

コンピューターシステム（新規設備）の紹介

環境・情報技術部門

令和2年度、工業技術総合センターでは、県内製造業の AI-IoT 技術の導入を促進するとともに、製品開発を設計段階から支援するため、コンピューターシステム（CAE システム）を更新しました。従来からご利用いただいているソフトウェアに加え、IoT 計測機器、AI ロボットシステム等のハードウェアを新規導入しました。

■ システムの概要

CAE（Computer Aided Engineering）とは工業製品の設計・開発工程を支援するコンピューターシステムの総称です。本システムは、右表のとおり機械系、電気系シミュレーションソフトウェア、3DCAD 等の共通ツールなどから構成されています。最新の解析用コンピュータ、装置により、従来に比べ短時間で高度なシミュレーション、高精度な試作が可能です。

■ システムの用途

近年、様々な工業製品の研究開発、製品設計の過程において、CAEの利用が一般的となってきています。コンピュータ上で様々な検証（例えば製品の強度評価など）を行うことで、試作回数を減らすことができ、短期間で高品質な製品を市場投入することが可能で、トータルコスト削減、環境負荷低減等につながります。

■ 協調作業ロボットシステム（システムの一例）

工場での部品仕分け、繰り返し作業などのシミュレーションが可能です。



■ ご利用について

システムは施設利用、依頼試験、研究などで県内企業の皆様にご利用いただけます。技術内容に応じて当部門の他、材料技術部門（長野）、精密・電子・航空技術部門（岡谷）、食品技術部門（長野）の各部門でご利用いただけます。詳細は当部門情報システム部までお問い合わせ下さい。

■ コンピューターシステムの構成

種別	項目	名称
機械系解析	構造解析・伝熱解析	ANSYS Multiphysics
	板成形解析	JSTAMP
	鍛造解析	DEFORM 2D 3D
	熱流体解析	ANSYS Fluent
	樹脂流動解析	3D TIMON
電気系解析	電場解析	ANSYS HFSS
	磁場解析	Maxwell 3D
	高周波回路解析	ADS
共通	機械系3次元CAD	SolidWorks
	設計者用簡易シミュレータ	Femtet
AI・IoT	エネルギー等可視化装置	RTR-505TCL RTR-576-S など
	酒造品温モニタリングシステム	REX-SAKE1
	協調作業ロボットシステム	COBOTTA

長野県工業技術総合センター

環境・情報技術部門 情報システム部

窪田昭真 坂本潤嗣

TEL:0263-25-0778 FAX:0263-26-5350

E-Mail:kankyojoho@pref.nagano.lg.jp