

Microchip、機能安全要件対応を簡単にする MPLAB® TÜV SÜD 認証済みツールを発表

MPLAB Code Coverage テスト/診断ツールで文書化要件にも対応

2020年1月20日[NASDAQ: MCHP] – 多くの業界で機能安全認証が必要とされていますが、そのプロセスには時間と費用がかかります。また、認証の際に使う開発ツールは、TÜV SÜD 社(ミュンヘンの認証機関)等機能安全の専門家がその適合性を認証済みでない場合、そのツールが妥当なものである事を示す十分な根拠が必要となります。Microchip Technology Inc. (日本支社: 東京都港区浜松町、代表: 吉田洋介 以下 Microchip 社)は本日、同社の MPLAB® XC コンパイラが TÜV SÜD 社の機能安全認証を取得した事により、同社の PIC®, AVR®, SAM マイクロコントローラ(MCU)、dsPIC®デジタルシグナル コントローラ(DSC)の機能安全認証プロセスが簡単になった事を発表しました。さらに、テストと診断を簡単にする MPLAB Code Coverage ツールも発表しました。このツールを使うと、アプリケーションへの影響を最小限に抑えながら、ソフトウェアコードのどの部分が実行(検証)可能でどの部分が実行されないかを確認できます。

TÜV SÜD 社の認証を取得した MPLAB XC コンパイラは、自動車の安全性のための ISO 26262、産業用アプリケーションのための IEC 61508、医療用ソフトウェアのための IEC 62304、自動電子制御のための IEC60730 で定められている検証および妥当性確認要件を満たすのに役立ちます。機能安全対応の MPLAB XC コンパイラは、MPLAB X 統合開発環境(IDE)と MPLAB デバッグおよびプログラムの追加認定文書を同梱しています。年間更新料は不要であり、本ライセンスは非常に低コストのソリューションです。Microchip 社の MCU/DSC と機能安全ライセンスを使うと、アプリケーションのコストを低減し、市場投入までの期間を短縮できます。

コードカバレッジ ツールを使って組み込みソフトウェアのテストカバレッジを高めるには、しばしばハードウェアの大幅な変更、高価なソフトウェア、関連情報を求めて大量のデータファイルを検索する多大な労力が必要です。MPLAB Code Coverage ツールは、テスト時間への影響を 1%未満に抑えながらこの状況を回避します。特許取得済みのプロセスを使用し、コードを複数ブロックに分割せずに 1 回でテストできます。そのため、大量のデータファイルを調べる必要がなく工数を節約できます。アプリケーションの認証には、しばしばコードテストデータが要求されるため、本ツールを使う事で認証プロセスを迅速化できます。

「今日、機能安全ツールの多くは非常に高価です」と Microchip 社開発システム担当取締役の Rodger Richey は述べています。「Microchip 社は、機能安全ツールを他社ソリューションの 3 分の 1 程度の価格で提供します。また、市場投入までの期間を短縮し開発を容易にする技術サポートを世界中で提供します。」

機能安全を考慮して設計されたデバイスと、TÜV SÜD 社認証済みの MPLAB XC コンパイラおよび MPLAB Code Coverage ツールを使う事で、車載、民生、航空宇宙、医療、産業用アプリケーションの機能安全認証が容易になります。

Microchip 社は、機能安全規格への準拠をより簡単、迅速、安価にする開発ツールに加えて、機能安全に対応した PIC、AVR、SAM MCU と dsPIC DSC を多数提供しています。全ての機能安全対応 MCU/DSC 向

けに、Microchip 社は ISO 26262 ASIL-B 安全レベルに応じた FMEDA (Failure Mode Effect and Diagnostics Analysis)レポートと安全マニュアルを提供しています(一部の製品は ASIL-D 達成済み)。

「長年車載製品を提供してきた弊社は、セーフティクリティカル製品の開発期間を短縮しコストを最適化するというお客様のニーズを理解し、それに応えています」と Microchip 社 8/16 ビット MCU 部門副社長の Steve Drehobl は述べています。「弊社は、機能と価値の完璧な組み合わせを提供するため、機能安全アプリケーション向け MCU/DSC 製品の拡充を続けています。」

在庫/供給状況

MPLAB X IDE バージョン 5.25 は、Microchip 社のウェブサイトが無償提供しています。MPLAB Code Coverage ワークステーション ライセンス、MPLAB XC8、XC16、XC32++機能安全ワークステーション ライセンスは本日より販売を開始します。

詳細は Microchip 社または正規代理店にお問い合わせ頂くか、Microchip 社ウェブサイトをご覧ください。本プレスリリースに記載された製品をご購入頂くには、[purchasing portal](#) にアクセスするか、Microchip 社の正規代理店にお問い合わせください。Microchip 社の機能安全対応 PIC、AVR、SAM MCU と dsPIC DSC については、Microchip 社の[機能安全デザインセンター](#)のウェブページをご覧ください。

リソース

高画質の写真は報道関係専用窓口までお問い合わせ頂くか、Flickr でご覧ください(掲載に許可は不要です)。

- アプリケーション画像: www.flickr.com/photos/microchiptechnology/48291491977/sizes/l

Microchip Technology 社について

Microchip Technology 社(以下、Microchip 社)はスマート、コネクテッド、セキュアな組み込み制御ソリューションの半導体トッププロバイダです。使いやすい開発ツールと包括的な製品ポートフォリオにより、リスクを低減する最適な設計を作成し、総システムコストの削減、迅速な商品化を実現できます。Microchip 社は産業、車載、民生、航空宇宙と防衛、通信、コンピューティングの市場で 120,000 社を超えるお客様にソリューションを提供しています。Microchip 社は本社をアリゾナ州チャンドラーに構え、優れた技術サポート、確かな納期、高い品質を提供しています。詳細は Microchip 社ウェブサイト(<http://www.microchip.com>)をご覧ください。

###

Note: Microchip 社の名称とロゴ、Microchip ロゴ、PIC、dsPIC、AVR、MPLAB は米国およびその他の国における Microchip Technology Incorporated の登録商標です。その他の商標は各社に帰属します。

Microchip、機能安全要件対応を簡単にする MPLAB® TÜV SÜD 認証済みツールを発表
3 - 3 - 3 - 3

詳細については、以下にお問い合わせください。
Daphne Yuen (Microchip 社): (852) 2943 5115
(メール: daphne.yuen@microchip.com)

大川、仙場 (共同 PR): (03) 3571 5236
(メール: taito.okawa@kyodo-pr.co.jp)

報道関係者の方へ: このニュースリリースのメールによる配信については、共同 PR 株式会社 大川もしくは仙場まで電話(03) 3571 5236 またはメール taito.okawa@kyodo-pr.co.jp でお問い合わせください。