

203X年より先を見据えて～SDGs社会において着目される材料やビジネスとは？～

日時 : 2021年9月20日 (月・祝) 13:10 セッション開始 ～ 17:00
 場所 : 大阪府立大 中百舌鳥キャンパス + オンライン(Zoom)会議 ハイブリッド開催
 参加資格 : **MES2021参加登録者はどなたでも!**
 主催 : 一般社団法人エレクトロニクス実装学会(JIEP) ミッションフェロー

第1部 特別講演

13:20 }	<p>◆「未来予測2035」～第四次産業革命「クラウドロニクス」のゆくえ～</p> <p>新型コロナによってリモートワークへの移行が進み、「デジタル」「オンライン」という言葉にかつてないほど注目が集まっている。私たちは今、コンピューティング革命の真ただ中にいる。そのインパクトは、WindowsやMacintoshの登場よりもはるかに大きい。「人工知能」「ロボット」「IoT」はバラバラに語られることが多いが、これらは三位一体のものである。そこにさらに、ディープラーニングやブロックチェーン、ビッグデータ解析といった画期的なソフトウェア技術が重なり合い、全体として新しいコンピューティング環境を形成しつつある。私はこれを「クラウドロニクス」と呼んでいる。</p> <p>「クラウドロニクス」は単にテクノロジーの進化ではなく、パラダイムの変化である。「革命」と呼ぶにふさわしい、歴史的な変化が始まっているのだ。</p>	<p>株式会社アクアビット 代表取締役 チーフ・ ビジネスプロデューサー</p> <p>田中 栄 氏</p> 
14:20 }	<p>◆マイクロスーパーキャパシタの可能性を探る</p> <p>IoTやSociety5.0の実現には、デバイスに直接組み込むことができる微小なバッテリーやキャパシタ等の超小型蓄電デバイス (マイクロパワーソース) の開発が必須である。マイクロスーパーキャパシタ (MSC)は高効率で急速にエネルギーを蓄電可能であり、繰り返し充放電回数も1万回を超えるため、エネルギーハーベストに最適である。しかしながら、マイクロバッテリーと比較し蓄電容量が小さいため、大容量化が課題となっている。本講演ではMSCの大容量化のキーとなる電極材料開発を中心に、デバイス構成、マイクロデバイス設計に関する現状と課題について、演者の視点から概説する。</p>	<p>信州大学 先鋭材料研究所・ 繊維学部 化学・材料学科 教授</p> <p>杉本 渉 氏</p> 
14:50～15:00 休憩		
15:00 }	<p>◆サーキュラーエコノミーに向けて</p> <p>日本には「もったいない」という言葉があり、モノを大切に、知恵によって資源問題を解決してきた歴史がある。サーキュラーエコノミーは、デジタルを核とした先端技術を徹底的に活用し、ビジネスモデル、業界構造、ライフスタイルを変革し、資源消費に依存しない経済成長を実現することだと捉えている。当社は100年前に創業し、電気の活用により、人々のライフスタイルを変え、生活改善に貢献してきた。現在は、通信、モビリティの電化も進み、当社は電子部品や電池等を供給するサプライヤーである一方、エアコンやテレビ等を消費者に販売するセットの製造業者であり、ソリューションを提供する複合企業でもある。本講演では、デジタル、モノづくり、マテリアルの技術を通じて、サーキュラーエコノミーのビジネスアイデアを生み出し、具現化していく取組を紹介する。</p>	<p>パナソニック株式会社 品質・環境本部 環境経営推進部 プロジェクトリーダー</p> <p>石橋 健作 氏</p> 
15:30 }	<p>◆植物繊維を主原料として用いた環境調和型センサデバイス</p> <p>農業・医療・都市管理・製造業など様々な分野において、きめ細やかな環境情報の収集及び利活用への取り組みが進められている。しかし一方で、Sustainable Development Goals(SDGs)を始めとする持続可能な社会の実現に向けた取り組みの強化も求められている。本講演では、木材由来の微細繊維を用いた環境調和型センサデバイス技術について紹介する。開発したセンサデバイスは大部分が自然環境中で落ち葉や枯草と同様に微生物等によって代謝され、土に還り、自然のサイクルと調和する。持続可能且つ大量生産・大量設置が可能な、新時代のセンサデバイスの実現を目標としている。</p>	<p>大阪大学 産業科学研究所 第二研究部門 自然材料機能化分野 能木研究室</p> <p>春日 貴章 氏</p> 

第2部 パネルディスカッション

16:10 }	<p>◆内容：『203X年代を自由に語る』</p> <p>司会/パネリスト：講師（杉本氏、石橋氏、春日氏）、MFメンバー（調整中） ※ 完全オンライン開催となった場合は、実施を見送ります</p>	
17:00		

