

超精密金型/超精密プラスチックレンズ成形事業 主要設備一覧

岐阜事業所 CAD/CAM/CAE システム構成 (2021年11月末現在)

分類	ソフトウェア	バージョン	台数
3D CAD	NX	7.5	3台
2D/3D CAD	TOPsolid/TOPmold	V7	12台
2D/3D CAD	Solid MX	V7L3	1台
3D CAM	CimatronE	V12	1台
3D CAM	Cimatron CADCAM	V15	1台
3D CAM	MASTER-CAM	X9	2台
3D ビューワ	3D Tascal X	V2	5台
3D ビューワ	XVL Studio	V14	18台
3D CAE	3D Timon	V9.2	1台
3D CAE	Timon Mold Designer	3.1	1台
3Dデータ修正ソフト	CAD Doctor	EX7.0	1台

宮城事業所 CAM/CAD/CAE システム構成(2021年11月末現在)

分類	ソフトウェア	バージョン	台数
2D CAD	CAD SUPER	2020	9台
3D CAD	Solid Works	2019	9台
3D CAM	MASTER-CAM	2019	4台
3D CAE	3D Timon 10	R2.4	1台

超精密金型/超精密プラスチックレンズ成形事業 主要設備一覧

岐阜事業所 保有機械加工設備 (2021年11月末現在)

分類	型式	メーカー	能力(MAX)	台数
超精密5軸自由曲面加工機	UVM-700E	芝浦機械	810×800×350mm	1台
超精密非球面加工機	ULG-100D(5A)	芝浦機械	450×100×150mm	1台
放電加工機	EX8	三菱	300×250×250mm	1台
放電加工機	EA22M	三菱	1050×700×300mm	1台
ワイヤーカット放電加工機	FA20PS	三菱	500×350×300mm	1台
CNC三次元測定機	XYZAX FUSION NEX7/5/5	東京精密	650×500×450mm	1台
高精度CNC三次元測定機	PRISM05	ZEISS	700×900×500mm	2台
非接触三次元測定機	UA3P	松下	200×200×45mm (分解能3nm)	2台
3次元表面性状測定装置	New View 6200	Zygo	XY可動範囲±50mm (分解能0.1nm)	1台
三次元形状粗さ測定機	CS5000	ミットヨ	200×120×100mm (分解能2nm)	1台
光学測定顕微鏡	MM40/L3UFA	ニコン	150×100×150mm (25~500倍)	1台
工具顕微鏡・写真撮影装置	AFX-2	ニコン	25倍~400倍	1台
デジタルマイクロスコープ	VHX-5000	キーエンス	100倍~1000倍	1台
超音波電解洗浄機	CPⅢ-115-P25	ソマックス	650×650×330mm (洗浄槽)	1台
大型高速マシニングセンタ	GF-12	牧野フライス	1700×1200×700mm	1台
高速マシニングセンタ	V77	牧野フライス	1200×700×650mm	1台
高速マシニングセンタ	V77L	牧野フライス	1500×700×650mm	1台
高速マシニングセンタ	V33	牧野フライス	600×400×350mm	1台
高速マシニングセンタ	iQ300	牧野フライス	400×350×200mm	1台
NC旋盤	C3	テクノワシノ	φ550×800mm	1台
汎用旋盤	LT70	オオクマ	φ330×470mm	1台
ダイスポッティングプレス	DSP1800M	アサイ産業	1t×1800×1200mm	1台
金型昇降装置	2.8ton・5ton・10ton	キトー	2.8ton/5ton/10ton	12台
アルゴン溶接機	AVP-300・他	ダイヘン	300A	2台
平面研削盤・他	PSG84DX	岡本工作機械	800×400×500mm	4台

超精密金型/超精密プラスチックレンズ成形事業 主要設備一覧

宮城事業所 保有機械加工設備 (2021年11月末現在)

1/2

分類	型式	メーカー	能力(MAX)	台数
超精密5軸自由曲面加工機	Nanotech-350FG	ムーア	φ500×300mm	1台
フライス盤	汎用1台・NC1台	MAKINO	500/250/350(汎用) 550/320/350(NC)	2台
旋盤	汎用1台・NC1台	NEGURO(汎用) RIKEN(NC)	φ100×150(汎用) φ150×100(NC)	2台
平面研削盤	F515他	ニッコー	450/170/220	1台
精密平面研削盤	EPG52S,SGL64SL	カガセイテックレックス	1200/440/490	2台
光学式精密倣研削盤		和井田	250/150/100	1台
精密円筒研削盤	S30	studer	150/φ300	2台
治具研削盤		三井精機	300/500/300	1台
マシニングセンタ	YBM850V,YMC325	安田工業	800/525/350(YBM) 300/250/250(YMC)	2台
マシニングセンタ	V33	牧野フライス	600/400/350	1台
マシニングセンタ	HS650L	Sodick	600/500/300	1台
NC放電加工機	ROBFORM35P,55P	シャルミー	600/400/450	2台
ワイヤー放電加工機	CUT P 550	GF マシニング ソリューションズ	550/350/400	1台
超精密非球面加工機(切削)	ULG100D	芝浦機械	300/75/150	2台
片面研磨機	EJW-460IFN	日本エンギス	φ180/30mm (ワークサイズ)	3台
表面処理装置	PEEN MATIC 750S	プラストロン	300/200/150mm (ワークサイズ)	2台
レーザー溶接機	SWMP/B1936	ロフィン・バーベルジャパン	100/100/85mm (ワークサイズ)	1台
超音波電解洗浄機	CPⅢ-115-P25	ソマックス	650×650×330mm (洗浄槽)	1台
超音波電解洗浄機	OPT-H3023	ソマックス	300×230×50mm (洗浄槽)	1台
非接触全自動測定機	Zip250S	OGP	250×150×200mm (分解能100nm)	3台
高速3Dスキャナ	RVL6540	TOSOK	φ170×H40mm φ140×H110mm	1台
工具顕微鏡	MM60	ニコン	200×150×150mm (分解能0.1μm)	1台
オートコレクター	AC-300	パール光学	φ120mm (分解能±15")	1台
形状・粗さ測定器	フォームリサーフ S6C	テーラーボブソン	Z=10mm (分解能13nm)	1台
真円度・円柱形状測定器	ロンコム55A	東京精密	φ350・H350(mm) R軸1μm/100mm	1台

分類	型式	メーカー	能力(MAX)	台数
高精度CNC三次元測定機	UPMC 850 CARAT ACCURSC	ZEISS	850×1200×600	1台
超高精度三次元測定機	UA3P-4,UA3P-4H	松下電器産業	100×100×35mm 30×30×20mm(最高精度)	2台
非接触三次元測定機	NH-3SP	三鷹光器	150×150×10mm (分解能0.01μm)	1台
高精度面偏芯測定装置	OptiCentric MOT	トライオプティクス	EFL/R±0.2~450mm (分解能0.01μm)	1台
2次元複屈折評価システム	WPA-100	フォトニクス	100×136mm (測定範囲0~3000nm)	1台
分光光度計	USPM-RU,U-4100	オリンパス 日立製作所	480×470×200mm (分解能0.01nm)	2台
レーザー顕微鏡	VK-8510	キーエンス	150×160mm (分解能0.01μm)	1台
デジタルマイクロスコープ	VHX-6000	キーエンス	100倍~1000倍	1台
測定顕微鏡	STM6	OLYMPUS	X150×Y100mm Z155mm	1台

## 超精密金型/超精密プラスチックレンズ成形事業 主要設備一覧

### 岐阜事業所 保有射出成形機 (2021年11月末現在)

分類	仕様	メーカー	対象製品	台数
射出成形機 150ton	電動	日本国内メーカー	光学透明製品	7台
射出成形機 160ton	電動	日本国内メーカー	光学透明製品	2台
射出成形機 230ton	電動	日本国内メーカー	光学透明製品	2台
射出成形機 350ton	電動	日本国内メーカー	光学透明製品	16台
射出成形機 385ton	電動	日本国内メーカー	光学透明製品	4台

### 宮城事業所 保有射出成形機他設備 (2021年11月末現在)

分類	仕様	メーカー	対象製品	台数
射出成形機 20ton	ハイブリッド	日本国内メーカー	光学透明製品	3台
射出成形機 30ton	電動	日本国内メーカー	光学透明製品	2台
射出成形機 35ton	電動	日本国内メーカー	光学透明製品	3台
射出成形機 40ton	ハイブリッド	日本国内メーカー	光学透明製品	3台
射出成形機 50ton	電動	日本国内メーカー	光学透明製品	3台
射出成形機 130ton	電動(LIM)	日本国内メーカー	光学透明製品	3台
射出成形機 180ton	電動	日本国内メーカー	光学透明製品	1台
射出成形機 385ton	電動	日本国内メーカー	光学透明製品	12台
真空蒸着装置	バッチ式/サイズ φ1300mm	シンクロン	光学透明製品	1台
真空蒸着装置	インライン式/サイズ φ900mm	シンクロン	光学透明製品	1台

### マクセル数字映像(中国)有限公司 保有射出成形機 (2021年11月末現在)

分類	仕様	メーカー	対象製品	台数
350ton	電動	日本国内メーカー	光学透明製品	12台
385ton	電動	日本国内メーカー	光学透明製品	2台

### Maxell Tohshin Malaysia 保有射出成形機 (2021年11月末現在)

分類	仕様	メーカー	対象製品	台数
射出成形機 180ton	電動	日本国内メーカー	光学透明製品	2台
射出成形機 350ton	電動	日本国内メーカー	光学透明製品	13台