

呉自社商品開発協議会

新規事業開拓グループ

平成28年総会資料

発表者：
佐藤技術サポート
リーダー 佐藤 正美

H28. 5. 19

グループの目的

技術分野，業種を問わず，自社及びグループ会員共通の短期・中期的で実現可能な事業化テーマについて，必要に応じてビジネスプランを作成して，グループ会員の新規事業創出や実践グループの創出を図る。

平成27年度活動実績(1)

No	日時	議事	参加者	備考
1	H27. 4.10(金) 18:00～20:00 ビューポートくれ	第1回グループ会議 ・放竹材活用協議・平成26年度活動実績、活動計画まとめ	7名	
2	H27. 5. 8(金) 18:30～20:00 ビューポートくれ	第2回グループ会議 ・平成26年度活動実績、平成27年度活動計画承認 ・放竹材活用協議 ・総会準備打合せ ・会計報告	10名	
3	H27. 5.21(木)	平成26年度総会参加 ・ものづくり講演会、総会 ・H24年度活動・H25年度活動計画の報告 ・交流会	全体86名	総会参加
4	H27. 6.12(金) 15:00～20:00 ビューポートくれ	第3回グループ会議 ・先進企業視察候補選定(長州産業、新小野田発電所) ・放竹材活用協議 ・太陽光採光及び室内同調システム開発説明	5名	
5	H27. 7.10(金) 18:00～20:00 ビューポートくれ	第4回グループ会議 ・放竹材活用協議 ・役員会報告 ・先進地視察準備検討・環境・エネルギー企画検討	12名	
6	H27. 8.21(金) 18:00～19:30 ビューポートくれ	第5回グループ会議 ・トマト蔓おろし装置開発プレゼン ・先進企業訪問打合せ ・放竹材活用協議 ・環境・エネルギー企画検討	15名	
7	H27. 9.14(月) 7:30～17:00 ビューポートくれ	第6回グループ会議 ・長州産業、中国電力新小野田発電所視察	19名	先進企業視察を第6回グループ会議に充てる
8	H27.10. 9(金) 18:00～19:30 ビューポートくれ	第7回グループ会議 ・他グループ意見交換会 ・役員会報告 ・放竹材活用協議・トマト蔓おろし装置	11名	
9	H27.11.13(金) 18:00～20:00 ビューポートくれ	第8回グループ会議 ・特別参加者紹介・役員会報告 ・筆洗浄実験報告	9名	
10	H27.12.11(金) 18:00～19:00 ビューポートくれ	第9回グループ会議 ・太陽光採光及び室内照明の同調システム開発報告 ・竹関連事項協議 ・筆洗浄実験報告	9名	
11	H28. 1.14(木) 18:00～20:10 ビューポートくれ	第10回グループ会議 ・放竹材活用協議 ・エコ照明進捗 ・筆実験報告 ・オートグリル紹介	11名	
12	H28. 2.12(金) 18:00～19:50 ビューポートくれ	第11回グループ会議 ・好満常務講演会検討 ・H28年度活動計画素案 ・企画・役員会報告 ・H27年度活動実績素案 ・竹関連協議 ・筆洗浄装置検討	10名	
13	H28. 3.11(金) 18:00～19:30 ビューポートくれ	第12回グループ会議 ・役員会報告 ・竹関連協議 ・筆洗浄装置実験報告 ・H27年度活動報告まとめ ・H28年度活動計画まとめ	9名	

1. 先進企業訪問の実施

① 竹炭工房「おおがき」

場 所： 江田島市大柿町大原

参加者： 9名

実施日：5月15日(金)(9:40～12:00)

- ・江田島市の外郭団体であり、通算16年経過(内江田島市の管轄5年)年間生産量は5ton、ピーク時には20tonの実績(自然乾燥に1～2ヶ月)
- ・江田島市における農作放棄地は500ha、このうち竹林は250ha(推定)
- ・燻煙窯1基(燻煙日数1ヶ月)、焼成窯2基(焼成5～7日)、竹分割装置、結束機、自動篩い機他
- ・竹酢の需要が増加中。肥料、虫よけ等の用途があり、蒸留竹酢の用途も広がっている。花粉症対策、ムカデ避け、アトピー対策等に効果が期待

② 長州産業、及び中国電力新小野田発電所視察

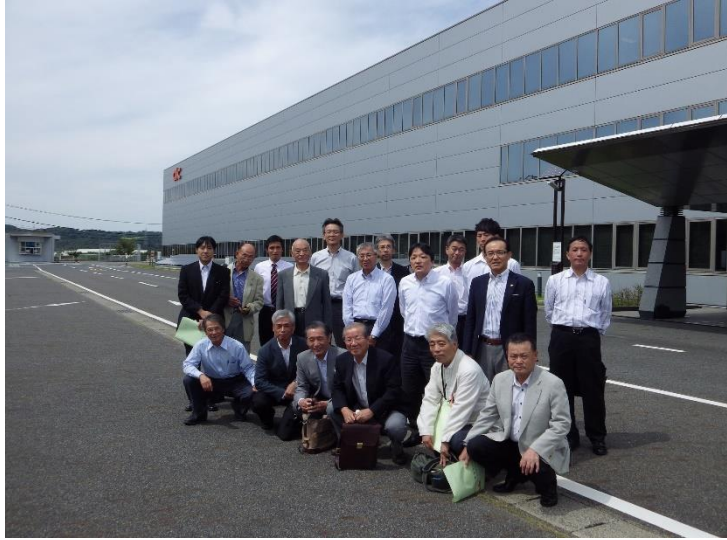
場 所: 山口県山陽小野田市

参加者: 19名

実施日: 9月14日(7:30～17:00 午前中長州産業、午後新小野田発電所)

1) 長州産業株式会社視察

- ・工場は工業団地の中にあり、広大な敷地に5棟の工場が建設され、延べ床面積は15,554m²。
- ・太陽パネルは全て自社で生産しており(他社には例がない)、外注依存はゼロ、また生産にかかる設備も自社開発である(オンリーワン)。
- ・真空装置製造技術の確立と蒸着技術の習得により太陽電池セルの開発が可能となった。太陽セルは単結晶が主流、セルの変換効率は20%をこえているが、モジュールが18.9%であり総合効率は18.9%となる。
- ・電気炉でSi結晶のインゴットを生成する工程、ウエハーに切断して蒸着し、銀ペーストを熱風半田付けする工程等、自社のノウハウの蓄積大。
- ・太陽光発電の導入は経済産業省の「長期エネルギー需給見通し」により、太陽光は全体の7%と設定されたので2030年までに今の2倍以上の導入量になると予測。



長州産業玄関前

2) 中国電力(株)新小野田発電所視察

出力100万KW 石炭・木質系バイオマス火力発電所。

木質バイオマスは主に間伐材を5cmに破砕したものを一旦貯留部で受け入れ、順次コンベアで送る仕組み。

バイオマスは石炭の搬送ラインに混ぜて微粉炭機によりさらに細かくされ、ボイラーに供給。現在は石炭の1.2%の混焼率、最大6%まで可能とのこと。年間2.6万トンの処理量

バイオマス混焼の課題としては、微粉炭機で詰まって故障の原因となること。



中国電力新小野田発電所



バイオマスストックヤード

活動実績(3)

テーマ推進事項

①竹資源の有効利用

- ・竹原地区の放置竹林の利用について、火力発電所の混焼燃料、あるいは企業のボイラー用燃料に限定し、チップを販売・供給するための仕組みづくりを行った。
- ・竹材を切り出す工程でコストがかかり、利益を生むことが困難であるため、地域住民・若者によるボランティア活動を推進する。このため、行政を含めたシステムづくりが重要である。

学会発表

場 所: 東京都品川区東五反田3-16-21 清泉女子大学

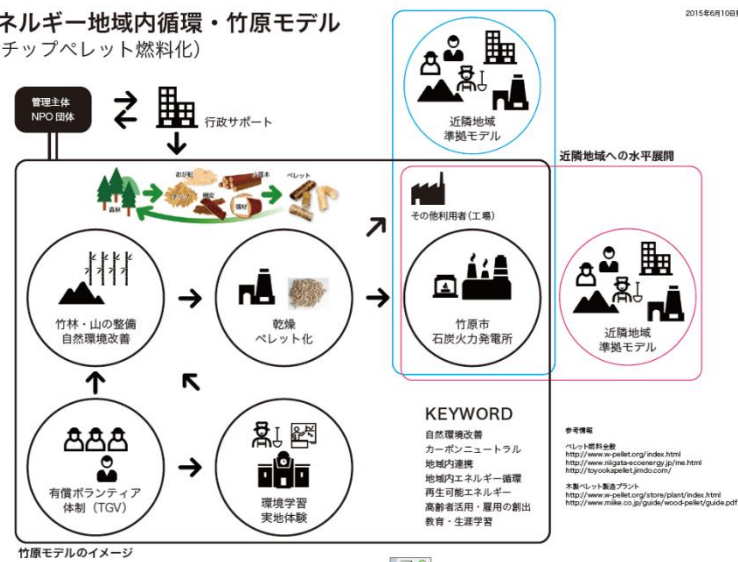
発表者: 廿日出郁夫氏

実施日: 平成28年1月23日

もったいない学会 2016.1.23

学術大会(学術セッション2)において
「平成竹取物語」と題して広島県竹原
地区の放置竹林の環境保護と竹材
の有効利用について発表

エネルギー地域内循環・竹原モデル
(竹チップペレット燃料化)



② エコ照明システム開発協力

環境・エネルギー企画(濱田企画委員)からの提案により、メンバーを募って新規事業開発グループ内のサブグループを発足して検討を始めた。

現在はKITメンバー及び外部協力者による構成で別途に協議を行っている。集光部、ダクト伝光部、反射(散乱)部のそれぞれの検討をし、試作進行中。

③ トマト蔓おろし装置の開発

広島県立農業技術センター伊藤氏からの装置開発依頼を受け、KITメンバー3名の他、外部協力者2名の計5名が参画し、次年度にわたり商品化に向けて活動を行った。継続審議

④ 書道筆洗浄装置

書道筆を洗浄する装置について、販売先、洗浄方法を検討した。超音波洗浄及び噴射水力による実験で良い結果が得られた。見玉クリーニングでは洗浄液による試験を実施。次年度継続事項

⑤ 傷病者搬送補助具の開発

傷病者を安全にかつ、容易に搬送するための補助具について商品化検討を行った。商品化は(株)光文堂 吉村社長を中心に試作を完成し、強度、安全性を評価中である。
次年度は商品化を終え、商品化を実施する予定。



- ⑥ オートグリルの商品化
肉塊を自動で回転しながら焼き上げる「オートグリル」を(有)高岡工業・高岡社長)にて開発・商品化した。



平成27年度 まとめ

平成27年度は、KIT21濱田企画委員からの提案や山崎コーディネータからのテーマを受け興味あるテーマについてそれぞれメンバーが集まり調査・検討を行った。テーマの分野は様々であったが、メンバーの方々は商品化に向け惜しみない努力をされた。この結果、商品化できたものと、あと一歩まで進んだものもあった。

今まではものづくりを主体としたハード面の活動を行ってきたが、地域活性化の観点から ソフト面での仕組みづくりも重要であると感じている。特に、当メンバーの甘日出氏が尽力されている放竹林の環境保護と竹材の有効利用について、良いモデル事業となることを期待したい。

平成28年度 活動目標

- ・ 前年度の方向性を継承するとともに、シーズおよびニーズの精査を徹底し、時代のニーズにかなう新規事業化テーマの創出を目指す。

平成28年度 活動内容

①先進情報の収集と共有

②シーズの具現化

特許、研究開発成果等、及びアイデアコンテストの成果からの取り組み

③ニーズの発掘(会員、会員外)とマッチング討議

④継続審議事項の推進

- ・竹資源の有効利用と環境保全のモデル化の推進
- ・書道筆洗浄装置商品化
- ・傷病者搬送補助具商品化
- ・トマト蔓おろし装置検討協力

⑤新規テーマ策定(通期)

⑥メンバー各社の抱える課題を持ち寄り検討、討議

⑦先進企業訪問

⑧講演会・セミナー等の開催