	日本の海から膨大な電力を生み出す:池上教授
H27. 9 月号	(一社)沖縄しまたて協会発行	『宿道』4~7 頁	先端技術で目指す久米島モデル「海洋深層水が開く新産業」