RFIDリーダライタ(USB)

T R F - 1 0 0 U + (プラス) ユーザーズマニュアル



2016年3月

Rev. 1.30

ご注意

(1)本書の内容の−	-部または全部を無断	で複写、複製、	転載すること	は禁止されて
	います。				

- (2)本書の内容について将来、予告なしに変更することがありますので、あらかじめ ご了承ください。
- (3)本書の内容に関しては万全を期しておりますが、万一ご不審な点や誤りなど お気付きのことがありましたら、巻末の当社窓口までお問い合わせください。
- (4)当社では本製品の運用による損失、逸失利益などの請求につきましては、前項に かかわらずいかなる責任も負いかねますので、あらかじめご了承ください。
- (5)本製品は日本国外で使用された場合、当社は一切の責任を負いかねます。 また、当社は本製品に関して海外での保守、修理などは一切おこなっておりません。
- (6) ソフトウェアの一部もしくは全部を当社の許可なく複製、改変、頒布などをおこなう ことはできません。
- (7)本書にある画面は Windows のバージョンによって異なる場合があります。
 画面の一例としてご参照ください。

本ソフトウェアおよびマニュアルの著作権は東プレ株式会社にあります。 Microsoft および Windows は米国マイクロソフト社の登録商標です。

安全上のご注意

この製品を安全に正しく保守して頂く為に、お使いになる前にこの取扱説明書を お読みになり十分に理解して下さい。

お読みになった後は、本書を大切に保管して下さい。

ここに示した注意事項は、安全に関する重大な内容を記載していますので必ず守って 下さい。又、本表示内容を無視した結果の事故等につきましては、メーカー責任を一切 負いません。

誤った取扱をすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される <u>–</u> 内容を示します。 誤った取扱をすると、人が障害を負ったり物的損害の発生が想定される 内容を示します。

物的損害とは、家屋・家財及び家畜、ペットに関わる拡大損害を示します。

図記号の例



記号は注意(警告を含む)を示します。 具体的な注意内容は、の中や近くに文章や絵で示します。 左図の場合は、"感電注意"を示します。



記号は禁止(してはいけないこと)を示します。 具体的な注意内容は、の中や近くに文章や絵で示します。 左図の場合は、"分解禁止"を示しています。



記号は強制(しなくてはならないこと)を示します。 具体的な注意内容は、の中や近くに文章や絵で示します。 左図の場合は、"電源を切ること"を示しています。

その他の記号

〔一般注意事項〕





水のかかる場所に設置または使用したり、製品内部に金属物や液体を 入れないでください。感電や火災の原因となります。

濡れた手で触れたり、操作しないでください。感電の原因となります。

濡れた手でUSBコネクタを抜き差ししないでください。感電の原因となります。

⚠ 注意

本製品は分解しないでください。感電や火災の原因となります。

本製品を水、湯気、ほこり、油煙などの多い場所に設置しないでください。 感電、火災、故障の原因となります。

本製品を振動の多い場所で使用しないでください。異常動作や故障の 原因となります。

本製品のメンテナンスするときは、USBケーブルをコンピュター本体 から抜いてからおこなってください。接続された状態でおこないますと 感電や故障の原因となります。

本製品の周囲に電波を出す機器があると混信の為、RFID タグとの通信に 影響を与えることがありますので、あらかじめご確認の上、ご使用下さい。

本製品を複数並べて使用される場合、間隔が近いとお互いに干渉し、RFID タグとの通信に影響を与えることがありますので、あらかじめご確認の上、 ご使用下さい。

本製品の周囲に金属があると RFID タグとの通信に影響を与えることがあります。 あらかじめご確認の上、ご使用下さい。

本製品の電源等にノイズ等があると RFID タグとの通信に影響を与えることが あります。あらかじめご確認の上、ご使用下さい。

本製品の周囲にスピーカなど磁力線を発生する機器があるとRFID タグとの 通信に影響を与えることがあります。あらかじめご確認の上、ご使用下さい。

本製品のケーブルを束ねたり、リーダライタの読み取り部にケーブルを接近 させた状態で使用すると RFID タグとの通信に影響を与えることがあります。 あらかじめご確認の上、ご使用下さい。

本製品は若干温かくなることがありますが、故障ではありません。

本製品は 13.56MHz の電波を使用した無線設備です。 使用する環境によっては混信を起こすことがあります。導入に際しては 事前に確認をお願い致します。

本製品は日本国内電波法に基づく総務省の型式指定を受けており免許申請等は不要です。

誘導式読み書き通信設備 TRF-002M 第 AC-10074 号 内蔵

海外では電波法が異なるため、ご使用になれません。

【用途のご注意】

本製品は航空宇宙機器、通信機器(幹線) 原子力制御機器、生命維持にかかわる 医療機器などの極めて高い信頼性・安全性が必要とされる用途への使用は想定して おりませんので、これらの用途には使用しないで下さい。

【医療機器への影響について】

本製品は電波を使用しており、使用方法によっては、医療機器に影響を与える 恐れがあります。このため植込み型医療機器装着者は、装着部位を本製品の アンテナ部より 22cm 以内に近づけないようご注意ください。

【電波障害について】

この装置は、クラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると 電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を 講ずるよう要求されることがあります。

VCCI-A

梱包品の確認

梱包を開けたら以下のものがあることを、ご確認ください。

1. R F I D リーダライタ本体 1台



- 2.ドライバCD-ROM 1枚
- 3.保証書 1枚

ご契約によって付属品は異なることがあります。

安全上のご注意

1.はじめに

本製品の概要 動作モード 動作環境 各部の名称と働き 設置上のご注意

2.インストール

Windows 7 / Vista で使う Windows 10 / 8.1 / 8 で使う

3. 設定方法

設定ユーティリティの起動 動作モードの設定 データ設定 単独設定 RFID 設定 使用 RFID タグ その他の設定 ブザー音量など ユーティリティ mifare 暗号キーの設定、設定カード作成、設定カードの使い方 工場出荷時の設定値

4.操作方法

キーボードエミュレーション時のPC状態確認 RFID タグの操作 読み取り結果 LED、ブザーについて 単独モードの書き込みエラーについて スタンドの外し方

5.故障かな?と思ったら

故障かな?と思ったら

13

5

1

Windows 7 / Vista での半角カタカナについて Windows 10 / 8.1 / 8 での半角カタカナについて アンインストールについて コマンド制御型について 主な仕様

1.はじめに

本製品の概要

ISO15693と ISO14443 Type.Aの RFID (非接触 I C カード、タグ)に対応(下表参照)。

ISO15693	I-CODE SLI (NXP 社製) 112 バイト
15015055	
	I-CODE SLIX(NXP 社製)112 バイト
	Tag-it HF-I Plus (TI 社製) 256 バイト
	my-d (Infineon 社製) 224 バイト
ISO14443 Type.A	mifare (NXP 社製)
	Standard 1K/4K バイト
	UltraLight 64 バイト
	NTAG (NXP 社製) 144 バイト
	256 パイト以上を一度に扱うことは出来ません。

通信距離がアップしました。

従来品より通信距離がアップしました。また形状の小さいタグも扱いやすくなりました。 (タグにより効果は異なります)

3種類の動作モードを搭載。

キーボードエミュレーションとコマンド制御、単独モードの3種類の動作モードを搭載。

専用のアプリケーションが不要です。 キーボードエミュレーションは RFID タグのデータをキーボードのデータとしてPCに 送るので、特別なプログラムを用意せずに使用することができます。

PCとの接続が簡単です。 USBインターフェースを採用していますのでコネクタを接続するだけでインストール することができます。

ドライバーのインストールが不要です。 キーボードエミュレーションは USB キーボードとして動作するため、PCへ専用ドライバを インストールすることなく使用することが出来、簡単に導入・運用開始が可能です。

動作設定等のためドライバのインストールが必要ですが、設定後は不要にすることが 可能です。

設定ユーティリティによる動作設定 読み取るデータサイズなどの設定がコントロールパネルからおこなうことができます。 専用のドライバと設定プログラムが必要(標準添付)。

カスタマイズプログラムによる使用が可能です。 リーダライタを制御するライブラリが付属していますので、ユーザーが作成するプログラム から利用することができます。(利用するためのサンプルが添付されています)

ACアダプタが不要です(単独モードを除く)。 電源はUSBから供給されますので、ACアダプタなどのわずらわしさがありません。 ハブを使用される場合はセルフパワーのハブ(電源を接続するタイプ)をご使用ください。

単独モードによりPCが不要です。 あらかじめ動作を登録しておくことにより、本製品だけで RFID に対してリード / ライト することが出来るため、PCが不要です。 (別途、オプションのACアダプタが必要です)

動作モード

(1) キーボードエミュレーション

このモードは RFID タグから読み取ったデータをキーボードデータとして扱います。 後述の簡単な設定によってデータを利用することが可能で、専用のプログラムを作成 することなく、下記のようなデータ利用が可能です。

前付けデータ + RFID データ + 後付けデータ

前付け / 後付けデータとして、UID や1文字のキーボードデータが指定出来ます。

また、設定カードを利用することで、本リーダライタをキーボードデバイスのみの 構成とすることが可能なため、専用ドライバをインストールせずに使用することが 可能です。

この状態で設定は出来ません。設定が必要な場合は元に戻す必要があります。

(2) コマンド制御

このモードは専用プログラムを作成することによって RFID タグのリード / ライトを おこなうモードです。専用のプログラムを作成する必要はありますが、希望の動作を 実現することが可能です。

プログラムを作成するためのライブラリやサンプルが付属していますので、簡単に 作成することが可能です。

(3)単独モード

このモードはPCに接続せずにRFIDタグのリード/ライトをおこなうことが可能な モードです。あらかじめ後述の設定をおこない、どのようなリード/ライトをさせるかを 設定します。

オプションのACアダプタに接続して使用します。

動作環境

本製品は下表の環境でご使用になれます。

- 対象機種 USBを搭載したDOS/V機(CD-ROMドライブが必要です)
- 対象OS Microsoft Windows Vista / 7 / 8 / 8.1 / 10 各日本語 32bit、64bit 版 <u>*1</u>

提供メディア CD-ROM

*1 半角カタカナをキーボードエミュレーションでご使用の場合、巻末の付録にある「Windows 7 / Vista での半角がかについて」および「Windows 10 / 8.1 / 8 での半角がかたついて」をご覧の上、ご使用ください。

*2 USB ハブをご使用になる場合はセルフパワーのハブ(電源を接続するタイプ)をご使用下さい。

*3 上記の環境におきましても P C、USB ハブなどあらゆる組み合わせがあるため、環境によっては 動作しないことがあります。



読み取り部 (ステータス表示:カード LED)

ステータス表示	RFID リーダライタの状態を表示します。
	(詳細は後述の操作方法をご参照ください)
読み取り部	RFID タグの読み書きを行います。
(アンテナ部)	(詳細は後述の操作方法をご参照ください)
スタンド	本機を傾斜させて使用する場合に取り付けます。
	(詳細は後述の操作方法をご参照ください)
USB接続ケーブル	PCと本機を接続するケーブル。
(長さ:約1.8m)	

設置上のご注意

- (1)本機中心より下図の範囲(目安であり、ご使用の環境、タグやカードの形状、 構造により異なります)は反応する場合がありますので、タグやカードを近づけ ないようにご注意ください。
- (2) 複数台を並べて使用する場合、下図の範囲内にリーダライタが入るとタグやカード との通信に影響があることがありますので、入らないように配置してご使用ください。

(範囲の目安)



(3)本機のケーブルを読み取り部に近付けたり、束ねて使用するとタグやカードとの 通信に影響があることがありますので、ケーブルは読み取り部に近付けずに真っ直ぐ、 束ねずにご使用ください。

2.インストール

Windows 7 / Vistaで使う

インストール

以下の手順でインストールをおこないます。 Windows 7 と Vista は同じ手順にておこないます。

- (1)リーダライタを接続しない状態でパソコンを起動し<u>コンピュータの管理者(Administrator)</u> 権限でログインします。
- (2)添付のCD-ROMをパソコンのCD-ROMドライブにセットします。
 しばらくすると、下図の画面が表示されますので「SetupVista.exe の実行」をクリックします。
 32 ビット、64 ビットは自動判別してインストールします。

Windows Vista 以降は「SetupVista.exe」を実行します。

(2) 目前两生		
DVD RW ドライブ (E:) TRF1 DVD RW ドライブ (E:) TRF1 DVフトウェアとケーム に対しては第	00UP_R14J_A これの動作を行う:	使用する CD-ROM によって 変わります
SetupVictaecoe の同行 SHATCHINGSTATICUTHA 主役 のオノション		
フォルダを聞いてファイルを表示 -エクスプロー列使用 コントロールパネルで目動再生の設定を	NELET.	

表示されない場合は、CD-ROMにある「SetupVista.exe」を実行してください。

- (3)次の画面が表示されますので、変更の許可をおこないます。
 - 【 Windows 7 の場合 】

はい をクリックします。

 【 Windows Vista の場合 】

許可をクリックします。



- (4)次の画面が表示されましたら 実行 をクリックします。 USB RFIDリーダライタのインストール TRF-100 RFIDリーダライタのドライバインストール for Windows 7/Vista (32bit, 64bit) リーダライ外は構造せずに実行します。 インストールが終了してから報想します。 11-実行 817 Copyright (c) 2011 Topre Corporation (5)次の画面が表示されましたら 次へ をクリックします。 【 32 ビット版の場合 】 【 64 ビット版の場合 】 12-29-29-25-25-TRF-100 デバイスアライバインストール TRF-100U 64ピット デバイスドライバ インストー 198-00 101335-000-031-04000L#1. THE-INCREMENT TO CLUB AND ADDRESS OF A STREET, ST. INVERSE SHOLDIES V WINDL DATES TO BE
- (6)次の画面が表示されましたら「インストール」をクリックします。

I RS. ANDI AND

【 32 ビット版の場合 】

and the test of the second	
SOMICE VERYSREAD AL- CONTRA	
£25 108 cm mm	
J ele las	
0 THE SECUTION SERVICE	(HDAMAR) (HAMADARD)
* BRISKINSGTDALVDIDEDE	CONTRACTORY PROPERTY.

【 64 ビット版の場合 】

【 64 ビット版の場合 】



HI CHORE AND

- (7)次の画面が表示されましたら 完了 をクリックします。
 - 【 32 ビット版の場合 】



1999-1990/84211-1997(42230-5)
TRF-1000-64254 デバイスドライバのインストールが 約7しました。 1947年またになったくいうーあわれた。 1,2007年、一次パントの時であれ、パンロド株の時代表があり来 2017年時に日本のために、「日本の日本の日本、バンロド株の時代表があり来 1947後 198 1947後 198 1947後 198 (8)次の画面で 終了 をクリックします。



(9)ドライバCD-ROMを取り出し、リーダライタをパソコンに接続します。



注意: USBケーブルを瞬間的に抜いたり、差したりしないでください。 誤動作の原因となります。

(10)動作設定

動作の詳細設定をおこなうために「コントロールパネル」から「RFID リーダライタ」を起動して 動作設定をおこなってください。

Windows 7 / Vista で半角カタカナをキーボードエミュレーションされる場合は、 付録にある「Windows 7 / Vista での半角カタカナについて」をご参照の上、 ご使用ください。

【起動手順の一例】

スタート クリック	コントロールハ゜ネル	クリック	RFID IJ-9゙ライタ	アイコンを
ダブルクリックして起動し	ます。			

【 Windows 7 の場合 】

101-1-101100.01

-11

ŝĩ

.....



コントロールパネルが下図のような表示に なっているときは、表示方法を「大きな アイコン」または「小さなアイコン」に 切り替えます。

G





コントロールパネルが下図のような表示に なっているときは「クラシック表示」に 切り替えます。



詳しい設定内容については次章の設定方法をご覧ください。

10-0134 00-01248 Windows 10/8.1/8で使う

インストール

以下の手順でインストールをおこないます。

- (1)リーダライタを接続しない状態でパソコンを起動し<u>コンピュータの管理者(Administrator)</u> 権限でログインします。
- (2)添付のCD-ROMをパソコンのCD-ROMドライブにセットします。 しばらくすると、画面の隅に下図の画面が表示されますので、クリックして行う 操作を選択します。



表示は数秒間ですので、選択が間に合わなかった場合や表示されなかった場合は、 CD-ROMにある「SetupVista.exe」を実行してください。

- (3) クリックすると下図の画面が表示されるので、行う操作を選択します。
 - 「メディアからのプログラムのインストール / 実行」にある「SetupVista.exe の実行」を クリックします。
 - 32 ビット、64 ビットは自動判別してインストールします。
 - Windows Vista 以降は『SetupVista.exe 』を実行します。



表示されない場合は、CD-ROMにある「SetupVista.exe」を実行してください。

(4)次の画面が表示されますので、変更の許可をおこないます。



(5)次の画面が表示されましたら 実行 をクリックします。



- (6)次の画面が表示されましたら 次へ をクリックします。
 - 【 32 ビット版の場合 】

	TRF-100 7751325-5475 42/3134
200	
	BITTERS DAVE STORE
	REPAIRS DAY SHOW THERE

【 64 ビット版の場合 】



- (7)次の画面が表示されましたら「インストール」をクリックします。
 - 【 32 ビット版の場合 】

and the Lot of the	
SERVICE VERVER VERVER AUTOR	
ar höt har	
0 Tex 560/7101788189780	(Astrony) (Attended)
* BRTER/REGORDA/CV2+312/GA	CONFRONTING PROGRAM

【 64 ビット版の場合 】



- (8)次の画面が表示されましたら 完了 をクリックします。
 - 【 32 ビット版の場合 】

【 64 ビット版の場合 】



(9)次の画面で 終了 をクリックします。



(10)ドライバCD-ROMを取り出し、リーダライタをパソコンに接続します。





(11)動作設定

動作の詳細設定をおこなうために「コントロールパネル」から「RFID リーダライタ」を起動して 動作設定をおこなってください。

Windows 10 / 8.1 / 8 で半角カタカナをキーボードエミュレーションされる場合は、 付録にある「Windows 10 / 8.1 / 8 での半角カタカナについて」をご参照の上、 ご使用ください。

【起動手順の一例】

ディスクトップの状態で画面左下隅にカーソルを移動 「コントロールパネル」を クリック 「RFID リーダライタ」アイコンをクリックして起動します。



詳しい設定内容については次章の設定方法をご覧ください。

3.設定方法

設定ユーティリティの起動

リーダライタの動作を設定するときは、コントロールパネルからリーダライタのプロパティを 起動します(起動方法は前章の各 Windows のインストールをご参照ください)。

設定ユーティリティが起動すると、下記のような画面が表示されます。



設定をするリーダライタをクリックして選択します。 接続されているリーダライタが1台のときは自動的に選択されています。



動作モードの設定をおこないます。 設定した内容はリーダライタに登録され、次回ご使用のときも設定された内容で動作 します。



動作モードの設定

キーボードエミュレーション / コマンド制御 / 単独モードのいずれかを選択 します。キーボード入力のように RFID タグデータを取り込みたいときは、キー ボードエミュレーションを選択してください。 専用にプログラムを作成してご使用になるときはコマンド制御型を選択して ください。

エミュレートするキーボードタイプ

現在ご使用になられているキーボードの種類を選択してください。 リーダライタからのデータが選択したキーボードのデータとして送られます。 なお、この設定は他の動作モードには影響しません。

カナ切換キー

日本語キーボードをご使用のとき、日本語入力機能(FEP)を使わずに 入力モードをカナにできるキー操作があります。その設定を選択してください。 なお、この設定は他の動作モードには影響しません。 Windows 10 / 8.1 / 8 / 7 / Vista で半角カタカナをキーボードエミュレーションされる 場合は、付録にある「Windows 7 / Vista での半角カタカナについて」および 「Windows 10 / 8.1 / 8 での半角カタカナについて」をご参照の上、ご使用ください。

数字データ

アプリケーションによってはテンキー(キーパッド)の数字のみを受け付けるものが あります。このようなアプリケーションをご利用のときは「テンキーボードの数字」を 選択してください。 なお、この設定は他の動作モードには影響しません。

伝送時間

PCの処理能力やアプリケーションの構造によっては、キーボードデータの送りが 早すぎると受け付けられないことがあります。このようなときは「伝送速度」を遅く する必要があります。

なお、この設定は他の動作モードには影響しません。

データ設定

キーボードエミュレーション時のデータ設定をおこないます。 設定した内容はリーダライタに登録され、次回ご使用のときも設定された内容で動作 します。

	TRF-1000/-001M/-001G 70/57	8	
取り込み位置	#5171モード デー列放電 #61位放電 PFIDEな 取り込みの設置 開始に回題 1~3456 非71回版 1~3456	記 その他 ユーティリティ デバイス情報 取り込みたいデータの範囲を設定し ます。 取り込める文字約 3256文字までで す。 間防位面に0を設定するとデータま がりません。	
前付けデータ	C fitters C Sont	データの先輩(前付け)や終わり(注 付け)に付加する文字を読定します。 付加する場合は一覧の中から違ん でたえい。 一覧ごえい場合は「気の生から違ん で、そのむこある人力ホックスに	
後付けデータ	(数付けデータ) 「付加しない」 2017 王 「付加する」「その他」	キーボードから任意の文字を入力し てください。	
		▲キャンセル / 20用(A)	
÷ns		■ ● ● 面を消さずに	こ設定を保存します。
同文人	とで休任して前回回に戻ります 設定	,。 , を保存せずに前画面に戻り	ます。

取り込み開始位置

RFID タグデータのどの部分からPCに送るかを設定します。 データで利用する部分のみを送りたいときに設定します。 0バイト目を指定するとデータは送らずに前付け、後付けデータのみを送る設定に することが出来ます。

磁気カード(JIS)互換のため、69文字目までに開始位置を設定し、カナ IN/OUTを処理する設定(その他の設定)をした場合、データ中のカナIN(0E Hex) カナOUT(0F Hex)に挟まれたデータをカナ文字として取り扱います(80 Hex を加算)。

なお、この設定はコマンド制御型では影響しません。

取り込み終了位置

RFID タグデータのどの部分までをPCに送るかを設定します。 データで利用する部分のみを送りたいときに設定します。 なお、この設定はコマンド制御型では影響しません。 取り込み位置に設定する内容は RFID タグのセクタ(mifare のみ)、プロックを連続 しているものとして設定します。ただし、mifare のアクセス条件領域(Sector Trailer)は 除きます。

- 例1) I-CODE SLI のブロック1の先頭から8バイトを読み込む場合は、 開始位置に5、終了位置に12を設定します。 これでブロック1の4バイトとブロック2の4バイトを連続で読み込みます。 (注)ブロック番号は0から始まります。
- 例2)mifareのセクタ0、ブロック2の先頭から32バイトを読み込む場合は、
 開始位置に33、終了位置に64を設定します。
 これでセクタ0、ブロック2の16バイトとセクタ1、ブロック0の
 16バイトを連続で読み込みます。
 (注)セクタ番号、ブロック番号は0から始まります。

取り込める文字数は256文字以下です。

前付けデータ

表計算ソフトでご利用になるときなど、データの前に付加したい文字を設定します。 PCにデータを送る前に送られます。 よく使われる文字についてはリストの中に登録してあります。 その他の文字については「その他」をチェックしてキーボードから付加したい文字を 設定してください。 なお、この設定はコマンド制御型では影響しません。

後付けデータ

表計算ソフトでご利用になるときなど、データの後に付加したい文字を設定します。 PCにデータを送った後に送られます。 よく使われる文字についてはリストの中に登録してあります。 その他の文字については「その他」をチェックしてキーボードから付加したい文字を 設定してください。 なお、この設定はコマンド制御型では影響しません。

【 参考設定例 】

下図は RFID タグの UID(固有識別子)と改行をキーボードエミュレーションさせる場合の 設定例です。



この設定で UID に続き、改行がキーボードエミュレーションされます。

単独設定

単独モードで使用する時の動作設定をおこないます。

設定した内容はリーダライタに登録され、次回ご使用のときも設定された内容で動作 します。

	TRF-100U/-001H/-001C プロパティ	
	動作モード デー効決定 単独設定 RFID設定	E その他 ユーティリティ デパイス情報
正しいタグかを 確認します。	タジチェック 開始(2)版 1 1~3456 終了(2)版 (3 9文字まで) チェックデータ	取り扱うタグであるかを指定位置の データでチェックします。
カードに対して おこなう処理を 設定します	データ処理 間除(2)置 1 1~2456 終7(2)置 1 (3文字まで) 処理違択 - ・ 元データ	タヴに対しておこなう処理を指定し ます。
	N7~3	
	J OK	▲ キャンセル ▲ 油用(A)
設定	・ を保存して前画面に戻ります。	画面を消さずに設定を保存します。 。
	設定を	と保存せずに前画面に戻ります。

タグチェック

正しい RFID タグであるかを確認するための項目を設定します。 RFID タグの内容で固定の部分を設定します。 設定されている内容と一致しないタグはエラーとなり、処理が実行されません。

データ処理

RFID タグに対してどのような処理をおこなうかを設定します。 処理は以下の5通りが選択出来ます。

	 何もしません。タグチェックのみをおこないます。
書き込み	 設定された位置に「新データ」を無条件に書き込みます。
チェック後、置換	 設定された位置の内容が「元データ」と一致している場合、
	「新データ」を書き込みます。
1 ンクリメント(+1)	 設定された位置の内容を数値(ASCII)として+1します。
	桁あふれは無視されます。
	例)0009 0010
	9999 0000
デクリメント(-1)	 設定された位置の内容を数値(ASCII)として - 1します。
	桁あふれは無視されます。
	例)0010 0009
	0000 9999

RFID設定

取り扱う RFID タグの種類を設定します。

設定した内容はリーダライタに登録され、次回ご使用のときも設定された内容で動作 します。

	TRF-100U/-001M/-001C 7D/T74		
RFID タグの選択	時代モード デー対象定 単地設定 (RFDB) 使用RFIDかグ (* ISO16693 (1-CODE SLL Tag-it HF-L my-d) 「 UD: 最上位(MSB)を先期 「 データ: 最上位(MSB)を先期 (1503443 Tage 4)	定 定 その他 ユーティリティーデバイス情報 リードライトしたいRFIDラクの種類を選 択します。 しロやデージ順序を最上位を先強とす さか、最下位を先強とするかを選択しま すてマンド和調査を強く)。	
	(milare 1K. 4K. UltraLight) 一一一 第日のA-E使用する (Lap-A-ELEOH)	ーを使用するがを設定します(一)はデ フォルトル ユーディリティから事前にキー の登録が必要です。	
	0	- キャンセル / 畑用(A)	
設定	を保存して前画面に戻ります。 設定を	。 画面を消さずに設定を保存し 。 を保存せずに前画面に戻ります。	<i>、</i> ます。

使用 RFID タグ

読み書きしたい RFID タグの種類を選択します。 ISO15693 対応 RFID タグと ISO14443 Type.A 対応 RFID タグの 2 種類が選択可能です。 ISO14443 Type.A を選択され、RFID タグに mifare をご使用の場合、暗号キーを設定 する必要があります。詳しくは後述の「mifare 暗号キーの設定」をご参照下さい。

キーボードエミュレーション、単独モードでは暗号キーAのみの対応となります。 キーボードエミュレーション、単独モードでは複数の暗号キーをまたぐ読み取りは 出来ません。

本機が対応している RFID タグについては巻末にある「一般仕様」をご参照下さい。

その他の設定

取り扱う RFID タグの種類やブザー音量が設定出来ます。

設定した内容はリーダライタに登録され、次回ご使用のときも設定された内容で動作 します。



- 2重リード防止
 - ・リード間隔
 - キーボードエミュレーション型、単独モード時、リード後に設定した時間 リードを禁止します。連続してリードさせたくない場合に設定します。 ・同じ UID は無視する
 - 同じ UID の RFID タグは連続のリードを禁止にします。 (TRF-100U ソフトウェアパージョン 1.03 以上)

磁気カードデータとの互換性

・キーボードエミュレーション時、JIS 型磁気カードなどJIS7ビットデータで 使用されているカナ IN/OUT を判断してカナ文字に変換します。 ただし、69文字目以内の場合に限ります。

ブザー音量

ブザー音量の可変をおこないます。 音量は10段階に調整が可能です。また「ブザーを鳴らさない」をチェックすることで ブザー音を停止させることも可能です。

小さく設定するとブザーが鳴らないこともありますのでご確認の上、ご使用下さい。

ユーティリティ

ユーティリティでは mifare に使用する暗号キーの設定と本機の設定に便利な設定カードの 作成をおこなうことが出来ます。

(1)暗号キーの設定

RFID タグに mifare をご使用の場合、暗号キーを設定する必要があります。 「キー登録」からご使用の mifare 暗号キーを登録して下さい。

日のヤーを登録	142	nitgreで使用するキーをリーダライタ、 登録します。登録した番号を「PFD」は 定」で指定して使用します。
1	218	登録ボタンを押して登録します。同じま 号に間に設定されていたキーは失われ ます。
R / キーボード / コマンド制御 史用します _	(1151	お定しードを行成します。 「他がキモード」、「デーラ結定」、「単純 読定」、「ドデーラ結定」、「単純 読定」、「ドデロ結定」、「在の他」及び し、単う設定」、「社会社の」、「 同時でいたびします。 同時でしーデジークなどのデバイスとして 使用するかを設定します。
i i	RE	9
1	說定	軟領 まれた 設定 もた たい は す 通常 は 記 定 の と 裏 は を の ま ま た い は す 、
	RE RE	(0~254) 於法だれた設定をた 通常は設定のと願い

キー登録では使用しません。

何番目に登録するかを決めます。

リーダライタ内部に32個のキーが登録出来、1度に1つのキーが使用出来ます。 (コマンド制御では複数登録したキーをプログラムで切り換えることが可能です) mifare のセクタ番号やブロック番号とは関係ありません。

暗号キーを入力します。

ご使用になる暗号キーを設定します(0~9、A~Fまでの16進数12桁)。 キーボードエミュレーション、単独モードではキーAとして使用します。

登録ボタンを押して登録します。

キーボードエミュレーション、単独モードでは設定したキー番号を「その他」の 「使用 RFID タグ」にあるキー番号に設定して使用します。 (2)設定カードの作成

これまでの設定内容を設定カード(RFID タグ)に書き込み、そのカードをリーダ ライタに読み込ませることによって設定を簡単にすることが出来ます

-登録 	nifareで使用するキーちリーダライタン 登録します。登録した着号を「RFIDIR 足」で指定して使用します。
	登録ポケンを押して登録します。同じ番 登に取当れ定されていたキーは来われ ます。
R定カード作45 デバイス レ キーボード レ コマンド参加 ISO16039を使用します 作43	またモカードを行なします。 「教師モードも」「データ教育を」、「単陸 教室」、「RF 知道を」、「その他」及び「 取着考測を定」、「私見和なご」で研究し からなって作品します。 第時後にリージライルをおのデバイスとして 使用するかを設定します。
o Re	リーダラ(気:ID番号を設定します。 (0~254)
shke	計算された設定をたこないます。 通常は設定の必要はありません。

設定カードは ISO15693 (I-CODE SLI) カードを使用します。

設定カード作成前に適用忘れの 無いことを確認して下さい。

PCに認識させるデバイスの種類を設定します。

通常はキーボードとコマンド制御の両方を指定します。

本リーダライタをキーボードデバイスのみとすると、専用ドライバをインストール せずに使用することが可能となります。ただし、設定の確認や変更をおこなうことが 出来なくなりますのでご注意ください。このため、元のデバイスに戻すための設定 カードも同時に作成します(画面の案内をご参照ください)。

「作成」ボタンを押して設定カードを作成します。

作成時、設定の適用忘れの無いようにご注意下さい。 「適用」ボタンを押してからおこなうと確実です。

「拡張設定」をおこなう場合は、先におこなってから設定カードを作成してください。

下図の画面が表示されカード LED が橙色に点滅したら、カードをリーダライタに かざして設定内容を書き込みます。

THE-100 BEES-IFFEB	8
ステータス カードをかざしていてあい	
B015660を使用。ます。	87

OK/ERROR LED が緑色に点灯(1秒間)し、下図の画面が表示されたら書き込み 終了です。

	TRE-100 BERS-PRES	8
ライト OK を 確認	7.8-97 57F OK 878:3	<u> 87</u>

OK/ERROR LED が赤色に点滅(3回)して再びカード LED が橙色に点滅した場合、 書き込みエラーですので、再度カードをかざして下さい。

【 設定カードの使い方 】

設定したいリーダライタをUSBコネクタに挿すと2~3秒後にカードLEDが青色に 5回点滅します。この点滅している間に作成した設定カードをかざすと書き込まれている 設定内容がそのリーダライタに設定されます。

正常に設定された場合、ブザーがゆっくり3回鳴動し、またOK/ERROR LED が緑色に 点滅を続けますので、一旦USBコネクタを抜き、再度挿入してからご使用下さい。 (3) ID番号設定

リーダライタにID番号を設定します。

このID番号はキーボードエミュレーションでは前付け、後付けに付加することが 出来ます。またコマンド制御では複数接続されたリーダライタの識別に使用することが 出来ます。

単独モードでは使用しません。

*-登録 ── ●日の+-を登録する	nitareで使用するキーキリーダライタこ 登録します。登録した春天を1月5回録 定して推定して使用します。
- 293	登録ボタンを押して登録します。同じ番 号に防ご設定されていたキーは失われ ます。
設定カード作成 デバイス ジ キーボード デ コマンド制御 ISO1569386使用します作成	
0#492	リーダライダ、四番号を設定します。 (0~254)
1041012 102	ーー 新聞された時空をおこたにはす 、 通常には時空の必要はありません。

ID番号設定では使用しません。

設定するID番号を入力します。

「設定」ボタンを押して設定します。

(4)拡張設定

通常は設定の必要はありません。

本-夏禄 ★-夏禄	nifareで使用するキーおりーグライタこ 登録します。登録した番号を「PF回路 定」で指定して使用します。
	登録ボタンを押して登録します。同じ着 号に聞こ記記されていたキーは失われ ます。
設定カード作成 デバイス デキーボード デコマンド制御 ISO16693を使用します 作成	数定カードを作成します。 「動かモード」、「デーの数定」、「動陸 該定」、「ドドロ数定」、「その他」及び「 D番号数定」、「花用数定」で数定し たべいなう。 同時に「ーゲートなどのテバイスとして 使用するかを設定します。
017502 0 RE	リーダライタに回春号を設定します。 (0~254)
10341012 072	教徒された設定されたねいます。 通知は設定のと要は取りません。

拡張設定では使用しません。 適用は拡張設定前におこなってください。

「設定」ボタンを押すと、以下の設定画面が表示されます。

Jーダライタ本体のバージョンによ!)、使用出来ない項目があります。
-------------------	------------------

1000E		The second second second	
	東行	ワーランドクを行動相とします。 目記室内容やキー変通はすべて対域化とおし ます。	
アウセス開発			
3 x 10ms (1~10) ((2)\$; 3)	RE	間隔を設定します。 途帯は変更すると要はおりません。	
※全体的なアクセススピードに影響し ご注意ください。	ますので		
外につり調整	REIDOGADUT ANNEAND		
0 0(m)~10(m) (@m:0)	RE	通常は実現する必要はありません。	
※全体的なアクセススピードに影響し ご注意ください。	ますので		
データ文平化		キーボードTSッレーションは、リード(ナデー	
「 上位469ト 「 予位469ト	RE	象上位、下位CEC文平化Lます。	
		E A	

・初期化 リーダライタを初期化したい場合に使用します。 これまでに設定した内容やキー登録が初期化されます。

・アクセス間隔 RFID タグの有無を検出する間隔を設定します。 数字が小さいほど、早く検出することが出来ます。 通常は標準のままで使用します。

- 注意)リーダライタの全体的な速度に影響しますのでご注意 ください。
- ・タイミング調整 RFID タグの種類によっては、RFID タグへのコマンド間隔を 調整する必要があります。 通常は標準のままで使用します。
 - 注意)リーダライタの全体的な速度に影響しますのでご注意 ください。

 ・データ文字化
 8 ビット(1バイト)を上下4ビットに分けてそれぞれを 文字コードに変換します。
 (例)16進1バイトの12を上下ともに文字化すると 1と2の2文字に変換します。

設定項目によって下図の画面が表示され、リーダライタの抜き差しが必要なことが あります。 PCまたはUSBハブからUSBケーブルを一旦抜き、5秒ほどあけてから再度、

P C またはU S B バノからU S B ゲーノルを一旦抜き、 5 秒はどめけてから再度、 差してください。

アクセス問題	×
設定が完了しました リーダライタの株式者	しか必要です。
OK	

「OK」ボタンを押すと起動画面に戻りますので、「最新の情報に更新」ボタンを 押して下さい。

注意: USBケーブルを瞬間的に抜いたり、差したりしないでください。 誤動作の原因となります。

工場出荷時設定

動作モード	動作モード		キーボードエミュレーション型		
	エミュレートするキーボード カナ切換キー設定 数字データの設定 1 伝送時間の調整 1		106日本語キーボード		
			コントロール + 英数		
			フルキーボードの数字		
			最も速い		
データ設定	取り込み位置	開始位置	1		
		終了位置	8		
	前付けデータ		付加しない		
	後付けデータ		改行を付加する		
単独設定	タグチェック	開始位置	1		
		終了位置	8		
		チェックデータ	無し		
	データ処理	開始位置	1		
		終了位置	8		
		処理選択	無し		
		元データ	無し		
		新データ	無し		
その他	使用 RFID タグ		ISO15693		
	データ処理		カナ ON/OUT を処理しない		
	ブザー音量	ブザー	ブザーを鳴らす		
		音量(0~9)	最大(9)		

4.操作方法

操作方法

動作モードがキーボードエミュレーションを例に操作方法をご説明します。 コマンド制御はユーザー作成のプログラムに依存しますので、システム管理者にご確認 下さい。

(1)キーボードエミュレーション時のPC状態確認

RFID タグを読む前に、PCの状態を次のように設定してください。

かな漢字変換入力(日本語変換機能のことで	OFF
一般的にA1t+漢字キーを押して起動する)	
カタカナ入力	OFF
Num Lock	ΟN
Caps Lock	OFF
Scroll Lock	OFF

キーボードエミュレーション型の場合は、読み取ったカードデータを受け取るアプリ ケーションを起動して、キーボードからの入力が表示される状態にしておいてください。 用意されていない場合はメモ帳などのキーボードから入力できるアプリケーションを 起動し、キーボードからの入力が表示される状態にしておいてください。

(2) RFID タグの操作

下図のように RFID タグを、本機中央にかざします。



カードの読み込みは中央のカード LED が青色に点灯しているときに行う事が出来ます。 消灯時は読み込み出来ません。 (3)読み取り結果

正常に読み取れた場合、ブザーがピーと1回鳴り、OK/ERROR LEDの緑が点灯し、起動 されているアプリケーション上にデータが表示されます。

読み取れなかった場合は、ブザーがピッピッピと3回鳴り、OK/ERROR LEDの赤が点滅し、 データは表示されません。前項の RFID タグの操作をもういちど、ご覧の上、再度おこなって ください。どうしても読み取れないときは「3.設定方法」の内容をご確認ください。 設定内容に問題が無いようであれば、ご使用の RFID タグが正しいかどうかもご確認ください。

LED、ブザーについて

カード LED	リーダライタの状態を色で表示します。						
		アクセス可否			状	態	
	青色点灯	可能		RFID	タグ読	み取り待ち	
	青色点滅	可能		書	書き込みリトライ待ち		
				(単	(単独モード時)		
				設定カード待ち			
				(起動直後の数秒間)			
	消灯		不可	デー	タ転送中	っなど	
OK/ERROR LED	カードをリードした結果を色			で表示します。			
			アクセス結果				
	緑色点灯後消灯		成功				
	赤色点滅後消灯		エラー				
	消灯		RFID タグ待ち(ただし、カード LED が				
		青色に点灯		「しているとき)			
Topre LED	リーダライタの状態を表示しま			<i>、</i> ます。			
	消灯						
	点灯及び点滅		起動中及び初期化中など				
		サスペン		ンド時にも点灯することがあります。			
ブザー	RFID タグをリードしたときに鳴らします。						
					ア	7クセス結果	
	連続鳴動 (ピーと	:1回)		成功		
	断続鳴動(ピッピッピッと3回			回)		エラー	

カード LED が青色に点灯せず、RFID タグをアクセスすることが出来ない場合は まず動作モードの確認をおこない、所定のモードになっているかをご確認下さい。

コマンド制御時はお客様で作成されたプログラムの仕様によりますので、システム管理者に ご確認下さい。

単独モードの書き込みエラーについて

RFID タグに対して書き込みをおこなう処理を設定された場合、RFID タグのかざし方に よっては書き込みに失敗することがあります。 たとえば、書き込み中に本機から遠ざけるような操作をされた場合、RFID タグの内容を 失うことがあります。

単独モードで書き込み処理に失敗した場合、エラーを知らせるブザーが鳴動し、カード LED が点滅します。このとき、同じ UID を持つ RFID タグを再度かざすと書き込みの リトライを実行します。

単独モードでは必ず OK LED の点灯、成功のブザー音を確認するように ご注意の上、ご使用頂きますようお願い致します。

スタンドの外し方

本機には本体を傾斜させるためのスタンドが取り付けられています。 この足は取り外すことが可能です。 下図をご参照の上、必要に応じて取り外してご使用ください。



5.故障かな?と思ったら

. - س - س - س - س - س - س - س

<u>____</u>

症状	原因	対策
PCにデータが 表示されない	USBケーブルが正しく 接続されていない。	USBコネクタを正しく接続します。
	ドライバがインストール されていない。	ドライバをインスト - ルします。 (インストールの章を参照)
	動作モードやデータ設定が 誤っている。	設定を確認してください。 (設定方法の章を参照)
表示されるデータが おかしい	動作モードやデータ設定が 誤っている。	設定を確認してください。 (設定方法の章を参照) 例:エミュレートするキーボードの タイプが違っている。 データの取り込み範囲の設定が 間違っている。
	かな漢字変換入力が ON に なっている。	かな漢字変換入力を OFF します。 また、次のことにご注意ください。 カタカナ入力は OFF、 Caps Lock は OFF、 Num Lock は ON、 Scroll Lock は OFF でご使用ください。 (操作方法の章を参照)
	Windows 10/8.1/8/7/Vista で 半角カタカナを使用してい る。	Windows 10/8.1/8/7/Vista で半角カタカナ をキーボードエミュレートする場合は 日本語環境の設定が必要です。 付録にある「Windows 7/Vista での半角 カタカナについて」および「Windows 10/8.1/8 での半角カタカナについて」を ご参照ください。
RFID タグを読まない またはエラーになる	カード LED は青色に点灯し ていますか?	青色に点灯していない場合は操作方法に ある LED,ブザーについてをご確認くだ さい。
	RFID タグの種類が違う。	リーダライタが対応している RFID タグであるか確認してください。
	周辺に動作に影響を与える ものがある。	周囲に電波を出す機器や金属物などが ないか確認して下さい。 これらのものがある場合、動作に影響を 受けることがあります。
	暗号キーが誤っている。	正しい暗号キーを使用してください。

症状	原因	対策
RFID タグを読まない などPCの動作がおか しい。	PCやリーダライタに エラーが発生した可能性が あります。	動作がおかしいときは、USBケーブル をいったん抜き差したり、PCを 再起動するなどしてください。 回復する場合があります。 USBケーブルを抜き差しするときは 瞬間的な抜き差しをしないでください。 誤動作の原因となります。
コントロールパネルに あるリーダライタのプ ロパティで設定出来な	設定された動作モードで 必要のない項目は操作出来 ません。	動作モードをご確認ください。
い項日かのる。	誤操作防止のため、設定を 制限していることがありま す。	変更が必要な場合は販売店にご相談くだ さい。
インストール直後、 Topre LED が赤色に 点滅したままである。	インストール直後は消え ないことがあります。	USB コネクタを抜き挿ししてください。
インストール後、本体 のキーボードやマウス が使用出来なくなった。	コンピュータに PS/2 キーボ ードやマウスを使用してい る場合で、コンピュータの BIOS 設定が USB キーボー ド・マウスを優先使用する 設定になっていると、起き ることがあります。	コンピュータの BIOS 設定で USB キー ボード・マウスの優先使用を解除してく ださい。詳細はご使用のコンピュータメ ーカーにお問い合わせください。
アンインストールして もコントロールパネル に「RFID リーダライタ」 アイコンが残っている。	Windows 10/8.1/8/7 ではアン インストールしても削除さ れません。	CD-ROM の「Driver¥Vista-7-8」または 「Driver¥Vista-7-8x64」フォルダに収録 されている「DelTrfFiles.exe」または 「DelTrfFiles64.exe」を管理者権限で実 行して削除してください。
TopreLED が赤で点滅し ている。	電源のみが印加されている 場合に点滅することがあり ます。	Nフ [゙] を経由することで消灯する場合があ ります。

Windows 7 / Vista の半角カタカナについて

Windows 7 / Vista では Microsoft IME がデフォルトで常時有効になっており、そのままでは 半角カタカナをキーボードエミュレーションすることが出来ません。 日本語入力方法の設定を追加して Microsoft IME を無効にする必要があります。

【設定手順】

- (1)日本語入力方法の追加
 - 【 Windows 7 の場合 】

 スタート
 クリック
 コントロールパ 礼

 クリック
 地域と言語
 アイコンを

 クリックして起動します。
 アイコンを

24		and the second se	
and the providence of the	PUTRICH BALLMAN .	A PARTY AND A PARTY	
A)-(1-1-042540.27		ANTE INCOME.	
2 2110-2240	A min	17 months	
+3 un-7	3 m	St	
	B	A	
Co marine	erstan.	N	
	****	2	
9 mint	In exercise	W anches	
43 Million	S	all entre	
A marriet			

【 Windows Vista の場合 】

<u> スタート クリック</u>	コントロールハ゜ネル
クリック 地域	と言語のオプション
アイコンをダブルク	リックして起動します



コントロールパネルが下図のような表示になっているときは「キーボードまたは 入力方法の変更」をクリックし、手順(3)からおこないます。

【 Windows 7 の場合 】



【 Windows Vista の場合 】



- (2)「キーボードと言語」タブを選択します。
 - 【 Windows 7 の場合 】



(3)「キーボードの変更」を選択します。



キーボードの変更をクリックします。

【 Windows Vista の場合 】



(4)以下の画面が表示されます。

既定の言語(1) すべての入力フィールドの既定言語として決用 語から、1、つ違称)、アイアの人	する言語を、インストールされた入力言
日本語(日本) - Microsoft IME	
インストールされているサービス団 一覧に満示されている谷入力言語用のサービ 使って一覧を実現できます。	スを選んでください。日前加引と 研修計 を
日本語(日本)	Hitting (DO
	#dm/0
	JORG (EL
	上へ移動のの

ここが「日本語(日本) - Microsoft IME」となっていた場合、日本語入力システムが 有効になっています。

ここが「日本語(日本) - 日本語」となっている場合、または選択出来る場合は、 以降の手順は必要ありませんので、「日本語(日本) - 日本語」を選択して終了して ください。

(5)以下の画面が表示されます。

規定の言語に) まべての入力フィームドの規定言語として決用す	する言語を、インストールされた入力言
日本語(日本) ~ Microsoft IME	•
インストールされているサービス(D) 一覧に表示だれているサービス(D) 使いて一切や安美できます。	1998A755555 68881 & 99981 &
WAY REALECTATE	
日本語(日本)	
■ 日本線 (日本) ● 4-ポード ・ Microsoft IME	Histor Di-
日本線(日本) 一価 キーボード ・ Microsoft IME	statu (2) -
■ 日本線(日本)	المعادية) محمد المحمد المحم المحمد المحمد
日本語(日本) ← 話 キーボード → Microsoft IME	attax (D)- Raines Jolitz 4 (E)- LA NARVU

追加をクリックします。

(6)以下の画面が表示されます。

入力言語の通知	
下にあるチェックボックスを使って、適加する言語を選択し	C(#281% OK
 ● 英語(フィリピン共和国) ● 英語(ペリーズ) ● 英語(ペリーズ) ● 英語(南アフリカ) ● 英語(南アフリカ) ● 英語(南アフリカ) ● 英語(南アフリカ) ● 英語(本国) ● 下シルブ語(ドイツ) ● 韓国語(金国) ● 中国語(ワカオ) ● 中国語(合満) ● 中国語(台湾) ● 中国語(日本) □ ● 4-本語(日本) 	キャンセル ブレビュー(P)
Microsoft IME (RE)	-

「日本語(日本)」の下の「キーボード」の下にある「日本語」にチェックを入れて ______ のK___ をクリックします。

(7)以下の画面が表示されます。

鉄車の言語(L) すべての入力フィールドの鉄定言語として使用で 語がら1 つ遅短して(たな)、	する言語を、インストールされた入力言
日本語(日本)-日本語	14
・知に表示されている各入力言語用のサービン 使って一覧を変更できます。	(を遅んでください、5歳加)と (時間8) を
日本語(日本)	
日本語 (日本) デーボード ・日本語 ・ Microsoft IME	i&to(<u>0</u>)
日本語(日本) デーボード ・日本語 ・ Microsoft IME	
日本語(日本) デーボード ・日本語 ・ Microsoft IME	
日本語(日本) デーボード ・日本語 ・ Microsoft IME	第1日の(2) 第1日の(2) フロパティ(2) 上へ形成(2)

「日本語(日本)-日本語」を選択して OK をクリックします。

(8) 変更終了

以上で、Microsoft IME を無効にすることが可能となりますので、 半角カタカナを使用される場合は、Windows 画面右下の日本語入力が以下の状態で ご使用ください。



Microsoft IME を有効にしたいときは、以下のように操作します。



ここをクリック後、Microsoft IME をクリックします。



Microsoft IME が有効となっている状態です。

注)この状態では本機から半角カタカナを使用することは出来ません。

Windows 10 / 8.1 / 8 の半角カタカナについて

Windows 10 / 8.1 / 8 では Microsoft IME がデフォルトで常時有効になっており、そのままでは 半角カタカナをキーボードエミュレーションすることが出来ません。 Microsoft IME を無効にする入力方法を追加する必要があります。

【設定手順】

(1)入力方法の追加

ディスクトップの状態で画面左下隅にカーソルを移動して右クリック 「コントロールパネル」をクリック 「言語」をクリックします。



コントロールパネルが下図のような 表示になっているときは、表示方法を 「大きなアイコン」または「小さな アイコン」に切り替えます。 (2)言語の画面から「言語の追加」をクリックします。

ý.		A 0	
(i) = + + (\$2.280)	IN ARE + MADELINE		Entra resident P
2/10-4 (94.8-4	#1800120R1		
PARK	**********	Gaman - Ko-Alaasaarin - An (Ala	RLARFSER TF.
12,45,21,24,010	ERIAL CO.	24. 29.	
	8*5	Western CHIFELE WIS 3.72755 Monut Mi DM: 693-Aut/Dightwitt	ether
1.570			
269			
-			

(3)「英語」を選択し、 開く をクリックします。

TRUNC - LAND	8 · 82 · 82	tries.	The State State	
		122	* 0 82085	
0.0088484035	821.			
18 8/05	*			
	_			18
	and the second	244	horquebilitra	
	170	633	2:9670	
0.05 W7	0.000	**:\$38	Auryar Saurrangara	
a +a	1.00+71	+32.007	87-18	
dant	anapata			
-			-	1) es
	4 505 500 500 500 500 500 500 500 500 50	4. 6688987257287. 4. 5885 v 5. 6689987257287. 5. 66899870 7.78 4. 628.8979 5. 668.8979 5. 668.8979 5. 668.8979	4. 66289487257287. 4. 825 v 5. 662894872 57287. 5. 6628947 v 6. 662894 v 6. 66290	Alexandra B 21 Alexandra B 21 Alexandra B 21 T B 22 C C 22 Alexandra C 21 Alexandra C 21

(4)「英語(米国)」を選択し、 追加 をクリックします。

			The State of State	
. 1 K. W. Marces . Capitr. 20		*)0) (deputa-)	ACCURE.	
ill collect				
	NAX2-FEEL			
Englian Karibbearij	Erghih (Jamasod	English (Singapow)	English (Dintuitive)	
単語(わげ)	開設の中で行わ	##\$00##~W	#8:05/07a	
English (Princle) and Tobaget	English (New- Zealand)	Explore (Philippine)	Explan dialose	
第編(ドロ:ボード・トバワ)	R48(11-2-207)	RIB (242C))	原語111-20	
English (Manysia)	togict (const Kogico)	English South Altical	English Control Stativel	
88(2-57)	89.68	## (#77/h	8.0 (× R)	
Concentration and			(m	-

(5)「英語」が追加されたことを確認して、「オプション」をクリックします。

8 (0) - т Ф - лиц-али, - технис-алиана - на - (о) - лиц-ал лис-алиал-а пислала.	N. 2001
2/10-8/09/8-4 #38/03/20/8/#	
The AN ELEBANDS EXAMPLE AN ELEBANDS EXAMPLE AN ELEVAND AND AN ELEVAND AND AND AND AND AND AND AND AND AND) 2 4.
日本語 Universite Table 和語 入力研究 Manual Add Date: Mail: Add Table Add Table	6560
English Biolaid Stated Stated	100

(6)「入力方式」の「入力方式の追加」をクリックします。

¥.	業績行行うに		-	
(e) = + + (p + ++));	AD-S ARGER + BE + BESTON	* 0	2011-0-02-084	
968 (#III)				
Of-N/C	NU.C. \$25/1/1825.21			
ANE	`		7.02-1.02	
11.110.00	ر ر			
# BBCC# 013973	e#i			
*#state	LI MILT			
			4085	

(7)「日本語タッチキーボードレイアウト」を選択し、 追加 をクリックします。

ŷ.		入力方式		
@ •	1 P - PADELA	0-5-09538 + 82 + 8850560 + 33566	* o lines	
- 8	入力方式の前加			
	QMR!Z	0.010-114 919-8-0-91-4920	7.61-	
	QWD(7)	秋王市 91月年-月-月しく72日	7-01-	
\langle	QMDITY	0+8 7)++-8-+675	Adir	
	GWIK(2	##:/6.78 %/#+=d=F1-6728	7.02-	
		www.measter.	1.011	
				61 - I

(8) 保存 をクリックして終了です。

#28017540			- 80
2、単語さた540	+ 6 =	to a revision	. #
87			
		7.45-148	
		7-D-188	
		- Oth	
	REDITIO	#2017540 + 0 2	#201750 + 6 2010-0.004#4

(9)半角カタカナを使う

半角カタカナを使用される場合は、Windows 画面右下にある下図のアイコンを クリックして、入力方式を変更してください。

注)この状態では本機から半角カタカナを使用することは出来ません。



表示されるメニューから追加した入力方式を選択します。

	٥	日本語 Microsoft IME	
	ENG US	英語 (米国) US キーボード	、沪加した入力方式を選択しま
\langle	ENG JA	英語 (米国) 日本語 キーボード	追加した八川川式を選択しよ
	宮語段 Windows	定 #- + Space # E用。ます	

Windows 画面右下に下図のアイコンが表示されているときに、半角カタカナが使用可能となります。



Microsoft IME を有効にしたいときは、上図で「日本語 Microsoft IME」を選択します。

アンインストールについて

本製品の使用を中止したいときや、インストールをもう一度やり直したいときは アンインストールをおこなう必要があります。

(1)Windows 7/Vistaの場合

<u>コンピュータの管理者(Administrator)</u>権限でログインしてからおこなって下さい。

本製品を使用したアプリケーションを終了します。 最初はリーダライタを接続している状態でおこないます。

次の順序で「デバイスマネージャ」を起動します。

<u>スタート</u>クリック <u>コントロールパネル</u>クリック <u>デパイスマネージャ</u> アイコンをダブルクリックして起動します。

【 Windows 7 の場合 】



コントロールパネルが下図のような表示に なっているときは、表示方法を「大きな アイコン」または「小さなアイコン」に 切り替えます。



【 Windows Vista の場合 】



コントロールパネルが下図のような表示に なっているときは「クラシック表示」に 切り替えます。



下図の画面が表示される場合は	はい	または 続行	をクリックします。
----------------	----	--------	-----------

【 Windows 7 の場合 】

【 Windows Vista の場合 】

19 ユーザー アカウン1-80日	ユーザー アカウント制作
070794#203283-9088EB#U#TH	😴 BITTELLEURONTHORCT
C DEPERTAN	AULTHRUCSATESEAL HEUTICELL Monact BEDSV-S Microsoft Windows
	(c) (0) (0) (0) (0) (0) (0) (0) (0) (0) (0
	ユーザー アカウント制御よ、肉なたの許可なくコンピュータに変更が適用 されるのを防ぎます。

下図のように「ユニバーサルシリアルバスコントローラ」をダブルクリックして接続 されているデバイスを表示させ、「Topre USB RFID Reader/Writer」を右クリックして 「削除」をクリックします。

64 ビットの場合は「Topre USB RFID Reader/Writer(x64)」となります。

リーダライタが接続されていないと表示されません。



下図の画面が表示されましたら「このデバイスのドライバソフトウェアを削除する」の チェックが無いことを確認し、OK をクリックします。



再度、コントロールパネルから「プログラムと機能」を選択します。

【 Windows 7 の場合 】



コントロールパネルが下図のような表示に なっているときは、表示方法を「大きな アイコン」または「小さなアイコン」に 切り替えます。

 Image: State State State
 Image: State State State
 Image: State
 <td

【 Windows Vista の場合 】



コントロールパネルが下図のような表示に なっているときは「クラシック表示」に 切り替えます。



リーダライタをPCから外します。 接続したままですと、正しくアンインストールされません。



下図のような画面が表示されましたら「Windows ドライバパッケージ - Topre TRF-100 series」をダブルクリックします。

64 ビットの場合は「Windows ドライバパッケージ - Topre TRF-100U(x64) series」となります。

【 Windows 7 の場合 】

Park all states





下図の画面が表示されましたら はい または 続行 をクリックします。

【 Windows 7 の場合 】

【 Windows Vista の場合 】





ドライバ	tッケージのアンインストール	13
0	このドライバを使用しているすべてのデバイスが削除されます。他行 しまずか?	Ē
	(\$10) (11)R	N)

以上でアンインストールは完了です。

(ご注意)

Windows 7 ではコントロールパネルにある「RFID リーダライタ」とドライバの実体は削除 されません。これら実体も削除したい場合は CD-ROM の「Driver¥Vista-7-8」フォルダに収録 されている「DelTrfFiles.exe」を管理者権限にて実行して削除してください。 64 ビット版の場合は「Driver¥Vista-7-8x64」フォルダにある「DelTrfFiles64.exe」を実行します。 コンピュータの管理者(Administrator)権限でログインしてからおこなって下さい。

本製品を使用したアプリケーションを終了します。 最初はリーダライタを接続している状態でおこないます。

次の順序で「デバイスマネージャ」を起動します。 起動方法の一例です。

デスクトップの状態で画面左下隅にカーソルを移動して右クリック 「コントロールパネル」をクリック 「デバイスマネージャー」をクリックします。







コントロールパネルが下図のような 表示になっているときは、表示方法を 「大きなアイコン」または「小さな アイコン」に切り替えます。 下図のように「ユニバーサルシリアルバスコントローラ」をダブルクリックして接続 されているデバイスを表示させ、「Topre USB RFID Reader/Writer」を右クリックして 「削除」をクリックします。

64 ビットの場合は「Topre USB RFID Reader/Writer(x64)」となります。

リーダライタが接続されていないと表示されません。



下図の画面が表示されましたら「このデバイスのドライバソフトウェアを削除する」の チェックが無いことを確認し、OK をクリックします。

	デバイスのアンインストールの確認	×
5	Topre USB RFID Reader/Writer	
景府: >	マテムからこのデバイスを削除しようとしています。	
0207	バイスのドライバー・ソフトウェアを削除する	
	OK \$72	th

再度、コントロールパネルから「プログラムと機能」を選択します。



リーダライタをPCから外します。 <u>接続したままですと、正しくアンインストールされません。</u>



下図のような画面が表示されましたら「Windows ドライバパッケージ - Topre TRF-100 series」をダブルクリックします。

64 ビットの場合は「Windows ドライバパッケージ - Topre TRF-100U(x64) series」となります。

6	70552296			
🛞 - + 🛱 - Pritaz	ro-a malter + 70flactes	+ 4 2016	cances /	e)
UND-5-795-8-5 GUD-5-MERICATUA 80 9 motors CRECATURAS	プログラムのアンインストール#たいまま プロチョムアン・ロストール#863、1876-027-028-028683、1876-028-028-028-028-028-028-028-028-028-028	Special Procession (19	R), Jon (MA) 194	
MOC	1年 · 25-02-62東		10 × 1	•
	R mentione #36/1767-2 - Tagen 197-000	1411 HOLE WAR 1111 1111	have	
	The Real Production in Children	1.02		1
	×	1999 (M		

下図の画面が表示されましたら、 はい をクリックします。



以上でアンインストールは完了です。

(ご注意)

Windows 10 / 8.1 / 8 ではコントロールパネルにある「RFID リーダライタ」とドライバの実体は 削除されません。これら実体も削除したい場合は CD-ROM の「Driver¥Vista-7-8」フォルダに 収録されている「DelTrfFiles.exe」を管理者権限にて実行して削除してください。 64 ビット版の場合は「Driver¥Vista-7-8x64」フォルダにある「DelTrfFiles64.exe」を実行します。

コマンド制御型について

コマンド制御型はユーザー作成のアプリケーションがなければ動作いたしません。 アプリケーション作成の資料として、ドライバCD-ROMにライブラリやそれらを利用した サンプルが収められていますので、ご参照ください。

ドライバCD-ROMのディレクトリ構成

ルートディレクトリ 取扱説明書および Vista、7、8、8.1、10 用セットアッププログラム

→Driver 本機インストール用ドライバ
→ Vista-7-8 Windows Vista、7、8、8.1、10 用 32 ビットドライバ
→ Vista-7-8x64 Windows Vista、7、8、8.1、10 用 64 ビットドライバ
└→Library コマンド制御型のときに、リーダライタを制御するための ライブラリ仕様書
→Library32 Windows Vista、7、8、8.1、10 用 32 ビットライブラリ
→ Sample サンプルプログラム 各種開発言語でライブラリを使用するためのサンプル。
→Library64 Windows Vista、7、8、8.1、10 用 64 ビットライブラリ
└→ Sample サンプルプログラム 各種開発言語でライブラリを使用するためのサンプル。

上記のサンプルプログラムを実行される場合はライブラリ(DLL)と同一の場所にコピーしてからご使用ください。

ご注意:サンプルにあるソースコードがもたらす影響について、弊社は一切の責任を 負いかねますので、あらかじめご了承ください。 利用される場合は、お客様で十分な評価をおこなったうえでご使用ください。

ー般仕様 (USB タイプ)

対応 RFID タグ	ISO15693	I-CODE	SLI (NXP 社製) 112 バイト	
		I-CODE	SLIX (NXP 社製) 112 バイト	
		Tag-it HI	F-I Plus(TI 社製)256 バイト	
		my-d (Ir	fineon 社製)224 バイト	
	ISO14443 Type.A	mifare (NXP 社製)	
		Stan	dard 1K、4Kバイト	
		Ultra	aLight 64 バイト	
		NTAG (NXP 社製)144 バイト	
		256 バイ	ト以上を一度に扱うことは出来ません。	
通信周波数	13.56MHz			
通信距離	最大 60mm (ISO14443 は最	最大 30mm)		
	タグの種類や構造により異な	ふります。		
高周波出力	誘導式読み書き通信設備T	CRF-002M	第 AC-10074 号 内蔵	
アンチコリジョン	非対応			
インターフェイス	インターフェイス	USB 2.0	準拠	
	PC 接続コネクタ	USB シリ	リーズ A コネクタ	
	接続ケーブル	USB シー	-ルド付きケーブル(1.8m)	
	転送形式	インター	・ラプト転送、バルク転送	
	転送速度	フルスヒ	ニード (12Mbps)	
	データ転送	キーボー	・ドエミュレーションまたは	
		コマンド	制御型	
対応OS	Windows Vista, 7, 8, 8.1,	10 の各	日本語 32 ビット、64 ビット版	
	MS-DOS モードや MS-DOS	プロンプト	~は除く。	
	Windows 8.1 以降には本体の	ンリータ・ライタソス	ハトウェアバージョン 1.15 以降が必要です。	
対応キーボード	106 日本語キーボード			
(キーボードエミュレーション時)	但し、Windows 10/8.1/8/7/	Vista で半り	剤カタカナをご使用の場合、日本語	
	環境の設定が必要です。			
	101/102 英語キーボード			
ドライバ形式	WDM (Windows Driver Mo	del)		
デバイスクラス	キーボードエミュレーショ	i ン型	HID (Human Interface Device)	
	コマンド制御型		ベンダークラス	
表示ランプ	LED ランプ表示 カード ((青 / 橙)	、OK(緑)/ERROR(赤)	
ブザー	小型サウンダ(音量調節可	「能)		
環境	使用温度範囲	0 ~ 50		
	使用湿度範囲	30 ~ 80	%RH(結露のないこと)	
	保存温度範囲	-15 ~ 60	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
	保存湿度範囲	20 ~ 90	%RH(結露のないこと)	
電源	USB インターフェイスから	ら供給(ノ	(スパワー)	
動作電圧	4.75V ~ 5.25V			
	ハブ経由で接続する場合、ノ	ヽブはセル	フパワーでご使用ください。	
消費電流	300mA 以下(ブザ-鳴動時	を除く)		
重量	約 250 g (USB ケーブル含	3む)		
外形寸法	約 122 (D) × 70 (W) × 25.7 (H) mm (スタンド、ゴム足を除く)			

御使用に際し、御不明の事項がありましたら、下記のお問い合わせ先まで、ご連絡くださいますようお願い申し上げます。

お問い合わせ先

 「ppre 東プレ株式会社 〒252-0253 神奈川県相模原市中央区南橋本3-6-7 電子機器部 営業部 TEL: 042-772-8111 http://www.topre.co.jp