

「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2018

受講料無料

※事前のお申込みが必要です

前期 平成30年6月12日[火]・13日[水] 9:00~17:30

後期 平成30年7月18日[水]・19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、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

平成30年5月29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

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

㈱石崎本店 / NSウエスト㈱ / ㈱オンド / ㈱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 / ㈱プリチストン / 松本重工業㈱ / ㈱モルテン
㈱ユージン / 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

 **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。

クルマづくりのプロによる特別講演

「ものづくりへの飽くなき挑戦」

トヨタ自動車株式会社
先進技術開発カンパニー
先行開発推進部 EV事業企画室

主査 **川崎 宏治** 博士
(情報理工学)

株式会社デンソー 技術企画部 担当部長
株式会社SOKEN 研究3部 担当部長



将来技術の研究開発に携わるトップエンジニアにして、発明名人！世界的自動車部品サプライメーカーである(株)デンソー社内のアイデアコンテストにて、独創的な作品を次々と開発。そのアグレッシブな活動を通じ、新たな価値創造に向けた「枠にとらわれない、柔らかな発想、ものづくりへの熱い思い」など、故郷広島若手の若手エンジニアに送るメッセージをご紹介します。【発明品のデモンストレーションも予定】

- (作品例) ●全自動スーツケース：「手ぶらでGO!」
●オートバランス車：異次元ビークル「む〜ん」
●陸海空の移動可能なリンク型飛行ロボット「MUWA (夢輪、ムーワ)」
MUWA: Multi-Field Universal Wheel for Air-Land Vehicle with Quad Variable-Pitch Propellers
※東京大学大学院情報理工学系研究科知能機械情報学専攻情報システム工学研究室 博士課程での開発品

【学会受賞歴】 2015 日本ロボット学会誌論文賞
2017 Advanced Robotics Best Paper Award
※東京大学大学院情報理工学系研究科知能機械情報学専攻情報システム工学研究室博士課程での研究成果

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 部品の構造やしきみが見えるカットモデルの展示

一般公開

【公開日時】

6月12日 [火]・13日 [水]
9:00~17:00

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



4 企画展示 「広島県の自動車産業を支える技術と研究」

一般公開

【公開日時】

7月18日 [水]
9:00~17:10

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、その製品に関わる技術を紹介いたします。様々な技術を知ること、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。

一般公開 … 一般公開します。受講者の上司の方も是非ご覧下さい。

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。

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

6月12日[火]

前期

6月13日[水]

9:00 ▼ 9:10	開講挨拶 主催者挨拶／諸連絡 主催者、事務局	
9:10 ▼ 10:10	特別講演 「ものづくりへの飽くなき挑戦」 トヨタ自動車(株) 川崎 宏治氏	
10:20 ▼ 11:20	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	
12:20 ▼ 14:10	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	
14:20 ▼ 16:20	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	
16:30 ▼ 17:40	カットモデル見学・特別講演のデモ 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／ディスクブレーキ	
18:00 ▼ 19:30	交流会 希望者のみ参加	

9:00 ▼ 10:00	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	
10:10 ▼ 11:10	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 帝京大学 本澤 養樹氏	
11:20 ▼ 12:20	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 帝京大学 本澤 養樹氏	
13:20 ▼ 14:50	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	
15:00 ▼ 17:00	カットモデル見学 第1日目と同一展示物	

7月18日[水]

後期

7月19日[木]

9:00 ▼ 10:00	材料(鉄系) 鉄鋼材料及加工法 日産自動車(株) 藤川 真一郎氏	
10:10 ▼ 11:30	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 本田技研工業(株) 倉橋 秀範氏	
12:30 ▼ 14:00	振動騒音 振動騒音の基礎／自動車の振動騒音 振動騒音現象の解析／振動騒音低減技術 芝浦工業大学 岡村 宏氏	
14:10 ▼ 16:00	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(株) 井上 眞一氏	
16:10 ▼ 17:10	企画展示見学 「広島県の自動車産業を支える技術と研究」	

9:00 ▼ 10:00	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／人間工学の応用事例 日本大学 石橋 基範氏	
10:10 ▼ 11:50	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	
12:50 ▼ 13:40	CAE 構造・熱・流体解析技術 ソリッドワークス・ジャパン(株)講師 南山 雄一氏 (株)デンソーエアークル	
13:50 ▼ 14:50	制動 制動の基礎／制動性能／制動装置／制動力制御 神奈川工科大学 西脇 正明氏	
15:00 ▼ 16:00	自動車サイバーセキュリティ 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 広島市立大学 井上 博之氏	
16:10 ▼ 17:10	規制動向 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 マツダ(株) 鈴木 敬氏	
17:10 ▼ 17:20	閉講 事務局	

自動車工学基礎講座2018 参加申込書

5月29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12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12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12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。



**おかげ様で、
第8回技術教育賞を
受賞しました。**

本賞は、自動車に関する人材育成・教育の向上発展に貢献した個人・団体に対して、公益社団法人自動車技術会が表彰するものです。

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/高森)

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