

熊本の半導体産業

JASM、第二工場建設 地元経済活性化に期待

台湾積体回路製造(TSMC)をはじめ半導体産業の集積が進む熊本県。日本工場となる半導体受託製造サービス会社「ジャパン・アドバンスド・セミコンダクター・マニファクチャリング(JASM)」は第一工場に続き第二工場の建設を菊陽町で進める。地元教育機関でも人材育成が進むなか、地元企業もサプライチェーン参入に向けて投資を続ける。

JASMは2024年未だに第二工場の稼働も本格化させることも、27年未だの第二工場建設を目指す。同社は2工場合わせて3400人以上の雇用を見込んで31年までの県内経済波及



JASMは27年未だに第二工場の建設および稼働開始を目指す

メッセージ
TSMCをはじめとする半導体産業集積に伴い、地元製造業には新たなサプライチェーンへの参入とさらなる競争力・技術力の獲得を期待しています。県では、新技術として注目される3次元積層実装技術の確立を目指す「くまもと3D連携コンソーシアム」を通じた産学連携での技術開発支援など、研究開発から事業拡大まで切れ



熊本県知事 木村 敬氏

産業集積波及効果を県内全域へ
目下技術的・財政的支援を進めています。また、TSMC進出の波及は熊本県政の重要なテーマです。特に、県南地域への波及効果を高めるため、八代地域に新たな県営工業団地を整備し、交通結節点としての優位性を生かした物流の拠点化や食文化産業の強みを生かした企業誘致に取り組んでいます。

一方、熊本市圏の滞滞解消および地下水保全にも取り組む必要があります。これらを促進するため、全庁横断的な組織

県内経済波及効果 31年までに11兆円超

効果について、23年の試算から4兆3402億円増の11兆1920億円に達すると発表した。進出企業数は前回発表の90社から約1.7倍に増加する。同社では半導体サプライチェーン(供給網)参入を目指す地元企業と進出企業のマッチング支援も手がける。既に半導体製造装置などの設置や保守メンテナンスといった分野で商談が進んでいる事例もあるとされており、今後の地元企業との取引拡大にも期待がかかる。

生産性向上目指しプロジェクト発足



生産性向上でさらなる需要獲得を目指す

熊防メタル(熊本市東区、前田博明社長)は、独自の表面処理技術「KBM処理」で半導体や電子部品製造装置などの分野から引き合いを獲得。同処理は黒色クロムめっきの上から、フッ素系やアクリルのコーティングを施し、コーティングの剥離を防止する。同社は需要拡大と顧客獲得のため今後3年間で10億円規模の投資を見込むほか、生産性向上にも注力する。2024年5月から外部の専門家を招聘し各工程における不良品の低減など、品質改善に挑む。6月からは社員を中心にデジタル変革(DX)による生産性向上プロジェクトが始まった。新入社員向けに先輩がメンターとして支える制度もあり、より良い職場作りを目指す。

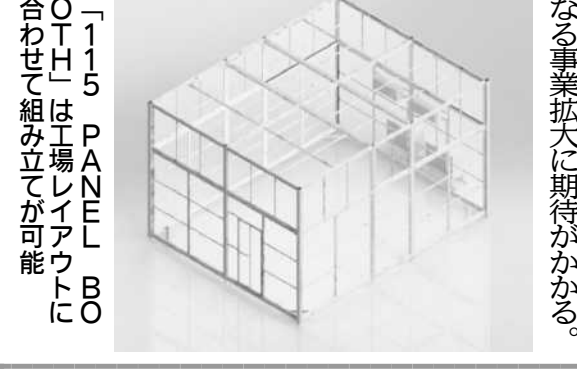
設備を拡充 事業拡大狙う



第二テクニカルセンター(手前)などへの投資を続ける

ナカヤマ精密(大阪市淀川区、中山慎一社長)は日本国内でのモノづくりに重点を置き、設備投資を実施。半導体産業の集積が進む熊本県に工場を構え、自社の技術力向上や事業拡大に挑む。同社は2023年、熊本県菊陽町に建設した新工場「第二テクニカルセンター」の本格稼働を始めた。大型部品の加工や、付加価値の高い製品提供を目指してボイス・トクレーンやコーティング炉を設置した。コーティング事業については中山社長は「剥離や再コーティングの技術も強化し、事業の幅を広げていきたい」と語る。今後、より高精度の加工が可能なマシンニングセンターなどの工作機械も導入を考慮しており、微細加工にも力を入れる。

装置開発から工場のクリーン化まで



「1115 PANEL BOOTH」は工場レイアウトに合わせて組み立てが可能

プレシード(熊本県嘉島町、松本修一社長)は、半導体や電子部品などの自動化機械の開発・設計から製造を手がける。年間受注のうち約15%が新規案件。全国から需要を獲得している。同社は装置開発に加えてクリーンブースや大風量低速回転ファンなどの自社製品も販売。クリーンブース関連では幅1150mm×高さ2300mmのモジュール化されたパネルを組み合わせて作る「1115 PANEL BOOTH」や、軽量なアルミフレームで組み立てが簡単な「TENBOOS」をラインアップ。「工場の一画をクリーン化したい」といった顧客のニーズに応える。松本社長は「海外メーカーとの協業も計画する」としており、さらなる事業拡大に期待がかかる。

時代のニーズに沿った技術提供



工場には太陽光発電設備を整え、環境にも配慮

オジックテクノロジーズ(熊本市西区、金森元社長)は表面処理の技術を生かし、時代のニーズに沿った技術を提供する。同社の半導体関連産業参入は1960年代にさかのぼる。当初はマイコンのリードフレームへのめっきなどを手がけていた。現在は、パワードバイスや半導体製造装置などの分野に事業を拡大。世界的な半導体需要に合わせ、ここ数年で合志事業所内に設備を増強。また半導体で培った技術やノウハウを応用し、医療や化粧品といった異分野にも参入している。金森社長は「品質管理など蓄積されたノウハウが生きた」と振り返る。今後は機械学習によって素材開発を効率化するマテリアルサイエンスフォマティクス(MI)の活用など、社内での生産性向上にも意欲を示す。

OSIC 株式会社 オジックテクノロジーズ
Ogic Technologies Co., Ltd.

Plating - Surface - Chemistry
めっき&ケミカル技術で半導体の未来を創る。

WEBSITE RECRUIT

開発・設計から加工、組立・設置・調整まで一貫生産。

●半導体検査装置 ●クリーンブース ●EV電池関連装置 ●搬送システム ●粉体塗装工場も完備!

PRECEED ものづくりを通して感動を

株式会社プレシード 本社・本社工場 〒861-3103 熊本県上益城郡嘉島町井寺250-9
https://www.preceed.co.jp/ TEL 096-235-7727 FAX 096-235-7725

Nakayama 第二テクニカルセンター竣工

高度な加工技術と
バリエーション豊富な工作機械で
あらゆるご要望にお応えします

超精密ワイヤ放電加工機 ECX100L デジタルアブリアル研削盤 DPG150 フェムトレーザー LASER P400

ナカヤマ精密株式会社
本社 大阪府大阪市淀川区西宮原2-1-3 SORA新大阪2114F
TEL 06-4807-1500 FAX 06-4807-1515
TEL 06-2414-4000 FAX 06-2414-7177
TEL 045-548-6952 FAX 045-548-6953
TEL 096-279-3737(代) FAX 096-279-2055(代)
TEL 096-340-5010(代) FAX 096-340-5020

営業品目
●プレス金型・成型金型 ●各種ボンディング・ピックアップツール
●PCD(焼結ダイヤモンド) ●積層ダイス・ベス・スルーその他特殊ノズル
●超硬セラミックス・難削金属・樹脂加工 ●ナノ加工技術・レンズ金型部品
●エレクトロニクス・半導体・液晶関連精密部品 ●各種コーティング・レーザー・肉盛技術
●自動車・医療機器・宇宙・航空機器部品 ●金型用鋼材販売
●装置設計・組立 ●航空事業
●フェムトレーザー加工機によるテクニカル加工 ●測定分析の請負

公式ホームページ: http://www.nakayama-pre.co.jp
精密金型部品工場: http://www.seimitsukanagata.com

フロンティア精神(スピリッツ)
時代とともに歩む表面処理技術で、お客様と共に私たちは成長します。

SDGs

●KBM-CF処理, KBM-CH処理(黒クロムめっき+コーティング)
●コーティングの種類と特徴
CF フッ素系で低摩擦、撥水
CH アクリル系で艶消し純黒

黒クロムめっき表面(1万倍)

黒クロム皮膜がコーティングを含まない、膜状剥離を防止し、クリーンルーム内の使用にも適しています。

●表面処理改質展(東京ビッグサイト) 9月18日~20日(済)
●九州半導体産業展(マリンメッセ福岡) 9月25日~26日(済)
●関西機械技術要素展(インテックス大阪) 10月2日~4日(今週)

「めっき」も「アルマイト」半導体装置部品の表面処理のことなら
株式会社 熊防メタル
熊本市東区長嶺西1丁目4番15号