

# 磁気加トリーダ 操作·設定がイド

対応機種 MJR-350 Series USB キーボート インターフェイス



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

改訂記録				
改訂番号	改訂日			
Rev.1.0	2012/04/01 (初版)			
	2012/04/01 (MUNIX) 2014/03/28			
Rev.1.1	P.9 図を修正 2014/07/25			
Rev.1.2	2014/07/25   USB キーボードインターフェイス専用に修正			
	+			
	+			
	+			

- 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。

- 本書のが沿に関しては、将木子占無いに変更することがあります。 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。 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。 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。 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ヶ年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」

修理は全てセンドバ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。

## 安全上の注意

安全にお使い頂くために必ずお守りください。

警告・注意表示は、製品を安全に正しくお使い頂き、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防ぐために守って頂きたい事項を示しています。 その表示と意味は次のようになっています。内容をよく理解してから、本文をお読み下さい。



警告

この表示を無視して誤った取り扱いをすると死亡または重傷を負う可能性が 想定される内容を示しています。



注意

この表示を無視して誤った取り扱いをすると傷害を負う可能性が想定される内容および物的損傷の発生が想定される内容を示しています。

### 絵記号の意味

<u>^</u>	<注意> 一般的な注意、警告、危険の通知 を示しています。	$\Diamond$	<禁止> 一般的な禁止を示しています。
	<発火注意> 発火の可能性が想定されることを 示しています。		<水気禁止> 風呂、シャワーなどの 水気の多い場所での使用を禁止 することを示しています。
A	<感電注意> 感電の可能性が想定されることを 示しています。		<分解禁止> 製品の分解や改造を禁止するこ とを示しています。
	<破裂注意> 破裂の可能性が想定されることを 示しています。		<ケガ注意> 指を挟まれるなど、ケガを負う可 能性が想定されることを示して います。



## 警告

■本装置を絶対に分解しないで下さい。故障・感電(火災)の原因になります。







■直射日光が長時間当たる場所、粉塵の多い場所、湿気が異常に多い場所、水を扱う場所、暖房機器などの発熱物の近くなでは使用しないで下さい。故障・感電(火災)の原因になります。







■ケーブルに重いものを載せないで下さい。また、ケーブルをねじったり、強く引張ったりしないで下さい。 ケーブルの被覆破れや断線が発生し、故障・感電(火災)の原因になります。







■引火性のガスや発火性の物質のある場所及び薬品や化学物質などを扱う場所では、絶対に使用しないで下さい。 火災・爆発・故障の原因になります。







■故障した状態のままで使用しないで下さい。異臭がする、煙が出たなどの異常が生じた時は、すぐに接続している機器の電源をOFFにし、コネクタを抜いて下さい。感電(火災)の原因になります。









## 注意

■使用可能な温度・湿度内で使用して下さい。故障の原因になります。





■濡れた手でケーブルの接続や取り外しを行わないで下さい。故障・感電の原因になります。





■長期的な振動(バイクの荷台や自転車での移動)や強いショック(落下)を与えないで下さい。 故障の原因になります。



■温度が激しく変化する場所(夏場の車内)や熱器具など熱を発生する物の近くに放置しないで下さい。 装置のケースが変形したり、故障の原因になります。



■不安定な場所(棚など)でのご使用や保管は避けて下さい。不用意な落下による故障やけがの原因になります。





■揮発性の高い有機溶剤(シンナー・ベンジンなど)や薬品、化学雑巾で拭かないでください。 また、殺虫剤を吹きかけないで下さい。ケースの変形や変色の原因になります。



#### INDEX

1.	. はじめに	8
2.	. 読取方向とインディケータ	9
	. 磁気リーダの設定	
	3.2. 設定してみよう	. 11
	ISO Tracks タプ(ISO/JIS-I トラック) JIS2 Tracks タプ(JIS-II トラック)	. 14
	金融系磁気カード 読取制限	
4.	. 外形寸法図	. 17
修	理化商业	1 0

#### 1. はじめに

この度は、弊社磁気カードリーダ MJR-350 シリーズ(以下、磁気リーダ)をお買い上げいただきありがとうございます。 本書は、磁気リーダ の操作及びパラメータ設定を行うために用意されたガイドです。ご使用になる前に、お読みください。

下記に MJR-350 シリーズ磁気カードリーダの特徴を列挙します。

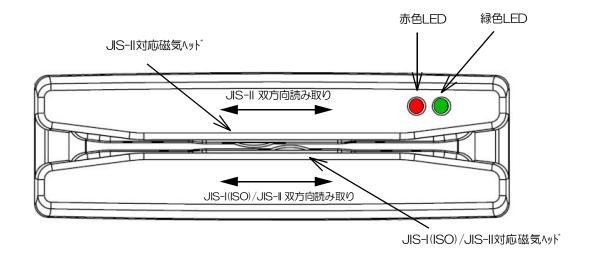
- ✔ 選べるホワイトハウジングとブラックハウジング
- ✓ 設置場所を選ばないコンパクト設計
- ✓ JIS2/JIS1 トラック 1&2 両面読み取りに対応
- ✓ 左右双方向読み取りに対応
- ✓ プリフィックス/サフィックス/デリミタを設定可能
- ✓ 必要なデータのみを抽出可能

#### 注意事項

- ▲ 磁気ヘッドは、消耗部品です。寿命の目安は、50 万パスですが、これは、ほこりの少ない事務所(室内)で使用 された場合の目安です。ほこり、湿気の多い環境下においては、寿命が 1/3 ~ 1/5 になることがあります。
- 磁気からを北°-カーなど磁界を発する製品の近くに置くとデータが破壊されます。保管場所に気を付けてください。
- ▲ 磁気カードの読み取りが悪くなった場合は、新しい磁気カードを発行するようにしてください。
- 磁気からは、JIS-II/JIS-I(ISO)規格(JIS-X6301/6302 準拠 から厚 0.68~080mm)に準拠したものをご 利用ください。
- 磁気カードに汚れ、傷、変形がないように気をつけて保管してください。磁気ストライプ面に固形物が付着すると故障の原因となります。
- 磁気ヘッドの磨耗を防ぐために定期的にクリーニングカードを通して、ヘッドの清掃を行ってください。
- 磁気リーダを設置する場合、塵埃、熱、湿気のある場所ならびに磁界や誘導ノイズを発生する物の近くは避けてください。また、直射日光の照射する場所での使用は避けてください。
- ▲ 保管の際は、塵埃、熱、湿気等の環境に留意してください。
- 👃 電源は、コネクタ以外から供給しないでください。特に電源の極性、コネクタの挿し誤りには、ご注意ください。

## 2. 読取方向とインディケータ

磁気リーダは、磁気カードの両面読み取りに対応するため、磁気カードを挟むように 2 つの磁気ヘッドを装備しています。 それぞれカードの読取特性及び読取方向がありますので、下図を参照ください。



読取確認を行うためのインディケータとして、2つの LED とブザーを装備しています。

#### 緑色 LED

電源が投入されると、常時点灯します。磁気かずを読み取ると一時消灯します。

#### 赤色 LED

読取エラー時に一時点灯します。

#### ブザー

カードを正しく読み取ると、読取データ送信後にピッと鳴動します。読取エラー時は、ピピピッと鳴動します。

#### ヒント

日本では、磁気b-ドに氏名などを記録するため、1 バイト か文字や 2 バイトの漢字がIンフ-ドされている場合があります。実際には、磁気b-ドへは 7 ビット符号でしかデータを記録できないため、シフトイン(SI=0Fh)/シフトアウト(SO=0Eh)によりそれらを表現しています。( $JIS \times 0201$  ラテン文字・片仮名用 7 ビット符号を参照)

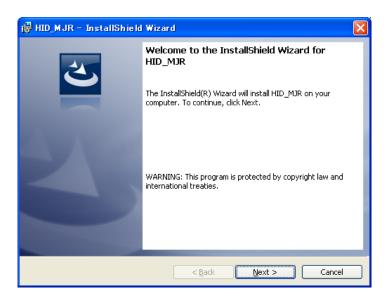
このが文字や漢字は、磁気リーダで読み取っても PC へ正しくデータ転送することはできません。これらをデータとして取り込む必要がある場合は、USB バーチャル COM 又は RS232C インターフェイスタイプの磁気リーダとユーティリティソフト RsWedge を組み合わせて運用する必要があります。詳しくは、弊社までご相談ください。

## 3. 磁気リーダ の設定

磁気リーダの設定は、専用ユーティリティソフトで行います

## 3.1. 専用ユーティリティソフトのインストール

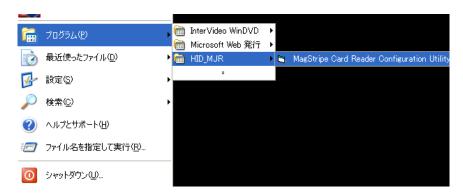
セットアップファイル(例:HID\_MJR\_V10R1\_setup.exe)を実行し、ユーティリティソフトのインストールを行ってください。



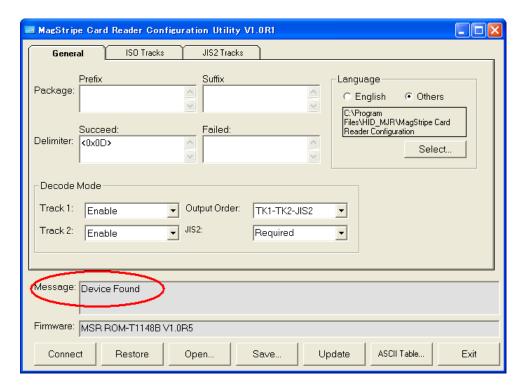
セットアップが起動すれば、メッセージに添って、インストールを行ってください。

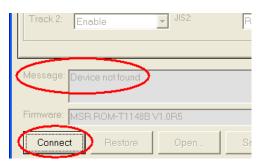
## 3.2. 設定してみよう

磁気リーダを PC に接続し、読み取りができる状態になれば、ユーティリティソフトを立ち上げてください。

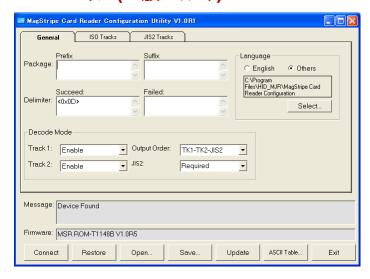


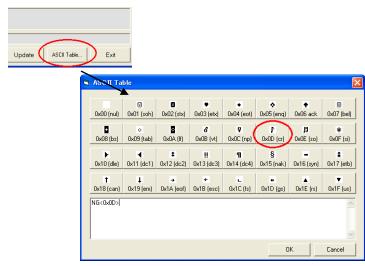
メッセージ ボックスに「Device Found」と表示されれば、準備 OK です。「Device not found」と表示される場合は、磁気リーダとの接続がうまくいっていません。接続状態を確認して、「Connect」ボタンをクリックして、再度検出を行ってください。





## General タブ(一般パラメータ)





読み取り成功時のデータパケットフォーマット プリフィックス 読み取りデータ サフィックス デリミタ 読み取り失敗時のデータパケットフォーマット プリフィックス 読み取りデータ サフィックス デリミタ

Package : Prefix(7° ")71"/7\lambda)

読み取ったデータの前方に付加する文字列を設定します。

Package : Suffix(サフィックス)

読み取ったデータの後方に付加する文字列を設定します。

Delimiter: Succeed(読み取り成功時のデリタ)

読み取り成功時のデータパケットの最後に送信する文字列を設定します。

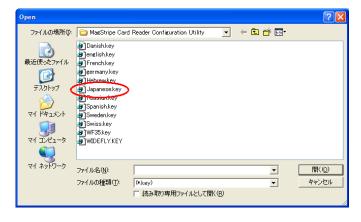
Delimiter : Succeed(読み取り成功時のデリタ)

読み取り失敗時のデータパケットの最後に送信する文字列を設定します。

何れも「ASCII Table」 がりをクリックすることで、制御文字の入力が可能になります。例えば、Enter キーを入力したい場合は、「0x0D(CR)」をクリックします。

#### Language(言語)

English(英語)又は Other(他の言語)を選択します。日本では、Other(他の言語)を選択し、「Select」が外をクリックして、日本語キーファイル Japanese.key を選択します。



Decode mode : Track 1(ISO/JIS-I トラック1読み取り)

ISO/JIS-I トラック 1 データを読み取るかを設定します。設定値は、下記の通りです。

Disable : 読み取りなし

Required : 読み取りあり(必須)

Enabled : 読み取りあり

Decode mode : Track 2(ISO/JIS-I トラック 2 読み取り)

ISO/JIS-I トラック 2 データを読み取るかを設定します。設定値は、下記の通りです。

Disable : 読み取りなし
Required : 読み取りあり(必須)
Enabled : 読み取りあり

Decode mode : JIS2(JIS-II 読み取り)

JIS-IIデータを読み取るかを設定します。設定値は、下記の通りです。

Disable : 読み取りなし

Required : 読み取りあり(必須)

Enabled : 読み取りあり

#### ヒント

Required:読み取りあり(必須)に設定した場合、そのトラックデータを必ず読み取る必要があります。読み取りができなかった場合、読取失敗(Failed)になります。

Decode mode : Output Order(トラックデータ送信順序)

読み取ったトラックデータの送信順序を設定します。設定値は、下記の通りです。

TK1-TK2-JIS2: ISO トラック 1→ISO トラック 2→JIS-II の順で送信
TK1-JIS2-TK2: ISO トラック 1→JIS-II→ISO トラック 2 の順で送信
TK2-TK1-JIS2: ISO トラック 2→ISO トラック 1→JIS-II の順で送信
TK2-JIS2-TK1: ISO トラック 2→JIS-II→ISO トラック 1 の順で送信
JIS2-TK1-TK2: JIS-II→ISO トラック 1→ISO トラック 2 の順で送信
JIS2-TK2-TK1: JIS-II→ISO トラック 2→ISO トラック 1 の順で送信

Connect

ボタン(磁気リーダ接続)

磁気リーダンと接続します。磁気リーダンと接続されていない状態では、設定が行えません。

Restore

ボタン(磁気リーダから設定値読み出し)

磁気リーダから設定値を読み出します。

Open...

ボタン(設定ファイルの読み出し)

設定ファイルを読み出します。

Save...

ボタン(設定ファイルの読み出し)

設定ファイルに名前を付けて保存します。

Update

ボタン(設定値の書き込み)

編集中の設定値を磁気リーダに書き込みます。

ASCII Table...

ボタン(ASCII コードテーブル)

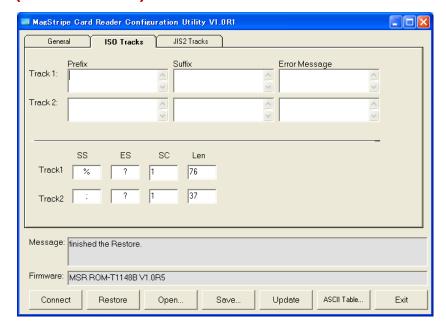
ASCII コードテーブルと入力ボックスを表示します。

Exit

ボタン(終了)

1-ティリティソフトを終了します。

## ISO Tracks タブ (ISO/JIS-I トラック)



トラックデ゛ータフォーマット					
プ リフィックス	スタートコート゛	トラックデ゛ータ	Iンド コード	サフィックス	

Track 1 : Prefix(プリフィックス)

読み取ったトラック1データの前方に付加する文字列を設定します。

Track 1 : Suffix(サフィックス)

読み取ったトラック1データの後方に付加する文字列を設定します。

Track 1 : Error Message(Iラーメッセージ)

トラック 1 読取エラー時に送信する文字列を設定します。

Track 2 : Prefix(プリフィックス)

読み取ったトラック2データの前方に付加する文字列を設定します。

Track 2 : Suffix(サフィックス)

読み取ったトラック2データの後方に付加する文字列を設定します。

Track 2 : Error Message(Iラーメッセージ)

トラック 2 読取Iラー時に送信する文字列を設定します。

何れも「ASCII Table」 が タンを クリックすることで、制御文字の入力が可能になります。 例えば、Enter キーを入力したい場合は、「0x0D(CR)」を クリックします。

Track 1 :  $SS(\lambda 9 - 1) - 1$ ) / Track 2 :  $SS(\lambda 9 - 1) - 1$ )

読み取ったトラック1データ及びトラック2データの前方に付加する文字を設定します。

読み取ったトラック1データ及びトラック2データの後方に付加する文字を設定します。

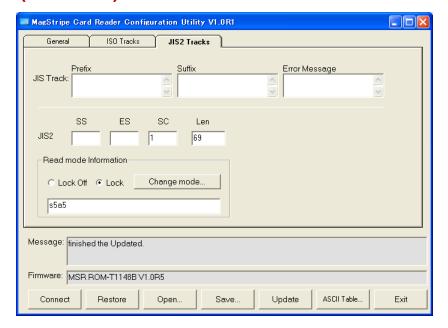
Track 1 : SC(抽出開始桁)/Track 2 : SC(抽出開始桁)

読み取ったトラック1データ及びトラック2データの何桁目から抽出するかを設定します。

Track 1 : Len(抽出桁数)/Track 2 : Len(抽出桁数)

読み取ったトラック1データ及びトラック2データを何桁抽出するかを設定します。

## JIS2 Tracks タブ (JIS-II トラック)



トラックデ゛ータフォーマット					
フ <sup>°</sup> リフィックス	スタートコート゛	トラックデ゛ータ	Iンド コード	サフィックス	

JIS Track : Prefix(プリフィックス)

読み取った JIS-II データの前方に付加する文字列を設定します。

JIS Track : Suffix(サフィックス)

読み取ったJIS-IIデータの後方に付加する文字列を設定します。

JIS Track: Error Message(Iラーメッセージ)
JIS-II 読取Iラー時に送信する文字列を設定します。

何れも「ASCII Table」 がりをクリックすることで、制御文字の入力が可能になります。例えば、Enter キーを入力したい場合は、「0x0D(CR)」をクリックします。

JIS2 : SS(スタートコード)

読み取った JIS-IIデータの前方に付加する文字を設定します。

JIS2 : ES(I)\[ -]-\[ )

読み取ったJIS-IIデータの後方に付加する文字を設定します。

JIS2 : SC(抽出開始桁)

読み取ったJIS-IIデータの何桁目から抽出するかを設定します。

JIS2: Len(抽出桁数)

読み取ったJIS-IIデータを何桁抽出するかを設定します。

#### 金融系磁気炉;読取制限



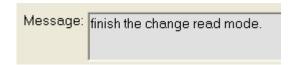
a9 及び s5 で始まる金融系磁気カードの読み取りには制限がかかっています。制限を解除したい場合は、弊社まで「使用制限解除依頼 兼 同意書」を提出していただく必要があります。詳しくは、弊社までお問い合わせください。

#### 金融系磁気かず読取制限の解除

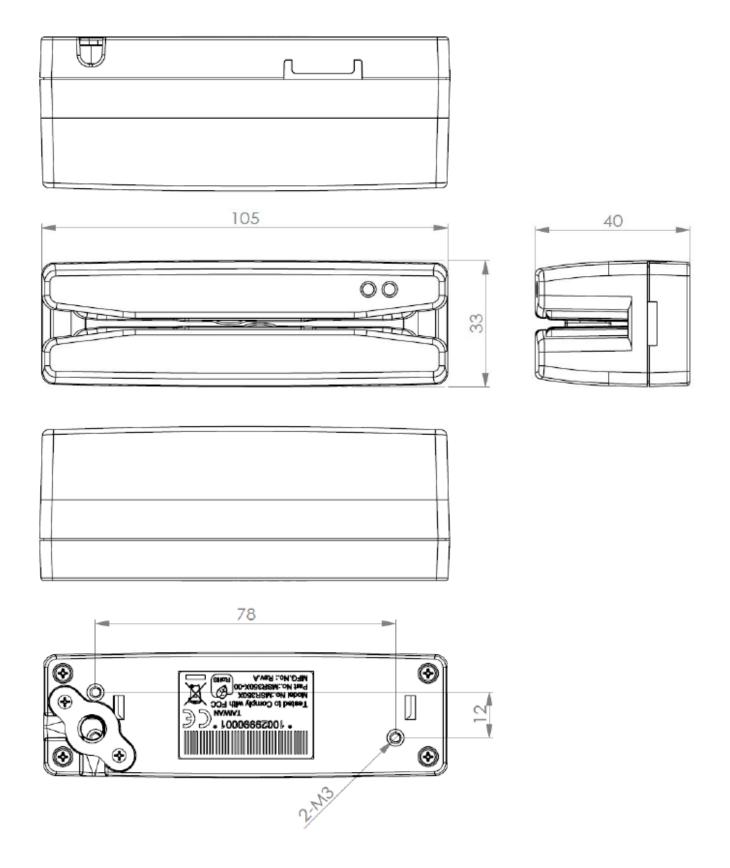
「Lock Off」を選択した後、「Change mode…」ボタンをクリックし、パスワードを入力して、OK ボタンをクリックします。パスワードの入手には、「使用制限解除依頼 兼 同意書」の提出が必要になります。



メッセージ ボックスに「finish the change read mode」と表示されれば、解除完了です。



## 4. 外形寸法図



## 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、修理は全てセンドバ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。

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[	]・A Cアダプタ		
トラブルの症状を詳しく記	己入してください。			
また、症状を確認するため	こに必要なバーコードラベルや	ⅳ磁気カード等があ∤	ιば、修理品に添付	してお送り
ください。				
症状発生頻度 : インターフェイス : 接続ホスト : その他、使用状況を記入く	□ 常に起こる □ キーボード □ その他 メーカー 型番 ださい。	□ 1 日に [ ] 回 □ RS232C [ [ [	1程度 □ USB	]
返送先				
見積・請求先				
<u> </u>			ご確認	印
	見積後に修理をキャンセルされた ご了承いただける場合は、押印の		として弊社	