公益財団法人
名古屋産業科学研究所　産業界のニーズをキャッチして、研究・技術開発・人材育成をサポートする機関

名産研 活動レポート

VOL.28
2024.1.31

研究部より

「第43回産業科学フォーラム」を開催しました

当財団の知見交流事業として、「第45回産業科学フォーラム」を開催しました。
（オンライン併用にて開催）

●日時
12月8日（金）
14：00～15：20

●会場
名古屋大学VBL棟4階
セミナー室

●プログラム
・挨拶（14:00～14:05）
主催者

・講演（14:05～15:15）
穂積直裕 上席研究員
（名古屋大学名誉教授）
＜タイトル＞
「パルス超音波を利用した医学生物学用超音波顕微鏡」

・討論（15：15～15：20）

●参加者　23名
（内オンライン　15名）

講演概要/

講演者は大学卒業後の就職先で、超音波による絶縁材料の性能評価などを手掛けられ、大学に移ってからは地元企業と協力して医学生物学用の超音波顕微鏡を開発されてきた。生体試料の観察では、光学的手法では染色などの手間がかかり時間を要するが、超音波を用いればそのような手間は必要無く迅速な測定が可能である。

従来の超音波イメージングの手法では病変部など観察対象の輪郭と散乱体の分布状況などの情報が得られるが、粘弾性など物性に関係する情報はほとんど得られなかった。講演者らは参照波形をもとに較正した信号を、組織音速や音響インピーダンスなど弾性すなわち硬さに関係する物性値に変換して表示する手法を考えられ、音響インピーダンス顕微鏡の試作や改良を重ねられ、生体組織や培養細胞の豊富な観察例を紹介された。
ラットの脳の観察と画像処理から腫瘍の定量的な解析が可能であること、組織の粘弾性のイメージングから癌の場所を特定できることが示された。また、細胞に対する投薬効果を生きたまま観察した例や、厚さ方向の音響インピーダンス分布の解析法と皮膚の3次元マッピングなどが紹介された。

↓講演中の穂積上席研究員

↓司会の山根上席研究員

令和5年度の研究会活動をHPに公開しました

研究会は、産業科学振興における重点領域及び学際的横断領域に係る「産学官連携研究」を担うとともに、産学官プロジェクト研究の調査・企画に係る諸事項を検討し実施することを目的としています。
上席研究員またはコーディネータが責任者となって運営します。

本年度は以下3件の活動がありました

・5G/beyond5G,そして 6G 用誘電体材料とその応用研究会

・ネットゼロエネルギービルディング（nZEB）におけるバイオマスエネルギーの評価研究会

・次世代プロトン伝導形燃料電池研究会

研究会リスト

研究会は、産業科学振興における重点領域及び学際的横断領域に係る産学官連携研究を担うとともに、産学官プロジェクト研究の調査・企画に係る諸事項を検討し、実施することを目的としています。
研究会は、上席研究員または コーディネータ（以下「主査」という）が責任者となって運営します。

実績報告の詳細は研究年報で閲覧できます。

令和5年度

研究会名	分野	主査	区分
5G/beyond5G、そして6G用誘電体材料とその応用研究会	環境、ナノテク・材料	大里 齊（上席研究員）	新規
ネットゼロエネルギービルディング（nZEB）におけるバイオマスエネルギーの評価研究会	環境・エネルギー	栗原正孟（上席研究員）	新規
次世代プロトン伝導形燃料電池研究会	ナノテク・材料	小川宏輝（上席研究員）	継続

当該webページ抜粋→

詳細はこちら

https://www.nisri.jp/dor/groups/index.html

あいち環境塾 2023年度活動を修了しました

本年度は、6月4日の開講式に始まり、11月25日の修了式迄の期間で計13回の定期活動を開催しました。

●最終日（修了式）
　2023年11月25日

●会場/
　名古屋商工会議所ビル5階会議室

↓基礎コースの発表シーン

↓牧野塾長（愛知県副知事）スピーチ

↓塾長からの修了証授与

↓卒塾記念集合写真

〈最終日レポート〉

本塾は、全13回のカリキュラムを終えて、11月25日（土）の最終日には、基礎コース5チーム(23名）及び、中級コース（2名）、更にアドバンストコース（2名）がそれぞれのワーキングテーマの発表会を行い無事修了しました。
発表会後の修了式では、牧野塾長（愛知県副知事）より修了証書が手渡され、半年間の活動成果へのご評価もいただきました。

この「あいち環境塾」は、毎年国内の高名な講師陣を招き、講演だけでなく、塾生と直接議論をする場もあり、貴重な体験が出来て毎年好評を博しています。

MOT（技術経営)セミナー〈実践コース〉を開催しました

●日時/ 全2回
　11/21（火）10:00-17:00
　11/22（水）10:00-17:00

●場所/ ウインクあいち15階会議室

●受講者/ 13名（11社）

●講師/
　（株)テクノ・インテグレーション代表：出川　通氏

実行委員会として
（公財）科学技術交流財団、
（公財）名古屋産業振興公社
との3機関共催の研修

本コースは、グループワーキングと講師との直接対話が出来ることから、「社外交流の場」として参加される方も多く、今回の場でも、グループワークを通じ、自社課題に対して社外の方から貴重な意見を得られているシーンも多く見られました。
やはり、本研修スタイルはニーズも満足度も高いことから、今後も継続したいと考えています。

↓当該パンフ抜粋

MOT 技術経営セミナー2023
実践コース

新規事業・スタートアップの成功のためには、潜在・初期マーケティングが非常に重要です。新事業や新製品の開発テーマの選定にあたっては、技術者のマーケット対応能力によって成否がを左右され、技術者自身が未来製品に対する具体的な顧客ニーズ（ベネフィット）をいかに技術仕様として詰めていけるかが、事業化につながる最大のポイントとなってきます。
本研修では、近年体系化が可能となったMOTマーケティングを中心に紹介し、座学に加え、自らが抱えている課題（テーマ）をもとに演習を行うとともに、グループ討議を踏まえることで、今までとは異なる視点から課題解決に向けての糸口を学べます。

MOTを使う！
「MOTマーケティングの実践道場」
～ここでのワーキングを社内でも～

前回受講者の声
●講義だけでなく、演習を交えて、MOTマーケティングについて総合的・体系的に学ぶことができました。
●実践的・具体的な内容が多く、職場に戻って活用できそうです。
●他の参加者の事例や考え、発表、講師の解説を聞きながら取り組むことができて良かったです。

技術経営（MOT）研修（実践コース）プログラム　※講師都合等により変更となる場合があります。

講師紹介　株式会社テクノ・インテグレーション 代表取締役　出川　通（でがわ とおる）
2004年に株式会社テクノ・インテグレーションを設立、代表取締役社長として、MOT（技術経営）やイノベーションのマネジメント手法を用いて多数の大中小企業向けに開発・事業化のコンサルティングや研修、実践マネジメントなどを行っている。
現在、早稲田大学・東北大学・慶応大学・大分大学・香川大学などの客員教授や多数の大学・高専での非常勤講師などで学生、社会人、中小企業・ベンチャー経営者に実践MOTを提唱するとともに、複数のベンチャー企業の役員、経産省、文科省、農水省、NEDO、JST各種評価委員や技術者教育関係団体の理事など多くの役職に就任、著書はMOT関連多数発刊。

1日目 11/21（火）	10:00▼12:00	①マーケティングのためのMOT基礎知識 新規事業の準備段階ともいえる技術コアと市場可能性からの将来の製品・事業をテーマ抽出から始まり、時系列的な実践マネジメントの方法論について、MOTマーケティングと関連する概要を学ぶ。
	13:00▼17:00	②実践MOTマーケティング（1） ＜マーケットの区分けとしてのライフサイクルとキャズム超え＞ 一般的にマーケットにおける新商品のライフサイクルは線平論的な分布によって示され、ライフサイクルの各段階では、ターゲットとすべき顧客のセグメント化が行われる。このマーケットの区分けを想定した考えかや対応を学ぶ。 ○　ミニ演習とグループ議論（1）　キャズム理論 ③実践MOTマーケティング（2） ＜顧客と対話して取れたニーズを新ベネフィット展開へ＞ 市場と技術を繋ぎ、開発に入る前段階で「製品仕様の明確化」「商品化対象マーケットの確認」「マーケットのクリエーション」を可能にするため、顧客がまめる価値やベネフィットの潜在的なニーズ抽出を学ぶ。 ○　ミニ演習とグループ議論（2）　ベネフィット理論
2日目 11/22（水）	10:00▼12:00	④実践MOTマーケティング（3） ＜見えないマーケットの推定と定量化でのフェルミ推定の活用＞ 新規事業において、未来の想定顧客からの反応が不明瞭、を埋でも、存在しないマーケットを具体的、定量的に推定するかが経営判断上の最大の課題となることから、フェルミ推定法による市場の定量化方法を学ぶ。 ○　ミニ演習とグループ議論（3）　フェルミ推定
	13:00▼17:00	⑤研究開発・新事業テーマのためのMOTマーケティング 新規事業や新商品を目指し、研究開発テーマや事業開発テーマを考える時に必要な市場ベースの検証、ならびに事業進捗レベルと市場進捗レベルを評価軸とした分析・評価方法を学ぶ。 ○　各グループで個人からの発表と総合討議

[テレ・ラーニング講座]をリニューアルしました

「名産研のテレ・ラーニング」とは?

eラーニングやオンデマンドセミナーとは一線を画したインターネットを使わず社内環境だけで何度でも受講ができ、講師と質疑応答もできる研修方法です

会場セミナー等へ代表社員を派遣するのではなく、社内で多数のPJ社員が受講でき、当講義でイノベーションのノウハウを共有しつつ、新事業開拓に向けた活動の起点にして頂こうとする趣旨です。

このたび、従来からの基礎工学シリーズが講師の対応継続が困難になったことと、昨今の産業界が先を見据えた新たな事業開拓や社外との協業化に注力しつつあることから、このトレンドに応えるためのコンテンツにシフトしました。

「新規事業創出講座シリーズ」として、まずは以下2講座をリリースしました

◆「モノづくり中小企業のイノベーションの勘どころ」
～実践MOTの中小企業における利点と「顧客価値」提案型への変革～

◆「新規事業を成功させる実践MOT紹介」
～まんがとビジネスストーリーでわかるイノベーション～

・この2講座の講師は、MOT研修で毎回好評価を頂いている、テクノ・インテグレーション社代表取締役の出川 通氏で、当講座シリーズ用に制作して頂きました。

・受講方法は、講義録画をUSBにDLして1か月間企業様に貸与し、社内環境で自由に視聴願い、最後に講師とzoomで質疑応答及び自社課題の相談対応をするというシステムです。

・中小企業がいかにして新事業開拓をすべきかのノウハウを得るためのものと、将来を担う新卒者たちがZ世代に入ることから、その世代感覚でイノベーションのしかたを学んでいただこうとするものです。

←↓テキスト図書

詳細はこちら

https://www.nisri.jp/chc/telelearning/index.html

財団事務局より

HPトップ画面に問合わせがしやすい新バナーを追加しました

従来、弊所への問合わせは、トップ画面の最上部にある小さなボタンが入口でしたが、事業に応じたメニューの拡充を図ることと、迅速な対応が出来るよう改善しました。

これまでにお問い合わせ実績が多い「受託研究」・「産学連携」に加え。「Go-Tech事業」、「フォーラム参加申込み」をメニュー化しました。

また、入口を判り易くするため、新たに専用バナーをトップ画面に追加しました。

こちらからもメニュー選択の上、専用フォームにてご相談・申込みが出来ます。