

# 自動車操安性の基礎と運転フィーリング

日時  
2019年6月19日(水)  
10:30~16:30

## 受講料

1名 45,000円 + 税  
2名以上1名 42,000円 + 税

## 案内図



飯田橋駅下車 各徒歩約5分  
JR中央線(緩行線)  
地下鉄東西線(A5出口)  
地下鉄有楽町線・南北線(A4・B2a出口)  
都営地下鉄大江戸線(A4出口)

## <お申込要項>

- ・参加ご希望の方は、HP・E-mail・FAX電話、何れかにてお申込ください。
- ・お申込に際し、社名・部署名・受講者名住所・連絡先(TEL・FAX・E-mail)をお知らせください。
- ・お申込次第、受講票・請求書等を発送します。受講料のお支払は銀行振込・当日持参のいずれかをお願いします。
- ・受講料は講座後のお支払いも対応致します。(個人申込除く)
- ・開催日前14日以降のキャンセルはお受けできません。
- ・受講者数が開催基準定員に満たない場合は中止になります。

会場 産業科学システムズ会議室(東京都千代田区富士見1-5-1)

## 講座の概要

操縦安定性について、式の展開だけでなく式の持つ物理的な意味についても、できるだけ分かりやすく解説します。例えば「スタビリティファクタ」ですが、物理的な意味としては、旋回半径の車速依存係数としてだけでなく、安定性を確保するための重要な係数です。しかし、安定性に関する力学的な説明はあまりなされていません。「オーバーステア車両が、ある速度を境に安定から不安定に変わる時、力学的に何が起きているのか」などの点に関する時間も多くの時間を割く予定です。また、運転フィーリングがどの物理量と対応するかは、重要であるにもかかわらず良く分かっていません。講師のメーカー時代の経験を元に、個人的な見解も含めて解説します。

## 講師

東京農工大学 スマートモビリティ研究拠点 菅沢 深氏

## 内容

- ・イントロダクション
- ・タイヤ
- 1. 言葉の定義 2. 運動の元となる力
  - (1) 横力/コーナリングフォース/セルフアライニングトルク
  - (2) 前後方向の力
- 3. 力の発生メカニズム
  - (1) コーナリングフォースとセルフアライニングトルク (2) 駆動力/制動力
- 4. 力の非線形特性
- 5. その他
  - (1) キャンパスラスト (2) タイヤ間の荷重の移動による影響 (3) 相場値
- ・車両運動性能解析の基礎
- 1. 運動方程式
  - (1) 二輪モデル (2) 基礎方程式 (3) 運動方程式の物理的意味
  - (4) 伝達関数 (5) 状態方程式
- 2. 操安性の評価手法
  - (1) 2次遅れ系としての見方
  - (2) スタビリティファクタ/アンダーステア/オーバーステア
  - (3) 復元ヨーモーメント/スタティックマージン (4) 操安キャパシティ
- 3. 安定性
  - (1) ステア特性と安定性 (2) コーナリングパワーの変化
- ・車両応答の計算例
- 1. 応答性の車速の影響 2. 応答性の車両諸元の影響
- ・車両運動性能のフィーリング評価
- 1. 知っておくべき人間の基本特性
- 2. フィーリング評価実験における注意点
- 3. 操安性における評価方法の具体例
- 質疑応答

お申込・お問合せは

主催 ISS 産業科学システムズ  
<http://www.ebrain-j.jp/>

TEL (03)3264-5635 FAX (03)3264-5675  
E-mail: uketsuke@ebrain-j.jp

申込書 FAXは 03-3264-5675

講座参加申込書 自動車操安性の基礎と運転フィーリング

セミナーコード

1101-190619

太枠内をご記入の上FAX (03-3264-5675) してください。

2019/6/19 ISS

社名	所在地	〒	電話	( )
No.	所属部課(正式名称)	氏名	E-mail アドレス	-
				( )
			FAX	-
窓口部署			お支払予定	当日ご持参 銀行振り込み
この講座をお知りになった媒体を○で囲んでください パンフ はがき Eメール ホームページ 検索サイト( ) その他				