

# フィレット



本チュートリアルでは、モデルに『フィレット』を挿入する過程を学習します。

製造業では溶接した箇所や曲面上に『はみでた部分』を『フィレット』と呼ぶことがありますが、3次元CADでは曲面上に面取りする表現方法も『フィレット』と呼びます。

SOLIDWORKSのフィレットを作成する際には、該当するモデルのエッジそのものを選択したり、隣り合う面と面を選択していくことで、必要な形状を作成していきます。

現実の部品や製品には、大小さまざまなフィレット・面取りが必要です。例えば全ての微小な角Rをモデルに挿入するとしたら、たった1つの部品でもデータ容量が不必要に大きくなってしまい、全体の設計作業に悪影響を与えかねません。

SOLIDWORKSでモデリングするときは、基本的に『重要な形状』または『半径の大きな形状』から作成すると良いでしょう。

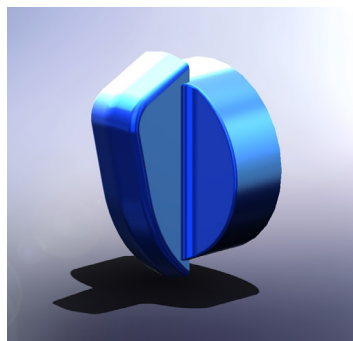
隣接する面に一定の半径で正接するフィレットを追加することができます。他にも半径が変化していくフィレットや、複数のエッジに対して一括でフィレットを挿入することも可能です。

チュートリアルの後半は、ライブラリフィーチャーに関する学習です。

この題材に挙げられているキー溝などの、よく使用する『フィーチャー(形状)』を『ライブラリ』として登録し、流用できる機能です。

もちろん、ライブラリフィーチャーは後々修正することもできます。つまり、寸法違いの形状をライブラリとして管理するときに、必ずしもすべてを別々に登録する必要がないという事が言えます。

ライブラリフィーチャーはチームメンバーとも共有できます。後々の設計効率化役立ちますので、ここでしっかり把握しておきましょう。



## 豆知識

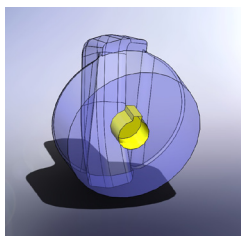
実際の設計作業では、フィレットで表現すべきか、それとも自由曲面の編集機能を使って表現すべきかを迷う場面があります。

また、ライブラリについても自分だけで流用・管理していくのと、チームメンバーで共有・管理していくのでは運用方法に違いが出てきます。

まずは機能をシンプルに活用することを心掛けて、『重要な形状』を作っていくことに特化することをお勧めします。

## ポイント

- 1 ライブラリは『形状』を登録しておける機能です。  
今回のように、開ける『穴』を登録しておくことも可能です。



## ソリッドワークス・ジャパン株式会社

SolidWorksは(株)DS SolidWorks社の登録商標です。また、それ以外に記載されている会社名及び商品名も各社の商標または登録商標です。このドキュメントに含まれる情報は、予告なく変更されることがあります。