



執筆者

**Mike Badalament :**  
**ETAS**  
 エンジニアリング  
 サービス・  
 テストコンサルティング  
 統括責任者

**Alexander M.**  
**Stöckle :**  
**ETAS**  
 RTA エンジニアリング・  
 コンサルティング分野  
 広報担当

工数を削減し、品質を向上

# Reducing Effort, Increasing Quality

## ETAS がテスト・評価サービスを拡大しテストオペレーションサービスを開始

このたび ETAS は、各国事業所を通じて独自の総合テストオペレーションサービスを提供することになりました。テストオペレーションサービスには要求分析、テスト仕様、テストケース作成、テストの実行、およびレポート作成が含まれています。これらの新しいサービスにより、テストプロセス、インフラ、およびストラテジコンサルティングといった ETAS の既存サービス群では対応できなかった部分が補われ、自動車・商用車産業界の OEM および Tier 1 の組込みシステムサプライヤのお客様向けに徹底したサービスソリューションを実現します。適応性の向上、効率的実行、および独自の品質保証により、お客様にさまざまなメリットをご提供します。

テストオペレーションサービスでは、テストのプロセスやツールに関する弊社の長年の経験を活用し、さらに、弊社のグループパートナーである Robert Bosch Engineering and Business Solutions Limited (RBEI) とともに、Bosch 社の自動車用組込みシステムの検証・評価に関する膨大なノウハウを駆使します。このように、弊社はパワートレイン、シャシーシステム、ボディ、インフォテインメント、E/E ネットワーク統合を専門とする 600 名超のテストエンジニアの力を結集してサービスをご提供しています。

ETAS GmbH のエンジニアリングサービスおよびテストコンサルティングの統括責任者である Mike Badalament は次のように述べています。「テストおよび評価の最適化は多次元的な課題です。効率化を達成して信頼できる結果を出すためには、適切なテストシステムを使用するだけでなく、優れた人員、プロセス、メソッドを用意してテストを適切に実行することも重要です。弊社はテストオペレーション領域の提供サービスを拡大し、テストおよび評価の効率化、高速化、品質保証を実現しようとするお客様のお役に立ちたいと考えています。」

#### テストの開発、実行、管理の効率化

ETAS のテストサービスでは、テストプロセス・インフラの手法を状況に応じて導入することにより、テストオペレーションの効率化を実現します。開発段階、MiL、SiL、HiL のようなすべての「インザループ」テストを含むテスト環境、製品バリエーション、組織の境界を越えてテストの成果物をシームレスに再利用できるようにします。

#### 独自の品質保証

ETAS は、自動車・商用車用組込みシステムのあらゆる領域における専門知識を駆使することにより、組込みシステムおよびネットワークについて独自の品質保証を行うことができます。ETAS テストオペレーションサービスの専門家がお客様の開発チームと緊密に連携して、テストの仕様を策定してテストを実行し、テストで判明した事柄とその根本原因として考えられる事柄、およびその修正処置について十分にご理解いただけるようにします。

#### 優れた適応性

ETAS テストオペレーションサービスの契約モデルは適応性に優れています。専門家チームはテストオペレーションサービスを専門家チームだけで、お客様の社内チームとは独立して実施することもできますし、あるいはまったく逆に、優秀なオンサイトリソースを弊社がご提供してお客様のチームのリソース不足を補うこともできます。いずれにしても、プロジェクトの技術管理は常に地域の ETAS テストエンジニアリング専門家が行います。ETAS はテストオペレーションサービスをお客様のテスト環境とは独立してご提供するので、お客様は ETAS ツールに関して事前にご理解いただく必要はありません。

ETAS のテストコンサルティングサービス  
およびエンジニアリングサービスの機能  
およびサービス領域

#### ECUおよびサブシステムレベルのテスト

- 機能検証
- 規格検証 (ISO26262など)
- ソフトウェア検証
- 障害検出および障害管理
- ネットワーク通信
- ネットワークプロトコル
- 診断レポート (OBDなど)
- サービスツール統合
- ECUセキュリティおよびリプログラミング
- EEPROMストレステスト
- ハードウェア/ソフトウェア統合
- 完成品性能テスト開発
- エネルギー管理
- ブラック、グレー、ホワイトボックステスト

#### ソフトウェアおよびソフトウェアモジュールレベルのテスト

- ソフトウェア検証
- コーディング規格 (MISRA) への準拠確認
- ユニットテスト
- 静的解析
- 重要なリソースの活用

#### 車両レベルのテスト

- システム統合
- 機能検証
- OBD準拠確認
- 規格検証 (ISO26262など)
- OEM受入れテスト