

2005年3月22日
 No.8

TOYOTA、ハリアーハイブリッドならびにクルーガーハイブリッドを新発売 — 新開発のハイパワー「THSⅡ*1」を搭載 —

TOYOTAは、ハイブリッドのSUV*2、ハリアーハイブリッドならびにクルーガーハイブリッドを開発し、ハリアーハイブリッドは全国のトヨペット店（大阪地区は大阪トヨタ）、クルーガーハイブリッドは全国のトヨタカローラ店およびネット店を通じて、3月22日より発売した。

ハリアーハイブリッドならびにクルーガーハイブリッドは、**エコとパワーを高い次元で両立させる「ハイブリッド・シナジー・ドライブ」**をコンセプトに、**新開発のハイパワー「THSⅡ」**を搭載。さらに、リヤモーターで後輪を駆動する**E-Four**（電気式4WDシステム）、パワー（駆動力）・ステアリング・ブレーキをバランス良く最適に統合制御する**最先端技術VDIM*3**を採用し、V8エンジン搭載車にも匹敵する動力性能と、走りの魅力を高める操縦性・走行安定性を追求している。

同時に、コンパクトクラス並みのクラス*4世界最高水準の低燃費と排出ガスのクリーン化を実現した**新世代のハイブリッドSUV**である。

【主な特長】

1. ハイパワー「THSⅡ」とE-Fourによる圧倒的な動力性能

- ・高出力V6・3.3ℓガソリンエンジンと高性能フロントモーターにより、“走る楽しさ”を追求した**新開発のハイパワー「THSⅡ」**を搭載、さらに、**E-Fourとの組み合わせ**により、これまでのガソリンエンジン車とは一線を画す力強い加速をもたらす圧倒的な動力性能を実現
- ・**フロントモーターと発電機の高回転化**、モーターのトルクを増幅して大トルクに変換する**新技術のリダクションギヤ**の採用、**可変電圧システムの高電圧化（650V）**、バッテリーの高性能化とともに、高出力3.3ℓエンジンとの組み合わせにより、ハイパワー化
- ・リダクションギヤは、フロントモーターのトルクを増幅して効率良く駆動力を伝達し、滑らかで力強い加速性能を実現。その機構は、遊星歯車などを採用し小型・一体化
- ・**E-Fourの高出力型リヤモーター**は、エンジンとフロントモーターを適時アシストして、前後駆動力のバランスを最適化し、4WDならではの力強い走破性を発揮

2. “走る楽しさ”を満喫できる操縦性・走行安定性

- ・車両に最適なリヤ駆動力を伝えるE-Fourと、車両が限界挙動に至る前から、パワー・ステアリング・ブレーキをバランス良く最適に統合制御し、車両姿勢を安定させる**VDIM**との組み合わせにより、車両運動性能を余すことなく引き出して、“走る楽しさ”を満喫できる**操縦性・走行安定性**を実現

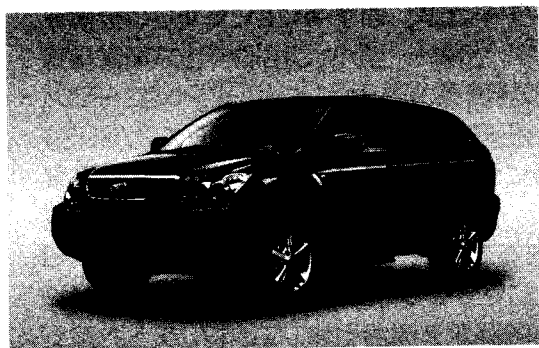
3. クラス世界最高水準の低燃費とクリーンな排出ガス

- ・CO₂の削減を念頭に、コンパクトクラス並みのクラス世界最高水準の**低燃費17.8km/ℓ**（10・15モード走行。国土交通省審査値）を実現し、「平成22年度燃費基準*5+5%」を達成するとともに、NO_x（窒素酸化物）、NMHC（非メタン炭化水素）を低減し、「平成17年基準排出ガス75%低減レベル*6」を取得（グリーン税制による減税措置対象車）
- ・このほか、LCA（ライフサイクルアセスメント）を実施し、走行段階だけでなく、生産から廃棄するまでの全段階で排出するCO₂や大気汚染物質の総量を低減

4. ハイブリッドSUVにふさわしい力強い先進的なスタイル

- ・ハリアーハイブリッドは「高級と洗練」、クルーガーハイブリッドは「スポーティと精悍」を際立たせ、新世代のハイブリッドSUVにふさわしい力強い先進的なスタイルを創出

- * 1 THS II: TOYOTA Hybrid System II
- * 2 SUV: Sport Utility Vehicle
- * 3 VDIM: Vehicle Dynamics Integrated Management
- * 4 同排気量クラスでの比較
- * 5 省エネ法に基づき定められている燃費目標基準
- * 6 国土交通省の低排出ガス車認定制度



ハリアーハイブリッド "プレミアムSパッケージ"



クルーガーハイブリッド "Gパッケージ"

【販売概要】

- 1.販売店：ハリアーハイブリッドは全国のトヨタ店（大阪地区は大阪トヨタ）
クルーガーハイブリッドは全国のトヨタカローラ店およびネット店
- 2.月販目標台数：ハリアーハイブリッド 500台
クルーガーハイブリッド 500台
- 3.店頭発表会：4月9日(土)、10日(日)

【生産工場】

トヨタ自動車九州(株) 宮田工場

【メーカー希望小売価格】

(北海道、沖縄のみ価格が異なる。単位:円)

	定員	駆動システム	価格* (消費税込み)
ハリアーハイブリッド	5人	THS II + E-Four	4,095,000
"Lパッケージ"			4,410,000
"プレミアムSパッケージ"			4,620,000
クルーガーハイブリッド	7人		3,990,000
"Gパッケージ"			4,368,000

* 価格にはリサイクル料金は含まれない

◎:掲載写真

【車両概要】

1. 新開発ハイパワー「THSⅡ」+E-Four

▽フロントモーターと発電機の高回転化、リダクションギヤの採用、可変電圧システムによる高電圧化などにより、高出力・高トルク化する一方、コンポーネントを小型化

- ・新開発のフロントモーターと発電機は、永久磁石式交流同期電動機を採用し、V6エンジンとの組み合わせが可能となるよう**小型・高性能化**。フロントモーターは、高回転化することで小型・高出力化し、リダクションギヤとのセットでフロントパワーユニットの小型化を実現
- ・新開発のリダクションギヤは、フロントモーターのトルクを増幅し、大トルクへ変換。遊星歯車などを採用し、小型・一体化
- ・パワーコントロールユニット内の**新開発の可変電圧システム**は、昇圧回路により、バッテリー電圧(288V)を**650Vに昇圧**させて高電圧化し、前後モーターの高出力化を実現
- ・発電機は、十分な電力供給とエンジンの始動をスムーズにするため、高回転・高出力化し、発電量を確保
- ・**E-Fourの高出力リヤモーター**は、発進時、加速時、登坂時などの走行状況に応じて最適なリヤ駆動力を与えるとともに、エンジンとフロントモーターをアシストし、VDIMがもたらす車両挙動の安定性とあいまって、走行性能を飛躍的に向上。さらに、リヤモーターによる回生エネルギーの有効利用は、クラス世界最高水準の低燃費実現に寄与

▽**新開発のバッテリー**は、ベース車と同等の多彩なシートアレンジ、快適な室内空間を確保するため、冷却性能や出力密度の向上を図り、**小型・高性能化**

- ・バッテリーモジュールを金属電槽として冷却性能を高めるとともに、小型化し、出力密度を30%向上(トヨタ自動車従来型比)
- ・バッテリー本体は、冷却効果の向上と多彩なシートアレンジや快適な座り心地を確保するため3分割タイプとし、シート下(ハリアーはリヤシート、クルーガーはセカンドシート)に配置

▽**高出力のV6・3.3ℓエンジン**は、専用チューニングにより、ハイブリッドSUVに最適な性能を確保

- ・VVT-i*の吸気タイミングを最適化するとともに、ハイブリッドシステムとの協調制御により、燃費を向上
- ・精密な空燃比制御を可能とする空燃比センサーや低温活性と高温時の耐劣化性能に優れた触媒の採用により、排出ガスをクリーン化
- ・燃費と動力性能が最適となるようエンジンの始動・停止を行い、低速走行時や降坂時の軽負荷走行では、エンジンを停止し、フロントモーターのみでEV走行

* VVT-i:Variable Valve Timing-intelligent(連続可変バルブタイミング機構)

【THSⅡとE-Fourの主要コンポーネントの性能】

THSⅡ	エンジン	型 式	3MZ-FE
		排気量 [cc]	3,310
		最高出力 [kW(PS)/rpm]	155(211)/5,600
		最大トルク [Nm(k・m)/rpm]	288(29.4)/4,400
	フロントモーター	最高出力 [kW(PS)/rpm]	123(167)/4,500
		最大トルク [Nm(kg・m)/rpm]	333(34.0)/0~1,500 [333×2.478=825*1]
ハイブリッド用バッテリー	リダクションギヤ	減速比	2.478
	種 類		ニッケル水素
		定格電力 [V]	
E-Four	リヤモーター	最高出力 [kW(PS)/rpm]	50(68)/4,610~5,120
		最大トルク [Nm(kg・m)/rpm]	130(13.3)/0~610
	システム*2	最高出力 [kW(PS)/車速km/h]	200(272)/100

*1 フロントモーターのトルクが、リダクションギヤによって、増幅されたトルクの値(トヨタ自動車算定値)

*2 エンジンとモーター(バッテリーパワーに依存)により、システムとして発揮できる出力(トヨタ自動車算定値)

2. ハイブリッド車専用の装備・意匠

- ▽パワーの出入力をキロワット表示する**パワーメーター**
- ▽エネルギーフローを示す**エネルギーモニター**、瞬間燃費計など走行状態を常時確認できる**ドット表示式マルチインフォメーションディスプレイ** (ナビ画面とは別に、スピードメーター内に配置)
- ▽アイドルストップ時でも作動可能で、省燃費に寄与するとともに、温度・湿度コントロールにより、快適性を確保する**電動インバーターコンプレッサー採用のオートエアコン**
- ▽専用ボディカラーとして、**カッパーブラウンマイカ**、**ライトブラウンマイカメタリック**の新色2色を設定 (全5色)

3. 洗練された力強さと先進性を醸し出す外観・内装・装備

<ハリアーハイブリッド>

- ▽フロントバンパー、フォグランプ、グリル、リヤコンビネーションランプ、エンブレム、18インチアルミホイールなどを専用意匠とし、先進性と高級感を強調
- ▽フロントウインドシールドには、遮音性の高い中間膜を新たに追加し、ガラス透過音を減衰させることで、高い静粛性を実現する新開発の**高遮音性ガラス**を採用
- ▽快適の先進装備**スマートエントリー&スタートシステム**、**クルーズコントロール**を標準装備
- ▽機能性、利便性を高める**AC100V・100Wのアクセサリコネクター** (ラゲージルームに設置)
- ▽センターコンソールパネル、シフトパネル、ドアトリムオーナメントを専用意匠とし、先進性を演出
- ▽最上級の**“プレミアムSパッケージ”**には、専用のヘッドランプエクステンション (ダークスモーク処理)、カラードリヤスポイラー、専用チューニングのスポーツサスペンション、235/55R18のスポーツタイヤ、本革シート、シートヒーター (運転席・助手席)、本アルミ加飾 (シフトレバーノブ、シフトパネル、センターコンソール、リヤコンソール)、アルミ調加飾 (ドアトリム) などの専用装備を設定

<クルーガーハイブリッド>

- ▽フロントバンパー、フォグランプのリング、グリル、リヤコンビネーションランプ、エンブレム、ライセンスガーニッシュ、アルミホイールなどを専用意匠とし、先進性とスポーティ感を強調
- ▽先進性を演出する幾何学模様**インストルメントパネルオーナメント**
- ▽室内空間、ユーティリティは、ほぼベース車並としながら、**全車に3列シート**を設定
- ▽上級の**“Gパッケージ”**には、マルチアジャスタブルパワーシート&電動ランバーサポート (運転席)、G-BOOK対応DVDボイスナビゲーションTV付EMV (エレクトロマルチビジョン)、音声ガイダンス機能付カラーバックガイドモニター、SRS*サイド&SRSカーテンシールドエアバッグを標準装備

* SRS:Supplemental Restraint System (乗員保護補助装置)

以上