

Bluetooth®型 NFCリーダ・ライター M-1860B 取扱説明書

この度はお買い上げ頂き誠にありがとうございます。
ご使用前に、必ず取扱説明書をよくお読みいただき、正しくお使いください。

《最初にご確認ください》
お使いになる前に、次の梱包内容がすべて揃っているかご確認ください。
方が一、不足がありましたらお買い求めの販売代理店へご連絡ください。

M-1860Bのセット内容

<input type="checkbox"/> ICカードリーダ・ライター	: M-1860B	1台
<input type="checkbox"/> USBケーブル		1本
<input type="checkbox"/> カードホルダー		1台

- 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、あなたや周囲の方への危害や損害を未然に防止するためのものです。
- 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要な内容ですので、必ず守ってください。

危険 「誤った取り扱いをすると人が死亡する、または重傷を負う
差し迫った危険の発生が想定される」場合を示します。

警告 「誤った取り扱いをすると人が死亡する、または重傷を負う
可能性が想定される」場合を示します。

注意 「誤った取り扱いをすると人が傷害を負う可能性、または
物的損害の発生が想定される」場合を示します。

＜絵表示の例＞

禁止 この記号は、「**禁止**」(しないでください)を示しています。

必ず守る この記号は、「**指示**」(必ずしてください)を示しています。

危険

禁止 本製品を火の中、電子レンジ、オープンや高圧容器に入れないでください。また、本製品を加熱したりしないでください。破裂、発火や火傷の原因となります。

警告

禁止 ・分解や改造をしないでください。(火災や感電、けがの原因)
・鉄板、プラスチックなどの異物を載せたり、規格外のICカードを使用しないでください。

・LED2ランプ(青)が点灯中または点滅中は、USBケーブルを引き抜いたり、本体の電源を切ったりしないでください。
(アプリケーションの終了をご確認の上、ICカードを離してください。)

必ず守る ・異臭、発煙、発火、または、異音がするときは、すぐに電源を切り、USBケーブルを引き抜いて、本製品を使用しないでください。

・内部に水や異物を入れないでください。

・高温下では使用しないでください。

・本製品を医療機器の近くで使用しないでください。

・本製品を航空機の中で使用しないでください。

注意

禁止 ・ほごりの多い場所や、水などのかかりやすい場所で使用しないでください。
・高温多湿になる場所、および直射日光の当たる場所で使用しないでください。

・本体を落としたり、強い衝撃を与えないでください。

・ICカードとの通信中にUSBケーブルを引き抜いたり、カードを離したりしないでください。ICカード内のデータ破損や故障の原因となります。

・付属のUSBケーブル以外は使用しないでください。また、USBケーブルは延長して使用しないでください。

・決められた電圧(5V)以外で充電をしないでください。また、コンセント一体型のACアダプタを使用しないでください。
※定格入力電圧外の電圧が加わったことによる故障は、保証の対象外となります。

・付属のUSBケーブルを本製品以外に使用しないでください。

・ベンジンやシンナー、アルコール等で拭かないでください。

必ず守る ・本製品付近に金属や磁性体、電磁波の発生する機器がある場合、干渉により正常に動作しない場合があります。その場合は出来るだけ距離を離してお使いください。

・ICカードとの通信に異常がある場合は、ICカードの向きを変えたり、位置をずらしたり、隙間(数mm程度)を空けて再度お試しください。

・本製品は、日本国内専用です。海外では国や地域によって電圧使用制限があるため、本製品を使用した場合、罰せられることがあります。

本製品について

・本製品は、非接触型ICカードを読み書きする、Bluetooth対応のリーダ・ライターであると共に、本体をUSBケーブルでPCと接続することでBluetoothおよびUSB対応のリーダ・ライターとしても動作します。

・また、USBケーブルをPCあるいは市販のUSB充電器と接続することにより、本体に内蔵したLi-ion電池を充電することができます。

【カードホルダーについて】

・本製品はM-1860B本体にカードホルダーが装着された状態で梱包されております。

・ご不要の場合は、本書内「カードホルダーを使用してICカードを装着する場合」の項目をご確認頂き、カードホルダーを取り外してご利用下さい。

各部の名称とはたらき



- ①電源ボタン
- ②モード切替ボタン
- ③LED1：2色(緑、赤)電源および充電状態表示
- ④LED2：青カード有無、通信状態表示
- ⑤LED3：2色(緑、青)動作モードの表示
- ⑥USB TypeC コネクタ

ドライバーインストール

- 初めてご使用になる前に、PCおよびBluetooth接続機器にドライバーのインストールを行ってください。
- ドライバーおよびドライバーインストールガイドを下記サイトよりダウンロードいただき、インストールガイドに従ってドライバーをインストールしてください。

【ダウンロードサイト】

Maxell M-1860B製品ページ「ダウンロード」タブ内：

https://biz.maxell.com/ja/security_peripherals/m-1860b.html

※ドライバーインストールガイドは、同タブ内から参照可能です。

合わせてご利用ください。



製品の詳しい情報はWEBをご覧ください。
https://biz.maxell.com/ja/security_peripherals/m-1860b.html

充電方法

・本製品はリチウムイオン2次電池を内蔵しています。
ご使用になる前に充電を行ってください。

・付属のUSBケーブルのTypeCコネクタを本体に接続し、もう一方のTypeCコネクタをPCのUSBポートまたは、市販のUSB充電器に接続すると充電が開始されます。

・市販のUSB充電器を使用する場合は、出力／OUTPUTが5VのUSB充電器、もしくはUSB Power Delivery(PD)対応の充電器を使用してください。

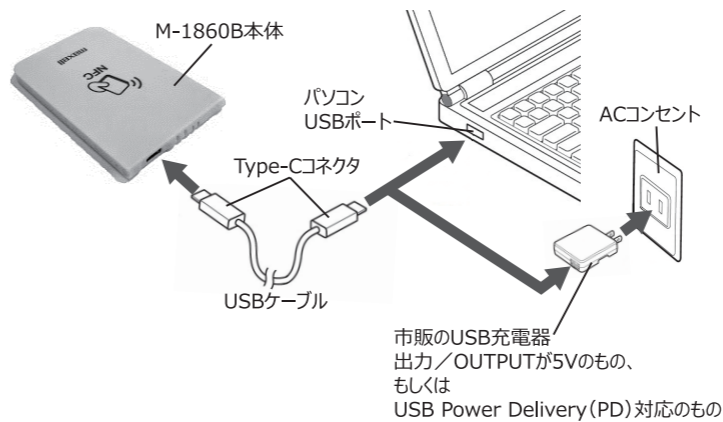
・充電中は、LED1(電源LED：2色)の赤ランプが点灯します。

・USBケーブル接続時は、充電と同時に本体の電源もONするため、LED1の緑ランプも同時に点灯します。(充電時にも動作可能です)

・充電のみ行う場合は、電源ボタンを約2秒長押しして本体の電源をOFFしてください。LED1の緑ランプが消灯し、赤ランプのみ点灯します。

・充電が終了すると、LED1の赤ランプが消灯します。

・初めて充電する場合や、長期間使用しなかった場合、満充電までの充電時間は約5時間です。



充電時のご注意

・充電を行う際には、10℃～35℃の環境で行ってください。

・電流容量の小さいPCのUSBポートやUSBハブに接続した場合、充電出来ないことがあります。

・USBハブに接続する場合は、電源アダプタ付きのUSBハブをご使用ください。

・本製品の充電には、付属のUSBケーブルを使用してください。他のケーブルを使用すると発熱し、変形、短絡する場合があります。

・決められた電圧(5V)で充電をしてください。また、コンセント一体型のACアダプタを使用しないでください。
※定格入力電圧外の電圧が加わったことによる故障は、保証の対象外となります。

・所定の時間が経過しても充電が完了しない場合は、充電を中止してください。

・本製品を長期間使用しない場合でも、3か月に1度、充電を行ってください。

・本製品はUSB Power Delivery(PD)機能を有しておりません。充電を行う際にUSB PD対応のACアダプタはご利用可能ですが、通常のUSBポートと同じ充電時間となります。

・全てのPCのUSBポート、全ての市販のUSB充電器での動作を保証するものではありません。

電池の持続時間(動作可能時間)の目安

・本製品の利用形態や使用温度環境により、満充電後の動作可能時間は変化します。ご使用に当たっては、実際のご使用環境で十分ご確認をお願いします。

・また、本製品が待機状態や電源OFF状態であっても電池は消費しているため、長時間使用されていなかった場合は、動作可能時間が短くなります。

【ご使用例】

- 25℃環境で、連続動作させた場合の動作可能時間：約90分
- 25℃環境で、1回20秒のカード通信を1日12回行う場合(1回毎に電源OFF実施)の動作可能時間：約14日
- 25℃環境で、10枚のカードに対し、10秒間隔で各カード2秒の通信を行う。これを1セットとし、1日に12セット行う場合(1セット毎に電源OFF実施)の動作可能時間：約4日

※上記動作時間は保証値ではありません。

電源ON/OFFとモード切替

- 電源のON
電源がOFFの状態では、電源ボタンを押すことで本体の電源が入ります。(beep音が1回鳴ります)
- 電源のOFF
電源がONの状態では、電源ボタンを約2秒長押しすることで本体の電源が切れます。(beep音が3回鳴ります)
- 動作モードの切替
USBケーブルがPCと接続されている状態で、モード切替ボタンをダブルクリックすると、BluetoothモードとUSBモードが切り替わります。(beep音が1回鳴ります)

電源LEDランプの表示

本体の表示	LED1(2色) 電源・充電表示		
	緑	赤	
電源状態	充電		
OFF	無	消灯	消灯
	有	消灯	点灯
ON	無	点灯	消灯
	有	点灯	点灯
ON 電池残量20%以下	無	点滅	消灯

Bluetoothモード使用方法

- USBケーブルの接続がない場合
 - 電源OFF状態で、電源ボタンを押すと電源が入り、Bluetoothモードが起動して接続機器とのペアリングが始まります。
- USBケーブルの接続がある場合
 - 電源OFF状態でUSBケーブルをPCに接続すると、電源が入り、USBモードが起動します。この状態でモード切替ボタンをダブルクリックするとBluetoothモードが起動して接続機器とのペアリングが始まります。
 - 電源OFF状態でUSBケーブルを市販のUSB充電器に接続すると、電源が入り、Bluetoothモードが起動して接続機器とのペアリングが始まります。
 - USBケーブルの接続がある場合には、充電も同時に行われます。
- 接続機器とのペアリング完了後
 - 本体の上にICカードを置くとbeep音が1回鳴り、LED2が青点灯してカードとの通信が可能となります。
 - 接続機器のアプリケーションによりカードとの通信が開始されると、LED2が点滅し、通信が終了するとLED2が点灯します。
 - カードを本体から離すと、beep音が1回鳴り、LED2が消灯します。
 - 詳しくは、ご利用のアプリケーションの取扱説明書に従って操作してください。

※ペアリング完了後、一定時間(標準約180秒)本製品へのアクセスがない場合、本製品はスリープモードとなり、カードとの通信(検知)を休止します。スリープモードを解除するには、モード切替ボタンを1回クリックしてください。

また、ペアリング開始後、一定時間(標準約60秒)経過してもペアリングが完了しない場合、本製品は自動的に電源OFFとなります。

Bluetoothモード時のLEDランプ表示

本体の表示	LED2 カード状態	LED3(2色) モード表示	
	青	緑	青
起動時 (モード切替時除く)	約2秒間点灯	約2秒間点灯	消灯
ペアリング中	消灯	消灯	点滅 (0.5秒ON、 1.5秒OFF)
ペアリング後 (カード未検知)	消灯	消灯	点滅 (0.5秒ON、 4.5秒OFF)
カード検知	点灯	消灯	点滅 (0.5秒ON、 4.5秒OFF)
カード通信中	点滅	消灯	点滅 (0.5秒ON、 4.5秒OFF)

USBモード使用方法

・電源OFF状態でUSBケーブルをPCに接続すると電源が入り、USBモードが起動します。

・USBケーブルがPCと接続状態で、Bluetoothモードを使用している場合、モード切替ボタンをダブルクリックすることでUSBモードが起動します。

・本体がPCに認識されると、LED3が緑点灯し、カード受付状態となります。(本体の認識に失敗した場合は、自動的にBluetoothモードに切替わります)

・本体の上にICカードを置くとbeep音が1回鳴り、LED2が青点灯してカードとの通信が可能となります。

・PCのアプリケーションによりカードとの通信が開始されると、LED2が点滅し、通信が終了するとLED2が点灯します。

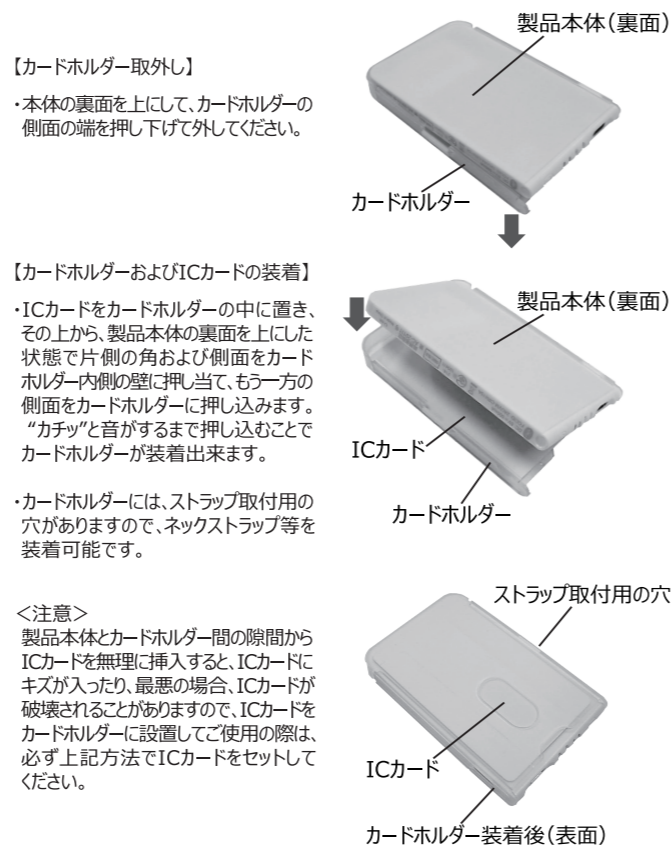
・カードを本体から離すと、beep音が1回鳴り、LED2が消灯します。

・詳しくは、ご利用のアプリケーションの取扱説明書に従って操作してください。

USBモード時のLEDランプ表示

本体の表示	LED2 カード状態	LED3(2色) モード表示	
	青	緑	青
起動時 (ポーリング開始) (モード切替時除く)	約10秒間点灯 その後消灯	点灯	消灯
ポーリング中 (カード未検知)	消灯	点灯	消灯
カード検知	点灯	点灯	消灯
カード通信中	点滅	点灯	消灯

カードホルダーを使用してICカードを装着する場合



主な仕様

リーダ・ライター 一般仕様	
品名	M-1860B
本体型式	CIR-415A
外形寸法	94.7mm(W) × 60.0mm(D) × 6.0mm(H)
質量	約34g
電源	DC 5V ※パソコンのUSBポート(USBバスパワー) DC 3.7V 400mAh Li-ion 電池
消費電流	動作時：500mA以下(充電時含む)
使用温度	0℃～40℃
使用湿度	～80%RH(非結露)
インターフェース	USB 2.0 Full Speed (12Mbps) Bluetooth 5.0/BLE (2Mbps)
対応OS	USBモード: Windows® 8.1以降、 macOS® 10.12以降、Linux®、 Android™ 6.0以降 Bluetoothモード: Windows® 10以降、 iOS® 10.0以降、Android™ 6.0以降
サポートプロトコル	・ISO 14443 Type A/Type B ・ISO 18092 ・ISO 15693
主な対応カード	・Mifareシリーズ ・Type Bカード ・FeliCa Standard、FeliCa Lite-S ・ICODE SLIX、SLIX2 ・NTAG 213/215/216

お手入れ方法

・お手入れは、USBケーブルの接続を外し、電源OFF状態で行ってください。

・汚れを落とす時は、乾いたやわらかい布で拭いてください。

・アルコール、シンナー、ベンジンなどの薬品やガラスクリーナー等は使用しないでください。変色や変質の原因となります。

電波に関する注意事項

・本製品の使用周波数帯(2.4GHz帯)では、電子レンジ等の産業・科学・医療用機器のほか工場の製造ライン等で使用されている移動体識別用の構内無線局(免許を要する無線局)および特定小電力無線局(免許を要しない無線局)が運用されています。

・この機器を使用する前に、近くで移動体識別用の構内無線局および特定小電力無線局が運用されていないことを確認してください。万一、本製品との間に電波干渉が発生した場合は、使用場所を変更するか、または本製品の使用を停止してください。

警告

・誤動作により重大な影響を及ぼす恐れのある機器では使用しないでください。まれに外部から同じ周波数の電波や携帯電話の電波の影響を受け、誤動作する、動作が低下する、または動作しなくなることがあります。

・病院など、電波使用が禁止されている場所では本製品を使用しないでください。本製品の電波で電子機器や医療機器(例えばペースメーカー)などに影響を及ぼす恐れがあります。

・航空機の安全運航に支障をきたすおそれがあるため、ご搭乗前に本体の電源を切り、ご搭乗後は常にご使用にならないようお願いいたします。

廃棄時のお願い

この製品にはリチウムイオン電池を使用しています。リチウムイオン電池はリサイクル可能な貴重な資源です。ご使用済み製品の廃棄に際しては、リチウムイオン電池を取り外し、リチウムイオン電池のリサイクル協力店へお持ちいただき、リサイクルへのご協力をお願いいたします。



リサイクル協力店の詳細は、一般社団法人JBRCのホームページをご参照ください。
<https://www.jbrc.com>

リチウムイオン電池以外にも、リサイクル可能な部品が含まれています。リチウムイオン電池以外の部品の廃棄に際しましては、お住いの地域の条例などに従って処理してください。

危険

・取り出した蓄電池は充電電圧以下のことをしないでください。(発熱・発火・破裂・やけどの原因)

・火への投入、過熱をしないでください。

・くぎで刺したり、衝撃を与えたり、分解・改造をしないでください。

・+と-を金属などで接触させないでください。

・ネックレス、ヘアピンなどと一緒を持ち運んだり保管しないでください。

・火のそばや炎天下など高温の場所で放置しないでください。

警告

・製品を廃棄するとき以外は分解しないでください。(火災・感電・けがの原因)

・取り出した蓄電池は乳幼児の手の届くところに置かないでください。万一、飲み込んだと思われるときは、すぐに医師に相談してください。

蓄電池の液が漏れたときは、素手で触れずに以下の処置をしてください。

・液が目に入ったときは、目をこすらずに、すぐにきれいな水で洗ったあと医師に相談してください。

・液が体や衣服に付いたときは、きれいな水で十分洗い流したあと医師に相談してください。

電池の取り外し方

電池を取り外す前には、電源ボタンを押しても全く動作しなくなるまで電池を使い切ってください。

① 本体側面の⓪ネジ2本をドライバーで外す。

② 本体背面ケースをネジ側にスライドさせ、持ち上げて外す。

③ 電池のリード線に接続されたコネクタを、本体から外す。(リード線を矢印方向に引っばる)

④ 電池は両面テープでケースに固定されているので、電池が変形しないようにゆっくりとケースから引き剥がす。

危険

・取り外した蓄電池はリード線の切り口や電池の端子を、金属を含まないテープ等で絶縁し、互いに接触させないでください。また、切り口や端子を人体や他の金属に接触させないでください。(ショート・やけどの原因)

保証内容

■保証期間はご購入日から3年間です。
■本製品にはリチウムイオン電池が内蔵されています。リチウムイオン電池は充電/放電を繰り返すうちに徐々に電池の持続時間は短くなります。リチウムイオン電池の寿命による障害は保証期間内でも有償交換とさせていただきます。
■保証期間内に、製造上の原因による故障、もしくは動作障害が発生した場合、当製品を無償で新品と交換いたします。本製品の使用により発生した第二次的損害についての補償は致しません。但し、下記に該当する場合は、この保証期間内でも有償交換とさせていただきます。

- (1) 本取扱説明書で説明された以外の使い方によって生じた故障の場合。
- (2) 故障の原因が本製品以外の原因による場合。
- (3) 火災、塩害、ガス害、異常電圧、地震、雷、風、水害、その他天災などによる故障、損傷の場合。

商標と著作権について

■FeliCaは、ソニー株式会社の登録商標です。
■Mifare、I-CODE SLIX、SLIX2、NTAGは、NXPセミコンダクターズの登録商標です。
■Windows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。
■macOSは、Apple Inc.のOS名称です。
■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。
■Androidは、Google LLC.の登録商標です。
■Linuxは、Linus Torvalds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。
■Bluetoothは、米国Bluetooth SIG, Inc.の商標です。

制約事項

■本製品の仕様および取扱説明書(本書)については、改良・改善などの理由により、予告なく変更する場合があります。
■対応OSにつきましては、使用環境により動作しない場合があります。お客様の実際の環境で動作確認の上、ご使用をお願いします。
■本製品を輸出される場合には、外国為替および外国貿易法ならびに米国の輸出管理関連法規の規制をご確認の上、必要な手続きをお取りください。
■保証内容は日本国内においてのみ有効です。

製品情報サイト

<https://biz.maxell.com/ja/>