

ECU ソフトウェアをよりよく理解

Better Understanding of ECU Software

新しい対話型ドキュメントが適合エンジニアを支援し、ECU ソフトウェアを短時間で扱えるようにしてくれます。エンジニアが ETAS ASCET、Simulink®、または C コードを使用して ECU の諸機能を開発して、それらをソフトウェアに変換するときには、大量のドキュメントが生成されます。その量はすぐに 10,000 ~ 20,000 ページになってしまうこともあります。そして、これまで適合エンジニアはこのデータをすべて PDF 形式で扱わなければなりませんでした。

執筆者

Dr. Patrick Frey
ETAS GmbH
EHANDBOOK
製品マネージャ



適合の過程で機能を微調整しているとき、エンジニアは頻繁にこのドキュメントに戻って参照し直さなければなりません。しかし、大量のPDFファイルに目を通すのは気の遠くなる作業であり、貴重な時間も取られてしまいます。これでは、ただでさえ限られた時間しかテスト車両を使用できない適合エンジニアの作業負担は増大するばかりです。そこで、ETASはEHANDBOOKを開発しました。これは、面倒なマニュアル検索の代わりとなるインテリジェントサーチ機能を備え、ASCET、Simulink®、またはCコードから対話型のグラフィックおよびモデルを自動生成できる対話型ツールです。これらのグラフィック表現は何千ページもの資料に埋もれているあらゆる情報を活性化させ、関係するすべての人に情報への効率的なアクセスを提供します。適合エンジニアはECUの機能およびシグナルフローの概要を、これらのグラフィック表現からすぐに把握することができます。

**ETAS EHANDBOOKが
情報を理解しやすく、
ワークフローを最適化**

EHANDBOOKソリューションは3つのコンポーネントで構成されています。元データを対話型のグラフィックおよびモデルにフレキシブルに変換する処理は、EHANDBOOK CONTAINER-BUILDツールにより行われます。ETASは必要に応じてこれをサポートするサービスを提供いたします。そうして完成した「ハンドブック」はEHANDBOOK CONTAINERに格納され、適合エンジニアは開発作業中に生成されたデータファイルを、一度のマウスクリックで利用できるようになります。そして次は第3のコンポーネント、EHANDBOOK NAVIGATORの出番です。

NAVIGATORは物理的対話型ツールです。このツールを使うと、適合エンジニアは機能開発者が生成するすべてのドキュメントを短時間で効率的に見て回ることができます。検索機能と並んで、グ

ラフィックおよびモデルを通じてシステムを概観するオプションや、細部を拡大表示するオプションがあります。さらに、このツールは、たとえばETAS INCAなどの適合ツールに接続することができるので、INCAで実験をセットアップするユーザーがNAVIGATORを使用して、ドキュメント内の適切な計測変数および適合変数を特定することにより、それらを自分の実験に自動で転送することができます。

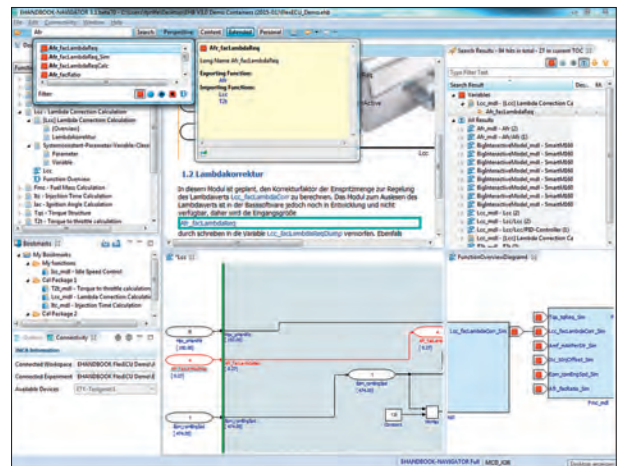
**ナビゲーションシステムがあれば、
紙の地図の熟読吟味は不要**

PDFドキュメントからEHANDBOOKに切り替えるのは、ちょうど道路地図帳からナビゲーションシステムに移行するのと同様です。たとえば、開発者がある特定のモデル内のシグナルフローを追跡する場合、PDFドキュメントを数ページにわたって苦労して見ていかなければなりませんでしたが、このツールを使えば、適切なモデルを自由に選択してその内外をシームレスにズームすることができます。このように情報がグラフィカルに表現されると、シグナルフローを把握するのがはるかに容易になります。ユーザーは必要に応じて、モデルからの抜粋が単一ビューにシームレスにまとめられた、「機能壁紙」(function wallpaper)として知られるものを、わずか1クリックで生成することができます。

EHANDBOOKを使用すると、適合エンジニアは情報を素早く管理して効率的に作業することができ、機能開発に従事する仕事の同僚がモデル内に作成したECU機能について理解を深めることができます。このツールで行う対話は、開発プロセスの品質を向上することと、組織全体で知識を共有することの両方に役立ちます。しかし、それより何より、このツールのおかげで貴重な時間を節約できるので、適合エンジニアが情報および計測データを探すことで時間を無駄にすることなく、各自の実際の業務、つまりECU機能の適合に集中することができます。

**パイロット顧客のBosch社が
EHANDBOOKを生産に利用**

ETASはEHANDBOOKという対話型ドキュメントソリューションの改良を、パイロット顧客であるRobert Bosch GmbHと緊密に協力しながら進めています。Robert Bosch GmbHには、このツールがすでにECUプロジェクト用に内部公開されています。関心をお持ちの方にはお申し込みに応じて、Bosch社からお客様のECUソフトウェア用の対話型ハンドブックをご提供することもできます。



すでに多くの自動車メーカーがこの新しいETASソリューションを評価してその便利さを認めています。それらのメーカーも現在EHANDBOOKを使用し、ソフトウェア開発時のサプライヤとの間の情報伝達の最適化に役立っています。

EHANDBOOK-NAVIGATOR – ページスクロールに代わって使用されるナビゲーションシステム