#### TR3CF マネージャ Version1.00 取扱説明書

発行日 2011 年 7 月 11 日 <u>Ver 1.00</u>



マニュアル番号: TDR-MNL-TR3CFMGRV100-100

#### はじめに

このたびは、弊社製品をご利用いただき、誠にありがとうございます。 本製品を安全に正しくご使用いただくため、本書をよく読み、いつでも参照できるよう、手近な所に保 管してください。



#### ソフトウエア使用許諾契約書

本契約は、お客様(個人・法人を問いません)とタカヤ株式会社との間の契約です。 お客様は、本ソフトウエアをコンピュータにインストールする、または複製する、またはコンピュータ にインストールされた本ソフトウエアを使用することで本契約に同意されたものとみなされます。 本契約に同意頂けない場合は、本製品(コンピュータプログラム、CD-ROM などの製品媒体、付帯ド キュメント、その他一切のもの)を当社あてにご返却下さい。また本ソフトウエアをネットワーク経由 でダウンロードして入手した場合は、入手したファイルをコンピュータから削除してください。

第1条 使用権の許諾

- 1) お客様は本契約への同意を前提にライセンス数に制限無く本ソフトウエアを使用することができます。
- 2) お客様は本契約書の添付を条件に本ソフトウエアを第三者に対し無償で配布することができます。

第2条 追加許諾条項

本ソフトウエアを定められた目的に従って使用した結果、作成された各種のファイルは、お客様の著作 物となります。

第3条 著作権

- 1) 本ソフトウエアに関する著作権、特許権、商標権、ノウハウおよびその他すべての知的財産権は、 当社に帰属することとします。
- 2) お客様は、本ソフトウエアに付された著作権表示等の注釈を削除または改変してはならないものと します。
- 3)本契約は、本契約に明示された場合を除き、本ソフトウエアに関する何らかの権利をお客様に許諾 あるいは譲渡するものではありません。

第4条 禁止事項

- 1) コンピュータプログラムのリバースエンジニアリング、逆コンパイルまたは逆アセンブルを行うこ と。また、これらの方法やその他の方法でソースコードの解読を試みること。
- 2) 本ソフトウエアの一部またはすべてを変更すること。また、二次的著作物を作成すること。
- 3) 本ソフトウエアの販売、営利目的での配布を行うこと。

第5条 無保証

- 1)当社は、本ソフトウエアがお客様の特定目的のために適当であること、有用であること、本ソフト ウエアに瑕疵がないこと、その他本ソフトウエアに関していかなる保証もいたしません。
- 2)当社は、本ソフトウエアが第三者の知的財産権その他の権利を侵害していないことを一切保証しま せん。お客様は、お客様ご自身の判断と責任により本ソフトウエアをご使用になるものとします。
- 3) 本ソフトウエアや関連するすべての資料は、事前の通知なしに改良、変更することがあります。

第6条 免責

当社は、いかなる場合においても、本ソフトウエアの使用または使用不能から生ずるいかなる損害(事業利益の損害、事業の中断、事業情報の損失、またはその他金銭的損害)に関して、一切責任を負いません。

第7条 サポート

お客様が本ソフトウエアに関するサポートをご希望になる場合は、当社 RF 事業部までお問合せください。

連絡先 〒108-0074 東京都港区高輪 2-16-45 高輪中山ビル タカヤ株式会社 事業開発本部 RF 事業部 営業部 E-MAIL: <u>rfid@takaya.co.jp</u>

第8条 契約の解除

お客様が本使用許諾契約に違反した場合、当社は本使用許諾契約を解除することができます。その場合、 お客様は本ソフトウエアの使用を中止し、プログラムをコンピュータからアンインストールし、本製品 を当社へ返却するものとします。また、本ソフトウエアをネットワーク経由でダウンロードして入手し た場合は、入手したファイルをコンピュータから削除してください。

#### 目次

第1章 1	ヒットアップ	1
	「環境	2
12 イン	/ストーラの進備	3
1.3 イン	イストール	
	-1-4L]	
第2章 は	立動と終う	6
2.1 起重	かする	7
2.2 終了	『する	8
第3章 □	リーダライタとの通信を開始する	9
<u> </u>		
3.1 イン	/ターフェース設定	. 10
3.1.1	インターフェースの設定画面	. 10
3.1.2	COM ホートを手動で入力して通信を開始する	
3.1.3	リーダブイダを日期で使出しく通信を開始する	. 13
第4章 >	メイン画面の機能	15
4.1 受信	ミデーター覧を確認する	. 16
4.2 送受	- / - / - / - / - / - / - / - / - / - /	. 18
4.3 リー	-ダライタの動作モードを確認・変更する	. 19
4.3.1	リーダライタ動作モードの書き込み画面	. 20
4.3.2	コマンドモード	. 22
4.3.3	連続インベントリモード	. 23
4.3.4	RDLOOP モード	. 25
4.3.5	オートスキャンモード	. 27
4 4 11	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
4.4 リー	-ダライタとの通信内容を消去する	. 29
4.4 リー 第5章 ii	-ダライタとの通信内容を消去する 甬信コマンド	. 29 . <b>30</b>
4.4 リー 第5章 汕	-ダライタとの通信内容を消去する 通信コマンド	. 29 . <b>30</b>
4.4 y- 第5章 道 5.1 通信	-ダライタとの通信内容を消去する 通信コマンド f Cmd	. 29 . <b>30</b> . 31
4.4 y- 第5章 道 5.1 通信 5.1.1 5.1.2	-ダライタとの通信内容を消去する 通信コマンド 膏 Cmd Inventory	. 29 . <b>30</b> . 31 . 32 . 32
4.4 リー 第5章 道 5.1.1 通信 5.1.1 5.1.2 5.1.3	-ダライタとの通信内容を消去する 通信コマンド <b>音 Cmd</b> Inventory StayQuiet ReadSingleBlock	. 29 . <b>30</b> . 31 . 32 . 32 . 32 . 33
4.4         y -           第5章         道           5.1.1         通信           5.1.2         5.1.3           5.1.3         5.1.4	-ダライタとの通信内容を消去する 通信コマンド <b>f Cmd</b> Inventory StayQuiet ReadSingleBlock WriteSingleBlock	. 29 . <b>30</b> . 31 . 32 . 32 . 33 . 34
4.4         y -           第5章         道           5.1.1         通信           5.1.2         5.1.2           5.1.3         5.1.4           5.1.5         5.1.5	-ダライタとの通信内容を消去する 通信コマンド <b>f Cmd</b> . Inventory. StayQuiet ReadSingleBlock. WriteSingleBlock ReadMultiBlock	. 29 . <b>30</b> . 31 . 32 . 32 . 33 . 34 . 35
4.4         y -           第5章         道           5.1         通信           5.1.1         5.1.2           5.1.3         5.1.4           5.1.5         5.1.6	-ダライタとの通信内容を消去する 通信コマンド <b>f Cmd</b> Inventory. StayQuiet ReadSingleBlock WriteSingleBlock ReadMultiBlock ReadMultiBlock ResetToReady	. 29 . <b>30</b> . 31 . 32 . 32 . 33 . 34 . 35 . 36
4.4         y -           第5章         道           5.1.1         通信           5.1.2         5.1.3           5.1.3         5.1.4           5.1.5         5.1.6           5.1.7         5.1.7	-ダライタとの通信内容を消去する 通信コマンド StagQuiet ReadSingleBlock WriteSingleBlock ReadMultiBlock ResetToReady GetSystemInfo	. 29 . 30 . 31 . 32 . 32 . 32 . 33 . 34 . 35 . 36 . 36
4.4         y -           第5章         道           5.1.1         通信           5.1.2         5.1.3           5.1.4         5.1.5           5.1.6         5.1.7           5.1.8         5.1.8	-ダライタとの通信内容を消去する 通信コマンド Inventory. StayQuiet ReadSingleBlock WriteSingleBlock ReadMultiBlock ResetToReady GetSystemInfo Inventory2.	. 29 . 30 . 31 . 32 . 32 . 33 . 34 . 35 . 36 . 36 . 37
4.4         9           第5章         通           5.1         通信           5.1.1         5.1.2           5.1.3         5.1.4           5.1.5         5.1.6           5.1.7         5.1.8           5.1.9         5.1.9	-ダライタとの通信内容を消去する 通信コマンド	. 29 . 30 . 31 . 32 . 32 . 33 . 34 . 35 . 36 . 36 . 37 . 39
4.4         y -           第5章         道           5.1         通信           5.1.1         5.1.2           5.1.3         5.1.4           5.1.5         5.1.6           5.1.7         5.1.8           5.1.9         5.1.10           5.1.10         5.1.10	-ダライタとの通信内容を消去する 通信コマンド Inventory StayQuiet ReadSingleBlock WriteSingleBlock WriteSingleBlock ResetToReady GetSystemInfo Inventory2 ReadBytes WriteBytes	. 29 . <b>30</b> . 31 . 32 . 32 . 33 . 34 . 35 . 36 . 37 . 39 . 40
4.4         y -           第5章         道           5.1         通信           5.1.1         5.1.2           5.1.2         5.1.3           5.1.4         5.1.5           5.1.6         5.1.7           5.1.8         5.1.9           5.1.10         5.1.11           5.1.11         5.1.12	-ダライタとの通信内容を消去する 通信コマンド <b>f Cmd</b>	. 29 . <b>30</b> . 31 . 32 . 32 . 33 . 34 . 35 . 36 . 36 . 37 . 39 . 40 . 41
4.4         9           第5章         通           5.1         通信           5.1.1         5.1.2           5.1.3         5.1.4           5.1.5         5.1.6           5.1.7         5.1.8           5.1.9         5.1.10           5.1.11         5.1.12           5.1.12         5.1.11	-ダライタとの通信内容を消去する 通信コマンド Inventory. StayQuiet. ReadSingleBlock. WriteSingleBlock. ReadMultiBlock. ResetToReady. GetSystemInfo. Inventory2. ReadBytes. WriteBytes. SimpleWrite. RDLOOPCmd. コマンドの連続実行	. 29 . 30 . 31 . 32 . 32 . 32 . 33 . 34 . 35 . 36 . 36 . 37 . 39 . 40 . 41 . 42
4.4         9           第5章         通信           5.1.1         5.1.2           5.1.3         5.1.4           5.1.5         5.1.6           5.1.7         5.1.8           5.1.9         5.1.10           5.1.11         5.1.2           5.1.3         5.1.4	-ダライタとの通信内容を消去する 通信コマンド Inventory StayQuiet ReadSingleBlock WriteSingleBlock WriteSingleBlock ReadMultiBlock ResetToReady GetSystemInfo Inventory2 ReadBytes WriteBytes SimpleWrite RDLOOPCmd コマンドの連続実行 コマンドの連続実行	. 29 . 30 . 31 . 32 . 32 . 32 . 33 . 34 . 35 . 36 . 36 . 36 . 37 . 39 . 40 . 41 . 42 . 43 45
4.4         9           第5章         通信           5.1.1         通信           5.1.2         5.1.3           5.1.2         5.1.3           5.1.4         5.1.5           5.1.6         5.1.7           5.1.8         5.1.9           5.1.10         5.1.11           5.1.12         5.1.13           5.1.14         5.1.14	-ダライタとの通信内容を消去する ■信コマンド Inventory StayQuiet ReadSingleBlock WriteSingleBlock ReadMultiBlock ResetToReady GetSystemInfo Inventory2 ReadBytes WriteBytes SimpleWrite RDLOOPCmd コマンドの連続実行 コマンドの連続実行	29 30 31 32 32 32 33 34 35 36 36 36 37 39 40 41 42 43 45
4.4     y -       第5章     道       5.1     通信       5.1.1     5.1.2       5.1.3     5.1.4       5.1.5     5.1.6       5.1.7     5.1.8       5.1.9     5.1.10       5.1.11     5.1.2       5.1.13     5.1.11       5.1.14     5.2       5.2     1.13	-ダライタとの通信内容を消去する 通信 コマンド Inventory	29 30 31 32 32 32 33 34 35 36 37 39 40 41 42 43 45 45 46 47
4.4         y -           第5章         道           5.1         通信           5.1.1         5.1.2           5.1.3         5.1.4           5.1.5         5.1.6           5.1.7         5.1.8           5.1.9         5.1.10           5.1.11         5.1.2           5.1.3         5.1.4           5.1.4         5.1.5           5.1.6         5.1.7           5.1.8         5.1.9           5.1.10         5.1.11           5.1.13         5.1.14           5.2.1         5.2.1           5.2.1         5.2.2	-ダライタとの通信内容を消去する 通信コマンド Inventory. StayQuiet ReadSingleBlock WriteSingleBlock ReadMultiBlock ResetToReady GetSystemInfo Inventory2 ReadBytes WriteBytes SimpleWrite RDLOOPCmd コマンドの連続実行 コマンドの直接入力 <b>€ Cmd</b> リスタート ROM バージョンの読み取り	. 29 . 30 . 31 . 32 . 32 . 32 . 33 . 34 . 35 . 36 . 36 . 36 . 37 . 39 . 40 . 41 . 42 . 43 . 45 . 46 . 47 . 47
4.4     y -       第5章     道       5.1     通信       5.1.1     5.1.2       5.1.3     5.1.4       5.1.5     5.1.6       5.1.7     5.1.8       5.1.9     5.1.10       5.1.11     5.1.2       5.1.3     5.1.4       5.1.4     5.1.7       5.1.5     5.1.6       5.1.7     5.1.8       5.1.9     5.1.10       5.1.11     5.1.12       5.1.13     5.1.14       5.2.1     5.2.1       5.2.2     5.2.3	-ダライタとの通信内容を消去する 通信コマンド	$\begin{array}{c} . 29 \\ . 30 \\ . 31 \\ . 32 \\ . 32 \\ . 32 \\ . 33 \\ . 34 \\ . 35 \\ . 36 \\ . 36 \\ . 37 \\ . 39 \\ . 40 \\ . 41 \\ . 42 \\ . 43 \\ . 45 \\ . 46 \\ . 47 \\ . 48 \end{array}$
4.4         y -           第5章         通信           5.1.1         通信           5.1.2         5.1.3           5.1.2         5.1.3           5.1.4         5.1.5           5.1.6         5.1.7           5.1.8         5.1.9           5.1.10         5.1.11           5.1.13         5.1.14           5.2.1         5.2.1           5.2.3         5.2.4	-ダライタとの通信内容を消去する 通信コマンド Inventory. StayQuiet. ReadSingleBlock. WriteSingleBlock. WriteSingleBlock. ReadMultiBlock. ResetToReady. GetSystemInfo. Inventory2. ReadBytes. WriteBytes. SimpleWrite. RDLOOPCmd コマンドの連続実行. コマンドの連続実行. コマンドの直接入力. <b>€ Cmd.</b> リスタート. ROM バージョンの読み取り. RF 送信信号の制御. EEPROM 簡易設定.	$\begin{array}{c} . 29\\ . 30\\ . 31\\ . 32\\ . 32\\ . 32\\ . 33\\ . 34\\ . 35\\ . 36\\ . 36\\ . 36\\ . 37\\ . 40\\ . 41\\ . 42\\ . 43\\ . 45\\ . 46\\ . 47\\ . 48\\ . 49\\ \end{array}$
4.4     y -       第5章     道       5.1     通信       5.1.1     5.1.2       5.1.2     5.1.3       5.1.4     5.1.5       5.1.6     5.1.7       5.1.8     5.1.9       5.1.10     5.1.11       5.1.12     5.1.10       5.1.11     5.1.12       5.1.13     5.1.14       5.2.1     5.2.1       5.2.2     5.2.3       5.2.4     5.3	-ダライタとの通信内容を消去する 通信コマンド Inventory. StayQuiet	$\begin{array}{c} . 29\\ . 30\\ . 31\\ . 32\\ . 32\\ . 32\\ . 33\\ . 34\\ . 35\\ . 36\\ . 36\\ . 37\\ . 39\\ . 40\\ . 41\\ . 42\\ . 43\\ . 45\\ . 46\\ . 47\\ . 47\\ . 48\\ . 49\\ . 50\end{array}$
4.4     y -       第5章     道       5.1     通信       5.1.1     5.1.2       5.1.3     5.1.4       5.1.5     5.1.6       5.1.7     5.1.8       5.1.9     5.1.10       5.1.11     5.1.2       5.1.3     5.1.4       5.1.4     5.1.7       5.1.6     5.1.7       5.1.8     5.1.9       5.1.10     5.1.11       5.1.12     5.1.13       5.1.14     5.2       5.2.1     5.2.1       5.2.2     5.2.3       5.2.4     5.3       5.3.1     5.3.1	-ダライタとの通信内容を消去する 通信コマンド Inventory	$\begin{array}{c} . 29\\ . 30\\ . 31\\ . 32\\ . 32\\ . 32\\ . 33\\ . 34\\ . 35\\ . 36\\ . 36\\ . 36\\ . 37\\ . 49\\ . 40\\ . 41\\ . 42\\ . 43\\ . 45\\ . 46\\ . 47\\ . 48\\ . 49\\ . 50\\ . 51\\ \end{array}$

5.3.3	アンチコリジョンモードの読取り	52
5.3.4	RF 送信信号設定の読取り	52
5.3.5	RF タグ通信設定の読取り	53
5.3.6	リーダライタ動作モードの書込み	53
5.3.7	RF タグ動作モードの書込み	54
5.3.8	アンチコリジョンモードの書込み	55
5.3.9	RF 送信信号設定の書込み	57
5.3.10	RF タグ通信設定の書込み	57
笛 6 音 法	舌田ガイド	58
N7 0 4 11		
6.1 IJ-	ロバル	
<u>- 6.1</u> リー 6.2 送受	ロバス ダライタの通信速度を変更する	
<u> </u>	ロバス ーダライタの通信速度を変更する 受信ログをファイルに出力する 上通製 RF タグ(MB89R116/MB89R118)と交信する	
<u>(1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) </u>	ロバメート ーダライタの通信速度を変更する 受信ログをファイルに出力する 上通製 RF タグ(MB89R116/MB89R118)と交信する RF タグ通信設定の書込み	
<ul> <li>(1) ジェー (1)</li> <li>(1) ジ</li></ul>	-ダライタの通信速度を変更する 受信ログをファイルに出力する 上通製 RF タグ(MB89R116/MB89R118)と交信する RF タグ通信設定の書込み リーダライタのリスタート	59 
6.1 リー 6.2 送受 6.3 富士 6.3.1 6.3.2 6.3.3	<ul> <li>ーダライタの通信速度を変更する</li> <li>受信ログをファイルに出力する</li> <li>と支信する</li> <li>と支信する</li> <li>RF タグ (MB89R116/MB89R118) と交信する</li> <li>RF タグ通信設定の書込み</li> <li>リーダライタのリスタート</li> <li>RF タグのメモリブロックサイズの変更</li> </ul>	59 
6.1 リー 6.2 送受 6.3 富士 6.3.1 6.3.2 6.3.3 6.3.4	<ul> <li>ーダライタの通信速度を変更する</li> <li>受信ログをファイルに出力する</li> <li>と受信する</li> <li>と交信する</li> <li>RF タグ通信設定の書込み</li> <li>リーダライタのリスタート</li> <li>RF タグのメモリブロックサイズの変更</li> <li>WriteSingleBlock</li> </ul>	59 60 62 63 63 64 64 65 66

#### 第1章 セットアップ

本章では、本ソフトウエアのセットアップ手順を説明します。



#### 1.1 動作環境

OS

セットアップを始める前に、お使いになっている PDA の動作環境をご確認ください。 本ソフトウエアを快適にご利用いただくためには、以下の環境を満たしていることが必要です。

: Windows CE .NET 4.2 Windows CE 5.0 Windows Embedded CE 6.0 Windows Mobile 5.0 Windows Mobile 6.0

#### 1.2 インストーラの準備

本ソフトウエアのインストーラをご準備ください。 インストーラは、WEB サイトからダウンロードすることができます。

#### ● WEB サイト http://www.takaya.co.jp/products/rfid/manuals.htm

動作環境に合わせてインストーラをダウンロードしてください。

- TR3CFManagerV100.zip (Windows Mobile 専用)
- TR3CFManagerV100\_CE.zip (Windows CE 専用)

本ソフトウエアのインストーラは次のファイルから構成されます。

- TR3CFManagerV100.zip Install----- NETCFv2.wm.armv4i.cab
  - ----- TR3CFManagerV100.CAB
- TR3CFManagerV100\_CE.zip Install------ NETCFv2.wce4.MIPSII.cab
  - ----- NETCFv2.wm.armv4i.cab
  - ----- TR3CFManagerV100\_CE.CAB

各ファイルをお使いの PDA の適当なフォルダにコピーしてください。

#### 1.3 インストール

本ソフトウエアは、Microsoft .NET Compact Framework 2.0 (以降、コンパクトフレームワーク 2.0) 上で動作するソフトウエアです。お使いの PDA にコンパクトフレームワーク 2.0 がインスト ールされていない場合は、初めにコンパクトフレームワーク 2.0 をインストールします。お使いの PDA にコンパクトフレームワーク 2.0 がインストールされている場合は、3)から開始してくださ い。Windows Mobile 6.0 以降はコンパクトフレームワーク 2.0 が標準搭載されていますので、3) から開始してください。

1) コンパクトフレームワーク 2.0 をインストールします。

NETCFv2.wm.armv4i.cab または NETCFv2.wce4.MIPSII.cab をクリックすると、イントールを開始します。

18 28-h	# <b>*</b> 4×
NETCFv2.wm.armv4 います	i.cab をインストールして
	<u>A</u>

2) 下記のメッセージが表示されたら、左下の[OK]をクリックして再起動してください。



※同梱の CAB ファイルでコンパクトフレームワーク 2.0 がインストールできなかった場合、 Microsoft 社のサイトから再頒布可能パッケージをダウンロードしてインストールしてください。

3) 本ソフトウエアをインストールします。

TR3CFManagerV100.CAB または TR3CFManagerV100\_CE.CAB をクリックしてください。 画面の指示に従い、インストールを開始してください。



 インストールが終了しました。 画面右上の[OK]ボタンをクリックしてください。

1 20-1 🗮 🕻	× ok
TR3CFManagerV100.CAB はデバイスに にインストールされました。	正常
さらにデータ記憶領域が必要な場合は、~ トールしたプログラムを削除することができま	心ス す。

### 第2章 起動と終了

本章では、本ソフトウエアの起動方法と終了方法を説明します。

#### 2.1 起動する

本ソフトウエアの起動方法を説明します。

PDA の CF スロットに CF タイプ R/W を接続します。 スタートメニューから[ファイルエクスプローラ]-[Program Files]-[TR3CFManagerV100]-[TR3CFManager] (WindowsCE 版は、TR3CFManager\_CE) をクリックすると「TR3CFManager」 が起動します。





起動すると次の画面が表示されます。

🚰 Interface	tin d€ ok	
シリアルボート番号 COM1 COM3 COM5 COM6 COM7	通信速度 ○ 9600bps ● 19200bps ○ 38400bps	
Jーダライタ自動検 認識されているジリアルボ の通信ボートを見つけま	出 ーを順次検査して、リーダライタと す。 OK Cancel	

#### 2.2 終了する

メニューバーの[ファイル] – [終了]をクリックすると「TR3CFManager」が終了します。



### 第3章 リーダライタとの通信を開始する

本章では、リーダライタとの通信を開始する方法について説明します。

#### 3.1 インターフェース設定

3.1.1 インターフェースの設定画面

	Niterface	<b>₩</b> 4€ ok
2	ジリアルボート番号 3 し com1 COM1 COM3 COM5 COM6 COM7	● 通信速度 ● 9600bps ● 19200bps ● 38400bps
4	リーダ・ライタ自動検     認識されているシリアルボ の通信ホートを見つけます	出 ーを順次検査して、リーダライタと す。

OK Cancel
-----------

- 選択されている COM ポート
   現在、選択されている COM ポートの情報が表示されます。
- COM ポート一覧

PDA 内で認識されている COM ポートの一覧です。 リーダライタの接続された COM ポートを一覧から選択します。

- ③ 通信速度 リーダライタと通信する際の通信速度を選択します。
- ④リーダライタ自動検出
  - リーダライタを自動で検出して通信を開始します。

3.1.2 COM ポートを手動で入力して通信を開始する

リーダライタとの通信に使用する COM ポートとリーダライタの通信速度が分かっている場合には、 それぞれを手動で入力してリーダライタとの通信を開始します。

COM ポート:1、通信速度:19200bps で通信を開始する場合には、次の画面のように入力して[OK] ボタンをクリックします。

🚰 Interface	and at or
ジリアルボート番号 COM1 COM3 COM5 COM6 COM7	通信速度 9600bps 19200bps 38400bps
リーダライタ自動検     認識されているシリアルボ の通信ボートを見つけます	出 -  を順次検査して、リーダライタと す。
	OK Cancel

- COM ポート一覧 「COM1」を選択します。 現在選択されている COM ポートの表示が「COM1」となります。
- 通信速度
   「19200bps」を選択します。
- リーダライタ自動検出
   チェックを外します。
- ※ リーダライタ自動検出 チェックが入っている場合は、手動入力された内容は無効となり、「3.1.3 リーダライタを自動 で検出して通信を開始する」に記載された自動検出処理が優先して行われます。

リーダライタとの通信が正常に開始された場合は、次の画面のように表示されます。 COM ポートのオープンに成功し、リーダライタの ROM バージョンと動作モードの読み取りが行 われています。

🎦 TR3CFManager V100 🛛 🗮 📢	X	
コマンドモード         設定         クリア           コマンドモード         RDLOOP         オート		
[cmt] /* リーダライタ動作モードの読取り */ [send] 02 00 4F 01 00 03 55 0D [recv] 02 00 30 09 00 00 03 80 00 00 00 00 03 76 0D [cmt] リーダライタ動作モート':コマンドモート' [cmt] アンチコリジョン : 無効 [cmt] 読取り動作 : 連続 [cmt] ブザー : ON [cmt] 送信データ : ユーザ・データ + UID [cmt] 通信速度 : 19200bps		
受信データー覧 送受信ログ 各種設定		
ファイル 通信Cmd 拡張Cmd 通信設定 🗛 🔺		

COM ポートのオープンに失敗した場合は、次の画面のように表示されます。 リーダライタとの通信に使用する COM ポート番号を再度確認ください。



リーダライタとの通信速度が異なっていた場合は、次の画面のように表示されます。 通信速度を変更して再試行するか、または「3.1.3 リーダライタを自動で検出して通信する」を参 照してリーダライタの自動検出を行ってください。

🊰 TR3CFManager V100 🛛 🗮 📢	×
通信できません 設定 クリア	
コマント インヘントリ RDLOOP オート	
[cmt] /* COMボートのオーブン */ [cmt] COMボートのオーブンに成功 [cmt] COM : 1 [cmt] 通信速度: 9600bps [cmt] /* ROMバージョンの読取り */ [send] 02 00 4F 01 90 03 E5 0D [recv] リーダライタは無応答です。	
受信データー覧送受信ログ 各種設定	
<b>ファイル</b> 通信Cmd 拡張Cmd 通信設定 /	

3.1.3 リーダライタを自動で検出して通信を開始する

リーダライタとの通信に使用する COM ポート、またはリーダライタの通信速度が分からない場合には、リーダライタの自動検出処理を行ってください。

リーダライタ自動検出にチェックを入れて[OK]ボタンをクリックすることでリーダライタの自動 検出処理が実行されます。

🎦 Interface	ta de ok
シリアルポート番号 COM1	通信速度 〇 9600bps
COM1 COM3 COM5 COM6 COM7	<ul> <li>19200bps</li> <li>38400bps</li> </ul>
✔ リーダライタ自動検	出

記識されているシリアルボートを順次検査して、リーダライタと の通信ボートを見つけます。

ОК	Cancel
----	--------

● COM ポート一覧 任意の COM ポートを選択します。

住意のCOM ホートを選択します。 自動検出を実施する場合、ここで選択された値は無視されます。 (どの値を選択しても動作に変わりありません)

- 通信速度
   任意の通信速度を選択します。
   自動検出を実施する場合、ここで選択された値は無視されます。
   (どの値を選択しても動作に変わりありません)
- リーダライタ自動検出 チェックします。

リーダライタの自動検出処理は、PDA内で認識されている COM ポートを順次検査しながらリーダライタとの通信に使用する COM ポートを自動で探索・検出します。

PDA 内で COM1/COM2/COM3 が認識されている場合には、「COM1:通信速度 9600bps で確認」→「COM1:通信速度 19200bps で確認」→「COM1:通信速度 38400bps で確認」→「COM2:通信速度 9600bps で確認」、、のように検査を行い、正しい組み合わせが見つかるまで繰り返します。

正しい組み合わせが見つかった場合は、その時点で検査処理を中止してリーダライタとの通信を開始します。

リーダライタの自動検出処理が正常に終了すると次の画面のように表示されます。

矝 TR3CFManager V100 🛛 🗮 📢 🗙	矝 TR3CFManager V100 🛛 🗮 🕂 🗙	矝 TR3CFManager V100 🛛 🛤 🕂 🗶
コマンドモード 23定 7リ7 コマンド インベントリ RDLOOP オート	コマンドモード 設定 クリア コマンドモート コマンド インベントリ RDLOOP オート	コマンド'モート'         設定         クリ7           コマント' インヘ'ントリ         RDLOOP         オート
[cmt] /* COMボートのオーブン*/ [cmt] COMボートのオーブンに成功 [cmt] COM : 1 [cmt] 通信速度:9600bps [cmt] /* ROMバージョンの読取り*/ [send] 02 00 4F 01 90 03 E5 00 [recv] リーダライタは無応答です。 [cmt] /* COMボートのオーブン*/ [cmt] COMボートのオーブンに成功 [cmt] COM : 1 [cmt] 通信速度:19200bps [cmt] /* ROMバージョンの読取り*/ ▼	[cmt] 通信速度:19200bps [cmt] /* ROMハ <sup>*</sup> ージョンの読取り*/ [send] 02 00 4F 01 90 03 E5 0D [recv] 02 00 30 0A 90 31 33 35 31 30 30 38 32 33 03 96 0D [cmt] ROMハ <sup>*</sup> ージョン:1.35 100823 [cmt] /* リーク <sup>*</sup> ライタ動作モート <sup>*</sup> の読取り*/ [send] 02 00 4F 01 00 03 55 0D [recv] 02 00 30 09 00 00 03 80 00 00 00 00 03 76 0D [cmt] リーグ <sup>*</sup> ライタ動作モート <sup>*</sup> :コマント <sup>*</sup> モート <sup>*</sup> [cmt] アンチュリジョン : 無効	[cmt] /* リータ'ライタ動作モート'の読取り*/ [send] 02 00 4F 01 00 03 55 0D [recv] 02 00 30 09 00 00 03 80 00 00 00 00 37 6 0D [cmt] リータ'ライタ動作モート':コマント'モート' [cmt] アンテコリジョン : 無効 [cmt] 読取り動作 : 連続 [cmt] ブサ'- : ON [cmt] 送信テ'ータ : ユーサ'テ'ータ + UID [cmt] 通信速度 : 19200bps
受信データー覧送受信ログ各種設定	受信データー覧 送受信ログ 各種設定	受信データー覧送受信ログ各種設定
ファイル 通信Cmd 拡張Cmd 通信設定 🛛 🔿 🔺	ファイル 通信Cmd 拡張Cmd 通信設定 A ~	ファイル 通信Cmd 拡張Cmd 通信設定 🗛 🔺

### 第4章 メイン画面の機能

本章では、メイン画面に含まれる機能と操作方法について説明します。

#### 4.1 受信データー覧を確認する

[受信データー覧]ページは、リーダライタ動作モードがコマンドモード以外(連続インベントリモード・RDLOOP モードなど)に設定されている場合、およびコマンドの連続実行(「5.1.13 コマンドの連続実行」に記載)を行った場合に更新されます。 (リーダライタから受信したデータを表示します)

次の画面は、RDLOOP モードで読み取った RF タグデータが表示されている様子を示します。



**ファイル** 通信Cmd 拡張Cmd 通信設定 A

① データ数

データを受信した回数が表示されます。

② ユーザデータ

リーダライタから受信したデータの中から、RF タグのユーザデータ部分を抜き出した結果が表示されます。(リーダライタからの受信データを Shift-JIS 変換した結果を表示します)例) 0x61 0x62 0x63 0x64 の 4 バイトを受信 →abcd

次の画面は、コマンドの連続実行(「5.1.13 コマンドの連続実行」に記載)において ReadSingleBlock を連続実行した結果が表示されている様子を示します。

矝 TR3CFMan	ager V100	#₽ ₩€	×
コマント・モート	設定	クリア	
<u>コマント</u> インヘン	FIJ RDLOO	P <b>オ</b> -ト	
10 1234			
受信データー覧	送受信い	各種設定	

ファイル 通信Cmd 拡張Cmd 通信設定 🗛

● ユーザデータ

リーダライタから受信したデータの中から、RF タグのユーザデータ部分を抜き出した結果が表示されます。(リーダライタからの受信データを Shift-JIS 変換した結果を表示します) 例) 0x31 0x32 0x33 0x34 の 4 バイトを受信  $\rightarrow$  1234

次の画面は、コマンドの連続実行(「5.1.13 コマンドの連続実行」に記載)において WriteSingleBlockを連続実行した結果が表示されている様子を示します。

🎦 TR3CFMan	ager V100	₩ 4€	X
コマント゛モート゛	設定	<u>/17</u>	
コマント インヘント	RDLOO	₽_オート	
15 Write	SingleBlock [	OK ]	
受信データー覧	送受信い	各種設定	
ファイル 通信Cmd	拡張Cmd 通	信設定	<u> </u>

 ● ユーザデータ コマンドが成功した場合に「コマンド名 [OK]」が表示されます。

#### 4.2 送受信ログを確認する

[送受信ログ]ページには、リーダライタとの通信ログが表示されます。

表示形式: [日付][時刻][種別][データ]

種別:

[cmt] : コメントを示します。

[send] : 本ソフトウエアからリーダライタへ送信されたコマンドを示します。

[recv] : 本ソフトウエアがリーダライタから受信したコマンドを示します。



#### 4.3 リーダライタの動作モードを確認・変更する



現在のリーダライタ動作モードが表示されます。 また、ボタン操作によってリーダライタ動作モードを変更できます。

 ● 設定 リーダライタ動作モードの書き込み画面を起動します。
 詳細については「4.3.1 リーダライタ動作モードの書き込み画面」を参照ください。

- コマンド リーダライタ動作モードをコマンドモードへ変更します。 詳細については「4.3.2 コマンドモード」を参照ください。
- インベントリ リーダライタ動作モードを連続インベントリモードへ変更します。
   詳細については「4.3.3 連続インベントリモード」を参照ください。
- RDLOOP リーダライタ動作モードを RDLOOP モードへ変更します。 詳細については「4.3.4 RDLOOP モード」を参照ください。

● オート リーダライタ動作モードをオートスキャンモードへ変更します。 詳細については「4.3.5 オートスキャンモード」を参照ください。

4.3.1 リーダライタ動作モードの書き込み画面 リーダライタ動作モードの各パラメータについて説明します。

RWAction M	lode	<b>#</b> # <b>€</b> •k
動作モート:	コマント・モート	•
設定パラメータ	_	_
アンチコリション	● 無効	◯ 有効
読取り動作:3	🔿 จัววภ์ม	● 連続
ブザー: 👍	OFF	
送信データ: (5)		-ቃのみ
	<u>•</u> <sup>+</sup> <sup>+</sup> <sup>-</sup>	-9 + UID
通信速度: 🙂	19200bps	•
◎ポーリンク 時間7	0	🔺 🔻 x 200ms
	の書込み	
	OK	Cancel

① リーダライタ動作モード

リーダライタの動作モードを以下の7種類から選択します。

- ・コマンドモード
- ・連続インベントリモード
- ・RDLOOPモード
- ・オートスキャンモード
- ・トリガーモード
- ・ポーリングモード
- ・EASモード

②アンチコリジョン

リーダライタのアンチコリジョン機能を選択します。

「無効」

常時1枚以下のRFタグと交信する場合に無効とします。 有効であってもRFタグとの交信は可能です。ただし、無効とすることでRFタグとの交信速度 が向上します。

「有効」

2枚以上の RF タグと同時に交信する場合に有効とします。 2枚以上の RF タグから一括してデータを読み取ることができます。

本パラメータは、コマンドモード以外のリーダライタ動作モード(連続インベントリモード・ RDLOOP モードなど)を選択している場合のみ有効となります。

③ 読取り動作

リーダライタの読み取り動作を選択します。

「シングル」

アンテナの交信範囲に滞在する RF タグのデータを1回だけ読み取ります。

「連続」

アンテナの交信範囲に滞在する RF タグのデータを連続して読み取ります。 読み取り処理は、RF タグがアンテナの交信範囲外へ移動するまで継続します。

本パラメータは、コマンドモード以外のリーダライタ動作モード(連続インベントリモード・ RDLOOP モードなど)を選択している場合、および Inventory・Inventory2 の実行時に有効と なります。

④ ブザー

リーダライタのブザー動作を選択します。

「OFF」

ブザーの自動鳴動を行いません。 上位アプリケーションからブザー鳴動を指示(コマンド送信)した場合には鳴動します。

「ON」

リーダライタの電源 ON 時にブザーを鳴らします。

また、コマンドモード以外のリーダライタ動作モード(連続インベントリモード・RDLOOP モードなど)で RF タグのデータを読み取った際にブザーを鳴らします。

⑤ 送信データ

リーダライタ側から上位アプリケーションへ送信するデータを選択します。

「ユーザデータのみ」

RF タグのユーザデータ(ユーザ領域に書き込まれたデータ)のみを送信します。

「ユーザデータ + UID」

RF タグのユーザデータと UID を同時に送信します。

本パラメータは、以下いずれかのリーダライタ動作モード時のみ有効となります。

- ・オートスキャンモード
- ・トリガーモード
- ・ポーリングモード
- ⑥ 通信速度

リーダライタモジュールの通信速度を選択します。

⑦ ポーリング時間

ポーリングモードの動作時間を入力します。 入力可能な値の範囲は「0~65535」です。

本パラメータは、ポーリングモードを選択している場合のみ入力可となります。

⑧ EEPROM への書込み

各パラメータの値をリーダライタの EEPROM へ書き込む場合にチェックします。 EEPROM へ書き込まれたデータは、リーダライタの電源再起動後も保持されます。 EEPROM へ書き・込まれなかったデータは、リーダライタの電源 OFF まで保持されます。 4.3.2 コマンドモード

リーダライタ動作モード「コマンドモード」について説明します。

コマンドモードは、上位アプリケーションからのコマンド指示によってリーダライタを制御する場合に使用する動作モードです。

本アプリケーションの各種メニュー・ボタンなどを使用してリーダライタにコマンドを送信する場合には、リーダライタ動作モードをコマンドモードに設定します。

コマンドモードに設定されたリーダライタは、上位アプリケーションからのコマンド指示を受ける まで何も処理を行わずに待機します。

画面上の[コマンド]ボタンをクリックするとリーダライタは「コマンドモード」へ遷移します。 メニューバーに配置された各種メニュー(通信 Cmd メニュー・拡張 Cmd メニューなど)からリー ダライタへコマンドを送信できます。

	AT 🚰	3CFMan	ager[CF₫	型リータラ 。	# €	X
ſ	コマント・モ	:- <b>ŀ</b> `	設	定り	リア	)
	コマント	インヘン	J RDL	.OOP	オート	
	[cmt] [send]	/* リータ 02 00 ·	<sup>、</sup> ライタ動作 4E 04 00	モートの書 00 00 2	込み */ 8 03 7F	
	0D [recv]	02 00 3	30 00 03	35 0D		
						-
	受信デ	-9一覧	送受信	の各種	重設定	
	ファイル 道	通信Cmd	拡張Cmd	通信設	 定	

リーダライタ動作モードがコマンドモード以外(連続インベントリモード・RDLOOP モードなど) に設定されている場合は、各種メニューが使用不可となります。



4.3.3 連続インベントリモード

リーダライタ動作モード「連続インベントリモード」について説明します。

連続インベントリモードは、上位アプリケーションからのコマンド指示を受けることなく、リーダ ライタが自動的に RF タグの UID を読み取る動作モードです。

連続インベントリモードに設定されたリーダライタは、アンテナの交信範囲内に滞在する RF タグ の UID を自動的に読み取り、読み取り結果を上位アプリケーションへ送信します。 読み取り処理をリーダライタ内部で完結するため、上位アプリケーションからのコマンド送信に要

読み取り処理をリータライタ内部で元結するため、上位アフリクーションからのコマント送信に要するオーバヘッドがなく、高速な読み取り処理が可能となります。

画面上の[インベントリ]ボタンをクリックするとリーダライタは「連続インベントリモード」へ遷 移します。

メニューバーに配置された各種メニュー(通信 Cmd メニュー・拡張 Cmd メニューなど)は使用不可となります。



連続インベントリモードで動作するリーダライタから送信されたデータは、本アプリケーションの [受信データー覧]ページと[送受信ログ]ページに表示されます。

[受信データー覧]ページには、次の情報が表形式で表示されます。 ①読み取った回数

NR30	CFManager V100 🛛 🗱 📢 🕨	<
連続インへ	<sup>*</sup> ントリモート <sup>*</sup> 設定 <b>クリア</b>	
		_
4 9	[E004010000A1D1ED] [E004010000A1D830]	
8 13 (]	[E004010000A1D3C8] [E0040100019955F2]	
受信データ	一覧 送受信ログ 各種設定	
ファイル 通信	記Cmd 拡張Cmd 通信設定 A	^

[送受信ログ]ページには、リーダライタから送信されたコマンドが16進文字列で表示されます。

矝 TR3CFManager V100 🛛 🗱 🗲	×
連続インベントリモード 設定 クリア	
コマント インヘントリ RDLOOP オート	
04 E0 03 37 0D [recv] 02 00 64 08 F2 55 99 01 00 01 04 E0 03 37 0D [recv] 02 00 64 08 F2 55 99 01 00 01 04 E0 03 37 0D [recv] 02 00 64 08 30 D8 A1 00 00 01 04 E0 03 FF 0D [recv] 02 00 64 08 30 D8 A1 00 00 01 04 E0 03 FF 0D [recv] 02 00 64 08 30 D8 A1 00 00 01 04 E0 03 FF 0D	
受信データー覧送受信のが各種設定	
ファイル 通信Cmd 拡張Cmd 通信設定 A	<b>^</b>

#### 4.3.4 RDLOOP モード

リーダライタ動作モード「RDLOOP モード」について説明します。

RDLOOP モードは、上位アプリケーションからのコマンド指示を受けることなく、リーダライタ が自動的に RF タグの UID とユーザデータ (ユーザ領域に書き込まれたデータ)を読み取る動作モ ードです。

RDLOOP モードに設定されたリーダライタは、アンテナの交信範囲内に滞在する RF タグの UID とユーザデータを自動的に読み取り、読み取り結果を上位アプリケーションへ送信します。 読み取り処理をリーダライタ内部で完結するため、上位アプリケーションからのコマンド送信に要 するオーバヘッドがなく、高速な読み取り処理が可能となります。

なお、ユーザ領域のどの部分を読み取るかについては、あらかじめリーダライタの EEPROM へ登録しておくことが必要です。 読み取り範囲の登録方法については「5.2.4 EEPROM 簡易設定」を参照ください。

画面上の[RDLOOP]ボタンをクリックするとリーダライタは「RDLOOP モード」へ遷移します。 メニューバーに配置された各種メニュー(通信 Cmd メニュー・拡張 Cmd メニューなど)は使用不 可となります。

★[	そ     TR3CFManager V100     # ◀< [       RDLOOPモート     設定     クリフ       コマント     インヘ*ントリ     RDLOOP	×
	[cmt] /* リーダライタ動作モートの書込み */ [send] 02 00 4E 04 00 58 00 38 03 E7 0D [recv] 02 00 30 00 03 35 0D	
	受信データ一覧 送受信ログ 各種設定	•
	<b>ファイル</b> 通信Cmd 拡張Cmd 通信設定 A	•

RDLOOP モードで動作するリーダライタから送信されたデータは、本アプリケーションの[受信デ ーター覧]ページと[送受信ログ]ページに表示されます。

[受信データー覧]ページには、次の情報が表形式で表示されます。 ①読み取った回数 ②RF タグのユーザデータ

🍠 TR	3CFMan	ager V100	# €	×
RDLOO	P <del>∓</del> −ŀ	設定	<u>////</u>	
コマント	120'21	RDLOO	₽ <u> </u> オート	
10	abcd			
	1234			
U				
受信デー	ター覧	送受信叻	各種設定	
ファイル 通	i信Cmd	拡張Cmd 通	信設定 A	•

[送受信ログ]ページには、リーダライタから送信されたコマンドが16進文字列で表示されます。

矝 TR3CFManager V100 🛛 🗮 📢	×
RDLOOPモート 設定 <b>クリア</b>	
コマント インヘントリ RDLOOP オート	_
04 E0 31 32 33 34 03 ED 0D [recv] 02 00 4C 0C F2 55 99 01 00 01 04 E0 31 32 33 34 03 ED 0D [recv] 02 00 4C 0C F2 55 99 01 00 01 04 E0 31 32 33 34 03 ED 0D [recv] 02 00 4C 0C F2 55 99 01 00 01 04 E0 31 32 33 34 03 ED 0D [recv] 02 00 4C 0C F2 55 99 01 00 01 04 E0 31 32 33 34 03 ED 0D [recv] 02 00 4C 0C F2 55 99 01 00 01 04 E0 31 32 33 34 03 ED 0D [recv] 02 00 4C 0C F2 55 99 01 00 01 04 E0 31 32 33 34 03 ED 0D	
受信データー覧送受信ログ各種設定	
<b>ファイル</b> 通信Cmd 拡張Cmd 通信設定 A	•

4.3.5 オートスキャンモード

リーダライタ動作モード「オートスキャンモード」について説明します。

タグの UID をオートスキャンモードで読み取ることができます。

オートスキャンモードは、上位アプリケーションからのコマンド指示を受けることなく、リーダラ イタが自動的に RF タグのデータを読み取る動作モードです。 読み取り対象のデータは、「ユーザデータのみ」または「UID + ユーザデータ」を選択できます。 選択方法については、「4.4.1 リーダライタ動作モードの書き込み画面」を参照ください。

オートスキャンモードに設定されたリーダライタは、アンテナの交信範囲内に滞在する RF タグの UID とユーザデータを自動的に読み取り、読み取り結果を上位アプリケーションへ送信します。 読み取り処理をリーダライタ内部で完結するため、上位アプリケーションからのコマンド送信に要 するオーバヘッドがなく、高速な読み取り処理が可能となります。

ただし、オートスキャンモードで RF タグの読み取りを行うためには、RF タグへのデータエンコ ードを TR3 シリーズ独自の可変長データ書き込みコマンドである SimpleWrite (「5.1.11 SimpleWrite」に記載)で行うことが必要です。(オートスキャンモードは、SimpleWrite でエンコ ードされた RF タグのみを対象にした読み取りを行う動作モードです)

※ SimpleWrite でエンコードしていない RF タグは、オートスキャンモードで読み取ることができません。
ただし、以下 2 つの条件が揃っている場合に限り、SimpleWrite でエンコードしていない RF

条件1: RF タグの DSFID 値「0x00」

条件2:

リーダライタ動作モードのパラメータ[送信データ]において「UID + ユーザデータ」が選択されている。

画面上の[オートスキャン]ボタンをクリックするとリーダライタは「オートスキャンモード」へ遷 移します。

メニューバーに配置された各種メニュー(通信 Cmd メニュー・拡張 Cmd メニューなど)は使用不可となります。



オートスキャンモードで動作するリーダライタから送信されたデータは、本アプリケーションの[受 信データー覧]ページと[送受信ログ]ページに表示されます。

[受信データー覧]ページには、次の情報が表形式で表示されます。 ①読み取った回数 ②RF タグのユーザデータ

🎤 TR30	CFMan	ager V100	# €	×
7-12+42	/E-1	設定 別 RDI OO	クリア P オート	
8 14	オート	スキャン01 スキャン02		
1	2			
受信データ	一覧	送受信い	各種設定	

ファイル 通信Cmd 拡張Cmd 通信設定

[送受信ログ]ページには、リーダライタから送信されたコマンドが16進文字列で表示されます。

矝 TR3CFManager V100 🛛 🗮 🕂	×
オートスキャンモート 設定 クリア	
コマント インヘントリ RDLOOP オート	
04 E0 83 49 81 5B 83 67 83 58 83 4C 83 83 83 93 30 32 03 7F 0D [recv] 02 00 64 18 ED D1 A1 00 00 01 04 E0 83 49 81 5B 83 67 83 58 83 4C 83 83 83 93 30 32 03 7F 0D [recv] 02 00 64 18 ED D1 A1 00 00 01 04 E0 83 49 81 5B 83 67 83 58 83 4C 83 83 83 93 30 32 03 7F 0D [recv] 02 00 64 18 ED D1 A1 00 00 01 04 E0 83 49 81 5B 83 67 83 58 83 4C 83 83 93 30 32 03 7F 0D	
受信データー覧送受信ログ各種設定	
<b>ファイル</b> 通信Cmd 拡張Cmd 通信設定 A	

4.4 リーダライタとの通信内容を消去する



● クリア

[クリア]ボタンをクリックすることで、[送受信ログ]ページと[受信データー覧]ページに 表示されている情報を全て消去します。

#### 第5章 通信コマンド

本章では、本ソフトウエアがサポートする通信コマンドについて説明します。
### 5.1 通信 Cmd

[通信]メニューに含まれるコマンドについて説明します。



5.1.1 Inventory

RF タグの UID を読み取るコマンドです。



5.1.2 StayQuiet

RF タグを静止状態へ遷移させるコマンドです。

<b>1</b>	TR3CFManager V100	# +€ 🗙	NR3CFMan	ager V100	<b>₩</b>	X
コマン	Inventory	<b>/</b> /017	コマント・モート	設定	<u> </u>	
לידב	ReadSingleBlock WriteSingleBlock	A-F 90	<b>ביאי איזי</b> איזין [cmt] /* StayQ	uiet */	P 7-F	
	ReadMultiBlock ResetToReady		[send] 02 00 78 [recv] 02 00 30	3 02 02 40 03 00 03 35 0[	3 C1 0D )	
	GetSystemInfo					
	ReadBytes					
	WriteBytes SimpleWrite					
	RDLOOPCmd コマンド連続実行	-				
受信	コマンド直接入力	各種設定	受信データ一覧	送受信叻	各種設定	
ファイル	通信Cmd 拡張Cmd 通	通信設定 A ^	ファイル 通信Cmd	拡張Cmd 通	信設定	Υ.

#### 5.1.3 ReadSingleBlock

RF タグのユーザ領域のうち、任意の1ブロックを読み取るコマンドです。 また、データと同時にブロックのロック情報(当該ブロックがロックされているかどうか)を読み 取ることができます。



開始ブロック(0~)
 読み取りを開始するブロック番号を入力します。
 入力可能な値の範囲は「0~255」です。

● セキュリティ情報の読取り ブロックのロック状態を読み取る場合にチェックします。

次の画面は、0 ブロック目の読取り(ロック情報は読取らない)を行った結果、「0x31、0x32、0x33、0x34」の4 バイトが得られた様子を示します。



#### 5.1.4 WriteSingleBlock

RF タグのユーザ領域のうち、任意の1ブロックへデータを書込むコマンドです。

🍠 т	R3CFManager V100	₩ 🕂 🗙	6	YuriteSingleBlo	ck	# 4€ ok
コマント	StayQuiet	<u>/117</u>				
コマント	ReadSingleBlock		ļ	開始ブロック(0~):	0	▲ <b>▼</b>
	WriteSingleBlock	<b>A</b>	1	書込みデータ:		4 byte
	ReadMultiBlock		1	ABCD		
	ResetToReady		F	RFタグの種類:		
	GetSystemInfo					
	Inventory2				agit-HFI	
	ReadBytes					
	WriteBytes					
	SimpleWrite					
	RDLOOPCmd	-				
	コマント連続実行	-				
受信	コマント「直接入力	各種設定			ОК	Cancel
ファイル	通信Cmd 拡張Cmd 通	值信設定 A ^			А	

● 開始ブロック(0~)
 書き込みを開始するブロック番号を入力します。
 入力可能な値の範囲は「0~255」です。

 ● 書込みデータ 書込むデータを入力します。
 4バイトを越えるデータが入力された場合は、前半の4バイトのみが有効となります。
 入力データが4バイトに満たない場合は、末尾に0x00が付加されます。

 ● RF タグの種類 書込み対象の RF タグが Tagit-HFI である場合は「Tagit-HFI」を選択します。 書込み対象の RF タグが Tagit-HFI 以外である場合は「その他」を選択します。

次の画面は、Tagit-HFIの0ブロック目に「ABCD」(4バイト)のデータ書込みを行った様子を示します。

🊰 TR3CFManager V100 🛛 👫 🗲	×			
コマンドモード     設定     クリア       コマンド【インベントリ】     RDLOOP     オート				
[cmt] /* WriteSingleBlock */ [send] 02 00 78 07 21 00 41 42 43 44 40 03 EF 0D [recv] 02 00 30 01 21 03 57 0D	•			
受信データー覧送受信ログ各種設定				
ファイル 通信Cmd 拡張Cmd 通信設定 🛛 🔺				

#### 5.1.5 ReadMultiBlock

RF タグのユーザ領域のうち、単一のブロックまたは連続する複数のブロックを一度に読取るコマンドです。

また、データと同時にブロックのロック情報(当該ブロックがロックされているかどうか)を読取 ることができます。



● 開始ブロック(0~)
 読み取りを開始するブロック番号を入力します。
 入力可能な値の範囲は「0~255」です。

- 読取りブロック数
   読取るデータ量(ブロック数 1)を入力します。
   入力可能な値の範囲は「0~255」です。
- セキュリティ情報の読取り ブロックのロック状態を読取る場合にチェックします。

次の画面は、0 ブロック~1 ブロック(計2 ブロック)の読み取り(ロック情報は読取らない)を 行った結果、「0x31、0x32、0x33、0x34、0x35、0x36、0x37、0x38」の8バイトが得られた様子 を示します。



#### 5.1.6 ResetToReady

RF タグをレディ状態へ遷移させるコマンドです。



#### 5.1.7 GetSystemInfo

RF タグのシステム情報を読取るコマンドです。



#### 5.1.8 Inventory2

アンテナの交信範囲内に滞在する全ての RF タグから UID を読み取るコマンドです。

- ・ 読み取った RF タグの UID 数のみをリーダライタから受け取るコマンド
- ・ UID 数と UID データを同時にリーダライタから受け取るコマンドがあります。



次の画面は、アンテナの交信範囲内に3枚の RF タグが滞在している場合に「RF タグ枚数のみを 取得」を実行した様子を示しています。

🎦 TR3CFManager V100 🛛 🗮 帐 🛛	×
コマント <sup>・</sup> モート <sup>・</sup> 設定 <b>クリア</b>	
コマンド   インヘ`ントリ    RDLOOP    オート   	_
[cmt] /* Inventory2 */ [send] 02 00 78 03 F0 40 00 03 B0 0D [recv] 02 00 30 02 F0 03 03 2A 0D [cmt] UID数:3	•
受信データー覧 送受信ログ 各種設定	
ファイル 通信Cmd 拡張Cmd 通信設定 🛛 🗛	•

次の画面は、アンテナの交信範囲内に2枚のRFタグが滞在している場合に「RFタグ枚数とUID を取得」を実行した様子を示しています。



#### 5.1.9 ReadBytes

RF タグのユーザ領域のうち、単一のブロックまたは連続する複数のブロックからバイト単位でデ ータを読み取るコマンドです。



- 開始ブロック(0~)
   読取りを開始するブロック番号を入力します。
   入力可能な値の範囲は「0~255」です。
- 読取りブロック数
   読取るデータ量(ブロック数 1)を入力します。
   入力可能な値の範囲は「0~255」です。

#### 5.1.10 WriteBytes

RF タグのユーザ領域のうち、単一のブロックまたは連続する複数のブロックへバイト単位でデー タを書き込むコマンドです。



- 開始ブロック(0~)
   書込みを開始するブロック番号を入力します。
   入力可能な値の範囲は「0~255」です。
- 書込みデータ 書込むデータを入力します。
   書込み可能なデータ長の範囲は「0~250」バイトです。許容範囲を超えるデータが入力された 場合は、範囲外の入力値を本ソフトウエアが自動的に破棄します。

#### 5.1.11 SimpleWrite

TR3 シリーズ独自のデータフォーマットを用いてバイト単位でデータを書き込むコマンドです。 本コマンドで書き込まれたデータは、以下の方法でのみ読み取りできます。

- ・ オートスキャンモード
- ・ トリガーモード
- ・ ポーリングモード



 書込みデータ 書込むデータを入力します。
 書込み可能なデータ長の範囲は「0~249」バイトです。
 許容範囲を超えるデータが入力された場合は、範囲外の入力値を本ソフトウエアが自動的に破 棄します。

#### 5.1.12 RDLOOPCmd

リーダライタの動作モードを RDLOOP モードへ遷移させるコマンドです。



実行種別

本コマンド実行後のリーダライタ動作モードを選択します。

- ②開始ブロック(0~) 読取りを開始するブロック番号を入力します。 入力可能な値の範囲は「0~255」です。
- ③ 読取りバイト数
   読取るデータ量(バイト数)を入力します。
   入力可能な値の範囲は「1~247」です。
- ④ AFI 指定値
   AFI 指定値を入力します。
   入力可能な値の範囲は「0~255」です。

※AFI 指定値

リーダライタは、特定の AFI 値を持つ RF タグのみを交信相手とする機能を持っています。 リーダライタの RAM に任意の AFI 値をあらかじめ保存しておき、保存された AFI 値と一致する AFI 値を持つ RF タグのみと交信を行います。 この RAM に保存する AFI 値を AFI 指定値と呼びます。

⑤ AFI 値を指定する

本コマンドの実行によって遷移した RDLOOP モード動作中に AFI 値を指定した読み取りを行う かどうかを選択します。

#### 5.1.13 コマンドの連続実行

任意の RF タグ通信コマンドを連続して実行する機能です。



● コマンドの選択

連続実行するコマンドを以下の19種類から選択します。

- Inventory
- $\cdot \ {\rm ReadSingleBlock}$
- WriteSingleBlock
- ReadMultiBlock
- $\cdot$  GetSystemInfo
- Inventory2
- ReadBytes
- WriteBytes
- $\cdot$  SimpleWrite
- $\bullet \ Inventory + ReadSingleBlock$
- $\bullet \ Inventory + WriteSingleBlock$
- $\bullet \ Inventory + ReadMultiBlock$
- $\bullet \ Inventory + ReadBytes$
- Inventory + WriteBytes
- $\bullet Inventory 2 + ReadSingleBlock$
- Inventory2 + WriteSingleBlock
- $\bullet \ Inventory 2 + ReadMultiBlock$
- $\bullet \ Inventory 2 + ReadBytes$
- Inventory2 + WriteBytes

#### ● 繰り返し回数

コマンド実行の繰り返し回数を入力します。 入力可能な値の範囲は「1~65535」です。

● 65535 回 コマンド実行の繰り返し回数を 65535 回とする場合にチェックします。

次の画面は、Inventoryの連続実行を行った様子を示します。 連続実行の終了時点で各実行に要した処理時間の平均値が表示されます。

🚰 TR3CFManager[CF型り 💦 📢	×			
コマント'モート' 設定 クリア				
コマント インヘントリ RDLOOP オート				
C8 [cmt] 実行間隔:223msec [cmt] /* Inventory */ [send] 02 00 78 02 01 40 03 C0 0D [recv] 02 00 30 0A 01 16 C8 D3 A1 00 00 01 04 E0 03 77 0D [cmt] DSFID: 16 [cmt] UID : E0 04 01 00 00 A1 D3 C8 [cmt] 実行間隔:286msec [cmt] 実行間隔平均值:269msec				
受信データー覧送受信ログ各種設定				
ファイル 通信Cmd 拡張Cmd 通信設定 🛛 🔺				

5.1.14 コマンドの直接入力

リーダライタへ送信するコマンドを直接入力(手入力)する機能です。



 送信データ リーダライタへ送信するデータを入力します。
 半角スペースは、リーダライタへのデータ送信時に本ソフトウエアによって削除されます。

次の画面は、[ROM バージョンの読取り]を本機能から実行した様子を示します。

🎦 TR3CFMan	ager V100	₩ 4€	X	
コマント・モート	設定	<u>/117</u>		
1721 1222	RDLOO	P  _ <b>オ</b> -ト		
[cmt] /* → [send] 02 00 4  [recv] 02 00 30 30 38 32 33 03	の直接入力 * F 01 90 03 E 0 0A 90 31 33 96 0D	7 5 OD 3 35 31 30		
受信データー覧	送受信叻	各種設定		
ファイル 通信Cmd 拡張Cmd 通信設定 A -				

### 5.2 拡張 Cmd

[拡張 Cmd]メニューに含まれるコマンドについて説明します。

5.2.1 リスタート

リーダライタをリスタート(再起動)するコマンドです。 なお、リーダライタは本コマンドに対する応答を返しません。

矝 TR3CFManager V100 🛛 🗮 🕂 🗙	矝 TR3CFManager V100 🛛 🗱 🕂 🔀
コマント・モート・ 設定 クリア	コマント <sup>*</sup> モート <sup>*</sup> 設定 <b>クリア</b>
コマンド  インベントリ   RDLOOP   オート	コマント インヘントリ RDLOOP オート
リスタート ROMA <sup>1</sup> ージョンの読取り RF送信信号の制御	[cmt] /* リスタート */       ▲         [send] 02 00 4E 01 9D 03 F1 0D       [recv] リータ <sup>*</sup> ライタはレスホ <sup>*</sup> ンスを返しません。         [cmt] /* リータ <sup>*</sup> ライタ動作モート <sup>*</sup> の読取り */       [send] 02 00 4F 01 00 03 55 0D         [recv] 02 00 30 09 00 00 00 38 00 00       00 00 00 376 0D         [cmt] リータ <sup>*</sup> ライタ動作モート <sup>*</sup> : コマント <sup>*</sup> モート <sup>*</sup> [cmt] アンチコリジョン : 無効         [cmt] 読取り動作 : 連続       [cmt] ブ <sup>*</sup> サ <sup>*</sup> - : ON         [cmt] 送信 <sup>*</sup> アータ : ユーサ <sup>*</sup> ア <sup>*</sup> -9 +       ▼
受信データー覧 EEPROM簡易設定	受信データ一覧 送受信ログ 各種設定
ファイル 通信Cmd 拡張Cmd 通信設定 A ^	ファイル 通信Cmd 拡張Cmd 通信設定 A へ

5.2.2 ROM バージョンの読み取り リーダライタの ROM バージョン(ファームウェアバージョン)を読み取るコマンドです。

矝 TR3CFManager V100 🛛 🗱 🕂 🗙	矝 TR3CFManager V100 🛛 🗱 📢 🗙
コマント'モート'     設定     りリア       コマント'     インヘ'ントリ     RDLOOP     オート	コマント'モート'     設定     クリア       コマント'     インヘ'ントリ     RDLOOP     オート
<u>リスタート</u> ROMパーションの読取り RF送信信号の制御 ▶	[cmt] /* ROMバ→ジョンの読取り */ [send] 02 00 4F 01 90 03 E5 0D [recv] 02 00 30 0A 90 31 33 35 31 30 30 38 32 33 03 96 0D [cmt] ROMバ→ジョン : 1.35 100823
<b>受信データー覧</b> EEPROM簡易設定	受信データー覧送受信ログ各種設定
ファイル 通信Cmd 拡張Cmd 通信設定 A へ	ファイル 通信Cmd 拡張Cmd 通信設定 🛛 🔺

#### 5.2.3 RF 送信信号の制御

リーダライタが出力する RF 送信信号(キャリア)の制御を行うコマンドです。

- ・ OFF :送信信号の出力を停止します。
- ON :送信信号を出力します。
- ・ OFF→ON :送信信号の出力を停止し、3ms 後に出力を再開します。



#### 5.2.4 EEPROM 簡易設定

RDLOOP モードで動作する際に読取りの対象とするユーザ領域の範囲を設定します。

矝 TR3CFManager V100 🛛 🗱 🕂 🗙	<table-of-contents> EEPROMSimpleConf 🛛 👯 🍕 💽</table-of-contents>
コマンドモート'     設定     クリア       コマンド[インベントリ]     RDLOOP     オート	RDLOOPモート′動作時における読取り範囲 読取り開始ブロック番号: 0 ▲▼ 読取りバイト数: 4 ▲▼
リスタート ROMバージョンの読取り RF送信信号の制御 をEEPROM簡易設定 77イル 通信Cmd 拡張Cmd 通信設定 A	★ 更新 閉じる

- 読取り開始ブロック番号
   読取りを開始するブロック番号を入力します。
   入力可能な値の範囲は「0~255」です。
- 読取りバイト数
   読取るデータ量(バイト数)を入力します。
   入力可能な値の範囲は「1~247」です。
- ※ 注意事項 RDLOOPCmd (「5.1.12 RDLOOPCmd」に記載)も同様のパラメータを持っています。 RDLOOPCmd を実行すると、以降リーダライタの電源 OFF、または本画面で再度読取り範囲 を設定するまで、RDLOOPCmd 実行時のパラメータ(読取り範囲など)が本画面の設定値よ り優先されます。

(RDLOOP モードは、RDLOOPCmd 実行時のパラメータにしたがって動作します。)

### 5.3 通信設定

[通信設定]メニューに含まれるコマンドについて説明します。

5.3.1 リーダライタ動作モードの読取り リーダライタの動作モードを読取るコマンドです。



5.3.2 RF タグ動作モードの読取り
 RF タグ動作モードを読取るコマンドです。



5.3.3 アンチコリジョンモードの読取り アンチコリジョンモードを読取るコマンドです。



5.3.4 RF 送信信号設定の読取り
 RF 送信信号設定を読取るコマンドです。



5.3.5 RF タグ通信設定の読取り

RF タグ通信設定を読取るコマンドです。



5.3.6 リーダライタ動作モードの書込み リーダライタの動作モードを書込むコマンドです。

矝 TR3CFManager V100 🛛 🗱 📢 🗙	<b>1</b> - F	RWActionM	lode	art d€ ok
コマント <sup>'</sup> モート' 設定 <b>クリア</b>	動作	∃−ト*:	コマント・モート	•
コマント゛インヘ゛ントリ RDLOOP オート	設定の	ヽ゚゚ラメータ		
	アンチニ	コリション:	◯ 無効	◉ 有効
リータ・ライタ動作モート、の読取り	読取	り動作:	○ シングル	◉ 連続
RFタグ動作モートの読取り	ブザー	-:	• OFF	⊖ on
RF送信信号設定の読取り	送信	テ <b>゙</b> ータ:	- <del>'</del> َ <sup>-</sup> <del>'</del> <del>'</del> <del>'</del> – د	-\$のみ
RF的通信設定の読取り	▲		<ul> <li>ユーサ´テ´-</li> </ul>	-9 + UID
リーダライタ動作モードの書込み	📕 通信	速度:	19200bps	•
RFタグ動作モードの書込み	ポーリ	ング時間:	0	▲ 🕶 × 200ms
7.77-199-19-1-1 の書込み RF送信信号設定の書込み	E	EPROM~0	 の書込み	
受信データー写 RFタグ通信設定の書込み		[	ОК	Cancel
ファイル 通信Cmd 拡張Cmd 通信設定 A ヘ				

各パラメータの説明は、「4.3.1 リーダライタ動作モードの書込み画面」を参照ください。

5.3.7 RF タグ動作モードの書込み RF タグ動作モードを書込むコマンドです。



● 符号化方式

リーダライタからRFタグヘデータを送信する際の符号化方式を選択します。

[ISO15693(1/4)] データ転送速度は 26.48kbps です。

[ISO15693(1/256)] データ転送速度は 1.65kbps です。

- 変調度 リーダライタから RF タグヘデータを送信する際の変調度を選択します。
- サブキャリア リーダライタが RF タグからデータを受信する際の変調方式を選択します。
- EEPROM への書込みを行う 各パラメータの値をリーダライタの EEPROM へ書込む場合にチェックします。 EEPROM へ書込まれたデータは、リーダライタの電源再起動後も保持されます。 EEPROM へ書込まれなかったデータは、リーダライタの電源 OFF まで保持されます。

#### 5.3.8 アンチコリジョンモードの書込み

リーダライタの EEPROM にアンチコリジョンモードを書込むコマンドです。

🚰 TR3CFM	anager V100 🛛 🗱 📢	🗙 👫 SetAntiColMode	:
コマント <sup>・</sup> モート <sup>・</sup> コマント・ インヘ	設定 <u>りり7</u> ントリ RDLOOP オート		<b>•</b>
	リーダライタ動作モードの読取り RFタグ動作モードの読取り		
	アンチコリジョンモードの読取り RF送信信号設定の読取り		
	RF97 通信設定の読取り リーダライタ動作モートの書込み RF97 動作モートの書込み	₩	
受信:"-4-1	アンチコリジョンモードの書込み RF送信信号設定の書込み RF約1通信設定の書込み		OK Cancel
ファイル 通信Cm	d 拡張Cmd 通信設定 A		

- アンチコリジョンモード
   アンチコリジョンモードを以下の4種類から選択します。
   ・通常処理モード
  - ・高速処理モード1
  - ・高速処理モード2
  - 高速処理モード3

なお、高速処理モード3を設定した場合には、他のアンチコリジョンモード設定時と比較して Inventory2コマンドのレスポンス応答順序が異なります。

高速処理モード3に設定されたリーダライタに対してInventory2コマンドを送信する場合には、 アプリケーション設定のInventory2応答順序で「UID→UID 数」を選択してください。

[アンチコリジョンモードと Inventory2 応答順序]

No.	アンチコリジョンモード	Inventory2 応答順序
1	通常処理モード	
2	高速処理モード1	UID 数→UID
3	高速処理モード 2	
4	高速処理モード3	UID→UID 数

<sup>●</sup> 通常処理モード/高速処理モード 1/高速処理モード 2 リーダライタからは、はじめに、読取った UID の数が送信されます。 その後、読取った UID 数と同数の UID データが送信されます。

 ● 高速処理モード3 リーダライタからは、読取った UID のデータが連続して送信され、最後に UID の数が送信さ れます。

[Inventory2 応答順序の変更]

リーダライタに対して Inventory2 コマンドを送信する場合には、応答順序に対応した設定をアプリケーション設定から行うことが必要です。

[各種設定]タブ - [アプリケーション設定]

矝 TR3CFManager V100 🛛 🗱 🗲 💌	矝 ApplicationInfo 🛛 🗱 📢 💽
コマンドモート'     設定     クリア       コマンド[インベントリ]     RDLOOP     オート	のが出力  ● 無効  〇 有効
インターフェース設定	ログファイル出力先
通信速度変更 ▼	」 メモリフ <sup>・</sup> ロックサイス <sup>・</sup> ● 4 <sup>n</sup> イト ○ 8 <sup>n</sup> イト
77"リケーション設定	Inventory2応答順序 ● UID数→UID ○ UID→UID数
受信データ一覧 送受信叩' 各種設定	OK Cancel
ファイル 通信Cmd 拡張Cmd 通信設定 🗛 🔺	Α

Inventory2 応答順序

アンチコリジョンモードが高速処理モード3である場合は、「UID→UID 数」を選択します。 高速処理モード3以外である場合は、「UID 数→UID」を選択します。

#### 5.3.9 RF 送信信号設定の書込み

リーダライタの EEPROM に RF 送信信号設定を書込むコマンドです。



- RF 送信信号設定
  - RF 送信信号設定を以下の3種類から選択します。
  - ・ 起動時 ON
  - ・起動時 OFF(コマンド受付以降 ON)
  - ・コマンド実行時以外は常時 OFF
- 5.3.10 RF タグ通信設定の書込み

リーダライタの EEPROM に RF タグ通信設定を書き込むコマンドです。

矝 TR3CFManager V100 🛛 🗱 🗲 🗙	SetRFCommunication	<b>;</b> ;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;
コマンドモード     設定     クリ7       コマンド     インヘ'ントリ     RDLOOP     オート		<b>-</b>
リータライタ動作モートの読取り RFタグ動作モートの読取り		
アンチョリションモートの読取り		
RF送信信号設定の読取り		
RFタグ通信設定の読取り		
リータ フイタ動作モート の書込み		
アンチョリジョンモートの書込み		
RF送信信号設定の書込み		
受信データー 関 RFタグ通信設定の書込み	СК	Cancel
ファイル 通信Cmd 拡張Cmd 通信設定 A ヘ		

- RF タグ通信設定
  - RF タグ通信設定を以下の2種類から選択します。
  - ・通常設定
  - $\bullet \text{ MB89R116} / \text{MB89R118}$

### 第6章 活用ガイド

本章では、本ソフトウエアの活用例を説明します。

### 6.1 リーダライタの通信速度を変更する

通信速度の変更は、以下の手順で行うことが必要です。 ①リーダライタモジュールの通信速度を変更する ②リーダライタをリスタートする ③新しい通信速度でリーダライタとの通信を開始する

上記手順を1ステップずつ手動で行うこともできますが、次の方法を用いることで全ステップを自動で行うことができます。

現在の通信速度:19200bps 新しい通信速度:38400bps

[各種設定]タブ - [通信速度変更] のコンボボックスから 38400bps を選択します。



インターフェース設定	2	
通信速度変更	•	
	9600bps	
アフリケーション設定	19200bps	
	38400bps	$\mathbf{x}$

受信データ一覧	送受信叻	各種設定	
ファイル 通信Cmd	拡張Cmd 通	信設定	\ <b>^</b>

次の画面は、通信速度 38400bps での通信が開始された様子を示します。



### 6.2 送受信ログをファイルに出力する

本ソフトウエアとリーダライタ間の通信ログをファイル出力する方法を説明します。 ファイルに出力される内容は、本ソフトウエアの[送受信ログ]ページの表示と同じ内容(日付・時 刻付)になります。

[各種設定]タブ – [アプリケーション設定]をクリックします。

🚰 TR3CFManager	V100 🚓 🕂 🗶
コマント・モート	設定 クリア
コマント゛インヘ゛ントリ	RDLOOP <b>オー</b> ト
インターフェース設定	
通信速度変更	▼
アプリケーション設定	1 ★

受信データ一覧	送受信叻	各種設定	
ファイル 通信Cmd	拡張Cmd 通	信設定 /	\ <b>^</b>

受信データのログ出力を「有効」にします。

ログファイル出力先フォルダ入力欄には、直接入力することができます。入力されたフォルダが存 在しない場合、エラーとなります。 🊰 ApplicationInfo 💦 📢 砅

叻出力	◯ 無効	●有効
ログファイル出力先		
¥My Documents		
メモリフ゛ロックサイス゛	<b>④</b> 4/\^11	○ 8/1 <sup>+</sup> 1 <sup>+</sup>
Inventory2応答順序		ID数→UID ID→UID数
	ОК	Cancel
	А	

[OK]ボタンをクリックすると入力した設定値が本ソフトウエアに反映されます。 本設定値は、本ソフトウエア終了後も保存され、次回起動時にも有効となります。

ログファイルのファイル名称は本ソフトウエアによって自動的に決定されます。

ファイル名: [年][月][日][時][分][秒].log

#### 例) 20110101010101.log

ログファイルは、次のようにカンマ区切りのテキストとなります。

▶ 20110411144423.log - メモ帳	
- ファイル(E) 編集(E) 書式(Q) 表示(V) ヘルブ(E)	
日付,時刻,区分,データ	<u>~</u>
04/11,14:44:24.000,cmt,/*_COM*°_トのオーフ°ン_*/	
04/11,14:44:24.000,cmt,COM* ~トのオーフン(こ成功	
U4/11,14:44:25.000,cmt,CUM : 1	
U4/11,14:44:25.000,cmt,通信速度: 1920Ubps	
U4/11,14:44:25.000,cmt,/* KUMA ションの記取9 */	
04/11,14:44:25,000,5end,02,00,47,01,90,05,25,00 04/11,14:44:25,000,5end,02,00,20,04,00,21,22,25,21,20,20,29,22,22,02,06,0D	
04/11 14.44.25.000 recv, 02.00 30 04 30 31 35 35 31 30 30 36 32 33 03 30 00 04/11 14.44.25.000 or $120$ $00$ $00$ $120$ $00$ $120$ $00$ $120$ $120$ $100$ $120$ $100$ $120$ $100$	
04/11,14:44.25,000,cmt,1/11/11/11/00023	
04/11,14-14-25,000,sec,1-7,7717301FE 05,00	
04/11,14:44:25 000 recy 02 00 30 09 00 00 00 20 00 00 00 00 00 03 64 0D	
04/11.14:44:25.000.cmt.リータ、ライタ動作モート、:コマント、モート、	
04/11.14:44:25.000.cmt.アンチコリジョン : 有効	
04/11,14:44:25.000,cmt,読取り動作 : 連続	
04/11,14:44:25.000,cmt,ブザ∽ : OFF	
04/11,14:44:25.000,cmt,送信データ : ユーザデータ + UID	
_04/11,14:44:25.000,cmt,通信速度     : 19200bps	
04/11,14:44:28.000,cmt,/* Inventory */	
U4/11,14:44:28.UUU,send,U2 UU 78 U2 U1 4U U3 CU UU	
U4/11,14:44:28.000,recv,02 00 30 0A 01 09 2C 20 CC 01 00 00 07 E0 03 49 0D	
U4/11,14:44:28.000,cmt,USFID : U9	
04/11,14:44:28.000,cmt,010 : E0 07 00 00 01 CC 20 2C	
1	
	<b>_</b>

### 6.3 富士通製 RF タグ(MB89R116/MB89R118)と交信する

富士通製 RF タグ(MB89R116/MB89R118)との交信方法を説明します。

#### 6.3.1 RF タグ通信設定の書込み

リーダライタの EEPROM に富士通製 RF タグ (MB89R116/MB89R118) と交信するための設定 値を書込みます。

メニューバー – [通信設定] – [RF タグ通信設定の書込み]をクリックします。



MB89R116/MB89R118を選択して[OK]ボタンをクリックします。

SetRFCommunication	# <b>‡</b> •€
RFタグ通信設定:	
MB89R116/MB89R118	•

ОК	Cancel

#### 6.3.2 リーダライタのリスタート

EEPROM 設定の変更を反映するために、リーダライタをリスタートします。

#### メニューバー – [拡張 Cmd] – [リスタート]をクリックします。

TR3CFMan	ager V100	₩ 4€ 🗙	
コマント゛モート゛	設定	<u> </u>	
コマント・インヘン	FU RDLOOP	1-1	
		H	
	unt l		
L	J.X9-F		
	ROMN-Vat	の読取り	
L	RF送信信号	の制御 ▶ 📙	
受信データー覧	EEPROM簡易	易設定	
ファイル 通信Cmd	拉碼(md 通信	設定 / /	

矝 TR3CFManager V100 🛛 🗱 📢	×
コマント <sup>・</sup> モート <sup>・</sup> 設定 <b>クリア</b>	
コマント゛インヘ゛ントリ RDLOOP オート	
[cmt] /* リスタート */ [send] 02 00 4E 01 9D 03 F1 0D	
[recv] リーダライタはレスポンスを返しません。 [cmt] /* リーダライタ動作モードの読取り */	
[send] 02 00 4F 01 00 03 55 0D [recv] 02 00 30 09 00 00 00 38 00 00	=
00 00 00 03 76 0D [cmt] リータライタ動作モート゛: コマント゛モート゛	
[cmt] アンチコリション :無効 [cmt] 読取り動作 :連続	Н
[cmt] フサー : ON [cmt] 送信データ : ユーザ゙データ +	•
受信データー覧送受信のが各種設定	
ファイル 通信Cmd 拡張Cmd 通信設定	

#### 6.3.3 RF タグのメモリブロックサイズの変更

本ソフトウエアの内部で扱う RF タグのメモリブロックサイズを変更します。

I-CODE SLI、Tag-it HF-I は、1 ブロックのサイズが 4 バイトですが、富士通製 RF タグ (MB89R116 / MB89R118) は、1 ブロックのサイズが 8 バイトです。

[各種設定]タブ - [アプリケーション設定]をクリックします。

TR3CFManager V100	₩ 🕂 🗙
コマンドモード 設定	クリア
コマント゛インヘ゛ントリ RDLOOP	オート
インターフェース設定	
通信速度変更	•
アプリケーション設定	

受信データ一覧	送受信叻	各種設定	
ファイル 通信Cmd	拡張Cmd 通	信設定	

RF タグのメモリブロックサイズを「8 バイト」にします。

が出力	④ 無効	◯ 有効
ログファイル出力先		
¥My Documents		
メモリフ゛ロックサイス゛	() 4n°11	8n'11
Inventory2応答順序	≠ () ( () (	JID数→UID JID→UID数
	ОК	Cancel

Α

#### 6.3.4 WriteSingleBlock

RF タグのユーザ領域のうち、任意の1ブロックへデータを書き込みます。

メニューバー – [RF タグ通信コマンド] – [WriteSingleBlock]をクリックします。




Ver No	日付	内容
1.00	2011/7/11	新規作成

## **TAKAYA** Corporation

仕様については、改良のため予告なく変更する場合がありますので、あらかじめご了承ください。

タカヤ株式会社 事業開発本部 RF 事業部 [URL] http://www.takaya.co.jp/ [Mail] rfid@takaya.co.jp