

樹形図

樹形図. 自動車サスペンションシステム・部品

大分類	中分類	小分類	作成項目
自動車サスペンションシステム	サスペンション概要	サスペンション概要	自動車のサスペンション装置概要 (1) サスペンションの構成 自動車のサスペンション装置概要 (2) 車軸懸架方式と独立懸架方式
	車軸懸架式	平行リーフスプリング式	平行リーフスプリング式 (1) リーフスプリングの取り付け方法 平行リーフスプリング式 (2) 2段リーフスプリング
		リンク式	5リンク式 4リンク式 ワットリンク式
		ドティオン式	ドティオン式
	独立懸架式	スイングアーム式	スイングアーム式概要 トレーリングアーム式(1)フルトレーリングアーム式 トレーリングアーム式(2)ダブルトレーリングアーム式 トレーリングアーム式(3)セミトレーリングアーム式 トレーリングアーム式(4)トーコントロール付セミトレーリングアーム トレーリングアーム式(5)トーションビーム式(1) クロスビーム配置 トレーリングアーム式(6)トーションビーム式(2) カップルドビーム式 スイングアクスル式
		ウィッシュボーン式	ダブルウィッシュボーン式 ハイマウントダブルウィッシュボーン式
		ストラット式	マクファーソンストラット式 デュアルリンク式ストラット
		マルチリンク式	マルチリンク式(1) 基本的なマルチリンク式サスペンション マルチリンク式(2) マルチリンク式サスペンションの例
		デュボネ式	デュボネ式サスペンション
	制御型サスペンション	エアサスペンション	大型車用エアサスペンション(1)サスペンション 大型車用エアサスペンション(2)空気圧システム 乗用車用エアサスペンション(1)システム 乗用車用エアサスペンション(2)空気圧システム
		ハイドロエラストイックサス	ハイドロエラストイックサスペンション
		ハイドロニューマテックサス	ハイドロニューマテックサスペンション
		アクティブサスペンション	アクティブ油圧サスペンション 低周波アクティブ油圧サスペンション
	自動車サスペンション部品	構造部材	サスペンションメンバ(1) 車体への取り付け方 サスペンションメンバ(2) サスペンションメンバの例 サスペンションアーム サスペンションリンク／ロッド リーフスプリング
			ボールジョイント
		機能部材	コイルスプリング トーションスプリング ラバーブッシュ インタリング入りブッシュ、すべり軸受け入りブッシュ 液体封入ブッシュ マウントインシュレータ(1)ストラットマウントインシュレータ マウントインシュレータ(2)入力分離型ストラットマウント バンプストップ
			エアスプリング バネ定数可変エアスプリング
		エネルギー吸収装置	ショックアブソーバ概要 ピストンバルブ、ベースバルブ ショックアブソーバの減衰力特性 ツインチューブ式ショックアブソーバ モノチューブ式ショックアブソーバ 周波数感応型ショックアブソーバ 位置依存型ショックアブソーバ 振幅依存型 (ボルテックス型) ショックアブソーバ 機械式減衰力型可変ショックアブソーバ 電子制御式減衰力可変ショックアブソーバ(1)システム 電子制御式減衰力可変ショックアブソーバ(2)アクチュエータ
			スタビライザ 剛性可変スタビライザ
		姿勢制御装置	機械式姿勢制御装置
		アフターマーケットサスペンション部品	アフターマーケットサスペンション部品

樹形図. 自動車ブレーキシステム・自動車ブレーキ部品

大分類	中分類	小分類	作成項目
自動車ブレーキシステム	ブレーキ概要	ブレーキ概要	ブレーキ装置概要
	常用ブレーキ	液圧式	液圧式ブレーキシステム
		エア／液圧複合式	エア／液圧複合式ブレーキシステム
		フルエア式	フルエア式ブレーキシステム
	パーキングブレーキ	機械式	パーキングブレーキシステム
	リターダ	エンジンブレーキ式	排気ブレーキ
		電磁式	エディカレントリターダ
		永久磁石式	永久磁石式軽量化リターダ
		流体式	流体式リターダ
	制御型ブレーキ	アンチロック制御装置	アンチロック制御装置(1)アンチロック制御装置の概要
			アンチロック制御装置(2)アンチロック制御装置の分類
			アンチロック制御装置(3)アンチロック制御装置の液圧回路
		ブレーキアシストシステム	ブレーキアシストシステム
自動車ブレーキ部品	初動装置	操作部材	ブレーキペダル
			パーキングブレーキレバー
		制動力発生機構	ペダルからマスタシリンダへの踏力伝達
			シングルマスタシリンダ
			タンデムマスタシリンダ
			ブレーキ失陥時のタンデムマスタシリンダ作動
			ブレーキバルブ (エアブレーキ)
			ブレーキ失陥時のブレーキバルブ作動 (エアブレーキ)
		制動倍力装置	ブレーキブースタ概要
			ブレーキブースタ (一体型真空式制動倍力装置)
			タンデムブレーキブースタ
			ハイドロリックエアサーボ
	伝達装置	油圧式伝達装置	ブレーキパイプ
			ブレーキホース
			ブレーキ配管系統
			ブレーキ液
			プロポーショニングバルブ
			ロードセンシングプロポーショニングバルブ
	制動装置	機械式伝達装置	パーキングブレーキケーブル
		制動装置構造	ドラムブレーキ構造
			バックプレート (ドラムブレーキ用)
			リーディングトレーリング型ドラムブレーキ
			ツリーディング型ドラムブレーキ
			ユニサーボ、デュオサーボ型ドラムブレーキ
			ディスクブレーキ構造
			固定キャリパ型ディスクブレーキ
			浮動キャリパ型ディスクブレーキ
			パーキングブレーキ構造、ドラムインディスクブレーキ
			センタパーキングブレーキ構造
		回転部材	ブレーキドラム (ドラムブレーキ)
			ブレーキディスク (ディスクブレーキ)
		摩擦部材	ブレーキシュー (ドラムブレーキ)
			ブレーキパッド (ディスクブレーキ)
		作動機構	ホイールシリンダ、ピストンカップ (ドラムブレーキ用)
			キャリパ (ディスクブレーキ)
			ピストン (ディスクブレーキ用)
		機能機構	オートアジャスター (ドラムブレーキ用)
			オートアジャスター (ディスクブレーキ用)
			ピストンシール (ディスクブレーキ用)
			スライドピン、シム (ディスクブレーキ用)
		その他	導風装置 (ディスクブレーキ)
	アフターマーケットブレーキ部品		アフターマーケットブレーキ部品

樹形図. 自動二輪車サスペンション

大分類	中分類	小分類	作成項目
自動二輪車 サスペンションシステム	サスペンション概要 フロントサスペンション1 操舵機構(フォーク)に 緩衝機構が組み込まれている方式	サスペンション概要	自動二輪車のサスペンション装置概要
		テレスコピック式フロントフォーク	ピストンメタル式テレスコピックフロントフォーク(正立式、Anti-Dive機構なし)
			チェリアーニ式テレスコピックフロントフォーク(正立式、Anti-Dive機構なし)
			正立式テレスコピックフロントフォーク(Anti-Dive機構付ーブレーキ油圧感応式)
			正立式テレスコピックフロントフォーク(Anti-Dive機構付ーブレーキ反力感応式)
			正立式テレスコピックフロントフォーク(Anti-Dive機構付ーブレーキスイッチ感応式)
			正立式テレスコピックフロントフォーク(Anti-Dive機構付ー内圧感応式)
			倒立式テレスコピックフロントフォーク
		リンク式フロントフォーク	スイングアーム形式リンク式フロントフォーク概要
			リーディングリンク式(ガーダーフォーク)
	フロントサスペンション2 操舵機能と緩衝機能を 分離した方式	リンク式(フォークステア式)	リーディングリンク式(スプリングアームフォーク)
			リーディングリンク式(アールズフォーク)
			リーディングリンク式(ボトムリンクフォーク)
			リーディングリンク式(ボトムリンクフォーク、Anti-lift機構付)
			トレーリングリンク式(ショックアブソーバ上方配置式)
			トレーリングリンク式(リーフスプリング式)
	リヤサスペンション1 スイングアーム式	リンク式(ハブセンターステア式)	トレーリングリンク式(車軸片持ち式)
			トレーリングリンク式(一般形、Anti-Dive機構付)
			デュオレバ方式(ダブルウィッシュボーン式)
			テレレバ方式(マクファーソンストラットに似るが異なる方式)
			ダブルウィッシュボーン式(RADD方式)
			ダブルウィッシュボーン式(ChiQane方式)
自動二輪車 サスペンション部	リヤサスペンション2 非スイングアーム式	トレーリングアーム式	ダブルウィッシュボーン式(Tesi方式)
			ショックアブソーバ2本式
			カンチレバー式(1-2本ショック)
			リンク式(1本ショック、レバールー一定)
			リンク式(1本ショックレバールー比変化)
		平行リンク式	平行リンク式(一般形式)
	リヤサスペンション3 エンジンユニット一体作動	リーフばね式	バラレバ方式
		プランジャー式	リーフばね式
		ハブクッション式	プランジャー式
		ユニットスウィング式	ハブクッション式
	構造部材	支持部材	ユニットスウィング式(エンジン前部支持式)
		機能部材	ユニットスウィング式(カウンタバランス式)
			スイングアーム
			リンクロッド
			ベアリング
			ラバーブッシュ
	衝撃緩衝装置	スプリング式緩衝機構	球面軸受とロッドエンド
		ラバー式緩衝機構	コイルスプリング
			リーフスプリング
			圧縮ラバースプリング
			引張ラバースプリング
			ナイトハルト式トーションスプリング
	エネルギー吸収装置	スプリング・ラバー複合緩衝機構	エリゴスプリング
		ラバー・圧縮空気併用式緩衝機構	エアスプリング
		ショックアブソーバ	単筒式ショックアブソーバ
			複筒式ショックアブソーバ
			手動式減衰力可変ショックアブソーバ
			フロントフォーク用ダンパ(リンク締上げ式)
自動二輪車 サスペンション部	姿勢制御装置	ステアリングダンパ	リヤサスペンション用ダンパ
			シリンダ型ステアリングダンパ
			ステアリング軸繰上げ型ダンパ
			振動型電子式速度検知ステアリングダンパ
			金属スプリングプリロード調整機構
			油圧式自動車高調整機構
	その他	その他	空圧式自動車高調整機構
			フォーク損傷防止保護カバー
			底着き防止

樹形図．自動二輪車ブレーキ・自転車

大分類	中分類	小分類	作成項目
自動二輪車 ブレーキ	ブレーキ概要	ブレーキ概要	ブレーキ分類 ブレーキ装置(1)液圧式ブレーキ(ディスクブレーキ、ドラムブレーキ) ブレーキ装置(2)機械式ブレーキ(ディスクブレーキ、ドラムブレーキ)
	初動装置	操作部材	ブレーキレバー ブレーキペダル マスタシリンダ(アキシャル式) マスタシリンダ(ラジアル式)
		制動力発生機構	
	伝達装置	油圧式伝達装置	ブレーキチューブ ブレーキホース ブレーキ液 前後輪連動制動制御機構(1) 小型車用 前後輪連動制動制御機構(2) 大型高性能車用 ABS装置
		機械式伝達装置	ブレーキケーブル ブレーキロッド
	制動装置	制動装置構造	リーディングトレーリングシュー型ドラムブレーキ ツリーディングシュー型ドラムブレーキ ハブ取り付け式 ハブ取り付け式(キャリパをディスクの内径側に配置する形式) リム取り付け式(キャリパをディスクの内径側に配置する形式) インボード式(フレーム側へ配置する形式) 固定キャリパ型ディスクブレーキ 浮動キャリパ型ディスクブレーキ ブレーキドラム(ドラムブレーキ関連) ディスクロータ(ディスクブレーキ関連) フローティング型ディスクロータ(ディスクブレーキ関連) ベンチレーテッドディスクロータ ブレーキシュー(ドラムブレーキ関連) ブレーキパッド(ディスクブレーキ関連) ホイールシリンダ(ドラムブレーキ関連) ブレーキパネル(ドラムブレーキ関連) ブレーキカム(ドラムブレーキ関連) キャリパ(ディスクブレーキ関連) ピストン(ディスクブレーキ関連)
		回転部材	スライドピン(ガイドピン)(ディスクブレーキ関連) ピストンシール(ディスクブレーキ関連) パッドスプリング(ディスクブレーキ関連) トルクロッド
		摩擦部材	ディスクプロテクタ(オフロードバイクのブレーキディスク保護) エアスクープ(導風口)(ドラムブレーキ関連)
		作動部材	自転車のサスペンション装置概要 正立式 倒立式 リーディングリンク式(ボトムリンクフォーク-Anti-Dive機構付)
		機能部材	シートステー チェーンステー シングルピボット型 4バーリンケージ型 ユニットスイング式 BB支点型 リヤバック固定型-BB固定 リヤバック固定型-BB揺動 コイルスプリング 圧縮ラバースプリング エアスプリング ハイドロエラスチックスプリング ブースター
	その他	その他	ブレーキ装置(1)液圧式ブレーキ(ディスクブレーキ) ブレーキ装置(2)機械式ブレーキ(ディスクブレーキ) ブレーキ装置(3)機械式リムブレーキ(キャリパブレーキ) ブレーキ装置(4)機械式リムブレーキ(カンチレバーブレーキ) ブレーキ装置(5)機械式リムブレーキ(Vブレーキ) ブレーキ装置(6)機械式ハブブレーキ(バンドブレーキ) ブレーキ装置(7)機械式ブレーキ(コースターブレーキ)
自転車	サスペンション概要	サスペンション概要	
	フロントサスペンション	テレスコピック式	
	リヤサスペンション	シートステー可撓式	
		チェーンステー可撓式	
		シングルピボット型	
		4バーリンケージ型	
		ユニットスイング式	
	サスペンション構成部材	緩衝部材	
	ブレーキ装置	ブレーキ装置	