

The RJC

vol. 29

年次報告書

Vol.29 年次報告書 2019年12月16日

2020年次
RJCカーオブザイヤー
特集号



ザRJCブリテン

Bulletin



特集

レーサー

小暮卓史
6ベストを
試す



カーオブザイヤー
日産デイズ 三菱eKワゴン/クロス

カーオブザイヤー・インポート
BMW 3シリーズ

テクノロジーオブザイヤー
日産プロパイロット2.0

特別賞
急速充電規格
CHAdeMO



CONTENTS



4	COMPETITORS 国産車&輸入車 6 BEST 紹介	30	2020年度 RJC テクノロジーオブザイヤー 最優秀賞 プロパイロット 2.0 日産自動車
7	2020年次 RJC カーオブザイヤー 最優秀賞 デイズ/ eKワゴン & eKクロス 日産自動車/三菱自動車工業	32	渋滞時ハンズ・オフ機能 ビー・エム・ダブリュー
10	タント ダイハツ工業	33	DNGAプラットフォーム ダイハツ工業
11	N-WGN 本田技研工業	34	スカイアクティブ ビークル アーキテクチャー マツダ
12	MAZDA 3 マツダ	35	ダイナミック トルクベクタリング AWD トヨタ自動車
13	RAV4 トヨタ自動車	36	リバース・アシスト ビー・エム・ダブリュー
14	スカイライン 日産自動車	38	2020年度 RJC カーオブザイヤー 特別賞 急速充電規格 「CHAdeMO」
16	2020年次 RJC カーオブザイヤー・インポート 最優秀賞 BMW 3 シリーズ ビー・エム・ダブリュー	40	MEMBER' S AREA 高齢者運転問題 自動運転 モーターショー
18	ボルボ V60 クロスカントリー ボルボ・カー・ジャパン	46	歴代受賞車
19	BMW 1 シリーズ ビー・エム・ダブリュー	47	活動報告 編集後記
20	レンジローバー イヴォーク ジャガー・ランドローバー・ジャパン	48	会員リスト 組織図
21	BMW Z4 ビー・エム・ダブリュー		
22	トップレーサー・ 小暮卓史が6ベストを試す		
28	コラム 日産が初めて開発した軽自動車 「デイズ/eK」		
29	コラム 最新の3シリーズとそのルーツを振り返る		



デイズ/eKワゴン&eKクロス

日産自動車/三菱自動車工業

これが軽か!と驚くほどのレベルアップ

●サイズ=3395×1475×1640mm ●エンジン 直列3気筒 659cc NA/ターボ:
最高出力38kW (52ps) /47kW (64ps) 最大トルク=60Nm/100Nm ●税込み価格
129万6900円~181万1700円 ※ハイブリッドのモーターは2.0kW/40Nm



MAZDA 3 マツダ

実質的にアクセラの後継車。ディーゼルもあり

●サイズ=4660×1795×1445mm ●エンジン 直列4気筒 1997cc/1496cc 最高出力=115kW (156ps) 82kW (111ps) 最大トルク=199Nm/146Nm 1756cc
ディーゼルトターボ/最高出力=85kW (116ps) 最大トルク=270Nm ●税込み価格
218万1000円~362万1400円



RAV4 トヨタ自動車

こちらもプラットフォーム一新。その効果は想像以上

●サイズ=4610×1855×1690mm ●エンジン 直列4気筒 1986cc/2487ccハイブリッド 最高出力=126kW (171ps) /131kW(176ps)+40kW(54ps) 最大トルク=270Nm/121Nm ●税込み価格 265万6500円~388万8500円



V60 クロスカントリー ボルボ・カー・ジャパン

最低地上高210mmを確保して全高は1505mmに

●サイズ=4785×1895×1505mm●エンジン 1968cc直列4気筒ターボ 最高出力=187kW (254ps) 最大トルク=350Nm ●税込み価格=566万円~835万円



BMW Z4 ビー・エム・ダブリュー

このスピード感と開放感、国産車にはない

●4335×1865×1305mm ●エンジン 1998cc直列4気筒ターボ 最高出力=145kW (197ps) 最大トルク=320Nm 2997cc直列6気筒ターボ 最高出力=250kW (340ps) 最大トルク=500Nm ●税込み価格=566万円~835万円

笑うか!

9時ジャスト。願ってもないような青空の“もてぎ”、RJCのカーオブザイヤーが始まった。会員たちがドライブする6ベストモデルが一斉にピットから飛び出してゆく。その評価は、いかに? 祈るようなメーカーやインポーターの方たち。結論は6時間後に出る。



タント ダイハツ工業

新プラットフォーム+使い勝手+福祉車両

●サイズ=3395×1475×1755mm ●エンジン 直列3気筒 658cc NA/ターボ: 最高出力38kW (52ps) /47kW (64ps) 最大トルク=60Nm/100Nm ●税込み価格 124万3600円~ 190万8500円



N-WGN 本田技研工業

派手さを狙わずオーナーの立場で進化した

●サイズ=3395×1475×1640mm ●エンジン 直列3気筒 659cc NA/ターボ: 最高出力38kW (52ps) /47kW (64ps) 最大トルク=60Nm/100Nm ●税込み価格 122万6500円~ 188万7600円



スカイライン 日産自動車

インフィニティを振って、戻ってきたスカイライン

●サイズ=4810×1820×1440mm ●エンジン V型6気筒ターボ 2997cc 最高出力=224kW (304ps) 最大トルク=400Nm ●税込み価格 435万3800円~ 464万8700円



BMW 3シリーズ ビー・エム・ダブリュー

プレミアムのデパート。4駆もハンズオフも追加

●サイズ=4715×1825×1440mm ●エンジン 直列4気筒ターボ 1998cc 最高出力=135kW (184ps) /190kW (258ps) 最大トルク=300Nm/400Nm 1998cc+モーター 最高出力=215kW(288ps) 最大トルク=420Nm 直列6気筒ターボ 2997cc最高出力=285kW(387ps) 最大トルク=500Nm 直列4気筒ディーゼルトーボ 1995cc 最高出力=140kW (190ps) 最大トルク=400Nm ●税込み価格 452万円~ 962万円



BMW 1シリーズ ビー・エム・ダブリュー

もっとも小さくて新しいBMW。FRからFFへ

●サイズ=4335×1800×1465mm ●エンジンは直列3気筒ターボ 1499cc 最大トルク=450Nm ●税込み価格=334万円~ 630万円



レンジローバー イヴォーク ジャガー・ランドローバー・ジャパン

眉目秀麗。一緒に暮らしても後悔しない

●サイズ=4380×1905×1650mm ●エンジンは1995cc 最高出力=147kW (200ps) /183kW 最大トルク=320Nm/365Nm 直列4気筒ターボ 1997cc 最高出力=221kW (300ps) 最大トルク=400Nm 直列4気筒ディーゼルトーボ 1999cc 最高出力=132kW (180ps)



日産は、標準車のほかに従来通りスポーティな「ハイウェイスター」を選択した。



三菱は、これまでのカスタムにかえてSUVっぽい「eKクロス」を新たに設定した。

日産デイズ/ 三菱eKワゴン & eKクロス

3台の軽自動車。激戦の予想はついた。選ばれる方だけでなく、選ぶ方だってドキドキ。

その中からデイズ/ekシリーズが抜け出した。タント、N-WGNが続いた。

■ 以下、MAZDA 3、RAV 4、スカイライン。マツダCX-30が外れたのは不思議だった。 ■

静かによく走る。軽自動車初の運転支援も



ともかく乗ってみること。そうすれば軽自動車のイメージがガラッと変わるだろう。

デイズ/eKワゴン&eKクロス——この表現に違和感を覚える方もいると思う。日産と三菱のジョイントベンチャーNMKV (Nissan Mitsubishi Kei Vehicle) による共同開発というのは先代と同じだが、企画・開発の主体は先代のように三菱ではなく日産が担当した。

先代デイズとeKシリーズはエンブレムが異なるぐらいで実質的な差はほとんどなかった。しかし今回はモデル体系そのものが違う。デイズは先代同様に標準車とハイウェイスターの2種類。ところがeKシリーズは少し異なり従来のeKワゴンに相当する標準車はあるもののカスタムが消えた。

これまでのカスタムを捨ててお得意のSUVに振ったのである。それがeKクロスだ。クロス顔はデリカD:5をイメージさせる。ekワゴンのフロントとは似ても似つかない。好みの分かれるところだが、三菱が選択したのは、あまり売れなかったカスタム設定からの脱却だ。

デイズとeKシリーズ、両車のプレス試乗会は場所も違っていった。その段階での比較では“明らかに”にデイズの方が静かだった。エンジンも同じだということに不思議ではあったが。

しかし、もてぎで改めて両車に乗ってみて驚いた。もてぎではデイズのみがとびぬけて静かというわけではなかった。同じ道を同じようなスピードで走ると、



特筆すべきことは多い。静粛性に低中速のトルク感。自然吸気、ターボを問わずに。

両車ほとんど差のない静粛性を見せた(当然といえば当然だが)。いや、デイズとeKシリーズだけではない。タントだって、N-WGNだって騒音に関してはそれほど遜色なかった。

軽自動車の常識を超える静かさを別にしても、この新エンジンは素性がいい。立ち上がりから中高速までのトルク感も軽自動車のイメージを変えるほどだ。街中では自然吸気、高速やワインディングではターボというのがおそらく間違いない評価だが、デイズやeKシリーズに乗ると自然吸気でもいいじゃんと思う。

新CVTに、プロパイロットに、新プラットフォーム。「軽」最先端

今回の日産は間違いなく本気である。ハイブリッドや新開発のCVTを採用したパワートレインだけでなくプラットフォームも新しい。エンジンルームを短くしホイールベースを65mm伸ばし居住空間を増やした。細かいことを言えば、アクセルペダルを踏みやすくし、シフトレバ

一の位置も高め、さらにステアリングのギア比を小さくして取り回し性を改善した。

極め付きは軽自動車初の先進運転サポートプロ「パイロット」(三菱はマイパイロット)の搭載だ。得意技はこれに限らない。緊急自動ブレーキも、踏み間違



日産のプロパイロットは三菱車にも装着可能。ディスプレイも大きくて見やすい。



自然吸気、ターボ、ハイブリッドと多様なパワートレインを用意する。

い衝突防止アシストも、緊急通報システムも、見切りの良さでもある。今問題になっている高齢者の事故を減らすデバイスもほぼフル装備だ。その恩恵にあずかるのは言うまでもなく高齢者ばかりではない。これら画期的改良は、プラットフォームを新しくしたからできたことが多いとエンジニアは言う。これまでのようにプラットフォームに無理やり装備を合わせなくても済むからだ。自由度は飛躍的に増し、その成果がここにある。最新の軽自動車は今やファーストカーに足る実力を備えている。(神谷龍彦)

ボディやプラットフォームは共通。企画開発は日産、生産は三菱の工場で行われる。





日産と三菱の力の入れ方は半端じゃなかった。人数がそれを表している。おめでとう！

力強くて静か——「軽自動車とは思えない」という声も

この度、「日産デイズ」を2020年次RJCカーオブザイヤーにご選出いただき、誠にありがとうございました。皆様より、多大なるご支援をいただきましたことに厚く御礼申し上げます。

「日産デイズ」は、日産自動車株式会社と三菱自動車工業株式会社との合弁会社である株式会社NMKVを通して、商品企画・開発を行っています。今回の受賞は、日産、三菱、NMKVの3社の社員一同に大きな喜びと勇気を与えてくれました。また、おかげさまで「日産デイズ」は現在6万台以上を販売する大ヒットモデルとなっていますが、この受賞は販売会社一同の士気をより一層高め、販売にさらなる弾みをつけることと確信しています。

6年ぶりのフルモデルチェンジを行いました。新型「日産デイズ」には、お客さまから「軽自動車とは思えない」という高い評価が数多く寄せられています。「軽自動車という限られたサイズでありながら想像を超える広さのキャビンスペースとラゲッジスペース」、「軽自動車の常識を超える力強い走り」、そして「小型車を越える静かな室内」。これらの高い価値は、新開発したプラットフォームとエンジン、CVTにより実現しています。また、日産独自の先進運転支援技術であるプロパイロットと、より安心して運転ができる先進事故自動通報システムであるSOSコールも軽自動車として初めて「日産デイズ」に設定しました。自分好みにコーディネートできる多彩なボデ

ィカラーと個性豊かなインテリアカラーも「日産デイズ」の人気をさらに高めています。

新型「日産デイズ」は、新たな年号「令和」を迎えた今年、“技術の日産”が、その技術と情熱で、日本の軽自動車の常識を変えるべく、開発に取り組んだ自信の商品です。今回の受賞をきっかけとして、より多くのお客さまに「日産デイズ」をお選びいただきたいと願っています。そして、今後も革新的な技術とクルマを開発し、安全で持続可能な社会の実現に貢献していきたいと思っています。

齊藤 雄之

(さいとう・ゆうし)

日産自動車株式会社
デイズ・チーフ・ビークル・エンジニア



かる〜く仲間と野外パーティのお供にいかがですか

この度は大変栄誉ある賞を受賞させていただきました。誠にありがとうございます。

今回、『eKクロス』では、日産デイズと板金部分を完全に共通にしながら、三菱自動車らしいSUVテイストを持った軽自動車としての力強さや精悍さを表現することに尽力しました。そのため、エクステリアでは、「ダイナミックシールドコンセプト」を採用し、軽自動車として初めて縦型のヘッドランプを取り入れ、さらにリアバンパーまで差異化。

また三菱専用アイテムとして、ルーフレールや、タイヤを囲む黒いホイールアーチデカールを装着しました。

インテリアでも、SUVイメージを意識したコーディネーションを採用しました。とはいえ、山でキャンプといった本格的なアウトドアテイストではなく、野外フェスで仲間とテントを張ってバーベキューを楽しむようなライトな感じを狙っています。

結果、受賞理由の中にもありましたが、「優

れた居住性と積載性を実現」しながら、「軽自動車らしからぬ立体的で彫刻的な造形」が評価されたことは本当に嬉しく思います。

今回の受賞を励みに、「三菱らしい」デザインでお客様に満足していただけるような車づくりに邁進してまいります。

大石 聖二

(おおいし・せいじ)

三菱自動車工業株式会社
本部 デザインプログラムマネージャー



授賞理由 軽自動車の常識を変える商品力

新開発のプラットフォーム、パワートレインの採用により、優れた居住性、積載性を実現するとともに、走行性能、環境性能も向上。また、軽自動車では初めて先進運転支援システム「プロパイロット」(三菱名「マイパイロット」)を搭載することでドライバーの負担を軽減し、軽自動車の活用領域を大きく広げた。

2020年次 RJCカーオブザイヤー(国産車) 選考結果

順位	車名	メーカー名	得点
1	デイズ/eKワゴン	日産自動車/三菱自動車工業	224
2	タント	ダイハツ工業	194
3	N-WGN	本田技研工業	152
4	MAZDA 3	マツダ	146
5	RAV4	トヨタ自動車	138
6	スカイライン	日産自動車	112

2020



CAR OF THE YEAR

6 BEST

RJCカーオブザイヤー

6ベスト

ダイハツ タント

D
A
I
H
A
T
S
U
O
J
I
N
O

新型「タント カスタム」はスポーティさに加え、上質さもプラスされた。

シニア世代にもうれしいシームレスなモデル

他に類を見ないミラクルオープンドアを備えたタント。4代目は、使いやすさと安全性能を進化させ、若者、子育てファミリーという世代から自立支援や介護予防を念頭に置いたシニア世代まで幅広く寄り添うクルマになった。

乗降性の良いミラクルオープンドアを生かしながら発展させたミラクルウォークスルーパッケージは、子どもだけでなく、要介護シニアをケアするときの使い勝手の良さが大幅に向上している。先進安全装備も3代目のスマアシから次世代スマートアシストへ進化し、より安心感が高くなった。

ダイハツの新世代のクルマづくり「DNGA (Daihatsu New Global Architec



エンジンは大幅な改良が加えられ、走行性能も大幅に引き上げられている。

ture)」の最初の車種に位置付けられ、サスペンション配置を最優先させた新開発のプラットフォームは、ハイテン材の活用や構造の合理化が図られ軽量高剛性を実現。伝達効率を高めた新CVT「D-CVT」と、NA、ターボともに燃焼効率を高めたエンジンを組み合わせ、走る・曲がる・止まるという基本性能が向上した。NAのきびきびした走り、8%以上のトルクアップを図ったターボの自然で力強い加速は、日常生活の相棒に申し分ない。

実用性では、足の上げ下ろしがしにくいシニア世代を考慮し、16mmも床を下げたので、誰もが乗り降りしやすい。後席への乗り込みも、助手席の左肩にあるグリップにつかまればスムーズ。運転席ロングスライドシートは540mmも後ろへ下がれるので、運転席に座ったまま、後席まで手が届く。助手席ロングスライドも380mm、室内移動がしやすいので、後席の子どもやシニア世代のシートベルトの着脱を手伝うこともラクにできる。

また、次世代スマートアシストは、前・後方に対するブレーキ制御付誤発進抑制



すっきりとした機能的なインパネデザイン。収納スペースも充実している。



ミラクルオープンドアを継承、さらにミラクルウォークスルーパッケージの採用で使い勝手がさらに向上している。

機能や、表示とブザーで知らせる進入禁止の標識認識機能、車線逸脱抑制制御機能、及び軽自動車で初となるADB（アダプティブドライビングビーム）などを採用した。近年多発しているシニアに多い事故を回避させるための機能が充実している。子育て世代から福祉車両が必要かどうか迷うシニア世代まで、人とクルマのかかわりをよく見つめたシームレスなクルマだ。（緒方昌子）

ホンダ N-WGN

2020 RJC
CAR OF THE YEAR
6 BEST
RJCカーオブザイヤー
6ベスト

H
O
N
D
A
N
-
W
G
N



シンプルかつベーシックなスタイルで親しみやすさも人気のポイントだ。

スタイル、走り、使い勝手のバランスがいい

ホンダN-WGNが属するヒンジドアのハイトワゴンが、ホンダN-BOXやダイハツ・タントが属するスライドドアのスーパーハイトワゴンに軽自動車の売り上げトップの座を明け渡してから何年経つだろう。



室内の広さを感じさせる箱型ボディ。居心地よく使い勝手にも優れている。

ところがこんな話がある。ヒンジドアのハイトワゴンでお子さんを駅まで迎えに行くという知り合いの男性は「ヒンジドアだと乗り降りが早いですが、前にスライドドアのクルマがいると開閉が遅くイライラする」という。この辺の事情が将来、ハイトワゴンがスーパーハイトワゴンを再逆転する理由となるかもしれない。その可能性を秘めた車種が、今回のカーオ

ブザイヤーを受賞した日産デイズやホンダN-WGNだろう。

N-WGNが受賞を逃したのはサイドブレーキの不具合で生産を一時中止したことが大きな理由で、クルマの実力が決して劣っているわけではない。軽快なエンジン音とスタイルの良さが魅力の日産デイズに対して、ホンダN-WGNはスタイル、走り、いろいろな状況に対応する使い勝手がバランス良く仕上げられていることが特徴だ。

エンジンは低速からトルクを力強く発揮、安定した走りを実現している。理由はホンダ独特の可変バルブタイミング・リフト機構、VTECを軽自動車ですべて搭載したことだろう。エンジン音も低音で安心感がある。

走ってみると標準車のサスペンションはソフトで、道の段差をうまく吸収する味付けとなっている。それに対して、ターボを装着したカスタム系は硬めのサスペンションで、私の乱暴な運転でも十分にカバーするパワーを発揮することができる。

インパネはカジュアルで見やすく実用



テレスコ&チルトステアリングを採用し、幅広い体格のドライバーに対応している。



NAエンジンはVTECを採用、ターボは電動ウエストゲートを採用。ともに軽自動車では初。

的に造られている印象だ。後席下の傘入れは先代に引き続き採用。ハイトワゴンがスーパーハイトワゴンを再逆転するには斬新なスタイルがキーワードになる。カッコ良く機動性に優れ、若いカップルが乗って楽しめるクルマがハイトワゴンのポジションとなるだろう。日産デイズも逆転の可能性を秘めているが、実用性を含めた可能性ではホンダN-WGNが一番手だと思う。(川崎健二)

マツダ MAZDA 3



デザイン、走行性能、静粛性、質感などの基本要素を一新。新世代商品第1弾として登場した。

乗り比べると際立つガソリン車のレスポンス

アクセラがフルモデルチェンジを機に世界統一ネームであるMAZDA 3に車名変更した。これによりアクセラのネーミングは3代で終わってしまったわけだが、初代アクセラ（のセダン）を希望ナンバー「・・・3」で乗っていた身としてはむしろ大歓迎である。ちなみに現在の愛車もアクセラセダン（3代目）だが、希望ナンバー・・・3はことごとく抽選に外れたため希望しないナンバーになっている。

希望したわけではないが、試乗したのは2台のセダン。2.0リッターのガソリンと1.8リッターのディーゼルトーポだ。まずディーゼルがディーゼルらしくないことに驚いた。アイドリング時の振動や音はガソリン車と遜色ないレベルなうえ、アクセルを踏み込んだときのレスポンス



魂動デザインをさらに深化。日本の美意識に基づく「引き算の美学」で独自の造形を創出している。

のよさはディーゼルであることをまったく意識させない。

とディーゼルにかなりの好印象を抱いたわけだが、そのあとガソリン車に乗ったら、さらなるエンジンレスポンスのよさに、あーやっぱりガソリン車のほうがいいわ、と思ってしまった。ディーゼルも単体で乗れば決して悪くないのだが、ガソリン車と乗り比べてしまうと、ガソリン車のよさがより際立ってしまう。好みの問題もあるかと思うが、私はやっぱりガソリン派です。

ハンドリングのよさは相変わらずだ。アクセラは初代から代々ハンドリングマシーンだと私は思っているのですが、私の先代アクセラと比べて劇的によくなったという印象はないが、乗り心地は若干MAZDA 3のほうが良いような気がする。しなやかさが増した感じた。

インテリアはシックという表現が似合うかと思うが、華やかさが不足しているようにも思える。インパネまわりのデザインは、先代と比べても正直いってあまり変わり映えしていない気がする。また速度計の最高速表示が180までなのは残



シンプルかつ上質さを追求した室内。走りのよさが伝わってくる。



ガソリン、ディーゼル、SKYACTIV-Xと多彩なエンジンを搭載。

念だ。ネーミングを世界統一にするなら、メーター表示も200オーバーのフルスケールにしてほしかった。

そういえばスポーツからファストバックに名前を変えた5ドアには、セダンには設定のない1.5リッターエンジンや6MTが存在する。雨に濡れたアスファルトのような濃いグレーのボディカラー（正式名称：ポリメタルグレーメタリック）もファストバック専用である。この差はなに？ 1.5リッターエンジンに6MT、そしてポリメタルグレーのセダンがいいなあ、と思うアクセラセダンオーナーです。（猪俣恭幸）

トヨタ RAV4

2020 RJC
CAR OF THE YEAR
6 BEST
RJCカーオブザイヤー
6ベスト

T
O
Y
O
T
A
R
A
V
4



先代から一新、クロスオーバー SUVらしい精悍なデザインも人気の理由だ。

オンオフ問わずに頼もしい実力モデル

新型RAV4の大きな特徴は、SUV本来の原点に立ち返り、プラットフォームを含めてすべてを一新したことだ。新世代SUVの多くがオンロード寄り、乗用車ライクな方向に向かう中で、オフロード性能を強化し、オンオフ問わずどこでも行きたくなるアクティブな本格SUVに仕立てられている。

外観はシャープでスポーティ。カッコリとしていて力強い。ボディサイズは全長4600×全幅1855×全高1685mmで、車幅が少々ワイドだがこのクラスとしては標準的。決して小さくはないが、取り回しに苦勞するというほどではない。最低地上高も200mmあり、オフロードでも安心できる。

室内は広く、明るくカジュアルな雰囲気だ。走行モードの切り替えなどの操作系は中央部にまとめられており、使い勝手も十分。またインパネの高さを抑えることで前方の視界が開けているのに加え、斜め前方や後方も視界が広く確保されており、安心して運転することができる。

パワートレインは、ガソリンとハイブリッドの2種類。駆動方式はFFと4WD

がそれぞれ設定されるが、ガソリンの4WDシステムは2種類あり、上級グレードは新開発の「ダイナミックトルクベクタリングAWD」を、標準グレードは従来からの「ダイナミックトルクコントロールAWD」を搭載している。

ドライブしてみると、ガソリン、HVとも全体のバランスの良さが印象に残った。必要以上にボディ締め上げず、適度にソフトな乗り心地で後席乗員にも優しく、長距離・長時間のドライブでも疲れにくいセッティングだ。ステアリング操作の感触も軽すぎず重すぎず、街中から高速域まで扱いやすい。パワーも必要十分、特に低中速域での滑らかで自然な加速フィーリングが心地よい。



新開発「ダイナミックトルクベクタリングAWD」も搭載。高い走破性を実現している。



インパネ周りは整然とまとめられ、操作性にも優れている。



2.0リッターダイナミックフォースエンジンを搭載。ダイナミックな走りと低燃費を両立。

ドライの公道ではわかりにくいですが、オフロードコースを走れば、ダイナミックトルクベクタリングAWDの恩恵を体験することができる。左右の後輪のトルク差を0:100～100:0まで可変させ、左右後輪の押し出す力をコントロールすることでリアの挙動が自然になり、実にスムーズに旋回する。その実力は雪道でも大いに発揮してくれるだろう。SUV本来の走りが楽しめる実力モデルだ。

(較智誉章)

日産 スカイライン



5年ぶりのビッグマイナーチェンジで、ガソリンエンジンが直列4気筒2.0リッターターボから、V型6気筒3.0リッターツインターボに変更された。

「プロパイロット2.0」と「高性能エンジン」の2本立てで国内市場に戻ってきた!

今年62年目を迎えるスカイライン。2001年以降、米国市場を視野に入れたインフィニティブランドのプレミアムセダン路線をしばらくの間歩んできた。

2019年7月、2014年発売の13代目のビッグマイナーチェンジ版として、日産スカイラインのエンブレムを付け、フロントマスクも一新して国内発売された。ビッグマイナーチェンジとしてハイブリッド車モデルにはプロパイロット2.0が搭載され、ガソリン車には新開発の3.0リッターV6ツインターボエンジンが搭載された。

この新開発エンジンは、2017年に先行して米国で発売されたインフィニティQ50に搭載されており、レプリミットの



高性能エンジンと専用のサスペンションおよび進化したステアパイワイヤによる優れたハンドリング性能によりオンザレールで駆け抜ける。

7000rpmまでストレスなく吹け上がるスムーズなエンジンであることから、2017年、2018年の2年連続で米国ベスト10エンジンに選ばれている。

エンジン出力はターボ過給機の制御の違いで300psと400psがある。400ps用のターボ過給システムは、渦電流式センサーと電動ウェストゲートにより最高回転数22万rpm（過渡時24万rpm）に緻密に制御され、過回転防止がなされている。また、過給機はシリンダヘッド一体型のエキマニにボルト締めされ、排気のエネルギーロス低減がなされている。さらに、水冷式インタークーラーが各バンクのシリンダヘッド上にレイアウトされることにより、吸気系がコンパクトになるため全体としてレスポンスが向上する。なお、インタークーラー用冷却水は、エンジン冷却系とは別の低温系で供給されている。

発売から1ヶ月の今年8月中旬までの受注台数は約800台で、目標台数の月200台を大きく上回った。またその半数はガソリン車である。ガソリン車購入者の多くは30代以下の若い世代というこ



テールランプはスカイライン伝統の丸目4つに戻った!



米国ベスト10エンジンにも2年連続で選出された3.0リッターターボエンジン。

とであるという。

日産GT-Rはスカイラインとはもはや別路線を歩むスーパースポーツであるが、400Rに込める日産の思いは国内市場に十二分に届くものと確信したい。

レプリミットの7000rpmまでストレスなく回すことができるエンジンを搭載する新スカイライン400Rは、足回りも特別である。IDS（インテリジェントダイナミックサスペンション）、DAS（ダイレクトアダプティブステアリング/パイワイヤ方式ステアリング）が採用され、スポーツ/スポーツプラスモードでのハンドリング性能はかつてのスカイラインGT-Rを彷彿させる。（酒井孝之）

2020 RJC

RJC
カーオブザイヤー
インポート

CAR OF THE YEAR IMPORT

CAR OF THE YEAR IMPORT 最優秀賞

BMW 3 シリーズ

B
M
W
3
S
E
R
I
E
S



メルセデス・ベンツにも言えることだが今やFRセダンは貴重な存在になりつつある。とくに小型車のジャンルでは、BMW 3シリーズはそういった意味でも貴重な存在だ。

生来の生真面目さに今日的スパイスを惜しげもなく

スポーツ・セダンとしてベンチマークたる存在を、さらに揺るぎないものへと進化させたBMW 3シリーズ。それは3シリーズのアドバンテージである生真面目さとバランスをさらに極めたものでもあり、ひたすらに感心するところが多い。ハンドリングは、FRらしいナチュラル

ルテイストをさらに引き上げ、爽快に通じる気持ちよさをプラス。330iに搭載され258psを発生する2.0リッターターボエンジンは実にジェントルで3.0リッター、いや、それ以上の大排気量NAエンジンかのような印象を与え、320d xDriveのディーゼルエンジンは低回転域から力強

く発生する高トルクに頼もしさを感じさせ、いずれもどこまでも走って行きたくなる衝動に駆られるユニットに仕上がっている（ほかユニットは未試乗）。

しかも、試乗したそれらモデルは、専用となるスポーツサスと前後でサイズの異なるタイヤ、ほか特別装備を採用した

試乗車はM Sport仕立て。専用のスポーツサスと前後でサイズの異なるタイヤなどを装備する。



SUVブームの中で伝統的なFRセダンにもこだわる。つねにスポーツを標榜できる所以だ。

ベスト6中3台をBMWが占めた。異常である。それなりの理由はあるのだが……。
2020年次のカーオブザイヤー・インポートにはBMW 3シリーズが輝いた。これは素直に讃えていい。
2位のボルボは常連、4位のレンジローバー・イヴォークは比較的珍しい。VWの不参加は残念だった。



最近のBMWのメーター。左側のスピードも右側のタコメ針がセンター上部に駆け上がる。

M sport仕立てである上に、さらに、オプションとなる19インチサイズのホイールに、フロントは40、リアは35扁平のタイヤを組み合わせた仕様。もはや、乗り心地など期待できないと思ながら乗り込めば、極められたハンドリングよりも、不快感を覚えさせない乗り味にひたすらに感心。

もちろん、バネ下が重たくなった分、タイヤのハイトが少なくなった分、路面からの入力に過敏となり、凹凸に対してはゴトンと突然に表情を変えることもある。あるのだが、このサイズで、あのハンドリングとこの乗り心地をバランスさせていることに、3シリーズの懐の深さを感じ、そして、”天晴れ”を感じた。ただ、それは万人にお勧めできる仕様ではないことを記しておきたい。緩さをどこかに求める僕は選ばない。

もちろん、発表後にハンズ・オフ機能をプラスした高性能3眼カメラによる運転支援システム、最新のBMWコネクテッド・ドライブなど、先進テクノロジーを搭載していることも、新型3シリーズがベンチマークとして追いかける立場にある所以。しかし、それはようやく追いついたと思つてふと顔を上げるも、手が届かない遠く先を走っているというポジション。3シリーズの快走劇は当分続く。(吉田直志)



ガソリンもディーゼルも用意。ディーゼルの太いトルク、ガソリンの伸び。ともに捨てがたい。



今年はベスト6に3台のBMWが入った。その理由はともかくとして、チャンピオンは偉い!

狭い日本の道路事情にも配慮。ドイツ本社も感謝です

「Pride of “3”」—1975年の初代モデルの導入以降、BMW 3シリーズは世界のスポーツ・セダンの絶対的なベンチマークとして、多くの車好きのお客様やメディアの皆様から、ゆるぎない高い評価を頂戴してまいりました。

4ドア・セダンはクルマの基本形であり、走行性能やデザインだけでなく機能や快適性、安全性の全てに、高い性能水準が求められます。BMW 3シリーズは、FR(後輪駆動)セダンとして誰もが美しいと感じる理想的なプロポーションと卓越したダイナミックな性能に加え、ドライバーがクルマと一体となって操る究極のドライビング・プレジャーと、フラットで快適な乗り心地を感じられる前後重量配分50:50の実現など、常にセグメントのリーダーとなるエンジニアリング哲学を貫いてまいりました。「BMW 3シリーズに乗ること」は、その時代における最先端のドライビングの喜びを手にすることと同義であると思います。

その中で、今回7代目の新型BMW 3シリーズの開発・導入にあたり、私たちは日本のお客様に、新時代にふさわしい究極のスポーツ・セダンをお届けすべく、ここ日本市場で、要望の高いお客様価値の実現に最大限注力してきました。

私たちBMW日本法人は、単なるインポ

ーターとは異なり、BMWグループの新型モデル開発における主要な6大市場のひとつに位置づけられており、その企画段階から積極的に日本のお客様のニーズを伝え、反映させてきました。

具体的にはお客様の安全・運転支援機能への高い要望を受けて、高性能な3眼カメラ & レーダー・システムに最先端の画像処理プロセッサーを積極的に搭載し、さらに国内モデル初となる渋滞時のハンズ・オフ・アシスト機能を実現するなど、クラスを超えた高い安全性能、運転支援機能をお届けすることができました。

また、狭い日本の道路事情に配慮した便利なリバース・アシスト機能や、革新的で使いやすいAI音声認識システム、それらを快適に使いこなすフル液晶のディスプレイ・システムなど、従来からの「駆けぬける喜び」に加え、あらゆる領域において、BMW 3シリーズの名にふさわしいお客様価値を実現できたものと自負しております。

御館 康成
(おだち・やすなり)

ビー・エム・ダブリュ株式会社
プロダクト・マーケティング
プロダクト・マネージャー



2020年次 JCカーオブザイヤー・インポート選考結果

順位	車名	インポーター/ブランド名	得点
1	BMW 3シリーズ	ビー・エム・ダブリュ	245
2	ボルボ V60 Cross Country	ボルボ・カー・ジャパン	186
3	BMW 1シリーズ	ビー・エム・ダブリュ	170
4	レンジローバー イヴォーク	ジャガー・ランドローバー・ジャパン	157
5	BMW Z4	ビー・エム・ダブリュ	136
6	VW ゴルフ (DEモデル)	フォルクスワーゲン グループ ジャパン	72

授賞理由 高い走行性能にさらに磨きをかけ、画期的先進技術も投入

定評あるミドルクラスのスポーティセダンとして、高い走行性能を実現するとともに、先進安全装備も充実。特に日本で初認可されたハンズ・オフ・システムやリバース・アシスト、AIを活用したインテリジェント・パーソナルアシスト等の採用により、日常域での使い勝手や安全性も高めた。

ボルボV60 クロスカントリー

VOLVO 60 CROS COUNTRY



安全性能ほど大きな話題にならないが、ボルボは先進安全システムでもレベルは高い。

木村社長のVOLVOマジックの誘惑

ブレーキがシフトされているのを確かめてから、ボンと一度、軽くアクセルに始動の挨拶を済ませ、エンジンキーを捻ってやる。気持ちよく「コン」とこたえてエンジンが目を覚ましてくれると、その日は快く始まる。この儀式がほとんど途絶えてしまったこのごろを正直、つまらなく、寂しくなったと嘆いているのは、わたしだけだろうか。ボタンのプッシュに素早く応えてくれるが、その一体感の希薄な繋がりかたが、気に入らなくなってしまった。

2020年次の選考の狙いを、時代の寵児となったSUVは勘弁してもらって、対象車の減ってしまったセダンタイプに、わたしは定めるつもりでいた。で、真っ直ぐ日産車ピットへ。インフィニティか



オーバーフェンダーなどオフロードっぽい装備は備えるが、サイドビューはスタイリッシュ。

ら本来のNISSANマークに復権してもらったスカイライン3.0GTのシートに、まず滑り込む。既定の試乗コースを一周して考え込んだ。たかだか20分間程度の走り込みで、あの桜井真一郎さんが精魂込めて育て上げたハートのどこかにコンタクトしようとは鳥辭がましい所業、と気づかされた。

そこで狙いを変える。何かストーリーを秘めたノミネート車はないものか。ある、ある。インポート部門で絶好調な販売を伝えられるVOLVOピットで待っていたのは、V60をベースに地上高を65mmもかさ上げしながら、車高そのものはほとんど弄らないスパルタンなルックス演出をした上で、2リッター4気筒ターボの「T5」ユニットに4WDを組み合わせたV60クロスカントリーであった。

与えられたスペースの関係で試乗の感想は省くとして、走らせながらある人物の熱い声を聞いた気がする。VOLVOカー・ジャパンの木村隆之社長が展開する「ブランド再構築」の秘術の数々。若手自動車ジャーナリストの期待の星・小沢コージ君をして「プロの経営者という言



最低地上高はV60よりも高いのに全高は1505mm。クロスカントリーとしてかなり低い。



ドイツ車とは異なる北歐らしい温かさを感じさせるインパネ。気分的にものんびりする。

葉がこれほど似合うインポーター社長に私は出会ったことがない」(ブランド戦略=木村隆之・小沢コージ共著/幻冬舎刊)と言わしめたVOLVOマジック。そう言えばこのごろ、街を走るVOLVO車で、例えばV60ならそのナンバープレートを「60」としているのをよく見かける。それもまた木村社長の仕掛けた「VOLVOマジック」だったりして……

(正岡貞雄)

BMW 1シリーズ

2020 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

B
M
W
1
S
e
r
i
e
s



BMWのFF化はどんどん進む。しかしFFになってもFRらしい操縦性を確保しているのは立派だ。

小さいカラダにBMWのエッセンスを満載した

8年ぶりにモデルチェンジした118i最大のハイライトは、従来のFRからFFへの駆動方式の変更だろう。

従来から徹底してFRのハンドリングにこだわってきたBMWが、その駆動方式を変えたことに驚いた。しかしFF化で生まれ変わった新118iのステアリングを握ると、ドライバーズカーと評されるBMWの個性は、同社の上級モデル同様に維持されていることを確認できる。

黙ってドライブすればFR駆動と言われても納得できるほどの素直なハンドリング、直列3気筒であるにもかかわらず、スムーズにそして軽快なサウンドを奏でながら回る1.5リッターエンジンなどは、決してBMWのファンの期待を裏切っ



コーナリング感覚はFRに近い。ARBという新タイヤスリップシステムのおかげだという。

けない。

“駆け抜ける喜び”を標榜するBMWがつくるドライバーズカーであることの象徴のひとつ、それがドライバーとのインタフェースである計器盤、つまり10.25インチのメーターパネルのデザインだと指摘したい。というのもそこにBMW独特の“ドライバー優先”のロジックが見えるからだ。

クルマの状態を示す情報エリアを挟んで左に速度計、右に回転計が並ぶ。昨今の急激な技術の進化にもなって増大する車両情報の表示をより見やすくそして大きくするのがその狙いだという。その表示で特徴的なのは、回転計の指針・表示が反時計回りになっていることだ。

その理由は一目瞭然だ。アクセル開度を上げると、左の速度計、右の回転計のアナログ表示の指針がドライバーの視線の中心に寄ってくるのだ。視線移動が最小で心地よいという優れたもの。その上、速度計のアナログ表示にも嬉しい工夫がある。100km/h以下の低速度域の表示面積が大きく、対照的に高速度域は逆に狭いため、低速走行時の細かな速度変化を



118iはフツウにスポーティ、M135iはとってもスポーティ。いずれも楽しい。



M135i xDriveの2.0リッターターボエンジン。最高出力は225kW (306ps) とパワフル。

読み取りやすい。この独創的な計器盤は昨年発表した3シリーズ以降のニューモデルすべてに共通しているという。

表示情報の増大と視認性の向上という二律背反をアナログとデジタルの巧みな融合で解決するというこの計器盤の知恵に、BMWの“ドライバーのためのクルマづくり”の姿勢が見える。車体サイズが小さいながらも、BMWのエッセンスが余すところなく詰まっている。BMWを知らない人にこそ乗ってほしい。

(宮本喜一)

ランドローバーレンジローバー イヴォーク



キャンプでもBBQでもなくて今日は“もてぎ”の旅。ピットロードを勢いよく走り去る。荷物があっても後席に人がいても、デジタルリアビューミラーのおかげで後顧の憂いなし。

普及モデルなのに育ちの良さが滲み出る

ローバー心ながら最初に一言。それはランドローバーとレンジローバーとの関係だ。ランドローバーは現在ではメーカー名、レンジローバーは車名。なぜ一部で混乱が生じたかという、一時期ランドローバーとレンジローバーのロゴがフロントグリルなどでバラバラに使われていたかららしい。

レンジローバーは“4WDのロールスロイス”などと言われる本格的な高級4WD。そのレンジローバーの裾野に展開されたのがこのイヴォークだ。プライスタックは472万円から始まる。兄貴分にはヴェラールがいる。こちらのお値段は718万円からだ。

初代の現地発表は2010年、わりと最近のことだ。今回は一見すると初代とあ



PTAという新プラットフォームの採用で走りはよりしっとり。しかもとっても静かになった。

まり変わっていない印象を受ける。4380×1905×1650mmのボディも先代とあまり変わらない。ただ、ホイールベースは20mm伸びたから後席の居住性は改善された。従来、3ドア、5ドア、コンバージョンとあったボディは5ドアだけになった。大好評を博した先代だが、実際に売れたのはほとんどが5ドアだったという。

底辺を担うモデルだとはいえ、オフロード性能は本格的だ。最大渡水水深は100mm伸びて600mmに、最低地上高は212mm、アプローチアングルは19.5度、ディパーチャーアングルは30.6度。悪路を恐れない。オフロードとは直接関係ないが、ボンネット下の地面が合成画像で見られるクリアサイトグラウンドビューはユニークかつ便利。キーのスイッチで自動的に出て、一定速度になると収納されるデプロイアルドアハンドルも興味深い。

パワートレインは3タイプ。2.0リッターディーゼルトターボのD180 (180ps)、2.0リッターガソリンターボのP200 (200ps)、そして48VマイルドハイブリッドのP300 MHEV (300ps +15ps)。トランスミッションは9速だが、これは単に多段化の産



これほど流麗なスタイルのSUVはちょっといない。ホイールベースも伸びて後席にも余裕ができた。



マイルドハイブリッドの電池走行距離は約50km。ほかに2.0リッターのガソリンとディーゼル。

物ではなくて環境対応にも貢献している。

乗ってまず感じるのはダッシュボードがレザーパッドに限らず新世代っぽいこと。インパネは上下に薄く、センターには上下に二つのタッチパネルがある。イヴォークよ、お前もか!と思ったら下のパネルにはダイヤルも組み合わせられている。きわめてクーペライクなスタイルにもかかわらず天井は高い。エンジン音も随分静かになった。内部も外観に見合う今日性を手に入れた。(神谷龍彦)

BMW Z4

2020 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

B
M
W
Z
4



トヨタのスープラと兄弟車。と言ってもエンジンなど主要パーツはBMW。生産も欧州だからスープラは輸入車になる。

250kWのM、このままで街乗りにも対応できる

新Z4はスポーツカーらしい原点回帰で、オープンエアモーターリングが楽しいロードスター姿になって登場。その幌は10秒程で電動開閉するが、走行中も時速50キロ以下なら開閉可能ゆえ、路肩に停車したり信号待ちの間といった気配り不要がありがたい。

初乗りの印象は、基本コンポを共有するトヨタスープラ・クーペの軽快感と、Z4の重厚感ある乗り味との対比が面白かった。

BMWの看板シルキーシックス＝直6・3リッターターボは340ps。ローギア帯がクロスレシオの8速ATでの加減速は滑らかだが、踏み込めば韋駄天に変身す



ルーフがあるスープラ、コンバーチブルのZ4。10秒で開閉できる。50km/h以下なら走行中でも可能。

る。また変速毎に奏でる排気音の変化はスポーツカーの醍醐味。減速時に回転を上げる自動ダブルクラッチは、パドルシフトで急減速中の排気音変化が楽しく、腕が上がったような満足感に浸れる。

最高速度250km/h、0-100km/h加速4.5秒の凄さとは裏腹に、巡航中の静粛さには耳を疑う…。幌の遮音に力を入れたのだろう。またオープン時の風の巻き込みが少ない。

ちなみにWLTCモード燃費12.2km/ℓに対し200kmほど遊んだ実走燃費は9.6km/ℓだった。

M仕様の注目は、専用ハイバックシートとアダプティブM sportサスとM sportデフ。で、トレッド拡大と相まって、高速コーナリング時の踏ん張りは大したものだが、ハンドリングに神経質さがなく扱いやすかった。

一般道ではスポーツモード不要で、コンフォートでも引き締まった走りが楽しく、うねりある路面にも滑らかしなやかに追従する。



BMWらしさを保ちながら現代風に。このあたりの処理は上手い



2.0リッター直4ターボと、3.0リッター直6ターボ。こちらのパワーは250kW(340ps)。

迫力ある加速感とは裏腹に街乗り&ツーリングではスパルタンな雰囲気影をひそめ、重厚感ある乗り味は乗用車のフェイェルである。

ひとつ心配は、着座面が低いロードスターの乗降時に、大きく開くドアが狭い日本の駐車場では気懸かりだが。

結論：スポーツ走行・長距離旅・街乗り、全てを一台でこなせる便利な乗り物、夫婦で楽しみながら使える優れものと思っ
(車屋四六)



「軽」の傑作

静かで軽快。本当に乗りやすい

スポーティに走りたいなら
4WDの方がお勧め



まず軽自動車の3モデルを比べる

アクセLON時のダイレクト感がいい
NAの方が乗りやすいかもしれない

——デイズ&eK

——デイズのターボからお願いします。
「お、これはいいクルマ感が漂ってきま
すね。まるで軽自動車じゃないみたいです。
はっきり言って普通車と言ってもいいか
もしれないです」

——走りに関してはいかがですか？
「軽さを感じますね。重心が低いのかも
しれませんが、軽快感が高い。それは駆
動系のセッティングにも表れていて、
CVTのセッティングが走り向かってい
うか低い回転で抑えようっていう感じが
ないんですよ。回転を上げて加速に振っ

てるみたいだから燃費はどうかのなっ
ていう気はしますが、アクセLONを踏ん
だ時のダイレクト感や加速感は自分とし
ては好きですね」

——足まわりはいかがですか？
「ああ、いいですねえ(笑)。まあ N-BOX

やタントみたいなトル系のボディじゃ
ないっていうのもあると思うんですが、
スポーツ走行に関しては凄くいい。エン
ジン音も静かです」

——あとは何か気になったことはありま
すか？

街乗りならNAで十分

低回転からターボの威力。





6 チャンピオンレーサー ベストを試す

今回は現役のトップクラスのレーシングドライバーである、小暮卓史選手にも候補車すべてのステアリングを握ってもらった。運転のプロが、一般市販車をどう評価するのか興味深い。

「そうですね、車両の感覚をつかみやすいですね。取り回しがラクっていうか、乗りやすいクルマですね」

——デイズのNA（自然吸気）をお願いします。

「デイズはNAでも十分ですね。パッと乗っただけではターボとの差を感じにくいですね。エンジンもNAにしてはトルク感、特に低速でのトルクがありますし。CVTのセッティングもターボと同じで、

アクセルを踏んだらスッと回転が上がっていくんですよ。その分、アクセルオンとオフとの回転の差は大きいような気はしますが、NAの方がアクセルレスポンスがマイルドなので、逆にターボより乗りやすさは感じますね」

——足まわりはいかがですか？

「若干、ターボよりしっとりした感じはする。でもターボのセッティングと似てる気がします。何と言っても第一世代の

プロパイロットもついてますし、デイズは本当に乗りやすくいいクルマですね」

——次は兄弟車のeKワゴン4駆ターボです。

「足まわりはデイズより硬く感じますね。4駆だから少しスポーティにしてるんでしょうか。多少ゴツゴツ感じる反面、路面からのインフォメーションはしっかり感じ取ることができる気がします。足まりのセッティングが違うからかもしれないんですけど、4駆だから重いはずなの

に軽快感がある。クルマの重さはまったく感じないですね」

——次はeKクロス4駆NAです。

「エンジンフィールはデイズのNAと同じで低速トルクがありますね。それにeKワゴンのターボより静かな気がします。でも中速トルクは意外にありますね」

——足まわりはどうぞ？

「やっぱりデイズより硬い感じがしますね。走りが好きな人には好まれるかもしれませんが。スポーティに走りたい人は4駆がいいかもしれませんね」

ロールが少なくて乗り心地がいい 踏力に応じたブレーキの効き

——タント

——ダイハツのタントのターボモデルに乗っていただきます。

「ちょっと前の軽自動車では考えられなかったでしょうけど、低回転からターボが効いてトルク感が凄くありますよね」

——メーターもデジタルで情報量が凄いです。

「そうですね。もう軽自動車を感じさせない装備がついてますよね」

——走りに関してはどうですか？

「それほど重心が高いって印象はないです。フラフラしないっていうか。ただ、N-WGNに比べると全体的に足まわりは硬い感じはあります。でも、それは乗り心地が悪いというのではなくて、背の高い分、ロールを抑えてしっかり感を出そうとしているのかもしれない。路面からのインフォメーションもしっかり伝わってきます。あと、ブレーキのフィールがいいですね」

——どのようにいいですか？



普通車と変わらない豊富な装備。
乗り心地もいい

「絶対制動力があるのももちろんなんですけど、踏力に応じた効き方をしますしコントロールがしやすいですね」

——では次にタントのNAモデルを。

「パワー感は全然違いますね。もちろんターボに比べると力はないんですが、軽自動車としてのパワーは十分にあると思います。特にパワーボタンを押せばぐんと力も出ますね。ミッションもCVTのセッティングが変わるみたいです。パワーボタンを押すとスポーティになって、オフにすると燃費重視のセッティングになるようですね」

——走り自体はどうですか？

「ターボに比べると足まわりは少しソフトな印象はあってロールも少し大きいような気はしますが、街乗りだったらNAで十分じゃないでしょうか」

多少ロールしても感じさせない 乗り心地はすごくいい

——N-WGN

——ホンダのN-WGNの印象を聞かせて

ください。

「ロール感は多少感じますが、極端には感じないですね。最近の軽自動車はみんなそうです。ボディ剛性が高いのでロールはしているんだけど、それが怖さにはつながっていない。ロールしたあとにハンドルを切り込んでもちゃんと反応してくれますし。何より、自分が免許を取った頃の軽自動車はガタピシ言うような華奢なクルマでしたが、今の軽自動車は普通車と比べてもまったく見劣りしない車格になっていますよ。足回りも初期の入力が少なくて乗り心地は凄くいいですね」

——乗り心地はどうですか。

「そうですね、最近の軽自動車の開発競争は凄く。普通車に劣らない装備も満載です。ただ、軽自動車はホンダのN-ONEがワンメイクレースをやったので、その車両のテストでサーキットでテストをただけなので、あまり乗ったことはないんです。でも、最初はちょっとサスもガツガツした感じなのかなと思ったんですけど、しっとりとした感じで嫌な乗り心地ではないですね」

——スイッチ類の使いやすさやメーターの見やすさはどうですか。

「そのあたりには遊び心がありますね。見やすさのデザインはまったく問題ありません。質感も絶妙です。安っぽさを感じさせないというか。女性を意識しているんでしょうが、使いやすいですね」

軽快さがいい、スカイライン 高級感のあるマツダ3の走り 乗り心地の印象的なRAV 4

——6ベストのほかの3車種。まずはスカイラインから。

「これはハイブリッドですね？ いやあ



ハイブリッドは
驚くほど長くモーターで走れる



ハンドリングは凄い！
腰がぴったりハマる

とてもいいですね。走り出してからエンジンがなかなかかからないですね。かかってもすぐに止まりますし。ハンドリングはクルマとの一体感を感じさせてくれますね。足まわりのセッティングも結構硬いんですけど、自分的にはまったく問題ないですね。前後バランスもニュートラルで、コーナリング中でも切り足しが効くんですよ。ハイブリッドで車重があるボディを良くぞここまで軽快感を出せてなっていう印象ですね」

——次はマツダ3の1.8リッターディーゼルターボです。

「ディーゼルの割にエンジン音も静かです。さすがにディーゼルだけにトルクはありますね。結構速い。でも何よりこのシートは最高ですね。これは驚きです。少なくとも僕の身体にはジャストフィットで、もの凄くラクなんです。腰がぴったりハマってるっていう感じなんです。例えばレーシングカーでもバケットシートに密着させるんですけど、密着するほど窮屈だったり痛かったりするんですけど、このシートはそれがまったく。ハンドルのポジションもいい。ア

クセルペダルもオルガンっていうのがいいですね。レーシングカーと同じです。この運転席まわりだけでもこのクルマを選ぶ価値はあると思いますよ」

——マツダ3のガソリン車です。先ほどのディーゼルはハッチバックでしたが、これはセダンです。

「エンジンのピックアップはとってもいいですね。回すとエンジン音は多少大きくなりますけど、低回転なら静かですし。



チャンピオンレーサー
6 ベストを試す

いや、このガソリン車いいですね。ドライバビリティっていうか、アクセル踏んでスーッと加速していくフィールに高級感が漂ってます」

——RAV4はいかでしょう。

「いや、これは速いですよ。SUVの加速じゃない(笑)。ハイブリッドシステムも、エンジンは走行中でも止まったらなかなか始動しないですね。エンジン音も4気筒の割には静かですね。加速感もアクセルに対してリニアです。ハンドリングも悪くないですね。これだけ背が高くてもロール感少ないし、路面からの突き上げ感もないですよ。良く曲がっていきますし怖さもない。このあたりの味付けはさすがトヨタっていう感じですね」



いつもSUVとは思えないほど
ロールが少ない



スーパー GTの シリーズチャンピオンにもなった

小暮卓史(こぐれ・たかし)

今期はスーパー GTのGT300にマネバ・ランボルギーニGT3を駆って参戦しているプロドライバーだ。当初はF3に参戦したが、その才能はすぐに開花し、翌年にはF3チャンピオンも獲得している。その後はホンダの契約ドライバーとなり、フォーミュラ・ニッポンやスーパー GTに参戦。2010年にはスーパー GTのGT500クラスでウイダー・ホンダレーシングを駆りシリーズチャンピオンに輝く。



FF特有のトルクステアが
まったく見られない



330iは車重を感じさせない。
スポーツカーなみだ

BMWの3モデルを比べる

コーナーを攻めてもコントロールが

きくから安心だ



限界内ではFRのごとし

—1シリーズ

車重を全く感じさせない

—3シリーズ

コーナーでも抜群に速い

—Z4

—インポートカーです。まずはBMW1シリーズです。

「エンジンは3気筒の1.5リッターですか。アクセルワークに対するクルマの動きはスムーズですね。アクセルレスポンスもいいですし。でも、何よりFFなのにFFをまったく感じさせないですね。ステアフィールはリア駆動みたいですよ。このあたりはやはりBMW っていう感じですね。まあ日本車も頑張ってると思います



過激じゃなくて

高級感を選んだセッティング

けど(笑)」

——走りはどうですか？

「足まわりはいいですねえ。FFらしくないっていうか、FF特有のパワーをかけた時のトルクステアもまったく感じさせないですし、コーナリングが凄くいい。タイヤの限界を超えて滑るとFFの挙動になるんですけど、限界内だけで走ればまったくFFじゃないですね」

——BMW330iはどうでしょう。

「シートがいい。このハンドルも握りやすい。シフトもマニュアルにするとちゃんとブリッピングするのもいいですね。アクセルペダルもオルガンで操作しやすいですし」

——エンジンは2リッターターボです。

「エンジンモードをスポーツモードにすると足まわりも硬くなるようです。極端に変わるわけじゃないですけどコンフォートにすると若干ソフトになりますね。でもスポーツモードはコーナリングが抜群に速い。車重をまったく感じさせないですし、ヘタなスポーツカーもカモれると思いますよ。恐らく制御を切ったらムチャクチャ怖いと思うんですけど、制御が効いてるならもの凄く楽しく走れるクルマですね」

——BMW Z4 M40i。エンジンは直列6気筒の3リッターターボです。

「やはり6気筒は音がいいですね(笑)。トルクも50Nmだから速い。ただ、6気筒だからエンジンが重くてちょっとフロントヘビーな印象があります。これもエンジンモードが変えられるみたいですが、スポーツモードは凄いですね。速い！いや、やばいぐらい速いですよ(笑)。だけど、攻めても制御が効いてるのでまったく怖さがありませんね」



重そうなのにハンドル握ると

重さを感じさせない

乗った瞬間に高級感を感じる

——ボルボ V60クロスカントリー

車重を全く感じさせない

——レンジローバー イヴォーク

——次はボルボです。

「このクルマは乗った瞬間に高級感を感じますね。走り出した瞬間にトルクの太さを感じましたが、過激なセッティングじゃなくて高級感の高いセッティングですね」

——足まわりはどうですか？

「凄くラクそうなセッティングですね。ロングドライブでも疲れさせない味付けになってると思います。だから直進安定性も高いです。どこまでもまっすぐ走ってるっていう感じですかね」

——最後はレンジローバー・イヴォークのディーゼルトターボです。

「走り出しの印象はエンジン音も静かで

すし加速もスムーズですね。乗り心地もいい。何よりやっぱり高級感がありますね。ホイールベースも短い偏平率の低いタイヤなのに乗り心地もいい。車重は重そうなのに実際にハンドルを握ると重さを感じさせないですね」

——最後はレンジローバー イヴォークのガソリン300馬力仕様です。

「エンジンの低速トルクはディーゼルの方が太かったですけど、回すとガソリンの方が普通に速いですね。正直、こういうクルマにはディーゼルの特性の方がマッチしてるような気はします。あとはアクセルのパイワイヤがアクセルオフにした時に、ちょっとだけ遅れてスロットルが戻るんですよ。急にアクセルを戻した時にガクッとクルマが動かないようにしてるのかもしれませんが、そこは慣れれば問題ないと思います」

(インタビュアー 若槻幸治郎)

日産が初めて開発したガソリン軽自動車「デイズ／eK」



「行けるって、たのしい!」とプロパイロットをアピールするデイズ。そしてeKワゴンと個性的なフロントフェイスをもつeKクロスのカタログ。



三菱のフロントデザインコンセプト「ダイナミックシールド」顔をもつ、SUVテイストのクロスオーバーモデルeK X（クロス）のカタログ。



eKクロスとは全く異なる優しいフロントフェイスを持つeKワゴン。これはハイグレードのGで、ほかにスタンダードグレードのMがある。



2000年に都市通勤車として発売されたハイパーミニ。全長2665mm×全幅1475mm。2人乗りで一充電走行距離115km、最高速度100km/h。

2005年に日産自動車から三菱自動車からeKワゴンのOEM供給を受けて発売したオッティ。モコ、クリッパーに続く日産軽自動車の第3弾。



NMKVを介し、三菱自動車が主体となって日産自動車と共同開発し、2013年に発売された初代デイズのプレカタログ。「まもなくデビュー。」とある。

日産が自社開発した軽自動車には、1997年の第32回東京モーターショーにプロトタイプが展示され、1998年下期～2003年上期にかけて291台生産され、販売された2人乗り超小型電気自動車「ハイパーミニ」がある。

日産の軽自動車市場参入

日産が軽自動車市場に本格的に参入したのは、2002年にスズキMRワゴンのOEM供給を受けて「モコ」を発売したのが始まりで、2003年には「クリッパー（三菱ミニキャブ）」、2005年には「オッティ（三菱eK）」を発売。その後も「ピノ（スズキアルト）」「クリッパーリオ（三菱タウンボックス）」「キックス（三菱パジェロミニ）」とラインアップは拡充されていった。

やがて、2011年6月には日産自動車と三菱自動車工業が折半出資で企画・開発マネジメントを実施する合

弁会社、株式会社NMKVを設立し、三菱が主体となって日産と共同開発し、三菱の水島製作所で生産されたのが、2013年6月に発売された3代目eK／初代デイズであった。

そして、2019年に発売された4代目eK／2代目デイズはNMKVを通じて共同開発され、従来どおり三菱の水島製作所で生産されるが、初めて日産が主体となって、三菱の約60年にわたる軽自動車づくりのノウハウと、日産の先進技術を融合して開発されたクルマである。

軽自動車初の「プロパイロット」

デイズ／eKは新たな開発・生産プロセスのもと、プラットフォーム・エンジン・CVTなどを刷新したことによって実現した、優れた居住性、積載性、力強くきびきびとした走行性能、環境性能に加え、軽自動車では初めて

先進運転支援システム「プロパイロット」／三菱名「マイパイロット」を搭載することでドライバーの負担を軽減し、軽自動車の活用領域を大きく広げている。さらに、デイズには軽自動車初の、万が一の時、手動もしくは自動的に専用オペレーターにつながり、警察や救急車など緊急車両の手配ができる「SOSコール」もオプションで搭載可能となった。

デイズとeKの外観の大幅な差別化を両社の個性に合わせて行ったのは初めてであり、日産はデイズとデイズハイウェイスター、三菱はeKワゴンとeKクロス、それぞれ2つのモデルがあり、いずれのモデルにもFFと4WDが用意され、ハイウェイスターとeKクロスにはハイブリッドシステムが採用され、ターボモデルも設定するなど、顧客の多様化に込めている。

(当摩 節夫)

最新のBMW 3シリーズとそのルーツを振り返る



2019年1月に発表された7代目BMW 3シリーズのカタログ。スポーティさと洗練された美しさを併せ持つ新世代スポーツ・セダン。



1966年に登場した2ドアのBMW1600。4ドアと識別するためモデル名は1600-2となり、さらに1602に変更される。ほかに1802、2002がある。



1973年9月発行の02シリーズのカタログ。グリルが黒く、セダンのテールランプが角型になった。右はハッチバックボディのツーリング。



1977年9月のマイナーチェンジ後の初代3シリーズのカタログ。316、318は2灯式、6気筒の320、323iは4灯式ヘッドランプを装着する。



1978年3月に発行された初代320iの日本語版カタログ。日本ではまだ4気筒2リッター105馬力エンジンを積んだモデルが販売されていた。AはAT。



2019年9月に追加発売された7代目3シリーズツーリングのカタログ。価格は(消費税込み)494~1005万円。

BMW3シリーズは、02シリーズの後継モデルとして、1975年に初代が登場して以来、44年にわたって生産され、世界販売累計1500万台以上に達している。

1961年のフランクフルト・モーターショーにミケロッチがデザインしたボディーをまとった先進的な4ドア・スポーティサルーン「BMW 1500」が登場し、翌年発売された。BMW社内では「ノイエ・クラッセ (Neue Klasse: New Class)」と呼ばれたプロジェクトで開発されたクルマであった。やがて、1600、1800、2000へと発展し、予想を超えるヒット作となった。

「3」の先輩「02」の登場

1966年のジュネーブ・ショーには上記4ドアシリーズと共通のコンポーネントを使った、ややコンパクトな2ドアモデル「BMW 1600」が登場する。

モデル呼称はのちに1600-2となり、さらに1602に変更される。やがて、1802、2002、そして、1973年10月に発生した第1次オイルショック対策として設定され、3シリーズ発売後の1977年まで生産された廉価版の1502がラインアップされていった。これが02シリーズであり、BMWの経営基盤を強固なものとするヒット作となった。

「3シリーズ」の登場

初代3シリーズが登場したのは1975年7月であった。全長4355mm、全幅1610mm、ホイールベース2563mmのボディーに4気筒1.6リッター90馬力、1.8リッター98馬力、2.0リッター109馬力/125馬力(Kジェトロニック・メカニカル燃料噴射)がラインアップされていた。6気筒リッター122馬力、2.3リッター143馬力(Kジェトロニック)が登場したのは1977年9月であった。

そして、44年後に登場した7代目3シリーズは全長4715(初代との差+360)mm、全幅1825(+215)mm、ホイールベース2850(+287)mmのボディに4気筒2.0リッター184/258馬力、2.0リッターディーゼル190馬力、6気筒3.0リッター387馬力を積む堂々たるミドルクラスに成長している。

7代目には先進的な仕掛けも満載で、国内モデル初となる、高速道路渋滞時での「ハンズ・オフ」機能をはじめ、正確なレーン・キープ性能、パーキング・サポート、35km/h以下の速度で進んできた直前の50mを自動的に記憶し、自動でバック可能な「リバース・アシスト」、自然な会話で運転中の機能や情報を自在に操ることが可能なインテリジェント・パーソナル・アシスタントなど、44年間の進化には目を見張るばかりだ。

(当摩 節夫)

日産プロパイロット 2.0

スカイライン ハイブリッド

NISSAN PROPILOT 2.0 SKYLINE HYBRID



ハンズオフ可能とはいえ、自動運転ではないので、ダッシュボード上部のカメラで、ドライバーが前方を注視しているかを監視する。

高精度3D地図データを活用 ナビと連動し、ハンズオフ走行

近年の運転支援技術の進歩は目覚ましい。速度制御、車線維持、制動装置、それらを支えるセンシング技術も、新型車では常に進化し、精度は確実に高まり、ユーザーインターフェースも良くなっている。よく考えられたシステムでは安全性能が高まり、安心もついてきている。

日産スカイラインのハイブリッド車にのみ設定された運転支援技術「プロパイロット 2.0」は、現在の同様の技術とし

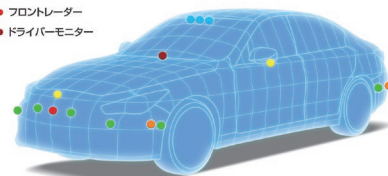
ては、総合的に最高位に位置する機能と性能、そしてユーザーインターフェースを実現している。

「プロパイロット 2.0」は高精度の3次元（3D）地図データを搭載したナビゲーションシステムで、目的地を設定しての走行中、高速道路という条件下で作動させられる。

この条件下での基本機能は、①同一車線内でのハンズオフ走行、②追い越し時の車線変更支援、③設定ルート走行中、分岐の通過や高速道路出口などでの車線変更支援であり、これらを高度に支援する。

ハイブリッド車の特徴は、さまざまな装置に電動化の採用ができること。日産が得意とする電動車両で養ってきた技術が生かされていると思う。電動パワーステアリングは、車線変更時等のハンドル操作支援に必要な精密な制御を可能にした。多くのセンサーで取得した車両周辺情報の効果的な活用とあいまって「プロパイロット 2.0」の

- フロントカメラ
- ソナー
- AVMカメラ
- サイドレーダー
- フロントレーダー
- ドライバーモニター

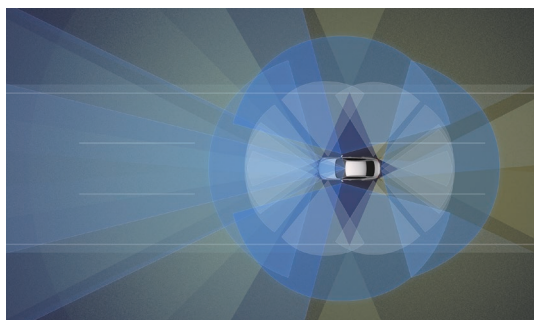


前方監視の3眼カメラのほか、多数のAVM（アラウンドビュー）カメラ、レーダー、ソナーを備える。

高度な運転支援には不可欠なものとなっている。

多数のカメラやセンサー類で 周囲の状況をつねに監視する

車両に搭載されたセンサーは基本的にミリ波レーダー、カメラシステム、超音波のソナーで、それぞれのセンサーが補完しあってもれなく車両の周囲をカバーしている。正面前方をセンシングするミリ波レーダーは、2台前を走る車両の車間・相対速度を監視できる能力を持つ。また、隣接車線の側方や後方から接近する車両を監視するレーダーは左右2台ずつある。



センサー類で360度を監視。3D高精度地図を使うことで、高速域走行でのハンズオフに対応できた。

ハンズフリーを可能にした日産とBMWの運転支援システムが1、2位を占めた。日産が日本初をうたうBMWを大きく引き離れたのは、高速域までハンズフリー可能な点も要因だったのだろう。高価な高精度3Dマップを使用して完成度を高めたことに、日産の矜持も感じられた。3位のDNGAはダイハツの今後のクルマづくり全体の改革とってよいものだ。

3種類の画角（150度／54度／28度）のカメラが前方を、4台のカメラが車両周囲を監視する。ソナーは12個装備されている。これらのセンサーが車両の周囲360度を監視し、個々の情報は統合され、自車周辺の車両走行状況としてドライバーに明確に示される。また、プロパイロットをはじめとして、さまざまな条件下で作動する多くの運転や安全支援システムの、作動の判断のための情報となる。

3D高精度地図には道路の曲率や勾配といった道路形状情報もナビデータとしてあり、GPSとあわせ自車の位置を非常に高い精度で把握できる。走行ルートの道路状況についてはカメラの視野に入る前から把握できるため、車両の速度制御等の最適化を行うことができ、より安全で快適な走行が実現できる。

多数のカメラやセンサー類で周囲の状況をつねに監視する

ナビで目的地を設定し、ルート案内により高速道路に進入すると「プロパイロット 2.0」の使用条件が整う。このとき、ドライバーが常に前方に注意して道路・交通・自車両の状況に応じ、ただちにハンドルを確実に操作できる状態にある限りにおいて、同一車線内でハンズオフが可能となる。この条件確保のため、ドライバーモニターカメラがドライバーを常に監視し、前方不注視、よそ見や居眠りに対しては警報を発生、反応がない場合は自動的に車両を緊急停止させ、救援要請をする。

ルート上の分岐や追い越しのための車線変更では、適切な開始タイミングをシステムが判断しドライバーに提案する。ドライバーがハンドルに手を添えることを条件に、承認のスイッチ操作で車両は車線変更を行う。この間の車両と周囲の状況は、ヘッドアップディスプレイとメーターパネル中央のディスプレイに表示される。

スカイラインで、ハイブリッド車とあれば、高い走行性能が保証された車であるが、搭載された技術を巧みに利用し、将来のさらに高度な自動運転の実現に向け、先行的に取り組んだのが「プロパイロット 2.0」と感じた。（小林英世）



テクノロジーオブザイヤーは昨年に続き日産が獲得。現時点ではもっとも高度な運転支援システム。

お客さまからも賞賛の声。オンでもオフ時でも高い安心感

この度、「プロパイロット2.0」が榮譽あるRJCテクノロジーオブザイヤーを受賞いたしました。ひとえに皆さまからの厚いご支援のおかげと心より感謝申し上げます。

「プロパイロット2.0」は、高速道路の複数車線をナビゲーションシステムと連動してルート走行し、ドライバーが常に前方に注意して道路・交通・自車両の状況に応じて直ちにハンドルを確実に操作できる状態にある限りにおいて、同一車線内でハンズオフが可能となる世界初の運転支援システムです。

お客さまからも賞賛の声が寄せられています。ハンズオン時もハンズオフ時も、ステアリング操作支援がこれまでに体験したことのないほど安心感が高いこと。直線でもカーブでも車線中央を正確に走行し続ける高い安定性。追い越しや分岐時の車線変更では、熟練したドライバーが運転しているような滑らかな走行を実現すること。これらは車両に搭載したカメラ、レーダー、ソナー、GPS、3D高精度地図データを組み合わせ使用し、車両の周囲360度の情報と道路上の正確な位置、そして周囲の車両の複雑な動きをリアルタイムで把握することで実現しています。

この世界初の運転支援システムを「技術の日産」を象徴するモデル、新型「スカイライン」に搭載しました。また、この新型「スカイライン」には新開発3リッターV6ツインターボモデルも設定し、お客さまから大変好評を得ています。

今回の受賞は、開発に携わったすべてのエンジニア、そして販売に携わるすべてのスタッフにとって大きな励みとなり、より一層多くのお客さまに「プロパイロット2.0」と「スカイライン」をお届けしようと決意を新たにしています。

日産は「ニッサン インテリジェント モビリティ」の取り組みのもと、さらなる安全で持続可能な社会の実現を目指し、クルマの新しい価値を創造し続けます。今後の日産にどうぞご期待ください。

徳岡茂利

（とくおか・しげとし）

新型「スカイライン」 チーフ・ビークル・エンジニア



2020年次 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	プロパイロット2.0	日産 スカイライン (HVモデル)	245
2	日本初認可 ハンズオフ・システム	BMW 3シリーズ	174
3	DNGA (Daihatsu New Global Architecture)	ダイハツ タント	167
4	スカイアクティブ ビークル アーキテクチャー	MAZDA 3 / CX-30	138
5	ダイナミック トルク ベクタリング AWD	トヨタ RAV4	133
6	日本初 リバース・アシスト	BMW 3シリーズ	109

授賞理由

カメラ、レーダー、ソナーに加え、GPS、3D高精度マップのデータも活用することで、高速道路上の同一車線内でのハンズオフを可能にするのと同時に、追い越しを含めた車線変更、分岐などの走行も支援。また道路状況をカーブの先まで高精度に把握、安定してスムーズな走行を可能にしてドライバーの負担を大きく軽減させた。

BMW 渋滞時ハンズ・オフ機能 3シリーズほか



ハンズオフ機能日本初認可はBMW車だった。走行中ハンズオフが許可されると、ステアリング上やメーターパネル内の表示がグリーンになる。

60km/h以下の渋滞時に ドライバーの負担を軽減

7代目となった3シリーズのほか、7/8シリーズ、X5/X7に装備される注目の新機構が、ADAS（先進運転支援システム）である「ハンズ・オフ機能付き渋滞運転支援機能」だ。

同機能は2019年夏以降から装備され、ACC（アダプティブ・クルーズ・コントロール）を作動させている状態でステアリングから手を放して走行することが可能になった。作動条件は高速道路での渋滞時に60km/hまでの範囲でハンズ・オフが可能というもの。渋滞時のドライバーの運転負担を軽減することで、疲れにくくなり安全性の向上につながるわけだ。

首都高速道路湾岸線の東京港トンネルでこのシステムをテストした。ACCを作動させ先行車に追従走行。トンネル内で渋滞が発生して60km/h以下になると、ステアリングのスポーク部のLEDライトがグリーンに点灯し、ハンズ・オフが可能になったことを知らせる。手をステアリングから離すとACCの追従コントロールが絶妙なのももちろん、レーンキープは車線中央をきっちり守って走行。照明が暗いため周囲のクルマを確認しづらいトンネル内という悪条件下でも、シ

ステムはしっかりと作動した。ステアリングコントロールはじつにスムーズで、ドライバーに不安を抱かせるような動きがない。日本初導入の3眼カメラと高性能画像処理プロセッサーを採用したこのシステムは、高性能で信頼性が高い。

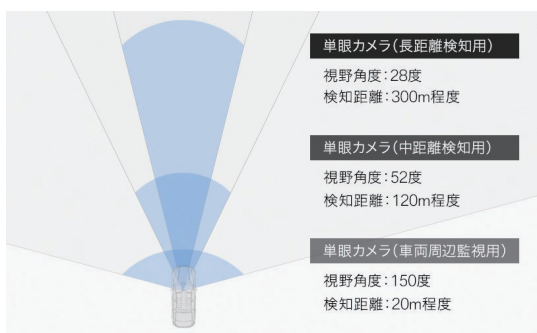
余談だがACCの使い勝手も向上した。従来は追従停止し30秒以上経過すると自動発進しなかったが、新システムは2分停止しても自動追従を再開するようになった。

ハンズ・オフ機能は自動運転ではないため、常にドライバーが周囲の道路交通や車両の状況に応じて直ちにステアリングを操作できる状態であることが必要。そのため運転席前のメーターフード近くに赤外線カメラを装着し、ドライバーがよそ見をしたり目を閉じてしまった場合、ハンズ・オフ機能を停止し、ドライバーにステアリング操作を要求するようになっている。

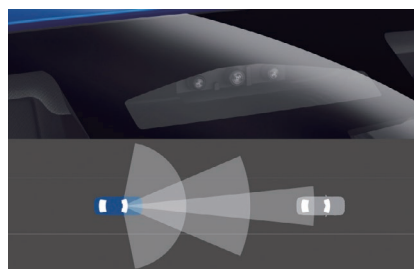
カメラでドライバーを監視する機能は他車でも行っているが、3シリーズはカメラ位置が微妙だ。というのはステアリングのチルト機構で下端にセットするとカメラにドライバーの顔が映りにくくなり、システムが作動しないことがある。

カメラをインパネのセンター付近にセットすれば問題がなくなるはずだ。

ハンズ・オフが渋滞時に限らず、通常の高速道路での走行時にも使えるようになることさらに便利だろう。レーンキープの性能や追従のコントロール性が高いだけに、さらなる機能の進化を期待したい。（丸山 誠）



視野角、検知距離の異なる3個の高性能カメラによって前方と車両周囲を検知する。



3眼カメラのほか、レーダー等からの情報も合わせて、高精度なガイド走行を可能にしている。

ダイハツ DNGAプラットフォーム タント

2020 RJC
TECHNOLOGY OF THE YEAR
6BEST
RJCテクノロジー
オブザイヤー
6ベスト

DAIHATSU DNGA TANTO



DNGAシャーシ。操縦安定性と乗り心地を重視してサスペンション・ジオメトリーを決定。ステアリング支持剛性も高めている。

軽自動車から小型車まで 設計思想・企画を一括化

プラットフォームは、かつては単に車台、シャーシのことを言っていたと思うが、近年はクルマの基本設計全体を指すのが目立っている。

ダイハツの新世代プラットフォーム、DNGA (Daihatsu New Global Architecture) もそうである。新型タントで初採用されたが、今後ダイハツが開発するすべての新型車に採用されるという。つまりは今後のダイハツのクルマづくりの、すべてが織り込まれている。

DNGAのねらいはまず、軽自動車から小型車まで設計思想・企画を一括化することにある。軽を最小単位にして、それを拡大することで、A、Bセグメント小

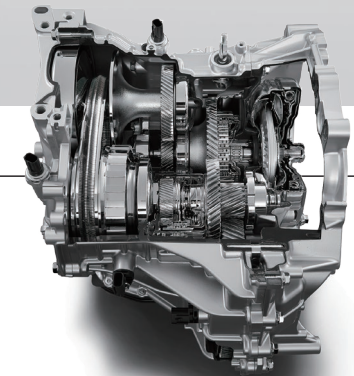
型車にも適用される。共通化によるコストダウンはもちろん、開発のスピードも向上し、設計企画共通化により、今後新型車投入ペースを1.5倍に速めるという。

ダイハツはトヨタ・グループ内において、国内市場のほか、新興国市場の小型車開発を担っている。将来的にはDNGA車両は250万台にもなる計画だという。現状ではダイハツの生産台数は200万台に満たず、近年のトヨタ・グループ全体の生産台数は1000万台程度なので、ダイハツが今いかに大きな役割を負っているかがわかる。

DNGAは10年後のクルマづくりまで見越しており、当然CASEへの対応も織り込まれている。先進安全技術の進化や、電動化などが計画に入っており、そういったものを共通化して採用できることで、開発の効率を向上させる。

エンジンもCVTも…… すべてを刷新した

DNGAはまさに経営計画に密接に関わるものだが、もちろん元来のプラットフォーム＝シャーシとして見どころがあり、クルマを進化させている。ダイハツとしてはプラットフォームの構成要素として、サスペンション、アンダーボディ、



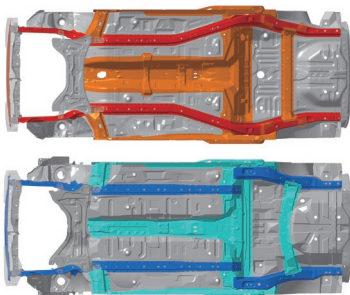
自社開発されたD-CVT。正式名はデュアルモードCVT。CVTを大型化せずに変速比幅を広げた。

エンジン、トランスミッション、シートなどを挙げており、その全てが刷新されている。

全体の基本設計は、サスペンションの位置決めを始点としているとのことで、これにより従来以上に、高い走行安定性を実現している。近年ダイハツ車は走りの質の向上に取り組んで成果を出しているが、ゼロベースで設計し直したDNGAにより、それがまた目覚ましく向上した。そのことは新型タントに乗れば実感できる。これには、アンダーボディの骨格をスムーズ化したことをはじめ、剛性向上、軽量化を進めたことなども貢献している。

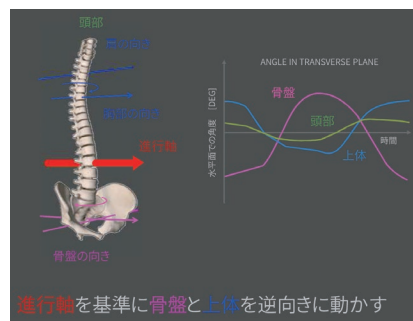
パワートレインも、エンジンは新設計といえるほどに手入れされており、とくにCVTはユニークなギア併用式のD-CVTが新規に開発され、高い伝達効率と幅広い変速幅を実現している。

(武田 隆)



上がDNGA、下が従来型のアンダーボディ。骨格をスムーズ化して、軽量化しつつ剛性を高めた。

マツダ スカイアクティブ ビークル アーキテクチャー MAZDA 3 /CX-30



進行軸を基準に骨盤と上部を逆向きに動かす

骨盤と上部は逆の動きをする。

シートとばね上が一体で動くようシートは再設計。



SKYACTIV - Vehicle Architectureを具現化したMAZDA 3のボディ。

人馬一体を目指した 設計思想とその構造

アーキテクチャーとは基本構造やその設計思想を意味する言葉であり、単純な構造物でないので、「SKYACTIV - Vehicle Architecture」と聞いても、にわかには理解しにくい。

マツダが常日頃いっているのに「人馬一体」があるが、このアーキテクチャーで目指したのはまさにそれで、「人間の持つ身体能力を最大限活かせるクルマとの一体化」を追求したものだ。それは次の3つの柱から成っている。

- 1 「人間中心の発想」の進化
- 2 「人間の能力を最大限発揮できるビークルアーキテクチャー」の考え方
- 3 個々のシステムよりも「クルマ全体のコーディネイト」を重視

まず1だが、人は歩行時に外乱があっても、なにごとにもなかったかのように安定して歩くが、運転中／乗車中であっても、歩行時と同じように「バランス保持能力」を発揮できる状態を作ること。2は、乗車時でも歩行時と同じように脊柱がS字カーブを保つように、骨盤を立てて着座できること。そして人間の足の代わりにクルマが路面からの力を滑らかに骨盤に伝え骨盤を連続的に滑らかに動か

せること。そして3は、人が座るシートから、ボディ、シャシー、タイヤまでを、時間軸で見て有機的な連携を持たせること。

これらの実現のためにまず人間の歩行における理想の状態の解析を行った。そこから見えてきたのは、歩行時に頭の動きが抑えられた動的なバランスを保持するためには、進行軸を基準にすると、骨盤と状態を逆向きに動かすことだった。

設計思想に合わせて、シート、ボディ、シャシーを再設計

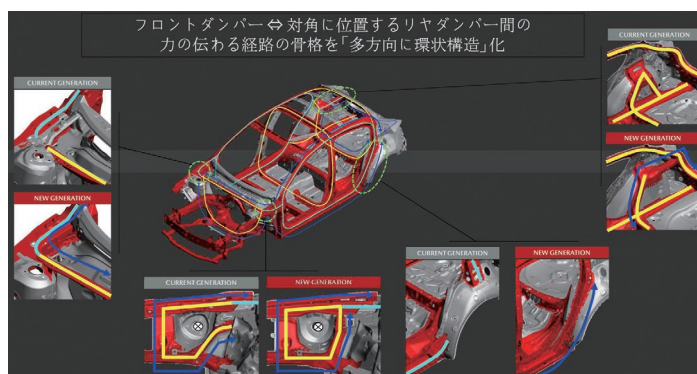
クルマにおいては、着座した状態で歩行時と同じように、動的バランス保持能力を発揮できるようにすること。すなわち、脊柱がS字カーブを描くように骨盤を立てて着座できること。路面からの力

を整えて骨盤へ伝達し、骨盤を定期的に連続的に滑らかに動かすようにすること。これらを達成するための制御因子は次の3つである。

- 1 シート（ばね上と一体で動く）
- 2 ボディ（力の伝達を遅れなく伝えること）
- 3 シャシー（ばね下からの入力を滑らかに）

シートはとくに大切な因子で、シートの各所の構造を見直し再設計された。ボディは従来の上下左右だけでなく、前後の骨格をつなぎ、多方向に環状構造を配置した。シャシーではばね上へ伝える力を、大きさの低減だけでなく、時間軸での遅れがなく滑らかになるようコントロールするようにした。それはサスペンションからタイヤにまで及ぶ。人間の保持

能力を最大限発揮させるのがビークルアーキテクチャーだ。
(飯塚昭三)

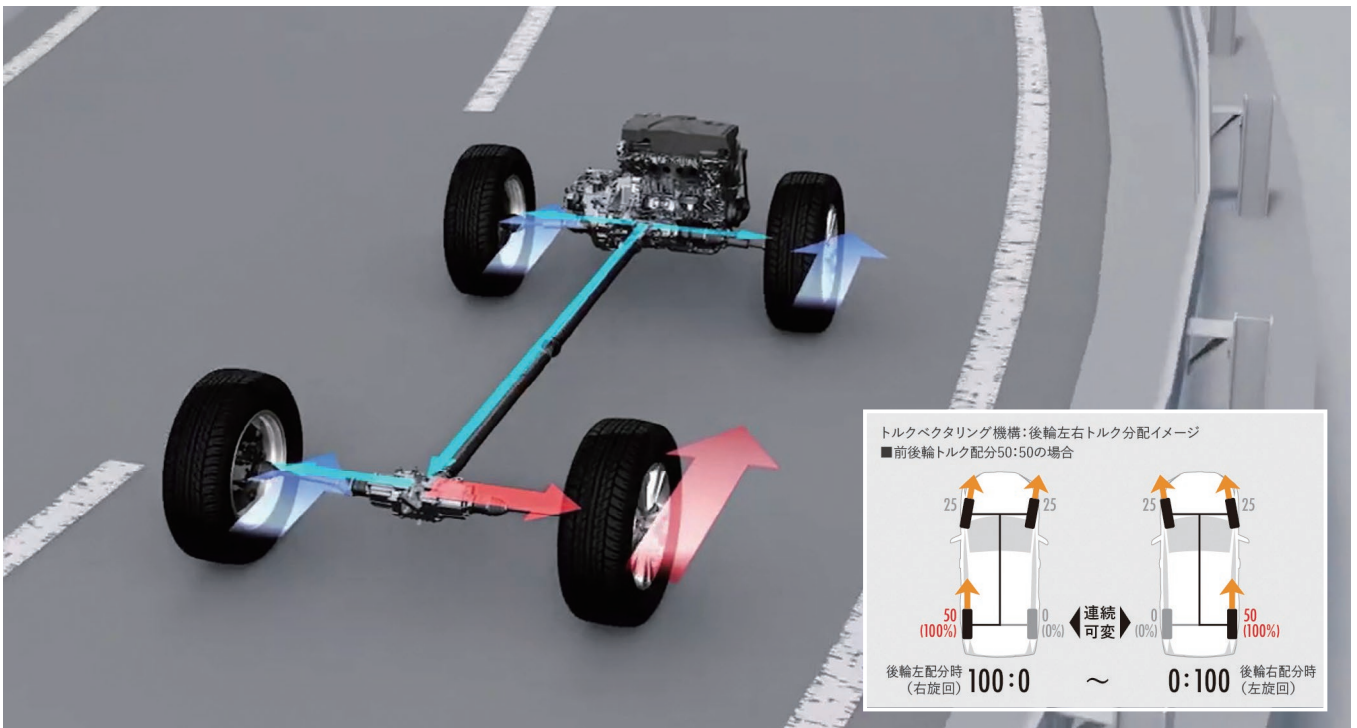


力の伝わる経路の骨格を多方向に環状構造化したボディ。

トヨタ ダイナミックトルクベクタリングAWD RAV4

2020 RJC
TECHNOLOGY OF THE YEAR
6BEST
RJCテクノロジー
オブザイヤー
6ベスト

TOYOTA DYNAMIC TORQUE VECTORING AWD RAV4



トルクベクタリングだけでなく、後輪への動力を完全に断ち切るディスコネクト機構を併せ持つのは世界初。

「世界初」はトルクベクタリングとディスコネクトの2つの機構から

FFベースのRAV4には3種の4WDの方式がある。ひとつはセンターにカップリング（継手）を設けた「ダイナミックトルクコントロール4WD」と呼ぶオーソドックスな方式、次に前輪とは別途に、必要に応じてモーターで後輪にも駆動力を与える「E-Four」というハイブリッドの方式、そして今回新開発で授賞の対象となったトルクベクタリングの機能を持った「ダイナミックトルクベクタリングAWD」である。

トルクベクタリングそのものは珍しいものではなく、2004年に発表されその後改良を重ねられたホンダのSH-AWDが有名だ。トヨタが「世界初」とうたうのは、必要のないときには後輪への動力を完全に切り離す「ディスコネクト機構」を持っており、この2つの機能を併せ持ったのは世界初ということである。これは、4WDを必要としない走行条件であれば、前後輪の車輪同軸上に設けた「ラチェットシフト式ドグクラッチ」により動力を切断（ディスコネクト）することで2WDにする。これによりプロペラシャフトの回転も直ちに停止することでロスが最小になる。従来の機構ではわずか

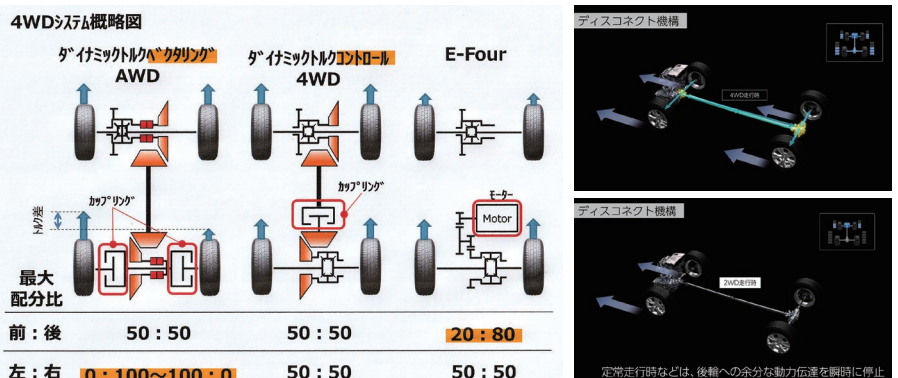
ながら引きずりが生じ、ロスが多少出たが、この方式では最小にとどめて燃費性能の向上になっている。

基本的に曲がりにくい4WDを曲げるのがトルクベクタリング

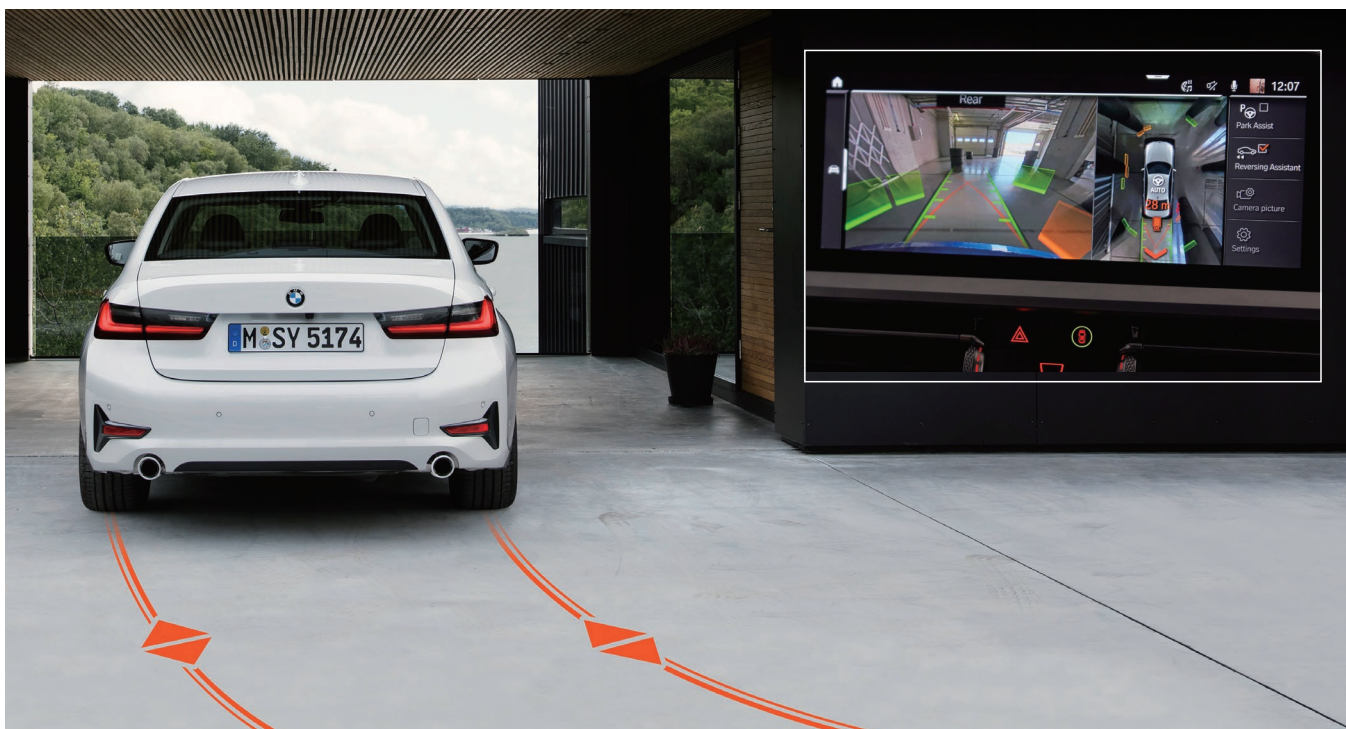
ところで、4WDは前輪がステアされても後輪が直進方向に押すのでアンダーステアが出やすく、基本的に曲がりにくい性質を持っている。クルマの旋回は公転と自転の組み合わせだった運動だが、トルクベクタリングはその後輪のトルクを左右で違って、後輪自体がクルマを曲げようとする力を発生させる。すなわちクルマの自転を促し回頭性をよくする。その結果アンダーステアが消えて、ねらい

どおりのラインで曲がっていきけるようになるというわけだ。

なお、後輪のトルクベクタリングは後車軸上の左右に設けた電子制御のカップリングによって独立制御される。例えば左後輪側にブレーキをかけてトルクを減らせば、右後輪側にその分のトルクが加わり、左右輪にトルク差が生まれる。その比率はカップリングのブレーキの強さにより、左：右 0：100～100：0だ。したがって、最大で片輪だけに100%のトルクを送ることができる。このトルク配分の状況はマルチインフォメーションディスプレイで確認できる。4WD機能を持つRAV4にとって、ダイナミックトルクベクタリングAWDは大変有用な機構であるといえる。（飯塚昭三）



BMW リバース・アシスト 3シリーズほか



リバース・アシストは、狭い場所でバックするのに、とくに車体が大型化しているモデルでは、装備されていると重宝する。

路地のバックも安心 世界初のリバース・アシスト機能

新型8シリーズをかわきりに、BMWの主力である新型3シリーズにも、「リバース・アシスト」(後退時ステアリング・アシスト機能)が標準装備された。この運転支援システムでは、ドライバーがリバースにシフトしてセンターモニター上のスイッチを押し、ブレーキペダルから足を離すと、直前に走行した最大50mをバックで、しかも手放して正確に走行して戻ることができる。自動でステアリングが操作され、バンパーに内蔵されたセンサーで車両や歩行者の接近を感知する「クロス・トラフィック・ウォーニング」が作動して衝突を防ぐから、ドライバーはスピードのコントロールに集中すればよい。

ドライビング・ルートは、35km/h以下の時に、直近50mの走行が自動的に記録されるので、必要なときにリバースにしてスイッチをひとつ押すだけで、走行してきた軌跡を正確にトレースしてバックすることができる。ルートの記録には、ステアリング舵角センサーと車速センサーのデータが用いられている。リバース・アシスト作動時には、バックの速度に応じて演算された舵角が自動で与えられ、前進時と異なる速度でバックしてもほぼ正確に車両の軌跡をトレースできるという。唯一の心配は、雪道やアイスバーンなどの滑りやすい路面でのトレース精度だろう。雪国に住む方には、気になる点かもしれない。機会があれば、試してみたいところだ。

この機能を使いたくなる状況は、狭い路地ですれ違いができずにバックする場

合、行き止まりでバックする場合など、一般的には使用頻度は高くないと思われる。しかし、自宅の車庫にいつも前進で駐車する場合には、キーオフ後も直近50mのドライビング・ルートがメモリーされているので、車庫からクルマを出すのに使える便利な機能かもしれない。

「リバース・アシスト」は、全幅が1825mmとなった新型3シリーズの購入を検討しているユーザーに安心を与える装備らしく、標準装備されていることに満足する方が多いとの話を聞いた。とくに女性の安心感を高めているようだ。

BMWは、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「リモート・パーキング」を国内では2016年に7シリーズに搭載した。今回導入された「リバース・アシスト」では、自動でハンドルを切りながらバックすることが可能となった。これら運転支援システムの性能向上を見ると、近い将来、駐車時にクルマのボディをどこかに擦ることがなくなるだろうと思われた。

(松浦 賢)



リバースギアに入れ、モニター画面上の「後退アシスト」の部分を押すとリバース・アシストが開始する。

急速充電規格「CHAdemo」

昨年に続き特別賞を選んだ。CHAdemoだ。つまり日本の急速充電の規格である。EV本格化時代を控えて急速充電界でも厳しい競争が続いている。そんななかで日本の急速充電規格はがんばっている。日本の誇りとも言える。

ヨーロッパなどの厳しい対応にも負けず普及を進める



東京電力とEVメーカーを中核に協議会が発足

EVに急速充電が必須であることは論をまたない。この重要な急速充電において世界で真っ先に規格化したのが日本のCHAdemo（チャデモ）である。

東京電力が三菱自動車工業、富士重工業（現SUBARU）と組んでi-MiEV、R1eを使って電気自動車の実証試験と充電規格の策定を始めたのは2006年にさかの

ぼる。その実証試験を通じてできたのが、急速充電規格CHAdemoである。そして2010年には東京電力と、EVを手がけていた日産自動車、三菱自動車工業、富士重工業が中核となってCHAdemo協議会が発足する。それにトヨタ自動車、ホンダも加わる。それとともに、IEC（国際電気標準化協議会）にCHAdemo規格を提出する。ところが、日本の規格が世界標準になることに対して、欧米がそう簡単に許すはずはなかった。

露骨なCHAdemo排除、コンボ推進の動き

IECはなんとCHAdemoの規格を2年間はペンディング状態にし、その間に欧米の自動車メーカー（主にドイツ3メーカーと米国3メーカー）は大急ぎで独自の規格を策定する。そして2012年にで

きたのがコンボ（CCS）といわれる規格だ。だが、まだその時点ではペーパー上の規格であり細部も具体化していない。もちろん充電器の現物もない状態だった。

しかし、コンボの欧米勢は唯一の世界標準とすべく、メディアにもそう受け取れる発表をするなど、CHAdemo排除の方向に動いた。欧州ではCHAdemo締め出しの法案まで提案されたが、CHAdemoはその間にも見切り発車的に展開を始めていたので、すでにCHAdemo充電器を作っている欧州の充電器メーカー、部品メーカーは「それはないだろう」と反対をし、立ち消えになったいきさつもあった。結局2014年にCHAdemoのほかコンボ1（米国）コンボ2（欧州）GB/T（中国）の4つが併記される形で国際標準規格が発行されたのだった。

CHAdemoへの対応で好対照の欧米と中国

CHAdemoの認証をペンディングにして欧米が新規規格を策定したとき、欧米勢は独自性を出すために日本のCHAdemoとあえて異なる方式を採用した。CHAdemoは急速充電規格で普通充電と分けているが、欧米はそれをひとつにまとめてどちらの充電にも対応できるコネクタとした。また、CHAdemoが通信規格にCANを使ったのに対しコンボは電力線通信を採用した。しかしノイズに悩まされ、その対策に苦慮するなどの場面が生ずる。一方でCHAdemoは当初からV2X（車両からの給電）の機能を持つなど優位性を持っていた。

対照的なのは中国だった。模倣の文化のある中国は欧米とは逆に、公開されていたCHAdemoのプロトコルを手本に

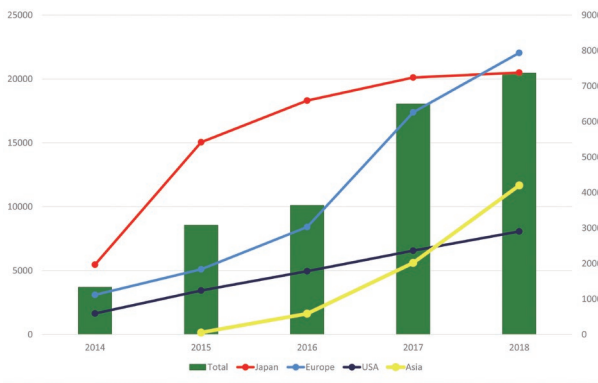
充電規格

	CHAdemo	GB/T	US-CCS1	EUR-CCS2	Tesla
コネクタ					
インレット (車)					
	✓	✓	✓	✓	
	✓		SAE		
	✓			✓	
	✓	✓	✓	✓	
		✓			
通信プロトコル	CAN		PLC		CAN
最大出力(仕様)	400kW 1000x400	185kW 750x250	200kW 600x400	350kW 900x400	?
最大出力(市場)	150kW	50kW	50kW	350kW ?	120kW
設置年	2009	2013	2014	2013	2012

CHAdEMO充電器 設置数 2018年9月現在



CHAdEMO充電器 設置数 2018年9月現在



適用車種の拡大

- 大型**
 - 350kW, 500kW+
 - 電池 100kWh+向け
 - 専用基地での充電
 - 自動充電、専用プラグ
- 普通**
 - 100-150kW
 - 電池 50kWh+向け
 - 経路充電
 - 整備計画の中心
- 小型**
 - 3-20kW
 - 電池 2-10kWh向け
 - 家、長時間滞留時充電
 - 低コスト
 - (非接触充電)



Glocal ; オープンプラットフォーム

目標

- 充電器の設計、製造、認証、販売、使用、修理の現地化 Local
- CHAdEMO共通仕様として世界展開を容易に (Global)

方策

- 現地会員企業への支援、権限の委譲
- 認証手続きの現地化
- 現地会員企業への知財の無償開放
- 現地最適コスト対応
- CHAdEMOコアがあれば現地独自規格を容認
- CHAdEMO事務所 (東京 + 欧州、タイ、インド、UK、米<検討中>)
- 技術支援 (24時間対応ヘルプデスク、講演、教育プログラム提供、他)

してGT/B規格を作った。そのため通信もCANでありCHAdEMOに近い内容の規格になっている。そんなこともあって2018年8月には中国から次世代の大電力充電規格を共同で開発する提案がCHAdEMO協会になされ、現在進められている。日本の十倍の市場のある中国と組むことは産業の見地からも大きな意義がある。

世界の充電器の現状は、欧州はひとつの充電器でCHAdEMOとコンポの2本の充電ケーブルを持ったものが9割方で、米国ではショッピングモール等には両方の充電器が多数設置されている例が多いという。CHAdEMOはアジアを含め現在も世界で普及が進んでいる。今後の発展を期待したい。(飯塚昭三)

普及の波は日本から欧州、北米、アジアへと

電気自動車の充電規格開発とEV普及という私たちCHAdEMO協会の取組みを、自動車そのものではないにも関わらず、RJCカーオブザイヤーの対象に取り上げていただいたことを関係者一同、大変名誉なことと喜んでおります。

これは10年間にわたって全世界にeモビリティ実現のため最適な充電インフラを構築するという趣旨に賛同し、参画していただいた国内外440団体に上る会員の皆様の地道な活動が認められたものと思っています。

CHAdEMOは電気自動車用DC急速充電規格の名称ですが、その名前の由来には「CHArge de Move = 動く、進むためのチャージ」、「de=電気」、「クルマの充電中にお茶でもどうですか」という3つの意味があ

ります。

CHAdEMO方式のEV、急速充電器は2009年の販売開始以来、その普及の波は日本から欧州、北米さらにアジアへと広がりがつづけています。規格開発としては、放電機能追加などの改良を続けているほか、昨年は中国と協力して次世代充電規格ChaoJi (チャオジ)の開発を開始しています。今回の受賞を励みに、今後も引き続き電動化社会の実現に貢献していく所存です。ありがとうございました。

姉川 尚史

(あねがわ・たかふみ)

CHAdEMO協会 会長



授賞理由

急速充電の大出力化などでEVの世界的な普及に貢献している

世界に先駆けて設定された急速充電規格で、その優れた規格内容によりCHAdEMO充電器を着実に世界に広めている。また、急速充電の大出力化に取り組むなど進化を続けており、世界的な電気自動車の普及に大きな役割を果たしている。

RJC

MEMBER'S Area

RJC
メンバーズ・
エリア

いつもはほとんど自由テーマで書いてもらっている。でも今回は違う。テーマを三つに絞った。高齢者運転免許返納、東京モーターショー、そして自動運転。どれも避けては通れない問題だろう。願わくば解決の糸口だけでも……と。

自動運転

自動運転の問題点は

誤解だらけ(?)の自動運転 大方のコンセンサスは?

私の専門分野・経営学の観点から、自動運転を考えてみたい。経営で最も重要なのは、買い手や売り手の人間心理である。人間心理にフィットしない商品は売れないし、売ることができないのが経営の基本である。

自動運転の技術開発については、日々進化の様子が報道されている。しかし「〇〇年までにレベル5が達成されるだろう」といった楽観的な予測の一方で、導入時期について不確かで、議論が混迷しているように思う。

自動運転車といっても、プライベート・ユースとビジネス・ユースでは異なる。使用環境がコントロールされることが多いビジネス・ユースでは、自動運転は既

に実用に耐えるほど進んでいる。例えばテーマパークなどでは無人車が走っているし、アマゾンの倉庫では自動走行のロボットが行き交っている。

移動領域や時間などがほぼ完全にコントロールされている航空機や鉄道などで自動化がほぼ実現されているように、それに近い環境下で利用する交通手段では(例えば一部地域のバスやトラックなど)、その実現は間近だろう。

加えて国民を強い管理下でコントロールできる中国では、自動運転は驚異的なスピードで進むだろう。

しかし問題は自家用車である。特に日本のような民主主義国ではハードルが高いと思う。何故ならば、自動運転の負の側面を容認しない人々が必ずいるからである。

3年ほど前に、米サイエンス誌で行われた調査で、こんな質問が人々に投げかけられた。

「道路に不用意に飛び出した歩行者と、それを回避して側壁に激突した自動運転

車の乗員のどちらを優先して救うか、車にどう判断させるべきか?」

回答は、どちらの立場に立つかで真逆になったという。

近い将来、一般道で自動運転車とそれを装備しない車が混じって走るような環境下で、例えば法定速度内で走る自動運転車を是とし、追い越しをかけた一般車を非とすることを、全員の人々が認めることはあり得るだろうか。

原発という文明の利器が、しかし負の部分が大いことで頓挫しているのと似た状況になるのではないか。人命にかかわる負極を持つ場合、大方のコンセンサスが得られない商品は、商品とならない。技術は暴力的なほど進歩していく。しかし人々の心理や能力はおいそれと進歩するわけではない。コンサバな人々の心理に寄り添えるようになるまで、楽観的な予測とは離れて、自動運転車はかなり時間がかかるものと覚悟すべきではないだろうか。

(山根 節)

自動運転で自動車整備も 複雑になる?

完全自動運転実用化の前段階として、衝突被害軽減ブレーキ(通称自動ブレーキ)等の一部自動運行装置搭載車の普及

が急ピッチで進んでいます。この実情に対応し、このほど道路運送車両法の一部改正が行われ、2020年5月に施行されることが決まりました。

自動車整備の関係では、保安基準対象装置に「自動運行装置」が新たに追加されたのです。ちなみに自動運行装置とは、プログラムにより自動的に自動車を運行させるために必要な装置等と説明されています。簡単にいうと、コンピューター

による制御システムのことです。

これにより、自動運行装置の整備は従来から決められていたブレーキやエンジン、動力伝達、サスペンション装置等々の整備と同じように、国の認証資格をもつ工場(一般にいう自動車整備工場)でないと行ってはいけないこととなります。ちなみに自動運行装置の整備は特定整備と命名され、同時に従来の分解整備も同じ名前に改名されました。これに併せて、



メーカーによっては前日の昼過ぎから会場の設営に取り掛かる



昨年から復活した前夜祭。このバイキングの名物料理は麻婆豆腐



二次会はツインリンクホテル内に併設されバーでじっくり話し合う。メーカーにとっても貴重な時間だ、と思いたい。

整備工場の正式名は「自動車分解整備事業者」から「自動車特定整備事業者」に変更され、新しく認証資格を取得し直さなければ自動運行装置の整備はできなくなりました。これにより、自動ブレーキ等の自動運行装置の整備ができない整備工場と出来る整備工場とに分かれてしまうことが懸念されています。

また従来の自動車の整備はスパナやドライバー等の機械工具を使いメカニックの技能や経験で行われてきましたが、自動運行装置の整備はコンピューター診断機（スキャンツール等と称しています）により制御システムのデータを診たり、リプログラムしたりすることで行うこと

になります。これをユーザーの立場に置き換えると、整備工場に求める愛車の安心・安全の提供は機械工具で各種装置を分解整備して貰うことで得るのではなく、コンピューター診断機で装置のデータを取得し分析してもらう（場合によってはAIで）ことで得るようになると言えます。

装置のデータが提供されない場合は整備してもらったとは言えないのが自動運

行装置の整備の特徴だとも言えます。なお、今後さらに自動運転化が進むことは間違いなさそうです。ゆえに愛車の車検や点検整備を依頼した場合は、身体の健康診断を受けた時の様に、愛車の状態や点検整備の結果のデータを示して説明して貰うケースが間違いなく多くなるはずです。

(山岡丈夫)

自動運転システムでは ない運転支援機能に 触れて思うこと

分かりやすく言えば、高速道路の単一車線での運転支援機能、さらに分かりやすく言えば、高速道路でドライバーに代わってアクセル、ブレーキ、ステアリングをクルマが自動制御し、ハンドルに手を添えておくだけでほぼ自動で走行できる運転支援機能を搭載した国内メーカーのクルマにこの夏から乗っています。購入前の家族会議で他の2人のドライバーから、「自動運転（2人の女性ドライバーの理解）は、まだいらぬ」と反対されました。クルマ選びには、様々な視点があることを改めて感じつつ、2人を何とか説得して購入。

この運転支援機能、試乗会では何度か体験していたが、日常で使ってみると、さらに色々な経験をしています。購入前には、自分でもあまり使わないかと思っていたが、今では、高速道路に乗ると

すぐにスイッチオン。とても便利です。路肩の白線の状態などによって、ステアリングが自動制御とならないこともありませんが、先行車との車間距離を一定に保つようアクセルとブレーキは自動で制御してくれます。長距離ドライブでは、運転の負担が軽減されることが感じられ、とても便利な機能であることを実感しました。

この運転支援機能の使用が日常になると、気になることも見えました。自分の運転と異なるスタイルで（自動）運転されることに違和感を感じます。自分が運転するのなら、発進時に前のクルマにもっとスムーズに追従するでしょう。少し前に先行車がいるときは、ゆっくり加速して、先行車に接近しすぎて慌ててブレーキを踏むことはしませんね。首都高の

カーブでは、先が渋滞していることも予想して、速度控えて運転し、渋滞で急ブレーキを踏むことを避けてます。

自分と異なる運転スタイルでも、運転がスムーズなら違和感を感じないと思います。欧州メーカーのクルマでも、同様な運転支援機能の使用時に似たような違和感を感じます。ドライバーのみならず助手席でも違和感を感じるようで、前述の2人が同乗したときに「今、自動運転だったでしょ、いつもより雑な運転ね」（個人の感想）などと言ったりします。

今後、さらに発展が期待される自動運転技術は、事故が起きないよう安全を最優先しながら、ドライバーの感性和乖離しない運転制御ロジックの更なる作り込みが必要ではないでしょうか。

(松浦賢)



東京モーターショー

モーターショーはどこへ行く？

かつて東京は世界の 3大モーターショー だったのに

モーターショーと言えば、斬新で華やか、わくわく感、憧れ等々心ときめく高揚感に満ちたポジティブな形容詞が、思い浮かぶものである。と思っていたが今年はこの期待は満たされなかった。モーターショーそして自動車、さらに日本の製造業について感じていることを記してみたい。

私の記憶では、日本の製造業は繊維産業の隆盛期、(日本の自動車会社はかつて織機を作っていた)をえて、粗鋼生産世界第1位、造船進水トン数世界1位、などの重工業製品はもちろん、家電、テレビ、半導体そして液晶などは世界をり

ードしてきた。しかし残念ながらこれらはすでに過去形で記されるグループに入ってしまった。

東京モーターショーは、かつては世界の3大モーターショーと言われていたが、残念ながら過去形で語られるグループ入りをしてしまったのは明らかである。何と形容すべきか迷うが、日本の自動車産業だけが(迷いつつこう決めつけた)世界の第1位グループの一員として活躍中である。

しかし待てよ、自分の足元を見た時何が起きているか。東京やその周辺の市街地は再開発により超高層マンションが林立し、リッチな若者の所帯が集合、言い方は悪いが多くの親は郊外で年金暮らしみたいなことが起きている。若者中心の超高層マンションでは、車の保管場所の制約等により、車は欲しくても交通の便が良いので不自由しないと考える人たちの増加。

子供が独立し定年を迎え郊外に残った親は、可処分所得が現役時代の数分の一でやりくり、大きい車は持てないなあ、とか言ってこのご時世免許返納も視野に入れなければと、そうこう言ってもこの町内には、八百屋も魚屋も個人商店はいちゃん、ばあちゃん相手ではやってけないよ、跡継ぎの若者もいないしとばかり、みんなやめちゃって、あと一年足らずで駅前的高手デパートの支店も閉店だって、今晚の夕食の食材を買うのも不便この上ない。

車の保有環境はと見れば、ユーザーにとってメリットの大きい燃費の向上で、ガソリンスタンドの収益が悪化、あそここのガソリンスタンドが無くなっちゃったという現実。このままでは、自動車の販売店がやっていけるだろうか？ かつては1位だったとまらないための知恵が必要だ。

(持田幸武)

ドキドキ・ワクワクから 一種の“テーマパーク”へ

第46回東京モーターショーの入場者数は130万人と発表され、前回より50万人以上回り、幕を閉じた。

その「数」だけを見ると成功したかのように見えるが、輸入車の出展はほぼ無く、ほとんど国内モーターショーの体をなしていた。

不参加の輸入車メーカーによれば「前はニューモデルやフルモデルがあったが、今回は該当車が無い、ユーザーにアピールすることが無い」や「クルマは、試乗して頂いて初めてクルマの良さを理解して頂ける」など、不参加の理由は様々だった。

国内の自動車を取り巻く環境は、少子化と若者の車離れにより厳しい状況とな

ってきている。

何故、若者がクルマに関心を示さなくなったか。団塊の世代、その次のジュニア世代の男子は先ず免許を取得し、ドライブするのが「モテる」必須条件であった。しかし今はどうだろうか？ 車が「趣味」「好き」という若者が減り、今は色々な遊びがありゲームもある。

スマホ1台あれば事足りる時代でもある。仮に免許を資格の一つとして所持していても、非正規雇用が増加し、自動車購入世代の収入減少により高価な「車の購入検討」には程遠い現実になっている。さらには交通網の発達により移動手段には困らない。自分で運転しなければ渋滞でイライラすることもなく、ストレスフリーで移動できる。もちろん、移動中にはスマホやゲームに興じる事も可能である。環境にやさしく、CO₂削減にもなるという現実も少なからずこの事実を後押ししている。

このような時代の変化に伴い自工会は今回のモーターショーにおいて対象者を自

動車オーナーのみならず、見込ユーザーでもある若者や子供を含めた層に広げ、様々な企画を練った。例えば職業・社会体験施設「キッズニア」とのコラボで多くの子供達が車産業の「しごと」を体験した。

また、若者に人気のeスポーツやドローンレースなどを取り入れ、今までには、考えられなかった新しいスタイルのモーターショーとなった。

モーターショーは、クルマ好きの「お祭り・祭典」で会場に行けば「ドキドキ・ワクワク」したものであった。しかし、環境も時代も変わり主催者側も必然的に来場者に迎合するカタチとなった。

今回のように、子供のいるファミリー層、eスポーツに興味のある若者などを含めた全ての層を網羅し、ゴチャ混ぜの「クルマ」のテーマパークで、すそ野は確実に広がったと思える。

次回の東京モーターショーは今回広がったすそ野を礎とし、さらなる盛り上げを期待したい。(馴松忠之)



狙い通りカーオブザイヤーの座を射止めた日産



今回は、日産がとれば当然三菱も喜ぶ



カーオブザイヤー・インポートに輝いて喜ぶBMW

高齢者の無料化を考えた でも良かったのでは？

若者のクルマ離れが続くなか、第46回東京モーターショーが開催された。前回の2年前の入場者数は、約77万人。かつて200万人を越える入場者が押し寄せた時期があった。

インポーターが、日本を敬遠するなか、輸入車の展示がどんどん減少している。そんな厳しい状況下ながら、今回は130

万人を越える入場者があった。目標の100万人を達成した。その一つの要因は、高校生以下の入場料の無料化である。団体で来ているような学生を見掛ける機会が多かった。

未来のユーザーを大切にするのは、極めてよい事だし、若者にクルマ界の現状を知ってもらう事は重要である。ただ、その一方で高齢者に厳しい展示であった。会場が有明と青海の二つの離れたエリアで、移動に時間がかかり、疲れた。

高齢者の事故が問題視されている。高齢者は、運転免許証を返納すべき、そんな風潮がみられるが、そんなに簡単に済

まされる問題ではない。高齢者をもつ家族の心配も理解できるが、クルマはどんどん進化している。人や障害物などを検知して、自動でブレーキをかける装置や、もっと積極的に自動運転するクルマなどもある。

高齢者はもちろんだが、家族にも東京モーターショーは、クルマの現状、未来を知ってもらういい機会である。高校生以下に加えて、高齢者の入場料の無料化を、なぜやらなかったか、疑問が残る!!

今後は出展者も、メーカーの壁を越えて、高齢者の安全化に向けた展示を期待したい。
(山田 昇)

“変える” 東京モーターショーの 挑戦は成功したのか

「東京モーターショーが変わる！」をキャッチフレーズとした「第46回東京モーターショー 2019」は、来場130万0900人と2017年開催の前回（77万人）よりも7割近くも増やし、久々の活況を示した。

この数字だけを見ると「ひとまずは成功…」との見方があるが果たしてそうなのだろうか。昨今は「じり貧の東京モーターショー」と揶揄され、海外メーカーの出展も先細るばかり。世界5大モーターショーのひとつに位置づけられ国際モーターショーとして世界から注視されてきたが、その存在意義が問われるほどの大きな曲がり角に来ていたのは確かだ。

私は、頼まれてここ5年ほど東京オートサロン主催の実行委員を務めているが、東京モーターショー主催者である日本自動車工業会の会長の豊田章男トヨタ自動車社長と今夏に懇談した際に「東京オー



トサロンは盛況なのにモーターショーが低迷しているのはなぜか」と問われた。それだけ豊田章男自工会長は、東京モーターショーの現況に危機感を持っていたのだ。

豊田章男自工会長は「デジタルが発達し、たんにクルマを展示するスタイル・販売の手法としてのモーターショーは、米CESのような生活全体が見えわかるような方向が必要。東京モーターショーもモデルチェンジしないと、じり貧のまま終焉を告げることになる。今までのやり方を踏襲していたのではダメ。どうしたら来てもらえるのか、柔軟に考えていく」と、今回の百万人来場目標を宣言していた。

これにより、東京モーターショー2019は大胆に“変える”ことに工夫を凝らされた。おりしも来年夏に東京オリ

ンピック・パラリンピックが開催されることで会場の東京ビッグサイトが制限されたこともあり、その有明エリアに加えてお台場エリアに分散拡大し、両会場を結んだオープンロードをモビリティパークとして無料開放。

“若者のクルマ離れ”と言われる中、これまでの中学生以下無料から高校生以下を無料とし、キッズニアとのコラボも。結果、14歳以下の来場者の割合は、前回比で約7割増加したという。ただ、私としては「変える工夫は感じたが、全てを見るには散漫的だったし、各会場の“導線”などが不十分。どこの何を見たいのか絞らないと」が率直な感想だった。今回の変える挑戦を次回以降にこの流れを継続することが、本当の意味で東京モーターショーが変わることになる。

(佃 義夫)

高齢者運転免許返納

運転免許証は返納すべきか

高齢ドライバーと 交通事故の原因は

日本は戦後の高度経済成長を支え、日本のモータリゼーションの発展に、大きく貢献してきた団塊の世代が70歳を超え、急速な高齢化社会を迎えている。高齢者といわれる65歳以上の運転免許所有者も1860万人を超え、免許保有者人口8230万人の22%を占め、5人に1人が高齢ドライバーとなっている。そのためここ数年、高齢ドライバーが起す重大事故が目立つようになり、社会問題化している。

とくに今年4月、東京・池袋で旧通産省の高級官僚だった88歳の男性が運転する乗用車が、アクセルとブレーキを踏み間違えて暴走し、母子2人が死亡、10

人が重軽傷を負う事故が発生した。また、6月には福岡市でも、81歳の男性が運転する乗用車が対向車線を逆走し、他の車4台に衝突するなどして、歩行者を含む男女8人に重軽傷を負わせ、運転者と妻が死亡した事故が報道されるなど、高齢者がからむ事故に世間の目が厳しくなった。

高齢者になると年齢や体力、運転技術などに個人差があるが、一般的に視力が弱まると周囲の状況が見えづらくなり、適切な判断ができなくなるほか、反射神経が衰えることで、素早い反応ができなくなり、慌てたことが原因でブレーキとアクセルを踏み間違える。

もう一つの要因が認知症だ。認知症にかかるると色彩の見分けがつかなくなり、集中力も散漫になる。認知症の人は何らかの症状が出ているようだ。例えば、たった今確認した信号の色を忘れてたり、そもそも信号があることさえも記憶から抜け落ちたりする。結果、一時停止せず信

号を無視して直進し大事故につながる。認知症と診断されていない場合でも、年齢とともに認知機能は低下してくるので、いつ死亡事故を起こして“加害者”になるかわからない。

運転は「認知」→「判断」→「操作」という機能の繰り返しである。ここでの「認知」とは、周りの状況を把握するという意味であり、運転中に入ってくる様々な情報を受け取れている状態を示している。そのうえで、進むのか停まるのかといった「判断」を行い、最終的にブレーキやアクセルあるいはハンドルの「操作」を行っている。高齢者でも健康であるならば、これらの一連の動作は、脳の活性化・健康維持に役立っているのではないかと考えられる。自動車メーカーには「安全運転サポート車」のより充実を望むとともに、ドライバーには周囲の状況に気を配り、意識して安全運転を心がけて欲しい。(永長隆房)

30系プリウスと 40系ではこんなに 違いがある

「アクセルとブレーキの踏み間違い」問題は加害者バッシングでは真相が解明されない。クルマに問題はないのか、冷静に検証する必要がある。

池袋事故を起こしたプリウス30系のペダル配置をみるとペダル全体が左側にオフセットされ、アクセルペダルが小さいことが分かる。ブレーキングの際は右足を平面的に左へ移動する。それに対してプリウス40系はペダル配置が是正され、アクセルペダルが長くなった。ブレーキングに際しては足をやや斜め上へ移動することになる。足の移動を大きくすることでドライバーに「ブレーキを踏む」意識付けをさせることができる。

メルセデス・ベンツのアクセルペダルはさらに大きく、ブレーキペダルへの足の移動量も大きい。シートに座り、右脚をそのまま伸ばしたところにアクセルペダルがある。だからこそプリウス30系のペダル配置は納得できないのだ。

メルセデス・ベンツとVWがステアリングの下側をカットし、ペダルをクローム処理しているのはドライバーからペダルが見えるようにとの配慮なのだろう。こういうところにこそコストを掛けてほしい。

プリウスと同じFFのゴルフは一見プリウス30系に似ているようだが、ペダル位置がプリウス30系のように左側にオフセットしていない上、アクセルペダルとブレーキペダルの高さに段差を取り、やはりブレーキを踏む行動をドライバーに意識付けさせようとしている。簡単にどれが正解なのかは結論づけられないが、自動車設計者はユーザーインターフェイスにこそ気を配ってほしいと思う。

さらにスティック式のシフトも問題がある。プリウス、アクアの青いシフトスイッチは、どのポジションに入っているかはメーター内のインジケーターで表示されるが、スイッチ自体はどこへ入れてもニュートラルの位置に戻るためスイッチを見てもポジションが分からない。ギヤシフトという根本的な操作系にまったく新規の仕組みを導入するのは危険きわまる。さらに、ニュートラルからブレーキペダルを踏まないでもドライブに入る。考えられないユーザーインターフェイスではないか。これがプロの操作する航空機やバスならまだ分かるが……。クルマはおもちゃではない。

ストロングハイブリッド車の常としてアクセルを踏み込んでも低いモーター音がするだけだから、ドライバーが間違ってもアクセルを踏んでいることに気づかない危険もある。エンジン車ならエンジン音が高まるから踏み間違えに気づく可能性もあるのだが。(椎橋俊之)

高齢者運転事故に 対して打てる手は いくつもある

最近高齢ドライバーによる自動車事故が問題視されている。私自身も高齢者の当事者になっているので、その原因および何らかの対策はないか考えてみたい。

昔と異なり自動車が普及し自動車を便利な足として使用するのが当たり前になったが、特に1960年以降普及が進み、その頃の若者であった人々が今や高齢化して70歳～80歳台になっているので、当然のこととして多くの高齢ドライバーがいることになる。そのわずか数パーセントの人が事故を起こしても大きな社会問題になるのである。

さらに地方では公共交通機関が人口減少と車の使用増加によって廃止され、ま

ずまず移動のための依存度が高くなっているのが現状である。

一方、車の方も以前は3ペダルのMT車が中心であったが、最近は大半が2ペダル自動変速車になったのも事故が多発する原因である。2ペダル車は右足だけで加速用のアクセルペダルと停止用のブレーキペダルの相反する機能を一本の足で踏み分けるという極めて不合理な操作をしなければならないことが大きな問題であり、事故の原因ではないかと思う。

私自身も自分専用車は小型MTスポーツカーを使用し、家族用車は2ペダルハイブリッド車を使用しているが、3ペダル車は咄嗟の時に自然に左足でクラッチを切れるが、2ペダル車を運転する時は非常に気を遣う。若い時は身体の運動機能が敏捷に動くが、高齢になるともたつくのである。

幸い私は80歳台の高齢であるけれど、頭脳も身体も至って健康なので何の問題

もないが、高齢者運転予備試験に来ている人々を見てみると、同じ高齢者でもよれよれの人も少なくない。最近では認知症の試験が行われているが、実地試験でアクセルとブレーキを咄嗟に踏み替えられるかの試験をするべきだと思う。

また、車の方も最近の車はアクセルがバイワイヤーのエレクトロコントロールになっているので速度検出機能に、間違っただけでアクセルペダルを踏んだ時に、その踏み込み速度と深さに対して加速機をキャンセルする機能を組込んでおけば、車が急発進して事故になるのを防げるし、また最近のレーダーとドップラー機能を組込んだ衝突防止機能を併用すれば、かなり事故は少なくなると思う。

ただ将来的にはひとつの例として高齢者向けの車はブレーキペダルのみとし、加速はハンドル内側のバーを手指で操作する方式も考えてみてはどうかと思う。

(松尾良彦)

高齢者講習の実際を お伝えしたい

RJCの会員も高齢化の波にあらわれている。75歳以上の後期高齢者と呼ばれる人も少なくない。もちろん、全員が運転免許所持者である。この年齢以上になると免許更新前に「認知機能検査」と高齢者講習の受講が義務付けられている。免許センター（認知機能検査のみ）か指定の自動車教習所で受けられるが、それにパスしないと免許証は手に入らない。

講習内容だが、最初に認知機能テストを別枠で行い、通過すると次の段階へと進む。判定の結果、「低下している恐れのない人」が2時間、「恐れがある人」が3時間の講義を受ける。具体的には、前者が夜間視力、動体視力・視野などの運転適性検査と座学、実技指導。後者には「個別指導」が追加される。

認知機能検査について、実際に体験した様子を説明しよう。受講室に入ると、机の上にA4の用紙が置かれている。担当者の合図で名前、生年月日、性別、運

転状況（毎日運転しているかなど）を記入する。紙をめくって、その日の「年、月、日、曜日、時間（推測）」などを書く。見当識という検査で時間、人、場所が分からなくなっていないかをテストする。次に4種類のイラストが描かれたボード4枚（計16種）を見て記憶する。いったん別の設問がはいる。数字をランダムに書いた用紙があり、指定された数字を消してゆく。

終わった段階で、先ほど見たイラストを思い出して名前を記入する。これは2段階設問で、最初はヒントなし、次に「電気製品」「動物」「乗り物」などの手がかりを示され、別の用紙に回答を書き進む。最後に「時計描画」。これは白紙に時計の文字盤を書き、指定された時間を長針、短針で示すといった順序で、時間は30分くらい。少し待っていると、個別にテスト結果を知らされる。76点以上が「記憶力、判断力に心配なし」、49点～76点が「少し低くなっている」、49点未満が「低くなっている」と判定される。この3番目に該当すると、警察から連絡があり、臨時適性検査（専門医の診断）もしくは診断書の提出となる。

当方、88点でなんとかクリアできた。このあと、他の日に実技指導などを受け、ようやく「高齢者講習修了証明書」がも

らえる。費用は両方合わせて6000円～9000円。あとは免許センターに行き、視力検査をパスすれば免許証交付となる。めでたし、めでたしであるが、ここで疑問に思うことが出てきた。

後で知ったことだが、この試験過程がネットで紹介されているのだ。本も出ていう。先に16枚のイラストのことを記した。これは4セットあり、廻して使っているらしい。ある人は「コピーを毎日見ていれば、合格判定をとるのはほぼ間違いない」と言っていた。見ることのできるのは警察庁のホームページだ。一方で「免許証返納を」といっているのに、むしろ助長しているのではと思うのは私ばかりか。もっとも、点数が低くても免許証がもらえないというわけではないので安心。

最後に、臨時認知機能検査が法改正によって追加されたことをお知らせしよう。一定の違反行為（18行為）、つまり信号無視や一時停止などで違反切符を切られると、再検査を受けなければならない。しかも前回の認知機能検査と比較して点数が低くなっていると、さらに臨時高齢者講習を受けることになる。とりあえず、「あまり頑張らなくてもいい」ということかな。（小川麒文）

RJCカーオブザイヤー 歴代受賞車 since 1992

1992年、マツダRX-7とBMW 3 シリーズで幕を開けたRJCカーオブザイヤー。幸せな時代だった。ただ、ここ数年は次世代への生き残りをかけてメーカー同士の競争がとくに激しさを増してきた。前代未聞の地殻変動を乗り切るには知恵がいる。それはRJCだって変わらない。温故知新なるか。

国産車

Domestic cars

スポーツカーから軽自動車へ



日産デイズ (2020年次)



三菱eKクロス (2020年次)

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
2019年	三菱エクリプス クロス
2020年	日産デイズ/三菱eKワゴン

輸入車

Imported cars

多士済済。それぞれの個性を活かす



BMW 3シリーズ

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	オペル 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 バサート
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 CROSS COUNTRY
2019年	BMW X2
2020年	BMW 3シリーズ

since
1992

2019年度RJC活動報告

RJCでは、2020年次RJCカーオブザイヤー選出のための活動として、自動車メーカー・インポーターを対象とした選考に関する説明会(9月6日)、各賞の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」におけるテストドライブの後、選考委員の投票で各イヤー賞を決定する最終選考会(11月12日)はもちろんのこと、ほぼ毎月のように、自動車メーカー・インポーターとの勉強会、懇親会、新型車の発表会・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15日:BMW GROUP 懇親会(京王プラザホテル)▷1月30日:BMW新型「3シリーズ」発表会▷2月7日:JAIA輸入車試乗会▷2月22日:日産「リーフェ+」公道試乗会(日産・本社)▷3月11日:三菱 2019年次RJCカーオブザイヤー受賞 お礼の会(御殿山 開東閣)▷3月11日:日産 新型「デイズ」、三菱 新型「eKワゴン」発表会▷4月17日:BMW 新型「Z4」[8シリーズクーペ] 広報試乗会(アネスト岩田ターンバイク箱根)▷4月22日:日産 新型「デイズ」公道試乗会(日産・本社)▷5月9日:FCAジャパン アーバンSUV「フィアット500X」発表会▷5月16日:日産 新世代「プロパイロット2.0」技術説明会▷5月17日:トヨタ 新型「スープラ」発表会▷5月20日:2019年

度RJC定例総会(アイビーホール青学会館)▷6月6日:ダイハツ「DNGA」技術説明会▷7月5日:ボルボ 新型3モデル試乗会(横浜ベイホテル東急)▷7月9日:ダイハツ 新型「タント」発表会▷7月16日:日産 新型「スカイライン」発表会▷8月1日:ダイハツ 新型タント試乗会(オークラアカデミアパークホテル)▷8月29日:BMW 新型「1シリーズ」発表会▷9月25日:日産 新型「スカイライン・プロパイロット2.0搭載車」試乗会(日産・本社)▷10月1日:日産 RJC懇親会(明治記念館)▷10月2日:BMW 新型「MINIクラブマン」発表会▷10月3日~4日:RJC主催のトヨタ 新型「RAV4」&三菱 新型「eKワゴン」試乗会(若洲公園キャンプ場)▷10月8日:BMW 新型3シリーズスペシャルイベント(BMW GROUP Tokyo Bay)▷10月11日:ホンダRJC選考対象車試乗会(明治記念館)▷11月5日:ボルボ新型「S60」発表会▷12月16日:2020年次RJCカーオブザイヤー表彰式



日本にもいた! 天才的発明家

19世紀がまさに終わろうとする年の10月、福岡の久留米で一人の“発明家”が誕生した。江戸から明治にかけて一世を風靡した、からくり人形師の名人・田中久重である。幼名が儀右衛門だったことからからくり儀右衛門とも呼ばれた。

江戸の末期はからくり人形が大ブームだった。儀右衛門が手掛けたからくり人形の緻密な細工と出来栄は群を抜いていた。弓を射たり、お茶を運んだり、字を書いたり……動作は他の人形と同じようでもその正確さが人々を驚かせ感動させた。久重の職場の規模は急激に拡大する。

というような話は多少歴史に関心のある人なら知っているかもしれない。興味深いのはこのあただ。

からくり人形を作る一方で久重は数々の画期的商品を発明していた。折り畳み式懐

中燭台(1834)、圧縮空気を利用して灯油を筒の中を高く上げて補給して点灯時間を飛躍的に増やした無尽灯(1837)、さらに蒸気機関車や蒸気船の模型(1853)、アームストロング砲(1863)、電話機の試作品(1878)など枚挙にいとまがない。東洋のエジソンとも呼ばれる所以である。余談だがテレビドラマ「JIN仁」にも登場していた。

ヒトを喜ばせるのが生甲斐。職人が一流の経営者に

なかでも周囲を驚かせたのは1851年に創った万年自鳴鐘(通称・万年時計)だ。現代の西洋時計、日の出と日没を基準にした和時計、さらに曜日、二十四節季、旧暦、月の満ち欠けなどをひとつの時計で表示する。構造は謎だった。解明は2004年まで待たなければならなかった。約100人の学者によると部品は約1000個あり、多くの歯車は木製で実にきちんと作られていたが、

各機能をトータルで活かしていたのは不定形の構造物だった。ちなみに動力源はゼンマイで一度巻けば1年間持った。

もちろん常に好調だったわけではないが、久重はどんな時でもメゲなかった。時代の要請に合わせて意欲的に作品を変えていった。久重にはこんなポリシーがあった。「ヒトを喜ばせることが生甲斐。人々の必要としているものを作ろう」。

1875年、75歳のときに久重は銀座に電信機工場を設立する。82歳で亡くなるが後を継いだ養子が東京電気と合併し東京芝浦製作所、つまり東芝をつくる。大企業だからと言って安心できる時代ではないが、こうした初心は大切だと思う。スマートフォンのようにハードがソフトを変えることも多い。過去の成功体験は必ずしも通用しない。変化を恐れず、好奇心を失わず、いつまでも挑戦し続けた田中久重、こんな時代だからこそRJCも持って他山の石としたい。

(神谷龍彦)

編集後記

◆ブリテン編集作業には諸事情により参加できず理事のみなさんにはご迷惑をかけたが、個人的にはラリー界において来季はWRCが愛知で開催されること決定し、ちょっとは期待しています。あ、もちろんRJCも盛り上げちゃいましょう。(若槻)

♥日本のレーシングドライバーの最高峰の一人である小暮選手による各車の評価は、興味ぶかかった。会員の原稿も編集の立場で読むと読み応えがあった。広報の方には出張先から対応いただいたりして頭が下がった。自分とはという、慣れない作業の過労と心労により腰を痛めてしまった(武田)。

♣吉野彰氏がリチウムイオン電池でノーベル化学賞を受賞したのは、電動化に向かっている日本の自動車界にとって朗報だった。それと同格ではないが、RJCが今年「急速充電規格・CHAdeMO」を特別賞に選んだのは、意義深いと思う。「RJC、なかなかいい仕事してるじゃない!」と、だれか言ってくれないかな。(塚)

♡2020年次のRJCカーオブザイヤーは、6ベストを選出する第一次選考の対象車種を選ぶ時から難航した。インポート各社の一部にノミネート辞退をほのめかされ、選考対象車を外すという結論となったのである。結果、1社で複数モデルが6ベストに選ばれることとなり、この影響は広告の掲載数に反映されている。(植木)

♠ドイツの環境NGOが去年1年間に異常気象で最も深刻な被害を受けたのは、記録的な豪雨や猛暑に見舞われた日本だったと分析を発表した。今年も異常気象が続き、「ツインリンクもてぎ」へのルートとしていた常磐道・水戸北SICが水没した。手前の水戸ICを利用したが、細い道に迷い込み苦労した。(怒谷)

※ブリテンの編集作業もいよいよ終盤。ということは年末も近いということだが、残っている雑務も多い。さっぱり改善の兆しは見えない。来年こそはと思うが、たぶん来年の今頃も同じ状況なのだろう。(鞍智誉章)

●2019年度 会員リスト

- 青池 武 モータージャーナリスト
- 青木 英夫 (車屋四六)ライター
- 飯塚 昭三 自動車技術キュレーター/ライター
- 怒谷 彰久 自動車ジャーナリスト
- 井口 駿吾 (上田 竜)フリーエディター
- 猪俣 恭幸 自動車ライター・編集者
- 植木 豊 自動車市場情報社 代表取締役
- 遠藤 徹 自動車ジャーナリスト
- 大賀 敏昭 フリーランス
- 太田 雅之 フリーライター
- 緒方 昌子 フリーランスライター
- 小川 麒文 エディター
- 音田 稔 自動車技術会 会員
- 神谷 龍彦 フリーライター
- 北岡 哲子 日本文理大学工学部 特任教授
- 川崎 健二 自動車雑誌編集・川崎企画 代表取締役
- 鞍智 誉章 Car & レジャー紙 編集長
- 栗山 定幸 エッセイスト/ジャーナリスト 自動車史研究会会長
- 小早川 隆治 モータージャーナリスト
- 小林 謙一 三樹書房/グランプリ出版 代表取締役
- 小林 英世 交文社 代表取締役
- 小林 實 損害保険ジャパン顧問
- 小堀 和則 フリーエディター
- 小屋 勝志 カーアンドレジャーニュース 代表取締役
- 酒井 孝之 東京電機大学 工学部機械工学科 講師
- 佐久間 健 フォトグラファー
- 佐々木 純也 モータースポーツ フォトグラファー
- 椎橋 俊之 自営業
- 下村 成正 自動車流通ジャーナリスト/モータービジネス 取締役相談役
- 杉原 行里 デザイナー AMIREX 代表取締役
- 武田 隆 フリーランスライター
- 田村 大祐 ユーストカープロロギア 代表取締役
- 佃 義夫 佃モビリティ総研 代表
- 当摩 節夫 自動車研究家
- 富田 純明 旅行作家
- 中川 和昌 自動車ジャーナリスト
- 長尾 益男 長尾デザイン事務所 代表取締役
- 永長 隆房 自動車ジャーナリスト
- 馴松 忠之 RKC通信社 取締役・出版部長
- 沼尻 到 自動車研究家
- 福田 俊之 ジャーナリスト
- 正岡 貞雄 出版プロデューサー/エディター
- 松浦 賢 日本自動車研究所 主任研究員
- 松尾 良彦 自動車ジャーナリスト
- 丸茂 善高 日本大学 生産工学部機械工学科 准教授
- 丸山 誠 モータージャーナリスト
- 水島 仁 フォーバイフォーデジタル 代表取締役
- 宮内 正人 マルチライター / 撮影/ウェブプロデューサー
- 宮本 喜一 ノンフィクション作家・ジャーナリスト・翻訳家
- 持田 幸武 自動車ジャーナリスト

- 山岡 丈夫 自動車ジャーナリスト/整備業コンサルタント
- 山田 昇 モータージャーナリスト
- 山根 節 ビジネスブレークスルー大学・大学院経営学研究所 教授
- 結城 多香子 交通評論家
- 吉田 直志 フリーライター
- 若槻 幸治郎 フリーライター

●2019年度新入会員

- 中川 和昌
- 水島 仁

●2019年度退会会員

- 飯嶋 洋治
- 後藤 俊之
- 高山 則政
- 殿井 宣行
- 中野 貴子

