

RETAILER ACADEMY NEWS

Apr 2020 | Bentley Motors Japan



ベントレーが取り組むサステナビリティ

ベントレー モーターズは、以前から「ウッドパネルの素材調達のために木を1本伐採したら、新しく植樹する」といった、環境への影響を最小限に抑える取り組みを行っていました。近年、世界的に持続可能性（サステナビリティ）に対する取り組みが本格化しており、ベントレーも「次の100年」を充実させるべく打ち出したのが、サステナブルなラグジュアリーカーメーカーとして世界をリードしていくことでした。そこで今回は、ベントレーが取り組むサステナビリティに関する活動の一部をご紹介します。

創業100周年を記念して100本を植樹

創業100周年を迎えた2019年には、クルー工場のサステナビリティへの取り組みの1つとして、クルー本社周辺地域に英国原産種の苗木を100本植樹しました。オフィス棟の外には10本のナラの苗木を、ピムスレーンに隣接する本社メインエントランスへのアプローチには15本のサクラの苗木を植えました。また、社会施設「レジェンド」の境界沿いにはカエデ、ブナ、クミ、ライム、ニレなど70本の苗木を植樹。さらにCW1 ビジター レセプション エリアの外には、新たな果樹園を作るため、あらかじめ用意していた10本の果樹の苗木を移植しました。

英国最大級のソーラーカーポートを設置
カーボンニュートラル認証も取得

2019年5月、ベントレーのクルー本社では、従業員用の駐車スペースに2.7MWの発電容量を持つ10,000枚のソーラーパネル（メインの写真）を設置しました。クルー工場で使用するすべての電力は、太陽光発電によるものか認証済みのグリーンエネルギーのみとなりました。

また、2019年10月には、クルー工場が英国のラグジュアリーカーメーカーとして初めてカーボンニュートラル認証を取得しました。これは、カーボンニュートラルの国際規格PAS2060に基づき、英国に拠点を置くカーボントラスト社から認証を受けたものです。ベントレーは1999年に環境マネジメントシステムの国際規格「ISO14001」の認証を取得するなど、20年以上前からCO2排出量の削減に取り組んできましたが、世界で最もサステナブルなラグジュアリーカーメーカーになるという目標に向けて、新たな1歩を踏み出したことになります。

生物多様性への取り組みで養蜂を開始

ベントレー モーターズは2019年5月、生物多様性を維持する取り組みとして、本社の敷地内で養蜂を開始しました。フライングBとミツバチの「Bee」をかけて「Flying Bee」と銘打たれたこのプロジェクトでは、地元の養蜂家の助けを借りながら、2つの巣箱を設置して12万匹のミツバチを飼育。英国ではミツバチの個体数が減少していますが、クルーはミツバチが好む野生の花が自生する養蜂に適した場所であることが証明されており、このプロジェクトを実施することになったのです。

夏の終りには初めてハチミツを収穫。瓶詰めして100個以上の量を生産できました。瓶とラベルのデザインはベントレーのインテリアデザイナーが手掛け、「ベントレー ハニー」として従業員に配布したほか、クルーを訪れたVIPのお客様にギフトとしてお渡ししました。



本社工場で新たな水リサイクルシステムを導入

クルー工場が今年2月、新たな水の回収・リサイクルシステムを導入し、稼働を開始しました。導入したのは、塗装施設で使用する水を浄化する逆浸透処理装置。この装置では、高圧ポンプを使用して処理用水から汚染物質を分離し、純水を生成することができます。こ

れにより、製造プロセスで使用する水でも、ベントレーの高品質の塗装仕上げに影響を及ぼす恐れのある汚染物質を除去することが可能になりました。これまでは処理用水3リットルに対して純水は1リットルしか生成できませんでしたが、新リサイクルシステム導入により、残りの2リットル分を工場および施設を清潔な状態に保つために使用できるようになりました。



バカラルに採用されたサステナブルな素材

3月に発表されたマリナーのコーチビルディング復帰第1弾となるバカラルには、サステナブルを実践し、かつ倫理的に調達した素材が使用されています。例えば、もみ殻灰を原料とする塗料や、天然のブリティッシュウールなどです。さらに、ウッドパネルにはイングランド東部のフェンランズで取れる5000年前のリバーウッドを採用。自然に倒れた木が、5000年もの間、湿地帯の土中に埋まっていたことでできた素材で、真っ直ぐな木目がバカラルのインテリアを飾っています。これらの素材は、100周年を記念して作られたコンセプトカー「EXP 100 GT」で採用されたもので、そのDNAがバカラルにも受け継がれています。





650馬力に達した911シリーズの最高峰 ポルシェ 911 ターボS

ポルシェジャパンは、ポルシェ 911のトップエンドモデルとなる911ターボSと911ターボSカブリオレの予約受注を2020年3月31日に開始しました。

新型ポルシェ 911ターボSのまとめ

- 再設計されたエアインテークシステムとターボチャージャーの大型化により、エンジン性能を大幅に向上
- ボディは大幅にワイド化。前後のトレッドも拡がり、走行安定性が大幅に向上
- ポルシェ・アクティブ・エアロダイナミクス（PAA）がさらに進化し、走行状況、速度、選択したドライビングモードに応じて最適な空力特性を提供
- 最高出力は500馬力台を超え、一気に650馬力へ
- 0-100km/h加速は先代モデルより0.2秒速い2.7秒、最高速度は330km/h



技術的な特徴

- 2基のVTGターボチャージャーを搭載する3.8リッター水平対向6気筒エンジンは、現行の911カレラがベース
- 全体の断面積が大きく空気抵抗の小さな4つのエアインテークの採用により、エンジンの効率性が向上
- 最高出力は先代モデルから70psアップとなる650ps、最大トルクは50Nmアップの800Nm
- トランスミッションは先代モデルの7速PDKからターボ専用の8速PDKに
- 前後でサイズが異なる新しいタイヤ構成（フロント：20インチ/リア：21インチ）により、俊敏性とスポーツ性が向上
- 車高を10mm低く設定するPASMスポーツシャーシと調節可能なフラップを備えるスポーツエグゾーストシステムをオプション設定

ポルシェ 911ターボSカブリオレのまとめ

- 内側には遮熱・遮音効果に優れた素材のライニングを使用。耐候性の高さに加え、走行中のノイズも軽減
- 約2秒で展開・格納が可能な電動式のウインドディフレクターを装備
- ソフトトップの開閉時間は約12秒
- 50km/h以下の速度であれば走行中でも開閉操作が可能
- リモコンによる車外からの開閉操作も可能



エクステリアの特徴



- 全幅がワイド化され、フロントは45mm拡大されて1,840mmに。リアは20mm拡大されて1,900mmに
- 4灯のデイトタイムランニングライトとロービームを組み込んだLEDマトリックスヘッドライトが標準装備
- 再設計された空気圧展開式フロントスポイラーと大型リアウイングにより、ダウンフォースを15%強化
- 先代モデルのポルシェ・アクティブ・エアロダイナミクス（PAA）がさらに進化。前後のスポイラーに加え、フロント左右のアクティブエアインテークフラップが走行状況に応じてエアフローを最適化
- ドラッグを減らす、ダウンフォースを高める、ウェット時にリアのトラクションを高める、エアブレーキ効果を発揮させるなど、エアロダイナミクス特性を変えることで走行状況に応じて的確な空力性能を提供

インテリアの特徴



- フルレザーインテリアとライトシルバーのアクセントを組み合わせたカーボントリムが標準装備
- アダプティブスポーツシートプラスにはサイドサポート部とランバーサポートを含む18way電動調節機能を内蔵
- ヘッドレストには“Turbo S”のロゴがエンボス加工される
- 911の初期モデル（タイプ930）を連想させるキルティングのシートセンターとドアパネルを採用
- 全車右ハンドル

価格

ポルシェ 911ターボS	28,920,000円
ポルシェ 911ターボSカブリオレ	31,800,000円

COMPETITOR INFORMATION



ニューモデル	BMW X5 xDrive45e/M50i
発表・発売日	2019年12月13日 発売
概要	<ul style="list-style-type: none">・PHEVのBMW X5 xDrive45eは、先代モデルの直4エンジンに代えて直6エンジンを初搭載・バッテリー容量は先代モデルの26Ahから68Ahに増加し、1充電あたりのEV走行距離は49.2km増の約80kmを達成・V型8気筒ツインターボガソリンエンジンを搭載するBMW X5 M50iは、最高出力530PS、最大トルク750Nmを発揮する最高性能モデル
車両価格(税込)	BMW X5 xDrive45e: 10,280,000円 BMW X5 xDrive45e M Sport: 11,180,000円 BMW X5 M50i: 13,540,000円
デリバリー開始時期	—



ニューモデル	BMW X6
発表・発売日	2019年12月23日 発売
概要	<ul style="list-style-type: none">・クーペスタイルのSUVとして先鞭をつけたBMW X6が第3世代にフルモデルチェンジ・BMWとして初めてキドニー・グリルをライトアップさせた「キドニー・グリル・アイコン尼克・グロー」を採用・エンジンラインアップは、直6クリーンディーゼルエンジン搭載のBMW X6 xDrive35dと、4.4L V8ガソリンエンジンを搭載するBMW X6 M50iの2種類
車両価格(税込)	BMW X6 xDrive35d: 9,900,000円 BMW X6 xDrive35d M Sport: 10,690,000円 BMW X6 M50i: 13,950,000円
デリバリー開始時期	—



ニューモデル	シボレー・コルベット
発表・発売日	2020年1月10日 予約受付開始
概要	<ul style="list-style-type: none">・1953年の誕生以来初となる、FRレイアウトからミッドシップレイアウトへの変更・このセグメント唯一の自然吸気型V8エンジンとなる、6.2L スモールブロックV8 LT2エンジンを搭載。最高出力は495PS、最大トルクは637Nmを発揮・日本仕様には同車初となる右ハンドル車を投入
車両価格(税込)	シボレー コルベット クーペ 2LT: 11,800,000円(予定) シボレー コルベット クーペ 3LT: 14,000,000円(予定)
デリバリー開始時期	2021年春



ニューモデル	ジャガー Fタイプ
発表・発売日	2020年1月9日 受注開始
概要	<ul style="list-style-type: none">・フェイスリフトにより、フロントグリル、ボンネット、前後ライト類などの外装および内装のデザインを刷新・5.0L V8 ガソリン・エンジンを搭載する最上級グレードの「F-TYPE R」は、従来の550PSから575PSにパワーアップ・1年間の限定生産となるド「FIRST EDITION」をラインアップ
車両価格(税込)	主なラインアップ F-TYPE COUPÉ (2.0L 直4 300PS): 8,650,000円 F-TYPE FIRST EDITION CONVERTIBLE (3.0L V6 380PS, AWD): 16,110,000円 F-TYPE R COUPÉ (5.0L V8 575PS, AWD): 15,900,000円 F-TYPE R CONVERTIBLE (5.0L V8 575PS, AWD): 17,370,000円
デリバリー開始時期	—



ニューモデル	キャデラック XT6
発表・発売日	2020年1月1日 発売
概要	<ul style="list-style-type: none">・ミッドサイズSUVの「XT5」とフルサイズSUVの「エスカレード」の中間に位置する、6人乗り3列シートのクロスオーバー SUV・3.6L V6 エンジンと9速AT、AWDの組み合わせ・「XT6」のデビューを記念した限定モデルとして、特別な内外装色とナイトビジョンを装備した「NIGHT CRUISE EDITION」を30台限定で発売
車両価格(税込)	キャデラック XT6 プラチナム: 8,700,000円 キャデラック XT6 NIGHT CRUISE EDITION: 9,100,000円
デリバリー開始時期	—



一部改良	ランドローバー レンジローバー / レンジローバー スポーツ 2020年モデル
発表・発売日	2019年12月23日 受注開始
概要	<ul style="list-style-type: none">・マイルドハイブリッド(48V)を備えた3.0L直6ガソリンエンジンをレンジローバー スポーツに設定・ステアリングアシスト付アダプティブ・クルーズ・コントロール(ACC) オプション設定・スマートフォンと連携した各種コネクティビティ機能を標準装備
車両価格(税込)	主なラインアップ RANGE ROVER SPORT AUTOBIOGRAPHY DYNAMIC (3.0L直6ガソリン400PS): 12,720,000円 RANGE ROVER AUTOBIOGRAPHY (PHEV 404PS): 18,310,000円 RANGE ROVER LONG WHEELBASE SVAUTOBIOGRAPHY (5.0L V8ガソリン565PS): 32,020,000円
デリバリー開始時期	—

TOPICS

新型コロナウイルスの感染拡大に伴い工場を一時閉鎖 ホールマークCEOからのメッセージ

世界中で新型コロナウイルスの感染が拡大し、日本でも全国に緊急事態宣言が出されるなど、日常生活にまで大きな影響が出ています。ベントレー モーターズでも、従業員とその家族の安全を第一に考慮し、3月20日からクルー工場での製造をストップし、製造以外の部門でもできる限り在宅で勤務することになっています。4月16日には、工場の閉鎖期間をさらに3週間延長することを発表。5月11日から生産を順次再開し、5月18日にはフル生産体制に戻す予定です。

エイドリアン・ホールマーク会長兼CEOのコメント

【3月20日発表分（一部抜粋）】

急速に拡大する新型コロナウイルスによる危機は、非常に多くの人たちに今なお影響を与え続けています。

私たちの最優先事項は、ベントレー モーターズに携わる同僚とその家族、そしてコミュニティが健康でいることです。そのため、3月20日から4週間、ためらうことなく英国クルー本社での生産を停止することを決定しました。

しかしながら、このような予期せぬ、そして誰も望んでいない状況における中断であっても、この決断によってサステナブルなラグジュアリー モビリティをリードするという私たちのミッションが変わることはありません。

今回の決定は、お客様へのデリバリーにも影響を及ぼします。ご不便をおかけすることをお詫び申し上げますが、私たちはこの混乱による

影響を最小限に抑えるために全力を尽くしています。また、この危機にあっても、すべてのプロダクトに関するプログラムは継続します。

グローバル コミュニティの一員として、私たちはみな、互いにサポートし合い、この危機を乗り越えるための役割を果たしてまいります。そうすることで、必ずこの危機を乗り越えられると確信しています。

皆様全員が安全に健康でいられることをお祈り申し上げます。

【4月16日発表分（一部抜粋）】

現在、そして運用が完全に戻ったときのため、できる限り多くの人々を確実に保護するための強力な安全対策を講じる必要があります。多大な影響を受けている他のビジネスと同様に、私たちもベントレーのビジネスを守るための努力を続けています。そして、持続可能なラグジュアリー モビリティのリーダーへの道を勝ち抜くことができると確信しています。



ミュルザンヌの生産終了はコロナウイルス終息後に変更

ミュルザンヌの生産は、4月末をもって終了する予定でした。しかし、新型コロナウイルスの影響によるクルー工場の一時閉鎖を受け、ベントレー モーターズはミュルザンヌの生産終了を延長すると発表。ミュルザンヌの生産は、コロナウイルスの拡大が終息してからのタイミングに変更されることになりました。





6.75リッター V8 エンジンの軌跡 ベントレーの象徴が60年の歴史に幕

すでに発表されているとおり、ミュルザンヌの生産終了に伴い、6.75リッター V8 エンジンが60年の歴史に幕を下ろすことになりました。1959年にS2のエンジンとして登場して以来、基本設計を変えずに35,898基が世に送り出されてきました。ミュルザンヌを含む23種のモデルに搭載されたことで、長い期間にわたってお客様にベントレーらしさを提供してきたパワーユニットです。今年1月には、伝統のV8エンジンへのオマージュとして、このエンジンからインスピレーションを得てデザインされた特別仕様車「ミュルザンヌ 6.75エディション by マリナー」が発表されました。今回は、ベントレーの象徴とも言えるこのエンジンの歴史を振り返ります。

ベントレーがV8エンジン開発に着手

ベントレーがV8エンジンの開発に着手したのは、生産拠点を現在のクルーに移してから間もなくのことでした。1950年代初頭、シニアエンジニアのジャック・フィリップスは、ベントレー マークVI、R-Type、S1で使用されている6気筒エンジンの代替ユニットを秘密裏に調査するというミッションを命じられたのです。

フィリップスが出した結論は、ボンネット下のスペースは拡大せず、重量を増やさず、既存の6気筒エンジンより少なくとも50%強力なエンジンを開発することでした。フィリップスと彼のチームにとってV型エンジンは当然の選択であり、その決断はすぐに下されました。その早さは、エンジンが設計プロセスの開始後わずか18カ月で稼働したことからわかります。

開発当初から、このエンジンは「走らせること」に重きが置かれました。試験用のプラットフォーム上で500時間以上のフルスロットル運転を行ったり、実際の条件で数十万マイルを運転したりして、このエンジンの価値を証明していったのです。その後、熟練の検査スタッフの部門が引き継ぎ、最高水準を維持できるようにしました。

こうして6気筒エンジンよりも30ポンド軽量の6.2リッター V8 エンジンが誕生。1959年のS2に搭載されてデビューしました。ちなみにS2には、エアコンやパワーステアリング、電動式ライドコントロール、ボタン式ウインドウリフトなど、当時の自動車では最もラグジュアリーな装備が採用されました。



V8エンジンの歴史はS2 コンチネンタル フライングスパーから始まった。

卓越性の追求

こうして開発されたV8エンジンでしたが、1965年に導入されたTシリーズに合うように再設計する必要が生じました。エンジン設計チームは、パフォーマンスの向上に焦点をあてつつ、エンジン全体の寸法をより低くなったボンネット下のスペースに合わせていったのです。1971年には、ストロークを3.6インチから3.9インチに変更。これに伴いエンジン排気量が6.75リッターに増加し、トルクがさらに増

強されることになりました。この排気量は、現行ミュルザンヌまで受け継がれています。

1980年に初代ミュルザンヌが登場したことで、V8エンジンには大きな変更が必要となりました。特に、正面衝突時の乗員の安全性の向上と、排出ガス規制の強化です。前者については、折りたたみ式のウォーターポンプを搭載することで、エンジンを効果的に4インチ（約10.1cm）短くすることで対応しました。



Tシリーズには改良版のV8エンジンが搭載された。

このエンジンの最大の変更点は、ミュルザンヌ ターボ発売時に大型のシングルターボチャージャーが採用されたことです。1920年代にティム・パーキンが愛したブロワー以来の過給器搭載エンジンとなりました。最終的にツインターボへと進化していき、出力とトルクは段階的に引き上げられました。それ以降、燃料噴射装置や可変バルブタイミング機構、気筒休止機構なども採用されていきました。最高出力はゆっくりと500bhpを超えるレベルに引き上げられていきましたが、最大トルクは1,000Nmを超えるまで上昇。一時期、このV8エンジンは世界で最も強大なトルクを生み出すエンジンだったこともありました。

1998年からは、クルー工場の設備の近代化と生産力の向上に伴い、V8エンジンも継続的に改良されていきました。2008年のブルックランズV8などはこの改良の大きな恩恵を受けた1台です。1959年のV8エンジンにルーツを持ちながら、出力とトルクは当時と比べて約200%も増加しました。



ブルックランズ（2008年）は1998年以降の改良で大きな恩恵を受けたモデルの1つ。

スリリングなパフォーマンスと優れた効率性

ベントレーの心臓部はエンジンであり、英国クルー工場で作業にて組み立てられています。現行ミュルザンヌの6.75リッター V8 ツインターボエンジンの全部品は、専任のエンジン担当者のチームによって選択され、取り付けられています。主要な内部コンポーネントは、エンジンを完全にスムーズに作動させるため、バランスの取れたセットとなるよう個別に選択されます。このセットを決められるスキルを身に付けるまでには、何年もかかります。十分なテストが行われた後、専任技術者の1人がサインをして完成となります。

現在の6.75リッター V8 エンジン、ミュルザンヌ Speedに搭載されているもので最高出力537PS、最大トルク1,100Nmを発揮。最高速度305km/h、0-100km/h加速4.8秒という圧倒的なパフォーマンスを誇ります。



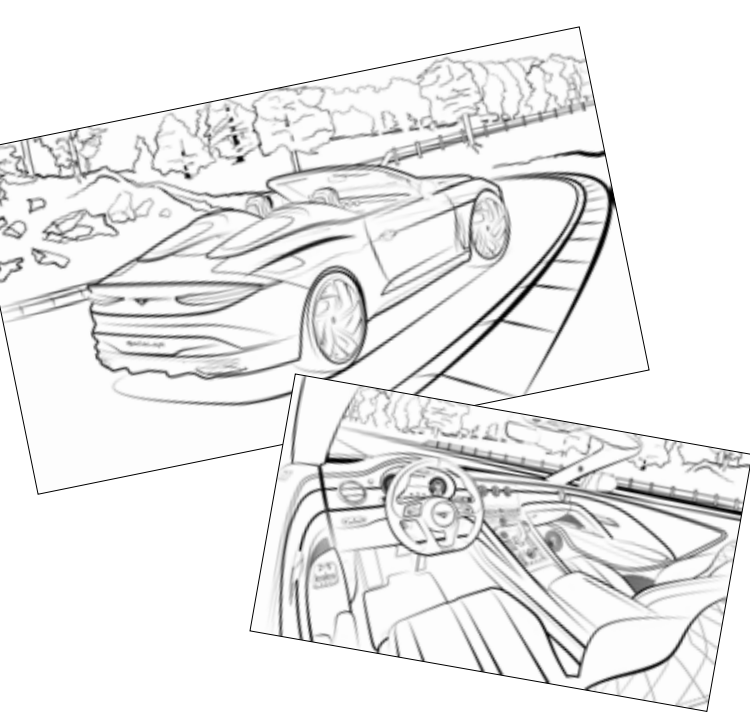
6.75リッター V8 エンジン、熟練の職人が手作業で組み立てられてきた。



ミュルザンヌ Speedは最高スペックにして最後の6.75リッター V8 エンジンを搭載するモデルとなった。



1959年のS2から受け継がれてきた6.75リッターは、2020年のミュルザンヌでその歴史に幕を下ろす。



MULLINER

バカラルの塗り絵コンテスト開催！ ベントレーのデザインチームもサンプルを発表

ベントレー モーターズはこのほど、3月に発表したマリナー バカラルの塗り絵コンテストを開催しています。2枚の線画をダウンロードして、自分だけのデザインを作り上げるといったものです。作品はTwitterアカウント「@BentleyComms」まで、リプライにて送付してもらいます。ベントレーのデザインチームが審査し、優秀作品は公式Twitterにて紹介されます。お客様にもぜひご紹介ください。

このコンテスト開催に先立ち、ベントレーのデザインチームもサンプルを発表しています。トリム＆カラー責任者のマリア・マルダーは、「私たちが作成したサンプルは、それぞれに個性と目的がありますが、共通しているのは、バカラルにはこのレベルでのパーソナライズとディテールへのこだわりを反映できることをアピールしている点です」などと語っています。

The Clerkenwell

テーマ ベントレーが草創期に活躍したブルックランズサーキット



エクステリア：モスグリーン
インテリア：カンブリアングリーン × ゴールデンオーク
ウッドパネル：ハニーラーチ（コンセプト）

The Fulton

テーマ シカゴのダウントウンを流れるフルトン リバー



エクステリア：ラッカーレッド
インテリア：ペルーガ × ホットスパー
ウッドパネル：リバーウッド × ピアノブラック

The Brickell

テーマ 高層ビルや高級マンションが並ぶマイアミの金融街



エクステリア：アトムシルバー
インテリア：ブルーネル × グレーツイード
ウッドパネル：リバーウッド × ピアノブラック

The Menlo

テーマ カリフォルニアのMenlo Park



エクステリア：コバルト
インテリア：ペルーガ × サイバーイエロー
ウッドパネル：ピアノブラック

The Greenwich

テーマ ロンドン郊外にあるグリニッジ地区の自然



エクステリア：ニューグレー
インテリア：クリケットボール × グレーツイード
ウッドパネル：リバーウッド × ハイグロスリバーウッド

The Randwick (3月発表のデモカーの仕様)

テーマ シドニー郊外のランドウィックに降り注ぐ太陽光線



エクステリア：イエローフレーム
インテリア：ペルーガ × グレーツイード
ウッドパネル：リバーウッド × ピアノブラック

MOTOR SPORT

ベントレーのレーサーたちが バーチャルのチャリティレースに参戦



新型コロナウイルスの感染拡大の影響により、世界各地のモータースポーツイベントが開催延期などの措置を講じています。これに伴いベントレー モータースポーツも予定していたプログラムを消化できていませんが、4台のコンチネンタルGT3が、SRO EスポーツGTシリーズ チャリティ チャレンジに参戦することが決定。クルーにベースを置くチームは引き続き活動を行っています。

これは、ベントレーのカスタマーチームも参戦する実世界でのレースをオーガナイズするSROが主催する、Asetto Corsa Competizioneゲームで開催されるレースに参戦するもの。40人のレーサーと10人のSimレーサーが操る50台のGT3マシンが競います。ベントレーからは、ワークスドライバーのAl Buncombe、K-PAXレーシングのAndy Soucek、CMRのArjun Maini、JRMのMartin Plowmanが、それぞれ1時間のシミュレーションレースに参戦。準備段階では、ベントレーのドライバーたちはベントレー モータースポーツの技術チームと密接に協力してマシンのセッティングを行います。

ベントレーのレーサーたちは「Pro」クラスに参戦。ベントレー代表のSimレーサーたちは「Silver」のカテゴリに参戦し、4月26日のシルバーストン・サーキットを皮切りに全6戦でタイトルを争います。このほか、「Am」クラス(5月16日開幕・全6戦)には、ベントレーの従業員やベントレーから招待されたファンの皆さんが参戦する予定です。

CHARITY

クルー本社周辺地域の医療機関へ 手袋やゴーグルなどを寄贈



ベントレー モーターズはこのほど、本社のあるクルー周辺地域の医療機関に対し、20,000セットの手袋とシートカバーを寄付しました。また、ウッドパネルを製造する過程でクラフツマンたちが使用するゴーグルも地域の病院に寄付しました。ベントレー モータースポーツからは、ベントレーの従業員も多く暮らす隣町ナントウィッチ市のフードバンクに寄付を行いました。



BENTLEY DYNAMIC RIDE

ベントレー ダイナミックライド

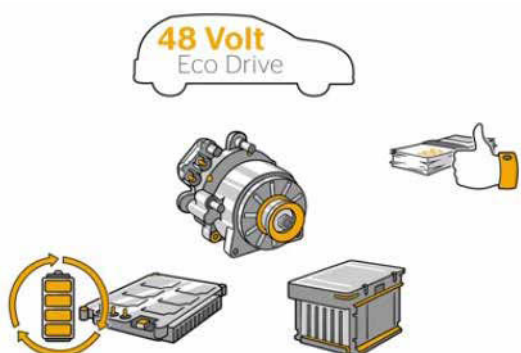
バカラルをはじめ、フライングスパー、コンチネンタルGT、ベンティガまで、近年のベントレーに採用されているのが「ベントレー ダイナミックライド」。

どのような仕組みで、どんな働きをするのかを説明します。



減速の力を電気にして使う 48Vシステム

ベントレー ダイナミックライドは、48Vシステムの電気を使って作動します。48Vシステムは、モータージェネレーター（オルタネーター）、DCDCコンバーター、二次電池（リチウムイオン電池）によって構成されています。クルマが減速するときの力を使ってオルタネーターを回転させて発電。その電気を二次電池に貯め、DCDCコンバーターで必要な電圧に変換して使用します。基本的には48Vで使用するので、通称「48Vシステム」と呼ばれています。また、余った使わない電力を12Vに変換することで、もともと搭載されていた12Vのバッテリーを充電することも可能です。ベントレー ダイナミックライドは、サスペンションのスタビライザーにモーターを組み込んだもので、そのモーターの駆動に48Vシステムの電気が利用されています。



減速するエネルギーを使って発電し、その電気をさまざまな目的に利用する48Vシステム。

快適さと走行性能を両立する スタビライザー

スタビライザーは古くからあるサスペンション機構のひとつ。簡単に言ってしまうと、左右のタイヤをつなぐスチール製の1本の棒です。これがあることで、左右どちらかのタイヤ1本だけが上下に大きく動

くことを規制します。つまり、車体が左右に傾きにくくなります。クルマがコーナーを曲がろうとしたときに、車体の傾き（ロール）を抑制するのです。ところが左右のタイヤが同時に上下するときは、邪魔をしません。つまり、サスペンションの上下の動きはそのままに、左右のロールだけを抑えます。これにより、快適な乗り心地を確保したまま、コーナリングで車体が傾かない＝より高いスピードでコーナーを曲がれることになります。スタビライザーの効果は、スチール製の棒の硬さ（曲がりにくさ）に比例しますので、前後のスタビライザーの硬さを調整することで、クルマ全体のコーナリング特性も調整することが可能となります。



通常のスタビライザーはスチール製の棒。その太さを変えることで硬度を調整します。

ロールをアクティブに抑制する システム

ベントレー ダイナミックライドは、スタビライザーの真ん中にモーターを据えて、車体が傾いた（ロール）ときに、モーターの力でスタビライザーの反力を調整するというものです。肝となるのは、クルマの速度やロールする早さ、コーナーのRなどに応じて、能動的にスタビライザーの効き目を調整することができること。そのため、動的な走行性能と、快適性能を上手に両立させることが可能となります。システムの中には、モーターと一緒にプラネタリーギヤも内蔵されており、高精度で高速で作動します。48Vシステムの電力を使って、ロールをアクティブ（能動的）にコントロールするため、48Vアクティブ・ロール・コントロール・システムと呼ばれることもあります。それ以外にも、エ

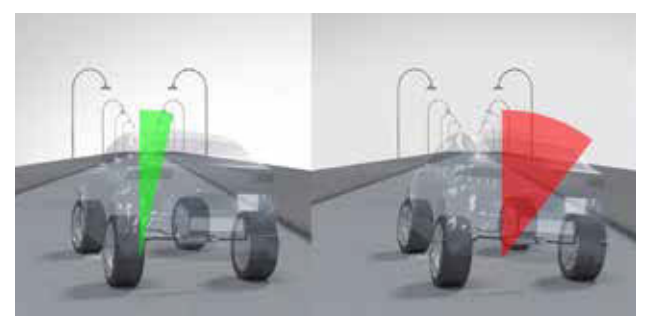
レクトロメカニカル アクティブボディロールスタビライゼーションや、単純に電子制御可変スタビライザーとの名称も使われています。



スチール製のスタビライザーの真ん中に遊星ギヤとモーターを組み合わせています。写真はシェフラー社の同様の製品です。



赤い銅線の部分がモーターで、その右がプラネタリー（遊星）ギヤ。



同じコーナリングでも、アクティブにロールを制御することでクルマの姿勢変化が少なくなります。