

# PSIM Ver.10.0.2 の変更点

Myway プラス株式会社  
 〒220-0022 神奈川県横浜市西区花咲町 6-145  
 横浜花咲ビル  
 TEL.045-548-8836 FAX.045-548-8832  
<https://www.myway.co.jp/>  
 E-mail: [sales@myway.co.jp](mailto:sales@myway.co.jp)

## 【PSIM Ver.9.3.4⇒Ver.10.0.2 へのバージョンアップ内容】

No.	変更の種類	変更箇所	説明
1	新機能	ダイオードモデル	ダイオードモデルで逆回復特性を考慮することができるようになりました。これによりターンオフの過渡応答がシミュレーションできるようになり、逆回復特性によるスイッチング現象が予測できるようになります。
2	新機能	MOSFETモデル	MOSFETモデルでターンオン/ターンオフの過渡応答がシミュレーションできるようになりました。これにより過渡応答を考慮したドライブ回路を設計することができるようになります。
3	新機能	ACスイープ解析	ACスイープ解析のアルゴリズムが新しくなりました。これにより以前のバージョンよりACスイープのシミュレーション時間がはやくなります。
4	新ブロック追加	PWM IC、ドライバIC	下記 ICのモデルが追加されました。 - PWM IC : UC3823A/B, UC3825A/B, UC3842/3843, UC3844/3845, UC3846, UC3854, UC3854A/B, UC3872, UCC3806, UCC3817/3818, UCC3895  - MOSFET driver : IR21834, IRS21867, TC4423A/4424A/4425A/4426A/4427A/4428A  - 555 timer
5	新機能	モデリングレベル	本バージョンからはモデリングレベルの概念が導入されました。この概念はシミュレーションの実行時間と精度において異なるニーズに対応します。モデリングレベルは、抵抗・インダクタ・キャパシタ・ダイオード・MOSFET・PWM ICに適用されます。モデリングレベルの変更は回路変更を必要とせず、フラグの変更のみで簡単に切り替えることができるので非常に便利です。
6	新機能	インダクタにおけるコア損失の計算	インダクタの巻線およびコアの損失計算機能がサーマルモジュールに追加されました。コアタイプやサイズおよびコア材料、巻線のタイプとサイズにもとづき、コアの鉄損および巻線の銅損やコアの温度上昇を計算することができます。この機能により非常に速く簡単に損失計算の結果が得られます。この他のサーマルモジュールの機能とともに使用することにより、パワーコンバータにおけるトータルの効率を簡単に見積ることができる。
7	新ブロック追加	ウルトラキャパシタ	ウルトラキャパシタモデルがRenewable Energy Module (再生可能エネルギーモジュール)に追加されました。このモデルはウルトラキャパシタの充放電プロセスをシミュレーションできます。また直列数および並列数を指定することにより自動的にマルチセル特性が考慮されます。

8	新ブロック追加	太陽電池モデル (結晶シリコン型・ 薄膜型)	ヨーロッパにおけるパワコン評価のスタンダードであるEN50530 の計算方法にもとづいた結晶シリコンおよび薄膜型の2つの太陽電池モデルが新規に追加されました。これら2つのモデルにより太陽光発電システムなどのモデリングを簡単に行うことができます。
9	新機能	プロジェクト機能	新しくプロジェクト機能が加わりました。この機能では回路図ファイル、波形ファイルやドキュメント類をプロジェクトとしてひとまとめにして容易にアクセスできるよう管理することができます。また、回路やパラメータの一部を変更したスタディを簡単に作成し、オリジナルのスタディと比較することができます。
10	新機能	回路図上に 波形を表示	回路図上にシミュレーション波形を表示させることができるようになりました。これによりユーザーはキーとなる波形を回路図上でみることができ、非常に見やすい資料を作成することができます。
11	新機能	ページサイズ選択	ページサイズの選択機能が追加されました。これによりさまざまなページサイズから最適な印刷になるように用紙サイズを選択し、回路図を作成できるようになりました。
12	機能改善	ネットワーク ライセンス	本バージョンではPSIM 本体と追加モジュールのネットワークユーザー数を別々に管理できるようになりました。例えば、PSIM 本体を5ユーザー、モータドライブモジュールを3ユーザー、デジタルコントロールモジュールを2ユーザーといった形でネットワークライセンスを持つことができます。これにより本当に必要なライセンスだけを選択して柔軟にご購入いただけるようになりました。
13	新機能	パラメータスイープ	以前は限られた種類の変数および1つの変数しかスイープできませんでした。本バージョンではスイープできる変数の種類が広がりました。また複数の変数を同時にスイープすることもできるようになりました。
14	機能改善	デザインスイート	モータコントロールデザインスイートおよびHEV デザインスイートのインターフェースが改善されました。本バージョンではデザインスイートのパラメータ入力ダイアログが回路図に組み込まれており、パラメータを入力すると直接反映されるようになりました。
15	機能改善	Cブロック DLLブロック	本バージョンではパラメータファイルでパラメータを定義し、そのパラメータを直接CブロックやDLL ブロックで使うことができます。これによりC ブロックやDLL ブロックを簡単にコーディングすることができます。
16	不具合修正	内部リセット機能付き 積分器	内部リセット機能付き積分器(s領域・z領域ともに)において、出力下限値が0以外のときの結果を修正しました。
17	不具合修正	DSPオシロスコープ (F2803x Target)	以前のバージョンではF2803x Targetのライセンスのみがある場合において、F2803x TargetのDSPオシロスコープ(DSPのイベントキャプチャ)が正しく動作しませんでした。(ライセンスにF2833x Targetが含まれている場合は問題ありません。)本バージョンにて修正されました。
18	新機能	多言語化	本バージョンは多言語(日本語を含む)をサポートしています。

## ご注意

1. 本資料に記載された製品の仕様は、予告なく変更することがあります。
2. 本資料の内容については、万全を期しておりますが、万一ご不明な点などがありましたら、弊社までお申しつけください。
3. 本資料に記載された情報に起因する損害または特許権その他権利の侵害に関しては、弊社は一切の責任を負いません。
4. 本資料によって第三者または弊社の特許権その他権利の実施権を許諾するものではありません。
5. 弊社の書面許諾なく、本資料の一部または全部を無断で複製することを固くお断りします。
6. 本資料に記載されている会社名、商品名は、各社の商標または登録商標です。

Copyright 2019 by Myway Plus Corporation.

All rights reserved. No part of this manual may be photocopied or reproduced in any form or by any means without the written permission of Myway Plus Corporation.