

# 二輪車の運動性能解析と操縦安定性/新技術展開

日時  
2019年 10月17日 (木)  
10:30 ~ 16:30

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)

<ポイント>

自動車(四輪)では扱えない二輪車の運動解析モデル(ライダーモデル)、モーターサイクルダイナミクスの基礎から解説します。

<開催にあたって>

二輪車の運動性能は、低速走行時の直立安定性、高速域での振動モード、旋回メカニズムおよび逆操舵など、四輪車と比べて大変複雑です。しかし、四輪車の運動性能については参考となる文献や講習会があるのに対して、二輪車についてはあまり多くないのが現状です。本セミナーでは、二輪車の運動と操縦の基礎的な項目について詳しく解説します。運動解析については、基礎的な運動モデルとそれによって得られる解析結果について紹介します。特に、直進安定解析と振動モードの発生メカニズムについて解説します。操縦性については、ライダーの操縦を模擬するモデルについて説明し、ライダーの運転を支援する予防安全技術についても解説します。

## 税込受講料

1名 45,000円  
2名以上1名 42,000円

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、何れかにてお申してください。
- ・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でお願いします。
- ・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。

講師 日本大学 生産工学部 機械工学科 准教授 博士(工学)  
自動車技術会プロフェッショナルエンジニア 丸茂 喜高氏

## プログラム

- ・二輪車の運動と操縦の特徴
  - 1. 直立安定性
  - 2. 方向制御
- ・二輪車の運動解析モデル
  - 1. 解析モデルの歴史
  - 2. Sharpのモデルの導出
- ・直進安定性
  - 1. 振動モード
  - 2. フレーム剛性、ライダーの振動特性の影響
- ・振動モードの発生メカニズム 1
  - 1. エネルギーフロー法による解析
  - 2. ウォブルモードの発生メカニズム
- ・振動モードの発生メカニズム 2
  - 1. ウィーブモードの発生メカニズム
  - 2. フレーム剛性、ライダーの振動特性の影響
- ・ライダー操縦モデルと予防安全技術
  - 1. ライダ操縦モデル
  - 2. 予防安全技術と操縦モデルによる評価
- ・最近の動向

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

[uketsuke@ebrain-j.jp](mailto:uketsuke@ebrain-j.jp)

申込書 FAXは 03-3264-5675

## 講座参加申込書

二輪車の運動性能解析と操縦安定性/新技術展開

セミナーコード

1101-191017

太枠内をご記入の上FAX (03-3264-5675) してください。

2019/10/17 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				