

**dSPACE Release**

# **新機能と移行手順**

**dSPACE Release 6.6 – 2010 年 5 月**

## dSPACE へのお問い合わせ

dSPACE Japan 株式会社

(本社)

住所： 〒 140-0001  
東京都品川区北品川 4-7-35  
御殿山トラストタワー 10 階

Tel.: 03-5798-5460  
Fax: 03-5798-5464  
E-mail: info@dSPACE.jp

Web: http://www.dSPACE.jp

テクニカルサポート： support@dSPACE.jp

(中部支店)

住所： 〒 460-0003  
名古屋市中区錦 1-6-5  
名古屋錦シティビル 7 階

Tel.: 052-220-5155  
Fax: 052-220-5156

## dSPACE サポートへのお問い合わせ

dSPACE Support Wizard のご使用をお勧めします。

dSPACE Support Wizard は以下の方法で入手可能です。

- dSPACE DVD に含まれる \Diag\Tools\dSPACESupportWizard.exe
- [スタート] ボタン - [プログラム] - [dSPACE Tools] (dSPACE ソフトウェアがすでにインストールされている場合)
- 以下のサイトから、いつでも最新の dSPACE Support Wizard をダウンロードすることができます。  
[http://www.dSPACE.jp/goto.cfm/ja\\_sucontact](http://www.dSPACE.jp/goto.cfm/ja_sucontact)

## ソフトウェアのアップデートとパッチ

既存の dSPACE インストールーションに対して、最新のパッチをダウンロードしてインストールすることを強くお勧めします。ソフトウェアのアップデートとパッチについては、以下のサイトをご覧ください。

[http://www.dSPACE.jp/goto.cfm/ja\\_0903](http://www.dSPACE.jp/goto.cfm/ja_0903)

## 重要なお知らせ

本出版物には、著作権法により保護された専有情報が含まれています。すべての権利は留保されています。dSPACE GmbH の書面による事前の許可なく、本出版物またはソフトウェアのすべてもしくは一部を、コピー、複製、翻訳、または電子的媒体もしくは機械可読形式に変換することを禁じます。

© Copyright 2000 - 2010 by:

dSPACE GmbH  
Rathenaustraße 26  
33102 Paderborn  
Germany

本出版物と内容は、予告なく変更されることがあります。

AutomationDesk、CalDesk、ConfigurationDesk、ControlDesk、SystemDesk および TargetLink は、米国、その他の国、またはその両方における dSPACE GmbH の登録商標です。その他のブランド名または製品名は、その企業または組織の商標または登録商標です。

# 目次

|                                                     |    |
|-----------------------------------------------------|----|
| <b>本書について</b>                                       | 7  |
| <b>dSPACE Release 6.6 の概要</b>                       | 9  |
| 一般的な拡張および変更 .....                                   | 10 |
| 製品バージョンの概要 .....                                    | 11 |
| 各製品の主な新機能 .....                                     | 13 |
| dSPACE Release 6.6 への移行 .....                       | 16 |
| <b>AutomationDesk</b>                               | 17 |
| AutomationDesk 3.1 の新機能 .....                       | 17 |
| AutomationDesk 3.1 への移行 .....                       | 18 |
| <b>Automotive Simulation Models (ASM)</b>           | 21 |
| すべての ASM ブロックセット .....                              | 22 |
| すべての ASM ブロックセットの新機能 .....                          | 22 |
| すべての ASM ブロックセットの移行 .....                           | 22 |
| ASM Diesel Exhaust Blockset .....                   | 23 |
| ASM Diesel Exhaust Blockset 1.1.1 への移行 .....        | 23 |
| ASM Diesel InCylinder Blockset .....                | 23 |
| ASM Diesel InCylinder Blockset 1.0.3 への移行 .....     | 23 |
| ASM Drivetrain Basic Blockset .....                 | 23 |
| 新しいブロックセット : ASM Drivetrain Basic Operator 1.0..    | 23 |
| ASM Engine Diesel Blockset .....                    | 24 |
| 新しいブロックセット : ASM Engine Diesel Operator 1.0..       | 24 |
| ASM Engine Diesel Blockset 1.3.4 への移行 .....         | 25 |
| ASM Engine Gasoline Basic Blockset .....            | 25 |
| 新しいブロックセット : ASM Engine Gasoline Basic              |    |
| Operator 1.0.....                                   | 26 |
| ASM Engine Gasoline Basic Blockset 1.3.4 への移行 ..... | 26 |
| ASM Engine Gasoline Blockset .....                  | 27 |
| 新しいブロックセット : ASM Engine Gasoline Operator 1.0..     | 27 |
| ASM Engine Gasoline Blockset 2.1.4 への移行 .....       | 27 |
| ASM Environment Blockset .....                      | 28 |
| ASM Environment Blockset 1.4.2 への移行 .....           | 28 |

|                                                     |    |
|-----------------------------------------------------|----|
| ASM Gasoline InCylinder Blockset.....               | 28 |
| ASM Gasoline InCylinder Blockset 1.0.3 への移行 .....   | 28 |
| ASMParameterization Tool.....                       | 29 |
| ASMParameterization Tool 1.5 の新機能.....              | 29 |
| ASM Traffic Blockset .....                          | 29 |
| ASM Traffic Blockset 1.1.3 への移行 .....               | 29 |
| ASM Trailer Blockset .....                          | 30 |
| ASM Trailer Blockset 1.2 の新機能.....                  | 30 |
| ASM Truck Blockset .....                            | 30 |
| ASM Truck Blockset 1.1 の新機能.....                    | 30 |
| ASM Turbocharger Blockset.....                      | 31 |
| 新しいブロックセット : ASM Turbocharger Operator 1.0 ..       | 31 |
| ASM Utilities Blockset.....                         | 31 |
| ASM Utilities Blockset 1.6.3 の新機能.....              | 31 |
| ASM Vehicle Dynamics Blockset.....                  | 32 |
| ASM Vehicle Dynamics Blockset 1.5 の新機能 .....        | 32 |
| <br>                                                |    |
| <b>CalDesk</b> .....                                | 33 |
| CalDesk 3.0.1 の新機能.....                             | 33 |
| CalDesk 3.0.1 への移行.....                             | 35 |
| <br>                                                |    |
| <b>ControlDesk</b> .....                            | 37 |
| ControlDesk 3.6 の新機能 .....                          | 37 |
| <br>                                                |    |
| <b>dSPACE FlexRay Configuration Package</b> .....   | 39 |
| dSPACE FlexRay Configuration Package 2.2.1 の新機能.... | 39 |
| <br>                                                |    |
| <b>Real-Time Testing</b> .....                      | 41 |
| Real-Time Testing 1.7 の新機能 .....                    | 41 |
| Real-Time Testing 1.7 への移行 .....                    | 42 |
| <br>                                                |    |
| <b>RTI/RTI-MP および RTLlib</b> .....                  | 43 |
| RTI/RTI-MP および RTLlib の新機能 .....                    | 43 |
| RTI/RTI-MP および RTLlib の移行に関する注意点 .....              | 46 |
| <br>                                                |    |
| <b>RTI Bypass Blockset</b> .....                    | 49 |
| RTI Bypass Blockset 2.7.1 の新機能.....                 | 49 |
| <br>                                                |    |
| <b>RTI CAN MultiMessage Blockset</b> .....          | 53 |
| RTI CAN MultiMessage Blockset 2.5.1 の新機能.....       | 53 |

|                                                |    |
|------------------------------------------------|----|
| RTI CAN MultiMessage Blockset 2.5.1 への移行 ..... | 54 |
| <b>RTI FPGA Programming Blockset</b> .....     | 55 |
| RTI FPGA Programming Blockset 1.2 の新機能 .....   | 55 |
| RTI FPGA Programming Blockset 1.2 への移行 .....   | 55 |
| <b>互換性情報</b> .....                             | 59 |
| サポートしている MATLAB リリース .....                     | 60 |
| オペレーティングシステム .....                             | 61 |
| Windows Vista/Windows 7 の制限事項 .....            | 62 |
| Windows オペレーティングシステム (64 ビット版) の<br>制限事項 ..... | 64 |
| <b>索引</b> .....                                | 67 |



---

# 本書について

---

## 内容

本書では、dSPACE Release 6.6 に含まれるすべての dSPACE ソフトウェア製品の<sup>1</sup>新機能について説明します。以前の dSPACE リリースからの変更がない、または変更が少ないソフトウェア製品についても概要を示します。また、以前の dSPACE リリース、特に以前の製品バージョンからの移行手順についても、必要に応じて説明します。



# dSPACE Release 6.6 の概要

---

**目的** dSPACE Release 6.6 の主な新機能の概要について説明します。また、変更のない製品に関する情報および dSPACE Release 6.6 への全般的な移行手順についても紹介します。

---

**項目の一覧**

本章の内容

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| <b>一般的な拡張および変更</b>             | 10 |
| <b>製品バージョンの概要</b>              | 11 |
| <b>各製品の主な新機能</b>               | 13 |
| <b>dSPACE Release 6.6 への移行</b> | 16 |

## 一般的な拡張および変更

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 目的            | 以下に、複数の dSPACE 製品に関する新機能と変更を示します。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| リリースアップデート    | 既存の dSPACE リリースのアップデートとして配布される dSPACE Release 6.6 には、印刷版のユーザマニュアルは付属していません。新機能、拡張、最新の安全上の注意事項などの情報については、dSPACE HelpDesk などの最新のオンラインヘルプをご使用ください。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ソフトウェアサポートの廃止 | <p><b>RTI LIN Blockset</b> RTI LIN Blockset は、dSPACE Release 6.5 以前でのみ提供されます。dSPACE Release 6.6 以降では、RTI LIN Blockset は廃止されています。</p> <p><b>DS4301 のソフトウェアサポート</b> DS4301 CAN Interface Board は、dSPACE Release 6.5 以前の dSPACE ソフトウェアのみでサポートされます。dSPACE Release 6.6 以降のソフトウェアでは、DS4301 はサポートされません。</p> <p><b>DS4120 のソフトウェアサポート</b> DS4120 ECU Interface Board は、dSPACE Release 6.3 以前の dSPACE ソフトウェアのみでサポートされます。dSPACE Release 6.4 以降のソフトウェアでは、DS4120 はサポートされません。</p> |

## 製品バージョンの概要

### 目的

次の表に、各製品の最新のリリースおよび過去 3 回のリリースのバージョン履歴を示します。新機能が追加されている場合は、本書での参照先を示しています。

| 製品                                   | dSPACE Release |        |       |                                                                    |
|--------------------------------------|----------------|--------|-------|--------------------------------------------------------------------|
|                                      | 6.3            | 6.4    | 6.5   | 6.6                                                                |
| AutomationDesk                       | 2.2            | 2.3    | 3.0   | 3.1<br>「AutomationDesk」(17 ページ) を参照してください。                         |
| Automotive Simulation Models         | 2.0            | 2.1    | 2.2   | 2.3<br>「Automotive Simulation Models (ASM)」(21 ページ) を参照してください。     |
| CalDesk                              | 2.1            | 3.0    | 3.0   | 3.0.1<br>「CalDesk」(33 ページ) を参照してください。                              |
| ConfigurationDesk                    | 3.0            | 3.0.1  | 3.0.1 | 3.0.3                                                              |
| ControlDesk                          | 3.3            | 3.4    | 3.5   | 3.6<br>「ControlDesk」(37 ページ) を参照してください。                            |
| dSPACE Data Dictionary               | 1.5.1          | 1.5.1  | 2.0   | 2.0                                                                |
| dSPACE FlexRay Configuration Package | 1.10           | 2.1    | 2.1.1 | 2.2.1<br>「dSPACE FlexRay Configuration Package」(39 ページ) を参照してください。 |
| Model Compare                        | 2.0.1          | 2.0.1  | 2.0.2 | 2.0.2                                                              |
| ModelDesk                            | 2.1            | 2.2    | 2.2.1 | 2.2.1                                                              |
| MotionDesk                           | 2.1.2          | 2.1.3  | 2.1.4 | 2.1.4                                                              |
| MotionDesk Blockset                  | 1.3.11         | 1.3.12 | 2.0   | 2.0.1                                                              |
| Real-time Testing                    | 1.5            | 1.6    | 1.6   | 1.7<br>「Real-Time Testing」(41 ページ) を参照してください。                      |
| RTI                                  | 6.2            | 6.3    | 6.4   | 6.5<br>「RTI/RTI-MP および RTLib」(43 ページ) を参照してください。                   |
| RTI-MP                               | 5.6            | 5.7    | 6.0   | 6.1                                                                |
| RTI AUTOSAR Package                  | ---            | 1.0    | 1.1   | 1.1.1                                                              |

| 製品                                 | dSPACE Release |                              |       |                                                             |
|------------------------------------|----------------|------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------|
|                                    | 6.3            | 6.4                          | 6.5   | 6.6                                                         |
| RTI Bypass Blockset                | 2.5            | 2.6                          | 2.6   | 2.7.1<br>「RTI Bypass Blockset」(49 ページ) を参照してください。           |
| RTI CAN Blockset                   | 2.6.7          | 2.6.8                        | 2.6.8 | 2.6.8                                                       |
| RTI CAN MultiMessage Blockset      | 2.4            | 2.4.1                        | 2.4.1 | 2.5.1<br>「RTI CAN MultiMessage Blockset」(53 ページ) を参照してください。 |
| RTI LIN MultiMessage Blockset      | 1.6            | 1.7                          | 1.7.1 | 1.7.1                                                       |
| RTI RapidPro Control Unit Blockset | 1.9            | 1.9.1                        | 1.9.1 | 1.9.1                                                       |
| RTI FPGA Programming Blockset      | ---            | 1.0                          | 1.1   | 1.2<br>「RTI FPGA Programming Blockset」(55 ページ) を参照してください。   |
| SystemDesk                         | 2.0            | 2.0.4                        | 2.1   | 2.1 <sup>1)</sup>                                           |
| TargetLink                         | 2.3.1<br>3.0   | 2.3<br>2.3.1<br>3.0<br>3.0.1 | 3.1   | 3.1                                                         |
| Variable Editor                    | 1.2            | 1.3                          | 1.3   | 1.3                                                         |

<sup>1)</sup> SystemDesk 2.1 をインストールしたらすぐに SystemDesk 2.1 の最新パッチをインストールすることをお勧めします。  
[http://www.dspace.jp/goto.cfm/jp\\_patches\\_sysd](http://www.dspace.jp/goto.cfm/jp_patches_sysd) から最新パッチをダウンロードしてインストールしてください。

定期的にはアップデートを行っていない場合は、新機能と必要な移行手順について、上記の各 dSPACE Release の『新機能と移行手順』を参照してください。



---

|                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ControlDesk</b>                          | ControlDesk の主な新機能は、次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"><li>■ マルチコア DS1006 Processor Board のサポート</li><li>■ MicroAutoBox II のサポート</li><li>■ Bus Navigator の拡張</li></ul> 新機能についての詳細は、「ControlDesk 3.6 の新機能」(37 ページ)を参照してください。                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>dSPACE FlexRay Configuration Package</b> | dSPACE FlexRay Configuration Tool の主な新機能は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"><li>■ FlexRay システムのデュアルチャンネル (PDU ベースのモデリング用) のサポート</li><li>■ 表示のカスタマイズが可能な新しいフィルタ</li></ul> dSPACE FlexRay Configuration Blockset の主な新機能は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"><li>■ FlexRay システムのデュアルチャンネル (PDU ベースのモデリング用) のサポート</li></ul> 新機能についての詳細は、「dSPACE FlexRay Configuration Package 2.2.1 の新機能」(39 ページ)を参照してください。                                   |
| <b>Real-Time Testing</b>                    | Real-Time Testing の主な新機能は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"><li>■ MicroAutoBox II のサポート</li><li>■ マルチコア DS1006 Processor Board のサポート</li></ul> 新機能についての詳細は、「Real-Time Testing 1.7 の新機能」(41 ページ)を参照してください。                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>RTI、RTI-MP、および RTLib</b>                 | RTI、RTI-MP、および RTLib の主な新機能は、次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"><li>■ MicroAutoBox II のサポート</li><li>■ マルチコア DS1006 Processor Board のサポート</li><li>■ RTI および RTI-MP では、マルチコアホスト PC 上でモデル参照を使用する際、Real-Time Workshop® のパラレルビルド機能をサポート</li><li>■ RTI では、新しい Simulink Function-Call Split ブロックをサポート</li><li>■ バスオブジェクトの TRC サポートの拡張</li><li>■ RTI では、DS2211 ボード上で SENT プロトコルをサポート</li></ul> 新機能の詳細については、「RTI/RTI-MP および RTLib の新機能」(43 ページ)を参照してください。 |

---

**RTI Bypass Blockset**

RTI Bypass Blockset の主な新機能は次のとおりです。

- DCI-GSI1 を装備した ECU 上でサービスベースまたはコードパッチベースのバイパス処理を実行するための新しいバイパスインターフェース
- H-UDI オンチップデバッグインターフェース（ルネサス社）のサポート
- より多様な変換形式のサポート
- 実行時における単一外部変数の無効化
- 配列変数の読み書き
- MicroAutoBox II のサポート

RTI Bypass Blockset MATLAB API の主な新機能は次のとおりです。

- 新しい汎用的な DCI-GSI1 バイパスインターフェースのサポート

新機能の詳細については、「RTI Bypass Blockset 2.7.1 の新機能」（49 ページ）を参照してください。

---

**RTI CAN MultiMessage Blockset**

RTI CAN MultiMessage の主な新機能は次のとおりです。

- J1939 ネットワーク管理のサポート
- 8 バイトより大きい J1939 メッセージ（メッセージパッケージング）のサポート
- 新しい J1939 DBC ファイル形式のサポート

新機能の詳細については、「RTI CAN MultiMessage Blockset 2.5.1 の新機能」（53 ページ）を参照してください。

---

**RTI FPGA Programming Blockset**

RTI FPGA Programming Blockset の主な新機能は次のとおりです。

- モデルを FPGA フレームワークの新バージョンに更新するためのスクリプトインターフェース機能
- 時間最適化されたビルドプロセス
- Processor Interface ライブラリは、dSPACE リリースのすべての MATLAB バージョンおよびオペレーティングシステムをサポートしています。

新機能の詳細については、「RTI FPGA Programming Blockset 1.2 の新機能」（55 ページ）を参照してください。

## dSPACE Release 6.6 への移行

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 目的                              | dSPACE Release 6.6 をインストールした後、いくつかの追加作業が必要になる場合があります。                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| dSPACE Release 6.5 からの移行        | 一般的な移行手順はありません。製品ごとに必要な移行手順は、通常、自動的に実行されます。例外については、製品ごとの移行に関する説明を参照してください。                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| dSPACE Release 6.4 以前のリリースからの移行 | dSPACE Release 6.4 以前のリリースから dSPACE Release 6.6 に移行する場合は、各 dSPACE Release バージョンへの移行手順も併せて実行する必要があります。移行に必要なすべての手順は、dSPACE Release 6.6 をインストールした状態で実行することができます。                                                                                                                                                                                    |
| 例                               | <p>たとえば、dSPACE Release 6.2 から 6.6 に移行する場合は、下記のドキュメントに記載されている移行手順を実行する必要があります。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>『dSPACE Release 6.3 の新機能と移行手順』</li> <li>『dSPACE Release 6.4 の新機能と移行手順』</li> <li>『dSPACE Release 6.5 の新機能と移行手順』</li> <li>最後に、dSPACE Release 6.6 への移行手順を実行します。</li> </ol>                                                  |
| 以前のリリースのドキュメント                  | <p>以前のリリースの『新機能と移行手順』のドキュメントはインターネット上および dSPACE DVD に用意されています。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <a href="http://www.dspace.jp/goto.cfm/supver.rcphil">http://www.dspace.jp/goto.cfm/supver.rcphil</a> からダウンロードしてください。</li> <li>■ dSPACE DVD にある \Doc フォルダ内の PDF ファイル、NewFeaturesAndMigrationxx.pdf (xx はリリース番号) を参照してください。</li> </ul> |



dSPACE Release 6.2 より前のリリースでは、RCP and HIL Software、CalDesk、および TargetLink に関する新機能と移行手順は、個別のドキュメントに記載されていました。

以前のバージョンの CalDesk の新機能と移行手順に関するドキュメントが必要な場合は、<http://www.dspace.jp/goto.cfm/supver.cal> を参照してください。

# AutomationDesk

## 項目の一覧

本章の内容

|                         |    |
|-------------------------|----|
| AutomationDesk 3.1 の新機能 | 17 |
| AutomationDesk 3.1 への移行 | 18 |

## AutomationDesk 3.1 の新機能

### AutomationDesk 3.1

**オートメーションブロックまたは COM API メソッドを介し実行を自動的に停止** AutomationDesk は、新しい StopExecution オートメーションブロックおよび AutomationDesk COM API に新しい StopExecution メソッドを提供します。両方とも稼働中の実行を自動的に停止します。詳細については、次の項目を参照してください。

#### ■ Main ライブラリ

「StopExecution」 (📖 『AutomationDesk Library Reference』)

#### ■ AutomationDesk COM API

「StopExecution」 (📖 『AutomationDesk API Reference』)

**Remote Calibration (COM) ライブラリの拡張** Exec ブロック上の Python スクリプトから、実行時にコレクタを設定および起動できる新しい方法が複数あります。詳細については、「Collector」 (📖 『AutomationDesk Library Reference』) を参照してください。

**Remote Diagnostics (COM) ライブラリの拡張** 実行時に、参照された ECU へのロジカルリンクを設定するための、新しい ConfigureLogicalLink オートメーションブロックがあります。詳細については、「ConfigureLogicalLink」(📖『AutomationDesk Library Reference』)を参照してください。

**信号評価のためのデモプロジェクト** 信号評価のためのデモプロジェクトでは、信号のタイムスタンプを取得する方法など、実用的な信号操作をいくつか示します。詳細については、「Example on Getting Timestamps」(📖『AutomationDesk Guide』)を参照してください。

**MicroAutoBox II のサポート** Platform Access ライブラリは、新しい MicroAutoBox II へのアクセスを提供します。

**COM 処理に関するアプリケーションノート** AutomationDesk の COM 処理に関する詳細情報が記載された、新しいアプリケーションノートを使用できます。詳細については、%DSPACE\_ROOT%\Docs\AppNote\_UsingCOMInAutomationDesk.pdf を参照してください。

**Version Control Interface の拡張** バージョン管理システム (SCC プロバイダ) で、チェックイン操作に説明を追加できない場合は、チェックイン時にコメントを要求する AutomationDesk ダイアログを有効にできます。詳細については、「Check In」(📖『AutomationDesk Reference』)を参照してください。

**利便性の拡張** F5 キーを使用して実行を開始できます。このキーボードショートカットは、以前はシーケンスビルダの表示を更新するために使用されていました。

## AutomationDesk 3.1 への移行

### 移行に関する一般的な 注意点

新しいバージョンの AutomationDesk で AutomationDesk プロジェクトを開くと、移行が必要かどうかソフトウェアによって自動的に検出されます。メッセージダイアログで [OK] をクリックすると、移行が開始されます。AutomationDesk のバージョンには下位互換性がないため、古いプロジェクトで作業を引き続き行う場合には、移行後のプロジェクトで古いプロジェクトを上書きしないようにする必要があります。移行後のプロジェクトは別のパスや名前前で保存してください。

AutomationDesk の新しいバージョンで以前のプロジェクトを開く場合、あらかじめ以下の条件を満たしておく必要があります。

- プロジェクトおよびリンクされたカスタムライブラリのバックアップを作成しておいてください。

- AutomationDesk が正しく実行され、エラーメッセージが 1 つも表示されない状態でなければなりません。
- 組込みライブラリ、必要なカスタムライブラリ、およびその他のパッケージを正しくロードしてください。

次の点を除いて、手作業での移行は必要ありません。

---

#### AutomationDesk 1.x から AutomationDesk 2.x また は 3.x への移行

ファイルシステムに対するプロジェクト構造のファイル保存方法は AutomationDesk 2.x で全面的に変更されています。自動移行は AutomationDesk プロジェクトによって処理される要素のみを対象としています。

AutomationDesk 1.x を使用して手動でファイルまたはフォルダをファイルシステム内の AutomationDesk プロジェクト構造に追加し、AutomationDesk 1.x から AutomationDesk 2.x または 3.x に移行した場合、移行後の AutomationDesk プロジェクトにはそのファイルまたはフォルダは自動的に取込まれません。そのため、移行後のプロジェクトでそれらのファイルが利用できるようにするにはファイルシステム内の新しい AutomationDesk プロジェクト構造にそのファイルまたはフォルダを追加する必要があります。

たとえば、MainLibraryExamples.zip プロジェクトに含まれる ExternalMaterial フォルダは、移行後のプロジェクトに手作業でコピーする必要があります。



# Automotive Simulation Models (ASM)

## 項目の一覧

### 本章の内容

|                                           |    |
|-------------------------------------------|----|
| <b>すべての ASM ブロックセット</b>                   | 22 |
| <b>ASM Diesel Exhaust Blockset</b>        | 23 |
| <b>ASM Diesel InCylinder Blockset</b>     | 23 |
| <b>ASM Drivetrain Basic Blockset</b>      | 23 |
| <b>ASM Engine Diesel Blockset</b>         | 24 |
| <b>ASM Engine Gasoline Basic Blockset</b> | 25 |
| <b>ASM Engine Gasoline Blockset</b>       | 27 |
| <b>ASM Environment Blockset</b>           | 28 |
| <b>ASM Gasoline InCylinder Blockset</b>   | 28 |
| <b>ASMParameterization Tool</b>           | 29 |
| <b>ASM Traffic Blockset</b>               | 29 |
| <b>ASM Trailer Blockset</b>               | 30 |
| <b>ASM Truck Blockset</b>                 | 30 |
| <b>ASM Turbocharger Blockset</b>          | 31 |
| <b>ASM Utilities Blockset</b>             | 31 |
| <b>ASM Vehicle Dynamics Blockset</b>      | 32 |

### 他のドキュメントの参照情報

「**Migrating ASM Models**」 (📖 『ASM User Guide』)  
ASM モデルの移行手順に関する一般的な説明を記載しています。

## すべての ASM ブロックセット

### 項目の一覧

本章の内容

|                      |    |
|----------------------|----|
| すべての ASM ブロックセットの新機能 | 22 |
| すべての ASM ブロックセットの移行  | 22 |

## すべての ASM ブロックセットの新機能

### Simulink Rapid Accelerator モード

ASM では、シミュレーションのパフォーマンスを向上させる Simulink Rapid Accelerator モードがサポートされるようになりました。

制限事項：Simulink Rapid Accelerator モードは、ASM オペレータバージョンおよびアニメーションに使用される MotionDesk Blockset では使用できません。

## すべての ASM ブロックセットの移行

### ASM の移行

移行プロセスが再設計されました。詳細については、「Migrating ASM Models」(📖 『ASM User Guide』) を参照してください。

# ASM Diesel Exhaust Blockset

## ASM Diesel Exhaust Blockset 1.1.1 への移行

---

|                |                                                           |
|----------------|-----------------------------------------------------------|
| PUMP_HOSE ブロック | Simulink Rapid Accelerator モードをサポートするために、信号のデータ型が変更されました。 |
|----------------|-----------------------------------------------------------|

# ASM Diesel InCylinder Blockset

## ASM Diesel InCylinder Blockset 1.0.3 への移行

---

|                                        |                                     |
|----------------------------------------|-------------------------------------|
| Soft_ECU_<br>INCYLINDER_DIESEL<br>ブロック | アイドル回転数コントローラのアンチwindアップ機能が改善されました。 |
|----------------------------------------|-------------------------------------|

# ASM Drivetrain Basic Blockset

## 新しいブロックセット : ASM Drivetrain Basic Operator 1.0

---

|    |                                                                                       |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 目的 | ASM Drivetrain Basic Operator Blockset は、ASM Drivetrain Basic Blockset のオペレータバージョンです。 |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------|

---

|            |                                                                                                                                                                                                               |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| オペレータバージョン | <p>オペレータバージョンは、Simulink シミュレーション専用に設計されています。</p> <p>オペレータモデルは、標準のシミュレーションパッケージと同じ機能、シミュレーション品質、パラメータ設定オプションを提供します。オペレータバージョンは標準モデル（開発者バージョン）と互換性があり、ASMPParameterization および ModelDesk を使用してパラメータを設定できます。</p> |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

オペレータモデルは、ライブラリコンポーネントの実装方法が標準モデルと根本的に異なります。コンポーネントは S-function でカプセル化されます。モデル内の各ブロックにアクセスできるため、入出力動作を観察したり、パラメータを変更することができます。

## ASM Engine Diesel Blockset

### 項目の一覧

本章の内容

|                                                    |    |
|----------------------------------------------------|----|
| <b>新しいブロックセット : ASM Engine Diesel Operator 1.0</b> | 24 |
| <b>ASM Engine Diesel Blockset 1.3.4 への移行</b>       | 25 |

## 新しいブロックセット : ASM Engine Diesel Operator 1.0

### 目的

ASM Engine Diesel Operator Blockset は、ASM Engine Diesel Blockset のオペレータバージョンです。

### オペレータバージョン

オペレータバージョンは、Simulink シミュレーション専用に設計されています。

オペレータモデルは、標準のシミュレーションパッケージと同じ機能、シミュレーション品質、パラメータ設定オプションを提供します。オペレータバージョンは標準モデル（開発者バージョン）と互換性があり、ASMPparameterization および ModelDesk を使用してパラメータを設定できます。

オペレータモデルは、ライブラリコンポーネントの実装方法が標準モデルと根本的に異なります。コンポーネントは S-function でカプセル化されます。モデル内の各ブロックにアクセスできるため、入出力動作を観察したり、パラメータを変更することができます。

## ASM Engine Diesel Blockset 1.3.4 への移行

|                               |                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SOFT_ECU_DIESEL<br>ブロック       | アイドル回転数コントローラのアンチwindアップの実装が改善されました。一貫性を保つために、補間／補外する最大トルクマップのルックアップ方法が変更されました。 $T_{\max}(n_{\text{engine}}=0) > 0$ かつ $T_{\max}(n_{\text{engine}} > n_{\text{max}}) < 0$ となるように、パラメータ設定が調整されています。 |
| COMBUSTION_TORQUE_<br>CI ブロック | ブロックが更新され、ラムダ値計算が修正されました。ASMSignalbusに、lambda_Cyl 信号が追加されています。                                                                                                                                     |
| INTAKE_MANIFOLD<br>ブロック       | ブロックが、機能に影響を与えることなく、内部で再構成されます。                                                                                                                                                                    |
| EXHAUST_MANIFOLD<br>ブロック      | ブロックが、機能に影響を与えることなく、内部で再構成されます。                                                                                                                                                                    |

## ASM Engine Gasoline Basic Blockset

|                                                     |                                                                                                                                                                              |                                                     |    |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----|
| 項目の一覧                                               | 本章の内容                                                                                                                                                                        |                                                     |    |
|                                                     | <table border="1"> <tr> <td data-bbox="471 996 1142 1058">新しいブロックセット : ASM Engine Gasoline Basic Operator 1.0</td> <td data-bbox="1142 996 1190 1058">26</td> </tr> </table> | 新しいブロックセット : ASM Engine Gasoline Basic Operator 1.0 | 26 |
| 新しいブロックセット : ASM Engine Gasoline Basic Operator 1.0 | 26                                                                                                                                                                           |                                                     |    |
|                                                     | <table border="1"> <tr> <td data-bbox="471 1058 1142 1104">ASM Engine Gasoline Basic Blockset 1.3.4 への移行</td> <td data-bbox="1142 1058 1190 1104">26</td> </tr> </table>     | ASM Engine Gasoline Basic Blockset 1.3.4 への移行       | 26 |
| ASM Engine Gasoline Basic Blockset 1.3.4 への移行       | 26                                                                                                                                                                           |                                                     |    |

## 新しいブロックセット : ASM Engine Gasoline Basic Operator 1.0

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 目的         | ASM Engine Gasoline Basic Operator Blockset は、ASM Engine Gasoline Basic Blockset のオペレータバージョンです。                                                                                                                                                                                                                                                   |
| オペレータバージョン | <p>オペレータバージョンは、Simulink シミュレーション専用設計されています。</p> <p>オペレータモデルは、標準のシミュレーションパッケージと同じ機能、シミュレーション品質、パラメータ設定オプションを提供します。オペレータバージョンは標準モデル（開発者バージョン）と互換性があり、ASMPParameterization および ModelDesk を使用してパラメータを設定できます。</p> <p>オペレータモデルは、ライブラリコンポーネントの実装方法が標準モデルと根本的に異なります。コンポーネントは S-function でカプセル化されます。モデル内の各ブロックにアクセスできるため、入出力動作を観察して、パラメータを変更することができます。</p> |

## ASM Engine Gasoline Basic Blockset 1.3.4 への移行

|                             |                                                                 |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| COMBUSTION_TORQUE_SI ブロック   | ブロックが更新され、ラムダ値計算が修正されました。ASMSignalbus に、lambda_Cyl 信号が追加されています。 |
| INTAKE_MANIFOLD ブロック        | ブロックが、機能に影響を与えることなく、内部で再構成されます。                                 |
| MAPS_TC ブロック                | ブロックが、機能に影響を与えることなく、内部で再構成されます。                                 |
| SOFT_ECU_GASOLINEBASIC ブロック | アイドル回転数コントローラのアンチワインドアップの実装が改善されました。                            |

# ASM Engine Gasoline Blockset

## 項目の一覧

本章の内容

|                                               |    |
|-----------------------------------------------|----|
| 新しいブロックセット : ASM Engine Gasoline Operator 1.0 | 27 |
| ASM Engine Gasoline Blockset 2.1.4 への移行       | 27 |

## 新しいブロックセット : ASM Engine Gasoline Operator 1.0

### 目的

ASM Engine Gasoline Operator Blockset は、ASM Engine Gasoline Blockset のオペレータバージョンです。

### オペレータバージョン

オペレータバージョンは、Simulink シミュレーション専用設計されています。

オペレータモデルは、標準のシミュレーションパッケージと同じ機能、シミュレーション品質、パラメータ設定オプションを提供します。オペレータバージョンは標準モデル（開発者バージョン）と互換性があり、ASMPparameterization および ModelDesk を使用してパラメータを設定できます。

オペレータモデルは、ライブラリコンポーネントの実装方法が標準モデルと根本的に異なります。コンポーネントは S-function でカプセル化されます。モデル内の各ブロックにアクセスできるため、入出力動作を観察して、パラメータを変更することができます。

## ASM Engine Gasoline Blockset 2.1.4 への移行

### COMBUSTION\_TORQUE\_ SI ブロック

ブロックが更新され、ラムダ値計算が修正されました。ASMSignalbus に、lambda\_Cyl 信号が追加されています。


### COMBUSTION\_TORQUE\_ CI ブロック

ブロックが更新され、ラムダ値計算が修正されました。ASMSignalbus に、lambda\_Cyl 信号が追加されています。

### DIRECTINJECTOR ブロック

平均燃料噴射量  $q_{Inj}[\text{mm}^3/\text{s}]$  の計算が改善されました。

---

|                           |                                                                                                                                      |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EXHAUST_MANIFOLD<br>ブロック  | ブロックが、機能に影響を与えることなく、内部で再構成されます。                                                                                                      |
| INTAKE_MANIFOLD<br>ブロック   | ブロックが、機能に影響を与えることなく、内部で再構成されます。                                                                                                      |
| SOFT_ECU_GASOLINE<br>ブロック | アイドル回転数コントローラのアンチwindアップの実装が改善されました。                                                                                                 |
| 関連トピック                    | 基礎<br>• 「Migrating ASM Models」 (  『ASM User Guide』) |

---

## ASM Environment Blockset

### ASM Environment Blockset 1.4.2 への移行

---

|                                   |                                                                                                                                               |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BRAKE_HYDRAULICS_<br>VARIANT ブロック | Const_Factor_BrakeDisc[FL;FR;RL;RR][m3] 入力ポートの名称が、Const_Factor_BrakeDisc[m3]に変更されました。次元が 4 から 1 に変更されました。移行プロセス時に、この入力ポートの前に sum ブロックが追加されます。 |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## ASM Gasoline InCylinder Blockset

### ASM Gasoline InCylinder Blockset 1.0.3 への移行

---


|                                          |                                      |
|------------------------------------------|--------------------------------------|
| Soft_ECU_<br>INCYLINDER_GASOLINE<br>ブロック | アイドル回転数コントローラのアンチwindアップの実装が改善されました。 |
|------------------------------------------|--------------------------------------|

# ASMPParameterization Tool

## ASMPParameterization Tool 1.5 の新機能

### パラメータ設定ツリーの カスタマイズ


追加したパラメータページに合わせて、ASMPParameterization ブラウザ ツリーを調整できるようになりました。これを行うには、ブラウザエントリのコンテキストメニューで [Insert tree element here] または [Delete this tree element] を選択します。

詳細については、「How to Insert or Delete a Parameter Page」  
( 『ASMPParameterization User Guide』) を参照してください。

### 調整可能なプロット深度


パラメータ設定セッション時にプロット深度を変更することができま す。次の項目をプロットするかどうかを指定できるようになりました。

- テーブルの結果のみ
- テーブルの結果と測定値（オプションのエラープロット）
- ユーザ定義のプロット深度

詳細については、「Calculate Model Parameters」  
( 『ASMPParameterization User Guide』) を参照してください。

### 測定の妥当性確認

マッピング時に測定値のレンジチェックを実装することができます。測定値のレンジを定義して、ASMPParameterization でデータが範囲内にあるかどうかをチェックできます。

詳細については、「Mapping Measurement Data」  
( 『ASMPParameterization User Guide』) を参照してください。

## ASM Traffic Blockset

### ASM Traffic Blockset 1.1.3 への移行

#### TRAFFIC\_SCHEDULER ブロック

v\_x\_Vehicle\_CoG[km|h] 入力ポートの名称が、v\_Vehicle[km|h] に変更さ れました。

# ASM Trailer Blockset

## ASM Trailer Blockset 1.2 の新機能

---

|                                           |                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>DRUM_BRAKE ブロック</b>                    | ルックアップテーブルベースの計算を使用して、ブレーキトルクをブレーキ圧力の関数として定義しています。したがって、ドラムブレーキの非線形特性をシミュレートすることができます。ドラムブレーキブロックは、ModelDesk 2.2 (Release 6.6 に収録) ではサポートされていません。                                                                   |
| <b>SUSPENSION_FORCES<br/>_ACTIVE ブロック</b> | サスペンションフォースルックアップテーブルが、2次元に拡張されました。このフォースのテーブルは、スプリング/ダンパー/スタビライザーの変位だけでなく、制御信号 (ECU からの制御電流など) にも依存するようになりました。したがって、アクティブサスペンション方式をシミュレートすることができます。サスペンションフォースブロックは、ModelDesk 2.2 (Release 6.6 に収録) ではサポートされていません。 |

---

# ASM Truck Blockset

## ASM Truck Blockset 1.1 の新機能

---

|                                           |                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>DRUM_BRAKE ブロック</b>                    | ルックアップテーブルベースの実装を使用して、ブレーキトルクをブレーキ圧力の関数として定義しています。したがって、ドラムブレーキの非線形特性をシミュレートすることができます。ドラムブレーキブロックは、ModelDesk 2.2 (Release 6.6 に収録) ではサポートされていません。                                                                   |
| <b>SUSPENSION_FORCES<br/>_ACTIVE ブロック</b> | サスペンションフォースルックアップテーブルが、2次元に拡張されました。このフォースのテーブルが、スプリング/ダンパー/スタビライザーの変位だけでなく、制御信号 (ECU からの制御電流など) にも依存するようになりました。したがって、アクティブサスペンション方式をシミュレートすることができます。サスペンションフォースブロックは、ModelDesk 2.2 (Release 6.6 に収録) ではサポートされていません。 |

---


# ASM Turbocharger Blockset

## 新しいブロックセット : ASM Turbocharger Operator 1.0

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 目的         | ASM Turbocharger Operator Blockset は、ASM Turbocharger Blockset のオペレータバージョンです。                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| オペレータバージョン | <p>オペレータバージョンは、Simulink シミュレーション専用設計されています。</p> <p>オペレータモデルは、標準のシミュレーションパッケージと同じ機能、シミュレーション品質、パラメータ設定オプションを提供します。オペレータバージョンは標準モデル（開発者バージョン）と互換性があり、ASMPParameterization および ModelDesk を使用してパラメータを設定できます。</p> <p>オペレータモデルは、ライブラリコンポーネントの実装方法が標準モデルと根本的に異なります。コンポーネントは S-function でカプセル化されます。モデル内の各ブロックにアクセスできるため、入出力動作を観察して、パラメータを変更することができます。</p> |

## ASM Utilities Blockset

### ASM Utilities Blockset 1.6.3 の新機能

|                 |                                                                                                                                                                               |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ASM ラベルインターフェース | labelinterface ライブラリが新機能で拡張されました。詳細については、「ASM LabelInterface」(  ASM User Guide) を参照してください。 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

# ASM Vehicle Dynamics Blockset

## ASM Vehicle Dynamics Blockset 1.5 の新機能

### ASM\_VehicleDynamics デモモデル

新機能として「Keep Vehicle Position」が組み込まれました。ロール角が定義された制限値を超えた場合など、特定の条件下で車両の現在の位置を、強制的に維持することができます。これにより、車両が横転しなくなります。

### STEERING\_VARIABLE \_RATIO ブロック

このブロックを使用して、可変ステアリングレシオをシミュレートすることができます。2つの1次元ルックアップテーブルのパラメータを設定し、ステアリングレシオとステアリングコラムの角度をステアリングロッドの変位の関数として定義する必要があります。可変ステアリングレシオブロックは、ModelDesk 2.2 (Release 6.6 に収録) ではサポートされていません。

### DRUM\_BRAKE ブロック

ルックアップテーブルベースの計算を使用して、ブレーキトルクをブレーキ圧力の関数として定義しています。したがって、ドラムブレーキの非線形特性をシミュレートすることができます。ドラムブレーキブロックは、ModelDesk 2.2 (Release 6.6 に収録) ではサポートされていません。

### SUSPENSION\_FORCES \_ACTIVE ブロック

サスペンションフォースルックアップテーブルが、2次元に拡張されました。このフォースのテーブルは、スプリング/ダンパー/スタビライザーの変位だけでなく、制御信号 (ECU からの制御電流など) にも依存するようになりました。したがって、アクティブサスペンション方式をシミュレートすることができます。サスペンションフォースブロックは、ModelDesk 2.2 (Release 6.6 に収録) ではサポートされていません。

# CalDesk

---

## 項目の一覧

本章の内容

|                    |    |
|--------------------|----|
| CalDesk 3.0.1 の新機能 | 33 |
| CalDesk 3.0.1 への移行 | 35 |

## CalDesk 3.0.1 の新機能

---

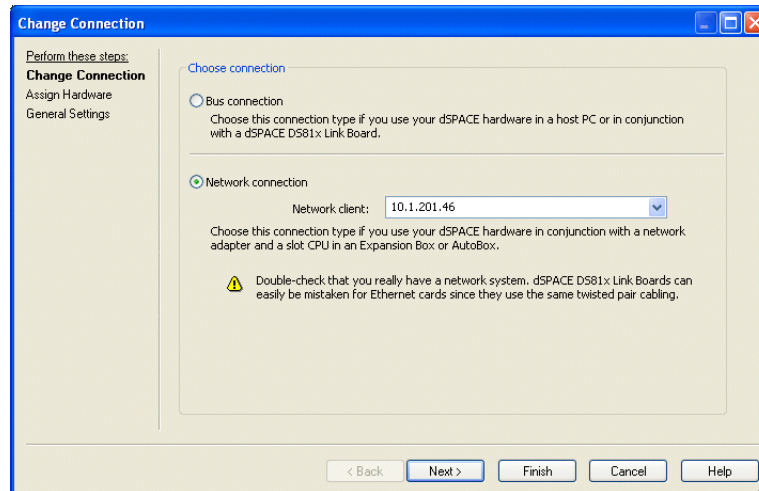
### MicroAutoBox II のサポート

CalDesk 3.0.1 は MicroAutoBox II をサポートしています。

**CalDesk で MicroAutoBox II を使用する手順** CalDesk エクスペリメントで MicroAutoBox II を使用するには、次の手順を実行する必要があります。

1. エクスペリメントに MicroAutoBox プラットフォームを追加します。追加する手順については、「エクスペリメントにプラットフォーム/デバイスを追加する方法」(📖 『CalDesk 適合ガイド』) を参照してください。
2. プラットフォームのコンテキストメニューから、[Configure Platform/Device] を選択します。  
[Change Connection] ダイアログが開きます。

3. このダイアログで、[Network connection] を選択し、MicroAutoBox II のネットワークアドレスを指定します。



4. 「MicroAutoBox を設定する方法」(『CalDesk 適合ガイド』) に説明されているプラットフォームの設定を入力します。



MicroAutoBox II の使用には、いくつかの制限事項が存在します。

- 複数の MicroAutoBox II に対する計測を同時に実行することはできません。
- MicroAutoBox II のホットプラグはサポートされません。MicroAutoBox II をホスト PC に再接続すると、MicroAutoBox II プラットフォームは非接続状態のままです。MicroAutoBox II を再接続するには、「Check Experiment Platform/Device Configurations」(『CalDesk Reference』) コマンドを使用します。
- MicroAutoBox II では、自動再接続機能はサポートされません。

## CalDesk 3.0.1 への移行

---

- CalDesk 3.0 から CalDesk 3.0.1 に移行して、既存のエクスペリメントを使用する場合、移行手順を実行する必要はありません。
- CalDesk 2.1 以前のバージョンから CalDesk 3.0.1 に移行して、既存のエクスペリメントを使用する場合、いくつかの移行手順が必要になることがあります。移行手順の詳細については、<http://www.dspace.jp/goto.cfm/supver.cal> を参照してください。



# ControlDesk

## ControlDesk 3.6 の新機能

### 新たにサポートされるプラットフォーム

ControlDesk で新たにサポートされるプラットフォームは、次のとおりです。

- マルチコア DS1006 プロセッサボード
- MicroAutoBox II



MicroAutoBox II の使用には、いくつかの制限事項が存在します。

- MicroAutoBox II のホットプラグはサポートされません。MicroAutoBox II をホスト PC に再接続しても、MicroAutoBox II プラットフォームは未接続状態のままです。MicroAutoBox II を再接続するには、Refresh Platform Connection コマンドを使用します。
- 複数の MicroAutoBox II に対する計測を同時に実行することはできません。

### Bus Navigator


**拡張された J1939 レイアウトのサポート** Bus Navigator のレイアウトは、現在 J1939 ネットワーク管理などをサポートする、拡張された RTI CAN MultiMessage Blockset に合わせて調整されています。

**拡張されたレイアウト処理** レイアウトがバス設定と一緒に保存されるようになり、非常に迅速に開くことができます。

**拡張された CAN データの再生** サイズの大きい CAN ログファイルも再生できるようになりました。

### 関連トピック

リファレンス

- 「Refresh Platform Connection」 ( 『ControlDesk Reference』)



# dSPACE FlexRay Configuration Package

## dSPACE FlexRay Configuration Package 2.2.1 の新機能

### FlexRay Configuration Tool

**デュアルチャンネル FlexRay システム (PDU ベースのモデリング用) のサポート** FlexRay Configuration Tool を使用すると、2 つのチャンネルを使用した設定 (デュアルチャンネル設定) を作成できます (FIBEX ファイルによって記述されている場合)。デュアルチャンネル設定は、PDU ベースのモデリングに対してサポートされています。詳細については、「Dual Channel Configurations」(📖『FlexRay Configuration Tool Guide』) を参照してください。

**さまざまな表示をカスタマイズ可能な新しいフィルタ** FlexRay Configuration Tool には、ビューに表示されるプロジェクト項目をフィルタリングできるフィルタが備わっています。

- ショートネームフィルタを使用すると、ショートネームに指定された文字列が含まれているフレームおよび信号のみを表示できます。ダイアログでは、ワイルドカード («\*」、「?」) を使用して検索文字列を指定できます。
- FlexRay 通信で 2 つのチャンネルを使用する場合は、冗長フレームフィルタが役立ちます。このフィルタを使用すると、追加ノードの下に冗長フレームを表示できます。両方のチャンネルを経由して送受信されるフレームは、「Logical\_Channel\_AB」ノードの下に表示されます。1 つのチャンネルのみを経由して送受信されるフレームは、「Channel\_A」または「Channel\_B」ノードの下に表示されます。

詳細については、「Sorting and Filtering Elements in the Views」(📖『FlexRay Configuration Tool Guide』) を参照してください。

### RTI FlexRay Configuration Blockset

**デュアルチャンネル FlexRay システム (PDU ベースのモデリング用) のサポート** RTI FlexRay Configuration Blockset で、PDU ベースのモデリング用のデュアルチャンネル FlexRay システムがサポートされるようになりました。

**RTIFLEXRAYCONFIG STATUS ブロック** MFR4300/V11 コントローラタイプで、エラーレベルがサポートされるようになりました。エラーレベルの値の詳細については、「Block Description (RTIFLEXRAYCONFIG STATUS)」(📖 『FlexRay Configuration Features』) を参照してください。

# Real-Time Testing

## 項目の一覧

本章の内容

|                            |    |
|----------------------------|----|
| Real-Time Testing 1.7 の新機能 | 41 |
| Real-Time Testing 1.7 への移行 | 42 |

## Real-Time Testing 1.7 の新機能

### 新たにサポートされるプラットフォーム

Real-Time Testing で新たにサポートされるプラットフォームは、次のとおりです。

- MicroAutoBox II
- マルチコア DS1006 プロセッサボード

### シミュレーションモデルと RTT シーケンスの開始の同期

RTT シーケンスとシミュレーションモデルの開始を同期させることができます。シミュレーションモデルが停止したときに、RTT シーケンスを作成して開始することができます。シミュレーションモデルが開始されるまで、RTT シーケンスは実行されません。

### シーケンスチャンネルの変更

RTT シーケンスが作成された後その RTT シーケンス内で、シーケンスチャンネル（計算後または計算前）を変更できます。詳細については、「SetSequenceChannel」(📖)『Real-Time Testing Library Reference』を参照してください。

### 待機機能

新しい待機機能を使用すると、指定の秒数だけ RTT シーケンスの実行を遅らせることができます。詳細については、「Wait Function」(📖)『Real-Time Testing Library Reference』を参照してください。

## Real-Time Testing 1.7 への移行

### Real-Time Testing のデモ

本バージョンから、Real-Time Testing は %DSPSPACE\_ROOT% フォルダの下にインストールされなくなりました。代わりに通常のプログラムファイルのフォルダ、たとえば、Program Files\Common Files\dSPACE にインストールされます。これは、デモのインストールにも影響があります。デモにアクセスするため、Windows の [スタート] メニュー ([スタート] - [プログラム] - [dSPACE Tools] - [Real-Time Testing] - [Real-Time Testing Demos v1.7.0]) に、デモフォルダへのショートカットが追加されています。デモを使用する場合は、デモを作業フォルダにコピーしてください。

# RTI/RTI-MP および RTLib

## 項目の一覧

本章の内容

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| RTI/RTI-MP および RTLib の新機能       | 43 |
| RTI/RTI-MP および RTLib の移行に関する注意点 | 46 |

## RTI/RTI-MP および RTLib の新機能

### パラレルビルド

RTI および RTI-MP では、マルチコアホスト PC 上でモデル参照を使用する際、Real-Time Workshop のパラレルビルド機能をサポートしています。参照先のモデルでは、1つのマルチコア PC の複数の異なるコア上で、モデルコード生成とビルドプロセスの並列実行が可能です。これにより、ビルド時間を削減することができます。

この機能を実行するには、少なくとも The MathWorks 社の MATLAB R2009a および Parallel Computing Toolbox が必要です。詳細については、Real-Time Workshop のユーザマニュアルを参照してください。

### 割込み信号の分岐

RTI および RTI-MP では、Simulink の Function-Call Split ブロックがサポートされています。このブロックを使用すると、割込みブロックの出力ポートを分岐して、それを複数の Function-Call サブシステムまたはモデルに接続できます。

RTI-MP では、Function-Call Split ブロックと IPI ブロックを一緒に使用することはできません。

詳細については、「How to Branch Interrupt Signals」(  『RTI and RTI-MP Implementation Guide』) を参照してください。

### バスオブジェクトの TRC サポートの拡張

Simulink バス信号が非仮想バス信号として設定されている場合、それらの信号の要素名がラベルとして変数記述ファイルに生成されます。

以前の dSPACE リリースで生成された変数記述ファイルには、非仮想バス信号に対する汎用の接尾辞 `SubArray<n>` が含まれています。ここで、`<n>` はバス内の信号の位置です。最新の dSPACE リリースでモデルを再ビルドする場合は、これらの変数へのデータ接続を ControlDesk で手動で再作成する必要があります。

### チューナブルパラメータ構造体

MATLAB R2010a では、チューナブルパラメータが数値を含む構造体になる場合があります。MATLAB ワークスペースの変数および `Simulink.Parameter` のオブジェクトがデータ構造を値として提供する場合、それらをチューナブルパラメータ構造体として設定することができます。

ただし、チューナブルパラメータ構造体は変数記述ファイルに生成されません。

### マルチコア DS1006 プロセッサボード

dSPACE Release 6.6 は、シングルコア DS1006 プロセッサボードとマルチコア DS1006 プロセッサボードを両方サポートする、新しいファームウェアと新しい RTLib バージョンを提供します。

マルチコア DS1006 プロセッサボードの機能は、次のとおりです。

- 各コアにそれぞれ独自のタイマー、割り込みコントローラ、ウォッチドッグを搭載しています。
- コア間では、内部の仮想 Gigalink を経由して通信します。また、このボードには、他の DS1006 ボードに接続するために 4 つの外部 Gigalink が装備されています。これにより、1 つまたは複数のボードの複数のコアを使用して、マルチプロセッサシステムを実装することができます。

最新のファームウェア（バージョン 2.1）および RTLib（バージョン 2.2）は、以前のバージョンと互換性がありません。dSPACE Release 6.6 でビルドするアプリケーションには、新しいファームウェアが必要です。以前の dSPACE リリースでビルドしたアプリケーションは、新しいファームウェアでは実行されません。完全なマルチコアサポートを利用するには、ファームウェアバージョン 2.1 を使用する必要があります。また、アプリケーションを再コンパイルする必要があります。

マルチコア DS1006 プロセッサボードは、シングルコアボードおよびマルチコアボードとして使用することができます。デフォルトでは、マルチコアのサポートが有効になっています。このボードをシングルコアボードとして使用する場合は、移行ツールを使用して、シングルコア用のファームウェアに変更する必要があります。

詳細については、「DS1006 の機能」を参照してください。

**MicroAutoBox II**

新しい MicroAutoBox は、ホスト通信のイーサネットインターフェースならびにリアルタイム I/O を備えており、I/O ボードとして DS1505 および DS1507 を搭載した MicroAutoBox II など、元の MicroAutoBox と同じバリエーションで使用できます。

RTLib1401 または RTI1401 を使用して実装された既存のリアルタイムアプリケーションは、MicroAutoBox II と互換性があります。これらのアプリケーションは、再ビルドする必要はありません。

詳細については、「MicroAutoBox の機能」を参照してください。

**DS2211**


DS2211 の RTI ブロックセットが改善されました。

**SENT プロトコルのサポート** SENT (Single Edge Nibble Transmission) は、センサと ECU 間の通信に使用するプロトコルです。アナログインターフェースの代替として、高解像度 (10 ビット以上) のセンサのデータの送信に使用します。SENT レシーバおよび SENT トランスミッタの DS2211 ボードへの実装を行うことができます。

- SENT レシーバ
  - 4 系統の独立したチャンネル (デジタル入力 1 ~ 4)
  - 受信したすべてのデータまたは最後に受信したデータをリアルタイムモデルに送信
  - メッセージロックに関する情報をリアルタイムモデルに送信
- SENT トランスミッタ
  - 5 系統の独立したチャンネル (デジタル出力 1 ~ 5)
  - ユーザがすべてのニブルを設定
  - リアルタイムモデル内でチェックサムを計算する必要があるため、チェックサムの操作が可能
  - 複数のメッセージを FIFO に格納できるため、複数のメッセージのシームレスな送信が可能
  - FIFO 内に存在するメッセージが 1 つだけの場合は、送信を反復 (オプション)
  - リアルタイムモデルからメッセージロックを送信可能

この機能は、次のボードバージョンを使用した DS2211 ボードでのみサポートされています。

| ボードリビジョン | PAL リビジョン            |
|----------|----------------------|
| 02       | >= 004               |
| 03       | >= 004               |
| 04       | 002...009 または >= 012 |
| >= 05    | >= 001               |

詳細については、「Single Edge Nibble Transmission (SENT) Support」  
 『DS2211 RTLib Reference』を参照してください。

## RTI/RTI-MP および RTLib の移行に関する注意点


### マルチコア DS1006 プロセッサボードの移行に関する注意点

RTLib1006 (バージョン 2.2) でビルドしたアプリケーションは、ファームウェアバージョン 2.1 がインストールされたシングルコア DS1006 上で実行することができます。新しいファームウェアおよび RTLib1006 は、マルチコア DS1006 ボード (リビジョン 6) およびシングルコア DS1006 ボード (リビジョン 3) の両方での使用を目的としています。

ブート用ファームウェアバージョンおよび RTLib バージョンでは、次の組み合わせがサポートされています。

|                                                                     | ファームウェア 1.x                                              | ファームウェア 2.x                                              |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| RTLib1006 1.x<br>(dSPACE Release 6.5 以前)                            | OK                                                       | サポートされていません。<br>新しい RTLib で再コンパイルするか、ファームウェアをダウングレードします。 |
| RTLib1006 2.x<br>(dSPACE Release 6.5 SP1 および dSPACE Release 6.6 以降) | サポートされていません。<br>以前の RTLib で再コンパイルするか、ファームウェアをアップグレードします。 | OK                                                       |

dSPACE Release 6.4 以前のバージョンを使用する場合は、DS1006 ボードのファームウェア更新ツールを使用してファームウェアをダウングレードする必要があります。

詳細については、「firmware\_update\_ds1006」  
 『DS1006 RTLib Reference』を参照してください。

次の機能は、マルチコア DS1006 システム上では異なる動作をします。

#### ■ ds1006\_mp\_init

マルチコア DS1006 ボードを使用する場合、指定されたトポロジを内部の仮想 Gigalink で実現できれば、DS911 Gigalink モジュールは必要ありません。

内部の Gigalink が仮想的に接続され、指定されたトポロジに従って自動的に設定されます。

- ds1006\_gl\_module\_present  
マルチコア DS1006 ボードを使用している場合、この機能は常に 1 を返します。これは、内部の仮想 Gigalink が常に存在するからです。
- dsgl\_ptr\_get  
この機能は dSPACE Release 6.4 以降廃止されたため、仮想 Gigalink には使用できません。

---

**MicroAutoBox II の移行に関する注意点**

同じ I/O ボードを使用している場合、MicroAutoBox でコンパイルされたアプリケーションを、MicroAutoBox II で再コンパイルする必要はありません。

---

**廃止されたソフトウェアサポート**

廃止されたソフトウェアサポートについては、「一般的な拡張および変更」(10 ページ)を参照してください。



# RTI Bypass Blockset

## RTI Bypass Blockset 2.7.1 の新機能

### RTI Bypass Blockset

**汎用的な DCI-GSI1 ベースの ECU アクセスの新しいバイパスインターフェースおよびサポート** RTI Bypass Blockset は、新しい汎用的な DCI-GSI1 バイパスインターフェースを備えています。このインターフェースを使用して、DCI-GSI1 を装備した ECU 上で、サービススペースまたはコードパッチベースのバイパス処理を実行することができます。

この新しいバイパスインターフェースの採用に伴い、インターフェース固有の IF\_DATA DCI\_GSI1\_BYPASS エントリおよび関連する AML ファイル DCI\_GSI1\_Bypass.aml がサポートされます。

**H-UDI オンチップデバッグインターフェース (ルネサス社) のサポート** RTI Bypass Blockset では、DCI-GSI1 を装備した ECU として、ルネサス社製の H-UDI オンチップデバッグインターフェースを搭載した SH2A マイクロコントローラがサポートされるようになりました。H-UDI デバッグインターフェース経由でバイパス処理を実行するには、新しい汎用的な DCI-GSI1 バイパスインターフェースを使用する必要があります。

**より多様な変換形式のサポート** RTI Bypass Blockset では、ソース値を物理値に変換する計算方式に対して、以下の変換形式もサポートされるようになりました。

- TAB\_INTP (補間付きテーブル変換)
- TAB\_NOINTP (補間されないテーブル変換)
- FORM (式ベースの変換)

FORM 変換方式は、ASAM MCD-2 MC バージョン 1.6 以降に基づいた式と共に使用できます。FORM 変換方式では、式内のバイナリ演算子および論理演算子はサポートされていません。

**実行時における単一外部変数の無効化** RTI Bypass Blockset では、実行時に単一外部変数を選択的に無効化することができます。外部変数を無効化するには、関連する ExtVar Type 入力ポート値を 0 に設定する必要があります。

**配列変数の読み書き** RTI Bypass Blockset では、以下の配列変数の型に対して、データ配列全域の読み書きがサポートされるようになりました。

- 計測配列変数
- 値ブロック (VAL\_BLK 型の CHARACTERISTIC 変数)

Read、Write、Upload または Download ブロックダイアログで、これらの型のいずれかの配列変数が選択された場合には、その配列のすべての要素がブロックの転送リストに自動的に追加され、そのブロックに対してポートが 1 つだけ作成されます。配列変数に対して作成される入出力ポートは、配列変数の要素数に一致する幅を持つ、1 次元のベクトル信号です。

ブロック入力ポートに配列変数の信号を結合するには、Simulink Mux ブロックを使用します。配列変数に対応するブロック出力ポートから信号を分割するには、Simulink Demux ブロックを使用します。

**新しくサポートされるハードウェア** RTI Bypass Blockset は、プロトタイピングハードウェアとして MicroAutoBox II をサポートしており、ECU 制御機能のサービススペースのバイパス処理に使用できます。

#### XCP ベースのインターフェースの拡張

- XCP ベースのインターフェースがダイナミック DAQ リストを持つ場合、A2L ファイルパラメータ MAX\_DAQ は、サポートされている DAQ リストの数の上限と解釈されなくなるため、必須ではなくなります。
- XCP on FlexRay インターフェースの場合、RTI Bypass Blockset では、FIBEX 2.0 仕様がサポートされるようになりました。また、FlexRay バッファ割り当てダイアログの設定で、動的な循環バッファもサポートされています。

#### RTI Bypass Blockset MATLAB API

**汎用的な DCI-GSI1 バイパスインターフェースのサポート** RTI Bypass Blockset MATLAB API では、新しい汎用的な DCI-GSI1 バイパスインターフェースをサポートしています。

詳細については、『RTI Bypass Blockset MATLAB API Reference』を参照してください。

### 従来の RTI Bypass Blockset バージョン 2.x のモデルの使用

dSPACE Release 6.6 には、以前のバージョン 2.x のブロックセットと互換性のある RTI Bypass Blockset 2.7.1 が含まれています。ただし、データ管理は RTI Bypass Blockset バージョン 2.5 以前から変更されました。

バージョン 2.5 以前のブロックセットでビルドした Simulink モデルを RTI Bypass Blockset 2.7.1 で開いた場合、Setup ブロックダイアログを開いて [OK] をクリックして閉じるか、または Read、Write、Upload、または Download ブロックダイアログを開いて [Variables] ページの [Fill Variable Selector] ボタンをクリックするとすぐに、古いデータディクショナリファイル（ファイル名の拡張子 .dd）が、Setup ブロック内に格納されている情報を使用して新しいデータディクショナリファイル（.vdb）に置き換えられます。

RTI Bypass Blockset 2.7.1 で保存したモデルを RTI Bypass Blockset バージョン 2.5 以前で使用する場合は、Setup ブロックで A2L ファイルを更新するか、または Read、Write、Upload、または Download ブロックを開いて [Variables] ページの [Fill Variable Selector] ボタンをクリックするとすぐに、以前のブロックセットバージョンに必要なモデルのデータディクショナリファイル（ファイル名の拡張子 .dd）が再作成されます。RTI Bypass Blockset 2.7.1 で作成されたデータディクショナリファイル（\*.vdb）は、ディスク上にそのまま残ります。

RTI Bypass Blockset でデータディクショナリを再作成するには、Setup ブロックで指定された ASAM-MCD 2MC (A2L) ファイルが指定された場所からアクセス可能で、これらのファイルが変更されていないことが必須条件となります。

### Variable Editor 使用時の制約

- CalDesk 3.0 より前のバージョンの CalDesk をインストールしている場合は、RTI Bypass Blockset の RTIBYPASS\_SETUP ブロック経由で Variable Editor を開くことはできません。
- お使いのオペレーティングシステムが Windows Vista または Windows 7 の場合は、RTI Bypass Blockset の RTIBYPASS\_SETUP ブロック経由で Variable Editor を開くことはできません。



# RTI CAN MultiMessage Blockset

## 項目の一覧

本章の内容

|                                                 |    |
|-------------------------------------------------|----|
| <b>RTI CAN MultiMessage Blockset 2.5.1 の新機能</b> | 53 |
| <b>RTI CAN MultiMessage Blockset 2.5.1 への移行</b> | 54 |

## RTI CAN MultiMessage Blockset 2.5.1 の新機能

### J1939 ネットワーク管理のサポート

RTI CAN MultiMessage Blockset では、自己設定可能なアドレスネットワークノードに対するアドレス要求を含む、J1939 ネットワーク管理がサポートされるようになりました。アドレス要求プロセスでは、ネットワーク初期化中に、アドレスがネットワークノードに自動的に割り当てられます。アドレスの競合が発生した場合には、最も優先度の高いネットワークノードが、要求されたアドレスを取得します。他のネットワークノードは、別のアドレスを要求する必要があります。この動的なノードアドレス割り当てにより、各アドレスが一意的になります。

詳細については、「Basics on Working with a J1939-Compliant DBC File」(📖 『RTI CAN MultiMessage Reference』) および「Network Node Identification Page (RTICANMM MainBlock)」(📖 『RTI CAN MultiMessage Reference』) を参照してください。

### 8 バイトより大きい J1939 メッセージのサポート

RTI CAN MultiMessage Blockset では、以下を経由した J1939 マルチパケットメッセージがサポートされるようになりました。

- Broadcast Announce Message (BAM)
- Request to Send/Clear to Send (RTS/CTS) Message

これにより、J1939 に準拠した DBC ファイルを使用する際、RTI CAN MultiMessage Blockset で 8 バイトより大きい J1939 メッセージをマルチパケットメッセージとして送信することができます。

詳細については、「Basics on Working with a J1939-Compliant DBC File」(📖 『RTI CAN MultiMessage Reference』) を参照してください。

### 新しい J1939 DBC ファイル形式のサポート

RTI CAN MultiMessage Blockset では、Vector Informatik GmbH の CANalyzer バージョン 5.2 以降で作成された J1939 DBC ファイルもサポートされるようになりました。

## RTI CAN MultiMessage Blockset 2.5.1 への移行

### RTI CAN MultiMessage Blockset の以前のバージョンで作成したモデルの使用

RTI CAN MultiMessage Blockset の以前のバージョンで作成されたモデルを再利用するには、CAN の設定に変更を加える前に、含まれるすべての RTICANMM ブロックの S-function を更新する必要があります。

すべての RTICANMM ブロックの新しい S-function を一度に作成するには、RTICANMM GeneralSetup ブロックの [Options] メニューから Create S-Function for all CAN Blocks コマンドを選択します。

詳細については、「Limitations with RTICANMM」(📖 『RTI CAN MultiMessage Reference』) を参照してください。

# RTI FPGA Programming Blockset

---

## 項目の一覧

本章の内容

|                                        |    |
|----------------------------------------|----|
| RTI FPGA Programming Blockset 1.2 の新機能 | 55 |
| RTI FPGA Programming Blockset 1.2 への移行 | 55 |

---

## RTI FPGA Programming Blockset 1.2 の新機能

### スクリプトインターフェースの拡張

RTI FPGA Programming Blockset は、FPGA フレームワークを最新バージョンに更新するために使用できるスクリプトインターフェースを提供します。この更新を実行するには、MATLAB コマンドウィンドウに更新コマンドを入力するか、M ファイルでこのコマンドを使用します。

詳細については、「[Migrating to RTI FPGA Programming Blockset 1.2](#)」(55 ページ) を参照してください。

---

## RTI FPGA Programming Blockset 1.2 への移行

### 目的

使用されるブロックセットバージョンに関連する既存のモデルを移行するには、複数の方法があります。

- RTI FPGA Programming Blockset 1.1 から 1.2 への移行
- RTI FPGA Programming Blockset 1.0 から 1.2 への移行

## RTI FPGA Programming Blockset 1.1 から 1.2 への 移行

RTI FPGA Programming Blockset 1.1 (dSPACE Release 6.5 でリリース済) を使用して FPGA アプリケーションを実装した後、そのアプリケーションを dSPACE Release 6.6 で使用する場合、FPGA フレームワークを更新する必要があります。この更新には、ブロックの入出力またはそれらのパラメータに影響しない、内部の変更が含まれます。FPGA フレームワークを更新するには、スクリプトインターフェースを使用します。

### ブロックパラメータの値を変更しないで FPGA フレームワークを更新するには

```
rtifpga_scriptinterface('FPGAFrameworkUpdate',
    <SimulinkHandle>)
```

このスクリプトには、Simulink ハンドルで指定されているモデル/サブシステムに含まれているすべてのサブシステムが考慮されています。最新のフレームワークバージョンに更新した後、ブロックのパラメータは変更されません。

例：次のスクリプトは、MyProcModel という名前のプロセッサモデルの中にある FPGA サブシステムに対して FPGA フレームワークを更新します。ブロックパラメータの指定された値は変更されません。

```
ProcModelHandle = get_param('MyProcModel','handle')
rtifpga_scriptinterface('FPGAFrameworkUpdate',
    ProcModelHandle)
```

### FPGA フレームワークを更新して、ブロックパラメータの値をその初期値にリセットするには

```
rtifpga_scriptinterface('FPGAFrameworkUpdate',
    <SimulinkHandle>, 'ReInit')
```

このスクリプトには、Simulink ハンドルで指定されているモデル/サブシステムに含まれているすべてのサブシステムが考慮されています。最新のフレームワークバージョンに更新した後、ブロックのパラメータが初期値にリセットされます。

このスクリプトには、Simulink ハンドルで指定されているモデル/サブシステムに含まれているすべてのサブシステムが考慮されています。最新のフレームワークバージョンに更新した後、ブロックのパラメータが初期値にリセットされます。

```
ProcModelHandle = get_param('MyProcModel','handle')
rtifpga_scriptinterface('FPGAFrameworkUpdate',
    ProcModelHandle, 'ReInit')
```

## RTI FPGA Programming Blockset 1.0 から 1.2 への 移行

RTI FPGA Programming Blockset 1.0 (dSPACE Release 6.4 でリリース済) は完全に実装されたものではなかったため、これを使用して実装したモデルは手動で移行する必要があります。最新の dSPACE RTI 環境に準拠したモデルのモデル化、ビルド、および実行を行うために、RTI FPGA Programming Blockset の各ブロックを新しいブロックに置き換える必要があります。



スクリプトインターフェースの更新機能は、RTI FPGA Programming Blockset 1.0 をサポートしていません。



# 互換性情報

---

## 項目の一覧

### 本章の内容

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| サポートしている MATLAB リリース                 | 60 |
| オペレーティングシステム                         | 61 |
| Windows Vista/Windows 7 の制限事項        | 62 |
| Windows オペレーティングシステム (64 ビット版) の制限事項 | 64 |

## サポートしている MATLAB リリース

サポートしている MATLAB  
リリース

次の表に、dSPACE ソフトウェア製品と MATLAB リリースのサポート  
関係を示します。

| MATLAB の<br>リリース | dSPACE Release 6.6 ソフトウェアによるサポート |                   |                        |                                 |
|------------------|----------------------------------|-------------------|------------------------|---------------------------------|
|                  | RCP and HIL<br>Software          | TargetLink<br>3.1 | Model Compare<br>2.0.2 | SystemDesk<br>2.1 <sup>1)</sup> |
| R2010a           | Yes <sup>2)</sup>                | No                | No                     | No                              |
| R2009b           | Yes <sup>2)</sup>                | Yes               | Yes                    | Yes                             |
| R2009a           | Yes <sup>2)</sup>                | Yes               | Yes                    | Yes                             |
| R2008b           | Yes <sup>2)</sup>                | Yes               | Yes                    | Yes                             |
| R2008a+          | Yes                              | Yes               | Yes                    | Yes                             |
| R2007b+          | Yes                              | Yes               | Yes                    | Yes                             |
| R2007a+          | No                               | No                | Yes                    | Yes                             |
| R2006b           | No                               | No                | Yes                    | Yes                             |
| R2006a+          | No                               | No                | No                     | No                              |

<sup>1)</sup> SystemDesk で DSOFFSim (dSPACE target for offline simulation) をインストールする場合は、MATLAB が  
必要です。

<sup>2)</sup> RTI FPGA Programming Blockset - FPGA インターフェースではサポートされません。

dSPACE ソフトウェアと組み合わせて使用することができるその他の  
MATLAB リリースの詳細については、  
[http://www.dspace.jp/goto.cfm/jp\\_compati\\_RCP\\_HIL](http://www.dspace.jp/goto.cfm/jp_compati_RCP_HIL) を参照してくだ  
さい。



dSPACE ソフトウェアは、MATLAB の 32-bit バージョンの  
みをサポートしています。**MATLAB の 64-bit バージョンは  
サポートしていません。**

互換性の詳細については、dSPACE の Web サイト  
([http://www.dspace.jp/goto.cfm/ja\\_0906](http://www.dspace.jp/goto.cfm/ja_0906)) を参照してください。

## オペレーティングシステム

ホスト PC のオペレーティングシステム

dSPACE Release 6.6 の各ソフトウェア製品でサポートされているオペレーティングシステムを下の表に示します。

| オペレーティングシステム                                                                         | 各コンポーネントによるサポート    |                |                   |                     |                |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------|-------------------|---------------------|----------------|
|                                                                                      | RCP & HIL Software | TargetLink 3.1 | CalDesk 3.0.1     | Model Compare 2.0.2 | SystemDesk 2.1 |
| Windows XP Professional (32 ビット版) Service Pack 3                                     | Yes                | Yes            | Yes               | Yes                 | Yes            |
| Windows Vista Business、Ultimate、および Enterprise (32 ビット版) 最新のサービスパック <sup>1)</sup>    | Yes <sup>2)</sup>  | Yes            | Yes               | Yes                 | Yes            |
| Windows Vista Business、Ultimate、および Enterprise (64 ビット版) 最新のサービスパック <sup>1) 3)</sup> | Yes <sup>2)</sup>  | Yes            | Yes <sup>4)</sup> | Yes                 | Yes            |
| Windows 7 Professional、Ultimate、Enterprise (32 ビット版) <sup>5)</sup>                   | Yes <sup>2)</sup>  | Yes            | Yes <sup>4)</sup> | Yes                 | Yes            |
| Windows 7 Professional、Ultimate、Enterprise (64 ビット版) <sup>3) 5)</sup>                | Yes <sup>2)</sup>  | Yes            | Yes <sup>4)</sup> | Yes                 | Yes            |

<sup>1)</sup> Windows Vista Business、Ultimate、Enterprise のみサポートされます。Windows Vista Home および Starter はサポートされません。

<sup>2)</sup> RTI FPGA Programming Blockset - FPGA インターフェースではサポートされません。

<sup>3)</sup> 64 ビット版オペレーティングシステムは、WoW64 (Windows-On-Windows64) で実行される 32 ビット版ソフトウェアでサポートされます。MATLAB の 64-bit バージョンはサポートされていません。

<sup>4)</sup> CalDesk の ECU Diagnostics Module はサポートされません。

<sup>5)</sup> Windows 7 Professional、Ultimate、Enterprise のみサポートされます。Windows 7 Home および Starter はサポートされません。



- dSPACE Release 5.0 および TargetLink 2.2 以降では、Windows NT 4.0 はサポートされません。
- dSPACE Release 6.5 以降では、Windows 2000 はサポートされません。
- Windows XP Professional x64 Edition はサポートされません。

**Windows Vista/Windows 7 の制限事項** Windows Vista または Windows 7 で dSPACE ソフトウェアを使用する場合は、注意しなければならない事項が存在します。詳細については、「Windows Vista/Windows 7 の制限事項」(62 ページ) を参照してください。

**Windows オペレーティングシステム (64 ビット版) に関する注意**

**点** dSPACE ソフトウェアは、Windows オペレーティングシステム (64 ビット版) の WoW64 (Windows-on-Windows 64-bit) サブシステムで 32 ビット版アプリケーションとして動作します。WoW64 は、Windows 64 ビット版で Windows 32 ビット版ベースのアプリケーションをシームレスに実行できるようにするための x86 エミュレータです。各 32 ビット版プロセスにつき最大 4 GB の仮想メモリを使用できます。Windows 32 ビット版では、オペレーティングシステム自体を含め実行中のプロセスすべてに割当可能なメモリは、最大でも 3.2 GB です。

Windows (64 ビット版) で dSPACE ソフトウェアを使用する場合は、いくつかの制限事項が適用されます。「Windows オペレーティングシステム (64 ビット版) の制限事項」(64 ページ) を参照してください。

**dSPACE License Server の  
オペレーティングシステム**

dSPACE ソフトウェアのフローティングネットワークライセンスを購入した場合は、ネットワーク接続されている PC の 1 台を dSPACE License Server としてインストールおよび設定する必要があります。

dSPACE License Server のオペレーティングシステムは、次のいずれかでなければなりません。

- Windows XP Professional (32 ビット版) Service Pack 3
- Windows Vista Business、Ultimate、Enterprise (最新のサービスパック)
- Windows 7 Professional、Ultimate、Enterprise
- Windows Server 2003

**dSPACE License Server は Windows 以外のオペレーティングシステムをサポートしていません。**

## Windows Vista/Windows 7 の制限事項

**目的**

Windows Vista または Windows 7 で dSPACE ソフトウェアを使用する場合は、注意しなければならない事項が存在します。

**MATLAB のサポート**

- Windows Vista では、dSPACE ソフトウェアは MATLAB R2007a+ 以降のバージョンに対してリリースされています。
- Windows 7 では、dSPACE ソフトウェアは MATLAB R2009a 以降のバージョンに対してリリースされています。

The MathWorks 社のソフトウェアのシステム要件については、[http://www.mathworks.com/support/sysreq/current\\_release](http://www.mathworks.com/support/sysreq/current_release) を参照してください。

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| スリープモードのサポートなし                    | <p>dSPACE ソフトウェアは、省電力のための Windows のスリープモードをサポートしていません。PC をスリープモードから復帰させた場合は、再起動して、dSPACE ハードウェアとの通信を復元する必要があります。</p> <p>自動的にスリープモードになるのを防ぐために、スリープモードをオフにします。詳細については、「Windows Vista および Windows 7 のスリープモードを無効にする方法」(『ソフトウェアのインストールおよび管理ガイド』)を参照してください。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ユーザの簡易切り替えのサポートなし                 | <p>dSPACE ソフトウェアは、Windows Vista および Windows 7 のユーザの簡易切り替え機能をサポートしていません。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| PC をシャットダウンする前に dSPACE ソフトウェアを閉じる | <p>Windows オペレーティングシステムでシャットダウン手順が変更されたため、シャットダウンを行うと、dSPACE ソフトウェアで使用中のプロセスが中断される場合があります。データの損失を回避するには、PC のシャットダウンを実行する前に dSPACE ソフトウェアを手作業で終了する必要があります。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Windows 7 での USB デバイスの使用          | <p>光絶縁対応ケーブルを使用する dSPACE USB デバイスを初めて PC に接続すると、デバイスドライバソフトウェアが正常にインストールできなかったことを示すメッセージが表示されます。ただし、dSPACE デバイスはその後正常に動作します。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| ファイアウォールルールを追加して通信を許可             | <p>dSPACE ソフトウェアのインストール時に、Windows のファイアウォールルールが 2 つ追加してインストールされます。その 1 つは、AutoBox などの dSPACE 拡張ボックスとの通信を許可するためのルールです。もう 1 つは、MotionDesk によるネットワークチャンネルからのモーションデータの受信を許可するためのルールです。</p> <p>これらのルールは、次のコマンドによって生成されます。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ <code>advfirewall firewall add rule name="dSPACE Net Service" service=any dir=in action=allow profile=any protocol=icmpv4:0, any description="Allow the dSPACE Net Service to connect to a dSPACE expansion box via network."</code></li><li>■ <code>advfirewall firewall add rule name="dSPACE MotionDesk" program="%dSPACE_ROOT%\MotionDesk\Bin\MotionDesk.exe" dir=in action=allow profile=any description="Allow dSPACE MotionDesk to receive motion data via network."</code></li></ul> |

## Windows オペレーティングシステム（64 ビット版）の制限事項

|                                    |                                                                                                                                |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 目的                                 | Windows Vista/Windows 7（64 ビット版）で dSPACE ソフトウェアを使用する場合は、いくつかの制限事項があります。                                                        |
| ホスト PC に装着された ISA インターフェースでのボードを使用 | ホスト PC に直接装着された DS813 などの ISA ボードを Windows Vista/Windows 7（64 ビット版）と共に使用することは、通常のインストールルーチンではできません。必要に応じて、dSPACE サポートにご連絡ください。 |
| デバイスドライバの制限事項                      | メーカーから 64 ビット版ドライバが提供されている場合のみ、サードパーティ製 CAN インターフェースがサポートされます。                                                                 |
| ターゲットコンパイラの制限事項                    | ターゲットコンパイラのサポート情報については、当該のコンパイラメーカーにお問い合わせください。                                                                                |
| ソフトウェアの制限事項                        | Windows オペレーティングシステム（64 ビット版）における dSPACE およびサードパーティ製ソフトウェアの既知の制限事項を、下の表に示します。                                                  |

| ソフトウェア             | 制限事項および推奨事項                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| インストール先のパス名        | Windows オペレーティングシステム（64 ビット版）では、32 ビット版アプリケーションのデフォルトのインストール先フォルダは C:\Program Files (x86) です。パス名に括弧が含まれていると問題が発生する可能性があるため、dSPACE ソフトウェア、MATLAB、PPC コンパイラのインストール先のパスに括弧が含まれないように注意してください。                                                                                                                                                                                                                   |
| AutomationDesk 3.1 | Tutorialdemo06 プロジェクトで音響信号を生成するのに使用される Python の winsound モジュールはサポートされません。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| CalDesk            | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ CalDesk 3.0.1 は Windows オペレーティングシステム（64 ビット版）の認可を受けています。CalDesk 3.0.1 をインストールするには、CalDesk 3.0 がインストールされている必要があります。</li> <li>■ Windows Vista/Windows 7（64 ビット版）に CalDesk 3.0 をインストールすることはできませんが、Windows オペレーティングシステム（64 ビット版）では認可を受けていません。</li> <li>■ CalDesk 3.0 以前のバージョンの CalDesk では、Windows Vista/Windows 7（64 ビット版）をサポートしていません。従って、インストールすることはできません。</li> </ul> |

| ソフトウェア | 制限事項および推奨事項                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MATLAB | <p>MATLAB の 32-bit バージョンを Windows Vista/Windows 7 (64 ビット版) にインストールした場合、MATLAB のインストールプログラムによって MATLAB の 64-bit バージョンが提供されていることを示すメッセージが表示されます。[OK] をクリックして MATLAB の 32-bit バージョンのインストールを続行してください。</p> <p>dSPACE ソフトウェアは、MATLAB の 32-bit バージョンのみをサポートしています。MATLAB の 64-bit バージョンはサポートしていません。</p> |



**A**

ASM Diesel Exhaust Blockset  
移行 23

ASM Diesel InCylinder Blockset  
移行 23

ASM Drivetrain Basic Operator Blockset  
新しいブロックセット 23

ASM Engine Diesel Blockset  
移行 25

ASM Engine Diesel Operator Blockset  
新しいブロックセット 24

ASM Engine Gasoline Basic Blockset  
移行 26

ASM Engine Gasoline Basic Operator Blockset  
新しいブロックセット 26

ASM Engine Gasoline Blockset  
移行 27

ASM Engine Gasoline Operator Blockset  
新しいブロックセット 27

ASM Environment Blockset  
移行 28

ASM Gasoline InCylinder Blockset  
移行 28

ASM Traffic Blockset  
移行 29

ASM Trailer Blockset  
新機能 30

ASM Truck Blockset  
新機能 30

ASM Turbocharger Operator Blockset  
新しいブロックセット 31

ASM Utilities Blockset  
新機能 31

ASM Vehicle Dynamics Blockset  
新機能 32

ASMPparameterization Tool  
新機能 29

ASM ブロックセット  
移行 22  
新機能 22

AutomationDesk  
移行 18  
新機能 17

**C**

CalDesk  
移行 35  
新機能 33

ControlDesk  
新機能 37

**D**

DS1006  
移行 46  
新機能 44

DS2211  
SENT プロトコル 45

DS4120 10

DS4301 10

dSPACE FlexRay Configuration Package  
新機能 39

**F**

Function-Call Split ブロック 43

**M**

MATLAB  
サポートしているリリース 60

MicroAutoBox II  
移行 47  
新機能 45

**R**

Real-Time Testing  
移行 42  
新機能 41

RTI Bypass Blockset  
新機能 49

RTI CAN MultiMessage Blockset  
移行 54  
新機能 53

RTI FPGA Programming Blockset  
移行 55  
新機能 55

RTI LIN Blockset 10

RTI/RTI-MP  
新機能 43

RTLlib  
新機能 43

**S**

SENT プロトコル  
DS2211 45

**W**

Windows 7  
制限事項 62

Windows 7 の制限事項 62

Windows Vista  
制限事項 62

Windows Vista の制限事項 62

Windows (64 ビット版)  
制限事項 64

Windows (64 ビット版) の制限事項 64

**ア**

新しいブロックセット

ASM Drivetrain Basic Operator Blockset 23

ASM Engine Diesel Operator Blockset 24

ASM Engine Gasoline Basic Operator Blockset 26

ASM Engine Gasoline Operator Blockset 27

ASM Turbocharger Operator Blockset 31

**イ**

移行

ASM Diesel Exhaust Blockset 23

ASM Diesel InCylinder Blockset 23

ASM Engine Diesel Blockset 25

ASM Engine Gasoline Basic Blockset 26

ASM Engine Gasoline Blockset 27

ASM Environment Blockset 28

ASM Gasoline InCylinder Blockset 28

ASM Traffic Blockset 29

ASM ブロックセット 22

AutomationDesk 18

CalDesk 35

DS1006 46

MicroAutoBox II 47

Real-Time Testing 42

RTI 46

RTI CAN MultiMessage Blockset 54

RTI FPGA Programming Blockset 55

マルチコア DS1006 46

一般的な拡張および変更 10

**オ**

主な機能 13

**サ**

サポートしている MATLAB リリース 60

**シ**

システム要件  
オペレーティングシステム 61

新機能

ASM Trailer Blockset 30

ASM Truck Blockset 30

ASM Utilities Blockset 31

ASM Vehicle Dynamics Blockset 32

ASMPparameterization Tool 29

ASM ブロックセット 22

AutomationDesk 17

CalDesk 33

ControlDesk 37  
dSPACE FlexRay Configuration  
Package 39  
MicroAutoBox II 45  
Real-Time Testing 41  
RTI Bypass Blockset 49  
RTI CAN MultiMessage Blockset 53  
RTI FPGA Programming Blockset 55  
RTI/RTI-MP 43  
RTLlib 43  
マルチコア DS1006 44

## セ

製品の概要 11

## チ

チューナブルパラメータ構造体 44

## ハ

バージョン履歴 11  
バスオブジェクトの TRC サポートの  
拡張 44  
パラレルビルド 43

## ホ

ホスト PC のソフトウェア  
オペレーティングシステム 61

## マ

マルチコア DS1006  
移行 46

## ヨ

要件  
ホスト PC のソフトウェア  
オペレーティングシステム 61

## ワ

割込み信号の分岐 43