

プラモデルができるまで

～金型編～

1/350 青森県田舎館村役場のプラモデルを例に、設計から金型が完成するまでの流れを簡単に解説します。

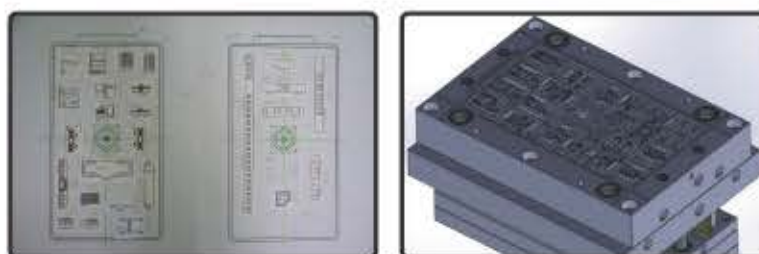
1. 資料集め

プラモデルの題材となる物の「形状・大きさの比率・色・など」を確認するため、建築図面や実物の写真を集めます。



2. 設計

製品価格・プラモデルの作りやすさなどから、製品サイズ・パーツ分割を検討します。詳細決定後にそれぞれのパーツを成形するための金型の設計に入ります。



3. 加工

工作機械（マシニングセンタ・放電加工機・ワイヤーカット・研削盤・など）を使い、金型部品の加工を行います。



4. 型組み

加工から上がってきた部品を集め、「磨き・バリ取り・部品同士のすり合わせ」を行います。それらの作業を終えた後に一つの金型として組み上げます。

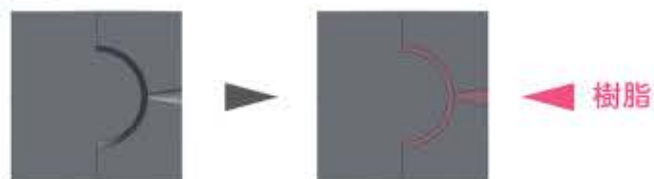


5. 金型完成

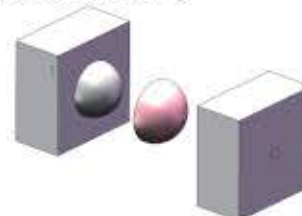
必要数の金型をそろえたら金型製作は終了になります。

ちなみに 1/350 青森県田舎館村役場のプラモデルには 8 つの金型が必要です。

◎金型？



①形状が彫り込まれた金属ブロックを組み合わせたもの（金型）に溶けた樹脂を流し込みます。



②溶けた樹脂に金型の形状が転写され製品になります。身近なものでいうとタイ焼きのような感じです。

プラモデルができるまで

～ 射出成形編 ～

1/350 青森県田舎館村役場のプラモデルを例に、金型から製品が完成するまでの流れを簡単に解説します。

◎ 射出成形について



1. トライ

量産前に試し射ちを行い、金型・製品に不具合（ヒケ・バリ）が無いか確認します。



～ヒケ～
溶けた樹脂は冷え固まると収縮する。
その時に生じるへこみ。

2. 修正

磨き直し・形状変更などを行い、前工程にて不具合のあった箇所を修正します。不具合がなくなるまでこれを繰り返します。

3. 量産

全ての修正が終わったら製品を量産します。



4. 箱詰め

製品を組立説明書と共に箱へ詰めて完成です。

