

# Impinj E900 シリーズ リーダーチップ



長距離の読み取り範囲に最適な業界トップクラスの受信感度と高速での読み取りを実現し、次世代 RAIN タグをサポートするリーダーチップです。高密度に詰め込まれたタグ付きアイテムを迅速に識別・位置特定・認証するエンタープライズクラスのリーダー向けに設計されています。

Impinj の新製品 E910 リーダーチップは、ポータルやコンベヤー、倉庫内の移動といった、高密度に梱包された貨物が高速で移動する方向を識別する用途に使用される、エンタープライズクラスの高性能なリーダー向けに設計されています。Impinj E910 は、高い読み取り感度で、小型かつ低消費電力を誇る、システムオンチップ (SoC) のラインナップに加わります。Impinj Indy R2000 と比較すると、新しい Impinj E910 リーダーチップでは以下の点が改善されています。

- 最大 10dB 向上した受信感度で、新たな用途に高い信頼性を発揮
- チップの消費電力を最大 50% 削減して、省エネ効果の高いバッテリー駆動型 IoT 機器をサポート
- RAIN RFID システムの設計を最大 80% 縮小可能で、小型の次世代機器に最適

Impinj E910 の業界最先端のシステム統合と包括的な開発ツールにより、RAIN RFID でつながる高性能な IoT 機器の開発が可能になります。



Impinj E900 シリーズリーダーチップ

## Impinj E900 シリーズのリーダーチップを使用する理由

### エンタープライズ規模の高性能 RAIN RFID リーダーを設計

業界最高水準の感度を誇り、長距離かつ高速、およびタグが密集した環境での読み取りが求められる、最も要求の厳しい用途向けに、高性能リーダーの機能を拡張しました。

### 強力かつ省エネ効果の高い小型の製品を製作

リーダーのサイズと省エネ設計が重要視される用途向けに、高性能かつコンパクトなリーダーを製作することができます。省エネ効果の高いチップ設計と低消費電力により、革新的な製品開発の可能性が広がります。

### 次世代 IoT ソリューションの革新を加速

包括的な開発ツールと Impinj E ファミリーの全リーダーチップとの設計互換性により、市場投入までの期間を短縮し、煩雑な開発作業を簡略化します。認証済みのパートナー製モジュールによって、新製品の開発に伴う煩雑さと時間をさらに低減します。

## 性能、統合、使いやすさの新基準

### 最適化された高性能設計

業界トップの受信感度で、より遠距離および高速でタグを読み取り、書き込み、認証します。

### 6x6mm パッケージの統合システムオンチップ

無線モデム、自己妨害信号キャンセリング、RF フロントエンド、マイクロコントローラー、電力調整機能を搭載しています。他の E ファミリーリーダーチップとピンおよびソフトウェア互換性を有しています。

### 簡単な設計および開発のためのツール

組込部品数を削減して煩雑さをなくした設計、開発者が使いやすい SDK、シンプルな開発キット、世界各地のリージョンサポートを提供します。

Impinj リーダーチップのポートフォリオ		 E910	 E710	 E510	 E310
仕様	エアインターフェイスプロトコル	RAIN RFID / ISO 18000-63、EPCglobal Gen2v2 準拠			
	受信感度 <sup>1</sup> (dBm)	-95.5	-91	-86	-79.5
	最高読み取り速度 <sup>2</sup> (タグ/秒)	1,000		700	250
	通常の消費電力 (ワット)	0.5			
	パッケージタイプ	56 ピン QFN			
	パッケージサイズ (mm)	6 x 6			
機能	自己妨害信号キャンセリング	✓	✓	✓	✓
	リーダーモード	15	15	11	5
	RAIN RFID 統合	無線、モデム、MAC、バラン、電力検出装置			
	ピンおよびソフトウェア互換	Impinj E910、E710、E510、E310			
	全世界サポート	✓	✓	✓	✓

<sup>1</sup>受信感度は CISC テストを使用して、チップ受信ピンにおいて 90% PSR、理想的なアンテナコンディションである リターンロス 22 dB 以下と想定し、1 メートルのケーブル、11 dB のパスロス、FCC DRM リーダーモードで計測

<sup>2</sup>最大タグ読み込みレートは、静かな RF 環境において大規模なタグ集団を空気中で測定

Impinj 製品のパフォーマンスは、Impinj の社内モデリングおよびテストデータに基づくものであり、実際の結果は異なる場合があります。

Impinjにご相談ください。

お問い合わせ: [www.impinj.com/ja](http://www.impinj.com/ja)

Impinj (NASDAQ:PI) は、衣料品や自動車パーツ、手荷物、積荷など、何十億というアイテムをワイヤレスにインターネット接続することで、分析、最適化、革新を進める企業や人々を支援します。Impinj プラットフォームは、RAIN RFID を使用して、これらのアイテムに関するリアルタイムなデータをビジネスおよびコンシューマアプリケーションに提供することで、無限の可能性を持つ IoT 社会を実現しています。