

2019年度後期「異業種・独自企業研究会」

- AI&IoTなどデジタル化、科学技術本流の画期的変化の時代の日本のイノベーションを考える -

と き・訪問見学先

講師とご講演テーマ

1

三菱日立パワーシステムズ(株)
高砂工場(兵庫県高砂市)

2019
9月20日(金)



MHPSガスタービン 提供:MHPS

『GEから世界シェアTOPの座を奪取したMHPSの技術開発、日本のものづくり精神』

三菱日立パワーシステムズ(株) 執行役員 ターボマシナリー本部 副本部長
正田 淳一郎氏

同社は三菱重工・日立製作所火力発電事業の統合企業。原子力が危惧される今、ガスタービンが現在の発電の主力。GE、シーメンス、MHPSがビッグ3。MHPSのJAC型ガスタービンは世界最高熱効率、運転時間累計25万時間を達成。昨年、GEから世界シェアトップの座を奪取。技術力に加え、「日本のものづくり理念」の結果、百年に一度と言われる大変革の今、極めて教訓溢れる事例。今年2月、優秀省エネ機器経産大臣賞受賞。



正田淳一郎氏

2

トヨタ自動車(株)
元町工場(愛知県豊田市)

10月17日(木)



トヨタ自動車株提供
元町工場全景
元町工場 乗用車組み立てライン

『自動運転に向けたトヨタ自動車の取り組み』

トヨタ自動車(株) 先進技術開発カンパニーフェロー
葛巻 清吾氏

自動車産業は100年に一度という大変革の時代を迎え、内閣府推進の戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)の一つ「自動走行システム」も「自動運転」とテーマを交え、2023年までの世界に先駆けた事業化の実現に挑んでいる。葛巻氏はその研究開発責任者。近年、①周辺認識センサ性能、②大量データ処理能力、③AI中心のソフトウェア技術などの進歩により、運転自動化が飛躍的に進歩。元町工場は「クラウン」、「マークX」、燃料電池車「ミライ」を生産するトヨタの主力工場。



葛巻清吾氏

3

パナソニック(株)
草津工場(滋賀県草津市)

11月5日(火)



パナソニック株式会社
草津工場
家庭用燃料電池エネファーム

『パナソニック草津工場における人・モノづくり×IoT中心の生産革新』

パナソニック(株) マニュファクチャリングイノベーション本部長 小原 英夫氏
パナソニック(株) アプライアンス社 草津工場長 高田 泰治氏

パナソニックは家庭用燃料電池の製造工程で高品質・高効率を目指した工場IoT導入に取り組み、工場の製造管理指標などあらゆるプロセスをつなぎ、IoTを基軸に人・モノづくりをはじめ製品・工程設計力の向上、職人技の汎用化、バラツキのない尖ったモノづくり等をテーマに、日本製造業の特徴「人が活きるIoTによる生産革新」を推進している。

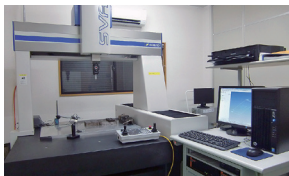


小原 英夫氏

4

(株)東京精密
八王子工場(東京都八王子市)

12月18日(水)



三次元測定機 微細加工

革新へのチャレンジの軌跡

『最先端の精密測定技術と精密加工技術への挑戦』

(株)東京精密 代表取締役社長 CEO 吉田 均氏

精密計測機器と半導体製造装置で国内・世界トップシェアを持つ装置メーカー。切削工具の町工場から出発。“ものづくり”における計測の重要性に気づき、「測れないものは作れない」の思想を生み、これが今日を築く基となった。また日本初のスライシングマシン等、独自の技術開発で半導体製造装置メーカーとしても躍進。「世界最高精度」「世界初」「世界シェアNo.1」にこだわる。真円度・円筒形状測定機は国内トップ。また半導体製造用プローバーは世界トップシェアを持つ。

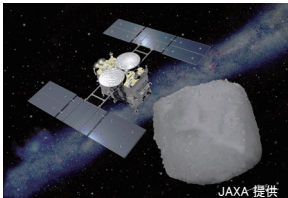


吉田 均氏

5

JAXA 宇宙科学研究所
相模原キャンパス(神奈川県相模原市)

2020
1月15日(水)



JAXA 提供
小惑星リュウグウ附近の「はやぶさ2」(イメージ)

『はやぶさ2:太陽系の誕生と生命起源の秘密に迫る』

JAXA 宇宙科学研究所 准教授
惑星探査機「はやぶさ2」プロジェクトマネージャー 津田 雄一氏

2014年12月に打ち上げられた「はやぶさ2」は、18年6月小惑星「リュウグウ」に飛行誤差±10Km以下の精度で到着。19年7月、60cmの位置精度で2回のタッチダウンに成功した。世界初の複数地点、世界初の地下物質採取に成功。20年末帰還予定。克服すべき課題は山程あった。現在、地球とは太陽を挟んで約3億Kmの位置。太陽系の誕生と生命の起源の探求が「はやぶさ2」のミッション。“初代ははやぶさ”に携り、15年、39歳で「はやぶさ2」総責任者。「100点満点で1000点。事前準備を含めパーフェクト」と氏は言う。今年のアポロ月面着陸50周年。



前中央が津田雄一氏

6

DIC(株)
総合研究所、DIC川村記念美術館(千葉県佐倉市)

3月11日(水)



DIC 総合研究所

『DICの未来戦略と独自路線の追求』

DIC(株) 執行役員 R&D統括本部長 総合研究所長 有賀利郎氏

今年、創業111年。現在でも創業事業の印刷インキは総売上の50%。機能有機顔料、PPSコンパウンド、パッケージ関連材料で世界シェアトップ。2008年、大日本インキ化学工業から社名変更。2017年、創業以来最高益達成。液晶材料、工業用粘着テープ、エポキシ樹脂、フッ素化学品、インクジェットインキ、特殊磁気テープ、中空糸膜モジュールなど、幅広く事業展開。凄まじい勢いで変化する今日の環境変化を「ニューノーマルの出現」と同社は捉え、素材産業としての今後を探っている。日本で逸早く海外進出したのも同社。DICカーガイドはデザイン、グラフィック、ファッション業界で幅広く利用されている。



有賀 利郎氏

チエアママン



鈴木一義氏
(独) 国立科学博物館
産業技術史資料情報センター長
ものづくり日本大賞選考委員
経済産業省「ロボット大賞」選考委員
世界文化遺産特別委員会 委員
※江戸時代以前を含め、日本の科学・技術開発史研究の第一人者。



森和弘氏
元旧松下電器産業(株)代表取締役常務
元旧松下電子工業(株)代表取締役社長
元旧松下電器産業(株)取締役技術本部長
※大河内記念生産賞 2回受賞
東京電子部品産業協会の発起人、松下AI事業基盤の構成員、豊田TV(豊田県)電子部品の開発責任者、AIと製造の融合を推進する、豊田県発起人、日本で初めてCDRAM製造、松下電子部品の開発者。

基本スケジュール

13:10~14:40 講演
14:40~15:10 Q&A
15:20~16:50 現場見学
17:00~18:00 ライトパーティー

※ご同業の場合、ご連絡いただく場合があります

新経営研究会

<http://www.shinkeiken.com>