

「自動車全体視点から技術を考える目」を養う

# 自動車工学基礎講座2019

**受講料無料**

※事前のお申込みが必要です

前期 2019年6月18日[火]・19日[水] 9:00~17:50

後期 2019年7月30日[火]・31日[水] 9:00~17:50

会場 広島県情報プラザ 多目的ホール 他  
広島市中区千田町3-7-47

〈講座のねらい〉

## “期待される技術人材”をめざして…

- 自動車技術を基礎的かつ体系的に学び、自動車全体視点から技術を考える目を養う。
- 能力向上に向けた自己啓発の重要性を再認識する。
- 人／情報のネットワークづくりの場として活用することで、自己の視野を広げる。

### ▶受講資格

広島県内に本社または生産拠点、研究開発拠点を置く自動車関連企業の技術者及び、広島県内大学高専の学生（特に、入社後2～5年の技術者で担当部品と自動車全体との技術的な関係を知りたい方におすすめです。）

※個人のお申込みはお受けいたしませんので、所属されている会社経由でお申込みください。

前期後期（4日間）全て受講できること

### ▶定員

80名 ※応募者多数の場合は1社あたりの参加人数を調整させていただきます。

### ▶申込方法

最終ページの参加申込書にご記入の上、FAXまたはE-mailにて送信してください。

FAX 082-242-7709 E-mail ve@hiwave.or.jp

### ▶申込期日

2019年6月4日[火]

※応募状況によっては、早めに申込を締め切る場合があります。



協力：マツダ株式会社／公益社団法人自動車技術会 関西支部

(株)石崎本店／NSウエスト(株)／(株)オンド／(株)キーレックス／(株)久保田鐵工所／シグマ(株) JFEスチール(株)／(株)すぎはら／ダイキョーニシカワ(株)／トーヨーエイテック(株)／(株)東洋シート 南条装備工業(株)／(株)ニイテック／(株)日本クライメイトシステムズ／(株)日本製鋼所／(株)HIVEC 広島アルミニウム工業(株)／(株)ヒロタニ／(株)ヒロテック／(株)プリヂストーン／松本重工業(株) (株)モルテン／(株)ユーシン／ヨシワ工業(株)／リョービ(株)／広島大学／広島工業大学 広島国際学院大学自動車短期大学部／近畿大学／広島市立大学／福山大学 広島県立総合技術研究所 西部工業技術センター・東部工業技術センター／広島市工業技術センター

主催：  公益財団法人ひろしま産業振興機構  
HIROSHIMA INDUSTRIAL PROMOTION ORGANIZATION

 公益社団法人自動車技術会

# クルマづくりを広く学び、豊かな発想力を養う。



## 1 クルマづくりのプロによる特別講演 「答えは必ずある」

～SKYACTIV開発を率いたエンジン開発技術者～  
マツダ株式会社  
シニアイノベーションフェロー **人見 光夫 氏**

振り返れば、会社人生の大半はいつも虚しさを感じていた。自らの提案が採用されることは容易ではなく、技術者として感じる達成感、満足感はどこにあるのだろうか?そんな長く苦しい研究開発環境の中、どのように発想・考え方を変え、SKYACTIVエンジンを成功に導くことができたのか。大胆な発想とチャレンジ精神で難局を乗り越えた経験をお話いただきます。

## 4 企画展示 「広島県の自動車産業を支える技術と研究」

### 展示1 地域企業でつくられている自動車部品

県内主要自動車部品メーカーによる製品を展示し、その製品に関する技術を紹介。様々な技術を知ることで、周辺の相互理解と自社製品開発の向上のきっかけにさせていただくことをねらいとします。



### 展示2 公設試・大学による産学連携研究の取組み

産学連携による研究体制や主な研究成果をパネルにてご紹介します。技術相談や学術指導、試験設備の利用など、研究機関とのネットワーク形成などに役立つ情報収集の場としてご活用下さい。

## 5 交流会による技術者とのネットワークづくり

受講者や講師・コーディネーターとの交流を通じて、視野の拡大、自己啓発、人脈形成のきっかけづくりを支援します。

※別途参加費2,000円が必要となります。参加申込書にてお申込みください。



## 2 充実の講座内容と経験豊かな自動車メーカーや大学の専門講師陣

基礎的な知識習得に重点を置きながら、クルマづくりにおける事例紹介を織り交ぜ、より理解しやすい講義を目指します。



## 3 部品の構造やしくみが見えるカットモデルの展示

講義で聞いた技術をその場で現物を見て、触れて確認することができます。

(展示予定部品)

- マツダデミオのカットモデル ●ガソリンエンジン
- ディーゼルエンジン ●ロータリエンジン
- ATシステム ●MTシステム 等
- ディスクブレーキ ●サスペンション機構 ●安全制御システム

説明員が展示品の構造・機構などを解説します。

## 6 「自動車技術ハンドブック」の進呈

自動車開発の第一線で活躍している専門家の豊富な知識と経験をベースに、基礎から最新技術を網羅し、体系的に編集されたハンドブックを差し上げます。

(公社)自動車技術会 発行

# Program プログラム

6月18日[火]

前期

6月19日[水]

## 開講挨拶

主催者挨拶／諸連絡

主催者、事務局

9:00-9:10



クルマづくりのプロによる特別講演  
「答えは必ずある」

マツダ(株) 人見 光夫氏

9:10-10:10



## 自動車のしくみ

自動車技術概論／自動車の構造、主要ユニットの働き  
広島工業大学 内田 和博氏

10:20-11:30



## エンジン

ガソリンエンジン／ディーゼルエンジン／燃焼と排気  
新燃料／新方式原動機  
マツダ(株) 山本 博之氏

12:30-14:10



## 動力伝達

走行性能／動力伝達装置  
横浜国立大学 熊谷 頼範氏

14:20-16:00

## カットモデル見学

マツダデミオのカットモデル／ガソリンエンジン／ディーゼルエンジン  
ロータリーエンジン／ATシステムMTシステム 等／ディスクブレーキ  
サスペンション機構／安全制御システム

16:10-17:30

## 交流会

希望者のみ参加(参加費2,000円)

18:00-19:30



## 衝突安全

インパクトバイオメカニクス／衝突特性／乗員保護  
歩行者保護  
東京都市大学 本澤 養樹氏

9:00-10:00



## 技術者倫理

技術者倫理とは／企業の倫理／倫理の哲学  
生命倫理／研究者倫理  
東京都市大学 本澤 養樹氏

10:10-11:10



## 商品企画・車両計画

商品企画の進め方／原価企画  
車両性能項目と構成要素の関係／車両計画の進め方  
元日産自動車(株) 坂井 滋氏

11:20-12:50



## サスペンション

サスペンションの役割・機能・形式／サスペンションの幾何学  
サスペンションが操安性に及ぼす影響  
日本大学 堀内 伸一郎氏

13:50-14:50



## エレクトロニクス(電子制御)

制御工学／電子制御システムの事例  
予防安全システムのセンシング技術  
(株)デンソー 中村 哲也氏

15:00-17:00

## カットモデル見学

マツダデミオのカットモデル／ガソリンエンジン／ディーゼルエンジン  
ロータリーエンジン／ATシステムMTシステム 等／ディスクブレーキ  
サスペンション機構／安全制御システム

17:10-17:50

7月30日[火]

後期

7月31日[水]



## 材料(鉄系)

鉄鋼材料及加工法  
日産自動車(株) 藤川 真一郎氏

9:00-10:00



## 材料(非鉄系・樹脂系)

非鉄系金属材料・樹脂材料の加工法と適用部品  
塗装材料及塗装法  
ホンダエンジニアリング(株) 倉橋 秀範氏

10:10-11:30



## 自動車リサイクル

自動車リサイクル法／ELV処理(使用済み自動車の処理)  
広域認定制度／自動車リサイクルの課題  
本田技研工業(株) 堂坂 健児氏

12:30-13:30

## 生産技術

自動車における生産技術／自動車の製造・組み付け・組立  
生産技術の役割／品質管理  
トヨタ自動車(株) 蛭川 浩治氏

13:40-15:30

## 企画展示見学

15:40-17:00



## 制動

東京電機大学 川口 裕氏

制動とは／制動装置／制動性能／ABSシステム

9:00-9:50



## 人間工学

日本大学 石橋 基範氏  
自動車における人間工学について／人間特性の応用の考え方  
人間中心設計／人間工学の応用事例

10:00-11:10



## MBD

マツダ(株) 足立 智彦氏  
MBDの歴史と背景／MBD開発の特徴／具体的な対応例

11:20-12:10



## CAE

デンソーエアークル・リッドワークス・ジャパン  
構造・熱・流体解析技術 講師 南山 雄一氏

13:10-14:00



## 自動車サイバーセキュリティ

広島市立大学 井上 博之氏  
情報セキュリティとは／自動車セキュリティの基礎と応用事例  
自動車のセキュリティの今後／コネクティビティについて

14:10-15:10



## 振動騒音

ひろしま産業振興機構 杉原 毅氏  
振動騒音のユーザー評価／自動車の振動騒音現象  
振動騒音の解析と低減技術

15:20-16:40



## 規制動向

マツダ(株) 鈴木 敬氏  
排ガス規制動向／燃費規制動向／ZEV規制動向  
安全規制動向／その他の規制・動向

16:50-17:50

## 閉講

事務局

17:50-18:00

※プログラムは変更になる場合がございます。

※マツダ(株)の著作物利用合意を受けていますので、他への転載、転用を一切禁じます。

# 自動車工学基礎講座2019 参加申込書

6月4日[火]締切

太枠内にご記入の上、FAX または E-mail にてお申込みください。

送信先

(公財)ひろしま産業振興機構 カーテクノロジー革新センター

FAX: 082-242-7709 | E-mail: ve@hiwave.or.jp

## ■お申込者(派遣責任者)について

貴社名			
住所	〒		
電話	-	-	主要製品
申込担当者			所属・役職
E-mail(必須)	@		

※受講票をメールでお送りしますので、必ずメールアドレスをご記入ください。

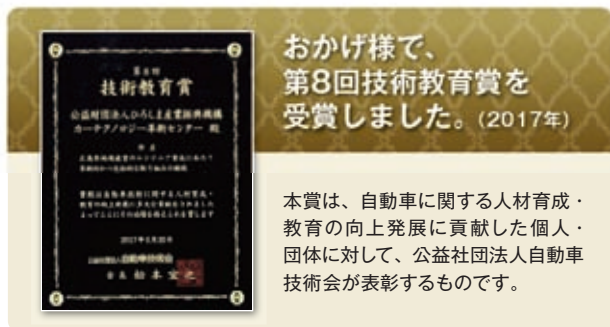
## ■ご参加者について

参加者1	氏名	フリガナ	担当業務			
			年齢	歳	業務経験年数	年
	所属・役職	6月18日(火)の交流会		<input type="checkbox"/> 参加 ・ <input type="checkbox"/> 不参加		
	E-mail(必須)	@				
参加者2	氏名	フリガナ	担当業務			
			年齢	歳	業務経験年数	年
	所属・役職	6月18日(火)の交流会		<input type="checkbox"/> 参加 ・ <input type="checkbox"/> 不参加		
	E-mail(必須)	@				
参加者3	氏名	フリガナ	担当業務			
			年齢	歳	業務経験年数	年
	所属・役職	6月18日(火)の交流会		<input type="checkbox"/> 参加 ・ <input type="checkbox"/> 不参加		
	E-mail(必須)	@				

【キャンセル規定】参加者のご都合が悪くなった場合は、代理の方の参加にて対応をお願い致します。

## お申込みにあたり

- 4日間すべての講座を受講ください。
- 応募多数の場合には、1社様あたりの参加者数を制限させていただくことがあります。
- 受付後、受講票をお申込担当者様宛てにメールでお届けします。
- 交流会に参加される場合は、参加費 2,000 円が必要となります。交流会当日、受付にて現金をお支払ください。
- ご提供いただいた個人情報及び企業情報は、(公財)ひろしま産業振興機構と(公社)自動車技術会とで共有し、本セミナーの運営および両団体の主催セミナー等の案内に使用させていただきます。



## アクセス

- 市内電車 JR広島駅発 紙町経由広島港行(1番) → 広電本社前下車 徒歩7分  
JR已斐発 紙屋町経由広島港行(3番) → 広電本社前下車 徒歩7分
- 広電バス 戸坂中学発 八丁堀経由仁保沖町行(12番) → 御幸橋下車 徒歩9分
- 広電バス 向洋大原発 (21-2号) ベンティ宇品便 向洋大原→広島駅経由→広島港(広島プリンスホテル) 途中 広島県情報プラザ前下車
- タクシー JR広島駅から約20分



お問合せ

(公財)ひろしま産業振興機構 カーテクノロジー革新センター (担当/福垣内)

TEL: 082-240-7713 FAX: 082-242-7709 E-mail: ve@hiwave.or.jp