

## オリジナルロボットの外装の作り方

中編

こんにちは、大日本技研の田中です。  
外装製作の記事を、との依頼を受けまして、現在製作中の KHR-1/2HV 用の  
外装「TRIDENT」の製作過程を書いていきたいと思ひます。

田中 誠二 (株式会社大日本技研 代表取締役)

前回、バスタブソールカバーの作り方では、スカルピーを焼かずに生状態のまま、画像を撮ってモデリングに入る手法をとりました。

これは、そのままオープンに入れるとプラスチック製のソールが融けてしまいますし、スカルピーだけを剥がそうとすると、その際に変形してしまうからです。

今回は、スカルピーを焼いて固めてからスキャンをかけてモデリングする手法を、後ほど説明したいと思います。

## 作業の続き

ソールカバーの次は、もも→すね→胴体→頭→の順に作っていきます。

これは、各部の干渉を避けるための順番です。例えば、先にすねを作ってしまうと、ソールカバーやももにぶつかってしまい、すねを作り直さなければならない可能性が出てくるのです。

一般的に、形状的に制約が多いパーツから作っていくと、作り直しをかなり回避できます。

## 足の甲 &amp; かかとカバー

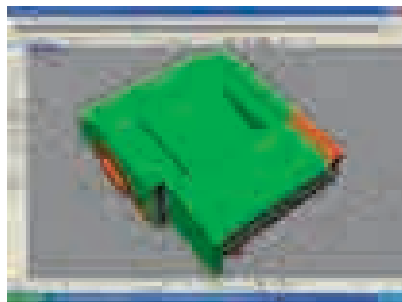
話をわかりやすくするために、先にソールカバーを説明しましたが、実際には、このパーツを最初に作っています(画面1、写真1)。



画面1

## もも

股関節にあたる部分は、さほど形が難しくないので、プラ版を組み合わせて作っています(写真2、3、画面2)。



画面2



写真1

## すね

このパーツも、生のスカルピーをサーボから外すと変形してしまいます。ですから、デジカメで画像を撮って、それを元にモデリングします(写真4)。

モデラは、上からしか削ることができませんから、このパーツのように前、左右の3方向から削る必要がある時は、パーツを分割する必要があります(画面3)。



写真2



写真3