

Gear Generator

真のインボリュート歯形を、
あとから何度でも編集できる。

Gear Generator は、平歯車からウォーム・スプロケットまで 10 種類の歯車をパラメータ入力で作成する Autodesk Fusion 用アドインです。歯形は真のインボリュート曲線で、そのまま 3D プリントや加工に使える精度。穴・キー溝・ハブ・取付穴まで含めて 1 つのフィーチャとしてタイムラインに残り、いつでも再編集できます。

10種類

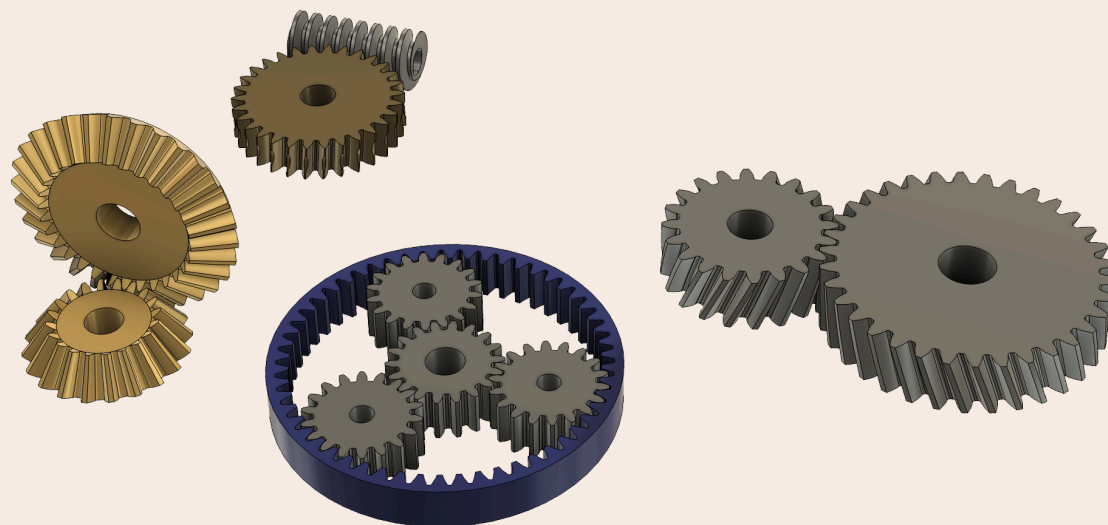
平・はすば・やまば・
傘・内歯車ほか

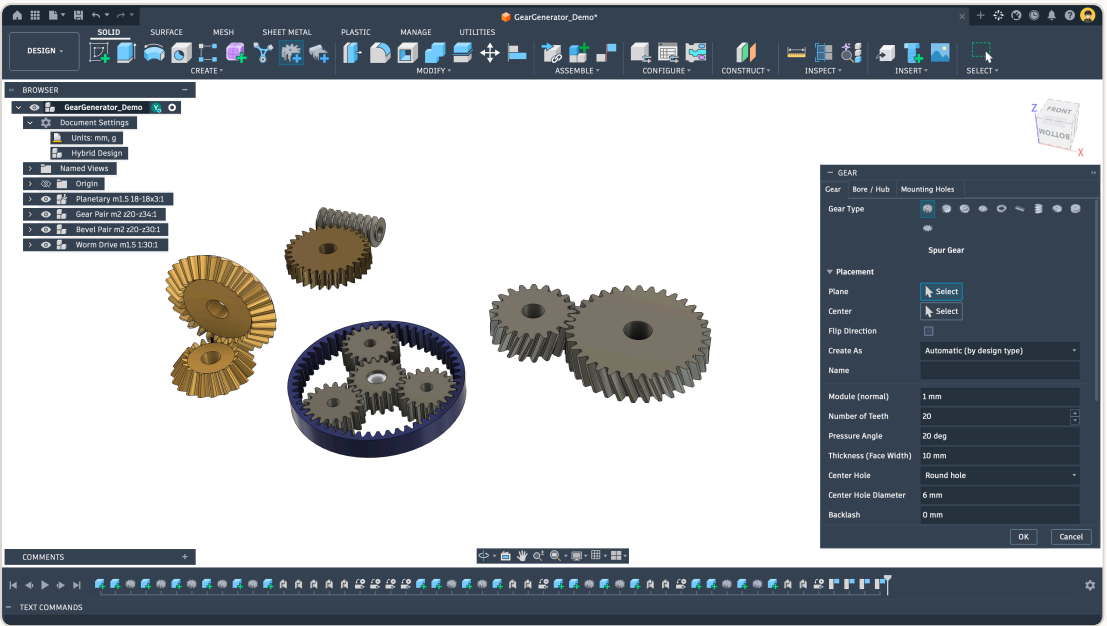
4セット

かみ合うペア・遊星・
ウォームをジョイント付
きで

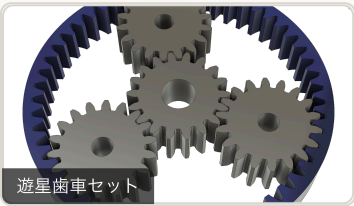
0.01 μm

インボリュート歯形の
補間誤差 ($m=1$)

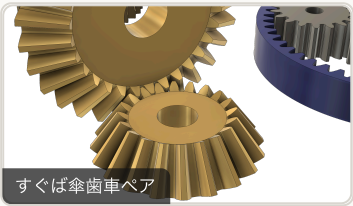




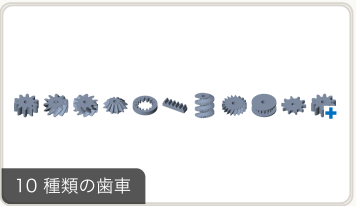
歯車の種類をアイコンで選び、Gear / Bore・Hub / Mounting Holes のタブで設定。ダイアログ表示中は高速なメッシュプレビュー。



遊星歯車セット



すぐば傘歯車ペア



10 種類の歯車

WORKFLOW

01
種類を選ぶ
アイコンから歯車の種類を選択

02
諸元を入力
モジュール・歯数・穴・取付穴を設定

03
配置・編集
セットで組付け、あとから再編集

10 種類の歯車

平歯車・はすば歯車・やまば歯車・すぐば傘歯車・内歯車・ラック・ウォーム・ウォームホイール・タイミングプーリ (GT2 / HTD)・チェンスプロケット (ISO 606)。

タイムラインで再編集

すべてのパラメータを持つ 1 つのカスタムフィーチャとして作成。右クリック「Edit Feature」で歯数もモジュールも変更できます。

ギアセットを一発配置

かみ合うギアペア、傘歯車ペア、遊星歯車セット、ウォームドライブを、回転ジョイントとモーションリンク付きで挿入。干渉チェックも自動。

真のインボリュート歯形

基礎円からのインボリュートを多点補間 NURBS で再現。歯元フィレット・転位・バックラッシュ・歯先面取りにも対応します。

穴・ハブ・取付穴まで

キー溝 (JIS B 1301 自動)・Dカット、ハブ、セットスクリュー、インロー。取付穴は PCD / 矩形 / 直線ピッチ、タップ・座ぐり (JIS B 1176)・皿穴。

すぐに確認できるプレビュー

入力中は歯形から作ったメッシュをほぼ即時に表示。OK を押した時点で正式なモデルを生成します。

SPECIFICATIONS

歯車の種類	平 / はすば / やまば / 傘 / 内歯車 / ラック / ウォーム / ウォームホイール / プーリ / スプロケット
ギアセット	Gear Pair、Bevel Pair、Planetary、Worm Drive (ジョイント・モーションリンク付き)
規格	キー溝 JIS B 1301、座ぐり JIS B 1176、クリアランス穴 ISO 273、チェーン ISO 606
作成先	Part / Hybrid / Assembly Design (ボディ・コンポーネント)
動作環境	Autodesk Fusion (Windows / macOS)