

2022年(令和4年)1月19日(水曜日)



エブレン

受託生産 半導体向け伸長

装置メーカー用ユニット提供

産業用コンピュータの受託設計・受託生産を手掛けるエブレンは、半導体製造装置業界の活況を受けて業績が伸長している。2020年にジャスタック上場。ボードコンピュータを着脱して拡張性を高める装置メーカーの多様なニーズに応える。

同社は装置メーカーの要求仕様書に基づいて製品を設計し、試作品を作成、評価と設計検証を受けた後、量産に展開する。22年3月期上期の連結売上高は前年同期比19・7%増、半導体製造装置を含む計測・制御分野に限ると同41%の大幅増となった。

規格に準拠したバックプレーンは、ボードコンピュータを挿入して回路基板を相互に接続し、信号伝送や電力供給を行う役割を持つ。ユーザーの仕様に沿ってスロット数を増やせる拡張性や、電源を切らずに外部機器を着脱できるホットスワップなどの保守性が、バックプレーン方式を用いる利点で、多くの産業用コンピュータで採用されている。

より近いユニットだ。ICの実装は協力会社が行う。上村和人取締役経営企画部長は「協力会社の最新のラインを活用することで、常に高度な実装に対応できる」と話す。

同社の強みはバックプレーン用のコネクタを生基板に圧入する技術。独自開発した最大圧力5トのプレスマシンで、専用の治具を使いコネクタのピンを基板の穴(仕上がり

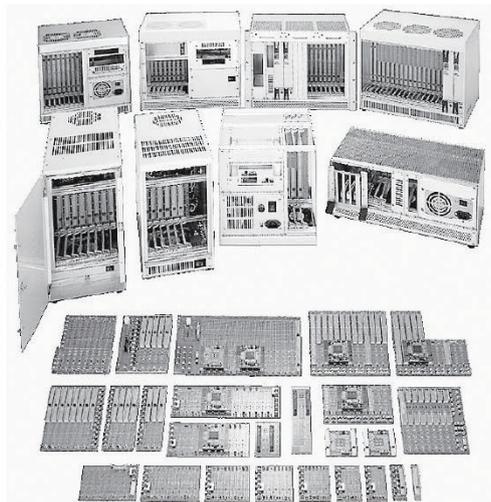
で直径約0・6ミリ)に差し込んで固定。圧力メーターを見ながら打ち込み過ぎを防いだり、ストロークを微調整するなど、製品仕様ごとにノウハウが必要となる。

X、デジタル変革)の進展に伴い、エッジコンピュータ用用のシャシーにも注力していきたい考えだ。

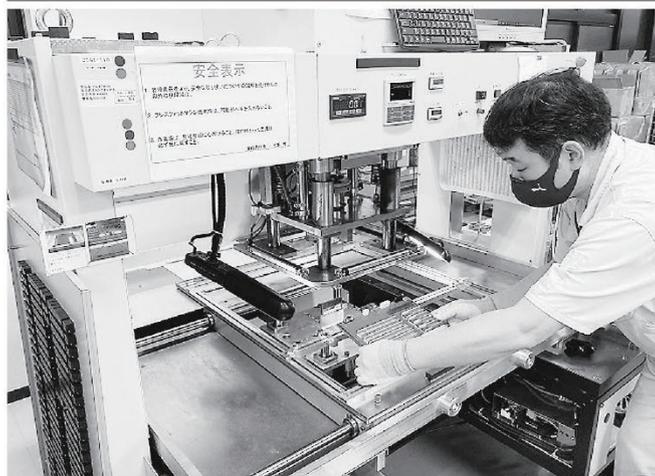
基板作りの際、ドリルのコントロールの問題で穴径が指定の寸法と異なるという圧力値に表れるため、仕様違いを確認できる。短絡開放を試験するボードチェッカーも自社開発だ。

半導体需要の増加に伴い、シャシー(バスラック)の月の出荷台数は10000~15000で、従来比500台ほど増加した。

装置メーカーのニーズに合わせ、ユニット供給の拡大が今後の課題だ。



バックプレーンを組み込んだエブレンのコンパクトPC-製品



コネクタを圧入するプレスマシンは独自開発

単体ではなく、バックプレーンが組み込まれたバスラックに電源や、ファンなどを組み込んで結線したユニットであるシステムラックでの納入が多い。今後は、さらにCPU回路を備え、ユーザーの意図に合わせてI/Oや、メモリーボードを実装するハードウェアプラットフォームとして供給することを目指す。

デジタルトランスフォーメーション(D