

1

快適なクルマづくりの第一歩

[車両パッケージとは]

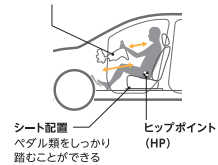
The first step in creating a comfortable car [What is a vehicle package?]

「パッケージ」って
何のこと？クルマづくりの基本ね。
快適なクルマづくりも
ここから始まるのよ。

運転姿勢 (ドライビングポジション)

ドライバーをどのように座らせるかは、パッケージ開発入口の重要なステップです。ヒップポイント高さ (HP高さ) に応じて右図のような特徴があり、車両コンセプトにふさわしいHP高さを決定します。さらに、お客様の体格範囲に合わせてハンドルやシートの配置を決めます

ハンドル配置
遠くて肘が伸びきらず、近くて肘が体にぶつからない



HP高さ	低HP ←	→ 高HP
ドライビングプレジャー	良い	スピード感
運転姿勢	良い	車両の揺れ等に対する姿勢の安定性、腰への負担
前方視界	良い	視界のよさ
乗降性	良い	乗り降り時の負担感

視界

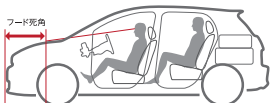
運転姿勢によって定まったドライバーの目の位置 (アイポイント) を基準に視界性能を開発します。地域ごとに走行環境や走行方法が異なるため、シーンを想定しながら必要な視界範囲を決定します。

シーン 市街地で停止線や停車ブロックなどに接近する場面

◇アイポイント高さやフードを見下ろす角度によって
路面の見える範囲が変わります。

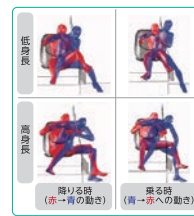


◇フードがどこまで見えるかによって
車両先端の予測しやすさが
変わります。

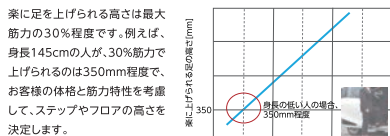


乗降性

乗り降りのしやすさは、様々なパッケージ寸法が複雑に影響します。頭/上半身/下半身の動作と動作軌跡を妨げないスペース確保が重要です。



例 乗り込みははじめの足上げ高さ



荷室の使用性

お客様に提供したい体験価値とそのシーンを想定し、何を、どの程度搭載できるようにするかを考えます。

- ◇4人でゴルフ: ゴルフバッグ4セット搭載
- ◇家族で旅行: スーツケース、ベビーカー等
- ◇アウトドア: クーラーBOX、マウンテンバイク等

他にも、多様な搭載物を用意して検討します。



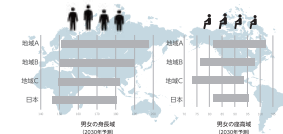
車両パッケージと快適性 Vehicle packaging and comfort

車両パッケージとは、エンジンやトランスミッション、サスペンション、荷物スペースなどの主要な構成要素を配置することで、車両のコンセプト、デザインなどを具体的に表現したクルマ全体の構成のことを言います。パッケージと快適性は密接に関連しており、今回は「快適性」に関わる、運転姿勢、視界、乗降性、荷室の使用性、居住性について解説します。



POINT

快適性を検討するうえでお客様の体格情報はとても重要です。5~10年先の体格予測をもとに、仕向け全体の体格範囲を想定し、パッケージの各種寸法を決定していきます。



居住性

快適な移動にとって居住空間の広さは欠かすことのできない要素です。お客様の体格範囲を考慮した寸法目標から、コンセプトにあったパッケージを実現します。
◇頭周りのスペース: 乗員が頭をぶつけないことなく快適に座ることができます
◇足回りのスペース: 長時間のドライブでも足を伸ばしてリラックスできます
◇肩周りのスペース: 乗員が窮屈に感じることなく複数人で座れます



例 頭周りのスペース (ヘッドクリアランス)

頭の位置を予測し、直上と斜め上方向のルーフまでの寸法を確保します。
◇直上方向: 頭をルーフにぶつける事無く快適に座ることができます
◇斜め上方向: 乗員がリラックスした姿勢を取ることができます

タクシーのプライダル仕様では花嫁の文金高島田を想定したりもします。

後席に大きい体格の人が座った際の頭周りスペース

スポーティーなクルマ	セダン	SUVやミニバン
頭があたる	髪が少し触れる	十分なゆとり



パッケージ検討
体験ゲーム

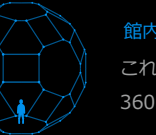
このタッチパネルで
実際にどんなクルマにしていくなか？
クルマのパッケージ検討を
体験してみよう



館内企画展アーカイブ

バーチャル展示室

THE VIRTUAL
EXHIBITION ROOM 360



館内企画展アーカイブ **バーチャル展示室360** › <http://www.tcm.it.org/360virtual/>

これまでにトヨタ産業技術記念館で開催した企画展をご紹介しますデジタルアーカイブです。

360度VRコンテンツで、臨場感溢れるバーチャル展示をお楽しみください。



トヨタ産業技術記念館

当サイトに掲載の記事・写真の無断転載を禁じます。

Copyright(C) Toyota Commemorative Museum of Industry and Technology All rights reserved.