

全国アビリンピック

競技内容紹介

義

肢

内容

競技課題は、「下腿義足（PTB式：patellar tendon bearing）ソケット」の製作で、競技時間は4時間15分（4時間45分打ち切り）以内です。

『義肢』とは、疾病や事故などにより失った手や足の外観や機能を補完する人口の手・足のことをいい、特に手の代わりとなるものを「義手」、足の代わりとなるものを「義足」と言います。

この義肢製作に当たっては、切断部分（「断端（だんたん）」と言います）の形状を正確に型採りし、解剖学的・人間工学的知識を基に断端モデルを修正した後、修正されたモデル（陽性モデル）に合わせた正確な加工・組み立てを行うなど、様々な技術・技能が要求されます。

今回の競技では、義肢の中でも特にそのフィッティングが難しい「ソケット」と呼ばれる部分を製作します。ソケット本体の加工法は、注型法と呼ばれるもので、この方法により繊維強化プラスチック製のソケットを作ります。



見どころ・ポイント

ソケットの内側に入るクッションの加工は、素材の特性を理解して作業をできるかどうか重要で、ソケット本体の寸法精度に大きく影響します。また、ソケット本体の加工法は、注型法と呼ばれるもので、この行程が競技の一番の見どころです。注型法には、繊細で的確かつ迅速な技術が要求され、この加工により、使用に耐え得る強度や外観の美しさを持った実用品となるかどうか決まります。



この競技種目に関する職種で活躍している人々

わが国には、専門教育機関で医学的・工学的専門知識と製作技術を学んだ後、国家試験に合格した「義肢装具士」が多数います。義肢装具士は民間の義肢装具製作会社をはじめ、地域のリハビリテーションセンターや義肢部品専門メーカーなどで活躍しています。またこれらの「ものづくり」を専門に行う「義肢及び装具製作技能者」が陰で支えています。義肢職種は、リハビリテーション医学においてチーム医療・地域医療の重要性が推進される中、欠かすことのできない職種の一つとなっています。