



スマートな走り、エネルギッシュなデザイン
安全性、視界のよさを実現

e-POWERはゼロ・エミッションに向けた日産の新たなチャレンジ

ノート e-POWER

[モータードライブの力強い加速と静粛性を実現]

日産ノートはコンパクトカーの人気車種。全高を立体駐車場が使える高さに抑えながら、前後席ともに車内が広く、大人5名が快適に乗車できる。燃費も優れ、エマージェンシーブレーキは歩行者も検知するから安心感が高い。しかも価格は割安だ。このノートが改良を受けて新グレード「e-POWER」を加えた。直列3気筒1.2ℓエンジンに加えて、発電機、駆動用モーター、インバーター、リチウムイオン電池などを備える。エンジンの動力で発電機を作動させ、その電気を使ってモーターを駆動する仕組みだ。走行性能はこれまでのノートとはまったく異なり、電気自動車(EV)の走行を楽しむことができる。電気自動車リーフに使われる技術を有効に活用して効率を高め、e-POWER SのJC08モード燃費は37.2km/ℓに達する。先進的なエコカーの登場だ。

新登場!

[エクステリア・インテリアに新デザインを採用]

NOTE



発行所
日刊自動車新聞社
東京都港区芝大門1丁目10番11号
芝大門センタービル3階
電話 東京 (03) 5777-2351代表

日産
新型
ノート
特集号



e-POWER Sは
37.2
km/ℓ

洗練された上質さモード・プレミア

MODE PREMIER



ウォームトーンのグレージュコンビ

■モード・プレミア

ノートにはe-POWERを含めて、オーテックジャパンが手を加えた「モード・プレミア」が設定される。専用デザインのフロントマスクを備え、グリル/バンパー/ドアミラーにはメタル調フィニッシュを採用した。リア側にもメタル調が使われる。さらに15インチのアルミホイールも用意した(e-POWERは標準装着)。内装も洗練され、シートの表皮はウォームトーンのグレージュとブラックを選択可能にしている。そしてe-POWERのモード・プレミアでは、ツアリングパッケージをオプションで選べる。ボディ剛性、サスペンション、パワーステアリングがチューニングされ、モーターのパワー特性も見直して動力性能を高めた。e-POWERの性能を生かす本格的なスポーティモデルになる。

助手席回転シート車



■ノートの歴史

初代ノートは2004年に発売されてヒット商品になった。コンパクトなボディでありながら、ホイールベース(前輪と後輪の間隔)は2600mmと長く、後席を含めて居住性が快適だ。水平基調のボディは視界に優れ、混雑した街中でも運転しやすい。2012年に登場した現行型の2代目は、初代の特徴を生かしながら機能を幅広く向上させた。エンジンは直列3気筒1.2ℓで、スーパーチャージャーを備えたミラーサイクル方式のDIG-Sも設定する。高い動力性能と低燃費を両立させた。2013年には改良を施して、安全性を大幅に高めるエマージェンシーブレーキを採用している。

ノート主要諸元表	e-POWER S	e-POWER X	e-POWER MEDALIST	S	X	MEDALIST X	X DIG-S	MEDALIST	X FOUR	MEDALIST X FOUR	
駆動方式	前輪駆動(2WD)			前輪駆動(2WD)						電動4WD	
トランスミッション	—			エクストロニックCVT(無段変速機)						—	
全長×全幅×全高(mm)	4,100×1,695×1,520			4,100×1,695×1,525						4,100×1,695×1,535	
室内寸法 長×幅×高(mm)	—			2,065×1,390×1,255						—	
ホイールベース(mm)	—			2,600						—	
トレッド前/後(mm)	—			1,480/1,485						—	
最低地上高(mm)	—			150						155	
車両重量(kg)	1,170	1,210	1,220	1,030	1,040	1,090		1,110			
乗車定員(名)	5			5						5	
最小回転半径(m)	5.2	4.9	34.0	5.2	23.4	26.2		5.2			
燃料消費率JC08モード燃費(km/ℓ)	37.2	—	—	—	—	—		—			
走行用エンジン型式	—			HR12DE						—	
発電用エンジン型式	HR12DE			—						—	
エンジン総排気量(ℓ)	—			1.198						—	
種類	—			DOHC水冷直列3気筒						—	
エンジン最高出力(kW<PS>/rpm)	58(79)/5,400			58(79)/6,000						58(79)/6,000	
エンジン最大トルク(N・m<kgf・m>/rpm)	103(10.5)/3,600-5,200			106(10.8)/4,400						106(10.8)/4,400	
燃料タンク容量(ℓ)	35	—		41						—	
使用燃料	—			無鉛レギュラーガソリン						—	
モーター型式/種類/定格出力(kW<PS>)	EM57/交流同期電動機/70(95)			—						—	
モーター最高出力(kW<PS>/rpm)	80(109)/3,008-10,000			—						—	
モーター最大トルク(N・m<kgf・m>/rpm)	254(25.9)/0-3,008			—						—	
動力用主電池種類	リチウムイオン電池			—						—	
ステアリング形式	—			ラック&ピニオン式						—	
サスペンション 前/後	—			独立懸架ストラット式/トーションビーム式						—	
主ブレーキ 前/後	—			ベンチレーテッドディスク/リーディングトレーリング式						—	
タイヤサイズ	185/65R15 88H 185/70R14 88S 185/65R15 88S			185/65R15 88S						185/70R14 88S	

※燃料消費率は定められた試験条件での値です。使用環境(気象、洗滞等)や運転方法(急発進、エアコン使用等)、整備状況(タイヤの空気圧等)に応じて値は異なります。
※メーカーオプションの装着により車両重量、最小回転半径が変更となる場合があります。その他、詳しくは販売店にお問い合わせください。



モード・プレミア
MODE PREMIER

家族のためのスタイリッシュで広いコンパクトカー

NOTE e-POWER

電気自動車の俊敏で 静かな走りを実現!

■インテリアデザイン

内装にも改良を加えた。ノートの全車に、セレナなどと同様のD字型3本スポークステアリングを備える。ステアリングホイールの下側がフラットだから、足元空間が広がって乗降性に優れ、デザインも新鮮だ。e-POWERについては、パワーユニットの作動状態などが分かる専用メーターを採用。未来的な雰囲気を感じさせる。シフトレバーもリーフと同様の丸型で、D/Bレンジを備える。シートなどはe-POWER Xはハイスタンダードな仕上がりで、最上級のe-POWERメダリストは、落ち着きのあるプレミアム感覚のインテリアとした。このほかメダリストでは、合成皮革のシート生地と明るい色彩によるプレミアムホワイトインテリアもメーカーオプションとして用意する。



■エクステリアデザイン

改良に伴って、ノートは全車の外觀デザインを改めた。フロントマスクには、新しい日産車を象徴するVモーショングリルを装着する。V字型メッキグリルの下側に備わるバンパーの形状も変更され、ボディが従来よりも低く、ワイドに見えるようになった。ヘッドランプとテールランプも、鋭角的なブーメラン風の形状になり、シャープな雰囲気を感じさせる。そしてe-POWERについては、Vモーショングリルにブルーのラインが入り、新しい電動の機能が備わっていることをアピールしている。ボディカラーは13色と豊富にそろえられ、改良ではオリブグリーンなど5色の新色を採用した。なおプレミアムコロナオレンジは、e-POWERの専用色になる。



e-POWERはEV走行

今回の改良で加わったe-POWERのメカニズムは、直列3気筒1.2ℓエンジンが発電機を駆動して発電を行い、リチウムイオン電池に蓄える。その電気はインバーター(直流電流を交流に変換してモーターの出力を制御する装置)を経てモーターを駆動する。「シリーズハイブリッド」に分類されるが、発電用エンジンを搭載した電気自動車とも考えられる。高性能なモーターとインバーターはリーフと基本的に共通で、滑らかな運転感覚を味わえる。駆動用電池が充電された状態であれば、発進から時速20km程度まではエンジンを作動させない。電気自動車と同じEV走行をするから静かに走れて快適だ。深夜の車庫入れなどでも、周囲の住宅に気兼ねをしないで済む。

■力強く上質な走り

エンジンは回転数の上昇に従って動力性能を高めるが、モーターは瞬発力が高い。そのために常に力強い加速が得られる。特にメリットがあるのは、巡航中に追い越しなどを行う時だ。アクセルペダルを踏み込むと、即座に速度を高めるから安全性も優れている。加速に移る時の挙動は、エンジン駆動よりも滑らかで快適だ。急加速時や登坂路では、駆動用電池からの電力供給に加えて、発電機からインバーターに直接電気を送る経路も使われる。フル加速時の性能は、2.0ℓのガソリンターボエンジン搭載車を上まわり、スポーティな走りも楽しめる。

■2クラス上の静粛性

ノートe-POWERは効率が高く、エンジンを停止させた状態で走れる距離が長い。従来型のハイブリッド車でエンジンを20%作動させる走行パターンでも、ノートe-POWERなら11%に抑えられる。その分だけ燃料の消費量が少なく、エンジンが作動しなければ静粛性も向上する。特に低速域ではエンジンが停止する機会が多く、渋滞時の走りは高効率でノイズも小さい。またエンジンが作動している時も、最適な制御を行って静かな走りを実現させた。ボディの前後に入念な遮音対策を施すことで、タイヤが路上を転がる時に発する騒音やエンジンノイズを抑えている。

電気自動車と同様、大出力モーターで100%駆動



Engineer's Voice

開発者の声
日産自動車
マーケティング本部
日本商品企画部 主管
谷内陽子さん



現行型の2代目ノートは、1年間に11万台を販売する日産の主力商品です。今回は大幅な改良を実施して、e-POWERも設定することにより、魅力をさらに高めました。ノートは従来から、快適な居住性と優れた積載性、先進的な安全装備と良好な視界などにより、お客様から高い支持を得ております。今回の改良では、e-POWERの設定に伴い、スマートな走り、エネルギーギッシュなデザインも身に付けました。従来のノートと比べまったく違った走りを経験してください。e-POWERは抜群の環境性能に加えて、走行性能や静粛性も優れ、長距離ドライブでも疲れにくいクルマです。従来以上に価値の高いノートに洗練させました。

通常ミラー スマートルームミラー アラウンドビューモニター表示



ALL COLOR COLLECTION



豊富なカラーラインアップから
あなた好みの色を見つけよう



e-POWER Sは
37.2
km/ℓ

■トップレベルの燃費

ノートe-POWERは燃費が優れている。JC08モード燃費は、e-POWER Sが37.2km/ℓを達成した。日本車ではクラストップ、世界的にも最高レベルの数値となる。e-POWER Xとe-POWERメダリストは34km/ℓだ。抜群の低燃費を達成できた一番の理由は、発電はエンジン、駆動はモーターと役割を分けたことだ。エンジンは発電に専念できるから、常に効率の優れた回転域を使える。またアクセルを戻すと即座に駆動用モーターが発電を行い、減速エネルギーを有効活用できることも低燃費の秘訣だ。各部の摩擦低減なども貢献している。

燃費を見るのが楽しみになるエコメーター。しかも、2.0ℓガソリンターボエンジンに匹敵するトルク。



ブレーキ踏みかえ
回数が7割減少も!

■ラクで楽しい運転操作

e-POWERでは3つの走行モードを選ぶ。燃費を重視して穏やかに加速するECO(エコ)モード、力強い運転のできるノーマルモード、さらに動力性能が高まるS(スポーツ)モードだ。ノーマルモードでは、通常のガソリンエンジン車に近い加減速が行えるDレンジと、減速力が強まるBレンジも使用できる。ECOとSモードでは、アクセルペダルを戻すと、モーターの発電による回生充電が積極的に行われる。減速エネルギーを使って、可能な限りの充電をするわけだ。効率が高く、アクセルペダルを戻すと即座に減速を開始するから、通常の加減速ではブレーキペダルを踏む必要がない。アクセルペダルを踏み込んだり戻す操作をするだけで、大半の速度調節が行える。この運転感覚はラクで楽しい。