

# 自動車ブレーキシステム技術実務講座

～ 制動システムの機能設計とB B W・自動ブレーキの適応技術～

日時  
2017年 8月31日 (木)  
10:30 ~ 17:30

税込受講料  
1名 48,600円  
2名以上1名 45,360円

案内図



取手橋上ト申 合徒少部5ガ  
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。

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)

本講習会では先ず、ブレーキシステムについて能構成別に、ブレーキブースタなど機な制御 機構、ABSなど電子的な制御システムの狙い作動原理を解説します。次いで、ブレーキパイ ワイヤ、回生ブレーキの概念、作動方式、長所・短所などについて説明し、最後に、自動 運転システムにおける自動ブレーキの役割と今後の課題、動向について解説します。「ブ レーキ制御」が、本来の「安全性制御」に加え、操縦・安定性に関わる「駆動力制御」、 「旋回制御」などに用いられる背景についても触れます。

講師：東京電機大学工学部 研究員 川口裕氏  
(元)トヨタ自動車(株)第2車両技術部(東富士研究所)主査

Study and Learning

- ・制動システムの機能構成
    1. パワー源(人力、真空圧、空気圧、油圧、電気)
    2. ドライバー意志伝達
    3. 力の倍力・変換・伝達・制御
    4. ブレーキ本体の効き、倍力
    5. タイヤ・路面間での制動力発生
  - ・制動システム構成機能の設計 ~各機能要素の作動原理と特長~
    1. 制動システムの企画・設計手順
    2. ブレーキペダル(ペダル比可変方式)
    3. ブレーキブースター(方式と特長)
    4. ブレーキマスタシリンダー(方式と特長)
    5. ブレーキ配管(分割方式と特長)
    6. 油圧制御バルブ(PVとfail-safe機構、LSPV、EBD)
    7. ディスクブレーキの設計手順
    8. ドラムブレーキの設計手順
    9. パーキングブレーキ(方式と特長)
    10. 制動システム・コンポーネントの最適化 (機能・性能・コスト・コンパクト化など)
  - ・制動システム制御技術(各種システムの狙い、構成、制御方法、効果)
    1. ABS (Anti-lock Brake System)
    2. TCS (Traction Control System)
    3. ESC (Electronic Stability Control System)、VSC、VDIM、法規動向
    4. BAS (Brake Assist System)、方式と特徴、法規動向
    5. PCS (Pre Crash Safety System)、法規動向(AEBS)、EuroNcap、JNcapの動向
    6. ACC、LDWS
  - ・Brake by Wire制御システム (作動概念、応用システムと作動原理、電動ブレーキ他)
  - ・回生制動協調制御システム(作動概念、各種方式と特徴、企画設計方法)
  - ・自動運転システムにおける自動ブレーキの役割と今後の課題
  - ・車両挙動可視化(事故時挙動、車輪荷重変化、ABS有無の差など動向)
- Solution and Consulting / 質疑応答  
【事前アンケートのご質問について解説致します】  
一部回答できない場合もございますので、ご了承願います。

主催 ISS 産業科学システムズ TEL (03)3264-5635 FAX (03)3264-5675  
http://www.ebrain-j.jp E-mail: education@ebrain-j.com

申込書 FAXは 03-3264-5675

講座参加申込書 自動車ブレーキシステム技術実務講座

セミナーコード

1101-170831

太枠内をご記入の上FAX (03-3264-5675) してください。

2018/8/31 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			通信欄	

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