

ConverIoT（コンベリオ）

2 in 1 カード リーダ

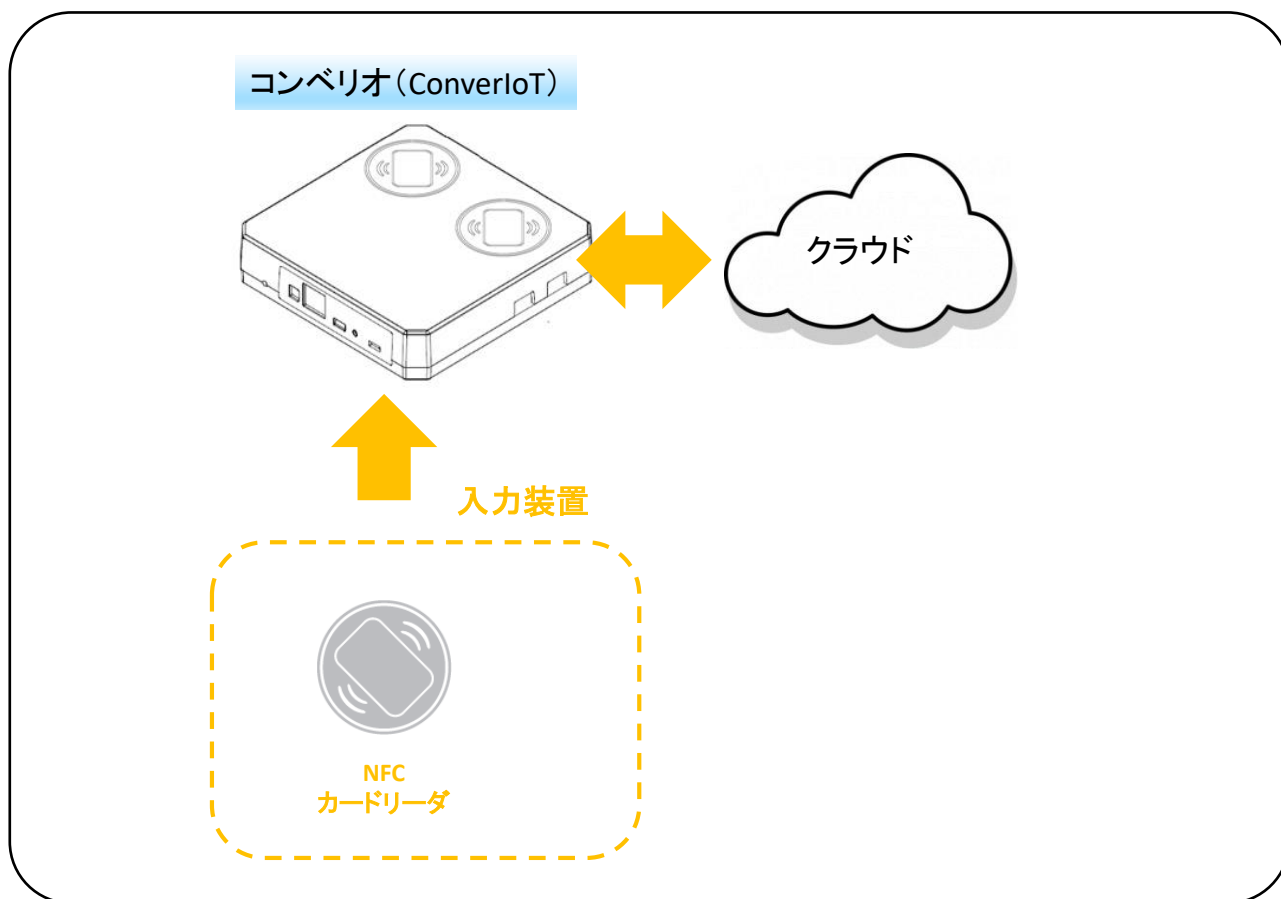
取扱説明書

はじめに

このたびは、ConverIoT（コンベリオ）2in1 カードリーダーをお買い求めいただき、誠にありがとうございます。本製品は、本体に内蔵された NFC カードリーダーによって、非接触型 IC カードの ID データを読み取り、クラウドへ送信するための端末です。

本製品でできること

本製品は、NFC カードリーダーから読み込んだ情報をクラウドに送信する入力端末としてお使いいただけます。



■本製品の主な機能

- NFC カードリーダーからのデータの読み込み
- スピーカからの音声出力
（例 「おはようございます」、「おつかれさまでした」）
- オフラインのときに読み込んだデータの保存（未送信リスト）
- 未送信リストの自動再送
- メンテナンス用パソコンからの設定操作
- USB メモリへのデータ保存

ご使用にあたって

本製品は一般事務、産業等の一般的用途を想定して設計、製造されたものであり、核反応制御、航空交通管制、生命維持、重大な危険性を伴う用途等に使用されるよう設計、製造されたものではありません。また、本製品の動作の有無にかかわらず発生した事故などの損害、被害に対する責任は一切負いかねますのであらかじめご了承ください。

お願い

本製品を操作する上で、特殊な用語や特有の機能に関してご理解いただく必要があります。また、設定や操作の誤りが性能の低下につながる場合がございますので、本製品のご使用前やご使用中に本書をお読みいただき、正しくお使いください。

使用上のご注意

本製品は日本国内用です。日本国外での使用に対するサービスはいたしかねます。

- 停電時、本製品はお使いいただけません。
- 気温 -20～50℃ の範囲を超えた場所では、性能どおりに機能しないことがあります。
- 本製品を本来の用途以外にご使用にならないでください。
- 本製品は無線を使用している為、周囲の環境によって性能に大きな差が現れます。
- 分解したり改造したりすることは、電波法で禁止されています。改造して使用した場合は、電波法により罰せられることがあります。
- 精密機器や医療機器に近づけないでください。影響を及ぼす恐れがあります。

商標

- Internet Explorer は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における商標または登録商標です。
- Google Chrome は Google Inc. の登録商標です。
- Mozilla、Firefox の名称およびそのロゴは、米国 Mozilla Foundation の米国およびその他の国における商標または登録商標です。
- FeliCa は、ソニー株式会社の商標または登録商標です。
- MIFARE は、NXP セミコンダクターズの商標または登録商標です。
- Wi-Fi は、Wi-Fi Alliance の登録商標です。
- その他の社名、製品名およびサービス名は、各社の商標または登録商標です。

目次

1. 安全上のご注意 必ずお守りください	1
1. 1 基本セットのご確認	4
1. 2 各部の名称と働き	6
1. 2. 1 本体	6
1. 2. 2 定格ラベル	6
1. 2. 3 ランプの詳細（ステータス LED）	7
1. 2. 4 ランプの詳細（LAN ポート）	8
2. 準備	9
2. 1 本製品を設置する	9
2. 1. 1 使用環境条件	9
2. 1. 2 平置きで使用する場合	9
2. 1. 3 壁掛けで使用する場合	10
2. 2 本製品に LAN ケーブルを取り付ける	11
2. 3 本製品の電源を入れる	12
2. 4 本製品の電源を切る	12
2. 5 本製品を再起動する	13
3. 本製品をネットワークに接続する	14
3. 1 接続の種類	14
3. 2 ネットワーク設定	14
3. 2. 1 接続状態を確認する（有線 LAN）	14
3. 2. 2 接続状態を確認する（無線 LAN、通信モジュール）	14
4. NFC カードリーダーの使い方	15
4. 1 オンラインの操作方法	15
4. 2 オフラインの操作方法	15
4. 2 設定方法	15
5. USB メモリの使用方法	16
5. 1 USB メモリ	16
5. 2 USB メモリの仕様	16
5. 3 USB メモリの操作方法（データの保存）	17
6. その他	19
6. 1 こんなときは？	19
7. 仕様	20
7. 1 ハードウェア性能	20
8. アフターサービスについて	21
8. 1 保証書	21
8. 2 保証期間	21
8. 3 対象部分	21
8. 4 修理を依頼される時	21
8. 5 アフターサービスなどについてご不明な点は	21

付録 22

1. 安全上のご注意 必ずお守りください

ご使用前に、本章「安全上のご注意」をよくお読みの上、正しくお使いください。

ここに示した注意事項は、製品を安全に正しくお使いいただき、使用者や他の方々への危険や損害を未然に防止するためのものです。また、注意事項は次のように区分しています。

いずれも安全に関する重大な内容ですので、必ずお守りください。

	警 告	この表示の欄は、「死亡または重傷を負う可能性が想定される」内容です。
	注 意	この表示の欄は、「障害を負う可能性または物的損害のみが発生する可能性が想定される」内容です。

お守りいただく内容の種類を、次の絵表示で区分し、説明しています。

(下記は絵表示の一例です。)

	このような絵表示は、してはいけない「禁止」内容です
	このような絵表示は、必ず実行していただく「強制」内容です。

 警 告	
 AC アダプタのプラグのほこりなどは定期的にとる プラグにほこりなどがたまると、湿気などで絶縁不良となり、火災の原因になります。	 AC アダプタのプラグは根元まで確実に差し込む 差込が不完全ですと、感電や発熱による火災の原因になります。
 長時間使用しない時や、お手入れをするときは、必ず AC アダプタをコンセントから抜く 電源プラグを抜く 火災、感電、漏電の原因になることがあります。	 ぬれた手で AC アダプタの抜き差しや操作をしない ぬれ手禁止 火災、感電、故障の原因になります。
 付属の AC アダプタ以外を使用しない 火災、感電、故障の原因になることがあります。	 コンセントや配線器具の定格を超える使いかたや、交流 100V 以外での使用はしない たこ足配線などで、定格を超えると、発熱による火災の原因になります。
 本機や AC アダプタから煙・異臭・異音が出たり、落下などにより破損したときは使用を中止する そのまま使用すると、火災や感電の原因になります。 ACアダプタをコンセントから抜いて、販売店にご相談ください。	

⚠ 警 告

 本機を壁に取り付けて使用するときは、堅固・確実に取り付ける 落下により、けがや故障の原因になります。	 心臓ペースメーカーの装着部から 30cm 以上離して使用する 電波によりペースメーカーの動作に影響を与える恐れがあります。
 医療機器に近づけない 医療機器の誤動作の原因になることがあります。	 本機および AC アダプタをぬらさない 火災、感電、故障の原因になります。ぬらした場合は AC アダプタをコンセントから抜いて販売店にご相談ください。 水ぬれ禁止
 絶対に分解したり、修理、改造をしない 故障したり火災、感電の原因になります。修理は販売店にご相談ください。 分解禁止	 落下させたり、投げつけたり、強い衝撃を加えない けがや故障の原因になります。 禁止
 本体内部にクリップやピンなどの金属物や異物をいれない 感電、故障の原因になります。 禁止	 故障や異常のまま、通電しない 火災、感電、故障の原因になります。 禁止
 直射日光の当たる場所、水、湿気、ほこり、油煙などの多い場所に設置しない 火災、感電、ショートや故障の原因になります。 禁止	 強い磁力を発生する機器の近くに設置しない 誤動作の原因になります。
 AC アダプタのコードやプラグを破損するようなことはしない ドアにはさみ込んだり、傷つけたり、加工したり、熱器具に近づけたり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、重い物を載せたり、束ねたりしない。傷んだまま使用すると、感電、ショート、火災の原因になります。コードやプラグの修理は、販売店にご相談ください。 禁止	

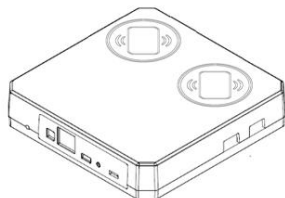
⚠ 注 意

 火気を近づけない 火災の原因になることがあります。	 ケーブルを曲げたり落したり、強い衝撃を与えたりしない 感電や故障、変形、破損の原因になることがあります。
 ケーブルを引っぱったり、コネクタ部に無理な力を加えない 感電や損傷の原因になることがあります。	 ベニヤ板など、薄い板壁やボード板（石こう板）には、直接取り付けない 落下してけがや故障の原因になることがあります。
 本製品のコネクタ部分には直接手を触れない 静電気が流れ、部品が破損される恐れがあります。 本製品の取り付け、取り外しは、スチールキャビネットなどの金属製のものに触れて、静電気を逃がした後で行ってください。	

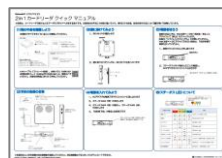
1.1 基本セットのご確認

本製品には、以下のものが同梱されています。すべてそろっているか確認してください。足りない場合や違うものが入っている場合は、お買い上げの販売店もしくはご相談窓口にお問い合わせください。

本体付属品



☐ ConverIoT (コンペリオ)
2in1 カードリーダー



☐ クイックマニュアル

留め具



☐ フック



☐ ネジ

クイックマニュアルは保証書を含んでいます。
大切に保管してください。

搭載しているオプション品について

定格ラベルの P/N を確認してください。

CGB-02-201-101 標準品 (オプションなし)

CGB-02-251-101 無線 LAN オプション モデル

CGB-02-291-101 通信モジュール オプション モデル

関連資料 (ダウンロード)



「リファレンスマニュアル」を下記 URL からダウンロードできます。

<http://www.cowbell.co.jp/download.html>



次のものは同梱同封されていません。お客様の用途に合わせて準備してください。

お客様でご用意いただくもの



LAN ケーブル（ストレート結線）×1 本
ネットワーク接続（有線）するのに使います。



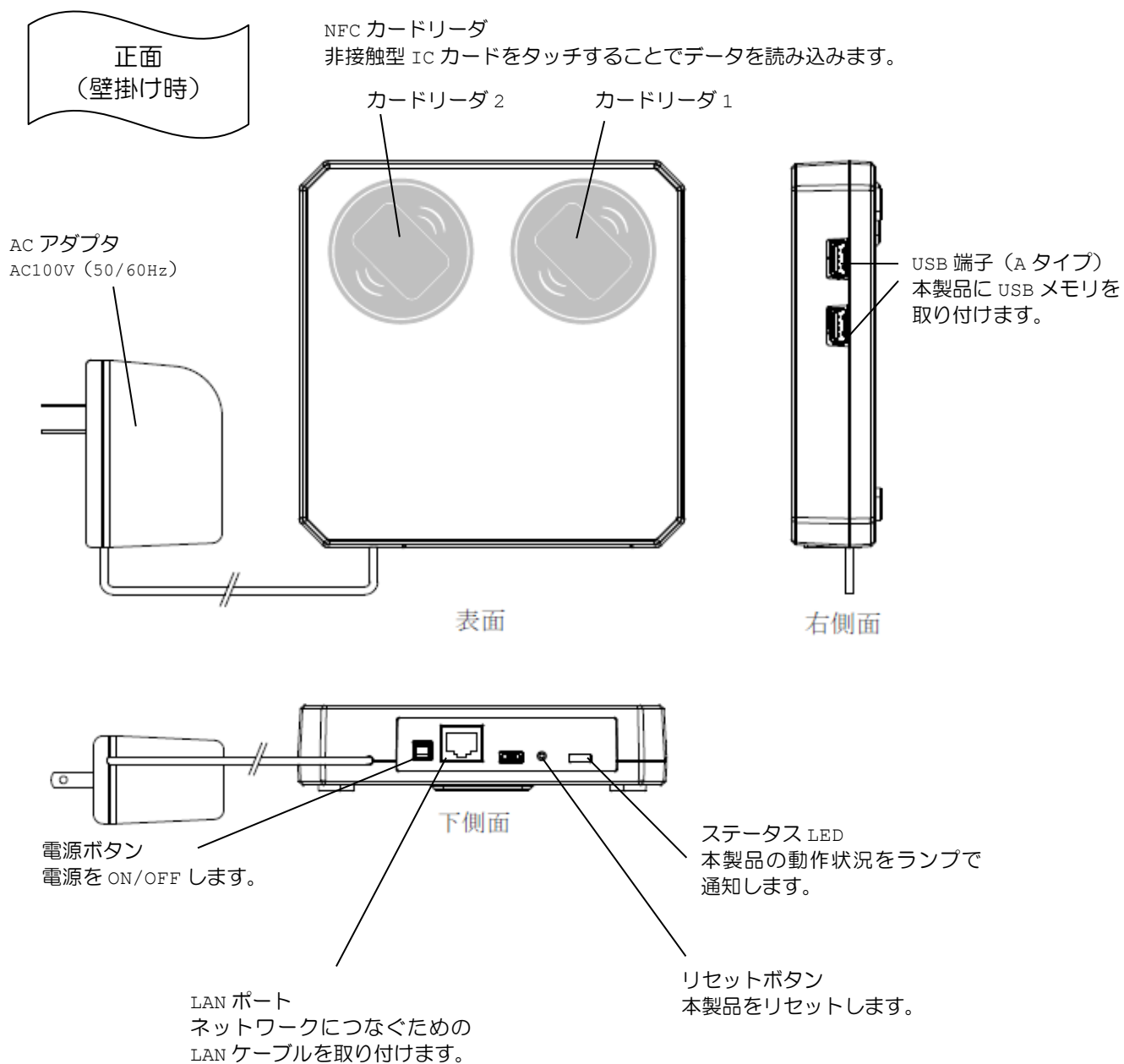
USB メモリ（USB 2.0）
未送信リストなどを出力するのに使います。



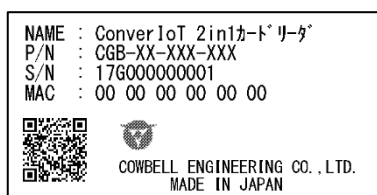
非接触型 IC カード（FeliCa または MIFARE）
データ入力に使います。

1.2 各部の名称と働き

1.2.1 本体



1.2.2 定格ラベル

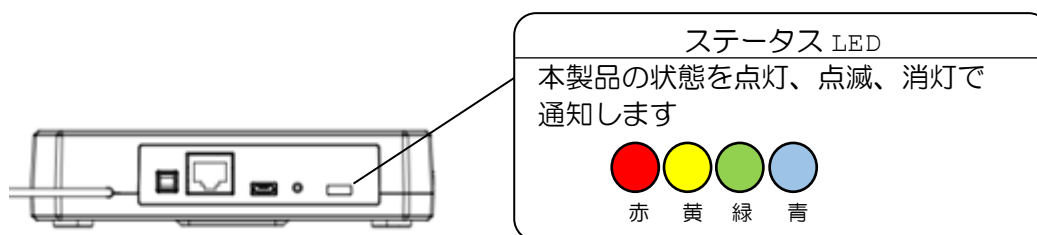


Name : 製品名
P/N : 製品番号
S/N : シリアルナンバー
MAC : MAC アドレス

1. 2. 3 ランプの詳細(ステータス LED)

ステータス LED

本製品の状態をステータス LED（赤、黄、緑、青）で通知します。



本製品の状態	ステータス LED				説明
	赤	黄	緑	青	
電源 OFF	○ 消灯	○ 消灯	○ 消灯	○ 消灯	全ての LED が消灯します
起動中	○ 消灯	○ 消灯	○ 消灯	● 点灯	青のみが点灯します
オンライン	—	○ 消灯	—	—	黄が消灯します
オフライン	—	● 点滅	—	—	黄が点滅します
データ入力待ち	—	—	● 点灯	—	緑が点灯します
未送信リストあり	—	—	● 点滅	—	緑が点滅します
クラウドへ送信中	● 点灯	○ 消灯	○ 消灯	○ 消灯	クラウドへ送信中の間、赤のみが点灯します
USB アクセス中	—	—	—	● 点灯	青が点灯し、アクセス中を通知します
周辺機器異常	—	● 点灯	—	—	黄が点灯し、異常を通知します

「—」は点灯、点滅、消灯のいずれかの状態です。

⚠ 注意

電源投入後、5 分以上経過してもステータス LED（緑）が点灯しない場合、アプリケーションが起動していない可能性があります。本製品のリセットボタンを押して、再起動してください。再起動してもステータス LED（緑）が点灯しない場合は、故障の可能性があります。販売店または窓口までご相談ください。

1.2.4 ランプの詳細(LAN ポート)

LAN ポート (Ethernet)

スピード LED

双方向通信の動作状態を表します。

橙

■ 点灯：100Mbps

□ 消灯：10Mbps

アクティブリンク LED

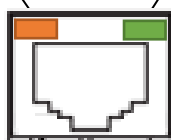
ポートのリンク状態とアクティブ状態を表します。

緑

■ 点灯：リンク確立済

□ 点滅：通信中

□ 消灯：リンク未確立



2. 準備

2.1 本製品を設置する

本製品の設置については以下の条件を守って設置してください。使用環境条件以外の環境で本製品を使用すると故障の原因となります。

2.1.1 使用環境条件

使用環境条件については次の条件となります。

項 目	機 能
動作温度	-20℃～50℃ ※結露・氷結なきこと
保存温度	-30℃～80℃
電界放射ノイズ	VCCI クラス A 相当
環境物質	RoHS 対応

その他の条件

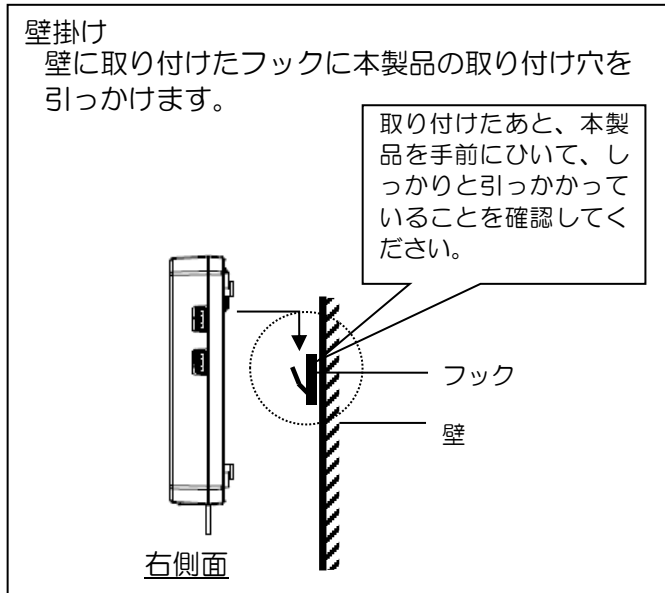
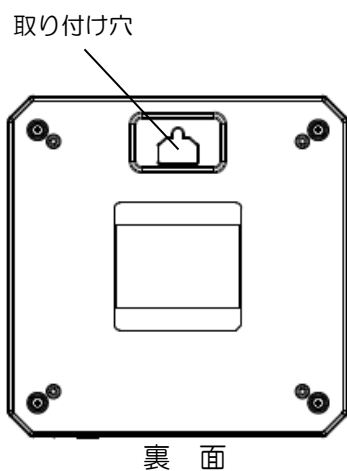
- (1) 本製品の設置場所は直射日光の当たる場所や暖房器具の近く、湿気、ほこりの多い場所に置かないこと。
- (2) 本製品の設置場所は振動の激しい場所や傾いた場所等、不安定な場所に置かないこと。
- (3) 「1. 安全上のご注意」に該当しないこと。

2.1.2 平置きで使用する場合

- (1) 本製品の上に物をのせない。
- (2) 本製品を段積みしない。

2.1.3 壁掛けで使用する場合

本製品は壁に掛けて使用することができます。付属しているフックの剥離紙を剥がして壁にはり付け、そのフックに引っかけるようにして取り付けます。取り付け穴にしっかりとフックが引っかかるように設置してください。



フックのはり付け

- (1) 接着面の汚れや、水分、油分をふき取り、よく乾かします。
- (2) フックの剥離紙をはがして、取り付けたい場所にはり、親指で強く 3 秒ほど押しつけます。
- (3) 最大接着力がでるまでに約 1 日かかります。それまではフックに大きな力をかけないように注意してください。

⚠ 注意

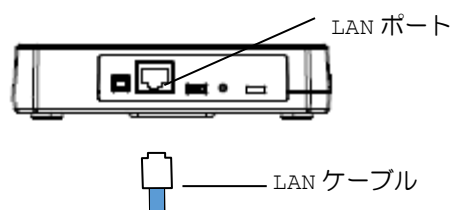
フックは凹凸のないなめらかな面に接着してください。凹凸があるとフックの接着力が弱まり落下する恐れがあります。万が一に備え、本製品が落下した場合、人や他の物に被害を及ぼすような場所には設置しないでください。

壁掛け設置後は引っ張ったり、ぶら下がったりしないでください。本製品や壁に大きな振動や衝撃がかかると落下してしまう場合がありますのでご注意ください。

2.2 本製品に LAN ケーブルを取り付ける

LAN ケーブルは以下の手順で取り付けます。

- (1) LAN ケーブルを LAN ポートにカチッと音がするまで、しっかり差し込みます。



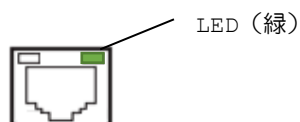
- (2) LAN ポートのアクティブリンク LED が緑色に点灯または点滅します。

こんなことに気をつけて

LAN ポートの LED が点灯しない場合、次を参考に対応してください。

LED 緑色が点灯または点滅しない

- ・・・ネットワークに正常に接続できていません。LAN ケーブルがゆるんでいないか確認してください。



2.3 本製品の電源を入れる

本製品の電源を入れる方法について説明します。

本製品は AC アダプタの電源プラグをコンセントに差し込むと、自動的に電源が入って起動します。

(1) AC アダプタの電源プラグをコンセントに差し込みます。

(2) ステータス LED (青) が点灯します。



(3) ステータス LED (青) が消灯し、ステータス LED (緑) が点灯します。

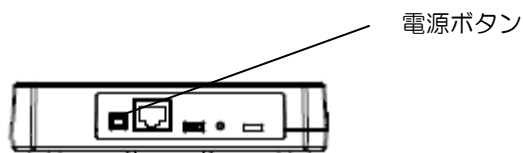


(4) スピーカから「起動完了音」が流れます。

2.4 本製品の電源を切る

本製品電源を切る方法について説明します。

(1) 電源ボタンを 8 秒以上押し続けます。



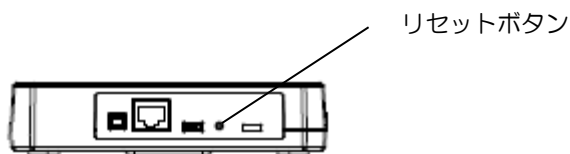
(2) 全てのステータス LED が消灯したことを確認し、AC アダプタをコンセントから抜きます。



2.5 本製品を再起動する

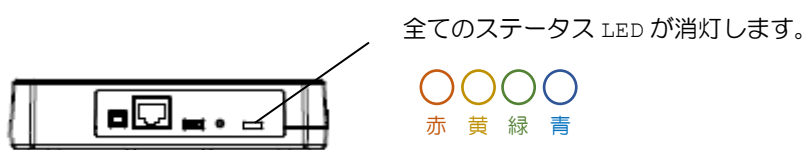
本製品の再起動方法について説明します。

(1) リセットボタンを押します。リセットボタンを押すときは、ペン先のような細い棒状のもので押してください。



リセットボタンを押すときは、かたい素材を使用してください。
内部で折れると故障の原因になります。

(2) ステータス LED が全て消灯します。



(3) ステータス LED (青) が点灯します。



(4) ステータス (青) が消灯し、ステータス LED (緑) が点灯します。



(5) スピーカから「起動完了音」が流れます。

3. 本製品をネットワークに接続する

3.1 接続の種類

本製品をネットワークにつなげるには、有線 LAN、無線 LAN、通信モジュールの 3 種類があります。有線 LAN、無線 LAN、通信モジュールのいずれかを使用することで、本製品からクラウドへデータが送信できるようになります。本製品のネットワーク設定方法については「リファレンスマニュアル」を参照してください。

3.2 ネットワーク設定

ネットワークを設定すると、本製品がネットワークに接続できるようになります。正常にネットワークが動作しているときは、ステータス LED（黄）が点灯していますが、何らかの問題が発生してネットワークに接続できない場合は、ステータス LED（黄）が点滅します。

3.2.1 接続状態を確認する(有線 LAN)

有線 LAN のネットワーク設定が正常に完了すると、本製品の LED が次のように点灯します。

本製品がネットワークにつながった場合、LAN ポートの LED（緑）が点灯または点滅します。



LED（緑）



クラウドへデータの送信が可能になるとステータス LED（緑）が点灯します。



3.2.2 接続状態を確認する(無線 LAN、通信モジュール)

無線 LAN または通信モジュールのネットワーク設定が正常に完了すると、本製品の LED が次のように点灯します。



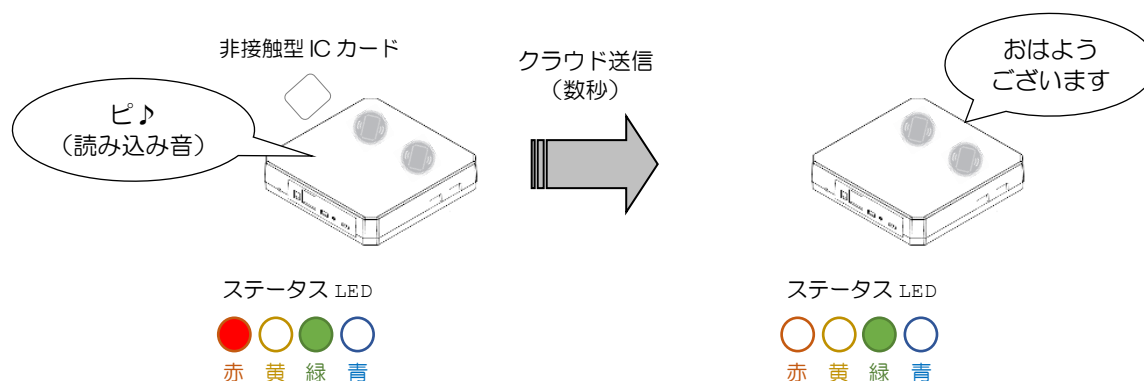
クラウドへデータの送信が可能になるとステータス LED（緑）が点灯します。



4. NFC カードリーダーの使い方

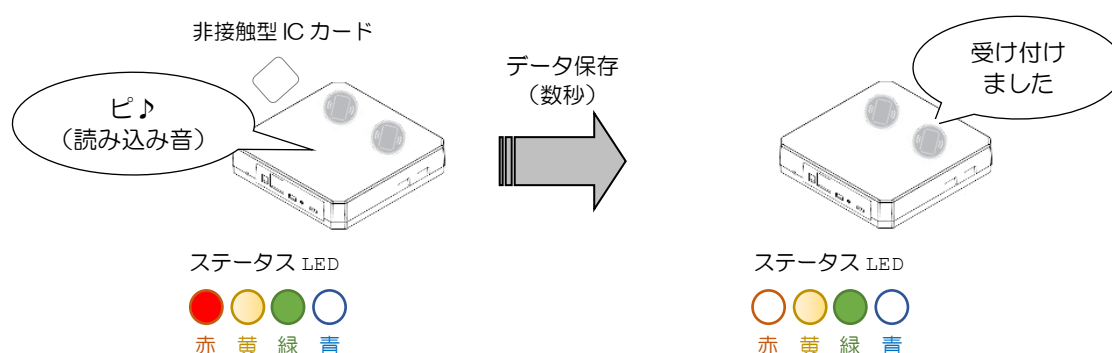
4.1 オンラインの操作方法

本製品の NFC カードリーダーに非接触型 IC カードをタッチすると、読み込み音が流れます。数秒後に「おはようございます（工場出荷時）」が流れます。クラウドヘデータ送信中は、ステータス LED（赤）が点灯します。ステータス LED（赤）が点灯中は、NFC カードリーダーの読み込みができません。



4.2 オフラインの操作方法

本製品の NFC カードリーダーに非接触型 IC カードをタッチすると、読み込み音が流れます。オフラインでご利用になる場合は、クラウドヘデータが送信されず、読み込んだデータは本製品に保存されます。保存が完了すると「受け付けました（工場出荷時）」が流れます。またステータス LED（赤）が点灯中は、NFC カードリーダーの読み込みができません。



こんなことに気をつけて

非接触型 IC カードを読み込むときは、次の注意点を守るようお願いします。注意点を守らない場合は誤動作の原因になり、正しくデータ送信ができなくなります。

- 非接触型 IC カードを本製品の上に乘せたままにしないこと。
- 短時間に連続して何度も非接触型 IC カードをタッチしないこと。
- 2 枚以上の非接触型 IC カードを同時にタッチしないこと。
- 非接触型 IC カードをタッチする際は、左右の NFC カードリーダーに片方ずつタッチすること。

4.2 設定方法

Web 設定ページで NFC カードリーダーの設定が変更できます。くわしくは「リファレンスマニュアル」を参照してください。

5. USB メモリの使用方法

USB メモリを本製品の USB 端子（タイプ A）に取り付けると、本製品のデータを保存できます。

5.1 USB メモリ

本製品は USB メモリにデータを保存できます。対象のデータは次のとおりです。

目的	データ	コピー先	説明
データの保存	端末情報	本製品⇒ USB メモリ	本製品の動作状況
	未送信リスト		オフラインの間に本製品で保存したデータ

データの詳細について

USB メモリに保存するデータの詳細は、「付録 USB メモリ保存データ」を参照してください。

5.2 USB メモリの仕様

本製品でご利用できる USB メモリは次のとおりです。

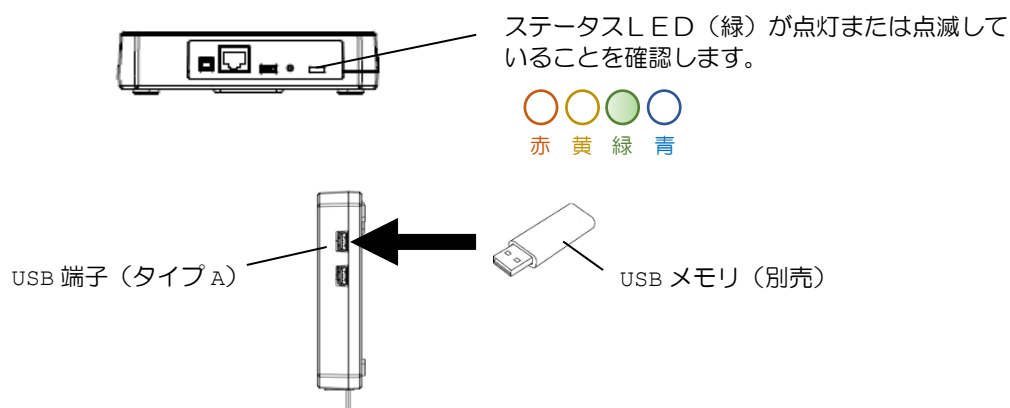
項目	データ
ファイルシステム	FAT32
インターフェース	USB2.0

5.3 USB メモリの操作方法(データの保存)

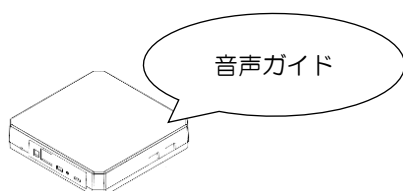
本製品のデータを USB メモリに保存する方法について説明します。

USB に保存されるデータについては「付録」をご参照ください。

- (1) パソコンを使って USB メモリに保存されているデータを空にします。
- (2) 本製品のステータス LED (緑) が点灯 (データ入力待ち) または点滅 (未送信リストあり) であることを確認し、USB メモリを本製品の USB 端子 (タイプ A) に差し込みます。



- (3) USB メモリが認識されると音声ガイドが流れます。

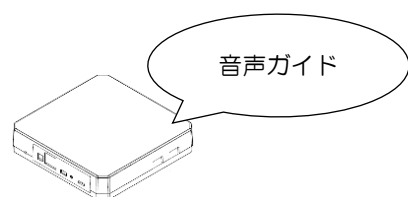


- (4) USB メモリにアクセス中は、ステータス LED (青) が点灯します。



USB メモリへのアクセス中は、USB メモリを抜き差ししないでください。

(5) しばらくすると完了をお知らせする音声ガイドが流れます。



(6) ステータス LED (青) が消灯していることを確認し、USB メモリを抜きます。



6. その他

6.1 こんなときは？

故障かな？と思われた場合や困ったときは、次の内容をご確認ください。それでも解決できない場合は、販売店またはご相談窓口にお問い合わせください。

こんなときは	処 置
電源を入れてもステータス LED（緑）が点灯しない。	本製品に何らかの異常が発生した可能性があります。リセットボタンを押して再起動してください。ステータス LED（緑）が点灯しない場合は、販売店までお問い合わせください。
電源を入れてしばらくしても、ステータス LED（青）が消灯しない。	
LAN ケーブルを取り付けても LAN ポートの LED（緑）が点灯または点滅しない。	LAN ケーブルが故障している可能性があります。LAN ケーブルを交換して再度電源を入れてください。
	ネットワーク環境に異常が発生している可能性があります。ネットワーク管理者までご相談ください。
	ケーブル故障またはネットワーク異常ではない場合、本製品の故障の可能性があります。お近くの販売店までお問い合わせください。

7. 仕様

7.1 ハードウェア性能

項 目		内 容	
基本 OS	OS	Linux Kernel 3.14.48 Debian 8 Jessie	
一般仕様	外形寸法	H:150mm × W:150mm × D:35mm	
	重量	162g (本体のみ) ※AC アダプタ 70g	
	消費電力	2.3W	
	温湿度	動作温湿度: -20~50℃ (結露・氷結なきこと)	
		保存温湿度: -30~80℃	
	環境	屋内	
	CPU	RISC コア 600MHz	
	メモリ	512M	
	Flash RAM	4GB	
電源	AC アダプタ	入力	AC100V (50/60Hz)
		出力	DC5V 2A
通信	LAN	10BASE-T/100BASE-TX ×1 ポート	
	無線 LAN *1 *2	IEEE802.11b/g/n	
	モバイル通信 *1 *3 *4	3G/LTE (SIMCom SIM7100JCMPCie) SIM スロット: マイクロ SIM カード対応	
	カードリーダー	使用可能な非接触型 IC カード FeliCa MIFARE (Standard 1K/4K/Ultralight)	
外部 インター フェース	LAN	10BASE-T/100BASE-TX ×1 ポート	
	microUSB (Micro-B)	USB 2.0 High Speed OTG ×1 ポート	
	USB (タイプ A)	USB 2.0 High Speed ×2 ポート 500mA	
	LED	赤、黄、緑、青	

*1 オプション品

*2 CGB-02-251-101 に搭載

*3 CGB-02-291-101 に搭載

*4 通信確認済みキャリア: NTT DoCoMo 様

8. アフターサービスについて

8. 1 保証書

保証書は、必ず「販売店・お買い上げ年月日」をご確認の上、保証内容をよくお読みになって、大切に保管してください。

保証書は、クイックマニュアルに含まれています。

8. 2 保証期間

お買い上げの日から 1 年間

8. 3 対象部分

機器本体（AC アダプタを含む）

8. 4 修理を依頼される時

「こんなときは？」をよくお読みください。

それでも症状の改善がない時は、お買い上げの販売店またはご相談窓口に状況をなるべく詳しくご連絡ください。以下修理対応させていただきます。

- 保証期間中のとき

保証書の「故障内容記入欄」にご記入いただき、お買い上げの販売店まで保証書と、機器をご持参またはご送付ください。保証書の内容に従って修理いたします。

- 保証期間が過ぎている時

修理によって機能が維持できる場合は、ご要望により有料修理いたします。

※修理中の代替機などの貸し出しは行なっておりません。あらかじめご了承くださいようお願い申し上げます。

8. 5 アフターサービスなどについてご不明な点は

お買い上げの販売店またはご相談窓口にお問い合わせください。

付録

USB メモリ保存データ

USB メモリに保存されるデータは次のデータです。

データ	ファイル名	使用例
端末情報	summary.txt	本製品の動作状況が出力されます。 IP アドレスがわからなくなったときなど、本製品の動作状況を確認したい場合にご利用ください。
未送信リスト	unsent_list.csv	オフライン時に保存した未送信リストが出力されます。 本製品に読み込まれてまだクラウドに送信されていないデータを確認したい場合にご利用ください。

未送信リスト

未送信リストには、以下の形式でデータが保存されています。

2017-09-07T08:30:10+09:00,0,17G000000001,ConverIoT,1.0114756B03168427.00,rd1					
				入力装置	
				rd1	カードリーダー 1
				rd2	カードリーダー 2
				入力データ	
				製品名	
				シリアル番号	
				送信フラグ	
				0	送信
				1	再送
				データ入力日時	
					ISO8601 形式

- 本書の内容について無断転載、改変、複製する行為は禁止されています。
- 本書に記載された内容、仕様については、将来予告なしに変更することがあります。
- 本書に記載された内容をもとにお客様が本製品を改変し損害が生じても、当社では責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。

ConverIoT（コンベリオ）

2in1 カードリーダー

取扱説明書

2017 年 9 月 12 日 初版

