

トヨタ、新型「カルディナ」を発売

トヨタ自動車(株)は、ミディアムクラスワゴン「カルディナ」をフルモデルチェンジし、9月13日より全国のトヨタ店ならびにトヨペット店を通じて発売した。

新型カルディナは、「ザ・ツーリングマシン」を開発テーマに、ドライバーの意思に機敏に呼応するパフォーマンスと、従来のワゴンにはない斬新なデザイン、高いユーティリティを融合させることにより、ワゴンの新たな魅力を追求めた、**新世紀のスポーツスペシャルティワゴン**である。

特に、ボディ、サスペンションからタイヤに至る各ユニットの開発において、走行時の挙動を規定する要素を徹底的に解析することにより、ツーリングマシンの名にふさわしい、意のままに走れる気持ち良さを実現している。

【主な特長】

1. 進化させた、走りの気持ち良さ

高剛性ボディ、新設計サスペンション、新工法タイヤの採用、2.0ℓツインカムターボをはじめとする高性能エンジンの搭載、新開発のスポーツシーケンシャルシフトマチックの設定などにより、高速走行時の優れた操縦性や直進安定性、旋回時の高い路面追従性を実現し、ドライビングの気持ち良さを追求。

2. トヨタの新しいデザインキーワード「VIBRANT CLARITY」を追求した内外装

新世紀を見据えたトヨタデザインのキーワード「VIBRANT CLARITY (わくわく、さわやか)」に基づき、力強く伸びやかな「砲弾型」フォルムを特徴とする、従来のワゴンにはない斬新なスタイルを創出。

さらに、ツーリングマインドを昂ぶらせるラウンド造形のコクピット、フラットで機能的なラゲージスペースを実現。

また、EBD*¹付ABS、ブレーキアシストの全車標準装備やVSC*²の設定および最新のGOA*³、新開発SRSEニーエアバッグの採用により、高い安全性を追求。

さらに、2.0ℓ直噴・1.8ℓエンジン*⁴搭載車は、「平成22年燃費基準」を先行してクリアするとともに、1.8ℓエンジン搭載車は国土交通省の低排出ガス車認定制度における「超-低排出ガス車」とし、先進の環境性能を追求している。

* 1 EBD : Electronic Brake force Distribution (電子制動力配分制御)

* 2 VSC : Vehicle Stability Control (車両安定性制御システム)

* 3 GOA : Global Outstanding Assessment
(クラス世界トップレベルを追求している安全性評価)

* 4 車両重量1,260kg以下は除く



カルディナ GT-FOUR “Nエディション” [LA-ST246W-DWPZZ (N)]

【車両概要】

1. 進化させた、走りの気持ち良さ

「ドライバーの意のままに走れる気持ち良さ」を狙いに、高速走行時の優れた操縦性や直進安定性、旋回時の高い路面追従性を実現

(1)ボディ

- ・ボディ骨格およびサスペンション取付部の結合の強化、センターフロアへのクロスメンバーの設定などによりボディ剛性を高め、優れた操縦性・走行安定性と快適な乗り心地の実現に寄与
- ・エンジンノイズ、ロードノイズ、風切り音を低減するため、吸・遮音材をボディ各部に効果的に配置し、優れた静粛性を実現

(2)サスペンション

- ・フロントにはマクファーソンストラット式を、リヤには新設計のダブルウィッシュボーン式を採用し、十分なストロークの確保やジオメトリの最適化を図るとともに、ロングホイールベース、ワイドトレッドとあいまって、優れた操縦性・走行安定性と快適な乗り心地を高い次元で両立
- ・さらにGT-FOUR “Nエディション”には、フロントに倒立型ショックアブソーバーとコイルばね付パフォーマンスロッドを、リヤにモノチューブ型ショックアブソーバーを採用し、走行性能を強化
- ・フロントの倒立型ショックアブソーバーは剛性が高く、ばね下重量が軽い特長を持ち、さらに高圧ガス封入によりピストンの微低速から減速力を発生させ、操舵に対する優れた応答性を確保
- ・フロントサスペンションタワー間に設置したコイルばね付パフォーマンスロッドは、ロッド中央部にコイルばねを設置し、車体のたわみを適切にコントロールすることで、優れた操縦性・走行安定性を確保するとともに、快適な乗り心地を実現
- ・リヤのモノチューブ型ショックアブソーバーは、大型バルブ、高圧ガスにより微低速から減速力を発生させ、高い路面追従性を実現

(3)タイヤ

- ・成形精度が高く軽量高剛性という特長を持ち、優れた操縦性・走行安定性、快適な乗り心地の実現に寄与する新工法のタイヤをGT-FOUR “Nエディション”に採用

(4)エンジン

①2.0ℓターボ 3S-GTEエンジン

高性能ターボチャージャーによる滑らかな吹き上がりと、低・中速から発生する強力なトルクにより、パワフルかつスムーズな走りを追求

②2.0ℓ直噴 BEAMS*¹ 1AZ-FSE D-4*²エンジン

筒内直接燃料噴射(D-4)システムの採用により、優れた低燃費を実現するとともに、VVT-i*³などとの組み合わせにより、低速から高速まできびきびとした爽快な走りを実現

③1.8ℓ BEAMS 1ZZ-FEエンジン

VVT-iや斜めスキッシュ燃料室、高圧縮比(10.0)などによる燃焼改善、摩擦損失の低減により低中速での扱いやすさと俊敏な加速を両立。さらに、アルミブロックやオイルポンプの小型化などによる軽量・コンパクト化により低燃費にも寄与

*1 BEAMS : Breakthrough Engine with Advanced Mechanism System
(先進機構を備えた画期的エンジン)

*2 D-4 : Direct Injection 4 Stroke Gasoline Engine

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

[エンジン主要諸元]

エンジン型式	排気量 [cc]	最高出力 [kW/rpm]	最大トルク [N・m/rpm]	10・15モード 走行燃費 [km/ℓ] ^{*1}
3S-GTE	1,998	191 (260PS)/6,200	324 (33.0kg・m)/4,400	10.6 ^{*2}
1AZ-FSE	1,998	2WD: 112 (152PS)/6,000 4WD: 110 (150PS)/6,000	2WD: 200 (20.4kg・m)/4,000 4WD: 198 (20.2kg・m)/4,000	2WD: 14.0 4WD: 13.0
1ZZ-FE	1,794	97 (132PS)/6,000	170 (17.3kg・m)/4,200	15.6 ^{*3}

*1 国土交通省審査値

*2 車両重量が1,520kg以上は10.2

*3 車両重量が1,270kg以上は14.4

(5) トランスミッション

① スポーツシーケンシャルシフトマチック

シフトレバー「D」レンジ横に設定した「M」ポジションにシフトレバーを切り替えることにより、前へ押すとシフトアップ、後ろへ引くとシフトダウンし、マニュアル感覚の操作が可能

② 電子制御フレックスロックアップ付4速オートマチックトランスミッション<ECT-iE> (2.0ℓ直噴エンジン搭載車) およびスーパーインテリジェント4速オートマチックトランスミッション<Super ECT> (1.8ℓエンジン搭載車)

高効率トルクコンバーター、フレックスロックアップシステム、フレキシブルで高レスポンスな制御システムの採用により、低燃費と滑らかで応答性の良い走りを実現

(6) 4WDシステム

① フルタイム4WD (2.0ℓターボエンジン搭載車)

センターディファレンシャルにビスカス式LSDを組み合わせ、優れたトラクション性能と操縦性・走行安定性を実現。また、GT-FOUR “Nエディション”には、リヤディファレンシャルに、路面状況に応じ、左右輪へ最適な駆動力を配分することで優れた走行安定性を実現し、ダイナミックな走りに寄与する“トルセン”LSDを標準装備

② V^{*4}フレックス フルタイム4WD (2.0ℓ直噴エンジン搭載車)

通常の直進走行ではFFに近いトルク配分を、滑りやすい路面やコーナリング時などでは後輪にも最適なトルク配分を実施

*4 V: Viscous Coupling (ビスカスカップリング) の意

(7) ITS 装備などの先進の運転支援システム

- ・DVDボイスナビゲーションおよび6.5型ワイドディスプレイを採用し、多彩なナビゲーション機能を装備したワイドマルチAVステーションIIをオプション設定
- ・見通しの悪い交差点やT字路などで車両前方の左右から接近する車両や人を画面に表示するブラインドコーナーモニター、ステアリングセンサーからの信号により、後退時の予想進路を計算し画面表示する、暗視機能付CCDカメラ搭載の音声ガイダンス機能付カラーバックガイドモニターや、高速道路走行時にバックガイドモニターカメラの画像から、白線や黄線までの横方向の距離を検出し、予めセットした位置になると告知音を発するレーンモニタリングシステムをオプション設定

2. エキサイティングなデザイン

トヨタデザインのキーワード「VIBRANT CLARITY (わくわく、さわやか)」を追求。従来ワゴンの概念から脱却した新ジャンル性を感じさせる「EXCITING DESIGN」により、アグレッシブかつ上質な「大人のスポーツ」を表現

(1)外形デザイン

- ・サイドビューは、「砲弾型」の特徴的なフォルムにより、強い塊感を表現するとともに、伸びやかに変化するサイド面により、ダイナミックな動きを演出
- ・フロントは、フード上面の彫りの深い造形と、しっかりしたフェンダーエッジにより、押し出しの強さを表現
- ・リヤは、サイドから斜めに切れ込む三角形グラフィックのリヤコンビネーションランプにより、個性とアグレッシブさを演出
- ・GT-FOUR系は、フード上面に設置したシャープな造形の大型エアインテーク、フロントグリルのカーボン調処理、シンボルマークのアクリル部を赤色とするなど、よりスポーティさを強調

(2)室内デザイン

- ・インストルメントパネルは、独立したメーターフードでアグレッシブなイメージを演出するとともにV字型センタークラスターに操作機能を集約。アッパー部を乗員から遠ざけるとともにロア部はひざ回りをサポートするイメージのラウンド形状とし、開放感と包まれ感を両立
- ・視認性に優れた3眼メーターを採用。GT-FOUR系、ZTには、奥行き感のあるデザインのオブティロンメーターを採用し、スポーティさを演出
- ・ドアトリムは、インストルメントパネルから連続するラウンド形状により、スポーティななかにもゆとりを感じるドライビング空間を演出
- ・フロントシートは、ホールド性の高いスリムな造形のスポーツシートと、フルフラットが可能なゆったり座れるノーマルシート共に、シートバックに骨盤、背骨をサポートするフラットマットを用いて、長時間の走行にも疲れの少ない構造を採用
- ・GT-FOUR “Nエディション”には、ホールド性に優れたレカロシートを標準装備

3. ゆとりのパッケージ、使い勝手の良いラゲージスペース

(1)パッケージ・ユーティリティ

- ・全長4,510mmに対して2,700mmのロングホイールベースとし、直進安定性を向上させるとともに、ショートオーバーハングにより優れた取り回し性を確保
- ・前席・後席とも、足元、肩まわり、頭上にゆとりとした空間を確保し、開放感のある室内空間を実現
- ・ラゲージスペースは、タイヤハウスの張り出しの無いフラットなデッキサイドとするとともに、デッキまわりには上質なカーペットを採用し、高級感を演出
- ・リヤシートは20度の傾斜を可能としたリクライニング機構を採用し、快適な後席居住性を確保。また、シートバック、シートクッションともに左右分離して可倒、引き起こしを可能とし、積載物に応じたフレキシブルな使い方ができるフラットで広い荷室空間を実現
- ・脱着式のデッキサイドカバー、前後2分割が可能なデッキボード、デッキフロア下のデッキボックス、バックドアの開口と連動してチルトアップするトノカバーを採用し、ラゲージスペースの収納性と使用性に配慮

[車両寸法] GT-FOUR

全 長 (mm)	4,510<- 65>	室内長 (mm)	1,905<+45>
全 幅 (mm)	1,740<+ 20>	室内幅 (mm)	1,455<-20>
全 高 (mm)	1,445<- 50>*	室内高 (mm)	1,165<-20>
ホイールベース (mm)	2,700<+120>	最小回転半径 (m)	5.5<-0.1>

< >内は従来型車 (GT-T) との比較

*従来型車はルーフレール付

(2)充実した各種装備・機能

- ・バックドアには、ドアハンドル内のスイッチを軽く押すことでロックを電氣的に解除し、優れた操作性を実現した電気式アウトサイドハンドルを全車に標準装備
- ・車両盗難防止のため、IDコードが登録された正規のキー以外ではエンジンが作動しない、エンジンイモビライザーシステムをGT-FOUR系に標準装備
- ・臨場感ある音質を実現するため新開発のウーハーを加えた7スピーカーをGT-FOUR系、ZTに標準装備

4. 高い安全性

(1)アクティブセーフティ

- ・障害物回避のための急激なハンドル操作時や滑りやすい路面での旋回時の横滑りを抑制する車両安定性制御システムVSCをGT-FOURにオプション設定
- ・積載状況の変化や制動による荷重変化に応じて、適切に前後輪の制動力配分を行うことにより、優れたブレーキ性能を確保するEBD付ABSを全車に標準装備
- ・ブレーキペダルを踏み込む速度と踏み込む量から、ドライバーの緊急制動の意思をくみ取り、制動力を高めるブレーキアシストを全車に標準装備
- ・ハロゲンランプの約2倍の光量と、伸びと広がりのある配光特性により、視認性を高めるディスチャージヘッドランプをGT-FOUR系（除く“Cエディション”）、ZTに採用

(2)パッシブセーフティ

- ・重量の異なる車両同士の衝突時の共存を追求するコンパティビリティの概念を取り入れて、GOAを進化。2トンクラスまでの相手車両との衝突における、自車および相手車相互の衝突安全性を追求。
具体的には、重量車との衝突を念頭に、セルシオとの50%ラップオフセット前面衝突試験（50km/h）、側面衝突試験（50km/h）、50%ラップオフセット後面衝突試験（50km/h）という、全方位のカーツーカー衝突試験を実施し、生存空間やダミーの傷害値において、トヨタ独自の目標を設定し、クリア。また、軽量車との衝突においては加害性を低減するため、フロントに大型のバンパーラインホースメントを採用
- ・万一の歩行者衝突の時に、歩行者の頭部および脚部への傷害軽減に配慮した、歩行者傷害軽減ボディを採用
- ・下半身（主に膝）を拘束して、シートベルトの働きに加えて、乗員の保護効果を高める新開発SRSニーエアバッグを運転席に採用
- ・ピラーやルーフサイドレールの内装材に、衝撃を吸収するリブなどを内蔵することにより、米国の頭部衝撃緩和基準レベルの性能を確保した構造の内装を採用
- ・追突された時に乗員の首への衝撃を緩和するWIL*コンセプトを取り入れたシート構造を前席に採用
- ・後左右席にはISOFIX*²に対応したチャイルドシート固定専用バーを全車に標準装備

* 1 WIL : Whiplash Injury Lessening（頸部傷害低減）

* 2 ISOFIX : 誤使用防止、車両適合性向上、取り付け方法の国際的な統一を目的としたISO（国際標準化機構）規格のチャイルドシート固定方式

5. 先進の環境性能

(1) CO₂削減と排出ガスのクリーン化

- ・2.0ℓ直噴・1.8ℓエンジン搭載車は、「平成22年燃費基準」を先行してクリア（車両重量1,260kg以下の1.8ℓエンジン搭載車を除く）するとともに、1.8ℓエンジン搭載車は、「平成12年基準排出ガス75%低減レベル（超-低排出ガス）」、2.0ℓターボエンジン搭載車は「平成12年基準排出ガス50%低減レベル（優-低排出ガス）」、2.0ℓ直噴エンジン搭載車は「平成12年基準排出ガス25%低減レベル（良-低排出ガス）」をそれぞれ達成

(2) リサイクルへの配慮

- ・リサイクル性に優れた熱可塑性樹脂トヨタスーパーオレフィンポリマー（TSOP）を前後バンパーなどに採用

(3) 環境に優しい素材の採用

- ・ラジエーター、ヒーターコア、ワイヤーハーネスの被覆材などを鉛フリーとし、車両全体の鉛使用量を2005年までに1/3以下（1996年比）に低減するという業界目標を早期に達成

【ウェルキャブ（メーカー完成特装車）】

1. ウェルキャブ 助手席回転スライドシート車

- ・高齢者や身体の不自由な方のために、従来の助手席回転シート仕様と比べて乗降性、使用性をさらに向上させた助手席回転スライドシート車（“Aタイプ”、“Bタイプ”）を設定。助手席シートは約65度回転し、車外へ約90mmスライドするとともに、室内でも前後スライドが可能。“Bタイプ”にはラゲージスペースへの車いすの積み下ろしが容易にできる電動式の手動車いす収納装置を標準装備

2. ウェルキャブ フレンドマチック取付用専用車

- ・足の不自由な方が、手だけで運転できるように、操舵力を約50%軽減した専用パワーステアリングなどを標準装備し、様々な運転補助装置の取付けが可能なフレンドマチック取り付け用専用車を設定（運転補助装置は専門メーカーにて取付け）

【生産工場】

トヨタ自動車(株) 堤工場

【販売概要】

1. 販 売 店：全国のトヨタ店、トヨペット店
2. 月販目標台数：4,000台
3. 店頭発表会：9月21日（土）、22日（日）、23日（月・祝）

【メーカー希望小売価格】

(消費税は含まず、単位：千円)

グレード	駆動	エンジン	トランスミッション	価格*
X	2WD (FF)	1ZZ-FE (1.8ℓ)	Super ECT	1,728
Z				1,798
ZT		4WD*2	1AZ-FSE (2.0ℓ直噴)	ECT-iE
Z	2,120			
ZT	2,080			
“Cエディション”	4WD*3	3S-GTE (2.0ℓターボ)	Super ECT (スポーツシーケンシャルシフトマチック)	2,320
GT-FOUR				2,540
“Nエディション”				2,710
				2,910

◎

◎：掲載写真

【ウェルキャブ メーカー希望小売価格】

(消費税は含まず、単位：千円)

	ベース車	駆動	エンジン	トランスミッション	価格*4
助手席回転 スライドシート車 “Aタイプ”*5	X	2WD (FF)	1ZZ-FE (1.8ℓ)	Super ECT	1,818
	Z				1,888
	ZT	4WD*2	1AZ-FSE (2.0ℓ直噴)	ECT-iE	1,970
	Z				2,210
	ZT				2,170
フレンドマチック 取付用専用車*6	ZT	2WD (FF)	1AZ-FSE (2.0ℓ直噴)	ECT-iE	2,410
		4WD*2			2,164
	GT-FOUR	4WD*3	3S-GTE (2.0ℓターボ)	Super ECT (スポーツシーケンシャル シフトマチック)	2,364
					2,754

Super ECT：スーパーインテリジェント4速オートマチック

ECT-iE：電子制御フレックスロックアップ付4速オートマチック

*1 北海道は1.8ℓ車が18千円高、2.0ℓ車が15千円高。沖縄は25千円高

*2 Vフレックス フルタイム4WD

*3 フルタイム4WD

*4 北海道は1.8ℓ車が18千円高（“Bタイプ”は16千円高）、2.0ℓ車は15千円高。沖縄は25千円高

*5 “Bタイプ”は101千円高で、消費税は非課税

*6 車両購入時に指定の運転補助装置、架装メーカーオプションの専用運転席シート（手動）・専用運転席パワーシートを取付けた場合のみ、消費税は非課税

以上