

Power Day: フォルクスワーゲン、2030年までのバッテリーおよび充電に関するテクノロジー・ロードマップを発表

- 統一規格のセルや相乗効果により、バッテリーのコストを最大 50%削減
- パートナーとの協力により、合計 240GWh の生産能力を備えた 6 か所のギガファクトリーを建設して、バッテリーの供給体制を確保
- シェルレフテオー(スウェーデン)にある「Northvolt Ett(ノースポルト Ett)」工場の生産能力を最大 40GWh まで拡大
- ザルツギッター工場は、最大 40GWh の生産能力を備える 2 番目のギガファクトリーとして計画
- バリューチェーンの統合: 原材料の最大 95%をリサイクルするため、サプライヤーとの協力体制を強化
- 1 万 8,000 か所の急速充電ポイント: パートナーと協力し、ヨーロッパの充電ネットワークを 5 倍に拡大
- エネルギー エコシステム: エネルギー管理が新たなビジネスへの道を開く
- 戦略的財務目標を維持するために、パートナーとの段階的投資を模索
- フォルクスワーゲン グループ テクノロジー担当取締役 トーマス シュマル: 「私たちは、バッテリーのコストを削減し、生産の複雑さを軽減すると同時に、航続距離とパフォーマンスを向上させることを目指しています。それにより、最終的に e-モビリティが手頃な価格になり、主要なドライブテクノロジーになるでしょう。」

2021年3月15日、ウォルフスブルグ - フォルクスワーゲン グループは本日、初めての「Power Day」を開催し、2030年までのバッテリーおよび充電に関するテクノロジー・ロードマップを発表しました。ロードマップの目標は、電気自動車をできるだけ多くの人々にとって魅力的で現実的な選択肢とするために、バッテリー 生産の複雑さとコストを大幅に削減することです。同時に、グループは、2025年以降のバッテリーセルの 安定供給の確保も目指しています。ヨーロッパだけでも、2020年代の終わりまでに、合計で240GWhの 生産能力を備える6か所のギガファクトリーを稼働させる予定です。フォルクスワーゲンはまた、公共急速充電ネットワークのグローバルな拡大を積極的に推進しています。

VOLKSWAGEN

AKTIENGESELLSCHAFT

これを念頭に置き、欧州ではエネルギー企業のBP(英国)、イベルドローラ(スペイン)、エネル(イタリア)と協力することで合意しました。



フォルクスワーゲンはバッテリーと充電に関する初めての「Power Day」を開催

取締役であり、フォルクスワーゲン グループ コンポーネンツ最高経営責任者(CEO)を兼任するトーマス シュマル率いるフォルクスワーゲン グループ コンポーネンツです。

「e-モビリティは、私たちにとって中核事業となります。現在、バリューチェーンに追加すべきステージを体系的に統合しています。私たちは、ゼロエミッション モビリティの時代に、最高のバッテリーと最高のお客様 体験を提供するレースにおいて、長期的にポール ポジションを獲得する体制を整えています」と、フォルクスワーゲン グループ最高経営責任者(CEO)の ヘルベルト ディースは述べています。このテクノロ ジー・ロードマップを、ブランドの垣根を超えて展開するのは、フォルクスワーゲン グループ テクノロジー 担当

フォルクスワーゲンは、ヨーロッパでのバッテリーセルの大幅な増産を目指す

グループは、増加するバッテリーセルの需要に対応するため、欧州での生産能力の拡大を全力で推進しています。「パートナーと協力して、2030 年までにヨーロッパで合計 6 か所のセル工場を建設、稼働させ、安定供給を実現したいと考えています」と、トーマス シュマルは説明しています。すべての新しい工場が完成すると、総エネルギー量年間 240GWh のバッテリーセルを生産することができる見込みです。それにより、フォルクスワーゲンは、欧州連合による「グリーンディール」の目標達成に積極的に貢献することになります。最初の 2 つの工場は、スウェーデンのシェルレフテオーとドイツのザルツギッターで操業を開始します。フォルクスワーゲンは、需要の増加に対応して、セル生産に関するこれまでの計画を再検討した結果、ノースボルトと協力して、プレミアムセルの生産をスウェーデンのシェルレフテオーに建設する「Northvolt Ett」ギガファクトリーに集約させることを決定しました。このセルの生産は 2023 年に開始する予定で、生産能力は年間最大 40GWh まで段階的に拡大します。

現在フォルクスワーゲンが運営しているザルツギッターのギガファクトリーは、2025 年からボリュームセグ メント向けの統一規格のセルを生産し、プロセス、設計、化学的性質に関する革新技術の開発を進めます。ザルツギッターでも、年間最大 40GWh の生産能力を確保する計画です。再検討された計画により、スケールメリットが強化され、生産の複雑さが軽減されます。両方のギガファクトリーには、

VOLKSWAGEN

AKTIENGESELLSCHAFT

再生可能エネルギーによる電力が供給されます。その他の工場の建設予定地およびパートナーは、現在検討中です。



フォルクスワーゲン グループ取締役会会長、
ヘルベルト ディース



フォルクスワーゲン グループ テクノロジー担当取締役
兼フォルクスワーゲン グループ コンポーネンツ CEO、
トーマス シュマル

新しい統一規格のセルにより、2023 年以降に大幅なコスト削減が実現

フォルクスワーゲンは、セルに至るまで、すべてのコンポーネントを含むバッテリーシステムを、大幅に改善するために全力を尽くしています。「私たちは、バッテリーのコストを削減し、生産の複雑さを軽減すると同時に、航続距離とパフォーマンスの向上を目指しています」と、フォルクスワーゲン グループ テクノロジー担当取締役のトーマス シュマルは述べています。「それにより、最終的に e-モビリティは手頃な価格になり、主要なドライブテクノロジーになるでしょう。」計画されているセル生産の内製化とは別に、主に新しい統一規格のセルにより、大幅なコスト削減効果が期待されます。このセルは 2023 年から生産を開始し、2030 年にはグループ内の全ブランドの電気自動車の最大 80% に搭載される予定です。セルのタイプを最適化し、革新的な生産方法を導入し、一貫したリサイクルを行うことで、さらなるコストダウンが実現します。このようにして、フォルクスワーゲンは、バッテリーの費用をエントリーセグメントで最大 50%、ボリュームセグメントで最大 30% ほど段階的に削減することを目指しています。「私たちは、バッテリーに関しても、お客様の利益のためにスケールメリットを活用します。バッテリーシステムのコストを、平均して 1kWh あたり 100 ユーロを下回るレベルまで削減していきます。それにより、最終的に e-モビリティは手頃な価格になり、主要なドライブテクノロジーになるでしょう」と、トーマス シュマルは述べています。

バリューチェーンの統合

統一規格のセルや、一貫して拡大する内製化に加え、グループの新しいテクノロジー・ロードマップでは、産業リサイクルに至るまで、バリューチェーンに追加すべき各段階を統合することにも焦点を当てます。このようにして、フォルクスワーゲンは、選定した戦略的パートナーとともに、電動化攻勢に必要なセルを、長期的に安定供給できる体制を確保したいと考えています。また、コスト面でのメリットに加えて、

VOLKSWAGEN

AKTIENGESELLSCHAFT

充電容量と急速充電機能の改善にも力を入れています。新しいプリズマティック ユニファイド セル(プリズム統合型セル)は、全固体電池(ソリッドステート バッテリー)への移行に最適な条件も提供します。これは、フォルクスワーゲンが 2020 年代の半ば以降に実用化を見込んでいるもので、バッテリー テクノロジーの次の飛躍的進歩となるものです。グループは、バッテリーと充電の両分野において、戦略的パートナーシップと、リソースの効率的な使用に一貫して焦点を合わせています。グループは、戦略的財務目標に沿っており、2025 年までに約 6%の設備投資比率と、中核となる自動車事業における年間 100 億ユーロ超の調整後ネットキャッシュ フローを生み出すことを引き続き目指しています。

グローバルな急速充電ネットワークの拡大:BP、イベルドロラ、エネルとのパートナーシップ

フォルクスワーゲンはそのバッテリー攻勢に合わせて、急速充電ネットワークの大規模な拡大も実施していきます。パートナーとともに、2025 年までに、ヨーロッパに約 1 万 8,000 か所の公共急速充電ポイントを運営することを計画しています。これは、現在と比較して急速充電ネットワークを 5 倍に拡大することを意味しており、2025 年にヨーロッパ大陸で予測される総需要の約 3 分の 1 に相当します。

これは、合併事業の IONITY(イオニティ)に加えて、一連の戦略的パートナーシップを通じて行われます。フォルクスワーゲンは、BP とともにヨーロッパ全土に約 8,000 か所の急速充電ステーションを設置したいと考えています。150kW の充電容量を備えた急速充電器が、合計 4,000 か所の BP および ARAL サービスステーションに整備されます。これらの大部分は、ドイツと英国に設置されます。スペインでは、イベルドロラと協力して、主要な幹線道路をカバーします。イタリアでは、エネルと協力して、高速道路沿いと都市部の両方で急速充電ネットワークを整備したいと考えています。フォルクスワーゲンは、2025 年までにヨーロッパでのプログラム全体に約 4 億ユーロを投資し、残りの投資は外部のパートナーが負担する予定です。

フォルクスワーゲンは、米国と中国でも公共急速充電ネットワークを拡大しています。Electrify America は、年内に北米で約 3,500 か所の急速充電ポイントの設置を計画しています。中国では、CAMS 合併事業を通して、2025 年までに合計 1 万 7,000 か所の急速充電ポイントを設置することを目標としています。

フォルクスワーゲンは、電気自動車をエネルギーシステムに統合

フォルクスワーゲンは将来、電気自動車を、民間、商業、公共のエネルギーシステムに統合する予定です。これにより、太陽光発電システムからのグリーン電力を車両に蓄え、必要に応じて家庭用電力網に供給することができるようになります。お客様は、公共電力網から独立した電源を持つことができるだけでなく、電気代を節約し、CO₂ 排出量を削減することもできます。フォルクスワーゲンが開発した MEB プラットフォームをベースにしたモデルは、2022 年からこのテクノロジーをサポートします。フォルクスワーゲンは、双方向ウォールボックスからエネルギー管理まで、すべてのモジュールとデジタルサービスを備えた完全な

VOLKSWAGEN

AKTIENGESELLSCHAFT

パッケージも提供します。このテクノロジーは、その後、近い将来、集合住宅、企業、一般向け電力網など、より大規模に活用される予定です。

当リリースの元となる英語のプレスリリースや”Power Day”の映像を始め、関連資料はこちらで閲覧いただけます。

<https://www.volkswagen-newsroom.com/en/stories/power-day-makes-headlines-6888>

VOLKSWAGEN

AKTIENGESELLSCHAFT

About the Volkswagen Group:

Based in Wolfsburg, Germany, the Volkswagen Group is one of the world's leading automotive manufacturers, and the largest car maker in Europe. The Group encompasses twelve brands from seven European countries: Volkswagen Passenger Cars, Audi, SEAT, ŠKODA, Bentley, Bugatti, Lamborghini, Porsche, Ducati, Volkswagen Commercial Vehicles, Scania and MAN. Together, the passenger car range extends from compact cars to luxury class vehicles. Ducati offers motorcycles. In the light and heavy commercial vehicle segment, the product range starts with pick-up vehicles and extends to buses and heavy goods vehicles. 671,205 employees produce an average of 44,567 vehicles every working day around the world, work on vehicle-related services or in other business units. The Volkswagen Group offers its vehicles in 153 countries.

In 2020, worldwide deliveries of Group vehicles amounted to 9.31 million (2019: 10.97 million). The Group sales revenue in 2019 was €252.6 billion (2018: €236 billion). Earnings after tax amounted in 2019 to €14.0 billion (2018: €12.2 billion)
