



1



2

Lesson.8 CATIA授業で(8)

講師：今日は ジェネレーティブシェイプデザイン(GSD/Generative Shape Design)について説明いたします。

学生：ジェネレーティブシェイプデザインと言うのはどんな機能ですか？

講師：ジェネレーティブシェイプデザインは2Dスケッチで曲線や平面を作って、その平面で構成された形状をモデリングすることを言います。すなわち、サーフェスマデリングです。

パートデザインと比べてみると、もっと複雑な形状が作られます。

学生：サーフェスマデリングは何ですか？

講師：3次元の形状を表現する時は色々な方法がありますが、その中で、ワイヤーフレームモデリング、サーフェスマデリング、ソリッドモデリングなどに分けられます。

ワイヤーフレームモデリングは点と線、曲線で形状を作るもので、サーフェスマデリングは面で形状を作るもの、最後にソリッドモデリングは3次元の形状を利用して形状を作るものです。

学生：そうですね。ジェネレーティブシェイプデザインはどう使えば宜しいですか。

講師：ツールバーのスタートを選択します。そして、シェイプでジェネレーティブシェイプデザインを選択して作業します。

学生：ジェネレーティブシェイプデザインに必要な面をどうやって作りますか。

講師：まず、面を作る時、必要な点と線をまず作ります。シェイプでジェネレーティブシェイプデザインはパートデザインと同じように2Dスケッチを通して作られますが、ポイント、ラインなどの3次元空間ですぐ作られます。

そして、平面を投影するプロジェクション(投影)と二つの平面の交差線を作る交差点(Intersection)のように面を使う方法もあります。このように色々な方法で点と線を作って自分自身が考える面が作られます。

学生：はい、分かりました。

3

新しい言葉

ジェネレーティブシェイプデザイン
(GSD/Generative Shape Design)

スケッチ

形状(ケイジョウ)

モデリング

サーフェス

サーフェスマデリング

パートデザイン

比(クラ)べる

複雑(フクザツ)

作(ツク)ル

ワイヤーフレームモデリング

ソリッドモデリング

分(ワ)ける

空間(クンカン)

投影(トウエイ)＝プロジェクション

交差線(コウサセン)

交差点(コウサテン)

面(メン)

線(セン)

4

Lesson.8 CATIA授業で(8)

講師：今日は ジェネレーティブシェイプデザイン(GSD/Generative Shape Design)について説明いたします。

学生：ジェネレーティブシェイプデザインと言うのはどんな機能ですか？

講師：ジェネレーティブシェイプデザインは2Dスケッチで曲線や平面を作って、その平面で構成された形状をモデリングすることを言います。すなわち、サーフェスマデリングです。

パートデザインと比べてみると、もっと複雑な形状が作られます。

学生：サーフェスマデリングは何ですか？

講師：3次元の形状を表現する時は色々な方法がありますが、その中で、ワイヤーフレームモデリング、サーフェスマデリング、ソリッドモデリングなどに分けられます。

ワイヤーフレームモデリングは点と線、曲線で形状を作るもので、サーフェスマデリングは面で形状を作るもの、最後にソリッドモデリングは3次元の形状を利用して形状を作るものです。

5

学生：そうですね。ジェネレーティブシェイプデザインはどう使えば宜しいですか。

講師：ツールバーのスタートを選択します。そして、シェイプでジェネレーティブシェイプデザインを選択して作業します。

学生：ジェネレーティブシェイプデザインに必要な面をどうやって作りますか。

講師：まず、面を作る時、必要な点と線をまず作ります。シェイプでジェネレーティブシェイプデザインはパートデザインと同じように2Dスケッチを通して作られますが、ポイント、ラインなどの3次元空間ですぐ作られます。そして、平面を投影するプロジェクション(投影)と二つの平面の交差線を作る交差点(Intersection)のように面を使う方法もあります。このように色んな方法で点と線を作って自分自身が考える面が作られます。

学生：はい、分かりました。

6