

The RJC Bulletin

vol. 27
年次報告書

Vol.27 年次報告書 2017年12月18日

ザRJCブリテン

2018年次 RJCカーオブザイヤー特集号



カーオブザイヤー
スズキ スイフト

カーオブザイヤー・インポート

ボルボ V90/V90クロスカントリー

テクノロジーオブザイヤー

新型N-BOXの軽量化技術

パーソンオブザイヤー

光岡 進 (光岡自動車 会長)



特別賞

クラシック ボルボ
リフレッシュプロジェクト

初代ロードスターの
レストアサービス





CAR OF THE YEAR
6 BEST

2018 RJCカーオブ ザイヤー 6 BEST

予報に反して。時に日差しが注ぐ。今年は何と
かなりそうだ——ほっと胸を撫ておろす。
しかし、開票が終わるころには一転、冷たい土
砂降りに。嗚呼……。
テスト自体は順調だった。諸般の事情で輸入車
の参加台数が結果的に半減したことを除けば。



at Twin Ring Motegi

Domestic cars

C-HR



G●全長×全幅×全高=4360×1775×1575mm●エンジン排気量=1795cc+モーター 最高出力=73kW (98ps) +53kW (72ps) 最大トルク=142Nm+163Nm●
変速機=CVT●価格=290万5200円●価格帯=251万6400円～292万9200円
●他に1.2ターボ (85kW) あり ※トヨタ自動車

カムリ

CAMRY



G“レザーパッケージ”●全長×全幅×全高=4885×1840×1445mm●エンジン排
気量=2487cc+モーター 最高出力=131kW (178ps) +88kW (120ps) 最大ト
ルク=221Nm+202Nm●変速機=CVT●価格=419万5800円●329万4000円
～419万5800円 ※トヨタ自動車

ミニ クロスオーバー

MINI CROSSOVER



クーパー D●全長×全幅×全高=4315×1820×1595mm●エンジン排気量=1995
cc●最高出力=110kW (150ps) 最大トルク= 330Nm●変速機=8速AT●価格
=393万円●価格帯=335万円～562万円●他に1.5リッター (75kW) 2リッター
ガソリン(170kW)、2リッターディーゼル(140kW)、プラグインハイブリッド(100kW)
※ビー・エム・ダブリュー・ジャパン

20th Anniversary



ツインリンクもてぎ

CX-5



XD・Lパッケージ●全長×全幅×全高=4545×1840×1690mm●エンジン排気量=2188cc 最高出力=129kW (175ps) 最大トルク=420Nm●変速機=6速AT●価格=280万8000円●価格帯=249万4800円～352万6200円●他にガソリン2リッター (114kW)、2.5リッター (140kW、135kW) あり ※マツダ

N-BOX



カスタムG・EXターボ ホンダセンシング●全長×全幅×全高=3395×1475×1790mm●エンジン排気量=658cc 最高出力=47kW (64ps) 最大トルク=104Nm●変速機=CVT●価格=194万9400円●価格帯=131万5440～213万9480円●他にNAエンジン (43kW) あり ※本田技研工業

スイフト

SWIFT



スポーツ●全長×全幅×全高=3890×1735×1500mm●エンジン排気量=1371cc 最高出力=103kW (140ps) 最大トルク=230Nm●変速機=6速MT●価格=183万6000円●価格帯=●他に1リッターターボ (75kW)、1.2リッター NA (67kW)、ハイブリッド (67kW+2.3kW) あり ※スズキ

ミライース

MIRA e:s



G "SAIII" ●全長×全幅×全高=3395×1475×1500mm●エンジン排気量=658cc 最高出力=36kW (49ps) 最大トルク=57Nm●変速機=CVT●価格=120万9600円●価格帯=84万2400円～133万9200円 ※ダイハツ工業

Q2



1.0 TFSIスポーツ●全長×全幅×全高=4200×1795×1500mm●エンジン排気量=999cc 最高出力=85kW (116ps) 最大トルク=200Nm●変速機=7速Sトロニック●価格帯364万円●価格帯=299万円～405万円●他に1.4リッターガソリン (110kW) あり ※アウディ・ジャパン

V90/V90 クロスカントリー

V90/V90 CROSSCOUNTRY



V90クロスカントリー T6AWDモメンタム●全長×全幅×全高=4940×1905×1545mm ●エンジン排気量=1968cc 最高出力=235kW (320ps) 最大トルク=400Nm●変速機=8速AT●価格=759万円 価格帯=664～899万円●他に2.0リッターターボ+スーパーチャージャー (187kW)、ハイブリッド (235kW+65kW) あり ※ボルボ・カー・ジャパン

Imported cars

スズキ スイフト

S
U
Z
U
K
I
S
W
I
F
T

追加モデルである「スポーツ」のMTはもちろん楽しい。しかしスイフトの魅力はそれだけじゃない。バリエーションの多さも、価格も、だ。

AT車にマニアック好みのテイストを見た?!

軽四輪メーカー色が強い「スズキ」が軽から脱皮の兆しを感じさせるコンパクトカーだ。なかでも、スポーツグレードが半数近くの受注を占め、AT:MTの比率はほぼ同数と聞いた。MTとATともに試乗した所、むしろAT車にスポーティな走り味を感じた。

AT車にしては珍しく、敏感な加速フィーリング、パドルシフトにタイムラグなく応えるシフトチェンジは素晴らしい。その秘訣は低速域のギア比を大きくして



スポーツのインテリアはアグレッシブで質感も高い。その点では他グレードはやや見劣りする。

加速感を上げ、シフトチェンジ時のタイムラグを無くすために、アクセルオフ時のシフトアップモードを省いた工夫にある。開発陣の技術成熟度を垣間見た。新開発の出力をアップした直噴ターボエンジンとボディ軽量化。外観は今風のプレスエッジの効いた精やかなスタイル。リアはシンプルでバックシャンだ。イヤー賞の栄冠獲得に納得した。

昨今のマーケット要請はSUV系に融合したクロスオーバー車が流行りだ。スイフトのクロスバージョンを期待したい。スズキの悲願でもある「小型車で10万台達成」計画も現時点では順調に行っているらしい。スイフトのクロスオーバーはその強力な援軍になるだろう。

(殿井直行)

衝撃的!スポーツMTの走り。ハイブリッドまで広い選択肢

ほくの前を日ごろはあまり飛ばさない会員が走っていた。べつに危なっかしい



初代からスイフトは足が良かった。とくにリアサスペンションが。粘りがあって乗り心地もいい。

わけではないが、ともかく威勢がいい。年甲斐もなくドライバーを熱くさせる。9月に追加発売されたスイフトスポーツはそんなクルマだ。

1.4リッターターボの吹き上がりは想像以上に鋭い。そのせいもあって、クロスレシオを採用した6速MTはフルロットル時には1速と2速の守備範囲が狭すぎる。CVTに代わって採用された6速ATは落ち着きがある。楽しむならMT、ゆったり乗るならATか。でも、スイフトの魅力はそれだけではない。

3代目スイフトが発表されたのは、世の中ほとんど閉まっている昨年12月27日。この時点で1リッター3気筒ター

最後まで激戦だった。6 BEST選別の段階では実はN-BOXがトップだったのだ。しかし、本選ではスイフトが最優秀に。N-BOXに続いてCX-5。そのあとにミラ イース。トヨタの話題の2台、カムリとC-HRは最終選考では票が分散してしまった感がある。

ボ (75kW)、1.2リッターNA (67kW)、そしてハイブリッド (67kW+10kW) というワイドバリエーションを展開していた。価格は134万3520円から始まる (1.2 XG 5速MT)。安い。

スイフトはもともと足のいいクルマ。乗り心地もさらに改善された。新プラットフォーム「ハーテクト」の採用で70kgの軽量化の実現とともに新しい次元に入った。それにしてもスポーツ、楽しかった。(神谷龍彦)

小さくて安くて、いいクルマ。さらに楽しさに磨きかけた

2006年、スイフトがカーオブザイヤーを初受賞した年に、箱根で試乗する機会を得た。「今年、試乗したクルマで一番足回りがいいんじゃないか」という同乗したライターの発した言葉が印象に残っている。コーナーでしっかりと踏ん張り、荒れた峠道の路面をしなやかに吸収するクルマの挙動が「小さくて安くてこんないいクルマがあったんだ」と乗って得



スポーツの1.4リッターターボ筆頭に、1リッターターボ、1.2NA、そしてハイブリッドがある。

した気分になった。

あれから11年が経ち、スイフトはさらに進化を積み重ねている。新たにハイブリッドが投入され、スイフトスポーツの進化も著しいものがある。1.0ℓに省エネターボエンジンを搭載した、RStというヨーロッパなど世界の流れに呼応したグレードも用意した。安全装備も最先端の技術が装備されている。しかしフォルクスワーゲンのゴルフやポロと同じようにそのコンセプトは、2006年当時と変わっていない。コンパクトで実用的な大衆車で走って楽しいクルマだ。スイフトは今後も進化を続けながら、20年後も30年後も存続しているだろう。それだけの存在感がある。(川崎健二)



6ベストを選んだ段階ではN-BOXにわずかに差を付けられていた。それだけに喜びもひとしお。

「お客様の生活に寄り添えるスイフトらしいユニークな商品」を目指して

スイフトは、スズキが得意とする小型車作りのノウハウと、スタイリッシュなデザイン、愉しくスポーティな走りへのこだわりや想いを込めたクルマとして2004年11月に日本で発売しました。

今回、3代目となるスイフトを開発するにあたっては、初代・2代目でご評価いただいている部分をさらに磨き上げ、超えることに挑戦しました。

スイフトでありながら、新しくなったと感じて頂くことが出来るという、相反する要求を実現しなければならなかったエクステリアデザインには非常に長い時間をかけました。何度も議論を重ね、スイフトとして残さなければならない部分と大胆に変えるところを決めながら、動きのある力強いデザイン・個性的で存在感のあるデザインを実現できたと考えています。

走りについては、軽量・高剛性の新プラットフォーム「HEARTECT (ハーテクト)」

の採用と新開発エンジンとを組み合わせ、試作車を用いて欧州での徹底した走り込みを実施しました。コーナーを駆け抜けるのが愉しくなる操舵フィールはもちろんのこと、路面に吸い付くような安定性、しなやかな乗り心地まで、あらゆる走行シーンでベストなセッティングに仕上げることが出来たと考えています。

このように、デザイン・走りの良さを妥協せずに開発したスイフトが、初代・2代目に引き続きRJCカーオブザイヤーという最高の賞をいただけることは大変名誉なことであり、あらためてお礼申し上げます。

私たちは今後もスイフトをさらに進化させるため、チームスズキで社員一丸となってお客様の立場になった価値ある商品づくりに努めてまいります。

小堀昌雄

(こぼり・まさお)

1987年スズキ株式会社入社、四輪技術本部四輪ボディー設計部。2001年マジェールスズキ駐在、2003年に3代目エスクードボディー設計を、2008年に軽量化技術開発を担当。スイフトのアシスタントチーフエンジニアを経て2016年、スイフトチーフエンジニア (現職) に。



2018 RJC カーオブザイヤー (国産車) 選考結果

順位	車名	メーカー	得点
1	スイフト	スズキ	258
2	N-BOX	本田技研工業	210
3	CX-5	マツダ	193
4	ミラ イース	ダイハツ工業	142
5	カムリ	トヨタ自動車	125
6	C-HR	トヨタ自動車	122

授賞理由

廉価な実用車からスポーツモデルまで用意万全。

スイフトシリーズはスポーツやハイブリッドもバリエーションにそろえ、幅広いユーザーに対応。特に6速MTのスイフトスポーツは、動力性能、操縦性も優れ、高いスポーツ性を持つ。独自の機構を持つハイブリッドは、5AGSともマッチングしたもので、利点の多いハイブリッドを廉価に提供した。

ホンダ N-BOX

H O N D A N - B O X



エンジンは軽自動車の常識で自然吸気とターボの2タイプ。とくにi-VTECを採用した自然吸気が素晴らしい。

見かけ以上の大進化。 全力投球の『クルマ創り』に乾杯!

今のホンダの屋台骨を支えているのは、紛れもなく軽トールワゴンの『N-BOX』。プラットフォームからボディまで、ためらいもなくフルモデルチェンジして、80kgの軽量化を達成するなど、開発には全力投球を惜しまない。ちょっと見では、旧型とそれほどの変わりはない。しかし中身の進化と「創りこみ」にはあっさり脱帽だ。

3気筒658ccエンジンには自然吸気とターボがあり、節々にホンダだから可能な「泣かせ所」を投入している。例えば軽で初めてのVTEC技術を吸排気側に採用、低速から高速まで爽快な加速性能と優れた燃費性能を両立させてしまった。



カスタムは少々目立つ顔つき。だからといって必要以上にスポーツに振ってはいないところがいい。

そして今回の注目点の一つにインテリアがある。助手席が前後に大きくスライドするのも特徴になっているが、運転席に着くと、視界が広いのに驚く。Aピラーを初代の82mmに対して54.7mmにまで細くしたせいだが、ここにも高い評価を受けている「軽量化と高剛性化」技術が生きている。このほか、運転支援システムを全車に標準装備するなど、持てる力を全力で注入してきたHONDA。

誰のためにこのクルマを創ったのか、その焦点が明確なのが快い。(正岡貞雄)

素材から見直して80kg軽量化。 コストの壁を打ち破った

2018年次のRJCテクノロジーオブザイヤーを授賞したのは、ホンダの新型N-BOXが採用したボディの軽量化技術。世界で初めてセンターピラーのアウトパネルに1180MPa級の超高張力鋼板を採用し、主要フレームにも高張力鋼板を積極的に採用した。

780MPa級以上の高張力鋼板適用率も高い。先代の約15%の適用率に対し、新型は約47%まで拡大。こうした高剛性ボディによって、基本骨格だけで約15%もの軽量化を達成している。先代より約80



この軽自動車トールワゴンは国内でホンダのセールスを支えている。乗ってみれば納得する



よく言われるが、インパネの質感はグッとアップした。使い勝手にも配慮。上手い!

kgも軽くなった。もともと軽自動車は車両重量が軽いなかで、この軽量化は注目に値する。

また新たな技術によって高剛性化を目指しているのも評価したい。コストをかけられる高額車は、素材の置換やさまざまな溶接技術や接着技術が使われるが、コストの制約が多い軽乗用車で初めてシーム溶接を採用。高粘度接着剤併用接合はフロアクロスメンバーなど、フロアまわりの骨格接合に用いられている。

N-BOXは自然吸気でも走りが向上したのは、こうした軽量化とボディの高剛性化が大きく貢献している。(丸山 誠)

マツダ CX-5

2018 RJC
CAR OF THE YEAR
6 BEST

RJCカーオブザイヤー 6ベスト

M A Z D A C X - 5



乗り心地もいい。トルクもある。ガソリンもディーゼルとも。パワートレインに不満はない。

運転者にも同乗者にも優しい。 2.2リッターディーゼルは◎

「かなりいい走りをしているな」。ステアリングを握り、わずかな走行で予想以上にバランスの優れた走りがあることが分かった。

マツダ車の多くはドイツ車の味わいを求める傾向が強かった。フットワークやステアリングはスポーティな感覚だが、乗り心地などの快適性にマイナス面があった。

しかしCX-5に家族や友達を同乗させてのドライブでも全員に快適性をもたらし、なおかつドライバーにも操る楽しさを十分に残している。

とくに注目したのは、ディーゼルモデル。高回転域が苦手なことが多いディーゼルにありがちなハンデをまったく見せずに



音源から侵入音、ドアの閉鎖音や車内の吸音まで、静粛性にも最大限の配慮がなされている。

5000回転以上までストレスなく吹き上がる。2.2リッターながら、3リッター・ガソリン仕様を超える低中速回転域のトルク感が軽快な走りの印象を強くする。

GO&STOPの多い街乗りでは、このフレキシビリティの高いエンジン特性とレスポンスの良い6速ATと相まって、運転しやすい。いっぽう高速道路等では重厚さに配慮しつつ、しっかりした走りを提供してくれる。ガソリンは2.0リッターと2.5リッターが設定されているが、70%のユーザーはディーゼルを選ぶという。(山田 昇)

この高級感とパッケージングは 世界のSUVとして通用する

2012年にデビューしたクロスオーバーSUVの中核を担うCX-5。マツダの「魂動デザイン」の第1号モデルで今回が2代目となる。滑らかなボディラインとソウルレッドクリスタルメタリックの組み合わせは、美しいスタイリングを際立たせている印象だ。搭載されるエンジンは2.0リッターと2.5リッターのスカイアクティブ-Gと2.2リッター・スカイアクティブ-Dの3タイプ。中でもディーゼルは遮音性が高く、ほとんどエンジンノイ



リアスタイルも個性的だ。最近のマツダはデザイン面でも大幅な進化を成し遂げている。



エンジンにはガソリン2種類(2&2.5)ディーゼルが1種類(2.2)。安全装備も充実している。

ズが気にならない。また、アクセル開度に応じた加速が可能となり、踏込量とスピード感がつかみやすい。さらにG-ベクタリングコントロールが採用されオンザレールのハンドリングを実現。狙ったラインを正確にトレースしてくれるのでドライブの楽しさもアップしている。

室内に目を向けると、上質で輸入車のクオリティを感じさせドアアーム、シートステッチの仕立ての良さが高級感を演出している。4人乗って荷物を積んで出かけるには、全てにおいてCX-5はジャストサイズかも知れない。(駒松忠之)

ダイハツ ミライース

DAIHATSU MIRAI e:s



■ ■ ■ プライスは84.2万円から。最近の軽自動車としては安めの価格設定。しかし安全性能は充実している。 ■ ■ ■

エンジンはノンターボのみ。 徹底した軽量化と安全性追求

6年振りにフルモデルチェンジしたミライースは、日常に寄り添う、実にバランスのいいクルマだ。初代で見せた「低燃費」「低価格」「省資源」を守りつつ、「安全・安心」な誰でも気軽に乗れるクルマへと磨きをかけた。

スタイリングはスポーティな雰囲気の中にフロントライトがキラッとさり気ない洒落感を醸す。最大80kgも軽量化して実現した35.2km/ℓという低燃費、価格は84.2万円からと低価格に徹している。さらに、前方の車両や歩行者にも反応して緊急ブレーキを働かせる先進安心機能「スマートアシストⅢ」をグレードにより標準装備しているところは、女性や年



80kgの軽量化を達成。燃費もいい。走りにも手抜きはない。軽自動車の新次元だ。

配の方にも優しい。

また、走りの質感がより向上したと感じたのは、混みあった街中でのストップ・アンド・ゴーのスムーズさと加速の素直さ。そして足回りの最適化が利いている乗り心地の良さ。峠道とは言わないまでも、ちょっとした連続するカーブでの踏ん張り感が良く、硬すぎず軟らか過ぎない程良さがあつた。誰にでも身近な存在である軽自動車であるようにと、作り手の思いが込められた秀逸なクルマだろう。(緒方昌子)

スマートアシストⅢを標準装備。 安心とお買い得感たっぷりだ

ダイハツが軽自動車界のトップを走るようになって早10年が過ぎた。先代ミライースも燃費トップの座を一時的にHVからガソリンエンジンに取り戻すなどダイハツ躍進の一役を担っていた。

だからこそ今回初のフルモデルチェンジは個人的にとっても心配だった。それは「二代目は良くない」という業界のジンクスがあるからだ。

しかしさすがダイハツ。こんなジンクスも簡単に撃破した。特に賞賛したいのがスマートアシストⅢだ。全グレードに



これ見よがしの新装備はないが基本的性能はしっかり押さえている。軽自動車はこれが大切。



エンジンは自然吸気のみ。ターボはない。この思い切りの良さもダイハツの新しいさだ。

採用され、うっかり事故のツートップ、コンビニ突っ込み（誤発進）、渋滞時の追突等の防止に貢献している。これで乗り出し100万円を切るのだから賛辞を送りたい。

先代からいっそう磨きをかけられた走りの方も軽量化&CVTの改良でさらに、さらに！スムーズになっている。普段の街乗りならコレで十分。と、というか、「これしかないかも」とさえ思ってしまう。

あっ、もちろん私はこのクルマに満点入れました。 やっぱ、ミライース、イイっす！ (中野貴子)

トヨタ カムリ



スタイルはセダンとしてはとてもアグレッシブ。とくにフロントデザインが。リアは割と普通。

全米ベストセラー車も危機感？ ちょっとカッコよすぎるかも

カムリというと、まずなんといっても「全米ベストセラー車」として見てしまう。先代までのカムリは、ブレッドアンドバター車の地味な雰囲気も、さすが本場の国のベストセラーということで、逆にある種説得力を感じていた。MCの改変でちょっとかっこよくなったなと思っていたが、モデルチェンジした新型は、今度はかっこよすぎるかと思うくらいの変りよう。開発陣は、危機感からデザインにテコ入れしたというが、競争がそれだけ激しいのだろう。

主張の強いデザインを武器に、日本では「セダンの復権」という文脈でアピールされたが、スタイリングの好みは保守



ルーフを後ろにずらして後席空間を確保。モーターも用いるハイブリッドだが走りは普通だ。

的といわれるアメリカで、どう受けとられているのか興味ぶかい。ただ北米仕様は、日本仕様とはどうやら少し印象が異なるようだ。ちなみに北米ではガソリン仕様があるだけでなく、HVにニッケル水素バッテリーの仕様もあるという。

全面的に力が入った開発は、さすがトヨタの重要車種。高効率パワーユニット、内外デザイン的大幅改変、洗練された走り、パッケージングの見直し。上質なセダンとして存分に競争力を高めた。

(武田 隆)

まずまずのスタートダッシュ。 「セダン復権」の起爆剤たるか

「われわれ（開発陣）の魂が込められているこのカムリで、”セダン復権”を狙う」——。トヨタ自動車の上級セダンの「カムリ」を約6年ぶりに全面改良して発売したのは7月中旬のこと。1980年に初代モデルが登場してから10代目だが、新しい開発手法の「TNGA」（トヨタ・ニューグローバル・アーキテクチャー）を全面採用し、低重心パッケージで走行性能などを進化させてスポーティ感を表現しているのが特徴だ。

新型カムリは、新開発の2.5リッター



フラッシュサーフェス化を図る。しかもダッシュボードやステアリングが低いから視界良好。



新開発の2.5リッター直4とモーターで155kWを発生。最大熱効率41%を誇り燃費大幅アップ。

エンジンのハイブリッド車のみで、燃費は33.4km/l（JC08モード）と、クラス最高レベル。価格（税込み）は329万円から419万円台と”大衆車”としてはやや高めの設定だが、それでも月間2400台の販売計画に対し、3000台を上回るペースで国内登録車販売でも久々にベスト30位内にランクインしている。従来のカラウラ店に加え、トヨペット店やネット店でも扱うようになったことも拡販につながっているようだ。軽自動車やSUVなどが持つ難さ、とくに日本のセダン市場が冷え込んでいる中、好発進とはいえないうまでも「セダン復権」の起爆剤になっていることは間違いない。

(福田俊之)

トヨタ C-HR

TOYOTA C-HR



エクステリアはとっても新鮮だが走り自体は思ったよりオーソドックス。乗り心地もそうだ。

スタイルはとっても革新的 その一方、走りは保守的

斬新なデザインを採用し、現代の若者ウケすると思われるスタイリングでデビューしてきたSUVがトヨタC-HRだ。これまでのトヨタ車は正直いって、そのスタイリングが「カッコいい」と思えるクルマはなかった。だが、このC-HRはなかなかのものだと思う。

ただし、その走りはさすがにトヨタ車らしく保守的。良くいえば「誰でも安心して乗れるSUV」、悪くいえば「安全に走れる普通のクルマ」という印象だった。

エンジンはダウンサイジングの1.2リッター直噴ターボに、1.8リッター自然吸気エンジンとモーターを組み合わせたハイブリッド仕様がある。ただ、いずれ



どのクルマも性能的にある水準に達した現在、スタイル重視のクルマ選びもあって当然だ。

も「バカっ速い」という印象はない。もちろん、一般的な市販車にくらべても決して遜色はないのだが、とにかくトヨタらしく扱いやすいという印象だ。

ハンドリングも悪くない……というかつつー。特にアンダーが強いとかオーバーになるということはない。最近の電子制御化も考えれば当たり前だが、車重がランサーエボリューション並みの1.5トン近くもあるのに、そんな重さは感じさせない軽快なハンドリングは感じさせてくれた。

(若槻幸治郎)

スポーティかつマイルド。 コンパクトSUVの優等生

昨年12月にデビューしたC-HRは、今年10月までに約11万台を登録した人気コンパクトSUVだ。

特徴は何とんでも先鋭的なスタイリング。2640mmのロングホイールベースに近未来を感じさせる斬新なフォルムは、「ダイヤモンド」をモチーフに細かなディテールまでこだわり抜いたデザイナーの心意気が伝わってくる。コクピットは決して奇をてらったものでなく、機能美が追求され、視認性・操作性とも好印象だ。トヨタの新たなクルマづくり「TNGA」

それにしてもこのユニークなデザイン、最近のトヨタの思い切りの良さがうかがい知れる。



インパネも最近のクルマとしては凹凸のある。視覚的にもオフロード気分が溢れている。

の第2弾として開発され、プラットフォームはプリウスと共通ながら、C-HRならではの熟成が施されている。

1.8リッターのハイブリッドシステムもラインナップされているが、今回試乗したのは1.2リッター直4ターボ4WD。走行してまず感じるのは、ボディ剛性の高さで足回りの上質な出来栄だ。コーナーをややオーバースピード気味に攻めても、タイヤとサスペンションのしなやかな挙動と相まって、ドライバーの意のままにトレースを描き、安心感が伝わってくる。

開発するにあたって「ニュルブルクリンクで走り込みを重ねてきた」というのも頷ける。スポーツ性とマイルド性を兼ね備えたC-HRは、コンパクトSUVの優等生的な存在だ。

(小屋勝志)

3世代連続受賞のグローバルコンパクトカー「スイフト」

当摩 節夫



2017年1月に発売された3代目スイフト。「私がスイフトだよ!」と自信に満ちたコピー。右は2017年9月に追加発売されたスイフトスポーツ。



スイフトの名前は以前からカルタスの輸出仕様にも使われ、さらに2000年には国内モデルとしてスイフトが発売されているが、2004年にまったく新しい世界戦略車として発売された新型スイフトを従来の後継モデルではなく初代と位置付けている。したがって今回受賞したモデルは3代目となる。

初代スイフトの開発は日本と欧州で実施され、その原型は2002年のパリモーターショーに登場した「コンセプト-S」であった。さらに魅力的な3分割回転格納式オープントップのフルオート電動メタルルーフを装備した「コンセプト-S2」が2003年のフランクフルトモーターショーと東京モーターショーで公開されている。

そして、2004年11月、スポーティなデザインと走行性能の新型コンパクトカー「スイフト」が発売された。残念ながら魅力的なオープンモデルはラインアップされなかったが、欧州でチューニングされた動力性能と運動性能を備えた素晴らしい乗り味のスイフトは2006年次RJCカーオブザイヤーおよび2005～2006年日本カーオブザイヤー特別賞「Most Fun」を受賞した。

2010年9月には2代目が発売され、初代に続いて2011年次RJCカーオブザイヤーを受賞している。

2011年の東京モーターショーには電気自動車をベースに、発電用の



2002年のパリモーターショーで世界デビューを果たした、初代スイフトの原点となったコンセプトカー「コンセプト-S」。



コンセプト-Sをベースにススキの遊び心を存分に織り込んだ「コンセプト-S2」。2003年のフランクフルトおよび東京モーターショーに登場。



2004年11月に発売された初代新型スイフトと2005年に追加発売されたスイフトスポーツ。2005年次RJCカーオブザイヤー受賞を訴求している。



2011年東京モーターショーに登場したコンセプトカー「スイフトEVハイブリッド」。660ccのレンジエクステンダーエンジン搭載のEVであった。

660ccエンジンを搭載した「スイフトEVハイブリッド」が参考出品されたが、まだ市販には至っていない。

どれにしようか迷うこと必至の豊富なラインアップ

今回受賞した3代目は2017年1月に発売され、1.0ℓターボ、1.2ℓマイルドハイブリッドなどがラインアップされていたが、その後、1.4ℓターボ+6速MTまたは6速ATを積んだスポーツ、1.3ℓ+5速AGS（オートギアシフト）MT+モーターを積むハイブリッドが追加された。筆者が目にしたのは5速AGSを積んだハイブリッド。

この仕掛けは、30年以上前の1984年、いすゞマスカに「NAVi5」の名前で採用され5年ほど販売された歴史があるが、今では多くのメーカーが採用している。スイフトのシングルクラッチ+5速AGSはクラッチ切り離し時間を短く、しかも切り離し時には駆動用モーターで駆動力をカバーするため、変速は実に滑らかである。制御用コンピューターは監視用コンピューターによって常にベストの状態に保たれているというから驚きである。

2004年の発売以来、スイフトの世界累計販売台数は約580万台に達し、日本の販売比率は10%ほどというグローバルコンパクトカーである。

2018

RJC
The Japanese
Automotive
Manufacturers & Journalists
Conference of Japan

CAR OF THE YEAR IMPORT 最優秀賞

RJC カーオブザイヤー・インポート

ボルボ V90/V90クロスカントリー

VOLVO V90/V90 CROSS COUNTRY



■ トップモデルとして走りに不満はない。基本構造はXC90と同じだがパワーユニットは豊富。 ■

エンジンの多彩さと品質の高さ。 アラ探しが通用しない高級車だ

フォードから離れ自主開発に専念可能になったボルボの集大成がV90だろう。多様なサイズに対応可能な新開発プラットフォームSPAは軽量高剛性で事故時にも有利。EVや将来の自動運転にも対応可能という自由度抜群を持つ。2ℓエンジンはT5用がターボで245馬力、T6用ターボ+スーパーチャージャーで320馬力、T8-PHEVはT6用+87馬力電動機。そして人気のクロスオーバー市場向けV90クロスカントリーは、それらしき姿



この手のモデルとしては車高が低い方だ。走りは機敏でゆったり——微妙なバランス。

を専用サスで仕上げた4WDで最低地上高50mmアップで踏破力を向上している。

堂々の姿には貫禄と艶やかな色気さえ感じ、更に往年の名車P1800を連想する。部屋に入れば北欧の先進デザインと高品質感を満喫でき、視界良く大きさを感じさせない取り回しの良さに感心。機敏な操安性と落ち着きある乗り味、どれもが世界のトップレベルである。ACC、大型動物検知や道路逸脱&対向車正面衝突回避などなど、伝統の世界最先端安全対策技術は自動運転一歩手前までという完成度に達している。

照れるようなベタ褒め記事になったが、重箱の隅を突いてアラ探しが通じない車というのが結論だった。（青木英夫）

何と言ってもPHEVに注目。 自動ブレーキの有難さも経験

XC90のメカニズムはほぼ踏襲されてSUVからエステートに変身、ボルボのフラッグシップ・モデルが実にアトラクティブな魅力を伴って、ラインナップの充実を果たした。



室内も随分豪華になった。それでいて北欧の個性を巧みに演出している。さすがである。

その魅力とは何と言っても、最上級モデルのT8 Twin Engine AWD Inscription。シリーズの基本になるツイン・スクロールの過給機を装着した1968ccのDOHC内燃機関に、電気モーターを組み合わせたプラグインハイブリッドだ。4種類からEV走行を含む好みのモードを選べ、どれも過不足のない極めてスムーズな走りを楽しめる。静粛性も高く、ハイブリッドの時はインパネを注視していないと駆動源が切り替わったことに気が付かない。XC90にも同仕様のモデルは存在したが、今度はVOLVO十八番のエステート。好感度の高さはいうまでもない。

自慢の安全装備ももちろんフル搭載。

ボルボ、ミニ、アウディ……インポートの方も最後まで競り合いが続いた。
最終的に最優秀賞に輝いたのはボルボ V90/V90クロスカントリー。以下、ミニ・クロスオーバー、アウディ Q2。シトロエン C3、アルファロメオ・ジュリア、プジョー 3008の順。

高速道路を巡航中、先行車が強めの制動を掛けた局面に遭遇したが、自身のブレーキ操作が効く寸前にステアリングへの警告と同時に速やかな減速してくれた。溜飲が下がったのは言うまでもない。

センシティブなトーンのエグを尽くした内装もいい。いま、静かなブームを呼ぶ北欧クラフトに身を委ねてみるのも悪くない。
(太田雅之)

確実に高級車市場に進入してきた。もっと注目している自動運転技術

それにしてもここ数年のボルボの頑張りには感心する。単にセーフティデバイスだけでなく、デザイン的にも機能的にもそしてイメージ的にも大変身を遂げた。日本で売られているのは価格の面から考えても40シリーズらしいが、これは自然な流れだ。

もはやカクカクの安全車というイメージはボルボにはない。目指すのは高級車である。それをけん引するのが最上級の



エンジンは2リッター 4気筒。187kW ~ 235kW、そしてPHEVの235kW+モーター。

90シリーズだ。セダン、エステート、クロスカントリーとボディバリエーションもずらりとそろえた。

その一方、運転支援の面でもかなりのアドバンスを見せる。自動運転はできればいいというものではない。過渡期にあっても使いやすさも大切。この点でもボルボは見劣りしない。しかしブランドは一日にしてならず。この市場には手ごわい相手が手ぐすねを引いて待ち構えている。そんななかにもボルボは「パイロット・アシスト」を2にグレードアップさせてじわじわと進入を図る。ボルボに限らないが、このクラスのSUVは全幅が大きすぎる。走行中はともかく、駐車時には時にたじろぐこともある。(神谷龍彦)



もてぎの最終確認には木村社長も出席。2年連続カーオブザイヤー・インポート獲得の遠因だったかもしれない。

これこそスウェディッシュ・ラグジュアリーの具現です

この度、RJCカーオブザイヤー・インポートを受賞した新型V90、V90クロスカントリーは、ボルボの60年以上にわたるエステートでの歴史に、革新の技術により新たな1ページを刻む、ボルボの新しいフラッグシップエステートです。

新型90シリーズには、次代の電動化やコネクティビティ、自動運転等を見据えて開発された新しいプラットフォーム「SPA」と、自社開発の新世代パワートレイン「DRIVE-E」を採用しています。これにより、美しく洗練されたデザインと優れた走行性能、先進の安全・運転支援技術を備え、また、独自のインフォテインメント・システムやコネクティビティを進化させることが可能となり、その全身で、ボルボが考える「スウェディッシュ・ラグジュアリー」を具現しています。

ボルボならではの先進安全機能は、「IntelliSafe (インテリセーフ)」の名の下に、世界初の安全技術を含む16種類以上の先進安全・運転支援技術を標準装備。自動ブレーキだけでなく、数々のステアリングの自動操

舵による衝突回避支援技術や、自動運転「レベル2」相当となる車線維持支援機能「パイロット・アシスト」などを装備しており、将来の自動運転を見据えたステップを確実に歩んでいます。

パワートレインについても、新世代の4気筒2リッターのDrive-Eパワートレインを全車に採用。V90では、プラグインハイブリッドの「T8 Twin Engine」を設定。45kmを誇るEVレンジ (JC08モード) とシステム合計で400馬力を超えるハイパフォーマンスを両立し、革新の環境性能と卓越した走行性能をさらに高次元で実現しています。

V90、V90クロスカントリーは、そのデザイン、安全性、快適性、そして環境性能において、まさに次代のプレミアムカーに必要な資質を備えた、まったく新しいエステート/クロスオーバーであり、ボルボブランドの将来を明確に示すフラッグシップモデルです。

(畑山真一郎)

畑山真一郎

(はたやま・しんいちろう)

ボルボ・カー・ジャパン
マーケティング部 プロ
ダクトグループ マネージャー



2018RJCカーオブザイヤー・インポート選考結果

順位	車名	メーカー/インポーター	得点
1	ボルボ V90/V90 CROSS COUNTRY	ボルボ・カー・ジャパン	256
2	MINI クロスオーバー	ビー・エム・ダブリュー	238
3	アウディ Q2	アウディ ジャパン	229
4	シトロエン C3	プジョー・シトロエン・ジャポン	118
5	アルファロメオ・ジュリア	FCAジャパン	110
6	プジョー 3008	プジョー・シトロエン・ジャポン	99

授賞理由

新世代ボルボの第2弾。その熟成度が驚くほど高かった

共通の基本構造を用いながらボディバリエーションとサイズの違いにより多様なクルマづくりを可能とする新世代ボルボの第2弾。メカニズムは第1弾のXC90と同じだが、モデルを重ねるごとに練成度を増していることを評価した。同時に基本構造の有用性も確認できた。

ミニ・クロスオーバー

MINI CROSSOVER



ミニの中ではもっとも大きいボディを持つ。セグメントも従来の「B」から「C」にアップした。

ディーゼルに加えてPHEV。 パワーユニットも多士済々

2代目MINIクロスオーバーは、クリーンディーゼル（2リッター直列4気筒ディーゼルエンジン）搭載車に加え、MINI初のプラグインハイブリッド（PHEV）車が投入されてMINIのBセグを超えたプレミアムモデルとなった。PHEVの「MINIクーパー SEクロスオーバー ALL 4」でドライブした印象は上々。1.5リッターツインパワー・ターボエンジンとモーターとの組み合わせで、電気モーターのみで最長42.4km走行できる。近場は電動走行、ロングドライブはクロスオーバーの本領を発揮させるエンジン走行で楽しめる。高電圧バッテリー



ボディの拡大とともに広さだけでなく、乗り心地も手に入れた。ある意味、新ジャンルだ。

をリアに搭載しながらもクロスオーバーならではのMINI最大を誇る室内空間とトランクを犠牲にしていない広さだ。

ディーゼル車は、クーパー Dとクーパー SDの2仕様でいわゆる新世代クリーンディーゼルトーボを搭載。トルクフルな走りに回答性も良く、PHEVともに「ゴージャスなフィーリング」と評されるMINIらしさは健在。

MINIクロスオーバーは、BMW傘下でいよいよ進化・熟成されている。ジョン・クーパー・ワークスのスポーツ性の高さはいうまでもない。（佃 義夫）

「SE ALL4」はセミEVとして 完全な実用性と洗練を發揮

筆者はBMW資本になってから初めてのMINIがデビューしたとき独英伊で集中取材したことがある。そのとき強く印象に残ったのはこのクルマが単にクラシックミニのイメージにすぎただけの安直な懐古趣味で作られているのではないことだった。むしろその合理主義と敏捷性を本質と捉え、それをドイツの最新技術で磨きあげて再スタートしたのである。クラシックミニを彷彿とさせるアピアランスはそれでも、いやだからこそ必要と



入門用のONEからスポーティなジョン・クーパー・ワークスまで用意。



Vも
ある。
エンジンはガソリンとディーゼル。ほかにPHEV

なるアイデンティティとして求められた結果だ。やがてMINIといいながらひと回り大きなクロスオーバーやベースマンが追加され、もはやミニならぬミニだと揶揄されることもあったが、そもそもの商品戦略からすれば自然な展開といえた。MINIは個々のモデルを指すのではなく、あくまでブランド名なのだから。

今回モデルチェンジしたクロスオーバーは全身のブラッシュアップが際立っている。なかでもプラグインハイブリッドのクーパー SE ALL4はセミEVとして完全な実用性を備え、機械としての洗練を感じさせるものだった。（道田宣和）

アウディ Q2



全長4200mm×全幅1795mm。全高は1500mmに抑えたからタワーパーキングもOK。コンパクトさも魅力のひとつだ。

排気量ヒエラルキーから脱却。 随所におもしろさを秘める

クロスオーバースタイルの波はとうとうBセグメントにも押し寄せ、各ブランドから個性をアピールしたモデルが多く登場しているが、アウディからデビューしたこのQ2は、すべてにおいて”おもしろさ”がある。スタイルこそクロスオーバーだが、走りはハッチバック寄りであり、SUVテイストはかなり薄い。特にシャシー性能にSUV的な緩さは見当たらず、サスペンションは動きを意図的に規制し、ハンドリングもクイック感を覚えるほどだが、重心高のあるモデルゆえのマイナス面を、無理矢理にねじ伏せたと感じさせていない。それでいながら、キャビンはクロスオーバースタイルの利



ワイドなCピラーやポリゴン（多角形）が特徴。見にくいけど、ボディサイドの挟れも新鮮。

点をこれでもかと採り入れ、居住性と積載性にコンパクトハッチに感じる不足を払拭。

2機種設定されたエンジンは、元気の良さを感じさせる1.0リッターターボと、ゆとりを愉しませてくれる1.4リッターターボと、エンジン排気量によるヒエラルキーを作っていないところが好印象。と、Q2に込められた意図的な仕立てを発見するたびに、それを”おもしろさ”と感じ、Q2との距離感は縮まっていく。

(吉田直志)

日本の立体駐車場でも心配無用。 コンパクトで扱いやすいSUV

これまでのアウディとはひと味違うクルマである。長さ4.2メートルとコンパクトなボディながら、居住性・積載性は上位クラスにひけをとらない。俊敏でキレのいい操舵性と取り回しの良さによるきびきびとした走りは、スポーツカーを思わせるに充分だ。

ダッシュボードには、水平方向に段違いの太いアクセントラインが走る立体的な形状で、鮮やかなコントラストを見せる個性的なデザインを採用しており、高い質感を持つとともにアクティブな空間



TTから始まったメーター部のバーチャルコックピットもアウディらしさ。



1リッター3気筒(85kW)と1.4リッター4気筒(110kW)。

に仕上がっている。

この新型SUVであるアウディ Q2は、アウディのSUVラインナップの中では最もコンパクトサイズとなっており、ボディサイズは「全長4200mm×全幅1795mm×全高1500mm」となっている。全高が低く抑えられており、車両後部にかけて低くなっていくデザインでスポーティさが強調され、小型のボディを擁しながらも、アウディ独特のダイナミックかつスポーティなデザインを追求した外観となっている。日本の立体駐車場はもちろんのこと、様々な駐車場に対応しているのも魅力だ。

(永長隆房)

高性能と安全性の両立に注力するボルボ

当摩 節夫



ボルボ90周年を記念して全国限定90台が販売された「Volvo V90 90th Anniversary Edition」と右は最初のボルボである1927年ÖV4のカタログ。

1927年4月、最初のボルボÖV4がラインオフしてから、今年はちょうど90周年にあたる。ボルボ創業以来培ってきたクルマ造りの哲学は「クルマは人によって運転され使用される。したがってボルボの設計の基本は常に安全でなければならない。」であり、「2020年までに新しいボルボ車に搭乗中の交通事故による死者や重傷者をゼロにする。」という究極の「セーフティビジョン2020」を掲げ、新型90シリーズにも充実した安全装備が採用されている。

ボルボは究極の安全車は自動運転車だと考えているのではないだろうか。自社開発による新世代パワートレイン「Drive-E」の基本設計は2ℓ/4気筒以下だが、電動化（PHEV）にも対応でき、今年7月、2019年以降はエンジンのみで走るクルマをなくし、2019～21年に5車種のEVを出すと発表。さらに、11月には米国の配車サービス会社、ウーバー・テクノロジーズに、2019～21年に2万4000台ほどの自動運転車を納入することで合意したと発表している。

定評あるボルボエステートだがレーサーにはなれなかった

ボルボというとエステートを連想するが、その原点は1955～60年に生産



「多目的ステーションワゴン」のコピーがあるボルボPV445「デュエット」の北米市場向けカタログ。ボルボエステートの原点と言えるクルマ。

ボルボ1800および1800ESのカタログ。ボルボではこのデザインが再評価されたとみえ、最近のボルボデザインはこのモデルに影響を受けている。



1994年4月、BTCC史上初のエステートによる参戦を発表したボルボ850エステート。エンジンは2ℓ直列5気筒280ps以上/8500rpmを積む。



2013年11月、第43回東京モーターショーに登場したボルボコンセプトクーペ。最近のボルボデザインを予感させてくれた美しいクーペであった。

されたPV445「デュエット」であった（商用バンは1953年に登場していた）。その後、P210、P220、145、245、240、265、66、260、760、740、940…と進化していくが、1961～72年に生産されたスポーツカー1800と、それをベースに1971～73年にかけて生産されたスポーツワゴン1800ESのデザインは、近年のボルボデザインに少なからず影響を与えている。

1994年4月、ボルボとTWRレーシングが共同でBTCC(British Touring Car Championship)に2台の850エステートで参戦すると発表、1994年シーズンを戦ったが、満足できる結果は得られなかった。後継車からは視界を遮るとのクレームも出されたという。1995年にはリアウイングはルーフラインより上に出てはいけないというエステートにとって致命的なルール変更があり、1995年シーズンは850セダンで挑戦し3位であった。

新型V90は2ℓとは思えない動力性能を発揮、前輪を320ps/40.8kg-mエンジン+後輪を87ps/24.5kg-mのモーターで駆動するT8 Twin Engine AWDの走りは感動的だ。質感の高い静かな運転席で、至れり尽くせりの安全装備と自動運転支援を活用しながらのドライブは、まさにスウェディッシュ・ラグジュアリーを実感できる。

新型N-BOXの軽量化技術

HONDA N-BOX WEIGHT REDUCTION TECHNOLOGY



■ 新型N-BOXの核となる軽量高剛性ボディ。

軽乗用車と思えないほどの最新技術を満載

パワートレインからプラットフォームまでを一新して登場した新型N-BOX。初代が日本を代表する大ヒットモデルに成長しただけあって、新型には従来の軽乗用車にはありえなかったような最新技術が数多く採用されている。そのなかでも特に目を引くのが、細部にわたる軽量化技術である。車両を軽量化すれば、動力性能の向上や燃費性能を含め、走る・

曲がる・止まるといった車の基本性能を高めることができる。

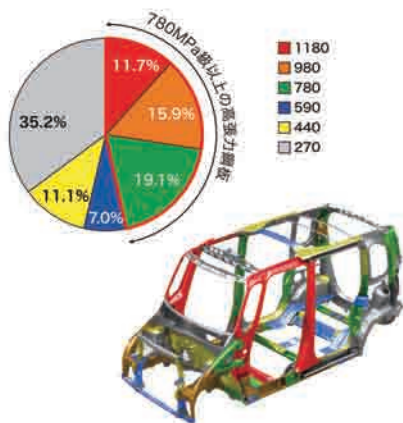
従来モデルに比べて150kgもの軽量化を実現したというからそれだけで驚きだが、ボディで約45%、シャシーで約25%、インテリアで約13%、エクステリアで約12%、パワートレインと電装系で約10%が、その内容。これに、性能の進化/装備の充実/燃費の向上といった商品力を高めるための機能が70kg分上乗せされ、トータルで80kgの軽量化が図られた。

前述のとおりボディは最も軽量化に寄与した部位で、衝突エネルギーをフロアクロスメンバーとサイドシルフレームに効率的に分散・吸収させるY字型のトラス構造フロントフレームを採用。これにより、従来モデルに設置されていたフロアフレームが廃止され、大幅な軽量化に

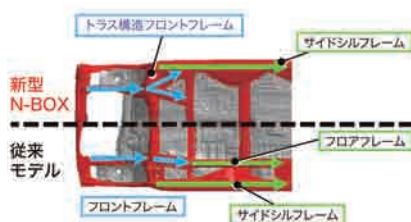
成功すると同時に高い衝突安全性能を確保。また、強度を確保しながら薄板化できる高張力鋼板をボディ全体の64.8%に採用。従来モデルでは約15%だった780MPa級の高張力鋼板の適用率が約47%に引き上げられた。さらに成形が難しいといわれてきた1180MPa級の超高張力鋼板をセンターピラーの OUTER パネルに採用したのは、世界初の最新技術だ。

高度な溶接技術と軽量化技術が軽量かつ高剛性のボディを実現

軽量化と高剛性を両立するための溶接技術も見所のひとつ。ローラー状の電極で連続的に溶接するシーム溶接を、センターピラーを中心としたドア開口部に軽乗用車として初採用。フロアクロスメンバーなどのフロアまわりの骨格接合に採



780MPa級以上の高張力鋼板を随所に配置。



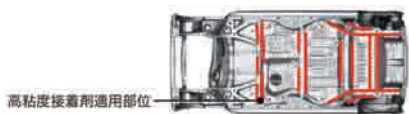
トラス構造フロントフレームの採用により、従来モデルのフロアフレームが廃止された。



センターピラーまわりに施されたシーム溶接。



今年次も将来の自動運転を見すえた運転支援システムの技術が彩るかと思われたが、6ベストに入ったのは1つだけで、エンジン・駆動系が大勢を占めたのは意外。しかし最優秀賞に輝いたのは「走る・止まる・曲がる」のすべてに効果のある「新型N-BOXの軽量化技術」であった。



高粘度接着剤併用接合部

高粘度接着剤併用接合でフロアまわりの剛性を強化。

用された高粘度接着剤併用接合と組み合わせられることで、高いボディ剛性を確保している。最新技術であるレーザーブレースをルーフサイドに採用したことも大きなニュース。ホンダ車では燃料電池車のクラリティフューエルセルにしか使用されていない溶接方法で、従来の樹脂製ルーフモールを廃止することで軽量化とすっきりとしたルーフラインを両立している。

シャシー系統は、ボディの次に大幅な軽量化が図られた部位。フロントサスペンションのダンパーロッドを18φmmから20mmφに大径化するとともに中空化して、剛性を高めつつ軽量化に成功。さらにFF車のナックルやスタビライザーリンクなどを従来のスチールからアルミに変更したこともあり、バネ下重量も軽減された。この結果、タイヤの路面追従性が高められ、操縦安定性や乗り心地を改善するとともに燃費性能も向上させた。

また、アクセルペダル/トランスミッション/エンジンサイドマウント/トルクロッドなどの樹脂化や電動パワーステアリングモーターの小型化、プレーキキャリパー形状の最適化、重量をできるだけ抑えた軽量防音システムなども採用されていて、軽量化技術は細部にわたる。

第2世代のNシリーズを担う 高性能プラットフォーム

これらの軽量化技術などに裏打ちされた新型N-BOXは、コンパクトカーを超えるほどの乗り心地や静粛性を実現。ハンドリングでは、従来モデルで気になっていた転倒防止のための強めのアンダーステアが解消された。ロールが少なく安心感の高い弱アンダーステアに一新されたのは、リアサスペンションも大きく寄与しているのだろう。ややきつめのコーナーでも、スムーズにトレースできた。第2世代のNシリーズにふさわしいポテンシャルを秘めた軽量プラットフォームといえる。(小堀和則)



ホンダのテクノロジーオブザイヤー受賞は2006年次の3ステージ-VTECエンジン+IMA以来。

基本性能向上の源泉となった N-BOXの軽量化技術

新型N-BOXは9月の発売以来、多くのお客様にお選びいただいておりますが、お客様から口をそろえてご好評いただくのは、走ったときの「静粛性」「乗り心地」「加速感」の進化です。「加速感」はまさしく軽量化の賜物ですが、「静粛性」や「乗り心地」を向上させる遮音材やスタビライザー等の装備も、大幅な軽量化ができたからこそ採用できました。またコーナリング時の回頭性を始め、軽量化による恩恵が計りしれないことを、今回の新型N-BOXの開発を通じて実感できました。

これらの軽量化を実現するために、あらゆる領域で軽量化プログラムを展開しましたが、いま達成できる目標値ではなく、商品競争力を数年経っても維持できる極めて高いプラットフォーム性能目標を設定したからこそ、今回の栄誉ある賞をいただけたのだと思います。最大の軽量化効果を実現したボディでは、

高効率ハイテン材の適所採用を始め、世界初の1180MPa材センターピラーや、ルーフレーザーブレース、シーム溶接などの新技術もふんだんに盛り込みました。開発中は様々な困難がありましたが、RJCテクノロジーオブザイヤーの受賞によりその苦労が報われ、開発チームメンバー全員をねぎらうことができました。

今回の受賞を胸に刻み、お客様に喜ばれる商品を開発するため、今後も更なる軽量化に向けて愚直に取り組み、新技術のトライアル等に邁進していきたくと思います。開発チームを代表し改めて感謝申し上げます。ありがとうございました。

白土清成

(しらと・きよなり)

1986年本田技研工業入社。本田技術研究所 四輪R&Dセンター HGJ-S 開発責任者。フィット(Under/Bodyチーフ)、モビリオスバイク(ボディ外装プロジェクトリーダー) モビリオ/モビリオスバイク<MMC>LPL代行、初代フリードLPL代行、初代N-BOX LPL代行。



2018 RJC テクノロジーオブザイヤー選考結果

順位	技術名	搭載車名	得点
1	新型N-BOXの軽量化技術	ホンダ N-BOX	258
2	新開発ハイブリッドシステム	スズキ スイフト HYBRID	210
3	ステアリングアシスト機能BLIS	ボルボ V90/V90CC	193
4	新開発 1.4ℓ直噴ターボエンジン	スズキ スイフトスポーツ	142
5	ダイナミックフォースエンジン2.5	トヨタ カムリ	125
6	新しいquattroシステム	アウディ Q5	122

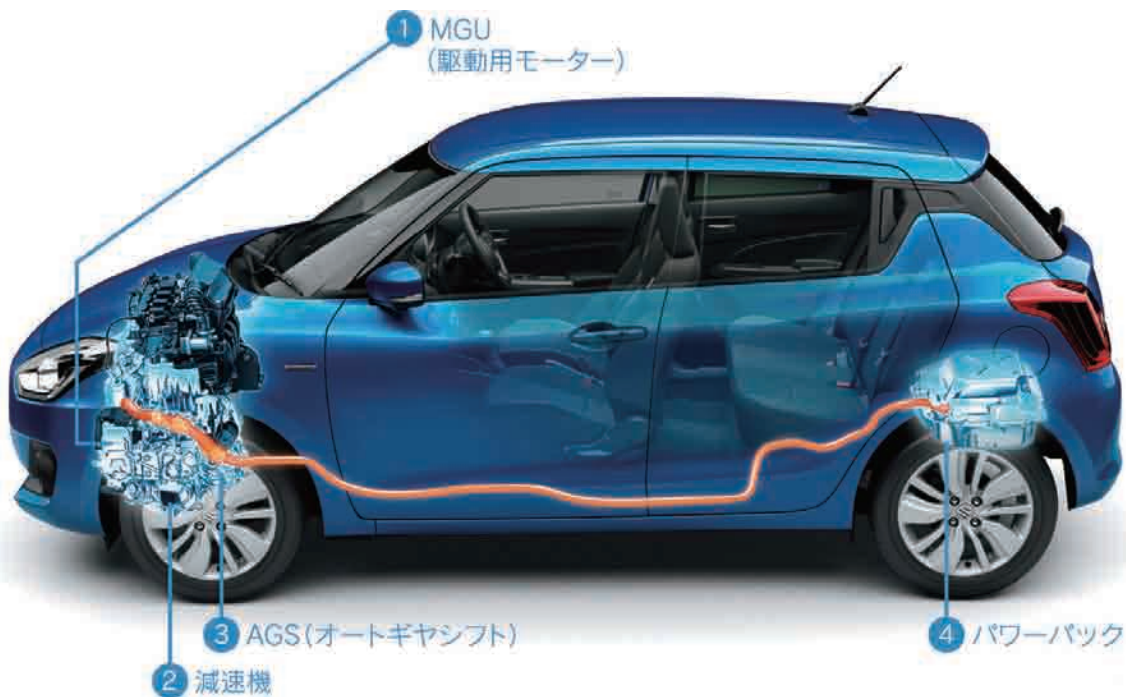
授賞理由

最新技術が盛り込まれた新世代プラットフォームを評価

車体骨格の47%と従来から大幅に増やした高張力鋼板の採用とともに、Bピラーの外板に1180MPaの超高張力鋼板を世界で初めて使うなどしてプラットフォームを旧型より80kg軽量化。またスポットでなく連続したシーム溶接、フロア回りは高粘度接着剤を併用した面接合技術により軽量化と高剛性を両立した。

スズキ スイフトハイブリッド 新開発ハイブリッドシステム

SUZUKI SWIFT HYBRID NEW HYBRID SYSTEM



■ スズキが独自開発したハイブリッドのシステム構成。CVTより小さなAGSにコンパクトなMGUの組み合わせで、室内空間に影響を与えない。

最下流にモーターを配した 独自機構のハイブリッド

スイフトに搭載されたハイブリッドシステムは、スズキが独自に開発した1モーター式のコンパクトなシステムだ。1モーター式のハイブリッドといえ、エンジンとトランスミッション (TM) の間にモーターを挟む方式が定番で、多くのメーカー・車種が採用している。近年は4WD化も一気に達成できるFF車の後軸にモーターを設ける方式もある。

これに対し、スズキのシステムはモーター (MGU) をトランスミッションより後ろ (動力伝達上の概念として)、駆動軸に減速機を介してつなげている。このように最下流にモーターを配したもの

は従来なかった方式である。したがって1クラッチだが、かつてのホンダのIMAのように減速時にエンジンを連れ回すことはない。そのかわりMGUでエンジンを始動することはできないので、別途ISGを備えている。このISGはエンジンの始動と12Vのリチウムイオンバッテリーへの充電が役目で、マイルドハイブリッドのようにエンジンのアシストは行わない。

AGSを補うMGU その絶妙なマッチング

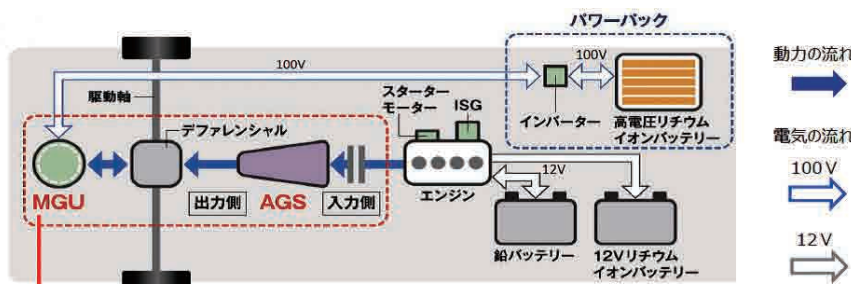
MGUは10kW (13.6PS) と小型であり、そのバッテリーも容量も0.44kWh (100V×4.4Ah) と小さめだ。MGUと組み合わせているTMがスズキが開発したシン

グルクラッチの自動MT「AGS」である。CVTより小さくシンプルな機構のこのAGSは、このシステムとの相性がよい。

シングルクラッチゆえデュアルクラッチのDCTと比べるとAGSはどうしてもシフト時のつながりに一瞬の「間 (トルクギャップ)」が感じられる。この間をモーターの出力が埋めるように働くので、弱点を補うことになる。もちろん10kWの出力だから全開加速時にはやはりシフト時の「間」は現れるが、通常の街中運転での加速では違和感のない滑らか加速をしてくれる。

いわゆるEV走行もある程度可能だ。標準モードとエコモードがあり、標準モードではエンジン停止時からの発進ではエンジンが掛かってしまうが、エコモードではクリープ走行が可能。車庫入れなどに有効だ。ただし、ある程度アクセルを踏み込むとエンジンは掛かってしまい、エンジンとモーターが協調して働く。60km/h以下で定速で走るときには両モードともEVクルーズが可能である。

燃費はISGによるマイルドハイブリッドの27.4km/ℓに対して、このハイブリッドシステムは32km/ℓと約17%向上させている。コンパクトながら燃費や走りに有効なハイブリッドを、166.86万円 (税込み) ~という低価格で提供している。



MGUをAGSの出力側に配置：AGSを介さずに駆動力を直接駆動軸に伝える

システム概念図。動力の流れとしてモーター (MGU) がトランスミッション (AGS) の後方に配置された独特の方式。

(飯塚昭三)

ボルボV90 / V90クロスカントリー ステアリングアシスト機能付BLIS



■ 側後方車近接警報のBLISに自動ステアリング操作機能が加えられた。右下図はステアリングアシスト機能付BLISの作動範囲イメージ。 ■

後方から近づく車両に対して ステアリング操作を実施

ボルボは日本において今年、90シリーズの2018年モデルから、ステアリングアシスト機能付BLISを導入。その後、新型XC60にも導入した。

BLISとはブラインドスポット・インフォメーション・システムの略で、側方および後方の死角にある隣車線の車両を検知して、ドライバーに知らせるシステムである。通常のBLISは10年ほど前に導入され、すでにボルボ各車に搭載されて実績を重ねてきた。

今回のステアリングアシスト機能付BLISは、BLISに文字どおりの機能を足したもので、他車が危険な位置にある状況で車線変更しようとするときステアリングアシストが介入し、衝突を回避するために、もとの車線に戻るよう軌道を修正。



通常のBLIS同様に後方から近づく車をミラーのインジケータで警告。



側後方にある車に気がつかずにドライバーが車線変更しようとするとき自動的にステアリング操作を実施

システムは60～140km/hで作動する。

ボルボの説明によると、隣車線の衝突危険範囲内に車両があると、まずサイドミラー内のインジケータが点灯し、その状況で車線変更のためのウインカーを出すと点灯が点滅に変わる。ここまでは通常のBLISと同じだが、そこからさらに車線変更のために進路を変える動きをすると、ステアリングが介入する。もちろんウインカーを出さずにいきなり車線変更を始めても、ステアリングは介入する。

通常のBLISでも、ミラーの警告灯が点灯するからだいたい十分のように思えるが、注意力が散漫になる場合もゼロではないから、やはりステアリング介入が役にたつケースはあるだろう。

ボルボの先進安全技術は 他メーカーの先を行く

BLISが初めて導入されたときは、サ

イドミラー下部のカメラで側方の車両を検知していたが、その後、リアバンパー左右のミリ波レーダーで側方および後方を検知するように変更。カメラよりもミリ波レーダーのほうが精度は高いという。

ステアリングアシスト機能付BLISが働くのは後方9.5mまでの範囲だが、それ以上の後方70mの範囲で急接近する車両がいる場合、やはりミラーの警告灯が点灯する。これをボルボはLCMA（レーン・チェンジ・マージ・エイド）と称している。

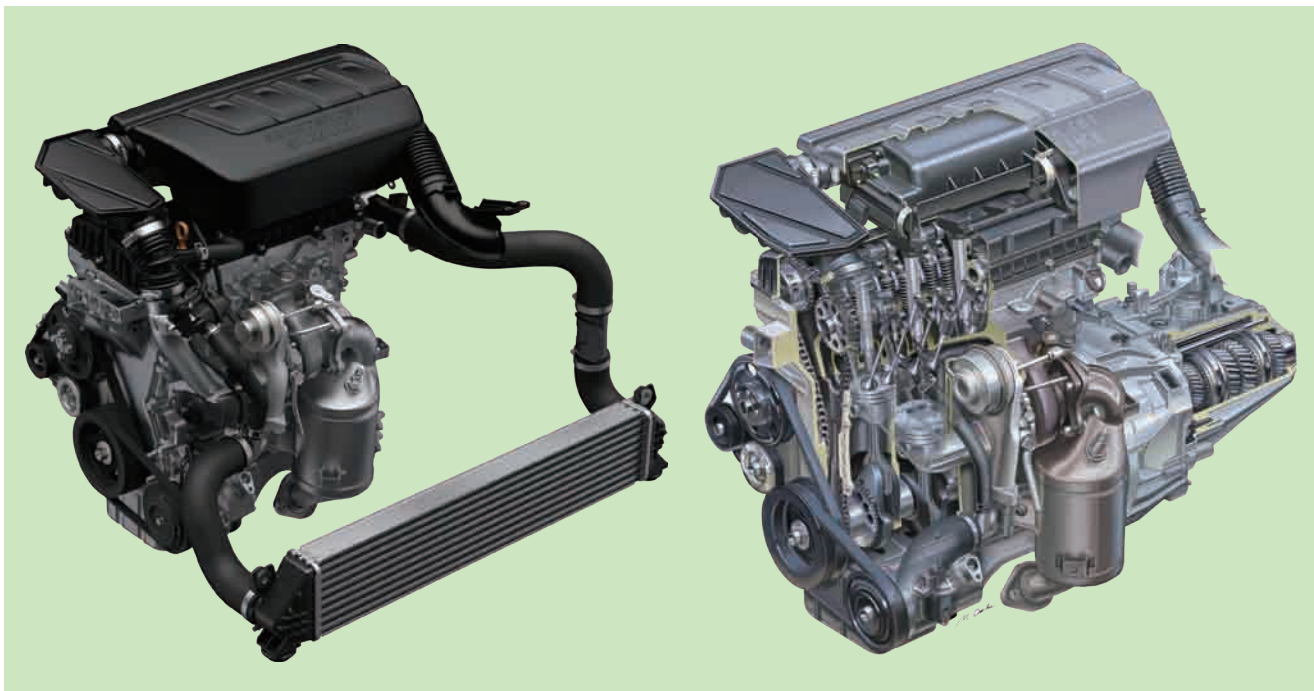
BLISと同じ機能は、他メーカーでも採用されているが、ボルボはその先駆者的存在であり、とくに日本市場では各車に、オプションでなく標準装備としていくことが特筆される。

BLISからステアリングアシスト機能付BLISへの進化は、ステアリングアシスト技術が充実してきたことの証といえそうだ。レーンキープや前車追従ACCなどでのステアリングアシストも、より洗練されてきていることが実感される。

さらにまた今回の進化は、ボルボが従来から目標として掲げている「VISION 2020」（2020年までに新しいボルボ車での交通事故による死亡者や重傷者をゼロにする）に沿って、運転支援システムを順次進化させてきた、その一環であるという。（武田 隆）

スズキ スイフトスポーツ 新開発1.4リッター直噴ターボエンジン

SUZUKI SWIFT SPORT BOOSTER JET ENGINE 1.4



■ 低中速域のトルクにこだわったというK14C型直噴ターボエンジンと、その透視図イメージ。

専用チューニングで仕上げた スポーツエンジン

新型スイフトスポーツに搭載された1.4リッター直噴ターボK14C型ブースタージェットエンジンは、2500rpmの低回転から最大トルク230Nmを発揮する。アクセルペダルを踏み込めば、即時に湧き上がるパワーを体感でき、鋭い加速が始まる。最高出力は103kW/5500rpm、レブリミットの6000rpmまで気持ち良く回る。

このエンジンの生い立ちは、Cセグメントのダウンサイジングターボエンジンで、エスクードに搭載されて一足先に市販されている。スイフトスポーツ用にプレミアムガソリン仕様とし、7穴インジェクションノズルと可変燃圧制御を導

入。噴霧の高微粒化を促進し、最適な混合気を形成して燃焼効率の向上を実現。高出力化と排出ガスのクリーン化を両立した。点火制御とターボ過給圧制御を専用チューニングすることで、スポーツユニットに仕上げている。

エンジンレスポンスを向上する ウエストゲートバルブの制御

アクセル操作に対するターボ過給圧のレスポンスを高めるため、ウエストゲートバルブをノーマルクローズ制御とし、低中回転域では排気ガスすべてがターボチャージャーのタービンを回す。過給圧が上昇するとウエストゲートバルブを開いて排気ガスの一部をバイパスさせる。ウエストゲートバルブの制御には、バキュームポンプで発生させた負圧を用い、

ソレノイドバルブをオンオフしてアクチュエータに伝え、ウエストゲートバルブを開閉する。制御の目標値は、車両の要求トルクから演算されたエンジンの出力トルクそのものであり、アクセル全開時には最大トルク230Nmとなるよう過給圧が制御される。

ターボチャージャーを搭載した高出力エンジンでありながら、軽量コンパクトである。先代モデルの1.6リッター自然吸気エンジンと比べて、全長で41mm、全幅で15mmコンパクト化され、エンジン重量は同等の88.6kgに抑えられた。エンジンルームを見ると、エアクリーナーボックスがヘッドカバーの上であり、車両製造時のエンジン搭載性を考慮して設計されたことが伺える。

K14C型をスイフトスポーツ専用チューニングする過程では、様々な制約条件があったという。レブリミット6000rpmもそのひとつである。スポーツユニットとして最高エンジン回転数をさらに上げるとの考えもあるが、スズキの技術者によれば、今回はあえて6000rpmまでとして、スイフトスポーツらしきを出すことにこだわったという。このクルマに乗ってアクセルを踏めば、ベストバランスのエンジンに仕上がっているとわかるだろう。



タンブル流を発生する筒内直接噴射のイメージ。

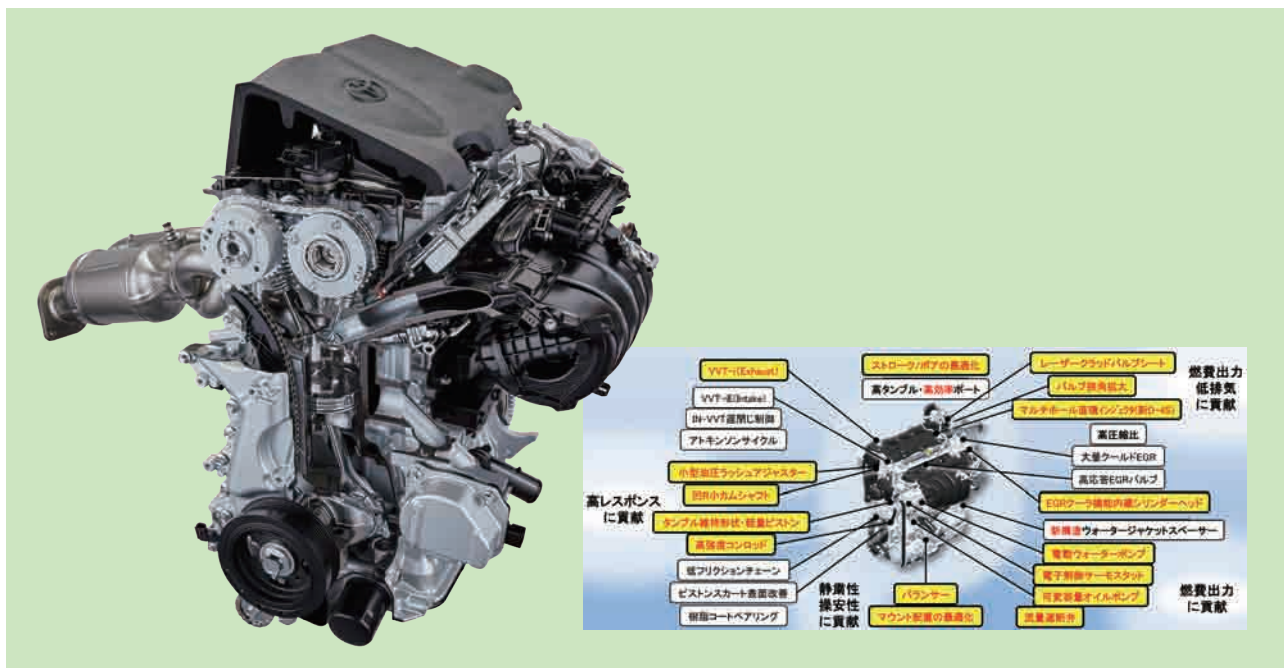


レスポンスに優れるターボチャージャーユニット。

(松浦 賢)

トヨタ カムリ ダイナミックフォースエンジン2.5

TOYOTA CAMRY DYNAMIC FORCE ENGINE



■ 数々の最新技術が盛り込まれたダイナミックフォースエンジン2.5のA25A-FXS型。右下図の黄色の部位が新機構。 ■

TNGAのコンセプトに基づいた 第1号エンジン

総排気量2.5リッター、直列4気筒無過給エンジン、TNGA (Toyota New Global Architecture) の第1号エンジンが、本年8月に国内販売開始のトヨタ・カムリハイブリッドに搭載された。熱効率41% (40%)とともに出力130kW (151 kW) を実現した。ガソリンエンジン本来のポテンシャルを追求し、効率と出力の両立のため、高圧縮比14.0 (13.0) を実現する急速燃焼技術、ポンピング損失・冷却損失・摩擦損失等のエネルギー損失を低減する技術が、各種の進化した可変制御技術とともに採用されている。その結果、広範囲で高熱効率を実現し、新開発ハイブリッドシステムやコンベンショナル用の新8速ATとの組み合わせで、



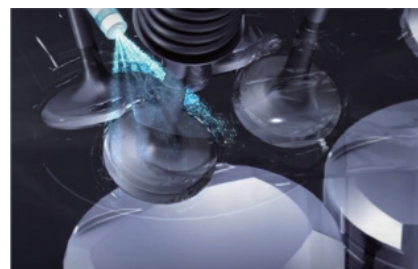
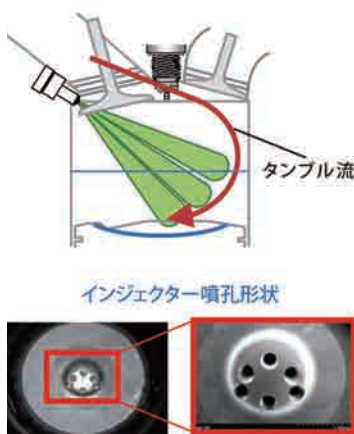
ポート端部を鋭角とすることで流れを剥離、大きな流量係数を達成。

スムーズでダイレクトな加速とともにJC08モード燃費33.4 km/ℓ を達成している。

* () 内は、北米向けのコンベンショナル用エンジンの値。

新技術と 進化した基盤技術

新技術のポイントは、出力向上のためいかに吸入空気量を増大し、かつ熱効率向上のため高い圧縮比でノッキングを避けるための急速燃焼 (理論混合比での) を実現するかである。急速燃焼のためには、圧縮行程終盤まで吸気行程でのタンブル流を維持するかであるが、強いタンブル流とするためには流量係数が小さく



噴霧不着防止とタンブル流の減衰防止のためピストン頂部は窪んでいる。

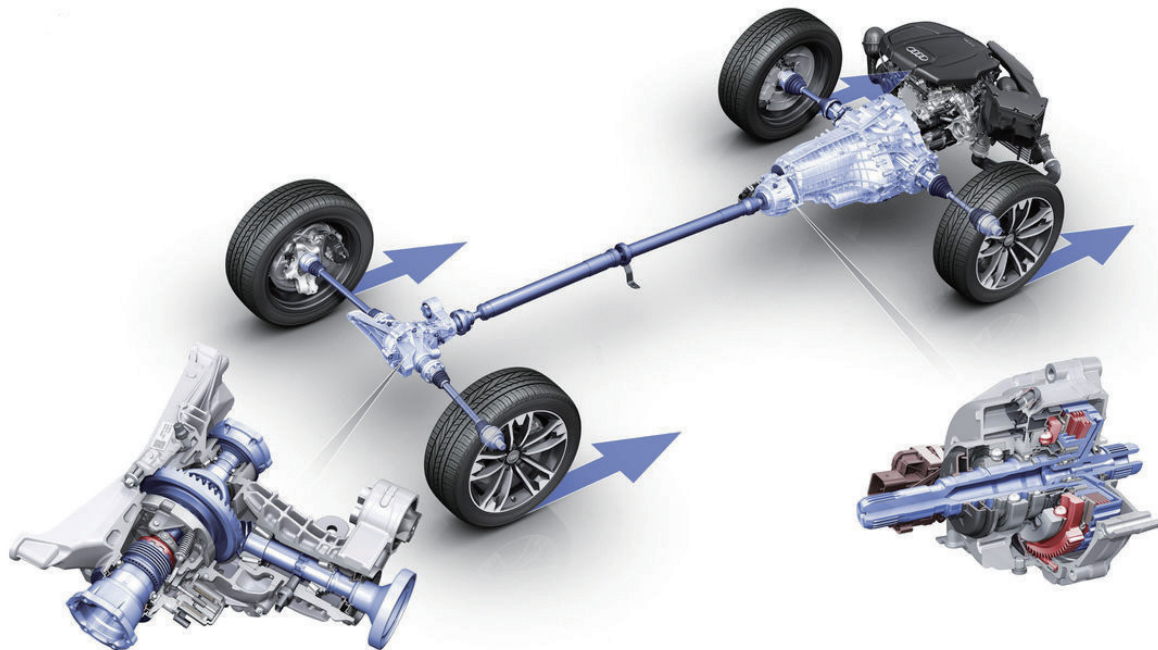
なり吸入空気量が減少するトレードオフの関係がある。今回は、過去に実績のあるレーザークラッド工法を量産ライン用に開発・取り入れることにより、大きな流量係数と強いタンブル流を両立する吸気ポートデザインを実現、このトレードオフをブレイクスルーした。

なお、部分負荷では吸気弁遅閉じの高膨張比運転 (アトキンソンサイクル) を行なっている。また、軽量ピストン、高強度ピストンコンロッドなど、稼働・回転部品の軽量化によりレスポンスも向上しており、最高出力回転数もコンベンショナル用では6600rpmである。

今回新開発した吸気ポート形状、ストローク/ボア比1.2、急速燃焼技術等に関連した設計諸元はモジュール化され、今後開発予定されるTNGAパワープラント19種37バリエーションに採用される予定。(酒井孝之)

アウディ Q5 新しいquattroシステム

AUDI Q5 QUATTRO WITH ULTRA TECHNOLOGY



■ アウディ伝統のメカニカルなクワトロシステムに高度な電子制御技術と駆動力断絶機能を追加。

4WDの走行性能と 優れた燃費性能を両立

クワトロwithウルトラテクノロジーは、4WDの高いトラクション性能と走行抵抗の低減による省エネ性能を兼ね備えた新世代のクワトロで、アウディ A4 オールロードクワトロ、Q5に採用されている。

これは、新しいハードウェアとソフトウェアで構成され、速度や路面状況に合わせて、4輪に最適な駆動力を配分するだけでなく、システムが4WDの必要性がないと判断すると、前輪駆動へ切り替えるメカニズムを採用している。

このため、ドライな舗装路での巡航中などでは、駆動系の引きずりを減らすことで消費燃料と排出ガスを削減しながら走行性能と安定性の向上に大きく貢献し

ている。

オンロード中心の 乗用車やSUVに最適

ハードウェアでは、カナダのMAGNA社と共同開発したFlex4オールホイールドライブシステムを採用し、縦置きエンジンと7速DCTのSトロニックトランスミッション、あるいはMT車に適合させている。

4WDの必要がない状況では、トランスミッションの後ろにあるクラッチユニットが作動し、後輪へとつながるプロペラシャフトへの動力を完全にカットできる。このクラッチは湿式多板式で、クラッチの断続はモーターで駆動されるウォームギヤとリングギヤ、ボールとプレッシャープレートなどを組み合わせてあり、前輪駆動から4WD状態まで滑らかに制

御できる。

さらに、リアのディファレンシャルに内蔵されたデカップリングクラッチで、ドライブシャフトの結合まで断続可能だ。これによって、前輪駆動時には従輪となった後輪はホイールとドライブシャフトを回すのみとなる。このため、巡航時の走行抵抗を大きく減らすことができる。

4WDに戻す際は、トランスミッション側のクラッチから結合させ、プロペラシャフトとリアディファレンシャルの回転速度を走行速度と同期させた後に、瞬時に後輪のドライブシャフトがリアディファレンシャルと結合する。これらのプロセスは200mm秒というわずかな時間で完了し、作動はシームレスに行われる。

巡航時の省エネ効果はもちろんだが、加速時にはリア駆動配分を高めることで、フロントのトルクステアを抑制する効果がある。作動は通常はオートであり、アウディドライブセレクトのモード選択で作動状態を換えることができ、オフロードモードを選べばフルタイム4WDをキープする。

通常使用では、4WDの必要なシーンは20%以下とされているため、オンロードの一般走行が主体の乗用車やSUVにマッチングした高度な4WDシステムといえるだろう。

(高山則政)



トランスミッション後端のクラッチとリアディファレンシャルに内蔵されたデカップリングクラッチをリリースしてFF状態で走行



車両の走行状況を常に先読みしてトラクションが必要となる直前に2箇所のクラッチを素早くつないで4WD走行に移行

2018

RJC
Research & Journalists Gathering of Japan

PERSON OF THE YEAR 受賞

RJCパーソン オブ ザ イヤー

光岡 進 光岡自動車 会長

SUSUMU MITSUOKA Chairman, MITSUOKA MOTOR CO., LTD.



富山県生まれ、富山日産自動車などを経て1968年に光岡自動車工業を設立。以来半世紀、今も実弟の章夫氏とともに会社をけん引する。最近では海外進出にも積極的だ。

自由な発想と固定観念からの脱却、 そしてやってみるチャレンジ精神が大切

1968年（昭和43年）2月に起業して、まもなく50年が経ちます。これまで多くの方に支えられてここまでやってきた事が出来ました。自分で自動車を作りたいというわがままな夢に賛同していただき、協力して下さった全ての皆様に感謝申し上げます。

私は子供の頃から勉強は出来ないし、運動も苦手で特にとりえもありませんでした。しかし、自分が立てた夢や目標に

向かう気迫は誰にも負けない自信があります。これまで、夢を具現化するために多くチャレンジと失敗を繰り返してきました。失敗した事に対して、人を信用しない訳ではないが、理屈で終わらせる事が大嫌いで、何故失敗したかを自分自身が納得しないと気が済まない性分なんです。

失敗を繰り返す事で夢や目標に近づけると考えています。失敗を恐れずチャレンジし続ける気持ち、また、固定観念にとらわれて、誰もが「無理だ」、「出来っこない」、と思う事でも、やってみなければわからない事がたくさんあるように感じています。



初のオリジナル乗用車「BUBUクラシックSSK」。1987年、改造車として認可を受ける。VWビートルをベースとしてベンツSSKのレプリカを目指した。

1985年の道路交通法の改正で 工場閉鎖の危機に

私は社員によく「崖っぷち」の話をします。「この先崖」という看板があったら恐れて近づかないのが一般的な考え。しかし、もしかすると崖の下へ降りられる階段があるかもしれない、確認もせずに諦めてしまう、これでは新しい物は生



富山市にある「横野工場」。光岡自動車オリジナル車が生まれ出される。設計・開発および生産を受け持つ。

人に歴史ありとはよく言ったもの。もちろん誰にだって歴史はある。

でも、その濃淡に差があるのも事実だろう。

光岡 進——北陸・富山市で10番目(当時)の自動車メーカーとして産声を上げて苦節50年。
役所と闘いながら、法に挑み、法を動かし、日本に新しい自動車メーカーのカタチを創り上げた。
「ブレないチャレンジ精神こそが夢を実現する!」——氏は熱く語った。



まれない、自由な発想と、固定観念からの脱却、そして無理と思う事でもやってみるチャレンジ精神こそが私の原動力となっています。

自動車の生産は、昭和57年、50ccのエンジンを搭載した一人の乗りのゼロハンカーから始まります。当時は月産200台を超える生産・販売をしていました。しかし、昭和60年に道路交通法が改定され、原動機付自転車の運転免許証から普

通免許が必要となり、販売は激減、工場閉鎖にまで追い込まれてしまいました。

そんな時、気晴らしで行ったアメリカで見つけたのが、本物そっくりに作られたクラシカルなレプリカ・カーでした。現地では本物よりレプリカ・カーの方が高価なものもあり、「本物は故障ばかりだが、レプリカ・カーは通勤、買い物、レジャーにも使用出来てこんなにハッピーなクルマはない」と、言われた時、ここに重

大なヒントが隠されていると感じ、早速一台買って帰ることにしました。こうして乗用車開発のキッカケとなりました。

レプリカ・カーの製造販売から乗用車メーカーへ

これ以後、数種のレプリカ・カーの製造販売をするうちに、乗用自動車メーカーになれるのではないか?との野望が芽



1993年に発表されるロングセラー。現在3代目を数える。ベース車両はマーチ(現行ビュートはタイ産マーチ)。



組立車として認定を受け、1996年に型式認証を得る。ホンダに続く10番目のメーカーに。クラッシュテストで8台も犠牲にしていた結果だった。



モーターショーで話題を集めたあと、「ラセード」は1996年に限定500台の市販モデルを発表した。3日半で完売したという。初代、2代目ともにシルビアがベース。現在は生産中止。



2006年オロチを発表。初代のベースはNSXだったが2代目はオリジナル。

生え始めました。日本では他社製のエンジンでも車台を自社開発すれば自動車メーカーとして認めてくれる。こうして自社製フレーム「ゼロワン」の開発がスタートしました。

日本で自動車メーカーなんて巨大企業がやる日本の代表産業であり、新規参入なんてあり得ないと考える人が大半です。最初は私の話をまともに聞いてくれる人

なんていませんでした。ホンダが誕生して以来の事ですから仕方ないです。運輸省(当時)の方々も最初は相手にしてくれず、何度も何度も足を運んで、ようやく書類を見てくれるようになっていきました。また、保安基準は適合して当たり前、問題が生じた時に消費者を守る会社の体力の有無なども判断され、平成8年に型式認証を取得するに至りました。

海外ではスペシャリティカーだけを製造する自動車メーカーがあります。日本国内においてはそうした自動車メーカーは存在しません。これからも、存在感があって、あっと驚くようなデザインや、所有しているだけでワクワクドキドキするようなクルマを作り続けてまいります。

(光岡 進)

投資理由

幾多の苦難を乗り越えて「ゼロワン」で1996年に型式認証を取得し、国内10番目(当時)の乗用車メーカーとなった。今年で創業50周年の節目を迎えたが、大手メーカーと伍して、職人のハンドメイドによる受注生産という独自の「光岡ブランド」を確立するなど、数々の個性豊かなクルマを市場に提供している。今も現役会長として現場で活躍していることを評価した。

クルマにもよるが、残したいモデルもある。ではどうするか。それに応えてくれるのがボルボとマツダの新プロジェクトだ。クルマの文化を継承するという意味で、この2企画に特別賞を授与した。



マツダ、初代ロードスターのレストアサービス

RESTORE SERVICE for THE FIRST ROADSTER



2018来年初頭には木製ステアリング、ビニール製ソフトトップ、タイヤなどを供給したい。



主旨にご賛同いただき、お忙しい中、手作業で部品を復刻いただいたサプライヤー様もいらっしゃいました。また、示唆に富んだアドバイスを数多くいただいた専門店の方々やファンクラブのオーナーさまなど、多方面の皆さまに支えていただいているレストア事業である

ことを強調させていただきます。

当サービスを開始するにあたって、質の高いサービスの提供を目指して、「テュフ(TÜV=安全と品質の技術検査組織)ラインランド ジャパン」による「クラシックカーガレージ」認証をいただきました。また、供給予定の部品については、社外の専門店様にも提供させていただき、初代ロードスターをレストアする環境を幅広くサポートしてまいります。

小さな一歩ではありますが、愛車をガレージに仕舞いこむのではなく、好きなクルマの運転を楽しんでいただくという「長く愛されてきたクルマを愛でる文化」を、お客さまとともに育んでいきたい。この特別賞を励みとして、今後もレストアチームが一丸となって精進していく所存です。

山本修弘

マツダ株式会社 商品本部 ロードスターアンバサダー



長く愛されてきたクルマを 愛でる文化を育てていきたい。

このたびは、初代ロードスターのレストアサービスの取組みに対して過分なるご評価をいただき、チームを代表して厚く御礼を申し上げます。

初代ロードスターが発売されたのが1989年。近年、ファンミーティングに参加させていただくと、パーツを供給してほしい、愛車をオリジナルの状態に戻したいという声を、オーナーの皆さまから数多く頂戴してきました。これからも

安心してロードスターで“走る喜び”を感じていただきたい。お客さまとの絆を、未永く大切にしていきたい。こうした想いにもとづいて、初代ロードスターのレストアサービスの検討を開始。来年初頭には一部部品（ビニール製ソフトトップ、木製ステアリング/シフトノブ、純正タイヤ）の供給や、レストア事業を始める予定です。

運転を楽しんでこそその 愛車だと思えます。

今回の受賞に際して、このレストア事業にご協力いただいた皆さまに、あらためて感謝を申し上げます。実車から取り出したサンプルをもとに、部品を新規で開発いただいたサプライヤー様。事業の



「長く愛されてきたクルマをドライブして愛でる文化を育てていきたい」と山本氏。

授賞理由

マツダの「初代ロードスターのレストアサービス」、ボルボの「クラシックボルボ・リフレッシュプロジェクト」はともに、単なる耐久消費財として遺棄されがちな旧車に、絶版部品の供給や修復サービスを提供する等、自動車文化の向上に寄与するものとして、両社の取り組みを評価した。

RJC MEMBER'S Area

ここは会員の解放区。何を書いてもいいんだけど、今年にはテーマを絞った。「この1年で私をもっとも気に入った1台」ということに。選ぶクルマはイヤーカー選比とは関係ない。乗っていても乗ってなくてもともかく1台選んでね、という少々強引な依頼を会員にした。結果は意外なような、そうでもないような。

R J C メンバーズ・エリア

今年の1台

スイフト スポーツ

何と言っても軽量化が大きい。
速くて安くて、安全支援も充実

ワイド化されたボディは見た目にも迫力がある。左右で20mmのワイド化を実施。スイフト初の3ナンバーボディとなった。それにともないトレッドも前後で30mmずつ拡大されている。

それ以上に注目したいのが車重だ。最近のコンパクトカーではほとんどが1トンを超えることはなかったが、新型スイフトスポーツではなんと970kgを達成。自動車にとって軽さは大きな武器だ。軽ければ早く停まり、コーナリングスピードも上がり、加速も向上するからだ。

従来は1600ccの自然吸気。新型ではスイフトスポーツ初のターボエンジンを搭載、1400cc直噴ターボとなった。最大出力は140ps。ターボエンジンだけにそのトルク感はかなりなものだ。970kgの軽量ボディに230Nmのトルクは相当な加速力を発揮するはずだ。

実際、加速力はとて1400ccターボ

とは思えないほどだった。ただ、リミットは6500回転だったが、そこまで回すとトルクが落ちて単に回っているだけ、という印象。だが3000～4000回転からのトルク感はかなりなもの。ギア比的にはそれほどクロスしているとは思わなかったが、中低速でのトルクが太いので、5000～5500回転程度で早めにポンポンとシフトアップしていけば、かなりの速さを見せてくれるだろう。

もちろん、コーナリング性能も向上している。旧モデルは重心が高く、ハイグリップタイヤを装着していると、ジムカーナなどではいわゆる「グリップゴケ」と言われる、コーナリングで転倒することがあった。だが、この新型スイフトスポーツは重心も下がった印象があり、さらにトレッドが広がっていることもあって、そのような不安感はまったくない。

ABSはほとんど介入しない。グラベル仕様にダートラ場で試乗する機会があったが、グラベル路面でもABSはほとんど気にならず、さらにサイドブレーキもしっかり効く。サイドを引くと「ピビビ」とトラクションコントロールの警告音がしてスロットルも閉じてしまうが、その後は問題なく加速できる。

これだけ軽量ボディでこの加速感、筆者が過去にラリーで乗っていた日産マーチRを彷彿とさせてしまった。メーカーオプションで単眼カメラとレーザーレーダーで前方の歩行者やクルマを検知する衝突被害軽減システム「デュアルセンサーブレーキサポート」など、先進の安全システムも用意されている。今年の1台にはまずスイフト スポーツをあげたい。

(若槻幸治郎)



今年の1台

スィフト スポーツ

5ナンバー枠の中で硬軟そろえたワイドバリエーション

私が今年の新型車で気に入ったのはスズキのスィフト・シリーズだ。基本的には取り回しの楽な5ナンバーの小型ハッチバック車で、実用上十分な居住性を持ちながらデザイン的にも過剰なウエッジシェイプやキャラクターラインもなく、初代からのアイデンティティをキープした堅実なプロポーションは、国内だけでなく欧州でも東南アジアでも評価されている日本の誇るべき大衆車といえる。

コストパフォーマンスも高く、ベーシック車のXGでも十分の装備を持ち、CVT(AT)及び5速MTも設定されているのは評価したい。また、本格的なハイブリッド車も用意されており5AGSを備えたそのシステムはキビキビした走行性能を発揮する。モーターを協調させるスポーティな加速感スィフトらしい新しいハイブリッド車を具現していて、しかも166万円(SG)はリーズナブルである。

さらにスィフトのイメージリーダーの「スポーツ」も追加され従来の1.6リッターから最近の欧州車に歩調を合わせてスケールダウンして1.4リッターターボとなった。この高トルクエンジンと本格的スポーツ変速機である6速MTは痛快なドライビングが楽しめ、まさに一流ホッ

トハッチの名を辱めない。しかもそれが183万円で手に入るのは大変魅力的というだけでなく自動車税が1.5リッター以下になるおまけまでついてくる。

実際この「スポーツ」をドライブすると俊敏なスポーツ走行ができ、しかもドライビングポジションとフロントウインドーとの間にゆとりがある。最近は不必要にフロントウインドーを傾斜させて圧迫感を抱かせるクルマが多い。

オーソドックスなアナログメーターやホールドの良いシートなど、スポーツカーファンにも十分満足できる内容である。ベーシックモデル、ハイブリッド、スポーツの各バリエーションとも満足できる貴重なクルマであると思う。

(松尾良彦)

今年の1台

日産 ノート e-POWER

EV“パワー”とワンペダル感覚のドライブが新鮮

エンジンを発電装置とした電気自動車(EV)は、コモディティー化するのだろうか？一部のメディアが盛んとなえているように、“将来のEVは、パソコンのような誰でもつくれる電気製品と同じになる”のだろうか？そしてこの議論から生まれてくるのは、クルマは地球環境の保全に努めながら人間やモノを移動させるためだけの退屈な道具になるという印象だ。果してそうなのか？EVはつまらない、か？

日産は、EVは決してつまらない製品ではない、それどころかEVには、従来の内燃機関で駆動させるクルマには真似

のできない能力がある、それを活かされれば消費者にとって魅力のある製品づくりができると主張する。

日産はこの主張を裏付けるために、新鮮なドライブ感覚をもたらす走行モード「e-POWER Drive」を編み出し、昨年11月発売のノートに載せた。おかげでドライバーはアクセルペダルひとつで加速はもちろん、減速もこなせてしまう。ある日の午後、横浜市の繁華街を試乗した。クルマの流れ、そして信号の青、赤のタイミングに意識的に合わせてさえいれば、停止させるためのブレーキ操作はほとんど必要がなかった。この走行モードのおかげで、モーター駆動特有の加速フィーリングはもちろん、確かな減速感をも感じさせてくれる。ドライバーの運転のストレス軽減＝安全性の向上＝とクルマを操る面白さを同時に満たしてくれる製品だ。“これ

でもEVはつまらないというのか？”という日産の主張が聞こえてくる。

このe-POWERに消費者は敏感に反応。昨年11月発売から今年10月までの1年間でなんと10万台を越える国内販売台数=10万0411台(日産による)を記録。ノート総販売台数の約3分の2を占めた。

同社のミニバン、セレナにも来年春このe-POWER仕様のモデルが追加されるという。日産の“ワンペダル感覚”ドライブが今後いかに市場に受け入れられるのか、興味深い。

(宮本喜一)



今年の1台

カローラ・アクシオ

長年のデザインを堅持。見ても運転しても気持ちが落ち着く

秦の始皇帝の遺跡、中国・西安の「兵馬俑坑」には、それがそっくりそのまま博物館になるその以前から、訪れている。その兵馬俑坑で、始皇帝の兵士たちとは別に、いつも気になっているものがある。

2千年前の姿そのままに残っている、銅製の4頭立て馬車がそれだ。あの格好、どこかで見たことがある。と思っていたら、気がついた。アメリカの西部劇に出てくる駅馬車（ステイジ・コーチ）と、スタイリングが共通している…。もっとも駅馬車は、横並び2頭ずつの馬が縦に並んでいて、長旅や急ぐときには、その

2頭ずつが縦に並んで繋がれるのに、兵馬俑の馬車は横1列に4頭。

話を戻そう。そういえば、わが日本、平安時代の牛車もスタイリングは、基本的に同じだ。言い換えるとこのスタイル、必然の結果、地球共通規格になったに違いない。

さて自動車では。

戦後1949年、フォードが画期的なスタイリングの乗用車を占領日本に持ち込んだ。そう。リアのトランクがキャビンとは別の…。このスタイル、その後、米欧で乗用車デザインをリードし、今日でも上級セダンの格好としてしっかりと続いている。兵馬俑の馬車などと同じように、デザインに何か必然性・合理性があるに違いない。

にもかかわらず、昨今の大量車は、それに異を唱えるように、あるいは“隣のくるま”との差別化が目的なのか、その

ディーテイルまで珍奇なデザインが大流行りだ。

そんな中で、1966年の発表以来、ベスト・セラーを続けて来た「カローラ」が、往年のスタイルを堅持したまま、今年もグリル・デザインを若干変更しただけで登場した。眺めていて、あるいはハンドルを握っても、気持ちが落ち着く。アメリカ向けの、一回り大きいスポーツ・モデルは、これに高運動性能も加わってもっとよい。

「カローラAxio」。これぞ今年の1台だ。
(栗山定幸)



今年の1台

日産 リーフ

外出先での充電は予備的。充電は自宅でするのが基本だ

今年最も気になったモデルは、日産リーフだ。

いま世界の多くの国が、内燃機関の自動車から、電気自動車に切り替えることを表明している。このような中であって、日産リーフは、常に最先端のスペックを搭載し、世界のEVを引っ張ってきた。

とくに注目に値するのは、一充電走行距離が400kmになり、先代モデルの2倍を達成したというには驚きだ。

新開発のe-POWERトレインは先代モデルに比べ、出力を36%増の110kW、トルクを26%増の320Nmと大幅に強化

しながらの快挙といえる。ラミネート型リチウムイオンバッテリーも進化させた電池材料を採用、エネルギー密度を2010年モデル比で、67%アップさせた。バッテリーは先代モデルと同じ容量体積のままという。日産リーフであれば、自宅に普通充電設備を設置し、400kmの範囲が行動範囲となる。高速道路のパーキングエリアにはほとんど急速充電設備が設置されており、更にはコンビニの駐車場にも急速充電設備が設置されるなど、インフラは十分整っていると思う。

日産ノートe-POWERで採用されブレーキペダルの使用頻度が劇的に減少し、安全運転に寄与するe-Pedalも採用された。プロパイロットは駐車をアシストしてくれるプロパイロットパーキングの機能が追加され、さらに楽しいドライビングを実現

してくれる。

一般ユーザーの電気自動車に対する誤解は、近くに急速充電できる場所がないと思っている人。急速充電器が使用中の時、俺は40分も待てないと思っている人が多い。排気ガスを出さず、エネルギー効率の高い電気自動車の普及のためには、充電は自宅で行うマイ充電スタンドが基本で、外出先での充電はあくまでも予備的なものであることを一般ユーザーに周知する必要があるだろう。
(持田幸武)



今年の1台

DNコンパノ

初代コンパノに倣ってクーペならもっといい

東京モーターショーのダイハツブースにて、旧車のコンパノと一緒に展示されていたコンセプトカーのDNコンパー

ノを今年いちばん気に入ったモデルとしたい。

ルーフは後ろに向かってかなり傾斜しているのでパッと見2ドアクーペに見えるが、リアドアサッシュ部に隠れ(?)ドアノブを設けた4ドアクーペである。リアガラスは傾斜がきつつかつ面積も大きいいため、後席はけっして快適ではないだろう。ならばいっそのこと初代コンパノに倣って、2ドアのほうがいいのか

はと思ったしだい。

ボディサイズは、全長4200mm、全幅1695mm、全高1430mm。4200mmの全長はノッチバックの4ドア車としてはかなり短く、かつのトヨタ最小セダン、ベルタよりも短い。1695mmの全幅は5ナンバーボディを死守するためであることは確実である。全高は1430mmとクーペとしてはタツパがあるが、クーペといってもDNコンパノは2ドアではなく4ドア



であることを考えれば妥当な高さといえるだろう。

搭載エンジンは1リッターターボで、



1.2リッターのハイブリッドも搭載可能とアナウンスされている。コンセプトカーでありながら2種類のエンジンを搭載できるとするあたりに、市販化の可能性の高さを伺わせる。

トランスミッションはCVTだそうだが、市販するのであれば、3ペダルの

MTも設定していただけるとありがたい。さらに欲をいえば、4ドアではなく2ドアクーペがいい。

ところでDNコンパノの資料には、アクティブシニアやセカンドライフという言葉が並ぶ。このクルマに興味を示したということは、私もジジイになった証拠である。

(猪俣恭幸)

今年の1台

BMW X3

走りの良さと、新しい時代への可能性を感じさせること

テスト日の翌日に試乗することになったBMW X3 xDrive20d。せっかくの箱根ターンパイクだったので、もっとスポーティなクルマがいい…と思っていたのだが、あに図らんや、結構楽しく走れるのが印象的なクルマだった。エンジンは2リッター直列4気筒のディーゼルトーボ(190ps/4000rpm、400Nm/1750-2500rpm)。室内にいる限り、レブリミットが低いことを除いては、ほとんどディーゼルエンジンを感じさせることはなく、気持よく加速していく。シフトセレクターで、マニュアルモードも選べるが、Dレンジに入れておいてもストレスは感じない。

乗り心地は、硬いといえば硬いが角(かど)がないという感じ。この印象は、整備された舗装路だけかと思ひ、やや荒れた道も選んで走ってみたが印象は変わらなかった。同車に装着されていたタイヤ「アドバン スポーツz・p・s」の貢献も大きいように思う。

重量級(1860kg)の4WDということで、あまり機敏な走りは期待していなかったのだが、それほど急ではないS字のコーナーなどは、けっこうヒラヒラ感がある軽快な動きを見せる。さすがにグーッと回り込むようなコーナーでは重心の高さとGがたまっているのを感じるが、それは物理の法則から逃れられない限り仕方ないところだろう。

もう一つ忘れてはいけないのが、「ドライビング・アシスト・プラス」これは、ルーム・ミラー内のステレ

オカメラ、前方3基、後方2基のミリ波レーダーセンサーからなるシステムだ。その機能の中核とも言える「ステアリング&レーン・コントロール/アシスト」は、わりと自然な感じでステアリングアシストが入り、こういう感じの運転支援ならばいいな…と感じさせるものだった。

X3は従来のBMWの走りの良さと新しい時代の可能性を感じさせるという面で、今年を締めくくるにふさわしい、「気になる1台」となった。

(飯嶋洋治)

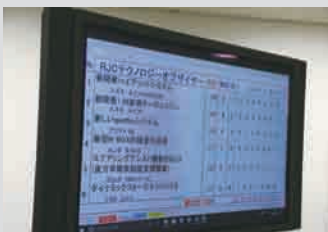


RJCカーオブザイヤーの選び方



まず「6 ベスト」を選びます。今年出たモデルの中から各会員がいいと思うクルマに○印を6つ付けます。その結果、○の多い上位6台が選ばれます。言ってみれば予選です。

その6モデルをメーカーやインポーターさんの協力の下、栃木県の「ツインリンクもてぎ」に持ち込みます。ここでの試乗を最終確認テストと呼びますが、それまでに試乗している会員も、初めて乗る会員もいます。



試乗は約4時間ですが台数が多いから結構忙しい。試乗後、会議室で上位から順に6、5、4、3、2、1と得点を入れます。もちろんほかの会員と相談はしません。その間メーカーの皆さんはどうしているかという、希望の人は他社のモデルの試乗をします。自己責任ですが、幸いこれまで事故は一度もありません。

時間が来ると会議室で公開開票です。今回は国産車、輸入車のイヤーカーのほかに、パーソンオブザイヤーと特別賞がありました。これらは会員の意見を聞きつつ理事会で推す人やクルマ等を決めて、この場で会員に賛否を問いつ半数を得られれば決まります。

今年の1台

ミニ・クロスオーバー

小さなハイパワースポーツSUVとして十分楽しめる

人気のMINIクロスオーバーが、2017年にモデルチェンジされた。ラインアップは、1.5リッターエンジン搭載車、2.0リッターターボ搭載車、2.0ディーゼルトターボエンジン搭載車、そして新しくラインナップに加わったのが、1.5リッターターボエンジンに総電力量、7.6kWの

電気モーターを搭載した、プラグイン・ハイブリッドモデルのクーパー SEクロスオーバーだ。

システムの特徴は、ガソリンエンジンが前輪を、電気モーターが後輪を駆動していることだ。街中などでは電気モーターのみの後輪駆動で走り、長距離を移動する時は、ガソリンと電気モーターの4輪駆動で走行できる。レジャーシーンで使われることの多い、クロスオーバーならではの組み合わせといえる。モーターの総電力量は、8.8kWのプリウスPHVより少ないが、総合出力は225psと170psのプリウスPHVを大きく上回っている。



試乗コースの坂道でアクセルを踏むと爆発的な加速を体感した。コンセプトを研究しつくしたハイブリッドモデルがヨーロッパから上陸した。

(川崎健二)

今年の1台

アウディ Q2

独特のスタイリングと走りの軽快感が気に入った

アウディ Q2が日本市場でもデビューした。このクルマは999ccのインタークーラー付ターボ過給の116ps/3気筒直噴エンジンを搭載、サイズは全長4200mm、全幅1795mm、全高1500mm、車重1310kgであり、コンパクトで日本のマーケットに合致したボディサイズのアウディの登場である。デザインはドイツ人若手のデザイナー、35歳のマティアス・フィンク氏によるもので、ギリシャ語で多角形を表す「ポリゴン」がQ2のデザインテーマだという。フロントフェイスもグリルを含めて全てに多角形が採用されている。

特徴的な部分は、サイドのキャラクターラインの中央部分を大きく削ぎ落としているところである。この斬新なデザインはアウディの中では初の試みであり、

アメリカンフットボールの選手をイメージしたというリアのデザインによって、全体に力強い、アウディの新しいデザインを感じさせるものである。先にデビューした海外では、「Q2は、型破りな分類できないクルマ」として高く評価されているというが、アウディらしい好ましいスタイリングである。

実際にアウディ Q2 1.0 TFSI sportを試乗して感じたことは、3気筒エンジン独特の嫌な振動は皆無に近く、室内は驚くほど静かであり、ミシュランの215/55R17 タイヤを履きながら、剛性のあるボディのおかげで路面のギャップのつき上げも少なく収束も早い。さらに静粛性も乗り心地も低グレードのモデルでありながら、間違いなくアウディの一族としての高い品質が保たれていた。

加えて意外だったのは、重量の軽いエンジンのおかげで、回頭性が良くハンドリングが軽快で、ワインディングロードなどで間違いなく楽しめると感じた。

個人的には1.4リッターの上級なモデルより、スポーティな走りが楽しめるこちらのモデルをお勧めしたい。

アウディ Q2 1.0 TFSI sportの車両本体価格は364万円である。排気量から考えれば安価とはいえないが、国産車とは異なり、個性的なヨーロッパの新型車を一度は乗ってみたいと思っている人には、国産車のスポーティなモデルと十分比較できる価格だろう。この独特のスタイリングと走りの軽快感こそが、私が今年デビューした外国車の中で最も気に入ったモデルとして、アウディ Q2を選んだ理由である。

(小林謙一)



今年の1台

テスラ・モデル3

ハードだけでなく生活そのものを変える可能性がある

つい先日、米カリフォルニアのショールームで見たテスラ・モデル3が強く印象に残った。

以前、縦長の大型ディスプレイを備えたパソコンチックなモデルSを見た時、

「Connected Car」という従来車とのコンセプトの違いに大きなインパクトを受けたものだ。高速道路で自動運転機能を使う人を横で見ている、「使える!」とも。ただその時は手の届きにくい価格の実験車と片付けていたが、モデル3は400万円前後で買える量産車である(ただし日本での導入時期や価格は未定)。その存在感といい、これが2004年に実質的に創業された会社が作った車かと感嘆した。そしてEV化の流れが一気に加速しているのを感じた。

私が「Connected EV」に衝撃を受けたのは、実はハードそのものだけではない。今、カリフォルニアでは「Uber」が常識である。我が息子が現地に住んでいるが、飲みに行く時はUberを使うそうだ。車を持つ必要性が薄れたとも。そして近未来の自動運転やシェアリングに





最も馴染むのがConnected EVなのだ。

上海から来た留学生は、今や上海では中国版Uber「Didi」（滴滴出行）がないと暮らしていけないという。それまでの上海のタクシーはボッタクリが横行していたが、Didiはルートや評価が残るのでなくなったらしい。しかもスマホの予約と決済ですべて済み、運転手と話す必要

もなく快適だそうだ。

インドに赴任したビジネスマンによれば、インド版Uber「Ola」ではスマホを開いて目的地を入れれば、近くにいる車の運転手の評価と料金がさまざま表示される。評価の低い運転手は安価だという。彼は安全のために高い運転手を選ぶそうだが、ユーザーにとって現地語を話す必

要もなく恩恵が多い。急速な普及は必然だ。

そういえば我が家の近くを「UberEATS」（料理の配達サービス）のロゴが付いたジャンパーを着た自転車をよく見かけるようになった。Uberは既に日本に潜行して、機会を窺っている。時代が我々を追い越していく。（山根 節）

今年の1台

テスラ・モデルS75D

冷却装備の効用。バッテリーの劣化が圧倒的に少ない

友人がテスラ・モデルS 75Dを買ったので箱根まで往復した。加速性能や静粛性はEVならではのもので、モーター特性を考えれば想定内というレベルだ。なにしろ、0-60mph加速で2.28秒（モータートレンド誌による計測）という破天荒ぶりである。

しかし、最も関心があったのは航続距離とバッテリーの劣化度合い。テストデータによればテスラ・モデルSの場合、16万km走行後の満充電容量は95%に達しているから、日本の平均的なドライバーなら、所有している間はまずバッテリー劣化を考えなくてもよさそうだ。

バッテリー性能の劣化はEVを選ぶ上

で、航続距離と並んで最も消費者が気にするところで、先代日産・リーフのバッテリー劣化のひどさは巷間伝えられているところだ。新型リーフでも8年16万kmの保証がついているが、12セグメントが8セグメントまで劣化したら無償補償ということはバッテリー容量が66%まで減ることを意味している。保証内容を単純に比較してもテスラの最大の強みがバッテリーパフォーマンスにあることは明白で、EV普及を加速するには避けて通れない関門だろう。

なぜテスラのバッテリーは劣化しにくいのか。その答えはバッテリーの温度管理にあった。高温、低温はバッテリー性能を劣化させることから、パナソニックと共同開発したバッテリーにはバッテリークーラーとバッテリーを暖めるバッテリーヒーターが搭載されて

いる。特にクーラーはクーラント（冷媒）をバッテリーのモジュールの中にまで配置し、各モジュールの内部まで均等に冷却される。

リーフのバッテリーには冷却装備はない。急速充電の繰り返しでバッテリーが高温となれば劣化が進むから、条件によっては数年たたないうちに充電容量が低下することになる。コストカットの影響はここにも現われる。

（椎橋俊之）



今年の1台

メルセデス・ベンツ S63 AMG

大パワーなのに乗り心地が意外といい

今年、気に入ったモデル。仕事柄、これまでたくさんの車に試乗し、また個人的にもたくさんの車を乗り継いできたが、改めてAMGの凄さには驚かされた。最近、手にいれたS63AMG 4マチックは、これまで乗り継いできた車の中でも異次元の走り、快適性を有していた。

V8ツインターボ、最高出力600ps近いパワーはただ者でないことは明らかなのだが、意外と乗り心地が良く、高速のド

ライブにはこれ以上ないパフォーマンスを発揮してくれる。また室内もどこかレトロチックで、落ち着いたインテリアは近年の高級車とは一線を画するものだ。できれば運転席より後席がベストポジションだが。

S63に乗って一番驚いたのは、他のどの車でもここまで感じなかった周りのドライバーたちの腫れ物にでも触るような反応だ。

ここ最近、ドライバー同士の交通トラブルが問題となり、危険運転により死者まででていたが、この車に限っては、クラクションを鳴らされることもなければ、高速道路で煽られることもない。

狭い道でのすれ違いでも必ず相手が先に止まってしまい、「こっちはデカくて

動きづらいいんだから何とかしてくれ」と、ひとり叫んでしまう。

信号待ちで青信号に気づかず止まっても、後続車がクラクションで知らせてくれず、前の車が何百メートル先に進んでいる。それでも後続車は、ずっと待ち続け、渋滞をつくっている。いったいどんな強面の人間が乗っているのかと思ってしまう。

ある意味、トラブルに巻き込まれない最も安全な車といえるかもしれない。

先日、一人で都内の某ホテルのエントランスに駐車した。ドアマンは、何の疑いもなく後部座席のドアを開いた。もちろん後部座席には誰もいない。S63に乗ってなんだか新しい世界をみたような気がした。（田村大祐）

2017年活動報告

光岡自動車会長講演

6月21日、光岡進会長による光岡自動車の創立50年を振り返り、特別公演があった。ガチガチの自動車行政にど

う立ち向かい、学び、突破して10番目(当時)の乗用車メーカーになったかなど興味深い話が聞けた。詳しくはパ

ーソン オブザイヤーのページをご覧ください。中身の濃い光岡氏の足跡をたどれるはずだ。

ダイハツ前後誤発進抑制技術体験会

ダイハツでは2012年から先進安全装備「スマートアシスト」(以下スマアシ)を装備しているが、今回体験した「スマアシⅢ」はその最新となるもの。2016年12月にタントに搭載されたのを皮切りに、現在ではミライース、ムーヴ、ムーヴキャンパスにも搭載されている。

このスマアシⅢの特徴は、6万円という低価格ながら多くの機能を備えていること。歩行者対応の衝突回避支援ブレーキや前後誤発進抑制、オートハイビーム、車線はみ出し警報、先行車発進お知らせ機能などの機能を有している。今回の勉強会では、このスマアシⅢが搭載されたミライースを用い、

衝突回避ブレーキと前後誤発進抑制機能を体感した。

衝突回避ブレーキの作動領域はどんどん向上しており、初代スマアシが時速30キロ、スマアシⅡで時速50キロであったのが、このスマアシⅢでは時速80キロまで対応している。またスマアシⅡまでは歩行者は検知・警報にとどまっていたものが、スマアシⅢでは自動ブレーキの対象になったことで、予防安全性能を高めているのも大きなポイントである。

特にRJC会員の関心を集めたのが誤発進抑制機能である。近年、ペダル踏み間違い事故が多く発生しているが、これは高齢者も少なくないRJC会員に

とって他人事ではない。

後方誤発進抑制は、輪止めに停めた車両の後方にダミーを置き、力強くアクセルペダルを踏む。スマアシⅢの場合はソナーセンサーで後方のダミーを検知し、エンジン出力を抑制。アクセルペダルを踏みこんでも出力が絞られるので、クルマはゆっくりとしか動かない。ちなみにシステムが介入するのは全体で8秒間。最初の3秒間は大きく出力を制御し、その後、ゆっくりとエンジンの出力を上げていくという。

前方の誤発進抑制の体験を含め、まさにタイムリー企画だった。現在ではスマアシⅢは商用車も含めて11モデルに積まれている。(鞍智誉章)

from DAIHATSU

スマートアシスト搭載車、150万台を超える

軽自動車は、多くの地方にお住まいの方々や、女性・高齢者のお客様にもご愛用頂いており、買い物や通院、送迎など、一人一人の日常生活に寄り添うパートナーのような存在だと思います。そんな軽自動車だからこそ、安全・安心なクルマを普及させたい。軽のトップメーカーであるダイハツだからこそ、私どもがやらねばならない使命だと考えております。

一例として、ダイハツが軽で初めて投入した衝突回避支援システム「スマートアシスト」は、先進技術をより多くのお客様にお届けするために、スモールカーにふさわしい機能と価格を追求しました。2012年の初搭載以降、機能を進化させながら乗用車のみならず商用車にも展開し、現在では搭載車の累計販売台数は約150万台になっております。

「ミライース」のフルモデルチェンジにあたっては、歩行者も認識し、緊急ブレーキが作動する、最新の『スマートアシストⅢ』を搭載し、その装着率は8～9割に上ります。また、お客様の声を反映し、

ストレスなく走れる走行性能や、扱い易い収納スペースなど、安全・安心にお使い頂けるよう、随所に工夫を凝らしました。

さらにダイハツは、ミライース発売を機に、『みんなの安全・安心プロジェクト』を立ち上げ、スマートアシストの体感試乗イベントを全国で実施中です。5月以降で延べ10万回のご試乗を頂いており、徐々にですが我々の取組みも浸透してきているのではと考えております。今後もダイハツならではの技術や取組みで、お客様に安全・安心なモビリティライフをお届けしていく所存です。

ダイハツ工業株式会社
製品企画部 エグゼクティブ・チーフ・エンジニア 南出洋志



このほかに、2018年次RJCカーオブザイヤー選出のための活動として、メーカー&インポーターへの選考に関する説明会(9月8日)、6ベストを選出する第一次選考会(11月1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」でのテストドライブの後、各イヤー賞を決定する最終選考会(11月14日)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

会が催されました。その一部を以下に紹介します。

▷1月24日:ボルボ新年会▷1月27日:スズキ新型スイフト試乗会▷2月2日:JAIA輸入車試乗会▷2月17日:スズキ新型ワゴンR試乗会▷3月3日:ボルボ新型S90/V90試乗会▷5月31日:ダイハツ新型ミライース試乗会▷6月1日:ボルボV90クロスカントリー試乗会▷9月5日:ボルボV90シリーズ選考対象車試乗会&懇親会▷9月19日:ダイ

ハツ スマートアシストⅢ体験会▷9月28日:BMW新型MINIクロスオーバー試乗会▷9月29日:スズキ新型スイフトスポーツ試乗会▷10月10日:ボルボV90試乗会▷10月20日:ホンダ新型N-BOX試乗会▷10月29日:マツダ新型CX-5試乗会▷11月10日:ボルボ新型XC60試乗会▷12月18日:2018年次RJCカーオブザイヤー表彰式

RJCカーオブザイヤー 歴代受賞車

27年前、つまり第1号のカーオブザイヤーはRX-7、インポートカーはBMW 3シリーズだった。スポーツカーとスポーティセダン。当然だという雰囲気だった。こんなにSUVやミニバンへのシフトが激しいとは予測できなかった。自動運転もそうだ。ここまで急速に実現へのステップを踏むとは考えにくかった。というような観点から見れば、受賞車はクルマ社会の変遷史でもある。

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。
そしてスイフトへ。

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
2018年	スズキ スイフト

RJC カーオブザイヤー・インポート歴代受賞車

BMW 3シリーズも
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
2018年	ボルボV90 / V90クロスカントリー

EVシフトの課題と違和感。 ウェルtoホイールこそ重要!

NPO 法人 日本自動車研究者ジャーナリス会議
会長 飯塚昭三

2017年の自動車業界の動向を振り返ると、ヨーロッパ、中国が先陣を切ったEV（電気自動車）へのシフトがありました。これに多くの国々も追随して世界中がEVへ向かって一気に進もうとしている感があります。2040年には内燃エンジンの販売禁止といった過激な情報も流れています。私は早くからEVに関心を持ち将来のクルマがEVになるのは必然と考えてきたひとりですが、昨今のEV熱にはなにかストンとは腑に落ちないところがあります。果たして世間（一般マスコミ）

が伝えるように急変するのでしょうか。日本はEV化に遅れたと伝えるところもありますが、果たしてそうでしょうか。確かにハイブリッドが進展している日本では今後の純EV化へのシナリオはゆるいかもかもしれません。ただし、EVの製品化の遅れと技術の遅れは別物です。ハイブリッドの技術はモーター、インバーター、バッテリーを含めてEVの技術をすべて含んだ技術です。その点で技術的に遅れをとっているなどということはありえません。

ハイブリッド技術で先行する日本は、

エンジンの不得手な低速域をモーターに任せることで、中速域の熱効率を大幅に向上させました。今やガソリンエンジンでも40%を超えるほどの熱効率を得るに至っています（ディーゼルエンジンでは45%超）。HCCI技術や可変圧縮エンジン等、期待の技術も控えています。すでに熱効率50%をも目指す状況にあります。エンジン技術では今や抜きん出た日本。これに対抗できなくなったヨーロッパ勢が、それを巻き返す方途として一気にEV化にシフトしたとの見方もあります。

今こそEVへの冷静な対応が求められている

いずれにしろ、急激なEVシフトは電力供給が追いつくのかの問題もあります。台数の増加だけでなく搭載バッテリーの容量がさらに増えますから、それに必要な電力を飛躍的に増大させる必要が出てきます。このとき電力の質も問われます。火力発電所で大量のCO₂を出していたとしたらEVの意味も薄れます。本末転倒です。その意味からも、EVの普及には再生可能エネルギーの拡大を早急に図る必要があります。

重要なのは「タンクtoホイール」ではなく「ウェルtoホイール」の考え方です。電源構成によってはEVと内燃エンジンとどちらが環境にやさしいかは一概に言えません。そこまで内燃エンジンも進化しています。ましてや、内燃エンジンでもバイオ燃料を使用す

るならカーボンフリーの観点からCO₂の問題はなくなるといったこともあります。

EVかエンジン車かといった単純な2元論でなく、どのようにEVやFCV（燃料電池車）といったいわゆるZEV（ゼロエミッションビークル）を増やしていくべきか、冷静に判断していく必要があります。乗り心地とか操縦安定性とかが重要な要素であった昭和の時代から、平成30年を迎える現在のクルマではその評価基準も変わってきて

います。全体にレベルアップしたそれらは、今では味付けに対する好みの問題であるともいえます。

EV、自動運転、コネクティッドなど、これから大きく変化していくクルマの技術動向をよく観察するとともに、乗る楽しみの対象としての意義も含めて、われわれは新型車の出来ばえを評価すべきと考えます。今後のクルマの向かう方向を確かなものとするためにも、RJCカーオブザイヤーの存在意義は大きいものと信じております。

