

# SOLIDWORKS®

## **SOLIDWORKS CAM Professional**

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

© 1995-2021, Dassault Systemes 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 : PMT2266-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
本書の表記法 .....	4
Windows 10 .....	5
色の使い方 .....	5
グラフィックスとグラフィックス カード .....	5
その他の SOLIDWORKS トレーニング リソース .....	6
ローカル ユーザー グループ .....	6

## Lesson 1:

### SOLIDWORKS CAM の 設定コンフィギュレーション

SOLIDWORKS CAM 製品の概要 .....	8
SOLIDWORKS CAM の設定コンフィギュレーション .....	9
ケース スタディ : 設定コンフィギュレーションの使用 .....	11
CAM における設定コンフィギュレーションの使用 .....	13
演習 1: 部品コンフィギュレーションに対してツールパスを作成 .....	27

## Lesson 2:

### 高速加工 (VoluMill™)

VoluMill の概要 .....	34
ケース スタディ : VoluMill の使用 .....	38
VoluMill の設定 .....	41
VoluMill テクノロジ エキスパート .....	46
演習 2: VoluMill ツールパスの作成 .....	49

### Lesson 3: アセンブリ加工

SOLIDWORKS CAM のアセンブリ モード.....	56
ケース スタディ: バイスを使ったアセンブリ加工.....	58
パーツ マネージャ.....	59
ストック マネージャ.....	60
セットアップのパラメータ.....	63
ケース スタディ: アセンブリ加工 - サブルーチンを使ったプログラミング.....	69
ケース スタディ: アセンブリ加工 - 複数の部品.....	75
ケース スタディ: アセンブリ加工 - インスタンスの分割.....	86
部品データのインポート.....	87
インスタンスの分割.....	88
セットアップの分割.....	92
演習 3: アセンブリ モード加工.....	99
演習 4: アセンブリ モードでの複数のバイスをを使った加工.....	104
演習 5: アセンブリ モードでのインスタンスの分割.....	110

### Lesson 4: 3+2 軸の加工

3+2 軸の加工 (インデックス).....	120
ケース スタディ :3+2 軸の部品加工.....	120
インデックス.....	120
ケース スタディ: ツームストーンを使ったアセンブリ加工.....	125
演習 6: 3+2 軸の加工.....	130

### Lesson 5: 旋削加工の基本

SOLIDWORKS CAM の旋削加工.....	134
プロセスの概要.....	134
ケース スタディ: ツールパスおよび NC コードの作成.....	135
セットアップ.....	136
チャック / 取り付け具.....	138
ストック.....	141
加工フィーチャ.....	146
ケース スタディ: インタラクティブ フィーチャおよび操作.....	155
新規の旋削フィーチャ.....	155
演習 7: 基本的な旋削加工プロセス.....	165
演習 8: インタラクティブ旋削フィーチャ.....	169

### Lesson 6: チャック、ID フィーチャと操作

断面法.....	176
ケース スタディ: 断面平面の使用.....	176
ダブルチャッキング.....	178
ケース スタディ: ダブルチャックを使用する.....	178
演習 9: チャック、ID および OD フィーチャ.....	186

### Lesson 7: フィーチャおよび操作の パラメータ変更

ケーススタディ: ユーザー定義チャック、OD およびねじ切りフィーチャ.....	194
ツールパスの編集.....	214
演習 10: フィーチャおよび操作の変更.....	220

**Lesson 8:**  
**プローブ操作**

プローブ操作について.....	228
プローブ操作.....	229
ケーススタディ: プローブ操作 - Part 1 .....	232
ケーススタディ: プローブ操作 - Part 2 .....	248
ケーススタディ: プローブ操作 - Part 3 .....	253
演習 11: プローブ ツールの使用.....	257