

# Impinj E300 シリーズ リーダーチップ



近距離の読み取り範囲に最適な感度、より高速な読み取り速度、次世代 RAIN タグをサポートするリーダーチップです。タグ付きアイテムを個別または小規模な集団で迅速に識別、位置特定、認証する IoT 機器向けに設計されています。

Impinj E310 リーダーチップは、コストパフォーマンスの高いプリンターや売店、セキュリティ、アクセス管理システム向けに設計されています。Impinj E310 は、10 年以上にわたり性能の基準を打ち立ててきた Impinj Indy シリーズに代わる、新たなシステムオンチップ (SoC) です。Impinj Indy R500と比較すると、Impinj E310 リーダーチップでは以下の点が改善されています。

- 優れた感度と最大 7dB 向上した受信感度で、近距離での利用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 E310 の業界最先端のシステム統合と使いやすい開発ツールにより、速やかな市場投入を実現する IoT 機器を開発することができます。



Impinj E300 シリーズリーダーチップ

## Impinj E300 シリーズのリーダーチップを使用する理由

**RAIN RFID をコストパフォーマンスの高い様々な機器に組み込む：**性能とコストのバランスを取りつつ、RAIN RFID の読み取り・書き込み機能をあらゆる機器にもたらしめます。全てのバーコード製品を真の IoT 機器に変え、デジタルトランスフォーメーションプログラムにオートメーション機能を付加します。

**強力かつ省エネ効果の高い、小型の製品を製作：**稼働時間が長く省エネ機能の高い小型機器を必要とする、新たな使用事例に対応します。消耗品の認証と管理に接続機器を加え、高度なサービスと利便性を実現します。

**次世代 IoT ソリューションの革新を加速：**強力な製品ラインナップで差別化し、新興市場にいち早く参入することができます。簡単な使い勝手、開発ツール、認証済みのパートナー製モジュールにより、新製品の開発に伴う煩雑さと時間を低減します。

詳細については、英語の Web サイトをご覧ください。

# 性能、統合、使いやすさの新基準

## 高性能、低消費電力設計

高速なタグの読み込み、書き込み、および認証を、高感度かつ省エネ設計で実

## 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。

## 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、全世界に広がるサポートネットワークを提供します。

Impinj リーダーチップ のポートフォリオ		RAIN RFID				UHF RFID	
		E910	E710	E510	E310	R2000	R500
		R2000 および R500 の提供終了プロセスを開始します。					
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)	-94	-88	-82	-75	-84	-68
	最高読み取り速度 <sup>2</sup> (タグ/秒)	1,000		700	250	900	190
	通常の消費電力 (ワット)	0.5				1.5	1.1
	パッケージタイプ	56 ピン QFN				64 ピン QFN	
	パッケージサイズ (mm)	6 x 6				9 x 9	
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	4	4
	Impinj 適応タグアクセス	✓	✓	✓	✓		
	RAIN RFID 統合	無線、モデム、MAC、バラン、電力検出装置				無線 + モデム	
	ピンおよびソフトウェア互換	Impinj E910, E710, E510, E310				Impinj R2000, R500	
	全世界サポート	✓	✓	✓	✓	✓	✓

<sup>1</sup>感度は 10dBm アンテナ反射で、チップ受信ピンにおいて、FCC DRM RF モードを使用して測定。成功率 99%

<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中中で測定

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。