



「拡大版エコ塾inくまもと」
くまもと技術革新・融合研究会 企画委員会 中西委員長



「環境イノベーションフォーラム」
(一次産業に活かせ！九州の先端環境技術)

《Contents》	《Page》
I. 九州－マレーシア環境産業交流	2～7
II. アジア環境ビジネスセミナー	8～9
III. 新事業展開・市場開拓支援事業	10
IV. 環境ビジネスアライアンスマッチングセミナー	11～12
V. 環境ビジネス交流会	13～14
VI. 環境技術の一次産業への展開事業	15～17
VII. 環境ビジネスの創出と人脈形成の場「エコ塾」 (82回～86回)	18～27

I. 九州－マレーシア環境産業交流

近年、ASEAN地域は力強く発展しており、急速な工業化・都市化が進む中で、廃棄物処理や環境汚染問題への対策が急務となっており、法規制等の整備や公害防止技術の研究・開発などに取り組んでいます。

こうした中、九州地域環境・リサイクル産業交流プラザ（以下、「K-RIP」という）は、24年度から環境意識が高まるマレーシアと環境産業交流を行っており、マラッカ・グリーンテクノロジー・コーポレーションと環境産業交流にかかるLOI（基本合意書）を締結しています。

今年度は、このLOIをベースに、マラッカ州における環境プロジェクトの具体的案件組成を進めることを目的に、「水（污水处理）」、「エネルギー」、「廃棄物・リサイクル」分野のプロジェクトを両組織間で相互に協力して推進することのLOI（基本合意書）を締結しました。

また、マレーシアにおける環境ニーズを深掘りし、九州企業による現地環境プロジェクトへの参画やビジネスマッチングを図るため、マレーシア環境ミッション団を派遣しました。

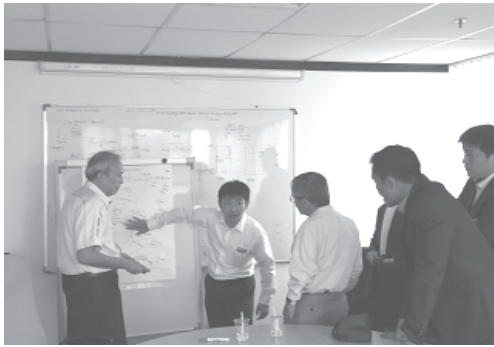
今回のマレーシアミッションでは、現地政府関係機関・企業等との環境プロジェクト組成に係る協議のほか、MIGHT（マレーシア・ハイテクノロジー政府グループ）及びMIDA（マレーシア投資開発庁）の協力による環境ビジネスセミナー、現地視察等を行いました。

1. マレーシア・マラッカ州との協議、現地調査

環境産業交流事業を具体的なものとするため、マラッカ州が取り組む「グリーン・テクノロジーシティ計画」への参画に係る「マラッカ環境プロジェクト」に関して政府関係機関との協議及び現地調査を実施しました。

（スケジュール）

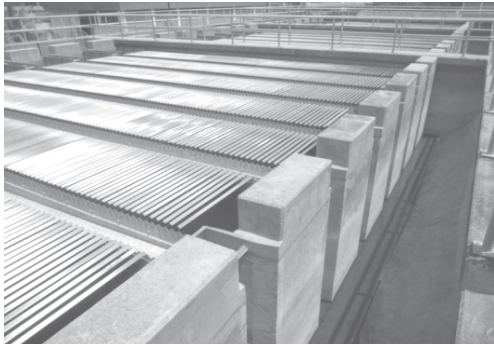
10/14 (火)	◆マラッカ・グリーンテクノロジー・コーポレーション、マレーシア MIGHTとの協議（その1） ◆現地調査（環境ニーズの把握）
10/15 (水)	◆マラッカ・グリーンテクノロジー・コーポレーション、マレーシア MIGHTとの協議（その2） ◆現地環境プロジェクト候補地の視察 ◆プロジェクト組成に係るLOI締結式
10/16 (木)	◆現地環境プロジェクト候補地の視察 ◆エネルギー関係団体との協議
10/17 (金)	◆環境見本市IGEM2014視察 ◆JETROクアラルンプールとの意見交換 ◆マレーシア投資開発庁（MIDA）との協議



マレーシア政府関係者との協議の様子



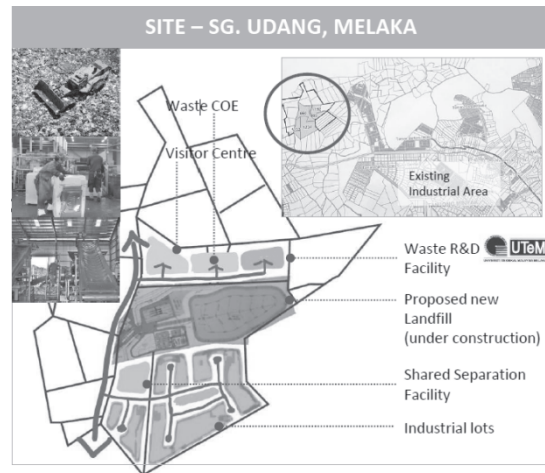
エネルギー関係団体代表との面談



運転が停止している浄水場



一般廃棄物処分場（野積み）



新設された Sungai Udang Waste Eco Park

マラッカPJに係るLOI（基本合意書）の署名

- ◆署名者：（九州側） K－R I P 国際ビジネス部会長 坂井 秀之 氏
 （マラッカ州側） マラッカ・グリーンテクノロジー・コーポレーションCEO
 Hj KAMARUDIN MD SHAH（カマルディン氏）

◆基本合意の主な内容等：

- (1) 2013年10月に締結したLOIを補足する。
- (2) 水、エネルギー、廃棄物リサイクル分野に係るプロジェクトを相互に協力して推進することを希望。
- (3) 3分野における技術の向上、産業の発展等のため双方の協力を促進することを目的とする。
- (4) プロジェクト具体化のため、双方は企業の選定を行い、企業対企業の協議の場を設ける。



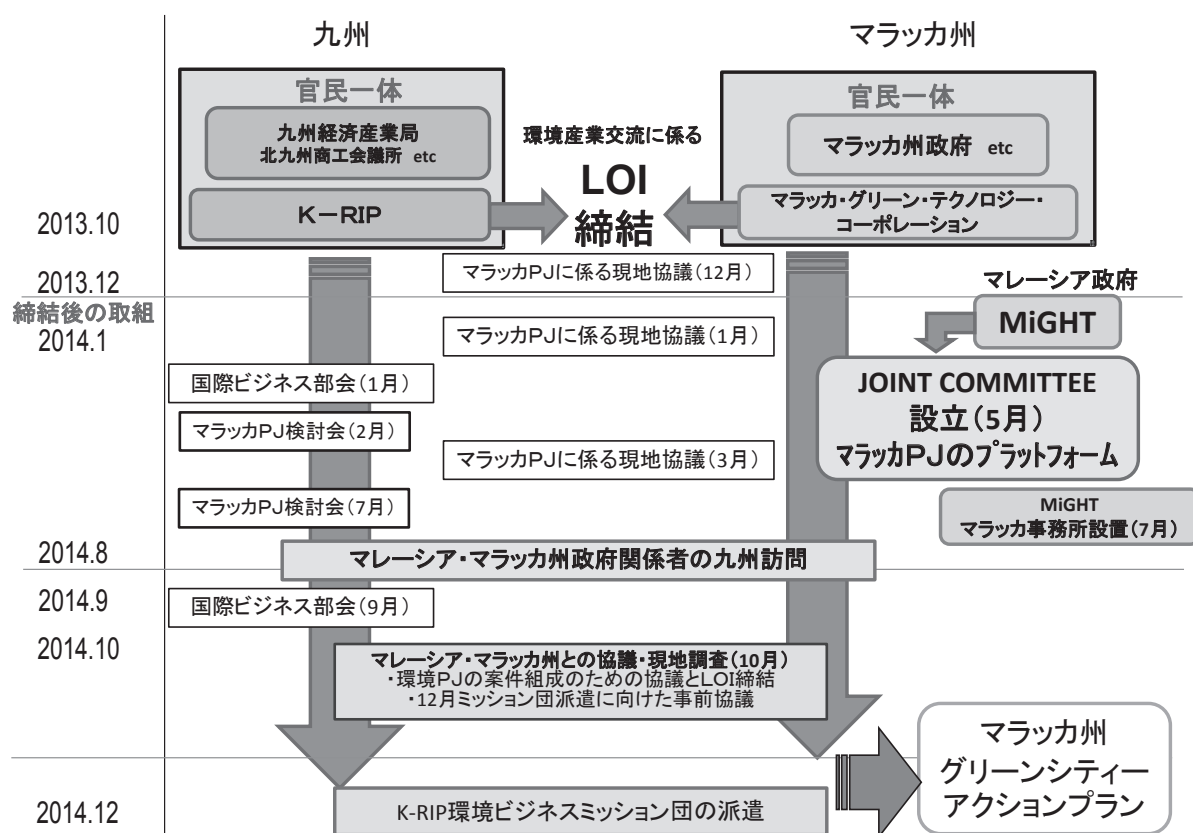
マラッカPJに係るLOI署名の様子

2. マレーシア環境ビジネスミッション団の派遣

K－R I Pと九州経済産業局は、平成26年12月1日（月）～6日（土）の日程で、マレーシア（マラッカ州、セランゴール州、クアラルンプール）へ環境ビジネスミッション団（10社・総勢17名）を派遣し、マラッカ州政府との意見交換や、マレーシアがマラッカ州を先行地域として取り組んでいる「Green City Action Plan」の九州企業の参画に係る協議や現地視察等を行い、参加企業のマレーシア進出、現地環境プロジェクト組成のためのL O I（基本合意書）を水処理関係で1社、エネルギー関係で1社がそれぞれ現地企業等と締結しております。

（団長；坂井秀之 K－R I P国際ビジネス部会長（協和機電工業（株）社長））

（参考） マレーシア・マラッカ州と九州とのこれまでの交流実績（スキーム）



(スケジュール)

日 程	スケジュール	滞在地域名
12/2 (火)	移動 (クアラルンプール→マラッカ州) マレーシア・マラッカ州政府関係機関との協議 ～「JOINT COMMITTEE」との協議 (TASK1: 水処理、TASK3: 廃棄物・リサイクル) ・マラッカ・グリーンテクノロジー・コーポレーション、MiGHT 他 [水処理チーム] タスクフォース・ミーティング (その1) [廃棄物チーム] タスクフォース・ミーティング (その1)	マラッカ州
12/3 (水)	[水処理チーム] タスクフォース・ミーティング (その2) PJ形成のための基本合意に向けた協議 [廃棄物チーム] ・廃棄物エコパーク (新設廃棄物処分場) 訪問 プロジェクト組成に係る基本合意書 (LOI) 締結 水処理関係 1件 エネルギー関係 1件 全体とりまとめ協議 (今後の取組について) ・マラッカ・グリーンテクノロジー・コーポレーション、MiGHT 他	マラッカ州
12/4 (木)	移動 (マラッカ州→クアラルンプール) マレーシア環境ビジネスセミナー@MiGHT オフィス ・MIDA (マレーシア投資開発庁) による説明 ・MiGHTによるプレゼンテーション ・先行進出日系企業との意見交換 等	セランゴール州
12/5 (金)	ジェトロ・クアラルンプール訪問 (ブリーフィング) パームオイル産業施設訪問	クアラルンプール セランゴール州

マレーシア・マラッカ州政府機関・現地企業等との協議

- 【マレーシア側】 マラッカグリーンテクノロジーコーポレーション代表、マレーシア MiGHT 副社長、マレーシア廃棄物管理協会副会長、マラッカウォーターカンパニー代表 他
- マレーシア・マラッカにおける環境PJの組成について (JOINT COMMITTEE との協議)
- ・九州側 (参加企業) が保有する環境技術・ノウハウ等をプレゼンテーション。
 - ・現地の環境課題の詳細を把握しつつ、九州の環境技術を活用したプロジェクト組成について、協議・意見交換を実施。

○タスクフォース・ミーティング

＜水処理チーム＞

- ・10月の調査（事前協議）の結果を踏まえ、双方で取り組むべきプロジェクトを絞り込み、プロジェクト着手に向けた課題の整理、解決策について協議を実施。

＜廃棄物チーム＞

- ・マレーシアでは、マラッカ州に新設した「廃棄物エコパーク」において、廃棄物の適正処理・リサイクル事業を行うことが、マレーシアのパイロットプロジェクトに位置づけられており、九州が保有する廃棄物・リサイクル分野の技術・ノウハウ等の提供を期待しているとの説明あり。
- ・一方で、リサイクルを進める上で必要な、前段階の処理（収集運搬・分別）に不十分な点があることから、引き続き、官民協議・意見交換の実施や専門的アドバイスの提供を行うこととした。



官民協議の様子



タスクフォース・ミーティング

環境プロジェクト組成に係る L O I（基本合意書）の締結

参加企業のマレーシア進出、現地環境プロジェクト組成のための L O I（基本合意書）を水処理関係で1社、エネルギー関係で1社がそれぞれ現地企業等と締結。



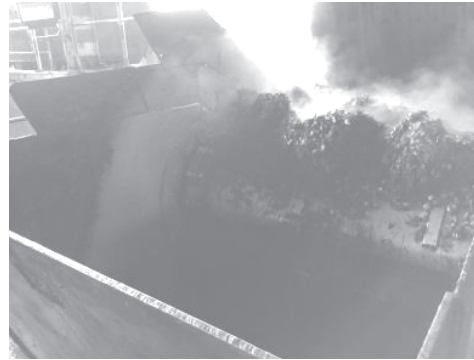
参加企業と現地企業等との LOI 締結



参加企業と現地企業等との LOI 締結

現地視察（環境ニーズの詳細調査）

廃棄物処理施設「SU-Weste ECO Park」
(後方は、中国製の分別マシーン)



パーム油産業施設
(蒸煮されるパーム椰子果実)

M i G H T 訪問&マレーシア環境ビジネスセミナー

MiGHT（マレーシアハイテクノロジー政府グループ）、MIDA（マレーシア投資開発庁）の協力により実施。

講演①：MiGHT の役割について（MiGHT ニック副社長）

講演②：マレーシア進出に係る優遇税制、ライセンス等について
(MIDA クリーンテクノロジー&環境管理部 ズアイダ部長)

講演③：九州における環境問題解決の経緯と環境ビジネスについて
(九州経済産業局 環境対策課 竹内課長)

意見交換／ネットワークセッション

先行進出企業（パナソニック・エコソリューション・マレーシア）と参加企業との情報交換



MiGHT 訪問



MiGHT スレイマン社長 表敬



マレーシア投資開発庁からの説明



先行進出企業との意見交換

II. アジア環境ビジネスセミナー

1. アジア展開促進セミナー

福岡アジアビジネスセンター（福岡県中小企業海外展開支援協議会）と連携し、海外展開に関心の中小企業の方を対象とした「アジア展開促進セミナー」を開催しました。

- (1) 開催日：平成 26 年 9 月 10 日（水）15:00 ～ 19:00（交流会 18:00 ～ 19:00）
- (2) 会 場：福岡ビル 9 階大ホール（福岡市中央区天神 1-11-17）
- (3) 主催者：福岡アジアビジネスセンター（福岡県中小企業海外展開支援協議会）
九州地域環境・リサイクル産業交流プラザ（K-RIP）
- (4) 参加者：65 名
- (5) プログラム

【基調講演】

〔演 題〕：「福岡県内環境関連企業の特徴と廃棄物・リサイクル産業を例にした今後の海外展開」

〔講 師〕：三菱UFJ リサーチ&コンサルティング株式会社

資源エネルギーグループ長 主任研究員 清水 孝太郎 氏

【講 演 1】

〔演 題〕：「中国大連市での水処理事業と今後の展開について」

〔講 師〕：清本鐵工株式会社 代表取締役 専務執行役員 清本 邦夫 氏

【講 演 2】

〔演 題〕：「中小企業の海外展開の苦勞と戦術」

〔講 師〕：株式会社マツシマメジャテック 取締役 営業担当 山田 雅彦 氏



三菱UFJ リサーチ&コンサルティング(株) 清水氏



清本鐵工(株) 清本氏



(株)マツシマメジャテック 山田氏



講演会の様子

2. マレーシア環境ビジネスセミナー

マレーシア投資開発庁（M I D A）の調査団が九州を訪問する機会に合わせて、「マレーシア環境ビジネスセミナー」を開催しました。本セミナーでは、再生可能エネルギー、エネルギー効率、水再利用の分野を中心としたビジネス機会について マレーシア投資開発庁 クリーンテクノロジー&環境マネジメント部 ズアイダ氏にご講演いただくとともに、K－R I Pのマレーシア環境ビジネスミッション団派遣の計画等についての説明を行いました。

- (1) 開催日：平成 26 年 10 月 30 日（木）14:30 ～ 17:00
- (2) 会 場：ハイアットリージェンシー福岡 2 階（福岡市博多区博多駅東 2-14-1）
- (3) 主催者：マレーシア投資開発庁、九州経済産業局、
九州地域環境・リサイクル産業交流プラザ（K－R I P）
- (4) 協 力：（一社）九州経済連合会
- (5) 参加者：31 名
- (6) プログラム

〔演 題〕：「マレーシア クリーンテクノロジー&環境マネジメントにおけるビジネス機会について」

〔講 師〕：マレーシア投資開発庁 クリーンテクノロジー&環境マネジメント部

部長 ズアイダ 氏

〔演 題〕：「K－R I Pのマレーシア展開に係る取組について」

〔説明者〕：九州地域環境・リサイクル産業交流プラザ

マネージャー 嶋田 氏



マレーシア投資開発庁 ズアイダ氏



名刺交換会の様子

Ⅲ. 新事業展開・市場開拓支援事業

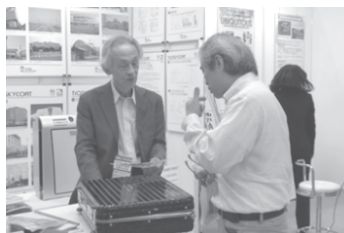
大型環境見本市（エコテクノ 2014、びわ湖環境ビジネスメッセ 2014）への出展を通じて、クラスターマネージャーが産学官の出会いの場をコーディネートし、新たなイノベーションの創出や事業化に向けたビジネスパートナーの発掘及び市場開拓の支援を行いました。

1. エコテクノ 2014

- (1) 開催年月日：平成 26 年 10 月 8 日（水）～ 10 日（金）
- (2) 場所：西日本総合展示場新館（北九州市小倉北区）
- (3) 来場者数：33,420 人（主催者発表）ブース来場者 650 人
- (4) マッチング実績：商談件数 26 件（要フォロー 14 件）
- (5) 出展企業：(株)環境緑化保全コンサルタント 「くりんかロード工法舗装」
 (株)ティオシステムズ 「光触媒塗料（ティオスカイコート）」
 (株)ユニティクス 「ユビキタスモニタリングシステム」



(株)環境緑化保全コンサルタント ブース



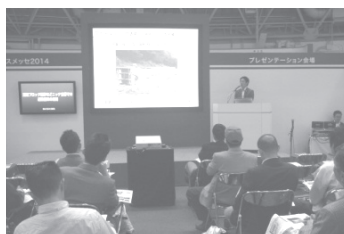
(株)ティオシステムズ ブース



(株)ユニティクス ブース

2. びわ湖環境ビジネスメッセ 2014

- (1) 開催年月日：平成 26 年 10 月 22 日（水）～ 24 日（金）
- (2) 場所：滋賀県立長浜ドーム（滋賀県長浜市）
- (3) 来場者数：35,940 人（主催者発表）ブース来場者 270 人
- (4) マッチング実績：商談件数 32 件（要フォロー 9 件）
- (5) 出展企業：トータルケアシステム(株) 「紙おむつリサイクルシステム」
 (株)宮防 「消波ブロック型枠専用塗料 F. B. X」
 (株)ユニコン 「ハイブリッド Dr. クロス S-2 カラーコート」



各社の技術シーズ発表



(株)ユニコン ブース



(株)宮防 ブース

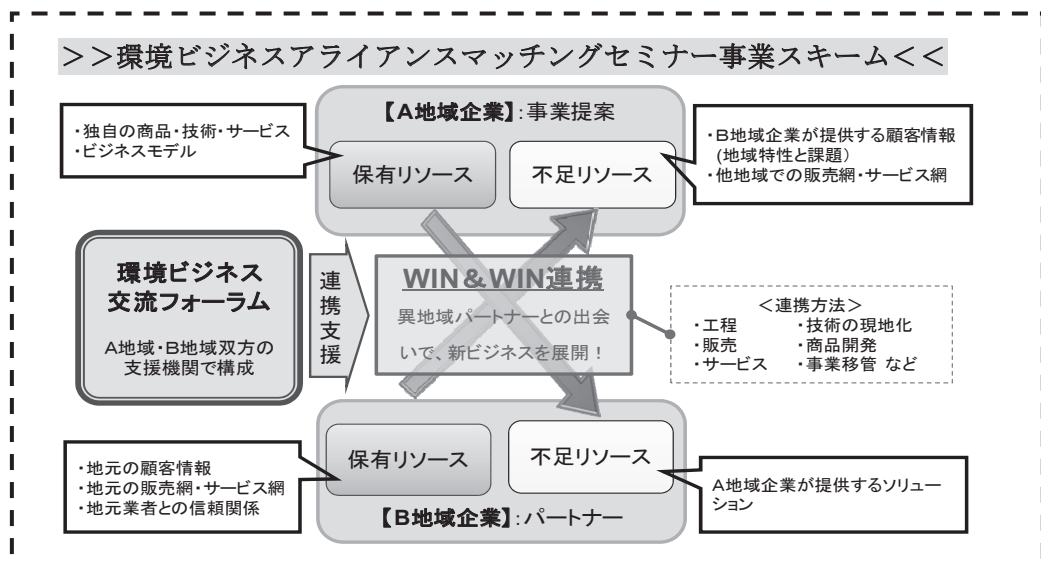


トータルケアシステム(株) ブース

Ⅵ. 環境ビジネスアライアンス マッチングセミナー

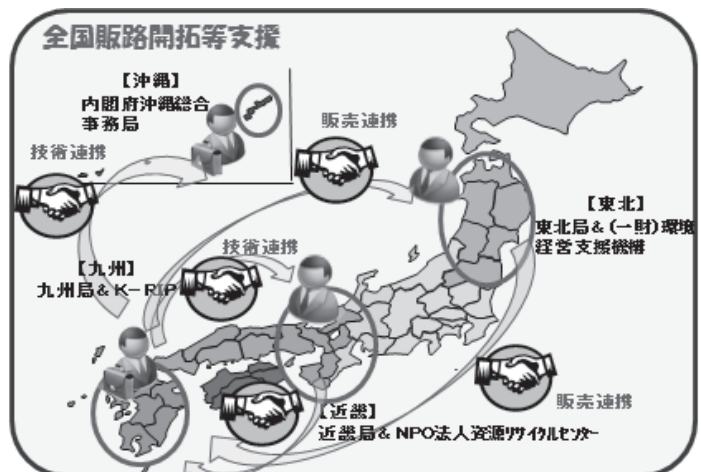
各地域の支援機関等と連携し、九州地域の枠を超え全国展開へ向けたビジネスチャンスを広げるため、「環境ビジネスアライアンスマッチングセミナー」を開催しました。本事業は、中堅・中小企業同士が「製品・サービス等の開発」、「技術開発」、「販売網開拓」等のリソースを相互に補完し合うことにより、新たな事業の創出・展開を図ることを目的とした事業で、今年度は全国3カ所で企業のプレゼンテーション及び個別商談会を開催しました。

開催地区	日 程	場 所
九 州	平成 26 年 10 月 8 日（水） ～10 月 10 日（金） 10:00～17:00	エコテクノ 2014 会場内 （北九州市小倉北区浅野 3-8-1）
近 畿	平成 27 年 2 月 13 日（金） 10:00～17:00	阪急ターミナルビル 17F ふじの間 （大阪市北区芝田 1-1-4）
沖 縄	平成 27 年 2 月 23 日（月） 13:00～17:15	那覇第2 地方合同庁舎 1 号館 2F 大会議室 （那覇市おもろまち 2 丁目1番1号）



協力：環境ビジネスマッチングセミナー運営協議会

（東北経済産業局、近畿経済産業局、九州経済産業局、内閣府沖縄総合事務局、（一社）環境経営支援機構、資源リサイクルシステムセンター、K-RIP）



1. 九州地区開催

- (1) 開催年月日：平成26年10月8日（水）～10月10日（金）
- (2) 場所：エコテクノ2014会場（北九州市小倉北区）
- (3) 参加企業数：9社・機関（近畿地区1機関、沖縄地区1機関、九州地区7社・機関）
※九州：(株)ユニティクス、(株)ティオシステムズ、(株)環境緑化保全コンサルタント、
(株)みなまた環境テクノセンター／水俣市、奄美群島広域事務組合、
(株)エム・ティ・エル、
九州半導体・エレクトロニクスイノベーション協議会（S I I Q）
- (4) 商談実績：商談件数39件（要フォロー20件）



参加企業ブース



商談の様子

2. 近畿地区開催

- (1) 開催年月日：平成27年2月13日（金）10:00～17:00
- (2) 場所：阪急ターミナルビル17Fふじの間（大阪市北区）
- (3) プレゼン企業数：12社（近畿地区5社、中部地区3社、中国地区1社、九州地区3社）
※九州：(株)日本リモナイト、(株)正興電機製作所、(株)ユニティクス
- (4) 商談実績：商談件数10件（要フォロー11件）



商談の様子



プレゼンテーションの様子



商談の様子

3. 沖縄地区開催

- (1) 開催年月日：平成27年2月23日（月）13:00～17:15
- (2) 場所：那覇第2地方合同庁舎1号館 大会議室（那覇市）
- (3) プレゼン企業数：3社（近畿地区1社、九州地区2社）
※九州：(株)ワールドリンク、(株)環境緑化保全コンサルタント
- (4) 商談実績：商談件数約10件（要フォロー約10件）※集計中



セミナーの様子



商談の様子

九州経済界との交流イベント

V. 環境ビジネス交流会

ー九州経済連合会 資源エネルギー・環境委員会との共同開催事業ー

九州における環境関連産業の振興に向け、(一社)九州経済連合会とK-RIP及び九州半導体・エレクトロニクスイノベーション協議会(以下、「SIIQ」という)の会員企業による企業間交流の場を設けて、お互いのビジネスマッチングを図る「環境ビジネス交流会」を、(一社)九州経済連合会の資源エネルギー・環境委員会に合わせて開催しました。

- (1) 開催年月日：平成26年11月25日(火) 14:10～18:30(意見交換会 17:20～18:30)
- (2) 会場：電気ビル共創館3階カンファレンスA(福岡市中央区渡辺通2-1-82)
- (3) 主催者：(一社)九州経済連合会、九州経済産業局、(一財)九州産業技術センター
九州半導体・エレクトロニクスイノベーション協議会(SIIQ)
九州地域環境・リサイクル産業交流プラザ(K-RIP)
- (4) 参加者数：76名
- (5) プログラム

【基調講演】

演題：「燃料電池・水素エネルギーの現状と将来展望」
講師：九州大学大学院工学研究院
主幹教授兼次世代燃料電池産学連携研究センター長 佐々木 一成 氏

【K-RIP・SIIQ会員企業の環境配慮製品紹介】

タイトル：「ファインバブル(マイクロバブル・ウルトラファインバブル)利用水処理システム」
プレゼンター：株式会社ワイビーエム(佐賀県唐津市)
取締役技術本部長 増本 輝男 氏

タイトル：「会社・製品紹介及び環境事業(再生可能エネルギー)への取り組み」
プレゼンター：篠田株式会社(岐阜県岐阜市)
本社 環境事業部 マネージャー 湯朝 由基 氏
環境事業部 福岡事務所 所長 仁位 正博 氏

タイトル：「くりんかロードの御案内～石炭灰を活用した持続可能な環境未来都市造り～」
プレゼンター：株式会社環境緑化保全コンサルタント(福岡県宗像市)
取締役 営業部長 楳木 真一 氏

タイトル：「情報システムを活用した企業環境ソリューション」
プレゼンター：株式会社ソフトサービス(福岡県福岡市)
専務取締役 山口 幹雄 氏

【意見交換会】

アンケート結果によれば、基調講演の「燃料電池・水素エネルギー」というテーマは、参加者の関心度が非常に高い講演でした。また、各社プレゼンテーションについても多くの参加者より評価を頂き、「更によく知りたい」、「一緒にビジネスしたい」などの意見をいただきました。

意見交換会（交流会）でも（一社）九州経済連合会の会員企業に対し個別説明（商談）ができたとの声も聞かれ、ビジネスマッチング創出の機会となりました。



基調講演 九州大学 佐々木氏



講演会の様子



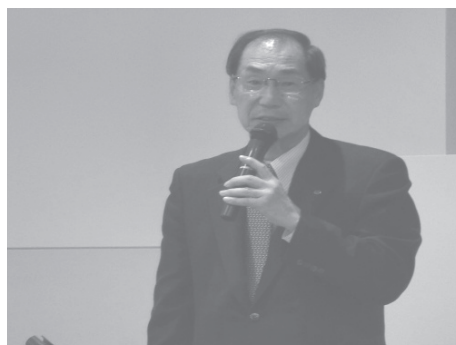
(株)ワイビーエム 増本氏



篠田(株) 仁位氏（左）湯朝氏（右）



(株)環境緑化保全コンサルタント 楳木氏



(株)ソフトサービス 山口氏

Ⅵ. 環境技術の一次産業への展開事業 (環境イノベーションフォーラム開催・技術シーズ集作成)

現在、日本において一次産業は重要な成長分野として位置づけられており、南九州はその一次産業が盛んな地域であります。

一次産業従事者が持つ課題と環境・エネルギー及び半導体・エレクトロニクス関連企業が持つ技術シーズのマッチングを図ることで、クリーン分野技術の一次産業分野への適応拡大を目指すとともに、一次産業従事者の生産性向上、省エネ化等を実現し、地域活性化につなげることを目的として、「一次産業に活かせ！九州の先端環境技術」をテーマに、「環境イノベーションフォーラム」を開催し、基調講演や、九州内企業によるプレゼンテーションを実施しました。

また、九州の優れた環境技術の農業分野への展開促進を目的として、九州経済産業局と連携して「農業に活かせ！九州の環境技術シーズ集」を本フォーラムの開催に合わせて作成し、配布しました。

1. 環境イノベーションフォーラム～一次産業に活かせ！九州の先端環境技術～の開催

- (1) 開催年月日：平成 27 年 2 月 4 日（水）14:00 ～ 18:30（交流会 17:30 ～ 18:30）
- (2) 会場：(株)ニューウェルシティ宮崎（宮崎市宮崎駅東 1-2-8）
- (3) 主催者：九州経済産業局、(一財)九州産業技術センター、(一社)九州経済連合会
九州半導体・エレクトロニクスイノベーション協議会（S I I Q）
環境省九州環境パートナーシップオフィス（E P O 九州）
九州地域環境・リサイクル産業交流プラザ（K - R I P）
九州農業成長産業化連携協議会
- (4) 共催：宮崎県、宮崎県太陽電池・半導体関連産業振興協議会
- (5) 後援：九州農政局
- (6) 参加者数：102 名
- (7) プログラム

【基調講演】

演題：「マイクロバブル発生装置の特性と農業及び水産業への利用」
講師：熊本県立大学 環境共生学部
教授、学部長 堤 裕昭 氏

【企業プレゼンテーション】

タイトル：「低コスト安定供給を実現する植物モデルを目指して」
プレゼンター：株式会社ひむか野菜光房（宮崎県東臼杵郡）
取締役 嶋本 久二 氏

タイトル：「二次産業農業を目指して」
プレゼンター：株式会社果実堂（熊本県上益城郡）
執行役員 栽培管理本部 本部長 高瀬 貴文 氏

タイトル：「園芸施設環境データの収集及びハウス自動開閉装置」
プレゼンター：サンクルシステム株式会社（宮崎県東諸県郡）
代表取締役 宮永 泰宏 氏

タイトル：「簡単に設置できる無線利用型スマートアグリ」

プレゼンター：吉玉精鍍株式会社（宮崎県延岡市）

本社工場 情報 SG 課 課長 畝原 広美 氏

タイトル：「農業廃棄物を資源に

廃棄農作物の低コスト堆肥システム 廃プラ農業資材の油化・炭化システム」

プレゼンター：楽しい株式会社（福岡県北九州市）

代表取締役 松尾 康志 氏

基調講演では、マイクロバブルの農業、水産業における応用の具体例が紹介され、参加者の多くが興味をお持ちになられていました。また、各社プレゼンテーションでは「参考になった」というご意見を多くいただき、その後の交流会でも活発な意見交換が行われ、ビジネスマッチング創出の機会となりました。

交流会の中では参加企業がPRを行える1分間のショートプレゼンの時間を設け、2社がプレゼンテーションをされました。



基調講演 熊本県立大学 堤氏



講演会の様子



(株)ひむか野菜光房 嶋本氏



(株)果実堂 高瀬氏



サンクルシステム(株) 宮永氏



吉玉精鍍(株) 畝原氏



楽しい(株) 松尾氏

【ショートプレゼンテーション】（@交流会）

〔発表者〕環境テクノス株式会社 企画開発部長 岩本 浩 氏

〔発表者〕株式会社環境緑化保全コンサルタント 取締役営業部長 楳木 真一 氏



環境テクノス(株) 岩本氏



交流会の様子



(株)環境緑化保全コンサルタント 楳木氏

VII. 環境ビジネスの創出と人脈形成の場 「エコ塾」 一月1回程度開催ー

K-RIPでは九州経済産業局と連携のもと、異業種交流を通じて環境ビジネスの創出と人的交流、企業間交流の活性化を目的とする、「エコ塾」を毎月1回開催しております。「エコ塾」は、環境関連ビジネスに取り組む企業や支援団体等のプレゼンテーション（毎回2～4社講演）と参加者交流会（立食形式）の2部形式となっております。

今回は第82回～第86回までの概要を報告します。

1. 第82回エコ塾 with FVM

第82回エコ塾は、通常開催している「エコ塾」と違い、フクオカベンチャーマーケット（FVM）協会とコラボレーションという形で開催しました。

【開催日時】平成26年9月26日（金）15:00～

【参加人数】講演会：44名／交流会：27名

【プレゼンテーション】

〔テーマ〕「業界初 軽量コンパクト電動バイク開発～高性能カーボン電池搭載～」

〔発表者〕株式会社グロースンドリーム 代表取締役 中村 隆則 氏

〔概要〕シニア層のニーズも取り入れた、車やエレベーターにも積載可能な軽量コンパクトタイプの電動バイクを開発しました。

〔テーマ〕太陽光発電システムの保守・点検支援事業のご紹介

〔発表者〕株式会社システム・ジェイディー 代表取締役社長 伊達 博 氏

〔概要〕業界初、太陽電池パネル内の断線やパネル間の ケーブル断線を自動検出し、保守コストを大幅に削減することが可能なテスター「SOKODES（ソコデス）」。
太陽電池パネル内の断線は、発熱を伴う障害であるため、太陽光発電事業における火災リスクの低減にも効果的です。

〔テーマ〕伝統的左官手法と最新環境技術を取り入れた環境型雑草防止材「雑草アタック」

〔発表者〕日本乾溜工業株式会社 営業統括部 営業推進グループ 部長代理 浜嶋 博昭 氏

〔概要〕雑草アタックは、厳選した良質のマサ土・山砂等と極めて安全性の高い海水から抽出したにがり成分（酸化マグネシウム）と竹短繊維を工場で混合して袋詰（18kg）した自然環境にやさしい景観防草材「現代版たたき」です。雑草を生やしたくない場所や土系舗装を行いたい場所に雑草アタックを厚さ3cm程度で薄く平らに敷き均した後、その上から直接、散水して、表面を軽くコテやハンドローラーで締め固めるだけで、自然土色のままで硬く固まり、雑草抑制と土舗装が行えます。雑草アタックSは、透水性と保水性を有しますので、施工後はコンクリート舗装やアスファルト舗装に比べ、夏期のヒートアイランド防止効果が期待できます。お蔭様で昨年12月に環境製品として、第10回エコプロダクツ大賞「農林水産大臣賞」受賞させていただくことができました。

〔テーマ〕 2次電池の高周波誘電損加熱再生及び劣化防止技術

〔発表者〕 株式会社 J S V 社長 立野 洋人 氏

〔概 要〕 当社は充電能力が劣化した 2 次電池の高周波誘電損再生技術と蓄電量計特許第 4565362 号、第 5289595 号を有し、鉛、Li-ion や Ni-Hion の蓄電池を 100%再生及び劣化防止が出来ます。蓄電池の 100%再生は蓄電池自重の 1.7 倍のカーボン・オフセットが得られます。「フォークリフト蓄電池 100%再生充電器」、「可搬太陽光蓄電劣化防止非常用電源」、「劣化防止蓄電池太陽光自立街路灯」等を製造しています。また、充放電に基づく電極絶縁体不活性化皮膜の誘電損熱応力破壊後充電溶解再生充電法とフォークリフト用蓄電池再生への応用も行っています。



(株)グロースンドリーム 中村氏



(株)システム・ジェイディ 伊達氏



日本乾溜工業(株) 浜嶋氏



(株) J S V 立野氏



交流会の様子

2. 第 83 回エコ塾

【開催日時】平成 26 年 11 月 5 日（水）17:00 ～

【参加人数】講演会 50 名／交流会 24 名

【プレゼンテーション】

〔テーマ〕～我が国初の官民一体となった取組み～

北部九州を中心とする“地域循環型古着リサイクル事業”について

〔発表者〕株式会社エヌ・シー・エス 代表取締役 浅野 英雄 氏

（北部九州・古着地域循環推進協議会 事務局）

〔概 要〕現在、個別リサイクル法が制定されていない「衣料品」については、年間 100 万トン強の廃棄量があるにも係らず、リサイクル率はわずか 10%弱という状況であり、「回収・処理・再利用用途」の課題が衣料品のリサイクルが進まない大きな原因となっています。本事業は、自動車生産拠点の至近である北九州市において、各種自動車内外装材等の原料と成り得る古着を回収・リサイクルし、そのリサイクル原材料を再利用した製品等を、北部九州自動車メーカー等へ安定供給する、「環境と経済成長の両立」を図る事業であり、我が国初の官民一体となった「古衣料リサイクル事業」です。

〔テーマ〕使用済み蛍光管のリサイクル事業の紹介及び水銀条約に伴う蛍光管リサイクルの動向

〔発表者〕株式会社 ジェイ・リライツ 環境技術開発部長 増本 耕平 氏

（北部九州・古着地域循環推進協議会 事務局）

〔概 要〕当社は、可能な限り元の原材料に再資源化するとともに、これら再生原料を使用した再生蛍光管の製造等により、付加価値の高いリサイクルを目指して、使用済み蛍光管のリサイクル事業を実施しており、蛍光粉からのレアアース回収事業及び研究も行っております。

〔テーマ〕リサイクル分野での産官学連携の必要性 ―北部九州地区でのリサイクル技術開発を例として―

〔発表者〕北九州市立大学 国際環境工学部 エネルギー循環化学科 教授 大矢 仁史 氏

（北部九州・古着地域循環推進協議会 事務局）

〔概 要〕北九州市は、八幡製鐵所の創設以来、日本の重化学工業の中心地として繁栄した反面、公害問題にも苦しんできました。その公害問題を克服し、最近では地球環境問題にも積極的に取り組んでいます。

その一つとして、北九州エコタウンがありますが、これは 3 R、リサイクルを推進するために 1997 年に国内初の認定を受けたものです。

このように、北九州市を含む北部九州地区では、リサイクルに関心を持つ企業が数多くあり、それを支援する公的機関も数多く存在しています。

私はこのような恵まれた環境の下、リサイクル技術開発を産官学連携によって推進してきました。



（株）エヌ・シー・エス 浅野氏



（株）ジェイ・リライツ 増本氏



北九州市立大学 大矢氏

【ショートプレゼンテーション】（@交流会）

〔発表者〕 日本システム企画(株)九州支店 支店長代理 政所 秀和 氏

〔発表者〕 福岡ベンチャーマーケット（FVM）協会 マネージャー 奥田 麻衣子 氏

〔発表者〕 九州経済産業局 技術企画課 金山係長

〔発表者〕 九州経済産業局 環境対策課 栢田調査官



日本システム企画(株) 政所氏



交流会の様子



FVM 協会 奥田氏



九州経済産業局 金山氏



九州経済産業局 栢田氏

3. 第 84 回エコ塾「拡大版エコ塾 in くまもと」

第 84 回エコ塾はくまもと技術革新・融合研究会（R I S T）及び熊本大学イノベーション推進機構（K I C O）と連携し、特別企画として「産学連携によるエネルギービジネスの可能性」をテーマに「拡大版エコ塾 in くまもと」と題して開催しました。

【開催日時】平成 26 年 12 月 11 日（木） 基調講演・事例発表：14:30 ～

【開催場所】熊本大学工学部百周年記念館（熊本市中央区黒髪 2-39-1）

【主 催】九州経済産業局、くまもと技術革新・融合研究会（R I S T）、
熊本大学イノベーション推進機構（K I C O）、（一財）九州産業技術センター
九州地域環境・リサイクル産業交流プラザ（K－R I P）

【後 援】熊本県、熊本市

【参 加 者】講演会 99 名／交流会 35 名

【内 容】

〔テーマ〕くまもと技術革新・融合研究会（R I S T）の紹介

〔発表者〕くまもと技術革新・融合研究会（R I S T）企画委員会 委員長 中西 義孝 氏

〔テーマ〕共同研究の流れと大学のシーズ紹介

〔発表者〕熊本大学イノベーション推進機構（K I C O）産学官地域連携部門
准教授 緒方 智成 氏

～企業プレゼンテーション～

〔テーマ〕竹からのバイオエタノール製造技術開発について

〔発表者〕J N C 株式会社 研究開発本部 主席企画員 平木 純 氏

〔概 要〕現在、地球規模での温室効果ガスの削減が大きな課題となっています。J N C は温室効果ガスの削減と再生可能エネルギーの供給の観点から経済性のある食料と競合しない竹を原料としたバイオエタノールの生産技術開発を行っています。

〔テーマ〕湯けむり発電の取り組みについて

〔発表者〕株式会社ターボブレード 代表取締役 林 正基 氏

〔概 要〕実用段階に達した新しい地熱発電である「湯けむり発電」を中心に、ターボブレードのエネルギー全般の開発・取り組みをご紹介します。

〔テーマ〕世界初！輻射式冷暖房と高性能エアコンの融合「ecowin HYBRID」の世界展開

〔発表者〕株式会社エコファクトリー 代表取締役社長 村上 尊宣 氏

〔概 要〕エコファクトリーは本年輻射式冷暖房と高性能エアコンを融合させた世界初！ハイブリッド型空調システム「ecowin HYBRID」を発売しました。超省エネ性と健康快適性を両立した「ecowin HYBRID」を今まさに旬の話題として皆様にご紹介します。

〔テーマ〕Dimplex ヒートポンプ（地中熱をはじめとする未利用熱との融合）

〔発表者〕株式会社ディンプレックス・ジャパン

営業本部 首都圏・西日本エリアマネージャー 亀石 仁吉 氏

〔概 要〕ディンプレックス・ジャパンは持続可能なゼロエネルギー社会を目指すべく日々活動しています。今回は省エネ機器として注目を浴びているヒートポンプの熱利用（地中熱、排熱）についてご説明します。



R I S T 中西氏



会場展示の様子



K I C O 緒方氏



J N C (株) 平木氏



会場展示の様子



(株)ターボブレード 林氏



(株)エコファクトリー 村上氏



交流会の様子



(株)ディンプレックス・ジャパン 亀石氏

4. 第 85 回エコ塾

【開催日時】平成 27 年 1 月 15 日（木）17:00 ～

【参 加 者】講演会 46 名／交流会 39 名

【プレゼンテーション】

〔テーマ〕船舶用省エネ装置「YOSACON シリーズ」のご紹介

〔発表者〕山川造船鉄工株式会社 総務部係長 富田 盛次 氏

〔概 要〕現在、漁獲する水産事業者、貨物を運搬する船舶運行事業者、フェリーを運行する事業者では原油の高止まり、資材の高騰など厳しい経営を強いられています。そこで弊社では、船舶運行事業者の事業採算性を向上支援する目的で、船舶用省エネ装置の開発を行いました。船舶用省エネ装置「YOSACON シリーズ」は 3 つの商品構成となっており、水槽試験の状況、装着実績からその仕組、効果についてご紹介させていただきます。

〔テーマ〕多種燃料利用可能 バイオマスバーナーを利用するゼロ・エミッション

〔発表者〕株式会社エム・アイ・エス 代表取締役 中村 康行 氏

〔概 要〕株式会社エム・アイ・エスのゼロ・ミッションの提案！！

本構想は、ある産業から出る、その分野の廃棄物を、他の分野の原料として活用し、廃棄物をゼロにすることで、新しい資源循環型社会の形成をめざすものです。

具体的には、再生される燃料再生要素はすべて使用して、燃料原料要素を製造し、付加価値の高い燃料として利用させることで、廃棄物ゼロをめざします。ゼロ・ミッション構想は、単なる再生資源の有効利用だけでなく、廃棄物処理に伴う温室効果ガスの削減にもつながり、環境負荷の低減にも大きく貢献するものです。木質チップや畜産堆肥、生ゴミなど様々なものを完全燃焼させることができる、弊社のバイオマスバーナーと、燃焼の際の熱を暖房や給湯などに利用する省エネルギーシステムを提案いたします。

〔テーマ〕海上での養殖事業における太陽光発電システムの活用について

〔発表者〕株式会社パワーバンクシステム 取締役 平野 誠司 氏

〔概 要〕当社が開発した、プラスチック製の太陽電池と、特殊 FRP で作ったボックスを組み合わせた、海上でも使用可能な太陽光発電システムについて、現在 ODA プロジェクトに採択されフィリピンで行っている養殖事業向けの実証試験を交えてご紹介します。

また、当社の開発した面状 発熱シートと熊本産のイ草を組み合わせた温熱シートも併せてご紹介します。



山川造船鉄工(株) 富田氏



(株)エム・アイ・エス 中村氏



(株)パワーバンクシステム 平野氏



講演会の様子



交流会の様子

【ショートプレゼンテーション】（@交流会）

〔発表者〕 園田電気管理事務所 園田 隆克 氏

〔発表者〕 株式会社あかり 代表取締役 青木 正成 氏

〔発表者〕 株式会社イイノ研べっぴんパンの店 代表取締役 岡本 浩 氏



園田電気管理事務所 園田氏



（株）あかり 青木氏



（株）イイノ研 岡本氏

5. 第 86 回エコ塾

【開催日時】平成 27 年 2 月 16 日（月）17:00 ～

【参 加 者】講演会 47 名／交流会 32 名

【プレゼンテーション】

〔テーマ〕正興電機製作所の事業紹介とスマートウィンドウ市場への取り組み

〔発表者〕株式会社正興電機製作所 事業開発部 液晶開発グループ 増田 俊喜 氏

〔概 要〕社会インフラ製品（蓄電池分野など）の事業紹介をさせていただき、特に液晶分野において、液晶フィルム電源（スイッチ）ON/OFF で、透明・白濁を瞬時に切り替えることができる薄膜フィルムのご紹介、スマートウィンドウ市場への取り組みの展望・課題についてご紹介します。

スマートウィンドウは、パーテーションとして利用することはもちろん、液晶フィルムに映像を投射すれば、デジタルサイネージとして利用することも可能で、用途はアイデア次第で広がります。住宅関係・病院関係・映像・広告関係など幅広い分野の方にご利用頂けると考えています。

〔テーマ〕平成 27 年度予算及び平成 26 年度補正予算（エネルギー関連）等の施策紹介

〔発表者〕九州経済産業局 エネルギー対策課 岩永課長補佐



(株)正興電機製作所 増田氏



九州経済産業局 岩永氏



セミナーの様子

【ショートプレゼンテーション】（@交流会）

〔発表者〕 株式会社あかり 代表取締役 青木 正成 氏

〔発表者〕 株式会社コタベ 大牟田営業所 所長 長田 祥幸 氏

〔発表者〕 株式会社日本微生物 代表取締役 城島 邦彦 氏



(株)あかり 青木氏



(株)コタベ 長田氏



(株)日本微生物 城島氏



交流会の様子

