

The RJC Bulletin

vol. 26
年次報告書

2016年12月19日 第26巻第1号Vol.26

ザRJCブリテン

2017年次
RJC
カーオブザイヤー
特集号

カーオブザイヤー
日産 セレナ
カーオブザイヤー・インポート
ボルボ XC90

テクノロジーオブザイヤー
日産 プロパイロット



Domestic cars

富士重工業 FUJI HEAVY INDUSTRIES



インプレッサ

乗ってびっくり、スバル独自の走りの進化。アイサイト(Ver.3)への期待も大。
G4 2.0i-L EyeSight (FF) ●全長×全幅×全高=4460×1775×1480mm ●エンジン=水平対向4気筒 総排気量:1995cc最高出力:113kW (154ps) 最大トルク:196Nm ●モーター 最高出力:2.6ps 最大トルク:4.8Nm ●JC08燃費:17.0km/ℓ ●トランスミッション=リニアトロニック (MTモード付き) ●価格=216万円 (シリーズ価格:159.84 ~ 263.52万円) ※G4はセダン、SORTはハッチバック 1.6ℓ (85kW) もあり FF&AWD

ダイハツ工業 DAIHATSU MOTOR



ムーヴ キャンバス

広い視野に、小技大技使ったラゲジスペース。どこかに出かけたくなる。
G "SA II" ●全長×全幅×全高=3395×1475×1655mm ●エンジン=直列3気筒 総排気量:658cc 最高出力:38kW (52ps) 最大トルク:60Nm ●JC08燃費:28.6km/ℓ ●トランスミッション=CVT ●価格=149.04万円 (シリーズ価格:118.8 ~ 166.86万円) FF&4WD

トヨタ自動車 TOYOTA MOTOR



プリウス

前後にモーターを配した新機軸。新プラットフォームの採用で走りも新次元に。
Aプレミアム (FF) ●全長×全幅×全高=4540×1760×1470mm ●エンジン=直列4気筒 総排気量:1797cc 最高出力:72kW (98ps) 最大トルク:142Nm ●モーター 前=53kW (72ps) 163Nm 後=5.3kW (7.2ps) 55kW ●JC08燃費:37.2km/ℓ ●トランスミッション=電気式無段変速機 ●価格=310.7455万円 (シリーズ価格:242.9018 ~ 339.4145万円) E-Four (4WD) もあり

日産自動車 NISSAN MOTOR



セレナ

自動運転技術にばかりに目が行きがちだが、実はミニバンとしての完成度も高い。
G (FF) ●全長×全幅×全高=4690×1695×1865mm ●エンジン=直列4気筒+モーター 総排気量:1997cc 最高出力:110kW (150ps) 最大トルク:200Nm ●モーター 最高出力:1.9kW (2.6 ps) 最大トルク:48Nm ●JC08燃費:16.6km/ℓ ●トランスミッション=CVT ●価格=284.796万円 (シリーズ価格:231.66 ~ 318.708万円)

本田技研工業 Honda Motor



フリード/ フリード+

3列シートと2列シートで使用目的を明確に区別。"+"なら二人で宿泊も可。
ハイブリッド B (FF) ●全長×全幅×全高=4265×1695×1710mm ●エンジン=直列4気筒+モーター 総排気量:1496cc 最高出力:81kW (110ps) 最大トルク:134Nm ●モーター最高出力:22kW (29.5ps) 最大トルク:160Nm ●JC08燃費:27.2km/ℓ ●トランスミッション=7速AT ●価格=225.6万円 (シリーズ価格:188 ~ 274.82万円) ※フリードは3列シート、フリード+は2列シート FF&4WD ハイブリッド以外のモデルのトランスミッションはCVT

マツダ Mazda Motor



アクセラ スポーツ15XD

低速トルクは言うまでもなく十分、しかも世界トップクラスの静かさを持つ。
プロアクティブ ●全長×全幅×全高=4470×1795×1470mm ●エンジン=直列4気筒+ターボ 総排気量:1498cc 最高出力:77kW (105ps) 最大トルク:270Nm ●JC08燃費:21.6km/ℓ ●トランスミッション=CVT ●価格=243万円 (シリーズ価格:230.364 ~ 268.92万円)

BEST

輸入車はまさに百花繚乱だったが、国産車の方は諸般の事情により少し寂しかった。それでも、走りだしてしまえば、そこはそれ、クルマ好きの集団のこゝと、元気いっぱい。それぞれの方法で評価を進める——昼食をとる時間すら惜しい。楽しい時間のスタート。

Imported cars

アウディ

Audi
Japan



アウディ A4

8年ぶりのフルモデルチェンジのA4、“廉価版”の1.4も加えて意気揚々。
アバント 1.4 TFSI ●全長×全幅×全高=4735×1840×1455mm ●エンジン=直列4気筒+ターボ
総排気量:1394cc 最高出力:110kW (150ps) 最大トルク:250Nm ●JC08燃費:16.6 km /
ℓ ●トランスミッション=7速ストロニック ●価格=447万円(シリーズ価格:447 ~ 653万円)
セダン&ワゴン 2ℓ (140/185kW) あり

ジャガー

Jaguar Land Rover
Japan



ジャガー F-PACE

初のSUV。こちらは高くて当然のイメージ……そのおもてなしはいかばかり。
PURE ●全長×全幅×全高=4740×1960×1665mm ●エンジン=直列4気筒ディーゼル+ターボ
総排気量:1999cc 最高出力:132kW (180ps) 最大トルク:430Nm ●JC08燃費:15.8km /
ℓ ●トランスミッション=8速AT ●価格=909万円(シリーズ価格:639 ~ 1108.9万円) 3ℓ
V6+スーパーチャージャー (ガソリン=250/280kW) あり

ビー・エム・ダブリュー

BMW GROUP
Japan



MINIコンバーチブル

昨年はクラブマンをインポートを獲得したミニ。今年はコンバーチブルで。
クーパー ●全長×全幅×全高=3835×1725×1415mm ●エンジン=直列3気筒+ツインターボ
総排気量:1495cc 最高出力:100kW (136ps) 最大トルク:220Nm ●JC08燃費:16.7km /
ℓ ●トランスミッション=6速AT ●価格=342万円(シリーズ価格:342 ~ 483万円) 2.0ℓ直4ツ
インターボ (141kW/170kW) あり

プジョー

PEUGEOT CITORÉN
JAPON



プジョー 308

もはやドイツ車という鏡はいらない。独自のディーゼルでフランスを主張。
Allure BlueHdi ハッチバック ●全長×全幅×全高=4260×1805×1470mm ●エンジン=直列4
気筒+ターボ 総排気量:1560cc 最高出力:88kW (120ps) 最大トルク:300Nm ●JC08燃費:
21.0km /ℓ ●トランスミッション=6速AT ●価格=299万円(シリーズ価格:279 ~ 378.8万円)
ハッチバック&ステーションワゴン2ℓ (110kW/133kW) もあり

ボルボ・カー・ジャパン

Volvo Car
Japan



ボルボ XC90

値段は少々張るが、その性能は完全に脱・ボルボ。新たな地平を目指す。
T6 AWD Inscription ●全長×全幅×全高=4950×1960×1775mm ●エンジン=直列4気筒+ス
ーパーチャージャー+ターボ 総排気量:1968cc 最高出力:235kW (320ps) 最大トルク:
400Nm ●JC08燃費:11.7km /ℓ ●トランスミッション=8速AT ●価格=909万円(シリーズ価
格:774 ~ 1299万円) T5は187kW、T8は235kW+65kW (モーター)

メルセデス・ベンツ日本

Mercedes-Benz
Japan



メルセデス・ベンツ Eクラス

ある意味良くて当たり前のEクラス。自動運転技術でも一歩先んじている。
E200 アバンギャルド スポーツ ●全長×全幅×全高=4950×1935×1455mm ●エンジン=直列
4気筒+ターボ 総排気量:1991cc 最高出力:135kW (184ps) 最大トルク:300Nm ●JC08
燃費:14.7km /ℓ ●トランスミッション=9速AT ●価格=727万円(シリーズ価格:675 ~ 988万円)
2ℓターボ (143kW)、2ℓターボ (155kW)、3.5ℓ V6ツインターボ (245kW) あり

2017

RJC

CAR OF THE YEAR 最優秀賞

RJCカーオブザイヤー

NISSAN SERENA

日産 セレナ



乗り心地、良し。初期加速、やや鈍し。急な加速を好まない女性ユーザーの声を反映させたからだというが……。

注目度の高い自動運転技術。 行楽帰りの追従走行には便利

新型が登場後、ミドルクラスミニバンのなかで好調な販売を記録している。ユーザーが注目しているのは、運転を支援する先進安全装備の1つの“プロパイロット”。高速道路の単一車線でACCに加え、ステアリングを自動的に制御してドライバーの負担を軽減する。購入者の約7割が同装備を選んでいることから、いかに注目度が高いかがわかる。

プロパイロットは将来の自動運転につ



ステアリングは軽め。でも曖昧じゃない。このあたりのバランスはよくとれている。

ながる技術だが、装着グレードによって動作に多少差がある可能性がある。ハイウェイスターに乗ると高速走行時にステアリングを左右に自動操舵して車線を確認するような動作がある。対してGグレードはそれがほとんど感じられず、車線中央をキープしやすい。これは装着タイヤのサイズ差に起因するものかもしれない。あくまで運転補助なので運転者が操作することが基本だが…。

行楽の帰り道、高速道路での渋滞時にプロパイロットを体感するとありがたいがわかる。追従走行してくれるため、レジャーで疲れた体でミスをすることが少なくなるからだ。(丸山 誠)

デザインは内外ともに開放的。 ミニバンらしく使い勝手もいい

セレナは国内向けに専用開発された日産のミニバン。外観はメッキのV型グリルが施され、リアデザインもオーソドックスだが、精悍で無駄のないデザインである。運転席からの視界は広く、開放的でボックスやポケットが各所に設けられ、



リアゲートの上半分も開くようにした。同時に荷物の出し入れにも配慮。小さくて大きな一歩。



インパネの質感はアップ。ダッシュボード上面を下げたため視界も良くなった。開放感あり。

使い勝手も良い。シートサイズも十分であり、疲れにくい“スパイナルサポート機能”が今回採用されている。

先代からの移動式のセンターシートも継承されていてシートアレンジも多彩である。乗降用のスライドドアが、ドアの下に足先を入れるだけで自動開閉ができる機構は量産車では世界初の機能である



この価格帯のモデルに自動運転技術を導入したのはエライ。でも、まず評価したいのは、ミニバンとして優れていることだ。いくつもの新機構採用の裏にはとてつもない苦労があっただろう。2位のインプレッサも大健闘。もう少し試乗機会があればセレナを脅かしたかもしれない。

という。バックドアも上下に2分割にされたことで、開閉も楽になり小さな荷物の出し入れには絶好である。

高速道路などで便利な自動運転“プロパイロット”は運転者の負担を確実に軽減してくれるし、ハンドリングは、直進性に優れておりステアリングは軽いので女性にも運転しやすい。またボディ剛性もしっかり高められていて、道路の凹凸からの突き上げも少なく、静粛性は非常に高い車である。(小林謙一)

徹底的に新ミニバンを追及。 自動運転“技術”も便利だ

とってとてもよくできたミニバンである。上部だけを開けられるデュアルバックドアがいい。当然、床面からも開けられる。ただ、その必要はいつもあるわけじゃない。むしろ少ない。このバックドアなら、上だけ開けて小物を気楽に投げこめる。荷物を取り出すときにも便利だ。こぼれない。もちろん開閉に要するスペースも小さくてすむ。



プロパイロットON！ ハンドルマークは自動操舵中。ブルーの横ラインは前車との車間距離、3段階あって今はいちばん近い状態にセットされている。

2列目シートも出色だ。マルチセンターシートを前に押し、2列目シートサイドのボタンを押して横に押し込めば移動する。このためにシートベルトを座席に内蔵した。操作力も軽い。ボールベアリングを使っているからだ。このおかげで3列目からの乗降がぐっとラクになった。3列目シートを左右に収納したときの斜め後方の視界にも配慮している。

徹底的に女性を意識して初期加速は穏やかに設定したという。でもちょっと不満が残る。話題の自動運転技術は、あくまでもレベル4（完全自動運転）に至るまでの通過点（レベル2）。必ずしも万能ではない。しかし、その限界を理解して慣れれば快適に走れる。(神谷龍彦)



自動運転技術は多少バラつきがあった。それよりもむしろ新ミニバンへの挑戦と完成度の高さが評価された。

「日本中の家族がワクワクする、 みんなが快適で楽しい空間」を目指して

1991年に発売を開始した「セレナ」は、BIG、EASY、FUNを柱として、家族に喜んでもらえる車造りに邁進して参りました。すでに成熟しつつあるミニバン市場の中で、もっとお客さまに喜んでいただける、楽しんでもいただけるミニバンを造りたいという思いのもとに、セレナに携わるメンバー全員で知恵を出し合い造り込んだのがこの新型セレナです。「デュアルバックドア」や「ハンズフリーオートスライドドア」はミニバンユーザーの“あったらいいな”にお応えできたと自負しています。

また、家族みんなで楽しむミニバンだからこそ、ドライバーの負荷やストレスを低減し

たいと考え、日産車として初めての自動運転技術「プロパイロット」を搭載しました。また、これはファミリー層を含む多くのお客さまに自動運転技術の良さを知っていただき、カーライフを楽しんでいただきたいというメッセージでもあります。

今回、セレナがRJCカーオブザイヤーという名誉ある賞をいただき非常に光栄であり、また心引き締まる思いです。「技術の日産が人生を面白くする」を具現化し、多くの皆様の生活をワクワクさせるクルマ造りを進めてまいりたいと思います。(遠藤智実)

遠藤智実

(えんどう・ともみ)

日本商品企画部RPM（リージョナル・プロダクト・マネージャー）。セレナには先代からかかわる。



2017 RJC カーオブザイヤー（国産車）選考結果

車名	メーカー	ポイント
1 セレナ	日産自動車	319
2 インプレッサ	富士重工業	222
3 フリード/フリード+	本田技研工業	200
4 プリウス	トヨタ自動車	176
5 アクセラ スポーツ 15XD	マツダ	165
6 ムーヴ キャンパス	ダイハツ工業	115

デュアルバックドアやハンズフリースライド、 それに廉価モデルへの自動運転技術の導入

足先の動きでサイドドアが開閉できる「ハンズフリースライドドア」、バックドアの上部だけの開閉もできる「デュアルバックドア」、2列目のシートを横スライドさせて3列目シートへの乗降性を大きく向上させたアイデアなど、ミニバンとしての利便性を徹底的に追求すると同時に、レベル2の自動運転サポート技術を比較的価格の安いモデルで実現したことを高く評価した。

The reason why we award a prize to Nissan SERENA

Nissan's explicit push for user-friendliness on the new Serena (including the 'hands-free door', a sliding side door that can be opened and closed via a movement of the foot, the 'dual back door', allowing use of the upper door only in tight spaces, and the lateral slide of the second seat for easier access and egress from the third seat, etc.), was highly evaluated by the RJC members. Furthermore, the availability of a new Level 2 autonomous driving system for single lane traffic on most Serena models was also much appreciated.

授賞理由

スバル インプレッサ



さすがラリーで鍛えた足回りとハンドリング、さらに快適性も加わった。ボディと新プラットフォームにも好感をもった。

新プラットフォームを採用。 内外装デザインと走りも進化

北米での勢いも貢献し昨今のスバルの業績は好調で、各商品の魅力が大きな柱だが、インプレッサは国内の主軸となる1台だ。今回のフルモデルチェンジで注目に値するのは、今後全車種に適用されるというグローバルプラットフォームの第一号車となることだ。

短時間の試乗だったが、車体とシャシー剛性のアップと、それに起因した動的質感のアップは明確に感じることが出来た上に、衝突安全性向上も大きなポイントとなり、加えてアイサイト・バージョン3と「歩行者保護エアバッグ」がすべてのグレードに標準装備される。「ダイナミック×ソリッド」がキーワードの外



ダイナミック×ソリッドを目指したエクステリア、走りもそのキーワードにたがわない。

観スタイルは従来モデルに対する変化代こそ少ないが、大変好感が持てる。

内装デザインは質感が向上、視界視認性、室内居住性も良好だ。エンジン型式は従来と同じだが80%の部品を新設計とのこと、変速比幅を広げたCVTとも合わせてレスポンスが良好で不足のない走りを提供してくれる。新型インプレッサは大変魅力的なクルマに仕上がっており激戦区での健闘が期待される。(小早川隆治)

エンジンも実質的には新開発。 誰でも楽しめる懐の深さ兼備

水平対向エンジンと縦置きトランスミッションから、両手両足を伸ばしたようなシンメトリカルAWDを持つスバル車。その中でも、もっともスポーツイメーজが高いのがインプレッサだろう。今回試乗したインプレッサSPORT2.0i-Sは、新開発の2.0ℓ直噴NAエンジンを搭載しプラットフォームも一新。ボディ、サスペンションの剛性も上げた。

乗ってみて感じるのは、そのフットワークの良さ。1.4トンという軽量とは言えないボディをひらりひらりと制御する感覚は気持ちいい。しかも乗り心地もいい。かつてのインプレッサは、「上手い人が



スポーツ(写真)はハッチバック、G4はセダン。エンジンは1.6ℓと2.0ℓの水平対向4気筒だ。



インパネはすっきりエレガント。インプレッサも時代に寄り添う。アイサイトのVer.3も魅力だ。

乗れば速いが、下手な人が乗ると難しい」などと言われたが、そんな神経質さも消えた。コーナリングに中に舵角が足りずにステアリングをさらに切り足すような場合にも、スーッとノーズが入ってくれる懐の深さを感じた。ただ、2.0ℓとは言え、NAエンジンには非力さを感じざるを得ない。いわゆるシャシーがエンジンに勝っているクルマというのが全般的な印象だ。(飯嶋洋治)

ホンダ フリード/フリード+

2017 RJC
CAR OF THE YEAR
6 BEST
RJCカーオブザイヤー 6ベスト

HONDA FREED&FREED+



最近ではミニバンだって走りをおろそかにはできない。加減速の多い街乗りには、初期加速に優れるハイブリッドがおすすめ。

走りも含めてハイブリッド。 平凡の良さを再認識させられる

「平凡だな…」ひと言で表すなら、新フリードは、そんなクルマだ。

乗り心地など快適性を重視したサスペンション、軽めのステアリング操作力など。ごく普通のユーザーには、そんな仕立てが抵抗なく受け入れられるのだろう。

時代が注目されるハイブリッドは、モーターの威力も手伝って、初期加速の向上につながっている。加減速の多い街乗りでは、運転しやすさにつながっている。

ガソリン仕様も設定されているが、燃費の良さだけでなく、ハイブリッド車のほうが走りも一枚上手といえる。ただ、価格差もあり、走行距離が少なかったら、ガソリン車の選択技もありそう。3列シ



乗り心地も含めて安定感は大きくアップ。液封ブッシュの採用も効果を発揮している。

ート仕様が売れ筋（10月17日現在）だそう。

小柄なボディに3列シートを押し込んだような先代から、一歩進化してようやく実用的な広さを達成している。シートがソフトで、落ち着きに欠けたり、走り味に個性がないのが面白くないが、平凡が無難でいいというようなユーザーに向いている。平凡なレベルがちょっと高いのが、長所かな。（山田 昇）

大幅な足回り見直し。直進性、 コーナリングも安定性アップ

二代目「フリード・フリードプラス」は高速での直進安定性が強化された「ファミリー層にやさしい」モデル。具体的にはリアサス本体と締結部を3点から5点に増やし、ブラケットを高剛性化したためだ。そして何より液封ブッシュの採用により安定感を向上。またロードノイズの軽減など感じる部分への配慮がなされ、ターゲット層に「安心感」をより訴求するモデルに仕上がっている。ホイールはPCDを114.3ミリに穴数も5穴に変更しダイレクト感の向上に寄与している。

試乗してみると確かに低速、高速の直進安定性もアップし、コーナリング中の安定感はあるし、横風の強い道路もふら



子育て層にぴったりの運転のしやすさとインテリアの上質感。まさに“ちょうどいい”ミニバンだ。



フリードのシートは3列、フリード+は2列。フリード+は大人2人車内泊できる。荷物は床下。

つきは減少する印象だ。

エンジンは1.5ℓと1.5ℓ+ハイブリッドの2種類があるが、ハイブリッドの方がストレスの無い加速が体感できる。多彩なシートアレンジが魅力で、街乗りから車中泊なども様々な場面に対応できるパッケージングの良さも見逃せないポイントだ。コンパクトミニバン市場でトップを狙うホンダの意気込みを感じる。

（駒松忠之）

トヨタ プリウス



ハイブリッドはもはや珍しくはない。いかにクルマとして進化させるか——それが問われる時代。プリウスはきっちり応えた。

かっこいい、運転しやすい、 低重心をパッケージングした

現行プリウスは2015年12月9日に発売開始し、好調な販売が続いている。発売直後の2016年1月に初めてハンドルを握り、約1年経過した最近、改めて乗ってみた。

静かでありながら、しっかり感のあるパワフルな乗り味は1年前とまったく同じ心地の良さだった。現行プリウスはトヨタの新しいクルマづくりの考え方である「TNGA」を導入した第1弾モデルだ。つまりクルマづくりの構造改革であり、プラットフォームを根本から見直すことで「かっこいい」「運転しやすい」「低重心」パッケージでまとめている。低重心というと、座面が低く、乗降性に多少難



燃費がいいのは当然のこと。モーター発進からエンジン走行へ。すべて快適の中で行われる。

があると思い、乗り込み、降りる時に苦労すると身構えたが、予想以上にすんなり乗り込め、離れることができたのには感心した。

試乗コースは高速走行が可能な直線路、かなりカーブのきついワインディング、緩めの上り坂、下り坂でハンドリング、ブレーキング、加速、巡航といろいろ試してみたが、ほとんどストレスなく、走破できたのには感心した。（遠藤 徹）

先代の乗り心地の粗さは一掃。 操舵感が穏やかだともっといい

プリウスの一番の特徴は、居住性や荷室にファミリーカーとして使える実用性を備え、ハイブリッドらしさも濃厚なことだろう。駆動用電池が減速時の回生によって相応に充電されていれば、発進はエンジンを停止させてモーター駆動のみで行う。この時の運転感覚はまさに電気自動車。最先端技術を所有する満足感を味わえる。

この後の加速も滑らかで、途中でエンジンが始動しても騒々しい印象はない。燃費が良いのは当然として、快適性が高いこともハイブリッドが人気を得ている大切な理由だ。



ワインディングでのコントロール性もより自然になった。コーナーも楽しい。



曲線的でシンプルなデザインのインパネ。メーター類もあまり多くはない。これも一つの未来形かも。

先代型は乗り心地に粗さが感じられ、峠道などのカーブを曲がる時は、車両を内側へ向けにくい印象があった。現行型は新しいプラットフォームを使って、この点も進化させている。

今後は操舵感を少し穏やかにして後輪の接地性を高め、乗り心地を柔軟にするが良い。このあたりは同じベースを使うSUVのC-HRで上手に改善されている。プリウスのさらなる成長に期待したい。

（渡辺陽一郎）

マツダ アクセラ スポーツ 15XD

2017 RJC
CAR OF THE YEAR
6 BEST
RJCカーオブザイヤー 6ベスト

MAZDA
AXELA
SPORT
15XD



静粛性ではマツダのディーゼルは世界でもトップ級。低回転域でのかすかな神経質さもほぼ取り除かれた。アッパークラスの香りさえる。

2.2ℓよりも軽快感では勝る。 どこかではなく、その先へと…

アクセラスポーツ15XDは、アクセラそのものの改良も手伝って、いいじゃん、これ、と言葉にしたくなるようなバランスを奏でていた。2.2ℓディーゼルエンジン搭載車と比較すると、重厚感は薄くなっているが、その分軽快感が生まれていた。もちろん、レスポンスの面ではガソリンユニットに敵わないが、過給機に頼りながらも低回転域ではわずかに残っていた扱い難さを消し去っており、これ以上、なにを求めようか、といわんばかりのポテンシャルを得ていた。

大改良のトピックのひとつであるG-Vectoring Controlの採用は、アクセラとの対話性を大きく引き上げていた。それは、昨今のクルマが見失いつつあるタイヤのグリップ感を存分に愉しませて

くれるだけではなく、アッパークラスを感じさせ、さらには、ドライバーを含めた乗員に安心感を与えてくれるものでもあった。そう、どこかへと出掛けたくなくなるだけではなく、その先へと足を伸ばしたくなる、そんな魅惑にあふれている。

(吉田直志)

“車内では” という言い訳不要。 トルクは2ℓターボエンジンなみ

正直、走り出してから「え？ これディーゼルなの？」と思ってしまうほどの静粛性を誇っていたのが、マツダ・アクセラ・スポーツの15XD PROACTIVEだった。エンジンは1.5ℓの4気筒DOHCディーゼル直噴ターボ。最大出力こそ77kW (105ps) だが、最大トルクは270Nm (27.5kgm) と2ℓターボエンジン並みの最大トルクを誇っている。

日本人にとってディーゼルエンジンは



操舵に対応してエンジントルクを調節するため、カーブや高速道路での疲れが少なくなる。

まだまだ馴染みが少ないが、ヨーロッパではかなりシェアを伸ばしている。ディーゼルエンジンと言えばガラガラとうるさいイメージがあるが、現代の乗用車用ディーゼルは冒頭で述べたようにほとんどガソリンエンジンと変わらないほど静か。しかもトルクが太いので、かなり小気味よい走りをしてくれる。

コーナーで攻めた際のテールスライドのコントロール性も良好だが、リアがスライドするとトラクションコントロールが効いてしまい、スライドが止まってしまうのは面白くなかった。だが、ディーゼルの鈍重というイメージはまったくくない。

また、メーターパネル上部に立ち上がるHUD（ヘッドアップディスプレイ）は、車速が視線を移動せずに確認できるのは便利かもしれないが、正直邪魔な時もあったので、格納できるようにしてほしい。（若槻幸治郎）

2ℓターボガソリンエンジンなみのトルクの太さがパワーの少なさを補う。走り自体は小気味いい。



テールスライドのコントロールしやすさも良好。ただ、トラクションコントロールが邪魔になることもあった。

ダイハツ ムーヴ キャンバス



軽自動車ではやりのターボは用意されていないが、自然吸気だけというのもいさぎよい。カッコいいし、使いやすいし。街中での相棒にぴったり。

何はなくとも見た目が優先。 便利で安心、まあ言うことなし

「あ、いいね」と女子が思うお洒落な外観のムーヴ キャンバスは、親世代から見ても、どこか懐かしく可愛いらしい。クルマ選びの決め手に見た目は欠かせない。どんなに素晴らしいテクノロジーを積み込んでいても、燃費が良くても、それは二の次だったりするのが女子である。その点、ムーヴ キャンバスは、「つかみも中身もオッケー」と言えそう。

乗ってみると想像していたより「いい感じ!」。すっきり&洒落感のあるインテリアで、シートもクラス感あり。ウリの後席シートの置きラクボックスも使い勝手が良く、運転席は圧迫感のない見晴らしの良さのせいか、とても運転しやすい。



両側スライドドアの便利さはそのままに、車高はタントよりも低くした。家族よりも女性志向?

い。スマートアシストIIやパノラマモニターなど、安全&安心サポート機能もやはり便利。

エンジンバリエーションはノンターボ1種類のみだが、ターボの機敏さはなくとも、街中での加速なら不満はない。ショッピングモールの上り坂も合格。コーナリングの踏ん張り感が気持ち良く、走行安定性の良いムーヴをベースにバランス良く仕上がっていると思った。

(緒方昌子)

便利さそのまま、クセもない。 のんびりトコトコドライブに

可愛いスタイルが目を引くムーヴキャンバス。ベースとなったのはタントだが、両側スライドドアを採用しつつ、全高を下げてムーヴとほぼ同等としたのが大きな特徴である。つまり、ファミリー向けのタントまでの広大なスペースは不要だが、スライドドアの便利さは捨てがたい、そんなニーズに应运えてくれるのが、このキャンバスというわけだ。

性格上、街乗りが主体ということもあって、搭載エンジンはNAのみの設定。やや重いボディのためパワフルとは言い難いが、パワーの出方にクセがないため



コーナーでは後輪が想像以上に踏ん張る。タントよりもややソフトなセッティングの足回りだ。



圧迫感のない運転席はグッドライビングの味方。小物入れもまるでマジックのように多い。

扱いやすく、街中での走行で不満を感じることはない。また音や振動も抑えられており、質感の面でも好印象だ。乗り心地も十分満足出来るレベル。重心の高いタントはロールを抑えるためにやや張りのある足回りだったが、キャンバスはややソフトなセッティングで無理がなく、ごく自然な乗り味である。これは全高を下げたことのメリットといえるだろう。のんびりトコトコとドライブに出かけたくなる楽しいモデルだ。(鞍智誉章)

セレナのレガシー。それは「家族のクルマ」

当 摩 節 夫

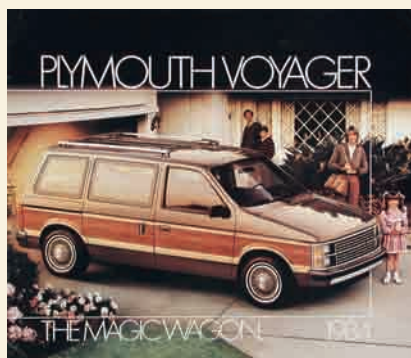


同一車線自動運転技術「プロパイロット」を搭載して、2017年次RJCカーオブザイヤーとRJCテクノロジーオブザイヤーを独り占めした新型セレナ。右は便利な仕掛けの一つ「デュアルバックドア」。

ミニバン登場のいきさつは、第2次世界大戦後、米国ではベビーブームによる大家族化、余暇を戸外で楽しむという生活様式の変化などから、多人数の移動手段が必要となり、1950年代にステーションワゴンの普及率が一気に上昇した（50年代初めには乗用車の数パーセントであったのが、50年代終わりには約17パーセントに達した）。しかし、レジャーに使うには、乗用車ベースのステーションワゴンでは狭すぎたので、1960年代には商用フルサイズバンに窓とシートを付けたフルサイズワゴンが普及しはじめた。しかし、FR方式で床面が高いため乗降性は悪く、車高が高いので一般的なガレージには収まらないという欠点があった。ダウンサイジングも試みられたが、いずれもフルサイズバンを一回り小さくしたものに過ぎず、爆発的な人気には結びつかなかった。

「ニッサンプレーリー」はミニバンの元祖ではないか

フルサイズバンの欠点と、ステーションワゴンに対する不満を同時に解決した車を造れば売れると考え、ビッグ3の中では最も早く小型FF方式を確立していたクライスラー社が、1981年にコードネームT-115、「スーパー



1984年型「プリムス ボイジャー」。FFコンパクト「K-カー」のプラットフォームをベースに造られたミニバンで、この年のクライスラー社の乗用車販売台数を前年の1.5倍に引き上げた立役者。



1982年8月に発売された、ミニバンの元祖とも言える初代ニッサンプレーリー。スタンザ/オースターをベースに造られたミニバンで、開発主管はR31/R32スカイラインを手がけた伊藤修令であった。



バン」と呼ばれたミニバンプロジェクトを正式にスタートし、完成したのが1984年型ダッジキャラバンとプリムス ボイジャーであった。これがミニバンの元祖と言われているが、それより1年数か月早い1982年に日産自動車から両側スライドドア、センターピラーレスの斬新なミニバン（当時日産は「BOXY SEDAN」と称していた）「プレーリー」が発売されている。

初代セレナ（C23型）は1991年に登場し、当初は「バネットセレナ」と称していた。これは、2代目「バネットコーチ（C22型）」の後継であったためだが、エンジンをフロントシート下に残したまま、前輪を前方に移動した、ミッドシップレイアウトが採用されていた。2代目セレナ以降はFFレイアウトが採用されている。

そして、今回発売された5代目セレナ（C27型）は、素晴らしい乗り味に加え、300万円前後の価格で「プロパイロット」「ハンズフリースライドドア」「デュアルバックドア」などの先進技術をふんだんに織り込み、完成度の高いファミリーカーとしたことが評価されたのであろう。

「家族のクルマできました。」のコピーとともに、1991年に登場した初代セレナ。エンジンがミッドシップレイアウトのため床面が高かったが、2代目ではFFレイアウトにより100mmほど低くなった。

ボルボ XC90

VOLVO XC90



もはやカクカクのボルボは完全に過去の話。次のセダンも曲線的デザインになるらしい。

応接間のようなインテリア、 3種のエンジンどれも不満なし

デザインからメカに至るまでのすべてを一新した、新世代ボルボの第1弾。

がらりと生まれ変わったエクステリアは、力強さとエレガントさを融合させたデザインで、日本人にも受け入れられそう。インテリアでは、本木目や本革などの自然素材と宝石のようなきらびやかな部位が組み合わせられ、応接間のような雰囲気も漂う。全座席で心地よいのは、しっかりとした造りのシートありきで、ボ

ルボの伝統が感じられるところだ。

技術面では、SPA（スケーラブル・プロダクト・アーキテクチャー）と呼ばれる新型プラットフォームを採用。導入当初のモデルは大きな段差や轍を乗り越えるときなどにボディがやや揺すられる感覚があったのだが、2017年モデルでは見事に解消されていた。プラットフォームの熟成が進んだ証拠だろう。ノーマルサスペンション車では、そのポテンシャルの高さを改めて実感した。パワートレインは3タイプあるが、いずれも動力性能に不満はまったくない。安全装備や運転支援技術も更なる進化を遂げている。

（小堀和則）

かつて夢見た世界に棲むSUV 2.5トンの巨体、いと滑らかに

36年前に作家の五木寛之、徳大寺有恒の両氏と語らって「俺たちの理想のクルマ・動く個室」創りに挑んだことがある。名づけて『浪夢号』。ベースはハイエスコミューター。ディーゼルAT機構にKKKのターボを特装、TVから冷蔵庫、



ウッド+ホワイトレザー仕様の内装も。空間的にも視覚的にも寛げる。お値段だけのことはある。



サスペンションはエアサスと機械式の2タイプ。エア式も昔のフワフワ感はなく、瞬時に路面に追従。



走りも乗り心地もほぼ不満はない。あまり触れられないが、部分自動運転の完成度もなかなか。

専用ベッド、発電発動機、バックアイカメラも。1年をかけて完成したが、3t近い異常な車重量と熱処理やらがうまくいかず、夢は無残に潰えた。

今回、フォードと訣別してVOLVOが投入したXC90の旗艦モデルT 6の白い

ワゴンがあったがSUVがイヤーカーに輝いたのは初めてだ。時代というヤツだろうか。
ボルボXC90——SUVというだけでなく、この技術はこれからのボルボ車にも活きる。
A4もプジョー 308も健闘した。そしてMINIに、メルセデスに、ジャガー、百花繚乱である。

本草シートに、インパネの演出に目と心を奪われる。タッチスクリーン式9インチディスプレイ、センターコンソールに用意されたダイヤル式エンジンスタートなど、このスペースでは説明できないのが残念だが、神経の行き届いた運転支援装置など、次々と生かされている先進技術が、これ見よがしではないのが凄い。総車重2.5トンの巨体が軽々と滑らかに走り出して、1km。「おお、かつて夢見た世界に棲むSUVがここいる！」と喝采を送ってしまった。(正岡貞雄)

高級感や居住性だけでなく 次のボルボに対する期待感も

投票に際して選考委員たち個々人の胸の内には戸惑いがあったかもしれない。正直言ってボクもそのひとりだった。最低でも700万円台、トップモデルに至っては1300万円にもなりなんとするこのクルマが日頃NPO法人として「正しいクルマの選び方」を説き、庶民の味方みたいな顔をしている我がRJCのイヤーカー



プラグイン・ハイブリッドから2ℓターボ、2ℓターボ+SCまで3種類。どれもパワーは十分だ。

一に相応しいかどうか、そのところがいまいち得心できないでいたからに違いない。うーん、いいんだけど高けりゃ当たり前じゃないかと。

実は単なる当たり前ではなく、それ以上だった。授賞理由の「車格に相応しい高級感や居住性、静粛性の向上も著しく」云々は委員が等しく認めるところだろうが、もうひとつ、試乗を重ねるたびに我々の理解を深めた理由がある。それはこのクルマがよく練られた計画の下に効率的で洗練された次世代ボルボ共通のアーキテクチャーを持ち、これから出て来るはずのモデルにも大いなる期待を抱かせる点だ。なにしろそれらはこれより確実に安いはずだからだ。(道田宣和)



このところ進境著しいボルボのニューモデル作戦。RJCとしては珍しいSUVの最優秀賞。受賞はボルボにとっても大きいだろう。

年間販売台数の2倍を受注。 新技術は順次今後のボルボに。

この度は、栄えあるRJCカーオブザイヤー・インポートをいただいたことに心より御礼申し上げます。ボルボXC90は、革新的な先進性とスウェディッシュ・ラグジュアリーを兼ね備えた、新世代ボルボの幕開けとして、本年1月に日本デビューした7シーターSUVです。新世代ボルボ・デザインを体現する、洗練されたシンプルかつ機能的なデザインはお客様に好評をもって迎えられ、既に年間販売目標の2倍の受注をいただいております。

新型XC90の核となる新たなプラットフォーム「スケラブル・プロダクト・アーキテクチャー (SPA)」と新パワートレイン「DRIVE-E」はボルボの完全自社開発であり、

今後発表されるボルボの新型車に順次採用されていきます。

SPAは将来の電動化や自動運転を見据えて開発されており、2017年には一般人が参加する自動運転実証実験プロジェクト「DRIVE-ME」がスウェーデン・イエーテボリでスタートしますが、そこで使われる車両はXC90をベースにセンサーやカメラ、自動運転ブレーンを追加したものです。

そのようなボルボ・ブランドの将来を担うモデルを高くご評価いただいたことに、改めて感謝申し上げる次第です。(赤堀 淳)

赤堀 淳

(あかほり・じゅん)

ボルボ・カー・ジャパン
広報部 ディレクターを
長くつとめる。



2017年次RJC カーオブザイヤー インポート選考結果

車名	メーカー/インポーター	ポイント
1 ボルボXC90	ボルボ・カー・ジャパン	293
2 アウディ A4	アウディ ジャパン	254
3 プジョー 308	プジョー・シトロエン・ジャポン	177
4 MINIコンバーチブル	ビー・エム・ダブリュー	172
5 メルセデス・ベンツEクラス	メルセデス・ベンツ日本	170
6 ジャガー F-PACE	ジャガー・ランドローバー・ジャパン	131

全面改良の第1弾としての内容の高さ。 部分自動運転にも期待

巨額の開発費を投じて順次全面改良される新世代ボルボの第1弾。2ℓ4気筒をシリーズ全車で共用しつつ、過給機の数やプラグイン・ハイブリッド・システムの有無を適宜組み合わせ、広域なレンジの展開に成功した。伝統的安全設計は一段と強化され、一部自動運転の要素を含むに至った。車格に相応しい高級感や居住性、静粛性の向上も著しく、高く評価した。【補足】ボルボの授賞は、2014年次の「V40」以来、3年ぶり4回目。

The reason why we award a prize to Volvo XC90

Volvo invested heavily to counter the challenges faced by its new generation models, and the XC90 is the very first vehicle to utilize the latest 'Scalable Product Architecture' system, including a new platform. Volvo will be able to expand its product range utilizing the 2ℓ 4-cylinder engine combined with various supercharger and plug-in hybrid set-ups. Traditional safety themes are further enhanced and an autonomous driving system is included via the so-called 'New Intellisafe Features'. Quality feel, interior roominess and noise control are all in keeping with premium car levels – a fact appreciated by the RJC members.

授賞理由

アウディ A4

A U D I A 4



最初に登場したのは2ℓセダン、少し遅れて2ℓステーションワゴンが。そしてさらに1.4ℓ搭載車が発売された。

新プラットフォームの採用で 高速直進安定性も操舵感も向上

1994年誕生のA4は、以来スポーティ感とプレミアム感を上手に育てて五代目に。目新しパーチャルコクピットは情報量が多いのに運転中見やすいのが安全に繋がる……見慣れた速度計・回転計、二個のアナログ風計器に挟まれたNAVI画面がスイッチポンで全面拡大し見やすくなるのが素晴らしい。

2ℓ TSFI・190psは、低回転域をスーパーチャージャー、中速からはターボの活躍で、7速ATとの相性も良く、どの速度域からでも加速に不満が生じない。ステアリング特性やパワー制御はサスのモード選択に連動…… 日常はオートか

コンフォートがお薦めだが、ダイナミックなら巡航中も2000回転前後を維持して鋭い加速レスポンスが得られる。

プラットフォーム刷新で、高速走行時の安定が高く、ステアリングを機敏に追従する曲折路走行も楽しい。ドイツ流サスは、市街地では少々硬めだが、きつい入力を上手に消化、ドイツ車らしい洗練したスポーティな乗り味を生み出している。
(青木英夫こと車屋四六)

先進技術の採用で安全性が大きく進化、 自動運転支援技術もふんだんに

8年ぶりにモデルチェンジされたアウディ A4は、力強く安定した走りに磨きをかけるとともに、躍動感のあるスポーティなデザインが、クルマの魅力を高めている。実際にA4のステアリングを握れば、瞬時にこのクルマがスポーティな性格であるとともに、何のストレスも感じることなく非常にコントロールしやすいクルマであることが分かる。

A4は、アウディの中核となるボリュームモデルだ。いつの時代でもテクノロジーとデザインの美を魅力的な形で融合させてきたが、今回の新型もその点は同様で、同時にすべてを徹底して見直し、



従来から定評のあったアウディのインテリア。メーターにナビが表示できるモデルもちろん用意。



エンジン1.4ℓ (110kW) と2ℓ 140kWと185kWの計3種類。クワトロは185kWを積む。

磨き上げることで、このセグメントの新たなベンチマークに相応しいクルマとして生まれ変わった。「先進技術を採用し、安全性が大きく進化した」と、アウディは語る。

アウディ独自の先進予防安全システムである「プレセンス」の機能をさらに拡充することで、ミッドサイズカーの水準を超えた予防安全／乗員保護を実現している。
(植木 豊)



こちらはAvant。9月に追加されたクロスオーバーモデルのオールロード・クワトロもAvant。

プジョー 308 BlueHDi

2017 RJC

CAR OF THE YEAR
IMPORT
6 BEST

RJCカーオブザイヤー・インポート6ベスト

PEUGEOT 308 BlueHDi



もともと低速トルク十分のディーゼルが振動とエンジン音を抑えることに成功すれば、選ばない理由はない。

1.6で十分。太い低速トルクで グイグイ。SモードならMT不要

昨年から進化が止まらないプジョー。今年度は308、508に1.6&2ℓディーゼル（ブルー HDi）が追加になり新たな選択肢が増えた。

とくに感心させられたのが308の1.6だ。さすがはホットハッチ&ディーゼル大国！ ガソリン車かと勘違いしてしまうエンジンの音や振動。なのに走り出すとディーゼル特有の力強いトルクでクルマを引っ張ってくれる。さらに走りをもモードにすれば…。悔しいかなMT操作の必要性をほとんど感じられない。308に任せた方がスポーツドライブを楽しめちゃう。

またプジョーのお家芸ともいえる荷室



ステアリングはやや軽めだが正確さに妥協はない。ソフトな乗り心地はさらに磨かれた。

はラゲッジフックレールが2本ついているのでどんな荷物でもキチンと固定できる。クラス最大の広いスペースを小さく使うには？他車が見落としがちな使い勝手までよく考えられていた。

多くの業界関係者が購入しているというのも頷けるクルマがプジョー 308の1.6ディーゼルなのだ。（中野貴子）

何となくあったフランス車の マイナスイメージを一掃した！

もともとプジョーはディーゼルが得意だった。そのスタートは1922年だという。では、そのディーゼル、良かったかというところヨーロッパの試乗では、多少「？」マークが付いた。音振の面で。ただ、当時の欧州ではこれで十分だった。

で、プジョーを始めとするPSAが日本市場への本気を見せたのは今年の7月だ。他のブランド合わせて一挙に9車種にディーゼルを載せた。その名を「BlueHDi」という。排気量は1.6ℓと2.0ℓ。2ℓ（133kW）はDOHCだが、1.6ℓ（88kW）はSOHC。ボディはハッチバックとワゴンの2種類。

GTの名を冠した2.0はたしかに速いが、バランスの面では1.6の方がいい。燃費



インテリアデザインに大きな変更はないが、フランス車のデザインはやはり個性的だ。



今時珍しいSOHCの1.6ℓ。迫力では2ℓに負けるが、バランスの点ではこちらの方がいいかも。

もいい（21.0km/ℓ）。いくらかディーゼルノイズが残るが、車外でもさして気にならない程度だ。乗り心地もフランス車らしくソフト。トランスミッションはアイシンAWと共同開発の6速EAT。ハイギアード化で燃費を稼ぎ、静粛性を高めている。両エンジンとのバランスがいい。最近のプジョー、進化著しい。別にアンチ・ドイツ車派でなくても選ぶに足る。（神谷龍彦）

MINI コンバーチブル

MINI CONVERTIBLE



ジョン・クーパー・ワークスは一流のスポーツカー。でも他のモデルも十分にスポーティさを持つ。

ジョン・クーパーが蘇った!?
もてぎの本コースを走りたい

FFスポーツカーとしての数々の歴史を築いてきた「MINI」に今回、BMWはコンバーチブルのプレミアムバージョンとして「John Cooper Works」を設定した。コックピットに着座すると伝統の円形大型メーターが並ぶインストパネルにタンブラースイッチ類。エクステリアは半世紀前の初代の面影を残す円形ヘッドライトに六角形グリル。赤線ストライプで縁どったカラーデザイン。初代ミニの頃からファンであった筆者にはロマンすら感じた。

走り出すと、排圧抵抗感のない排気音とアクセルレスポンスの良さは正に一流



ホロをたたみこんだ姿はクラシカルだが、その分、後方視界は犠牲になる。しかし、ENJOY!

のスポーツカーだ。速度規制された試乗コースではFFのステア特性を体感できないので、タックイン現象などを知りたくなる。アクセルを踏み込んで、本コースを走りたいくなる誘惑を感じた。往年の強豪コンペティターの再現すら連想させられた。(殿井宣行)

オープンエアを楽しむなら
ベーシックモデルで十分だ

オープンカーに快適なシーズンは春と秋だが、冬もじつは捨てがたい。厚着をしてヒーターをガンガンに効かせれば、露天風呂の気持ちよさでオープンエアドライブを楽しめる。MINIコンバーチブルにはシートヒーターも備わっているの、冷え性の人にもありがたい。

世にオープンモデルは数あれど、MINIコンバーチブルはフロントウィンドーが立っているの、開放感はハンパない。ただし畳まれたソフトトップがダックテールのような形状になるので、後方視界は悪化する。駐車の際はバックカメラのありがたさを実感するだろう。

ルーフの開閉はスイッチを押し続けるだけの簡単さ。途中、前席の上だけが開くサンルーフ状態にもなるので、フルオ



フルオープン姿は懐かしさと同時に一種の神々しささえ感じさせる、と言ったら言いすぎだろうか。



インパネはマルを多用してMINIらしく。シートは豪華&スポーティ(写真はワークス)。

ープンで走るのがこっ恥ずかしいようなシーンでは助かる。

試乗したのは192psのパワーを発揮するクーパーSと、さらに排気音が勇ましいジョン・クーパー・ワークスだが、フツーに走るだけでも胸躍るのがオープンカーの専売特許なので、ベーシックモデルのクーパーでも十分だと思う。

(猪俣恭幸)

メルセデス・ベンツ Eクラス

2017 RJC
CAR OF THE YEAR
IMPORT
6 BEST

RJCカーオブザイヤー・インポート6ベスト

MERCEDES-BENZ E-CLASS



どこから見てもベンツ。だけど、そのなかに秘められた最新の自動運転サポート性能の高さはわからない。

もう少し乗る機会があれば—— でも、いざとなれば信頼感は大

なんとも惜しい。実は選考委員の多くがこのクルマにあまり多くは接しておらず、真価を掴み切れていないらしいことがだ。レベル2の自動運転（プロパイロット）を売り物のひとつとし、RJCカーオブザイヤーに輝いた日産セレナがそれを確認するための高速道路走行を含む都合三度の試乗会を設けていたのに対し、同インポートにノミネートされたこちらはツインリンクもてぎの特設コースが事実上唯一の試乗機会、作動条件が整っていないがゆえに内容的にはそれ以上とも言える同種のシステム（ドライブパイロット）を試すすべがなかったのである。

もっともそれだけではなく、良質なク



内容的にはSクラスをも超えるものがある。操舵感は軽いが不安感はまったく抱かせない。

ルマを百年以上作り続けてきたメルセデスならではの長所転じて弱みもあった。完全なフルチェンジだが、例によって目を瞑っても操作ができるレバーやスイッチ類は「定位置」にあり、変わり映えがなかったことも一因だ。だが、いざとなれば信頼感は絶大。スキッドパンで思い切り振り回せば本来の骨太さ、懐の深さが仄見える。（道田宣和）

先進の自動運転技術試せず。 軽い操舵感と操安性は新次元

シートに座った瞬間にほっとする。好き嫌いではなく、あるべきものがあるべき所にあるといった感じ。よく分からないスイッチや表示もある。そのおもなものは「ドライブパイロット」と呼ばれる先進の安全装備と自動運転サポート技術に起因する。このドライブパイロットは凄い。値段が値段だから当然とも言えるが、それにしても。

白線がなくてもガードレールや止まっているクルマを感知する。安全を確認しながら車線変更ができる。歩行者や飛び出したクルマに対しても反応する。道路標識を読みその車速を越えていれば警告をする。側突に対してはエアチャンバー



停まっても、そこはかたく威圧感というか、高級感というか、独特な雰囲気漂わせる。



あるべき所にあるべきものが、ほっとさせる理由。ダッシュボード面はEクラスも低めに。

が膨張して乗員を保護する。一部車速の制限はあるが、これらすべてを自動で行う。現時点での最良の自動運転サポートだろう。しかし、体感するには今回のコースは狭すぎた。

ステアリングは軽い。しかしだからといって不安は全く感じさせない。これまでに味わったことのない一種独特のフィーリングだ。乗り心地も当然のように快適。なのに曖昧さはない。新機軸満載である。（神谷龍彦）

ジャガー F-PACE



いかにもジャガーだぞ!というような面構え。エンブレムに頼らなくても個性は発揮できる。

高いパフォーマンスと 効率性を両立させたSUV

重厚感がイメージのジャガー初のSUVということで、あまり期待していなかったが(失礼!),実際にハンドルを握ると、その軽快な走りにイメージは一変した。それもそのはず、試乗したのは80%のアルミニウムを使用の軽量化されたモノコックボディに、パワフルなガソリン3.0ℓ V6スーパーチャージャー付きのパワーユニットを搭載し、力強いパフォーマンスを発揮してくれたからだ。

精悍なスタイルは、往年のジャガーが登場させたスポーツカーを彷彿とさせ、そのDNAをもつパフォーマンスなSUVである。



派手さならレッド、迫力ならブラック。重戦車の趣あり。それでいてエレガント。引かれる。

ボンネットからリアにかけ、連続的につながる直線的なサイドラインが、エレガントな躍動感を醸し出している。

今までのジャガーにはなかった、広い空間を擁しており、乗る人の個性や、ライフスタイルに合った実用性も併せ持つ1台である。

伝統を引き継ぐ室内空間、洗練された上質なレザーシートやインテリアなど、さすがジャガーの実用的なスポーツカーだ。(永長隆房)

速度を増すほどしなやかに。 コーナーでの安定感も驚異的

ジャガーが満を持して送り出したF-PACEは、スポーティな走行パフォーマンスでボルシェ・マカンに比肩しながら、ランドローバー仕込みの走破性をも兼ね備えた新世代SUV。そのうえリアシートの広さや荷室容量はメルセデス・ベンツGLCを凌いでいる。搭載されるエンジンは3ℓ V6ガソリン+スーパーチャージャー(340/380ps)と2ℓ直4ディーゼル+ターボ(180ps)。ギアボックスは新8速ATが全モデルに装備される。前後重量配分はほぼ50:50と理想的な数値を実現する一方、トルク配分は



このインテリア、とてもSUVとは思えない。戦士(最近は減ったけど)の休息にぴったり。



エンジンはディーゼルとガソリン2種類。最強280kWモデルの0-100km/h加速は5.5秒。速い!

必要に応じて前後50:50までシフトさせる電子制御式のAWDシステムだ。

実際に舗装路のワインディングを走らせてみると、速度が上がってくるに従って乗り心地はしなやかさを増してくる。ジャガーらしい走る楽しさの演出が実にうまい。高速コーナーでは姿勢変化を許すが、サスペンション、ジオメトリの味付けが巧みで。タイヤを路面に正確に接地させながら驚くほどの安定感でコーナーをクリアできる。(椎橋俊之)

1.3兆円を投じた新世代ボルボの第一弾「XC90」

当摩 節 夫



「もしXC90が人だったら」常に人間優先のボルボ・フィロソフィーは、ついにXC90を擬人化してしまった。右は最上級グレードのエクセレンスで、冷蔵庫とクリスタルグラス2つも標準装備する。

SUVの歴史をたどると、そのルーツは第二次世界大戦で大活躍したジープにたどり着く。しかし、民需用としても万能車ではあるが、ややスパルタンに過ぎ、やがて、ジープよりマイルドなSUVが登場するようになる。インターナショナル・ハーベスター社から1961年型スカウトが発売され、1963年にはジープ ワゴニア、1965年には1966年型フォード ブロンコが登場する。そして、ブロンコに対抗するために1968年秋には1969年型シボレーブレザーが発売された。

1970年にはプレミアムSUVの元祖とも言えるレンジローバーが登場する。1997年にはメルセデス・ベンツ初の米国工場製Mクラスが発売され、同じ年にリンカーン ナビゲーター、1999年にはキャディラック エスカレードが登場。ヨーロッパでも2000年にはBMW X5、2002年にはプラットフォームを共用したボルシェ カイエンとフォルクスワーゲン トゥアレグが発売され、高級・高性能SUVが続々と競うように登場する。

ボルボのSUV参入は、2001年の北米国際オートショー(通称デトロイト・モーターショー)にショーモデル「アドベンチャー・コンセプトカー」を出展したことから始まる。そして、翌2002年のデトロイト・モーターショーで、1927年のボルボ創業以来培ってきた



1969年型シボレーブレザー。ライトトラックC-10がベース。当時のアメリカンSUVはオープンモデルが基本で、脱着可能なハードトップが用意されていた。



2001年のデトロイト・モーターショーに登場した、ボルボのSUVショーモデル「アドベンチャー・コンセプトカー」。初代XC90のプロトタイプ的存在であった。カタログはジュネーブショーで配布されたもの。



ボルボ最初のエステート、1953年PV445「Duett」と、「Duett」誕生から50年目の2003年に日本市場に登場したモダンな次世代SUV「初代XC90」

クルマ造りの哲学と、エステート造り50年で培ったノウハウを100%注ぎ込み、ボルボ初のSUV「初代XC90」が誕生した。日本市場への導入は2003年5月であった。

中国資本を得て新世代クルマ造りを成功させたボルボ

2010年8月、ボルボ・カーズ社の資本が米国のフォードから中国の浙江吉利控股集团に移されると、スウェーデン史上最大級となる110億ドル(約1兆3000億円)の投資を含む4カ年変革プランをスタート。その結果、自社開発による「Drive-E」新世代パワートレイン(基本設計は2ℓ／4気筒以下、電動化〈PHEV〉にも対応)、今後発売される中大型車全てに適用可能なプラットフォーム「スケーラブル・プロダクト・アーキテクチャー(Scalable Product Architecture)」などを生み出し、それらを織り込んだ最初のモデルが新型XC90である。

北米トラックオブザイヤー、米国モータートレンド誌のSUVオブザイヤーをはじめ、全世界で50以上の賞を受賞。その実力は高く評価されている。

2ℓ／4気筒とは思えない動力性能、静粛性、そして、車格にふさわしい高級感、居住性、安全装備などが評価されたのであろう。

日産 セレナ プロパイロット

NISSAN SERENA PROPILOT

ECM



スロットル制御

EPS



ステアリング制御

VDC



ブレーキ制御

Front camera



前方の車、白線を認識

ADAS ECU

カメラの情報をもとに
各ユニットをコントロール

電動PKB



停止保持制御

プロパイロットのシステム構成

- ・高性能単眼カメラで前方車両との距離や車線内の自車位置を計測
- ・ステアリング、アクセル、ブレーキを自動制御し走行

低価格のミニバンに搭載された 高度な運転支援システム

セレナのプロパイロットは、自動車専用道の、同一車線内での自動運転技術である。一時話題にもなったが、正確には自動運転ではなく、運転支援システムである。先行車追従クルーズコントロール（ACC）や、レーンキープ（同一車線走行）など、とくに輸入車ではそれほど珍しくなくなっているが、セレナのプロパイロットの特徴は、一にも二にも、低価格のミニバン用に開発されたシステムということにある。

「1.5～2.0ℓクラス8人乗りミニバンで世界初」とうたわれており、ようは日本特有の“冷蔵庫タイプの背高ミニバン”



渋滞走行でのクルーズコントロールのサポートはドライバーの疲労を大幅に軽減する

で初ということで、運転に消極的なドライバーを想定した仕様と考えるとわかりやすい。高速道路でも、曲率がきつく加減速の多いような、都市高速にはあまり向いておらず、変化の少ない高速巡航や、渋滞走行でのサポートに焦点が置かれている。いかにも疲労時に眠くなりそうな局面、というようなイメージでよいかもしれない。ちなみに渋滞時のアクセル、ブレーキ、ステアリングのすべての自動

制御は、日本車初になる。

レーン中央の走行を維持する 積極的なステアリング介入

推奨外の“積極的な走行”をしてみると、先行車追従時の加速が遅いとか、その逆にブレーキが少し急というような傾向は見られるが、加速が鈍いのは、エンジン回転を上げて同乗の子供を驚かせたり、燃費を悪くしたくない理由があるようで、エンジン出力に余裕があればまた事情は変わりそうである。ACCは継続するので、望むならアクセルを踏み足すことは可能だ。

レーンキープの走行では、ステアリングへの介入は、少し目立つ印象である。車線中央を維持する機能が、他車に比べて少し攻めた設定のために、頻繁に介入が入るようで、不慣れたドライバーに、システムが作動中だと感じてもらう意図もあるという。ただ、システムの反応速度による面もなくはないようだ。



プロパイロットの具体的な作動シーン



混み合った交通状況でも周囲の車両を正確に把握



コーナーでも、白線と周囲の車両を正確に把握



割り込んだ車も素早く検知

独自の画像解析技術で前方車両や白線を瞬時に三次元把握し正確に制御する

今年次は将来の自動運転に向けた運転支援システムが選考対象となり、3つが6ベストに入った。その他ではエンジンが2つ、モーターがひとつであったが、最優秀賞は有用な運転支援機能を手ごろな価格の車両に設定した日産の「プロパイロット」が獲得した。

独自の画像解析技術を活かして 単眼カメラのみで実用化

システムとしては、前方把握を単眼カメラだけで行っているのが注目である。その独自の画像解析技術を持つのがモビルアイ社であり、画像処理能力の進化が一線を越えたことで、単眼カメラでの実用化が可能になった。単眼ですむのは、日本の高速道路ということが大きく、ドイツを含む欧州のような速度域では、ミリ波レーダーが必要になるという。単眼カメラだけですんだのがコストアップ回避最大の要因とのことで、日本向けミニバンでプロパイロットを採用したのは、営業的だけでなく、技術的にも合理性があったと思われる。



運転感覚に合う新開発インターフェース

モビルアイ社は総合的なサプライヤーではないので、車載にあたっては日産側の役割は大きかったようである。日本中のほとんどの自動車専用道を走って、日本特有の道路環境のデータを収集し、もれなくパターン認識されるよう、ソフト開発にフィードバックされた。

システムはカメラのほか、ECM、EPS、VDC、ADAS ECU、電動PKBで構成されるが、これらは現在の乗用車では、ふつうに搭載されているものだ。制御の要のADASユニットだけは、従来より大幅に高性能化されており、VDC、ECM、EPSは、多少洗練されているとはいえ従来とほぼ変わらないという。意外に高コストなのは電動PKBで、15インチホイールで使えるものが現状ほとんどないらしい。

運転支援システムは急速な進化の途上にあり、今後改善を検討すべき点もいろいろあるはずだ。しかし日本でまだ少ない本格的な「レベル2の自動運転」を、低価格で、運転支援が最も必要とされるようなジャンルの車種に採用したのは、文句なく賞賛に値する。（武田 隆）



セレナに加えプロパイロットの最優秀賞は日産にとってダブル受賞の快挙

家族全員が乗るミニバン だからこそ必要な自動運転技術

日産は、多くの方々に、より安全で快適なクルマを提供したいという思いのもと、自動運転技術の開発を進めています。今回セレナに日産車として初搭載した「プロパイロット」は、クルマを運転する上で負担を感じる「渋滞走行」と、長時間の「巡航走行」をクルマがサポートすることで、ドライバーの運転負担を大幅に低減させるとともに、ドライバーも含めた乗員全員が安心してドライブを楽しめることを目指し開発を進めてきました。

日本初、かつ普及価格帯のファミリーミニバンであるセレナへ搭載するにあたっては様々なハードルがありましたが、企画、開発、

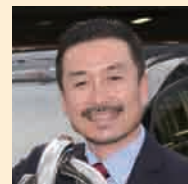
生産、営業メンバーの強い思いのもと実現することができました。

日産の自動運転技術へのチャレンジはここからが本番となります。今後、高速道路での複数車線変更、さらに2020年には一般道へと段階的に投入する予定です。今回の受賞を「プロパイロット」の開発メンバー全員の励みとし、日産が目標とするゼロフェイタリティ（死亡事故ゼロ）の実現に向け、自動運転技術の開発を進めてまいりたいと思います。

磯部博樹

(いそべ ひろき)

Nissan第二製品開発本部
第三プロジェクト統括グループDCVE



2017年次RJCテクノロジーイヤー選考結果

技術名	搭載車名	得点
1 プロパイロット	日産セレナ	282
2 インテリジェントドライブ	メルセデス・ベンツ Eクラス	220
3 Bサイクル高効率エンジン	アウディ A4	184
4 クリーンディーゼル「BlueHDi」	プジョー 308/508、シトロエンC4、DS4	184
5 SPORT HYBRID i-MMD用モーター	ホンダ オデッセイ	172
6 リモート・パーキング	BMW 7シリーズ	155

低価格でドライバーの負担を大幅軽減

同一車線自動運転技術として、高速道路でアクセル、ブレーキ、ステアリングを自動制御、単調な渋滞走行と長時間の巡航走行において、ドライバーの負担を大幅に軽減した。1.5～2.0ℓクラス8人乗りミニバンとしては世界初であり、将来の本格自動運転への過程の技術として意義深く、しかも低価格でこれを実現したことを高く評価した。

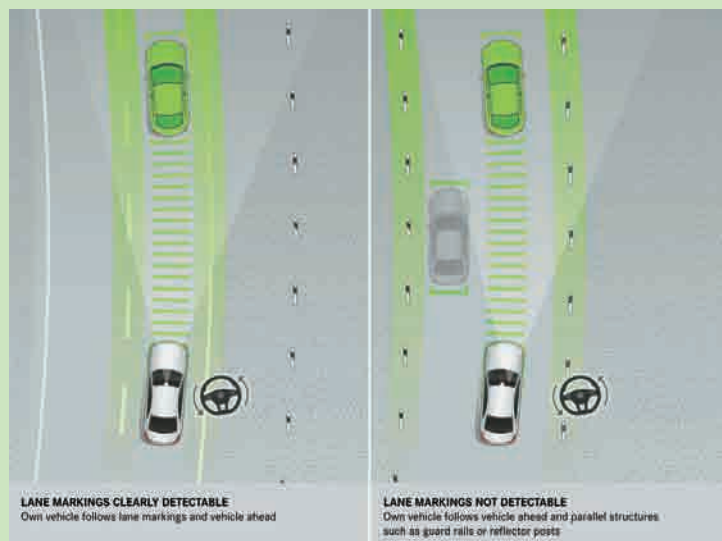
The reason why we award a prize to Nissan PRO-PILOT

The 'Pro-Pilot' is an autonomous driving system for single lane traffic, installed for the first time on a 1.5ℓ-2.0ℓ class eight-passenger minivan. It should help improve safety by reducing the workload of the driver, automatically controlling acceleration, braking and steering during long distance and bumper-to-bumper driving. It is a meaningful step in the progress of autonomous driving systems, not least because it has been adopted on an affordable model.

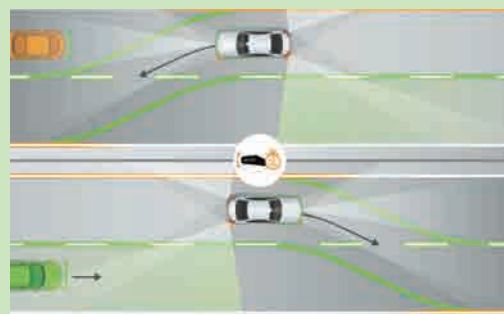
授賞理由

メルセデス・ベンツ Eクラス
インテリジェントドライブ

MERCEDES BENZ E-CLASS INTELLIGENT DRIVE



ディスタンスパイロット・ディストロニック&ステアリングパイロット
最適な車間距離を自動でキープし、車線維持もサポートする



アクティブレーンチェンジアシスト
ステアリング操作のアシストにより車線変更をアシスト

自動運転に向けた
各種テクノロジーの集合体

安全技術を70年近くにわたって追求してきたメルセデス・ベンツでは、究極のゴールは自動運転とアクシデントフリーの実現ととらえ、新型Eクラスにはそれにさらに近づいたインテリジェントドライブを投入した。これは安全性、快適性、乗員のストレス軽減を高度な次元で統合する各種テクノロジーの集合体だ。

ウインドスクリーンのステレオカメラやレーザーセンサー、ソナー等で前方並びに周囲の監視を行うが、自動運転に近づいたとされるのが、「ディスタンスパイロット・ディストロニック&ステアリングパイロット」。高速道路から渋滞時まで前走車との最適な車間をキープするだけでなく、ステアリングパイロットにより車線が不明瞭となっても、ガードレールなどを認識し、車線を維持しながらステアリング操作をアシストする。同機



ウインカーを2秒以上点滅させると車線変更がアシストされる

能がオンのとき、ドライバーの両手がステアリングから離れているのを検知すると、警告音になり、さらに反応しない場合、緩やかに減速して完全に停止する「アクティブエマージェンシーストップアシスト」が作動する。

「アクティブレーンチェンジアシスト」では、車線変更したい側のウインカーを2秒以上作動させると、車両周囲を監視しているセンサーが他の車両などと衝突の危険がないことを確認し、ステアリング操作をアシストし車線変更をサポートする。

ブレーキの危険回避アシストでは、歩行者や車両の飛び出しを検知するアクティブブレーキアシストのほか、渋滞時緊急ブレーキ機能により渋滞の後尾車両と

の衝突の危険性を検知して、回避スペースが無いと判断すると即座に自動ブレーキが作動する機能も持つ。

前方だけでなく
側方、後方にも目配り

衝突時の乗員保護であるPRE-SAFEの機能も高められた。側面衝突不可避と検知すると、衝突側前席バックレストのサイトサポートに内蔵されたエアチャンバーが膨張して、乗員をドアから遠ざける。さらに衝突時の衝撃音による聴覚保護を行う「PRE-SAFEサウンド」も加わった。リアCPAでは、後方に追突される危険が高まった場合、ハザードランプの警告やドライバーへの注意喚起を行い、ドライバーがブレーキを踏むと追突に備えてブレーキ圧を上げて、玉突き衝突などの二次被害軽減をサポートする。

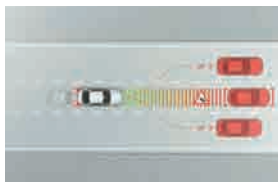
この他、片側84個の高性能LEDを瞬時に個別制御することで、前走車などを幻惑せずに照射範囲を広げるマルチビームLEDライトも装備。（高山則政）



速度制限などの標識を読み取りディスプレイに表示するトラフィックサインアシスト



車線逸脱を防止するアクティブレーンキープアシスト

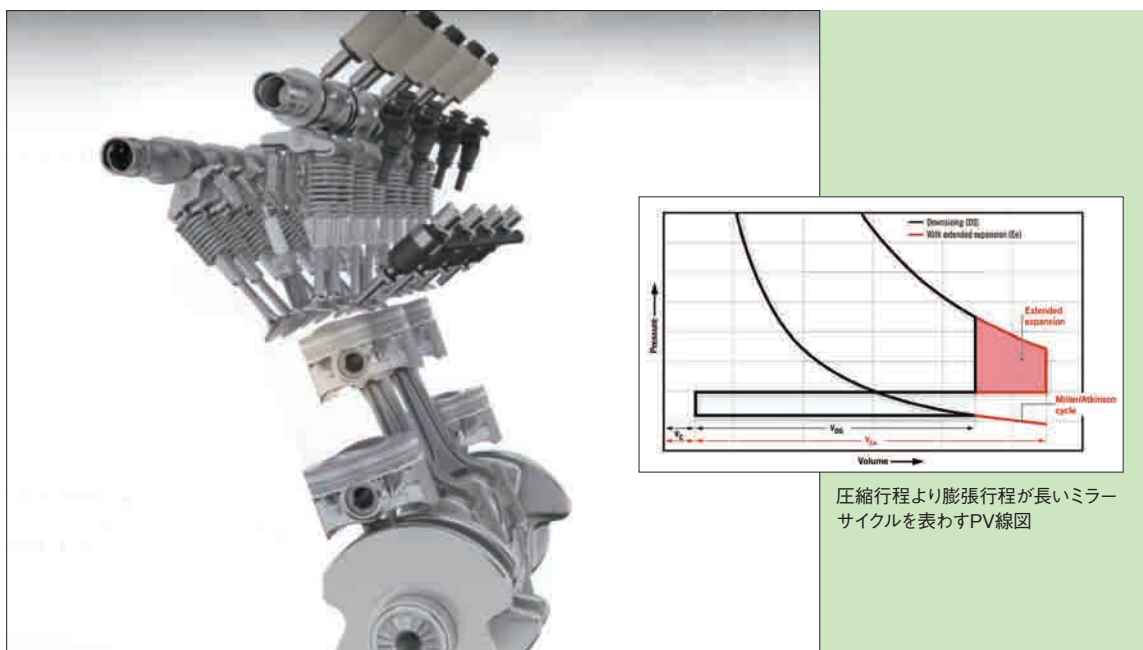


渋滞後尾への衝突を回避する渋滞時緊急ブレーキ機能



歩行者の出現など緊急時のステアリング回避をアシストする緊急回避補助システム

アウディ A4 Bサイクル高効率エンジン



Bサイクルエンジンの主要構成部分

圧縮行程より膨張行程が長いミラーサイクルを表すPV線図

ミラーサイクルだが、 燃費と動力性能の両立を

ポイントはミラーサイクル（アトキンソンサイクル）の採用だが、モディファイしたこのエンジンは「Bサイクルエンジン」と称される。他社のミラーサイクルエンジンでは13や14という高い圧縮比（膨張比）が採用され明らかに燃費指向であるが、このエンジンは11.8である。目指したのは一クラス下のダウンサイジングエンジン以上の燃費と、2ℓターボ過給エンジンの動力性能の両立である。

開発は2004年の初代2.0 TFSI EA113にさかのぼる。点火プラグ周りに点火しやすい混合気を集め、周辺は希薄混合気とすることにより燃費向上を図ったターボ過給の直噴エンジンである。第2世代ではベースエンジンがEA888となりAVS（可変バルブリフト機構）が採用され、第3世代では1.8ℓとダウンサイズ

され、集約排気マニフォールド（4-2）、デュアルインジェクション（吸気管+筒内）等が採用された。

このエンジンは第3世代エンジンをベースに第2世代と同じボアストロークとした2ℓエンジンで、第2世代の圧縮比9.6に対して圧縮比を11.8に高め、ミラーサイクルが採用された。動力性能はこれまでの第2世代2.0 TFSIエンジンのそれを維持し、0-100 km/h加速7.3秒（7速Sトロニクス）を達成している。燃費はJC08モードで18.4 km/ℓで、1.4ℓ TFSIエンジンの16.6 km/ℓを上回り、2020年度燃費基準を110%で達成。

フリクションロスの 低減にも注力

このエンジンでは吸気弁の早閉じにより圧縮工程よりも膨張行程を長くする方式のミラーサイクルとしている。早閉じで吸気期間は短くなり（140°クランク

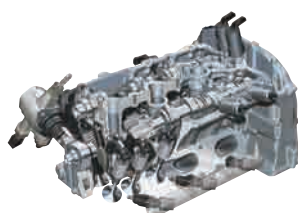
角（全負荷・高負荷：170°）燃焼室内流動が弱まることから燃焼が悪化する。そのため、インテークポート形状を見直し（ストレートで細径化）、バルブマスキング採用、燃焼室デザインの見直し（0.9 mmヘッド側を低くし13%の容積減少、ピストン側の掘浅化）などがなされた。

また、フリクションロスの低減のため、低摩擦ピストンリング、クランク軸ベアリング径の小型化、バランスシャフトチェーンの幅減少、さらには0W-20の低フリクションエンジンオイル利用など、首尾一貫した摩擦低減が図られ、第2世代の2.0TFSIよりも29%低減させている。

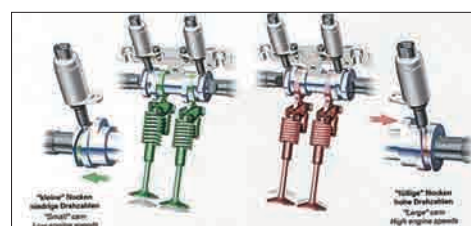
燃費改善に関しては、エキマニに冷却通路を設け、電子サーモスタットによる制御を導入することで、暖機時間短縮による燃費向上も図られている。さらに、高負荷時には触媒耐久性向上のために過濃混合気による冷却（燃料冷却）が必要なくなるため、高速燃費も向上している。（酒井孝之）



「Bサイクルエンジン」と称される2.0ℓ TFSI EA888エンジン外観

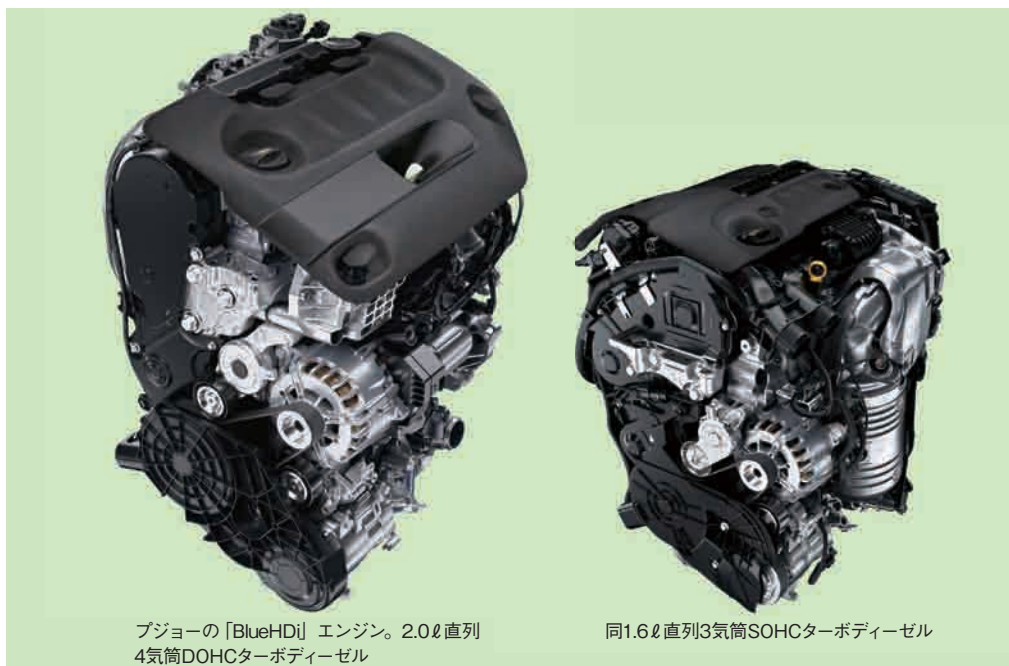


吸気側に切り替え式の変バルブリフト機構を持ったシリンダーヘッドのカットモデル



カムシャフトが左右にスライドして低速・低負荷用と高速・高負荷用のカムを切り替える

プジョー 308 / 508、シトロエン C4、DS4 クリーンディーゼル「BlueHDi」



プジョーの「BlueHDi」エンジン。2.0ℓ直列
4気筒DOHCターボディーゼル

同1.6ℓ直列3気筒SOHCターボディーゼル

強力パワーの2.0ℓと 高効率の1.6ℓを用意

プジョー・シトロエン・ジャポンは2016年の7月、クリーンディーゼルエンジン「BlueHDi」を搭載した308と508シリーズを発売した。エンジンは4気筒で2.0ℓと1.6ℓの2種類があり、わが国ではポスト新長期排出ガス規制、欧州ではEuro6に適合している。

2.0ℓは圧縮比16.7で噴射圧は2000バール。ターボチャージャーは可変ジオメトリタイプで強力なパワーを発揮するとともに、低回転から広い回転域で大きなトルクを出す。一方、1.6ℓのほうは2.0ℓバージョンよりやや高い17.0の圧縮比とし、エンジン内部のフリクションロスの低減に努めている。シリンダーヘッドやブロックを総アルミ製にするなど軽量化も図り、高効率を追求している。

尿素SCRをDPFの上流配置 始動直後のNOx除去に有効

排出ガス対策では、エンジン直下にCO / HC酸化触媒を配置し、続いて尿素SCR、DPFとなっている。アドブルー（尿素水溶液）を使用することでNOxを90%除去、さらに尿素SCRを



尿素SCRをDPFの上流に配置し一体化した触媒

DPFの上流に配置することで、エンジン始動直後から迅速にNOx除去が可能となり、DPFの効率も高まることからコンパクト化も可能とした。その結果、クリーンな排出ガスと高い燃費性能、高出力を併せ持つエンジンとなっている。

ディーゼルエンジンは排気ガスの後処理の面での高度化が進んだことから、ある程度までそのエンジンのポテンシャルを求めることができるようになり、高効率、高出力と燃費を求める方向であり、

乗用車としての魅力を追求することができるようになってきている。308も508もその点を十分に引き出して、走りの魅力をよく追求した車に仕上がっている。

一方、乗用車であるため、振動、騒音についても十分な対策が必要で、静粛性

についても配慮がなされ、ガソリン車と比較しても遜色のない車内、車外環境を確保している。

なお、このエンジンはストップ&スタートシステムすなわちアイドリングストップ機構を持っているが、再始動は通常のスターターモーターではなく、日産セレナやスズキのエネチャージのようにオルタネーター式を採用している。したがってスムーズで静かな再始動が可能になっている。（小林英世）



酸化触媒の作動イメージ



尿素水溶液アドブルーの噴射とSCRの還元イメージ



DPFのCO2トラップイメージ

ホンダ オデッセイ SPORT HYBRID i-MMD用モーター



i-MMDハイブリッドシステム。右側部分にモーターとジェネレーター（発電機）がある

ステーターコイルの構造と 革新的な製法で磁力アップ

ホンダの「SPORT HYBRID i-MMD」は当初アコードに搭載してデビューした2モーター式のハイブリッドシステムで、片方のモーターは発電用、もう一方は駆動用と、役割が分かれている。発電用モーターはもっぱら発電に専念し、駆動モーターとバッテリーに電力を供給する。形としてはシリーズハイブリッドの状態だが、高速域ではエンジンが直接駆動するモードを持つのが特徴。このi-MMDが改良され2016年3月にオデッセイに搭載された。今回6ベストに選ばれたテクノロジーは、このシステムの駆動用モーターである。

まず、このモーターの大きな改良点はステーターのコイルで、その構造と製法が新技術になっている。従来は丸形の銅線が使われていたが、これを平角型銅線に替えたこと。丸型ではきっちりと巻いても必ず空間ができてしまうが、角型なら四隅に多少の丸みを持たせたとしても、ほとんど隙間なく巻くことができる。巻き線占有率は47%から60%に高まったという。その分磁束密度も高まるので、より大きな磁力が発生しトルクが高まるわけである。



従来ステーターと新開ステーターの構造比較。まず巻き線が丸型銅線から平角銅線に変わった



コイルを「巻く」のではなく差し込んで溶接する新開発の製法説明図

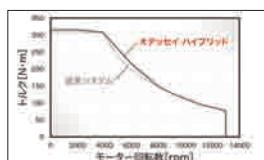
なお平角銅線は複合皮膜銅線としている。すなわち、銅線の上にエナメル層で被覆し、さらにその上に押し出し樹脂層で被って絶縁した銅線としている。したがって絶縁紙は使っていない。実は平角型銅線を採用すること自体は目新しいことではなく、最近では多くのモーターが採用している。しかし、このモーターではコイルの製法が新方式になっている。ステーターのコイルは一本の銅線をステーターのコア（鉄心）に巻いていくのが普通だが、このモーターでは1本ではなく、平角銅線を4本まとめて曲げたものをいくつも作り、それをステーターの隙間に差し込んでいくという製法だ。そして先端を溶接してつなぎ1本の銅線のコイル

としている。この製法によりコストダウンと小型化が図れている。具体的には、モーターは体積比で23%小型化され、出力は11kWアップ、トルクも8Nmアップした。

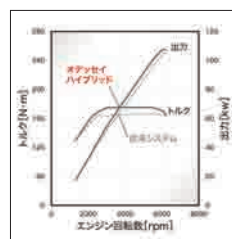
ネオジム磁石の製法で レアアースを低減！

これはすでに以前から使われている技術だが、ローター側のネオジム磁石に工夫がある。通常はネオジム磁石に均一にレアアースを含有させてるのだが、特別な製法により表面近くだけに含有させることで、その使用量を減らしている。これもコストダウンの要因になっている。

（飯塚昭三）



磁力が増すことでトルクが増えたことを表すモーターのトルク曲線図



モーターのトルクが増したことでエンジンとモーター総合のトルクと出力が向上



これは従来から行なわれていたが、レアアースを表面に集中させることで使用量を減らしたネオジム磁石

BMW 7シリーズ リモート・パーキング



スイッチボタンで無人の車両を車庫入れさせるリモート・パーキング

自動運転レベル4への 小さな布石！

リモート・パーキングは、2015年10月に販売が開始された第6世代目のBMW7シリーズに搭載されている量産車で世界初となる自動駐車機能である。欧州では、販売開始時から搭載されていたが、日本では、半年以上遅れた2016年5月よりオプション装着が可能となった。リモート・パーキングでは、クルマの前方にほぼ直進に駐車できるスペースがある場合に限り、車外から液晶画面の付いたBMWディスプレイキーでBMW7に前進を指令して、無人のクルマを遠隔操作で前方の駐車スペースに停めることができる。また、駐車スペースにフロント側から駐車してあり、ハンドルを切らずに直線的に後退できる十分なスペースがあれば、BMWディスプレイキーで後退を指令して、無人のBMW7を駐車スペースから出すことができる。駐車機能としては限定的であるが、乗員の乗り降りが難しい幅の狭いスペースへ、前後に直線的にクルマを動かして駐車するときにはとても便利である。

リモート・パーキング作動時は、フロントおよびリアバンパーに装着されたセンサーが常時作動し、障害物や歩行者の



狭いパーキングスペースでも自動で出入庫できる。無人の車両の走行認可はある意味画期的でもある。

不意な飛び込みを検知するとクルマを自動的に停止する。リモート・パーキング作動時に必要となるセンサーは、車線中央での走行を維持するようにステアリングの自動操作を行う「ステアリング&レーン・コントロール・アシスト」を含む全車標準装備のドライバー支援システム「ドライビング・アシスト・プラス」と共用している。つまり、新たなセンサーの追加なしで搭載できる機能なのである。

無人運転の認可取得は 歴史的に大きな一歩!?

実際にリモート・パーキングを体験してみたが、ディスプレイ・キーの操作者はクルマのすぐ近くにいる必要があり（クルマから数m離れると、安全性確保のためクルマが停止する）、クルマの動きも人が歩く程度の極低速であるため、とても安心感があつた。

このリモート・パーキングは、自動駐車機能としては非常に限定的であるのでユーザーの立場から見ると、少々物足りないように思える。しかし、少し見方を変えれば、無人で動くクルマの販売を量産車で初めて認可させた革新的な機能と言える。日本国内での搭載が遅れたのは、認可の審査が慎重に行われたためと思われる。

2020年代には、加速・操舵・制動のすべてをドライバー以外が行う自動運転レベル4の量産車が市販されるであろうと言われている。そう考えると、無人のクルマを自動駐車する「リモート・パーキング」が量産車に搭載されて販売されたことは、自動車の歴史の中では、思いのほか大きな一歩なのかもしれない。

(松浦 賢)

リモートパーキングキーの操作



無人車が自動でスペースを感知しながら進んで駐車する



RJC MEMBER'S Area

このエリアでは
会員の自由な意見を掲載してきた。
しかし、今回は「今年出た
注目すべきクルマやテクノロジー」に絞った。
時代は大きく動きつつある。想像以上に加速度的に。
そのなかで、我々はどうあるべきか。

R J C メ ン バ ー ズ ・ エ リ ア

新技術がクルマの評価を変える

今、さまざまな技術が台頭する中、クルマの心臓部であるエンジン(内燃機関)は、モーター(電動機)へと転換しつつあり、また、水素を燃料としたFCVも市販化され、電気だけでなく化学も自動車技術を支える存在になって来た。さらに、高度IT技術はナビだけでなく、自動車制御に大きく影響している。

今、自動車業界にも、電話が携帯電話にフィルムカメラがデジタルカメラに変わったように、大きな波が押し寄せている。そして、技術の中心分野が変わることで、ジャーナリズムも大きな転換期に入っているように感じる。

クルマ自体も構造や特性も大きく変わり、「加速感」「操作性」などは、従来の評論とは明らかに異なる表現と察する。当事者のメーカー技術部門も、電気・化

学・ITなどの技術者がクルマ評論では語られない「言語」で専門を極めているのかもしれない。現に、技術部門の求人分野は、電気、電子、化学等に広がり、商品広報や媒体社における人選も影響しているのではないだろうか。

今後、私たちジャーナリストは、昔を回想しながら、言語の翻訳に追われ、その苦行の中から、新しい世界観を創っていくことになるのだろう。

個人的には、メカニカル評からライフスタイル評へ、クルマ選択の中心は技術同様大きく変わっていると察している。

それは、消費者がこれまでと全く違う価値観で購買の主体となり、参考とする情報もこれまで通

り箱根のテストだけでは無いと考えるべきと言うことでもある。

技術は凄い速度で進歩しているが、それを伝える「ジャーナリズム」はどうだろうか？ 今一度、自問自答している。
(大賀敏昭)



技術の進歩の速さはジャーナリズムにも変容を迫る。従来のように走行性能云々だけでは語れない。

プジョー 308・1.6ディーゼル、 その想像以上の好燃費に驚いた

今年に発表・発売されたクルマの中で特に注目されたのが自動運転補助技術の進化やヘッドライトの光量調整技術、そして新たなディーゼルエンジン搭載車などだろう。この中で私が一番注目したのはPSAグループのBlueHDiエンジン搭載車だ。

このBlueHDiディーゼルエンジンはPSAグループ独自の酸化触媒装置と選択触媒、そして微粒子フィルターを採用した排気制御システムで、CO₂排出量を75%低減し、しかもNO_xを90%、PMを99.9%除去し、Euro6、および日本の新

長期規制に適合させている。それでいて燃料消費量を約25%改善したエコでクリーンなディーゼルエンジンとの事。エンジンは2ℓと1.6ℓの2タイプ用意されているが、1.6ℓエンジンは最高出力120ps/3500rpm、最大トルク300Nm/1750rpmを叩き出しており、低回転域から力強い走りを体感させてくれる。

この1.6ℓエンジン搭載のプジョー 308 SW BlueHDi搭載車に、今秋約1200km

プジョー 308ディーゼルは速いだけではなく燃費もすごい。区間によっては27.2km/ℓを記録した。



のロング試乗の機会を得た。コースは東京・恵比寿のプジョー本社から新宿→甲州街道を経て町田までの約50km。この



区間は夕方の渋滞に巻き込まれたせいもあって、燃費は15.1km/ℓで、「まあまあかな!」と思ったが、その後、R246を経て掛川バイパスを走り東名高速の豊川ICまで走ると、だんだん燃費が良化し、東京→豊川の330km区間の燃費は、カタログ表示とほぼ同じの21.2km/ℓ。

さらに驚いたのは豊川ICから東名に乗り東海市、四日市市を経て東名阪自動車道の亀山ICまでの116km区間の燃費は27.2km/ℓを叩き出したことだ。この区間はアクティブクルーズコントロールを多用しての平均100km/hの一般的な走りでの数値である。この燃費の良さは

特筆に値するだろう。が、敢えて注文を付けると、オートクルーズが30km/hで切れるので、0km/hまで減速するクルマが多くなってきていることを考えると、やはり、0km/hまで減速して欲しいと思うのは私だけだろうか？
(井口駿吾)

大道寺先生のこと

「夕陽に向かって撃て」だったか「…走れ」だったか。そんな映画がずっと以前にあって、さてどっちだったか考えているうちに、一人の自動車技術研究者のことを思い出した。

関東学院大学理工学部教授（当時）の大道寺先生のことだ。

先生が研究室の学生たちと、自動車の自動走行について研究開発を行っていることを知り、取材に伺ったのである。

原理を簡単に言うと、自動車の車体の下側にミラーを装備し、道路側に引かれているレーンの白線を自動追従するというものだった。

それからしばらくたって、また先生に

ある会議で同席する機会があったので、「その後…」のことを聞いてみた。先生の答えは、「とりあえず中断…」というものだった。

レーンがきちんと整備されている道路が、当時の日本ではごく限られていたこと、もうひとつは、白線を追従すべきミラーに夕日が射し込んで、システムが誤作動してしまうから、がその理由だった。ちなみにこの“画期的”研究は、自動車技術会の会報のバックナンバーのどこかに収録されている筈だ。が往時この研究に関心を持ったのは、トヨタだけ。地元日産自動車も無関心だった。

その、自動車の文字通りの自動化が今

年2016年、端緒の時を迎え、内燃機関式自動車が発明されて100余年を経てようやく、航空機に追いつきつつある。

だがその自動化は、究極の安全を目的に、都市内交通や過疎地域のトランスポーテーション・ブザーの人々の足として、その社会実験がスタートしているのに、日本の経済活動を支える物流で、レールではとてもカバー出来ない部分を支えているトラック輸送での研究はほとんどゼロだ。衝突防止実験の公開デモまでしたベンツの大型トラックでの技術開発も、忘れられたままだしい。

(栗山定幸)

自動ブレーキの復活

自動ブレーキ、自動操縦。かつてあった昔のクルマというか昔の技術が再び出てきた。

1962年（昭和37年）に発売されたいすゞ「ベレル」が、発売した年ではなかったと思うが、その翌年だったか、翌々年だったか、自動ブレーキが作動するクルマを作った。

当時、試乗会に参加する自動車専門誌の記者は全社合せて12～13人くらいだったが、いすゞがそのクルマの試乗会を行った。大型トラックなどは藤沢工場のテストコースで行っていたが、自動ブレーキの「ベレル」は藤沢工場ではなかった。

当時、試乗会といったことは日産やトヨタはまだ行っておらず、試乗会をしていたのは新三菱重工とヤナセといすゞくらいだった。日野はルノー 4CVのあと

コンテッサを作っていたが、コンテッサの発表会の記憶はあるが（高輪プリンスで行った）、試乗会をしたという記憶はない。

当時の試乗会は1泊旅行になるのが通例だったが、自動ブレーキのベレルの試乗会がどこだったかはっきりしたことは忘れたが房総方面だったような気がする。テストコースではなく一般道路だったことは記憶している。その時の自動ブレーキの「ベレル」に乗った印象は、他人が横に乗ってその人間に運転されているような感じでイヤだった。その試乗会に参加した者のほとんどが同じようなことを言った。この不評だったことが理由かは分からないが、自動ブレーキのベレルは発売されなかった。



いまや自動運転補助はどのメーカーにとっても大切なテクノロジー。ミニバンにとっても同様だ。

今回のスバルの自動ブレーキは、茂木のイヤーカー選考会での印象だけだが、衝突直前の急ブレーキだけなので、それはそれでいいと思うが、雪道や凍結路では停止が間に合わないと思うので、運転者はそのことは忘れないでほしいし、路面状況考えた自動ブレーキの出現（これは当たり前のことだと思う）も期待したい。
(後藤俊之)

期待を裏切らなかった「DS3 R3TMAX」

今年気になった車といえば、なんと言ってもシトロエンDS3 R3TMAXにつきる。でも、この車多くの人には、聞いたことがないだろう。簡単に言えば、シトロエンのレーシング部門が、カスタマー向けに作った市販しているラリー車だ。昨年の暮れに、私の友人が全日本ラリー選手権を戦うのに、今の国産車にラリー車でできるペース車がありませんということから、「外車でも」ってことで、思いついたのがこの車だ。調べてみると、8万9千ユーロ、日本円にして1千万円ちょっと、スバルWRX STIは400万円弱。しかしこの車を全日本戦用に勝てる車にするには、1千万円以上かかる。シトロ

エンは、日本に持ってきてナンバーさえ取れば、即出場できる。

スペックでスバルと比較すると、スバルは2ℓターボで308ps、トルク422Nm、車重1480kgの4WD。シトロエンは1.6ℓのターボで234ps、トルク430Nm、車重1230kg。スバルより250kg軽い2WDだ。ミッションは6速MTだがシーケンシャルのパドルシフト。まさにレーシングカーだ。

というわけで、友人のチームは、この車を購入

し全日本戦を戦った。前半手こずったが、後半の3戦は2位1回、優勝2回、その最終戦の優勝は総合で3位。注目しただけの結果を残してくれた。(佐久間 健)



選んで間違いないのなかつたシトロエンDS3ラリー車。安くて速い。全日本選手権では総合3位入賞。

エールを贈りつつも「老兵は消えゆくのみ」か

光陰矢の如し！人生いろいろながら、年齢82歳ともなると無難な心境に落ち着く。然も小生、体力こそ衰えても、性来のカーキチ魂？がいまだに疼いて止まらない。余命は知らず、あと2、3年は老後の楽しみの「ドライブ旅」を続行すべく、いとも呑気に「太平楽」を通してきたのだが……。

甘過ぎた。お手上げだ。ガツンとやられた。小生ならずともそんなショックのご同輩も多だろう。即ち、先頃から相次いでいる高齢のドライバーによる暴走事故・事件の、顛末騒動だ。中でも、高速道路を夜通し「徘徊」したとされる横浜

事件には、慄然とさせられた。“認知症”の明日をも知れぬ危険性を、改めて示唆したわけで、肝に銘じたい。斯して被害者とご家族にも心からの祈りを捧げよう。

さて、その防止策は如何に。各メディアの例では免許証の期間短縮、ペダルの踏み間違いが起りにくいMT車の活用、自主的な免許返納の促進など。決定打を欠く中で、75歳以上の免許は全面廃止だと、かのトランプ流の極論も。つまり、結局は車のIT改革こそが頼みの綱となる。

折しも、今年度の新車は国産もインポートカーも、競って「自動運転補助装置」

のオンパレードとなった。さらにHV一辺倒から分離？した燃料電池車や電気自動車も、早くも実用化間近だ。そして「車を操る楽しさ」は逆転ギアチェンジし、やっちゃえとばかり両手を離してハンドルを切ったのは「車に操られる安心感」だ。一抹の寂しさあれど、時の流れは「矢の如し」。現状こそまだ“全車無事故”に届かずとも、すでに“完全自動安全運転装置”が随所各国でテスト走行を繰り返しているのだ……。そして小生は近未来にエールを贈りつつ「老兵は消えゆくのみ」の心境。

(渋谷英紀)

おじいちゃんと孫が一緒に

スポーツカー三昧なんてどう？

幼い頃からレーシングカートに乗り、大人になった今でも年に数回はカート大会を主催している僕が、なぜモータースポーツの魅力に引き込まれたのか、理由は明確である。白と赤のカラーリングに包まれ、圧倒的な速さで世界を魅了したマクラレンホンダの存在が、子供の心を惹きつけるのに十分なほど格好良か

ったからだ。

あれから20年程の時が経ちHONDAが、2015年にF1に復帰。そして新型「NSX」が2017年2月27日発売となる。この流れになんだか童心に戻ったようでワクワク感を覚えている同世代は多いのではないだろうか。

独創的なメカニズムと謳っている新型NSXの「SPORT HYBRID SH-AWD」、

ボディには、複合素材を用いて軽量化を実現、F1を彷彿させるような空力フォルムと、挙げればきりが無いほどの技術見本市のようなNSX。という難しい話は、もっと僕より詳しい専門家の先輩方にお任せしよう。

2025年、日本の人口の30%近くが65歳以上となり、高齢化社会を迎える。

そんな状況下で、ファミリーカーや軽

強い人はやさしい——。さらにPRを！ボルボXC90

今年一番、私個人が気になったクルマとは…？ それはズバリ、なんとも偶然に、みごと「RJCカーオブザイヤー・インポート」を受賞したボルボXC90そのものだ。「強いヒトはやさしい」。

このクルマをひとことで表すと、おそらくこうなるだろう。そう、男性に例えるならばドイツ車のようにいわゆる「シュツ」としたカッコ良さはないかもしれない。けれど、いわゆる「朴訥（ぼくとつ）」とした男気と信頼を感じる。北欧の風土に似たイノセントで飾り気のない、でも頼りがいのある“無口な縁の下のチカラもち”タイプとでも言えようか？そして、「ボルボ史上、最高の安全性」を唄ったモデルがなんとSUVとは？でも実は理に適っている。夜でも灯で明るい都会を走るセダンには、おそらくここまで評価が高い夜間走行時の歩行者検知シ

ステムは必要ないだろう。しかし、極東の地では、ヒトよりも、ムース（大鹿）に追突すると、こちらの命までもやバイなので、世界初のインターセンクションサポートや、エンブレム等にオシャレに内蔵された360度カメラはダテではなく、過酷な日々の生活から生まれた必然性に依るところが多いのでないか？と思う。クルマはひとつ間違えれば凶器になる。XC90は、そこを熟知したクルマなんだと思う。

さらに。スカンジナビア・デザインに私は心惹かれる。昔、取材で訪れたSWの「ガラスの王国」のオレフォシュの工房は、このうえなく洗練されていてさすが王室御用達だ、と、とタメ息をついた。それがなんと！XC90のシフトに採用されるとは？素敵すぎる！北欧デザインが市場を席卷するのも頷ける。ただ、ベク

ショー大学の教授で友人が「スウェーデン人製造の機能美アイテムを、デンマーク人が売れば成功する、という諺もあるんだよ」と教えてくれた。そう、宝の持ち腐れなきよう、今後のPRにも期待したい。たまには朴訥男子にも押しの強さも必要だから。（堀埜ゆかり）



スタイリッシュだけどなんとなく朴訥(?) でいい。オレフォシュガラスの採用にも好感持てた。

日産ノートe-POWER

アクセルでエンジン回転を制御しないハイブリッド

今年最も気になった技術は、日産ノートe-POWERだ。このシステムの注目点について考えてみたい。

現在市販されている車の、主要な動力源は化石燃料を使うガソリンエンジンで、タイヤは、エンジンにより駆動される。ハイブリッド車は、減速時や降坂時に車の運動エネルギーを発電機により回生し、バッテリーに蓄え車の加速時や定速走行時にモーターを回し、エンジンの出力を補助して燃費向上を図る技術である。

電気自動車は、外部電源から充電したバッテリーの電力で駆動するモーターを動力源としタイヤを駆動、モーターを発電機として使い減速時や降坂時の運動エ

ネルギーを回生し、電費向上を図るのは同じ考え方だ。

しかし燃費、運動性能、快適性でユーザーの満足度の高い電気自動車だが、航続距離の心理的な制約と充電に少し時間がかかることから、一般ユーザーの選択肢の中心にはなっていない。

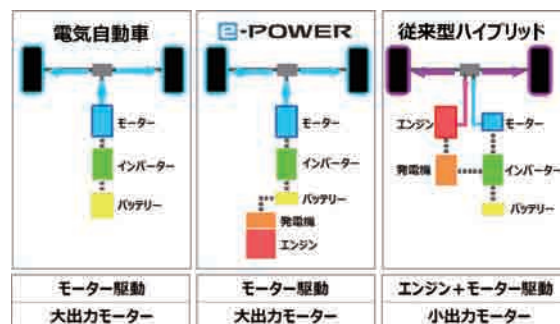
今回の日産ノートe-POWERは、電気自動車のハイブリッド車だ。乱暴な言い方をすれば、トランスミッションをリーフのモーターに取り換え、リチウムイオンバッテリーをフロントシート下に搭載、エンジンは発電専用とし必要な時だけエンジンを回すシステムを採用。従来のガソリンエンジン仕様に、e-POWERを追

加の形をとっている。

e-POWERのガソリンエンジンは、タイヤは駆動しない。ほぼ2000回転近辺で、エンジンの最小燃費率いわゆる燃費の目玉領域を使って発電機を駆動するのだ。車速に応じてエンジン回転を上下させていた今までの方式では、燃費効率の悪いところも使わざるを得なかったが、e-POWERは燃費最良点でエンジンを運転できるのが魅力であり、電気自動車の静かで力強い加速を、バッテリー残量を気にすることなく満喫できるのだ。e-POWERのユニットはコンパクトなので、他車種の拡充等さらなる飛躍を期待したい。（持田幸武）



日産のノートe-POWERはエンジンを発電専用にするEV。だからエンジン回転と車速はシンクロしない。エンジン効率を活かしながら発電できるから燃費もいいし航続距離も長い。





セレナ、ボルボXC90、そしてプリウス

晩秋の落ち着いた空模様の中、十数年振りに国内線に乗り、羽田から福岡に飛んだ。宿泊は博多を大きく離れたヒルトン(元のダイエー)ホテル。翌朝、2～3人ずつ1台のセレナに乗り、一路門司へ。ホテルを出るとすぐ高速道路、都市高速道路に入る。都市高速道路はかなりの渋滞。路面がどうもべたべたする。トラックが多いためか、痛みが激しい。ドラ焼きの皮を路面に乗せた感じだ。九州自動車道に入れば、道路も良くなり、交通量も空き気味。自動運転の気分が味わえた。関門トンネルは1960年の開通で、初めて海底を走ったが、あっという間に通過。少し戻り気味に、九州工場に向かう。

セレナは乗り降りが楽。視界も良く、前側窓、後ろの灯火周りに改良の成果を

感じる。エンジンに2ℓの力強さ、軽快さが感じられない、フロントヘビーである。九州工場(1975年操業開始)は写真撮影自由という大らかさだった。

ボルボXC90の試乗は充電設備を設置した成田周辺。タイヤの感じが素晴らしいので、215だったけと聞いたら、235の扁平タイヤだという、カーブの時、タイヤの接地面が微妙に路面を捉えている感じが伝わってくる。価格はセレナの約4倍である。

プリウスは今回のノミネート車で、もっともタクシー利用が多い車だと思う。3代目になって、後席の膝まわりが楽になったかと思っていたが、少し長く乗ったら、どうもタイヤが気になる。聞いてみたらタクシー用に変えているという。

タクシー車とマイカーと同じでいいものだろうかと考えた。以前、ブリヂストン主催で、プリウスとインサイトにハイブリッド車用のタイヤを履かせた試乗会があり、このときの乗り心地、スムーズさが素晴らしかった。フロントとリアシートの高さ、側窓のヘリの高さなど、再考すべきことは多い。(有山勝利)



セレナも製造している日産九州工場の見学ができたのは楽しかった。

◆RJC 2016 Active Report 研究委員会 2016年度活動報告

東京R&D社でのEV関連勉強会

HEV、PHEV市場の拡大、EVの進化、FCEVの台頭など、近年ほど次世代自動車に対する潮目の変化が顕著な時代はないといっても過言ではない。1981年に創業以来レースカーや次世代車の開発を行うとともに、カーボンファイバー・コンポジットなどを得意技術とする東京R&D社だが、中でもEVに関する歴史は1984年にさかのぼり、国内外メーカーの他に公共機関からの受託研究などにより多くの注目すべきEV車両を世に送り出してきた。8月31日に「電気自動車の過去、現在、未来」というテーマの勉強会を開いていただき23名の会員が出席した。

このほかに、RJCカーオブザイヤー選定のための活動として、▷9月9日：各メーカー&インポーターへの選考に関する説明会、▷11月1日：各賞の6ベストを選出する第一次選考会、▷11月15日：6ベストに選出されたノミネート車をツインリンクもてぎにおけるテストドライブの後、各イヤー賞を決定する最終選考会はもちろんのこと、ほぼ毎月のように、メーカー・インポーターとの勉強会、懇親会、新型車の試乗会に出席。その一部を以下にあげます。

勉強会での説明は、次世代車両(XEV)の概要、バッテリー技術の現在と未来、充電システム、日本のEV技術、自動運転とEVのマッチングなどに及んだが、米国カリフォルニア州のZEV規制も次世代車両の方向性に大きな影響を与えることは間違いなく、バッテリーの進化とEV化の加速、FCEV普及に向けてのクリーンな水素製造方法などが重要なポイントとなるとのこと。

ドイツでは法的拘束力こそないが2030年以降は内燃機関販売禁止の決議までなされており、9月のパリモーターショーでフォルクスワーゲンが600kmも航続できるEVを2020年に発

売すると宣言、ダイムラーも2025年までに10車種のEVを投入するという。一方日本では新型プリウスPHEV導入への関心は高く、日産はモーターのみで駆動、充電はすべて1.2ℓの3気筒エンジンにまかせる「ノート e-POWER」を導入、電動車両の動向からは目が離せない。(小早川隆治)



化石燃料に対する規制は年ごとに厳しくなる。VWは600km走れるEVを2020年に発売する。

▷4月6日：スズキ 新型パレーノ試乗会
▷6月6日：BMWグループ広報試乗会
▷6月29日：ボルボ XC90プラグインハイブリッド試乗会
▷7月8日：BMW GROUP TOKYO BAYグランドオープン
▷9月8日：日産 新型セレナ試乗会
▷9月26日：BMW 燃料電池車に関するプレゼンテーション
▷9月30日：ボルボ V40試乗会
▷10月3日：BMW MINIコンバーチブル・スペシャルイベント
▷10月4日：日産 RJC懇親会

▷10月20日：BMW 自動運転導入を巡る国際的動向のプレゼンテーション
▷10月23日：アウディ A4サンデーモーニングテストドライブ
▷10月25～26日：日産 新型セレナRJC九州試乗会
▷10月31日：ホンダ RJC選考対象車試乗会
▷11月8日：ボルボ XC90先進機能体験試乗会
▷11月9日～11日：日産 ノートe-POWER試乗会
▷12月19日：2017年次RJCカーオブザイヤー表彰式(予定)

RJCカーオブザイヤー 歴代受賞車

26回を迎えたRJCカーオブザイヤー。第1回の受賞車はRX-7、インポートカーはBMW3シリーズ。ともにスポーツ性の高いモデルだった。この間に環境問題、自動運転など時代は微妙に、ときに大きく動き、今年はミニバンとSUVが受賞。受賞車の歴史は日本のクルマ社会の変遷史の側面も持つ。

RJC カーオブザイヤー歴代受賞車

それはRX-7から
始まった。
そしてセレナへ



年次	受賞車
1992年	マツダ RX-7
1993年	日産 マーチ
1994年	スズキ ワゴンR
1995年	ホンダ オデッセイ
1996年	トヨタ クラウン／マジェスタ
1997年	マツダ デミオ
1998年	トヨタ プリウス
1999年	スバル レガシィ
2000年	日産 セドリック／グロリア
2001年	ホンダ シビック／フェリオ
2002年	ホンダ フィット
2003年	マツダ アテンザ
2004年	マツダ RX-8
2005年	日産 フーガ
2006年	スズキ スイフト
2007年	三菱 i (アイ)
2008年	マツダ デミオ
2009年	スズキ ワゴンR／スティングレー
2010年	ホンダ インサイト
2011年	スズキ スイフト
2012年	日産 リーフ
2013年	日産 ノート
2014年	マツダ アテンザ
2015年	スズキ ハスラー
2016年	スズキ アルト／アルトラパン
2017年	日産 セレナ

RJC カーオブザイヤー・インポート歴代受賞車

高嶺の花だった
輸入車もずいぶん
身近になった



年次	受賞車
1992年	BMW 3シリーズ
1993年	ボルボ 850
1994年	サーブ 900
1995年	オベル オメガ
1996年	メルセデス・ベンツ Eクラス
1997年	VW ポロ
1998年	VW パサート
1999年	BMW 3シリーズ
2000年	プジョー 206
2001年	VW ポロ
2002年	アウディ A4
2003年	シトロエン C3
2004年	アウディ A3
2005年	アウディ A6
2006年	シトロエン C4
2007年	メルセデス・ベンツ E320CDI
2008年	プジョー 207
2009年	アウディ A4
2010年	アウディ Q5
2011年	VW ポロ
2012年	ボルボ S60／V60
2013年	BMW 3シリーズ & VW up!
2014年	ボルボ V40
2015年	メルセデス・ベンツ Cクラス
2016年	MINI クラブマン
2017年	ボルボ XC90

自動運転元年!? 拍車掛かる技術開発



RJC 会長 飯塚昭三

昨年「自動ブレーキの装着は普通になってきたが、自動運転を評価するのはまだ先になりそう」と述べました。ところが、今年はその自動運転の技術を搭載した車両が複数登場し、その技術をアピールする状況になりました。まだ完全自動運転からすればレベル2程度のものですが、最優秀賞に輝いたのは国産車部門では日産セレナ、輸入車部門ではボルボXC90と、ともにその運転の自動化機能を搭載したクルマでした。さらにテクノロジー部門でもセレナに搭載された技術「プロパイロット」が最優秀となり、確実に、そして急速にクルマは自動運転に向かって進んでいるを感じさせました。

今年は国産車部門は新型車が異例に少なく、さらに有力車種を持ちながら燃費計測が不適切であったとの問題か

らスズキがノミネートを辞退したこと、車種としては寂しい状況でした。その中で運転の楽しさを追求したインプレッサよりも運転の自動化を追求したセレナが選ばれたのは、やはり時代を象徴した選択であったと言えそうです。もちろんセレナはそれ以外にデュアルバックドアやハンズフリースライドドアなど、ミニバンとしての利便性の高さも高く評価されたのはいうまでもありません。

輸入車部門は多くのノミネートがありました。その中から選ばれた6ベストのうち、半数は運転の自動化機能を持ったクルマでした。

テクノロジー部門ではまさに自動運転技術が競われました。当然メルセデス・ベンツEクラスに搭載の「インテリジェントドライブ」のほうが高級車

だけに機能としては高いものを持っていますが、有用な機能を安い価格で提供する日産セレナの「プロパイロット」が最優秀賞に選ばれました。次年度以降も運転の自動化技術はさらに進化して競い合うことになりそうです。

一方電動化の面では、欧州でプラグインハイブリッド車（PHV）が数多く出ている状況と大きな違いがありました。国産車ではプリウスとフリードにハイブリッド車が見られる程度で、PHVの新登場はありませんでした。大幅に改良されたというプリウスPHVは次年度にずれ込んでいます。輸入車でもボルボXC90の最上位モデルほか数車種にPHVが出た程度です。世界的にはここに来てPHVよりも一気にEVに舵を切るメーカーも出てきて、今後の内外の動向が注目されます。

Message from the RJC Chairman (Shozo Iizuka)

A number of vehicles equipped with Level 2 autonomous driving systems have been introduced to the marketplace this year, with OEMs trying to appeal to customers via their new technologies. The Nissan Serena, the 'RJC Car of the Year', and the Volvo XC90, the 'RJC Import Car of the Year', are both equipped with these driver aids. In addition, 'Pro-Pilot', Nissan's Level 2 autonomous driving system (as installed on the Serena), also received the 'RJC Technology of the Year' award. It is clear that the world is rapidly moving toward autonomous driving.

While a few import brands have fielded new PHVs in Japan this year, none have been introduced by Japanese makers, contrary to the European market, where many PHV models have been launched. At the same time, it seems OEMs around the world are now switching their focus to EVs rather than PHVs, so we shall have to closely monitor global trends.

