

4B11 MIVEC Twin Scroll Turbo Engine

“使いやすい”からこそ、あらゆる走りの中でそのポテンシャルが生きてくる。

俊敏なレスポンスとワイドな高トルク特性を進化させた新世代のエンジン。



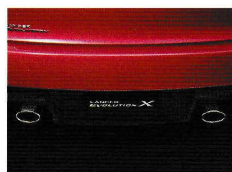
4B11 MIVECツインスクロールターボエンジン



MIVEC システム (イメージ)



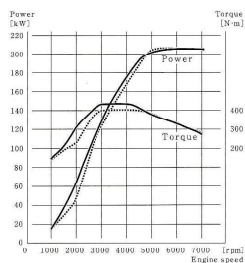
チタンアルミターボチャージャー



大口径デュアルテールパイプ

4B11 MIVEC Twin Scroll Turbo Engine [4B11 MIVECツインスクロールターボエンジン]

アクセルを踏んだ瞬間、低回転域からでも鋭いレスポンスで立ち上がる圧倒的な加速感。2000回転半ばから4000回転半ばまで40.0kg・mを悠々と超えつづける、ひとときワイドな高トルク特性。新開発の4B11は、連続可変バルブタイミングシステム[MIVEC]を吸気側と排気側に採用。加えてカムダイレクトドライブによる軽量化および高性能化、吸排気系の効率化などにより最大トルクのアップと全域での高出力化を達成。さらに、ターボエンジンでありながら、平成17年基準排出ガス50%低減レベルに適合するなど、環境にも配慮した走りを実現している。



△ エンジン性能曲線 (GSR)
— LANCER EVOLUTION X
--- LANCER EVOLUTION IX MR

2.0L MIVEC DOHC 16-VALVE INTERCOOLER TURBO
MAX POWER (NET) 206kW (280PS) / 6500rpm
MAX TORQUE (NET) 422N·m (43.0kg·m) / 3500rpm

MIVEC

MIVEC [吸排気連続可変バルブタイミングシステム]

吸気側と排気側のカムシャフトに連続可変バルブタイミングシステム[MIVEC]を採用。エンジンの回転数や負荷に応じて、双方のバルブの開閉タイミングを連続的にコントロール。低回転域から高回転域まで、全域での高トルク特性と低燃費化にも寄与している。

MIVEC=Mitsubishi Innovative Valve timing Electronic Control systemは、三菱自動車の可変バルブタイミング機構付エンジンの総称です。

Titanium/Aluminum Turbocharger [チタンアルミターボチャージャー]

軽量のチタンアルミ合金タービンホイールを採用。さらにコンプレッサーホイールの形状を見直し、吸気系の高効率化と合わせて、低中回転域でのトルクアップと過給レスポンスを向上させた。

Intake & Exhaust system [吸排気システム]

後方排気レイアウトにより、排気管長を短縮し直線化。さらに排気ポート拡大、メインマフラー容量のアップや大口径デュアルテールパイプにより、排気系の出力損失を低減した。吸気系も、後方排気レイアウトやバッテリーのトランクルーム移動で確保したスペースを生かして、エアクリナーやインタークーラーの配管をスムーズにして空気抵抗の低減を図った。

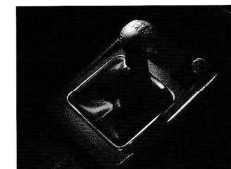
Transmission

レスポンスのよいシフト感覚が本格的なスポーツドライビングを実現。

新世代エンジンのポテンシャルを自在に引き出す新設計トランスミッション。

5-Speed Manual Transmission [5速マニュアルトランスミッション]

モータースポーツなど実戦レベルでの高いポテンシャルを、トランスミッションでも深く追求したランサーエボリューションX。新世代エンジンの性能に合わせて、高トルク容量を確保しながらもコンパクトな設計を実現した5速マニュアルトランスミッションを、GSRとRSに設定した。ギヤ比は、モータースポーツで実績のある1速から4速のクロスレシオをベースとし、発達性能を考慮して1速を大きくしている。5速ギヤ比は、従来と同様に高速巡航性を確保するため小さめとしている。さらに、1速から3速に加えて4速、5速にもマルチシンクロを採用。スムーズなシフトチェンジを実現するとともに、スポーツ走行に対応した十分な耐久性を得ている。そのシフト感覚はメリハリを効かせたカッチリとしたタッチで、スポーティなシフトワークを思いのまま愉しむことができる。



5速マニュアルシフトレバー

Twin Clutch-SST (TC-SST)*

[Twin Clutch Sport Shift Transmission=ツインクラッチ・スポーツシフト・トランスミッション]

トルクコンバーターによる自動変速方式とは異なり、電子制御された2組のクラッチに、それぞれ奇数(1・3・5速)軸と偶数(2・4・6速)軸を担当させ、交互に使用。次に使うギヤを予測して準備しておき、クラッチを瞬時に切り替えることで、トルク抜けのない高効率な変速と5M/T車レベルの低燃費を実現した(GSR)。

●TC-SSTはオートマチック限定免許でも運転できます。

Twin Clutch
SST



TC-SST

AUTO Shift [オートシフト]

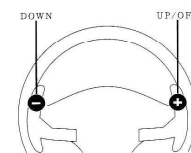
シフトレバーの「D」位置で、一般的なA/Tと同様に自動変速。TC-SST制御モードの切り替えで、変速タイミングや変速スピードを選択可能。手軽にスポーティな走りを愉しめる。



TC-SSTシフトレバー

MANUAL Shift [マニュアルシフト]

シフトレバーまたはパドルシフトの「+」「-」レバー操作で、自在にマニュアルライクな運転を愉しめる。シフトレバー「D」で走行時でも、パドルシフトの操作で瞬時にマニュアルシフトへ移行可能。



TC-SST Control Mode [TC-SST制御モード]

シフトレバー脇のTC-SST制御モード切替スイッチで、走りを選択。変速のタイミングと素早さ、アクセルレスポンスが異なり、あらゆるシーンで最適なドライブを愉しめる。

[ノーマルモード] 市街地などの快適な通常走行に。滑らかな変速と低燃費を実現。オートシフト時は低回転域で変速する。

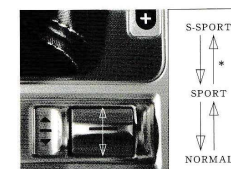
[スポーツモード] 山道での走行に。素早い変速と敏感なアクセルレスポンスを実現。オートシフト時は中高回転域で変速する。

[Sスポーツモード] サーキット走行に。非常に速い変速と鋭いアクセルレスポンスを重視。オートシフト時は高回転域を維持。

*Sスポーツモードは安全のため車速10km/h以下でTC-SST制御モード切替スイッチを3秒以上長押しした場合に切り替え可能。変速時にショックを伴う場合があります。サーキット走行による故障は保証の対象外となる場合があります。



TC-SSTパドルシフト



TC-SST制御モード切替スイッチ

※TC-SST搭載車は11月下旬発売予定。