

# DFV Dual Flow Valve

走る喜び、操る快感。

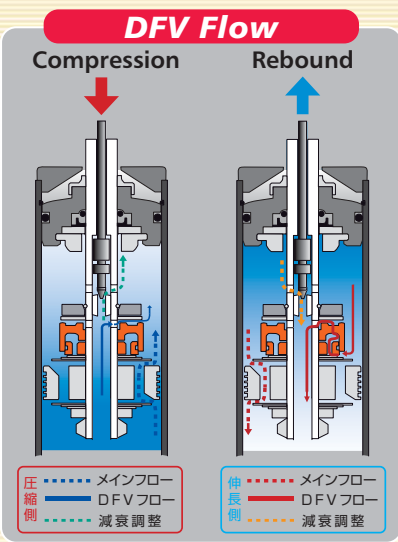
これがスポーツドライビングの原点。

オーリンズの先端テクノロジー“DFV”が実現。

「最上の乗り心地と、卓越した運動能力を一切の妥協なしに共存させる」。  
サスペンション・エンジニアが夢見る永遠のテーマをオーリンズがDFVで実現しました。  
DFVとはデュアル・フロー・バルブを意味するオーリンズ・サブピストンテクノロジーの集大成で、右のカット図の赤色で塗られた部分。その構造は伸び側、圧縮側それぞれのバルブセッティングが独立して行え、ストロークを犠牲にしないようコンパクトに仕上がっています。  
メインバルブはしなやかさと運動性を両立させた特性を追求。この特性のウイークポイントである高速域で出過ぎる減衰力をDFVでキャンセルし、ピストン停止状態から動きだし、さらに高速域まで、よどみのない曲線を描く理想的な減衰力特性を実現します。  
これは従来のシングルピストンでは実現は難しく、作動速度域と作動量を自在にコントロールできるDFVがはじめて可能にしました。  
メインバルブ+20段調整オリフィス+DFVの3ルートを通るオイルのハーモニーが、ショックアブソーバーのパフォーマンスを異次元にまで高めました。  
ショックアブソーバーに求められる性能は、何一つ失うことなく、異次元のパフォーマンスを。忘れかけていたクルマを操縦する楽しさを、オーリンズの最先端エンジニアリングが呼び起こします。

## DFV それはオーリンズの独創。

基本的にピストンに組み込まれた円板シムの流動抵抗により、減衰力を発生させるシングルチューブ形式ショックは、円板シムの組合せにより、そのクルマに合った減衰特性を作りだしています。一般的に快適性を追求するには、減衰力は全体に低めに設定し、突き上げ感のある硬い乗り心地を避けるため、特に縮側は低く、伸び側は高めの減衰力を発生させます。その特性は低速域を重視し、低速域を高く、高速域は低くなるよう全体に寝かせたカーブとなります。この特性は運動性と乗り心地を両立させるに有効な手段ですが、縮みに対して伸びが著しく高い(特に低速域)傾向にあるため多くの場合、ギャップを越えた後にドスンという不快な落下Gが発生させます。DFVは路面追従性の上で弊害となる、この高すぎる減衰力を適切にキャンセルし、パッセンジャーが不快と感じるバンス的なショックを吸収、タイヤに適正な荷重を与えます。ステアリングインフォメーションは見事にドライバーに伝わり、レスポンスも優れています。高重心でロールセンターの高いミニバンやワゴンでも運動能力は、スポーツカーのように自在とはいきませんが、高速走行時、ドライバーに不安を与えるような挙動は、徹底的に押さえ込むことに成功しています。

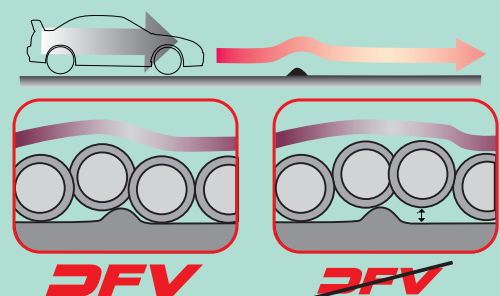


Dmp. Adj.

DFV

Main Piston

## DFVによる高い路面追従性とフラットライド



DFVの効果は、路面のギャップを拾った時のクルマの挙動を見ると分かり易い。最近のショックアブソーバーの減衰特性は、圧縮側減衰力をバネレートにたよりに弱めに設定する。一方、伸び側はフラットライド感を出すために強めの設定。DFVがない状態では、タイヤがギャップを乗り越え、路面に降りるストロークがクルマのスピードに追従できず、宙に浮く状態となり、路面に着く瞬間に衝撃を受ける。DFVはメインバルブが開く前に速やかに作動し、ギャップをしなやかに受け止め、不快な突き上げ感をドライバーに伝えない。

# For TRANSPORTER

オーリンズ装着の恩恵を一番受けるジャンルは、実はトランスポーターかもしれません。

ビジネスライクなトランスポーターとしての枠を超え、レジャービークルとしても確固たる地位を築いたトヨタ・ハイエース、そしてニッサン・キャラバン。オーリンズはこの両者用に最新の油圧制御デバイス“DFV”を搭載したショックアブソーバーをご用意しています。  
オーリンズ先進のサブピストン・テクノロジーから生まれたDFV(デュアルフローバルブ)は、快適な乗り心地を実現しながら運動性能も向上させる、まさにトランスポーターには打って付けの性能。ハイウェイでのレーンチェンジもステアリングの位相遅れや不安定な揺れ戻しもなく、快適なクルージングが楽しめます。  
トランスポーター本来の用途であるカーゴを丁寧に運ぶためにも、オーリンズDFVショックは最適の選択です。  
今までなら、目的地に到着するまでの退屈な時間。オーリンズでファントゥドライブに変えましょう。



- DFV効果で走行安定性・快適性が向上 → 長距離運転時の疲労感を軽減
- 20段ダンピングアジャスター搭載 → 積載量にあわせて最適セッティング
- ショートタイプながら適正ストロークを確保 → ローダウンにも対応



**TOYOTA HIACE**  
ノーマル形状ショートモデル Type NS  
[KDH200V] ¥138,240(¥128,000/本体価格)

●高圧ガス封入シングルチューブ形式 ●DFV搭載 ●20段減衰調整搭載  
※価格は1台分4本セットです。

**NISSAN NV350 CARAVAN**  
ノーマル形状ショートモデル Type NS  
[E26] ¥149,040(¥138,000/本体価格)

●高圧ガス封入シングルチューブ形式 ●DFV搭載 ●20段減衰調整搭載  
※価格は1台分4本セットです。

※当カタログに記載の税込価格は、平成26年4月1日から施行される消費税率8%で表記しています。

## BTO Build To Order



オーリンズでは、お客様よりオーダーをいただいてから製品を製作するBTO(Build To Order)を従来より展開していますが、ご要望の多い車種への幅広い対応と迅速な出荷を目的に、BTOモデルの拡充を図りました。  
BTOモデルは通常ラインナップと比べ、少量の生産ながら特注製作にありがちな価格の上昇を最小限に抑え、1台1台熟練者による手組生産を行っています。オーリンズの精密完全組み立てコンセプトを製造プロセスにおいても活用することではじめて実現しました。



### BTO(Build To Order)とは?

BTOモデルは専用部品を組み込んだベースショックに対し、車種専用の減衰特性を個々にセッティングしたラボ・カロッツェリアによる受注生産モデルです。フィッティング、セッティング開発等は、従来の通常モデルと同様にラボ・カロッツェリアが行っており、豊富なデータから従来ラインナップにない車種を展開しています。具体的な車種につきましては、10ページからのラインナップリストをご覧ください。

### BTO完成までの工程

オーリンズの精密完全組み立てコンセプトにより、通常ラインナップしているショックアブソーバーをベースとして、各部にその車種に合った部品を組み込むことで製作されます。

- ご注文からその車種に必要なベースショック、構成部品を確保。(部品が揃うまで少々お待ちいただく場合があります)
- 揃った構成部品をショックアブソーバーに組み込みます。この時、内部特性においてもその車種に合わせた仕様へと変更します。
- スプリングや専用アッパーマウントなど付属部品と共にショックアブソーバーを出荷。

### BTOについて次の点にご留意ください

- BTOモデルはラインナップにない車種を個別に特注製作対応するものではありません。
- BTOモデルは、お客様がお使いのオーリンズショックアブソーバーをベースに、新しい車種へ転用することはできません。製作には、ラボ・カロッツェリアで用意する新品のショックアブソーバーが必要です。
- BTOモデルの性質上、ご注文をお受けしてから製作・納品までお時間をいただきます。
- 外観ならびに仕様、価格等を予告なく変更する場合があります。