

株式会社 エムイーエス M. E. S. Ltd

会社案内
Corporate information



私たちはお客様に「最高のモノづくり」をとどける

当社は、旧日本マランツ株式会社の相模原工場部門が分社化し、各種電子機器の生産請負会社として1999年1月に設立いたしました。

創業以来、電子機器のモノづくり一筋に、時代のニーズとエレクトロニクスの技術革新に合わせて生産設備更新と生産技術力/生産技能力の向上をさせながら、着実に成長を遂げてまいりました。現在では、極小部品である0201chip搭載可能な実装設備を保有する共に、高度な品質管理システムの構築をしてきており、顧客からは高い評価を得てきています。

電子機器業界におけるモノづくりは、民生品のほとんどが中国他東南アジアにて行われており、国内には社会インフラ関連を中心とする産業機器と車載関連の製品に集約されつつあります。生産アイテムは時代と共に変化していますが、国内で生産を続けているメーカーは数多くあります。私たちは、そんなお客様に高品質なモノづくりをお届けすることにより、お役に立ちたいと考えています。又、絶対に国内でのモノづくりは無くしてはいけないと我々は考えています。

当社は長年にわたり築いてきた匠な技能力、最新鋭の表面実装設備、産業機器に特化した特殊な生産設備等々を使いこなし、さらには一品一様の品質管理と生産プロセストレースシステムで、特別な付加価値をお客様に提供していきます。

当社の社員は、一人一人が知恵を出し合い、日々の絶え間ない改善を積み重ねることで、お客様の御要望に応え続けたいと願っております。

「我社でしかできないモノづくり」目指し、「最高のモノづくり」をお客様に届けられるよう邁進していきます。モノづくりを安心して私たちにお任せください。

代表取締役 中島耕司

会社概要

商号 株式会社 エムイーエス
(英名 M. E. S, Ltd.)

本社所在地 神奈川県大和市中央林間西6丁目7番5号
TEL 製造部[046-271-7320] 管理部[046-271-7300]

設立	1999, 01, 04
代表者	代表取締役社長 中島耕司
資本金	3,000万円
従業員	社員 37名 派遣社員 23名 合計 60名
株主	マランツエレクトロニクス株式会社 千代田電子機器株式会社 社員保有株

HP <http://www.marantz-mes.co.jp/>



会社沿革

- 1999年 当時PHILIPS傘下の日本マランツ株式会社の、相模原工場部門が分社独立し、有限会社エムイーエスを設立した。
日本マランツ株式会社（現D&Mホールディングス）敷地内にて、創業を始める。
- 2001年 資本金 980万→3000万に増資し、
株式会社エムイーエスに社名を変更
- 2006年 D&Mホールディングス本社売却に伴い、工場を移転
相模原市相模大野 → 本社を大和市に移転すると共に、秦野事業所を
設立
- 2006年 派遣事業認可を取得し、派遣事業の開始
- 2014年 秦野事業所を大和本社工場に統合

企業理念と基本方針

企業理念

私達は、日本で電子機器の生産を行う顧客に、誠意と技術をもって応え、一人一人の成長と、会社の発展を目指す。

基本方針

『お客様第一』

品質、サービス、生産、物流、納期及びお客様対応等全ての面でお客様に喜んで頂けるように努める。

高い生産技術力を身に付け、我社でしかできないものづくりをする。
高付加価値の創出

常に人の為に仕事をする。いい仕事をして、仕事が仕事を集める。

仕事と人が、共に成長する職場にする。

「継続は力なり」後戻りのない常に改善する会社にする。

常に自分に厳しく、向上心を持つ。

主要取引先

- ・マランツエレクトロニクス株式会社
- ・千代田電子機器株式会社
- ・UMC・Hエレクトロニクス株式会社
- ・伊藤超短波株式会社
- ・新日本電子株式会社
- ・有限会社 NMK
- ・大日本印刷株式会社
- ・株式会社 電産
- ・株式会社 朋栄
- ・株式会社 キョウデン
- ・株式会社 メイコー
- ・トム通信工業株式会社
- ・アヤセ電子株式会社
- ・日産自動車株式会社
- ・応用電機株式会社
- ・ムサシ電子株式会社
- ・株式会社マーク電子
- ・株式会社 メイソル
- ・株式会社 日立情報通信エンジニアリング
- ・山勝電子工業株式会社
- ・小松製作所 湘南工場
- ・株式会社 クラウド
- ・株式会社 ホーチキ
- ・タフ株式会社
- ・新興電気株式会社
- ・株式会社 デザインテック
- ・シークスエレクトロニクス株式会社
- ・島田理化工業株式会社
- ・CIG Photonics japan株式会社
- ・株式会社アバールデータ

マランツエレクトロニクスグループ会社



■(株) 宮古マランツ
所在地：岩手県宮古市津軽石
第19地割18
TEL 0193-67-2511
資本金：3,000万円



■(株) 千厩マランツ
所在地：岩手県一関市千厩町千厩字
下駒場254番地
TEL 0191-53-2321
資本金：3,000万円

【主要ライン数】

SMT	5ライン (～510mm×460mm)
半田槽	3ライン (～350mm×250mm) PBF 2 / 共晶 1
部品搭載	0603～対応可能



(株) 熊本マランツ
所在地：熊本県宇土市花園町西原2024番
TEL 0964-22-2140
資本金：5,000万円

【主要ライン数】

SMT	3ライン (～610mm×460mm)
半田槽	2機 (～460mm×380mm)
OUT	PBF 1/共晶 1
部品搭載	0603～対応可能

【主要ライン数】

SMT	5ライン (～X:640mm × Y:460mm x t:4.0)
OUT	PBF 2 / 共晶 1
部品搭載	0603～対応可能

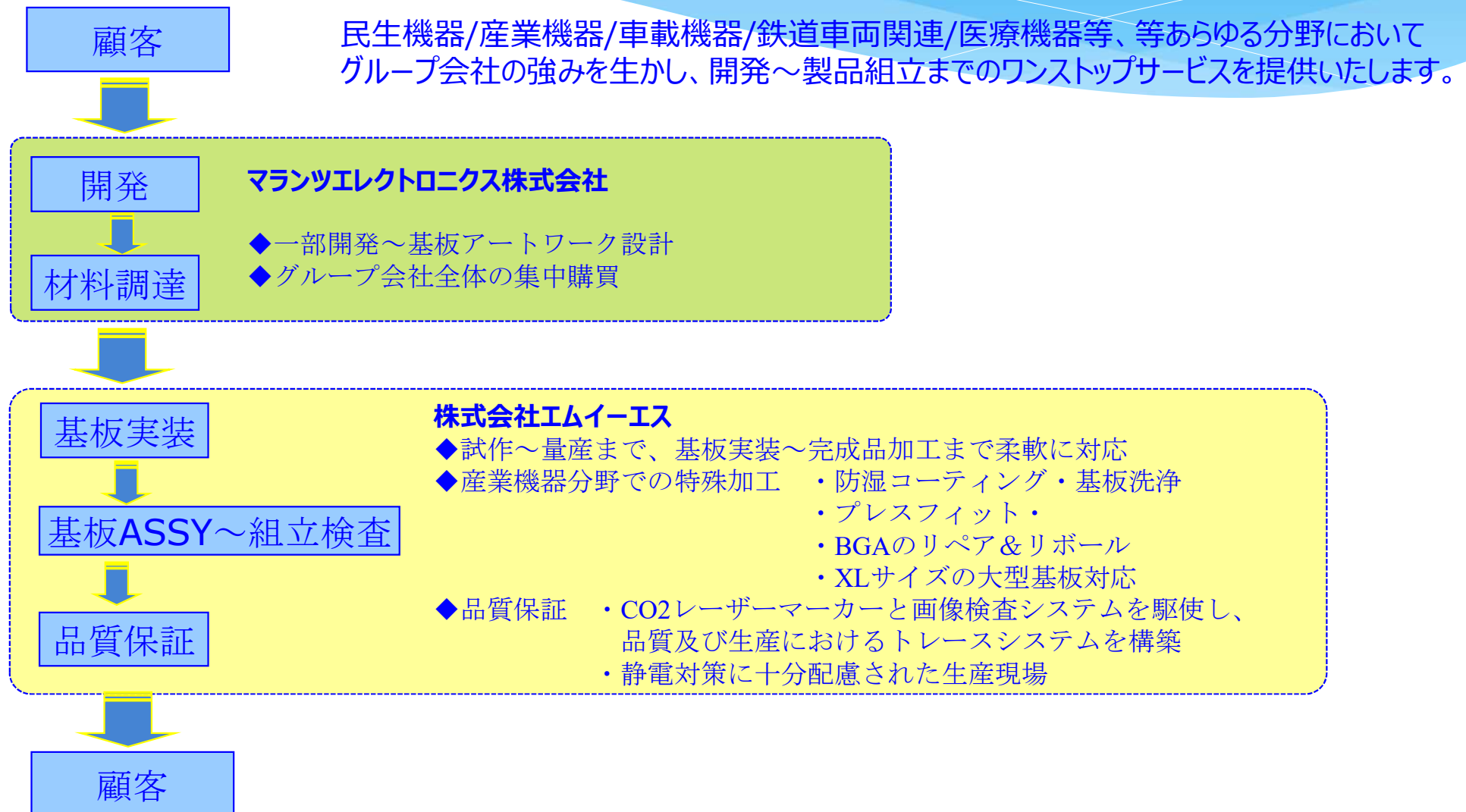
株式会社エムイーエス
所在地：神奈川県大和市中央林間西6-7-5
TEL 046-271-7300
資本金：3,000万



Electronics Manufacturing Service

電子機器受託製造サービス

お客様のモノづくりをワンストップで応援します



事業内容：モノづくり事業①

最新設備による高精度実装ライン



SIEMENS-Line × 2ライン
Panasonic-Line × 1ライン

最新技術を駆使したSMT受託
モバイル端末～超大型基板
基板サイズ 460×600



産業機器用超大型基板実装

460*600基板サイズ
板厚5.0mm に対応

0603極小CHIP実装と
狭隣接実装



クリーム半田印刷後の
3D体積検査



事業内容：モノづくり事業②

◆基板外観検査装置 マランツエレクトロニクス社 22X



マランツエレクトロニクス製 22Xシリーズ

- ◆RGB照明による半田フィレット検査
- ◆独自の画像検査技術による
有極性部品と部品識別表示確認
- ◆1枚単位での品質確認トレース



アングルカメラ 8方向

事業内容：モノづくり事業②

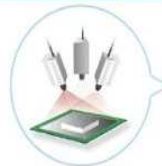
◆オムロン 3D 外観検査装置



VT-S730H

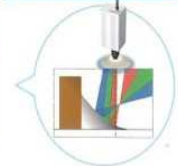
3Dと2Dの技術を組み合わせ、検査項目に合わせて最適な検査を実施。

高さ計測に適した
位相シフト方式



+

はんだ表面の状態に影響を
受けずに形状を捉える
カラーハイライト方式



Hybrid

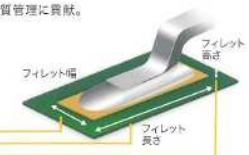
国際規格[※]に基づいた定量的な『良品基準』検査

ATF (ISO/TS) 16949などの国際規格に準拠した品質管理に貢献。

しきい値の設定



良品の基準を
ダイレクト入力

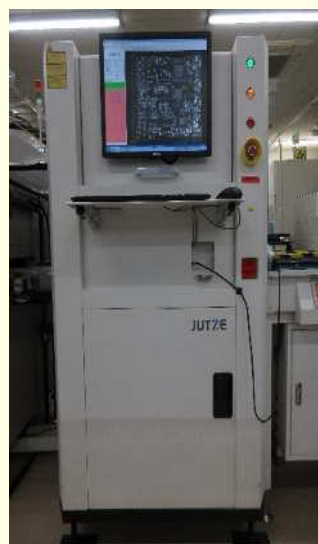


※JPCAの品質基準を採用



事業内容：モノづくり事業③

生産プロセスと部品LOTのトレースシステム



QRコードを基板に書き込んで
SMTラインに投入

バーコード



データ量の圧縮

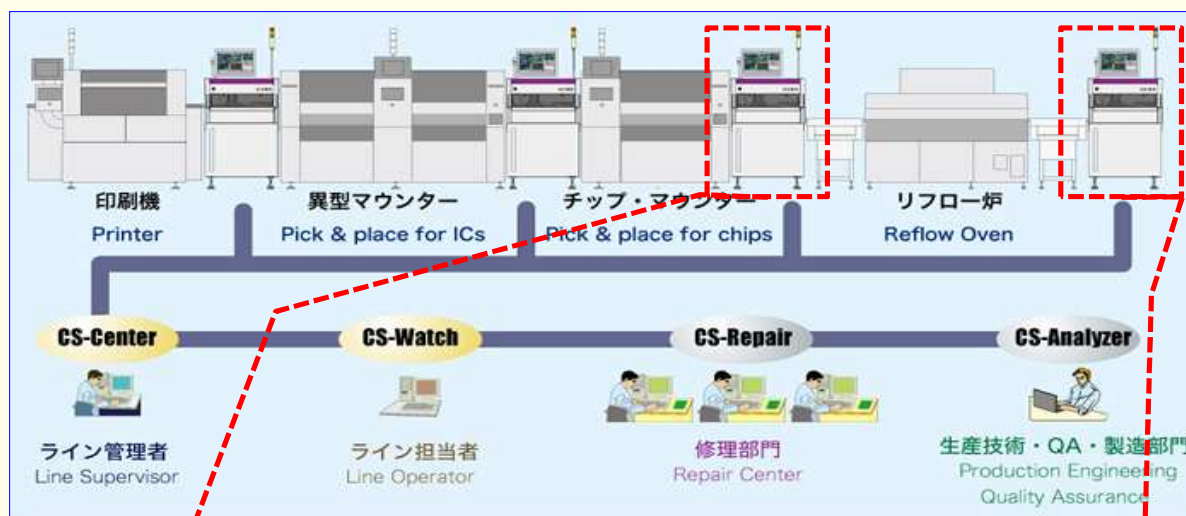
データマトリクスコード



■ 3(29文字) ■ 5(70文字)

例えば
西暦+日付+時間+
ロット+シリアルなど

従来は難しかった
重複の無い採番も可能



- ◆インライン・リフロー後履歴照合可能
- ◆検査データ画像保管



事業内容：モノづくり事業④

◆電子機器組み立て作業工程

半田付け加工：電気検査：完成品組立



モジュール組立加工



静電対策を施した
専用作業台

作業工程ごとに専用作業台を作成し、効率と品質を高い次元で融合させる事を目指しています



ファンクション検査工程



完成品組立工程

事業内容：モノづくり事業⑤

◆産業機器製品に対応した生産工程 基板洗浄



洗浄剤 クレ製 ファイントップS110

ファイントップ® 洗浄テスト フラックス洗浄試験データ		ファイントップ S110			ファイントップ S130		
		外観目視	総線 抵抗値	イオン 残留値	外観目視	総線 抵抗値	イオン 残留値
クリーム ハンダ	H社PS10BR-450A-F92	○	3×10 ⁴	0.72	△	2×10 ⁴	1.12
	K社SE5-A310	○	1×10 ⁴	0.58	○	1×10 ⁴	0.85
	S社OZ63-330F-40-10	○	—	0.45	○	—	0.87
ティップ ハンダ	K社JS-80MS	○	3×10 ⁴	1.59	○	1×10 ⁴	1.32
	T社CF-330VH	○	7×10 ⁴	0.91	○	7×10 ⁴	1.27
	T社ULF-500VS	○	3×10 ⁴	0.85	○	1×10 ⁴	1.01
ヤニ入り ハンダ	N社RC-15SH	○	2×10 ⁴	0.83	○	7×10 ⁴	0.70
	N社KR-19RM	○	1×10 ⁴	1.05	○	4×10 ⁴	1.95
	N社KR-19RMA	○	7×10 ⁴	0.72	○	7×10 ⁴	0.86
	S社スパークルソルダーEX	○	7×10 ⁴	1.19	○	7×10 ⁴	1.59
	S社スパークルソルダーRMA22	○	7×10 ⁴	0.92	○	1×10 ⁴	1.44

※洗浄条件：US 振動3分 → 振動1分 → エアブロー → 熱風乾燥（温度：50℃）
 ※試験基板：「JIS Z 3197の6.8(1)」に規定する「くし形電極基板2形」を使用。
 ※外観目視：拡大鏡で観察。評価基準 → ○：完全除去（フラックス・白色残渣無し） △：白色残渣極少（フラックスは除去）
 △：白色残渣少量（フラックスは除去） ×：フラックス残渣多
 ※総線抵抗値は、「JIS Z 3284 付属書3 総線抵抗試験」に準拠し、日本ヒューレット・パッカート製「超絶縁抵抗計HP4329A」にて測定。
 数値は、n=2の低い値。測定値の単位は「MΩ」。
 ※イオン残留値は、「JIS Z 3284 付属書13 洗浄性試験」に準拠し、測定。数値はn=2の高い値。測定値の単位は、「μg NaCl/inch²」。

実装基板の洗浄において
実績と定評が高い
グリコールエーテル系
洗浄剤を使用

（グリコールエーテル系とは）
荒川化学パインアルファシリーズ
花王のクリンルーなど

◆大型基板への対応 サイズ：500X400

（導入時の各種試験結果）

評価項目	洗浄性		電子部品へのアタックテスト			
	フラックス除去	ボール除去	樹脂	電解コン	コイル	BGA
試験内容	目視確認 イオン残渣測定	目視確認	目視確認 質量測定	目視確認 質量測定	目視確認 質量測定	目視確認 質量測定
判定結果	OK	OK	OK	OK	OK	OK

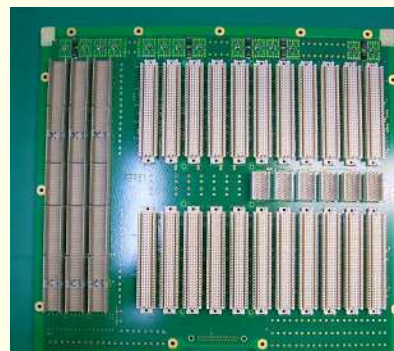
事業内容：モノづくり事業⑤

◆産業機器製品に対応した生産工程 基板洗浄・プレスフィット

コネクタのプレスフィット加工



プレスフィット設備



圧入治具も作成します

◆大型基板への対応 サイズ：500X400（実績）

◆ロードセルによる荷重管理も可能

事業内容：モノづくり事業⑥

◆産業機器製品に対応した生産工程 防湿コーティング（3種のコーティング材に対応）

3種類のコーティング材料に対応

タフイー



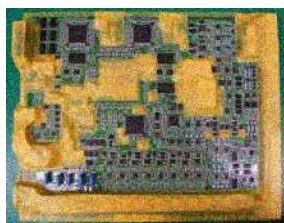
ヒュミシール



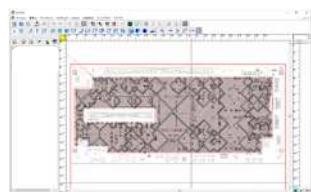
ペルガンZ



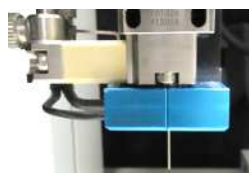
・マスキング + スプレーコーティング



・卓上自動コーティング



(ヘッド部写真)



(塗布イメージ)



★マスキングが不要となります

塗布工程

卓上自動コーティング装置



スプレーコーティングブース



事業内容：モノづくり事業⑦

◆BGA／CSPのリワーク・リボール

高密度実装からの豊富な経験より、お客様のニーズに合った、再生を可能にします。

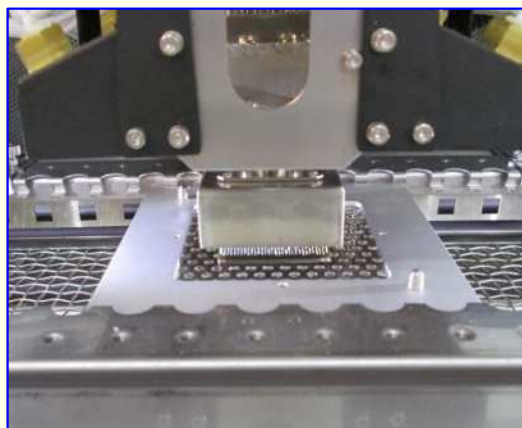
大型基板対応リワーク装置



L型基板対応 リペア装置
※オートフロアイル機能搭載

リボール加工

リボール装置



リペア機による
加熱

リボールの工程フロー

1.基板(部品)ベーキング



2.クリーニング(半田除去)



3.フラックス塗布



4.半田ボールの搭載



5.加熱(リペア機)



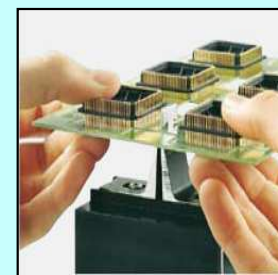
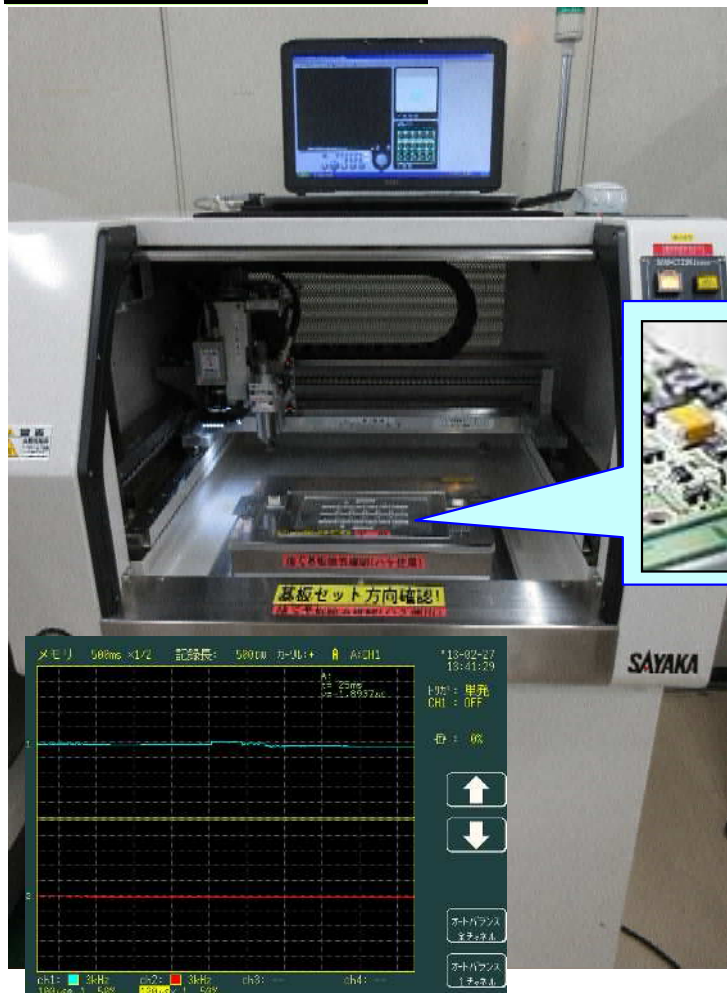
6.洗浄・外観検査

事業内容：モノづくり事業⑨

◆産業機器製品に対応した生産工程 多様な基板分割工程

装置名

SAM-CT23NJ



ミシン目分割

装置名

Hektor2



Vカット分割

装置名

T-MD2

T-MD4

T-ME25



事業内容：モノづくり事業⑩

熱衝撃試験

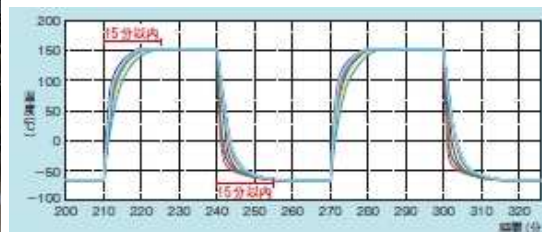


◆産業機器製品に対応した品質保証体制

実装信頼性の検証（ライフサイクルテスト試験
・ X線検査装置）

※X線検査装置の適応基板サイズ
350×250mm

X線検査装置

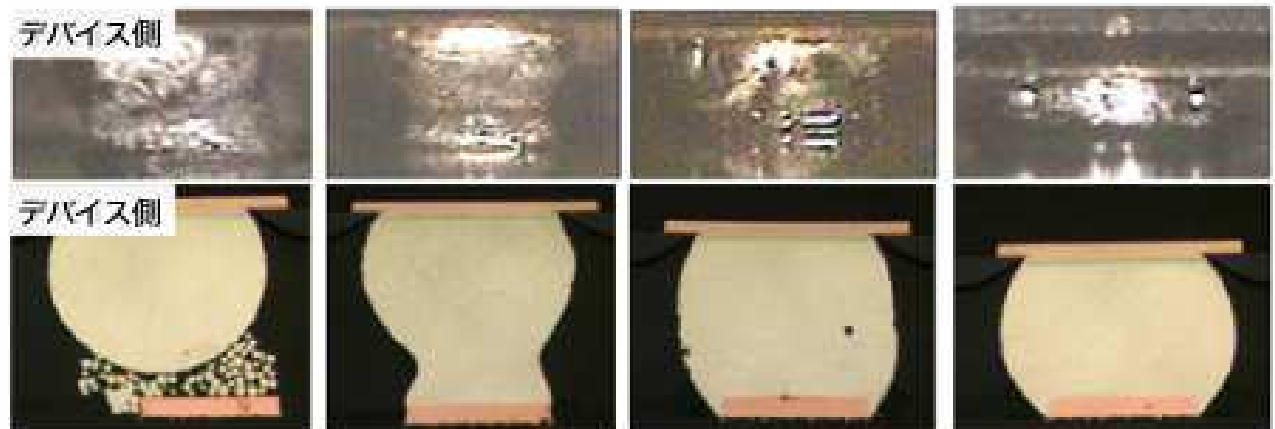
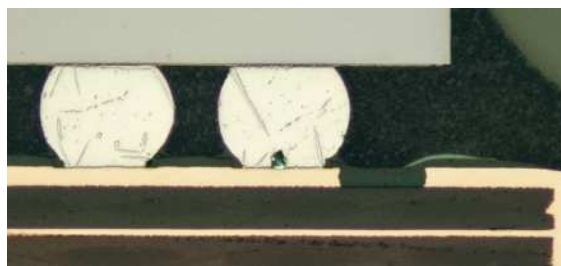


事業内容：モノづくり事業⑪

- ◆産業機器製品に対応した品質保証体制
実装信頼性の検証（半田付部分の断面観察）



マイクروسコープによる断面観察



事業内容：モノづくり事業⑫

◆産業機器製品に対応した品質保証体制 湿度コントロールされた製造エリア

SMT/ASSY工程全フロアに、調湿システムの導入



逆浸透膜方式による純水の生成
平均粒子 $7.5\mu\text{m}$ の微粒子による噴霧

静電気の発生を抑制

- ①電子部品の回路破壊防止
- ②ゴミ/異物等の付着防止による実装品質向上

事業内容：モノづくり事業⑬

多様なニーズに応える為の周辺設備

ポイント噴流はんだ付装置



L型基板対応 オールインワンポイントはんだ付装置

※プリヒータユニット装備

※スプレーフラクサ搭載。

※CCDカメラによるティーチング` 対応で
はんだ付プログラム作成の簡略化。

※はんだ付部品ライブラリー編集機能による
はんだ付データの構築。

※窒素環境でのはんだ付対応。



事業内容：一般/特定派遣

顧客の多様なニーズに応える為
生産要員及び生産技術要員の支援

■SMTマシンオペレーター（自動装着機取扱経験者）

主な取扱自動装着機 PANA系自動装着機・異型機・印刷機（MSR、MPA、SPP-V、BM133、BM231etc）
シーメンス自動搭載機・印刷機（X3、HF3、HS60、F5HM）

生産機種の変更・マシン立ち上げ・印刷機調整・部品補充、各自動機条件設定出し等

■製造に係る作業（生産組立経験者（国家資格 電子機器組立取得者あり）

鉛フリー半田付け作業・共晶ハンダ半田付け作業
製品組立作業等、基板組立経験者・調整検査作業経験者

※労働者派遣事業者適用番号 派14-300757 H20,07,01取得

品質方針・国際認証規格・資格認定制度

品質方針

品質第一に徹し、顧客の満足する商品づくりを以って市場の信頼を築く

■ISO9001 2015

認証機関：UKAS
 監査機関：SGSジャパン
 認証場所：本社大和事業所
 認証番号：JP00/017253



ものづくり事業で認証取得

■ISO14001 2015

認証機関：UKAS
 監査機関：SGSジャパン
 認証場所：本社大和事業所
 認証番号：JP08/070433



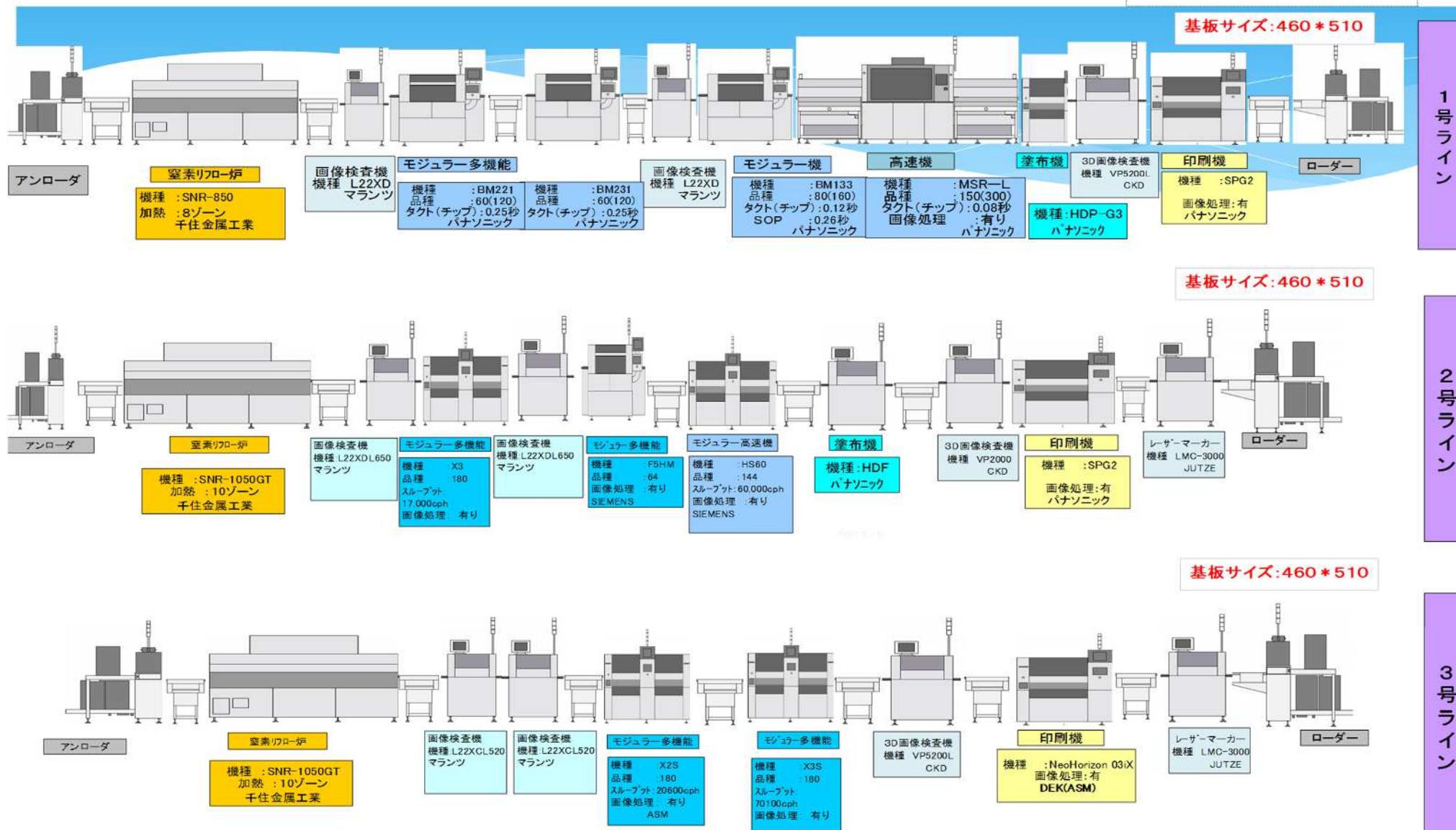
ものづくり事業で認証取得

■資格認定制度

国家資格	電子機器組立資格取得者	(8名)
協会認定	品質管理検定認定者	(9名)
	ESD COORDINATOR	
	(静電気管理技術者)認証者	(1名)
社内認定制度	自動機技能認定・品質管理士	
	半田付け技能認定・目視検査技能認定	

実装設備一覧：大和本社工場

2024.05.01 rev08 k.nakajima



1号ライン

2号ライン

3号ライン

実装設備一覧-01

表面実装・部品搭載設備					
装置名	型式	メーカー	合計	基板サイズ	備考
レーザーマーカーステーション	LMC-3000(2.3号機)	JUTZE	2台	50×50mm～ 510×460×0.6～6.0mm	CO2レーザー 印字エリア 55mm×55mm
	MB-H2D3	KEYENCE	1台	50×50mm～ 330×250×5.0mm	オフライン
クリーム半田自動印刷機	SPG2(1.2号機)	Panasonic	2台	50×50mm～510×460×8.0mm	
	NeoHorizon 03iX	DEK(ASM)	1台	50×50mm～ 510×508×6.0mm	
クリーム半田印刷後検査装置	VP5200L	CKD	2台	50×50mm～ 510×460mm	3D画像処理システム
	VP2000	CKD	1台	50×50mm～ 460×510mm	3D画像処理システム
接着剤塗布装置	HDF	Panasonic	1台	50×50mm～ 460×550mm	
汎用(高速/異形)チップマウンター	X3	シーメンス	1台	50×80mm～ 460×610mm	チップサイズ 0402対応 ※専用フィーダー、ノズル
	HS60	シーメンス	1台	50×110mm～ 460×610mm	
	X2S-A	シーメンス	1台	50×50mm～ 560×650mm	
	X3S-A	シーメンス	1台	50×50mm～ 560×650mm	
	F5(2号機)	シーメンス	1台	50×80mm～ 610×460×(0.3～4.5)mm	
	MSR-L	Panasonic	1台	50×50mm～ 460×510mm	チップサイズ 0603対応 0.08秒/個
	BM133	Panasonic	1台	100×50mm～ 460×650mm	
	BM231	Panasonic	1台	100×50mm～ 460×650mm	
	BM221	Panasonic	1台	50×50mm～ 250×330mm	
リフロー炉	SNR-1050GT	千住金属	2台	50×100mm～ 500×500mm	窒素(N2)リフロー 10ゾーン以上
	SNR-850	千住金属	1台	50×80mm～ 400×600mm	窒素(N2)リフロー 8ゾーン以上

実装設備一覧-02

表面実装・検査設備					
装置名	型式	メーカー	合計	基板サイズ	備考
22XDL	D650	マランツエレクトロニクス	3台	50×50mm～550×650mm	インライン2台 卓上1台
22XDL	D520	マランツエレクトロニクス	4台	50×50mm～460×520mm	インライン4台
U22XHMA	650L 800L	マランツエレクトロニクス	2台	50×50mm～460×520mm	インライン 各1台
M22X FMA	350 650	マランツエレクトロニクス	5台	50×50mm～250×350mm	卓上 5台
VT-S730-H	S730-H	オムロン	1台	50×50mm～460×510mm	ラック供給式
マイクロスコープ	VHX-5000	キーエンス	1台	-	
X線検査装置	FX-100	ユニハイト	1台	50×50mm～300×400mm	
ASSY関連:生産設備					
装置名	型式	メーカー	合計	基板サイズ	備考
基板洗浄機	HEARVY-4252	クリンビー	1台	50×50mm～ 460×650mm	洗浄液 クラレ製 ファイントップS110
基板分割機	SAM-CT23NJ	サヤカ	1台	50×50mm～ 250×350mm	分割精度 ±0.01mm 切断ストレス 300με 基板厚 T2.0mm
	T-MD2	TST	1台	Y-200mm	Vカット基板専用
	T-MD4	TST	1台	Y-400mm	Vカット基板専用
	T-ME25	TST	1台	Y-250mm	Vカット基板専用
	Hektor2	Cab	1台	50×50mm～ 250×350mm	基板厚 2.5mm カットアウト幅1.0～3.0mm
ポイント噴流半田付け装置	TAKUROBO-NEO-L	弘輝テック	2台	50×50mm～380×460mm	フラクサー内臓塗布 N2半田
	ULTIMA-TRZ	弘輝テック	1台	50×50mm～250×330mm	
	ULTIMA-SSP(フラクサ)	弘輝テック	1台	50×50mm～250×330mm	
局部半田装置	TOP-375	テクノデザイン	3台	50×50mm～300×400mm	ノズル固定型
コネクタ圧入機	QCP-1-3500	富士コントロール	1台	奥行 150mm	C型アーム
コネクタ圧入機	PHC-50KN	JAM	1台	奥行 180mm	C型アーム
基板コーティングブース	ペイント・アレスター塗装ブース	パーカーエンジニアリング	3台	50×50mm～600×800mm	
基板コーティング装置	SHOTMASTER400X	武蔵エンジニアリング	2台	50×50mm～330×330mm	ジェットノズル方式
リワーク装置	Sumit-1100		1台	50×50mm～600×800mm	PBF対応可能

交通アクセスMAP：本社工場



■本社大和事業所

住所 神奈川県大和市中中央林間西6-7-5
TEL 046-271-7300 FAX 046-271-7310

車：東名横浜インターより20分
電車：小田急江ノ島線中央林間駅～徒歩15分
小田急小田原線小田急相模原駅～
徒歩25分

