

AsReader®

ASR-P36N

取扱説明書

(User's manual)

<u>タイプ</u>	<u>BOX-Type</u>
<u>カテゴリー</u>	<u>RFID</u>
<u>対応OS</u>	<u>iOS</u> <u>Windows</u>

初版 2024年11月27日

株式会社アスタリスク

■改版履歴

版	改版内容	日付
初版	新規作成	2024/11/27

※ 本書の内容は、仕様変更などにより予告無しに変更することがあります。

■目次

はじめに	4
問い合わせ先	4
安全にお使いいただくために（必ずお守りください）	5
お手入れの仕方	6
1 システム構成	7
1.1 システム構成	7
1.2 パッケージ内容	8
1.3 アプリケーションの開発	8
2 各部の名称	9
3 機能説明及び操作方法	9
4 使用前の準備	12
5 トラブルチェック	14
付録 仕様	15

はじめに

このたびはAsCube（ASR-P36N）をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。
本書では、AsCube（ASR-P36N）を正しくお取り扱いいただくための注意事項を記載しています。ご使用前に、必ずお読みください。また、本書を読み終わったあとは、大切に保管しておいてください。

AsCubeは、小型のUHF RFIDリーダーライターです。ISO 18000-63（旧 18000-6C）、EPC global Class 1 Gen 2に準拠しており、指定範囲内の高精度の読取を実現します。シリアル通信とTCP/IP通信に対応しており、iOS端末とWindows端末で利用可能です。

問い合わせ先

この取扱説明書に関するご意見、ご質問は
弊社ホームページの「問い合わせ」からご連絡ください。

【お問い合わせ先（弊社ホームページ）】

<https://asreader.jp/contact/>



- ★本書の著作権は弊社に帰属し、弊社の承諾なしに本書の一部または全部を複製、転載、改変、他言語への翻訳などを行うことは禁じられています。
- ★本書にある画像はイメージであり、実際の製品と異なる場合があります。
- ★弊社では、お客様の生命や身体、財産に被害を及ぼすことなく安全に使っていただくために、細心の注意を払っております。本製品をご使用になる際には、本書をよくお読みの上、お使いください。本書の記載内容を守らないことにより生じた損害に関して、弊社は責任を負いかねます。
- ★地震、雷、風水害などの天災及び弊社の責任以外の火災、第三者による行為、その他の事故、お客様の故意または過失・誤用・その他の異常な条件下での使用により生じた損害に関しては、弊社は責任を負いかねますのでご了承ください。
- ★弊社が落下・衝撃によると判断した不具合に対しては、保証期間内であっても有償修理となります。
- ★弊社では、弊社製品が他の特許などを侵害しない為の適切な処置をとっていますが、以下の(1)～(4)のいずれかを原因として生じた特許などの侵害については、責任を負いかねますのでご了承ください。
 - (1) 弊社以外から供給された部品、製品、装置、データ処理システムあるいはソフトウェアと組み合わせて使用された場合
 - (2) 弊社製品が意図されない方法で使用された場合
 - (3) 弊社以外によって行われた弊社製品の改変
 - (4) 弊社製品を購入された国以外の地域での使用

安全にお使いいただくために（必ずお守りください）

けがや故障、火災などを防ぐために、ここで説明している警告、注意事項を必ずお読みください。

△警告
分解や改造、修理などをご自身で行わないでください。故障、発火、感電の原因になります。万一、改造などによりAsReaderやパソコン、スマートデバイスなどに不具合が生じても、弊社は一切の責任を負いかねます。
使用中にAsReaderから煙がでている、異臭や異音がしているなどの異常があるときは、すぐに使用をやめてください。そのまま使用すると、火災や感電の原因になります。
AsReaderを落としたり、投げつけたりするなど強い衝撃を与えないでください。破損、発火、感電、故障の原因になります。また、落下してけがをする恐れがあります。落下によりAsReaderが破損し、機器内部が露出した場合は、露出部に手を触れないでください。感電したり、破損部でけがをする場合があります。
各コネクタの端子へ金属などを接触させないでください。大電流が流れて発熱・発火したり、機器を破損したりする原因となります。
AsReaderを水に濡らさないようにしてください。火災・感電の原因となります。万一、機器の内部に異物や水などが入った場合は、すぐに電源ケーブルを抜いてください。
指定された電源電圧以外では使用しないでください。機器の破損・発火事故の原因となります。
AsReaderを用いた薬品の管理等、人命に影響を与える可能性があるシステムを構築される場合は、データが誤った場合でも人命に影響を与える可能性が無いよう、冗長設計、安全設計には十分ご注意ください。
AsReaderは特定小電力のUHF帯の電波を使用したRFID機器のリーダーです。そのため使用する用途・場所によっては、医療機器に影響を与える恐れがあります。この影響を少なくするために、運用に際して以下のことを厳守されることをお願いします。 1. AsReader操作者は、AsReaderを植込み型医療機器の装着部位より22cm以内に近づけないこと。 2. 植込み型医療機器装着者は、AsReaderより22cm以内に近づかないこと。 海外へ持ち出す際は、各国の法令に対応する必要があるため、事前にご相談ください。

△注意

AsReaderは、特定小電力無線局920MHz帯移動体識別無線設備です。電波法に基づく技術適合証明を取得しており、導入にあたって手続きは不要です。なお電波法令により無線局の改造は禁止されており、違反すると法律により罰せられます。

AsReaderと接続するPoE給電機器もしくはACアダプタは本書に記載のある規格の機器を使用してください。規格外の機器を使用した場合、AsReaderの故障や動作不良を起こすことがあります。

AsReaderを廃棄するときは、法令およびお住まいの地域の条例に従って処分してください。

AsReaderを使用して異常を感じた場合は、即座に使用を中止し、お買い上げの販売会社にご相談ください。

窓を閉めきった自動車の中や直射日光が当たる場所など非常に温度が高くなる場所に放置しないでください。ケースや部品に悪い影響を与え、機器の破損・発火事故の原因となります。

ぐらついた台の上や傾いた所など不安定な場所に置かないでください。落ちて、機器の破損や怪我の原因となることがあります。

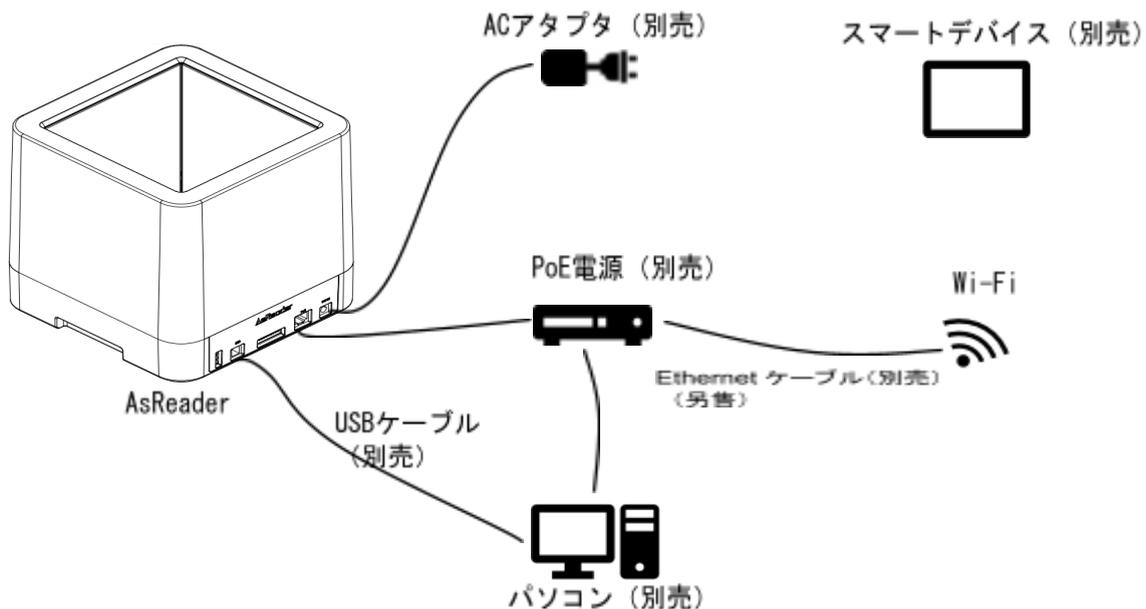
お手入れの仕方

本製品は常にきれいな状態でご使用ください。本製品が汚れたときは、乾いた柔らかい布で拭いてください。化学物質を含む揮発性の溶剤と化学薬品を使用すると、変質や変色を起こす恐れがあります。

1 システム構成

1.1 システム構成

AsReaderを使用したシステム構築には、AsReader本体の他に下記のハードウェア、ソフトウェアが必要になります。使用する電源や通信の種類によって、必要なハードウェアが一部異なります。



AsReaderの電源選択と通信方法について

AsReaderは、以下の方法で電源供給と通信接続を選択できます。

- **電源供給**: PoE (Power over Ethernet) またはDC電源
- **通信接続**: USB接続またはEthernet接続

各接続パターンと不要な機器

1. **電源がPoEで通信がEthernet接続の場合**
→ 図中のUSBケーブルとACアダプタは不要です。
2. **電源がPoEで通信をUSB接続で行う場合**
→ 図中のACアダプタは不要です。
3. **電源がDC電源で通信をEthernet接続で行う場合**
→ 図中のUSBケーブルとPoE給電機器は不要です。
4. **電源がDC電源で通信をUSB接続で行う場合**
→ 図中のPoE給電機器とEthernetケーブルは不要です。

注意事項

- **通信方法の切り替え**
Ethernet接続とUSB接続の両方を用意している場合は、AsReaderのディップスイッチでEthernetモードまたはUSBモードを選択してください。
- **電源供給の優先順位**
PoE給電機器とACアダプタを同時に接続した場合、ACアダプタからの電源供給が優先されます。

1.2 パッケージ内容

AsReader出荷時は本体のみのご提供になります。なお、梱包には万全を期しておりますが、万一不足品、破損品などがありましたら、すぐにお買い上げの販売会社までご連絡ください。

【標準品】

AsCube (ASR-P36N) 本体

【オプション品】

なし

1.3 アプリケーションの開発

AsReaderを使用するには、パソコンまたはスマートデバイス用のアプリケーションが必要です。アプリケーションは、弊社が無償提供するSDKを使用して開発できます。

SDKは弊社の公式サイトからダウンロード可能です。

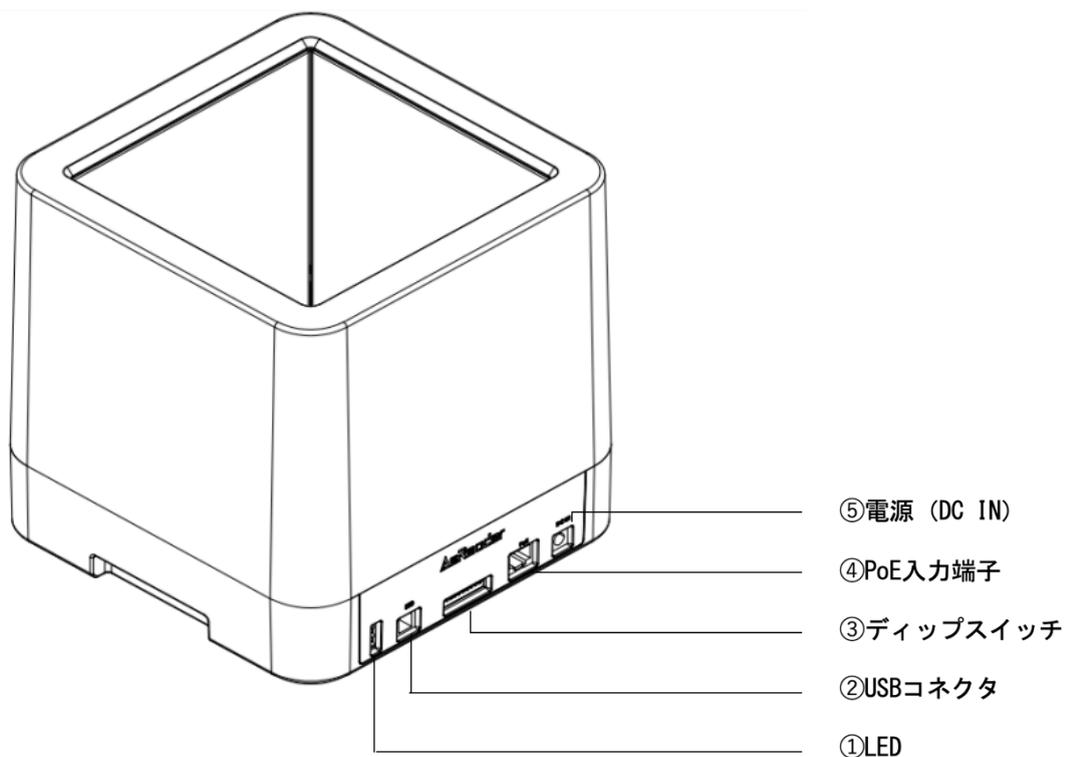
公式サイト：

- <https://asreader.jp/products/ASR-P36N/>

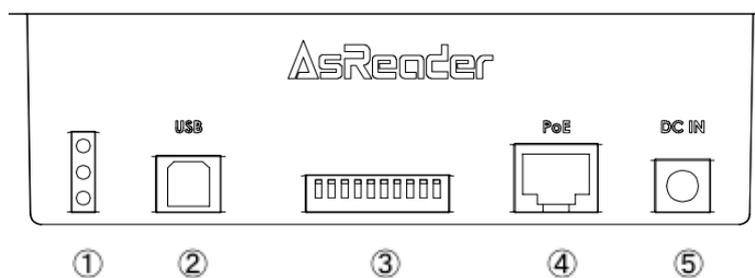


- アプリケーション開発には、SDKリファレンスガイドとサンプルアプリケーションも参照できます。

2 各部の名称



3 機能説明及び操作方法

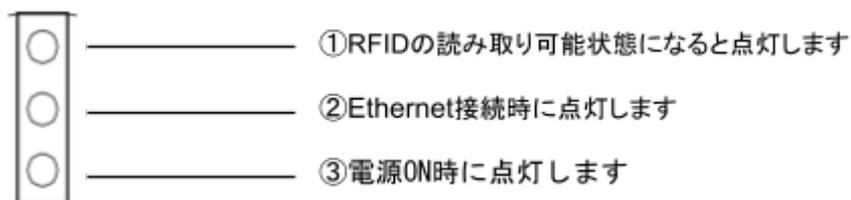


- ① - LED
- ② - USBコネクタ
- ③ - ディップスイッチ

- ④ - PoE入力端子
- ⑤ - 電源 (DC IN)

LED

AsReaderの各ステータスを表示します。



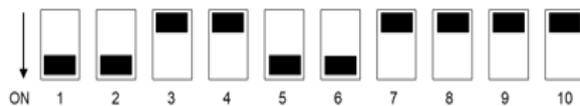
USB

USBケーブルでAsReaderとパソコンを接続します。

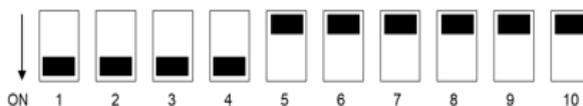
ディップスイッチ

AsReaderの通信モードを切り替えます (USBモードor Ethernetモード)

USBモード



Ethernetモード



PoE端子

AsReaderとPoE給電機器（別売）をEthernetケーブル（別売）で接続することができます。AsReaderとEthernet接続で通信するにはディップスイッチをEthernetモードに設定してください。PoE給電機器はIEEE 802.3af Class 0の規格の機器をご使用ください。Ethernetケーブルはカテゴリ5以上のLANケーブルをご使用ください。



電源 (DC IN)

AsReaderとACアダプタ（別売）を接続することができます。ACアダプタは出力がDC12V 0.5A以上の規格の機器をご使用ください。ACアダプタのプラグの規格は外径5.5mm 内径2.5mmの製品をお使いください。

4 使用前の準備

接続前の準備

AsReaderを使用するために、下記の準備をしてください。

①AsReader以外に必要な別売ハードウェア：

パソコンまたはスマートデバイス、PoE給電機器、Ethernetケーブル、USBケーブル、ACアダプタ、RFIDアンテナ、RFIDアンテナケーブル

注意：使用する電源や通信の種類によって、必要なハードウェアが異なるため、上記のものはすべて必要というわけではありません。第1章のシステム構成の内容を参照して、必要なハードウェアを準備してください。準備するハードウェアは、第3章に記載されている規格に適合したものを選んでください。規格が異なる場合は使用できない可能性があります。

②パソコンまたはスマートデバイスにアプリケーションをインストールしてください。

Windowsの接続方法

AsReaderは、シリアル通信およびネットワーク通信を使用してパソコンと接続できます。以下の方法で接続できます。

① 電源がPoE、通信がEthernet接続の場合

1. AsReaderのディップスイッチを「Ethernetモード」に設定してください。
2. AsReaderのPoE入力端子にEthernetケーブルを接続し、PoE給電機器と接続します。
3. PoE給電機器をEthernetケーブルで、パソコンと通信できるネットワークに接続してください。

② 電源がPoE、通信をUSB接続で行う場合

1. AsReaderのディップスイッチを「USBモード」に設定してください。
2. AsReaderのPoE入力端子にEthernetケーブルを接続し、PoE給電機器と接続します。
3. AsReaderのUSB接続端子にUSBケーブルを接続し、パソコンと接続してください（スマートデバイスは非対応）。

③ 電源がDC電源、通信がEthernet接続の場合

1. AsReaderのディップスイッチを「Ethernetモード」に設定してください。
2. AsReaderのDC入力端子にACアダプタを接続してください。
3. AsReaderのPoE入力端子にEthernetケーブルを接続し、パソコンと通信できるネットワークに接続してください。

④ 電源がDC電源、通信をUSB接続で行う場合

1. AsReaderのディップスイッチを「USBモード」に設定してください。
2. AsReaderのDC入力端子にACアダプタを接続してください。

3. AsReaderのUSB接続端子にUSBケーブルを接続し、パソコンと接続してください（スマートデバイスは非対応）。

上記の4つの接続方法について、いずれかの準備が完了すると、AsReaderのLEDランプのうち一番下のランプが点灯してAsReaderの電源が入っていることを確認できます。このランプが点灯していることを確認してから、事前にインストールしたアプリケーションを立ち上げてください。アプリケーションを操作して、AsReaderとアプリケーションを接続してください。

第4章のWindowsの接続方法①と③の場合はパソコンとアプリケーションが接続すると、一番上と二番目のランプが点灯します。これでRFIDタグの読取ができる状態になります。接続方法②及び④の場合はパソコンとアプリケーションが接続すると、一番上のランプが点灯します。これでRFIDタグの読取ができる状態になります。

iOSデバイスとの接続

AsReaderとiOSデバイスとの接続は、Ethernet通信で接続します。

①電源がDC電源、通信がEthernet接続の場合

1. AsReaderのディップスイッチをEthernetモードにしてください。
2. AsReaderのPoE端子にEthernetケーブルで、ルータと接続してください。
3. AsReaderのDC入力端子にACアダプタを接続してください。
4. iOSデバイスのWi-Fi機能で、ルータのネットワークと接続してください。
5. アプリケーションの右上の“Search” ボタンをクリックし、IPアドレスを確認してください。
6. 表示したIPアドレスをクリックし、AsReaderと接続してください。

②電源がPoE、通信がEthernet接続の場合：

1. AsReaderのディップスイッチをEthernetモードにしてください。
2. AsReaderのPoE端子にEthernetケーブルで、ルータと接続してください。
3. AsReaderのDC入力端子にACアダプタを接続してください。
4. iOSデバイスのWi-Fi機能で、ルータのネットと接続してください。
5. アプリケーションの右上の“Search” ボタンをクリックし、IPアドレスを確認してください。
6. 表示したIPアドレスをクリックし、AsReaderと接続してください。

上記の二つの接続方法について、いずれかの準備が完了すると、AsReaderのLEDランプのうち一番下のランプが点灯してAsReaderの電源が入っていることを確認できます。このランプが点灯していることを確認してから、事前にインストールしたアプリケーションを立ち上げてください。

アプリケーションを操作して、AsReaderとアプリケーションを接続してください。第4章のiOSデバイスとの接続方法①と②の場合はアプリケーションが「Connect」になったら、一番上と二番目のランプが点灯します。これでRFIDタグの読取ができる状態になります。これでRFIDタグの読取ができる状態になります。

5 トラブルチェック

故障かなと思ったときは、販売会社に連絡される前に、次のことをご確認ください。

- ・ ディップスイッチがご使用されるモードに正しく設定されているか確認してください。AsReaderの電源を入れた状態でディップスイッチを操作した場合はAsReaderを再起動してください。
- ・ Ethernet通信の場合、AsReaderのIPアドレスが正しく表示されているか確認してください。
- ・ USB通信の場合、パソコンのUSBポートが正しく設定されているか確認してください。

付録 仕様

品名		ASR-P36N
RFID	標準	ISO/IEC 18000-63 (Former 18000-6C) / EPCglobal Class 1 Gen 2
	周波数	920.6 MHz to 923.0 MHz
	RF出力	Max 200mW, 23 dBm
	機能	読み取り/書き込み/ロック/キル
電源		PoE (IEEE 802.3af Class 0) or DC 12V 220mA
ヒューマンインターフェイス		ディップスイッチ (モード切り替え) LEDランプ (電源 / 通信 / RFID)
インターフェース	通信	USB or Ethernet (TCP/IP)
外観	寸法 (D) x (W) x (H)	200 × 200 × 202mm
	筐体材質	SPCC
質量		約4200g
環境性能	作業環境	-10 ~ 45°C, 20 ~ 85%RH
	保存環境	-20 ~ 60°C, 10 ~ 95%RH
適合規格		TELEC、RoHS
対応OS		Windows, iOS (TCP/IP 接続のみ)

ASR-P36N
取扱説明書
(User' s manual)

株式会社アスタリスク
大阪府大阪市淀川区木川西2丁目2-1 AsTech Osaka Building

- ・ AsReaderは、株式会社アスタリスクの登録商標です。
- ・ App Store、iPad、iPadOS、iPhone、iPod touch、Mac、Macintosh、macOSは、Apple Inc. の商標です。
- ・ iPhoneの商標は日本国内においてアイホン株式会社のライセンスに基づき使用されています。
- ・ IOSは、米国およびその他の国におけるCisco Systems, Inc. の商標または登録商標であり、ライセンスに基づき使用されます。
- ・ Google Play、Androidは、Google LLCの商標です。
- ・ Microsoft、Visual C#、Visual C++、Visual Studio、Windowsは、米国 Microsoft Corporation の、米国、日本およびその他の国における登録商標または商標です。