CONFIDENTIAL

DEALER ACADEMY NEWS

8

BENTLEY

ISSUE

No.61

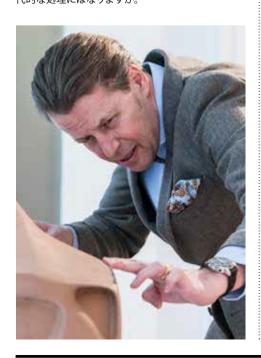
NOV 2016 | Bentley Motors Japan



来のベントレーをデザインするのは、簡単な仕事ではありません。ベントレーのデザインディレクターであるステファン・シーラフは、およそ100年にわたり受け継がれてきたブランドのアイデンティティを正統に踏襲するだけでなく、将来性と革新性を可視化していかなければなりません。そのような重責を担うシーラフ氏が、お客様からの要望に応えつつ「これぞベントレー」と定義できるモデルのデザインの未来について語りました。

どのベントレーのデザインが最もブランドを象徴していると考えていますか?そこから「次」へ向けて得られる情報はどのようなものでしょうか?

デザイナーとして話をするならば、最もベントレーらしさを主張しているモデルは、1952年式 Mulliner R-Type コンチネンタルだと思います。このモデルの表面は、凹凸の湾曲が描くシャープなラインが特徴で、伝統的でより多くの時間を要する製造方法で作られたものです。この DNA から、未来のベントレーの姿が見つかるはずです。ただし、もっと軽量で現代的な処理にはなりますが。



R-Type コンチネンタルは、現行モデルの基礎を形作るプロポーションだと言えます。印象的なパワーライン、筋肉質なリア周り、速さを感じさせる落ち込んだルーフラインなど、未来においてもこのモデルからインスピレーションを受け続けるでしょう。

基本理念のようなものは何かありますか?

伝統的な英国ブランドの管理者という立場としては、 デザイン言語を未来に向けて紡いでいくという役割 があります。これを遂行するには、より三次元的な デザインとそれを形作る言語による助けが要ると確 信しています。

ベントレーのデザイン言語には、絶対に欠くことのできない要素が1つあります。それは「エレガンス」です。私たちが何をするにしても、デザイン言語はエレガンスの力を借りた新しい面に落とし込まれていくのです。

ラグジュアリーデザインの未来は、ご自身にとって どのような意味を持っているのでしょうか?

お客様の新しい要望が示されているため、ラグジュアリーデザインの未来は複雑さを超えたものとなります。私たちは単に彫刻的なエクステリアや機能的なインテリアを考えるだけではいけません。新しいテクノロジーを組み込まなければならないのです。私はテクノロジーから大きなインプットがある美によって、デザインはもっと前に進むと強く信じています。

自動車のトレンドはどこに向かうとお考えですか?デザイン面とユーザーの車の使い方という2つの側面からお聞かせください。

社会は変化し続けています。私は自動車産業がこの 先20年以内に、地震のように突然やってくる変化 に直面すると考えています。人口の75%が巨大都 市に居住することが予測されており、交通の流れは 異なっていることでしょう。こういった巨大都市で は個人所有の車を運転するという車とユーザーの関 係は極めて薄れると思います。

これは自動運転技術に対する問題というよりも、交通の流れを維持するための集積した知能が必要になるという問題だと考えています。私はまた、そうなってもラグジュアリーカーというのは存在していると考えますが、ラグジュアリーが何を意味するか再定義する必要があるはずです。ラグジュアリーは「ファストレーン」を走ることが許された例外的なクラブへのアクセス権を意味する世界になっているのではないでしょうか。時間は最も価値のある商品になっているでしょうから。

CONTENTS

- 1 DESIGN ラグジュアリーの未来
- 2 COMPETITORS BMW 7シリーズ



- MOTOR SPORT —
 チーム・アブソリュートが
 GT アジア 2 連覇を達成!
- 4 HERITAGE ベントレー伝統のモチーフ



- 5 LATEST NEWS アン王女殿下がベントレー 本社の新施設をご訪問 他
- BASIC KNOWLEDGE 電子制御システム

郊外や山間部では、自分の車の中で自由に過ごすパーソナルな体験を得るのは可能でしょうが、巨大都市においてこれは変化するでしょう。

自動車に使用される素材のトレンドはどう変化していくでしょうか?

ラグジュアリーカーには常にそれを見る第三者の観客がいます。これについては、私には確信があります。自分自身の主張を所有する車に盛り込んで表現することで個人的な主張を行う人は常に存在しますからね。それでも多くの変化は避けられないでしょう。未来のお客様は、非動物の素材やエコな素材、持続可能なトレンドを要求されるかもしれません。私たちが新素材、例えばプロテインレザーやラグジュアリーな布地のような素材を探し続け、開発し続けている理由がここにあります。このような話を聞けば、木材ではなく薄く切り出した石をフェイシアパネルに採用したり、有機ELのスクリーンを実験したりしている理由も理解していただけるのではないでしょうか。将来はこういったテクノロジーと美が融合していくのだと思います。



COMPETITORS INFORMATION [競合車情報]

ハイブリッドと V12 モデルを追加してラインアップを拡充 ― BMW アシリーズ―

015年に6代目に生まれ変わったBMW 7シリーズは、同年10月に日本で発売されて以来、好調なセールスを続けています。2016年に入ってからは、特別限定車の積極的な投入などにより、新鮮な話題を提供し続けています。そして10月にはプラグインハイブリッド・モデルと、V型12気筒エンジン搭載のフラッグシップモデルを発表し、ラインアップを拡充させました。

プラグインハイブリッド・モデルの 740e iPerformance

BMW 740e iPerformance は、同社のサブ・ブランド「BMW i」の電気駆動技術「eDrive」を採用した新世代のハイブリッド・モデルです。パワーユニットは、最高出力258ps(190kW)、最大トルク400Nmを発生させる2.0L 直列4気筒ターボエンジンに、最高出力113ps(83kW)、最大トルク250Nmを発生させる、8速ATと一体化した電気モーターを組み合わたもの。システム合計としては、最高出力326ps(240kW)、最大トルク500Nmを実現しています。



0-100km/h加速 5.4 秒というスペックは、3.0L 直列 6気筒ターボエンジンを搭載する740iを上回るもの。その上、燃料消費量はヨーロッパ仕様車でわずか2.0 ℓ/100kmという圧倒的な低燃費を実現しています。高出力モーターと後席下に搭載された大容量リチウムイオン・バッテリーにより、電気モーターのみで42kmまでのゼロ・エミッション走行が可能。その際の最高速度は140km/h以下となっています。



ラゲッジルームの床下にガソリンタンクを設けるため、トランク容量は標準モデルの515Lから420Lに縮小されている

また、ブレーキ時や下り坂での運動エネルギーを回収することで、走行中でもバッテリーを100%まで充電できることも特長のひとつ。全国約8,500基の提携充電ステーションで1年間無料で充電ができる、公共充電サービスの「ChargeNow (チャージナウ)」も付帯しています。

BMW 740e iPerformanceの価格は11,690,000円。これはBMW 740iの12,250,000円より56万円安い設定で、BMW 7シリーズのエントリーモデルとして電動化技術の普及を図る役割を担っています。

V12 エンジン搭載のフラッグシップ、 M760Li xDrive

エントリーモデルを担う740e iPerformance に対して、M760Li xDrive は新たにフラッグシップとして登場したモデルです。このモデルは、BMWの高性能スポーツカー開発を行うBMW M社が手がける"M Performance Automobile"であり、スポーティなチューニングを施した仕様となります。



FEATURE 1

「BMW i」の電気駆動技術を 採用した740e iPerformance

FEATURE 2

新開発のV12エンジンを搭載する M760Li xDrive FEATURE 3

ユニークな特別限定車を 次々に投入



エンジンは新開発の6.6L V型12気筒ツインターボで、最高出力610ps (448kW)、最大トルク800Nmを発揮。強大なパワーを確実に路面に伝えるため、駆動方式は4輪駆動システム「xDrive」との組み合わせのみとなります。0-100km/h加速3.7秒というスペックは、2シータースポーツカーのメルセデス AMG GT Sの3.8秒を上回るほど。4ドアのフルサイズサルーンとしては圧倒的な動力性能を備えています。

モデル・ラインアップは、スポーティなM760Li xDrive と、エレガントさを強調したM760Li xDrive V12 Excellenceの2種類を設定しています。価格は、M760Li xDrive、M760Li xDrive V12 Excellence ともに24,200,000円。納車は2017年2月からを予定しています。



スポーティなM760Li xDriveでは、M エアロ・ダイナミクス・パッケージを身に纏い、クローム部分に専用のセリウム・グレー塗装を施すことでダイナミックな個性を演出。サイドウィンドウのクローム華飾も取り除かれる

さまざまな限定車により豊かな個性をアピール

2016年に入り、BMW 7シリーズには個性的な特別限定車が3種類登場しました。特別限定車には販売促進のテコ入れのようなイメージがありますが、同車は新型の発売から1年以内に投入することで新鮮さを維持する効果がありました。そのような積極的な販売戦略も好調なセールスにつながっているといえるでしょう。

BMW 750Li Celebration Edition "Individual"



2016年5月26日発表。BMWの創立100周年を記念して日本で企画された特別限定車。「BMW Individual プログラム」から様々な装備品を採用した装備内容が特長です。限定台数70台で、価格18,800,000円

BMW 750Li Centenary Edition



2016年9月20日発表。BMWの創立100周年を記念した全世界100台の特別限定モデル。そのうち日本向けの割り当て台数は3台。内外装は「BMW Individual プログラム」から選択された特別な仕様となっています。価格21,460,000円

BMW 750Li Rose Quartz



2016年10月21日発表。西日本地域限定モデルとして全国で1台のみ導入されるモデル。専用ボディカラーの「ローズ・クオーツ」は、色彩の変化が特徴的なBMW Individual ボディ・カラー・プログラムから選択されたもの。西日本(近畿、中国、四国、九州地方)のBMW 正規ディーラーでのみ購入希望予約の受付を行うというユニークな試みが特長です。価格20,190,000円

NEW MODEL INFORMATION [新型車情報]



ランドローバー・イヴォーク・コンバーチブル

発表・発売日	9月9日 受注開始
概要	・ ラグジュアリー・コンパクト SUV では世界初のコンバーチブルモデル ・ 走行中も 48 km/hまで開閉可能な電動ソフトトップを採用 ・ 240 ps を発揮する 2.0L 直列 4 気筒ターボエンジンを搭載
車両価格 (税込)	HSE DYNAMIC: 7,650,000円
デリバリー 開始時期	-



ポルシェ・マカン ターボ パフォーマンス

発表・発売日	9月1日 発表
概要	・ラインアップの最上位として追加された高性能モデル ・最高出力はマカン ターボを40ps上回る440psを発揮 ・マカンにオプション設定されるスポーツ系装備を標準装備
車両価格 (税込)	マカン ターボ パフォーマンス:11,600,000円
デリバリー 開始時期	_



ジャガー XJ

発表・発売日	9月16日 2017年モデルの受注開始		
概要	・新たに「R-SPORT」を追加し、全7モデルをラインアップ ・インフォテインメント・システムに通信機能を初導入		
車両価格 (税込)	XJ LUXURY: 9,970,000 円 (2.0L)/11,220,000 円 (3.0L) XJ PREMIUM LUXURY: 12,260,000 円 XJ PORTFOLIO: 13,730,000円 XJ R-SPORT: 14,040,000円 XJR: 18,560,000円 XJ AUTOBIOGRAPHY LONG WHEELBASE: 20,420,000円		
デリバリー開始時期	_		



メルセデス AMG GLC 43 4MATIC

発表・発売日	9月9日 発売
概要	・ C クラスベースのクロスオーバー SUV では初の AMG モデル・367 ps を発揮する 3.0L V6ツインターボエンジンを搭載・メルセデス AMG 43 モデルでは最も安い価格設定
車両価格 (税込)	メルセデス AMG GLC 43 4MATIC: 8,630,000円
デリバリー 開始時期	_



NISSAN GT-R NISMO

発表・発売日	8月25日 発売		
概要	・GT-Rと同様に17年モデルとして内外装のデザインを変更 ・ボディ剛性の強化に伴い、より突き詰めたセットアップとなった足回り ・標準モデルにNISMOのボディ剛性と足回りを組み合わせたTrack edition engineered by nismoも継続販売		
車両価格 (税込)	GT-R NISMO: 18,700,200円 Track edition engineered by nismo:13,699,800円		
デリバリー 開始時期	-		



ボルボ XC90 T8 Twin Engine AWD Excellence

発表・発売日	8月23日 発表	
概要	・ アシーター SUV をベースにした4人乗り高級 SUV ・ 独立した後席にはクーリングボックスや格納式テーブルなどを装 ・ 環境性能に配慮したプラグインハイブリッドモデル	
車両価格 (税込)	XC90 T8 Twin Engine AWD Excellence : 12,990,000円	
デリバリー 開始時期	9月	

MOTOR SPORT [モータースポーツ]

チーム・アブソリュートがGTアジア2連覇を達成!

ントレー・チーム・アブソリュートがフル参戦したGTアジアは、10月19日~20日に最終ラウンドの第11戦と第12戦が中国・上海国際サーキットで開催されました。この結果、ベントレー・チーム・アブソリュートはチームのランキングで1位が確定。見事にGTアジア2連覇を飾りました。

最終ラウンドの第11戦では、Adderly Fong/Andrew Kim組が2位、 澤圭太/ Jonathan Venter組は8位となり計24ポイントを加算。第 11戦を終えた時点でチームの総合優勝は確定しましたが、総合優勝 に花を添える勝利を目指した第12戦でもドライバーは奮闘。第11戦 と同様にウェットコンディションの難しいレースだったため勝利に手は 届きませんでしたが、澤/Venter組が4位、Fong/Kim組が8位とな り計21ポイントを加え、シーズンの総ポイントを286まで伸ばしまし た。2位のフェニックス・レーシング・アジアとは36ポイントの差をつけ、 チームの総合力の高さを見せつけたシーズンとなりました。

チームはまた、ドライバーズランキングとのダブルタイトルを目指し



ましたが、Fong/Kim組が7位(コンビとしては4位)で、悲願達成とはなりませんでした。なお、ル・マン出場のため第3戦と4戦を欠場した澤選手は12位、澤選手とのコンビで素晴らしい走りを見せたVenter選手は9位という結果になりました。

ベントレーのモータースポーツ責任者であるブライアン・ガッシュは、「ベントレー・チーム・アブソリュートの皆さんに心からおめでとうと言いたいです。パートナーとなって以来、私たちはアジアのGT3カテゴリーでのレースでともに成長していることに感動しています」などと語っています。

長い2016年シーズン、ベントレー・チーム・アブソリュートへので声援、 ありがとうございました。

■ チームランキング (10位まで掲載)

順位	チーム	ポイント
1	Bentley Team Absolute	286
2	Phoenix Racing Asia	250
3	FFF Racing Team by ACM	142
4	Craft Bamboo Racing	140
5	ввт	114
6	Singha Motosport Team	96
7	GruppeM Racing	55
8	Clearwater Racing	33
9	Miedecke Stone Motorsport	5
10	10 Absolute Racing	



■ ドライバーランキング (14位まで掲載)

順位	ドライバー	ポイント
1	Edoardo LIBERATI	144
1	Andrea AMICI	144
3	Shaun THONG	126
3	Marchy LEE	126
5	Anthony LIU	119
5	David RIZZO	119
7	Andrew KIM	115
7	Adderly FONG	115
9	Jonathan VENTER	113
10	Alex AU	108
11	Alex YOONG	108
12	澤圭太	106
13	Vutthikorn INTHRAPUVASAK	103
14	Duncan TAPPY	88

<u></u>※緑色はチーム・アブソリュートのドライバー

HERITAGE [伝統]

ベントレー伝統の モチーフ ベントレーの現行モデルには、草創期から受け継がれてきた伝統のモチーフが残されています。これが「ベントレーのDNA」と呼ばれるデザイン言語で、多くのお客様に愛されてきました。今回は代表的なベントレー伝統のモチーフについて解説します。





MATRIXGRILLE

マトリックスグリル

草創期のベントレーは、ル・マンで優勝を重ねたモータースポーツの名門チームでした。一部公道を使用するル・マンのコースは、路面コンディションがサーキットと大きく異なります。かつてのレーサーたちを悩ませたのは、先行車が跳ね上げる飛び石でした。この石によってラジエーターを傷めることがしばしば起こったそうです。そこで各チームがラジエーターを保護するために取り入れたのが格子状の保護ガードだったのです。ル・マンで強さを見せていた時代の名残を残すマトリックスグリルは、現在ベントレーの象徴とも言うべき存在となっており、車だけでなくBentley Collectionのグッズでもマトリックスグリルをモチーフにしたものがあります。

グリルは車のアイデンティティ

車の顔となるため、グリルはそのブランドを象徴するアイテムとしてデザインされている場合があります。例えばアウディなら「シングルフレームグリル」、BMWは「キドニーグリル」、レクサスは「スピンドルグリル」などで、すぐに車(ブランド)の顔を思い浮かべることができるはずです。 グリル

の意匠を統一することには賛否両論ありますが、草創期のレース活動に由来するアイテムを現代まで大切に継承してきたブランドは、ベントレー以外に見つけるのは難しいと言えるでしょう。







METERPANE

メーターパネルのスタート位置

ミュルザンヌのメーターパネルは、針が1時の位置からスタートしています (写真左下)。これは1920年代~1930年代のベントレーのモデルのメーターパネルのスタート位置が1時の位置だった (写真左上:1925年製ベントレー 6.5リッター) ことに由来するもの。フラッグシップモデルであるミュルザンヌは、ル・マンで使用されるサルトサーキットの「ミュルザンヌコーナー」から付けられた車名ですが、メーターパネルのディテールにおいてもル・マン時代の栄光を体現しているのです。なお、他のモデルのメーターパネルの針は7時の位置からスタートしています。

メーターパネルこぼれ話

メーカーや車種によってメーターパネルの針のスタート位置は異なります。例えばメルセデス・ベンツでアナログメーターを採用するモデルは6時の位置からスタートする車が多くなっています。また、トヨタの86やスバルのBRZは、タコメーターのみ針のスタート位置が6時です。これは、

スポーツ走行時に最も使用される 回転数域をメーターパネル上部に 来るようにして視線移動を減らす狙 いがあると言われています。









HEADLAMP

丸型ヘッドランプ

こちらもレース活動のなかで生まれたもの。現代のハロゲンやキセノンのような光量が得られなかった時代のヘッドランプは、リフレクターを大型化して前方の視界を確保していました。長い歴史の中では経営母体の交代など伝統が途切れかねない要素もありましたが、ベントレーはアイデンティティを死守。現行全モデルが丸型4灯ランプを採用しています。草創期のスピリットはこういった部分にも息づいているのです。また、現行モデルのヘッドランプは、ユニット内に「BENTLEY MOTORS」の文字が入っていますが、これも古いモデルからずっと受け継がれてきた大切なデザインです。

丸型は世界的に希少な存在

輸入車で丸型ヘッドランプを採用しているのは、ポルシェ 911、ミニ、フィアット500、Jeep ラングラーといったところ。国産車で丸型ヘッドランプを採用しているのはほとんどが軽自動車です。全モデルで丸型ヘッドランプを採用しているプレミアムブランドでは、世界中でもベントレーしか見当たりません。







FACIAPANEL

エンジンターニングアルミフェイシア

フェイシアパネルやセンターコンソールにウッドパネルの代わりに選択できるオプションとして、エンジンターニングアルミフェイシアがあります。こちらは1920年代~1940年代にかけて流行したモチーフです。当時はこれを加工するには高度な技術と時間が必要だったため、特に高級車のエンジンカバーなどで採用されていました。現在では工作機械の進化と加工技術の向上により、製造自体は難しくなくなったため、「ノスタルジックなパーツ」という位置づけでファンを魅了しています。なお、ベントレーでは1920年代のレースカー(写真上:1920年製ベントレー4.5リッター)のフェイシアパネルなどに採用されたのが起源とされています。

リンドバーグとエンジンターニング

1927年にニューヨーク/パリ間をノンストップで大西洋横断単独飛行に成功したチャールズ・リンドバーグ。その際に使われた飛行機ライアンNYP-1の愛称がスピリット・オブ・セントルイスでした。この飛行機の機首部分にも、エンジンターニングアルミが使用されており、航空や自動

車といった当時の最先端技術で好まれていたことをうかがい知ることができます。なお、スピリット・オブ・セントルイスは現在、米国ワシントンD.C.にある国立航空宇宙博物館に展示されています。





LATEST NEWS [最新情報]

CREWE

アン王女殿下がベントレー本社の 新施設をご訪問

国王室のアン王女殿下がこのほど、クルーに完成したベントレー本社の新施設「リサーチ&デベロップメントセンター」を訪問されました。この施設では400人以上のエンジニアがベントレーの将来を見据えた仕事をしています。ベントレーモーターズのウォルフガング・デュルハイマー会長兼CEOは、「アン王女殿下を拡張したクルー本社に再びお迎えできることを光栄に思います。私たちの施設拡張を祝福していただくだけでなく、エンジニアや職人たち、実習生たちの技術をご覧いただくことができました」などとコメントしています。

アン王女殿下は、新施設を見学される前に、ベントレーのフラッグシッ



プショールームをご訪問。その後、ベンテイガ、コンチネンタル、フライングスパー、ミュルザンヌが手作業で生産されているメインのラインを見学されました。殿下はまた、ウッドパネルやレザーのビスポークのトレーニングエリアで、ベ

ントレーの技術習得に励む実習生たちにもお会いになりました。

ベントレーが人材育成のために開発した実習生プログラムは、アン王



女殿下自らが主宰する「プリンセス・ロイヤル・トレーニング・アワード」 という賞を最近受賞したことで広く知られるようになりました。

CULTURE 英国貴族の称号にはどんなものがある?

英国のブランドであるベントレーは、英国王室や貴族の方々とは切っても切れない縁があります。例えば、エリザベス女王の専用リムジンはベントレーが製造して納入したもの。今年10月にはアン王女殿下が、2015年3月にはデューク公爵殿下がクルー本社を訪問されま

した。また、ホスピスを支援する慈善団体 CARE2SAVEのチャリティのためにコンチネンタル GT V8 Sコンバーチブルをデザインしたピーター・ブレイク卿など、大英帝国勲章を受けた方々とのつながりもあります。英文の表記では、これらの人物名に称号や敬称を付けるのが通例です。代表的なものを下に挙げました。

■ 英国王室の称号・敬称

	敬称	称号	略	日本語表記
エリザベス2世	Her Majesty	Queen	НМ	エリザベス2世女王陛下
アン王女	Her Royal Highness	The Princess Royal	HRH	アン王女殿下
アンドルー王子	His Royal Highness	Duke of York	HRH	ヨーク公爵殿下アンドルー王子

■ 英国貴族の敬称の一例

Duke	公爵	公爵と侯爵の次男以下は 「Lord」
Marquess	侯爵	公爵と侯爵、伯爵の娘は 「Lady」
Earl	伯爵	伯爵の次男以下と子爵、
Viscount	子爵	男爵の息子および子爵 と 男爵 の 娘 に は 「The Honourable」
Baron	男爵	大英帝国勲章受賞者には
Lady	上記貴族の 妻の敬称	「Sir」(男性)、「Dame」 女性

CLOCK

トゥールビヨンとはどんな時計?

ンテイガのビスポークオプションとして、Mullinerトゥール ビヨン by ブライトリングが設定されています。車両と同等 の価格のこのオプションですが、ここまで高額なのは、文 字盤にダイヤモンドがちりばめられているという理由からだけなので しょうか?いったいトゥールビヨンとはどんな時計なのでしょうか。

200年前にフランスの時計師ブレゲが発明

一般的に、時計は身に付けている角度によって機械が地球の自転の影響を微妙に受けるため、誤差が生じます。そこで、どんな姿勢でも時計内部の一部の構造全体を回転させ、姿勢差によるズレを補正する機構、それを採用した時計、または構造の中心部である脱進機が「トゥールビョン」です。「ツールビロン」「タービロン」とも呼ばれ、フランス人時計師ブレゲの発明によるものとされています。

1801年6月26日にトゥールビヨンの特許を取得した記録が残っているため、およそ200年前に実現していた技術です。この時期は腕時計





の登場前で、トゥールビヨンは懐中時計に組み込まれました。

トゥールビヨンを初めて腕時計に搭載したのはフランスのブランド「LIP」で、1930年代です。その後、オメガやパテック・フィリップがトゥールビヨン搭載の腕時計を続々と発表しましたが、時計の主流にはなりませんでした。1960年代にはクォーツ革命により機械式時計とともにトゥールビヨンは衰退。再び表舞台で注目を集めるには、ブランドとしてのブレゲがトゥールビヨン腕時計を復活させた1983年まで待たねばなりませんでした。これによりトゥールビヨンは「見せるため」の高級腕時計として復権したのです。

作れる時計師は世界に10人!?

トゥールビヨンは部品点数が多く、各部品を極めて高精度で軽く作らなければならない、微妙な調整が必要で組み立てに高度な技術を要する、1本製作するのに長い時間がかかる、などの理由から非常に高額になります。トゥールビヨンがパーペチュアル・カレンダーやミニッツ・

リピーターと並ぶ、最高級機械式時計の代名詞と長らく言われてきたのはここに理由があります。その構造の複雑さから、これを作れる時計師は世界で10人しかいない、などと言われています。

なお、日本人で初めてトゥールビヨン搭載の腕時計の製造・市販を実現したのは、独立時計師の浅岡肇氏です。また、ベントレー・チームMスポーツがフル参戦するブランパンGTシリーズのメインスポンサーである「ブランパン」も、トゥールビヨン搭載腕時計を製造・販売する高級腕時計メーカーとして知られています。

ベントレー モーターズ公式 YouTube チャンネルでは、ベンテイガのトゥールビヨンのムーブメントを見ることができます。



https://www.youtube.com/watch?v=nxAp0qSF0b4



BASIC KNOWLEDGE [基礎知識]

ELECTRONIC CONTROL SYSTEM

電子制御システム

ドアのオートロックやフューエルインジェクション、ABSにはじまり、今や自動運転にまで踏み出し始めたクルマの電子制御システム。 すでに現代のクルマにとって欠かせない技術となっています。エンジンからサスペンション、ブレーキ、空調、灯火類まで、電子制御システムは 多岐に及びますが、主な目的によって「ドライビングプレジャー系」、「快適系」、「安全系」の3種類に大別することができます。 今回は、各カテゴリーの基本を振り返るとともに、例としてベンテイガの電子制御システムを分類してみましょう。

DRIVING ドライビングプレジャー系

かつてクルマがアナログで動いていた時代、高性能スポーツカーを乗りこなすには相 応のテクニックが必要でしたが、シチュエーションや好みに応じてエンジン特性やサ スペンションの動き、ステアリング特性などを総合的に変化させるシステムの登場に よって、その傾向が大きく変化。市街地の渋滞路からサーキットまで、そしてビギナー からベテランまで、状況やテクニックに応じて走りが楽しめるように進化しました。 左右のタイヤの駆動力を変化させるトルクベクタリングなど、ドライビングプレジャー 系の技術はまだまだ進化を続けています。走行状況に応じて車高が調整できる機能 や、急こう配で車速を一定に保つHDCも、SUVのベンテイガならではのドライビン グプレジャー機能です。



ベンテイガに採用されたアクティブロールコン トロールは、オンロードからオフロードまで、 快適性と操る楽しさを高いレベルで両立させ るシステムです。



特別なテクニックが必要とされるオフロード走 行も、電子制御システムがファンドライブと高 い安全性を担保します。

フルタイム AWD

車高調整

ESC(エレクトリックスタビリティコントロール)

HDC (ヒルディセントコントロール)

COMFORT

ドライブダイナミクスモード

ベントレーダイナミックライド (アクティブロールコントロール)

EPAS (電動パワーステアリング)

ELECTRONIC

CONTROL

SYSTEM

電子制御システム

古くはオートエアコンやクルーズコントロールに始まる、ドライバーや乗員の快適性 を高めるための技術です。走行性能面では、89年の初代トヨタ・セルシオに初めて 採用されたダンパー切替式電子制御サスが、現在では路面状況に応じて自動的に特 性を変化させるセミアクティブサスや、カメラで前方の路面状況を読み取ってあらか じめ特性を変化させるフルアクティブサスへと進化。この他、エンジンマウントの硬 さを変化させるシステムや、コーナーでのロール量を制御するシステムまで登場して います。ベンテイガに採用されているアクティブロールコントロールは、アンチロール バーの制御に世界初の次世代48ボルト電装を使用している点で、大きな注目を集め ています。

左右独立オートエアコン

パークディスタンスコントロール

パークアシスト

トップビューカメラ



選択したモードに応じてクルマの特性を総合 的に変化させる、いわゆるドライビングモー ドセレクト。電子制御システムを象徴する機

ACC (アダプティブクルーズコントロール

トラフィックアシスト

レーンアシスト

SAFETY 安全系

近年、ユーザーに解りやすいレベルで最も大きな進化を遂げているのが安全系の電子制御システムです。ABSやESC(横滑り防止機能)がその先駆ですが、これらも単純に ホイールのロックや回転差を検出してブレーキ圧をコントロールするものから、モーションセンサーやカメラ、レーダーからの情報を加え、他の制御機能と連動してより高度 かつ多彩な安全性を提供するシステムへと進化しています。その最先端は、すでに多くの車種に普及が進んでいる衝突回避機能や、実装化が始まった自動運転機能です。べ ンテイガに採用されている前走車との車間距離を維持するACCや、車線の逸脱を防止するトラフィックアシストやレーンアシストは、自動運転の第一歩と捉えていいでしょう。

Bentey セーフガード シティセーフガード Bentley セーフガードプラス エグジットワーニング

ハイビームアシスト

リア発進後方トラフィック警告

そもそも「電子制御システム」とは?

現在ような電子制御システムがなかった時代。例えばあるサーキットのAコーナーで最も速く曲がれるようにエンジンやサスペンションをセッティングし たとします。すると別のBコーナーが曲がりにくくなってしまった。Aコーナーの曲がりやすさを残して、Bコーナーはドライバーのウデで何とかカバーす るか、AもBもそこそこ曲がりやすい中間のセッティングにするか、いずれにしてもドライバーは我慢を強いられます。

ダイヤルで選択する、あるいは走行状況に応じて自動的にエンジンの出力特性やサスペンションのセッティング、ハンドリングなどを調整してくれる電子 制御システムがあれば、ドライバーは我慢することなく、どのようなシーンでも快適に楽しく走ることができます。最高速度が300km/hを超える高性能 モデルが、街中で扱いやすく、高速道路は快適に、ワインディングやサーキットで楽しく走れるのは、各種の電子制御システムがあってこそなのです。

人口知能が搭載されているわけではありませんから、すべてはプログラミングに基づいて機能します。現在のクルマは、ハード面の開発と同時に、シチュ エーションに応じてどのデバイスをどのように作動させるとベストかを解析し、それをマッピングすることに膨大な時間と手間がかかっています。



子制御システムは大きく進化しました。

ベンテイガのナビの説明で、トレーニング時に「電話番号で検索することはできません」とご説明しましたが、「目的地を入力する」の項目に数字を入力する ことで施設を検索できます。訂正いたします。