

2025 年 6 月 2 日

*本リリースは、AUDI AG 配信資料の翻訳版です。

Audi Q6 e-tron、インゴルシュタットにて持続可能かつ柔軟に生産

- インゴルシュタットにあるアウディの本社は、ドイツにあるアウディの拠点として、独自のバッテリー組立施設を持つ最初の工場です
- 既存のボディショップおよび組立て構造を生産に統合
- 生産およびロジスティクス担当取締役 ウォーカー：「アウディは電動化により、既存の工場を包括的に変革しています」

(ドイツ本国発表資料) 2025 年 5 月 14 日、インゴルシュタット：Audi Q6 e-tron シリーズは、2023 年の後半に生産が開始されて以来、アウディがインゴルシュタットの本社で生産している、初めての大量生産による完全電動のモデルシリーズです。ブランドの 360factory 生産戦略に沿って、アウディは生産工程を、既存のボディショップおよび組立て構造とプロセスの中に統合しています。2024 年 1 月 1 日以降、アウディはインゴルシュタットの拠点で、ネットゼロ排出での生産も行っています。さらに、フォーリングスブランド、アウディの本社工場は、ドイツにおけるアウディの拠点として、独自のバッテリー組立施設を持つ初めての場所です。

AUDI AG CEO ゲルノート デルナー (Gernot Döllner) は、PPE (プレミアム プラットフォーム エレクトリック) に基づく最初のモデルの重要性を強調します。「PPE、そしてそれを採用する Audi Q6 e-tron シリーズは、後続のアウディ電動モデルの基盤となります。私たちは中期的にすべての主要セグメントで電動モデルを提供することに向け、決定的な一歩を踏み出しているのです」。AUDI AG 生産およびロジスティクス担当取締役 ガード ウォーカー (Gerd Walker) は、2023 年後半の生産開始を [360factory 生産戦略](#) にとっての重要な節目と見なしています。「この先 10 年で、私たちはアウディのすべての拠点を、電動モビリティに向けて段階的に対応させていきます。私たちは電動化によって、既存の工場を包括的に変革しています。Audi Q6 e-tron シリーズの生産により、インゴルシュタット工場は 360 ファクトリーへと向かう次のステップを踏み出しています」。アウディは将来の生産に対して、明確なビジョンを持っています。

この包括的で持続可能なアプローチの一環として、アウディは既存の工場を近代化、デジタル化し、変革しています。Audi Q6 e-tron シリーズ、ならびにその拠点で製造されるすべての他の車両は、2024 年以降、ネットゼロ排出で製造されています*。

新しいバッテリー組立施設における最先端の生産技術

PPE モデル用の新しいバッテリー組立施設は、アウディが既存のシステムをいかに近代化し拡張しているかの事例となっています。約 30,000m² の敷地で、300 人の従業員が 3 交代制で働き、PPE ベースのモデル用の高電圧バッテリーを 1 日最大 1,000 個組み立て、その自動化率は約 90% です。「このようにして、私たちは製造の垂直統合範囲を広げると同時に、新たなスキルと技術をこの拠点にもたらしめています」と、生産およびロジスティクス担当取締役 ウォーカーは説明します。

この新しい施設は、インゴルシュタットの物流・貨物輸送センター (GVZ) にあるバッテリー組立専用のホールに位置しており、グリーン電力のみで稼働しています。これにより、アウディは新しい建物のために新たな土地を用意することなく、生産においてさらに高い柔軟性と効率性を実現することができます。

PPE 用の電動モーターは、世界最大のパワートレイン工場であるジェールから

インゴルシュタットは、新しい PPE テクノロジープラットフォーム用の [電動モーター](#) を、ハンガリー・ジェールにある世界最大のパワートレイン工場から調達しています。アウディ ハンガリーは、新たに

設置された3本の生産ラインで、PPE用の電動モーターを製造しています。これらのモーターは、その後、輸送・物流企業のDBカーゴ社によって、ゼロエミッションでインゴルシュタットへ輸送されます。アウディは2020年以降、ジュールの拠点でネットゼロ排出*で生産を行っています。「既存の工場での持続可能な生産は、私たちの360factory生産戦略の中核であり、将来にわたって持続可能な生産ネットワークを構築するための不可欠な一歩です」と、ウォーカーは述べています。

ボディショップにおける再装備と柔軟な設備コンセプト

Audi Q6 e-tron シリーズの生産を持続可能かつ効率的に行うために、アウディはPPE用のボディショップなどの生産領域を、既存の構造の中に統合しています。PPEモデルのボディは、約148,000m²の面積を持つインゴルシュタット工場で組み立てられています。そこでは、1シフトあたり328人の従業員と1,150台のロボットが、Audi Q6 e-tron シリーズのボディ部品を製造し、その自動化率は87%です。

この非常に柔軟な設備は、将来のモデルのほぼシームレスな立ち上げも可能にします。資源を持続可能かつ相乗的に活用するために、アウディは他のアウディモデルの生産で既に使用されていたロボットなど、600台以上の機械をボディショップでPPEボディの生産に再利用しています。アウディはまた、Audi Q6 e-tron シリーズのために、40台以上の新しいAGV（自動搬送車）の運用も開始しています。AGVは、ホール内で資材を供給し、さらにボディショップに必要な部品を自動で供給します。

既存設備を用いたPPEモデルの組立

アウディは、組立において一貫して既存のシステムと設備に依存しています。例えば、Audi Q6 e-tron シリーズは、以前Audi A4およびA5モデル用に使用されていた組立ラインに、シームレスに統合されました。PPEモデルを組立工程に統合するために8段階の改修作業を行いました。

塗装工場におけるより高度な自動化

生産部門は、新しい完全電動シリーズのために塗装工場も拡張しました。カソード電着塗装（CDC）工程後の乾燥機が拡張され、穴を自動的にシールするための新しい統合プロセスを導入するという変更も行われました。CDCの後、ロボットが粘着パッドを使用してボディにある約70か所の穴をシールしますが、この工程のためにそれぞれの穴が個別に測定されます。以前は、この工程を従業員が手作業で行う必要がありました。アウディは、CDC後のボディ硬化に必要なより高いエネルギー要件を満たすため、乾燥機をアップグレードしました。この改修で、ボディのすべての部分がCDC硬化に必要な目標温度160°C（320°F）に確実に達するようになりました。インゴルシュタットの塗装工場では、表面の不具合を検出し、評価し、処理するのに役立つ自動生産技術も使用しています。これにより、仕上がった表面を客観的に検査することが可能となり、プロセスの信頼性が向上し、品質の監視がより透明になります。最初のステップでは、ロボットが自動測定システムを用いて車両表面をスキャンしますが、この工程は、仕上げ作業（こちらも自動化された工程）の基礎となります。各仕上げロボットには、研磨およびポリッシング用のツールが装備されています。その後の工程では、従業員が大画面で処理された領域を検査します。

ホットフォーミングにおける柔軟な設備コンセプト

ミュンヘンシュミュンスターのプレス工場では、エキスパートチームがPPE向けのホットフォーミング工程の改良に懸命に取り組んでいます。ホットフォーミングは主に、安全性に関連する部品の製造に使用されますが、このプロセスにより、PPEを採用する車両のボディ構造に使われるシートメタル部品、たとえばAピラーやBピラー、さらにはロングチューディナルメンバー（縦構造部材）の一部に、より高い剛性と衝突安全性が付与されます。専用の炉で約950°Cまで加熱された金属シートは、適切な型を使用して成形プレス機で所定の部品に成形されます。加熱された金属をエアイベントで局所的に冷却することで、必要に応じて部品の強度を調整し、車体の重量を削減しながら衝突性能をさらに最適化することができます。

素材の硬度が高いため、所定の輪郭を部品に切り出す際には特別なレーザーを使用する必要があります。

PPE モデル向けの部品の他にも、生産設備は、PPC（プレミアム プラットフォーム コンバッション）を基盤とした、内燃エンジンモデル向けの部品の製造にも使用されています。ミュンヒシュミュンスタの設備では合計 44 種類の部品を製造することができ、柔軟性の水準を新しいレベルに引き上げました。レーザーセルと成形プレスの設定変更は完全に自動化され時間も効率化されるので、1 稼働日あたり約 2 万点の部品を工場で生産することができるようになりました。

Audi Q6 e-tron シリーズに関するさらなる情報は、[Audi Japan Press Center](#) にてご覧いただけます。

* CO₂ 排出量「ネットゼロ」に関するアウディの解釈は、あらゆる削減対策を取り入れた後で、アウディの製品や活動によって排出される CO₂、もしくはアウディのサプライチェーン、生産、リサイクルにおいて現段階では排出が避けられない CO₂ は、世界各地で実行する自主的プロジェクトで相殺するというものです。車両の使用段階で排出される CO₂、すなわちお客様へ納車された時点から発生する CO₂ 排出量は考慮されていません。

フォルクスワーゲン グループ ジャパン株式会社
アウディ ジャパン 広報部

アウディ ジャパン プレスサイト
<http://www.audi-press.jp/>

報道関係者お問い合わせ：
<https://audi-press.jp/contact/>

お客様お問い合わせ：
アウディ コミュニケーション センター
0120 - 598106



アウディ グループは、プレミアムおよびラグジュアリーセグメントにおいて最も成功している自動車・モーターサイクルメーカーの一つです。アウディ、ベントレー、ランボルギーニ、ドゥカティの 4 ブランドは 12 カ国・21 カ所の生産拠点で製造を行っています。アウディとそのパートナーは世界 100 以上の市場に展開し、2024 年、アウディ グループは 170 万台のアウディ、10,643 台のベントレー、10,687 台のランボルギーニ、54,495 台のドゥカティモーターサイクルを販売しました。2024 年度の売上高は 645 億ユーロ、営業利益は 39 億ユーロを記録し、12 月 31 日時点で 88,000 人以上の従業員が在籍、そのうち 53,000 人以上がドイツの AUDI AG に勤務しています。アウディ グループは、魅力的なブランドと多彩な新型モデルを展開しながら、持続可能で完全にネットワーク化された、プレミアムモビリティのプロバイダーへの道を体系的に進んでいます。
