

# ES830

## 高性能ラピッドプロトタイピングモジュール ES800 製品ファミリー



ES830 は、バイパスおよびダイレクトバスアクセスによるファンクション開発のためのラピッドプロトタイピングモジュールです。ラピッドプロトタイピングターゲットとして展開されると、ECU ファンクションのラピッドプロトタイピングや、ECU の計測および適合作業を並行して実行することができます。ES830 は、テストトラック上のラボと車両の両方で、ECU と電子車両システム開発および検証を行うことができます、強力な実験用プラットフォームです。ES830 は、現在の車両アーキテクチャだけでなく、将来のアーキテクチャにも適しています。

### 堅牢性と汎用性

ES830 の強力なシミュレーションプロセッサ（インテル®Core™ i5）は、優れたコンピューティングとシミュレーションの性能を誇っています。ES800 ファミリーインタフェースモジュールに加え、2つのギガビットイーサネットポート、ステータス情報を照会するための I/O コネクタなど、さまざまなインタフェースが用意されています。ETKS x2、XETK、FETK、イーサネット、FlexRay、および CAN インタフェースを使用することで、計算集約型のバイパスやフルパス実験でも、1つまたは複数の開発 ECU を同時に ES830 上で計算することができます。

### 特長

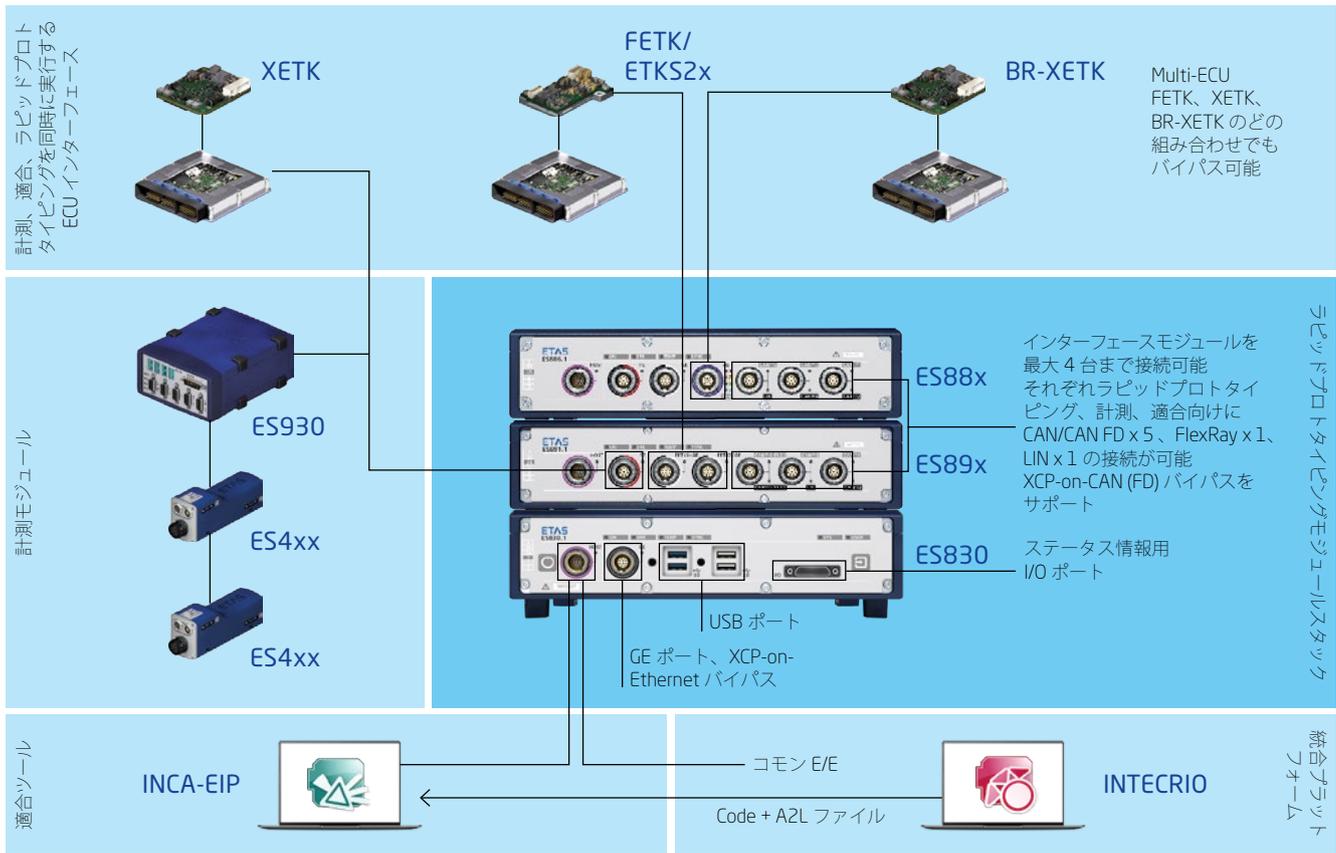
- 低いレイテンシとジッタを持つ計算集約型バイパスアプリケーション向け
- 1つまたは複数のシミュレーションモデルと組み合わせて、マルチ ECU アプリケーションとマルチコントローラアプリケーションを実現
- 数多くのインタフェースと拡張可能なスタックデザインにより、将来性を確保

ETAS ASCET または MATLAB®/Simulink® で開発されたファンクションプロトタイプ統合とバイパスの設定は、ETAS INTECRIO で行われます。ETAS INCA は、新しい制御機能または診断機能を検証します。これは、リアルタイムで、かつ最小限の待ち時間で、実際の条件下で実行されます。マルチプロセッサアーキテクチャが、バスおよびバイパス通信による性能への影響を最小限に抑えます。RTA-OS オペレーティングシステムが、完成したファンクションプロトタイプからプロダクション対応の ECU ソフトウェアへのスムーズな移行を保証します。

ES830 は、1つまたは複数のインタフェースモジュールを備えたスタック可能なシステムとして高い汎用性を備えているため、ますます複雑化する将来のニーズに対応します。さらに、モデル化されたソフトウェアファンクションの早期検証および確認により開発品質が向上し、開発時間およびコストが削減されます。



# ES830 と ETAS 製品との組み合わせ例



## テクニカルデータ

|          |                                |  |
|----------|--------------------------------|--|
| 寸法       | 高さ (H x W x D)                 | 63 mm x 215 mm x 241 mm  |
| 環境       | 温度範囲                           | -40 °C ~ +70 °C (動作時)  |
|          | 堅牢性                            | 車内使用向け (機構的衝撃、振動、落下、温度ショック、温度変化)   |
|          | 保護等級                           | IP40   |
| 電源電圧     | 動作電圧                           | 6 V ~ 32 V DC  |
| 消費電力     | 連続動作                           | 5A 未満 (12V 時)、最大 10 A  |
|          | スタンバイ                          | 10mA 未満 (12V 時)、最大 20 mA   |
|          | エネルギー管理                        | バスおよび I/O インターフェースによるウェイクアップ/スタンバイ制御   |
| インターフェース | ホストおよびデバイスインターフェース             | ギガビットイーサネット (100/1000 Base-T) x 2  |
|          | I/O インターフェース                   | 25 ピンマイクロ DSUB (リモート電源、リモートステータス LED、TTL 入力 x 4、TTL 出力 x 4、KL15 入力)                                  |
| 制御       | ES89x モジュールから<br>ES88x モジュールから | FETK x 2、XETK x 1、CAN/CAN FD x 5、FlexRay x 1、LIN x 1<br>BR-XETK x 3、XETK x 1、CAN/CAN FD x 5          |
|          | ブッシュボタンスイッチ x 1                | ユーザーによる割り当て可能  |
| ストレージ    | 内部ストレージ                        | 128GB ソリッドステートドライブ (SSD、オペレーティングシステム、アプリケーション、ユーザーデータ)   |
| 互換性のある製品 | ハードウェア                         | ES891、ES892、ES882、ES886 (ECU/バスインターフェースモジュール)<br>ES801 (電源用ベースモジュール)<br>ES600.2 (計測モジュール用イーサネットスイッチ) |
|          | ソフトウェア                         | INCA-EIP (実験環境)、INTECRIO (統合と設定)、ASCET および MATLAB®/Simulink® (モデルベース開発ツール)                           |