meviy

最終更新日：2025年7月7日

切削丸物部品

技術情報

対象部品/材料

- 見積もり可能形状
- 出荷日（材質・表面処理・熱処理・対応サイズ）
- 納期選択サービス
- 色見本

設計ガイドライン

- 切削丸物の認識条件
- 3D画面での寸法表記ルール
- 3Dモデルと仕上りに差異が生じる形状
- 薄肉判定ロジック
- 切削丸物のお見積もりエラー事例集

精度と加工条件

- 指示なき加工寸法の普通許容差標準
- おねじ・めねじ/キー溝/穴/ポケット規格
- 指定可能な寸法公差
- 3D画面での小数点以下桁数字表示ルール
- 外観品質について
- 品質管理について

操作マニュアル

［FA 丸物］見積もり設定

- 見積もりの流れ
- 3Dビューワー画面の見かた
- 3Dビューワーの操作方法
- 基本情報を設定する
- 穴情報を設定する
- 寸法および寸法公差を追加/削除する
- 外径情報を設定する
- 内径情報を設定する
- 長穴/キー溝情報を設定する
- 表面粗さを設定する
- 代表面粗さを設定する
- 熱処理（全体焼入れ・部分焼入れ）を設定する
- データム・幾何公差を設定する
- グループ穴を分割する
- フォントサイズを変更する
- 設計原点を変更する
- 3Dモデルを測定する
- 2D DXFファイルをダウンロードする
- 同意事項を確認する
- 見積もりを確定（型番取得）/確認する/変更する
- キーボード操作
- 担当者見積のご案内
- ユーザー設定（切削丸物）

よくある質問

切削丸物について

Q. 樹脂と金属で設定できる公差は同じですか？
Q. 切削丸物や角物で樹脂成形は対応していますか？
Q. しまりばめのはめ合い公差は対応できますか？
Q. 端面溝の深さがエラーとなってしまった。端面溝の加工可能な深さがわかる資料はございませんか？
Q. セットカラーはお見積りできますか？
Q. 「一括寸法追加」の機能で追加した寸法線に対し、公差設定はできないのでしょうか？
Q. どのような熱処理に対応していますか。
Q. 丸物で取り扱っているアルミ材の質別を教えてください。
Q. 丸物で取り扱っているふっ素樹脂の種類を教えてください。
Q. 代表面粗さのご指定は可能でしょうか。

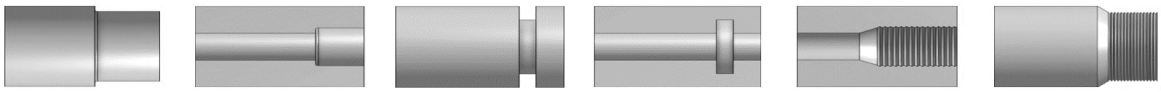
技術情報

■ **対象部品/材料**

見積もり可能形状

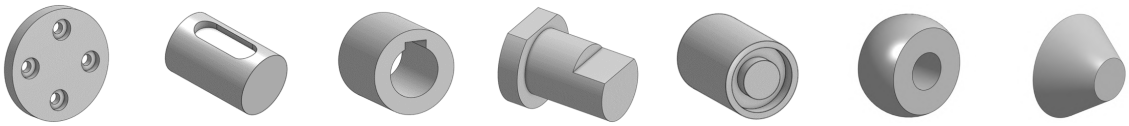
対象形状

自動見積もり可能形状は以下の通りです。

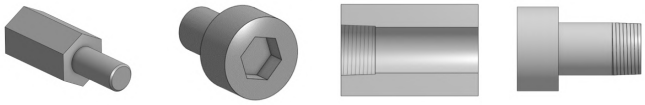


外径旋削　内径旋削　溝外径　溝内径　めねじ※　おねじ※

※ねじ形状を3Dモデリングされたデータは認識出来ません。



穴　外径キー溝　内径キー溝　切り欠き(ポケット)　端面溝　最外径クラウン　最外径テーパ



六角　六角穴　管用テーパめねじ　管用テーパおねじ

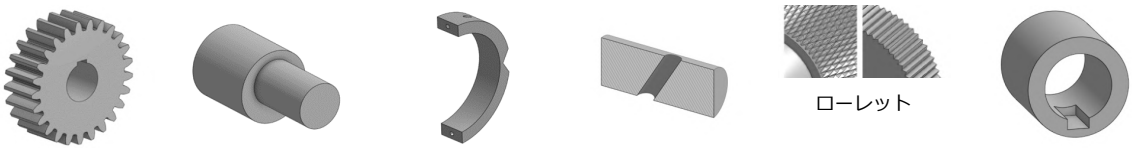
※ねじ形状を3Dモデリングされたデータは認識出来ません。

注意

形状や寸法によっては、上記形状でも加工できない場合があります。

切削丸物対象外形状

meviyの認識上、自動見積が成功するケースがあり、下記に該当する形状でのご発注後に形状変更のご相談をさせて頂く可能性があります。



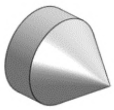
ギア　偏芯　セットカラー　斜め穴　ローレット　止まりの内径キー溝

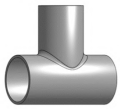
V溝

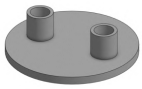
V溝

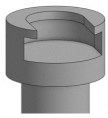
側面ポケット入口R形状

端面溝の底部R形状

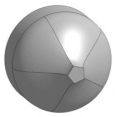

先端円錐形状

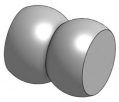

パイプ溶接


溶接


T溝

アンダーカット


自由曲面


凸R連続

球

刻印

出荷日（材質・表面処理・熱処理・対応サイズ）

出荷日

締め時間内にご注文で翌営業日から1日目のカウントになります。（土日祝非カウント）
※長期休みは通常より納期が延びる場合がございます。
※熱処理の選択が可能です。指示なき場合は生材での提供になります。
※特定の材料や表面処理に関する公差の制限については、「指定可能な寸法公差」のページを参照ください。

<table>
<tr><th colspan="2">材質</th><th>表面処理</th><th>標準出荷日</th><th>超短納期</th><th>短納期</th><th>長納期出荷日</th></tr>
<tr><td rowspan="7">鉄/鋼</td><td rowspan="7">S45C
SS400
SCM435
SCM440★
SKS3
SKD11
SKD61 ●★
SUJ2★</td><td>なし</td><td>標準6日目～
「●」マークは
標準9日目～</td><td>1日目～
「★」マークは
対象外</td><td>3日目～
「●」マークは
対象外</td><td rowspan="7">加算日数＋14日
例）S45C　無電解ニッケル
最短6日＋長納期14日＋表面処理2日＝最短22日目</td></tr>
<tr><td>無電解ニッケル
四三酸化鉄皮膜（黒染め）</td><td rowspan="3">加算日数＋2日
例）S45C　無電解ニッケル
最短6日＋表面処理2日＝最短8日目</td><td rowspan="2">加算日数＋1日</td><td rowspan="2">加算日数＋1日</td></tr>
<tr><td>硬質クロム（フラッシュ）
三価クロメート（白）
三価クロメート（黒）</td><td rowspan="2">加算日数＋2日</td><td rowspan="2">加算日数＋2日</td></tr>
<tr><td>イソナイト（塩浴軟窒化）
低温黒色クロム</td><td>加算日数＋4日</td><td>加算日数＋4日</td><td>加算日数＋4日</td></tr>
<tr><td>パーカー処理</td><td>加算日数＋5日</td><td>加算日数＋5日</td><td>加算日数＋5日</td></tr>
</table>

※SKD11、SKD61へのパーカー処理は対象外です。

<table>
<tr><th colspan="2">材質</th><th>表面処理</th><th>標準出荷日</th><th>超短納期</th><th>短納期</th><th>長納期出荷日</th></tr>
<tr><td rowspan="4">アルミニウム</td><td rowspan="4">A2017[質別 T4]
A5056[質別 H34、H112]
A6061[質別 T6]
A7075[質別 T6511]★</td><td>なし</td><td>標準6日目～</td><td>1日目～
「★」マークは
対象外</td><td>3日目～</td><td rowspan="4">加算日数＋14日</td></tr>
<tr><td>白アルマイト
黒アルマイト</td><td rowspan="2">加算日数＋2日</td><td rowspan="2">加算日数＋1日</td><td>加算日数＋1日</td></tr>
<tr><td>黒アルマイト（つや消し）</td><td>加算日数＋2日</td></tr>
<tr><td>硬質アルマイト（白）</td><td>加算日数＋5日</td><td>加算日数＋5日</td><td>加算日数＋5日</td></tr>
</table>

※質別の指定はできません。
※自動見積領域のサイズに限ります。
※切削丸物の黒アルマイト（つや消し）の下地処理は「薬品処理」となります。

材質		表面処理	標準出荷日	超短納期	短納期	長納期出荷日
ステンレス	SUS303 SUS304 SUS316 SUS440C★	なし	標準6日目～	1日目～ 「★」マークは対象外	3日目～	加算日数＋14日

材質		表面処理	標準出荷日	超短納期	短納期	長納期出荷日
銅	C3604-LCd（真鍮・黄銅）	なし	標準9日目～	× 今後対応予定	5日目～	加算日数＋14日

※C3604-LCdはø100以下の場合、短納期選択可能です。

注意

真鍮は下記特徴があるため、納入後の取り扱い方法にご注意ください。

- 傷つきやすい
- 湿気に弱いため、変色や錆びが発生しやすい
- 手で直接触った場合、皮脂で変色する

<table>
<tr><th colspan="2">材質</th><th>表面処理</th><th>標準出荷日</th><th>超短納期</th><th>短納期</th><th>長納期出荷日</th></tr>
<tr><td rowspan="22">樹脂</td><td rowspan="2">ポリアセタール（スタンダード・白）
ポリアセタール（スタンダード・黒）
MCナイロン（スタンダード・青）
MCナイロン（スタンダード・アイボリー）</td><td rowspan="22">なし</td><td>標準6日目～</td><td>1日目～</td><td>3日目～</td><td>加算日数＋14日</td></tr>
<tr><td colspan="4">担当者見積</td></tr>
<tr><td rowspan="2">MCナイロン（耐候・黒灰）
MCナイロン（帯電防止・黒）[MC501CD R6]</td><td>標準6日目～</td><td rowspan="3">×
今後対応予定</td><td>×
今後対応予定</td><td rowspan="11">加算日数＋14日</td></tr>
<tr><td>標準8日目～</td><td>4日目～</td></tr>
<tr><td rowspan="2">MCナイロン（導電・黒）[MC501CD R2]
ABS（スタンダード・自然色）</td><td rowspan="9">標準6日目～</td><td>×
今後対応予定</td></tr>
<tr><td>ABS（スタンダード・黒）
PEEK（スタンダード・灰褐色）</td><td>1日目～</td><td>3日目～</td></tr>
<tr><td>PPS（スタンダード・自然色）</td><td rowspan="6">×
今後対応予定</td><td>×</td></tr>
<tr><td>アクリル（スタンダード・透明）</td><td rowspan="2">3日目～</td></tr>
<tr><td>PC（スタンダード・透明）</td></tr>
<tr><td>PC（スタンダード・黒）</td><td>×</td></tr>
<tr><td>PP（スタンダード・自然色）</td><td>3日目～</td></tr>
<tr><td>PVC（スタンダード・グレー）</td><td>×</td></tr>
<tr><td>超高分子量ポリエチレン（スタンダード・白）</td><td>1日目～</td><td>3日目～</td></tr>
<tr><td>超高分子量ポリエチレン（導電・黒）</td><td colspan="4">担当者見積</td></tr>
<tr><td>ふっ素（スタンダード・白）[PTFE]</td><td>標準6日目～</td><td>1日目～</td><td>3日目～</td><td>加算日数＋14日</td></tr>
<tr><td>ユニレート（スタンダード・茶）</td><td colspan="4">担当者見積</td></tr>
</table>

※PPSはガラス繊維は充填していません。
※PC（透明）、PPはø150以下の場合、短納期選択可能です。
※PEEK、超高分子量ポリエチレンはø100以下の場合、短納期選択可能です。
※体積固有抵抗の参照値はMCナイロン(導電)が1-10^2 Ω・m、MCナイロン(帯電防止)が10^4～10^6 Ω・mとなります。

熱処理・加算日数

例）S45C：標準出荷日6日目＋熱処理3日目＝標準9日目

材料	標準出荷日	全体焼入れ										部分焼入れ				
		ズブ焼入れ					真空焼入れ					高周波焼入れ				
	納期	標準硬度	自動見積可能な硬度範囲(HRC)	標準納期	超短納期	短納期	標準硬度	自動見積可能な硬度範囲(HRC)	標準納期	超短納期	短納期	標準硬度	自動見積可能な硬度範囲(HRC)	標準納期	超短納期	短納期
S45C	標準6日目～「●」マークは標準9日目～	HRC40～45	HRC30～45	＋3～4日	＋1日	＋2～3日	HRC40～45	HRC30～45	＋4日	＋1日	＋2～3日	HRC52～58	対応不可	＋4日		
SS400		対応不可														
SCM435		HRC35～40	HRC30～45	＋3～4日	＋1日	＋2～3日	HRC35～40	HRC30～45	＋4日	＋1日	＋2～3日	HRC52～58	対応不可	＋4日		
SCM440		HRC50～55	HRC30～55	＋3～4日	選択不可	＋2～3日	HRC50～55	HRC30～55	＋4日	選択不可	＋2～3日	HRC52～58	対応不可	＋4日	選択不可	＋4日
SKS3		HRC58～63	HRC40～63	＋3～4日	＋1日	＋2～3日	HRC58～63	HRC40～63	＋4日	＋1日	＋2～3日	HRC58～63	対応不可	＋4日		
SKD11		HRC58～63	HRC50～63	＋3～4日	＋1日	＋2～3日	HRC58～63	HRC50～63	＋4日	＋1日	＋2～3日	対応不可				
SKD61 ●		HRC50～55	HRC40～55	＋3～4日	選択不可	＋2～3日	HRC50～55	HRC40～55	＋4日	選択不可	＋2～3日	対応不可				
SUJ2		HRC58～63	HRC35～63	＋3～4日	選択不可	＋2～3日	HRC58～63	HRC35～63	＋4日	選択不可	＋2～3日	HRC57～63	対応不可	＋4日	選択不可	＋4日
A2017		対応不可														
A5056		対応不可														
A6061		対応不可														
A7075		対応不可														
SUS303		対応不可														
SUS304		対応不可														
SUS316		対応不可														
SUS440C		HRC58～63	HRC45～63	＋3～4日	選択不可	＋2～3日	HRC55～60	HRC45～63	＋4日	選択不可	＋2～3日	対応不可				
C3604-LCd ●		対応不可														

焼入れ対応サイズ	納期	外径D	全長L
全体焼入れ	標準納期	3≦D≦300	2≦L≦300
	超短納期	3≦D≦63	2≦L≦200
	短納期	3≦D≦200	2≦L≦200
部分焼入れ	標準納期	6≦D≦300	5≦L≦300
	超短納期	6≦D≦63	5≦L≦200
	短納期	6≦D≦200	5≦L≦200

※高周波焼入れの特性上、指定範囲の周囲5mm程度焼入れが入ります
※「イソナイト処理」と「焼入れ」を併用した場合、上記硬度とは異なる仕上がりになります。

参考）イソナイト処理後の表面硬度

材質	イソナイト（塩浴軟窒化）
S45C	HRC45.3～57.8
SCM435	HRC52.3～65.6
SCM440	HRC52.3～65.6
SKS3	HRC52.3～65.6
SKD11	HRC67.0～72.7
SKD61	HRC67.0～71.5
SUJ2	HRC52.3～65.6

対応サイズ・加算日数

通常出荷日に加算される日数を記載しています。
形状によって納期は変わります。

鉄/鋼

材質
S45C
SS400
SCM435
SCM440 ※ø10～
SKS3
SKD11
SKD61 ※ø10～
SUJ2

対応サイズ・加算日数		全長L											
		2≦L<10	10≦L≦50	50<L≦100	100<L≦130	130<L≦150	150<L≦200	200<L≦250	250<L≦300	300<L≦500	500<L≦1000	1000<L≦3000	3000<L≦5000
外径D	3≦D≦10	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日						
	10<D≦20	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋4日★	＋4日★	＋4日★	
	20<D≦50	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日★	＋1日★	＋4日★	＋4日★
	50<D≦100	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋4日★	＋4日★	＋4日★	＋4日★
	100<D≦140	＋2日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋6日★	＋6日★	＋6日★	＋6日★
	140<D≦200	＋2日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋6日★	＋6日★	＋6日★	＋6日★	＋6日★	
	200<D≦250	＋6日	＋4日	＋4日	＋4日	＋4日	＋4日						
	250<D≦300	＋6日	＋4日	＋4日									
	300<D≦500												

※「★」マークは「規格材」に当てはまる場合、自動見積もり対象となります。
→切削（丸物）マニュアル> 精度と加工条件> 外観品質について> 規格材(研磨材、ミガキ材)使用条件> 丸棒の規格表

対応サイズ表「★」マークは表面処理加算日数が変更になります。ただし、径と長さの組合せによっては対応不可となるケースがあります。

処理名	加算納期	表面処理が可能な最大全長L
無電解ニッケル	+7日	800mm
黒染め（四三酸化鉄被膜）	+5日	2500mm
三価クロメート（白）	+7日	3000mm
三価クロメート（黒）	+7日	3000mm

SUS

材質
SUS303
SUS304
SUS316
SUS440C

対応サイズ・加算日数		全長L											
		2≦L<10	10≦L≦50	50<L≦100	100<L≦130	130<L≦150	150<L≦200	200<L≦250	250<L≦300	300<L≦500	500<L≦1000	1000<L≦3000	3000<L≦5000
外径D	3≦D≦10	+0日	+0日	+0日	+0日	+0日	+0日						
	10<D≦20	+0日	+0日	+0日	+0日	+0日	+0日	+0日	+0日	+7日★	+7日★	+7日★	
	20<D≦50	+0日	+0日	+0日	+0日	+0日	+0日	+0日	+0日	+0日★	+1日★	+7日★	+7日★
	50<D≦100	+0日	+0日	+0日	+0日	+0日	+0日	+0日	+0日	+7日★	+7日★	+7日★	+7日★
	100<D≦140	+2日	+0日	+0日	+0日	+0日	+0日	+0日	+0日	+9日★	+9日★	+9日★	+9日★
	140<D≦200	+2日	+0日	+0日	+0日	+0日	+0日	+9日★	+9日★	+9日★	+9日★	+9日★	
	200<D≦250	+6日	+4日	+4日	+4日	+4日	+4日						
	250<D≦300	+6日	+4日	+4日									
	300<D≦500												

※「★」マークは「規格材」に当てはまる場合、自動見積もり対象となります。
→切削（丸物）マニュアル> 精度と加工条件> 外観品質について> 規格材(研磨材、ミガキ材)使用条件> 丸棒の規格表

アルミニウム

材質
A2017
A5056
A6061
A7075

対応サイズ・加算日数		全長L									
		2≦L<10	10≦L≦50	50<L≦100	100<L≦130	130<L≦150	150<L≦200	200<L≦250	250<L≦300	300<L≦500	500<L≦1000
外径D	3≦D≦10	+0日	+0日	+0日	+0日						
	10<D≦20	+0日	+0日	+0日	+0日	+0日					
	20<D≦50	+0日	+0日	+0日	+0日	+0日	+0日	+0日	+0日		
	50<D≦100	+0日	+0日	+0日	+0日	+0日	+0日	+0日	+0日		
	100<D≦150	+2日	+0日	+0日	+0日	+0日	+0日	+0日	+0日		
	150<D≦200	+2日	+0日	+0日	+0日	+0日	+0日	+0日	+0日		
	200<D≦250	+6日	+4日	+4日	+4日	+4日	+4日				
	250<D≦300	+6日	+4日	+4日							
	300<D≦500										

銅

材質
C3604-LCd

対応サイズ・加算日数		全長L					
		2≦L<10	10≦L≦50	50<L≦100	100<L≦130	130<L≦150	150<L≦200
外径D	3≦D≦10	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日		
	10<D≦20	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日
	20<D≦50	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日
	50<D≦100	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日
	100<D≦150	＋2日	＋0日	＋0日			

樹脂①

材質
PP（自然色）
ポリアセタール（白）
ポリアセタール（黒）
MCナイロン（青）
MCナイロン（黒灰）
ABS（自然色）
ABS（黒）

対応サイズ・加算日数		全長L										
		1≦L<2	2≦L<10	10≦L≦50	50<L≦100	100<L≦130	130<L≦150	150<L≦200	200<L≦250	250<L≦300	300<L≦500	500<L≦1000
外径D	3≦D≦10	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日							
	10<D≦20	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日				
	20<D≦50	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日		
	50<D≦100	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日		
	100<D≦150	＋2日	＋2日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日		
	150<D≦200	＋2日	＋2日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日					
	200<D≦250		＋6日	＋4日	＋4日	＋4日	＋4日					
	250<D≦300		＋6日	＋4日	＋4日	＋4日	＋4日					
	300<D≦500											

樹脂②

材質
PC（透明）
PC（黒）
PEEK（灰褐色）

		全長L										
		1≦L<2	2≦L<10	10≦L≦50	50<L≦100	100<L≦130	130<L≦150	150<L≦200	200<L≦250	250<L≦300	300<L≦500	500<L≦1000
外径D	3≦D≦10	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日							
	10<D≦20	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日				
	20<D≦50	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日		
	50<D≦100	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日		
	100<D≦150	＋2日	＋2日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日		
	150<D≦200	＋2日	＋2日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日					
	200<D≦250		＋6日	＋4日								
	250<D≦300		＋6日	＋4日								
	300<D≦500											

樹脂③

材質
PPS（自然色）
超高分子量ポリエチレン（白）

対応サイズ・加算日数		全長L						
		1≦L<2	2≦L<10	10≦L≦50	50<L≦100	100<L≦130	130<L≦150	150<L≦200
外径D	3≦D≦10	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日			
	10<D≦20	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日
	20<D≦50	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日
	50<D≦100	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日
	100<D≦200	＋2日	＋2日	＋0日 ※～L20				

樹脂④

材質
PVC（グレー）
アクリル（透明）※～ø80

対応サイズ・加算日数		全長L						
		1≦L<2	2≦L<10	10≦L≦50	50<L≦100	100<L≦130	130<L≦150	150<L≦200
外径D	3≦D≦10		＋0日	＋0日	＋0日			
	10<D≦20		＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日
	20<D≦50		＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日
	50<D≦100		＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日

樹脂⑤

材質
ふっ素（スタンダード・白）

対応サイズ・加算日数		全長L						
		1≦L<2	2≦L<10	10≦L≦50	50<L≦100	100<L≦130	130<L≦150	150<L≦200
外径D	3≦D≦10	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日			
	10<D≦20	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	
	20<D≦50	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	
	50<D≦100	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	

樹脂⑥

材質
MCナイロン（導電・黒）

対応サイズ・加算日数		全長L						
		1≦L<2	2≦L<10	10≦L≦50	50<L≦100	100<L≦130	130<L≦150	150<L≦200
外径D	3≦D≦10	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日			
	10<D≦20	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日
	20<D≦50	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日
	50<D≦100	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日
	100<D≦150	＋2日	＋2日	＋0日 ※～L30				

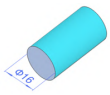
樹脂⑦

材質
MCナイロン（帯電防止・黒）

対応サイズ・加算日数		全長L						
		1≦L<2	2≦L<10	10≦L≦50	50<L≦100	100<L≦130	130<L≦150	150<L≦200
外径D	3≦D≦10	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日			
	10<D≦20	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日
	20<D≦50	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日	＋0日

大口割引率

数量	割引率		加算日数
	最外径ø16以下	最外径ø16超	
1	–	–	–
2～10	30%OFF	30%OFF	+0日
11～30	40%OFF	35%OFF	+0日
31～50	50%OFF	40%OFF	+0日
51～100	60%OFF	60%OFF	+3日
101～200	70%OFF	70%OFF	+5日



※出荷日の変動は、meviy上にて直接確認ください
※201個以上の見積は時間がかかります

対応サイズ・加算日数表の「★」マークについては割引率が下記となります。

数量	割引率	加算日数
1	0%	–
2～5	15%	+3日
6～10	20%	+5日
11～30	25%	+6日
31～50	30%	+10日
50～100	35%	+15日

対応サイズ表★マークはこちら＞＞対応サイズ・加算日数

ポイント

「数量スライド割引」をクリックすると表示されます。
数量の多いものは出荷日も変動になりますので合わせてご確認ください。

納期選択サービス

納期選択肢の一覧

納期選択肢	出荷日	特徴	対象商品（標準納期比）	型番末尾	受注締め時間
超短納期	1日目～	超特急！1日目出荷～	ø63×全長200mm以下	-R	12:30
短納期	3日目～	急ぎの際に安心の3日目出荷～	ø200×全長200mm以下 (詳細はこちら)	-E	15:00
標準納期	6日目～	標準となる価格・納期	ー	ー	20:00
長納期	20日目～	1個で価格30%OFF 2個以上200個までは10%OFF	原則全商品	-L	20:00

詳細な材質・表面処理別の出荷日は以下をご参照ください
→切削（丸物）マニュアル> 対象部品/材料> 出荷日（材質・表面処理・熱処理・対応サイズ）

サンプル部品例

S45C＋硬質クロム（フラッシュ）ø32xL155.2(mm)

発注個数1個の場合

サンプル部品例（発注個数1個の場合）

納期選択肢	出荷日	単価	割引率
標準納期	8日目	6,543円	ー
長納期	22日目	4,581円	30%OFF

※サンプル部品例の標準納期出荷日は「標準納期出荷日（6日）＋表面処理（2日）」＝8日目です。
※長納期出荷日は標準納期出荷日に「一律14日」加算です。

3Dビューワー画面での長納期サービス確認

1個30%OFF
2個から長納期割引の10%OFF

大口割引きと長納期割引きをご利用いただいた場合の早見表

割引早見表

数量	最外径ø16以下		最外径ø16超		
	標準納期	長納期	標準納期	長納期	
1	–	30%OFF	–	30%OFF	
2～10	30%OFF	37%OFF	30%OFF	37%OFF	※
11～30	40%OFF	46%OFF	35%OFF	41.5%OFF	
31～50	50%OFF	55%OFF	40%OFF	46%OFF	
51～100	60%OFF	64%OFF	60%OFF	64%OFF	
101～200	70%OFF	73%OFF	70%OFF	73%OFF	
201～	担当者見積	–	担当者見積	–	

例）1個価格：10,000円の場合

数量	最外径ø16以下		最外径ø16超		
	標準納期	長納期	標準納期	長納期	
1	10,000円	7,000円	10,000円	7,000円	
2～10	7,000円	6,300円	7,000円	6,300円	※
11～30	6,000円	5,400円	6,500円	5,850円	
31～50	5,000円	4,500円	6,000円	5,400円	
51～100	4,000円	3,600円	4,000円	3,600円	
101～200	3,000円	2,700円	3,000円	2,700円	
201～	上記数量を超える場合は、さらにお安くなる可能性があります。				

※価格算出｜例）数量2個の長納期品購入価格

1個価格　10,000円
↓　×0.7　2~10個の大口割引の30%off
2個価格　7,000円
↓　×0.9　2~10個の長納期割引の10%off
2個長納期価格 6,300円

memo

・201個以上は担当者見積もりになります。
詳細はこちら＞対象部品/材料＞出荷日（材質・表面処理・熱処理・対応サイズ）

納期選択方法

STEP1

「見積条件の確定」を押します。

STEP 2

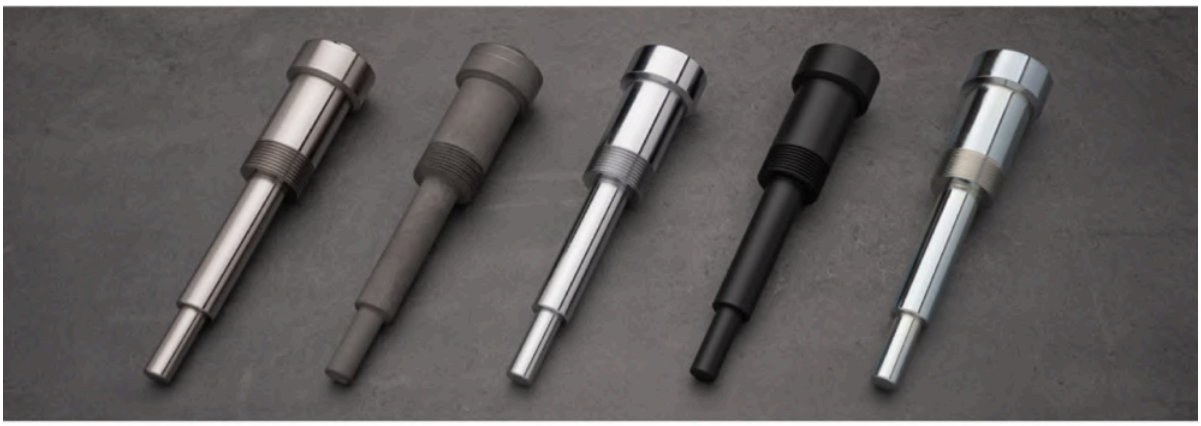
出荷日の一覧が表示され、納期の選択が可能です。

memo

デフォルトが標準納期出荷日です。

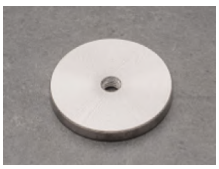
色見本

製品写真



表面処理色味

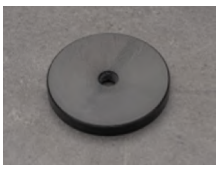
鉄/鋼



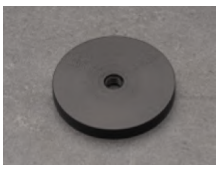
無電解ニッケル

硬質クロム（フラッシュ）

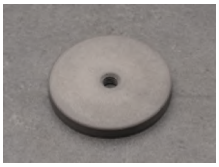
三価クロメート（白）



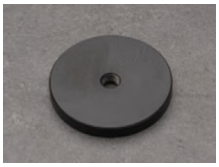
三価クロメート（黒）



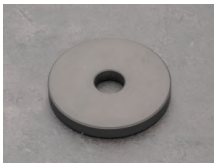
四三酸化鉄皮膜（黒染め）



イソナイト（塩浴軟窒化）



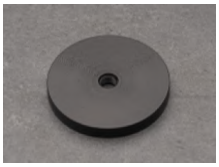
低温黒色クロム



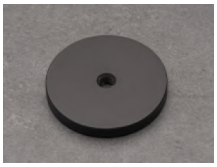
パーカー処理

アルミニウム

白アルマイト



黒アルマイト



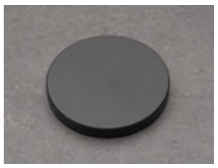
黒アルマイト（つや消し）

硬質アルマイト（白）

※形状や加工面によって色味の違いが発生致します。膜厚指定はできません。

樹脂色味

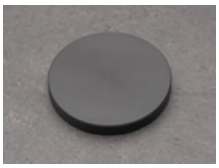
ポリアセタール（スタンダード・白）



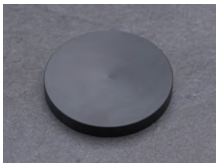
ポリアセタール（スタンダード・黒）

MCナイロン（スタンダード・青）

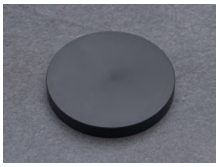
MCナイロン（スタンダード・アイボリー）



MCナイロン（耐候・黒灰）

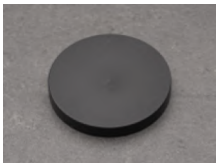


MCナイロン（帯電防止・黒）



MCナイロン（導電・黒）

ABS（スタンダード・自然色）



ABS（スタンダード・黒）

PEEK（スタンダード・灰褐色）

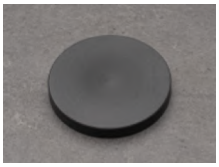
PPS（スタンダード・自然色）

アクリル（スタンダード・透明）

※加工面は写真のように透明度が下がります

PC（スタンダード・透明）

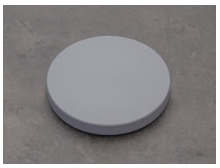
※加工面は写真のように透明度が下がります



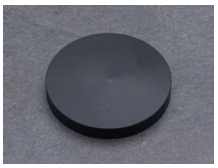
PC（スタンダード・黒）

PP（スタンダード・自然色）

超高分子量ポリエチレン（スタンダード・白）



PVC（スタンダード・グレー）



超高分子量ポリエチレン（導電・黒）

ふっ素（スタンダード・白）[PTFE]

ユニレート（スタンダード・茶）

※樹脂はロットやメーカーによって色味の違いはありますが、ご指定頂くことはできません。
※PC、アクリルの加工面は写真の様に透明度が下がります。

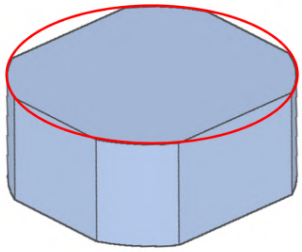
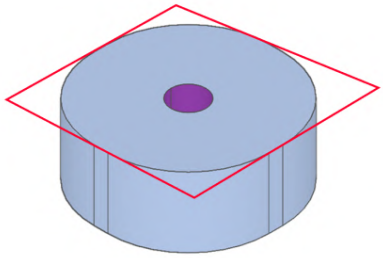
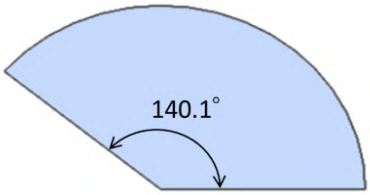
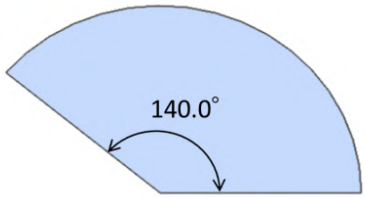
■ 設計ガイドライン

切削丸物の認識条件

切削サービスでは、丸物形状と角物形状の自動判定を実施しています。
ここでは認識条件につきましてご説明致します。

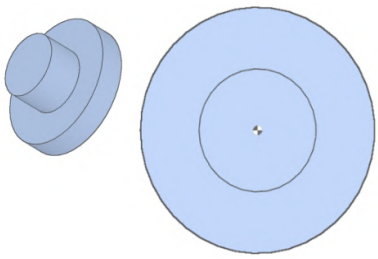
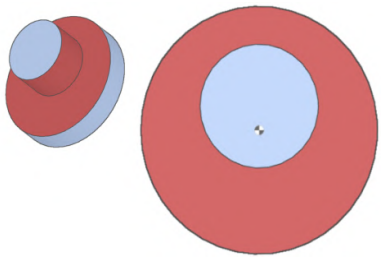
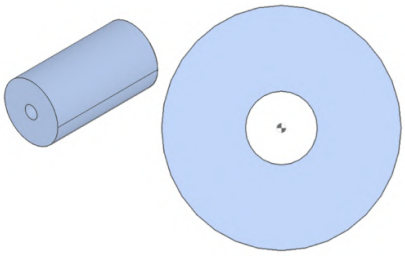
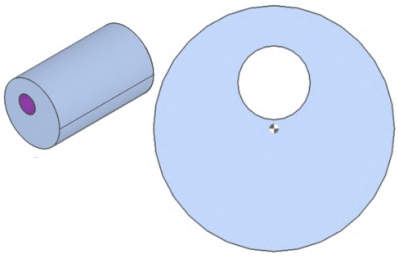
丸物として認識させるためには

最外径に円筒部があれば切削丸物として認識されます。

切削丸物 として認識	**切削角物** として認識
 ※最外径が円筒部である	 ※角部R面取り、最外形が四角である
 ※最外径円筒面が合計140°超え	 ※最外径円筒面が合計140°以下

外径・内径の認識条件

中心軸との位置関係により、内径・外径として認識されます。

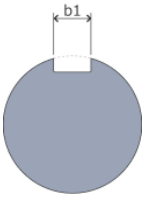
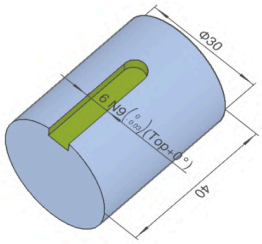
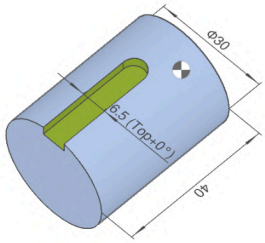
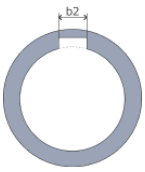
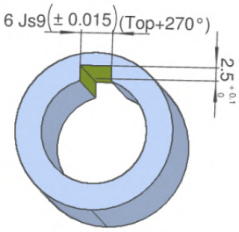
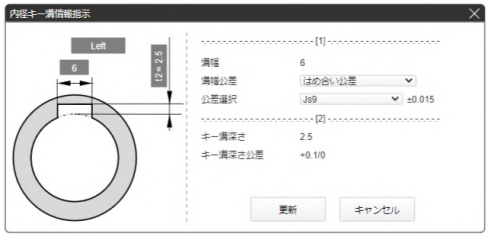
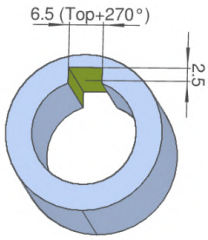
「外径・内径」として認識する	「外径・内径」として認識しない
 ※中心軸上にあるため「外径」として認識されます	 ※中心軸上にないため、外径ではなく「対象外形状」として認識されます
 ※中心軸上にあるため「内径」として認識されます	 ※中心軸上にないため、内径ではなく「穴」として認識されます

注意

おねじ（外径）の自動認識は対応しておりません。
めねじ（内径）「穴」判定された場合、色属性／CAD属性連携の対象となります。＞穴タイプの自動認識

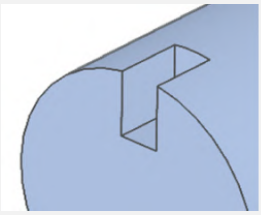
キー溝の認識条件

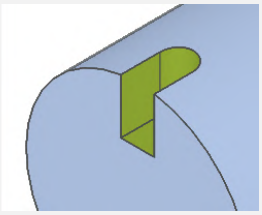
JIS規格(B 1301：1996)と一致するキー溝には自動で公差が設定され、ダイアログで変更が可能です。
※ユーザー設定では、初期設定をカスタマイズできます。

キー幅規格	キー溝として認識する	キー溝として認識しない
外径キー溝として 認識する幅  b1 2 3 4 5 6 8 10 12 14 16 18 20 22 25 28 32	 【b1】規格と一致：**外径キー溝**　はめ合い公差を「自動」で設定 	 【b1】規格と不一致：**長穴**　はめ合い公差は「手動」で設定
内径キー溝として 認識する幅  b2 2 3 4 5 6 8 10 12 14 16 18 20 22 25 28 32	 【b2】規格と一致：**内径キー溝**　はめ合い公差は「自動」で設定  	 【b2】規格と不一致：**内径キー溝**「一般公差」扱いとなり公差選択不可

注意

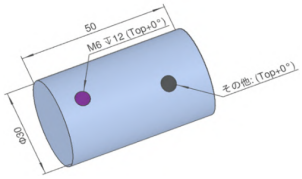
止まり隅部に丸形状がない場合、「外径キー溝」として認識されず、はめ合い公差の指定ができません。
公差設定が必要な場合には溝幅に合った丸形状で設計ください。

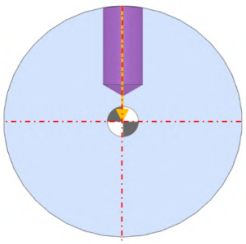
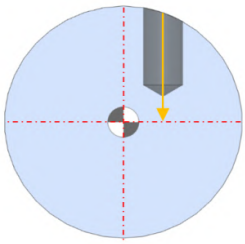




円筒側面穴の認識条件

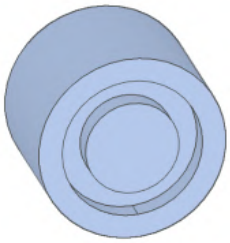
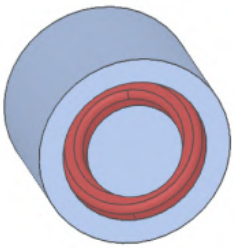
中心軸に向いている穴を自動見積もり対象の「穴」として認識されます。
中心軸に向いていない場合、「その他穴」として自動見積もり対象外形状となります。
面取りのモデリング有無に関わらず、円筒側面穴入口は任意の面取り仕上げとなります。



「穴」として認識する	「穴」として認識しない
 ※中心軸に向いているため「穴」として認識されます	 ※中心軸に向いていないため「その他穴」として認識されます お見積もり希望の場合にはコメント欄に穴情報をご記入ください 「その他穴」の事例は、切削丸物のお見積もりエラー事例集を参考ください

端面溝の認識条件

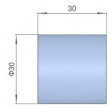
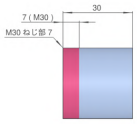
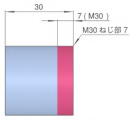
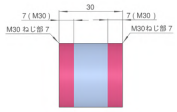
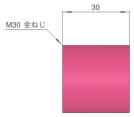
端面溝の底部にR形状があると認識されません。ピン角で設計ください。

「端面溝」として認識する	「端面溝」として認識しない
 ※底部がピン角の場合	 ※底部にR形状がある場合

3D画面での寸法表記ルール

外径・内径・表面粗さ・穴に関する寸法表示ルールは以下の通りです。

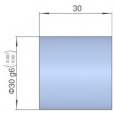
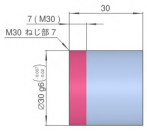
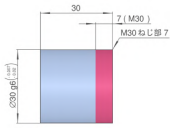
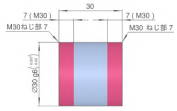
最外径（精度なし）

設定	精度なし				
		おねじ部設定			
		左側長さ指定あり	右側長さ指定あり	両側長さ指定あり	全ねじ
イメージ					
設定値	ø30	M30ねじ部 7 | 7(M30)	M30ねじ部 7 | 7(M30)	M30ねじ部 7 | 7(M30) M30ねじ部 7 | 7(M30)	M30 全ねじ

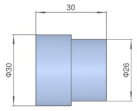
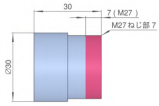
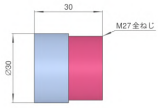
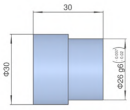
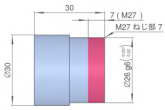
ポイント

meviyでは、ねじ設定時のピッチは並目は非表示となり、細目は表示されます。

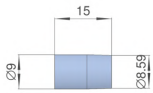
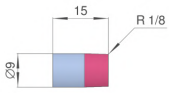
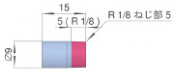
最外径（精度あり）

設定	精度あり				
		おねじ部設定			
		左側長さ指定あり	右側長さ指定あり	両側長さ指定あり	全ねじ
イメージ					
設定値	ø30 g6 (-0.007/-0.02)	ø30 g6 (-0.007/-0.02) M30ねじ部 7 | 7(M30)	ø30 g6 (-0.007/-0.02) M30ねじ部 7 | 7(M30)	ø30 g6 (-0.007/-0.02) M30ねじ部 7 | 7(M30) M30ねじ部 7 | 7(M30)	

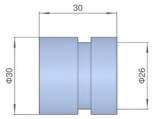
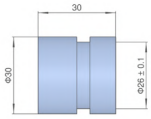
外径

設定	精度なし			精度あり	
		おねじ部設定			おねじ部設定
		長さ指定あり	全ねじ		長さ指定あり
イメージ					
設定値	ø26	M27ねじ部7｜7(M27)	M27 全ねじ	ø26 g6 (-0.007/-0.02)	ø26 g6 (-0.007/-0.02) M27ねじ部7｜7(M27)

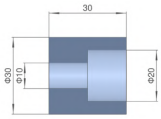
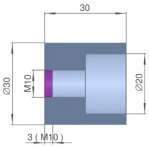
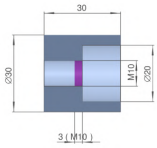
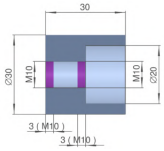
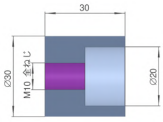
外径（テーパ）

設定	精度なし	管用テーパねじ設定	
		ISO規格	長さ指定あり
イメージ			
設定値	⌀8.89	R 1/8	R 1/8ねじ部5

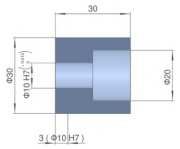
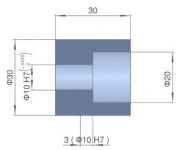
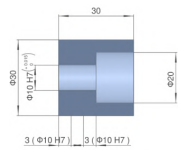
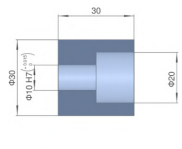
溝外径

設定	精度なし	精度あり
イメージ		
設定値	ø26	ø26 ±0.1

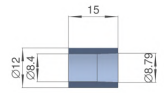
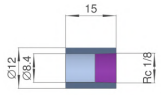
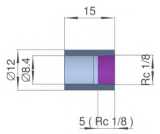
内径（貫通・精度なし）

設定	精度なし				
		めねじ設定			
		左側有効深さ指定あり	右側有効深さ指定あり	両側有効深さ指定あり	全ねじ
イメージ					
設定値	ø10	M10 3(M10)	M10 3(M10)	M10/M10 3(M10)/3(M10)	M10 全ねじ

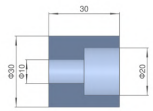
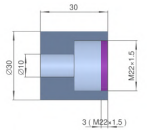
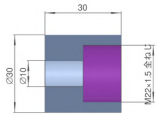
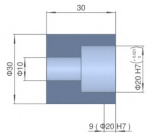
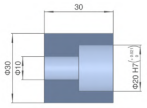
内径（貫通・精度あり）

設定	精度あり			
	左側有効深さ指定あり	右側有効深さ指定あり	両側有効深さ指定あり	全長
イメージ				
設定値	ø10H7(+0.015/0) 3(ø10H7)	ø10H7(+0.015/0) 3(ø10H7)	ø10H7(+0.015/0) 3(ø10H7)/3(ø10H7)	ø10H7(+0.015/0)

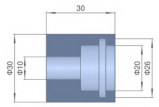
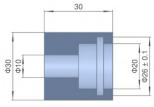
内径（テーパ）

設定	精度なし	管用テーパねじ設定	
		ISO規格	長さ指定あり
イメージ			
設定値	ø8.89	R 1/8	R 1/8ねじ部5

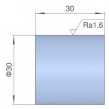
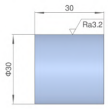
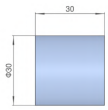
内径 (止まり)

設定	精度なし			精度あり	
		めねじ設定			
		深さ指定有り	全ねじ	深さ指定有り	全長
イメージ					
設定値	ø20	M22x1.5 3(M22x1.5)	M22X1.5 全ねじ	ø20 H7 (+0.0021/0) 9(ø20 H7)	ø20 H7 (+0.0021/0)

溝内径

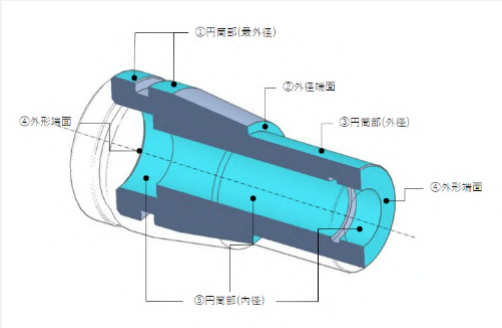
設定	精度なし	精度あり
イメージ		
設定値	ø26	ø26 ±0.1

表面粗さ

表面粗さ	Ra1.6	Ra3.2	Ra6.3
イメージ			
設定値	Ra1.6	Ra3.2	代表面粗さのため 表示なし

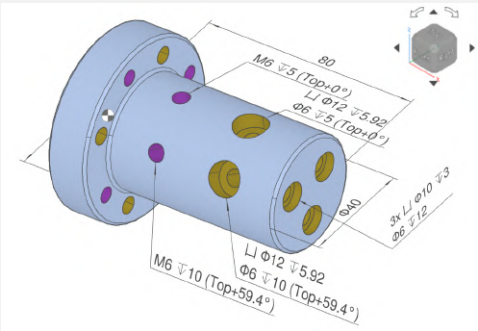
ポイント

表面粗さ値の指定が可能です。設定可能な面は右図の①～⑥を参照下さい。



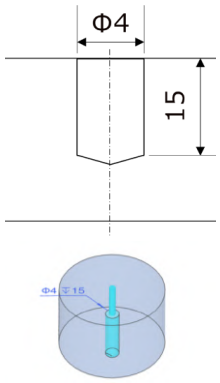
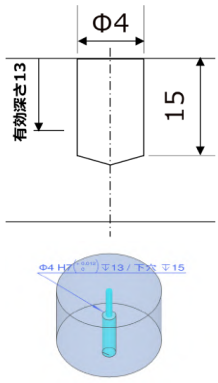
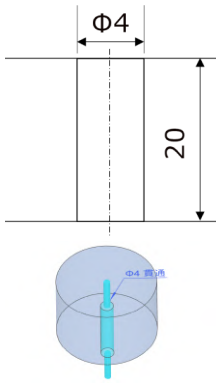
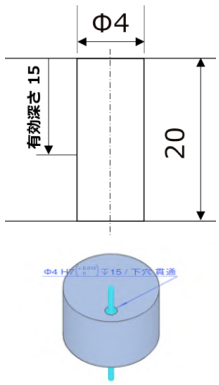
ポイント

穴寸法表記は以下のルールに従います。 切削丸物から円筒側面にある「穴」位置角度の表記も加わりました。
Left面から見て「Top＋0°」を基準として時計回り方向に「穴」位置角度を0.1°刻みで表示しております。
※表示右上にあるCUBEのTop面が「Top+0°」と同意になります。
※「穴」は切削丸物のフラット面または円筒側面に設定可能です。



ストレート穴

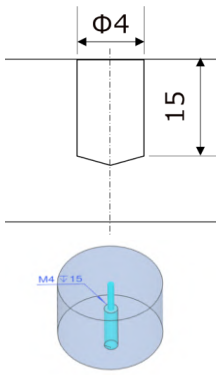
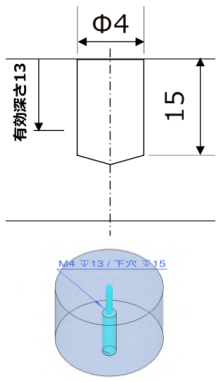
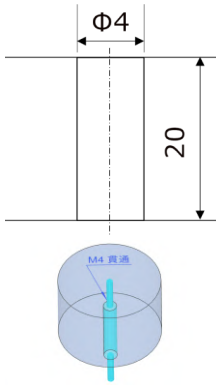
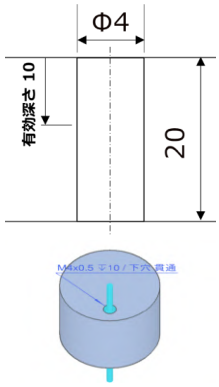
[mm]

非貫通／貫通	非貫通		貫通	
設定	なし	あり：公差H7、有効深さ13	なし	あり：公差H7、有効深さ15
イメージ				
ビューワー表記	ø4 ↧15	ø4H7(+0.012/0) ↧13/下穴 ↧15	ø4貫通	ø4H7(+0.012/0) ↧15/下穴 貫通

※下穴深さ・下穴径に関しましては、指定された有効深さによってはモデル通り加工されない場合があります。

タップ穴

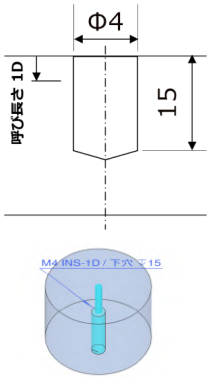
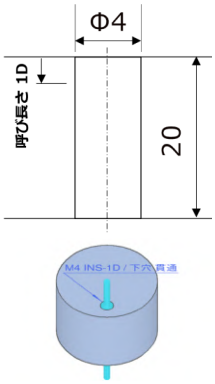
[mm]

非貫通／貫通	非貫通		貫通	
設定	並目	細目：有効深さ13	並目	細目：有効深さ10
イメージ				
ビューワー表記	M4 ↧15	M4x0.5 ↧13/下穴 ↧15	M4貫通	M4x0.5 ↧10/下穴貫通

※下穴深さ・下穴径に関しましては、指定された有効深さ/タップサイズによってはモデル通り加工されない場合があります。

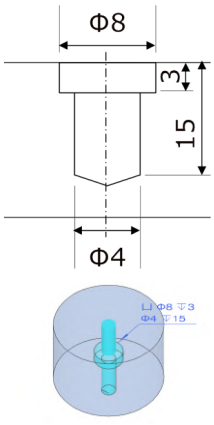
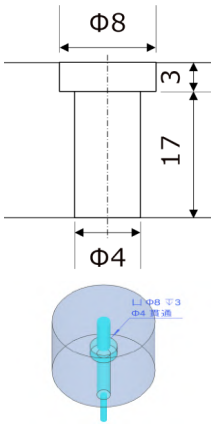
インサート穴

[mm]

非貫通／貫通	非貫通	貫通
設定	呼び長さ1D	呼び長さ1D
イメージ		
ビューワー表記	M4 INS-1D/下穴 ↧15	M4 INS-1D/下穴貫通

1段穴

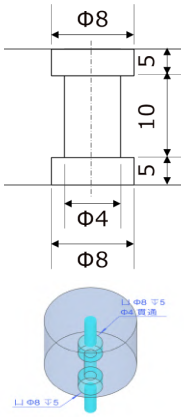
[mm]

非貫通／貫通	非貫通	貫通
設定	なし	なし
イメージ		
ビューワー表記	⌴ ø8 ↧3	⌴ ø8 ↧3
	ø4 ↧15	ø4貫通

※上段・下段が精度穴・タップ穴だった場合↧の後ろの値は有効深さを表示します。

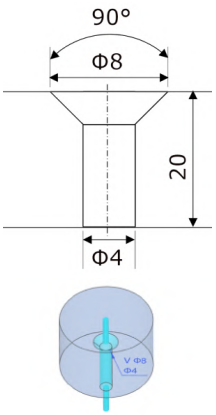
2段穴

[mm]

非貫通／貫通	貫通
設定	なし
イメージ	
ビューワー表記	⌴ø8↧5
	ø4貫通
	(反対面に)⌴ø8↧5

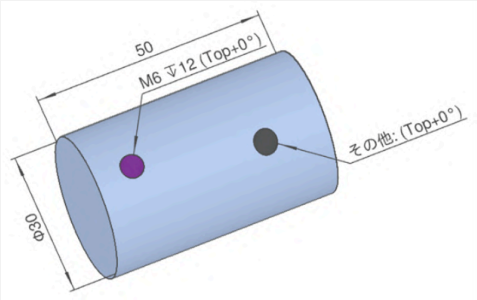
皿穴

[mm]

非貫通／貫通	貫通
設定	なし
イメージ	
ビューワー表記	V ø8
	ø4

memo

中心軸に向いている穴を自動見積もり対象の「穴」として認識されます。
認識条件の詳細はこちらをご確認ください。 →切削（丸物）マニュアル> 円筒側穴面の認識条件

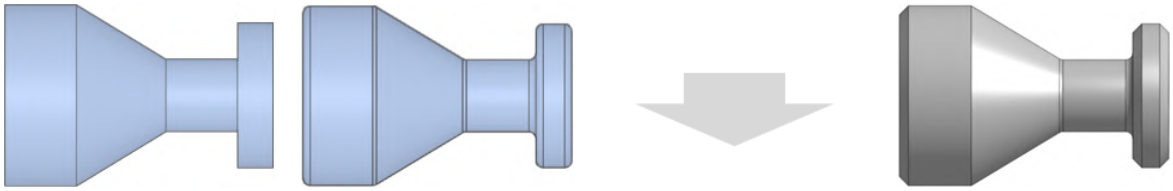


3Dモデルと仕上りに差異が生じる形状

製造は3D CADデータが正となりますが、加工上以下の場合は３Dモデルと仕上がりに差異が生じます。

旋盤部品の「角部・隅部」仕上がり形状の留意点

仕上がりに差異が生じる例と注意点をご確認ください。



ピン角モデリング形状　角部のC0.5/R0.5未満のモデリング形状　実際の加工後の仕上がり形状

ポイント

下記条件の仕上がりとなります。

- 角部がC/R0.5未満のモデルは、C/R0.1～0.4mmもしくは糸面取りになります。
- 円筒隅部が0.5未満の場合、R0~R0.4mmの仕上がりになります（モデルに逃げ溝がない場合）
  →逃げ溝をモデリングせずに「隅R0指定」する場合はこちらから

注意

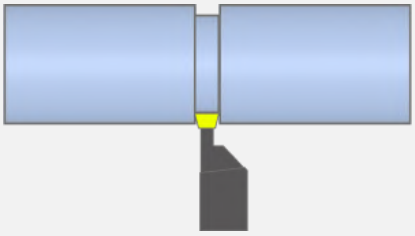
- C0.5mm以上でモデリングされた場合、3Dデータ通りに加工します。
- R0.5mm以上でモデリングされた場合、3Dデータ通りに加工します。

注意

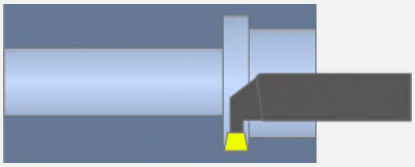
「面取り不可」指定は対応していません。

memo

止め輪規格に当てはまる溝入れ加工用工具を使用する場合、円筒隅部は工具R0.2となります。
止め輪の規格はこちらです＞＞＞おねじ・めねじ/キー溝/穴/ポケット規格



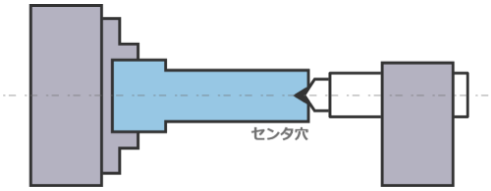
外径溝入れ加工

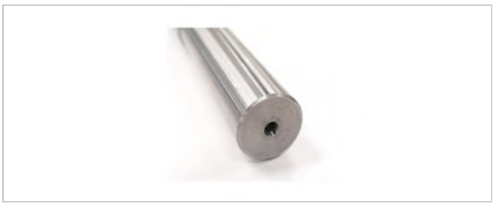


内径溝入れ加工

センタ穴の留意点

端面に開けたセンタ穴はワークを保持し、製品回転時の芯ブレを防止する目的に使用します。



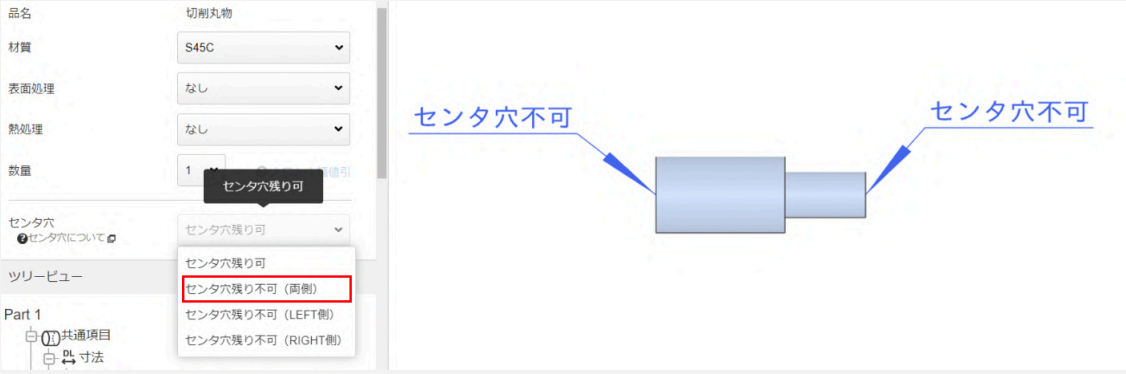


注意

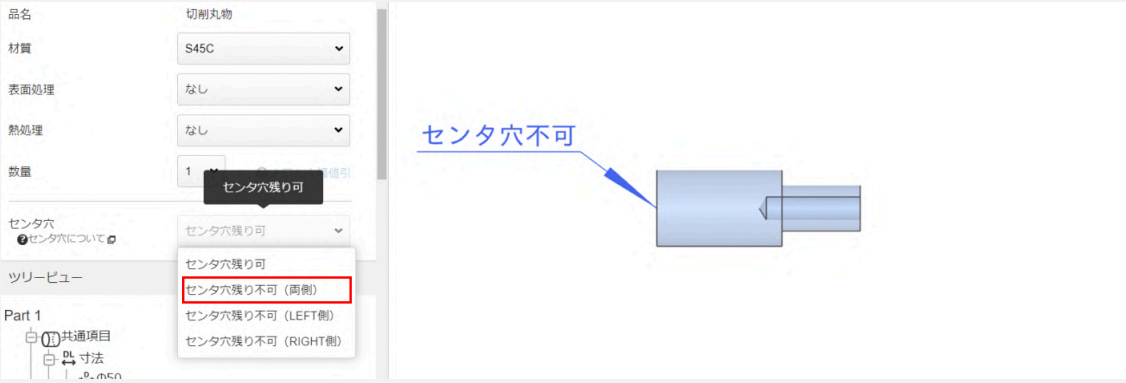
「センタ穴残り不可」を選択可能ですが、加工可能形状に制約が入り対応不可になります。その際には画面左上の「注意事項」をご確認ください。

memo

①不可を選択すると引き出し線が表示します。

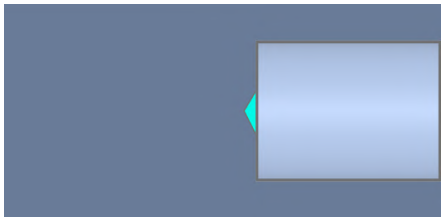
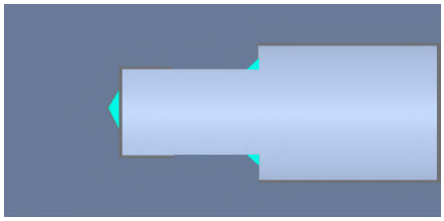
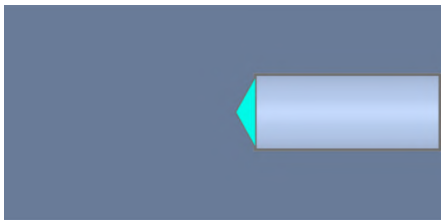
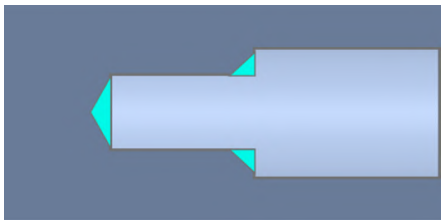


②内径が空いていると引き出し線は表示しません。

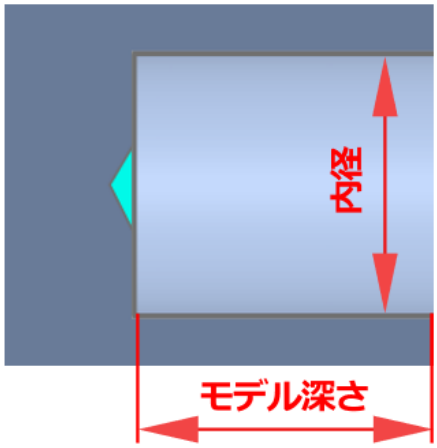


穴（旋削・切削）の底面の留意点

穴（旋削・切削）の底面に、ドリル先端形状が残ります。

形状パターン	内径段差なし	内径段差あり
A		
	ドリル先端形状が残る（１mm以上の底面フラットを確保）	
B		
	ドリル先形状が残り、底面フラットなし	

「内径」と「モデル深さ」で仕上りが異なります。
例)内径(D)Φ10、モデル深さ35の場合、モデル深さ35÷内径10＝3.5Dとなるため仕上がりはＢとなる

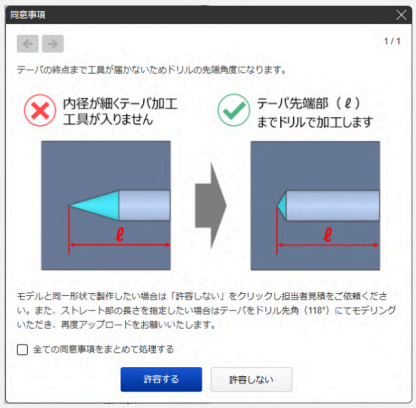


内径(D)	モデル深さ		
	3D以下	3D超～5D以下	5D超～10D以下
D≦⌀6	B	B	B
⌀6 ＜D≦⌀30	A	B	B
⌀30＜D	A	A	A

※底面フラット希望の場合には「コメント」に記載し依頼ください。対応可否確認の上、回答いたします。

ポイント

下記のメッセージが表示された場合、ドリルでの加工になります。



memo

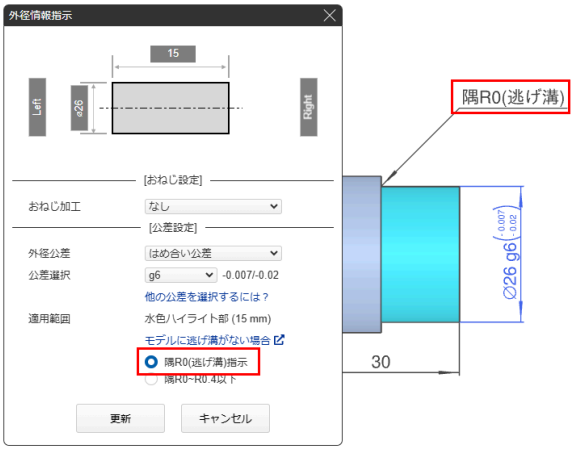
加工ドリル参考写真

円筒隅部の留意点（外径）

仕上がりに差異が生じる例と注意点をご確認ください。

①ダイアログで「隅R0(逃げ溝)指示」を指定した場合

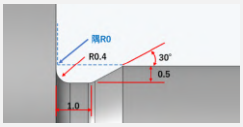
・隅Rを最小にしたい、または逃げ溝指定をしたい場合
→「隅R0(逃げ溝)指示」を選択ください。



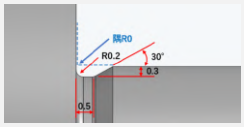
ポイント

隅R0に使用する工具はR0.1～R0.4以下と幅があり、よって深さは0.5mmより小さい場合もあります。選択はできません。

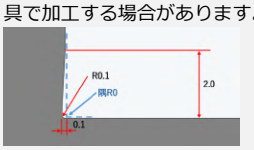
①R0.4の工具で加工する場合



②R0.2の工具で加工する場合



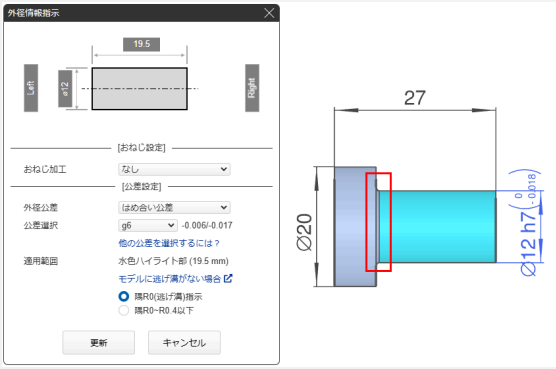
③軸部の長さが短い場合、軸と接する端面方向にR0.1の工具で加工する場合があります。



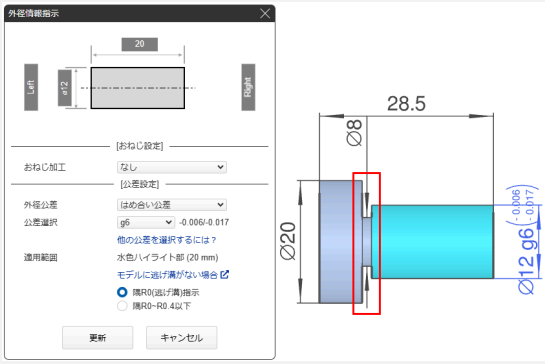
memo

下記条件の場合には、「隅R0(逃げ溝)指示」は適用されません。

①隅R0.5以上でモデリングがある



②モデルに逃げ溝がある



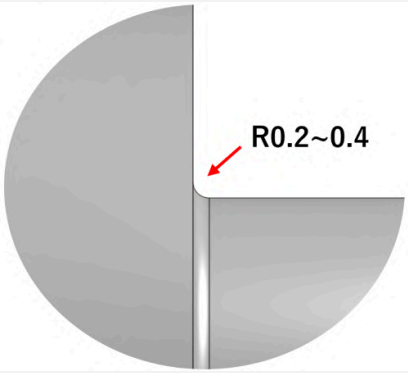
②ダイアログで「隅R0～R0.4以下」を指定した場合

隅Rモデリングをされていない場合、円筒隅部は任意の形状で加工を実施します。

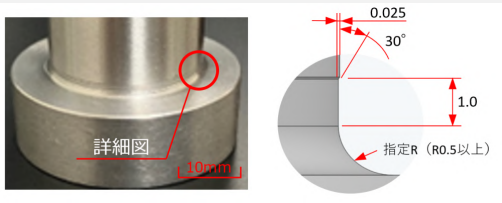
ポイント

円筒隅部の任意のR形状

①加工Rが残る

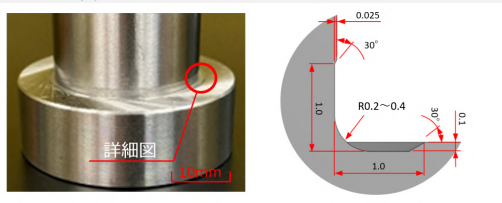


②逃げ溝(1) 円筒隅部にのみ最小ニゲ



加工後の仕上がり形状　詳細図

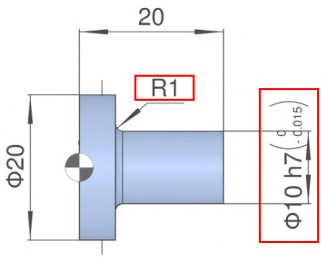
③逃げ溝(2) 円筒部+フランジ部に逃げ形状



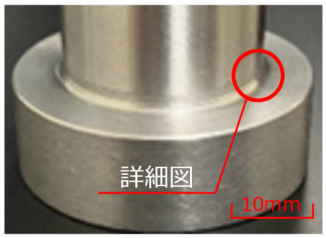
加工後の仕上がり形状　詳細図

③「隅R0.5以上」のモデリングがある場合

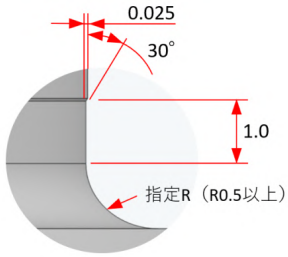
隅部にR0.5以上のモデリングをされている場合には以下形状になります。



隅部にR0.5以上のモデリング



加工後の仕上がり形状



詳細図

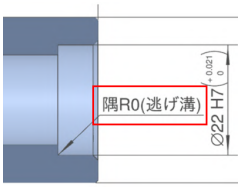
memo

3Dviewer左下に円筒隅部の取り扱い情報を記載しております。

代表面粗さ Ra6.3
角部はC/R0.1～0.4mmの仕上がり（モデルC/R0.5未満の場合）
モデルに逃げ溝がない場合、円筒隅部はR0~R0.4の仕上がり（モデルR0.5未満の場合）
熱処理かつ径公差指定がある円筒隅部には、任意の逃げ溝が設定されます。
面取り部分を除くモデル寸法に対する許容差 JIS B 0405 中級
その他標準精度（同軸度、平行度、直角度等の幾何公差）は技術情報ページ参照

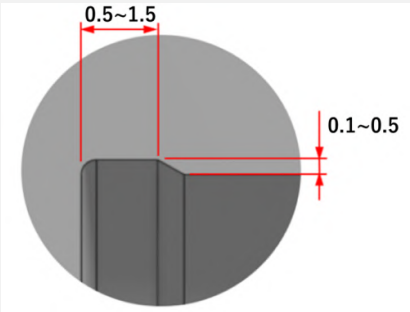
円筒隅部の留意点（内径）

①ダイアログで「隅R0(逃げ溝)指示」を指定した場合
・隅Rを最小にしたい、または逃げ溝指定をしたい場合
→「隅R0(逃げ溝)指示」を選択ください。

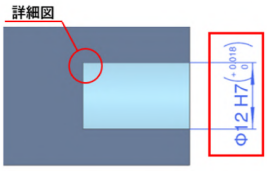


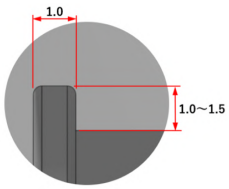
ポイント

隅R0(逃げ溝)を指定した際には、下記形状での仕上がりとなります。

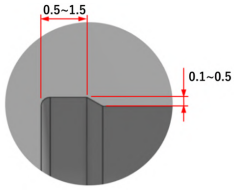


②ダイアログで「隅R0～R0.4以下」を指定した場合
隅Rモデリングをされていない場合、円筒隅部は任意の形状で加工を実施します。





仕上がり詳細図①



仕上がり詳細図②

memo

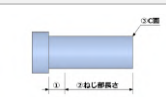
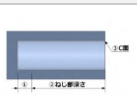
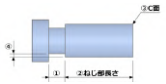
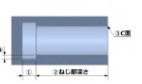
3Dviewer左下に円筒隅部の取り扱い情報を記載しております。

代表面粗さ Ra6.3
角部はC/R0.1～0.4mmの仕上がり（モデルC/R0.5未満の場合）
モデルに逃げ溝がない場合、円筒隅部はR0~R0.4の仕上がり（モデルR0.5未満の場合）
熱処理かつ径公差指定がある円筒隅部には、任意の逃げ溝が設定されます。
面取り部分を除くモデル寸法に対する許容差 JIS B 0405 中級
その他標準精度（同軸度、平行度、直角度等の幾何公差）は技術情報ページ参照

不完全ねじの留意点

不完全ねじ部とは、ねじ部長さを確保するために、必要な逃げ形状（長さ、深さ）を示します。以下事例をご参考ください。
※下記表①～④を満足しないモデル形状の場合、ミスミ推奨値で加工させて頂きます。

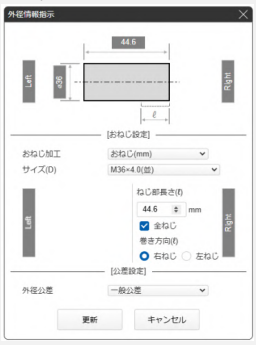
[mm]

		おねじ	めねじ
モデリング	逃げ溝なし		
	逃げ溝あり		
①不完全ねじ部長さ 逃げ溝幅の下限値		ピッチ×2.0	ピッチ×2.5 + 2
②ねじ部長さ(おねじ) ねじ部深さ(めねじ)の下限値		ピッチ×2.0	ピッチ×2.0
③C面		バリの出ない様に面取り加工	バリの出ない様に面取り加工
④逃げ溝深さ最小値		ピッチ×0.75	ピッチ×0.75

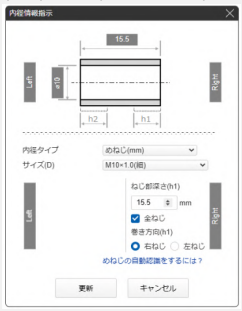
ポイント

下図赤枠に表示された【お知らせ】では適用される、ねじ部長さ/ねじ部深さ記載しています。

例1)外径情報指示：おねじ
ねじ部長さ
36.6mm ＝ 44.6mm – 4.0(ピッチ) × 2.0

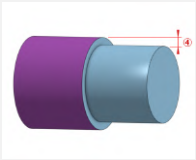


例2)内径情報指示：めねじ
ねじ部深さ
11.0mm ＝ 15.5mm – (1.0(ピッチ) × 2.5 + 2.0)

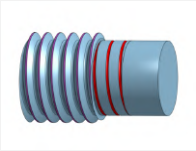


注意

④逃げ溝深さ最小値を「ピッチｘ0.75」以下に設定したモデルは加工は可能ですが、ねじ跡が残ります。



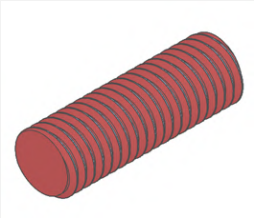
参考モデル



実際の加工後の仕上がり形状

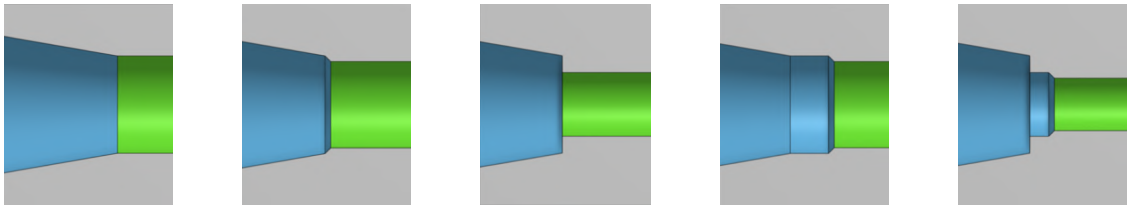
注意

モデリングされたねじ形状の認識ができません。meviy画面上からおねじ/めねじをご指定ください。



管用テーパねじ（ISO）の留意点

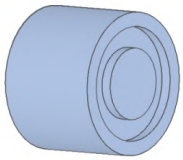
管用テーパねじのモデリングには複数のパターンがありますが、ねじ部の下穴径および深さは、ISO規格（またはJIS B 0203）に基づいて加工いたします。そのため、モデリングされた下穴形状や深さは参考扱いとさせていただきます。
なお、ねじ以外の部分（下穴より先の形状）は、モデル形状通りに加工いたします。



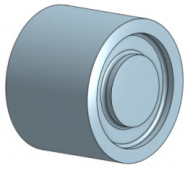
ISO規格（またはJIS B 0203）に基づいて加工　　モデル通りに加工

端面溝の「隅部」仕上がり形状の留意点

仕上がりに差異が生じる例と注意点をご確認ください。



端面溝ピン角モデル



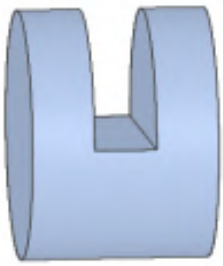
実際の加工後の仕上がり形状
※R0.1～0.5mm以下の仕上がり

memo

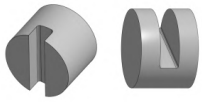
R0.1～0.5で仕上がるため、モデリングは不要。ピン角で設計ください。

ポケット「隅部」仕上がり形状の留意点

仕上がりに差異が生じる例と注意点をご確認ください。



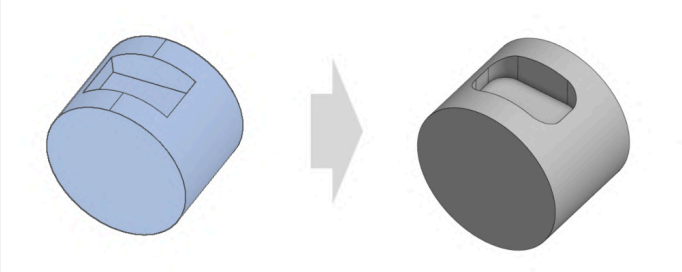
切り欠き（ポケット）
ピン角含むR0.5未満の形状



実際の加工後の仕上がり形状
※R0.1～0.5mm以下の仕上がり

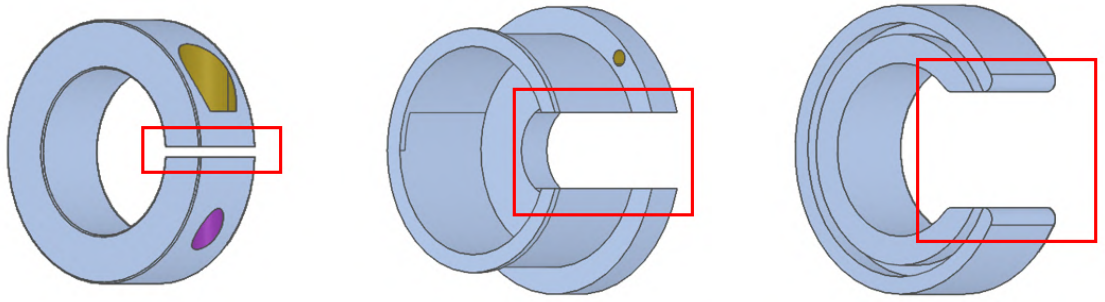
注意

ポケット側面の加工Rは工具径に依存致しますが、可能な限り小さな径となる様に工具選定致します。
モデルと仕上がり形状に差異が発生する場合には、ご発注後に形状確認を相談致します。



スリット加工について

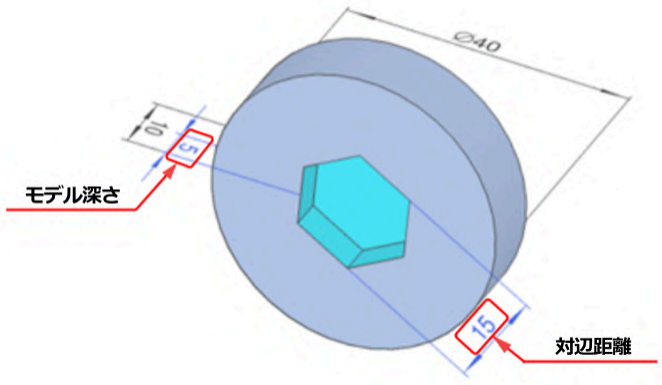
スリット加工によって部品の寸法が変わる可能性があります。そのため、以下のような形状はスリット加工前の測定値に基づいて保証します。



六角穴の留意点

仕上がりに差異が生じる例と注意点をご確認ください。

対辺距離（六角穴の対向する2辺間の距離）により仕上りが異なります。
また、モデル深さを基準とし、底部は任意の形状で加工を実施します。



六角穴の対応規格表と仕上り形状

対辺距離	金属	樹脂
2	仕上り形状①	
2.5		
3		
4		
5		
6		仕上り形状②
8		

注意

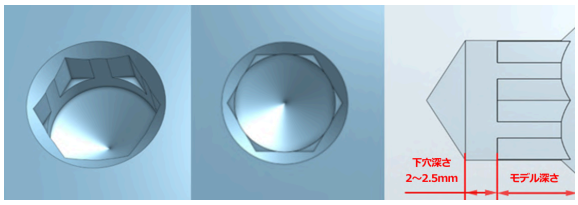
六角穴部に代表面粗さは適用されません。

対辺距離	金属	樹脂
その他	仕上り形状②	

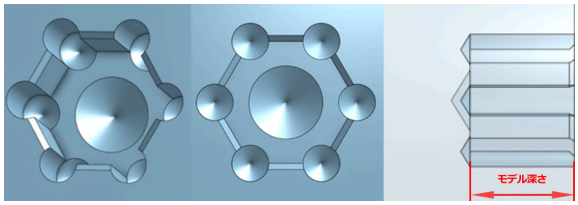
memo

対辺距離の公差はJIS B 1176 に準じます。

仕上り形状①



仕上り形状②



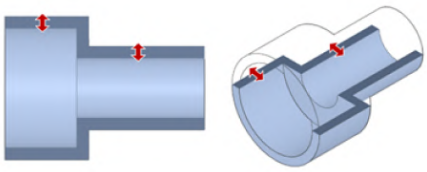
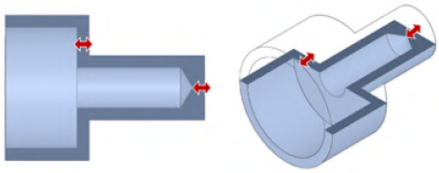
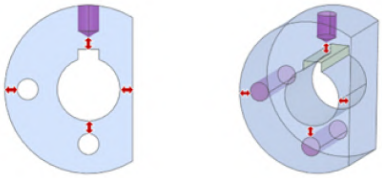
薄肉判定ロジック

製作時に破れや、形状の歪みを発生させる薄肉厚の閾値を以下とします。

製品加工時の残り肉厚について

モデル肉厚が表に記載している閾値以下となる場合、自動見積ご注意ください。

[mm]

パターン		サイズ制約	閾値
①		最外径 ø10　以下	0.5以下
		最外径 ø10　超	1.0以下
②		ー	1.0以下
③		ー	1.0未満

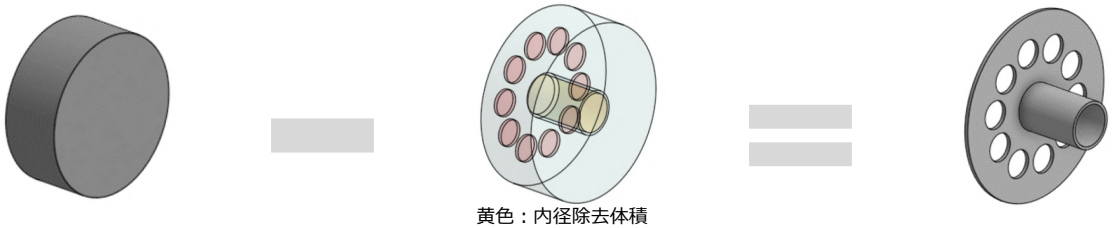
※おねじ/めねじ指示がある場合、形状によって工場にて加工可否の判断がされます。
※製作時に破れや、形状が歪む可能性がある限界値になります。

変形が懸念されるモデル体積について

「モデル体積規格外」が注意事項で出た場合、以下参照ください。

モデル体積が素材体積に対しての割合が閾値未満になると、変形する恐れがあります。
※素材体積とは最外径部の半径×半径×円周率×全長のことを指します。

参考図



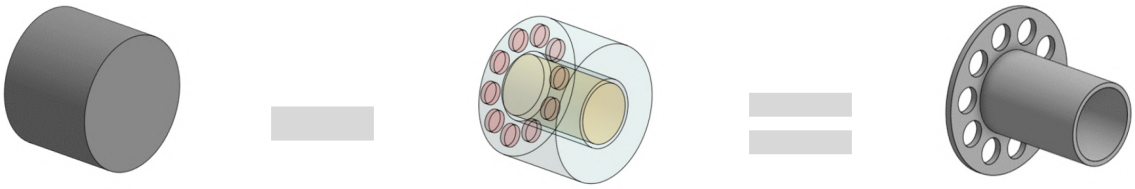
黄色：内径除去体積
青色：外径除去体積
赤色：その他除去体積

切削体積 95% (内径除去率 5% 外径除去率 89% その他除去率 1%)

素材体積 100%

モデル体積 5%

	鉄/鋼・SUS
モデル体積の閾値	5%以上



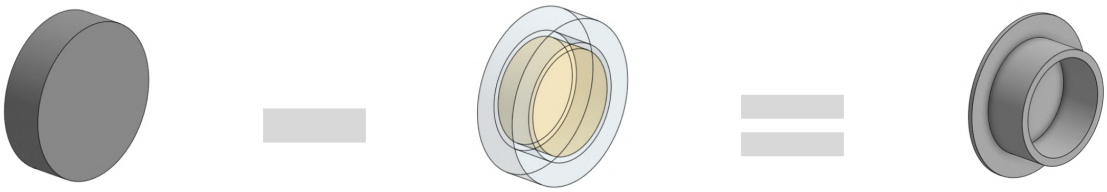
黄色：内径除去体積
青色：外径除去体積
赤色：その他除去体積

切削体積 92% (内径除去率 19% 外径除去率 71% その他除去率 1%)

素材体積 100%

モデル体積 8%

	アルミ・銅・樹脂
モデル体積の閾値	10%以上



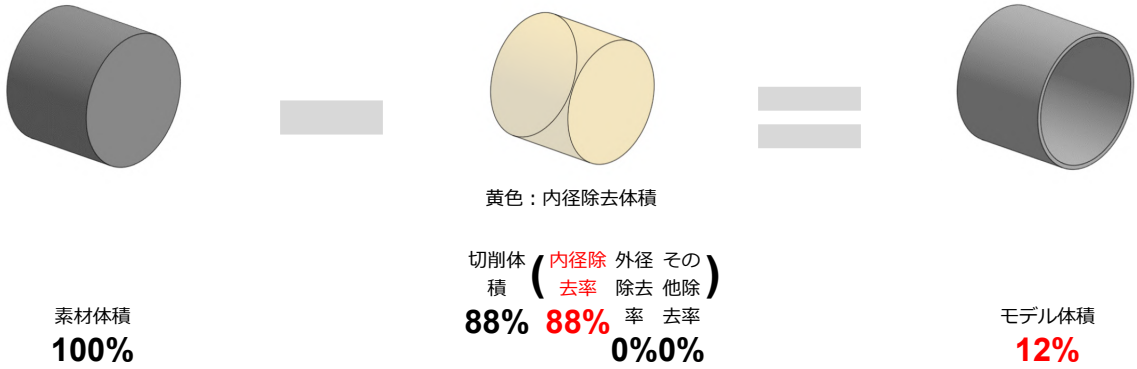
黄色：内径除去体積
青色：外径除去体積

切削体積 90% (内径除去率 41% 外径除去率 49% その他除去率 0%)

素材体積 100%

モデル体積 10%

	全材質	備考
モデル体積の閾値	15%以上	内径除去率40%超 かつ 外径除去率40%超



	全材質（ø30超え）	備考
モデル体積の閾値	20%以上	内径除去率70%超

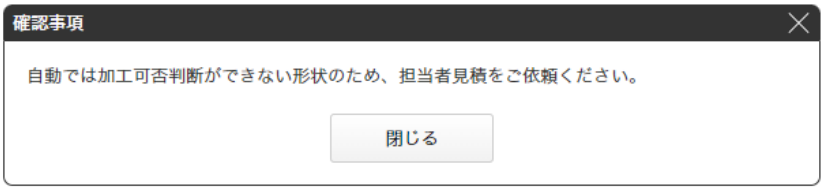
ポイント

- モデル体積が閾値以上となる様に３Dモデル修正してください。

切削丸物のお見積もりエラー事例集

meviyにモデルをアップロードした際に「お見積もりエラー」が、生じる可能性があります。
下記では、エラーの原因と対処法について、事例集としてご紹介します。

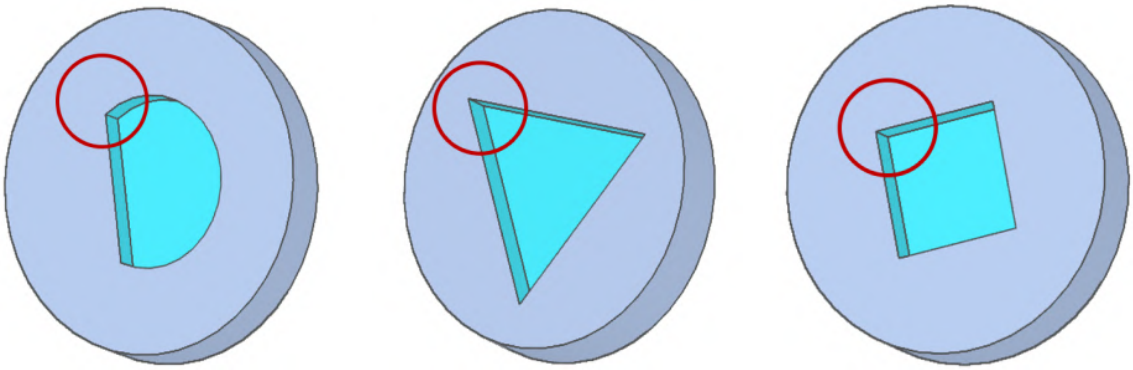
事例１：ポケット隅部について



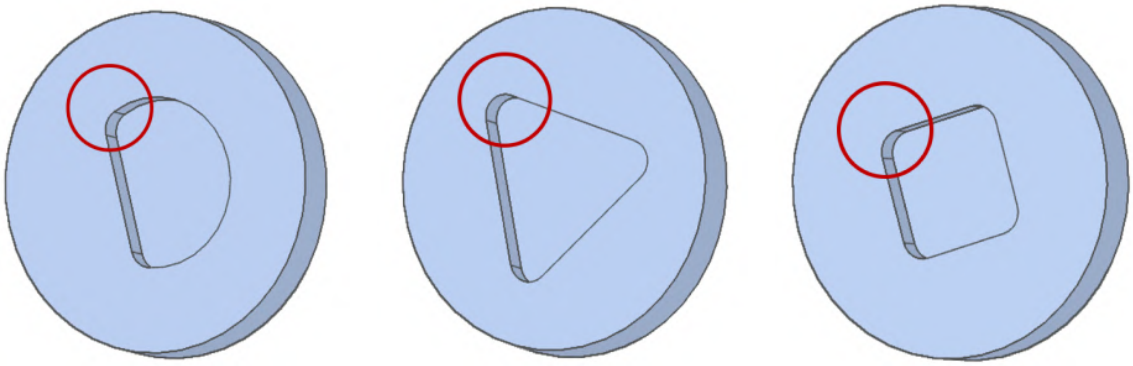
※下記事例に該当しない場合にも、このメッセージが表示されるケースがあります。

ポケット隅部について

原因　　ポケット隅部にピン角があるとエンドミルで加工ができないため、見積不可になる事例があります。



対処法　　隅部に工具Rを考慮したRモデリングをすることで、自動見積可能となります。

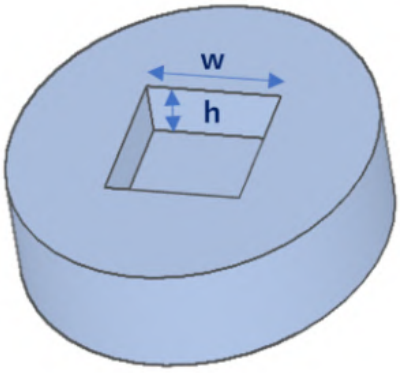


深さと幅の関係から使用する工具が変わるため、表を参考としてRモデリングください。

※形状によってその限りではないため、参考としてご活用ください。

Rモデリングの参考値

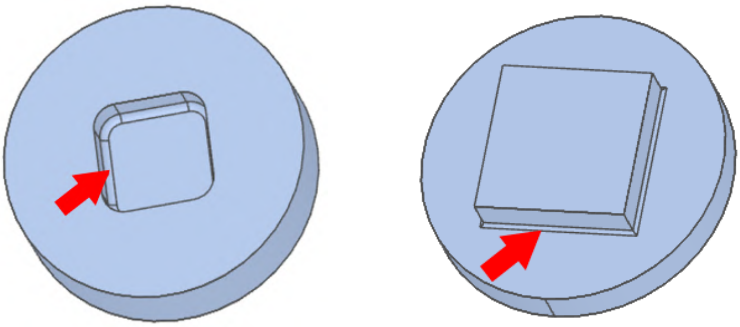
幅(w)	深さ(h)	Rモデリング参考値
2≦w＜3	6	R1
3≦w＜4	9	R1.5
4≦w＜5	12	R2
5≦w＜6	20	R2.5
6≦w＜8	24	R3
8≦w＜10	32	R4
10≦w＜12	40	R5
12≦w＜16	48	R6
16≦w＜20	64	R8
20≦w	80	R10



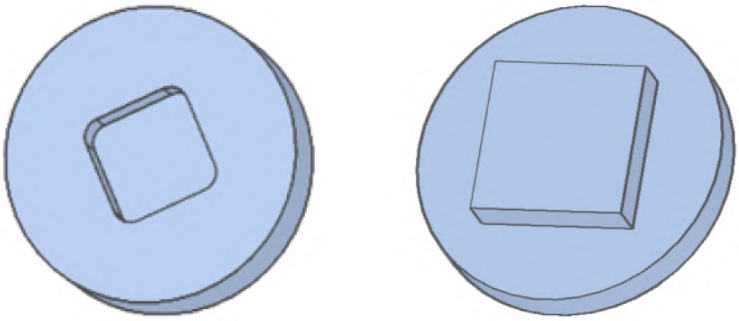
事例２：ポケット根元Rについて

ポケット根元Rについて

原因　　根元にRがあることで、エンドミルで加工ができないため、見積不可になる事例があります。



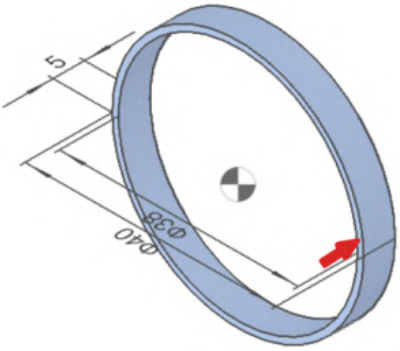
対処法　　ポケットには根元Rはモデリングしないことで、自動見積可能となります。



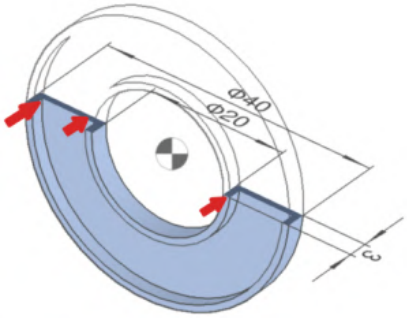
事例３：薄肉について

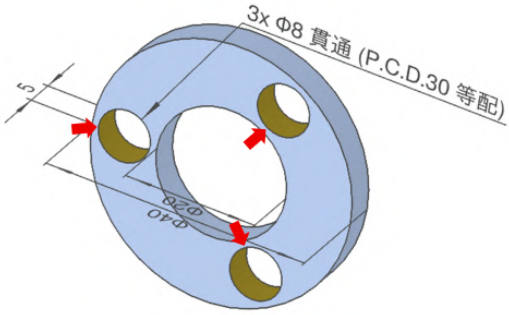
薄肉について

原因　　肉厚が薄い箇所があると、一般公差含む精度保証ができず、見積不可になる事例があります。



下記の様な形状はエラー表示は出ないが、薄肉により形状変更や公差緩和をご相談させて頂くケースがあります。

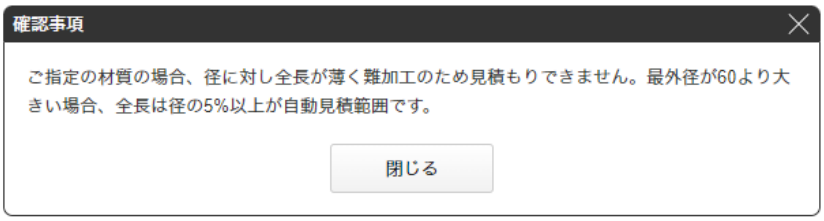




対処法　　モデルの肉厚を修正することで、自動見積可能となります。

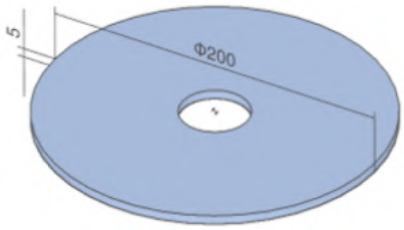
薄肉判定ロジックの詳細はこちらから

事例４：薄板について

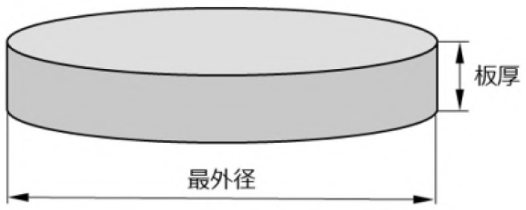


薄板について

原因　ø60以上に対して、全長が5%未満の薄板は反りが発生しやすいため、見積不可になる事例があります。



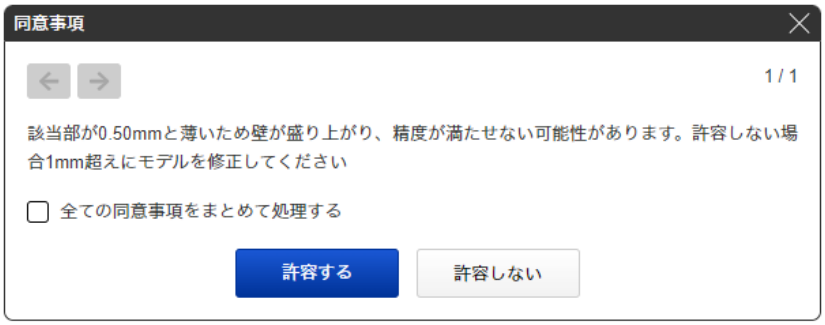
対処法　モデルの板厚を修正することで、自動見積可能となります。

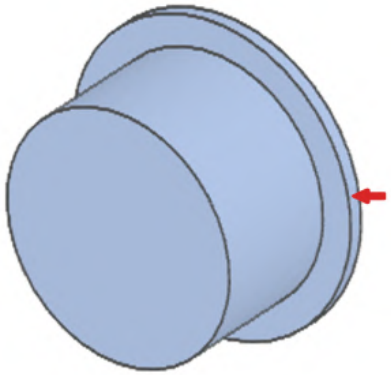


最外径に対して、全長が5%以上となる様にモデルの板厚を修正することで、自動見積可能となります。

計算例）
最外径ø60　× 5% ＝ 板厚 3mm
最外径ø100　× 5% ＝ 板厚 5mm

事例５：ツバの厚みについて

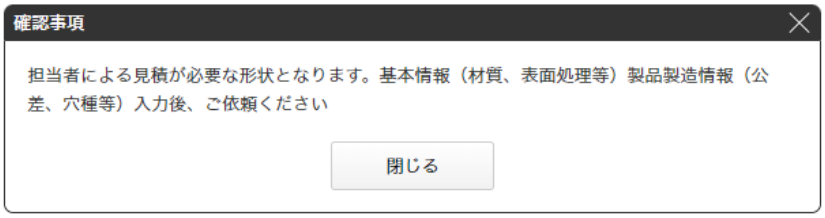




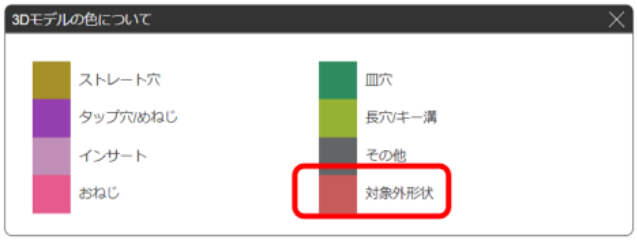
ツバの厚みについて

原因　上記矢印部分の厚みが1mm未満であることが原因です。
対処法　上記矢印部分の厚みが1mm以上にすることで自動見積もりになります。

事例６：対象外形状のよくあるエラーについて



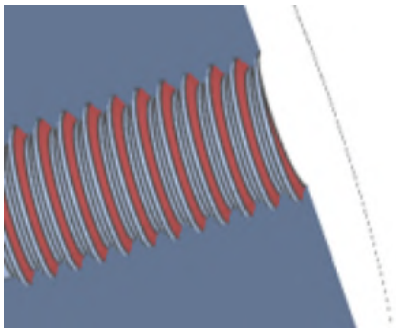
meviyでの認識の際に【対象外形状】がある場合に表示されるエラーメッセージとなります。



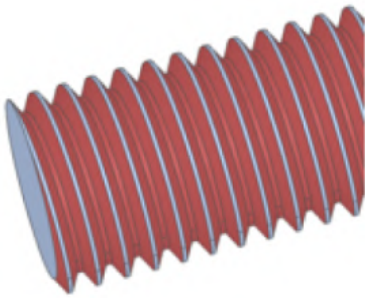
※下記事例に該当しない場合にも、このメッセージが表示されるケースがあります。

対象外形状のよくあるエラーについて

原因　　「ねじモデリング」があることで対象外形状として認識されてしまいます。

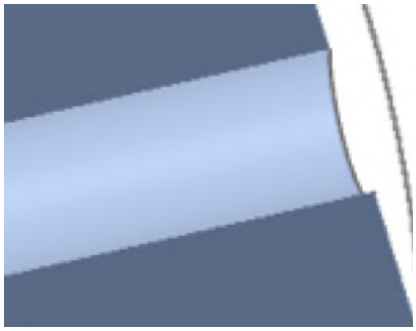


めねじ

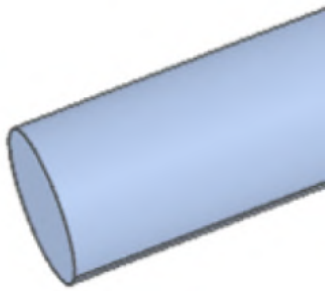


おねじ

対処法　　下記形状の様にモデリングをせずアップロードし、meviy上でめねじ・おねじはご指定ください。



※めねじの設定が必要

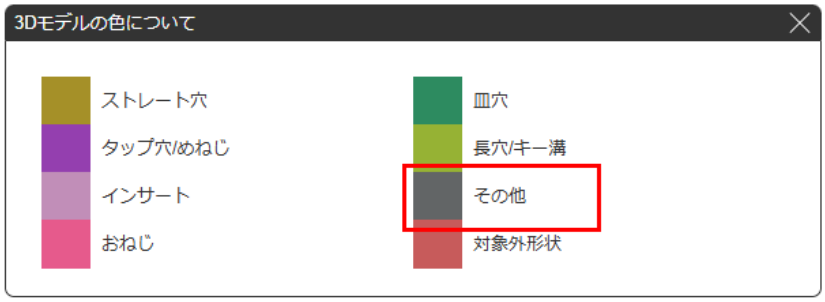


※おねじの設定が必要

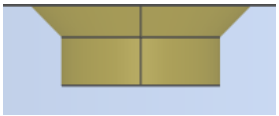
※印はダイアログより「めねじ」「おねじ」の設定を行ってください。
めねじの設定は、操作マニュアル「内径情報を設定する」から
おねじの設定は、操作マニュアル「外径情報を設定する」から

事例７：その他穴について

meviyでは「その他穴」に認識されると「自動見積」出来ません。
「その他穴」になる事例をご紹介します。



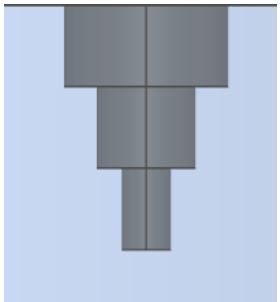
C面取り



45°以外の面取り

R面取り

先細り二段穴

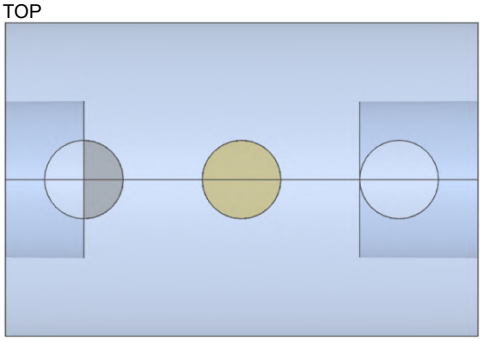


テーパ穴①

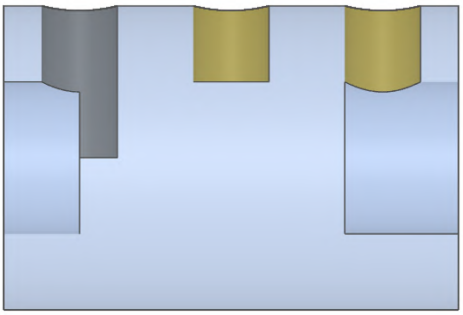
テーパ穴②

内径にかかる穴

TOP

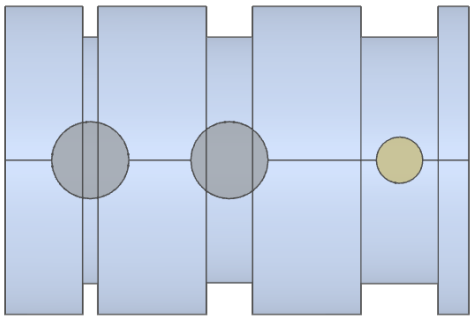


FRONT

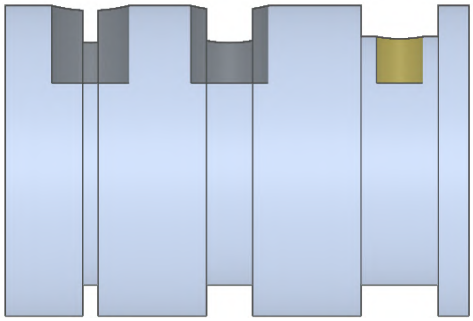


外径溝にかかる穴

TOP

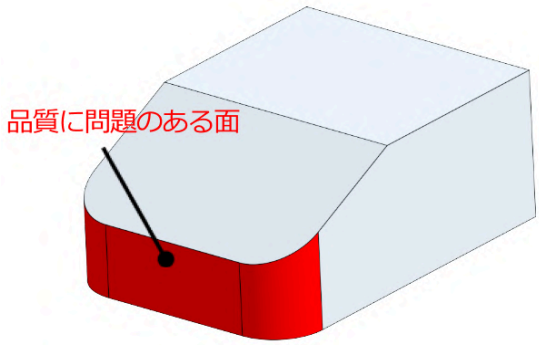


FRONT

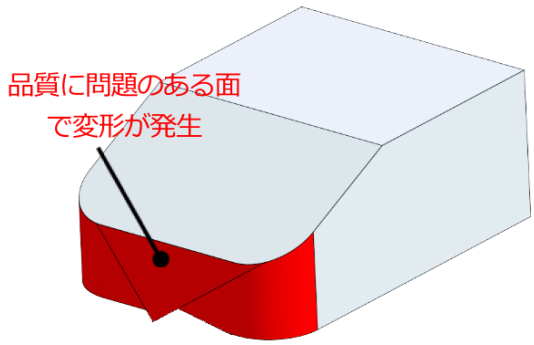


事例8：形状認識失敗

このエラーは、アップロードした3D CADデータの品質に問題がある場合、meviy読み込み時に形状が変形してしまい、見積が行えなくなるエラーです。
形状が変形してしまった際は、以下手順を試して見積が行えるかをご確認お願いします。



元データの状態



meviy読み込み後の状態

ポイント

下記メッセージが3Dビューワーに表示されている場合はこのエラーに該当します。
・「モデルにエラー形状が存在します。」
・「ファイルの読込に失敗しました。」

1．アップロードした3D CADデータの形状確認

アップロードした3D CADデータの形状に問題が無いかを確認します。
形状に問題がある場合は、修正した後に再度モデルアップロードを行ってください。

memo

目視確認
・面のねじれが無いか
・断面表示機能で形状的に意図しない箇所が無いか
・微小形状や隙間が無いか

形状作成方法の確認
・自身でスケッチを描かずに作成した3D形状が無いか
・DXFから線をインポートして作成した形状
・支給された面や相手部品の形状を使って作成した形状
・穴と穴が交差して出来ている交差線が無いか
・等

チェックツールを使った確認
・不整合を起こしている形状が無いかの確認

形状確認で問題が無い又は、修正後の再アップロードでも読み込み状況が改善しない場合は次の手順「２．ファイル形式の変更」をお試しください。

2．ファイル形式の変更

アップロードした3D CADファイル形式とは別の形式で再度アップロードを行ってください。

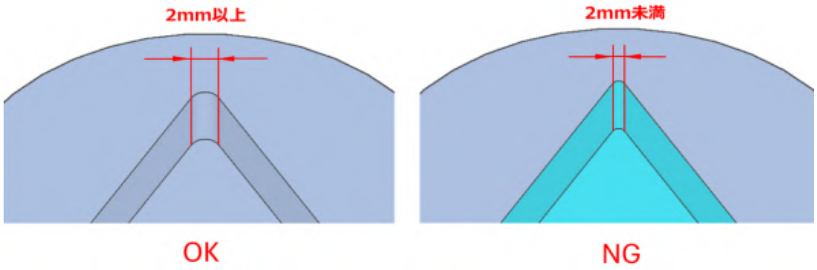
memo

・お使いの3D CADのネイティブフォーマットにmeviyが対応している場合は、ネイティブフォーマットで見積をお試しください。
・中間フォーマットをご利用の場合は、STEPまたはParasolidでの見積をお試しください。

形状の修正とファイル形式の変更でも状況改善しない場合は、お手数ですがサポートまでご連絡をお願いします。
お電話でのお問い合わせ　0120-343-626
フォームからお問い合わせ　こちら

事例9：ポケット溝幅について

現在meviyでは、上記のようなエラーメッセージが出る場合があります。
原因の一つに以下の要因があります。



■ 精度と加工条件

指示なき加工寸法の普通許容差標準

切削サービスでは、お客様が任意の公差を指定することを想定して、3D CAD データをアップロードした段階では、径情報と全長以外の寸法・公差を表示しておりません。
ここでは寸法・公差が表示されていない部位の仕上がりについて説明します。

指示なき加工寸法の普通許容差標準（JIS B 0405：1991/JIS B 0419：1991より抜粋）

指示なき場合、原点を加工基準として以下の規格を適用します。
なお原点は任意の位置に移動することができます。

面取り部分を除くモデル寸法に対する許容差

[mm]

公差等級		基準寸法の区分							
記号	説明	0.5以上 3以下	3を超え 6以下	6を超え 30以下	30を超え 120以下	120を超え 400以下	400を超え 1000以下	1000を超え 2000以下	2000を超え ※5000以下
m	中級	±0.1	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2	±2

※meviy規格では、5000mmまで保証します。

面取り部分の長さ寸法（かどの丸み及びかどの面取寸法）に対する許容差

[mm]

公差等級		基準寸法の区分		
記号	説明	0.5以上 3以下	3を超え 6以下	6を超えるもの
C	粗級	±0.4	±1	±2

角度寸法の許容差

公差等級		対象とする角度の短い方の辺の長さの区分				
記号	説明	10以下	10を超え 50以下	50を超え 120以下	120を超え 400以下	400を超えるもの
m	中級	±1°	±30’	±20’	±10’	±5’

直角度の普通公差

[mm]

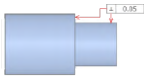
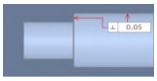
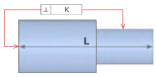
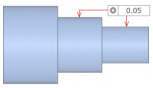
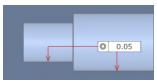
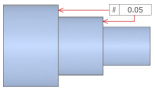
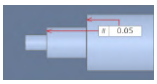
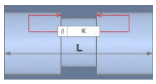
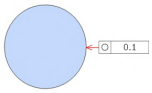
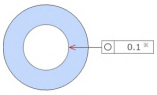
公差等級	短い方の辺の呼び長さの区分			
記号	100以下	100を超え 300以下	300を超え 1000以下	1000を超え 5000以下
K	0.4	0.6	0.8	1

※焼入れが入る場合は、その限りではない。

旋盤加工の幾何公差精度基準

焼入れの場合も下記公差値を保証。ただし、製品形状によってはその限りでありません(例：薄肉品、長尺品、除去率の大きい製品など)

[mm]

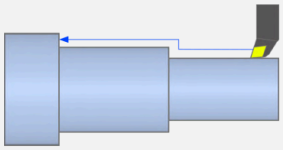
	最大径を基準に片側で完結する幾何公差		最大径を基準に両側に関わる幾何公差			
	外径	内径	外径	内径	L（全長）	K（幾何公差値）
直角度					L≦100	0.06
					100＜L≦ 300	0.1
					300＜L≦500	0.15
					500＜L≦1000	0.5
					1000＜L≦2000	0.8
					2000＜L≦3000	1.2
					3000＜L	1.5
同軸度					L≦100	0.1
					100＜L≦ 300	0.2
					300＜L≦500	0.3
					500＜L≦1000	0.8
					1000＜L≦2000	1.0
					2000＜L≦3000	1.5
					3000＜L	2.0
平行度					L≦100	0.06
					100＜L≦ 300	0.1
					300＜L≦500	0.15
					500＜L≦1000	0.5
					1000＜L≦2000	0.8
					2000＜L≦3000	1.2
					3000＜L	1.5
真円度						

※真円度は直径の寸法公差の値と等しくとるが、半径方向の円周振れ指定公差の値を超えてはならない。
例1)ø100 公差なしの場合 ：真円度 0.1
例2)ø100 ±0.02の場合 ：真円度 0.04

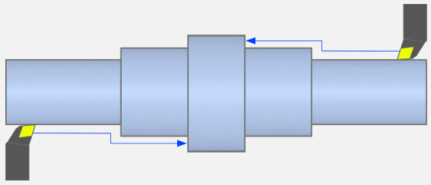
ポイント

片側と両側で精度の違いが出る理由

■片側とは
ワークの付け替えが発生せず、一方向からの加工で完結する



■両側とは
ワークの付け替えが発生し、2方向から加工する



真直度及び平面度の普通公差

[mm]

公差等級	呼び長さの区分				
記号	10以下	10を超え 30以下	30を超え 100以下	100を超え 300以下	300を超え 1000以下
K	0.05	0.1	0.2	0.4	0.6

※焼入れが入る場合は、その限りではない。

樹脂の精度保証

樹脂は金属と異なり、温度や湿度で変形したり、寸法変化をし易い材質です。そのため以下の条件で精度保証を致します。

・検査は温度管理（23～24℃）された環境にて行っています。
・精度保証は出荷時点での検査結果によるものとなります。

代表面粗さ

代表面粗さは√Ra6.3【√Rz25】です。
代表面粗さは3Dビューワーの左下に表示しており、粗さ記号はユーザー設定で変更することができます。
ユーザー設定＞初期見積条件から代表面粗さを√Ra6.3/3.2を選択することができます。

ポイント

下図の様にツリービューから代表面粗さの値を√Ra6.3/3.2から選択することが可能です。
また、ユーザー設定の初期見積条件からデフォルト値を変更することもできます。

角部・円筒隅部・C面

角部がC/R0.5未満のモデルは、C/R0.1～0.4mmもしくは糸面取りになります。
円筒隅部が0.5未満の場合、工具刃先R0.4mmの仕上がりとなります。

注意

「面取り不可」指定は対応しておりません。

おねじ・めねじ/キー溝/穴/ポケット規格

おねじ・めねじ（mm）

おねじ・めねじの対応リストは以下の通りです。

注意

対応表にない「ねじ」は対応しておりません。

注意

切削丸物の内径には、穴タイプの自動認識機能は対応しておりません。3Dviewer上で設定ください。
内径と穴の違いはこちらを参照ください。→設計ガイドライン＞切削丸物の認識条件＞外径・内径の認識条件

ポイント

切削丸物の内径はCAD属性連携・色属性連携に対応しています。
詳細はこちらをご確認下さい。→ ご利用を始める前に＞穴・内径タイプの自動認識

○	おねじ・めねじ自動見積可能
●	タップ(MC穴)自動見積可
△	品質同意事項承諾の上、自動見積もり対象 ※検査用ボルト・ナットがないため、メートルねじの基準寸法を狙い値とした加工状態で検査レスでの出荷
×	加工不可

※めねじ：中心軸上に”ある”旋盤で対応するねじ
※タップ穴：中心軸上に”ない”MCで対応するねじ
→設計ガイドライン＞切削丸物の認識条件＞外径・内径の認識条件

呼び径	モデル径 (ø) mm		ピッチ1	おねじ		めねじ・タップ穴		ピッチ2	おねじ		めねじ・タップ穴		ピッチ3	おねじ		めねじ・タップ穴		ピッチ4	おねじ		めねじ・タップ穴		ピッチ5	おねじ		めねじ・タップ穴	
	おねじ	めねじ		右ねじ	左ねじ	右ねじ	左ねじ		右ねじ	左ねじ	右ねじ	左ねじ		右ねじ	左ねじ	右ねじ	左ねじ		右ねじ	左ねじ	右ねじ	左ねじ		右ねじ	左ねじ	右ねじ	左ねじ
M2	1.7~2	1.5 ～2	0.4	○	○	○●	○	0.25	○	△	○●	△															
M2.2	1.7 ～ 2.2	1.7 ～ 2.2	0.45	○	△	○●	×	0.25	○	△	○●	×															
M2.5	2.2 ～ 2.5	2～ 2.5	0.45	○	○	○●	×	0.35	○	△	○●	×															
M3	2.6 ～3	2.4 ～3	0.5	○	○	○●	○	0.35	○	△	○●	△															
M3.5	3.1 ～ 3.5	2.8 ～ 3.5	0.6	○	△	○●	△	0.35	○	△	○●	△															
M4	3.5 ～4	3.2 ～4	0.7	○	○	○●	○	0.5	○	△	○●	△															
M4.5	4～ 4.5	3.6 ～ 4.5	0.75	○	△	○●	△	0.5	○	△	○●	△															
M5	4.4 ～5	4.1 ～5	0.8	○	○	○●	○	0.5	○	△	○●	△															
M5.5	5.1 ～ 5.5	4.9 ～ 5.5	0.5	○	△	○●	△																				
M6	5.3 ～6	4.9 ～6	1.0	○	○	○●	○	0.75	○	○	○●	○															
M7	6.3 ～7	5.9 ～7	1.0	○	△	○●	△	0.75	○	△	○●	×															
M8	7.1 ～8	6.6 ～8	1.25	○	○	○●	○	1.0	○	○	○●	○	0.75	○	△	○●	△										
M9	8.1 ～9	7.6 ～9	1.25	○	△	○●	△	1.0	○	△	○●	△	0.75	○	△	○●	×										
M10	9～ 10	8.3 ～10	1.5	○	○	○●	○	1.25	○	△	○●	○	1.0	○	△	○●	○	0.75	○	△	○●	△					
M11	10～ 11	9.3 ～11	1.5	○	△	○●	△	1.0	○	△	○●	×	0.75	○	△	○●	×										
M12	10.8 ～12	10.1 ～12	1.75	○	○	○●	○	1.5	○	○	○●	△	1.25	○	○	○●	○	1.0	○	△	○●	○					
M14	12.7 ～14	11.8 ～14	2.0	○	○	○●	○	1.5	○	○	○●	○	1.25	○	△	○●	△	1.0	○	△	○●	△					
M15	14～ 15	13.3 ～15	1.5	○	△	○●	△	1.0	○	△	○●	△															
M16	14.7 ～16	13.8 ～16	2.0	○	○	○●	○	1.5	○	○	○●	○	1.0	○	△	○●	△										
M17	16～ 17	15.3 ～17	1.5	○	△	○●	△	1.0	○	△	○●	△															
M18	16.3 ～18	15.2 ～18	2.5	○	○	○●	○	2.0	○	△	○●	△	1.5	○	○	○●	○	1.0	△	△	○●	△					
M20	18.3 ～20	17.2 ～20	2.5	○	○	○●	○	2.0	○	△	○●	△	1.5	○	○	○●	○	1.0	○	△	○●	△					

呼び径	モデル径 (ø) mm		ピッチ1	おねじ		めねじ		ピッチ2	おねじ		めねじ		ピッチ3	おねじ		めねじ		ピッチ4	おねじ		めねじ		ピッチ5	おねじ		めねじ	
	おねじ	めねじ		右ねじ	左ねじ	右ねじ	左ねじ		右ねじ	左ねじ	右ねじ	左ねじ		右ねじ	左ねじ	右ねじ	左ねじ		右ねじ	左ねじ	右ねじ	左ねじ		右ねじ	左ねじ	右ねじ	左ねじ
M22	20.3～22	19.2～22	2.5	○	○	○	○	2.0	○	△	○	△	1.5	○	○	○	○	1.0	○	△	○	△					
M24	22～24	20.7～24	3.0	○	○	○	○	2.0	○	○	○	△	1.5	○	○	○	○	1.0	○	△	○	△					
M25	23.7～25	22.8～25	2.0	○	△	○	△	1.5	○	△	○	△	1.0	○	○	○	△										
M26	25～26	24.3～26	1.5	○	△	○	△																				
M27	25～27	23.7～27	3.0	○	○	○	○	2.0	○	○	○	△	1.5	○	○	○	△	1.0	○	△	○	△					
M28	26.7～28	25.8～28	2.0	○	△	○	△	1.5	○	△	○	△	1.0	○	△	○	△										
M30	27.7～30	26.2～30	3.5	○	○	○	○	3.0	○	△	○	△	2.0	○	○	○	△	1.5	○	○	○	○	1.0	○	△	○	△
M32	30.7～32	29.8～32	2.0	○	△	○	△	1.5	○	△	○	△															
M33	30.7～33	29.2～33	3.5	○	○	○	○	3.0	○	△	△	△	2.0	○	○	○	△	1.5	○	△	○	△					
M35	34～35	33.3～35	1.5	○	△	○	△																				
M36	33.4～36	31.6～36	4.0	○	○	○	○	3.0	○	△	○	△	2.0	○	○	○	○	1.5	○	△	○	△					
M38	37～38	36.3～38	1.5	○	△	○	△																				
M39	36.4～39	34.6～39	4.0	○	○	○	○	3.0	○	△	○	△	2.0	○	△	○	△	1.5	△	○	△	△					
M40	38～40	36.7～40	3.0	○	△	△	○	2.0	○	△	○	△	1.5	○	△	○	△										
M42	39～42	37.1～42	4.5	○	○	○	○	4.0	○	△	△	△	3.0	○	○	○	△	2.0	○	△	○	△	1.5	△	△	○	△
M45	42～45	40.1～45	4.5	○	△	○	○	4.0	△	△	△	△	3.0	○	△	○	△	2.0	○	△	○	△	1.5	○	△	○	△
M48	44.7～48	42.5～48	5.0	○	○	○	○	4.0	△	△	△	△	3.0	○	△	○	△	2.0	○	○	○	△	1.5	○	△	○	△
M50	48～50	46.7～50	3.0	△	△	△	△	2.0	△	△	△	△	1.5	△	△	○	△										

memo

穴タイプの自動認識機能は切削角物同様に対応しております。

おめじ・めねじ（inch）

おねじ・めねじの対応リストは以下の通りです。
インチねじは右ねじのみ対応しています。

○	おねじ・めねじ自動見積可能
●	タップ(MC穴)自動見積可
△	品質同意事項承諾の上、自動見積もり対象 ※検査用ボルト・ナットがないため、メートルねじの基準寸法を狙い値とした加工状態で検査レスでの出荷
✕	加工不可

呼び径	モデル径 (ø) mm	ネジ種	おねじ		めねじ	
	おねじ／めねじ		右ねじ	左ねじ	右ねじ	左ねじ
#2-56	1.96～2.19	UNC	○	×	○●	×
#2-64	1.75～2.19	UNF	○	×	○●	×
#3-48	1.94～2.52	UNC	○	×	○●	×
#3-56	2.02～2.52	UNF	○	×	○●	×
#4-40	2.15～2.85	UNC	○	×	○●	×
#4-48	2.12～2.85	UNF	○	×	○●	×
#5-40	2.48～3.18	UNC	○	×	○●	×
#5-44	2.55～3.18	UNF	○	×	○●	×
#6-32	2.64～3.51	UNC	○	×	○●	×
#6-40	2.81～3.51	UNF	○	×	○●	×
#8-32	3.3～4.17	UNC	○	×	○●	×
#8-36	3.4～4.17	UNF	○	×	○●	×
#10-24	3.68～4.83	UNC	○	×	○●	×
#10-32	3.96～4.83	UNF	○	×	○●	×
#12-24	4.34～5.49	UNC	○	×	○●	×
#12-28	4.49～5.49	UNF	○	×	○●	×
1/4-20	4.97～6.35	UNC	○	×	○●	×
1/4-28	5.35～6.35	UNF	○	×	○●	×
5/16-18	6.4～7.94	UNC	○	×	○●	×
5/16-24	6.78～7.94	UNF	○	×	○●	×
3/8-16	7.79～9.53	UNC	○	×	○●	×
3/8-24	8.37～9.53	UNF	○	×	○●	×
7/16-14	9.14～11.12	UNC	○	×	○●	×
7/16-20	9.72～11.12	UNF	○	×	○●	×
1/2-13	10.58～12.7	UNC	○	×	○●	×
1/2-20	11.32～12.7	UNF	○	×	○●	×
9/16-12	11.98～14.29	UNC	○	×	○●	×
9/16-18	12.75～14.29	UNF	○	×	○●	×
5/8-11	13.37～15.88	UNC	○	×	○●	×
5/8−18	14.27～15.88	UNF	○	×	○●	×
3/4-10	16.29～19.05	UNC	○	×	○	×
3/4-16	17.32～19.05	UNF	○	×	○	×
1-8	21.96～25.4	UNC	○	×	○	×
1-12	23.11～25.4	UNF	○	×	○	×

管用テーパおねじ・めねじ（ISO）

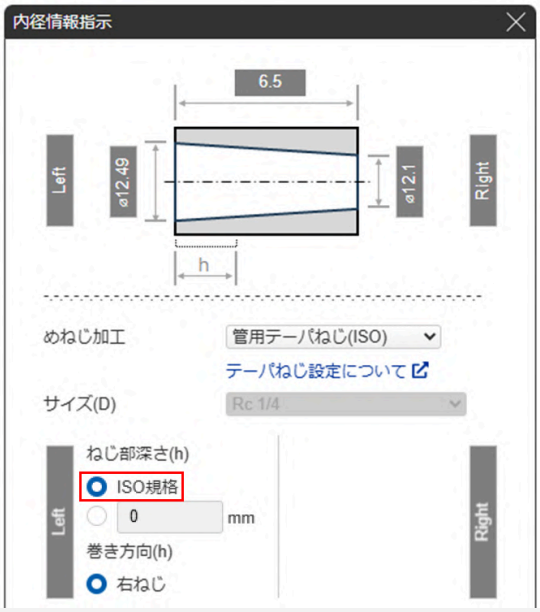
管用テーパねじの対応リストは以下の通りです。
G(管用平行ねじ)、Rp(管用テーパねじ用平行めねじ)等は対応していません。

○	自動見積可能
×	加工不可（担当者見積）

呼び径	モデル径	ISO規格有効長さ	おねじ	呼び径	モデル径	ISO規格有効深さ		めねじ
						不完全ねじ部あり	不完全ねじ部なし	
R1/16	5.44~8.01	6.4	○	Rc1/16	5.44~8.07	6.2	4.4	○
R1/8	8.02~10.42	6.4	○	Rc 1/8	8.08~10.49	6.2	4.4	○
R1/4	10.43~13.85	9.7	○	Rc 1/4	10.5~13.97	9.4	6.7	○
R3/8	13.86~17.41	10.0	○	Rc 3/8	13.98~17.52	9.7	7.0	○
R1/2	17.42~21.70	13.1	○	Rc 1/2	17.53~21.96	12.7	9.1	○
R3/4	22.82~27.14	14.5	○	Rc 3/4	22.97~27.44	14.1	10.2	○
R1	28.97~33.92	16.7	○	Rc 1	29~34.25	16.2	11.6	○
R11/4	37.56~42.51	19.1	○	Rc 11/4	37.81~42.91	18.5	13.4	○
R11/2	43.45~48.41	19.1	○	Rc 11/2	43.7~48.8	18.5	13.4	○
R2	55.16~60.12	23.3	×	Rc 2	55.66~60.61	22.8	16.9	×
R2 1/2	70.68~75.64	26.6	×	Rc 2 1/2	71.23~76.18	26.7	18.6	×
R3	83.28~88.24	29.8	×	Rc 3	83.93~89.1	29.8	21.1	×
R4	107.08~112.04	35.8	×	Rc4	109.15~114.63	35.8	25.9	×
R5	132.21~137.17	40.0	×	Rc 5	134.47~140.5	40.1	29.3	×
R6	157.61~162.57	40.0	×	Rc 6	159.87~166.0	40.1	29.3	×

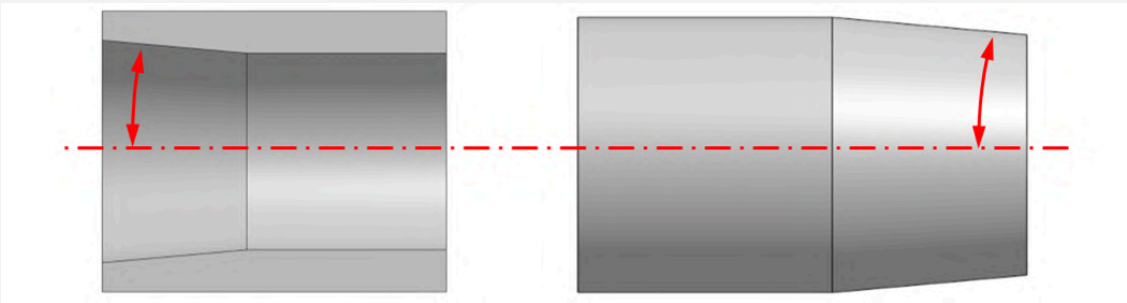
ポイント

ねじ部の長さおよび深さは【ISO規格】の場合、自動見積もりとなります。管用テーパねじに関しては、ゲージ検査にて合格判断し、出荷となります。
規格以外の設定をご希望の場合には、担当者見積となります。



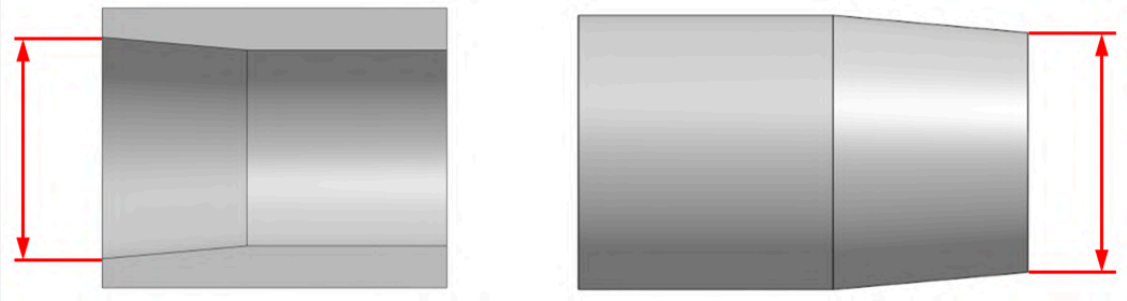
注意

テーパ形状にモデリング下さい。管用テーパねじ指定可能な角度はねじの軸線に対して、0°超2.5°未満です。



注意

モデル径はおねじ・めねじ共に下図を基準とする。モデル径のサイズはISO規格準拠の上、meviy用にアレンジしております。
参考）管用テーパねじ（JIS B 0203：1999より抜粋）



インサート穴

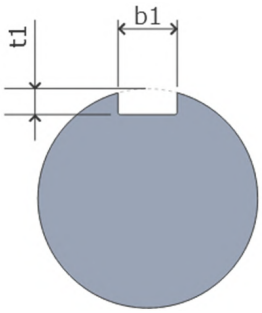
「インサート穴」の設定条件で見積材質をアルミ・樹脂にした場合、切削丸物は内径めねじの認識と同等のロジックにて、インサートの選択が可能です。
インサートの材質はSUS304です。
呼び長さは各径ごと「0.5D」「1D」「1.5D」「2D」の4種類です。
インチは対応しておりません。

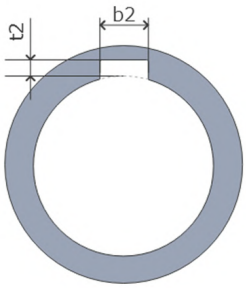
[mm]

インサート 呼び径	ピッチ
M2	0.4
M2.5	0.45
M3	0.5
M4	0.7
M5	0.8
M6	1.0
M8	1.25
M10	1.5
M12	1.75

キー溝

JIS規格(B 1301：1996)と一致するキー溝には自動で公差が設定され、ダイアログで変更が可能です。
※ユーザー設定では、初期設定をカスタマイズできます。





[mm]

b1,b2 キー寸法	b1許容差			b2許容差			t1 キーの寸法	t1許容差	t2キーの寸法	t2許容差
	P9	N9	H9	P9	Js9	D10				
2	-0.006 -0.031	-0.004 -0.029	+0.025 0	-0.006 -0.031	±0.0125	+0.060 +0.020	1.2	+0.1 0	1.0	+0.1 0
3							1.8		1.4	
4	-0.012 -0.042	0 -0.030	+0.030 0	-0.012 -0.042	±0.0150	+0.078 +0.030	2.5		1.8	
5							3.0		2.3	
6							3.5		2.8	
8	-0.015 -0.051	0 -0.036	+0.036 0	-0.015 -0.051	±0.0180	+0.098 +0.040	4.0	+0.2 0	3.3	+0.2 0
10							5.0			
12	-0.018 -0.061	0 -0.043	+0.043 0	-0.018 -0.061	±0.0215	+0.120 +0.050				
14							5.5		3.8	
16							6.0		4.3	
18							7.0		4.4	
20	-0.022 -0.074	0 -0.052	+0.052 0	-0.022 -0.074	±0.0260	+0.149 +0.065	7.5		4.9	
22							9.0		5.4	
25										
28							10		6.4	
32	-0.026 -0.088	0 -0.062	+0.062 0	-0.026 -0.088	±0.0310	+0.180 +0.080	11		7.4	

精度穴

精度穴は「穴径公差」がはめ合い公差・両側公差・片側公差のいずれかが選択されたストレート穴のことです。
精度穴では、径に対しての精度と有効深さを指定することができます。

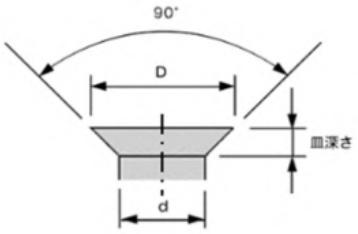
自動見積可能な精度範囲

[mm]

径		精度範囲		
超	以下	はめ合い公差	両側公差 最小値	片側公差 最小値（レンジ）
2.999	3	IT7級以上	0.005	0.01
3	6		0.006	0.012
6	10		0.008	0.015
10	18		0.009	0.018
18	30		0.011	0.021
30	50		0.013	0.025
50	80		0.015	0.03
80	120		0.018	0.035
120	180		0.02	0.04
180	250		0.023	0.046
250	315		0.026	0.052
315	400		0.029	0.057
400	500		0.032	0.064

皿穴

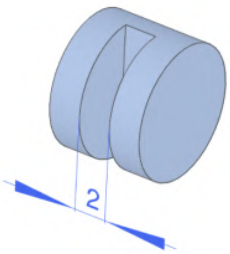
RIGHT／LEFT端面にある下記形状の穴は皿穴として認識されます。



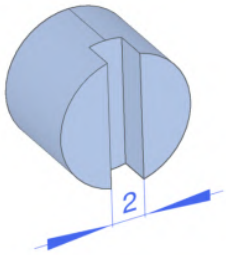
※円筒側面にモデリングされている皿穴形状は、皿穴とは認識されません。
・皿（円錐形上）の角度が90°
・ｄが3.0mm以上
・D／ｄが、 ｄ≧4.0mmのとき、D＞1.4d
ｄ＜4.0mmのとき、D＞1.7d

ポケット・長穴

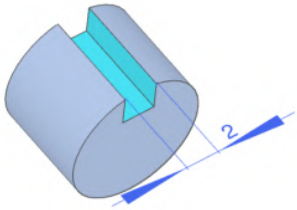
ポケット・長穴の加工可能な幅は2.0mm以上になります。



ポケット



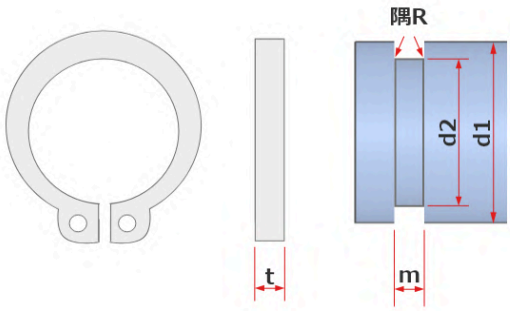
ポケット



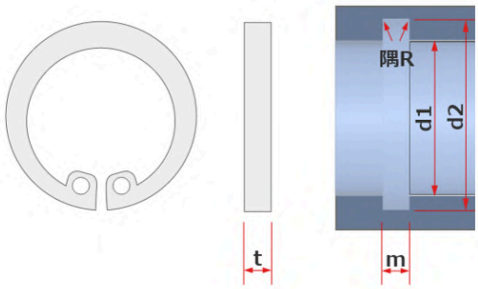
長穴

止め輪

止め輪に必要な溝幅の推奨値は以下の通りです。



軸用C形止め輪　適用する軸



穴用C形止め輪　適用する溝

C型止め輪「ｔ」「ｍ」「隅Ｒ」参考値		
t：止め輪幅	m：3Dモデルに必要な幅	隅R
1	1.15	R0.1以下
1.25	1.35	
1.5	1.65	R0.15以下
1.75	1.9	
2	2.2	R0.2以下
2.5	2.7	
3	3.2	
4	4.2	

memo

d1、d2のモデル径もC型止め輪の規格に合わせて設計することを推奨しております。
規格はミスミ技術情報「C形止め輪（JIS B 2804：2010より抜粋）」をご参照ください
※小径向けのE型止め輪規格には現在対応しておりません。

指定可能な寸法公差

3D CADデータをアップロードした段階で、寸法・公差が表示されていない部位に対して任意の寸法公差を指定出来ます。
指定出来る公差の最小値（レンジ）は形状要素の組み合わせごとに異なります。
他の設定によっては範囲内の精度でもサービス対象外になる可能性があります。

はめ合い公差

旋盤加工、二次加工に設定できるはめ合い公差は以下の通りです。

加工種	はめ合い公差
旋盤	金属：IT6級～
	樹脂：IT7級～
MC （二次加工）	金属：IT7級～
	樹脂：IT7級～

注意

下記表面処理は、公差レンジ0.1未満は指定できません。
表面処理｜三価クロメート（白）、三価クロメート（黒）、イソナイト（塩浴軟窒化）、硬質アルマイト（白）

全長(L)、長さ(ℓ)寸法公差

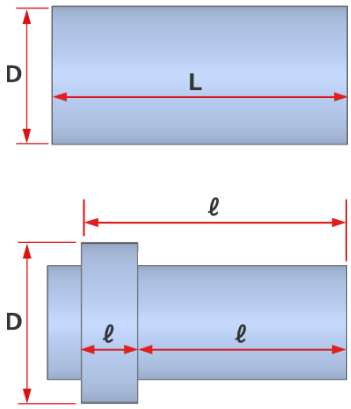
全長と各要素（部位）の長さに設定できる公差は以下の通りです。

[mm]

金属	全長(L)、長さ(ℓ)	
	最小公差例	レンジ
L,ℓ ≦ 200※	±0.02	0.04
200 ＜L,ℓ ≦ 500	±0.05	0.1
500 ＜ L,ℓ ≦ 2000	±0.2	0.4
2000 ＜ L,ℓ ≦ 5000	±0.5	1

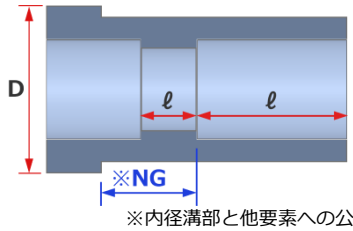
※以下薄板の場合、設定可能なレンジは変更になります。

金属		全長(L)、長さ(ℓ)	
		最小公差例	レンジ
L ≦ 5	150＜D	±0.1	0.2
L＜10	50 ≦ D		



※内径溝部と他要素への公差追加不可

樹脂	全長(L)、長さ(ℓ)	
	最小公差例	レンジ
L,ℓ ≦ 100	±0.05	0.1
100 ＜ L,ℓ ≦ 200	±0.1	0.2
200 ＜ L,ℓ ≦ 300	±0.2	0.4



※内径溝部と他要素への公差追加不可

溝外径(D)、溝幅(w)、位置寸法(ℓ)公差

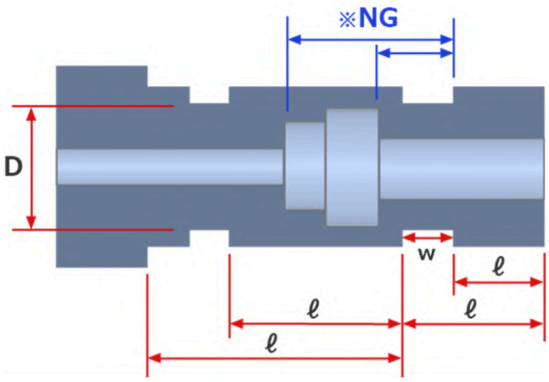
外径に設定できる公差は以下の通りです。

[mm]

溝外径(D)	最小公差	レンジ
一律	±0.02	0.04

溝幅(w)	最小公差	レンジ
一律	±0.05	0.1

位置寸法(ℓ)	最小公差	レンジ
ℓ≦150	±0.05	0.1
150 ＜ℓ≦400	±0.15	0.3
400 ＜ℓ	±0.3	0.6



※内径面と外径面との公差追加は不可

溝内径(d)・溝幅(w)、位置寸法(ℓ)公差

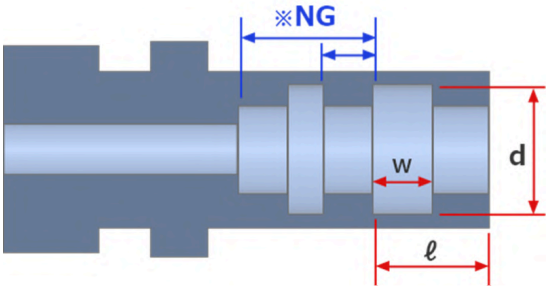
内径に設定できる公差は以下の通りです。

[mm]

溝内径(d)	最小公差	レンジ
	±0.05	0.1

溝幅(w)	最小公差	レンジ
	±0.07	0.14

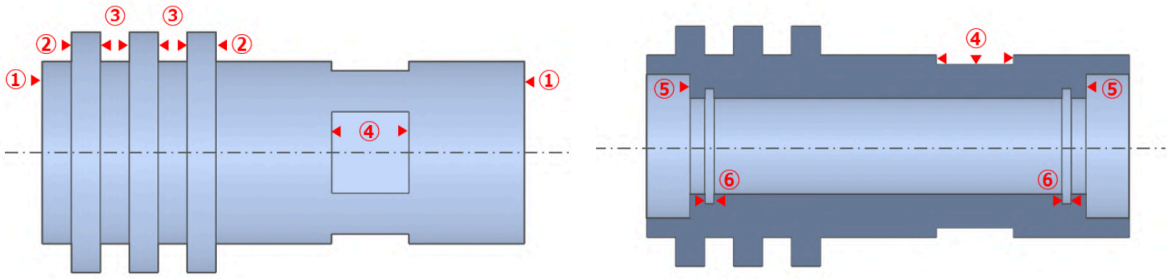
位置寸法(ℓ)	最小公差	レンジ
	±0.1	0.2



※内径溝部と他要素への公差追加不可。
ただし、ℓ部の端面からの位置寸法は除く

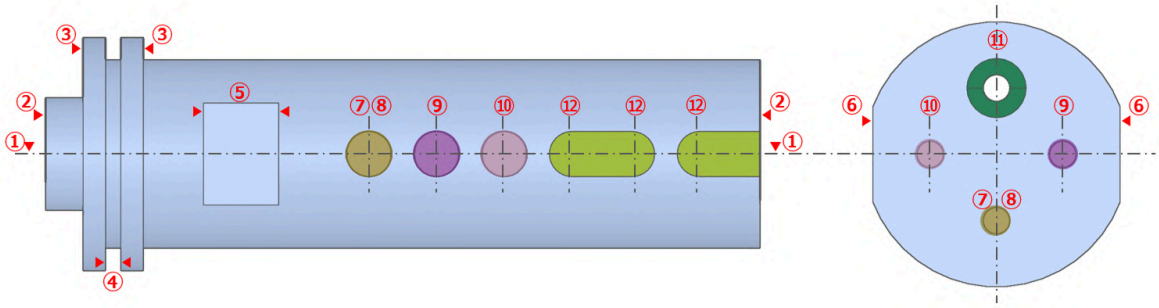
各部位の公差

各形状要素間に設定できる公差は以下の通りです。



[mm]

No	形状要素	②外径側面/③外径溝側面/④ポケット面	⑤内径底面	⑥内径溝側面
①	両端面	0.04～	0.04～	0.04～
②	外径側面			
③	外径溝側面		–	–
④	ポケット面			
⑤	内径底面	–	0.04～	0.04～
⑥	内径溝側面			



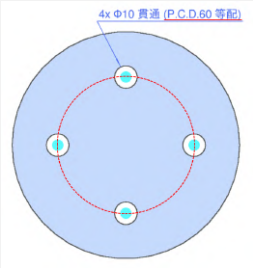
[mm]

No	形状要素	⑦精度穴中心	⑧ストレート穴中心/⑨タップ穴中心 /⑩インサート/⑪皿穴中心	⑫キー溝/長穴
①	中心軸	0.04～	0.2～	–
②	両端面			0.04～
③	外径側面			
④	外径溝側面	–		
⑤	ポケット側面	0.04～		
⑥	ポケット底面			–
⑦	精度穴中心		0.2～	0.04～
⑧	ストレート穴中心	0.2～		0.2～
⑨	タップ穴中心			
⑩	インサート穴中心			
⑪	皿穴中心			
⑫	キー溝／長穴	0.04～		0.04～

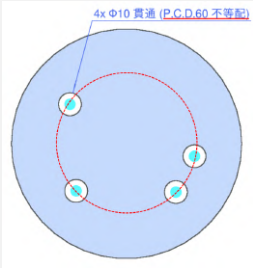
ポイント

①原点を中心に同一円周上にある穴をP.C.D.と認識します。側面穴は対象外。
②穴種が異なる場合もP.C.D.として認識します。
③穴位置の関係から等配／不等配を識別をします。
④P.C.D.穴間距離を指定する斜め寸法追加が可能
操作マニュアル> 寸法および寸法公差を追加/削除する

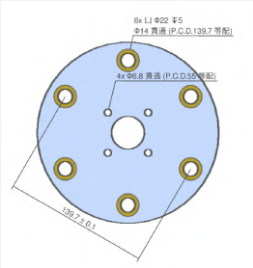
P.C.D. 等配



P.C.D. 不等配

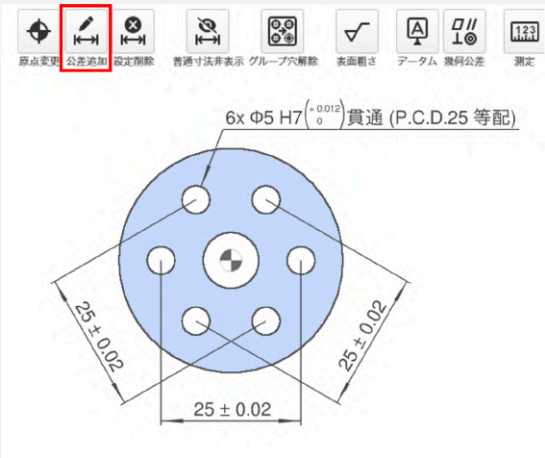


P.C.D. 間距離



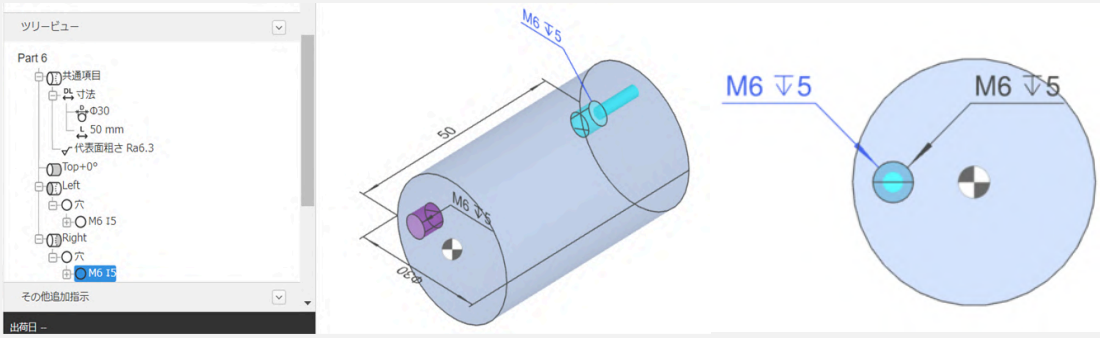
注意

丸物meviyのP.C.D.認識は補足・参考情報になります。
穴間の公差指定が必要な場合には、公差追加アイコンから対象箇所に指示をお願い致します。



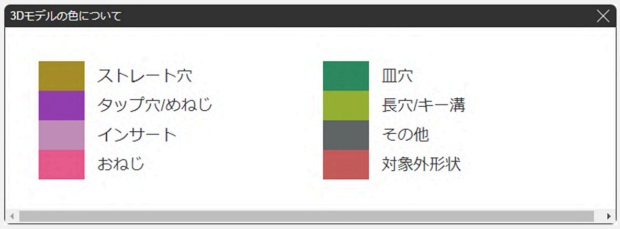
ポイント

下図の参考モデルの両端面「穴」の位置関係は一般公差となります。位相関係にある形状への位置公差指定は出来ません。



memo

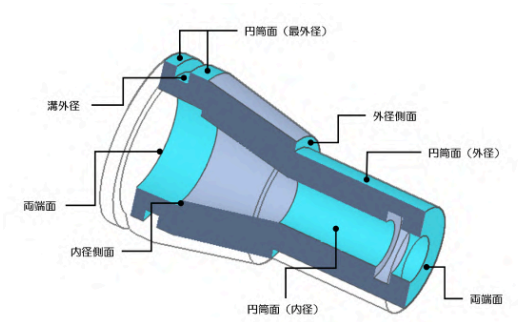
3Dモデルの配色について
対象外形状の配色が表示されている場合、自動見積もり対象外となります。



幾何公差

可能な幾何公差の設定条件は以下の通りです。

設定可能な面



穴、キー溝（内径・外径）、切り欠き（ポケット含む）、内径溝、端面溝への指定はできません。
ねじ部にデータムまたは幾何公差を指示された場合、ねじ加工前の測定値に基づいて保証します。

設定可能な幾何公差

※材質やサイズによっては担当者見積となる場合があります

幾何公差種	記号	平面	円筒面	データム	データム対象領域	公差値
平面度	⏥	○	–	–	面	0.01～0.1
平行度	//	○	–	要	面	0.01～0.1
直角度	⊥	○	○	要	面	0.01～0.1
真円度	○	–	○	–	面	0.01～0.1
同軸度	◎	–	○	要	軸線	0.01～0.1
真直度	—	–	○	–	面	0.01～0.1
円筒度	⌭	–	○	–	面	0.01～0.1
円周振れ	↗	–	○	要	軸線	0.01～0.1
全振れ	⌰	–	○	要	軸線	0.01～0.1

対応表（材質）

	材質	対応可否
鉄/鋼	S45C	○
	SS400	○
	SCM435	○
	SCM440	○
	SKS3	○
	SKD11	○
	SKD61	○
	SUJ2	○
SUS	SUS303	○
	SUS304	○
	SUS316	○
	SUS440C	○
アルミ	A2017	○
	A5056	○
	A6061	○
	A7075	○
真鍮/黄銅	C3604-LCd	○
樹脂	ポリアセタール（白）	ー
	ポリアセタール（黒）	ー
	MCナイロン（青）	ー
	MCナイロン（黒灰）	ー
	ABS（自然色）	ー
	ABS（黒）	ー
	PEEK（灰褐色）	ー
	PC（透明）	ー
	PC（黒）	ー
	PP（自然色）	ー
	PPS（自然色）	ー
	アクリル（自然色）	ー
	超高分子ポリエチレン（白）	ー
	PVC（グレー）	ー

対応表（表面処理）

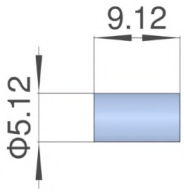
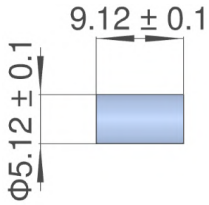
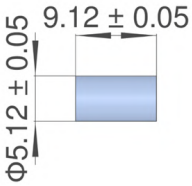
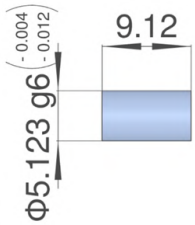
	表面処理	対応可否
鉄/鋼	四三酸化鉄皮膜（黒染め）	○
	無電解ニッケル	○
	硬質クロム（フラッシュ）	○
	三価クロメート（白）	×
	三価クロメート（黒）	×
	イソナイト処理（塩浴軟窒化）	○
	低温黒色クロム	×
	パーカー処理	○
SUS	ー	
アルミ	白アルマイト	○
	黒アルマイト	○
	黒アルマイト（つや消し）	○
	硬質アルマイト（白）	×
真鍮/黄銅	ー	
樹脂	ー	

※樹脂は【旋盤加工の幾何公差精度基準】に準ずる＞＞＞指示なき加工寸法の普通許容差標準
※硬質クロム（フラッシュ）、イソナイトは精度により表面処理後に研削加工を行うことがあり、その場合加工部に皮膜が残りません

3D画面での小数点以下桁数字表示ルール

寸法値は、最終桁を四捨五入し以下の通り表示します。
3Dビューワーに表示された寸法値を正として加工します。

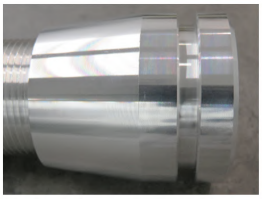
対象箇所｜外径、内径、全長、穴、追加寸法

公差	表示桁数	説明
一般公差	0.00	ø5.12345、全長9.12345でモデリングした場合 
±0.1	0.00	ø5.12345、全長9.12345で公差±0.1を設定した場合 
±0.05	0.00	ø5.12345、全長9.12345で公差±0.05を設定した場合 
はめ合い公差	0.000	ø5.12345、全長9.12345ではめ合い公差g6を設定した場合 ※全長、追加寸法では付与不可です。 

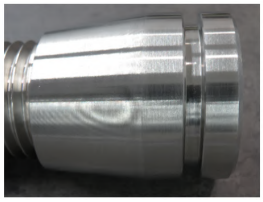
外観品質について

外観の品質保証範囲

旋削面(外径)



A5056



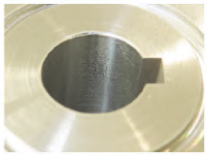
S45C

PC黒

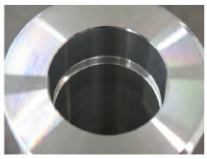
memo

- 爪がかからないかつドットゲージで0.7mm以上の傷がないことを保証致します。
- 代表面粗さ √Ra6.3【√Rz25】
- 材質、サイズによっては素材面（磨き・圧延）で出荷する場合がございます。詳しくは下記を参照ください。 →切削（丸物）マニュアル＞規格材(研磨材、ミガキ材)使用条件

旋削面(内径)

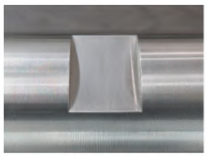


S45C

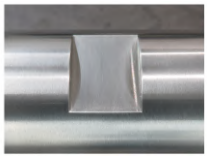


SUS304

フライス面



S45C



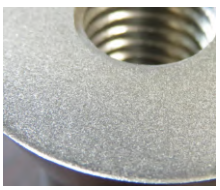
SUS304

注意

カッターマークが残る場合がありますが、指定はできません。

切り落とし加工

突っ切り加工



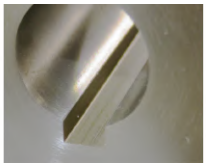
ワイヤーカット

注意

加工方法の指定はできません。

ワイヤーカット面

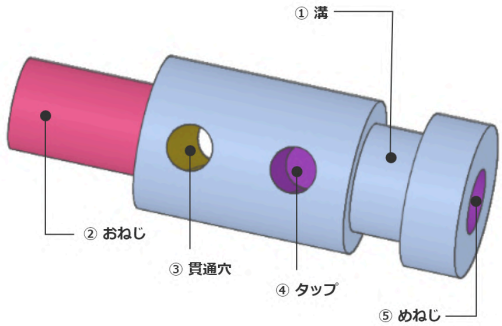
ワイヤーカット面


ワイヤーカット面拡大

ポイント

電極からの放電によって、金属を溶かして切断を行う溶断加工のため、切削加工の様な光沢面ではないのが特徴です。

表面処理品質基準

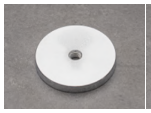


注意

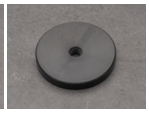
- 小径精度穴等は膜厚管理が難しいため、処理後に追加工する場合があり、それにより切削面に表面処理が残らない場合があります。
- 穴にはマスキングすることがあるため穴の内側は表面処理が残らない場合があります。
- 表面処理の吊り痕・電極接点痕が製品に残る場合があります。

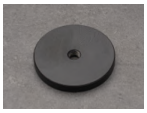
下記対象表面処理は接点確保のため、上記①～⑤の吊り用形状が最低1つ必要です。吊り用形状がない場合は、任意の位置に吊り用の通し穴があきます。

表面処理	吊り穴
無電解ニッケル	ー
硬質クロム（フラッシュ）	対象
三価クロメート（白）	対象
三価クロメート（黒）	対象
四三酸化鉄皮膜（黒染め）	ー
イソナイト（塩浴軟窒化）	ー
低温黒色クロム	対象
パーカー処理	ー
白アルマイト	対象
黒アルマイト	対象
黒アルマイト（つや消し）	対象
硬質アルマイト（白）	対象

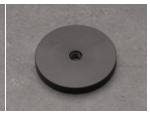

硬質クロム（フラッシュ）

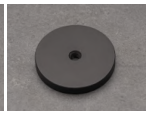
三価クロメート（白）

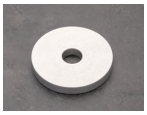

三価クロメート（黒）


低温黒色クロム

白アルマイト


黒アルマイト


黒アルマイト（つや消し）


硬質アルマイト（白）

焼入れ品質基準

焼入れ品質保証について

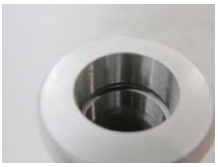
お客様が指定した硬度が出ていることを硬度測定にて確認し出荷しております。またその値を保証します。

焼入れ後の外観について

焼入れ後

ブラスト仕上げ

研削仕上げ（外径）


研削仕上げ（内径）

注意

- 焼入れ後に表面の汚れを落とすため、ブラスト処理を実施する場合があります。処理による精度変化はありません。
- 写真はサンドブラストですが、ショットブラストの場合もあります。ブラスト種類の指定は出来ません。
- 外径、内径に公差が入っている場合には、仕上げ工程で研削加工が入るケースがあります。その際には、上図の様に外観が変わります。
- 研磨指示をして頂くことは出来ません。精度保証の観点で工場にて判断して実施致します。
- ねじ部にも焼入れされるため、用途によってはねじ部が破損するケースがあります。“ねじ部のみ焼入れ不可”などのご指定の場合は、部分焼入れ（高周波焼入れ）を選択ください。
- 面粗さ未指定部、または端面センター周辺に硬度測定痕が残る場合があります。検査箇所の事前確認は、見積り時にコメントを記入の上担当者見積にて承ります。

部分焼入れ（高周波）

注意

- 外径、内径に公差が入っている場合には、仕上げ工程で研削加工が入るケースがあります。
- 焼入れ硬度が保証される硬化層深さは1mm以上です。硬度保証の観点から1.5mm以上の硬化層が形成される場合があります。
- 焼入れ硬化層深さの指定はできません。
- 高周波焼入れの特性上、焼入れを指定した面に隣接した端面、側面も熱が伝わり焼入れされる場合があります。

規格材(研磨材、ミガキ材)使用条件

最大径が規格材に当てはまる場合、工場判断にて規格材を使用するため外観に差が生じます。

削り出し

ミガキ材

研磨材

規格材の選定条件

		公差			
		IT6級	g6、h7	h9	その他（IT7級～、一般公差等）
表面粗さ	Ra6.3	削り出し	研磨材or削り出し	研磨材orミガキ材or削り出し	研磨材orミガキ材or削り出し
	Ra3.2	削り出し	研磨材or削り出し	研磨材orミガキ材or削り出し	研磨材orミガキ材or削り出し
	Ra1.6	削り出し	研磨材or削り出し	削り出し	研磨材or削り出し

規格材の対応表

材質	削り出し	ミガキ材（h9）	研磨材（g6、h7）
S45C	○	○	○
SS400	○	○	
SCM435	○		
SCM440	○		
SKS3	○		
SKD11	○		
SKD61	○		
SUJ2	○		
A2017	○		
A5056	○		
A6061	○		
A7075	○		
SUS303	○		○
SUS304	○		○
SUS316	○		○
SUS440C	○		
C3604-LCd（真鍮・黄銅）	○		
ポリアセタール（白・黒）	○		
MCナイロン（青・黒灰）	○		
ABS（自然色・黒）	○		
PEEK（灰褐色）	○		
PC（透明・黒）	○		
PP（自然色）	○		
PPS（自然色）	○		
アクリル（透明）	○		
PVC（グレー）	○		
超高分子量ポリエチレン（白）	○		
ふっ素（白）	○		

丸棒の規格表

材質	最大径 (h9)
SS400	ø3～ø30（1mm飛び）
	ø32
	ø34
	ø35
	ø36
	ø38
	ø40
	ø42
	ø44
	ø45
	ø46
	ø48
	ø50
	ø52
	ø55
	ø56
	ø58
	ø60
	ø65
	ø70
	ø75
	ø80
	ø85
	ø90
	ø95
	ø100
	ø105
	ø110
	ø115
	ø120
	ø125
	ø130
	ø140
	ø150

材質	最大径 (g6、h7、h9)
S45C	ø3～ø30（1mm飛び）
	ø32
	ø34
	ø35
	ø36
	ø38
	ø40
	ø42
	ø44
	ø45
	ø46
	ø48
	ø50

材質	最大径 (h9)
S45C	ø52
	ø55
	ø60
	ø65
	ø70
	ø75
	ø80
	ø85
	ø90
	ø95
	ø100
	ø110
	ø120
	ø130
	ø140
	ø150

材質	最大径 (g6、h7)
SUS303 SUS304 SUS316	ø3~ø18（1mm飛び）
	ø20~ø26（1mm飛び）
	ø28
	ø30
	ø32
	ø35
	ø36
	ø38
	ø40
	ø42
	ø45
	ø50

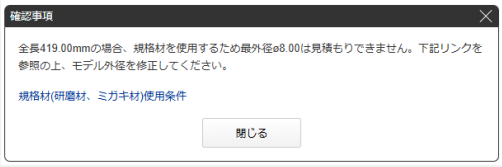
材質	最大径 (h9)
SUS303 SUS304 SUS316	ø55
	ø60
	ø65
	ø70
	ø75
	ø80
	ø85
	ø90
	ø95
	ø100

材質	最大径 (h9)
SCM435	ø4~ø12（1mm飛び）
	ø12.7
	ø13~ø21（1mm飛び）
	ø22
	ø24
	ø25
	ø26
	ø28
	ø30
	ø32
	ø35
	ø40
	ø45
	ø50

注意

- 規格表に当てはまらない場合、削り出しにて加工致します。
- その他材質は規格材は使用せず、削り出しにて加工致します。

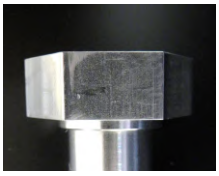
ポイント



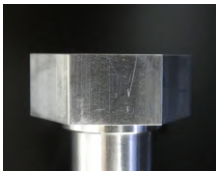
上記のメッセージが表示された場合は、規格表に掲載されている外径に基づいてモデルを修正してください。

六角棒使用条件

六角の対辺距離が規格に当てはまる場合、六角棒から加工して出荷します。
規格材のため六角面に傷があることがあります。



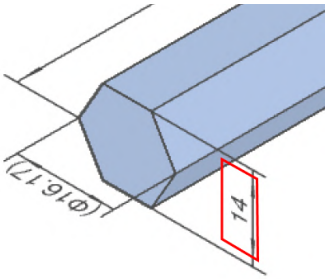
例①



例②

対辺距離とは

六角形の対向する2つの辺の間の距離を指します。



最大径とは

製品円筒面で一番大きい径を指します。（水色ハイライト部）
図 3 の様に溝で分断された場合でも、同一径であれば一つの要素して認識します。

図 1

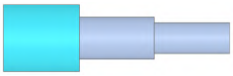


図 2

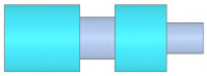


図 3

六角棒の対応規格表

<table>
<tr><th colspan="2" rowspan="2"></th><th colspan="9">材質</th></tr>
<tr><th>S45C</th><th>SS400</th><th>SCM435</th><th>SUS303</th><th>SUS304</th><th>SUS316</th><th>対辺公差
(h12)</th><th>C3604-
LCd</th><th>対辺公差</th></tr>
<tr><td rowspan="26">対辺距離</td><td>6</td><td>○</td><td>○</td><td>×</td><td>○</td><td>○</td><td>×</td><td rowspan="4">0 -0.15</td><td>○</td><td>±0.06</td></tr>
<tr><td>7</td><td>○</td><td>○</td><td>×</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td rowspan="4">±0.08</td></tr>
<tr><td>8</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>×</td></tr>
<tr><td>9</td><td>○</td><td>○</td><td>×</td><td>×</td><td>×</td><td>×</td><td>×</td></tr>
<tr><td>10</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td rowspan="4">0 -0.18</td><td>○</td></tr>
<tr><td>12</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td rowspan="4">±0.11</td></tr>
<tr><td>13</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>×</td></tr>
<tr><td>14</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr>
<tr><td>17</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr>
<tr><td>19</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td rowspan="7">0 -0.21</td><td>○</td></tr>
<tr><td>21</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>×</td><td rowspan="7">±0.18</td></tr>
<tr><td>22</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr>
<tr><td>23</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>×</td></tr>
<tr><td>24</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr>
<tr><td>26</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr>
<tr><td>27</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr>
<tr><td>29</td><td>○</td><td>○</td><td>×</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>×</td></tr>
<tr><td>30</td><td>○</td><td>○</td><td>×</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td rowspan="4">0 -0.25</td><td>○</td></tr>
<tr><td>32</td><td>○</td><td>○</td><td>×</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr>
<tr><td>35</td><td>○</td><td>○</td><td>×</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr>
<tr><td>36</td><td>○</td><td>○</td><td>×</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>×</td></tr>
</table>

品質管理について

標準検査項目

内径寸法公差検査

内径マイクロメーターで測定

外径寸法公差検査

マイクロメーターで測定

長さ寸法公差検査

ノギスで測定

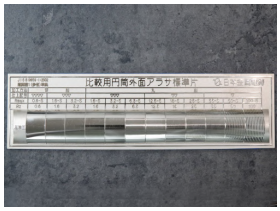
はめあい公差検査

限界栓ゲージ／ピンゲージを使用

おねじ・めねじ検査

ISO2級（JISBの２０２５）相当の
ボルト・ナットが通ることを原則としている

外観検査



粗さ標準片、ドットゲージ、粗さ測定器で測定

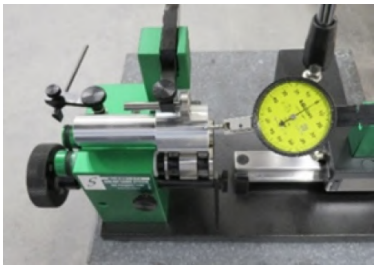
管用テーパねじ検査

プラグゲージ（Rc）・リングゲージ（R）を用いて検査

幾何公差検査項目

幾何公差指定箇所は下記検査装置にて測定を実施致します。
※検査方法の指定はできません
※測定機種は工場によって異なります
※検査表の添付は行っていません

偏心度検査

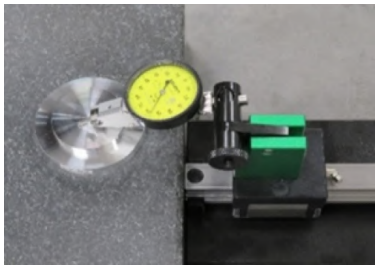


偏心測定器で検査

シックネスゲージ検査

定盤上にてシックネスゲージで検査

ダイヤルハイトゲージ検査

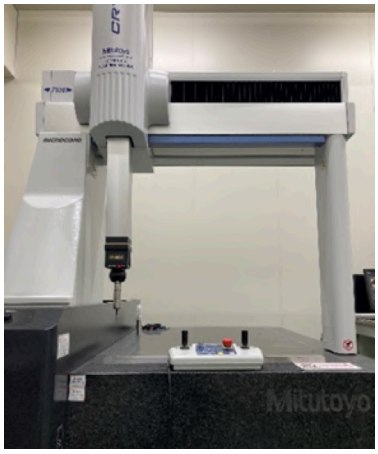


定盤上にてダイヤルハイトゲージで検査

真円度測定機検査

真円度測定機で検査

三次元測定機検査



三次元測定機で検査

梱包荷姿

梱包資材例

memo

表面処理のない鉄/鋼材や、四三酸化鉄皮膜(黒染め)など錆びやすい商品に関しては、防錆油を塗布してお届けします。

注意

製品を受領後、速やかに開梱および検品を行ってください。防錆油を塗布しておりますが、保管状況によっては錆が発生する可能性があります。

配送荷姿

気泡緩衝材の中に
製品と同梱図面を同封

タックラベル貼り付け

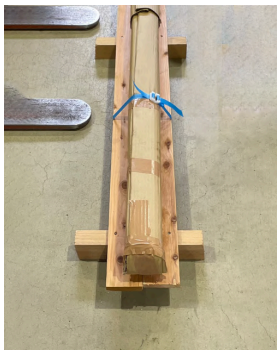
配送荷姿（単品）

配送荷姿（複数）

長尺配送荷姿（木パレット配送）

気泡緩衝材で梱包

同梱図面を同封
タックラベル貼り付け



巻きダンボールで梱包

配送荷姿（防水用にラップ梱包）

注意

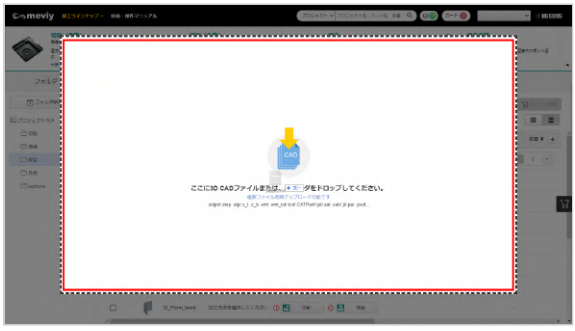
木パレットの廃棄とフォークリフトでの荷受けが必要です。

操作マニュアル

■ ［FA 丸物］見積もり設定

見積もりの流れ

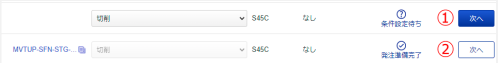
STEP 1：3D CADデータをアップロードする



1. ドラック＆ドロップで「データ」または「フォルダ」ごとアップロード可能です。
または、「新規見積」ボタンよりアップロード選択も可能です。

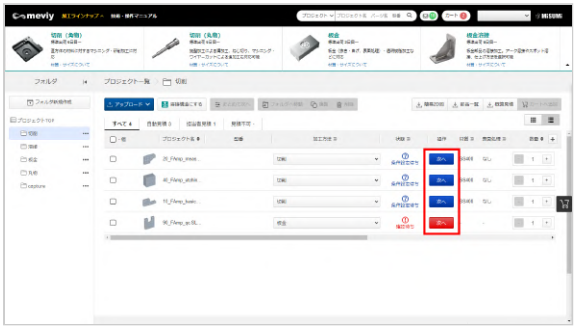
memo

プロジェクト一覧の表示について
加工方法が自動選択された状態



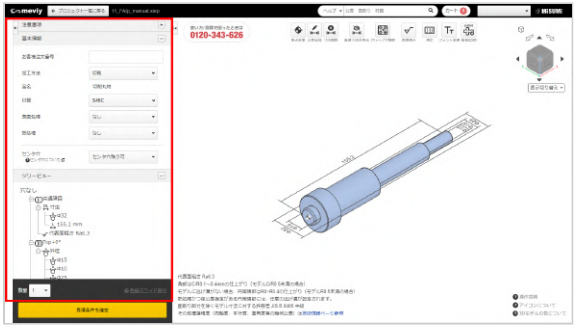
① 3Dビューワーで「見積もり条件」の設定待ちです。
② 型番が発行され、注文が可能な状態です。
加工方法を選択する場合

③ 「切削」「板金」共に３Dビューワーで「確認事項」があります。
④ 「切削」は「確認事項」があり、「板金」は選べません。
⑤ 「切削」も「板金」も選べません。
⑥ 3Dビューワーで「確認事項」がある状態です。
※③④ の ⓘ マークの加工方法を選択した場合に⑥に変わります。



2. ［次へ］をクリックします。

STEP 2：見積条件を設定・変更する

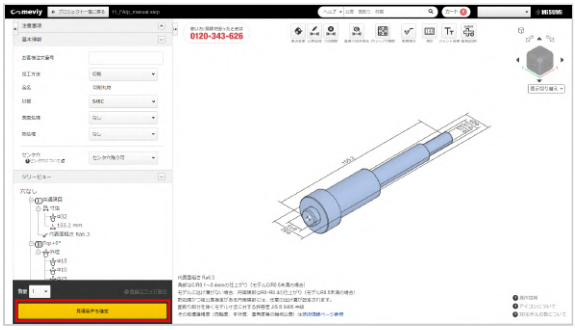


切削丸物では、以下の設定が可能です。

- 材質
- 表面処理
- 熱処理
- センタ穴の可否
- 数量

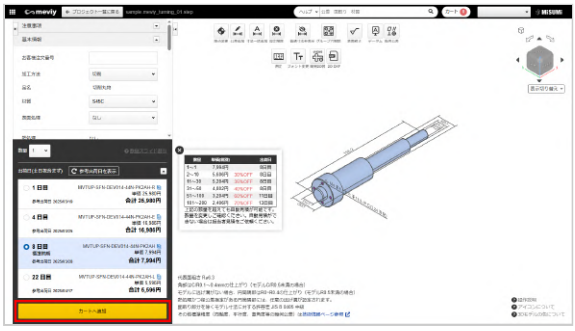
また、3Dビューワーで「ねじ」「公差」「表面粗さ」などの設定が可能です。

STEP 3：見積もりを確定（型番を取得）/確認する



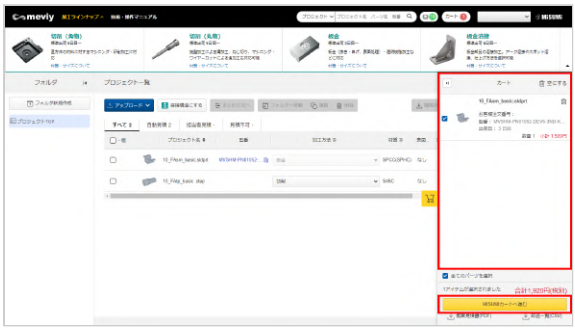
[見積条件の確定]をクリックし、型番を取得してください。

STEP 4：カートへ追加する



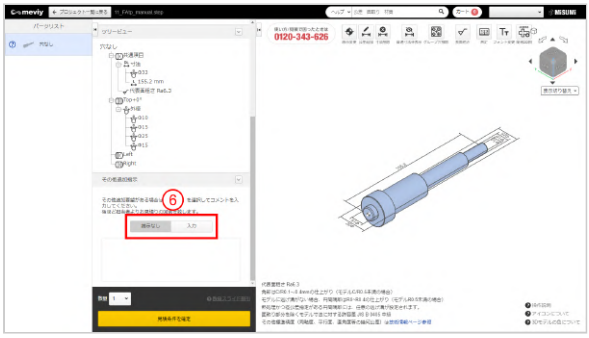
型番取得後、出荷日を選択し[カートへ追加］ボタンをクリックしてください。

STEP 5：カートを確認し、注文する



プロジェクト一覧画面に戻り、カートを開きます。
注文したいパーツにチェックを入れ、[MISUMIカートへ進む]をクリックし、MISUMIサイトからご注文ください。

3Dビューワー画面の見かた



①3Dビューワー

アップロードした3Dデータのモデルを操作できます。3D CADソフトとほぼ同様の感覚で操作できます。
→「キーボード操作」

②パーツリスト

プロジェクト一覧で選択したプロジェクトが表示されます。

③注意事項

エラーメッセージ、ワーニングメッセージ、meviyオペレータからのメッセージが一覧で表示されます。

④基本情報

材質・表面処理・熱処理・センタ穴残り可否の指定、任意のお客様注文番号の設定ができます。

⑤ツリービュー

パーツ全体の寸法や、穴情報、代表面粗さが表示されます。
「情報」をダブルクリックするとダイアログが表示され、条件の変更ができます。

⑥その他追加指示をコメント欄に記載

meviy上で設定できない追加加工指示など、追加のご要望や問い合わせ内容を記載できます。
コメント欄の活用方法はこちら→「コメント記載の担当者見積について」

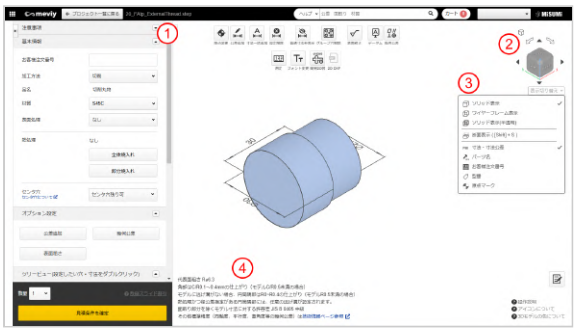
注意

追加加工指示を入力した場合、自動見積もりはできなくなります。［担当者見積を依頼］を選んでください。後ほど担当者からお見積りを回答いたします。

⑦型番発行エリア

数量の設定と、基本情報の内容に応じた価格・納期と発行された型番の一覧が表示されます。
状態に応じてボタンが変化し、見積条件の確定や担当者見積の依頼、選択した見積もりをカートへ追加することができます。

3Dビューワーの操作方法



①ツールバー

②キューブ

③表示切り替え

④PMI

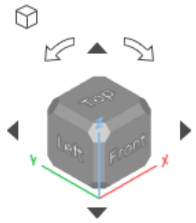
①ツールバー

各ツールの名前とできることは、次の通りです。

機能名	できること
原点変更	設計原点を移動できます。→「設計原点を変更する」
公差追加	寸法および寸法公差を追加できます。→「寸法および寸法公差を追加/削除する」
寸法一括追加	原点を基準に、座標寸法を一括で追加します。→「寸法および寸法公差を追加/削除する」 ※精度穴を原点に設定しているときは、この機能は使用できません。
設定削除	追加した設定を削除します。→「寸法および寸法公差を追加/削除する」
普通寸法非表示	「指示なき加工寸法の普通許容差標準」で保証している寸法公差を非表示にします。
グループ穴解除	形状認識時にグループ化された穴を分割できます。→「グループ穴を分割する」

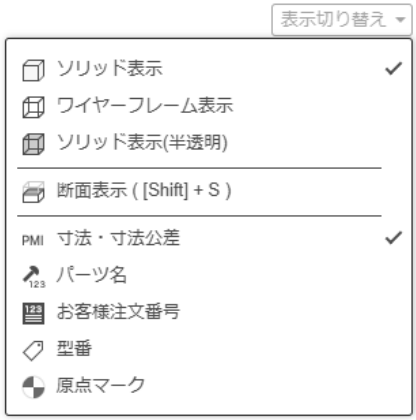
機能名	できること
表面粗さ	表面粗さを設定できます。→「表面粗さを設定する」
データム	データムを設定できます。→「データム・幾何公差を設定する」
幾何公差	幾何公差を設定できます。→「データム・幾何公差を設定する」
測定	アップロードした3Dモデルの設計情報を測定できます。→「3Dモデルを測定する」
フォント変更	PMI表示のフォントサイズを変更できます。→「フォントサイズを変更する」
簡易2D図	3D モデルの各ビュー方向をキャプチャし、第三角法で配置した画像ファイルをダウンロード出来ます。

②キューブ



表示しているパーツの向きをキューブの回転に合わせて変更できます。
［アイソメ表示］をクリックすると、アイソメ図（初期姿勢）に戻ります。

③表示切り替え



「表示切り替え」アイコンにマウスのポインターをあわせると、表示切り替えのメニューが表示されます。
3Dモデル形状の表示方法や3Dビューワーのテキスト情報の表示/非表示を切り替えることができます。

memo

「断面表示」は切削丸物のみ表示されます。

④PMI

PMI とは、Product Manufacturing Informationの頭文字で、寸法や穴のテキスト情報を指します。 PMIの表示位置はドラッグで自由に移動できます。

基本情報を設定する

材質・表面処理を選択する

［材質］によって選択可能な［表面処理］が異なります。

熱処理（全体焼入れ・部分焼入れ）を選択する

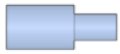
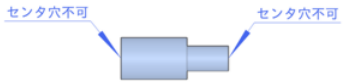
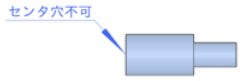
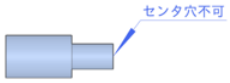
全体焼入れの操作方法はこちらから
部分焼入れの操作方法はこちらから

注意

[熱処理]は切削丸物のみ選択可能です。

センタ穴加工可否を選択する

センタ穴残り不可な面を（両側）、（LEFT側）、（RIGHT側）の3パターンから指定可能です。PMI表示は以下の通りです。

選択肢	PMI表示
センタ穴残り可	
センタ穴残り不可（両側）	
センタ穴残り不可（LEFT側）	
センタ穴残り不可（RIGHT側）	

お客様注文番号を設定する（任意）

お客様社内の管理番号を［お客様注文番号］として設定できます。
製作した部品をお届けする際の商品ラベルには、型番表記とともに、設定した［お客様注文番号］が印刷されるので、納品物の確認が行いやすくなります。

ポイント

- 入力は、半角英字（大文字）、半角カナ、半角スペース、数値、記号（#$%&'()*+,-./:;=?@_,~）を54文字までできます。親番の入力欄が表示された場合、入力は必須で文字数は20文字までとなります。
- 見積もりを確定した後でも、設定・変更できますが、変更した内容や変更後の価格は、プロジェクト一覧や3Dビューワー画面に反映されません。

数量を指定する

［数量］で1個～5個の数量が選択出来ます。6個以上は、「6個以上（数値入力）」を選んだ後に、数値入力でご希望の数量をご指定ください。

注意

自動見積もりできる数量は200個までです。201個以上を選んだ場合は、［担当者見積を依頼］をクリックしてください。

数量毎の価格・納期を確認する

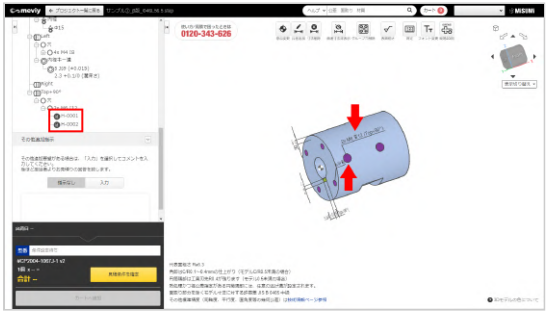
［数量スライド割引］より数量毎の価格と納期の確認ができます。

穴情報を設定する

注意

穴タイプは3Dビューワーまたはツリービューで必ずご確認ください。
穴タイプの自動認識はこちらから

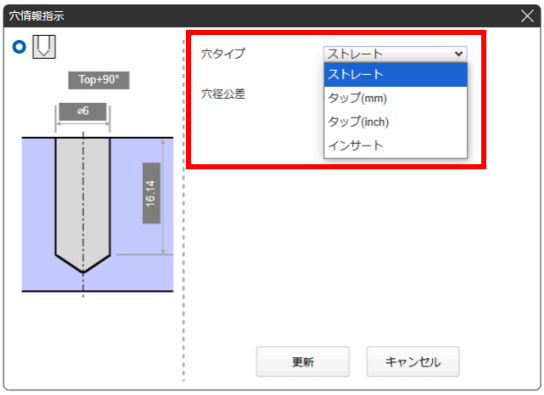
穴情報を変更する



1. ツリービューの「数値」または3Dビューワーから対象の「寸法」「穴」をダブルクリックします。

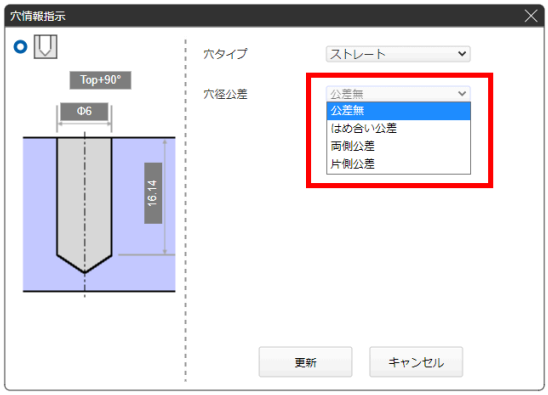
ポイント

穴タイプの変更はグループごとに行いますので、グループ内の穴それぞれに異なる穴タイプを指定したい場合は、先にグループ穴を分割する必要があります。



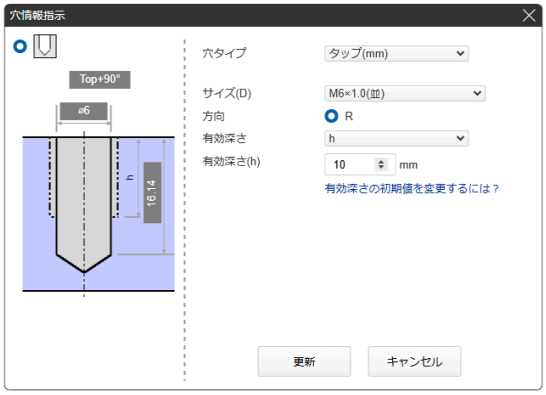
2. 表示された［穴情報指示］ダイアログで、穴タイプを選び［更新］をクリックします

穴タイプは「ストレート」「タップ(mm)」「タップ(inchi)」「インサート」です。



ストレート穴

穴径公差は「はめ合い公差」「両側公差」「片側公差」です。



タップ穴

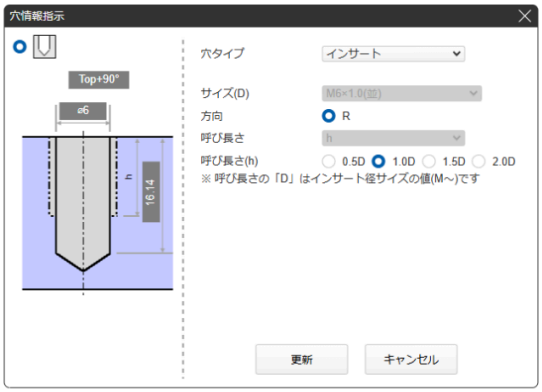
穴の直径が規格に当てはまる場合、穴タイプに「タップ」が表示されます。

タップ穴の規格表はこちらから

memo

「サイズ(D)」の選択肢が一つしかない場合、グレー表示されます。

複数選択肢がある場合には、プルダウンリストが表示されます。



インサート穴

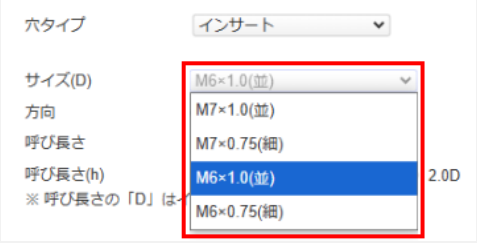
穴の直径が規格に当てはまる場合、穴タイプに「インサート」が表示されます。

インサートの規格表はこちらから

memo

「サイズ(D)」の選択肢が一つしかない場合、グレー表示されます。

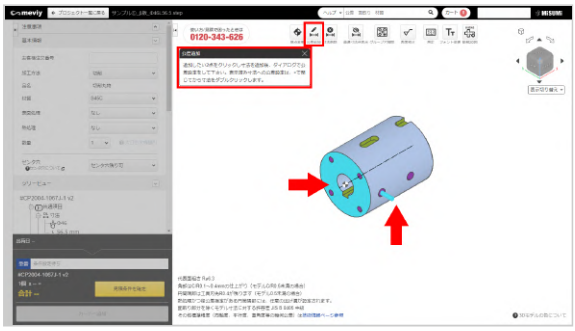
複数選択肢がある場合には、プルダウンリストが表示されます。



寸法および寸法公差を追加/削除する

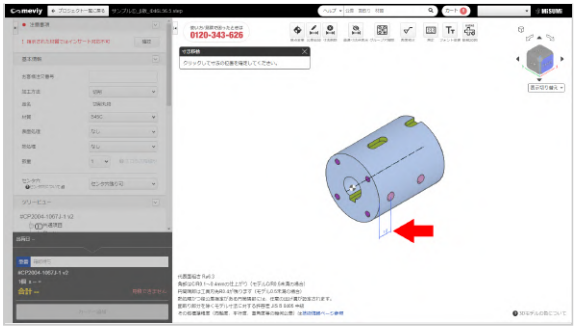
寸法および寸法公差を追加する

3Dビューワーのツール「公差追加」を使用し、新たに寸法を追加、また、追加した寸法に公差を設定できます。



**1.

をクリックし、寸法を追加したい「穴の中心」、「長穴の円弧中心」、「面」または「辺」を2箇所クリックします。**



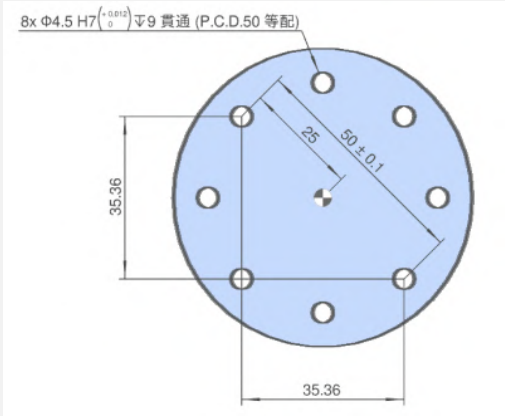
2. 寸法を表示したい位置をクリックし、位置を決定します。

3. 表示された[公差追加]ダイアログから寸法公差を選択し、[更新]をクリックします。

「両側公差」「片側公差」「自由入力」から選択が可能です。

ポイント

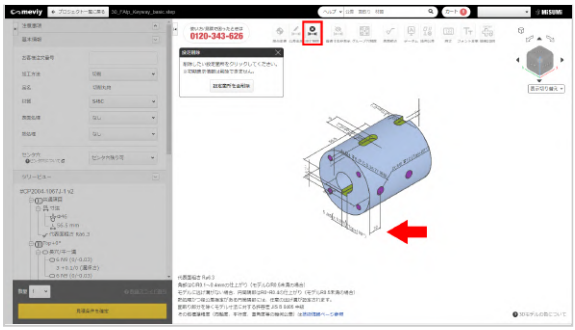
端面穴には斜め方向の寸法追加が可能です。



※側面穴は対応しておりません。

寸法および寸法公差を削除する

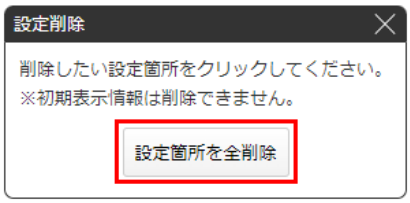
3Dビューワーのツール「設定削除」を使用し、追加した寸法および寸法公差を削除することができます。



1. 設定削除 をクリックし、削除したい寸法をクリックします。

memo

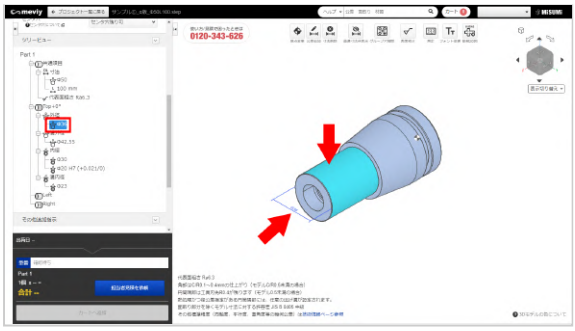
- 外形寸法や穴情報などの初期表示情報は、削除できません。
- 「設定削除」ダイアログの［設定箇所を全削除］を選ぶと、初期表示以外の設定を一括で削除することができます。



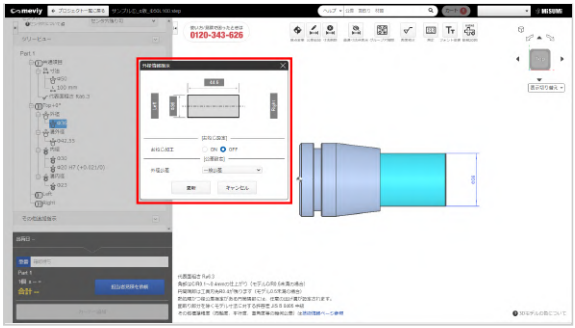
外径情報を設定する

外径情報を変更する

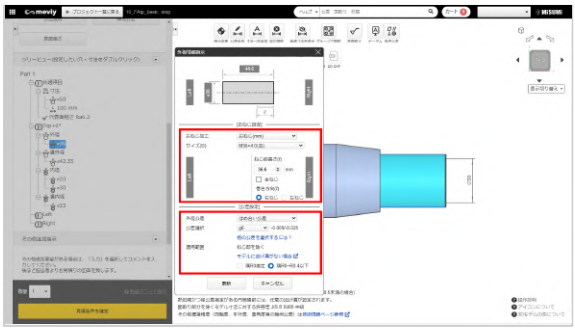
ツリービューまたは3Dビューワーから対象を選択し、外径情報の変更が可能です。



1. ツリービューの「数値」または3Dビューワーから対象の「寸法」「面」をダブルクリックします。



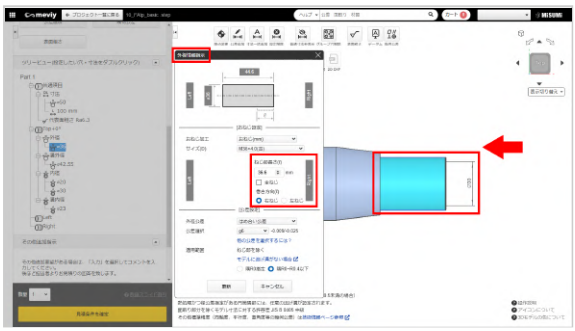
2. 選択するとモデルの位置がTOP姿勢方向に変わり、ダイアログが立ち上がります。



3. 「おねじ設定」と「公差設定」が可能です。

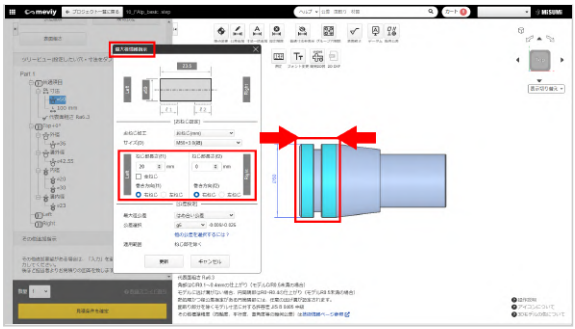
外径情報指示ダイアログについて（外径・最外径）

ダイアログには「外径」「最外径」の2種類があります。



外径情報指示

片側からのみ加工可能なため、片側からの「長さ」設定が表示されます。
※「長さ」設定対象範囲は水色ハイライト部

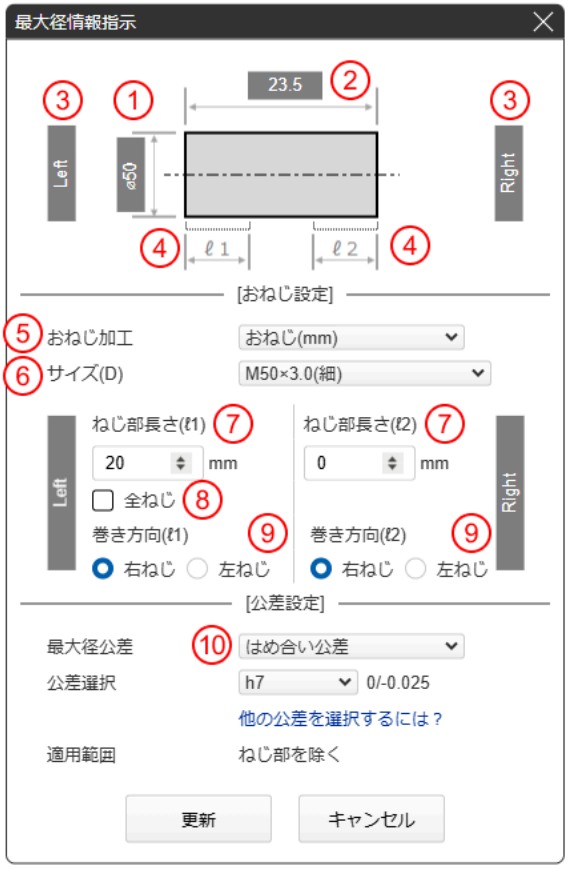


最外径情報指示

両側から加工可能なため、両側からの「長さ」設定が表示されます。
※「長さ」設定対象範囲は水色ハイライト部

おねじ・公差の設定

ダイアログ詳細は以下の通りです。



最外径公差指示

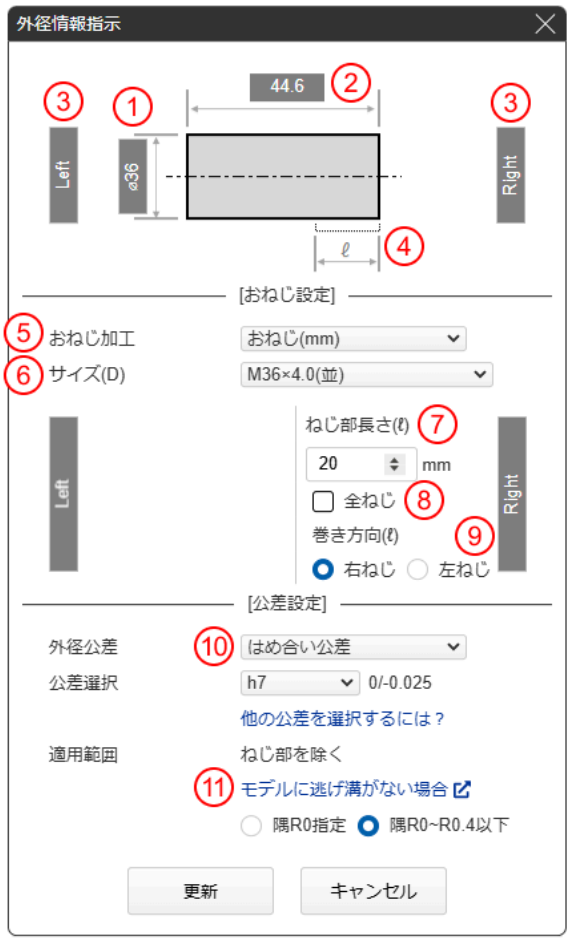
① ハイライト部の「直径」情報
② ハイライト部の「長さ」情報
③ 3DビューワーのLeft側・Right側と連動
④ Left側・Right側から設定できる「長さ」

おねじ設定

⑤「おねじ(mm)/おねじ(inch)」が選択できます。
⑥ 対象サイズを選択できます。
⑦ ④対象におねじの設定ができます。
⑧ 全ねじ設定ができます。
⑨ ④対象に右ねじ/左ねじの設定ができます。
※おねじ(inch)は右ねじのみ対応。

公差設定

⑩「一般公差」「はめ合い公差」「両側公差」「片側公差」を選択できます。
※ねじ部を除いた範囲に公差適用されます。



外径情報指示

① ハイライト部の「直径」情報
② ハイライト部の「長さ」情報
③ 3DビューワーのLeft側・Right側と連動
④ 設定できる「長さ」

おねじ設定

⑤「おねじ(mm)/おねじ(inch)」が選択できます。
⑥ 対象サイズを選択できます。
⑦ ④対象におねじの設定ができます。
⑧ 全ねじ設定ができます。
⑨ ④対象に右ねじ/左ねじの設定ができます。
※おねじ(inch)は右ねじのみ対応。

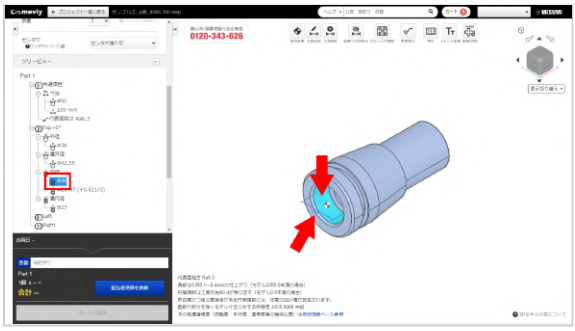
公差設定

⑩「一般公差」「はめ合い公差」「両側公差」「片側公差」を選択できます。
※ねじ部を除いた範囲に公差適用されます。
⑪円筒隅部の形状指定ができます。
※選択による製品の仕上がりはこちらです。

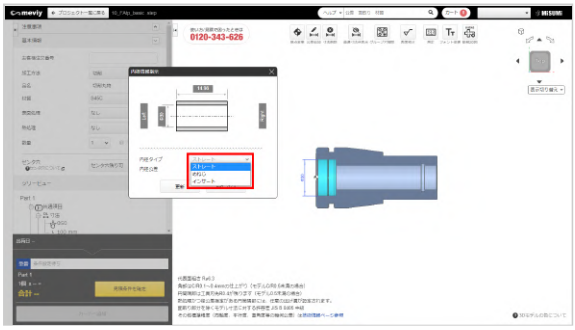
内径情報を設定する

内径情報を変更する

ツリービューまたは3Dビューワーから対象を選択し、内径情報の変更が可能です。



1. ツリービューの「数値」または3Dビューワーから対象の「寸法」「面」をダブルクリックします。



2. TOP姿勢方向からの断面表示に切り替わります。

内径情報指示ダイアログで「ストレート」「めねじ」「インサート」の選択が可能です。

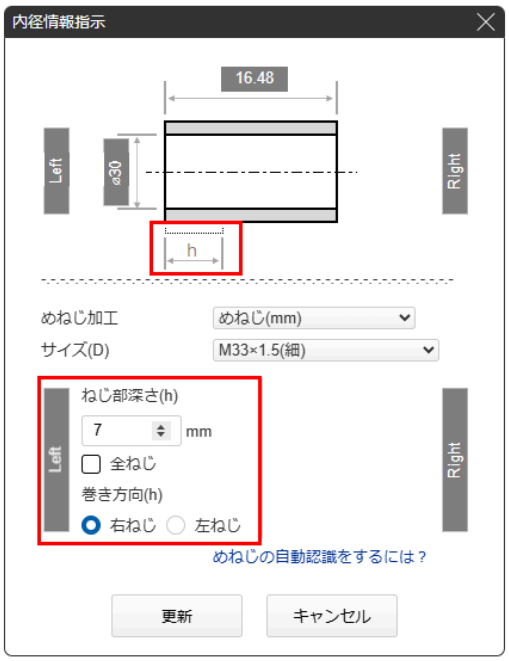
memo

めねじ・インサートの規格にあった場合、選択肢が表示されます。

インサート対象規格表はこちらから
自動で切り替わった断面表示の解除方法はこちらから

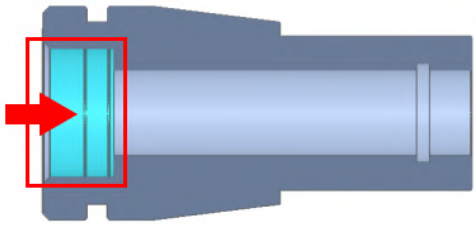
内径情報指示ダイアログについて（非貫通・貫通）

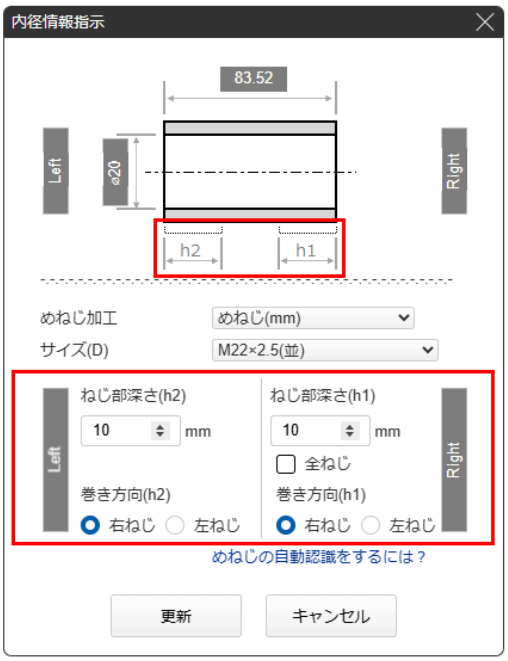
ダイアログには「非貫通」「貫通」の2種類があります。



非貫通（止まり）

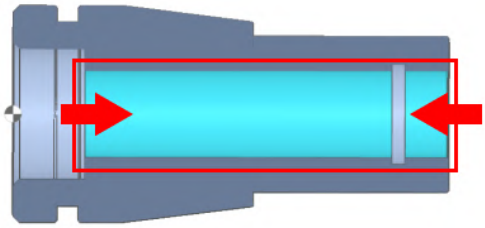
片側からのみ加工可能なため、片側からの「深さ」設定が表示されます。
※「深さ」設定対象範囲は水色ハイライト部





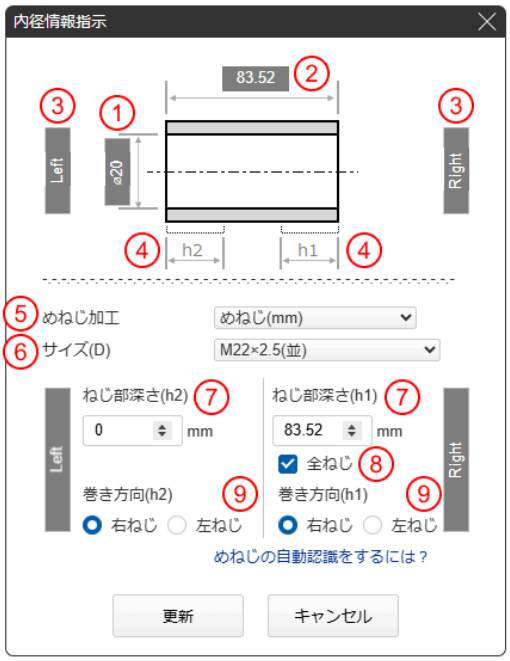
貫通

両側から加工可能なため、両側からの「深さ」設定が表示されます。
※「深さ」設定対象範囲は水色ハイライト部



めねじ・公差設定

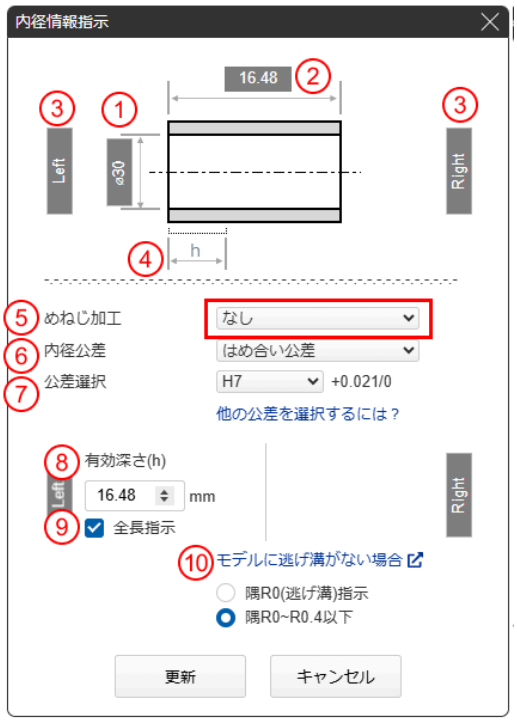
ダイアログ詳細は以下の通りです。



めねじの設定

① ハイライト部の「直径」情報
② ハイライト部の「深さ」情報
③3Dビューワーの Left側・Right側と連動
④ Left側・Right側から設定できる「深さ」

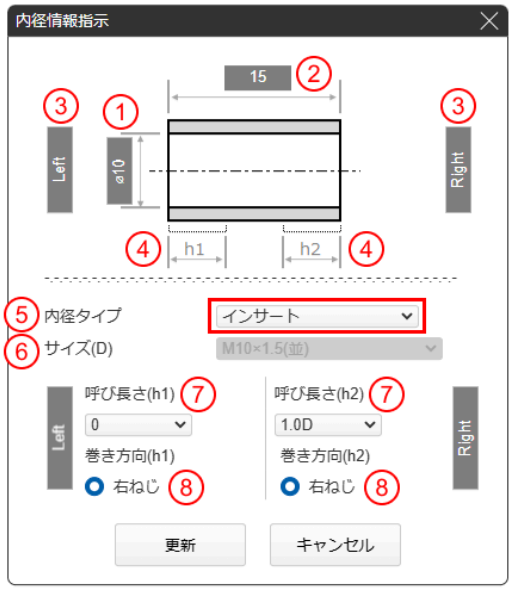
⑤ 「めねじ(mm)/めねじ(inch)」が選択できます。
⑥ ねじサイズを選択できます。
⑦ ④対象に「ねじ部深さ」の設定ができます。
⑧ 全ねじ設定ができます。
⑨ ④対象に右ねじ/左ねじの設定ができます。



なし（公差）の設定

① ハイライト部の「直径」情報
② ハイライト部の「深さ」情報
③ 3Dビューワーの Left側・Right側と連動
④ Left側・Right側から設定できる「深さ」

⑤ 内径タイプ「なし」
⑥ 「一般公差」「はめ合い公差」「両側公差」「片側公差」を選択できます。
⑦ 公差を選択できます。
⑧ ④対象に「有効深さ」の設定ができます。
⑨ 全長指示ができます。
⑩円筒隅部の形状指定ができます。
※選択による製品の仕上がりはこちらです。



インサートの設定

① ハイライト部の「直径」情報
② ハイライト部の「深さ」情報
③ 3DビューワーのLeft側・Right側と連動
④ Left側・Right側から設定できる「深さ」

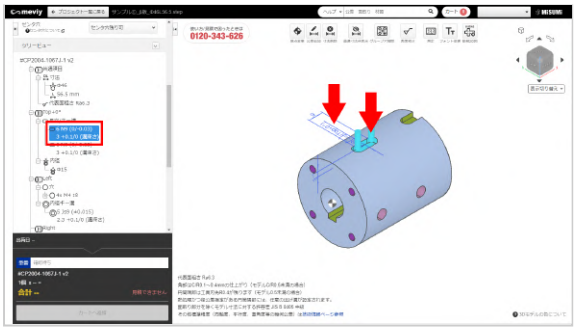
⑤ 内径タイプ「インサート」
⑥ サイズを選択できます。
⑦ ④対象に「呼び長さ」の設定ができます。
⑧ ④対象に右ねじが設定されます。

長穴/キー溝情報を設定する

外径キー溝情報を変更する

溝幅がJIS規格(B 1301：1996)と一致する場合、キー溝と認識されます。

技術情報→「キー溝の認識条件」



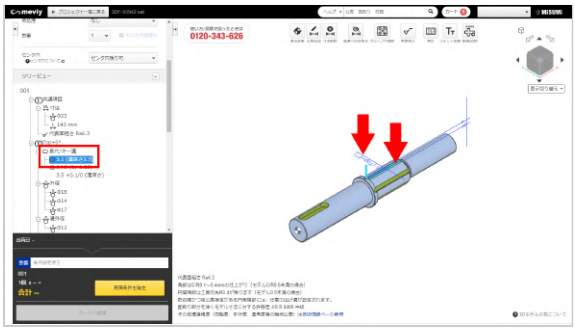
1. ツリービューの「数値」または3Dビューワーから対象の「寸法」「面」をダブルクリックします。

2. 表示された[長穴/外径キー溝情報指示]ダイアログから公差を選択し、[更新]をクリックします。

長穴情報を変更する

溝幅がJIS規格(B 1301：1996)と一致しない場合、長穴と認識されます。

技術情報→「キー溝の認識条件」



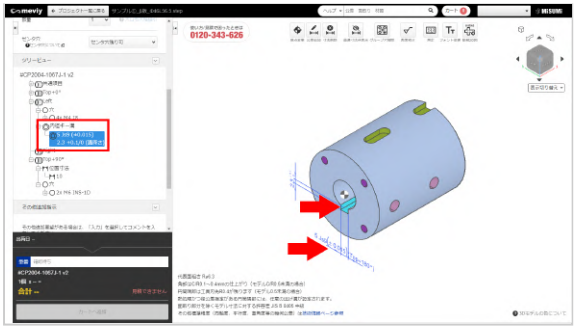
1. ツリービューの「数値」または3Dビューワーから対象の「寸法」「面」をダブルクリックします。

2. 表示された[長穴／外径キー溝情報指示]ダイアログから公差を選択し、[更新]をクリックします。

内径キー溝情報を変更する

溝幅がJIS規格(B 1301：1996)と一致する場合、キー溝と認識されます。

技術情報→「キー溝の認識条件」



1. ツリービューの「数値」または3Dビューワーから対象の「寸法」「面」をダブルクリックします。

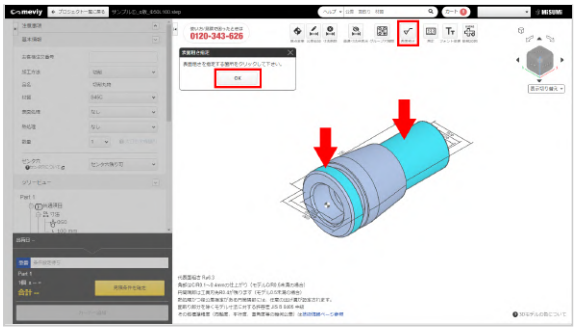
2. 表示された[内径キー溝情報指示]ダイアログから公差を選択し、[更新]をクリックします。

memo

溝幅がJIS規格(B 1301：1996)と一致しない場合は、「一般公差」扱いとなり公差選択できません。

表面粗さを設定する

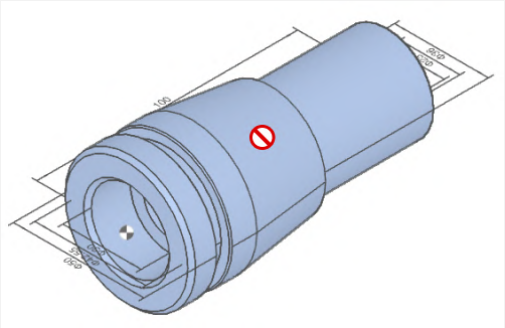
表面粗さを追加する

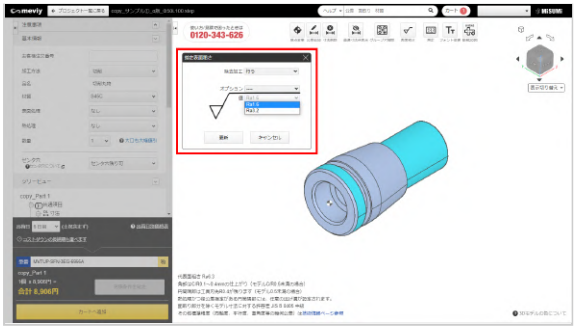


1. 表面粗さ をクリックし、対象面を選択し「OK」をクリックします。
対象面は複数面選択も可能です。

ポイント

🚫アイコンは「選択不可」を表します。





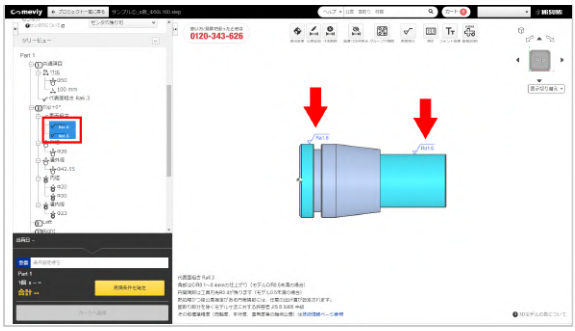
2. 表示された[指定表面粗さ]ダイアログから「値」を選択し、[更新]をクリックします。

※「種類」の違う表面粗さを指定することはできません。

memo

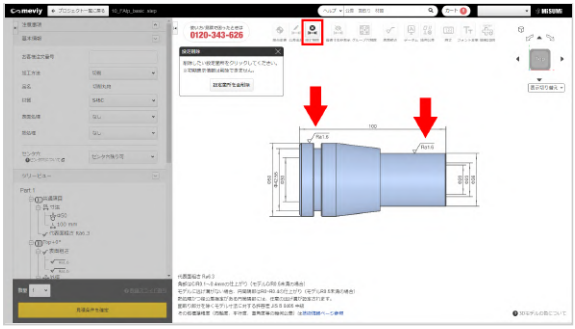
指定表面粗さは以下から選択できます。

種類	Ra	Rz	▽
値	1.6	6.3	▽▽▽
	3.2	12.5	–
	6.3	25	▽▽



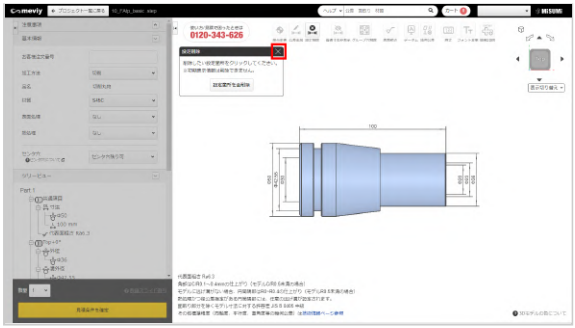
3. 追加された表面粗さを、3Dモデルまたはツリービューで確認することができます。

表面粗さを削除する



1.

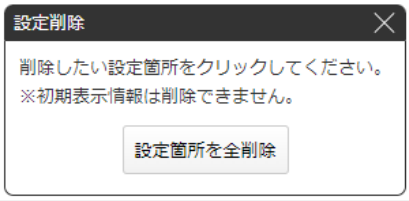
をクリックし、削除したい表面粗さを選択します。



2. 削除が完了しました。Escキーまたは×ボタンを押すと、寸法削除を終了します。

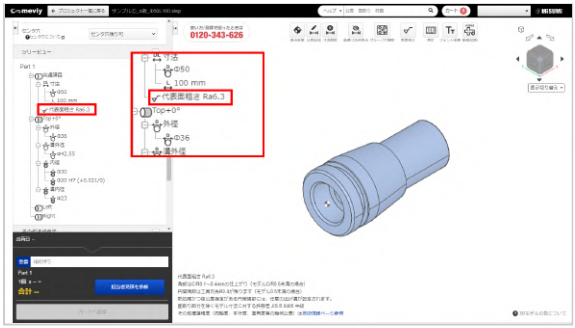
注意

「設定箇所を全削除」のボタンをクリックすると、初期表示を除くすべての設定が削除されますので、ご注意ください。

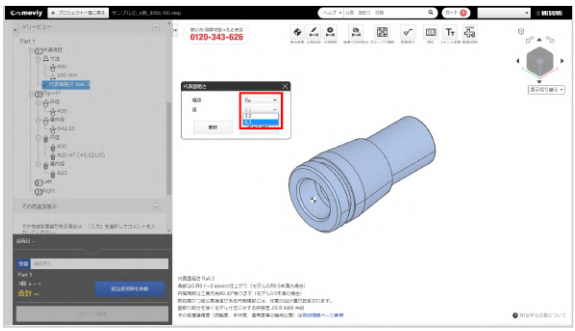


代表面粗さを設定する

代表面粗さを変更する



1．ツリービューの「代表面粗さ」をダブルクリックします。

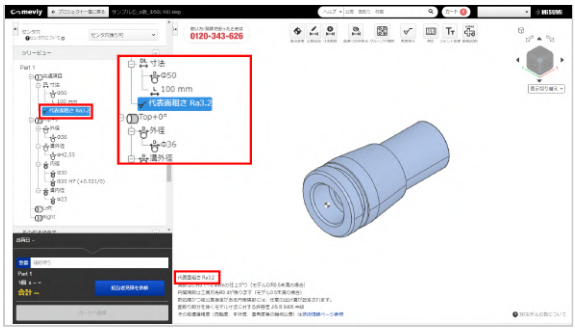


2. 表示された[代表面粗さ]ダイアログから「種類」「値」を選択し、[更新]をクリックします。

memo

代表面粗さは以下から選択できます。

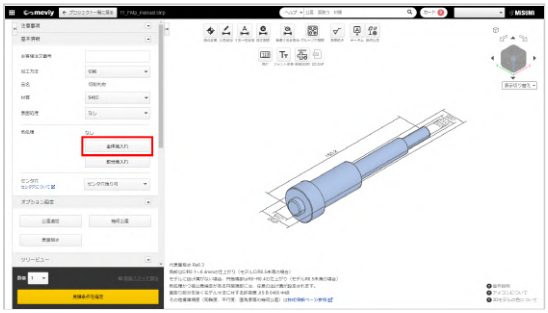
種類	Ra	Rz	▽
値	3.2	12.5	–
	6.3	25	▽▽



3. ツリービューと3Dビューワーの代表面粗さが変更されます。

熱処理（全体焼入れ・部分焼入れ）を設定する

全体焼入れの設定方法



STEP1

基本情報の熱処理「全体焼入れ」をクリックします。

STEP2

表示された[全体焼入れ指示]ダイアログの「選択」より焼入れの種類を指定すると「硬度指定 (HRC)」に標準の硬度が表示されます。
標準硬度以外の硬度を指定されたい場合は「硬度指定 (HRC)」の入力欄に下限硬度～上限硬度を入力してください。
最後に「更新」ボタンをクリックします。

材質別設定可能硬度

	標準硬度(HRC)	自動見積可能な硬度範囲(HRC)
S45C	HRC40～45	HRC30～45
SCM435	HRC35～40	HRC30～45
SCM440	HRC50～55	HRC30～55
SKS3	HRC58～63	HRC40～63
SKD11	HRC58～63	HRC50～63
SKD61	HRC50～55	HRC40～55
SUJ2	HRC58～63	HRC35～63
SUS440C	HRC55～60	HRC45～63

ポイント

ズブ焼入れと真空焼入れは焼入れ手法が異なり、仕上りの外観が異なります。
参照>>>焼入れ品質基準

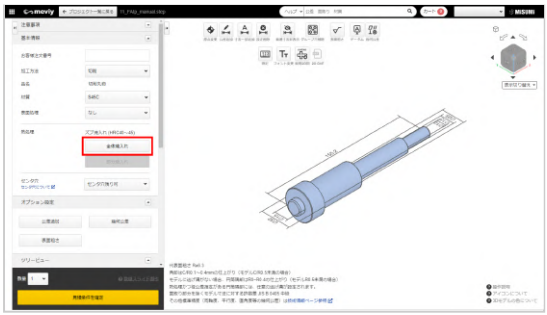
STEP3

基本情報の熱処理で全体焼入れの変更が確認できます。

ポイント

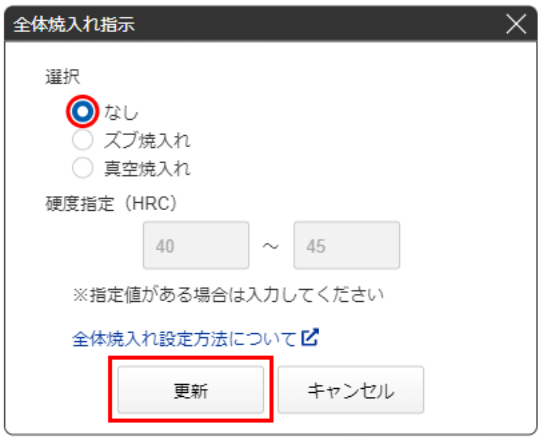
全体焼入れ設定後に材質を変更すると、変更後材質の標準硬度に自動で変わります。
参照>>>全体焼入れの設定方法STEP2

全体焼入れの削除方法



STEP1

基本情報の熱処理「全体焼入れ」をクリックします。



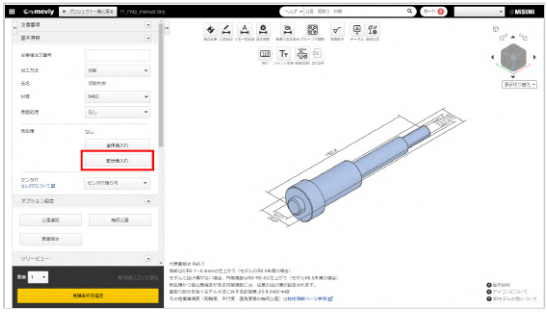
STEP2

「選択」なしを選択し、更新をクリックします。

STEP3

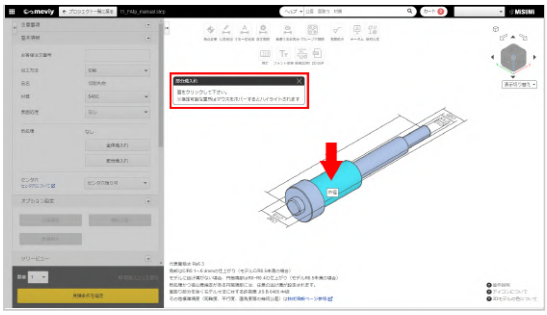
削除が完了しました。

部分焼入れの設定方法



STEP1

基本情報の熱処理「部分焼入れ」をクリックします。

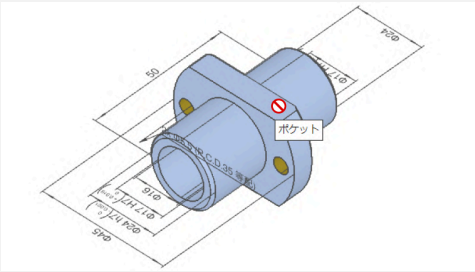


STEP2

部分焼入れを設定したい面を選択します。選択可能な面にマウスポインタを乗せると、面がハイライトされます。
選択可能な面は、外径のみになります。

注意

選択不可である面はマウスをホバーしたら「選択不可」のアイコンが表示されます。

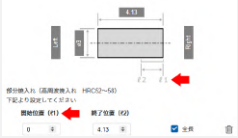


STEP3

標準では選択面の全長を指定する「全長」にチェックが入っています。「更新」をクリックします。

memo

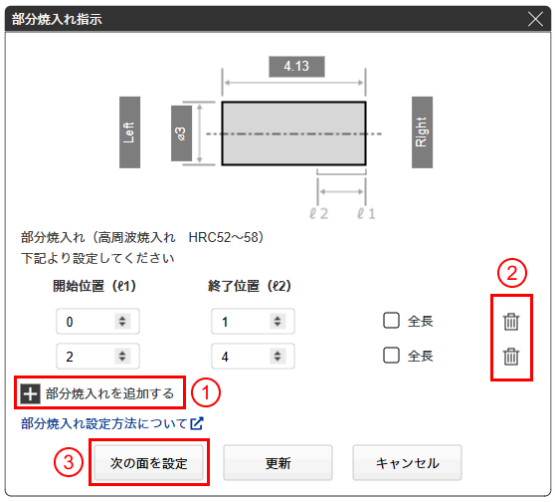
開始・終了位置を指定することもできます



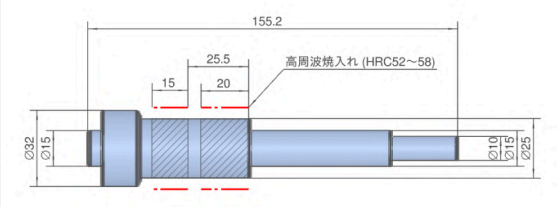
Right側開始位置

Left側開始位置

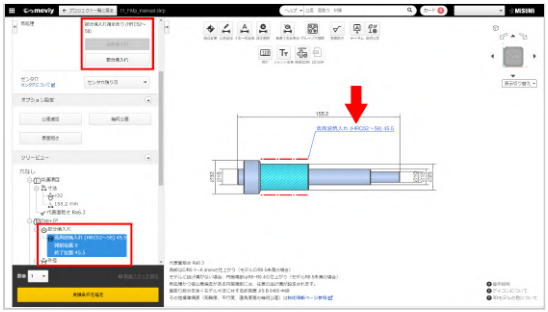
memo



①同一面内で複数個所指示ができます。



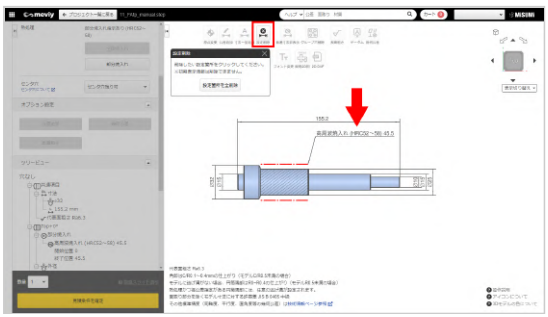
②ゴミ箱マークは、「削除」機能が使えます。ゴミ箱マークを選択し、「更新」をクリックください。
③「次の面を設定」は、続けて部位選択が可能です。
参照>>>部分焼入れの設定方法STEP2



STEP4

部分焼入れが設定されると、3Dビューワー画面、基本情報とツリービュー上で確認できます。

部分焼入れの削除方法

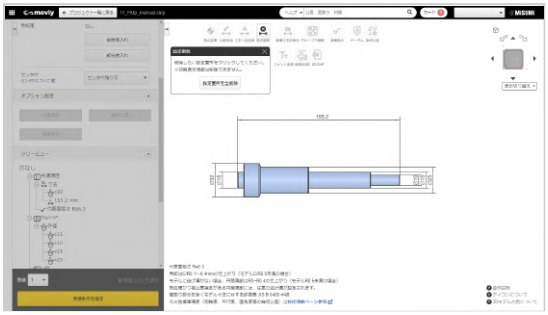


STEP1

をクリックし、削除したい部分焼入れを選択します。

ポイント

部分焼入れの削除方法は、寸法線のダブルクリックから削除も可能です。
参照>>>部分焼入れの設定方法STEP3

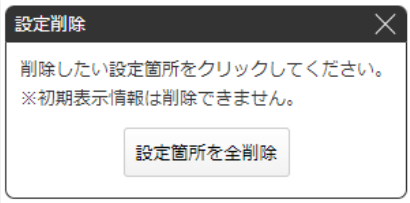


STEP2

削除が完了しました。Escキーまたは×ボタンを押すと、設定削除を終了します。

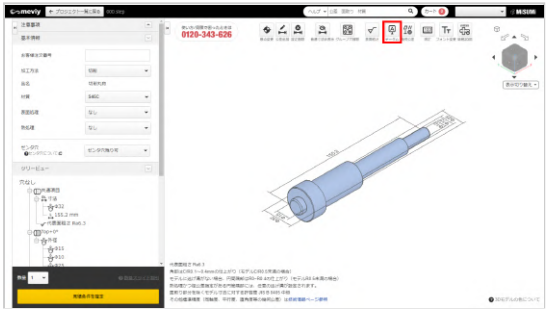
注意

「設定箇所を全削除」のボタンをクリックすると、初期表示を除くすべての設定が削除されますので、ご注意ください。



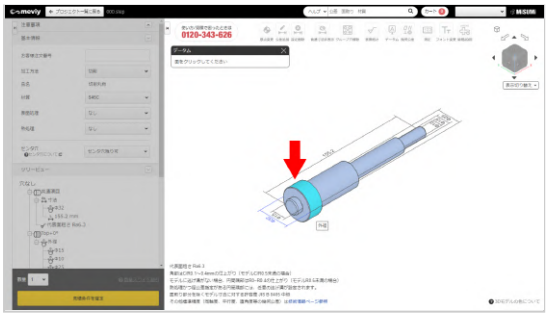
データム・幾何公差を設定する

データムの設定方法



STEP 1

上部のアイコンから を選択します。
ショートカットキー(Shift＋G)で選択することもできます。

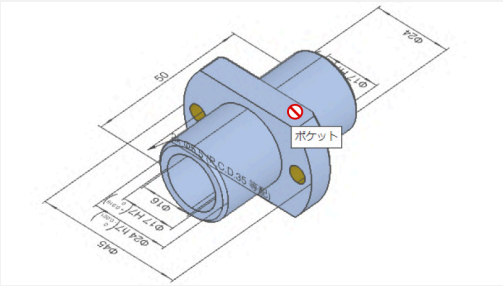


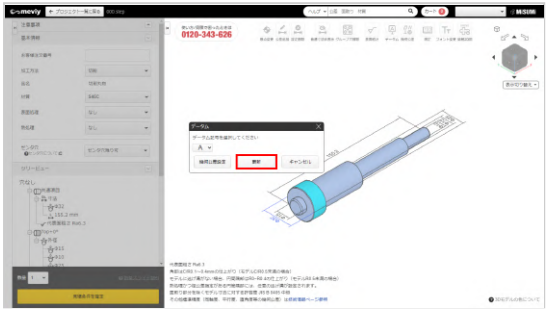
STEP2

データムを設定したい面を選択します。
選択可能な面にマウスポインタを乗せると、面がハイライトされます。
選択可能な面は旋削加工面及び端面のみになります。（ポケット・穴・キー溝には選択できません）
また、ねじ部にデータムを指示された場合、ねじ加工前の測定値に基づいて保証します。

注意

選択不可である面はマウスをホバーしたら「選択不可」のアイコンが表示されます。





STEP3

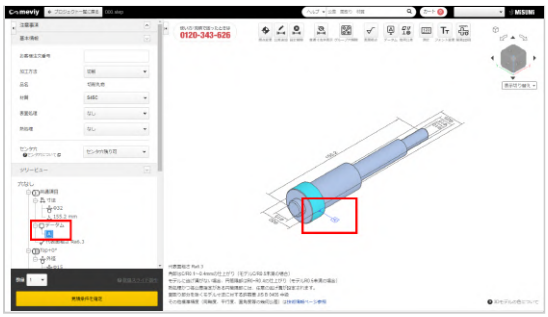
データム記号を選択し「更新」をクリックします。

ポイント

「幾何公差設定」ボタンを押すと幾何公差の設定に進むことができます。
※ここまでの設定は仮保存されます
参照>>>幾何公差の設定方法STEP2

注意

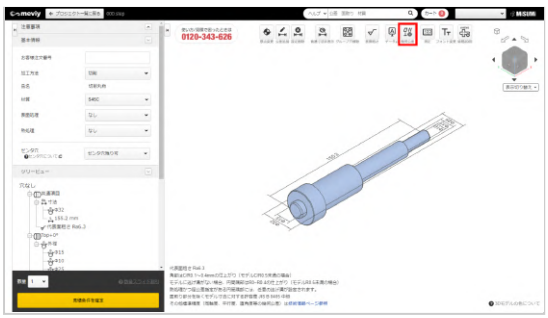
・A~Zのうち、下記のアルファベットは表示されません。
「I（アイ）」：数字の1と見間違えるため
「O（オー）」：数字の0と見間違えるため
「Q（キュー）」：呼称時に数字の9と聞き間違えるため
「V」：英字のUと見間違えるため
「T」：幾何公差の⊥（直角度）と見間違えるため
「N」：縦にした際Zや２と見間違えるため
「Z」：２や縦にした際Nと見間違えるため



STEP4

データム記号が設定されると、画面とツリービュー上でデータム記号を確認することができます。

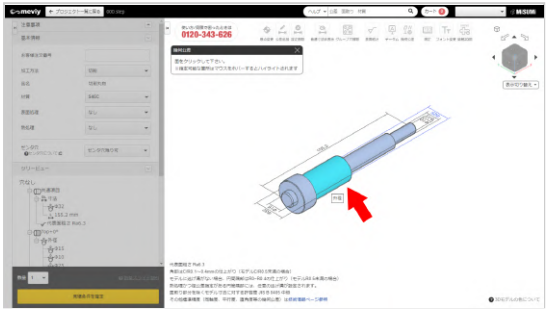
幾何公差の設定方法



STEP 1

上部のアイコンから **を選択します。**

ショートカットキー(G)で選択することもできます。

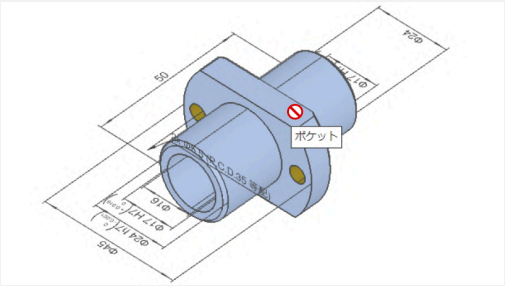


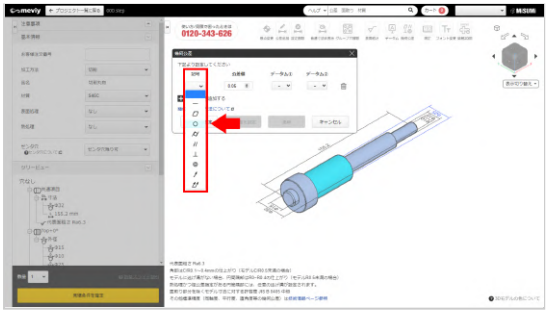
STEP2

幾何公差を設定したい面を選択します。
選択可能な面にマウスポインタを乗せると、面がハイライトされます。
選択可能な面は旋削加工面及び端面のみになります。（ポケット・穴・キー溝には選択できません）
また、ねじ部に幾何公差を指示された場合、ねじ加工前の測定値に基づいて保証します。

注意

選択不可である面はマウスをホバーしたら「選択不可」のアイコンが表示されます。





STEP3

幾何公差記号と公差値を選択します。

選択できる幾何公差と設定可能面

	記号	平面	円筒面	データム
平面度	⏥	○	–	–
平行度	//	○	–	要
直角度	⊥	○	○	要
真円度	○	–	○	–
同軸度	◎	–	○	要
真直度	—	–	○	–
円筒度	⌭	–	○	–
円周振れ	↗	–	○	要
全振れ	⌰	–	○	要

ポイント

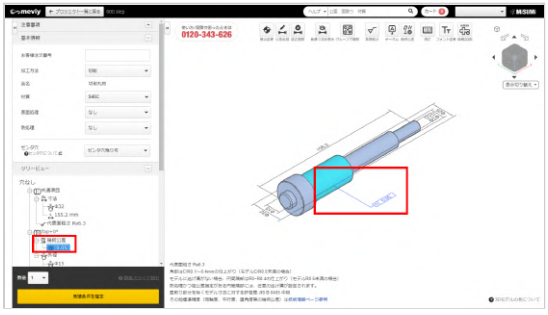
先にデータムの設定が完了していなくても、左下「データム設定」ボタンより新規にデータムを指定することができます。
※ここまでの設定は仮保存されます

STEP4

幾何公差の記号、公差値、必要であればデータムの選択が完了後、更新ボタンを押してください。

ポイント

更新を押さずに「次の面を選択」ボタンを押すとそのまま別の面に新しく幾何公差の設定ができます。
※ここまでの設定は仮保存されます



STEP5

幾何公差の設定を更新すると、画面とツリービュー上で幾何公差記号を確認することができます。

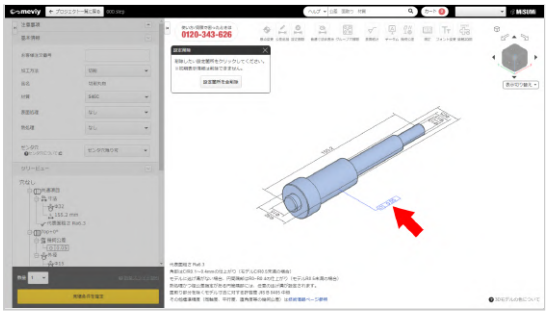
データム・幾何公差の削除方法

STEP 1

上部のアイコンから のアイコンを選択します。

設定削除

ショートカットキー(D)で選択することもできます。



STEP 2

「削除したい設定箇所をクリックしてください」と表示されますので、削除したいデータム・幾何公差を選択します。
カーソルを合わせると該当する幾何公差・データムは青く光ります。
クリックすると削除されます。

注意

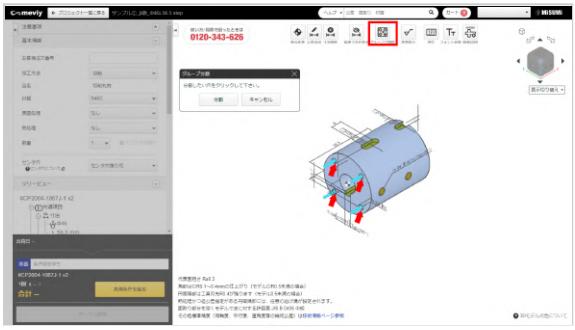
「設定箇所を全削除」のボタンをクリックすると、設定したデータム、幾何公差がすべて削除されますので、ご注意ください。

STEP3

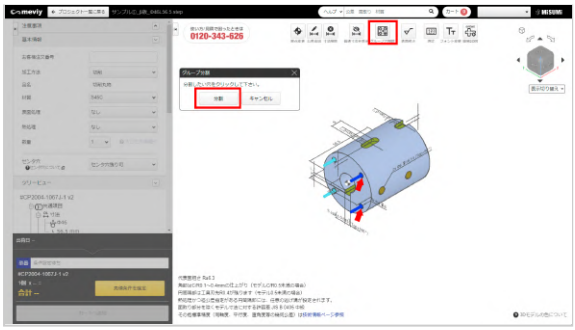
削除が完了しました。
Escキーまたは×ボタンを押すと、データム・幾何公差の削除を終了します。

グループ穴を分割する

meviyでは、「同一平面上に存在する同じ径・深さの穴」は「同一グループの穴」として扱います。
穴タイプの変更はグループごとに行いますので、グループ内の穴それぞれに異なる穴タイプを指定したい場合は、グループを分割する必要があります。



1. をクリックし、グループ化された穴を選択します。
   グループ穴解除
2. グループから分割したい穴を選択します。複数穴選択も可能です。



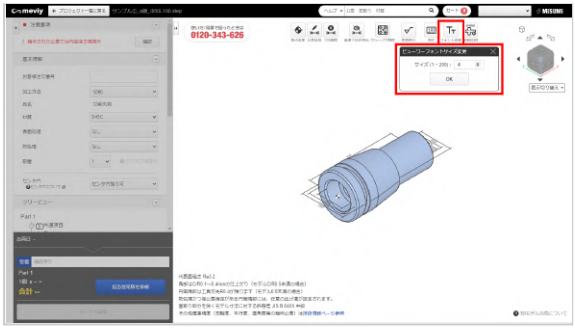
3. 選択した穴は青色でハイライトされ、［分割］をクリックします。

- 選択した穴がグループから分割されます。
- 分割後はそれぞれ異なる穴タイプ・穴径公差を変更することができます。

注意

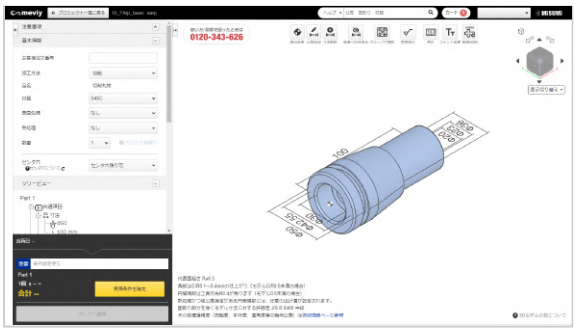
分割した穴は再度グループ化することはできません。

フォントサイズを変更する



1.

をクリックします。［ビューワーフォントサイズ変更］ダイアログが表示されます。



2.**サイズを変更し、［OK］をクリックします。**1~200の範囲で指定できます。

設計原点を変更する

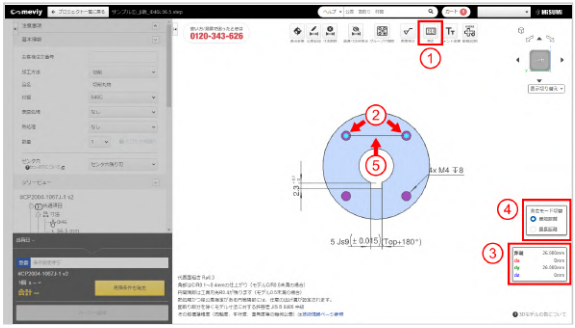
指定がない場合、原点（モデルの）を加工基準とし、一般公差を保証します。
meviyでは、Left面と中心軸が交わる点を原点としています。原点は、Left面またはRight面と中心軸との交点に変更することができます。

1. **をクリックします。** 原点を移動できる箇所が水色でハイライトされます。
2. **移動先を選択します。移動先の原点を加工基準とし、一般公差を保証します。**

3Dモデルを測定する

距離を測定したい場合

測定したい2点を選択するとXYZの距離がウィンドウに表示されます。

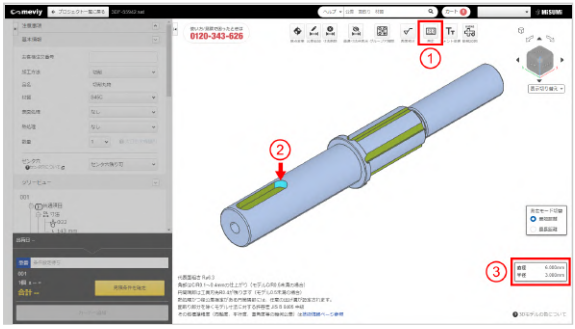


1. 測定 をクリックします。
2. 測定したい2点を選択します。

① 測定アイコン
② 選択オブジェクト
③ 要素別測定ウィンドウ
④ 測定モード切替ウィンドウ
⑤ 測定成分線

直径/半径(R値)を測定したい場合

測定したいエッジ及びフェースを選択するとウィンドウに直径/半径(R値)が表示されます。

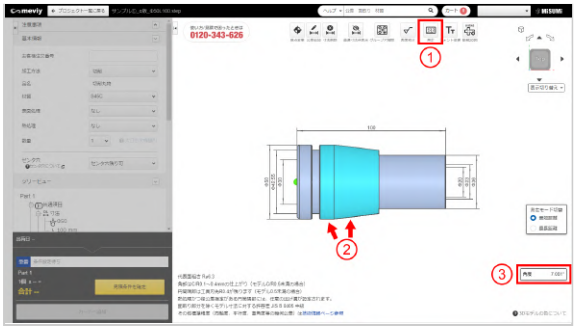


1. 測定 をクリックします
2. 測定したいエッジ及びフェースを選択します。

① 測定アイコン
② 選択オブジェクト
③ 要素別測定ウィンドウ（直径/半径(R値)）

角度を測定したい場合

測定したエッジ及びフェースを選択するとウィンドウに角度が表示されます。



1. 測定 をクリックします
2. 測定したいエッジ及びフェースを選択します。

① 測定アイコン
② 選択オブジェクト
③ 要素別測定ウィンドウ（角度）

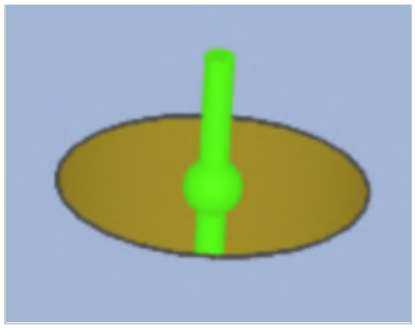
測定機能の画面紹介

① 測定アイコン

モデルの各種要素を測定するときに使うアイコン
ショートカットキーは「M」で起動

② 選択オブジェクト

測定する上で必要な要素を選択できるように各種要素が表示される



ポイント

球オブジェクト	Rエッジの中心点
円筒オブジェクト	曲面サーフェスの中心軸

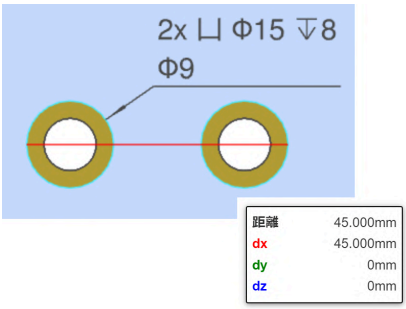
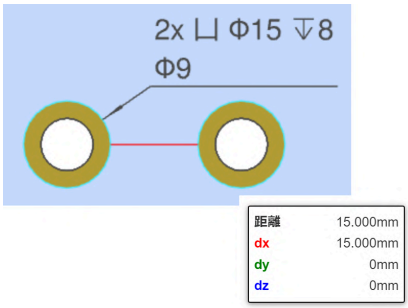
③ 要素別測定ウィンドウ

測定対象の情報とXYZの成分を分解した数値を表示するウィンドウ

距離測定	R値	角度
距離 45.000mm dx 45.000mm dy 0mm dz 0mm	直径 40.000mm 半径 20.000mm	角度 149.036° 距離 0mm dx 0mm dy 0mm dz 0mm

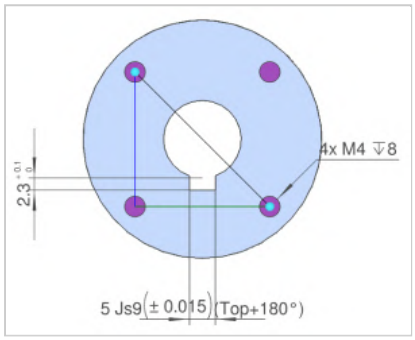
④ 測定モード切替ウィンドウ

選択した要素において最長距離と最短距離を測定する為に切り替える機能

最長距離	最短距離
	

⑤ 測定成分線

測定した距離を構成するXYZの成分をmm単位で表示します



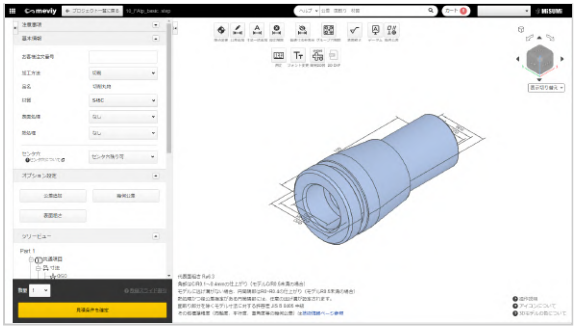
ポイント

黒線	測定結果
赤線	X方向成分
緑線	Y方向成分
青線	Z方向成分

2D DXFファイルをダウンロードする

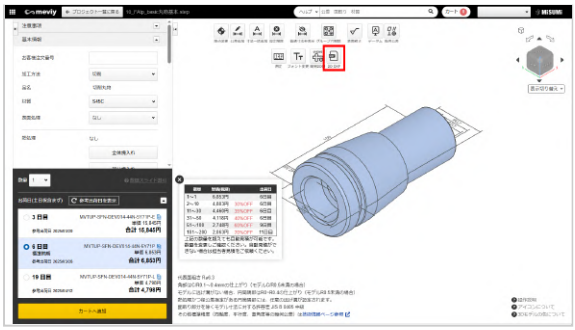
3D Viewer上に表示されている形状と寸法を2D DXFに出力する機能です。
※生成される.dxfのバージョンはAutoCAD 2018 DXF(*.dxf)です。
※図枠はミスミの標準図枠となります。
※ファイル命名規則：型番でファイル名がつきます。

2D DXFファイルをダウンロードする方法



STEP1　見積もり条件の確定

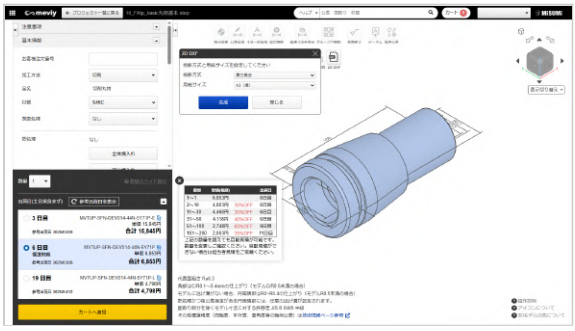
「2D DXF」ファイルをダウンロードするためには、見積もり条件を確定し、型番を確定させる必要があります。
型番を確定すると、「2D DXF」のアイコンが活性化し、選択できるようになります。



STEP2　2D DXFを選択

上部のアイコンから を選択します。

ショートカットキー（［Shift］＋X）で選択することもできます。

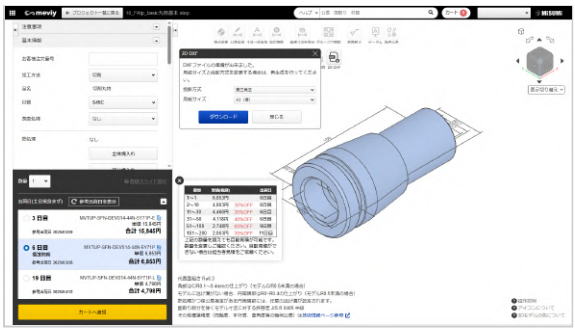


STEP3　投影方式と用紙サイズの選択

投影方式と用紙サイズを選択し、生成ボタンをクリックします。

STEP4　DXFファイルの生成中

生成完了までしばらくお待ちください。
生成中でも、ダイアログを閉じて他の操作を行うことも可能です。



STEP5　DXFファイルのダウンロード

DXFファイルが生成されると、ダウンロードが可能になります。
投影方式、用紙サイズを変更すると、再生成ができます。

注意

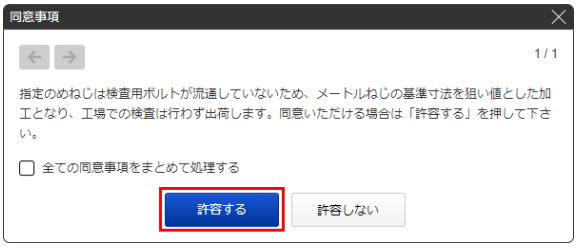
再生成を行うと、本ページのSTEP4の状態に戻ります。

同意事項を確認する

同意事項の承認方法

同意事項を「許容する」場合は自動見積もり可能ですが、「許容しない」場合はmeviyサポートに見積もり依頼することができます。

1. 「注意事項」で［確認］をクリックしてください。該当の箇所がハイライトされ、［同意事項］ ダイアログが立ち上がります。

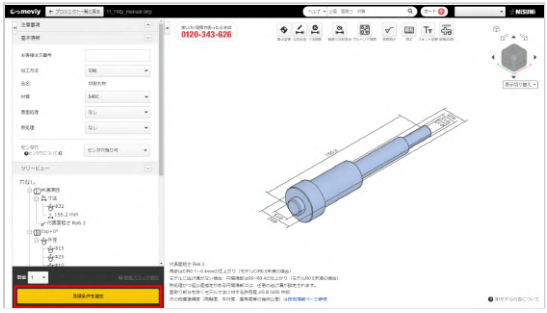


2. ［許容する］ または ［許容しない］ を選びます。

- 同意事項を一度にまとめて処理することも可能です。
- すべての同意事項で ［許容する］ を選ぶと、 ［見積を確定する］ がクリックできるようになります。

見積もりを確定（型番取得）/確認する/変更する

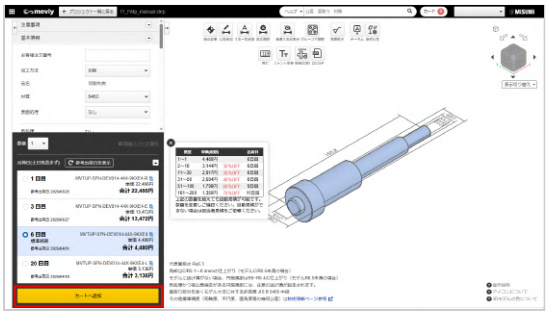
見積もりを確定（型番を取得）する



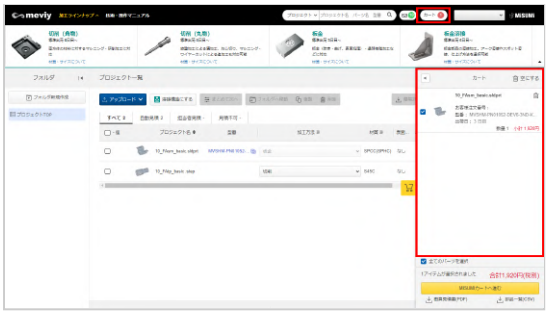
1. [見積条件を確定]をクリックし、価格と納期を確認します。

2. 見積もりした部品に型番が割り当てられます。
切削丸物の型番は「MVTUP」からはじまります。

見積もりを確認する



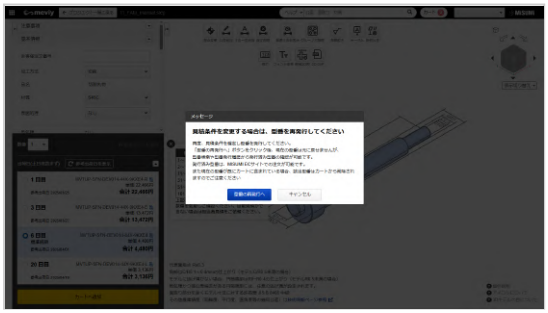
1. [カートへ追加]をクリックします。



2.プロジェクト一覧画面でカートを開き、お見積もり内容を確認してください。

見積もりを変更する

1. 見積もり条件を変更してください。



2.[型番破棄する]をクリックしてください。

3 . [見積条件を確定]をクリックしてください

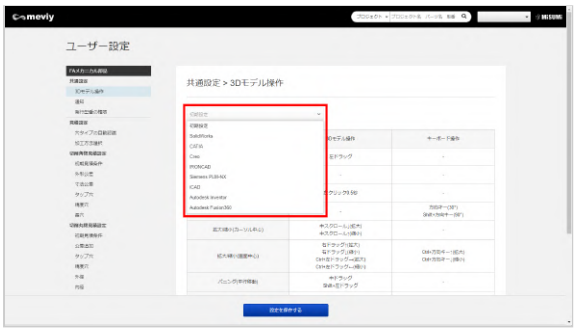
キーボード操作

ショートカット

機能・動作		キーボード入力
原点変更	原点変更	O
公差追加	公差追加	W
寸法一括追加	寸法一括追加	[Shift] + W
設定削除	設定削除	D
普通寸法非表示	普通寸法非表示	[Shift] + H
グループ穴解除	グループ穴解除	S
表面粗さ	表面粗さ	R
測定	測定	M
データム	データム	[Shift] + G
	断面表示	[Shift] + S

機能・動作		キーボード入力
幾何公差	幾何公差	G
フォント変更	フォント変更拡大	[Alt] + ↑
フォント変更	フォント変更縮小	[Alt] + ↓
簡易2D図	簡易2D図	[Shift] + C
	画面にフィット	[Ctrl] + F
	アイソメ表示	[Ctrl] + I
	パーツ表示拡大	[Ctrl] + ↑
	パーツ表示縮小	[Ctrl] + ↓
	全体焼入れ	Q
	部分焼入れ	[Shift] + Q

3Dモデル操作



ユーザー設定で各種3D CADに合わせた操作方法に変更できます。
対象3D CADは下記の通りです。

・SoildWorks
・CATIA
・Creo
・IRONCAD
・Siemens PLM-NX
・iCAD
・Autodesk Inventor
・Autodesk Fusion

担当者見積のご案内

meviyで自動見積できない場合も「担当者見積」であればお見積の可能性があります。
下記をご確認のうえ、お気軽にご依頼ください。

担当者見積とは

meviyで自動見積できない場合に、meviyサポート担当者を介して可否を検討、見積を出すプロセスです。
自動見積できない要素が含まれるほか、大口数量、コメント欄への記載内容にて見積依頼できます。

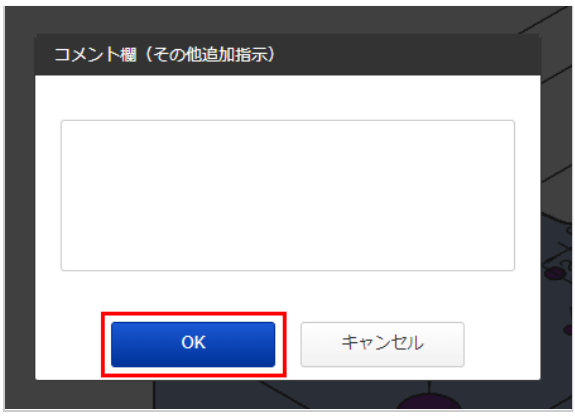
ご回答には通常１営業日頂戴します。長尺、重量物、大口数量や高難度加工の場合はより日数を要する場合がございます。

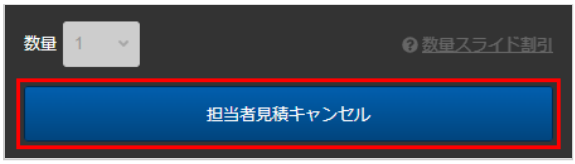
見積依頼方法

担当者見積の依頼が可能なときは、
「担当者見積を依頼」ボタンが表示されます。
こちらをクリックしてご依頼ください。

コメント欄（その他追加指示）

[入力]をクリックして表示されるコメント欄に内容を記載して[OK]をクリックしてください。



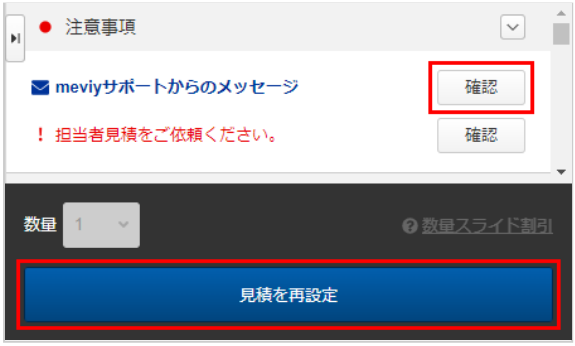


担当者見積依頼のキャンセル

meviyサポート担当者から回答があるまでは見積依頼のキャンセルが可能です。
条件を変更したり、不要になった場合は「担当者見積キャンセル」をクリックしてください。
キャンセル後改めて見積依頼するときは、再度「担当者見積を依頼」をクリックしてください。

見積成功の場合

meviyサポートからメールを送付するほか、meviyの画面上で金額・出荷日・型番が表示されます。
また、見積条件がある場合は「meviyサポートからのメッセージ」が表示されますので「確認」をクリックしてご確認ください。



見積不可の場合

不可理由はmeviyサポートからメールまたは「meviyサポートからのメッセージ」に表示されますので、「確認」をクリックしてご確認ください。

「見積を再設定」をクリックすると、担当者見積依頼前の状態に戻り、設定を変更したり、再度担当者見積を依頼することができます。

担当者見積依頼できない場合

「担当者見積を依頼」のボタンがない場合、担当者見積を依頼することはできません。形状認識に失敗している恐れがあるため、モデル形状等をご確認ください。ご不明の際はお問い合わせフォームより、アップロードいただいたファイル名を添えてお問い合わせください。

担当者見積の対応可否一覧

対応可

	対応可
数量	複数数量レンジ（2個＆5個＆15個＆50個など）
サイズ	長尺品：全長 1m超～3m以下 大径品：最外径 ø300超～ø500以下 ※直送の場合、木パレットの廃棄とフォークリフトでの荷受けが必要です。 　送料計算のため、コメント欄に「配送先住所」を記載下さい。配送荷姿の詳細はこちらから ※直送となる条件 条件①　重量：19.5kg超 条件②　製品外形の3辺合計が1600mm以上
加工方法	破れ、貫通不可の指示
証明書類	類似ロットのミルシート同梱希望
	SDS同梱希望

対応不可

	対応不可
公差・精度	幾何公差の指定
	別部品との寸法公差指示
	meviyで設定できない箇所への寸法公差指定
	内径以外の穴の深さ公差指定
材質・表面処理・仕上げ	meviyで選択できない材質・表面処理
	下地処理指定
	光沢度指定
	膜厚指定
	部分表面処理指定
	脱脂処理
	クリーン洗浄
	バフ研磨
	複数材質の見積依頼
熱処理・硬度	meviyで選択できない熱処理
	硬度指定
ねじ	台形ねじ
	樹脂・アルミ材以外へのインサートねじ指定

加工方法	溶断
	放電加工
	刻印
	レーザー加工
	共加工
	面取りなし（エッジ）指示
	ローレット
	ブラスト指示
	ミラー指示
証明書類	検査表
	RoHS証明書

よくある質問

金額は高くなりますか
大口数量を除き、自動見積より高価となる傾向があります。

以前の見積と条件が異なるのはなぜですか
都度担当者によりお見積するため、見積条件は変動します。

割引は可能ですか
対応しておりません。

長納期・短納期・超短納期型番の見積は可能ですか
対応しておりません。自動見積の型番のみご利用いただけます。

複数の数量で見積をもらえますか
コメント欄に記載いただければ、その数量で回答差し上げます。 数量は最大７種類まで回答可能です。

早く回答がほしい時はどうすればよいですか
コメント欄に「〇月〇日までに回答希望」などとご記載いただければ、可能な限り配慮し対応いたします。 ただし確認先の工場の状況によってはご希望に沿えない場合もございます。何卒ご了承ください。

RoHS調査票を取得することは可能ですか
担当者見積にて取得することは不可となりますが、以下よりお問い合わせいただければ 特定化学物質（RoHS10）調査票のご提出が可能です。

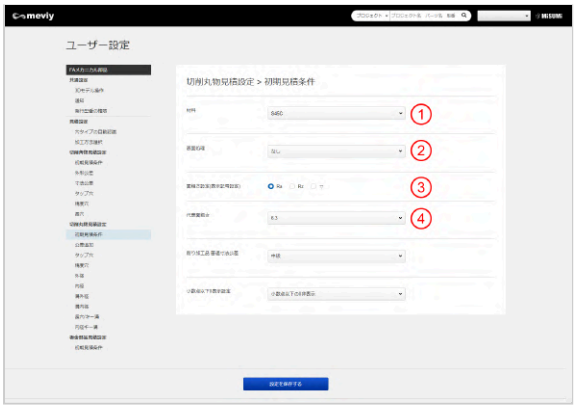
- 化学物質データ専用サイト
  https://jp.misumi-ec.com/ccc/
- サスティナビリティ お問い合わせ窓口
  e-mail：ccc@misumi.co.jp

ユーザー設定（切削丸物）

切削丸物見積設定

初期見積時の材料・表面処理・代表面粗さ（粗さ・記号） の設定をします。

ユーザー設定画面

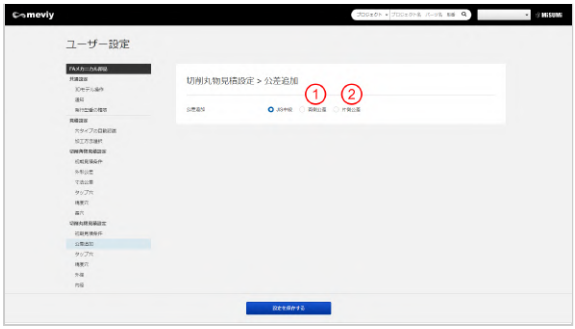


基本情報・ツリービュー

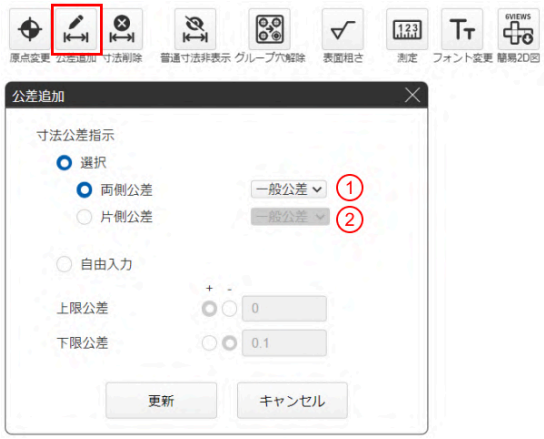
公差追加

寸法追加した箇所の公差設定をします。ダイアログ内（プルダウン）の公差設定が可能です。

ユーザー設定画面



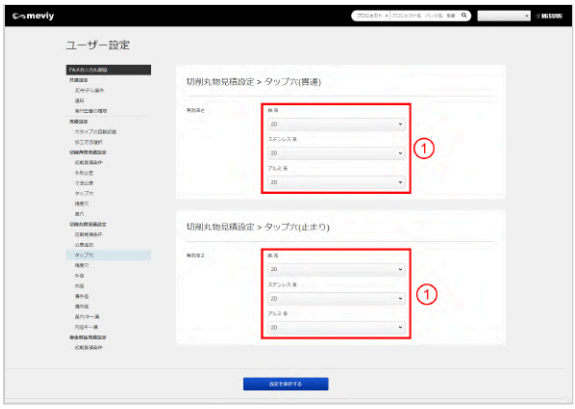
3Dビューワー



タップ穴

「穴情報指示ダイアログ」のタップ穴の有効深さ(h)の初期表示を変更できます。

ユーザー設定画面



3Dビューワーダイアログ

ポイント

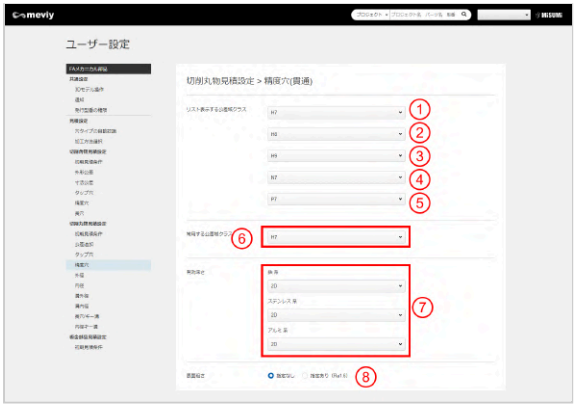
「有効深さ(ｈ)」の計算または表示方法

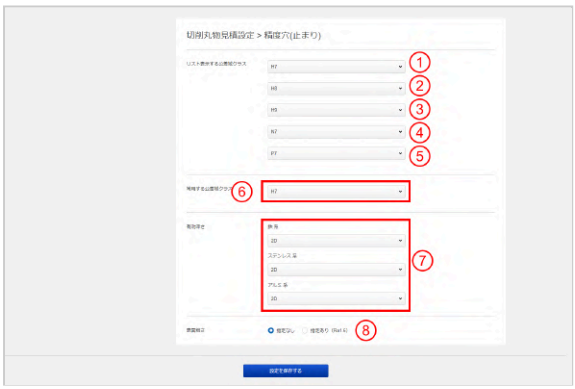
1D	サイズ(D)がM6の場合、初期値は1×6の6mm
1.5D	サイズ(D)がM6の場合、初期値は1.5×6の9mm
2D	サイズ(D)がM6の場合、初期値は2×6の12mm
2.5D	サイズ(D)がM6の場合、初期値は2.5×6の15mm
全長	モデル深さ＝16.14mm

精度穴

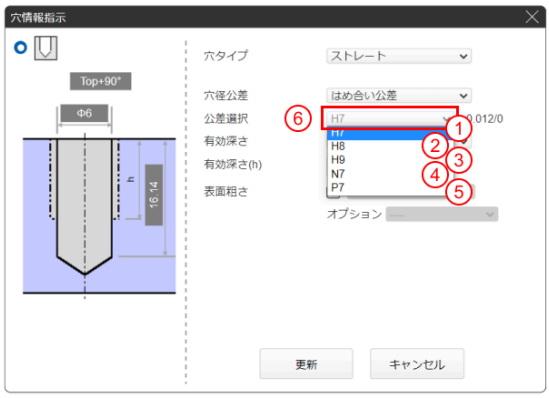
「穴情報指示ダイアログ」のリストに表示する公差域クラス、常用する公差域クラス、有効深さ、表面粗さ（なし／あり）を変更できます。

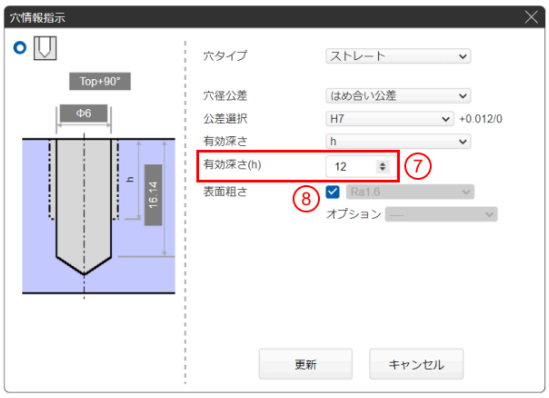
ユーザー設定画面





3Dビューワーダイアログ





ポイント

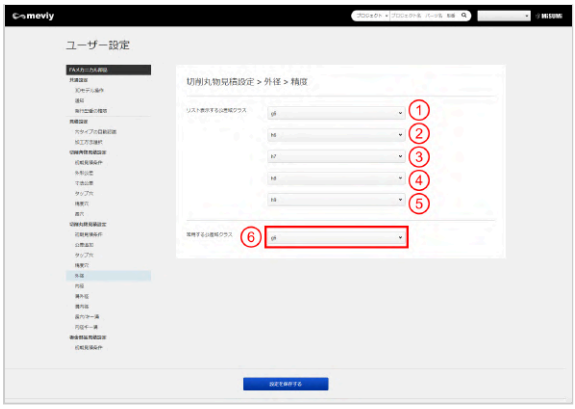
⑥「有効深さ(ｈ)」の計算または表示方法

1D	直径ø6の場合、初期値は1×6の6mm
1.5D	直径ø6の場合、初期値は1.5×6の9mm
2D	直径ø6の場合、初期値は2×6の12mm
2.5D	直径ø6の場合、初期値は2.5×6の15mm
全長	モデル深さ＝16.14mm

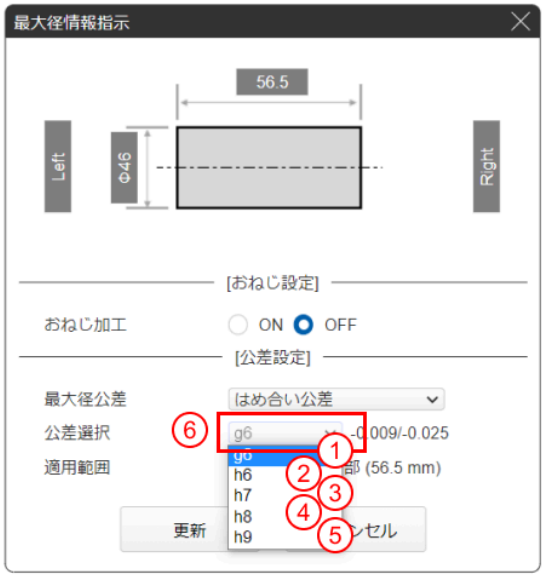
外径

「最大径・外径情報指示ダイアログ」のリストに表示する公差域クラス、常用する公差域クラスを変更できます。

ユーザー設定画面



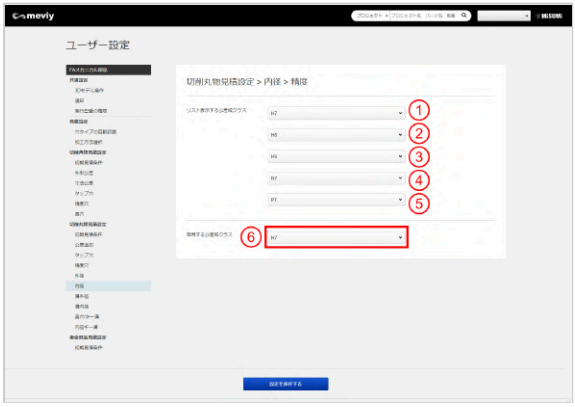
3Dビューワーダイアログ



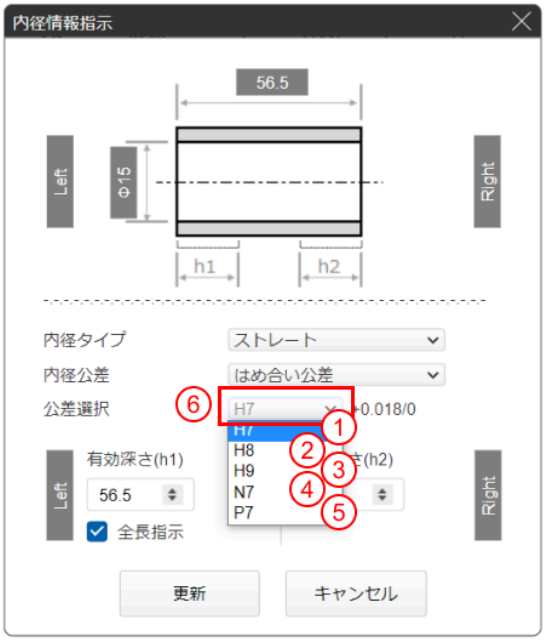
内径

「内径情報指示ダイアログ」のリスト表示する公差域クラス、常用する公差域クラスを変更できます。

ユーザー設定画面



3Dビューワーダイアログ



めねじ

「内径情報指示ダイアログ」のめねじ選択後のねじ部深さ、巻き方向の初期表示を変更できます。

ユーザー設定画面

ポイント

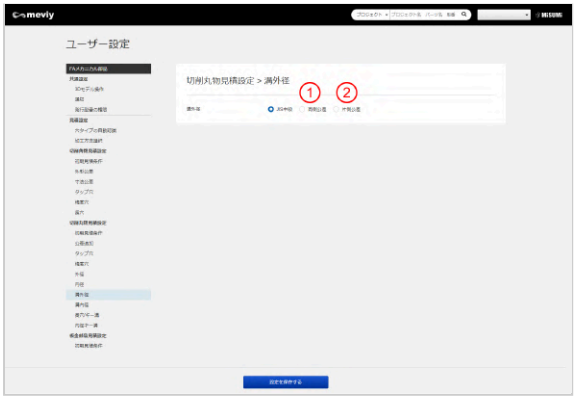
「ねじ部深さ(h1)」の計算または表示方法

1D	サイズ(D)がM9の場合、初期値は1×9の9mm
1.5D	サイズ(D)がM9の場合、初期値は1.5×9の13.5mm
2D	サイズ(D)がM9の場合、初期値は2×9の18mm
2.5D	サイズ(D)がM9の場合、初期値は2.5×9の22.5mm
全長	モデル深さ＝50mm

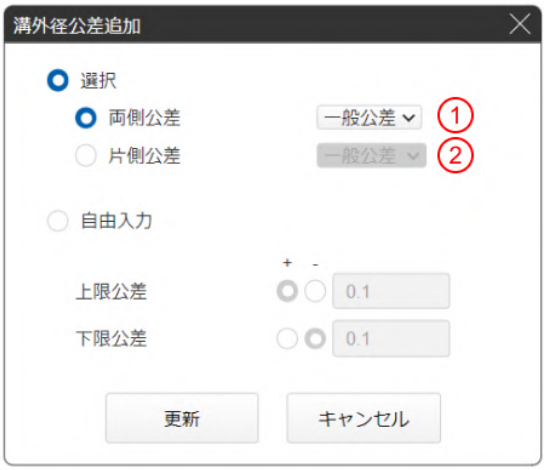
溝外径

「溝外径公差追加ダイアログ」で選択される公差を変更できます。

ユーザー設定画面



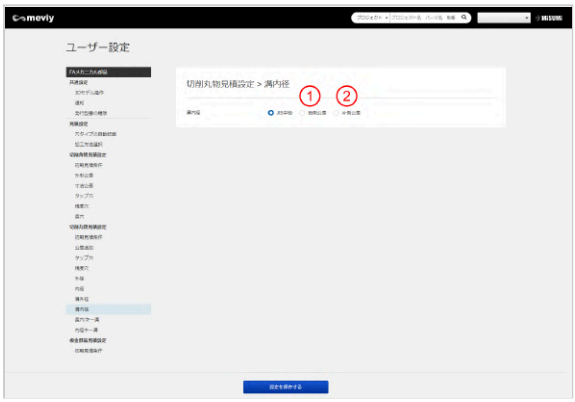
3Dビューワーダイアログ



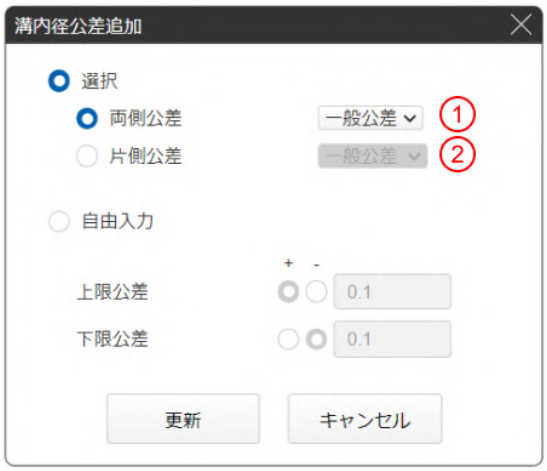
溝内径

「溝内径公差追加ダイアログ」で選択される公差を変更できます。

ユーザー設定画面



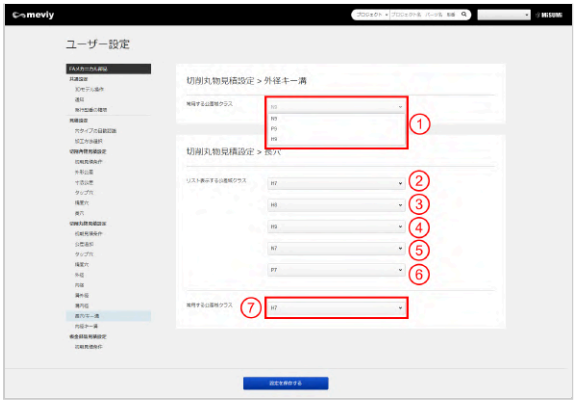
3Dビューワーダイアログ



長穴/キー溝

「長穴/キー溝情報指示ダイアログ」のリストに表示する公差域クラス、常用する公差域クラスを変更できます。

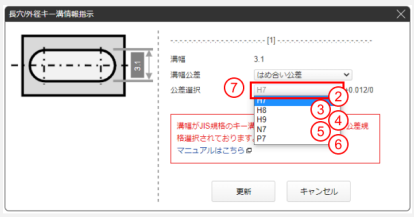
ユーザー設定画面



ポイント

溝幅がJIS規格(B 1301：1996)と一致する場合、キー溝と認識されます。

溝幅がJIS規格(B 1301：1996)と一致しない場合、長穴と認識されます。

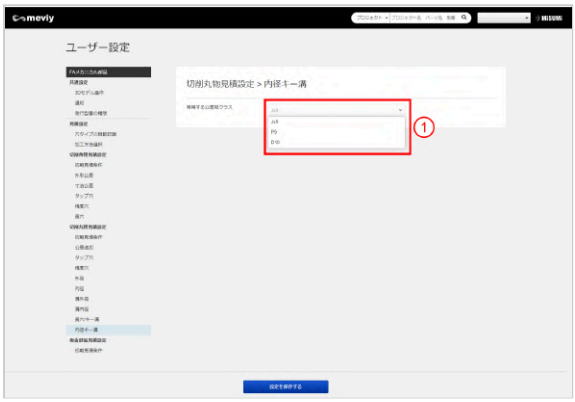


キー溝規格表はこちらから

内径キー溝

「内径キー溝情報指示ダイアログ」の常用する公差域クラスを変更できます。

ユーザー設定画面



ポイント

溝幅がJIS規格(B 1301：1996)と一致する場合、キー溝と認識されます。

溝幅がJIS規格(B 1301：1996)と一致しない場合、「一般公差」扱いとなり公差選択不可となります。

キー溝規格表はこちらから

よくある質問

■ 切削丸物について

Q. 樹脂と金属で設定できる公差は同じですか？

A. 樹脂と金属では設定できる公差が異なります。設定可能な公差域は以下を参照ください。

＜指定可能な寸法公差＞
https://jp.meviy.misumi-ec.com/help/ja/technical_info/tup_conditions/12605/

Q. 切削丸物や角物で樹脂成形は対応していますか？

A. meviy3Dで樹脂成形は対応しておりません。
meviy Marketplace をご活用ください。※射出成形や注型など対応しています。

＜meviy Marketplace＞
https://marketplace.meviy.misumi-ec.com/ja-jp/

Q. しまりばめのはめ合い公差は対応できますか？

A. 穴寸法線をダブルクリックし穴情報指示ダイアログから、公差の種類を変更することが可能です。
ご希望の公差を選択してください。
また、ダイアログ内に選択肢が無い場合は、ユーザー設定から選択可能な公差を変更することが可能です。

＜ユーザー設定（切削丸物）＞
https://jp.meviy.misumi-ec.com/help/ja/operation_manual/tup_configuration/18459/

Q. 端面溝の深さがエラーとなってしまった。端面溝の加工可能な深さがわかる資料はございませんか？

A. 資料はございません。お手数をお掛けしますが、meviyの3DViewerよりエラーメッセージをご覧ください。

Q. セットカラーはお見積りできますか？

A. 単品での加工は可能です。相手側部品との合わせが必要な場合は「その他追加指示（その他コメント欄）」へその旨ご記載いただき、担当者見積をご依頼ください。

＜担当者見積のご案内＞
https://jp.meviy.misumi-ec.com/help/ja/operation_manual/tup_configuration/18682/

Q. 「一括寸法追加」の機能で追加した寸法線に対し、公差設定はできないのでしょうか？

A. 「一括寸法追加」で表示される寸法は、公差設定できない寸法も表示されます。「公差追加」機能で付与できる寸法線に対し公差設定が可能となっております。

Q. どのような熱処理に対応していますか。

A. ズブ焼入れ・真空焼入れ・高周波焼入れに対応しています。設定方法や詳細情報は以下URLをご参照ください。

＜熱処理（全体焼入れ・部分焼入れ）を設定する＞
https://jp.meviy.misumi-ec.com/help/ja/operation_manual/tup_configuration/27888/

＜焼入れ選択肢拡大！＞※ブログ記事
https://jp.meviy.misumi-ec.com/info/ja/news/new-release/45327/

Q. 丸物で取り扱っているアルミ材の質別を教えてください。

A. H112・T4・T6などの質別となっております。以下材料一覧のURLをご参照ください。

＜材質・表面処理・熱処理・対応サイズ＞
https://jp.meviy.misumi-ec.com/help/ja/technical_info/tup_shape-material/12589/

Q. 丸物で取り扱っているふっ素樹脂の種類を教えてください。

A. PTFE樹脂（四フッ化エチレン樹脂）を使用しています。

Q. 代表面粗さのご指定は可能でしょうか。

A. 可能です。設定方法は以下URLをご参照ください。
※デフォルト代表面粗さRa6.3となります。
※角物・丸物 どちらも共通の設定方法です。

＜代表面粗さを設定する＞
[丸物] https://jp.meviy.misumi-ec.com/help/ja/operation_manual/tup_configuration/18452/