

## News Release

2025年5月  
ヘッドスプリング株式会社  
代表取締役社長 星野 脩

# FPGA,DSP,VLSI用 高温動作寿命テストシステムの提供開始

パワーエレクトロニクス分野の先端技術をベースに、双方向直流電源biATLASシリーズやバッテリー充放電試験装置、半導体評価装置等の製造・販売を行うヘッドスプリング株式会社（本社：東京都品川区、代表取締役社長：星野脩、以下ヘッドスプリング）は、LSIやVLSI等のロジック系IC市場の成長と拡大、より高い信頼性のニーズに応えるため、弊社の持つパワー半導体向け評価装置のラインナップに加え、このたび「FPGA,DSP,VLSI用 高温動作寿命テストシステム」の提供を開始いたしました。

### 背景

近年、AI、5G、EV、再生可能エネルギーの進展が社会のDXを加速させ、これを支える半導体デバイスの需要が急増しています。特に自動運転、5G基地局、再エネ機器、AIサーバーといった分野では半導体の故障が重大な影響を及ぼすため、長期安定動作の保証が不可欠です。同時に、半導体技術は微細化やチップレット技術により高性能化が進む一方で、構造の複雑化や発熱増などの課題も顕在化しています。これらは信頼性に影響を与えるため、新技術導入前には入念な信頼性評価が必要です。加えて、開発スピードの短縮とコスト削減も求められており、評価項目や工程の増加に対応するため、多数同時測定や評価装置の低価格化といった効率的な評価手法の整備が急務となっています。

ヘッドスプリングでは、こうした市場の要求と技術的な課題を持つ最先端のLSI/VLSIに対して、高温環境下での加速試験を通じて潜在的な欠陥を早期に検出し、長期信頼性を効率的かつ効果的に評価することが可能な、FPGA,DSP,VLSI用 高温動作寿命テストシステムをリリースします。

これにより、高まる信頼性要求に応え、かつテスト効率の向上とコスト削減に貢献することで、次世代の技術革新を支える半導体産業の発展に寄与することを目指します。

## 製品概要、主要スペック

- ① FPGA、MCU、DSP、SOC等、VLSIのHTOL試験に幅広く対応可能
- ② 室温150°CでHTOL試験が可能
- ③ テストパターンによる期待値判定と長時間のモニターも可能

テストチャンバー数	2
テスト温度	RT +10°C~150°C
バーインテストゾーン数	16 ZONE/32 SLOTS
デジタル信号周波数	12.5MHz
パターンメモリー	16M
チャンネル数	184 ch (32 I/O)
クロックグループ数	8
レート	80~20480nS
タイミングエッジ数	2 エッジ
ピンフォーマット	8 種類
ドライバー電圧	0.5~5V
コンバータ電圧	0.5~5V
I/Oドライブ電流	DC≥50mA, 瞬時電流≥80mA
DPS仕様	0.5~6.0V/25A (10V/10A optional)
DPSチャンネル数	8(増設可)
DPS出力プロテクト	OVP(過電圧),UVP(低電圧),OCP(電流リミット)
システム電流	三相200V±20V AC380±38V
最大消費電力	35KW (typical)
重量	1600kG (typical)
サイズ	3200mm(W)×1675mm(D)×2370mm(H)



## 今後の展望

半導体評価装置のラインナップ強化に力を入れ、パワー半導体やLSIだけでなく、他の半導体部品や電子部品にも視野を広げ順次開発、リリースをしていく計画です。また、既存製品についても顧客からのご意見をもとに性能、機能の充実を図っていきます。

ヘッドスプリングでは、これからも自社技術、ノウハウを生かし市場にマッチした製品を開発することで、地球環境の保全と持続可能な社会の実現に貢献してまいります。

## 本件に関するお問い合わせ先

### ヘッドスプリング株式会社 広報部

〒140-0002 東京都品川区東品川2丁目5番5号ハーバーワンビル3F

**URL** <https://headspring.co.jp/>

**TEL** 03-5495-7957

**Mail** [hs-pr@headspring.co.jp](mailto:hs-pr@headspring.co.jp)

## 会社概要

名称	ヘッドスプリング株式会社
本社	東京都品川区東品川2丁目5番5号 ハーバーワンビル3F
京都事業所	京都府京都市下京区烏丸通七条下ル東塩小路町735番地1 京阪京都ビル8F
名古屋事業所	愛知県名古屋市昭和区鶴舞1丁目2-32 STATION Ai
代表者	代表取締役社長 星野 脩
事業内容	パワーエレクトロニクス製品の開発・製造・販売事業 新興国向けコンサルティング・新エネルギー事業
資本金	1億円
設立	2014年7月