

MR10A7

モバイル NFC-RFID リーダー

説明書



人にやさしく、地球にやさしく

Thoughtfully. Living with the Earth

WELCOM DESIGN

<http://www.e-welcom.com/>



ウェルコムデザイン株式会社

本社 神戸市西区井吹台東町1-1-1 西神南センタービル 〒651-2242

Phone. 078-993-6010(代) Fax. 078-993-6020

東京 東京都文京区湯島3-14-9 湯島ビル 〒113-0034

Phone. 03-3836-9411(代) Fax. 03-3836-9412

[illegible]

1. 本書の内容に関しては、将来予告無しに変更することがあります。
2. 本取扱説明書の全部又は一部を無断で複製することはできません。
3. 本書内に記載されている製品名等の固有名詞は各社の商標又は登録商標です。
4. 本書内において、万一誤り、記載漏れなどお気付きのことがありましたらご連絡ください。
5. 運用した結果の影響について、責任を一切負いかねます。

製品保証と注意事項

「保証期間」

本製品の保証期間は、ご購入日より1年間とさせていただきます。

「保証範囲」

保証期間中に納入者側の責により故障を生じた場合は、納入者側において機器の修理または交換を行います。但し、保証期間内であっても、次に該当する場合は、保証対象から除外させていただきます。

- 需要者側の不適当な取り扱いならびに使用
- 故障の原因が納入者以外の事由による場合
- 外装部品の損傷
- 自然劣化・消耗部品
- 需要者側で改造・修理を行った場合
- 天災地変による場合

尚、ここでいう保証は納入品単体の保障を意味するもので、納入品の故障により誘発される損害はご容赦いただきます。

「修理」

修理は全てセロパック方式で行います。現地での出張修理などは一切行いません。

「電波障害自主規制について」

本装置は米国通信規制「FCC 第15条補足J」による計算機器制約条件に適合しております。商業環境での使用において妥当な保護措置がなされています。しかし、住宅地域でのご使用は妨害（ラジオ・テレビなどの受信障害）が起こることがあります。

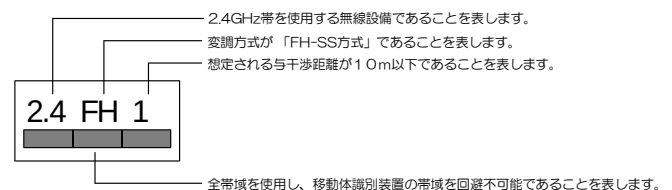
「その他」

- 納入品の価格には、サービス費用は一切含んでおりません。

■ 電波に関する注意 ■

- 本製品の使用周波数帯では、電子レンジ等の産業・科学・医療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）及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。
- 1. 本製品を使用する前に、近くで移動体識別用の構内無線局及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。
- 2. 万一、本製品から移動体識別用の構内無線局に対して電波干渉の事例が発生した場合は、速やかに使用場所を変更するか、電波の発射を停止してください。
- 本製品は、電波法に基づく小電力データ通信システムの無線局の端末設備として、技術適合証明を受けています。本製品の分解/改造は違法となります。
- 交通機関内や医療機関内などでは、本製品のご使用はお控えください。電子機器や心臓ペースメーカーなどへの影響の可能性もあるため、ご利用に関しては各交通機関及び各医療機関の案内及び指示に従ってください。

■ 電波の種類と干渉距離 ■



安全上の注意

- ◇ ご使用の前に本書をお読みになり、正しく安全にご使用ください。
- ◇ 本書は、いつでも見られる場所に大切に保管してください。



使用上の注意

- ✓ レーザ照射窓を覗いたり、レーザービームを直視することは絶対にしないでください。
- ✓ 分解・改造しないでください。発熱・火災・けがの原因となります。
- ✓ ガス・火薬など可燃性物質が発生する場所での使用はしないでください。破裂・発火・火災の原因となります。
- ✓ 衝撃を与えたり、落としたり、本機の上に物を置いたりしないでください。
- ✓ 小児の手の届くところに置いたり、使用させないでください。
- ✓ 雨や水などがかかる場所で使用しないでください。
- ✓ ストラップを持って振り回したりしないでください。破損やけがの原因となります。
- ✓ 炎天下の車内や冷凍庫など高温・低温になる場所には放置しないでください。
- ✓ 湿度の高い場所や誇りの多い場所には放置しないでください。
- ✓ 使用温度範囲内で使用してください。
- ✓ 静電気の起こりやすい場所やテレビなどの磁気が発生する機器のそばには置かないでください。
- ✓ 安定しない場所に放置、保管しないでください。
- ✓ 低温の場所から高温の場所へ移動すると、結露が発生する恐れがあります。結露が発生した場合は、水滴が完全に蒸発するまで、本機をしようしないでください。
- ✓ 本機のクリーニングは、柔らかい布で軽くからぶきするか、中性洗剤に浸した柔らかい布をよく絞ってから軽く拭いてください。

充電機および充電器・充電に関する注意（前項目に加え、下記の事項に注意ください）

- ✓ 付属のACアダプタ以外は、絶対に使用しないでください。発熱・火災・けがの原因となります。
- ✓ 異物を入れないでください。ショートや発熱により、火災・感電の恐れがあります。
- ✓ ACプラグや電源コードを引っ張ったり、ねじったり、負荷をかけたり、加工したりしないでください。火災・感電の原因となります。
- ✓ ACプラグや電源コードが傷んだ場合は、すぐに新しいものと交換してください。火災・感電の原因となります。
- ✓ 濡れた手で電源の抜き差しを行わないでください。感電の原因となります。
- ✓ 充電は、必ず0~40℃の温度範囲で行ってください。
- ✓ 指定以外の充電機を使用しないでください。
- ✓ 充電機は、デバイスから取り外し、金属などが無い0~40℃の温度範囲の場所に保管してください。
- ✓ 充電機を充電しても動作時間が短い場合は、充電機の寿命です。新しい充電機をお求めください。
- ✓ ご不要になった充電機を廃棄する場合は、各自治体の条例に従い、正しく処理してください。

INDEX

1. はじめに	6
1.1. パッケージ内容の確認	6
1.2. 各部名称	6
1.3. ステータス LED とビープ音	7
1.4. 電源を入れる	7
1.5. 電源を切る	7
2. 使ってみよう	8
2.1. PC と接続する	8
2.2. iOS デバイス (iPhone/iPad) と接続する	9
2.3. Android デバイス と接続する	10
2.4. NFC タグ の読み取り	11
2.5. パスワード 情報の削除	11
2.6. メリタ の取得と削除	12
メリタ の取得	12
メリタ の削除	12
3. コントロールメニュー	13
コントロールメニューを終了する	13
3.1. ユーティリティメニューを使って設定する	14
パラメータ一覧	15
動作モード (Operation mode)	16
タグ 情報 (Tag Info)	16
読み取りタイム (Session Time)	16
読み取り遅延 (Delay Time)	17
読み取りタグ 規格 (Select Tag Category)	17
タイムスタンプ (Time Log)	18
タグ ネーム データ (Tag Name Data)	18
AFI データ (AFI Data)	19
DSFID データ (AFI Data)	19
UID データ (UID Data)	19
ノータグ メッセージ (No Tag Message)	20
日付フォーマット (Date Format)	20
時刻フォーマット (Time Format)	20
コミュニケーションインターフェイス (Communication Interface)	21
メモリモード オフ	21
BT-HID/BT-SPP オフ	22
スリープモード (Enter Sleep Mode)	23
ビープ (Beep Tone)	23
バイブレータ (Vibrator)	24
待ち時間 (Wait Time)	24
システムタイム (System Time)	24
4. ファームウェアをアップデートする	25
修理依頼書	27

1. はじめに

この度は、弊社 MR10A7 モバイル NFC-RFID リーダー (以下、モバイルリーダー) をお買い上げいただきありがとうございます。
モバイルリーダーは、小型軽量で、スマートフォンやタブレットと Bluetooth 無線を通して、簡単にコミュニケーションが行える便利なデバイスです。約 10000 回読み取りが行える十分なバッテリーを搭載しています。また、モバイルリーダーでの運用を考え、2MB のメモリを内蔵しています。

下記にモバイルリーダーが対応している NFC タグを列挙します。

規格	タグ名
ISO14443A	Mifare S-70
	Mifare S-50
	Mifare Ultralight
	Mifare DesFire(MF3)
	SLE66R35(M-Classic)
ISO14443B	SRIX512
	SRIX4K
ISO15693	I-Code SLI
	Ti2048(Plus)
	Ti256(Standard)
	SRF55V10P(EM)
	Advant ATC1024
その他	Topaz 96/512
	Felica
	Felica Lite
	NTAG 203/215/216

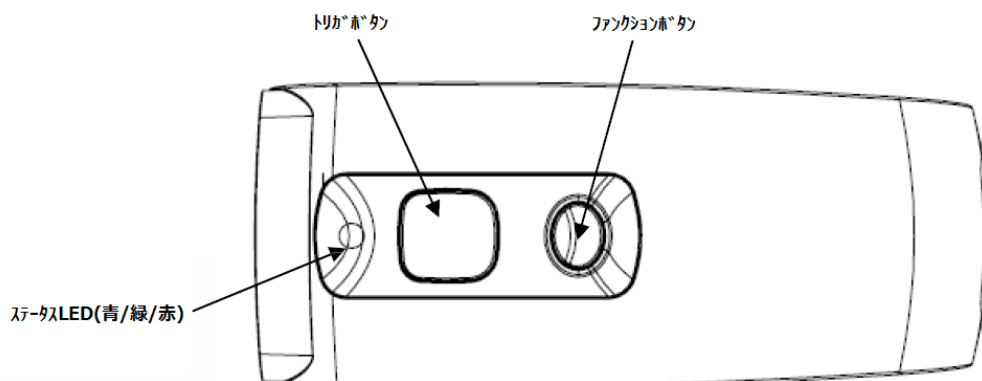
1.1. パッケージ内容の確認

パッケージ内容は、下記のようになっています。ご確認の上、万一不足、破損品がありましたら、お買い上げの販売店までご連絡ください。

- モバイルリーダー本体 1 台
- ハンドストラップ 1 本
- USB ケーブル 1 本

製品の個装箱は、修理などで製品を返送する場合、輸送時の損傷を避けるために必要となります。大切に保管してください。

1.2. 各部名称



1.3. ステータスLEDとビープ音

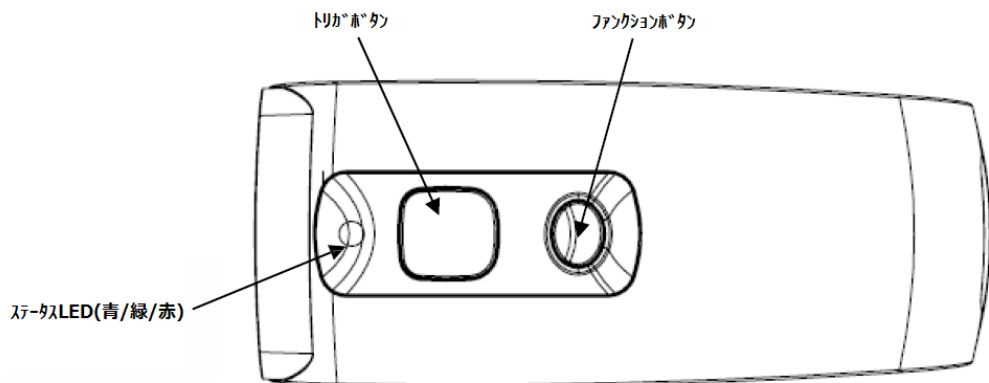
モバイルリーダーは、ステータスを示すためのLEDとビープ音を装備しています。下記にその意味を示します。

ステータス	青色LED	緑色LED	赤色LED	ビープ
電源ON			1秒間点灯	ロングビープ 1回
グッドリード		1秒間点灯		ショートビープ 1回(*)
Bluetooth 接続待ち	点滅			
Bluetooth 接続完了		2回点滅		ショートビープ 2回
ペアリング 情報コード 削除				ショートビープ 2回
データ転送エラー (オフライン)		1秒間点灯		ショートビープ 3回
データ保存エラー (メモリフル)		1回点滅		ショートビープ 3回
ソフトウェアモード 開始		常時点灯		ショートビープ 2回
ソフトウェアモード 終了				ショートビープ 2回
ローパワー			点滅	
充電中			常時点灯	

(*) ビープ音色、長さは変更可能です。

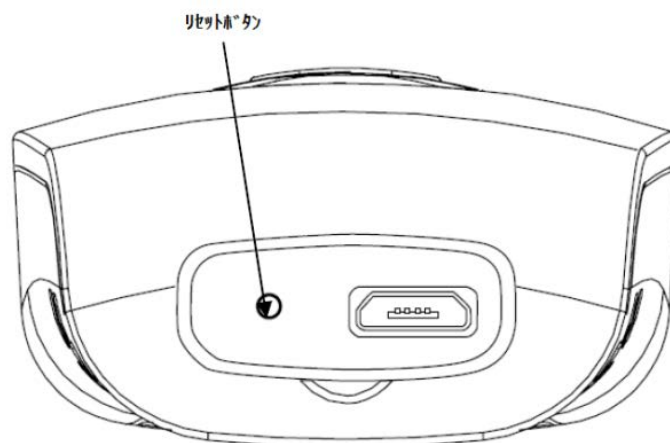
1.4. 電源を入れる

トリガボタンを2秒間押し続けます。電源がONになると、モバイルリーダーは、ロングビープを1回発し、赤色LEDを1秒間点灯させます。



1.5. 電源を切る

先の細いクリップなどで、モバイルリーダーの底面にあるリセットボタンを押すと、シャットダウンします。また、電源タイマーで設定された時間、何の操作をされない状態が続くと、自動的に電源がONになります。

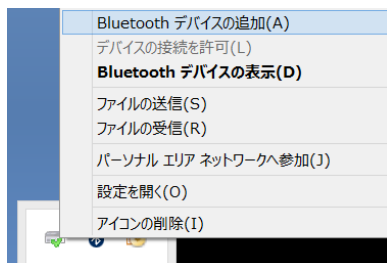


2. 使ってみよう

2.1. PC と接続する

下記の手順に従って、PC との接続を行ってください。

1. トリガボタンを2秒間押し続け、モバイルリーダーの電源をonにします。青色LEDが点滅すれば、接続待ち状態です。青色LEDが点滅しない場合は、Bluetoothモードになっていない可能性があります。「3.コンフィギュレーションボード」を参照して、コミュニケーションインターフェイスをBT-HIDに設定してください。
2. PCで「Bluetoothデバイスの追加」を実行します。



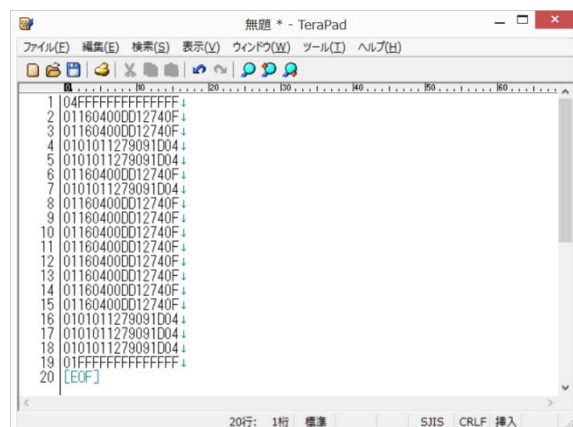
3. モバイルリーダー名(この例では、デフォルトの「HF RFID Reader」)が表示されれば選択し、「ペアリング」をクリックします。



4. インストールが始まり、「接続済み」と表示されれば、ペアリング完了です。



5. 帳簿などを立ち上げて、読み取りデータが入力されることを確認してください。



2.2. iOSデバイス(iPhone/iPad)と接続する

下記の手順に従って、PC との接続を行ってください。

1. トリガボタンを2秒間押し続け、モバイルリーダーの電源をonにします。青色LEDが点滅すれば、接続待ち状態です。青色LEDが点滅しない場合は、Bluetoothモードになっていない可能性があります。「3.ソフトウェアモード」を参照して、コミュニケーションインターフェイスをBT-HIDに設定してください。
2. iOSデバイス側で、「設定」→「Bluetooth」を開き、Bluetoothをonにして、デバイスの検索を行います。モバイルリーダー名(この例では、デフォルトの「HF RFID Reader」)が表示されれば、タップしてペアリングを行います。



3. 「接続済み」と表示されれば、ペアリング完了です。



4. 読み取りデータを立ち上げて、読み取りデータが入力されることを確認してください。



【参考】

ファンクションボタンを押すことで、ソフトウェアモードの表示/非表示を切り替えるが行えます。

2.3. Android デバイスと接続する

下記の手順に従って、PC との接続を行ってください。

1. トリガボタンを2秒間押し続け、モバイルリーダーの電源をonにします。青色LEDが点滅すれば、接続待ち状態です。青色LEDが点滅しない場合は、Bluetoothモードになっていない可能性があります。「3.3.ソフトウェアインストール」を参照して、コミュニケーションインターフェイスをBT-HIDに設定してください。
2. Androidデバイス側で、「設定」→「Bluetooth」を開き、Bluetoothをonにして、デバイスの検索を行います。モバイルリーダー名(この例では、デフォルトの「HF RFID Reader」)が表示されれば、タップしてペアリングを行います。



3. 「接続」と表示されれば、ペアリング完了です。LEDなどを立ち上げて、読み取りデータが入力されることを確認してください。



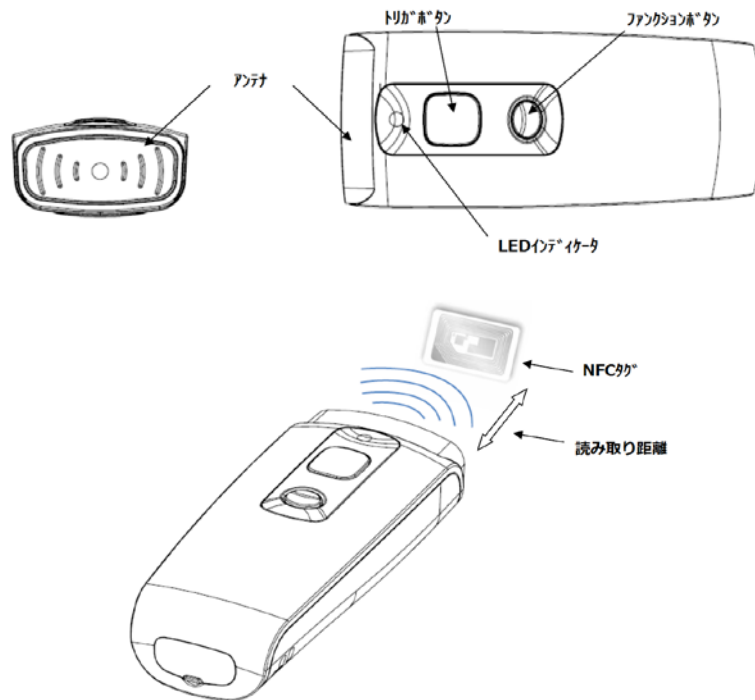
4. ソフトウェアキーボードが必要な場合は、「設定」→「言語と入力」で、「物理キーボード」をonにしてください。



2.4. NFC タグの読み取り

モバイルリーダーの RFID アンテナは、下図のようにフロント部分に配置されています。モバイルリーダーのフロント部分を NFC タグに向けた状態で、トリガボタンを押して下さい。読み取りに成功すると、モバイルリーダーは、ビープ音を発し、緑色 LED を 1 秒間点灯させます。各 NFC タグの読み取り距離は、下記の表を参照ください。

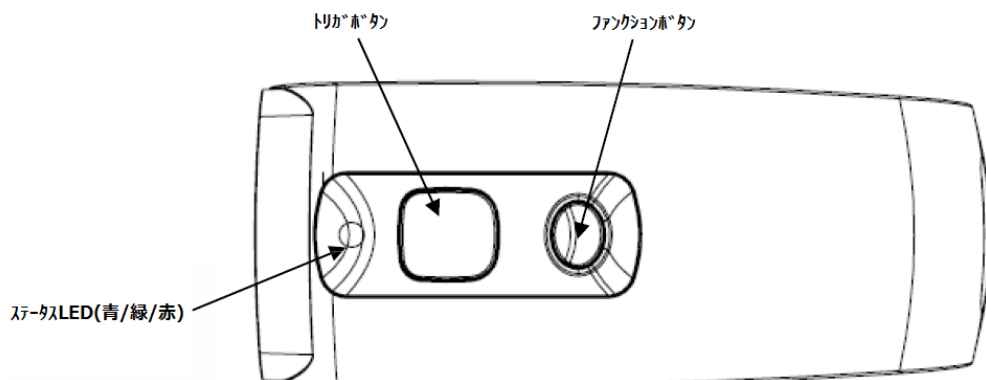
NFC タグ 規格	読み取り距離
ISO14443A	0~25mm
ISO14443B	0~25mm
ISO15693	0~50mm
その他	0~25mm



2.5. パスワード情報の削除

モバイルリーダーはパスワード情報を保持しており、接続が切断されると、その情報を元に自動的に再接続を試行します。下記の手順で、パスワード情報を削除することで、新しいパスワードが可能になります。

1. ファンクションボタンを 5 秒間押し続けます。
2. モバイルリーダーがビープ音を 3 回発し、青色 LED の点滅を開始すれば削除完了です。リストメニューから検索が行えます。



2.6. メリデータの取得と削除

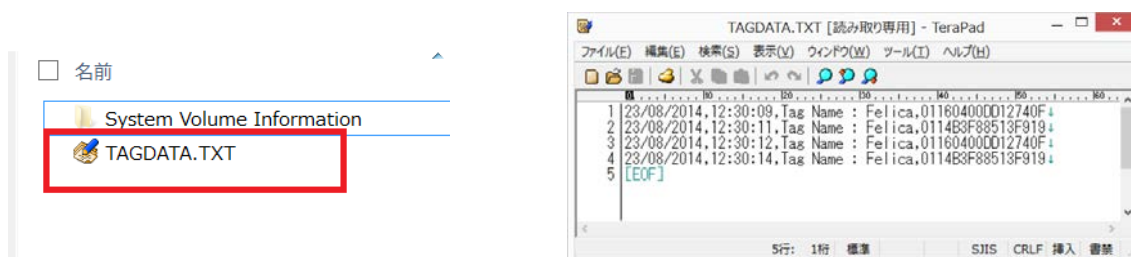
メモリモードでは、モバイルリーダーは NFC タグ の読み取りデータを内蔵メモリに保存していきます。メモリモードへの切り替えは、「3.3 ソフトウェアモード」のコミュニケーションインターフェイス参照してください。

メリデータの取得

- データの収集が終われば、付属 USB ケーブルで、PC と接続します。
- エクスプローラーを開き、リムーバブルディスクとして割り当てられたドライブを開きます。

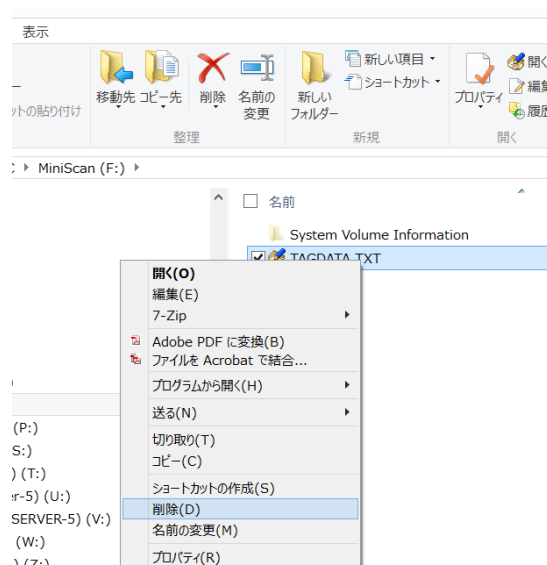


- TAGDATA.TXT というファイルにメリデータが保存されています。EXCEL やテキストデータなどで開くことができます。



メリデータの削除

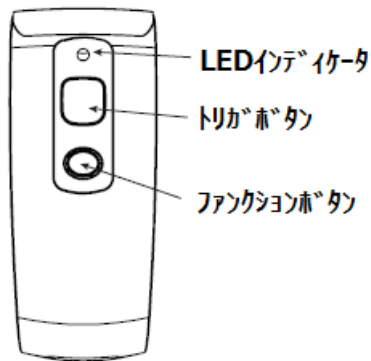
エクスプローラーで直接 TAGDATA.TXT を削除してください。モバイルリーダーは、約 5 秒後、ショートビープ音を 2 回発し、ファイルが削除されたことを知らせます。



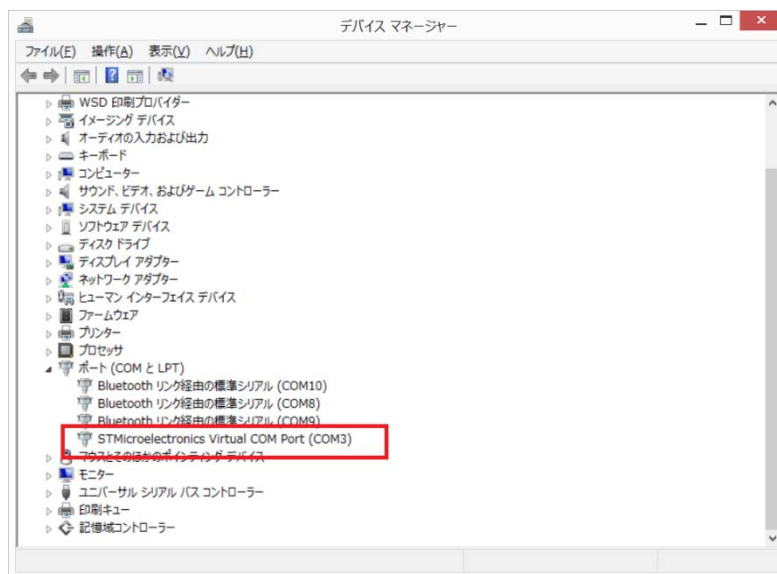
3. コンフィグレーションモード

モバイルリーダーの設定は、コンフィグレーションモードで行います。下記の手順に従って、モバイルリーダーをコンフィグレーションモードに切り替えます。

1. モバイルリーダーとPCを付属のUSBケーブルで接続します。
2. モバイルリーダーのファンクションボタンを押した状態で、トリガボタンを5秒間押し続けます。ショートビープ音が2回鳴り、モバイルリーダーのLEDインディケータが緑色に点灯すれば、両方のボタンを離してください。モバイルリーダーは、コンフィグレーションモードで動作中です。



3. PCでデバイスマネージャを開き、バーチャルCOMポートが追加されていることを確認し、COMポート番号をメモします。この例では、COM3 となります。



コンフィグレーションモードを終了する

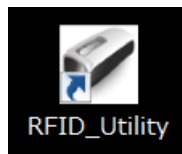
下記の何れかで、モバイルリーダーはコンフィグレーションモードを終了し、通常のオペレーティングモードに切り替わります。コンフィグレーションモードを終了すると、モバイルリーダーは、ショートビープ音を2回発し、緑色LEDを消灯します。

- ✓ 設定されている待ち時間を経過しても何らPCとの通信がなかった場合
- ✓ ファンクションボタンを押した状態で、トリガボタンを5秒間押し続けた場合
- ✓ 通信中のユーティリティソフトを終了した場合

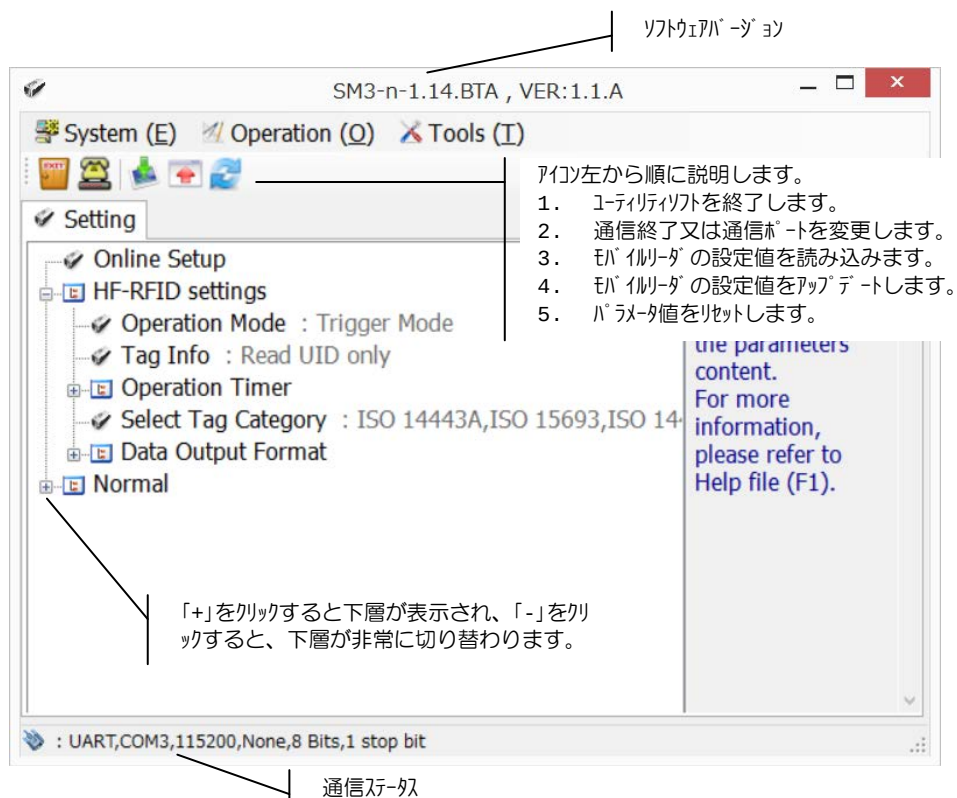
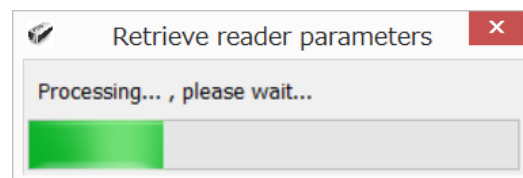
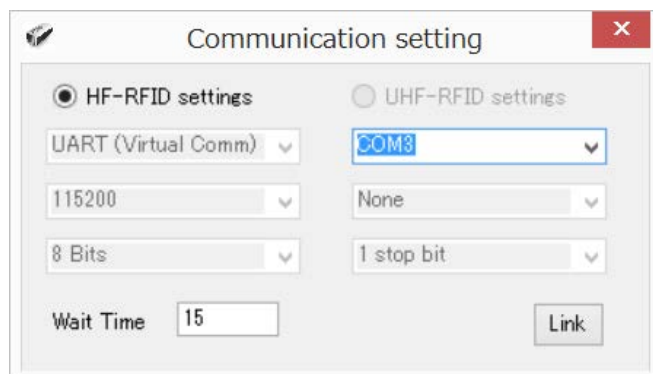
3.1. ユーティリティソフトを使って設定する

下記の手順に従って、ユーティリティソフトを起動します。

1. 弊社 WEB サイトよりユーティリティソフトをダウンロードし、インストールを行ってください。

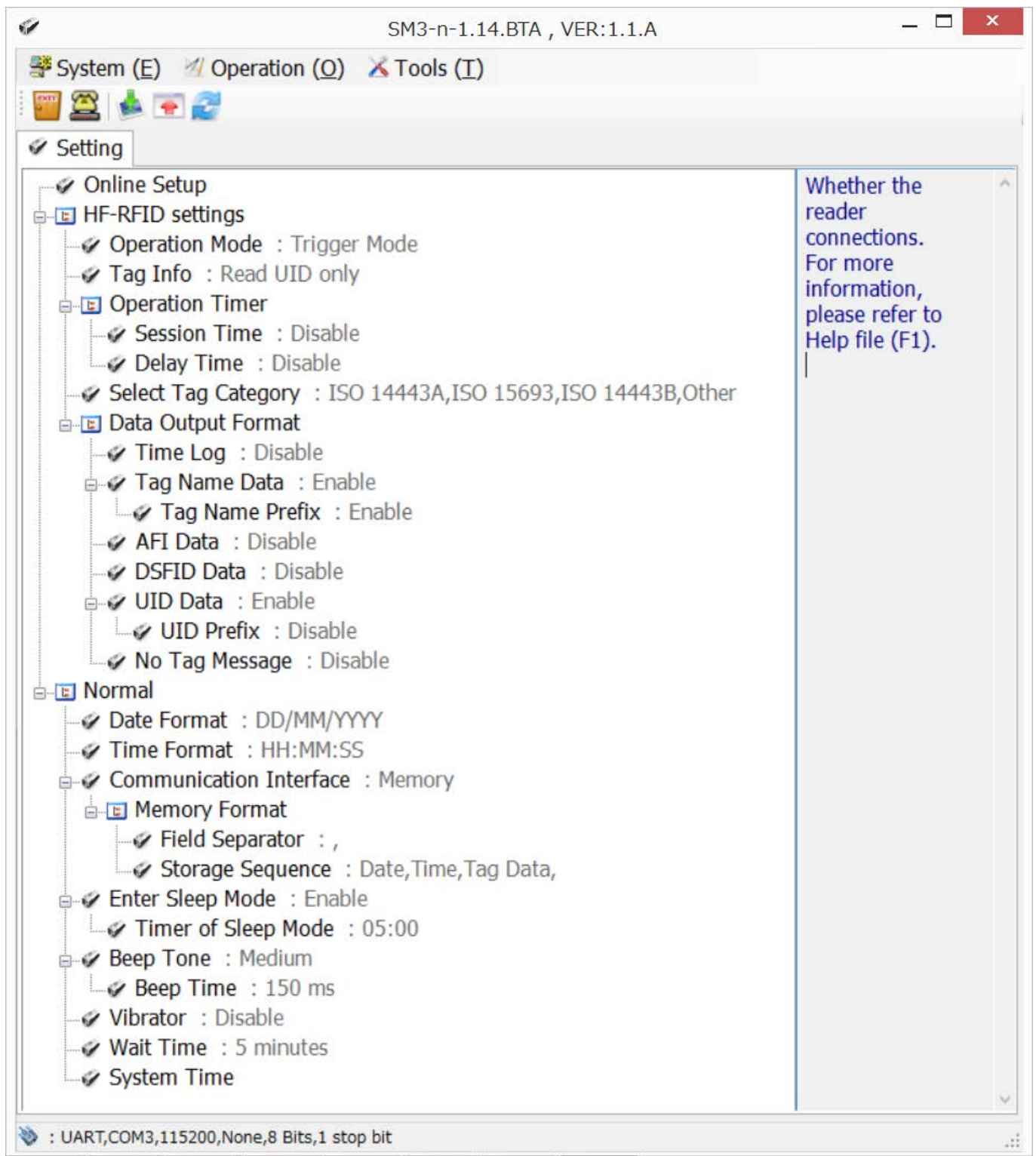


2. ユーティリティソフトを開き、先で確認した COM ポート番号を選択し、「Link」をクリックします。モバイルリーダーの設定値が読み込まれ、ソフトが起動します。



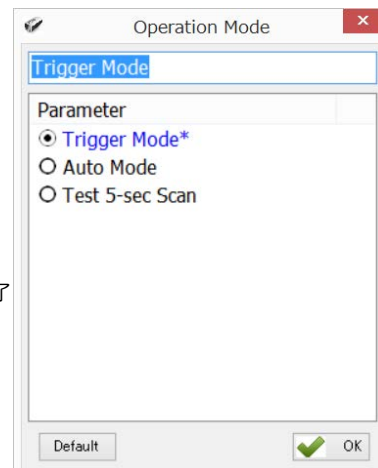
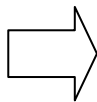
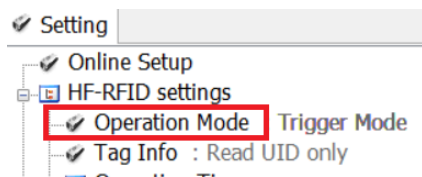
パラメータ一覧

メインメニューのパラメータ一覧を示します。パラメータの設定変更は、パラメータ名をクリックすることで行えます。



動作モード (Operation mode)

「Operation Mode」をダブルクリックして設定を行います。



Trigger Mode(デフォルト)

トリガーボタンを押している間、NFCタグの読み取りを試行します。読み取りに成功するか、読み取りタイマーで設定された時間が経過すると、読み取りを終了します。

Auto Mode

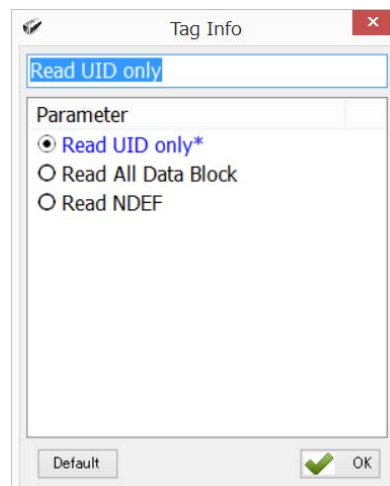
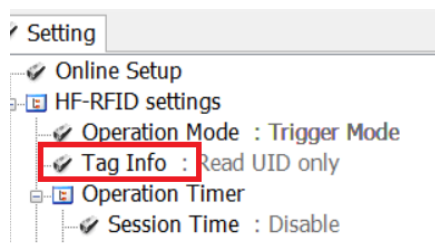
トリガーボタンに関係なく NFC タグの読み取りを行います。設定されたスリープモード移行時間が経過すると、スリープモードに移行します。

Test 5-sec Scan

5 秒間隔で読み取りを行うテスト用のモードです。通常の業務では使用しません。

タグ情報(Tag Info)

「Tag Info」をダブルクリックして設定を行います。



Read UID only(デフォルト)

UID データのみを読み取ります。

Read All Data Block

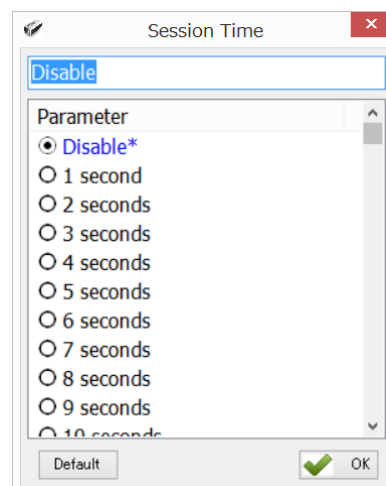
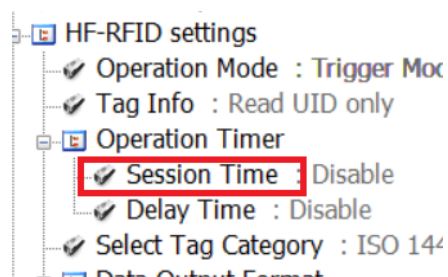
ユーザーメモリの全データを読み取ります。

Read NDEF

ユーザーメモリ中の NDEF のみを読み取ります。
(NDEF=NFC Data Exchange Format)

読み取りタイマー(Session Time)

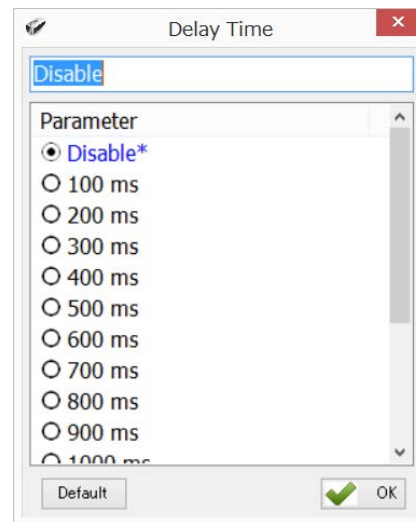
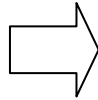
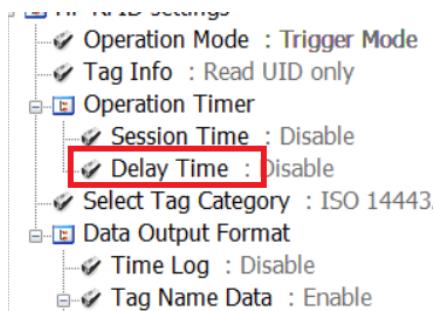
「Session Time」をダブルクリックして設定を行います。



ここで設定された時間、トリガーは読み取りを試行します。「Disable」に設定することで、読み取りタイマーを無効にすることもできます。

読み取りデレイ(Delay Time)

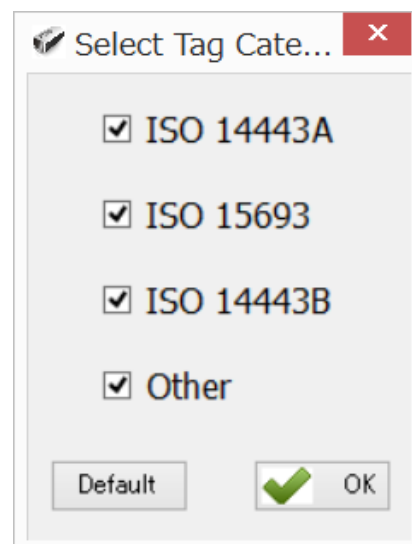
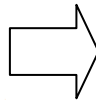
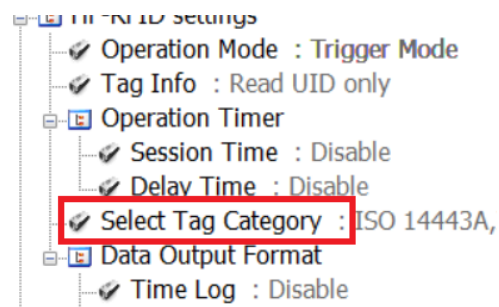
「Delay Time」をダブルクリックして設定を行います。



ここで設定された時間、モバイルタグは次の NFC タグの読み取りを行いません。
「Disable」に設定することで、読み取りデレイを無効にすることもできます。

読み取りタグ規格(Select Tag Category)

「Select Tag Category」をダブルクリックして設定を行います。

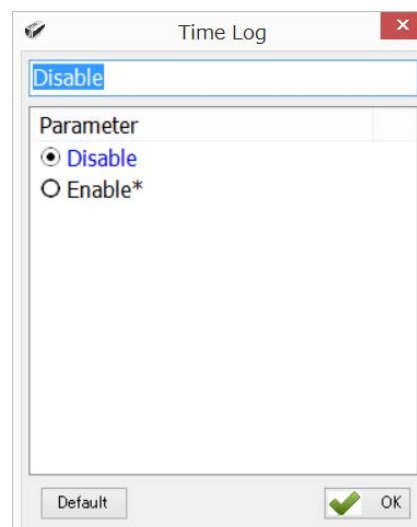
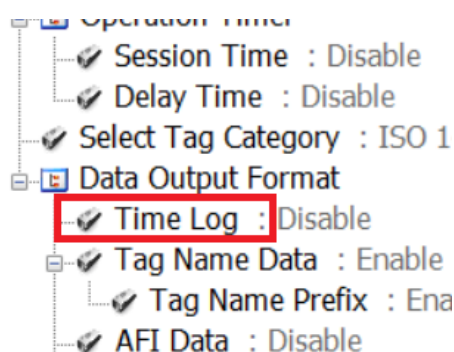


読み取りを行う NFC タグ 規格を設定します。

規格	タグ名
ISO14443A	Mifare S-70
	Mifare S-50
	Mifare Ultralight
	Mifare DesFire(MF3)
	SLE66R35(M-Classic)
ISO14443B	SRIX512
	SRIX4K
ISO15693	I-Code SLI
	Ti2048(Plus)
	Ti256(Standard)
	SRF55V10P(EM)
	Advant ATC1024
その他	Topaz 96/512
	Felica
	Felica Lite
	NTAG 203/215/216

タイムスタンプ (Time Log)

「Time Log」をダブルクリックして設定を行います。

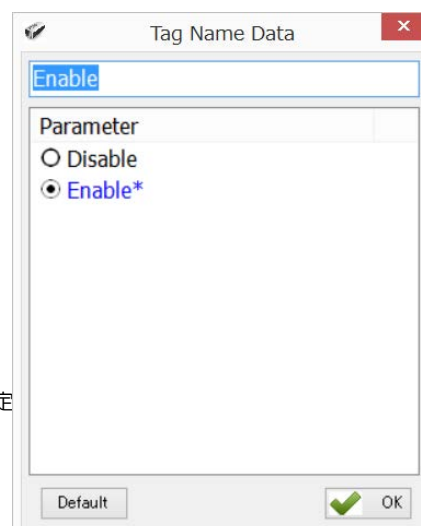
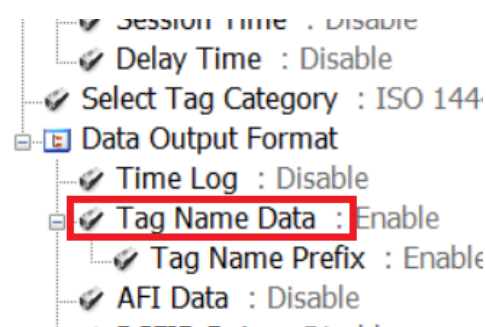


タイムスタンプを出力する場合は、「Enable」に、しない場合は、「Disable」に設定します。

「Enable」に設定した場合、下層に「Time Log Prefix」というパラメータが追加されます。「Time Log Prefix」を「Enable」に設定した場合、タイムスタンプの前に、「Time Log :」という文字列が出力されます。

タグネームデータ(Tag Name Data)

「Tag Name Data」をダブルクリックして設定を行います。

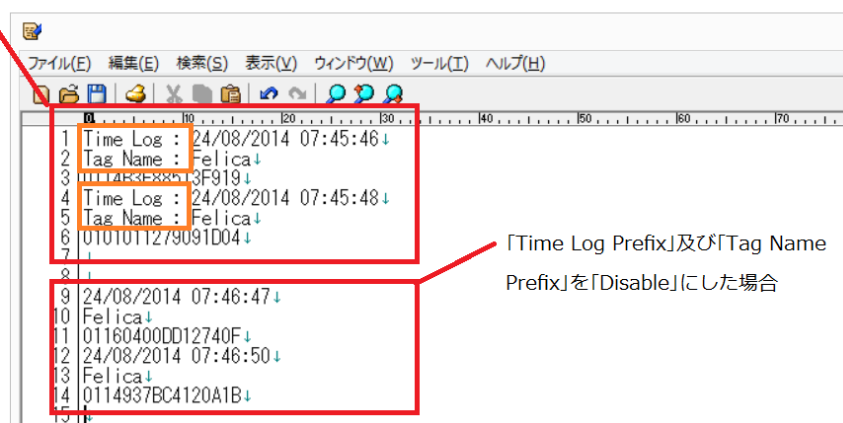


タグネームデータを出力する場合は、「Enable」に、しない場合は、「Disable」に設定します。

「Enable」に設定した場合、下層に「Tag Name Prefix」というパラメータが追加されます。「Tag Name Prefix」を「Enable」に設定した場合、タグネームデータの前に、「Tag Name :」という文字列が出力されます。

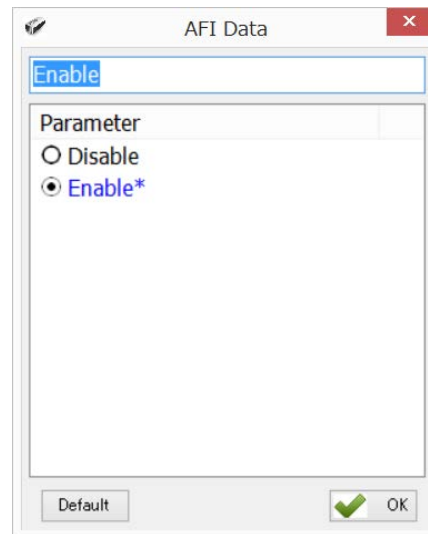
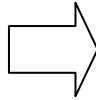
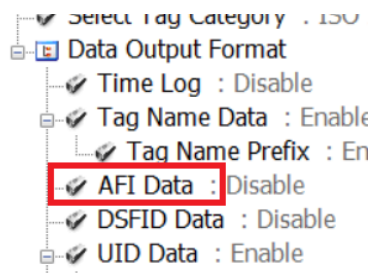
出力例

「Time Log Prefix」及び「Tag Name Prefix」を「Enable」に設定した場合



AFI データ (AFI Data)

「AFI Data」をダブルクリックして設定を行います。

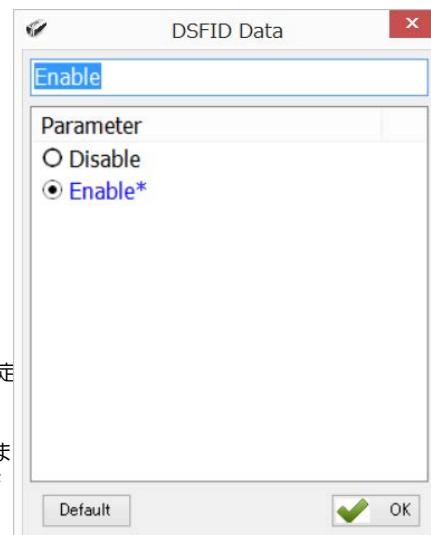
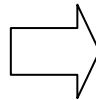
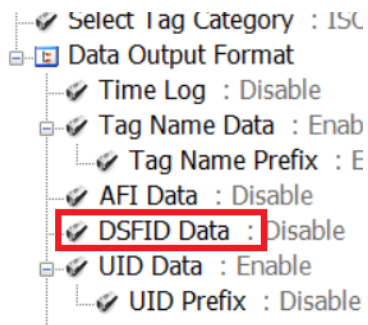


AFI データを出力する場合は、「Enable」に、しない場合は、「Disable」に設定します。AFI データは、ISO15693 と ISO14443B 準拠のタグのみ有効です。

「Enable」に設定した場合、下層に「AFI Prefix」というパラメータが追加されます。「AFI Prefix」を「Enable」に設定した場合、AFI データの前に、「AFI :」という文字列が出力されます。

DSFID データ (AFI Data)

「DSFID Data」をダブルクリックして設定を行います。

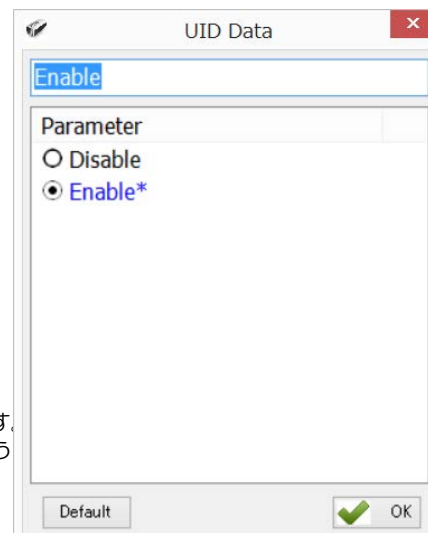
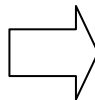
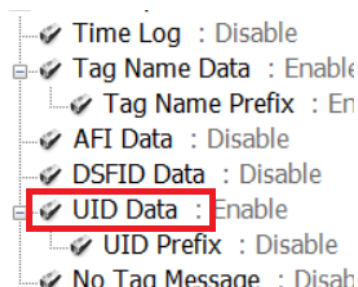


DSFID データを出力する場合は、「Enable」に、しない場合は、「Disable」に設定します。AFI データは、ISO15693 準拠のタグのみ有効です。

「Enable」に設定した場合、下層に「DSFID Prefix」というパラメータが追加されます。「DSFID Prefix」を「Enable」に設定した場合、DSFID データの前に、「DSFID :」という文字列が出力されます。

UID データ (UID Data)

「UID Data」をダブルクリックして設定を行います。

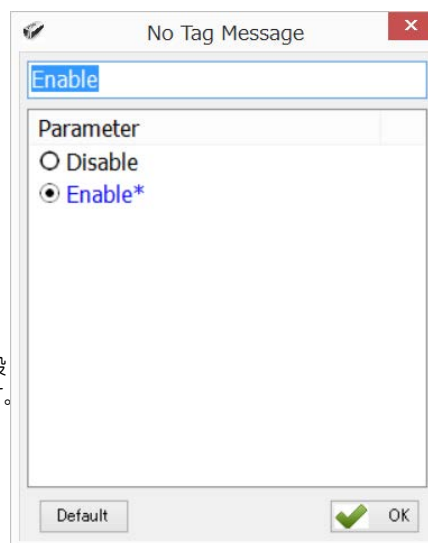
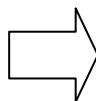
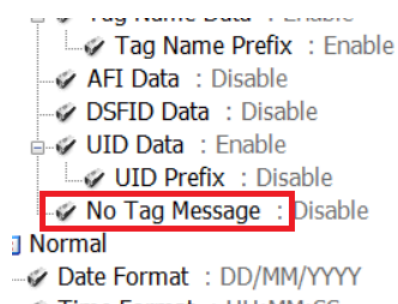


UID データを出力する場合は、「Enable」に、しない場合は、「Disable」に設定します。

「Enable」に設定した場合、下層に「UID Prefix」というパラメータが追加されます。「UID Prefix」を「Enable」に設定した場合、UID データの前に、「UID :」という文字列が出力されます。

ノタグメッセージ (No Tag Message)

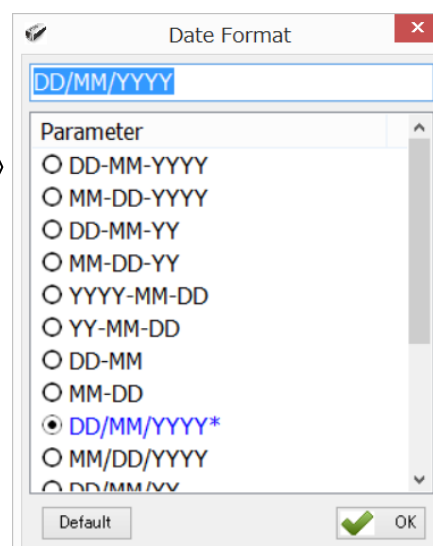
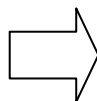
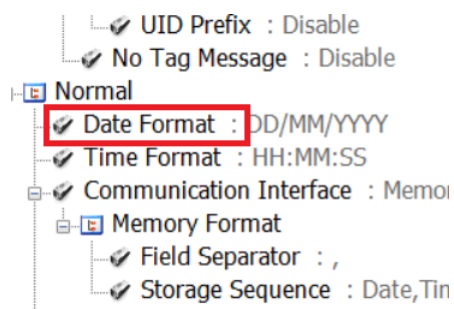
「No Tag Message」をダブルクリックして設定を行います。



ノタグメッセージを出力する場合は、「Enable」に、しない場合は、「Disable」に設定します。「Enable」に設定した場合、「No Tag」というメッセージが出力されます。

日付フォーマット(Date Format)

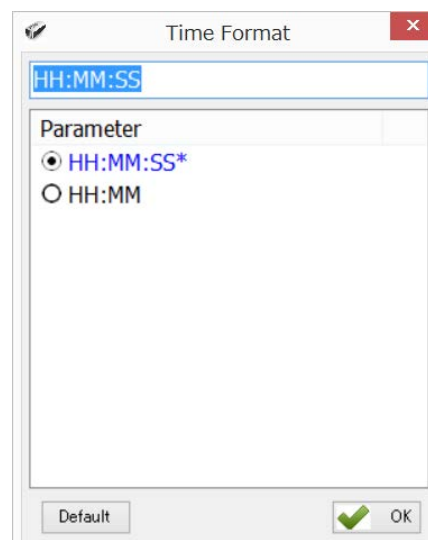
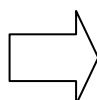
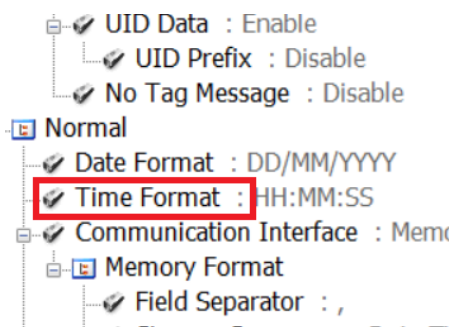
「Data Format」をダブルクリックして設定を行います。



表示された 16 種類の日付フォーマットからニーズに合ったものを設定してください。

時刻フォーマット(Time Format)

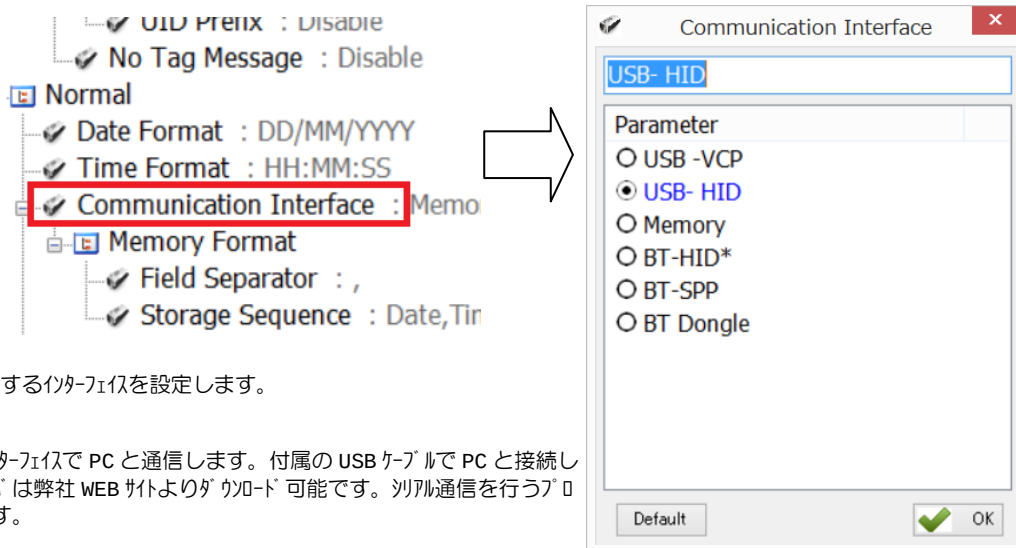
「Time Format」をダブルクリックして設定を行います。



表示された 2 種類の時刻フォーマットからニーズに合ったものを設定してください。

コミュニケーションインターフェイス(Communication Interface)

「Communication Interface」をダブルクリックして設定を行います。



PC との接続に使用するインターフェイスを設定します。

USB-VCP

USB バイタル COM インターフェイスで PC と通信します。付属の USB ケーブルで PC と接続してください。ドライバは弊社 WEB サイトよりダウンロード可能です。リアル通信を行うプログラム開発が必要です。

USB-HID

USB-HID インターフェイスで PC と通信します。付属の USB ケーブルで PC と接続してください。データは、キーボードからのデータと同様に入力されます。

Memory

リムバブルデバイスとして動作します。付属の USB ケーブルで PC と接続してください。

BT-HID(デフォルト)

Bluetooth HID インターフェイスで PC や iOS デバイス、Android デバイスと通信します。データは、キーボードからのデータと同様に入力されます。

BT-SPP

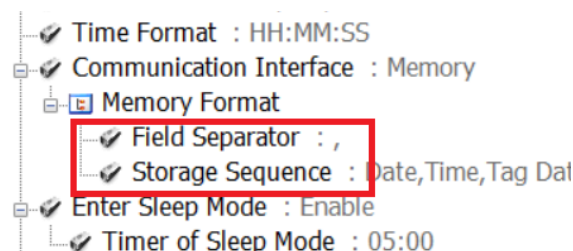
Bluetooth SPP インターフェイスで PC や Android デバイスと通信します。リアル通信を行うプログラム開発が必要です。

BT-Dongle

専用 dongle MT600 と通信します。MT600 と PC 間は、USB-HID のため、データは、キーボードからのデータと同様に入力されます。

メモリーオプション

コミュニケーションインターフェイスを「Memory」にした場合、下層に 2 つのパラメータが追加されます。



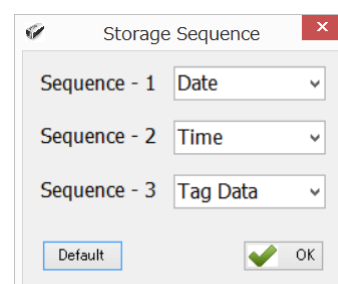
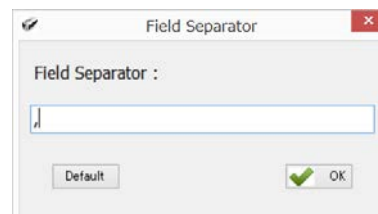
フィールドセパレータ(Field Separator)

フィールドセパレータを 1 文字で設定します。デフォルトは、「,」です。

保存ロードフォーマット(Storage Sequence)

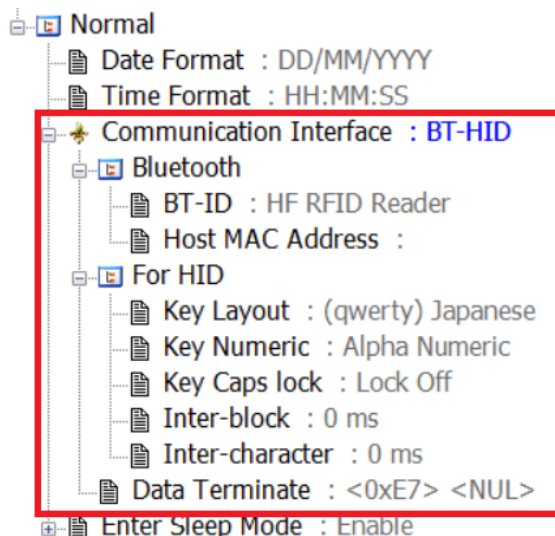
保存ロードフォーマットを設定します。デフォルトは、「日付,時刻,タグデータ」の順です。

Date	:	日付
Time	:	時刻
Tag Data	:	タグデータ
NULL	:	無し



BT-HID/BT-SPP 設定

コミュニケーションインターフェイスを「BT-HID」又は「BT-SPP」にした場合、下層に幾つかのパラメータが追加されます。



デバイス名(BT-ID)

ホストデバイスで検索した際に表示されるデバイス名を 16 文字以内で設定します。

デフォルトは、「HF RFID Reader」です。

ホスト MAC アドレス(Host MAC Address)

ホストデバイスの MAC アドレス (BD アドレス) を設定します。デフォルトは、「Null=無し」です。

モバイル機器は、ここで設定された MAC アドレスを持つホストデバイスと自動的に接続を試行します。

PIN コード (BT-Pin-Code) : <BT-SPP のみ>

PIN コードを 8 桁以内で設定します。デフォルトは、「1234」です。

キーボードレイアウト(Keyboard Layout) : <BT-HID のみ>

キーボードレイアウトを設定します。デフォルトは、「USA」です。

PC と接続する場合は、「Japanese」、iOS デバイスと接続する場合は、「USA」に設定します。

データ送信方法(Key Numeric) : <BT-HID のみ>

データ送信方法を設定します。デフォルトは、「Alpha Numeric」です。

データをフルキーボードデータとして送信する場合は、「Alpha Numeric」、テキスデータとして送信する場合は、「Numeric」に設定します。

CAPS ロック(Key Caps Lock) : <BT-HID のみ>

CAPS ロックステータスを設定します。デフォルトは、「Lock Off」です。

ブロック間遅延(Inter-block) : <BT-HID のみ>

ブロック間遅延を設定します。デフォルトは、「0ms」です。

キャラクター間遅延(Inter-character) : <BT-HID のみ>

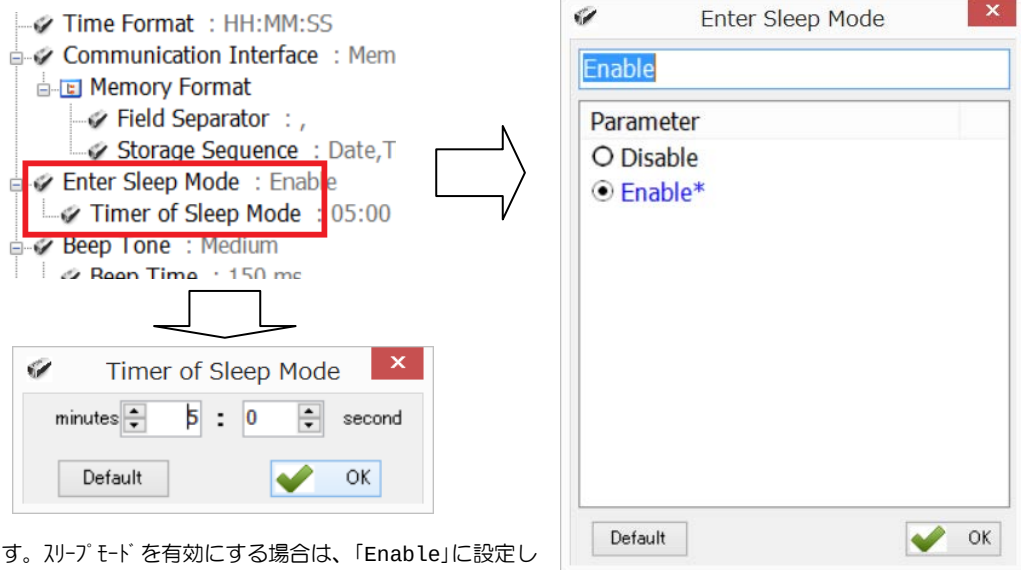
キャラクター間遅延を設定します。デフォルトは、「0ms」です。

ターミネータ(Data Terminate) : <BT-HID のみ>

ターミネータを 2 文字以内で設定します。デフォルトは、BT-HID が「<0xE7><0x00>」、BT-SPP が「<0x0D><0x0A>」です。

スリープモード (Enter Sleep Mode)

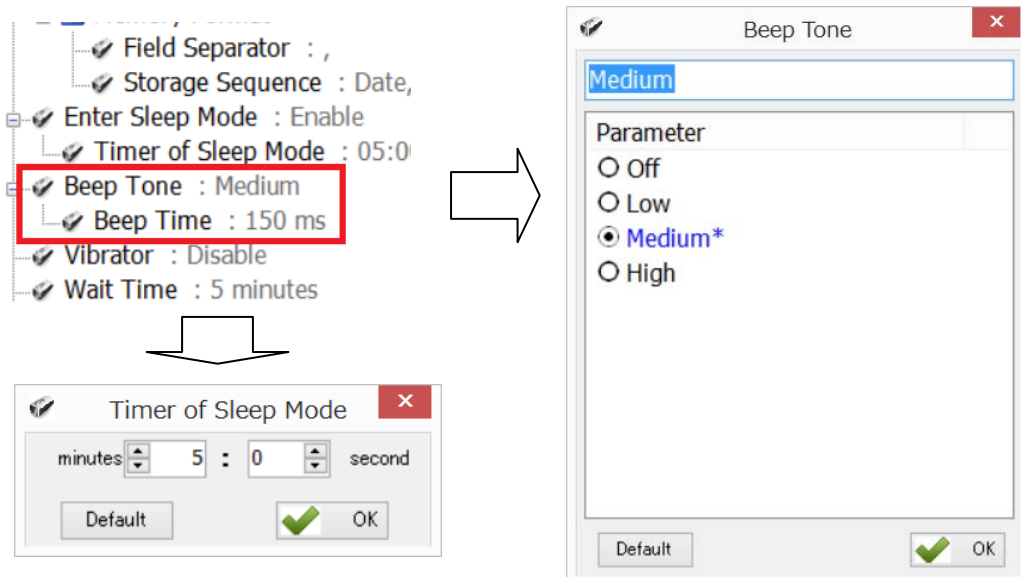
「Enter Sleep Mode」/「Timer of Sleep Mode」をダブルクリックして設定を行います。



スリープモードの設定を行います。スリープモードを有効にする場合は、「Enable」に設定しスリープモード移行タイマー「Timer of Sleep Mode」の設定を行ってください。

ビープ (Beep Tone)

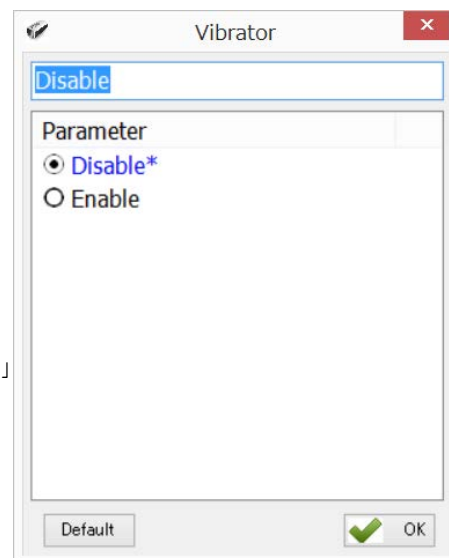
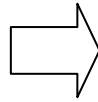
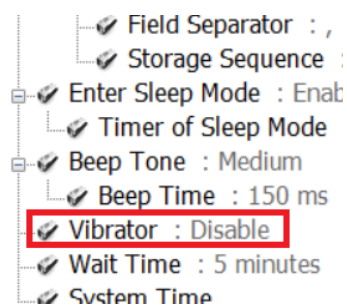
「Beep Tone」/「Beep Time」をダブルクリックして設定を行います。



ビープの設定を行います。ビープを無効にする場合は、「Off」に設定し、鳴らす場合はビープ音色を「Low」/「Medium」/「High」から設定し、ビープ鳴動時間「Beep Time」の設定を行ってください。

バイブレータ(Vibrator)

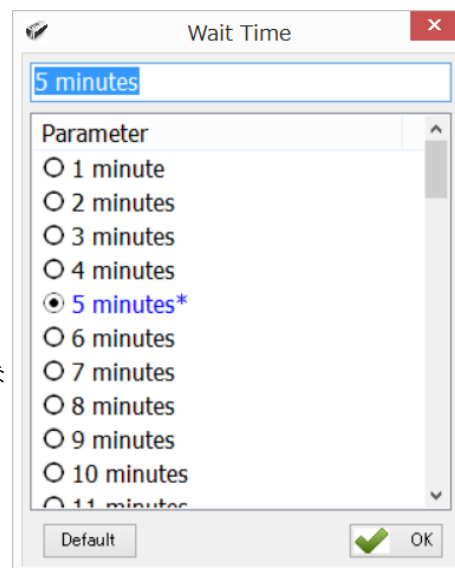
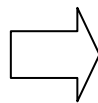
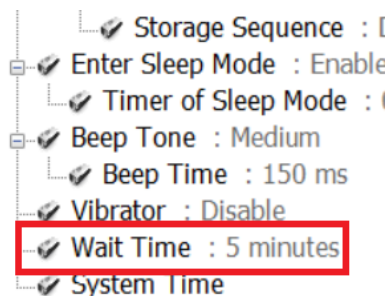
「Vibrator」をダブルクリックして設定を行います。



バイブレータを有効にする場合は、「Enable」に設定し、無効にする場合は、「Disable」に設定します。

待ち時間(Wait Time)

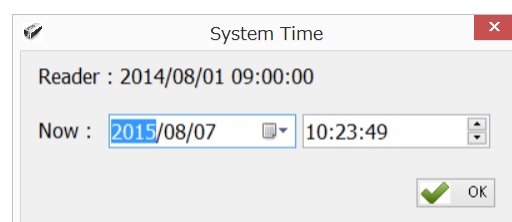
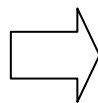
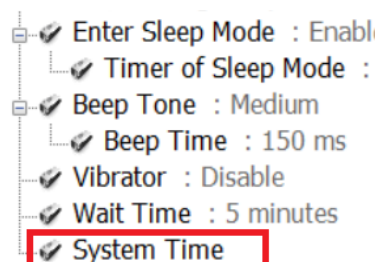
「Wait Time」をダブルクリックして設定を行います。



コfigurationレーションの待ち時間を設定します。ここで設定された時間、コミュニケーションが行われないと、自動的にコfigurationレーションを終了します。

システムタイム(System Time)

「System Time」をダブルクリックして設定を行います。

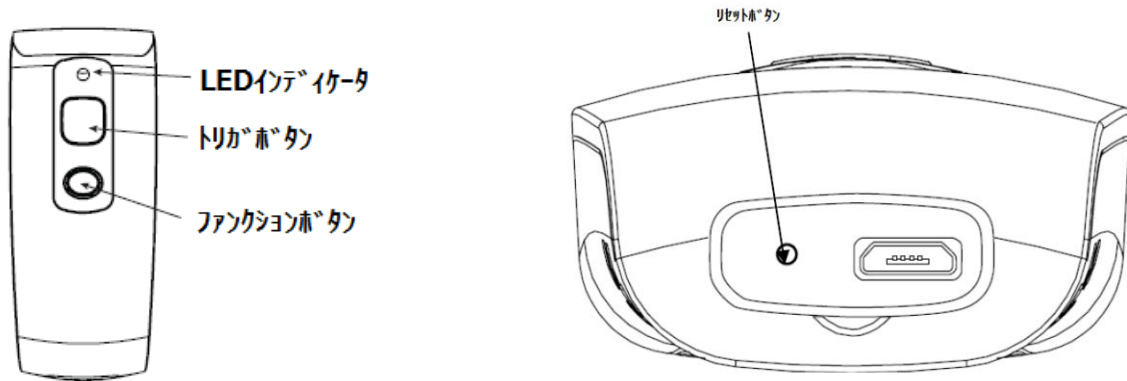


モバイルのシステムタイムを設定します。

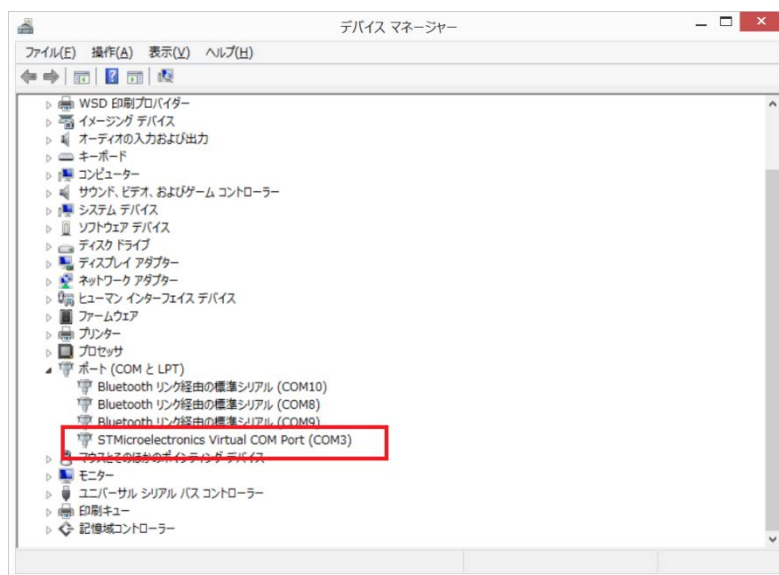
4. ファームウェアをアップデートする

下記の手順に従って、モバイルリーダーのファームウェアをアップデートしてください。

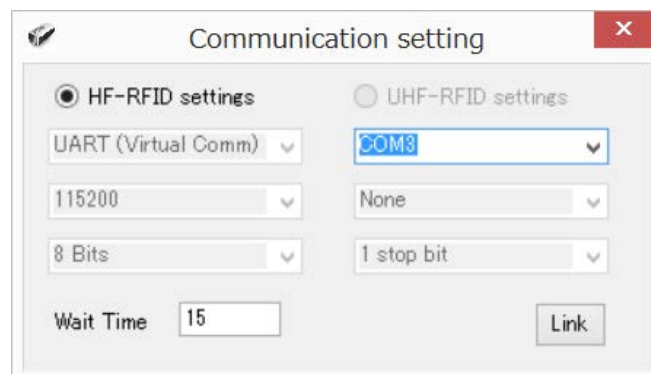
1. モバイルリーダーとPCを付属のUSBケーブルで接続します。
2. モバイルリーダーのファンクションボタンを押した状態で、トリガボタンを押し続けます。この状態で、クリップなど先の細いピンでリセットボタンを押すと、モバイルリーダーは、ファームウェアアップデートモードに移行します。



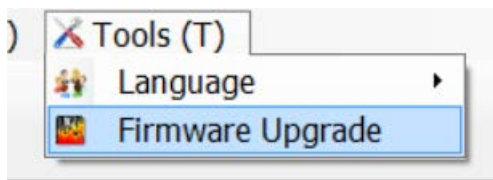
3. ファンクションボタンとトリガボタンを押し続けた状態で、PCでデバイスマネージャを開き、バーチャルCOMポートが追加されていることを確認し、追加されていれば、ボタンを離します。COMポート番号をメモしておいてください。この例では、COM3となります。



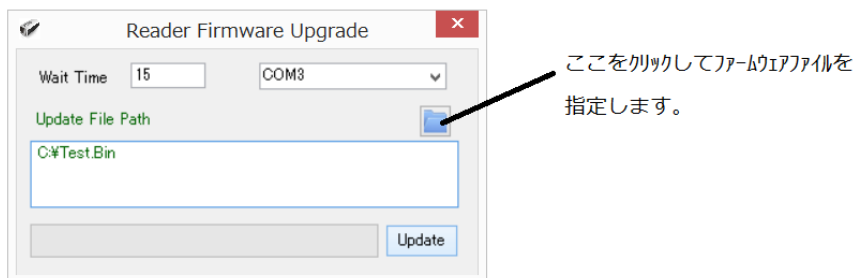
4. ユーティリティソフトを立ち上げ、下記の画面で、「X」をクリックします。「Link」ボタンはクリックしないでください。



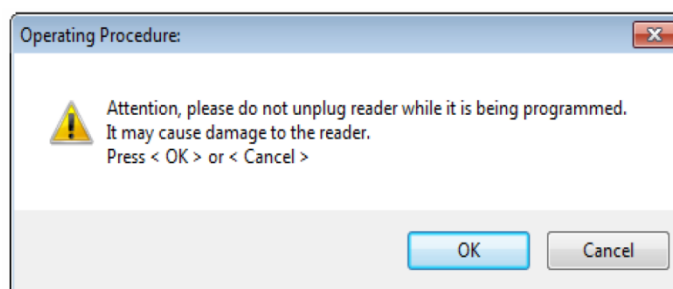
5. メニューから「Tools」...「Firmware Upgrade」をクリックします。



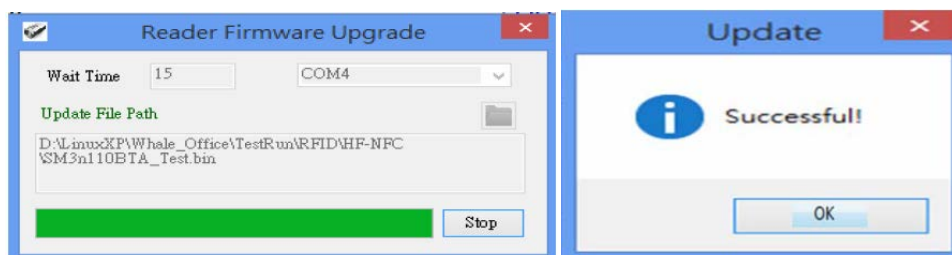
6. COMポート番号とファームウェアファイルを指定し、「Update」ボタンをクリックして、ファームウェアアップデートを開始します。



7. ファームウェアアップデート中は、モバイルリーダーのケーブルを引き抜かないよう、下記の注意メッセージが表示されます。確認すれば、「OK」をクリックします。



8. アップデートが始まり、プログレスバー表示に変わります。「Successful」メッセージが表示されれば完了です。



修理依頼書

修理を依頼される場合は、下記の用紙に必要事項を記入し、修理品と一緒に販売店へご返送ください。尚、修理は全てドットバツ方式で行います。現地での出張修理などは一切行いません。

修理依頼書			
依頼日			
会社名			
部署名			
担当者			
メールアドレス			
電話番号		FAX番号	
ご住所			
販売店名		ご購入日	
製品型番（名称）			
製造番号（S/N）			
付属品	ケーブル[]・ACアダプタ		
トラブルの症状を詳しく記入してください。 また、症状を確認するために必要なバーコードラベルや磁気カード等があれば、修理品に添付してお送りください。 症状発生頻度 : ☐ 常に起こる ☐ 1日に[]回程度 インターフェイス : ☐ キーボード ☐ RS232C ☐ USB ☐ その他 [] 接続ホスト : メーカー [] 型番 [] その他、使用状況を記入ください。			
返送先			
見積・請求先			
スポットサービス時は、修理見積後に修理をキャンセルされた場合に限り、見積料として弊社所定の料金を申し受けます。ご了承いただける場合は、押印の上、修理品に添付してご返送ください。			ご確認印