

# 車載 ソリューション

マイクロンは先進的かつ包括的な車載適合メモリ製品で自動車産業にパワーを提供します。



## メモリが推進

マイクロンは28年以上に渡り、車載メモリを提供しているリーディングサプライヤーです。マイクロンの最先端車載対応メモリソリューションは、何百万マイルもの道路で、自動車業界が最も革新的なアイデアに気づききっかけとなってきました。当社は豊富な経験と自動車セグメント専任チームにより、業界への理解を深め、自動車に関する実践と方法論の発展において、市場をリードしています。

マイクロンの包括的な車載製品ポートフォリオは、以下の自動車の要求を満たす揮発性および不揮発性メモリのシングルソースを提供しています。

- IATF 16949/AEC-Q100
- 継続的な改善
- 不適合に対しての 8D

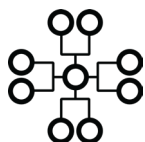
### 長期的なパートナー、お客様の成功に専念

マイクロンは、お客様との密接な関係を通して市場に関する知識と要求に広く応えるために継続的に投資し、現行そして将来の製品を業界から最も求められるニーズに合わせていきます。

私たちの車載アーキテクチャ専任チームは、最も先進的な車載アプリケーションのトレンドを常に把握し、お客様が適切な技術を適切なタイミングで利用できるようにします。

マイクロンのカスタマーラボは、コンセプトからプロトタイプ作成、生産まで、積極的な設計支援を提供しています。ラボには最先端の試験および測定機器が備えられ、製品のライフサイクルを通してコラボレーションを推進する戦略的な場所に開設されています。

私たちとチップセットベンダーとの強力なパートナーシップと密接なコラボレーションにより、自動車メーカー向けに最適化された総合的かつ完全に認証されたソリューションを確保しています。



迅速な商品の市場投入とリスクの低減をお望み  
なら、マイクロンと設計を進めましょう

## アプリケーション

### 先進運転支援システム

- 走行車線支援
- アダプティブクルーズコントロール
- 衝突回避
- 歩行者回避
- 霧視界、夜間視界
- 駐車支援
- 車線維持警告
- 居眠り運転検知
- サラウンドビュー
- 自動運転
- ハンズフリードライビング

### クラスター／ダッシュボード

- メーター
- ヘッドアップディスプレイ
- 自動車ゲートウェイ

### インフォテインメント／車内ユーザー・エクスペリエンス

- ナビゲーションシステム
- ラジオ、衛星ラジオ、DVD
- E通話(車両緊急通報システム)、音声認識
- ジェスチャー認識
- ドライバー状態検知
- 後部座席エンタテインメント

### パワートレイン

- エンジンコントロールユニット

 **Micron**<sup>®</sup>

## 車載のニーズを満たす継続的なイノベーション

すべての車載セグメント向けの揮発性および不揮発性メモリの包括的なラインナップを備え、世界中のマイクロンの製造拠点は車載製品の生産に最適化されています。この市場での主要な購買意思決定のカギを握るのは品質であり、すべての当社製品は最高の品質および信頼性の基準を満たすよう製造されています。選ばれたデバイス、ターゲットとなるパワートレインや運転支援アプリケーションが、-40°Cから125°Cという幅広い温度範囲でテストされています。当社の製品はAEC-Q100要件に基づいて認定され、製造はISO/TS認定場所で行われます。

## 車載市場へのゆるぎないコミットメント

[1] マイクロンは、優れた品質および信頼性を備えたメモリソリューションへの急速に高まるニーズに対応するため、バージニア州マナサスの製造サイトを拡張しています。同サイトは当社の長寿命の製品を製造し、工業および自動車市場への継続的な供給を確保しています。最先端で最新の、自動車かつ産業向けに認められたメモリポートフォリオを関連するライフサイクル支援と合せて提供することでマイクロンの際立った地位が確保され、それら市場における当社の継続的な貢献が一層明確になります。

## 自動車用に最適化されたメモリおよびストレージソリューション

製品ファミリ	シリーズ	バス幅	容量範囲	電源電圧	IT 温度範囲	車載グレード 温度範囲	パッケージオプション
<b>DRAM</b>							
GDDR6	MT61	x32	8~16G	1.25V	-	-40/105°C	FBGA
DDR4	MT40	x8, x16	4~8Gb	1.2V	-40/95°C	-40/125°C	FBGA
DDR3 <sup>2</sup>	MT41	x8, x16	1~8Gb	1.35V, 1.5V	-40/95°C	-40/125°C	FBGA
DDR2 <sup>2</sup>	MT47	x8, x16	512Mb~2Gb	1.8V	-40/95°C	-40/125°C	FBGA
DDR	MT46	x8, x16	256~512Mb	2.5V	-40/85°C	-40/105°C	FBGA, TSOP
SDR	MT48	x8, x16, x32	64~256Mb <sup>1</sup>	3V	-40/85°C	-40/105°C	FBGA, TSOP
LPDDR4 <sup>2</sup>	MT53	x32	4~32Gb	1.1V	-40/95°C	-40/125°C	FBGA
LPDDR2 <sup>2</sup>	MT42	x16, x32	512Mb~4Gb	1.2V	-40/85°C	-40/125°C	FBGA, PoP
LPDDR	MT46	x16, x32	128Mb~4Gb	1.8V	-40/85°C	-40/105°C	FBGA
LPSDR	MT48	x16, x32	128~512Mb	1.8V	-40/85°C	-40/105°C	FBGA
<b>NAND</b>							
NAND SLC	MT29F	x8, x16	128Mb~16Gb	1.8V, 3.3V	-40/85°C	-40/105°C	VFBGA, TSOP
e.MMC	MTFC	x8	4~128GB	3.3V	-40/85°C	-40/105°C	LBGA, TFBGA, VFBGA
<b>NOR</b>							
Xccela™ Flash	MT35X	x1, x8	256Mb~1Gb	1.8V, 3V	-	-40/105°C	SO16W, TPBGA
シリアル	MT25Q	x1, x2, x4	128Mb~2Gb	1.8V, 3V	-	-40/125°C	SO16W, TPBGA
Twin-Quad シリアル	MT25T	x1, x2, x4, x8	256Mb~1Gb	3V	-	-40/105°C	SO16W, TPBGA
パラレルSLC	MT28EW/ MT28FW	x8, x16	512Mb~1Gb	3V	-	-40/105°C	LBGA, TSOP
<b>MCP</b>							
SLC NAND+LPDDR2	MT29A	NAND: x16 LP2: x32	4Gb+2Gb, 4Gb+4Gb	1.8V	-40/85°C	-40/105°C	FBGA
SLC NAND+LPDDR4x	MT29G	NAND: x8 LP2: x16	4Gb+2Gb, 4Gb+4Gb	0.6V/1.1V	-40/95°C	-40/105°C	FBGA
<b>SSD</b>							
PCIe Gen3	2100AI, 2100AT	x4	64GB~1TB	3.3/1.2/9V (BGA)、 3.3V (M.2)	-40/95°C	-40/105°C	BGA, M.2 2230
<b>UFS</b>							
UFS	MTFC	x2	32~256Mb	1.8V, 3.3V	-40/95°C	-40/105°C	TFBGA

注: <sup>1</sup>256Mb SDR, x8およびx16のみ。 <sup>2</sup>使用できる超高温は最新のプロセスノードに依存します。ご質問等は、現地の営業担当者にお問い合わせください。自動車向け使用の場合のみ。