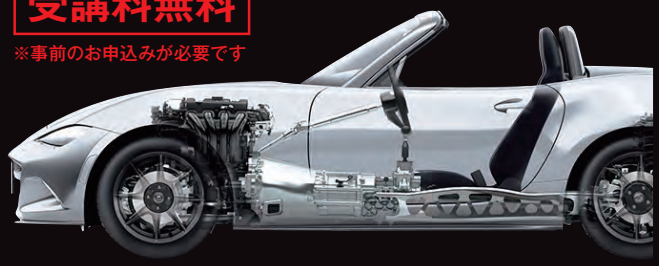
広島県／平成29年度自動車関連産業クラスター支援事業

AUTOMOTIVE TECHNOLOGY INNOVATION CENTER
カーテクノロジー革新センター

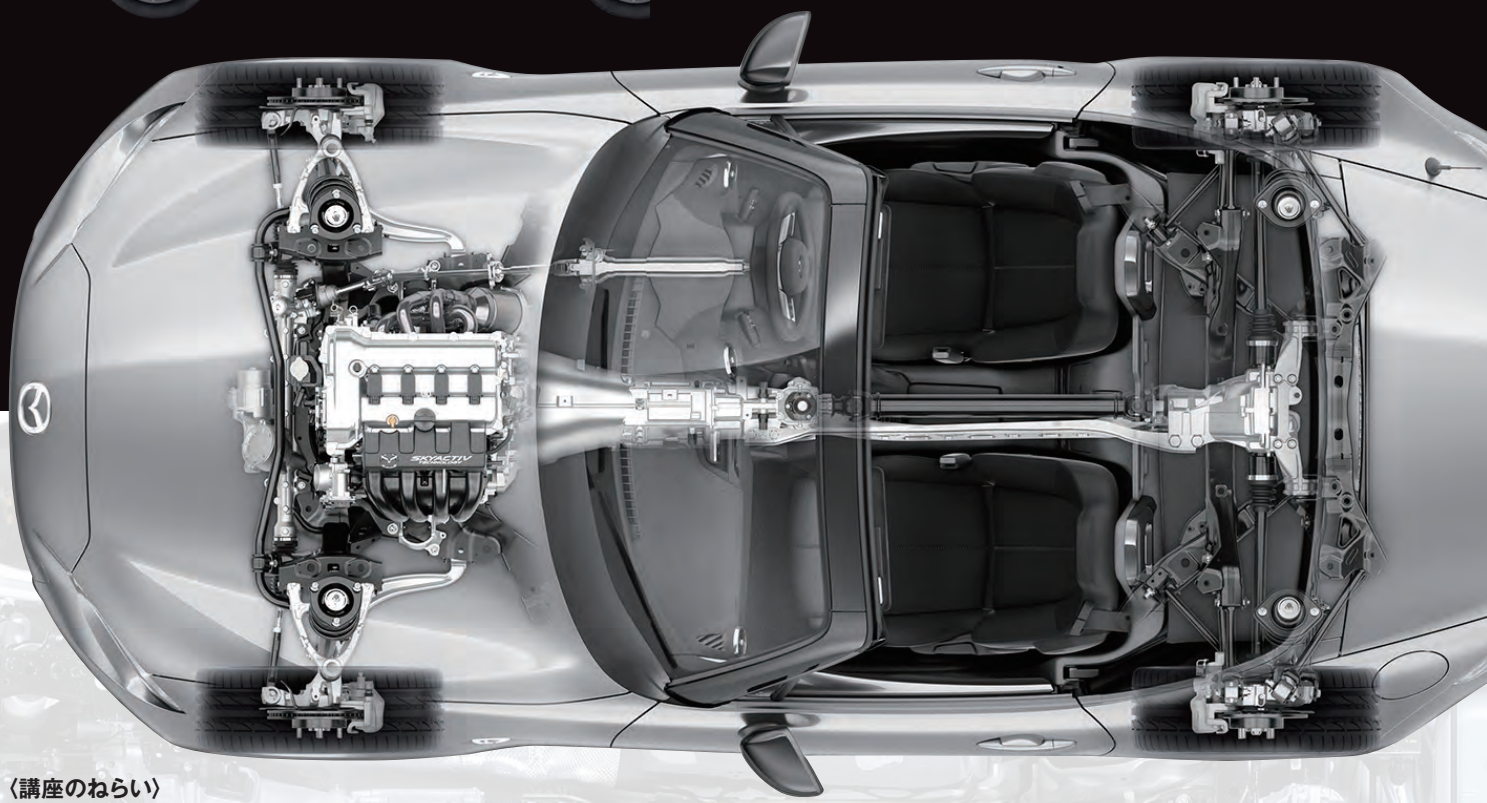
「自動車全体視点から技術を考える目」を養う

自動車工学基礎講座2017

受講料無料
※事前のお申込みが必要です



前期	平成29年6月27日［火］・28日［水］ 9:00～17:30
後期	平成29年7月26日［水］・27日［木］ 9:00～17:30
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**
※個人のお申込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頂きます。

●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

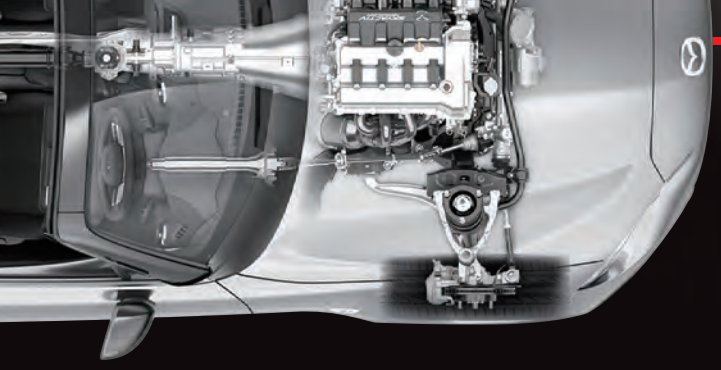
●申込期日

平成29年6月13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。

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

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

㈱石﨑本店／NSウエスト㈱／㈱音戸工作所／㈱キーレックス／㈱久保田鐵工所／シグマ㈱／JFEスチール㈱／㈱すぎはら／ダイキョーニシカワ㈱／トーヨーエイテック㈱／㈱東洋シート
南条装備工業㈱／㈱日本クライメイトシステムズ／㈱日本製鋼所／㈱HIVEC／広島アルミニウム工業㈱／㈱ヒロタニ／㈱ヒロテック／松本重工業㈱／㈱モルテン／㈱ユーシン／ヨシワ工業㈱
リョービ㈱／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



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「2つのホンダ軽スポーツカー」

ホンダの軽スポーツ～ビートとS660。四半世紀を隔てた2つの軽スポーツカーには創業者・宗一郎の教えが脈々と活かされています。
両車に深く関わった開発者が自らの経験をもとに「夢の実現」についてご紹介します。

～ビート、CR-Vなどのデザイン開発者～
㈱本田技術研究所 四輪R&Dセンター和光研究所
主任研究員 **石橋 豊** 氏

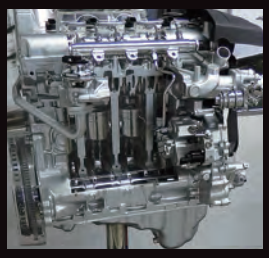
2 充実の講座内容と経験豊かな自動車メーカーや大学の専門講師陣

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

講義で聴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
- ディスクブレーキ
- サスペンション機構
- 空調システム 等



4 振動騒音の計測デモンストレーション

自動車の快適性を左右するNVH（振動・騒音・乗り心地）は自動車開発の上で様々な部品に関わっています。
振動計測機器を実際に使用しながら、現象解明や対策案の導出プロセス例をご紹介します。

5 企画展示「広島の自動車産業を支える技術と研究」

展示1.
地域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、その製品に関わる技術を紹介します。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し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。

関連展示 **（公社）自動車技術会賞表彰研究**

6 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。

7 「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

前期

6月27日［火］

9:00 ▼ 9:10
開講 主催者挨拶／諸連絡 主催者、事務局

9:10 ▼ 10:10
特別講演
「2つのホンダ軽スポーツカー」
㈱本田技術研究所 **石橋 豊**氏

10:20 ▼ 11:30
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

12:30 ▼ 14:20
生産技術
自動車における生産技術／自動車の製造･組付･組立
生産技術の役割／品質管理
トヨタ自動車㈱ **井上 眞一**氏

14:30 ▼ 16:00
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
東京都市大学 **本澤 養樹**氏

16:10 ▼ 17:20
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
ロータリエンジン／ATシステム／MTシステム／ディスクブレーキ
サスペンション機構／空調システム等

18:00 ▼ 19:30
交流会 希望者のみ参加

6月28日［水］

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／研究者倫理
東京都市大学 **本澤 養樹**氏

10:10 ▼ 11:30
商品企画･車両計画
商品企画の進め方／車両性能項目と構成要素
熊本大学大学院 **坂井 滋**氏

12:30 ▼ 13:30
制動
制動とは／制動装置／制動性能／ABSシステム
東京電機大学 **川口 裕**氏

13:40 ▼ 15:10
振動騒音
音とは?振動とは?／振動騒音の読み解き方
自動車の主な振動騒音事象と対策
㈱本田技術研究所 **近藤 隆**氏

15:20 ▼ 16:20
振動騒音計測機器によるデモンストレーション
Brüel&kjaer社 **冨田 宜志**氏

16:30 ▼ 16:40
自動車技術会の紹介 （公社）自動車技術会

16:50 ▼ 17:50
カットモデル見学 第1日目と同一展示物

後期

7月26日［水］

9:00 ▼ 10:00
材料（鉄系）
鉄鋼材料と加工法
日産自動車㈱ **藤川 真一郎**氏

10:10 ▼ 11:00
エレクトロニクス（自動運転システム）
自動運転とは／自動運転技術
福山大学 **関根 康史**氏

12:00 ▼ 14:00
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
デンソー㈱ **中村 哲也**氏

14:10 ▼ 15:50
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

15:50 ▼ 16:15
先進環境対応車のしくみ
（一社）日本部品工業会監修DVD

16:15 ▼ 17:15
企画展示見学
「広島県の自動車産業を支える技術と研究」

7月27日［木］

9:00 ▼ 10:20
材料（非鉄系･樹脂系）
非鉄系金属材料･非金属材料の加工法と適用部品
塗装材料と塗装法
ホンダエンジニアリング㈱ **倉橋 秀範**氏

10:30 ▼ 11:20
CAE
構造･熱･流体解析技術
ソリッドワークス･ジャパン㈱ 講師 **南山 雄一**氏
（㈱デンソーエアクール）

12:20 ▼ 13:50
サスペンション･タイヤ
サスペンション･ステアリング･タイヤの構成と役割
サスペンション･ステアリングの設計
（公社）自動車技術会 技術中核人材育成委員会 **渡邉 衡三**氏
（（元）日産自動車㈱）

14:00 ▼ 15:00
人間工学
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
日本大学 **石橋 基範**氏

15:10 ▼ 17:30
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
（国研）産業技術総合研究所 **小熊 光晴**氏

17:30 ▼ 17:40
閉講 事務局

※プログラムは変更になる場合がございます。全ての講義に出席された方には、修了証を発行します。

自動車工学基礎講座2017 参加申込書

6月13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27日(火)の交流会		□参加	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	
	所属・役職		6月27日(火)の交流会		□参加	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	
	所属・役職		6月27日(火)の交流会		□参加	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頂きます。

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己斐発　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
- ●広島バス　向洋大原発　(21-2号) ベイシティ宇品便 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／高森・福垣内)
TEL: 082-240-7713　FAX: 082-242-7709　E-mail: ve@hiwave.or.jp