

PSIM Ver.9.1.1 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

<http://www.myway.co.jp/>

E-mail: sales@myway.co.jp

【PSIM Ver.9.0.4⇒Ver.9.1.1 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	オプション モジュール追加	ModCoupler	PSIM と VHDL コードに対応した ModelSim(PE)との連成をするための ModCoupler モジュールが用意されました。
2	機能追加	全ての電圧/電流の 保存	シミュレーションによる全ての電圧および電流を保存するためのオプションが追加されました。本オプションを有効にすることで、全てのノードと分岐の電圧および電流をシミュレーション後に表示させることができるようになりました。
3	機能追加	MOSFET の オン抵抗 Rds(on)	オン抵抗 Rds(on)がジャンクション温度の関数になるような MOSFET のモデルが用意されました。
4	機能追加	リレー	リレーの特性が模擬できる 2 つのリレーモデルが用意されました。
5	機能追加	三相 AC ケーブル	三相 AC ケーブルのモデルが用意されました。
6	機能追加	三相可飽和変圧器	飽和と残留磁束を考慮した三相変圧器のモデルが用意されました。
7	機能追加	4 相および 5 相 SRM	4 相および 5 相スイッチトリラクタンスモータのモデルが追加されました。
8	機能追加	MOSFET の オン抵抗 Rds(on)の Thermal モジュール への対応	Thermal モジュールにおいて、MOSFET のオン抵抗 Rds(on)はジャンクション温度の関数になりました。
9	機能追加	イメージエディタ	イメージエディタは、目的の図面、またはサブサーキットや新しい要素のシンボルイメージを作成するために用意されています。イメージエディタは、一貫した高品質なイメージを簡単に作成することができます。
10	機能追加	DSP オシロスコープ	DSP オシロスコープは、TI F28335 Target の DSP 内部の波形表示とパラメータ変更をリアルタイムに行なう機能を持っています。
11	機能追加	SCI 機能	SCI(serial communication interface)機能ブロックが TI F28335 Target に追加されました。
12	機能追加	SPI 機能	SPI(serial peripheral interface)機能ブロックが TI F28335 Target に追加されました。
13	機能追加	単相 PWM 生成器	位相シフト機能をもった単相 PWM 生成器が TI F28335 Target に追加されました。
14	機能改善	C ブロック	従来は C ブロックのコード長が 32000 語に制限されていました。本制限は解除されました。
15	機能改善	Simview での データ表示	Simview のデータビューアがより良好な表示ができ、より簡単にコピー、ペーストができるように改善されました。
16	機能改善	ルックアップ テーブル	従来は、1 次元テーブルのサイズが非常に大きい場合は、テーブルを読み、回路をシミュレートするために長い時間がかかりました。この時間が大幅に短縮されるようになりました。

17	機能改善	電圧センサ出力	従来は、電圧センサがコンデンサ両端電圧を測定し、コンデンサの初期電圧が 0 でない場合に、電圧センサは初期値 0 を出力していました。この動作が電圧センサ出力の初期値がコンデンサの初期値に等しくなるように変更されました。
18	機能改善	計測器	従来は、単相および三相の VAR メーター、VAR-力率メーターに関して、モデルのサンプル数が 512 ポイントでした。これはシミュレーション時間刻みの深刻な制限になります。Ver9.1 では、サンプル数を 64 に減少させました。
19	機能改善	リミッタ付き s 領域ブロック	従来は、s 領域ブロックの出力に接続されたリミッタが s 領域ブロックの出力に影響していました。s 領域ブロック(1 次ブロックを除く)の出力が影響されないように変更しました。
20	機能改善	AC/パラメータスイープ	AC スイープとパラメータスイープの両方が回路内にある場合、AC スイープが実行した後にシミュレーションが非常に遅くなりました。この問題が修正されました。
21	機能改善	二相 PWM 生成器	二相 PWM 生成器が A/D コンバータを動作させることができるようになりました。
22	機能改善	SimCoder のループチェック	従来は、代数ループのチェックの際に、上位回路に離散遅延ブロックがなく、サブサーキット内に離散遅延ブロックがある場合に、PSIM はエラーを与え、サブサーキットの内容を上位に移動させる必要がありました。この制限を取り除きました。
23	機能改善	SmartCtrl での過渡応答	従来は、時間領域過渡応答はシングルループ構造のみ用意されていました。現在は全ての構造で用意されています。
24	機能改善	SmartCtrl での PWM 生成器	PWM 生成器のモデリング方法がメーカーの PWM IC により近い特性になるように改善されました。
25	機能改善	SmartCtrl での PFC 設計	力率改善回路の制御設計方法が改善されました。
26	問題修正	サイリスタのラッチ	サイリスタの「Latching Current」が 0 以外の際、いくつかの条件で結果が正しくない場合があります。サイリスタのラッチのチェック方法が改善されました。
27	問題修正	アップダウンカウンタ	アップダウンカウンタの出力に乗算器を接続した際に、カウンタと乗算器の出力が 0 となっていました。
28	問題修正	読込/保存機能	いくつかの回路において、読込および保存機能が正しく動作していませんでした。
29	問題修正	フリーランモード	フリーランモードにおいて、ツェナーダイオード、DIAC、三相電流源インバータの電流表示が正しくありませんでした。
30	問題修正	同期モータ	三相同期モータ(電圧タイプ、電流タイプ)のモデルの巻数比(Ns/Nf)が反転していました。
31	問題修正	機械-電気インターフェース	機械-電気インターフェースブロックがある条件で正しく動作していませんでした。
32	問題修正	機械-電気インターフェース	MagCoupler-RT ブロックの軸と機械-電気インターフェースブロックを接続した際にエラーが発生していました。
33	問題修正	位置センサ	位置センサを逆に接続した際に、センサ出力が変わらないようになっていました。
34	問題修正	非線形要素	パワー回路内での非線形要素の解がある条件で正しくありませんでした。
35	問題修正	指数関数ブロック x^a	係数が負の値で入力 x が 0 の際、出力が NaN(非数)になることにより無限大になっていました。
36	問題修正	離散遅延ブロック	「unit delay」ブロックの初期値が無効になっていました。また、「unit delay」ブロックの出力にある初期値ブロックも無効になっていました。

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 2011 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 Corporation.