



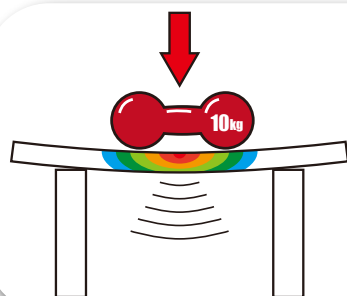
WINTeC



CAE computer aided engineering

CAEとは、設計された製品の構造や使用素材が、製品に求められる強度などの仕様を満たしているか、どういう問題点があるかなどをコンピュータシミュレーションにより解析することで設計改善に役立てるものです。工業技術センターではスマートものづくりの一環としてCAEを整備し、企業での製品開発に利用いただいています。

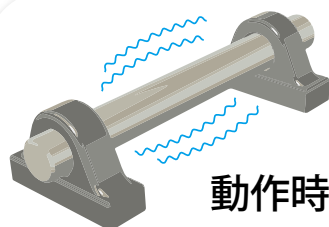
例えばこんな時！！



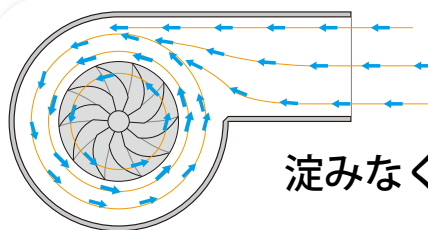
強度は十分？
どこが弱い？
耐荷重は何 kg？



どこが熱い？
何分で温まる？
他部品との
接触部は何度？

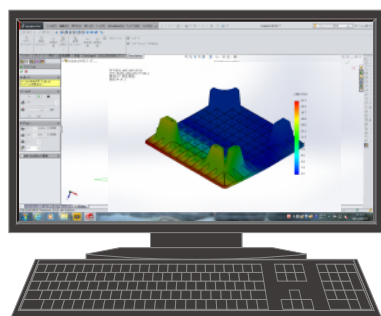


振動は、
大き過ぎない？
動作時、
どんな揺れ方をするの？

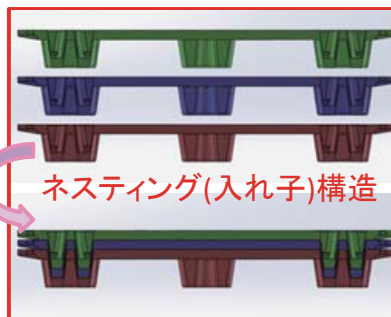


淀みなく流れてる？
排気量は大丈夫？

CAE による支援事例



CAE で強度を解析



製品化

活用事例：(株)タイボー ネスティング構造パレット Nesllet

3D-CAD,CAE(解析)

機種名	SolidWorks(ダッソー・システムズ(株))
3D-CAD (モデリング)	ソリッドモデリング(パラメトリック)、 サーフェス、アセンブリ、図面 入力形式：ParaSolid,STEP,IGES,DXF,... 出力形式：ParaSolid,STEP,IGES,DXF,3DPDF,STL...
CAE (解析)	構造解析(線形静解析、非線形解析)、伝熱解析、 振動解析、熱流体解析、電磁界解析

○受託試験(依頼試験)

モデリング	1時間(1時間未満は、1時間とする。)につき	3,270円
解析(設定)	1時間(1時間未満は、1時間とする。)につき	3,270円
解析(計算)	1時間(1時間未満は、1時間とする。)につき	420円

○機器貸付

3次元CADシステム	SolidWorks	1時間あたり	340円
線形構造解析	SolidWorksSimulation	1時間あたり	430円
非線形・熱流体・電磁界解析	SolidWorksSimulation	1時間あたり	630円

●設計開発支援室

工業技術センターでは、上記の3D-CAD(モデリング)やCAE(解析)をご利用いただくため、設計開発支援室を設置しています。(研究交流棟4F)



担当：機械産業部