

【トヨタカスタマイジング&ディベロッップメント様 湘南テクニカルセンター見学会】

企画担当：東京電機大学大学院 橋本 優也

日本大学大学院 尾野 弘明

1. 企画目的

現在、自動車業界は 100 年に一度の変化期を迎えている。今までガソリンエンジンが主流であった普通自動車は、ディーゼルエンジン、ハイブリット車や電気自動車にシフトしていき、さらに多彩な機能やサービスを提供するコネクテッドカーや自動運転などの IOT 化の研究開発も求められている。そのため、投資が膨大であるモータースポーツを撤退してきたメーカーは少なくはなく、今後もその傾向は拡大していくことが予想される。

そこで、本見学会では自動車メーカーのモータースポーツ事業を見学し、モータースポーツの価値や今後の在り方について考えるとともにレーシングカーの開発技術が、いま求められる市販車開発にどう適用されるのがあるべき姿なのかを学ぶことを目的とする。

2. トヨタカスタマイジング&ディベロッップメント について

株式会社 トヨタカスタマイジング&ディベロッップメント（以下 TCD と略す）は、2018 年 4 月 1 日にて、トヨタテクノクラフト株式会社、株式会社ジェータックス、株式会社トヨタモデリスインターナショナルの 3 社が統合して設立された。

TCD はトヨタグループ内での用品・特装・モータースポーツの以下の 3 つの事業を担当している。

・用品事業

ドライビングをもっと楽しむためのパーツ(エアロパーツ・サスペンション・エクステリアパーツ・インテリアパーツ等)や車のユーティリティを向上させたコンプリート車の開発を行っている。

・特装事業

救急車や道路パトロールカー、道路巡回車など、特別な用途・目的に応じたトヨタの「特装车」の開発・生産を行っている。また、様々なお客様に向けたトヨタの福祉車両の展示とカスタマイズの提案も行っている。

・モータースポーツ事業

トヨタのワークスとしてレーシングフィールドで培った技術を追求め、レーシングカーの開発とモータースポーツ活動のサポートを行っている。

その中でもモータースポーツ事業を主とした開発技術の見学と技術論議をさせていただくことを期待します。

3. 見学したい内容・学びたい事柄

- ・エンジンベンチの見学
- ・レーシングカーのパーツ開発制作の現場の見学
- ・エンジニアとの交流
- ・CFD(数値流体計算)技術やドライビングシミュレータの体験
- ・展示車(レーシングカー等)を用いての解説
- ・TCD としてモータースポーツという事業をどのように考えているのか。
- ・モータースポーツではどのような技術が求められているのか。また、その技術はどのようにして一般車に活かされるのか。
- ・今後、自動運転や電気自動車などが拡大していくと考えられるが、これらに対してどのように考えているか、またどのようにアプローチしていくのか。
- ・モータースポーツのオフシーズンはどのようなことをしているのか。

(その他の興味として)

- ・救急車などの特装車に求められている部品は、市販車とどう違うのか。
- ・救急車などのサイレンの形状は空力特性を考慮して開発されているのか。
- ・救急車の開発には医療の分野などが必要になるのか。

4. 開催日・集合場所について

開催日：8月7日(金)

開催場所：湘南テクニカルセンター(モータースポーツ事業)

神奈川県足柄上郡中井町境 440

アクセス：小田急小田和線 秦野駅

秦野駅南口 から 神奈川中央交通(二宮駅北口行,平塚駅北口行)で 14 分
上井ノ口

5. スケジュール

12:30	集合
13:00	見学・講義
～:～	質疑応答
16:00	解散

6. 連絡先

- ・東京電機大学大学院工学研究科機械工学専攻
橋本 優也
15ek129@ms.dendai.ac.jp

- 日本大学大学院理工学研究科機械工学専攻

尾野 弘明

Cshi19011@g.nihon-u.ac.jp