

平成30年10月17日

エレクトロニクス部会
機能性色素部会 部会員 各位



一般社団法人 近畿化学協会
エレクトロニクス部会
部会長 松田 建児
(京都大学工学研究所)

エレクトロニクス部会発足30周年記念研究会 平成30年度第2回研究会 ご案内

拝啓 時下ますますご清祥の段お慶び申し上げます。

平素より本部会の運営に際しましては、種々ご高配を賜わり厚く御礼を申し上げます。

このたび部会発足30周年の節目に際して、標記記念研究会を下記の通り開催する運びとなりました。本記念研究会には、部会発足以来、連帯して諸事業を行ってまいりました機能性色素部会にもお声掛けし、この機会に次代の両部会活動への意見交換も併せて行いたいと思っております。

つきましては、ご多繁のところ恐縮に存じますが、ご都合お繰り合わせのうえご参集くださいますようご案内申し上げます。

敬具

(記)

日時 平成30年12月 3日(月) 14:00~18:30

会場 大阪科学技術センター 7階701号室 [大阪市西区靱本町1-8-4, Tel. 06-6443-5324]

<交通> 地下鉄四つ橋線「本町駅」下車、25・28番出口より北へ徒歩約5分、うつぼ公園北詰。

テーマ：先端分析技術の最近の動向

1. 講演<質疑応答 含む>

1) 高速時間分解技術と超解像顕微鏡技術のアナロジー (14:00~14:40)

(株)ユニソク 分光・制御事業部 部長 中川 達央 氏

われわれが最近開発した新しい時間分解分光法である RIPT 法は、従来法がカバーできなかったすきま時間域を埋めることができるが、実はこの手法はノーベル賞を受賞した超解像顕微鏡技術と類似性がある。空間軸の測定技術とのアナロジーを絡めながら、最新の時間分解分光技術を紹介する。

2) PTIR 検出方式によるサブミクロン空間分解能赤外分光分析法 (14:45~15:25)

(株)日本サーマル・コンサルティング 浦山 憲雄 氏

赤外光の回折限界により従来の赤外分光分析分解能限界は 5~10 μm であるが、PTIR(フォトサーマルインデューストレンジョナンス)検出方式により空間分解能 500nm 以下での赤外分光分析が可能になる。PTIR 検出方式原理と応用事例を紹介する。

3) アンビエントイオン化法 DART の基本的原理とその応用分析例 (15:40~16:20)

日本電子(株)科学・計測機器営業本部 草井 明彦 氏

アンビエントイオン化法の一つである DART(Direct Analysis in Real Time)を用いた質量分析は、前処理なしに様々な形態試料の有機物分析を簡便に行うことが可能である。本講演では DART の基本原理とその応用分析例を紹介する。

4) 高性能水蒸気透過度測定技術 API-MS 法の確立 (16:25~17:05)

(株)住化分析センター 筑波ラボラトリー 材料解析グループ 高萩 寿 氏

フレキシブル有機エレクトロニクスデバイスは、周辺部材から侵入する水蒸気による性能劣化の抑制が課題の一つとされている。現状の対策として、周辺部材の水蒸気透過性を低減する研究開発が活発化しているが、その目標に対して計測器の性能が追従できておらず研究開発のボトルネックとなっていた。この問題に対して当社は、新規の水蒸気透過度測定方法である API-MS 法(大気圧イオン化質量分析法)を開発し、フレキシブル基板および接着剤の評価法を確立した。また、CEREBEA(次世代化学材料評価技術研究組合)にて、API-MS 法における定量精度および接着剤の封止性評価法の時間的解析データを検証し、それぞれ高い信頼性を示す事ができた。さらに、本法の有効性が認められ、日本製の高感度高精度ガス透過試験装置を用いた水蒸気透過度試験法として初めて ISO に登録された。

<裏面有り>

2. 懇親会 (17:10~18:30) *講師の先生を囲みアフターディスカッションを兼ねたビアパーティを開催します。
於:うつぼ ParkSideGrill「壽・JU」

[大阪市西区京町堀 1-13-20 メゾンド京町堀 1F、会場より徒歩 2 分、電話 06-6443-7388]

【参加費】 エレクトロニクス部会/機能性色素部会/近化学識 会員:聴講無料

懇親会 3,000円(当日お支払いください)

【申込方法】 ホームページ上の「参加申込フォーム」(<http://www.kinka.or.jp/form/view/index.php?id=30>)をご活用ください。または、E-mailにて「エレ部会 H30第2回研究会参加申込」と題記し、1)参加者氏名、2)勤務先(所属)、3)連絡先(TEL、E-mail)、4)懇親会参加の有無、5)所属部会名(エレクトロ部会or機能性色素部会)を明記のうえ、下記宛てにお申込みください。参加証は送付しませんので、直接会場にお越しください。



一般社団法人近畿化学協会 エレクトロニクス部会

〒550-0004 大阪市西区靱本町1-8-4 大阪科学技術センター6階

TEL : 06(6441)5531 / FAX : 06(6443)6685

E-mail:fujita@kinka.or.jp

<http://www.kinka.or.jp/>

平成30年12月4日

部会員 各位



創立100周年記念
きんか (1919-2019)

一般社団法人 近畿化学協会

エレクトロニクス部会

部会長 松田 建児

(京都大学工学研究科)

平成30年度第3回研究会 ご案内

拝啓 時下ますますご清祥の段お慶び申し上げます。

平素より本部会の運営に際しましては、種々ご高配を賜わり厚く御礼を申し上げます。

さて、早速ながら標記研究会を下記の通り開催致しますので、業務ご多繁のところ恐縮ながら、ご都合お繰り合わせのうえご参集くださいますようご案内申し上げます。

敬具

(記)

日時 平成31年 2月 1日 (金) 14:00~18:30

会場 大阪科学技術センター 7階701号室 [大阪市西区靱本町1-8-4, Tel. 06-6443-5324]

<交通>地下鉄四つ橋線「本町駅」下車、25・28番出口より北へ徒歩約5分、うつぼ公園北詰。

テーマ : 熱マネージメント材料の新展開

1. 講演<質疑応答 含む>

1) 高分子材料の熱伝導と高熱伝導化技術 (14:00~15:00)

(株)日立化成 先端技術研究開発センター 主管研究長 竹澤 由高 氏

大部分の高分子材料は固体物理学的には無秩序構造体である。マクロな観点から熱伝導現象を考えると、無秩序な樹脂に対してもフォノン散乱現象を工学的に理解する必要がある。高熱伝導化に有効なパーコレーションを利用したコンポジットについても、樹脂/フィラー界面のフォノン散乱の把握が重要である。本講演では、熱硬化性樹脂、熱可塑性樹脂それぞれに対しての高熱伝導化技術を説明し、トピックスとして自己配列型のメソゲンエポキシ樹脂について紹介する。

2) 磁性・スピントロニクス材料がもたらす新しい熱マネジメント原理 (15:00~16:00)

(国研)物質・材料研究機構 磁性・スピントロニクス材料研究拠点 グループリーダー 内田 健一 氏

スピントと熱の相互作用により、様々な物理現象や熱制御機能が発現する。例えば、最近我々が観測に成功した「異方性磁気ペルチェ効果」を用いれば、従来必須だった異物質の接合構造を作製すること無く、磁性体中で電流を曲げるだけで、単一物質において電子冷却・加熱することが可能になる。本講演では、異方性磁気ペルチェ効果に関する研究を中心に、最先端の熱計測により明らかにした種々の熱スピント効果の特性・機能を紹介する。

3) 有機・無機複合材料による熱電素子の作製 (16:10~17:10)

九州工業大学 工学研究院 機械知能工学研究系 教授 宮崎 康次 氏

熱電素子の実用化へ向けて、熱電特性向上だけでなく、デバイス作製の低コスト化も重要であることが指摘されている。我々研究グループは、無機材料に有機材料を混合して、塗布できる材料とすることで実用化を目指しており、取り組みと現状を紹介する。

2. 懇親会 (17:15~18:30) *講師の先生を囲みアフターディスカッションを兼ねたビアパーティを開催します。

於:「ATRIO CAFE」[大阪市西区京町堀 1-8-27、会場より徒歩1分]

【参加費】 エレクトロニクス部会会員:聴講無料、懇親会費 3,000円(当日お支払いください)

【申込方法】 ホームページ上の「参加申込フォーム」(<http://www.kinka.or.jp/form/view/index.php?id=30>)をご利用ください。または、E-mailにて「エレ部会 H30第3回研究会参加申込」と題記し、1)参加者氏名、2)勤務先(所属)、3)連絡先(TEL、E-mail)、4)懇親会参加の有無、を明記のうえ、下記宛てにお申込みください。参加証は送付しませんので、直接会場にお越しください。



一般社団法人近畿化学協会 エレクトロニクス部会

TEL : 06(6441)5531 / FAX : 06(6443)6685 / E-mail:fujita@kinka.or.jp

平成30年 4月 2日

エレクトロニクス部会
コンピュータ化学部会 会員 各位

一般社団法人 近畿化学協会
エレクトロニクス部会
部会長 松田 建児
(京都大学工学研究科)

平成30年度第1回研究会 ご案内 ＜コンピュータ化学部会 共催行事＞

拝啓 時下ますますご清祥の段お慶び申し上げます。

平素より本部会の運営に際しましては、種々ご高配を賜わり厚く御礼を申し上げます。

このたび安蘇 芳雄前部会長のあとを受けまして、エレクトロニクス部会の運営を担当することとなりました。本部会活動のより一層の活性化と発展に努力致したく存じますので、何卒ご高配を賜りますようお願い申し上げます。

さて、早速ながら標記研究会を下記の通り開催致しますので、業務ご多繁のところ恐縮ながら、ご都合お繰り合わせのうえ、ご参集下さいませようご案内申し上げます。

敬具

(記)

日時 平成30年 5月16日(水) 14:00~18:30

会場 大阪科学技術センター 4階404号室 [大阪市西区靱本町1-8-4, Tel. 06-6443-5324]

＜交通＞地下鉄四つ橋線「本町駅」下車、25・28番出口より北へ徒歩約5分、うつぼ公園北詰。

テーマ：マテリアルインフォマティクス：AI利用の可能性

1. 講演＜質疑応答 5~10分含む＞

1) 高分子材料開発におけるシミュレーションとインフォマティクスの連携 (14:00~15:00)

(国研) 産業技術総合研究所 機能材料コンピューショナルデザイン研究センター
統括研究主幹 青柳 岳司 氏

高分子材料開発における計算機シミュレーションと機械学習等の情報科学的手法との連携に関して、アプローチの可能性、事例などに関して紹介する。合わせて、現在進行中のNEDOプロジェクト「超先端材料超高速開発基盤技術プロジェクト」に関して概要と現在の進捗状況に関して紹介する。

2) 第一原理計算とベイズ統計を融合したデータ駆動型物質探索 (15:00~16:00)

北陸先端科学技術大学院大学情報科学系 准教授 本郷 研太 氏

最近、物質・材料科学と統計科学・データ科学との融合展開である「マテリアルズ・インフォマティクス(MI)/材料情報科学」が注目されている。本講演では、MI 研究の現況を概観した後、典型的な物質探索法であるハイスループット・バーチャルスクリーニングとの対比の上で、講演者らが最近開発した新しい物質探索手法である、第一原理計算計算とベイズ統計に基づくデータ駆動型物質探索手法について解説する。

3) データ科学の先進技術がもたらす材料研究の在り方 (16:10~17:10)

情報・システム研究機構 統計数理研究所 ものづくりデータ科学研究センター センター長・教授 吉田 亮 氏

一般に材料設計のパラメータ空間は極めて広大である。例えば、低分子有機化合物のケミカルスペースには、 10^{60} 個を超える埋蔵物質が存在すると言われている。問題の本質は、このような広大な空間から所望の物性・機能を併せ持つ埋蔵物質を発掘することである。データ科学の観点から、マテリアルズインフォマティクスの最前線及びデータ科学の先進技術がもたらす次世代の材料開発の在り方を示す。

2. 懇親会 (17:15~18:30) *講師の先生を囲みアフターディスカッションを兼ねたビアパーティを開催します。
於:「ATRIO CAFE」[大阪市西区京町堀 1-8-27、会場より徒歩 1 分] 会費 3,000 円(当日お支払いください)

※エレクトロニクス部会・コンピュータ化学部会 会員・近化学識会員 : 聴講無料

【申込方法】 ホームページ上の「参加申込フォーム」(<http://www.kinka.or.jp/form/view/index.php?id=30>)をご利用ください。または、E-mailにて「エレ部会 H30第1回研究会参加申込」と題記し、1)参加者氏名、2)勤務先(所属)、3)連絡先(TEL、E-mail)、4)懇親会参加の有無、5)所属部会 を明記のうえ、下記宛てにお申込みください。

参加証は送付しませんので、直接会場にお越しください。

一般社団法人近畿化学協会 エレクトロニクス部会

TEL : 06(6441)5531 / FAX : 06(6443)6685 / E-mail:fujita@kinka.or.jp

平成29年11月15日

部会会員 各位

一般社団法人 近畿化学協会
エレクトロニクス部会
部会長 安蘇 芳雄

平成29年度第1回研究会 ご案内

拝啓 時下ますますご清祥の段お慶び申し上げます。

平素より本部会の運営に際しましては、種々ご高配を賜わり厚く御礼を申し上げます。

さて、早速ながら標記研究会を下記の通り開催致しますので、業務ご多繁のところ恐縮ながら、ご都合お繰り合わせのうえご参集くださいますようご案内申し上げます。

敬具

(記)

日時 平成29年12月13日(水) 13:30~18:30

会場 大阪科学技術センター 6階605号室 [大阪市西区靱本町1-8-4, Tel. 06-6443-5324]

<交通>地下鉄四つ橋線「本町駅」下車、25・28番出口より北へ徒歩約5分、うつぼ公園北詰。

テーマ: 高分子材料に注目したエレクトロニクス関連技術

1. 講演

1) フレキシブルエレクトロニクスを活用した IoT システムの構築 ~ご家庭内での脳のセルフケア、

構造物ヘルスケアを実例に~ (13:30~15:00)

大阪大学栄誉教授/ 大阪大学 産業科学研究所 教授 関谷 毅 氏

本講演では、シート型のIoTセンサシステムについて紹介する。ここでは単なる材料やデバイス開発ではなく、回路・システム・電源・通信・情報処理までを一貫してつなぎ、実空間より得られる膨大な情報を可視化、自動診断する技術開発について詳細に述べる。その具体例として、ご家庭での脳のヘルスケアを可能にするパッチ脳波センサシステムや、長期間構造物の自動保全を可能にする構造物ヘルスケアセンサシステムについて紹介する。

2) 電子デバイスの多様化に対応する実装材料技術の進展 (15:00~16:00)

群馬大学大学院理工学府知能機械創製部門 准教授 井上 雅博 氏

近年、ウェアラブルデバイスに代表されるように電子デバイスの多様化が顕著になってきた。この流れに対応するため、電子実装技術においても従来のフレキシブル回路の概念を拡張し、伸縮性に対応できる電子回路を実現するための検討が進められるようになった。しかし、材料技術や生産技術において課題が多く残されている。本講演では伸縮性印刷ペースト材料の材料技術や周辺実装技術の課題について議論したい。

3) メタロ超分子ポリマーのエレクトロクロミック特性と表示デバイス応用 (16:10~17:10)

(国研)物質・材料研究機構 機能性材料研究拠点 電子機能高分子グループ グループリーダー 樋口 昌芳 氏

メタロ超分子ポリマーは、金属イオンと有機配位子が交互に繋がった構造を有する超分子型ポリマーであり、金属イオンの電気化学的酸化還元によって、可逆なエレクトロクロミック特性を発現することを見出した。本講演では、メタロ超分子ポリマーのエレクトロクロミック特性の特徴と、それを利用した表示デバイス応用について紹介する。

2. 懇親会 (17:15~18:30頃) *講師の先生を囲みアフターディスカッションを行います。

於：POSTINO CAFE [大阪市西区京町堀1-8-27、会場より徒歩1分] 会費3,000円 (当日お支払いください)

申込・問合せ先 一般社団法人近畿化学協会エレクトロニクス部会

〒550-0004 大阪市西区靱本町1-8-4 大阪科学技術センター6階

Tel. 06-6441-5531 Fax. 06-6443-6685 E-mail: fujita (atmark) kinka.or.jp

近畿化学協会エレクトロニクス部会平成29年度第1回研究会 (H29. 12/13) 参加申込書

参加者氏名		懇親会	参加 () / 不参加 ()
勤務先(所属)			
連絡先	TEL.	E-mail :	
連絡事項			

平成28年12月16日

部会会員 各位

一般社団法人 近畿化学協会
エレクトロニクス部会
部会長 安蘇 芳雄

平成28年度第3回研究会 ご案内

拝啓 時下ますますご清祥の段お慶び申し上げます。

平素より本部会の運営に際しましては、種々ご高配を賜わり厚く御礼を申し上げます。

さて、早速ながら標記研究会を下記の通り開催致しますので、業務ご多繁のところ恐縮ながら、ご都合お繰り合わせのうえご参集くださいますようご案内申し上げます。

敬具

(記)

日時 平成29年 1月16日 (月) 13:30~18:30

会場 大阪科学技術センター 7階701号室 (大阪市西区靱本町1-8-4)

<交通>地下鉄四つ橋線「本町駅」下車、25・28番出口より北へ徒歩約5分、うつぼ公園北詰。

テーマ：広がりを見せる多様なナノサイズ材料とその応用の最前線

1. 講演

1) 聴覚の工学的考察とその応用 (13:30~14:20)

鹿児島大学大学院理工学研究科機械工学専攻 准教授 村越 道生 氏

感覚器官は生物個体と外界を繋ぐインターフェイスであり、進化の過程において高度にシステム化されてきた。そのためそのメカニズムには不明な点が多い。反面、その特化した特性を利用できればこれまでにない全く新しいシステムの創出が期待できる。本講演では、聴覚の工学的考察(主に機械工学的視点で)を試み、最新の研究動向とともにその応用可能性について検討する。

2) ウォータージェット法で製造したセルロースナノファイバーの特長と応用事例 (14:20~15:10)

(株)スギノマシン 経営企画本部新規開発部開発プロジェクト一課 チーフ 小倉 孝太 氏

植物の主成分であるセルロースをナノレベルまで解繊したセルロースナノファイバー(CNF)は、高強度低熱膨張、軽量といった優れた特長をいくつも有している。その CNF の製造方法として、当社のウォータージェット法は最も優れた方法の一つである。本講演ではウォータージェット法で製造した CNF の特長と応用事例を紹介する。

3) 炭素系材料コーティングによる表面の高機能化 (15:20~16:10)

東京工業大学大学院工学院機械系 准教授 赤坂 大樹 氏

様々な特性を材料の表面に付与する様々なコーティング技術が実用化されている。特に軽量で多様な機能を付与できる炭素の機能を付与するためのコーティング技術について講演をする。高機能摺動膜として適用されているダイヤモンド状炭素(DLC)膜の球へのコーティングや金属やプラスチック等とCNT等の炭素材料からなるナノ炭素コンポジット被膜の形成技術まで膜を形成した現物の回覧と共に講演する。

4) 量子ドットの基礎と応用 (16:10~17:00)

富士色素(株) 代表取締役 森 良平 氏

量子ドットとは0.5 - 3 nmの驚くほどの小さいサイズの半導体などの材料から構成される材料で、原子や分子数が数十から数千と数えることさえできるレベルの人工原子とも言われている材料である。量子閉じ込め効果に基づき、サイズ依存性の発光スペクトルを示す不思議な材料であり、量子ドット太陽電池、ディスプレイ、レーザー、量子ドットコンピューター、バイオイメージングなど様々な分野で応用できる可能性がある。本講演ではその量子ドットの基礎と応用について紹介する。

2. 懇親会 (17:15~18:30頃) 於: 同所 地下1階B101号室 会費: 3,000円 (当日お支払い下さい)

*講師の先生を囲みアフターディスカッションを行います。

申込・問合せ 一般社団法人近畿化学協会エレクトロニクス部会

〒550-0004 大阪市西区靱本町1-8-4 大阪科学技術センター

Tel. 06-6441-5531 Fax. 06-6443-6685 E-mail: fujita (atmark) kinka.or.jp

近畿化学協会エレクトロニクス部会平成28年度第3回研究会 (H29. 1/16) 参加申込書

参加者氏名		懇親会	参加 () / 不参加 ()
勤務先(所属)			
連絡先	〒		
	TEL.	E-mail :	
連絡事項			

平成28年 9月15日

部会会員 各位

一般社団法人 近畿化学協会
エレクトロニクス部会
部会長 安蘇 芳雄

平成28年度第2回研究会 ご案内

拝啓 時下ますますご清祥の段お慶び申し上げます。

平素より本部会の運営に際しましては、種々ご高配を賜わり厚く御礼を申し上げます。

さて、早速ながら標記研究会を下記の通り開催致しますので、業務ご多繁のところ恐縮ながら、ご都合お繰り合わせのうえご参集下さいますようご案内申し上げます。

敬具

(記)

日時 平成28年9月26日(月) 14:00~18:30

会場 大阪科学技術センター 7階701号室(大阪市西区靱本町1-8-4、電話06-6443-5324)

<交通>地下鉄四つ橋線「本町駅」下車、25・28番出口より北へ徒歩約5分、うつぼ公園北詰。

テーマ: 衣と食の最先端技術

1. 講演<質疑応答10分程度含む>

1) 「衣」関連: 蜘蛛の糸のサイエンス (14:00~15:00)

奈良県立医科大学名誉教授 大崎 茂芳 氏

クモの糸は21世紀になって注目を浴びてきた。クモの糸は「なぜ夢の繊維と言われるのか?」に始まり、「20世紀にはなぜ無視されてきたのか?」、「クモの糸は繊維として特徴はどこか?」、また、「多くの人がクモの糸に関心を持つわけとは?」、さらに、「クモの糸の遺伝子工学手法はどこまで進展しているのか?」などについて話をする。

2) 「食」関連1：半導体技術により作製したマイクロチップ型の農業用センサ (15:05～16:05)

豊橋技術科学大学電気・電子情報工学系 教授

同 エレクトロニクス先端融合研究所所長 澤田 和明 氏

食物の安全や農作物の生産性の向上、農業従事者の負担低減のためには、農業におけるさまざまな情報の活用がとて重要になってきている。本講演では Si 半導体技術を活用して土壌環境情報をリアルタイムで測定できるマイクロチップ型センサについて紹介する。

3) 「食」関連2：地域の特産物を活用した機能性食品の開発

～みかんポリフェノール/柿ポリフェノールの利用～ (16:10～17:10)

近畿大学農学部 教授 米谷 俊 氏

「食品の機能性」の概念は、日本が世界に先駆けて提唱したもので、それ故、機能性食品の研究開発では世界をリードしている。日本は超高齢社会を迎え、生活習慣病を予防し健康寿命を延伸して、豊かな老後を実現するため、食品の機能を利用しようとしている。本研究では、奈良(地元)の特産品である柿の機能成分、ポリフェノールを利用し、健康の増進に貢献すると共に、地域の活性化に繋げることを目指している。

2. 懇親会 (17:15～18:30頃) 於：同所 地下1階B101号室 会費：3,000円 (当日お支払い下さい)

*講師の先生を囲みアフターディスカッションを行います。

申込・問合せ 一般社団法人近畿化学協会エレクトロニクス部会

〒550-0004 大阪市西区靱本町1-8-4 大阪科学技術センター6階

Tel. 06-6441-5531 Fax. 06-6443-6685 E-mail: fujita (atmark) kinka. or. jp

近畿化学協会エレクトロニクス部会平成28年度第2回研究会 (H28. 9/26) 参加申込書

参加者氏名		懇親会	参加 () / 不参加 ()
勤務先(所属)			
連絡先	〒 TEL. _____ E-mail : _____		
連絡事項			

平成28年 4月 日

部会会員 各位

一般社団法人 近畿化学協会
エレクトロニクス部会
部会長 安蘇 芳雄

平成28年度第1回研究会 ご案内

拝啓 時下ますますご清祥の段お慶び申し上げます。

平素より本部会の運営に際しましては、種々ご高配を賜わり厚く御礼を申し上げます。

さて、早速ながら標記研究会を下記の通り開催致しますので、業務ご多繁のところ恐縮ながら、ご都合お繰り合わせのうえご参集下さいますようご案内申し上げます。

敬具

(記)

日 時 平成28年 5月31日 (火) 13:00～18:30

会 場 大阪科学技術センター 7階701号室 (大阪市西区靱本町1-8-4)

<交通>地下鉄四つ橋線「本町駅」下車、25・28番出口より北へ徒歩約5分、うつぼ公園北詰。

テーマ：未来医療応用を支える先端技術の開発と市場

1. 講演

1) 産学官・医工連携による医療機器開発戦略 (13:00～14:00)

国立循環器病研究センター 研究開発基盤センター センター長/大阪大学医学部 教授 妙中 義之 氏

医療機器開発と製品化には、臨床現場や患者が求める明確なニーズ、将来の医療に貢献する重要なアイデア、医工・産学連携、複数技術の融合、製品化への連続的プロセス、規制対応、技術を持つ企業が医療機器分野に入るための世論作り、などが重要である。これらの活動を支援する国の取り組みについての現況と近未来を紹介する。問題点としては、これまで試作品止まりで、収益を挙げられる製品に至らない産学官連携や、医工連携の事例が多かったのも事実である。どのようにすれば製品に至るまでのプロセスを辿って行けるのかについての、各種の検討や支援の受け方などについても言及する。

2) 臨床ニーズから商品化した感染予防アイガード「Parashield」

—医療現場に必要な不可欠なデザイン開発とは— (14:00～14:30)

国立循環器病研究センター 臨床工学部 西垣 孝行 氏

医療現場では、眼からの血液・体液曝露による職業感染が重大な課題であった。この既存ニーズに対してデザイン思考により医療現場を深く洞察すると、潜在的なニーズ(曇る、装着感が悪い、めんどろなど)多数抽出される。「Parashield」は、これらのニーズにマッチする最先端技術と素材を組み合わせ、知財化とビジネスプラン、およびブランディングに至る事業化全体までデザインしていることが特徴である。本講演では、「Parashield」を例に医療現場に必要な不可欠なデザインを解説する。

3) ハイドロキシアパタイト医用材料の開発 (14:40～15:40)

東京医科歯科大学 生体材料工学研究所 教授 山下 仁大 氏

ハイドロキシアパタイトを中心としたバイオセラミックスの歯科および整形外科への応用と最新の開発技術を紹介する。

4) マイクロニードル技術の医薬品、化粧品分野への応用 (15:40～16:30)

コスメディ製薬(株) 代表取締役 神山 文男 氏

マイクロニードルは長さ0.2～0.8mmの微細針を用いる有価物の経皮的投与方法である。本講演においては、マイクロニードルの概要、特徴、製法、およびマイクロニードルの医薬品と化粧品分野への応用に関して弊社開発状況を中心に述べる。

5) 「 」 (16:30～17:20)

シャルマン(株) 取締役 岩堀 一夫 氏

100～200 字程度のご講演概要**

2. 懇親会 (17:30～18:30頃) 於：同所 7階レストラン 会費：3,000円 (当日お支払い下さい)

*講師の先生を囲みアフターディスカッションを行います。

申込・問合せ 一般社団法人近畿化学協会エレクトロニクス部会

〒550-0004 大阪市西区靱本町1-8-4 大阪科学技術センター

Tel. 06-6441-5531 Fax. 06-6443-6685 E-mail: fujita (atmark) kinka.or.jp

近畿化学協会エレクトロニクス部会平成28年度第1回研究会 (H28.5/31) 参加申込書

参加者氏名		懇親会	参加 () / 不参加 ()
勤務先(所属)			
連絡先	〒		
	TEL.	E-mail :	
連絡事項			