

北関東三県が保有するデジタルものづくり機器一覧

区分	機関名	機器の名称	メーカー 型式	仕様	使用料	導入年度
設計 (解析を含む)	茨城県産業技術イノベーションセンター	デジタル生産システム (3DCAD)	ソリッドワークス・ジャパン SolidWorks	・主として機械設計用の三次元CADソフトウェア ・作成可能モデル 二次元および三次元モデル ソリッドおよびサーフェスモデル パーツおよびアセンブリモデル	-	H14
		構造解析評価システム (3DCAE)	サイバネットシステム ANSYS Multiphysics	・線形, 非線形構造解析 ・定常, 非定常伝熱解析 ・定常, 非定常流体解析 ・静磁場, 動磁場解析 ・連成解析	-	H9
	栃木県産業技術センター	3D CAD/CAMシステム	3D Systems CimatronE Geomagic Design X	・機械部品形状の3次元設計を行うシステムであり、リバーシ エンジニアリング用のスキャンデータ編集や機械加工用の数 値制御データの作成が可能。 ・データ形式:IGES、STEP、STL (入力のみ:CATIA V5、 SOLIDWORKS)	980円/時間	H28
	群馬県立群馬産業技術センター	ダイカストシミュレーションシステム	日立産業制御ソリューションズ ADSTEFAN ANSYS ANSYS CoreTech System Moldex3D	・ADSTEFAN 鋳造の湯流れ解析及び凝固解析ソフトウェア ・ANSYS 構造解析、伝熱解析、流体解析が可能な解析ソフトウェア ・Moldex3D プラスチック射出成形の流動や保圧、冷却、変形等の解 析が可能な樹脂流動解析ソフトウェア	-	H14
製造(試作・生産)	茨城県産業技術イノベーションセンター	3Dプリンタ(樹脂用)	Stratasys Objet30 Pro	・造形方式:インクジェット ・最大造形サイズ:294×192×148mm ・造形材料:UV硬化アクリル系樹脂 ・最小積層ピッチ:0.016mm	-	H25
		立体造形装置 (3Dプリンタ)	ZORTRAX M200	・造形方式:熱溶解積層 ・最大造形サイズ:200×200×180mm ・造形材料:ABS樹脂他 ・最小積層ピッチ:0.09-0.39mm	-	H29

区分	機関名	機器の名称	メーカー 型式	仕様	使用料	導入年度
製造(試作・生産)	栃木県産業技術センター	3Dプリンタ(金属用)	ソディック OPM250L	・金属粉末をレーザーで焼結し切削を行うことにより、高精度の金属造形が可能。 ・最大造形サイズ:250×250×250mm ・対応材料:マルエージング鋼、SUS316L	1,350円/時間	H28
		マシニングセンタ	安田工業 YBM-640V3	・回転工具により 金型や機械部品を高速高精度に切削する加工機。 ・移動量:X600 Y400 Z350mm ・主軸最高回転数:24000rpm ・最高送り速度:5000mm/min ・ツールシャンク:BT40	4,060円/時間	H15
	栃木県産業技術センター 県南技術支援センター	FDMシステム	StratasysFDM2000	・最大造形:200×200×200mm ・ABS,ワックス	3,310円/時間	H15
	群馬県立群馬産業技術センター	積層造形機(3Dプリンター)	キーエンス AGILISTA-3100	・造形方式 インクジェット方式 ・積層ピッチ 15μm または 20μm ・解像度 635×400dpi ・造形サイズ 297×210×200mm (A4サイズ×200mm) ・樹脂種類 アクリル系樹脂 ・サポート材除去方式 水浸漬方式	-	H25
計測(評価)	茨城県産業技術イノベーションセンター	拡張検査システム	スリー・ディー・システムズ Geomagic Design X	・3Dスキャンデータから、汎用的なCADソフトウェアと互換性のあるフィーチャーベースのソリッドモデルを作成することができる。	-	H28
		3次元デジタイザ	小坂製作所 VMC6646Mpls	・測定:接触・非接触 ・非接触:レーザープローブ方式 ・測定範囲:3500×3500×3360mm ・測定誤差:±0.07mm	-	H26
		X線CT装置	ヤマト科学 TDM3000H-FP	・X線源:電圧30~300kV, 電流0~1mA ・焦点寸法:4μm ・透過能力:アルミニウムで約250mm ・視野:4~260mm ・試料条件:回転直径300mm, 高さ300mm, 重量35kg以内	-	H25
		三次元座標測定機	ミットヨ LEGEX707	・測定範囲:X705mm, Y705mm, Z455mm ※製品形状によります ・測定精度:0.48+L/1000μm (Lは測定長さmm) ・所有する測定子の大きさ:φ0.5~φ8mm ・最大重量:500kg	2,810円/時間	H12

区分	機関名	機器の名称	メーカー 型式	仕様	使用料	導入年度
計測(評価)	栃木県産業技術センター	非接触三次元デジタイザ	GOM ATOS III Triple Scan	<ul style="list-style-type: none"> ・表面形状を非接触で測定し、CADデータに変換し出力する。 ・レンズ交換式ステレオカメラ方式(800万画素×2) ・1ショット測定範囲(点間距離):W60×H45×D30mm(0.019mm)～W1,000×H750×D750mm(0.31mm) 	1,430円/時間	H28
		非接触輪郭形状測定機	三鷹光器 MLP-3SP	<ul style="list-style-type: none"> ・測定範囲:X 120 mm, Y 120 mm, Z 130 mm, φ 120 mm ・測定精度:XY (1+20L/1000) μm, Z φ (2+20L/1000) μm ・最小スポット径:1 μm (100倍対物レンズ使用時) ・測定方式:ポイントオートフォーカス方式 ・対応規格 (1)歯車測定:JIS B 1702 (2)表面性状:ISO25178 	5,410円/時間	H27
		X線CT三次元測定機	ニコン MCT225	<ul style="list-style-type: none"> ・X線を用いて製品や部品内部の三次元形状及び任意断面を非破壊で観察する。取得したデータより寸法測定も可能。 ・最大管電圧:225kV, 対象物最大寸法:φ300×H450mm ・寸法測定精度(VDI/VDE2630準拠):(9+L/50) μm (Lは測定長さ mm) ・解析ソフトウェア:VGStudio MAX 	6,500円/時間	H29
		三次元座標測定機	ミットヨ LEGEX9106	<ul style="list-style-type: none"> ・機械部品等の寸法及び幾何公差 輪郭形状を高精度に測定する。 ・測定範囲:X910 Y1010 Z610mm ・測定精度:MPEE=(0.35+L/1000) μm MPEP=0.45 μm 	1,290円/時間	H15
	栃木県産業技術センター 県南技術支援センター	三次元スキャニングシステム	コニカミノルタ センシングVIVID 910	<ul style="list-style-type: none"> ・三角測量 光切断方式 ・確度:X=±0.38, Y=±0.31, Z=±0.2mm(ミドルレンズ使用時) ・Rapidform2006(点群処理) 	780円/時間	H22
		三次元座標測定機	ミットヨ LEGEX910	<ul style="list-style-type: none"> ・測定範囲:905×1005×605mm ・指示誤差:0.48+L/1000 μm 	1,290円/時間	H15

区分	機関名	機器の名称	メーカー 型式	仕様	使用料	導入年度
群馬県立群馬産業技術センター		広域大段差対応白色干渉計	zygo nexview	<ul style="list-style-type: none"> ・測定原理 コヒーレンス走査型干渉法(CSI) 位相シフト干渉法(PSI) ・最大垂直走査範囲 150μm(ピエゾスキャン) 20mm(モータスキャン) ・試料ステージ 300mm\times300mm(サイズ) \pm100mm(可動範囲) 164mm(高さ方向のレンズまでの最大サイズ) 	-	H27
		複合高精度画像測定機	ミットヨ 特注QVM3-H606P1L-C TP 仕様	<ul style="list-style-type: none"> ・測定範囲:600\times650\times250mm ・測定精度:E1X,Y = (0.8+2L/1000) [μm] E1Z = (1.5+2L/1000) [μm] E2XY = (1.4+3L/1000) [μm] 	-	H24
		マイクロフォーカスX線CT検査装置	島津製作所 SMX-225CT	<ul style="list-style-type: none"> ・X線最大出力 225KV 1mA ・CADリンクインターフェイス装備 	3,750円/時間 (群馬県外企業1.5倍)	H13
		高分解能計測用X線CTシステム	GEセンシング & インスペクショ ン・テクノロジーズ v tomelx m 240/180	<ul style="list-style-type: none"> 拡大率(3D): 1.33倍~100倍以上 最大サンプル径: 360 mm/ 500 mm(移動範囲内) 最大サンプル高: 600 mm/ 800 mm(移動範囲内) 最大スキャン範囲: D 290 mm x H 400 mm 最大サンプル重量: 20 kg 	-	H29
		高精度三次元測定機	ミットヨ LEGEX9106	<ul style="list-style-type: none"> 測定範囲 910\times1010\times605mm 測定精度 MPEE (0.35+L/1000) μm ここでL:測定長mm 最大積載重量 800Kg 	-	H17
		3Dスキャンシステム	gom ATOS Triple Scan 16M ARAMIS Professional for ATOS Core	<ul style="list-style-type: none"> ・ATOS Triple Scan 16M カメラ解像度:16Mpixels 測定範囲:810\times610mm² ・ATOS Core カメラ解像度:5Mpixels 測定範囲:300\times230mm, 80\times60mm ・ARAMIS Professional for ATOS Core フレームレート:7Hz 	2,950円/時間 (群馬県外企業1.5倍)	H28

区分	機関名	機器の名称	メーカー 型式	仕様	使用料	導入年度
計測(評価)	群馬県立東毛産業技術センター	ハイブリッドデジタイジングシステム	ミットヨ Crysta-Apex C121910	<ul style="list-style-type: none"> ・本体仕様 測定範囲 1205 mm × 1905 mm × 1005 mm 最小表示量 0.0001 mm 測定物最大質量 2500 kg (クレーン耐荷重:1 t) ・本体精度 最大許容指示誤差(MPEE)* 2.3 + 3L / 1000 μm (L:測定長mm) 最大許容プロービング誤差(MPEP)* 2.0 μm 最大許容スキヤニング誤差(MPETHP)* 2.8 μm * 使用プローブ:SP25M(スタイラスφ4 × 50 mm) ・レーザプローブ 型式 LC-60D 測定範囲 幅×深さ, スタンドオフ 60 mm × 60 mm , 80 mm データ取得数 75,000 点 / 秒(75 ライン / 秒, 1000 点 / ライン) センサ精度(σ) 15 μm 	-	H21
		高精度三次元座標測定機	ミットヨ LEGEX776	<ul style="list-style-type: none"> ■構成 ・本体: LEGEX776 ・プローブ: MPP-310Q ・ロータリーテーブル: MRT320 ■本体仕様 ・測定範囲: 700 mm×700 mm×600 mm ・最小表示量: 0.00001mm ・測定物最大積載質量: 500 kg ■本体精度 ・長さ測定誤差(E0,MPE): 0.28+L/1000 μm L=任意測定長(単位:mm) ・長さ測定誤差(E150,MPE): 0.38+L/1000 μm L=任意測定長(単位:mm) ・繰り返し精度(R0,MPL): 0.28 μm ・スキヤニング誤差(MPETHP): 1.1 μm (60 s) ・シングルスタイラス形状誤差(PFTU,MPE): 0.4 μm ■ロータリーテーブル仕様 ・最小表示: 0.0001 度(0.36 秒) ・割り出し精度: ±0.9 秒 ・回転中心振れ: 1 μm ・テーブル振れ: 2 μm ・測定物最大質量: 100 kg ・テーブル寸法: φ320 mm、高さ150 mm 	-	H28

※「-」は技術相談や依頼試験などで対応可能