

自動車工学基礎講座(宮城)プログラム

2016年11月28日現在

会場：宮城県産業技術総合センター（仙台市泉区明通2-2）

2016年12月 14日(水)	8:45	受付開始・開場		
	9:15~9:30	開講挨拶		宮城県自動車産業振興室 西村室長
		主催者挨拶		自動車技術会技術者育成委員会 佐藤副委員長（本田技術研究所）
	製品・商品企画・車両計画・車体設計			
	9:30~ 11:40	1. 製品・商品企画	自動車の特徴	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	
	3. 車体設計	車両計画の進め方		
		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				
11:40~ 11:50	産業技術総合センターのご紹介		産業技術総合センター	
エレクトロニクス				
12:50~ 13:50	1. 制御工学	制御の定義、必要性とその実例	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		
14:00~ 14:30	2. 電子制御システムの事例	制御系設計の手順と具体例		
		PI制御とアドバンス制御理論		
		エンジン制御システム		
		車両制御システム		
14:40~ 15:30	3. 予防安全システムとセンシング技術	走行制御システム		
		カーエレクトロニクスと予防安全システム		
		A C C とレーザーレーダ		
		プ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				
15:40~ 17:10	1. 環境性能・安全性能・騒音	自動車と環境・省資源	関根 康史 (福山大学)	
		ク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				
9:30~ 10:30	1. 生産技術概要	自動車における生産技術	井上 真一 (トヨタ自動車)	
		自動車の製造工程と生産技術		
10:40~ 11:40	2. 組立(ユニット、車体、車両)	生産技術の役割		
		品質保証と品質管理		
		ユニット組立工程と品質保証		
		車体組立工程と品質保証		
12:40~ 13:40	2. 材料と加工法 ・自動車構成材料 ・鉄系材料	組立領域の生産準備		
		自動車の構成材料		
		鉄系材料とその加工方法		
		13:50~ 14:50		・非鉄系 ・非金属材料
非金属材料とその加工法および適用部品				
15:00~ 17:10	3. CAD/CAM/CAEを活用した加工工程	プレス加工	倉橋 秀範 (ホンダエンジニアリング)	
		鋳造加工		
		機械加工		
2016年12月 15日(木)	9:30~ 10:30	1. 生産技術概要	自動車における生産技術	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)	
10:40~ 11:40	2. 材料と加工法 ・自動車構成材料 ・鉄系材料	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		
		自動車の構成材料		
12:40~ 13:40	・非鉄系 ・非金属材料	鉄系材料とその加工方法		
		非鉄系金属材料とその加工法および適用部品		
13:50~ 14:50	3. CAD/CAM/CAEを活用した加工工程	非金属材料とその加工法および適用部品		
		プレス加工	倉橋 秀範 (ホンダエンジニアリング)	
		鋳造加工		
15:00~ 17:10	機械加工			