

注目の出展企業を紹介

取材協力：専修大学文学部・ジャーナリズム学科
山田健太教授と山田ゼミの学生

1

ペクセル・テクノロジーズ

[C-17ブース]

国内初、ペロブスカイト太陽電池販売

世界注目の技術、普及向け「体験用キット」

ペクセル・テクノロジーズ(川崎市麻生区万福寺)は、国内で初めてペロブスカイト太陽電池を発売する。同社はノーベル賞受賞に期待がかかる同電池の発明者、宮坂力・桐蔭横浜大学特任教授が社長を務める企業。手のひらサイズの実験、検証用として販売し、国内のあらゆる企業に同電池の特徴を知ってもらい普及につなげる。使用後は同電池を有償で回収する仕組みも構築していく。

川崎で生まれたペロブスカイト太陽電池は、次世代の太陽電池として世界中で注目されており、現在、実用化に向けてし烈な競争が繰り広げられている。同電池は、広く普及するシリコン系の太陽光パネルと比べ、薄くて軽く、曲げられるなどの特性がある。

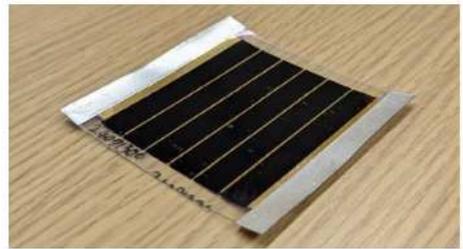
また、曇りや雨の日、室内の弱い光でも発電できる。こうした利点から、従来は設置が難しかった場所にも太陽光電池が導入できると期待されている。

こうした中、今回ペクセル・テクノロジーズが発売するのは「(体験用)ペロブスカイト太陽電池キット」。7センチ角のプラスチックフィルムで、電圧6〜10Vが出せる小型モジュールタイプ。「(同製品を通じて)ペロブスカイト太陽電池の形や軽さなどを実際に経験してもらいたい」と宮坂氏は説明。キットには、ペロブスカイト太陽電池を解説する専門書と同電池で駆動するLEDも付属させる。広く知ってもらうことで、あらゆる使い道のアイデアも出てくると期待する。



インタビューに答える宮坂氏

また、同電池には鉛が含まれるため、同社で買い取って回収し、環境に負荷をかけない形で処理できるスキームも構築する。具体的には、同キットの価格に買い取り価格も含んで販売していく。



山田教授のコメント

ペロブスカイト太陽電池の生産拠点がニュースになったちょうどその日(9月5日)に、その生みの親にお会いできただけでも偶然だが、しかもその本社が新百合ヶ丘の駅ビルの小さな一室であるとは思ってもなかった。

ガラス製ソーラーパネルでは中国製が席巻している中、軽くて自由に曲げられる利便性に加え、原料を含め「純国産」が実現できる、まさに夢の電池が目の前から生み出されていることに感動を覚える。しかも小回りの利く中小企業の知恵と突破力で製品化されることで、日常生活が画期的に変わる日も近い予感がする。(山田健太：専修大学文学部ジャーナリズム学科教授)



宮坂氏(左)を取材した山田教授

2

川崎未来エネルギー

[C-16ブース]

電力の地産地消へ新会社が始動

廃棄物発電を市内に供給

“電力の地産地消”を目指し、川崎市やNTTアノードエナジー、東急グループなど計8者が共同出資した新会社・川崎未来エネルギー(川崎市幸区下平間)が本格稼働している。市内で発生した廃棄物から発電する再生可能エネルギー電源を活用し、同じく市内の公共施設や事業者などに電力を供給。2050年度の二酸化炭素(CO₂)排出量の実質ゼロを目標に掲げた市の脱炭素戦略「かわさきカーボンゼロチャレンジ2050」にも貢献していく。

新会社は、市が51.0%を出資したほか、川崎信用金庫やきらぼし銀行、横浜銀行、JAセレサ川崎農業協同組合といった金融機関も出



資している。

市内で排出、回収されたごみを、中核となる構処理センター(川崎市高津区)など計3カ所ある施設で焼却して発電し、電力を再び市内に供給している。今年度の供給量は111万kWhを見込んでおり、一般家庭2万5000〜2万7000世帯分に相当。二酸化炭素(CO₂)の排出量の削減効果は年間約4万5000tになる見通しだ。

すでに学校や区役所といった公共施設201カ所に向けて電力を販売。今後は供給を拡大するほか、市内中小企業への普及も目指す。

市による廃棄物発電はこれまで、一般競争入札により小売電気事業者へ売却されてい

た。そのため、環境価値の大半が市外に流出している懸念があったという。今後は新会社を通じて、電力の地産地消を進めていく。

同社の井田淳社長は「臨海部にコンビナート

といった産業が集中するなど、政令指定都市の中でCO₂排出量が多い川崎で脱炭素を成し遂げられれば、世界にも模倣展開できる」と話している。



取材を終えて

この技術はこれからもっと世の中に広まっていくべきだと思いました。取材するまではゴミの処理について深く考えることもなく、普段私たちが捨てているゴミは、ただ焼かれているんだらう程度にしか考えていませんでした。

しかし、川崎未来エネルギーはゴミを焼却した際に出る熱を使って発電を行い、脱炭素社会を目指して事業に取り組んでいました。この仕組みがもっと広がっていけば脱炭素社会を目指すのと同時に、再生可能エネルギーの有効活用もできると考えました。井田社長は地域だけではなく、地球の未来をしっかりと考えていて熱意を感じました。(矢田壮一朗)



注目の出展企業を紹介

3 島津製作所 [A-9ブース]

最先端のラボ空間整備 分析計測分野を機能集約

大手精密機器メーカー、島津製作所が、川崎市川崎区に築いた拠点「Shimadzu Tokyo Innovation Plaza (STIP)」に、分析計測分野の機能集約を進めている。同社の製品を集めた最先端のラボ空間を整備し、近隣の研究機関や国内外の顧客ともつながることで、新産業を創出するオープンイノベーションを進める場とする方針だ。

STIPは、多摩川を挟んで羽田空港と向かい合う殿町地区の国際戦略拠点「キングスカイフロント」に、2023年1月に開所した。成長戦略の一環として国が定めた国家戦略特区に位置し、ライフサイエンス部門を中心に研究機関や企業が集積している。

STIPの目的を「社会課題を解決するための先端分析手法の開発、顧客への技術サポート、社外連携の3点」(Solutions COE)に定める。



地上4階建てで、マテリアル、オプティクス、ヘルスケア、グリーンサイエンスのラボを整備した。同社の主力製品でもあるクロマトグラフをはじめとする分析装置155台と、専門の技術者87人が常駐。ラボはガラス張り、開放感のある造りだ。

各分野の研究者が利用できるホールも併設した。開所から1年半で、各種の学会参加者ら延べ2万人に利用され、交流の場としての役割も果たしているという。



取材を終えて

UVや可視光線で液体を分析する装置、物の強度を測る装置など、多種多様な装置が本当にたくさんあったことが印象に残っています。手に届く製品が安心安全であったり、信頼できているのは、お客様の要望に沿って、しっかりと、とても精密に分析しているからなのだと思います。

また、社内には、ガラス張りの研究室やラウンジ、大きなホールもあり、最先端という言葉がとてもびびりな魅力的な場所でした。(比嘉千花)

5 日本乳化剤 [D-8ブース]

セルロース溶かすイオン液体開発 バイオマスの普及促進に貢献

日本触媒グループの化学品メーカー、日本乳化剤(東京都中央区)は、植物細胞壁や繊維の主成分であるセルロースを溶解するイオン液体を開発した。川崎地区(川崎市川崎区千鳥町)の研究所で開発したものであり、水や溶媒に溶けにくい性質が加工の課題となっていたセルロースを、温和な条件で高分子のまま取り出せる。木材廃棄物などのバイオマス原料の利用促進に効果が期待できるといふ。

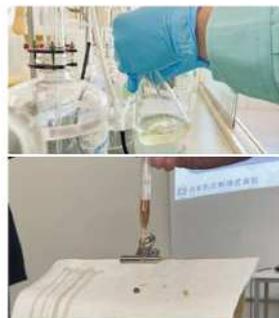
フッ素を使わずに撥水(はっすい)効果を持つイオン液体を開発した。水や汚れをばく潻水剤は、一方で分解されにくく、生態への蓄積が問題視されている。環境面で規制が強化されているため、フッ素フリーの製品で需要に対応する予定だ。

いずれも数年内の市場投入を目指し、イオン液体を基礎とした製品開発を新たな事業の柱として育てたい考えだ。

■CO₂削減につながる製品も

同社は、洗剤の原料となる界面活性剤や、溶剤の原料となるグリコールエーテル、アミンが主力商品。このうち、「アミン」はガス吸収剤としての用途があり、二酸化炭素(CO₂)削減や環境負荷低減の社会的需要に応える製品として注力している。

このほか、創業当初からの乳化剤技術を生かした「界面活性剤」、世界でもトップクラスの品ぞろえを誇る「グリコールエーテル」を生かしたカスタマイズ型洗浄剤で、幅広い分野



の需要に対応する。川崎工場には約250人が稼働し、うち約40人の研究人材も抱えている。国内外の企業で、化学物質を活用したりリサイクルや応用技術の研究での協業先も探している。

取材を終えて

1953年創立の歴史を持った老舗企業で、現在はセルロース溶解用イオン液体、アミンという物質を開発されています。どちらの物質も環境に配慮し、原材料や製品に含まれた後の動植物への影響を最小限にしている特徴に、職員の深い着眼点、また大きな努力を素人ながら感じました。

川崎のこの地域から最先端の技術をもって環境問題の解決に取り組む姿勢に大きな希望を持ち、誇らしく思いました。(井筒拓実)

4 東京メータ [D-3ブース]

空気圧の省エネ、計測器でコンサル 環境教材「スマートシティ」を開発

教育・研究用試験装置メーカー、東京メータ(川崎市中原区今井南町)は、生産設備で使われる空気圧エネルギーを適切に管理する「省エネコンサルティング」を事業化した。

コンプレッサーなどの空気圧を可視化するために自社開発した計測器「エアパワーメータ」を活用する。生産設備の電力消費の20~30%を占めている空気圧関連のエネルギーを、クラウド上のシステムで評価し、省エネ対策を提案していく。

従来品では、空気圧や流量は計測できたが、エネルギーは計算していなかった。「エアパワーメータ」は、圧縮空気の持つエネルギーをキロワット換算で表示する。

コンプレッサーや空気槽、工作機械など、多様な箇所に取り付け、空気使用量やリークの有無などを監視・管理できる。2023年には川崎市の「川崎CN(カーボンニュートラル)ブランド」にも認定された。

■理系人材育成に貢献

同社は内燃機関や流体などの実験装置が主力で、教育用製品の開発にも注力してきた。模型の街を使ってエネルギーの効率活用を学べる教材「スマートシティシステ



ム」も開発した。家庭やビル、発電設備などを模型化し、発電から消費までのスマートシティの送電網を可視化できる。省エネの在り方や、制御する簡単なプログラムを、併せて学べるようになっている。

同社は「理系人材の育成には、五感を使って学べる実験・試験装置があることが強み。環境教育に貢献したい」と述べている。

取材を終えて

取材した際、エアパワーメータについて高精度で信頼性の高い計測機器として、産業や教育現場で重要な役割を果たしているということがとても印象的でした。

SDGsへの貢献やスマートシティシステム開発では、環境に配慮した技術や持続可能な都市計画に取り組む姿勢が感じられて、特にエネルギー効率の向上、便利を暮らしに注力している点が魅力的で、人々の生活を豊かにするという思いの伝わるとも素晴らしい取材でした。(徳田電之介)

6 ノンバーバル [D-12ブース]

「もったいない」をかんきつアロマに 地域活性化につながる新事業

現役大学生が商品企画責任者を務め、アロマ事業を展開するノンバーバル(川崎市高津区坂戸)の「かわさきキャンキツオイルプロジェクト」が注目されている。税理士でもある父・高橋也社長と、息子で東京理科大学在学中の淳音(あつと)さんが運営する企業。地元・川崎で育てられたが、従来は使い道がなかった規格外かんきつ類を使用し、地域や隣がい者就労支援施設も巻き込んでアロマ商品を開発している。第一弾のアロマスプレーは発売となり、現在は新商品として「ご当地かんきつバスソルト」を発売している。

2020年1月に設立した企業。当時高校生でアロマ好きだった淳音さんも合流し、アロマ事業部を設けた。

川崎にはユズやミカンなどが数多く栽培されているものの、間引きのために摘み取られたり、収穫されずに地面に落ちてしまったりするものがある。

ただ、見方を変えれば、廃棄されるかんきつ類でも、アロマオイルとして蒸留することで新たな命を吹き込める。しかも、皮むきや瓶詰めといった加工作業、デザインを地域の人たちに協力してもらうことで、地域おこしにもつながるのではないかとという高橋親子の思いが重なり、アロマ商品の独自ブランド「souveniraroma(スーベニアロマ)」を立ち上げ商品開発をしている。

■地元産にこだわり

中でも「ご当地かんきつスプレー(川崎ユ

ズ・川崎ミカン・高知ミカン)」は、他社製品と比べて倍以上の価格だが、川崎ユズと川崎ミカンは完売。

現在は新商品「ご当地かんきつバスソルト」(30g、3000円)を展開する。

バスソルトで使用するユズ精油やミカン精油の原料となる果皮は、アロマスプレーと同じく地元産。蒸留の際に使う(まき)は山梨県都留市で間伐材として廃棄される予定のものを採用し、山北町で伐採された木も使った。

高橋社長は「地元の原材料を使い、地元でデザイン、二次加工したものを地元で売ること、みんなに幸せになってほしい」と話している。



取材を終えて

川崎のかんきつよさと、川崎の人たちのパワーが詰まったアロマオイルは、遊び心満載な高橋さんだからこそできることだと、お話を聞いて思いました。そして知れば知るほど、川崎に魅力を感じました。アロマオイル事業を通して高橋さんがやっているのは、地元を盛り上げること! みんながわくわくするような遊び心満載のイベントは、音楽に武術に、多趣味な高橋さんしかできないはず。これからももっとその輪が広がってほしいです。(山田風香)

注目の出展企業を紹介

7 プロメテウス [D-20ブース]

木質バイオマスから温風発生 農業用途の加温技術を展開

加温装置開発のベンチャー、プロメテウス(川崎市幸区新川崎)は、丸太や薪(まき)などの木質バイオマス原料を燃料にした温風発生技術を展開する。製材・建築の現場から出た端材などを燃やして温風を発生させ、農業のビニールハウスなどの内部に送り込む装置。石油利用からのエネルギー転換が進んでいない農業分野で、木質バイオマスの活用を通して再生可能エネルギーの普及を目指す。

主力製品「エコボイラ」は、木質燃料の燃焼と、原料となった森林の更新で吸収する二酸化炭素(CO₂)によるカーボンニュートラルの特性を活用する。投入された燃料から生じる燃焼ガスを、減圧された装置内部で4段階に分けて完全燃焼させ、環境負荷の少ないクリーンな排ガスをつくる構造。

重油価格高騰の影響を受ける既存のボイラーに比べ、燃料コストの負担軽減を実現した。丸太のまま燃やせる技術が強みで、ペレット化するなどの加工がいらず、運用の手間も省ける。低温による燃焼炉の劣化が軽減され、耐久性も高くなるという。



旭硝子(現AGC)出身の鹿淵滋社長が2023年に起業。「エコボイラ」の特許権者から委託を受けてライセンス製造販売を事業化した。「日本は資源に乏しく、エネルギーの国産化は長年の課題です。放置されてきた森林資源の活用につなげたい」と話している。

取材を終えて

木質バイオマスボイラは木があまり生えていない地域では設置できないという問題はあるが、技術を後世に引き継いでいくという志やできることの幅広さに感心しました。このボイラでは丸太をそのまま燃やすことができるといふほか多くの強みがあり、その中でも半永久的に使えるという点がすごいと感じました。被災地や海外の山間部などでの使用を考えていたのがすごく印象に残っています。(矢田社一朗)

8 ヘミセルロース [B-11ブース]

多糖類からバイオプラスチック開発 植物由来廃棄物をアップサイクル

バイオプラスチック研究開発のベンチャー、ヘミセルロース(川崎市幸区新川崎)は、植物細胞壁に含まれる多糖類「ヘミセルロース」を使ったバイオプラスチック「HEMIX™」を開発した。これまでほとんど再利用されずに廃棄されていたヘミセルロースを抽出・合成する技術、バイオマス廃棄物からバイオプラスチックを製造、製品化する一貫プロセスを実現。バイオプラスチック市場の拡大への対応に注力する。

ヘミセルロースは植物の細胞壁に20~30%含まれている。ともに細胞壁で複合体をなすセルロース、リグニンに比べて利用は進んでいないが、生分解性が高く、射出成形に有効な流動性にも優れているという。

同社はバイオプラスチック製のシート加工やフィルム加工に実績を持つ。農林水産業の廃棄物を原料として調達し、応用ではタンブラーやカップ、容器などを製造。メーカーや地元・川崎の商業施設から出た原材料の殻や廃棄野菜などを、包材やプラ製品などにアップサイクルする。



従来は金型分野で製造業を支援する事業を手掛けていた茄子川に社長が、バイオプラスチック産業に将来性があると予想し、新規事業に乗り出した。海外展開も視野に入れており「この技術を現地展開してグローバル化を進めたい」と話している。

取材を終えて

ヘミセルロースを活用したバイオプラスチックは、これからのいろいろなところに普及していくと思います。匂い付きのプラスチックを初めて見てすごいなと思いました。これから資源が少なくなっていく時代なので、こういった技術力は社会にとって必要だと思います。脱炭素社会や石油に頼らない社会に向け、未来を明るくしていくために、矢面に立ちながらも先陣をきっている姿がとても印象深かったです。(廣本拓馬)

両社連携中

9 光洲産業 [A-5ブース]

産業廃棄物から製鋼副資材を再生 加炭材を増産し月400トンを超え目指す

廃棄物処理業、光洲産業(川崎市高津区久地)は、産業廃棄物を再生した製鋼副資材「エコマイト」の増産に向けた準備を進めている。プラスチック廃棄物を破砕して鉄粉を添加し、製鋼の高炉・電炉で使うフォーミング抑制材や加炭材として再生する。脱化石燃料の進む製鉄業界の需要に応える形で生産ラインを増設、設備を昼夜フル稼働させて2025年には月産400トン以上を目指す。



精錬工程では、溶けた鉄から除去する不純物が酸素とともに膨張・発泡(フォーミング)して炉の外へあふれる恐れがあるため、この現象を抑制する必要がある。また、電炉では溶けた鉄スクラップを還元するために使う焦炭やコークスの代替品として、加炭材が有効となる。

エコマイトは、和歌山県のリサイクル企業が開発したケミカルリサイクル製品のOEMパートナーとして生産。プラスチック廃棄物や可燃物を混合し、高温で鉄粉を練り合わせる。



23年秋から生産を始め、現状は月当たり100トンを供給、年内にラインを増設し、生産を月量200トンに引き上げる方針。同社は「メーカーは化石燃料を使わない方向に動いており、環境面の需要に応えたい」としている。

エコマイトの生産拠点の廃棄物再生工場「光洲エコファクトリーYOKOHAMABAY」(横浜市神奈川区)は、24時間稼働。がれき類は再生砂・砕石、木くずや廃プラスチックは燃料に再生しており、リサイクル率は93%に達する。

取材を終えて

たくさんの種類の重機を活用し、様々な廃棄物の種類に合わせて処理方法を変えていくのが大変でした。また、機械だけでなく人の力も使いながら選別やリサイクルを行っているのが興味深かったです。

廃棄物処理についての知識が豊富で、さまざまな方法で、できるだけ地球にやさしい処理方法を提案しているとともに、お客さんへの安全性の保証や説明会なども積極的に行なっている姿勢に感心しました。(市川日々季)

10 ESSH [A-4ブース]

廃棄物をセメント固化する液体 資源の「アップサイクル」普及へ

環境ベンチャー企業、ESSH(横浜市神奈川区沢渡)は、廃棄物をセメント固化する混和剤「Z.E.R.O」を開発した。残土やプラスチック、ガラスなど多様な廃棄物を固める作用を持つ液体で、再資源化を進める企画と合わせて提案する。メーカーやリサイクル事業者との協業を進め、資源の「アップサイクル」の普及を目指す。

「Z.E.R.O」は、細かく破砕された廃棄物をセメント成分と結合させ、高い強度で安定化させる液体。従来品の固体化剤と比べて混合しやすく、成型までの溶融のプロセスや集じんも不要となるため、作業工程の負担が軽いという。

上水道汚泥やガラス、石こう、残さなど工場で生じる廃棄物などの固化に実績がある。眼鏡チェーン「JINS」では、「Z.E.R.O」で眼鏡を再生したセメントパネルが、店舗内で再利用された。焼却灰や海洋プラスチックを使った再資源化の開発も進めている。

製品を使った環境問題の啓発活動にも注



力する。沖縄・宮古島では、赤土の流出問題を考える親子ワークショップに参加した。

工業大学出身の坂本光代代表がフィルターメーカーなどを経て、開発者の特技を引き継いで技術を事業化、2019年に創業した。「災害への関心が高まっていますが、被災時に廃棄物は必ず生じます。地域のごみをアップサイクルする仕組みの構築に貢献したい」と述べている。



取材を終えて

多くの廃棄物を回収し、それぞれに合った方法で処理し、リサイクルに活用しています。廃棄物の素材もどんどん増え続ける中、今までの経験を活用してどのような方法で処理するのが適切なのか、日々研究しています。

また、障害を持った方に対する就労支援やアプリ開発など、さまざまな事業を幅広く行っていて、地域、人に届いた活動をしていることがわかりました。(市川日々季)

本展示会について

次世代環境技術で、未来を拓く

100周年はパワーアップ 独創企業が集結

「Clean Technology, Green Future. 次世代環境技術で、未来を拓く」をテーマにした第17回川崎国際環境技術展(11月13~14日、カルッツかわさき)は、見どころ満載となっている。今年は、市制100周年にあたることから、多数の市民にも来場してもらい、市内企業の魅力を伝えるための特別企画やシンポジウム、セミナーなどが企画されている。入場無料。

同展示会は、国内外の環境問題に即応する環境技術から地球環境問題を解決する最先端技術まで幅広く展示。川崎から国内外へ発信するとともに、出展企業・団体と国内外の企業とのビジネスマッチングの場を提供するのを目的としている。

昨年は計124の企業・団体が出展、来場者数は約4600人だった。今年も



約120を超える企業・団体の出展を見込むが、多数の市民も足を運ぶことから、昨年以上の参加者数になる見込みだ。

今年は資源リサイクル技術やエコソリューション、エネルギー関連、SDGsへの貢献、ものづくりAHOI技術といった幅広いカテゴリーから企業・団体が出展する。

また、特別企画として「国際」「若者」「協業」の三つをテーマに、海外企業とのマッチングや、学生との交流イベント、大手・中堅企業と中小企業との連携を促すイベントを開催していく。

最新情報はこちらから▶



専修大ジャーナリズム学科の学生が「取材」

出展企業の注目技術に迫る

地元企業の魅力を大学生たちにも知ってもらいたいと、川崎市は今回の「国際環境技術展」の開催に合わせた特別企画として、地元キャンパスがある専修大文学部・ジャーナリズム学科の山田健太教授の協力を得て、学生たちが出展企業を取材して回った。市内企業の魅力を若者目線で伝えてもらうことも狙い。地元経済紙・かながわ経済新聞も協力した。

学生たちは初めて目にする市内企業の環境技術に興味津々な様子で、当日は多くの質問も飛び交っていた。地元・川崎で大学生生活を送っているも、地域経済や環境技術を下支えする中小企業など接点を持つ機会がほとんどなかったため、今回の取材は、これからの就職活動、社会人生活をするうえで貴重な経験となっていたようだ。

川崎ブランドといった言葉でめめてしまうと逆にもったいない。技術や知恵の結晶が、これほどまでにすぐそばにあることを知り、改めてモノづくりの醍醐味と面白さを感じた取材だった。多くの訪問先で発見できたのは、先を見る目、踏み出す勇気、そして常識を疑うという姿勢だ。謙虚な言い方になってしまいがち、お会いした誰もが輝いていてエネルギーに満ち溢れていた。

しかもこれまた共通していたのは、コスト意識だ。環境にいい、だけではダメで、いかに低コストでみんなが利用できることで、じめて社会が変わり世界が変わるといふ強い意志がひびひと伝わってきた。また、周りはずっと抵抗勢力という言葉も何人かの口から出た言葉だった。そこで諦めるのではなく、壁をモチベーションに変えて前進することの大切さも学ぶことができた。

それは、お邪魔させていただいた学生の日常、そしてこれからの人生を考えるうえで、大きな励みになることだろう。よく言われることはあるが、当たり前を見方を疑い、仲間を作り、そして目の前の現実を少しでも動かしていくことは、いつの時代、どんな局面においても言えることだろう。暑い夏、10社の皆さんの熱い言葉に触れ、貴重な経験をさせていただいたことに感謝したい。



専修大学ジャーナリズム学科
山田健太教授

取材を通じて感じたこと

今回、専修大ジャーナリズム学科・山田ゼミのみなさんには、各社を担当し取材してもらいました。市内企業の魅力を「学生目線」で伝えるため、担当した企業についてコメントを書いてもらい、紹介記事の最後に掲載しています。取材が始まったのは7月下旬。今年の夏はいつも増して暑い暑さの中、汗を流しながらも企業取材を進め、本展示会に協力してくれました。取材を終えた今感じることに、みなさんに聞きました。

Q 取材で面白かったことは？

- 環境対策について考えたときに思いつかないようなことを、人生をかけて研究・開発している人たちがいるなど、企業見学をしたときに一つ一つの作業や役割にとっても重要な意味があると感じたこと



川崎未来エネルギーでの取材風景

Q 今回の取材で感じたことは？

- 正直、科学系の企業の本当のすごさはまだ理解できていない気がする。ただ、今回の取材は普段では知ることができないような大企業や自立しない中小企業の中身を知ることができ、学ぶことがたくさんあった
- それぞれの企業が、自社の思う課題について真剣に取り組んでいてカッコよかった



社長と名利交換も



東京メーターでの取材風景

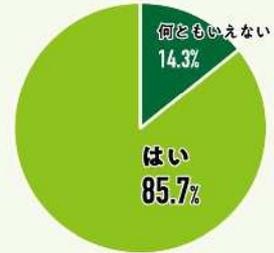
Q 印象に残ったこと、印象に残った言葉は？

- 取材を通して、実際にさまざまな場所を見学できたこと。日常では触れないような機械ばかりで一見私たちの生活には関係ないように思うが、そこで行っていることは普段の生活に関わっていることだと感じ、印象に残った
- 「お金がどうこうという問題よりも、あくまで環境に対して頑張っている」という社長の言葉



日本乳化剤でのデモンストラーション

Q 取材の前後で環境に対する意識は変わった？



Q もし今回取材した企業の社員だった場合、どの部分にやりがいを感じる？

- 自分が開発に携わったものが普及して日常に溶け込んだり、目に見える効果を感じられたとき
- 環境や地域を技術で良くしていくことができるという部分
- 新しいことに挑戦していく部分
- 地域の人たちのよろこぶ顔や、やってきたことの結果が出たことが目に見えたとき



ヘミセルロースの取材にて

その他

- 身近なところで最先端技術の開発や具体的な利用がなされていることを知った
- 住んでいても、どんな工場や、企業があるのか全然わからなかったので、川崎からさまざまな技術やものが生まれているのだと最先端な印象が変わった

私たちが取材しました！



※川崎未来エネルギーの井田社長(左から2番目)と

未来へつながるSDGs ～ 私たちにできること～

僕らの未来は、ココから始まる。

専修大学×川崎市

川崎国際環境技術展とは、環境問題に即応する環境技術から地球環境問題を解決する最先端の環境技術まで幅広く展示を行い、川崎から国内外へ発信するとともに、出展企業・団体の販路開拓や拡大につながるビジネスマッチングの創出を目的に開催している展示会です。

市制100周年にあたる今年、幅広く市民の皆様にもご来場いただき、市内企業の魅力を知っていただけるよう『学生と企業が世代を超えて交流する特別企画』を準備しました。この機会にぜひお越しください！

日時

令和6年 11月14日（木）13:30～16:15

会場

カルッツかわさき（川崎市川崎区富士見1-1-4）

学生企画詳細

本イベントにご参加いただける方を募集しています！【参加無料】
（企業参加者）SDGsカードゲーム約20名、学生ピッチ約60名
（学生参加者）SDGsカードゲーム約20名
※第一部、第二部別々にお申込み可能です。

プログラム内容

第1部 <SDGsカードゲーム>

社会人とゲームを通して気軽に交流できる！

時間 13:30～15:00

詳細 4人1組のチームに分かれて実施（10組程度）
学生2名と企業の方2名

特徴 SDGsカードゲームとは、SDGsの17の目標を達成するために「なぜSDGsが私たちの世界に必要なのか」、「それがあることによってどんな変化や可能性があるのか」を体感で理解することができるゲームです。

第2部 <ピッチイベント>

身近なSDGsの活動について知るチャンス！

時間 15:00～16:15

発表団体 川崎市立橘高等学校
専修大学
中央大学

特徴 「身近なSDGsに関する取り組み」をテーマに高校生や大学生の団体が自身の活動についてコンテスト形式で発表します。ピッチをご覧いただき最も心に響いた団体に投票をお願いします。



→お申込みは次のページから

お申込みは下記フォームよりお願いします。
沢山のご参加をお待ちしております！

(企業用) <https://questant.jp/q/1114gakusei>
(学生用) <https://questant.jp/q/sdgs-gakusei>



(企業用)



(学生用)

これまでの活動



ワークショップ

当時高校2年生だった息子さんをきっかけにアロマ作りを始めた株式会社ナンバーバルさん！川崎市内の果物(オレンジなど)を使ったアロマを作っていて、地元のために貢献したいという思いが伝わってきました！



企業訪問

川崎市・株式会社きらぼしコンサルティングの方々とイベントを盛り上げるために月に1、2回ワークショップを行っています！



企業訪問

株式会社光洲産業を訪問しました！工場内では廃棄物を分別し、本来は焼却や埋め立てとなるものを粉砕・成形し「エコマイト」に資源化することでリサイクルを行っています。作業現場を間近で見ることができ、非常に良い経験となりました！真夏の暑さの中、環境のために作業をしている姿が強く印象に残っています。



打合せ

この日はTシャツのデザインを決めました。全員で積極的に意見を出し、企画をブラッシュアップしています！

私たちが運営するSNSアカウントのプロフィール画像です！このアカウントでは私たちの活動の様子やイベントに出展する企業情報を発信していきます！いいね・フォローよろしくお願いします！



プロフィール画像



振り返り会

9/3に3ヶ月間のチーム活動を振り返りました！その際、続けていきたいことや問題点に対する解決策をチームで話し合い、チーム活動の効率化を図りました。

●公式SNSアカウント
【Instagram/X (旧twitter)】
第17回川崎国際環境技術展@学生アカウント
(@eco_youth_staff)

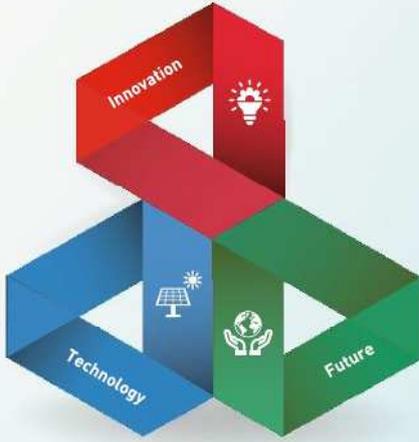
●問合せ先
川崎市経済労働局イノベーション推進部
TEL : 044-200-2335
E-mail : 28ecotech@city.kawasaki.jp



専修大学マスコット
「センディー」

COLORS
FUTURE!
ACTIONS
KAWASAKI 100th

Colors, Future!
いらいって、未来。
川崎市



Clean Technology, Green Future.

次世代環境技術で、未来を拓く。

第17回 Eco Tech Fair Kawasaki
川崎国際環境技術展
The 17th Kawasaki International Eco-Tech Fair

2024.11.13 水 / 11.14 木 10:00▶17:00
(令和6年)

カルッツかわさき 川崎市川崎区富士見1-1-4

入場
無料

入場にはHPより来場者登録が必要です!

●詳細は公式ホームページをご参照ください

公式サイト <https://www.kawasaki-eco-tech.jp>

川崎国際環境技術展 様

こちらの二次元コードからも
アクセスできます。



市制100周年記念講演 (敬称略)

11月13日(水) 10:20~11:00

基調講演

The Future of Computing
テクノロジーが拓く未来

講師



森本 典繁

日本アイ・ビー・エム株式会社
取締役副社長執行役員 最高技術責任者 兼 研究開発担当

11月14日(木) 10:20~11:50

シンポジウム

第1部

基調講演

カーボンニュートラル実現へ
循環型社会をめざして

講師



堅達 京子

株式会社NHKエンタープライズ
第1制作センター社会文化部長
エグゼクティブ・プロデューサー

第2部

パネルディスカッション

循環型経済をビジネスチャンスに、企業価値を創造する

コーディネーター



たかまつなな

株式会社笑下村塾
代表取締役

パネリスト



山田 耕資

株式会社プランテックス
代表取締役社長



茄子川 仁

株式会社ヘミセルローズ
代表取締役社長



福田 紀彦

川崎市長

市制100周年特別企画

11月14日(木)

「国際」企画

ASEAN×EU Meet-UP DAY

日本の環境技術に関心のあるASEAN諸国の関係者と欧州企業が一同に会し、参加者の海外展開を支援します。

「若者」企画

未来へつなげるSDGs
～私たちにできること～

環境に関連する取組を行う大学生・高校生によるピッチイベントと、SDGsカードゲームを実施することで、学生と企業の交流を促進します。

会期2日間を通して実施

「協業」企画

Kawasaki
Open-Innovation Square

中小・スタートアップ企業との連携を希望する大手企業数社が出展し、オープンイノベーションを促進します。

他にも、市制100周年に合わせた、特別企画を実施します。詳細はHPをご覧ください。

公式HPへは
こちらの二次元コードから
アクセスできます



※プログラムは変更となる場合がございます。変更となった場合には公式ホームページでお知らせいたします。

ご協賛



ご寄附の お願い

本展示会の開催趣旨にご賛同いただける方からの寄附を募集しています。
いただいたご寄附は、実りある展示会の開催に向け活用させていただきます。

こちらの二次元コードから
申請いただけます。



ビジネスマッチング

出展企業・団体とのビジネスマッチングをサポートする、多様な企画を実施!

マッチングシステム

会期前に出展企業・団体へのメッセージの送付や当日の面談依頼ができるマッチングシステム(EventHub)をご利用いただけます。



マッチングブース

会期中、出展企業・団体との面談ができるマッチングブースをご利用いただけます。

開催場所 **カルッツかわさき 1階 中会議室**

お申込み ●会期前: EventHubよりお申込みください
●会期中: 中会議室前までお越しください

出展者ピッチ

会期中、出展企業・団体の技術やサービスを紹介するピッチを実施します。各ピッチ終了後、発表者とお名刺の交換ができます。



出展企業・団体

■資源リサイクル技術

株式会社アサギリ
株式会社アリスミ21
合同会社ESSH
一般社団法人川崎ゼロ・エミッション工業団地
株式会社光洲産業
株式会社島津製作所
株式会社セントラル科学貿易
株式会社津田沼技研
社会福祉法人同愛会リプラス
日本道路株式会社
日本ダスト株式会社
来邦工業株式会社
株式会社レゾナック 川崎事業所
和光産業株式会社
株式会社和田商店

■エコソリューション

株式会社エニマス
慶應義塾大学 新川崎タウンキャンパス 理工学部
応用化学科 奥田研究室
光明理化学工業株式会社
特定非営利活動法人資源リサイクルシステムセンター
株式会社ショウエイ
株式会社タクボ精機製作所
株式会社タンゾーマンGX
東京ガス株式会社
株式会社日本海水
株式会社ヘミセルロース
メディサイエンス・エスポア株式会社
有限会社りかでん

■エネルギー関連

株式会社イズズ
株式会社ウイングビルド
株式会社エノア
株式会社荏原製作所
エリーパワー株式会社
エレックス工業株式会社
川崎市新エネルギー振興協会
川崎未来エナジー株式会社
株式会社協和商会
株式会社クレハ環境
株式会社近藤工芸

株式会社サンオータス
株式会社山王
株式会社シーエスデー
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)
ソリッドバッテリー株式会社
東京電力パワーグリッド株式会社 川崎支社
トキコシステムソリューションズ株式会社
ベクセル・テクノロジーズ株式会社
株式会社マイルストーンジャパン
三浦工業株式会社
株式会社ユニヴァ・ジャパン

■SDGsへの貢献

川崎市ビルメンテナンス業協同組合
協成電気株式会社
株式会社Kラインサービス
株式会社シアノロジー
生物系特定産業技術研究支援センター
大和ハウス工業株式会社
DELE株式会社
東京計器株式会社
東京メータ株式会社
日本乳化剤株式会社
日本工営株式会社
日本ゼノリス株式会社
日本ミクニヤ株式会社
株式会社ノンパーバル
日之出産業株式会社
富士設計株式会社
株式会社富士通ゼネラル
株式会社プロメテウス
株式会社堀内製作所
三菱ふそうトラック・バス株式会社
綿半ソリューションズ株式会社
株式会社ユニオン産業
株式会社流機エンジニアリング

■ものづくり・AI・IoT技術

株式会社アイガー産業
岡村建興株式会社
川崎ものづくりブランド推進協議会
株式会社データプロセスサービス
株式会社二幸技研 他

きもと特急電子設計
協同組合高津工友会(タカツクラフト)
栗田工業株式会社
JFEグループ
JFEプラントエンジニアリング株式会社
株式会社Jサーキュラーシステム
株式会社重森産業社
東横化学株式会社
TOPPAN株式会社
株式会社Nobest
ビス株式会社
BellaDati合同会社
株式会社micro-AMS

■公的機関・支援機関

アイオワ州経済開発機構
(カバードブリッジコンサルティング合同会社)
INPIT神奈川県知財総合支援窓口
川崎市海外ビジネス支援センター (KOBS)
川崎市環境同脱炭素戦略推進室
川崎市環境総合研究所
公益財団法人川崎市産業振興財団
川崎市信用保証協会
川崎信用金庫
川崎市地球温暖化防止活動推進センター
一般社団法人川崎中小企業診断士会
環境インフラ海外展開プラットフォーム (JPRSI) 事務局/
一般社団法人海外環境協力センター
独立行政法人環境再生保全機構
Green&Healthy 台日ビジネス交流ミッション団
経済産業省 関東経済産業局
特定非営利活動法人産業・環境創造イノベーションセンター
専修大学 情報科学研究所
東京大学大学院新領域創成科学研究科 井原研究室
一般財団法人日本環境衛生センター
日本弁理士会関東会
香港貿易発展局

■市制100周年特別企画

国連工業開発機関
中央大学 商学部
一般財団法人日欧産業協力センター

※50頁順・令和6年8月27日時点

●お問い合わせ

第17回川崎国際環境技術展運営事務局 (株式会社コンベンションリンクエージ)

TEL 03-3263-8698 E-MAIL 17kwt-info@c-linkage.co.jp

川崎国際環境技術展実行委員会事務局 (川崎市経済労働局イノベーション推進部)

TEL 044-200-2313 FAX 044-200-3920 E-MAIL 28ecotech@city.kawasaki.jp

川崎国際環境技術展実行委員会

川崎市/川崎商工会議所/経済産業省 関東経済産業局/(国研)新エネルギー・産業技術総合開発機構/(独)日本貿易振興機構/(国研)産業技術総合研究所/(独)国際協力機構/(独)中小企業基盤整備機構/(独)環境再生保全機構/慶應義塾大学/明治大学/専修大学/国際法合工業開発機構/(地独)神奈川県立産業技術総合研究所/NPO法人産業・環境創造イノベーションセンター/(一財)日本環境衛生センター/川崎市地球温暖化防止活動推進センター/川崎市工業団体連合会/川崎工業振興倶楽部/(公財)川崎市産業振興財団

