

次世代自動車センター浜松 活動レポート Vol.213

■ 2023 年度技術動向講演会

次世代自動車センター浜松では、毎年、次世代技術への対応に役立つ最新動向を紹介するため、「技術動向講演会」を開催しています。

今年度は、EVをはじめとする次世代自動車への転換の動きが益々加速する中、自動車エンジンの関連部品を製造する中小サプライヤーにとって今後の取り組みを考える機会となるよう「内燃機関の関連部品を製造している企業のEVシフトへのチャレンジ」をテーマとして、大手部品メーカー2社による電動化に伴う部品開発に関する基調講演をはじめ、先行的に次世代自動車部品の製造に取り組んでいる企業5社によるプレゼンテーションや開発部品の展示により取り組み事例を紹介しました。

■日 時：令和5年11月13日(月) 13時30分～17時30分

■会 場：グランドホテル浜松

■参加者：100社/175名

主催者挨拶	次世代自動車センター浜松 センター長 望月 英二
来賓挨拶	静岡県経済産業部理事 齊藤 卓己 様
基調講演	(株)ミクニ 唐澤 利夫 様：「ミクニが取り組む変革期における開発戦略」
	NOK(株) 庄島 大八 様：「NOKの次世代自動車への取り組み」
先行開発企業	住友理工(株) 様：「薄膜高断熱材「ファインシュライト®」の開発」
スモールプレゼンテーション	ナカムラマジック(株) 様：「異次元の高性能ヒートシンクの開発」
	(株)カタナコーポレーション 様：「次世代自動車向けリアルタイムデータ圧縮システム」
	(株)エフ・シー・シー 様：「AI 外観検査システムの開発」
	平岡ボデー(株) 様：「超ハイテン材の「CAE 結果」と「実パネル」の合致率向上検証」

<開会>



<基調講演①：(株)ミクニ様>



<来賓挨拶>



<基調講演②：NOK(株)様>



< 先行開発企業プレゼンテーション >
 (住友理工(株) 様)



(株)カタナコーポレーション 様

(ナカムラマジック(株) 様)



(株)エフ・シー・シー 様



(平岡ボデー(株) 様)



(まとめ)



< 先行開発企業展示ブース >



【参加者の声】

○基調講演①

- ・MBD やデジタル人材育成、デジタルモデルチェーンの考え方が非常に先行していて勉強になった。
- ・開発期間の短縮化に対して、MBD の取り組みと重要性が参考になった。また、サプライヤーとしてもこれに追随する必要性を感じた。
- ・現行技術製法からポンプ、モータ開発への流れが理解できた。デジタルものづくりのモデルベース開発にて、手戻りを小さくするところが大変参考となった。
- ・サプライヤーへの期待や要求が大きくなっている中で、変革へ対応するために様々なことにチャレンジしていることが分かった。今後は MBD による開発が加速していくと思うので、試行錯誤しながら開発を推進しなければならないと感じた。
- ・OEM を待つのではなく提案する、自社技術からサーマルマネジメントへの注力決定、自社だけでなく協業が必要となる。
- ・デジタルモデルチェーンによるリードタイム削減は理想的であり、目指すべき姿だと思った。先方から提示される条件の正確性がデジタルモデルチェーンの肝となると思うが、自社での裾を広げ、社内で、取引先で、実践しようとしていることが非常に参考になった。
- ・製品開発に当たって、要素技術を分解して棚卸しをしていた。自社を良く知る意味でも重要なポイントであると感じた。

○基調講演②

- ・固有技術の振り返りの重要性、新技術・新要素開発における開発事例、発想の先にモビリティ以外にも機会が存在する。
- ・自社の強みを理解し、新要素開発、新製品開発に取り込んでいることが分かった。強みを棚卸しし、アイデア、イノベーションに挑戦していることに共感した。
- ・自社のコア技術と要求されるであろう技術とを組み合わせ、新たな価値を持った製品を創造するという取り組み方が参考になった。
- ・社内横軸の交流をより強くすることで、シナジー効果による新たな製品の構築をすることで、次世代自動車へアプローチされており参考になった。
- ・開発体制の再構築を進めたことで開発力を強化できたこと、また開発マインドの共有が大切とのことが参考となった。
- ・自社の技術や知識によりどのようなことができるか、イノベーション活動の中でも、特徴を組み合わせることで追及することができており、自社を理解されている。EV 化により減るものばかりに着目していたが、新たなチャンスとして何ができるか積極的に考えていきたい。

○先行開発企業プレゼンテーション（5社）

- ・断熱や放熱など、特に重要なテーマに着目し、独自技術を適用している点が素晴らしいと感じた。
- ・AI、IoT、解析、画像圧縮とデジタルが活用されている。
- ・固有技術の組み合わせによって、既存の考え方に捉われない新たな価値を作り出していたことがすごいと感じた。また、断熱材を塗料にするという考えの転換に至ったことがすごいと感じた。
- ・自社開発したヒートシンクにつながる加工方法（フィン形状）は素晴らしいと感じた。50 人強の会社で全国、世界に向けた仕事につながれば夢もある。素晴らしい会社を紹介していただいた。
- ・当初どのようなものか想像できなかったが、説明を聞き、面白い仕組みだと感じた。自動運転など車における大容量のデータ処理を迅速に対応できる。
- ・以前から自動検査の研究は行われていたが、精度、導入コストの費用対効果が課題であった。AI の頭や安価なカメラ等でも対応できるなど、導入の可能性を感じた。
- ・超ハイテン材の加工は難しく、弊社でも課題となっている。今回の対策を参考にしていきたい。