

各 位

会 社 名 T O W A 株式会社  
代 表 者 名 代表取締役社長 岡田 博和  
(コード番号 6315 東証プライム市場)  
問 合 せ 先 執行役員経営企画本部長 中西 和彦  
TEL (075) 692 - 0251

## 生成 AI 向け半導体の生産に最適な装置「YPMI250-EPQ」を開発

T O W A 株式会社は、生成 AI 向け半導体の生産に最適な半導体モルディング装置「YPMI250-EPQ」の開発を完了し、製品化いたしましたのでお知らせいたします。

### 記

#### 1. 開発の背景

生成 AI の普及などにもとない、サーバー／高速ネットワークや HPC (ハイ・パフォーマンス・コンピューティング)、自動運転車システムで使用される、膨大なデータを高速で処理する高性能な AI 半導体モジュールの需要が増加しています。一方で、半導体の更なる高機能化・高性能化により、チップの微細化が進んでいますが、コスト面や生産性、品質面の課題から微細化技術には制約があり、半導体の更なる進化の足枷になっていました。

このようなチップを生産する前工程の制約を、後工程の技術を用いて解決できないかという半導体メーカーの要望を受け、当社で研究開発を重ねた結果、前工程の課題を解決出来るチップレット(2.5D および 3D パッケージング手法)製品に対応した新たなモルディング技術(レジンフローコントロール方式)を開発し、レジンフローコントロール方式を採用した大量生産用半導体モルディング装置「YPMI250-EPQ」を製品化いたしました。YPMI250-EPQ は、チップレット製品に対応した業界初の装置で、今後ますます拡大が見込まれるチップレット製品の需要に応えることが可能です。

#### 2. 新製品の特長

##### (1) 生成 AI 向け、高機能 AI パッケージ (チップレット製品) に対応

高度なモルディング技術により、従来の技術では難易度が高いサイズの大型パッケージにも対応。生成 AI 向け、高機能 AI 向け半導体のチップサイズが大きいチップレット製品に最適です。

##### (2) 生産性の向上

大型プレスの採用と、大容量樹脂を高い精度でコントロール出来る T O W A 独自の技術により、当社既存機種と比較し最大 3 倍の生産性向上が期待出来ます。

### 3. 生成 AI 向けメモリ半導体とTOWA独自のコンプレッション技術について

生成 AI 向け半導体などのチップレット製品で、必ず使用される超広帯域メモリ（HBM：High Bandwidth Memory）は複数のチップが積層された構造ですが、チップ間の非常に狭い積層空間に樹脂を均一に充填させる技術が必要です。特に最先端の HBM は、これまで以上に高い樹脂充填技術が求められており、この課題を解決できる当社のコンプレッション装置「CPMI080」が、今話題となっている生成 AI 向け HBM の業界初の量産装置として生産採用されています。今後、生成 AI 向け半導体など、チップレット製品の増加にともない HBM の需要が増えると予想され、当社コンプレッション装置の需要も拡大が見込まれます。

### 4. 引き合い状況について

YPM1250-EPQ については、大手半導体メーカーから引き合いがあり、2024 年 3 月期中の受注を予定しています。また、HBM 向けのコンプレッション装置「CPMI080」については、既にお客様の工場で量産設備としてご利用頂いており、2024 年 3 月期の後半から年間 10～20 台の売上を見込んでおります。

### 5. 2024 年 3 月期業績への影響について

YPM1250-EPQ 及び HBM 向け CPMI080 の需要拡大については、現時点では 2024 年 3 月期の後半を見込んでおり、今期連結業績への影響は軽微です。今後開示すべき事項が発生しましたら速やかにお知らせいたします。



YPM1250-EPQ

以上