

受講者募集!

# 自動車工学基礎講座 in 宮城

**自動車工学とは・・・**  
自動車の各構成部分の原理、構造、設計、製造にわたる広い範囲について研究する学問です。

**オススメポイント**  
○車両設計から生産技術まで、自動車の技術全般の基礎知識を習得！  
○自分の専門外の分野も広く学べる！      ○東北初開催！  
○初心者にも分かりやすく解説！      ○無料で受講できる！



## 日時

平成28年12月14日(水) 9:30~17:00  
15日(木) 9:30~17:10

## 会場

宮城県産業技術総合センター  
1階 大会議室  
(宮城県仙台市泉区明通2-2)

《アクセス》  
バス：宮城大学・仙台保健福祉専門学校前下車 徒歩3分  
車：東北自動車道 泉ICから約15分  
詳しくは下記URLをご確認ください。  
<http://www.mit.pref.miyagi.jp/transportation/index.html>



## 受講対象者

○自動車の技術全般について学びたい 技術者の方  
○自動車に興味のある 学生の方  
※宮城県外の皆様もご受講いただけます。

## 受講料

**無 料**

## プログラム

裏面をご覧ください。

## 定員

各日80名(先着順)      ※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

「受講申込書」に必要事項をご記入の上、FAX 又は電子メールにてお申込みください。

**【申込締切】平成28年12月6日(火)**

※応募状況によっては、早めに申込みを締切の場合があります。

《お申込み・お問合せ先》

宮城県経済商工観光部自動車産業振興室      担当：岩泉  
〒980-8570      仙台市青葉区本町3-8-1  
TEL：022-211-2724      FAX：022-211-2739      E-mail：jidousha@pref.miyagi.jp

1 日 目  12 月 14 日  (水)	製品・商品企画・車両計画・車体設計				
	1. 製品・商品企画	自動車の特徴	9:30~ 11:40	坂井 滋 (熊本大学大学院)	
		商品企画の進め方			
		原価企画			
	2. 車両計画	車両性能項目と構成要素の関係			
		車両計画の進め方			
	3. 車体設計	車体の役割			
		タイヤから加わる力と車体構造の考え方			
		各コンポーネントの取り付けにおける留意点			
		衝突時の乗員の安全性向上			
		車体の軽量化			
	エレクトロニクス				
1. 制御工学	制御の定義、必要性とその実例	12:40~ 13:40	中村 哲也 (デンソー) [JSAEフェローエンジニア]		
	制御で使われる技術用語				
	制御系設計の手順と具体例				
	PI制御とアドバンスト制御理論				
2. 電子制御システムの事例	エンジン制御システム	13:50~ 14:20			
	車両制御システム				
	走行制御システム				
3. 予防安全システムとセンシング技術	カーエレクトロニクスと予防安全システム	14:30~ 15:20			
	A C Cとレーザレーダ				
	ブリクラッシュセーフティとミリ波レーダ				
自動車と環境・安全・騒音					
1. 環境性能・安全性能・騒音	自動車と環境・省資源	15:30~ 17:00		関根 康史 (福山大学)	
	グリーンエネルギー車の概要 (EV, HEV, FCEVの概要)				
	自動車の衝突安全 (乗員保護・歩行者保護)				
	自動車の視認性と安全 (大型車の視認性向上)				
	自動車の振動騒音の概要				
生産技術					
2 日 目  12 月 15 日  (木)	1. 生産技術概要	自動車における生産技術	9:30~ 10:30	井上 真一 (トヨタ自動車)	
		自動車の製造工程と生産技術			
		生産技術の役割			
		品質保証と品質管理			
	2. 組立 (ユニット、車体、車両)	ユニット組立工程と品質保証	10:40~ 11:40		
		車体組立工程と品質保証			
		車両組立工程と品質保証			
		組立領域の生産準備			
	3. 材料と加工法 ・自動車の構成材料 ・鉄系材料	自動車の構成材料	12:40~ 13:40		藤川 真一郎 (日産自動車)
		鉄系材料とその加工方法			
	・非鉄系 ・非金属材料	非鉄系金属材料とその加工法および適用部品	13:50~ 14:50		倉橋 秀範 (ホンダエンジニアリング)
		非金属材料とその加工法および適用部品			
4. CAD/CAM/CAEを活用した加工工程	プレス加工	15:00~ 17:10	金子 健一 新堀 直彦 (日野自動車)		
	鋳造加工				
	機械加工				