

# SOLIDWORKS®

## **SOLIDWORKS Electrical: Advanced**

Dassault Systèmes SolidWorks Corporation  
175 Wyman Street  
Waltham, MA 02451 U.S.A.

© 1995-2020, Dassault Systèmes SolidWorks Corporation, a Dassault Systèmes SE company, 175 Wyman Street, Waltham, Mass.02451 USA.All Rights Reserved.

本ドキュメントに記載されている情報とソフトウェアは予告なく変更されることがあり、Dassault Systèmes SolidWorks Corporation (DS SolidWorks) の保証事項ではありません。

この製品を DS SolidWorks の書面上の許可なしにその目的、方法に関わりなく複製、頒布はできません。

本ドキュメントに記載されているソフトウェアは使用許諾に基づくものであり、当該使用許諾の条件の下でのみ使用あるいは複製が許可されています。DS SolidWorks がソフトウェアとドキュメントに関して付与するすべての保証は、ライセンス契約書に規定されており、本ドキュメントまたはその内容に記載、あるいは黙示されているいかなる事項もそれらの保証、その変更あるいは補完を意味するものではありません。

本リリースに含まれる特許、商標、ならびにサードパーティ製ソフトウェアの全リストについては SOLIDWORKS ドキュメンテーションの Legal Notices セクションをご覧ください。

## 制限付き権限

This clause applies to all acquisitions of Dassault Systèmes Offerings by or for the United States federal government, or by any prime contractor or subcontractor (at any tier) under any contract, grant, cooperative agreement or other activity with the federal government. The software, documentation and any other technical data provided hereunder is commercial in nature and developed solely at private expense. The Software is delivered as "Commercial Computer Software" as defined in DFARS 252.227-7014 (June 1995) or as a "Commercial Item" as defined in FAR 2.101(a) and as such is provided with only such rights as are provided in Dassault Systèmes standard commercial end user license agreement. Technical data is provided with limited rights only as provided in DFAR 252.227-7015 (Nov. 1995) or FAR 52.227-14 (June 1987), whichever is applicable. The terms and conditions of the Dassault Systèmes standard commercial end user license agreement shall pertain to the United States government's use and disclosure of this software, and shall supersede any conflicting contractual terms and conditions. If the DS standard commercial license fails to meet the United States government's needs or is inconsistent in any respect with United States Federal law, the United States government agrees to return this software, unused, to DS. The following additional statement applies only to acquisitions governed by DFARS Subpart 227.4 (October 1988): "Restricted Rights - use, duplication and disclosure by the Government is subject to restrictions as set forth in subparagraph (c)(1)(ii) of the Rights in Technical Data and Computer Software clause at DFARS 252-227-7013 (Oct. 1988)."

In the event that you receive a request from any agency of the U.S. Government to provide Software with rights beyond those set forth above, you will notify DS SolidWorks of the scope of the request and DS SolidWorks will have five (5) business days to, in its sole discretion, accept or reject such request. Contractor/ Manufacturer: Dassault Systemes SolidWorks Corporation, 175 Wyman Street, Waltham, Massachusetts 02451 USA.

文書番号 : PMT2017-JPN

# 目次

## はじめに :

このトレーニング コースについて .....	2
前提条件 .....	2
トレーニング コースの構成 .....	2
本書の活用方法 .....	2
トレーニング ファイルについて .....	3
Windows .....	4
本書の表記法 .....	4
色の使い方 .....	4
グラフィックスとグラフィックス カード .....	4
色スキーム .....	5
その他の SOLIDWORKS トレーニング リソース .....	5
ローカル ユーザー グループ .....	5

## Lesson 1:

### 結線図とハーネス

ハーネスの作成 .....	8
作業の手順 .....	8
プロジェクトのハーネス .....	9
ハーネス データ .....	9
詳細配線 .....	11
ブラウザから SOLIDWORKS ファイルを開く .....	14
選択したハーネスの配線 .....	16
ルーティング パラメーター .....	17
配線アルゴリズム .....	17
ハーネス ルート .....	17
演習 1: ハーネス .....	20

**Lesson 2:****複数レベル端子とブラック ボックス**

複数レベル端子 (多段端子台) .....	26
作業の手順 .....	26
端子の番号付け .....	28
ブラック ボックス .....	32
作業の手順 .....	32
ブラック ボックスの回路 .....	34
演習 2: 複数のデッキ端子 / ブラック ボックス .....	38

**Lesson 3:****ライブラリ、分類管理**

ライブラリの作成 .....	42
作業の手順 .....	43
ライブラリ フィルター .....	44
コンポーネント分類 .....	53
作業の手順 .....	54
新しいクラス .....	58
回路シンボル .....	62
演習 3: ライブラリ、分類管理 .....	64

**Lesson 4:****DXF DWG ファイルのインポート**

DXF DWG ファイルのインポート .....	68
作業の手順 .....	69
ファイルの定義 .....	73
シンボルとタイトル ブロックのマッピング .....	75
属性の変換 .....	78
構成ファイル .....	79
結果の確認 .....	81
演習 4: DXF DWG ファイルのインポート .....	84

**Lesson 5:****メーカー部品のインポート**

部品のインポート .....	88
作業の手順 .....	89
タイトル行 .....	90
データの比較 .....	92
データ マネージャー .....	94
演習 5: メーカー部品のインポート .....	97

**Lesson 6:****ERP データベース接続**

ERP データベース接続 .....	102
作業の手順 .....	102
ERP 接続 .....	103
データベースに接続 .....	103
メイン データ .....	104
ユーザー データ .....	104
ユーザー データのカスタマイズ .....	106
ERP データ フロー .....	111
データの更新 .....	115
演習 6: ERP データベース接続 .....	118

**Lesson 7:****Excel にエクスポート / Excel からインポート**

Excel からインポート / Excel にエクスポート .....	122
作業の手順 .....	123
Excel エクスポート / インポート構成 .....	123
Excel にエクスポート .....	125
XLSSnapshot .....	125
Excel からインポート .....	127
データの置換 .....	129
作業の手順 .....	129
演習 7: Excel にエクスポート、Excel からインポート .....	132

**Lesson 8:****Excel 自動化**

Excel からの図面の自動生成 .....	136
作業の手順 .....	137
Excel パターンと変数 .....	138
Excel への SQL テーブルのリンク .....	141
図面とタイプの挿入 .....	146
演習 8: Excel 自動化 .....	149
パターン変数 .....	151

**Lesson 9:****レポート作成**

レポート .....	158
レポートの構造 .....	158
レポートの場所 .....	158
レッスンの構造 .....	160
警告 .....	160
作業の手順 .....	160
基本的なクエリ .....	162
フィールドの追加 .....	164
フィールドのフィルタリング .....	165
複雑なクエリの作成 .....	168
テーブルエイリアス .....	169
ユーザー データ .....	172
カウンター .....	173
部品の説明 .....	174
マージされたセルの合計 .....	176
ロケーション部品 .....	178
演習 9: レポート作成 .....	183
レポート クエリ .....	185