

「エネルギー・環境 ベンチャー企業ミートアップ」発表企業紹介

1. 株式会社電力シェアリング (法人番号5010901040221)

代表者	代表取締役社長 酒井 直樹
所在地	東京都世田谷区等々力2-25-5
設立	2017年6月
事業概要	電力のP2Pを促進するための、機器販売・取引斡旋事業
企業URL	http://e.knowledgesolution.org/
プレゼンテーマ	電気のUberになって、地産地消を実現する
プレゼン概要	電気のUberサービスを提供し、地産地消を実現する。そのためには、まず家庭や小規模事業所に太陽光パネルや蓄電池が普及することが大前提である。しかし、顧客が、多様な選択肢のなかから機器を選択・購買して、長期にわたりメンテナンスや将来のP2P取引支援を安心して受けることができる一気通貫のサービス・プロバイダーは存在しない。当社は、多くのエネルギー企業や機器メーカーと連携して当該サービス提供する。
PR事項	代表取締役社長はアジア開発銀行や大手電力会社など業界の中核で30年以上の事業実績を誇る。アジア開発銀行が主催し東京に本部を置く国際NPO法人アジア太陽エネルギーフォーラム事務局長を務める。
期待事項	資金調達、販路拡大、業務提携

2. 株式会社アグリクラスター (法人番号5030001014933)

代表者	代表取締役 福宮 健司
所在地	埼玉県さいたま市中央区上落合1-11-15
設立	2008年8月5日
事業概要	未利用熱エネルギーを活用するためのシステム開発・設計・施工
企業URL	http://agricluster.com/
プレゼンテーマ	地中熱利用技術先進事例紹介
プレゼン概要	施設園芸農業は、建物の意匠などの制約が少なく設計の自由度が高く、案件ごとのコストおよび収益が計算し易い特長がある。競合に対する優位性は、低コストで高効率の採熱井戸方式は当社の特許技術であること、地中熱冷暖制御の熱設計から完工まで対応できる企業がほとんどなく、農業への適用はほぼ当社のみであること。地中熱利用を導入する農家のメリットは、周年栽培や収穫調整が可能となり収穫量が増加し販売価格が高い時期に出荷でき売上が拡大すること、冷暖房費の削減による利益率の向上効果が期待できることである。また、イチゴ農家での糖度アップ事例等の品質向上効果や、取引面でバイヤーとの継続的な関係維持や強化についても期待できる。
PR事項	<ul style="list-style-type: none"> ○いちおし「起」業プラン大賞 特別賞 平成21年3月16日 【主催】埼玉県 創業・ベンチャー支援センター ○渋沢栄一ビジネス大賞(ベンチャー部門) 特別賞 平成24年1月25日 【主催】埼玉県 【後援】公益財団法人 渋沢栄一記念財団 公益財団法人 埼玉県産業振興公社 【協賛】公益財団法人 埼玉県産業文化センター ○コラボ産学官(埼玉支部) 優秀賞 平成26年5月19日 【主催】一般社団法人 コラボ産学官 ○渋沢栄一ビジネス大賞(テクノロジー部門) 特別賞 平成28年2月4日 【主催】埼玉県 【後援】公益財団法人 渋沢栄一記念財団 公益財団法人 埼玉県産業振興公社 【協賛】公益財団法人 埼玉県産業文化センター
期待事項	資金調達、販路拡大、業務提携

3. 株式会社Nextコロイド分散凝集技術研究所 (法人番号8050001038127)

代表者	代表取締役 来住野 敦
所在地	茨城県つくば市千現2-1-6 株式会社つくば研究支援センター内D-12
設立	2014年9月1日
事業概要	カーボンナノチューブの分散液の製造と販売
企業URL	http://www.nextcdc.co.jp/
プレゼンテーマ	カーボンナノチューブの分散と精製および低温下熱電変換素子への応用
プレゼン概要	合成時のカーボンナノチューブ(以下CNT)は、カーボンブラック、アモルファスカーボン、微量金属などの不純物が含まれている。また、それらを除去するには手間とコストがかかる。当社は、合成時のCNTを低コスト、簡便に高純度にするのが可能である。 さらにそれを利用して低温熱電変換素子の研究を行っている。現状は、低温側20℃、高温側36℃において、40mVの電圧を確認している。 将来的には、生活環境中での廃熱のリサイクルシステムを構築したい。また、人間の体温による電子機器などへの充電や医療への応用を考えている。
PR事項	20年近い界面化学の知識と医薬・農業・化粧品・食品・電子材料の製剤を行ってきた実績。中でも、均一分散化技術、エマルジョン化技術、マイクロカプセル化技術など、多くの界面コロイド技術の蓄積と経験は豊富である。当社は、それを基礎技術として使い、多くの機能性材料を開発研究していこうと考えている。その中の一つとして、低温下の高効率熱電素子の研究に取り組み、生活環境の廃熱や体温による高効率発電を実現し、スマホ充電や医療分野への応用などを目指している。
期待事項	資金調達、販路拡大、業務提携など

4. 株式会社バイオ水素エナジー (法人番号3030001111162) 株式会社高橋製作所 (法人番号4030001031715)

代表者	代表取締役 梁川 哲	／ 代表取締役 飯嶋 光幸
所在地	埼玉県吉川市大字中井64-1	／ 埼玉県白岡市下大崎57-1
設立	2015年10月	／ 1997年9月
事業概要	“小型”木質バイオマスガス化プラントの研究開発・製造・販売と同プラントによる水熱電(水素・熱・電力)併給の事業化提案	
企業URL	http://biohe.jp/	／ なし
プレゼンテーマ	“小型”木質バイオマスプラントによる水熱電(水素・熱・電力)併給の事業化提案	
プレゼン概要	「水素・熱・電力」の回収が可能である“木質”バイオマスガス化プラントの開発に成功した。 工程は、木質チップを原料に、炭化炉で高純度の木炭を製造し、次工程の反応炉で木炭と高温の水蒸気を反応させ、水素リッチな水性ガスを発生させる。その水性ガスに、ガスエンジンを用いて「電力」を回収し、ガス精製装置を用いて高濃度(純)「水素」を回収する。「電力」と「水素」両方を同時に回収することも可能でその比率は可変である。また、余剰「熱」の利用も併せて可能である。ガス化方式の最大の問題点であるタール除去については、炭化炉内温度を1,100~1,200℃に自動制御し、完全分解によってクリアした。	
PR事項	<ul style="list-style-type: none"> 最大のポイントは、木材から「水素・熱・電力」の併給が可能点である。 また、原料となる木質チップは、概ね50mmアンダーに揃えば、形状と種類は問わない。 「電力」を単独で回収する場合の発電効率は20%程度、総合効率は85%程度、「水素」を単独で回収する場合は、例として、200kg/h(水分15%wt%)の原料に対して、55Nm³/h程度の純水素が回収できる。これは水素自動車1台分の充填量に相当する。 H27年NEDO「新エネルギーベンチャー技術革新事業」に採択。 	
期待事項	販路拡大	