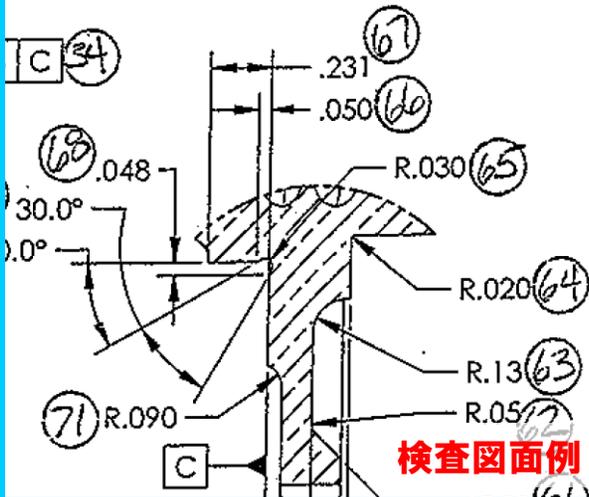


InspectionXpert for SolidWorksのご紹介

ランド・テクノロジーズ・ジャパン株式会社



帳票作成における課題と問題点

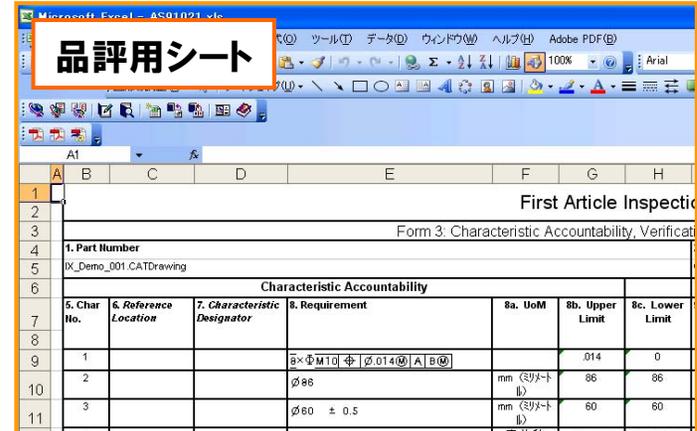
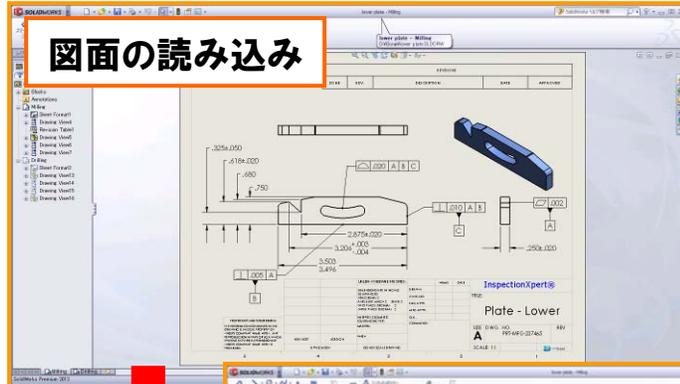


7	φ20	+0.05	0	ミス コンテ-ジ
8	23	+0.2	-0.2	誤測定
9	40	+0.5	0.5	品評用シート例

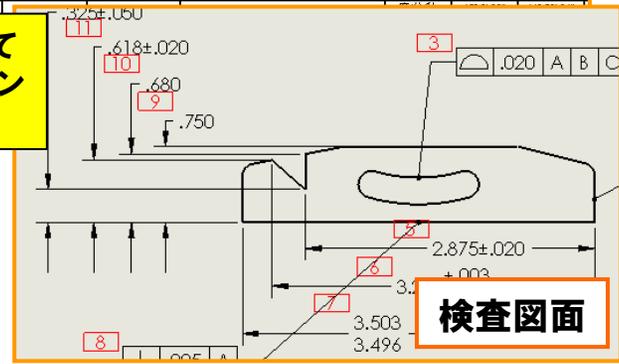
- 社内帳票作成や品評用の資料作成の際、時間が掛かっていませんか？
- その際、転記漏れ・ミスなど的人為的なミスが発生していませんか？
- これらの資料が電子データで保管出来たら良いと思いませんか？
- 作成した資料の基にした図面に設計変更が発生した場合、資料の作り直しなどを行っていませんか？
- 1つの図面から複数の帳票を作成する場合、重複して情報の転記をしていませんか？

**InspectionXpertの使用することにより
これらの問題を改善することができます!!**

InspectionXpert とは... (1)



必要な特性を全て抽出し、帳票にワンクリックで出力

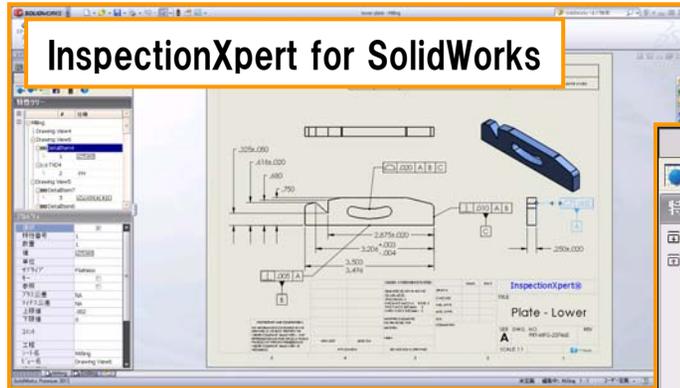


品評用シートへ反映させる情報をワンクリックで抽出します。

■ 社内帳票作成や、品評用の資料作成の際、時間が掛かっていませんか？

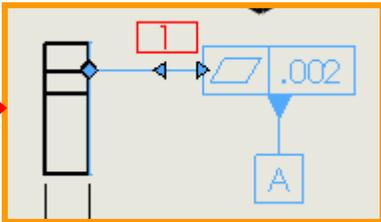
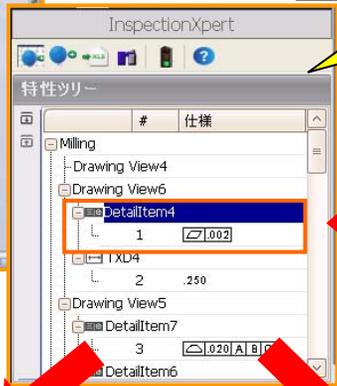
簡単な操作で必要な資料を作成できるため、資料作成に掛かっている工数の削減に貢献します。

InspectionXpert とは... (2)

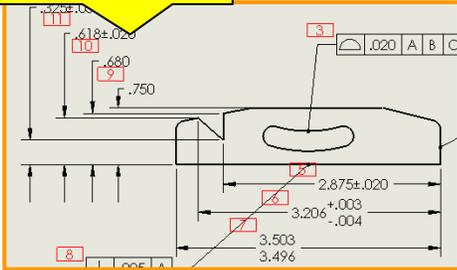


InspectionXpert for SolidWorks

数値等はSolidWorksの数値を自動抽出する為
転記ミスや漏れは発生しません。



プロジェクト開始後、
バルーンを図面上に
付与することができます。



完成帳票

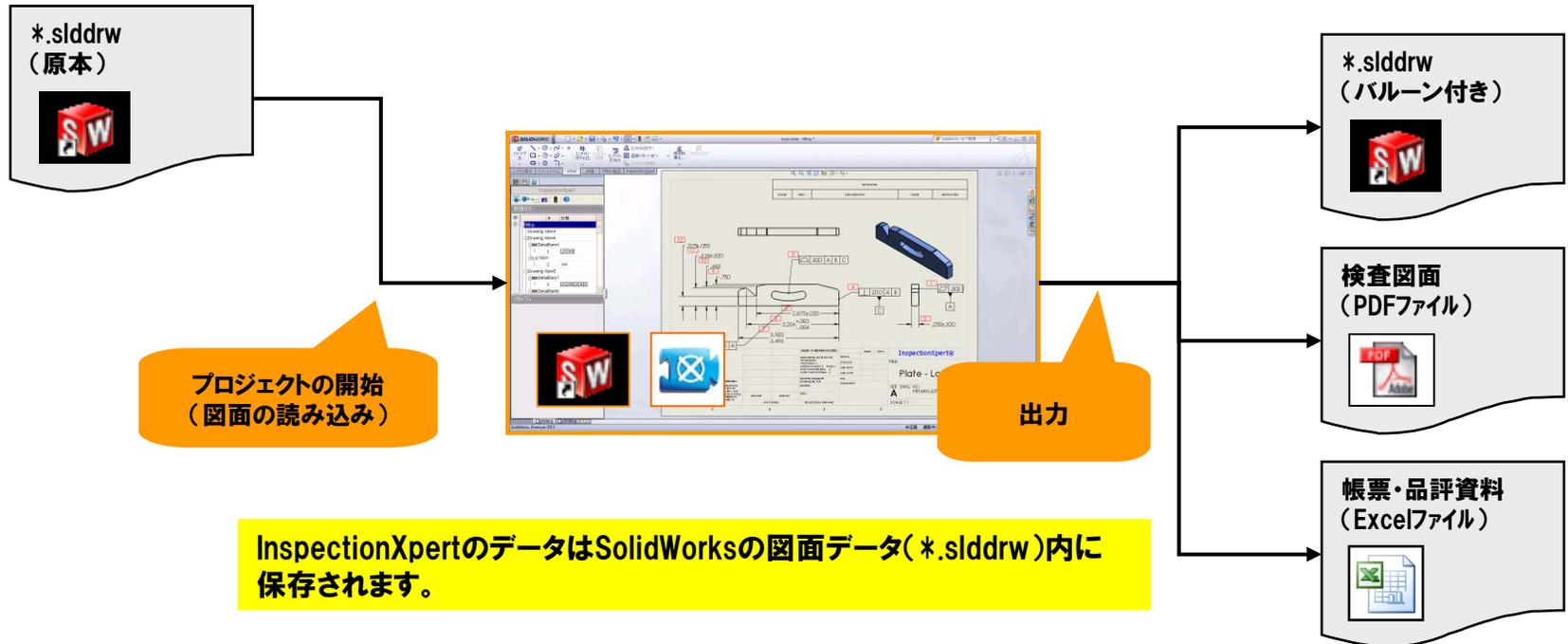
Excelテンプレートへの
自動出力なので
転記ミスは発生しません。

5. Char No.	6. Reference Location	7. Characteristic Designator	8. Requirement	9. UoM	10. Upper Limit	11. Lower Limit
1		8×ΦM10Φ	Φ0.014(A B D)		0.014	0
2		Φ86		mm (ミリメートル)	86	86
3		Φ80 ± 0.5		mm (ミリメートル)	80	80

■ 転記ミスなどの人為的なミスが発生していませんか？

→ 図面と品評用シートを見比べながらという作業がない為、人為的なミスを無くす事ができます。

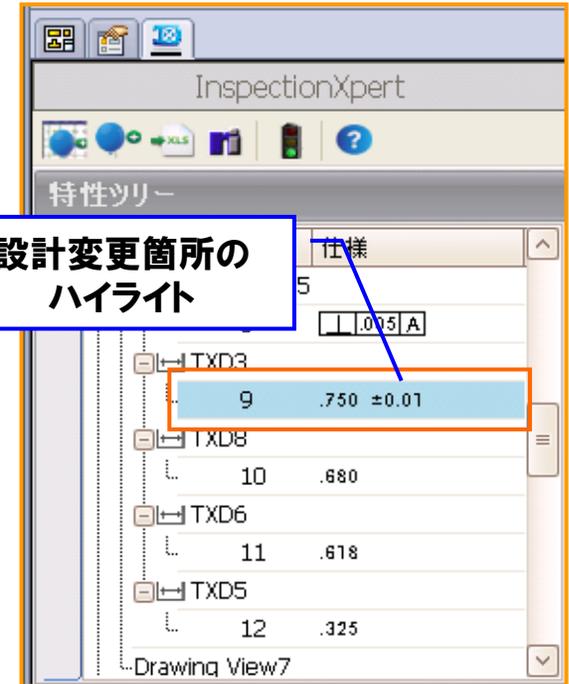
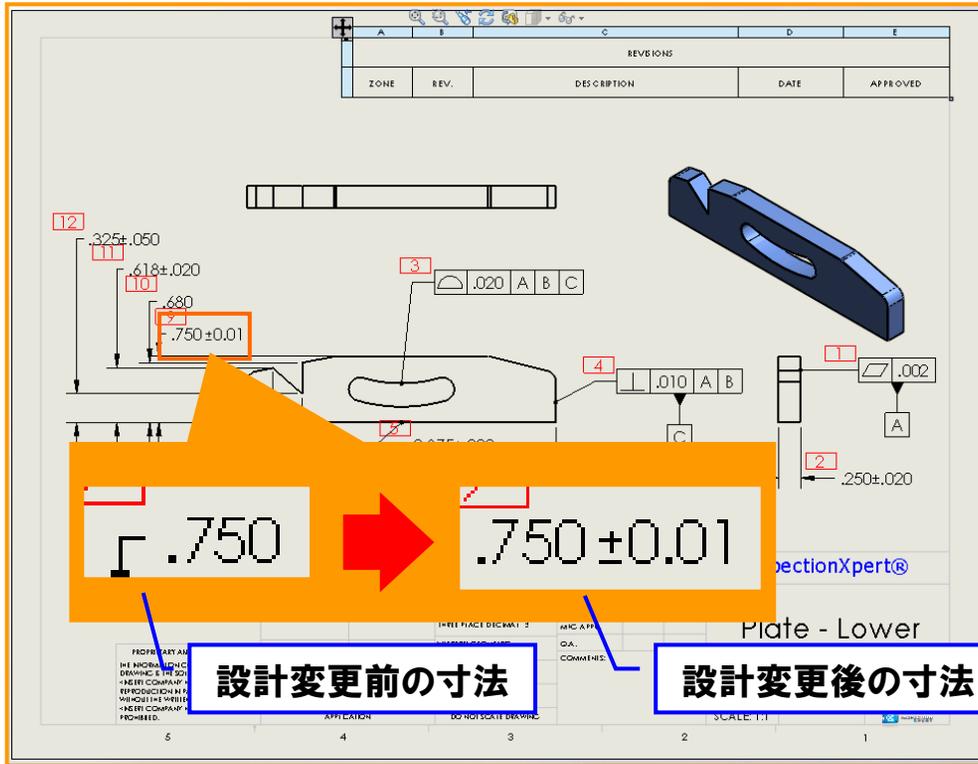
InspectionXpert とは... (3)



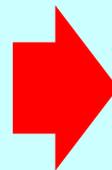
■ これらの資料が電子データで保管出来たら良いと思いませんか？



作成した資料は*.slddrwやExcelの電子データとして管理できます。紙での管理と比べ、過去部品の追跡などに効果を発揮します。

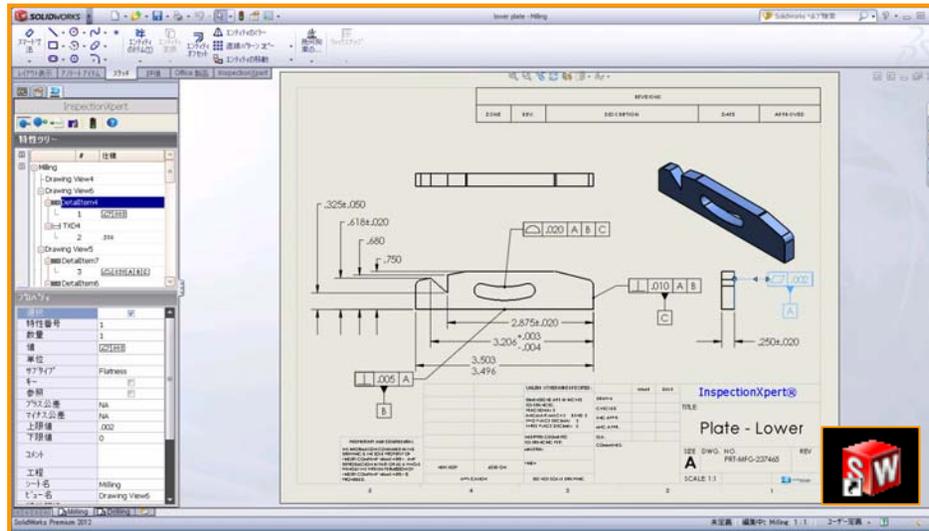


- 作成した資料の基にした図面に設計変更が発生した場合、資料の作り直しなどを行っていませんか？

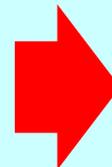


設計変更前後の違いを抽出情報一覧にて目視で確認することができます。また、既存のInspectionXpertのデータを流用することで、資料の作り直しをする必要がありません。

InspectionXpert とは... (5)



- 1つの図面から複数の帳票を作成する場合、重複して情報の転記をしませんか？



InspectionXpert のデータを基に帳票を作成しているため、抽出した特性データを簡単に複数のフォーム(取引先、社内外向けなど)に出力・転用することができます。

導入効果(お客様事例)

寿ダイカスト工業株式会社様 – InspectionXpert for PDF



- フォーマット(寸法検査シート)への転記漏れ・ミスなどの**ヒューマンエラーの撲滅**
- 作業時間を**3割～4割削減**
- 検査図面や帳票を**電子データとして管理**

など...

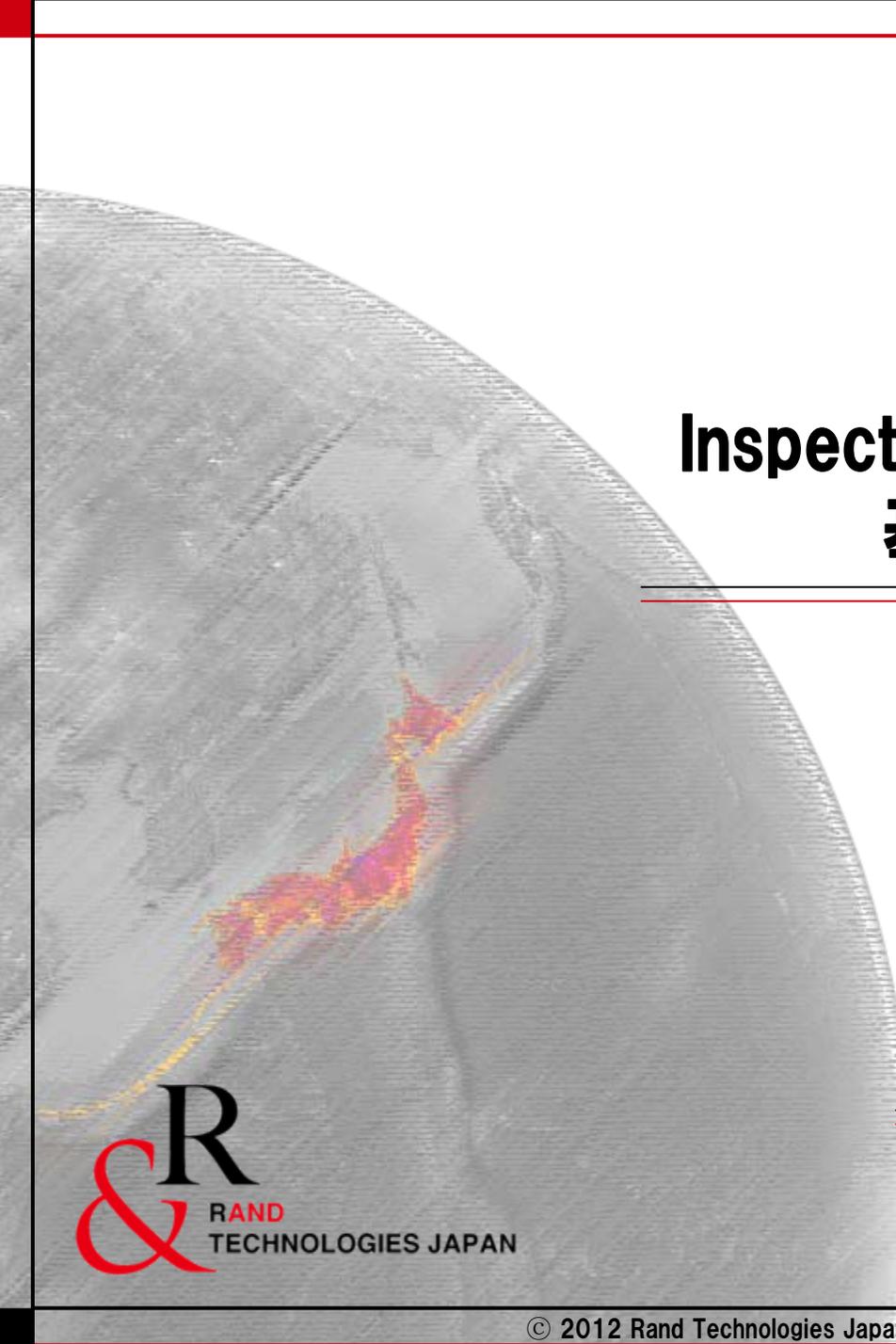
株式会社フジクラ様 – InspectionXpert for CATIA V5



- 複雑な操作はないため、特別なトレーニングも不要で**誰でも簡単に使用可能**
- 作業時間を**1/5に削減**
- 作業時間の大幅削減と同時に**メンタル面での負荷も軽減**
- 検査シートのフォームを取引先様向け、社内向けなど自由に作成/使用可能

など...

<上記、お客様事例を弊社ホームページよりご覧いただけます。>



InspectionXpert for SolidWorks 基本的な使用方法

ランド・テクノロジーズ・ジャパン株式会社

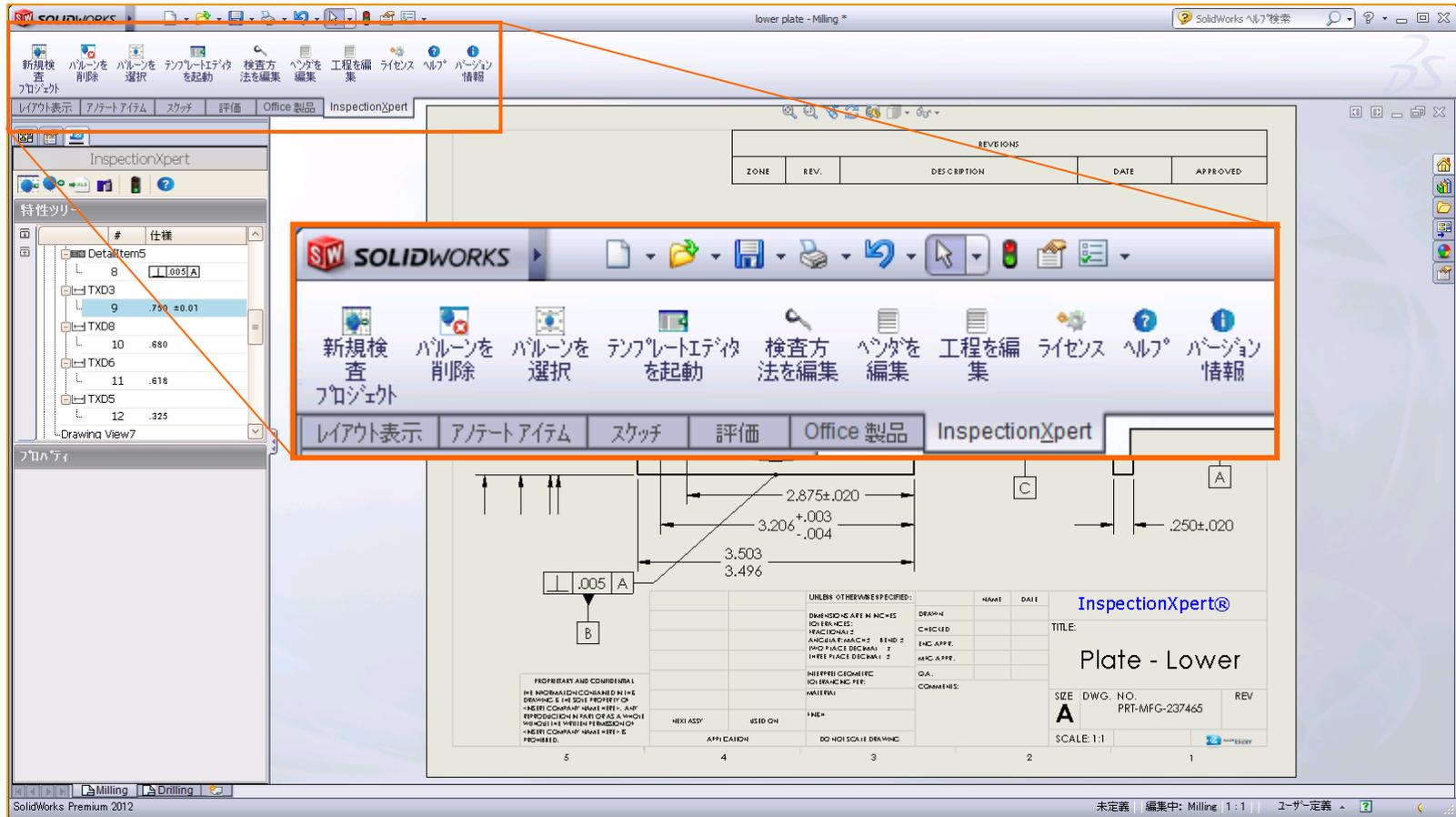
1. InspectionXpert for SolidWorks の起動
2. InspectionXpert for SolidWorks のウィンドウ
3. 情報の抽出方法
4. 抽出された情報の確認
5. バルーンの実出力
6. 帳票の実出力



INSPECTION
XPERT

1. InspectionXpert for SolidWorksの起動

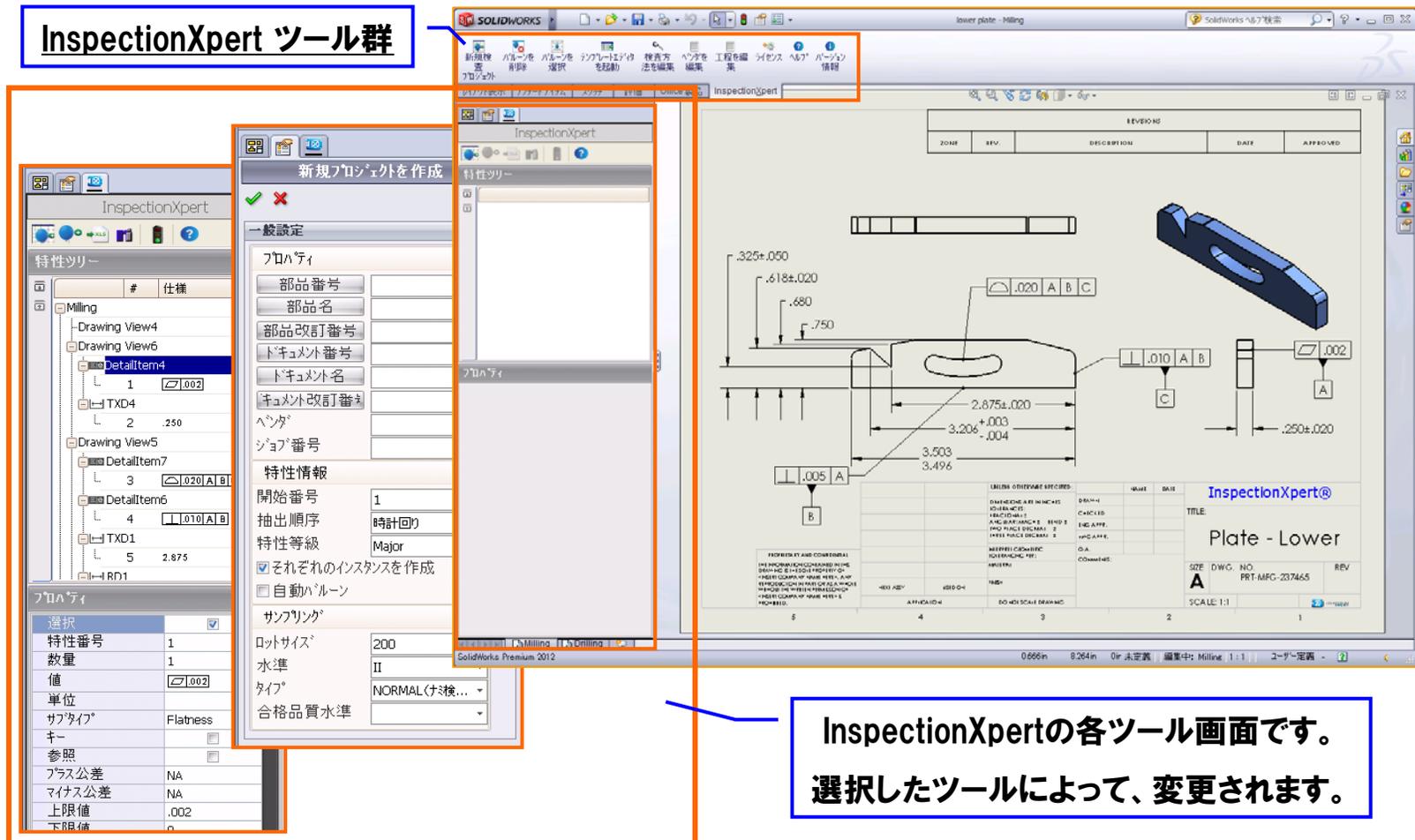
InspectionXpert for SolidWorks はSolidWorks にアドオンされる製品です。
図面の読み込みと同時にSolidWorks 内にInspectionXpert がロードされます。



2. InspectionXpert for SolidWorks のウィンドウ

InspectionXpert for SolidWorks の画面説明です。

InspectionXpert ツール群

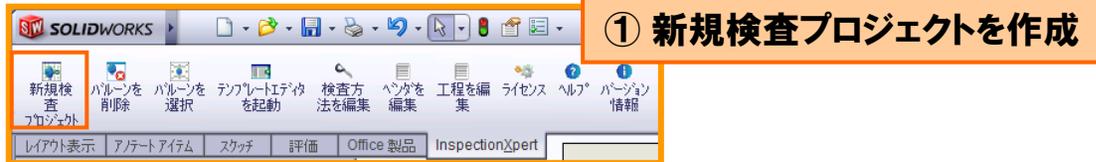


The screenshot displays the SolidWorks InspectionXpert environment. On the left, a '特性ツリー' (Feature Tree) lists various inspection features like 'Drawing View4', 'Drawing View5', and 'DetailItem4'. Below it, a 'プロパティ' (Properties) pane is open for 'DetailItem4', showing fields for '部品番号' (Part Number), '部品名' (Part Name), '公差' (Tolerance), and '仕様' (Specification). The main workspace shows a 3D model of a 'Plate - Lower' with a 2D technical drawing overlaid. The drawing includes dimensions such as $.325 \pm .050$, $.618 \pm .020$, and $.750$, along with feature callouts like $\Delta .020$ A B C and $\Delta .010$ A B. A table at the bottom right of the drawing area provides inspection specifications.

**InspectionXpertの各ツール画面です。
選択したツールによって、変更されます。**

3. 情報の抽出方法

① 新規検査プロジェクトを作成



② 図面番号など必要情報の登録・設定

新規プロジェクトを作成

一般設定

プロパティ

部品番号: Lower-Plate-001

部品名: Plate - Lower, Draw

抽出設定

寸法

- 以下を含む
- 検査寸法のみ
- 参照
- 基準寸法
- 二次単位
- 疑似寸法
- 面取り寸法を分割

注記

- 以下を含む
- シートフォーマット
- 自動分解

抽出基準

{#d(1,3)*#.##(0,3).*}|<MOD-DIAM>.*|>R*\$(0,2)*#.##d

- 幾何公差
- 以下を含む
- 穴寸法テキスト
- 以下を含む
- 自動分解

溶接

- 以下を含む
- 表面仕上げ
- 以下を含む

公差設定

タイプ

- 小数位指定
- 範囲指定
- ドキュメントデフォルト

単位

inches

フォーマット

decimal

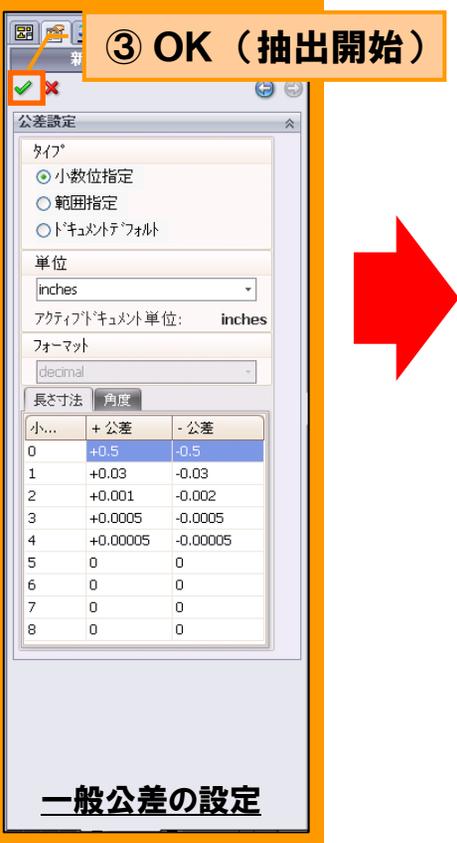
長さ寸法	角度	公差
小...	+公差	-公差
0	+0.5	-0.5
1	+0.03	-0.03
2	+0.001	-0.002
3	+0.0005	-0.0005
4	+0.00005	-0.00005
5	0	0
6	0	0
7	0	0
8	0	0

図面情報の登録

抽出する特性の選択

一般公差の設定

③ OK (抽出開始)



InspectionXpert

特性ツリー

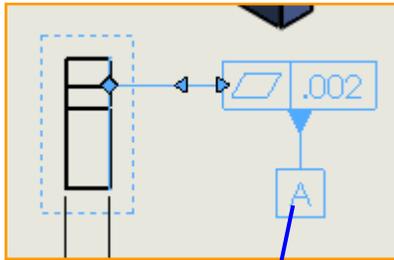
- Milling
 - Drawing View4
 - Drawing View6
 - DetailItem4
 - 1 [0.002]
 - TXD4
 - 2 .250
 - Drawing View5
 - DetailItem7
 - 3 [0.020] A B C
 - DetailItem6
 - 4 [0.010] A B
 - TXD1
 - 5 2.875

プロパティ

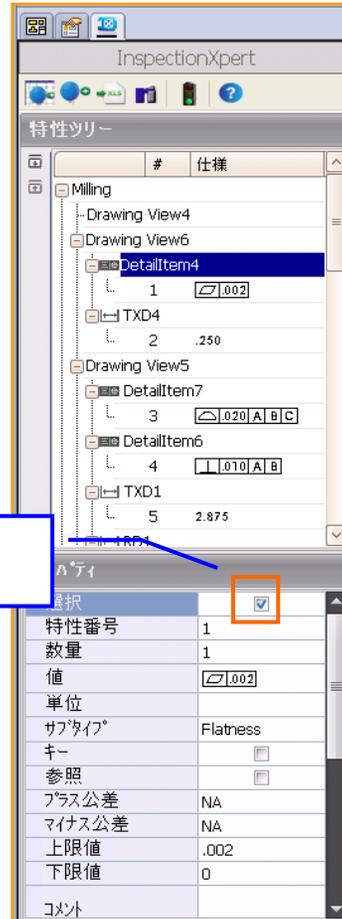
選択	値
特性番号	1
数量	1
値	[0.002]
単位	
サフタイプ	Flatness
キー	<input type="checkbox"/>
参照	<input type="checkbox"/>
プラス公差	NA
マイナス公差	NA
上限値	.002
下限値	0
コメント	

4. 抽出された情報の確認

抽出された情報の中で、検査を必要としない特性の有無の確認を行います。
 検査を必要としない特性は「チェック」を外すことで帳票に出力されません。



特性ツリー内の特性を選択することで図面上で選択した特性がハイライトされるため、特性の位置を容易に確認することができます。

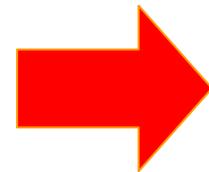
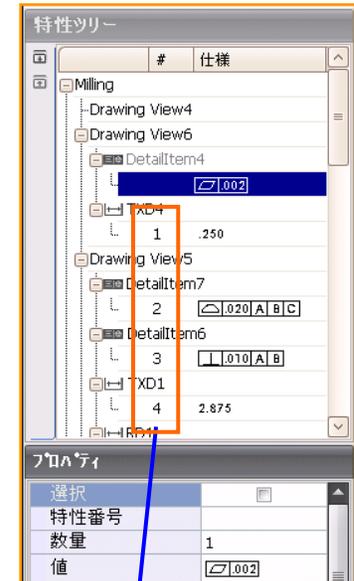


特性ツリー

#	仕様
Milling	
Drawing View4	
Drawing View6	
DetailItem4	
1	.002
TXD4	
2	.250
Drawing View5	
DetailItem7	
3	.020 [A] [B] [C]
DetailItem6	
4	.010 [A] [B]
TXD1	
5	2.875

チェック

選択	特性番号	数量	値	単位	サフタイプ	キー	参照	プラス公差	マイナス公差	上限値	下限値	コメント
<input checked="" type="checkbox"/>	1	1	.002					Flatness	NA	.002	0	

特性ツリー

#	仕様
Milling	
Drawing View4	
Drawing View6	
DetailItem4	
1	.002
TXD4	
1	.250
Drawing View5	
DetailItem7	
2	.020 [A] [B] [C]
DetailItem6	
3	.010 [A] [B]
TXD1	
4	2.875

プロパティ

選択	特性番号	数量	値
<input type="checkbox"/>		1	.002

チェックを外した特性以降の番号が自動的に更新されます。

5. バルーンの出カ

特性を抽出し、確認後、図面上にバルーンを付与することができます。設定画面では、バルーンの形状やそれぞれの特性に対して配置する位置を設定することができます。

バルーン

プロジェクト設定

- 一般
 - 特性にバルーンを付与
 - 特性に一致するように回転
 - アクティブレイヤ
 - 特定のレイヤを使用
 - Balloons
- 通常フォーマット
 - 接頭辞 <n>
 - フィット 2
 - 形状 ボックス
- キー特性フォーマット
 - 接頭辞 <n>
 - フィット 2
 - 形状 フラッグ - 五角形
- バルーン位置

タイプ	X	Y
寸法	<input checked="" type="checkbox"/> -0.006	<input type="checkbox"/> 0.006
幾何公差	<input checked="" type="checkbox"/> -0.006	<input type="checkbox"/> 0.006
注記	<input checked="" type="checkbox"/> -0.006	<input type="checkbox"/> 0.006
穴寸法テキスト	<input checked="" type="checkbox"/> -0.006	<input type="checkbox"/> 0.006
溶接	<input checked="" type="checkbox"/> -0.006	<input type="checkbox"/> 0.006
表面仕上げ	<input type="checkbox"/> -0.006	<input type="checkbox"/> 0.006



REVISIONS				
ZONE	REV.	DESCRIPTION	DATE	APPROVED

UNLESS OTHERWISE SPECIFIED:

DRAWN TO THE APP. IN THE ISOMETRIC VIEW

ISOMETRIC VIEW:

FRONT VIEW: 1/2

ANGULAR DIMENSIONS: 1/2

FINISH: PER DRAWING

THREE PLACE DECIMALS

INTERPRET DIMENSIONS PER: ASSEMBLY

SCALE: 1:1

DATE	NAME	DATE	INSPECTIONXPERT®

PROPRIETARY AND CONFIDENTIAL

THE INFORMATION CONTAINED IN THIS DRAWING IS THE SOLE PROPERTY OF RAND TECHNOLOGIES JAPAN K.K. ANY REPRODUCTION IN PART OR AS A WHOLE WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF RAND TECHNOLOGIES JAPAN K.K. IS PROHIBITED.

REV	DATE	DESCRIPTION

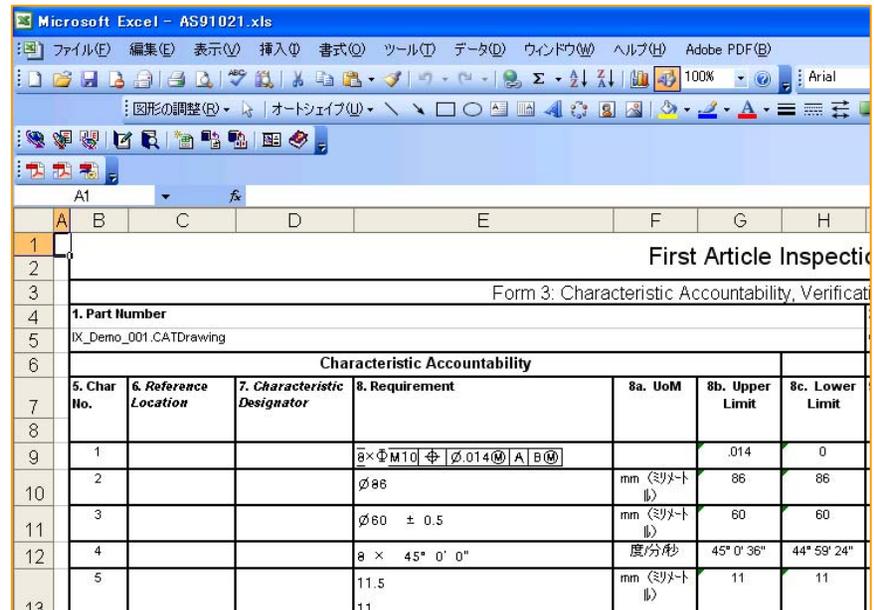
PLATE - LOWER

SIZE: A DWG. NO. PRT-MFG-237465

SCALE: 1:1

6. 帳票の出力

InspectionXpert for SolidWorksで抽出された情報を、あらかじめ登録してある帳票のフォームを選択することで指定したフォームに出力することができます。

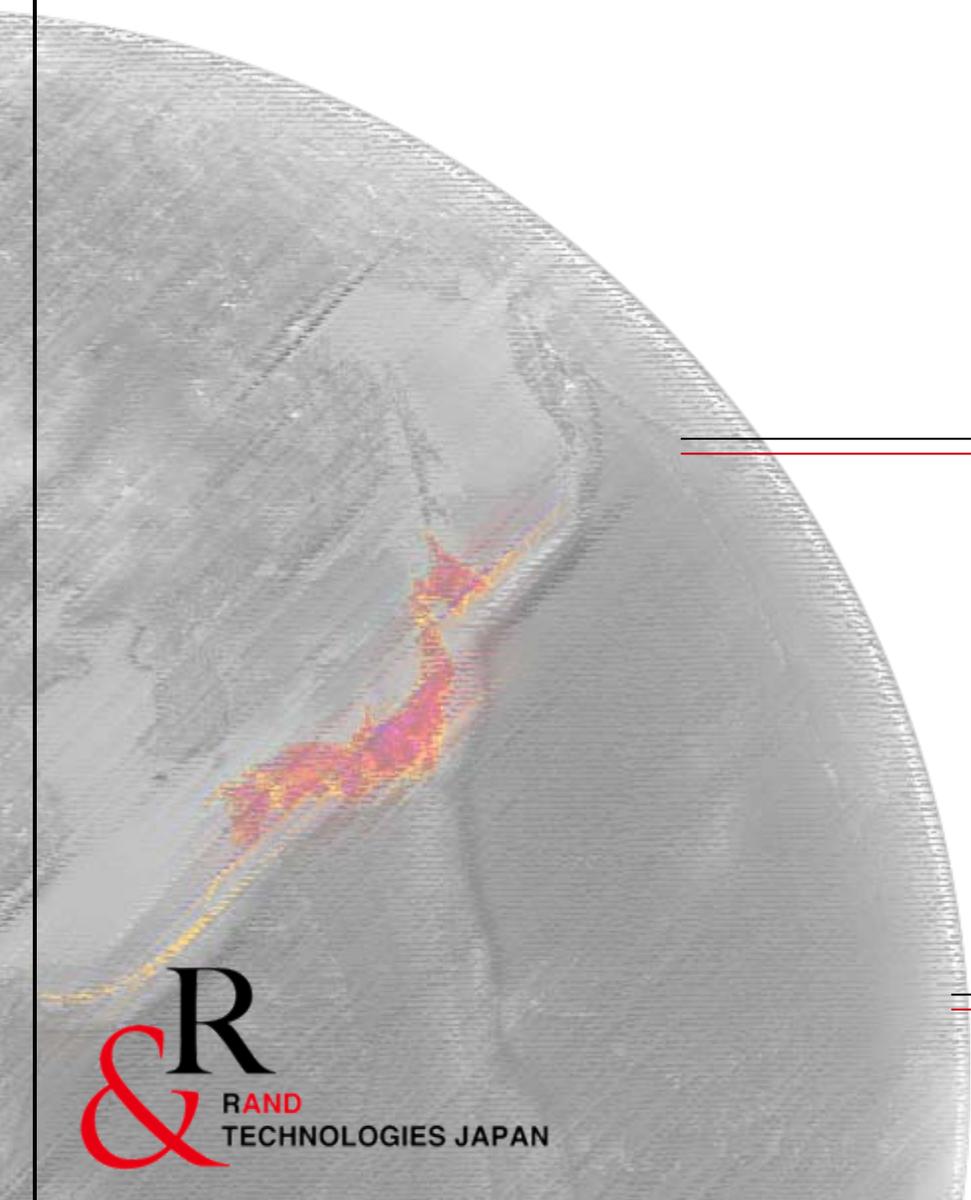



First Article Inspection							
Form 3: Characteristic Accountability, Verification							
1. Part Number							
IX_Demo_001.CATDrawing							
Characteristic Accountability							
5. Char No.	6. Reference Location	7. Characteristic Designator	8. Requirement	8a. UoM	8b. Upper Limit	8c. Lower Limit	
1			8×ΦM10 ± 0.014		.014	0	
2			∅86	mm (シフト)	86	86	
3			∅60 ± 0.5	mm (シフト)	60	60	
4			8 × 45° 0' 0"	度分秒	45° 0' 36"	44° 59' 24"	
5			11.5	mm (シフト)	11	11	

取引先に合ったフォームを作成するために、InspectionXpertの「テンプレートエディタ」を使用して、簡単にフォームを作成することができます。

お問い合わせ

- 当製品「InspectionXpert for SolidWorks」は試用評価をして頂く為のデモライセンス貸し出しを無料で行っております。
- 詳しくは弊社、または代理店担当営業までお問い合わせ下さい。
- e-mail : info@randjapan.co.jp
- TEL : 044-223-1095
- URL : <http://www.randjapan.co.jp/>



Thank You

ランド・テクノロジーズ・ジャパン株式会社

