

サンドバッグスタンドの設計支援

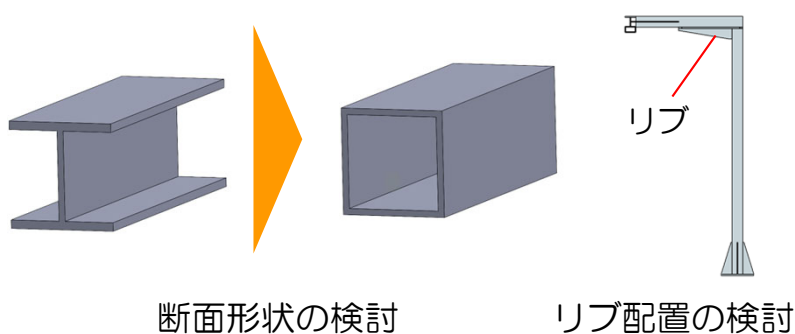
■支援の概要

トレーニングジムなどで行われているトレーニング法の一つのボクササイズは、ボクシングの要素を取り入れたもので、楽しみながら全身運動ができることから、近年注目されています。本トレーニングで主に使用するサンドバッグは重量があり、打撃によって大きな衝撃を受けます。そのため、サンドバッグを固定する器具(サンドバッグスタンド)は、自重や衝撃に対する強度や剛性を有した構造が求められます。そこで、より高い安全性を有するサンドバッグスタンドの実現を目指し、設計に関するアドバイス及びCAE（Computer Aided Engineering）を用いたシミュレーション等の支援を行いました。

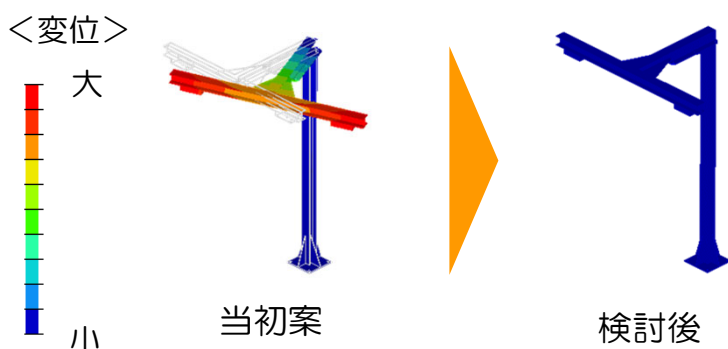
■支援の項目

- ① 構成部材の選定や構造に関するアドバイス
- ② CAEによる評価

①構成部材の選定や構造に関するアドバイス



②CAEによる評価



サンドバッグスタンド



トレーニングジムでの使用状況

■支援の成果

- ① 構成部材を適切に選定することで、当初設計より同程度の重さで剛性を高めることができました。
- ② 令和5年4月に県内のトレーニングジムに設置されました。