



カスタマイズ車両システムの開発技術： ポッシュエンジニアリングが GLM の次世代 EV 量産車 GLM G4 の開発パートナーに

2017 年 7 月 20 日
C/CCR-JP-2017-13

- ▶ EV スーパーカー「GLM G4」へ車両制御のインテリジェンスを担うコントロールユニット、VCU (Vehicle Control Unit) を供給予定
- ▶ EV 用のアルゴリズムを内蔵した VCU による統合制御と車両全体の E/E アーキテクチャ最適化により、車体軽量化と車内通信の最適化を実現
- ▶ EV 乗用車向け VCU は日系自動車メーカー初の搭載となる予定
- ▶ ポッシュエンジニアリングの少量生産車向けカスタム開発能力を活用

横浜 - モビリティの電子制御システム分野において開発、適合などのエンジニアリングサービスを手がけるポッシュエンジニアリング GmbH の日本法人であるポッシュエンジニアリング株式会社は、GLM 株式会社 (以下 GLM) が 2019 年に量産を予定している EV スーパーカー「GLM G4」(以下 G4) に VCU (Vehicle Control Unit) の搭載を目指して、GLM と共同で開発を進めています。2019 年に量産された場合、EV 乗用車向け VCU の搭載は、GLM が日本の自動車メーカーでは初めての量産プロジェクトとなります。また、ポッシュエンジニアリング株式会社は、G4 の開発パートナーとして、車両 E/E アーキテクチャの最適化や電子コンポーネントの開発を行っています。

ポッシュエンジニアリング GmbH は、規模の大きい量産において定評のあるポッシュの技術を活かし、小規模生産やプロトタイプの開発ニーズへ柔軟に対応するため、1999 年にドイツで設立されました。ポッシュ・グループの持つハードウェアや量産ノウハウを活用し、ソフトウェアとアプリケーションをカスタマイズすることで、少量生産車のカスタム開発を可能にしてきました。ポッシュエンジニアリング株式会社、代表取締役の龍崎浩太郎は、今回の協業について「EV (電気自動車) スーパーカーの開発を行っている GLM との協業は、ポッシュエンジニアリング GmbH がヨーロッパで培ってきたスーパーカー向けエンジニアリングのビジネスモデルを日本で実現し、カスタム開発のノウハウを日本の自動車メーカーに提供するチャンスだと捉えています。新しい発想に溢れる GLM のような創造的な企業との協業は、当社にとっても様々な洞察をもたらしてくれます」と述べています。また、GLM 株式会社代表取締役社長の小間裕康は、今回の協業においてポッシュエンジニアリングが貢献する役割について、「世界中の自動

車メーカーに技術提供の実績があるボッシュのバックボーンを持つボッシュエンジニアリングとの協業は、GLM のビジネスモデルの実現を加速させることとなります。完成車事業だけではなく、グローバルに技術モジュールを提供するプラットフォーム事業にとっても、品質向上と開発スピードを飛躍的に向上させることが出来ると考えています」と話しています。

VCU による統合制御と E/E アーキテクチャの最適化により車体軽量化が可能に

これまで車両の各機能はそれぞれの ECU が制御を行っていましたが、現在販売されている高級乗用車では搭載される ECU の数が 100 を超えるものもあり、ワイヤーハーネスや ECU の重量とスペースが大きな課題となっています。今回、ボッシュエンジニアリングが G4 に供給する VCU は、EV に特化したアルゴリズムを内蔵し、かつ車両のドメイン間の各機能を統合制御するコンポーネントです。VCU で各機能を統合制御し、車両全体の E/E システムを最適化することにより、ワイヤーハーネスの簡素化による車体軽量化、ECU 搭載点数の削減による省スペース化、車内通信の最適化などが可能になります。高い加速性能が求められる G4 のようなスーパースポーツカーでは、車体の軽量化、省スペース化が特に重要になります。

ボッシュエンジニアリング株式会社と GLM は、G4 の開発における協業範囲を、VCU と E/E アーキテクチャにとどまらず、今後さらに拡大させていきたいと考えています。

報道用画像: BEGJ-01, BEGJ-02, BEGJ-03

GLM 株式会社概要

GLM(ジーエルエム)(株)(資本金 32 億 2914 万円)は、電気自動車の開発、販売を行う企業として、2010 年 4 月に設立。京都大学 VBL(ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー)の電気自動車(EV)開発プロジェクト「京都電気自動車プロジェクト」を母体としています。

新興企業ながら国内外から高い評価を得ているのは、世界中を探しても極めてまれな自動車の量産化に成功した点、さらにはゼロから EV 車両を開発した実績です。GLM 初の車両は、スポーツカータイプの EV「トミーカイラ ZZ」です。2015 年 10 月に専用ファクトリーで量産を開始しています。その実績を引っ提げて 2016 年には、パリモーターショーで、2019 年の量産化に向けて開発中の EV スーパーカー「GLM G4」(販売想定価格 4000 万円)を発表、世界中の注目を集めています。

ボッシュエンジニアリング概要

Bosch Engineering GmbH はロバート・ボッシュ GmbH の 100%子会社で、アプシュタット(ドイツ)に本社を置いています。自動車業界のシステム開発パートナーとして、1999 年の設立以来、パワートレイン、セーフティシステム、コンフォートシステム、電気・電子システムなどの幅広い分野で、独自コンセプトの考案から量産化まで幅広い開発サービスを提供しています。Bosch Engineering GmbH は、エレクトロニクスとソフトウェアに特化しつつ、ボッシュ・グループの実績豊かな量産技術を活用し、乗用車、商用車、オフハイウェイ車両、レクリエーション用車両、鉄道車両、船舶、産業向けなど、多岐にわたる用途向けにカスタム仕様のソリューション開発に取り組んでいます。また、Bosch Engineering GmbH はボッシュ・グループのモータースポーツ関連のあらゆる活動を調整する役割も担っています。

さらに詳しい情報については、www.bosch-engineering.com をご覧ください。

ボッシュエンジニアリング株式会社概要

ボッシュエンジニアリング(株)はボッシュ(株)の 100%子会社として、2006 年 11 月神奈川県横浜市に本社を設立致しました。ボッシュエンジニアリングは自動車のみならず工業用機器、船舶のアプリケーション、鉄道、商用車、農建機と同様にパワースポーツや飛行機を生産台数の大小にかかわらず、お客様のご要望に応じてエンジニアリングサービスを提供しています。

さらに詳しい情報については、www.bosch-engineering.jpをご覧ください。

世界のボッシュ・グループ概要

ボッシュ・グループは、グローバル規模で革新のテクノロジーとサービスを提供するリーディングカンパニーです。2016年の従業員数は約39万人(2016年12月31日現在)、売上高は731億ユーロを計上しています。現在、事業はモビリティソリューションズ、産業機器テクノロジー、消費財、エネルギー・建築関連テクノロジーの4事業セクター体制で運営しています。ボッシュはIoTテクノロジーのリーディングカンパニーとして、スマートホーム、スマートシティ、コネクテッドモビリティ、さらにコネクテッドインダストリーに関する革新的なソリューションを提供しています。ボッシュはセンサー技術、ソフトウェア、サービスに関する豊富な専門知識と「Bosch IoT cloud」を活かし、さまざまな分野にまたがるネットワークソリューションをワンストップでお客様に提供することができます。ボッシュ・グループはコネクテッドライフに向けたイノベーションの提供を戦略的な目標に定め、革新的で人々を魅了する全製品とサービスを通じて生活の質の向上に貢献します。つまり、ボッシュはコーポレートスローガンである「Invented for life」人と社会に役立つ革新のテクノロジーを生み出していきます。ボッシュ・グループは、ロバート・ボッシュ GmbH とその子会社450社、世界約60カ国にあるドイツ国外の現地法人で構成されており、販売/サービスパートナーを含むグローバルな製造・エンジニアリング・販売ネットワークは世界中のほぼすべての国々を網羅しています。ボッシュの未来の成長のための基盤は技術革新力であり、世界120の拠点で約5万9,000人の従業員が研究開発に携わっています。

さらに詳しい情報は以下を参照してください。

www.bosch.com ボッシュ・グローバル・ウェブサイト (英語)

www.bosch-press.com ボッシュ・メディア・サービス (英語)

<https://twitter.com/BoschPresse> ボッシュ・メディア 公式ツイッター (ドイツ語)

www.bosch.co.jp/ ボッシュ・ジャパン 公式ウェブサイト (日本語)

<https://twitter.com/Boschjapan> ボッシュ・ジャパン 公式ツイッター (日本語)

<https://www.facebook.com/bosch.co.jp> ボッシュ・ジャパン 公式フェイスブック (日本語)

<https://www.youtube.com/boschjp> ボッシュ・ジャパン 公式 YouTube (日本語)