

日時：2007年9月11日(火)～9月13日(木)
場所：名城大学 天白キャンパス (名古屋市天白区塩釜口)

講師(敬称略)

車両計画・車体設計			
9月11日 (火)	10:00～ 12:10	1. 車両計画	自動車の効用 車両性能項目と構成要素との関係 商品企画の進め方 車両計画の進め方
		2. 車体設計	車体の役割と必要となる形態・特性 乗用車の構造形式の歴史 タイヤから加わる力と車両の慣性力 自動車における形状維持の考え方 車体構造の考え方 車体外殻の剛性、強度 各コンポーネントの取り付けにおける留意点 乗員の居住空間の形成について 運転者、乗員の視界の確保 運搬物の積載空間・荷台の形成 衝突現象の解脱と乗員の安全性 空力特性に関わる車体性能 車体の軽量化
アクティブ/パッシブ・セイフティ			
9月11日 (火)	13:00～ 14:00	1. 衝突安全	交通事故 インパクトバイオメカニクス 衝突安全
9月11日 (火)	14:10～ 15:10	2. ITS, ASV技術	ITSとは 自動運転システム 安全運転支援システム ITSとソフトウェア技術 安全運転支援と自動運転
振動・騒音性能			
9月11日 (火)	15:20～ 17:30	1. 振動騒音	基礎(振動) 基礎(音) 自動車の騒音振動 解析技術と実施例 自動車と騒音(公害対応の観点から)
運動性能			
9月12日 (水)	10:00～ 11:00	1. タイヤカ学	タイヤ座標系と発生する力、モーメント 横力とコーナリングフォース 各種タイヤモデル 横力及びモーメントの発生メカニズム 駆動・制動力 駆動・制動時のコーナリング特性
9月12日 (水)	11:10～ 12:10 ≪休憩≫ 13:00～ 14:00	3. 運動力学	モデルおよび運動方程式、伝達関数 操安性の評価指標 コーナリングパワーの変化 安定性 応答特性の計算
	14:10～ 15:10	2. ドライバー-自動車系	PID操作モデル 前方注視点モデル エキスパートシステムによるモデル プログラム操作モデル(フォードフォワードモデル) フォードフォワード+フィードバックモデル 複合タスクモデル コース決定を含むモデル
制動性能			
9月12日 (水)	15:20～ 17:30	1. 制動性能	制動とは よく使われる制動用語 ブレーキに要求される性能 制動の力学 ブレーキの効き ブレーキの信頼性 ブレーキの振動・騒音 ブレーキ制御による安全性向上
エンジン性能			
9月13日 (木)	9:20～ 10:50	1. エンジン概論	サイクルと熱効率 出力とトルク 燃料消費率
	11:00～ 12:00	2. ディーゼル機関	ディーゼル機関の構造 燃焼室 燃料噴射装置
9月13日 (木)		12:50～ 13:50	3. ガソリン機関
	14:00～ 15:00	4. 燃焼と排気	ガソリン機関の燃焼と排気特性 ディーゼル機関の燃焼と排気特性 排気ガス中の成分と浄化装置
		5. 新燃料・新方式原動機	新燃料とは 天然ガス自動車 ハイブリッド電気自動車 燃料電池自動車
動力伝達性能			
9月13日 (木)	15:10～ 17:20	1. 走行性能	必要な駆動力 走行抵抗 動力性能 余裕駆動力
		2. 動力伝達装置	発進装置(クラッチ、流体継手とトルクコンバータ) 変速機(手動・自動・無段変速機、終減速機) 継手と推進軸 4輪駆動車の構成要素
		3. EV・HVにおける動力伝達	モータのトルク特性 EVの駆動系 HVの駆動系

※本プログラムは、都合により講師や時間帯が変更になる場合がございます。直前に、最新のプログラムをご確認下さい。