

TR3RW マネージャ Version3.00
取扱説明書
(ゲート型製品編)

発行日 2013年2月21日
Ver 1.00

タカヤ株式会社

マニュアル番号 : TDR-MNL-TR3RWMGRV300 GATE-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。

TR3RWマネージャ バージョンアップ履歴

2013/02/21 v3.0.0.0

[システム構成の変更]

- ・Target Frameworkの変更(.NET Framework 2.0 → 3.5)
- ・Platform Targetの変更(x86 → Any CPU)

[動作OSの追加]

- ・Windows 8 Professional Edition 32bit
- ・Windows 8 Professional Edition 64bit

[不具合の修正]

仮想COMドライバによって割り当てられたCOMポートを
正しく検出できないことがある不具合を修正

[仕様の変更]

Password protect EAS/AFI(SLIXカスタムコマンド)においてoption flag=1の送信が
可能な仕様へ変更

2012/08/08 v2.1.0.0

TR3XM-SB01対応

[コマンドの追加]

- ・TR3XM-SB01専用パラメータの設定
(本コマンドはTR3XM-SB01との通信時にのみ表示されます)

2012/04/04 v2.0.0.0

TR3XMシリーズ対応

[コマンドの追加]

- ・ISO/IEC 14443 TypeAのコマンド

ActivateIdle

REQA

WUPA

Anticoll1

Select1

Anticoll2

Select2

Anticoll3

Select3

HLTA

ReadNFCT2

WriteNFCT2

CompatibilityWrite

TypeAThroughCmd

- ・Felicaのコマンド

REQC

FelicaThroughCmd

[機能の追加]

- ・コマンドの連続実行機能にTypeAおよびFelica用のコマンドを追加

- ・コマンドの連続実行機能にブザー鳴動オプションを追加

2011/08/01 v1.3.1.0

[不具合の修正]

- EEPROM詳細設定画面の設定復元機能実行時にアンチコリジョンモードの設定値が正しく復元されない不具合を修正

2011/06/10 v1.3.0.0

[動作OSの追加]

- Windows 7 Professional Edition 64bit
- Windows 7 Enterprise Edition 64bit

※ただし、アプリケーションは32bitアプリケーションとして動作

[機能の追加]

- EEPROM詳細設定画面にI-CODE SLIXとの交信を行うための設定項目を追加
- インターフェース設定画面にフロー制御パラメータを追加

[仕様の変更]

- EEPROM詳細設定画面からリーダライタモジュールの通信速度を変更できない仕様へ変更
- リーダライタ自動検出中にキャンセルを行える仕様へ変更

[不具合の修正]

- TR3-LD003GW4Pとの通信時に一部の機能が正常動作しない不具合の修正
- 富士通製RFタグ(ブロックサイズ：8バイト)へのWriteMultiBlock実行時に書き込みデータサイズが4バイトの整数倍に制限される不具合の修正

2010/12/01 v1.2.0.0

[コマンドの追加]

- S6700互換モード設定の読み取り／書き込み
- ISO15693ThroughCmd (ISO15693スルーコマンド)

• I-CODE-SLIのカスタムコマンド

Inventory read

Set EAS

Reset EAS

Lock EAS

EAS Alarm

• I-CODE-SLI-Sのカスタムコマンド

Inventory page read

Get Random Number

Set password

Write password

Lock password

Protect page

Lock page protection condition

Get multiple block protection status

Destroy SLI-S

Enable privacy

64bit password protection

Set EAS

Reset EAS

Lock EAS

EAS Alarm

Password protect EAS

Write EAS ID

- I-CODE-SLI-Lのカスタムコマンド

Inventory page read

Get Random Number

Set password

Write password

Lock password

Destroy SLI-L

Enable privacy

Set EAS

Reset EAS

Lock EAS

EAS Alarm

Password protect EAS

Write EAS ID

- I-CODE-SLIXのカスタムコマンド

Get Random Number

Set password

Write password

Lock password

Set EAS

Reset EAS

Lock EAS

EAS Alarm

2010/09/09 v1.1.1.0

[不具合の修正]

- RFタグデータの連続読み取り中にアプリケーションの終了処理を選択した場合にアプリケーションがフリーズすることがある不具合を修正

2010/08/17 v1.1.0.0

[コマンドの追加]

- アンチコリジョンモードの読み取り／書き込み
- RF送信信号設定の読み取り／書き込み
- RFタグ通信設定の読み取り／書き込み
- LockBytes
- アドレス指定読み取り／書き込み
- My-d自動識別時のアクセス方式の読み取り／書き込み
- ReadBytes／RDL0OP系の内部処理の読み取り／書き込み

[機能の追加]

- 受信データ一覧のユーザデータ表示方法をSJIS変換文字列とHEX文字列から選択する機能を追加
- コマンドの連続実行機能にInventory2とReadBytesなどの組み合わせを追加

[不具合の修正]

- Windows7で動作させた場合にEEPROM詳細設定のレイアウトが崩れる不具合を修正
- COMポートの存在しない端末で動作させた場合に例外が発生する不具合を修正
- 富士通製RFタグ（ブロックサイズ：8バイト）へのWriteSingleBlockにおいて書き込みデータ長が4バイトに制限される不具合を修正

2010/03/05 v1.0.0.0

初版リリース

ソフトウェア使用許諾契約書

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、本ソフトウェ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ェ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。また本ソフトウェ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ェ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ェ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

本ソフトウェ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) 本ソフトウェアに関する著作権、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、本ソフトウェ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、本ソフトウェ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) 本ソフトウェ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) 本ソフトウェアの販売、営利目的での配布を行うこと。

第5条 無保証

- 1) 当社は、本ソフトウェ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、本ソフトウェアに瑕疵がないこと、その他本ソフトウェアについていかなる保証もいたしません。
- 2) 当社は、本ソフトウェ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ェアをご使用になるものとします。
- 3) 本ソフトウェ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、本ソフトウェ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、事業の中止、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ェ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 RF 営業部

E-MAIL: rfid@takaya.co.jp

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ェアの使用を中止し、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、本ソフトウェ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。

(2013年2月 版)

目次

第 1 章 セットアップ	10
1.1 動作環境	11
1.2 リーダライタ	12
1.3 インストーラの準備	13
1.4 インストール	14
第 2 章 起動と終了	18
2.1 起動する	19
2.2 終了する	20
第 3 章 リーダライタとの通信を開始する	21
3.1 RS-232C 通信	22
3.1.1 インターフェースの設定画面(シリアルインターフェース)	23
3.1.2 デバイスマネージャから COM ポートを確認する	25
3.1.3 COM ポートを手動で入力して通信を開始する	26
3.1.4 リーダライタを自動で検出して通信を開始する	29
3.2 TCP/IP 通信	31
3.2.1 インターフェースの設定画面(LAN インターフェース)	32
3.2.2 リーダライタ通信方式(サーバ接続方式と自動クライアント接続方式)	33
3.2.3 パソコンの IP アドレスを変更する	34
3.2.4 サーバ接続方式で通信を開始する	38
3.2.5 自動クライアント接続方式で通信を開始する	41
第 4 章 メイン画面の機能	45
4.1 インターフェース設定を確認する	46
4.2 受信データ一覧を確認する	47
4.3 送受信ログを確認する	49
4.4 リーダライタの動作モードを確認・変更する	50
4.4.1 リーダライタ動作モードの書き込み画面	51
4.4.2 コマンドモード	54
4.4.3 連続インベントリモード	56
4.4.4 RDLOOP モード	59
4.4.5 オートスキャンモード	62
4.5 リーダライタとの通信内容を消去する	66
第 5 章 リーダライタ EEPROM 設定	67
5.1 EEPROM 簡易設定	68
5.1.1 RDLOOP モード動作時における読み取り範囲	70
5.1.2 アンチコリジョン設定	71
5.1.3 アンテナ切替設定	72
5.1.4 自動読み取りモード動作時における AFI 指定読み取り	75
5.1.5 リトライ回数	76
5.1.6 SimpleWrite コマンド実行時の UID 指定	77
5.1.7 自動読み取りモード動作時におけるトリガー信号入力	78
5.1.8 ノーリードコマンドの設定	79
5.1.9 ブザー種別の設定	80
5.1.10 自動読み取りモード動作時における読み取りエラー信号出力	81
5.1.11 RF タグのメモリブロックサイズ	82
5.1.12 RF タグ通信設定	83
5.1.13 RS485 接続設定	84

5.2 EEPROM 詳細設定[ROMversion1.34 以前]	85
5.2.1 EEPROM 設定一覧	86
5.2.2 リーダライタ動作モード設定	87
5.2.3 RF タグ動作モード設定	88
5.2.4 汎用ポート設定	89
5.2.5 アンテナ切替設定	90
5.2.6 各種設定 1	92
5.2.7 設定保存／復元	96
5.3 EEPROM 詳細設定[ROMversion1.35 以降]	99
5.3.1 EEPROM 設定一覧	100
5.3.2 リーダライタ動作モード設定	101
5.3.3 RF タグ動作モード設定	102
5.3.4 汎用ポート設定	103
5.3.5 アンテナ切替設定	104
5.3.6 各種設定 1	106
5.3.7 各種設定 2	110
5.3.8 設定保存／復元	112
第 6 章 ゲート専用メニュー[TR3-G001B].....	115
6.1 EEPROM 設定	116
6.1.1 EEPROM 設定一覧	117
6.1.2 ブザー／音声設定	118
6.1.3 ランプ設定	120
6.1.4 赤外線センサー設定	122
6.1.5 焦電センサー設定	125
6.1.6 外部リレー設定	127
6.1.7 人数カウント設定	129
6.1.8 各種設定	131
6.1.9 設定保存／復元	133
6.1.10 初期化	136
6.2 ゲート動作モードの読み取り	138
6.3 ゲート動作モードの書き込み	140
6.4 ブザー／ランプ／LED／外部リレー状態の読み取り	142
6.5 ブザー／ランプ／LED／外部リレー状態の制御	143
6.6 外部リレー解除スイッチ／DIPSW 状態の読み取り	144
6.7 赤外線センサー状態の読み取り	145
6.8 焦電センサー状態の読み取り	146
6.9 カウント値の書き込み	147
6.10 カウント値送信タイマのリセット	148
6.11 カウント値の読み取り	149
第 7 章 ゲート専用メニュー[TR3-G003]	154
7.1 EEPROM 設定	155
7.1.1 EEPROM 設定一覧	156
7.1.2 ブザー／音声設定	157
7.1.3 ランプ設定	159
7.1.4 赤外線センサー設定	161
7.1.5 外部リレー設定	164
7.1.6 人数カウント設定	166
7.1.7 G003 専用設定	168
7.1.8 各種設定	170
7.1.9 設定保存／復元	172
7.1.10 初期化	175
7.2 ゲート動作モードの読み取り	178
7.3 ゲート動作モードの書き込み	180

7.4	ブザー／ランプ／LED／外部リレー状態の読み取り.....	182
7.5	ブザー／ランプ／LED／外部リレー状態の制御.....	183
7.6	外部リレー解除スイッチ／DIPSW 状態の読み取り	184
7.7	赤外線センサー状態の読み取り.....	185
7.8	カウント値の書き込み.....	186
7.9	カウント値送信タイマのリセット	187
7.10	音声スピーカ音量の読み取り[ロータリーSW]	188
7.11	音声スピーカ音量の書き込み[EEPROM]	189
7.12	IO 基板 ROM バージョンの読み取り.....	190
7.13	音声 & ランプの制御.....	191
7.14	カウント値の読み取り	193
	変更履歴	198

第1章 セットアップ

本章では、本ソフトウェアのセットアップ手順を説明します。

1.1 動作環境

セットアップを始める前に、お使いになっているパソコンの動作環境をご確認ください。
本ソフトウェ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。

CPU 周波数	: 2.0 GHz 以上
メモリ容量	: 2.0 GB 以上
ディスプレイ解像度	: 1024 x 768 以上
OS	: Windows XP Professional Edition 32bit 版 SP2 以上 Windows Vista Business Edition 32bit 版 SP1 以上 Windows 7 Professional Edition 32bit 版 Windows 8 Professional Edition 32bit 版 Windows 7 Professional Edition 64bit 版 Windows 7 Enterprise Edition 64bit 版 Windows 8 Professional Edition 64bit 版
.NET Framework	: Microsoft .NET Framework 3.5

また、本ソフトウェアには、外部ファイルからのデータ読み取りや外部ファイルへのデータ出力機能が備えられています。それらの機能を利用する場合には、管理者権限を必要とする場合がありますのでご注意ください。

1.2 リーダライタ

本ソフトウェアがサポートするリーダライタは以下のとおりです。

● S6700 シリーズリーダライタ

レンジ (出力)	S6700 シリーズ			
	RS-232C	TCP/IP	USB	CF
ショートレンジ (100mW)	TR3-C201			
	TR3-D002B	TR3-N001E(B)	TR3-U002B	—
	TR3-D002B-C	TR3-N001E(B)-C	TR3-U002B-C	—
	TR3-D002C-8	TR3-N001C-8	TR3-U002C-8	—
ミドルレンジ (300mW)	TR3-L301			—
	TR3-MD001E-L/-S	TR3-MN001E-L TR3-MN001E-S	TR3-MU001E-L/-S	—
	TR3-MD001C-8	TR3-MN001C-8	TR3-MU001C-8	—
ロングレンジ (1W)	TR3-LD003C-L/-S	TR3-LN003D-L/-S	—	—
	TR3-LD003D-4 TR3-LD003D-8	TR3-LN003D-8	—	—
	TR3-LD003GW4LM-L TR3-LD003GW4P	TR3-LN003GW4LM-L	—	—
ゲートアンテナ (1.2W/4W)	TR3-G001B TR3-G003		—	—
CF (45mW)	—	—	—	TR3-CF002

● TR3-C202 シリーズ

レンジ (出力)	製品型式	
	RS-232C	TCP/IP
ショートレンジ (100mW)	TR3-C202	
	TR3-C202-A0-1 (FCC 規格認証)	
	TR3-C202-A0-8 (FCC 規格認証)	

● TR3XM シリーズ

レンジ (出力)	製品型式		
	RS-232C	TCP/IP	USB
ショートレンジ (200mW)	TR3XM-SD01	TR3XM-SN01	TR3XM-SU01
ショートレンジ (80mW)	Bluetooth		
	TR3XM-SB01		

1.3 インストーラの準備

本ソフトウェ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。

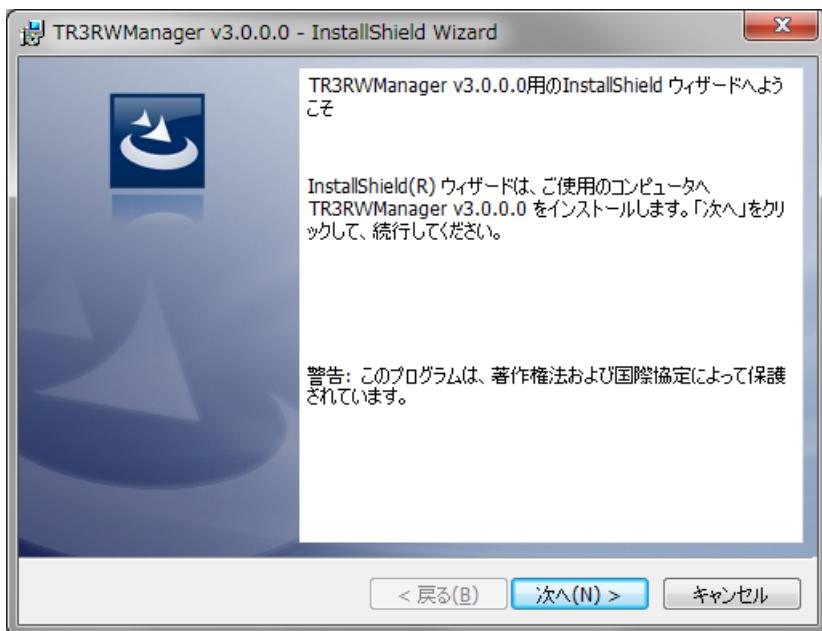
- WEBサイト

<http://www.takaya.co.jp/products/rfid/manuals.htm>

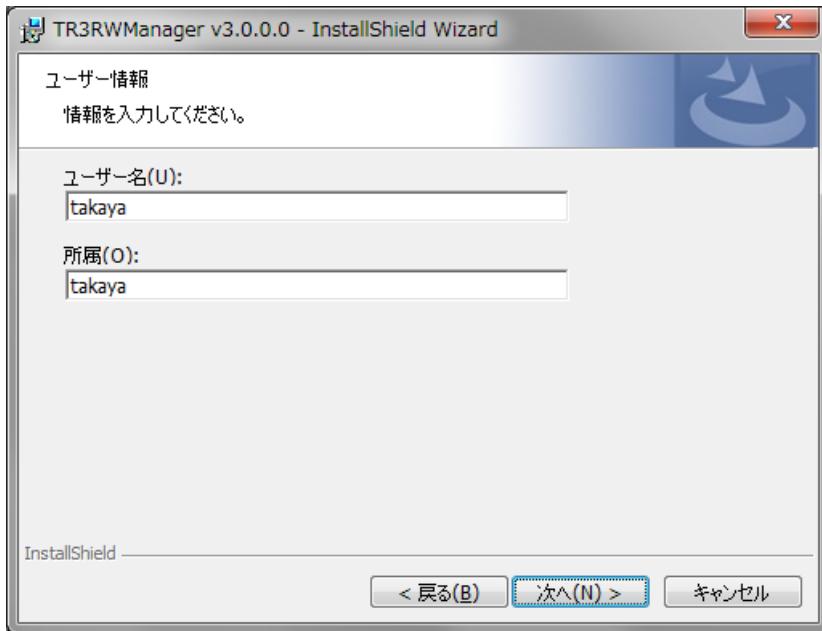
setup.exe ファイルをダブルクリックするとインストールウィザードが起動します。

1.4 インストール

- 1) 管理者権限のあるローカルユーザアカウントで Windows にログオンしてください。
- 2) Windows で動作中のソフトウェアをすべて終了させてください。
- 3) setup.exe ファイルをダブルクリックするとインストールウィザードが起動します。
本ソフトウェアは、Microsoft .NET Framework 3.5（以降、フレームワーク 3.5）上で動作するソフトウェアです。お使いのパソコンにフレームワーク 3.5 がインストールされていない場合は、別途インストールが必要です。
- 4) 本ソフトウェアのセットアップウィザードです。
[次へ]ボタンをクリックしてください。



5) ユーザ情報に入力してください。

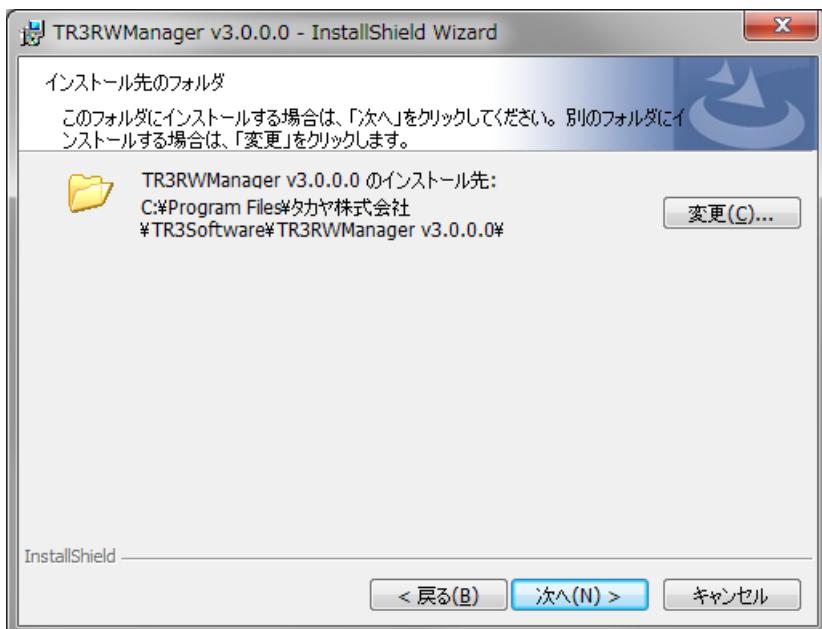


6) 本ソフトウェアのインストールフォルダを選択してください。

既定のインストールフォルダは以下の通りです。フォルダが存在しない場合は、自動的に作成されます。

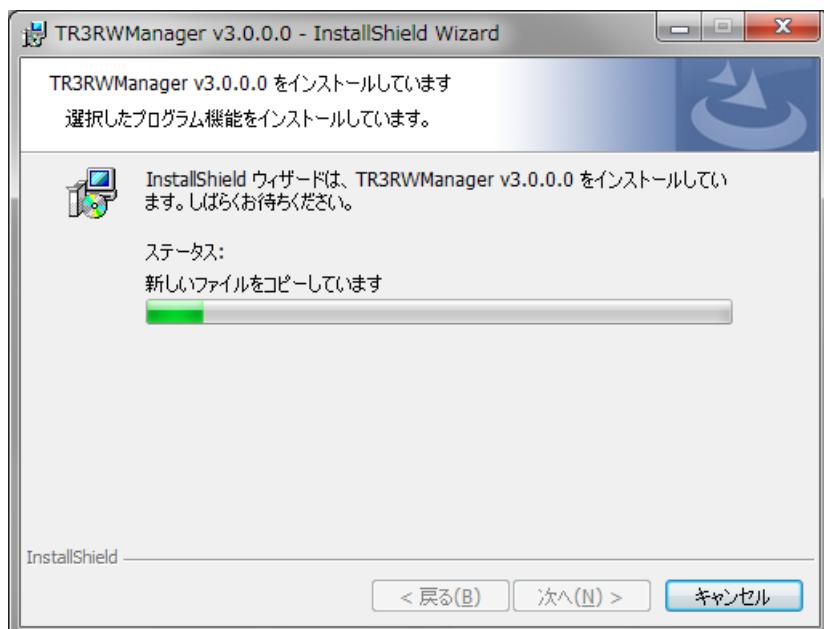
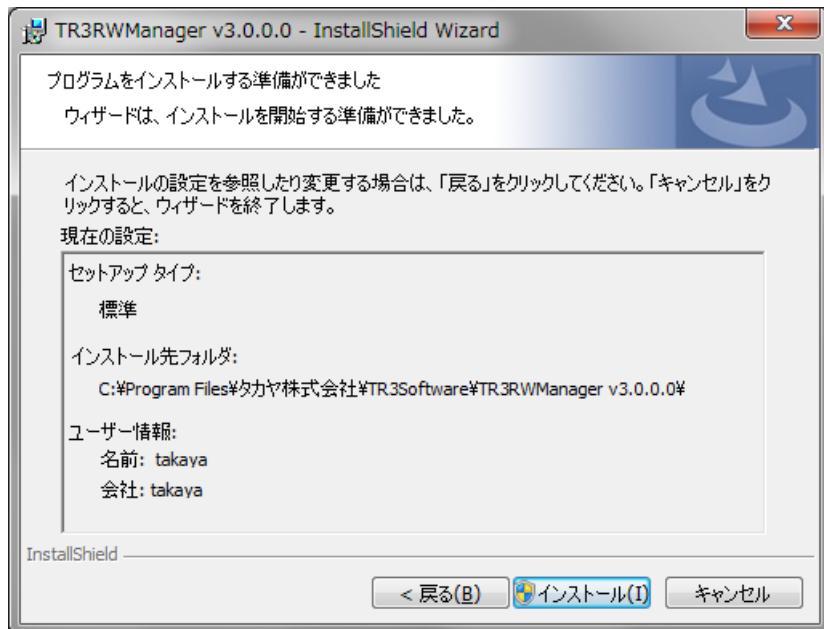
C:\¥Program Files¥タカヤ株式会社¥TR3Software¥TR3RWManager v3.0.0.0¥

既定のインストールフォルダを変更する場合は、[変更]ボタンをクリックしてインストールフォルダを選択してください。以降、本書では、既定のインストールフォルダにインストールされたこととして説明します。

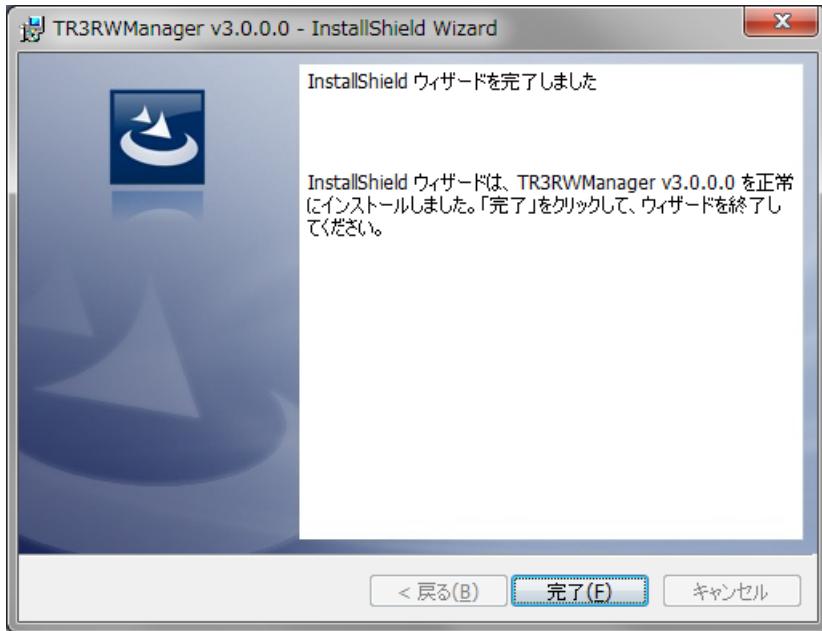


7) インストールの準備が整いました。

[インストール]ボタンをクリックするとインストールが開始されます。



- 8) インストールが終了しました。
[完了]ボタンをクリックしてください。



- 9) デスクトップ上に本ソフトウェアのショートカットが作成されます。



- 10) プログラムメニューに本ソフトウェアのショートカットが作成されます。



第2章 起動と終了

本章では、本ソフトウェアの起動方法と終了方法を説明します。

2.1 起動する

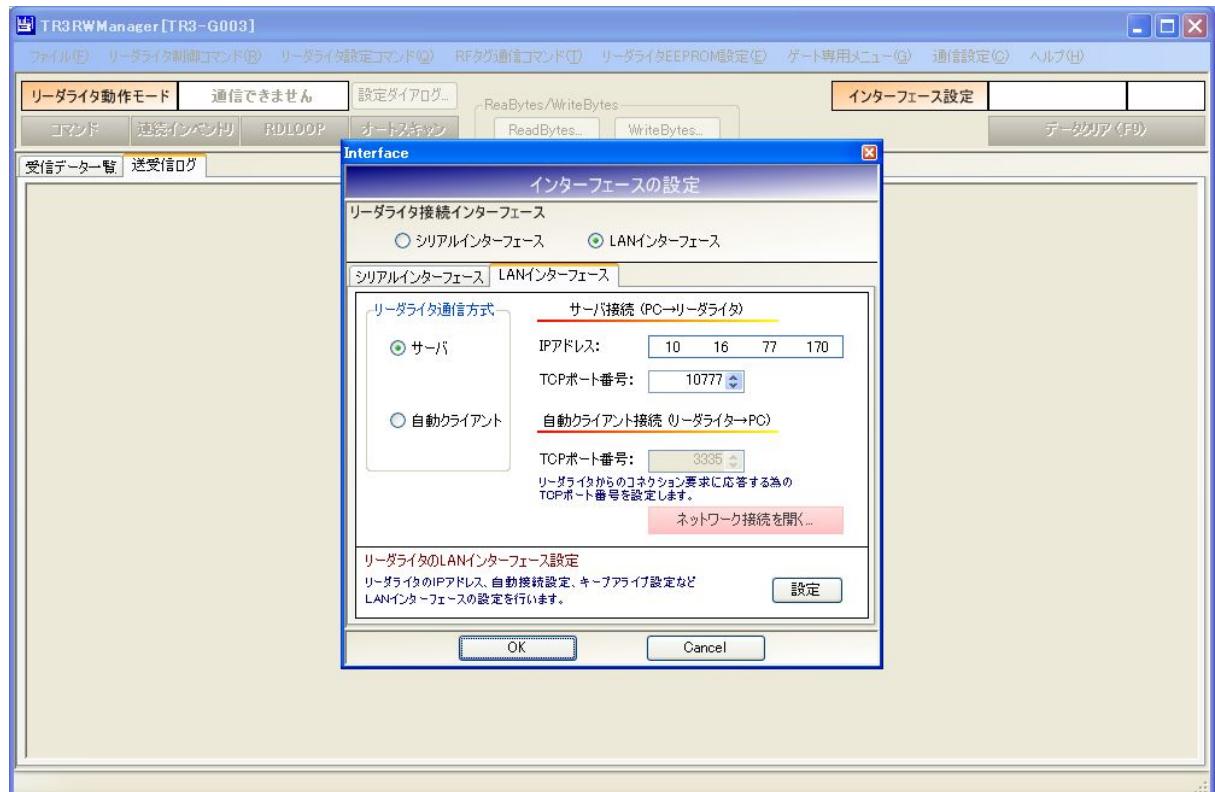
本ソフトウェアの起動方法を説明します。



デスクトップ上に作成されたショートカットアイコン **TR3RWManager** をダブルクリックすると「TR3RWManager」が起動します。

または、スタートメニューから[プログラム] – [TR3Software] – [TR3RWManagerV300]をクリックすると「TR3RWManager」が起動します。

起動すると次の画面が表示されます。



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「TR3RWManager」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 RS-232C 通信

RS-232C で接続されたリーダライタとの通信方法を説明します。

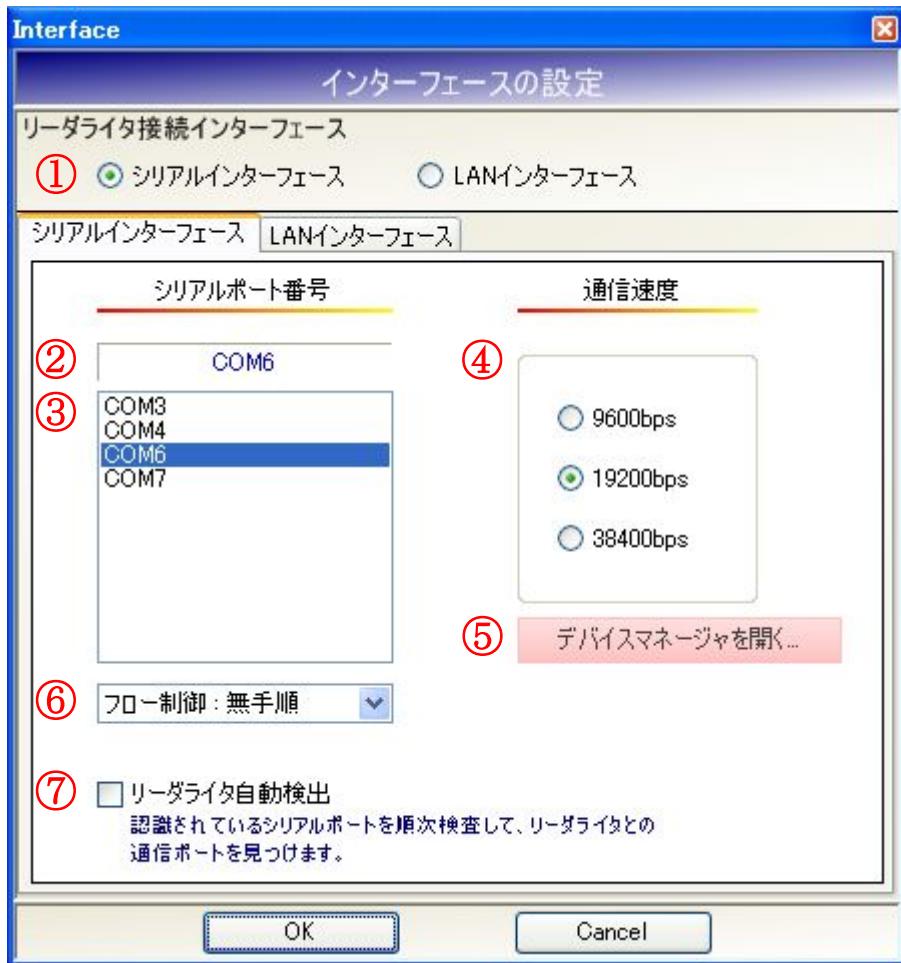
※ RS-232C を USB に変換するコンバータ

コンバータを利用して RS-232C インターフェースリーダライタを USB 接続する場合には、各コンバターメーカー製の専用ドライバが必要になることがあります。詳細は、各コンバータの仕様書等を参照ください。

なお、WEB サイトの FAQ の中で、弊社にて動作確認を実施したコンバータを紹介しています。

<http://www.takaya.co.jp/products/rfid/faq.htm>

3.1.1 インターフェースの設定画面（シリアルインターフェース）



- ① リーダライタ接続インターフェース
リーダライタのインターフェースを選択します。
RS-232C または USB での接続の場合は、シリアルインターフェースを選択します。
- ② 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。
- ③ COM ポート一覧
パソコン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。
- ④ 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。
- ⑤ デバイスマネージャを開く
Windows のデバイスマネージャを起動します。

⑥ フロー制御

フロー制御を選択します。

- ・無手順
- ・RTS/CTS

フロー制御に対応しないリーダライタと通信する場合には「無手順」を選択してください。

フロー制御に対応しないリーダライタに対して「RTS/CTS」を選択した場合は、リーダライタと通信することができません。

⑦ 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 デバイスマネージャから COM ポートを確認する

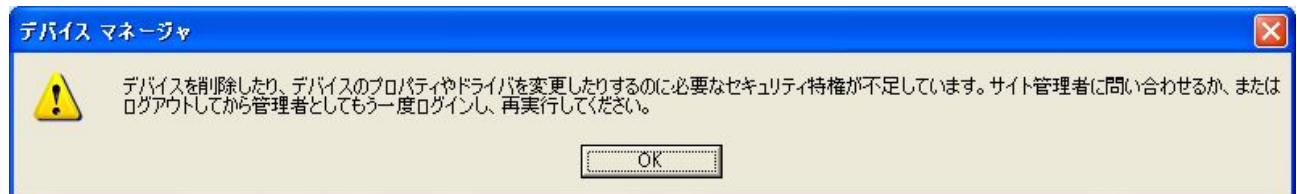
COM ポート(USB ドライバのインストールによって仮想的に割り当てられた COM ポートを含む)をデバイスマネージャから確認します。

デバイスマネージャは、インターフェース設定画面（シリアルインターフェース）上の[デバイスマネージャを開く]ボタンをクリックすることで起動します。

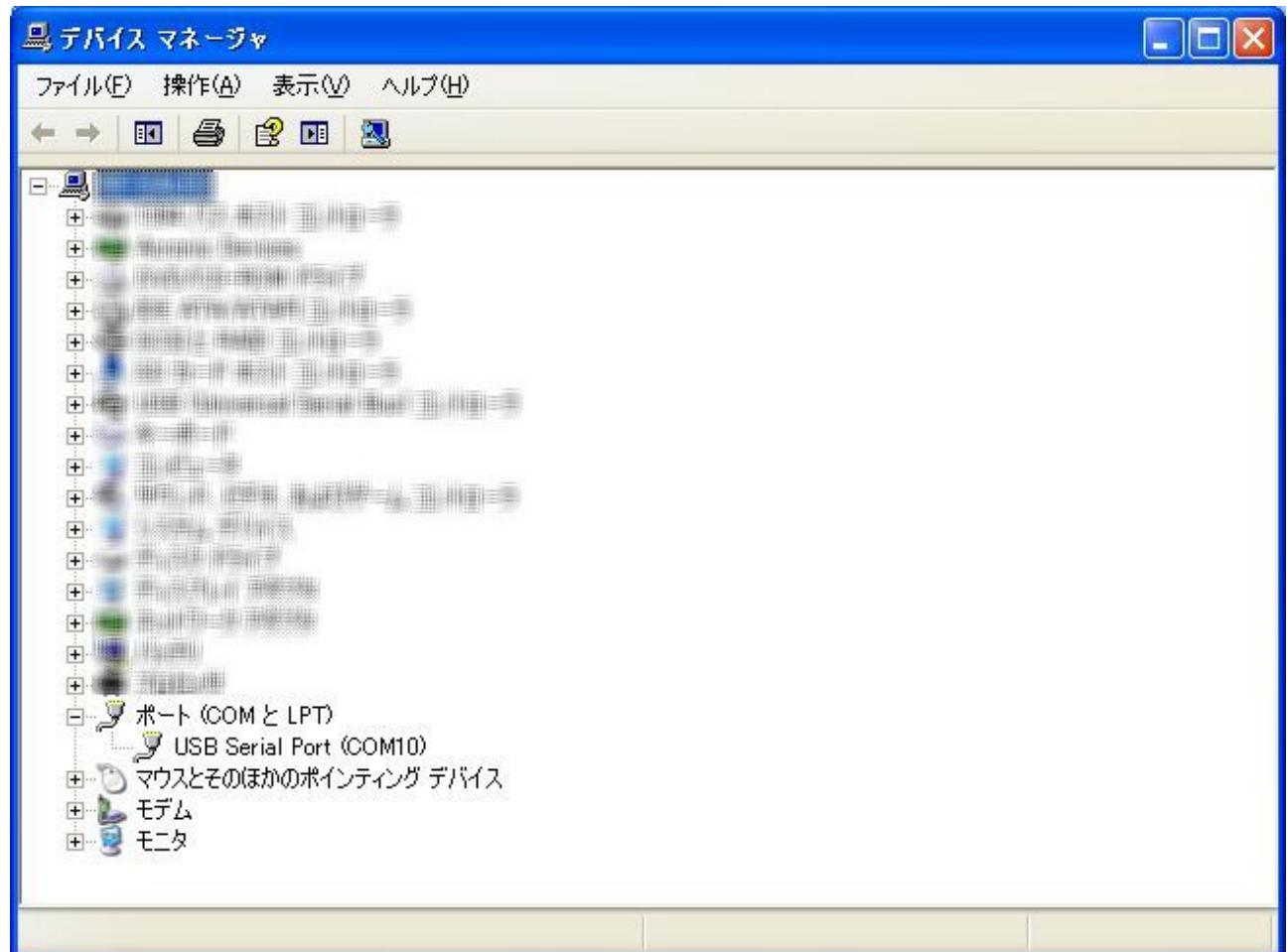
また、マイコンピュータ - [プロパティ] - [システムのプロパティ - ハードウェア] - [デバイスマネージャ]から起動することも可能です。

管理者権限のないユーザーアカウントで Windows にログオンしている場合、次のような警告メッセージが表示されますが COM ポートの確認は可能です。

[OK]ボタンをクリックするとデバイスマネージャが起動します。



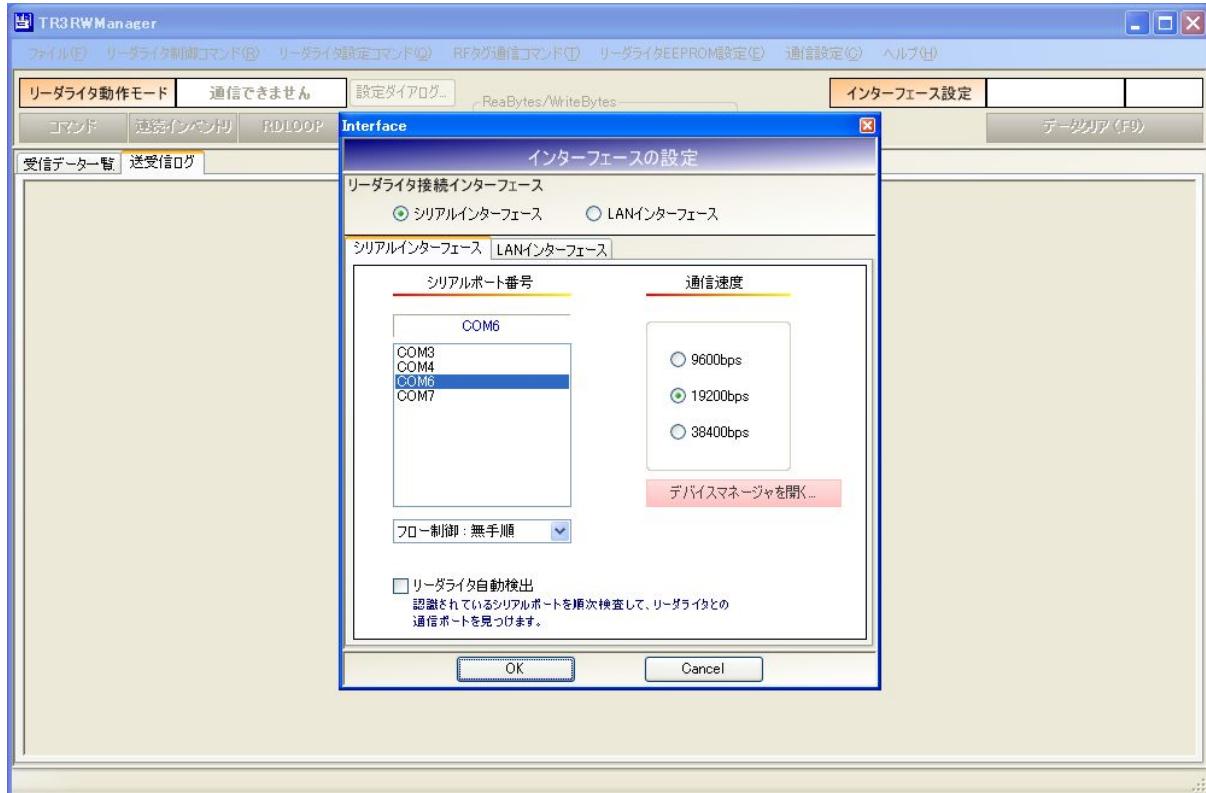
次の画面では、[ポート(COM と LPT)] - [USB Serial Port(COM10)]より、COM ポートの 10 番が割り当てられていることが確認できます。



3.1.3 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 : 6、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。



- COM ポート一覧

「COM6」を選択します。

現在選択されている COM ポートの表示が「COM6」となります。

- 通信速度

「19200bps」を選択します。

- フロー制御

フロー制御に対応しているリーダライタと通信する場合には、リーダライタと同じ設定を選択します。フロー制御に対応しないリーダライタと通信する場合には、「無手順」を選択します。

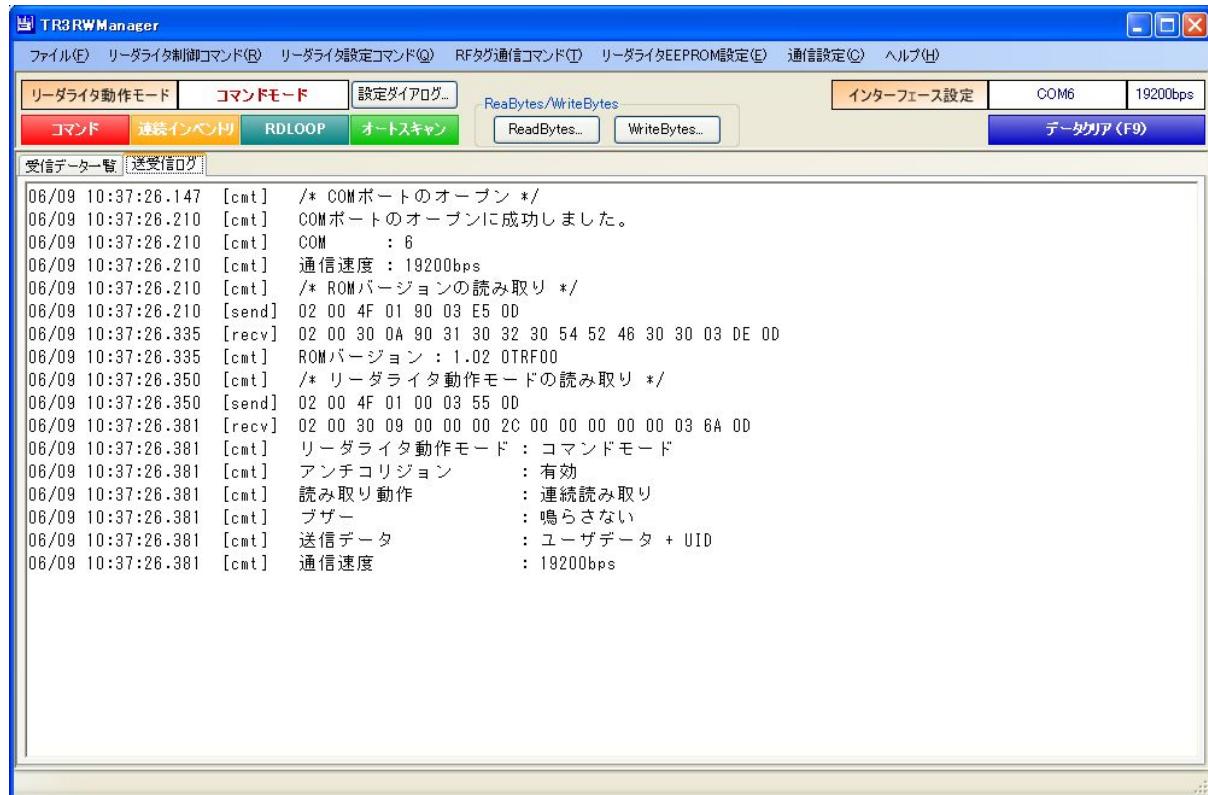
- リーダライタ自動検出

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、「3.1.4 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。



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。

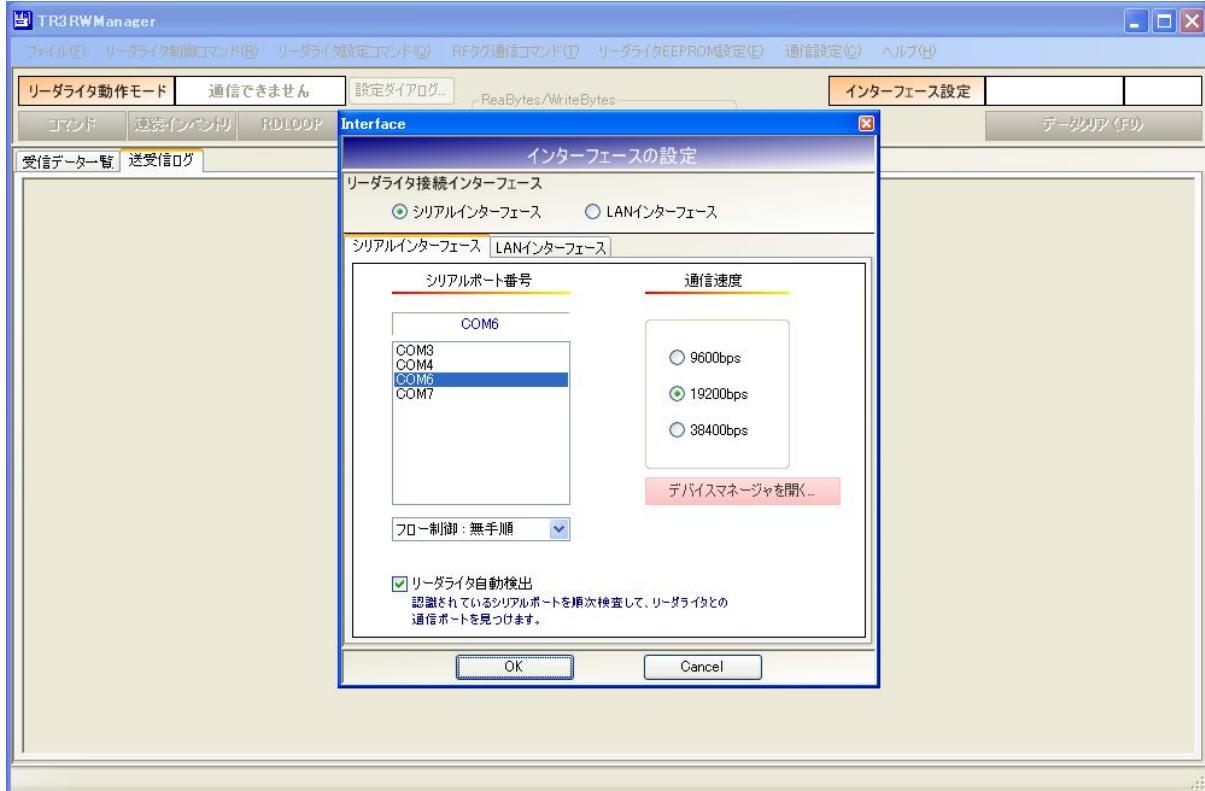
通信速度を変更して再試行するか、または「3.1.4 リーダライタを自動で検出して通信する」を参照してリーダライタの自動検出を行ってください。



3.1.4 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ぬ場合には、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。



● COM ポート一覧

任意の COM ポートを選択します。

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)

● フロー制御

フロー制御に対応しているリーダライタと通信する場合には、リーダライタと同じ設定を選択します。フロー制御に対応しないリーダライタと通信する場合には、「無手順」を選択します。

自動検出を実施する場合においても、本設定値は有効となります。

(選択されている値で自動検出処理が実施されます)

● リーダライタ自動検出

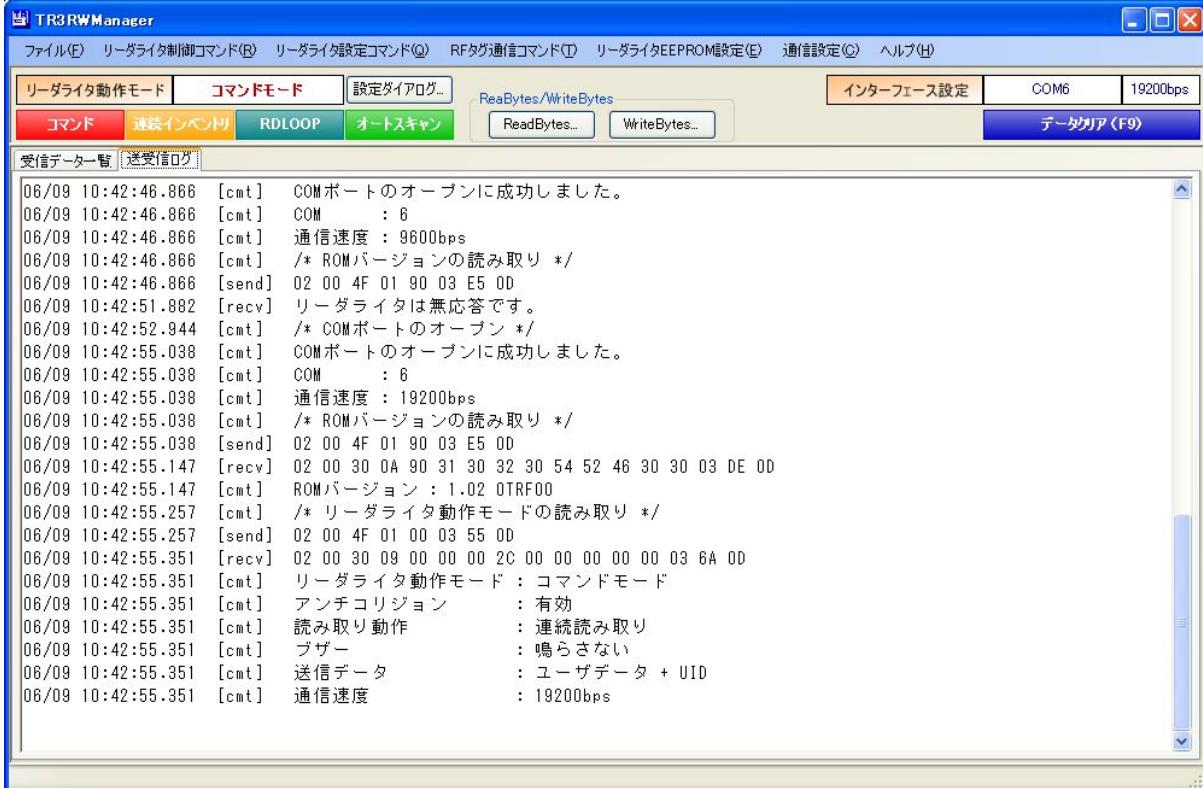
チェックします。

リーダライタの自動検出処理は、パソコン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。

パソコン内で COM3／COM4／COM6／COM7 が認識されている場合には、「COM3：通信速度 9600bps で確認」→「COM3：通信速度 19200bps で確認」→「COM3：通信速度 38400bps で確認」→「COM4：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。

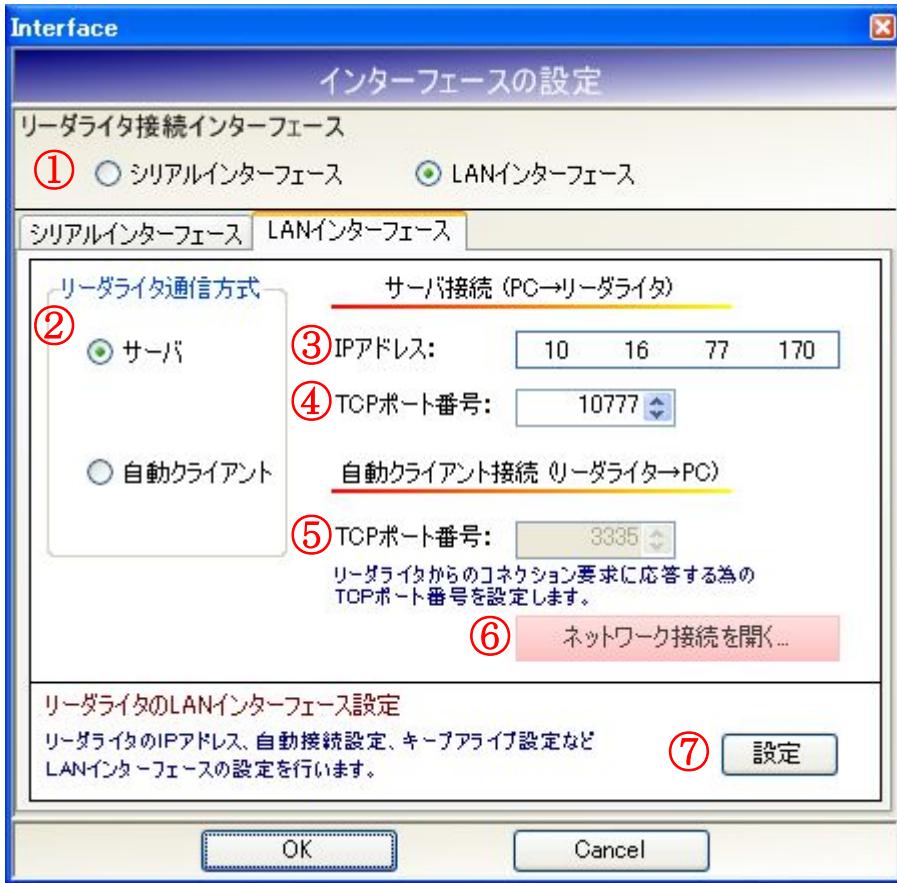
リーダライタの自動検出処理が正常に終了すると次の画面のように表示されます。



3.2 TCP/IP 通信

LANに接続されたリーダライタ、またはLANクロスケーブルでパソコンに直接接続されたリーダライタとの通信方法を説明します。

3.2.1 インターフェースの設定画面 (LAN インターフェース)



① リーダライタ接続インターフェース
リーダライタのインターフェースを選択します。

② リーダライタ通信方式
リーダライタとの通信方式を「サーバ接続方式」、「クライアント接続方式」から選択します。

③ IP アドレス (サーバ接続方式)
リーダライタの IP アドレスを入力します。
この値は、通信方式に「サーバ接続方式」を選択した際に有効になります。

④ TCP ポート番号 (サーバ接続方式)
通信に利用するリーダライタ側の TCP ポート番号を入力します。
この値は、通信方式に「サーバ接続方式」を選択した際に有効になります。

⑤ TCP ポート番号 (自動クライアント接続方式)
通信に利用するパソコン側の TCP ポート番号を入力します。
この値は、通信方式に「自動クライアント接続方式」を選択した際に有効になります。

⑥ ネットワーク接続を開く
Windows のネットワーク接続画面を起動します。

⑦ 設定
リーダライタの LAN インターフェース設定ツールを起動します。
ツールの使用方法については、別紙「LAN インターフェース設定ツール IPSet 取扱説明書」を参照ください。

3.2.2 リーダライタ通信方式（サーバ接続方式と自動クライアント接続方式）

■ サーバ接続方式

パソコン – リーダライタ間の通信において、パソコンをクライアント、リーダライタをサーバと見立てて通信を確立する接続方式をサーバ接続方式と表現しています。

サーバ接続方式では、パソコン側のアプリケーション（TR3RWManager）からリーダライタのIPアドレスとTCPポート番号を指定して通信の確立を要求します。

サーバ接続方式の詳細については、別紙「LAN インターフェース製品取扱説明書 2.4.サーバ接続方式」を参照ください。

■ 自動クライアント接続方式

パソコン – リーダライタ間の通信において、パソコンをサーバ、リーダライタをクライアントと見立てて通信を確立する接続方式を自動クライアント接続方式と表現しています。

自動クライアント接続方式では、リーダライタ側からパソコン側のアプリケーション（TR3RWManager）へ対して通信の確立を要求します。（パソコン側のアプリケーションは、特定のTCPポートでリーダライタからの通信確立要求を待ち受けます）

自動クライアント接続方式の詳細については、別紙「LAN インターフェース製品取扱説明書 2.2.自動クライアント接続方式」を参照ください。

3.2.3 パソコンの IP アドレスを変更する

パソコン - リーダライタ間で TCP/IP 通信を行うためには、双方の端末同士で IP アドレスとサブネットマスクを通信可能な状態に設定しておくことが必要です

本項では、リーダライタの IP アドレスとサブネットマスクが以下の設定であるケースを例に、パソコン側の設定変更手順を説明します。

リーダライタの IP アドレス : 10.16.77.170

リーダライタのサブネットマスク : 255.255.0.0(マスク長 : 16 ビット)

なお、次に示す手順を行うには管理者権限のあるユーザアカウントで Windows にログオンしている必要があります。

1) ネットワーク接続画面を起動する

Windows のネットワーク接続画面を起動します。

ネットワーク接続画面は、インターフェース設定画面（ネットワークインターフェース）上の [ネットワーク接続を開く] ボタンをクリックすることで起動します。

また、マイネットワーク - [プロパティ] から起動することも可能です。



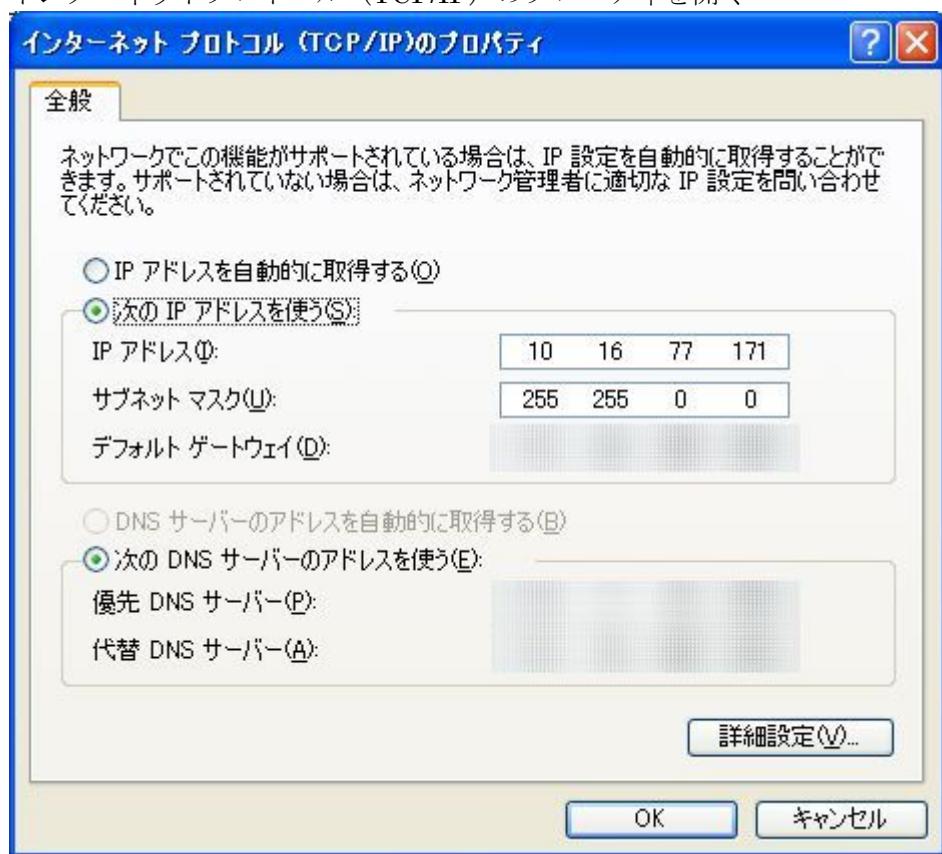
2) ローカルエリア接続のプロパティを開く



管理者権限のないユーザアカウントで Windows にログオンしている場合、次のメッセージが表示され、3) 以降の手順を行うことができません。



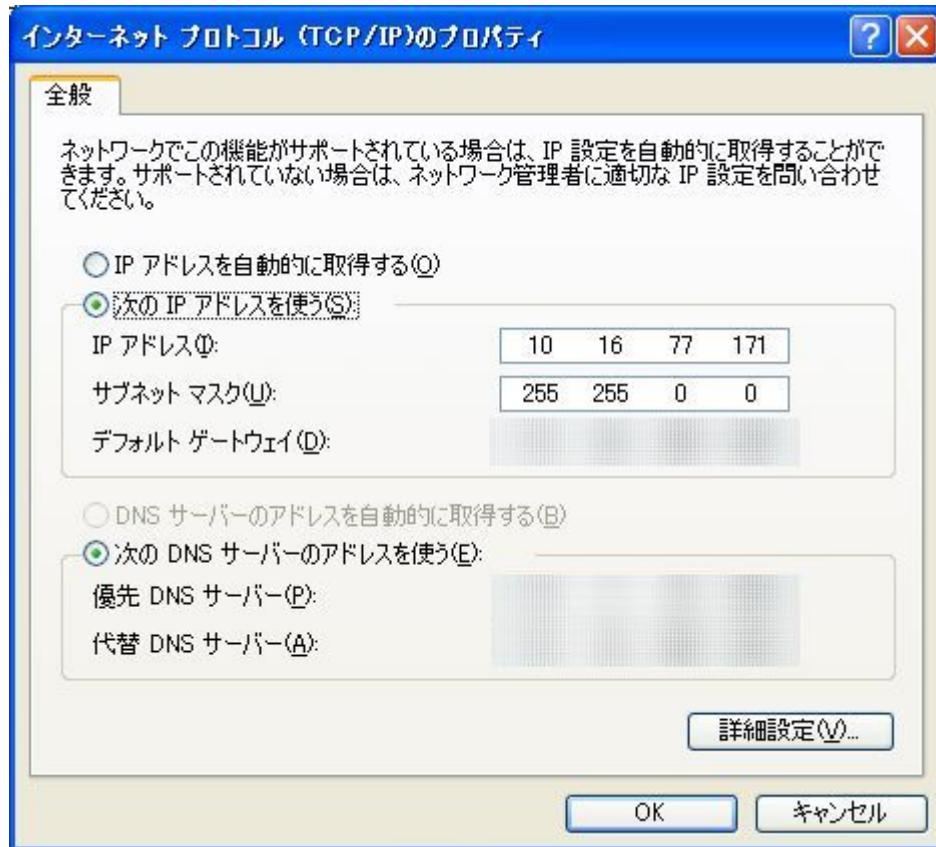
- 3) インターネットプロトコル (TCP/IP) のプロパティを開く



4) IP アドレスとサブネットマスクを入力する

IP アドレス入力欄に「10.16.77.171」を入力します。

サブネットマスク入力欄に「255.255.0.0」を入力します。



[OK]ボタンをクリックすることで入力した設定値が反映されます。

➤ パソコンに IP アドレス「10.16.77.171」を割り当てた理由

IPv4 ネットワークでは、全 32 ビットの IP アドレスをネットワークアドレスとホストアドレスに分割して管理しています。

同一のネットワークアドレスを持つ端末同士によって一つのネットワークが構成され、特定のネットワーク内に属する端末同士は一意に割り当てられたホストアドレスによって識別されます。

本項記載の設定例では、リーダライタのサブネットマスクを「255.255.0.0」と定義していますが、この定義は IP アドレスの前半 16 ビットをネットワークアドレス、後半 16 ビットをホストアドレスとすることを示しており、そのため前半 16 ビット（ネットワークアドレス）が等しく、且つ後半 16 ビット（ホストアドレス）が異なる「10.16.77.171」の IP アドレスをパソコン側に割り当てています。

リーダライタの IP アドレス	10.16.77.170
パソコンの IP アドレス	10.16.77.171

3.2.4 サーバ接続方式で通信を開始する

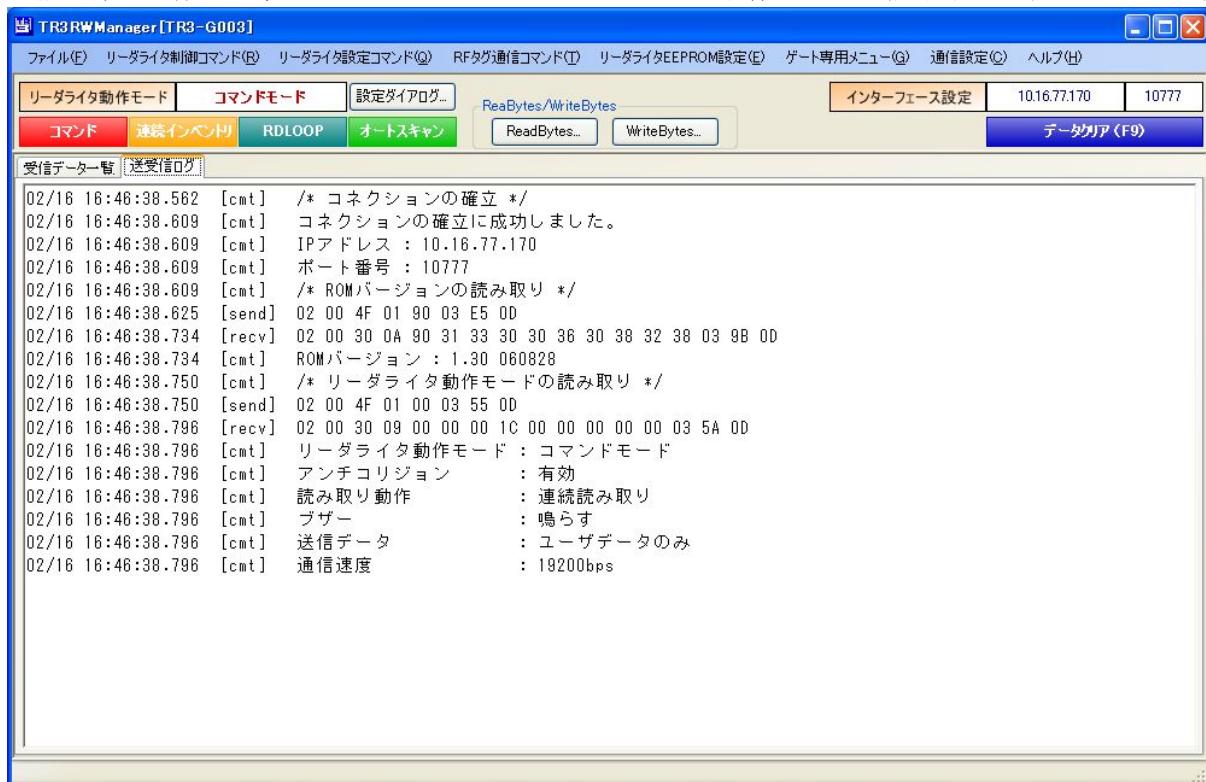
IP アドレス「10.16.77.170」の割り当てられたリーダライタとサーバ接続方式（パソコン側からリーダライタへ通信の確立を要求する方式）で通信を行う場合には、次の画面のように入力して[OK]ボタンをクリックします。



- リーダライタ通信方式
「サーバ」を選択します。
- IP アドレス（サーバ接続方式）
「10.16.77.170」を入力します。
ここで入力する IP アドレスは、リーダライタの IP アドレスです。
- TCP ポート番号（サーバ接続方式）
「10777」を入力します。
ここで入力する TCP ポート番号は、リーダライタ側が接続を待ち受ける TCP ポート番号です。
製品の工場出荷時には「10777」が設定されています。
変更する場合は、別紙「LAN インターフェース設定ツール IPSet 取扱説明書」を参照ください。

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。

通信の確立に成功し、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。



通信の確立に失敗した場合は、次の画面のように表示されます。



別紙「LAN インターフェース製品取扱説明書 8.3 コネクションが開設できない(サーバ接続方式)」を参照して問題を解消してください。

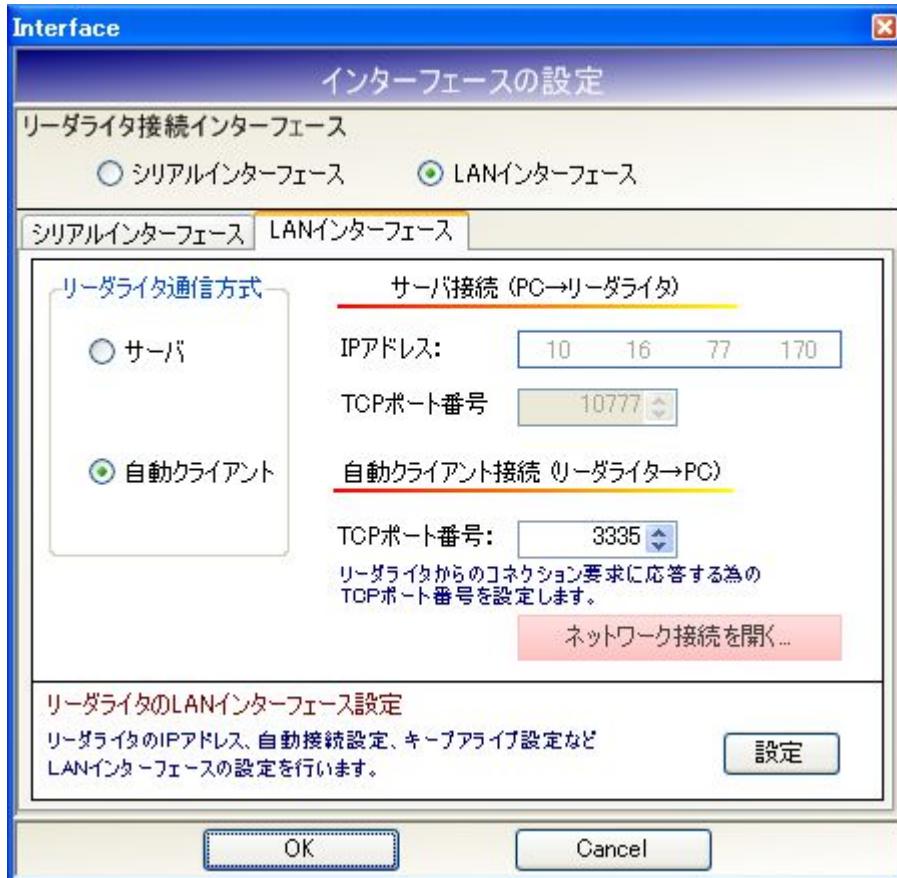
リーダライタの内部で LAN インターフェース側の通信速度とリーダライタモジュール側の通信速度が異なっている場合には、次の画面のように表示されます。



別紙「LAN インターフェース製品取扱説明書 8.4.1 シリアルインターフェースデータレートの確認」を参照して問題を解消してください。

3.2.5 自動クライアント接続方式で通信を開始する

IP アドレス「10.16.77.170」の割り当てられたリーダライタと自動クライアント接続方式（リーダライタ側からパソコンへ通信の確立を要求する方式）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。



- リーダライタ通信方式
「自動クライアント」を選択します。
- TCP ポート番号（自動クライアント接続）
「3335」を入力します。
ここで入力する TCP ポート番号は、リーダライタからの接続を待ち受ける TCP ポート番号です。
製品の工場出荷時には「3335」が設定されています。
変更する場合は、別紙「LAN インターフェース設定ツール IPSet 取扱説明書」を参照ください。

Windows ファイアウォールが有効に設定されている場合、次の画面が表示されることがあります。



このメッセージは、リーダライタからの通信確立要求を Windows ファイアウォールがブロックするかどうかを示します。

リーダライタからの通信確立要求を受け取ってリーダライタとの通信を開始するために[ブロックを解除する]ボタンをクリックしてください。

[ブロックする]をクリックした場合、本ソフトウェアはリーダライタからの通信確立要求を受け取れないので、リーダライタとの通信を開始することができません。

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。

通信の確立に成功し、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。



通信の確立に失敗した場合は、次の画面のように表示されます。



別紙「LAN インターフェース製品取扱説明書 8.2 コネクションが開設できない（自動クライアント接続方式）」を参照して問題を解消してください。

リーダライタの内部で LAN インターフェース側の通信速度とリーダライタモジュール側の通信速度が異なっている場合には、次の画面のように表示されます。

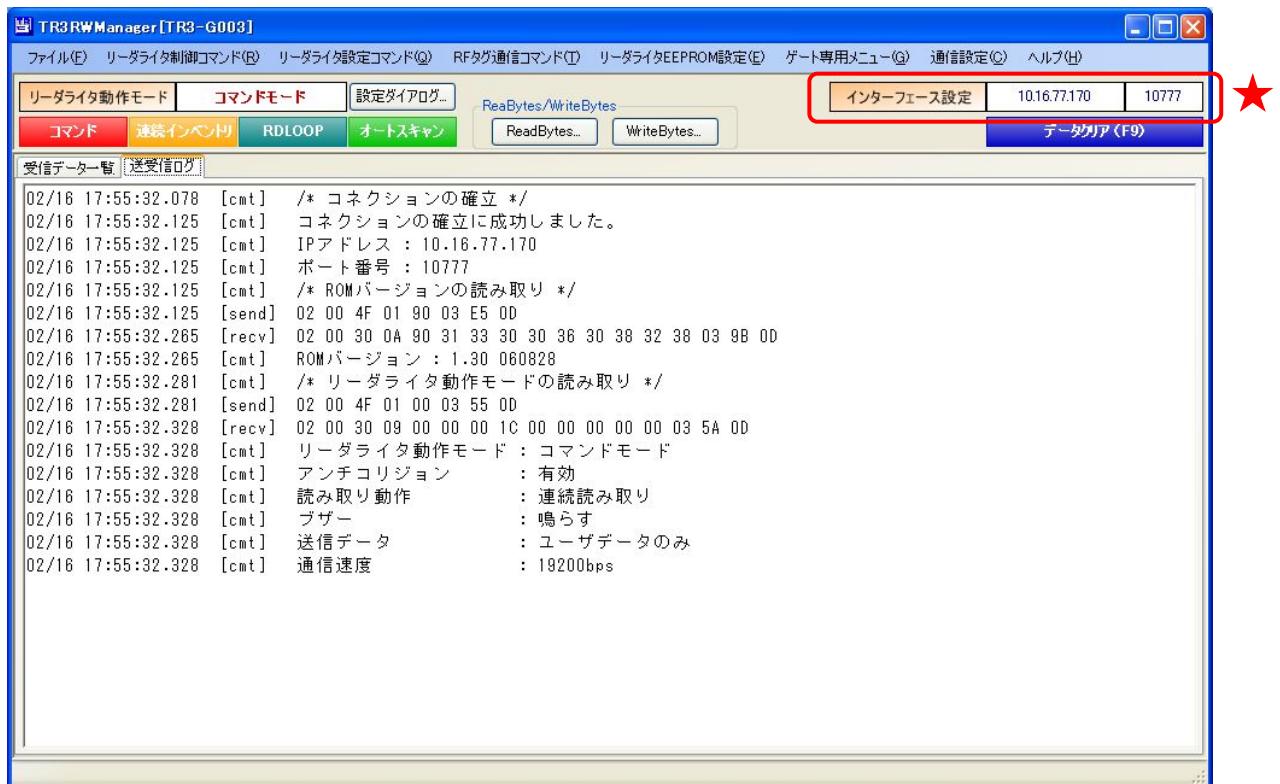


別紙「LAN インターフェース製品取扱説明書 8.4.1 シリアルインターフェースデータレートの確認」を参照して問題を解消してください。

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 インターフェース設定を確認する



現在のインターフェース設定が表示されます。

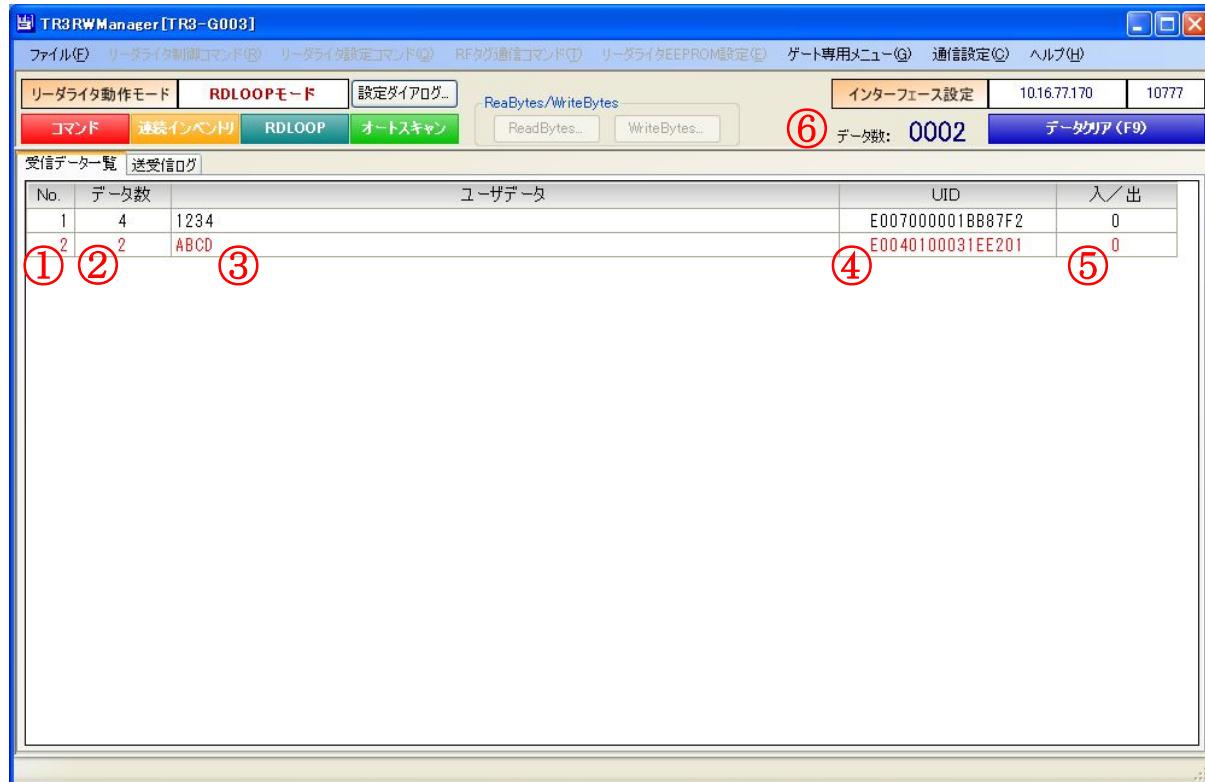
RS-232C 通信の場合には、COM 番号と通信速度が表示されます。
例. 「COM10」「19200bps」

TCP/IP 通信の場合には、リーダライタの IP アドレスと TCP ポート番号が表示されます。
例. 「10.16.77.170」「10777」

4.2 受信データ一覧を確認する

[受信データ一覧]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。



① No.

一覧内の行番号が表示されます。

② データ数

データを受信した回数が表示されます。

③ 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) 0x41 0x42 0x43 0x44 の 4 バイトを受信 → ABCD

④ UID

リーダライタから受信したデータの中から、RF タグの UID 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 16 進文字列に変換した結果を表示します)

例) 0xE0 0x04 0x01 0x00 0x03 0x1E 0xE2 0x01 の 8 バイトを受信 → E0040100031EE201

⑤ 入／出

赤外線センサーによる入出判断モードを「有効」(入方向のみ／出方向のみ／入出方向)としている場合、入方向であれば「0」、出方向であれば「1」が表示されます。

入出判断モードを「無効」(OFF)としている場合、常に「0」が表示されます。

⑥ データ数

一覧内に表示中のデータ数 (行数と等しい値) が表示されます。

4.3 送受信ログを確認する

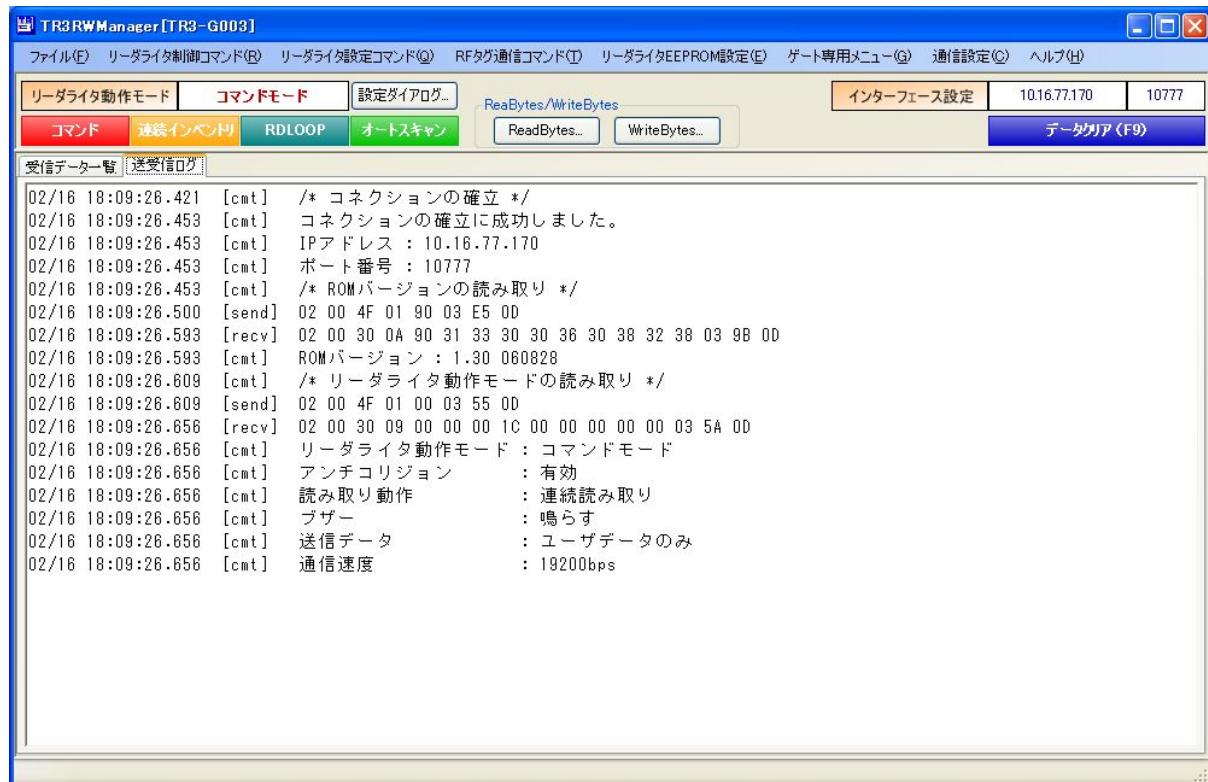
[送受信ログ]ページには、リーダライタとの通信ログが表示されます。

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



The screenshot shows the TR3 RWManager software window titled "TR3 RWManager [TR3-G003]". The menu bar includes "ファイル(F)", "リーダライタ制御コマンド(B)", "リーダライタ設定コマンド(Q)", "RFタグ通信コマンド(I)", "リーダライタEEPROM設定(E)", "ゲート専用メニュー(O)", "通信設定(C)", and "ヘルプ(H)". The main window has tabs at the top: "リーダライタ動作モード", "コマンドモード" (which is selected), "設定ダイアログ...", "ReaBytes/WriteBytes", "インターフェース設定" (IP address: 10.16.77.170, Port: 10777), and "データクリア(F9)". Below these are buttons for "ReadBytes..." and "WriteBytes...". The main area displays a log of communication messages:

```

受信データ一覧 [送受信ログ]
02/16 18:09:26.421 [cmt] /* コネクションの確立 */
02/16 18:09:26.453 [cmt] コネクションの確立に成功しました。
02/16 18:09:26.453 [cmt] IPアドレス : 10.16.77.170
02/16 18:09:26.453 [cmt] ポート番号 : 10777
02/16 18:09:26.453 [cmt] /* ROMバージョンの読み取り */
02/16 18:09:26.500 [send] 02 00 4F 01 90 03 E5 00
02/16 18:09:26.593 [recv] 02 00 30 0A 90 31 33 30 30 36 30 38 03 9B 00
02/16 18:09:26.593 [cmt] ROMバージョン : 1.30 060828
02/16 18:09:26.609 [cmt] /* リーダライタ動作モードの読み取り */
02/16 18:09:26.609 [send] 02 00 4F 01 00 03 55 00
02/16 18:09:26.656 [recv] 02 00 30 09 00 00 00 1C 00 00 00 00 00 03 5A 00
02/16 18:09:26.656 [cmt] リーダライタ動作モード : コマンドモード
02/16 18:09:26.656 [cmt] アンチコリジョン : 有効
02/16 18:09:26.656 [cmt] 読み取り動作 : 連続読み取り
02/16 18:09:26.656 [cmt] ブザー : 鳴らす
02/16 18:09:26.656 [cmt] 送信データ : ユーザデータのみ
02/16 18:09:26.656 [cmt] 通信速度 : 19200bps

```

4.4 リーダライタの動作モードを確認・変更する

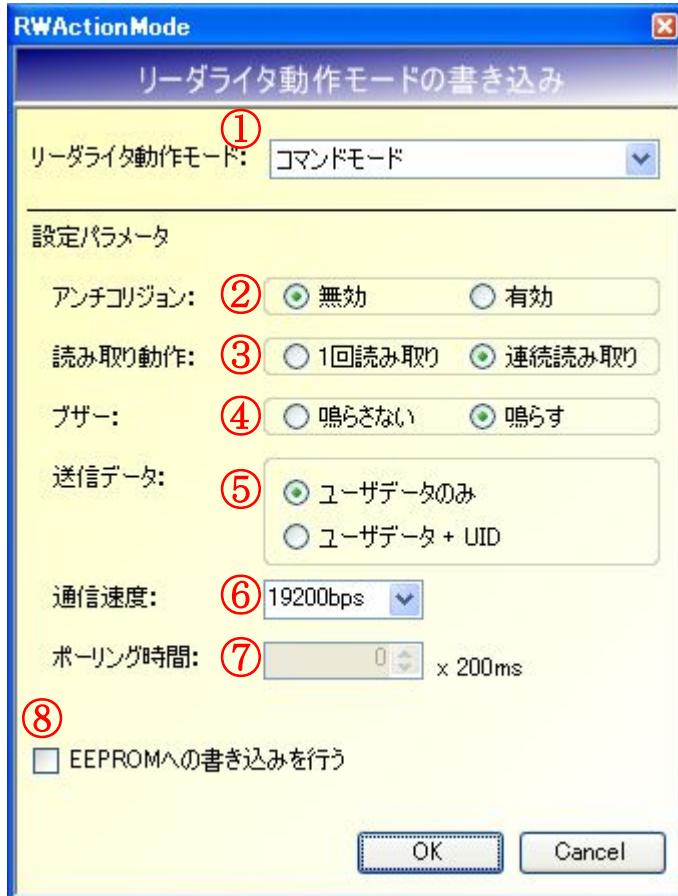


現在のリーダライタ動作モードが表示されます。
また、ボタン操作によってリーダライタ動作モードを変更できます。

- 設定ダイアログ
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「4.4.1 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。
- 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「4.4.2 コマンドモード」を参照ください。
- 連続インベントリ
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「4.4.3 連続インベントリ」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「4.4.4 RDLOOP モード」を参照ください。
- オートスキャン
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「4.4.5 オートスキャンモード」を参照ください。

4.4.1 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。



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可能です。

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 読み取り動作

リーダライタの読み取り動作を選択します。

「1回読み取り」

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。

「連続読み取り」

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。

「鳴らさない」

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。

「鳴らす」

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
- ・SimpleRead（コマンドモード）

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。

※本パラメータは、RS-232C通信時のみ選択が可能です。

TCP/IP通信時は選択不可となります。

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への書き込みを行う

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。

4.4.2 コマンドモード

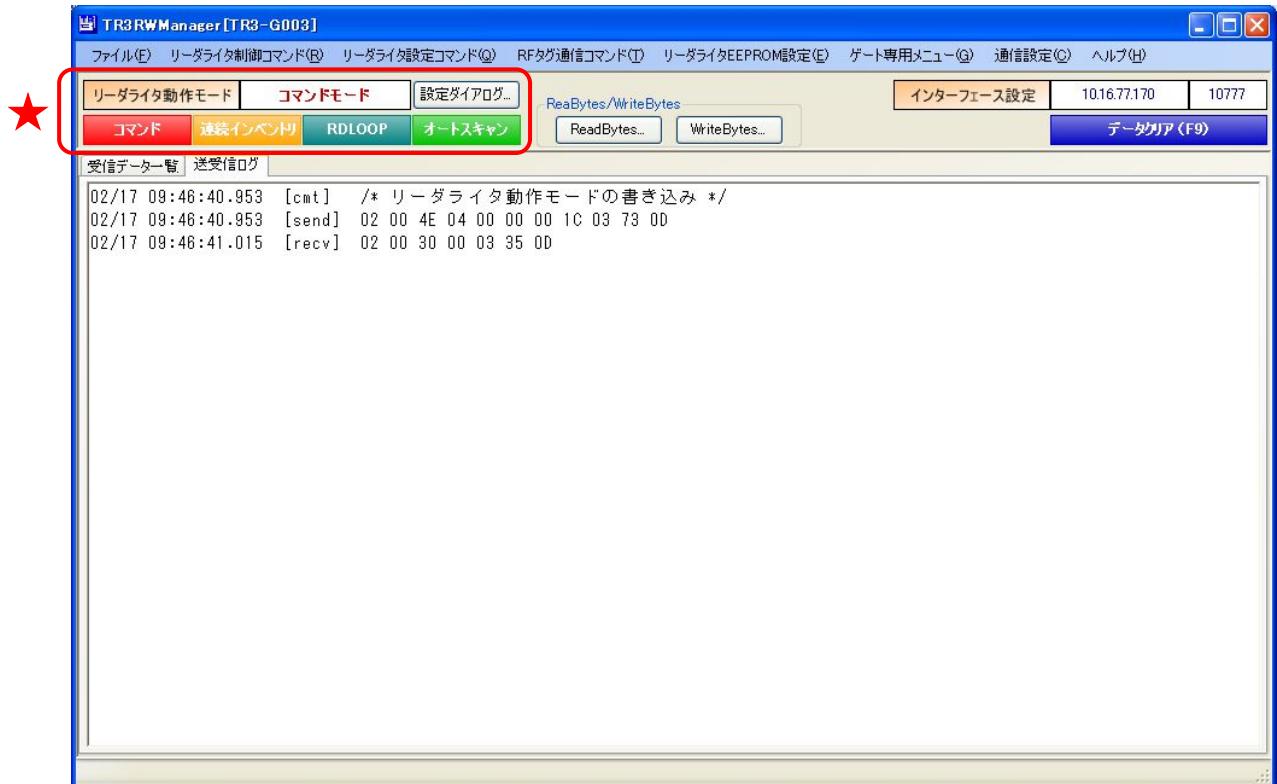
リーダライタ動作モード「コマンドモード」について説明します。

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。

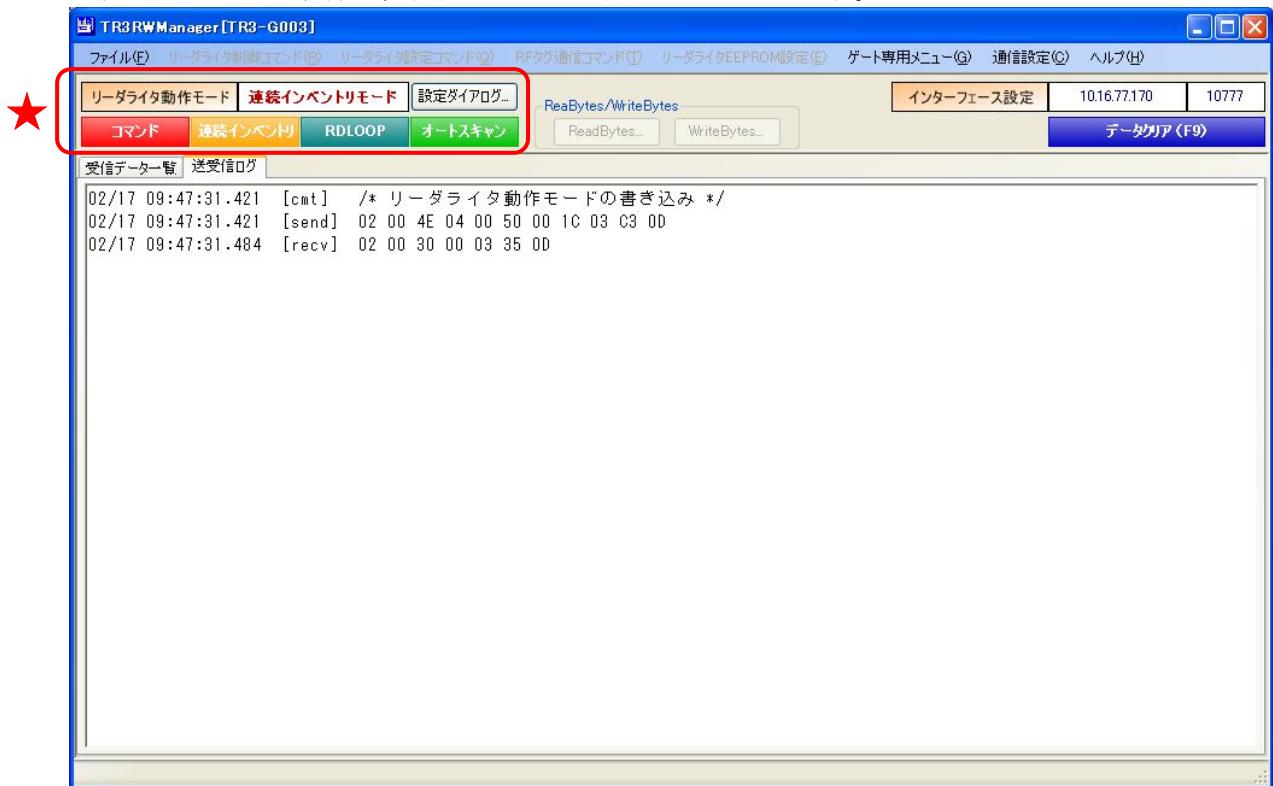
コマンドモードに設定されたリーダライタは、上位アプリケーションからのコマンド指示を受けるまで何も処理を行わずに待機します。

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（リーダライタ制御コマンドメニュー・リーダライタ設定コマンドメニューなど）からリーダライタへコマンドを送信できます。



4.4 リーダライタの動作モードを確認・変更する

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。



4.4.3 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。

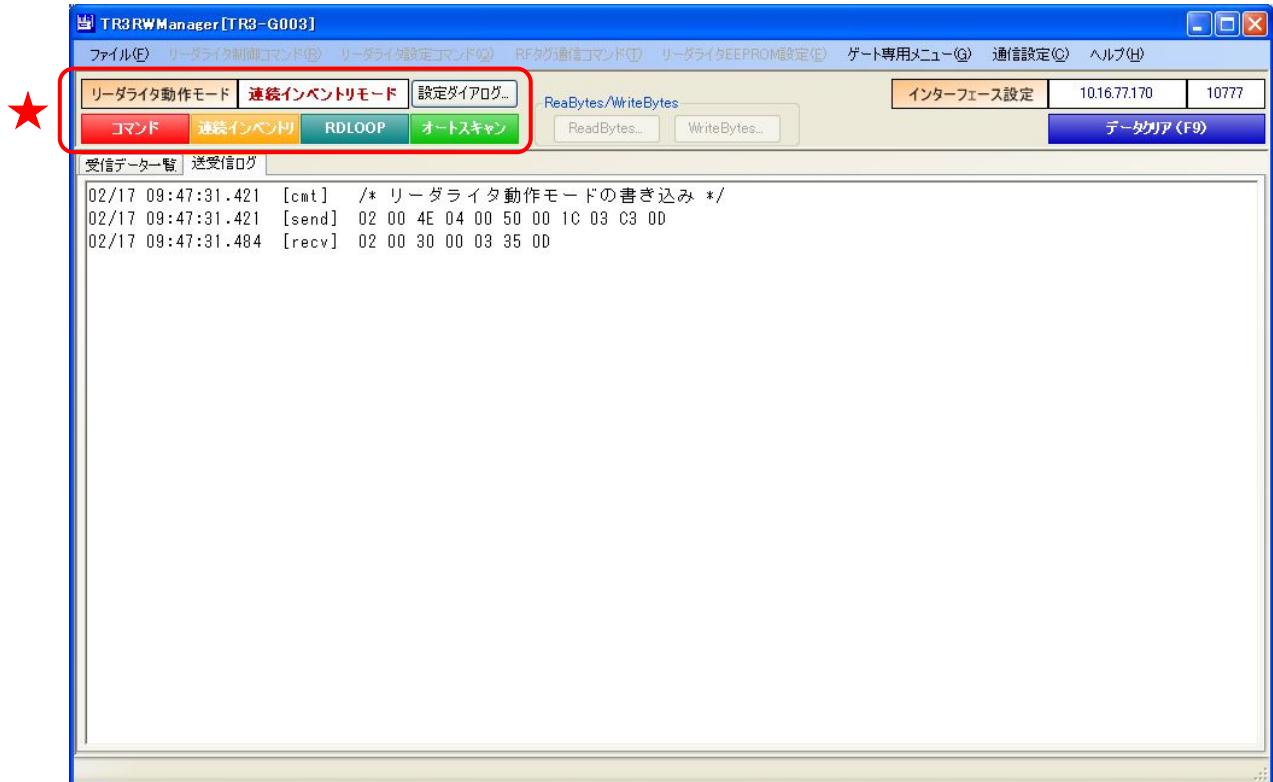
連続インベントリモードは、上位アプリケーションからのコマンド指示を受けることなく、リーダライタが自動的にRFタグのUIDを読み取る動作モードです。

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[連続インベントリ]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（リーダライタ制御コマンドメニュー・リーダライタ設定コマンドメニューなど）は使用不可となります。

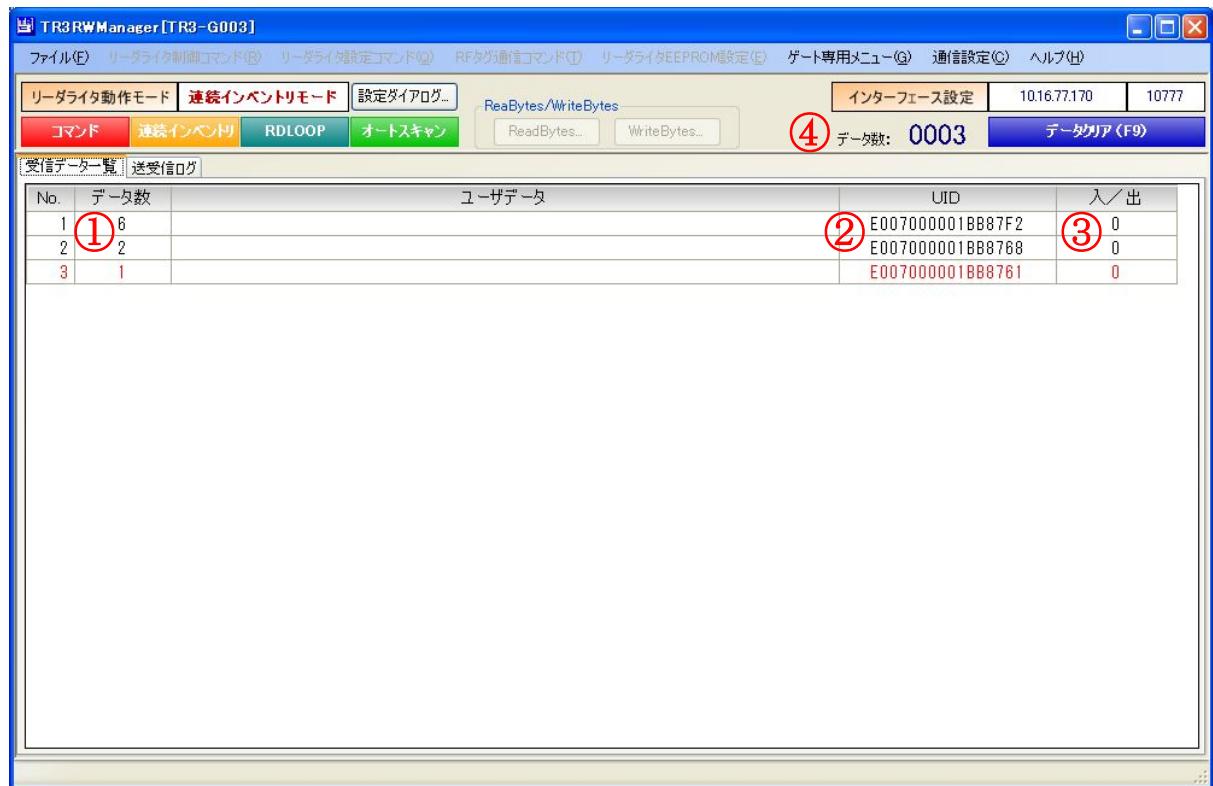


連続インベントリモードで動作するリーダライタから送信されたデータは、本アプリケーションの[受信データ一覧]ページと[送受信ログ]ページに表示されます。

[受信データ一覧]ページには、次の情報が表形式で表示されます。

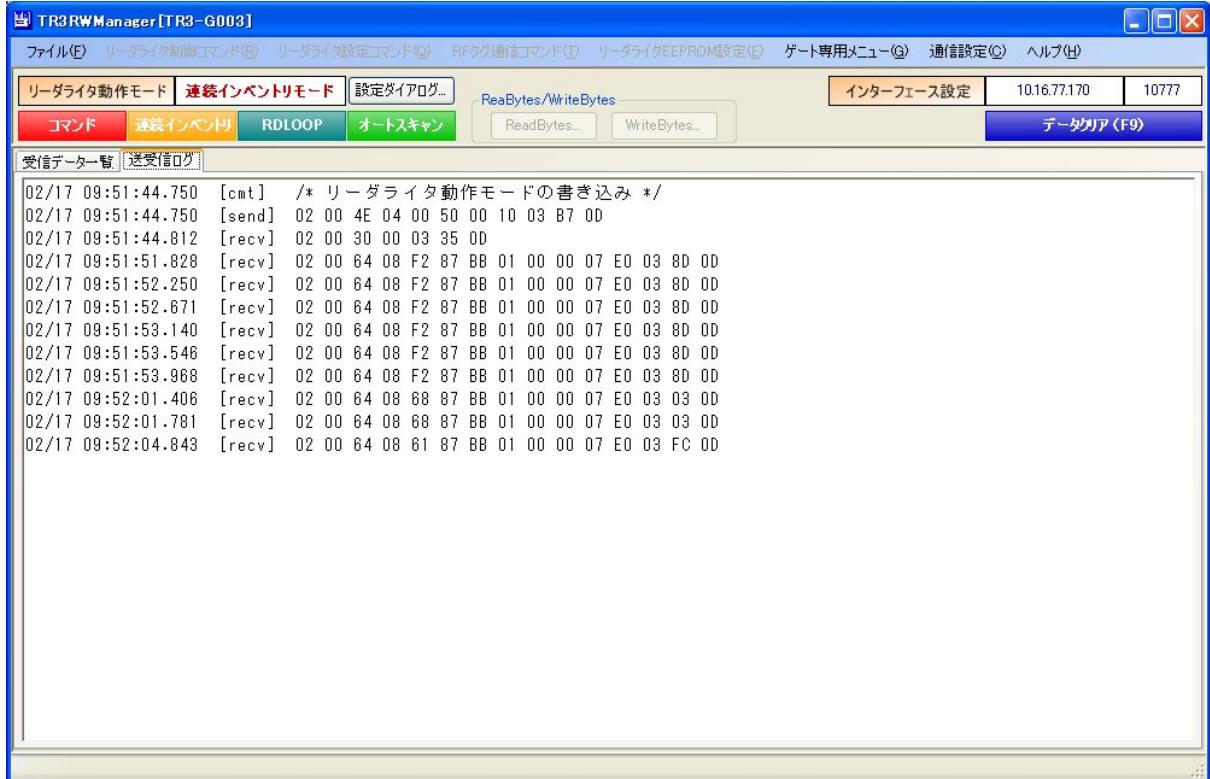
- ①読み取った回数
- ②RFタグのUID
- ③読み取ったアンテナの番号
(アンテナ番号は「0」を起点としています)

また、[受信データ一覧]ページに表示中のデータ件数が[データクリア(F9)]ボタンの左側(④)に表示されます。



4.4 リーダライタの動作モードを確認・変更する

[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。



4.4.4 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。

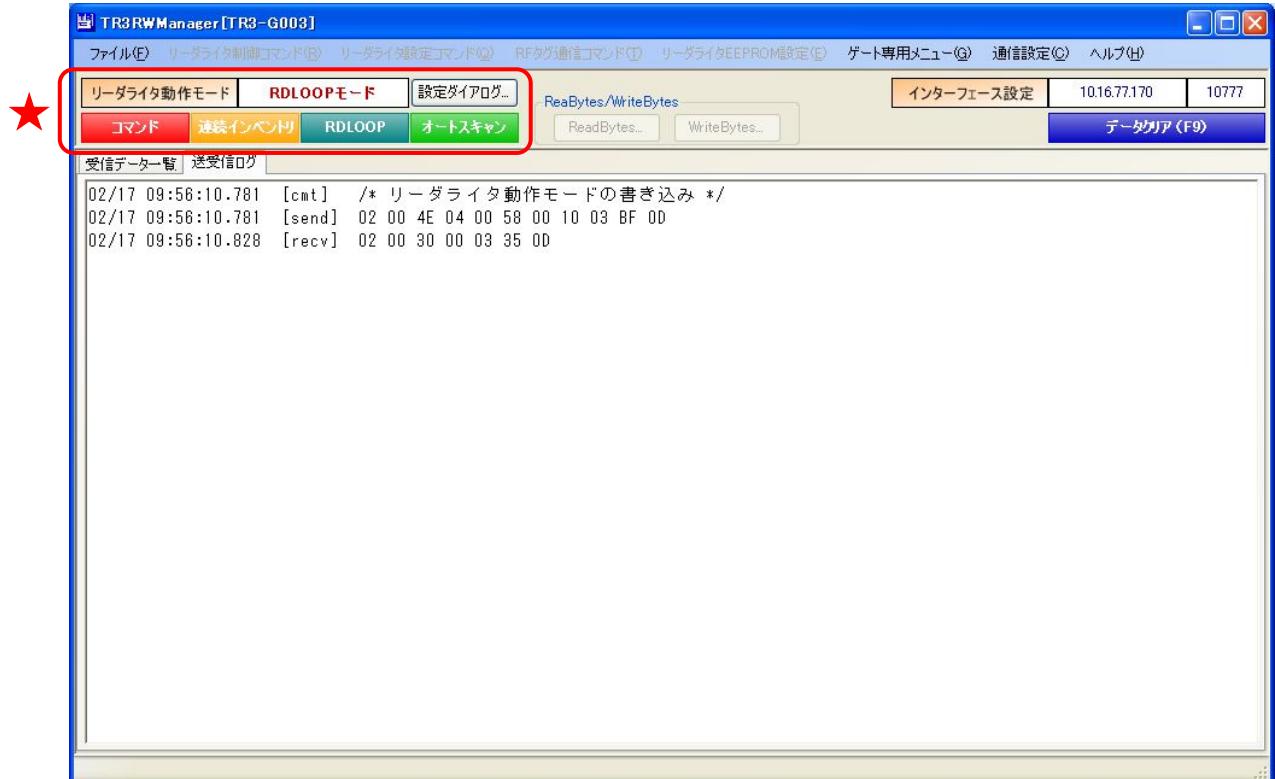
RDLOOP モードは、上位アプリケーションからのコマンド指示を受けることなく、リーダライタが自動的に RF タグの UID とユーザデータ（ユーザ領域に書き込まれたデータ）を読み取る動作モードです。

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「5.1.1 RDLOOP モード動作時における読み取り範囲」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（リーダライタ制御コマンドメニュー・リーダライタ設定コマンドメニューなど）は使用不可となります。

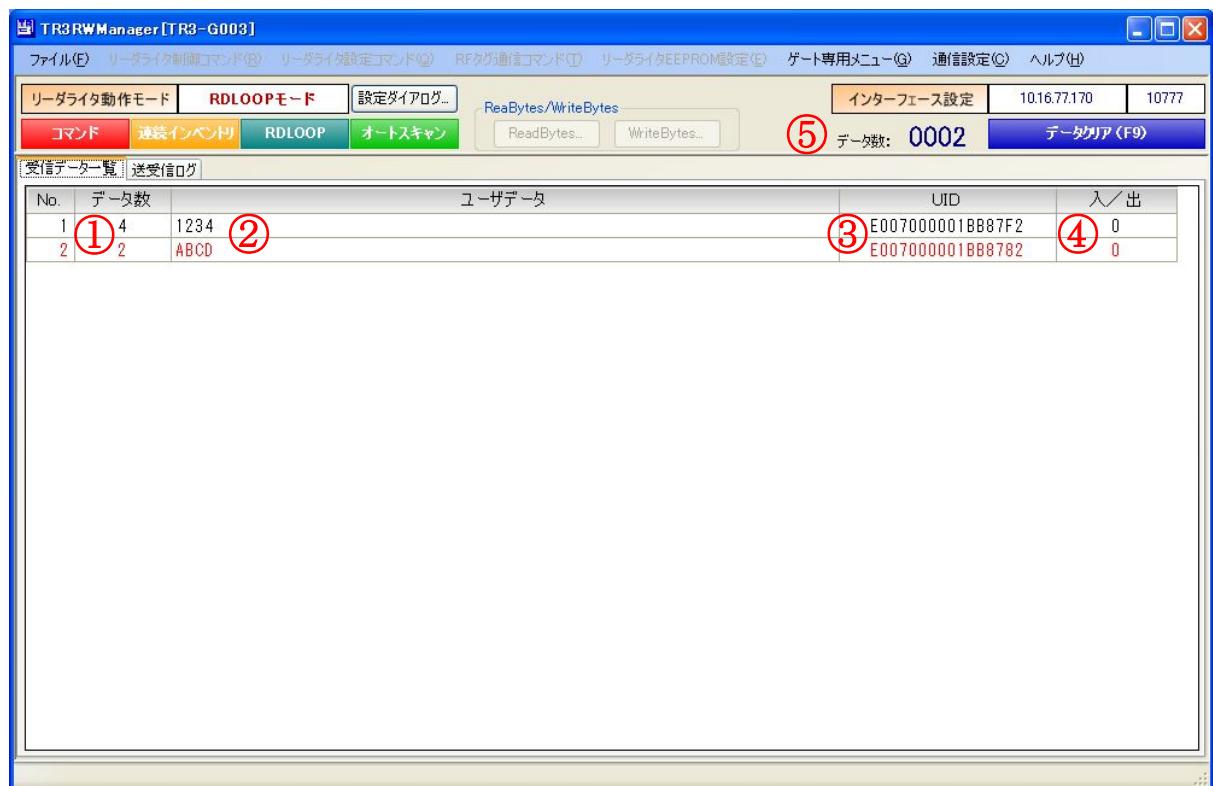


RDLOOP モードで動作するリーダライタから送信されたデータは、本アプリケーションの[受信データ一覧]ページと[送受信ログ]ページに表示されます。

[受信データ一覧]ページには、次の情報が表形式で表示されます。

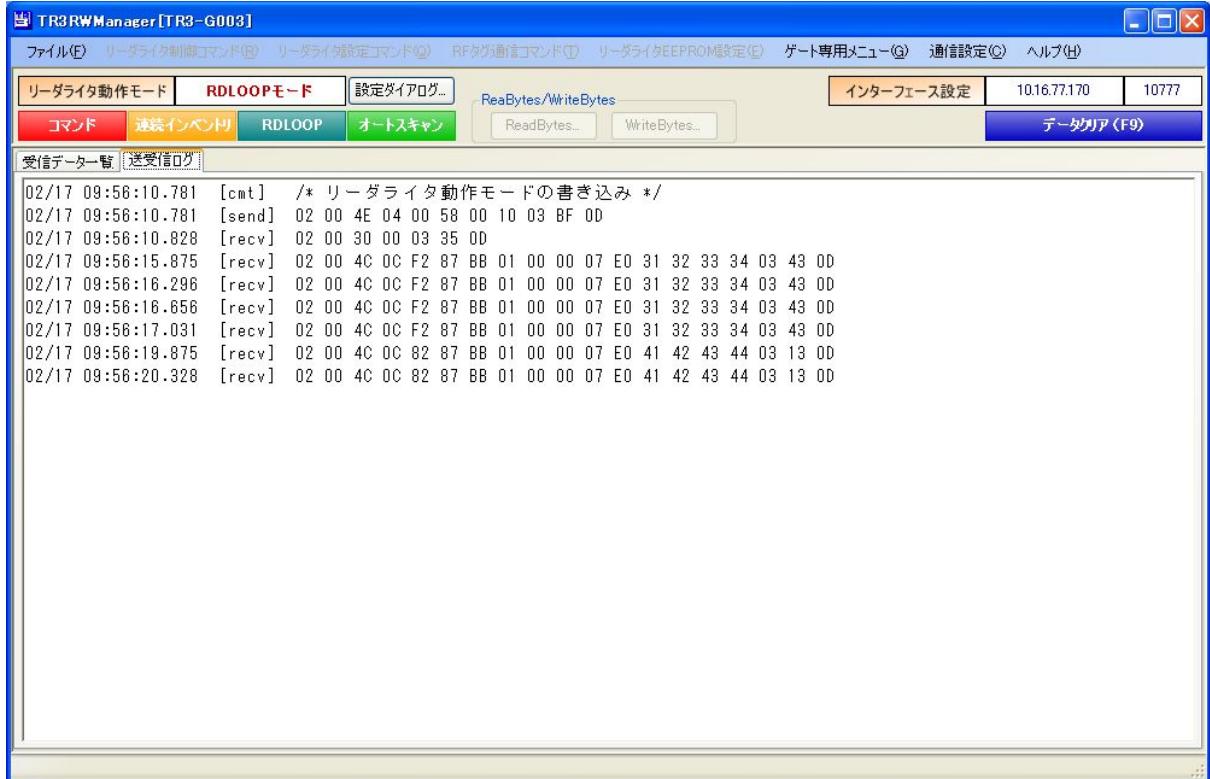
- ①読み取った回数
- ②RF タグのユーザデータ
- ③RF タグの UID
- ④読み取ったアンテナ番号
(アンテナ番号は「0」を起点としています)

また、[受信データ一覧]ページに表示中のデータ件数が[データクリア(F9)]ボタンの左側 (⑤) に表示されます。



4.4 リーダライタの動作モードを確認・変更する

[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。



4.4.5 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。

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 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 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。

条件 1 :

RF タグの DSFID 値「0x00」

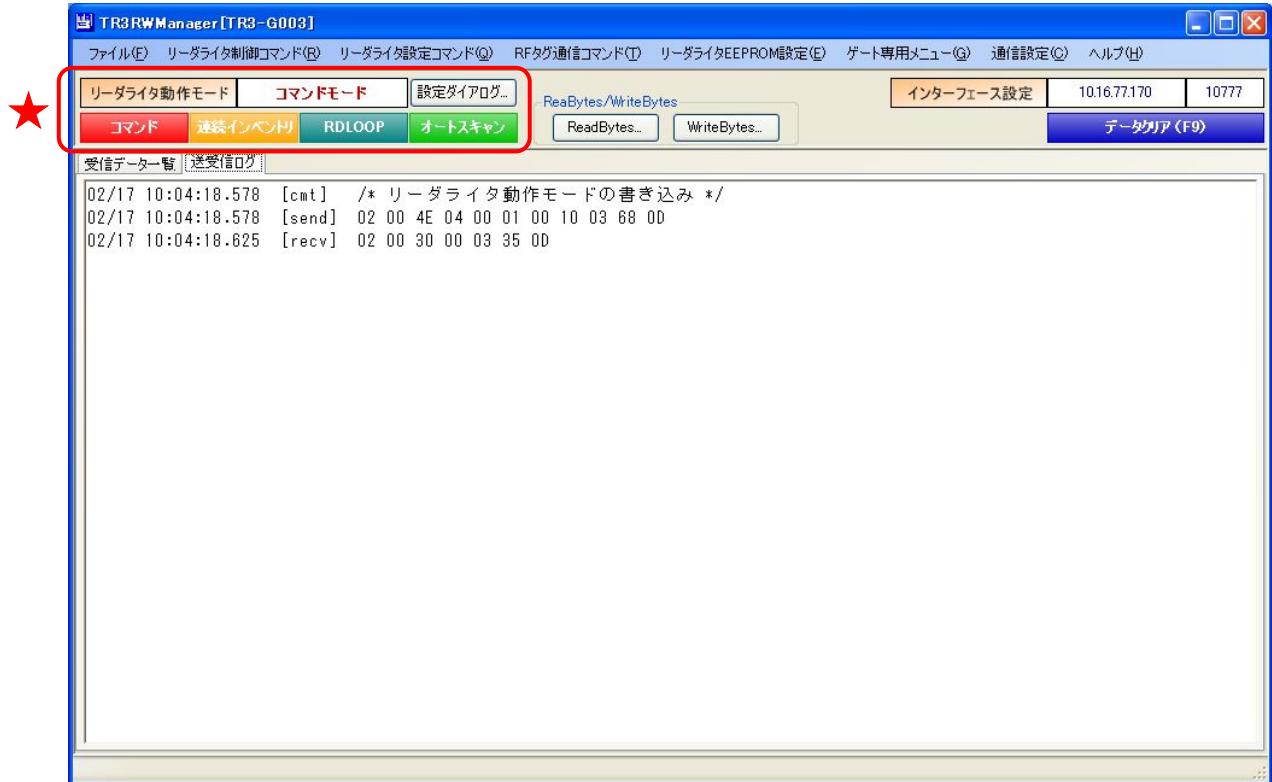
条件 2 :

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。

4.4 リーダライタの動作モードを確認・変更する

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（リーダライタ制御コマンドメニュー・リーダライタ設定コマンドメニューなど）は使用不可となります。

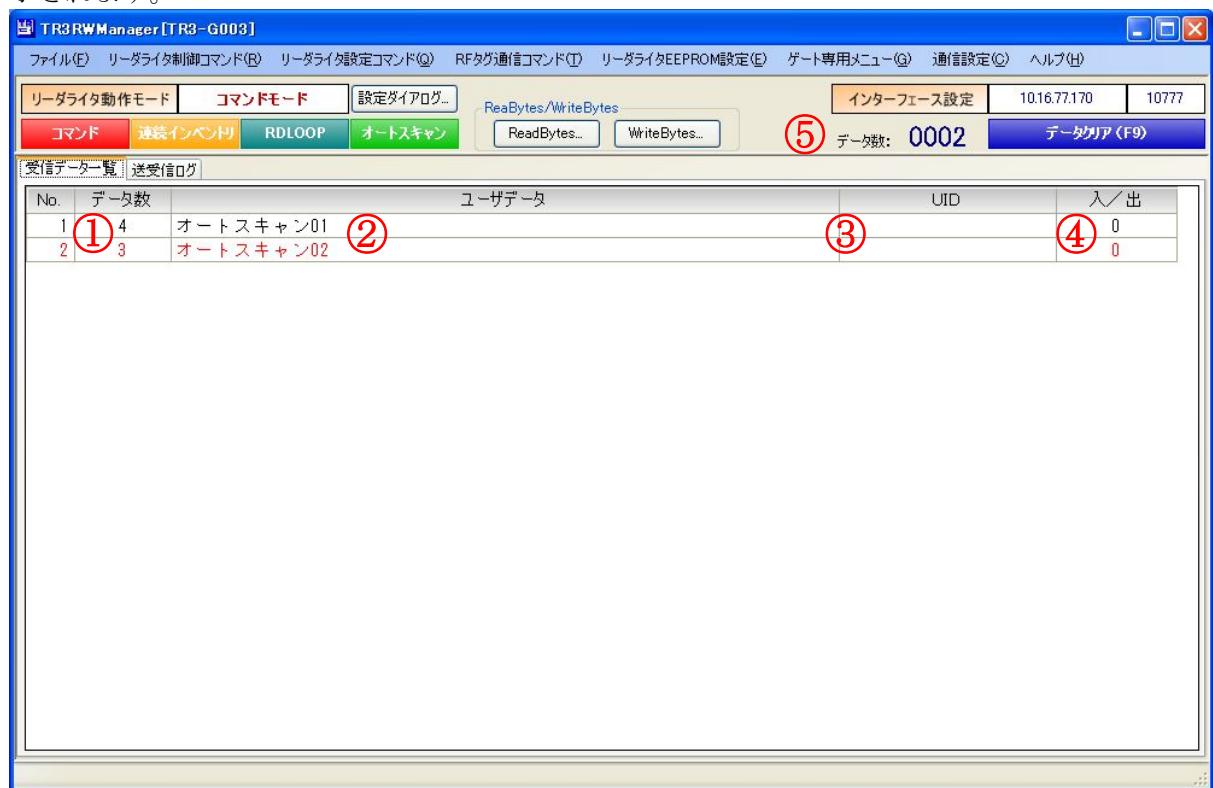


オートスキャンモードで動作するリーダライタから送信されたデータは、本アプリケーションの[受信データ一覧]ページと[送受信ログ]ページに表示されます。

[受信データ一覧]ページには、次の情報が表形式で表示されます。

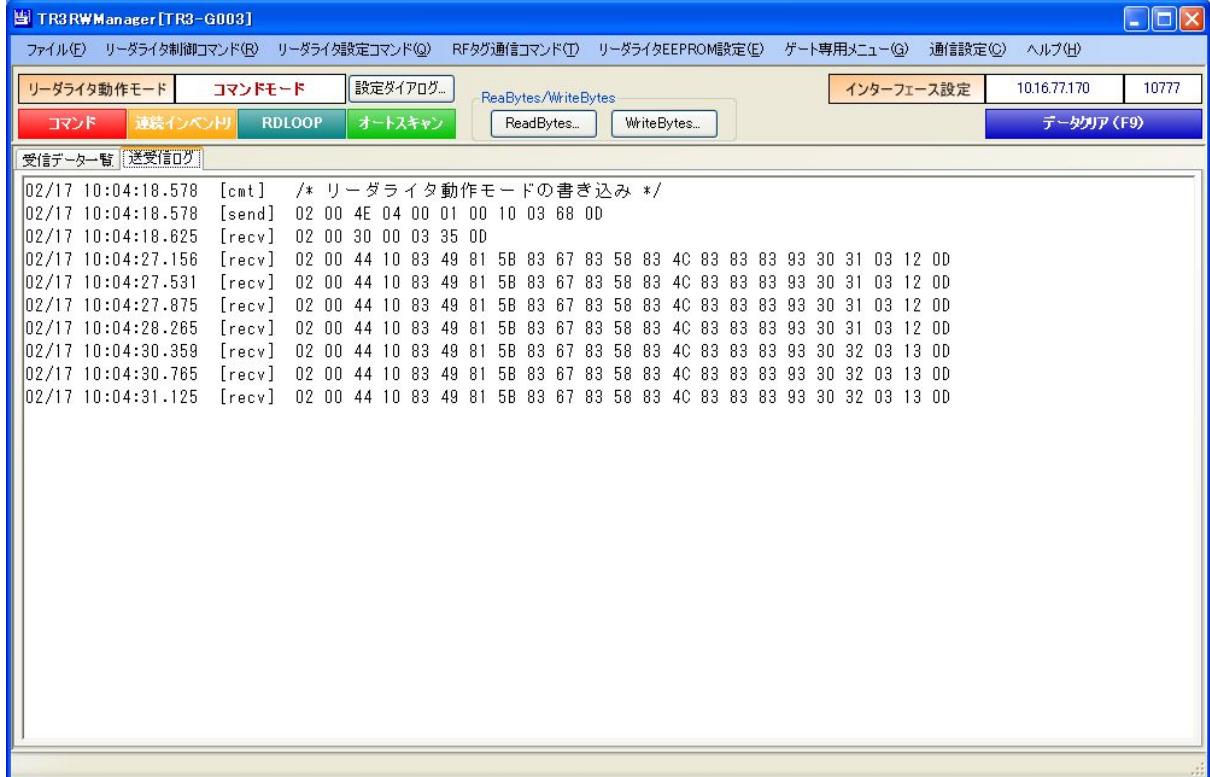
- ①読み取った回数
- ②RFタグのユーザデータ
- ③RFタグのUID
- ④読み取ったアンテナ番号
(アンテナ番号は「0」を起点としています)

また、[受信データ一覧]ページに表示中のデータ件数が[データクリア(F9)]ボタンの左側 (⑤) に表示されます。

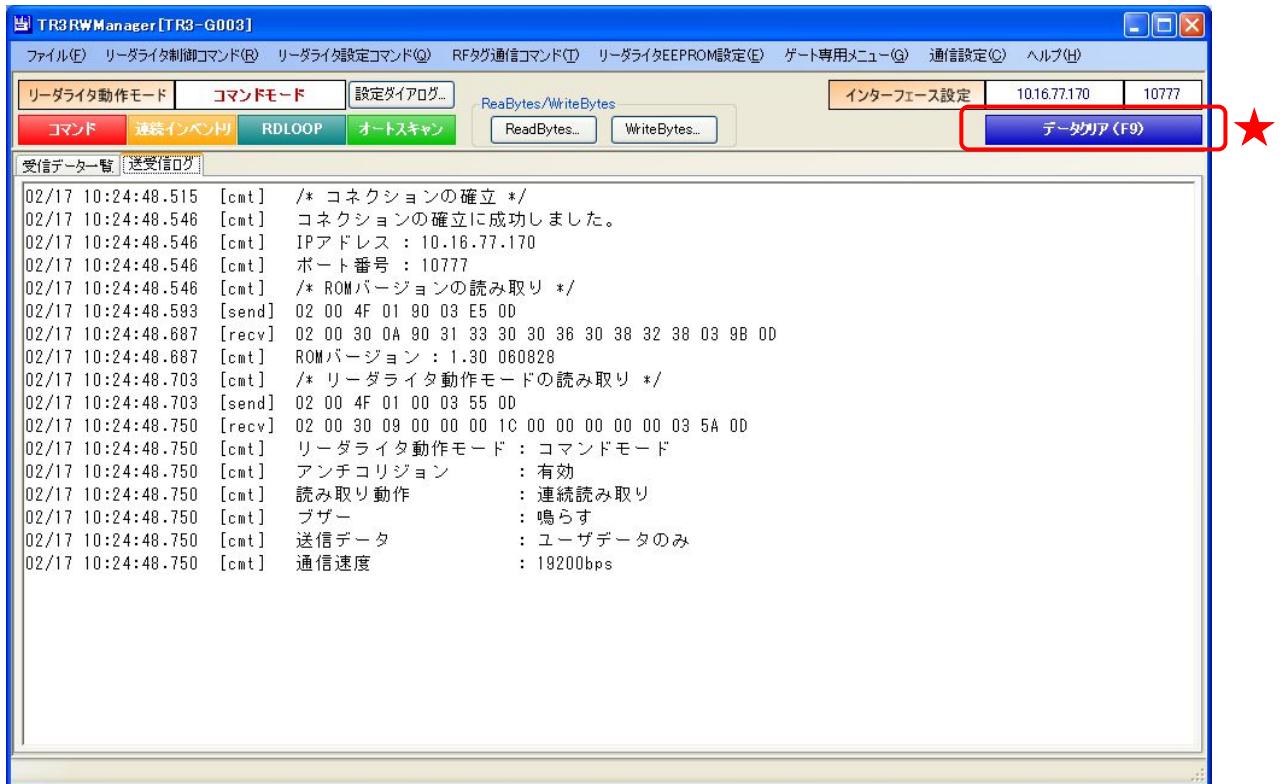


4.4 リーダライタの動作モードを確認・変更する

[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。



4.5 リーダライタとの通信内容を消去する



● データクリア(F9)

[データクリア(F9)]ボタンをクリックする、またはキーボードの「F9」を押すことで、[送受信ログ]ページと[受信データ一覧]ページに表示されている情報を全て消去します。

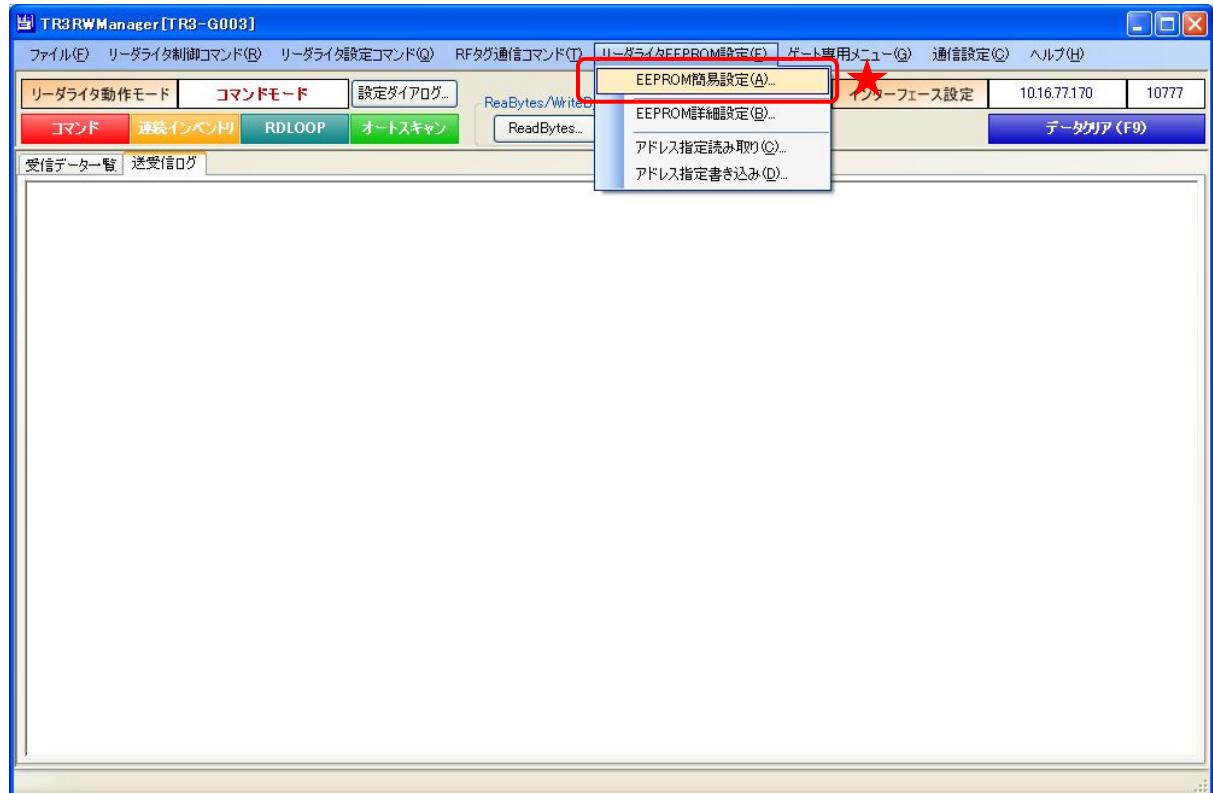
第5章 リーダライタ EEPROM 設定

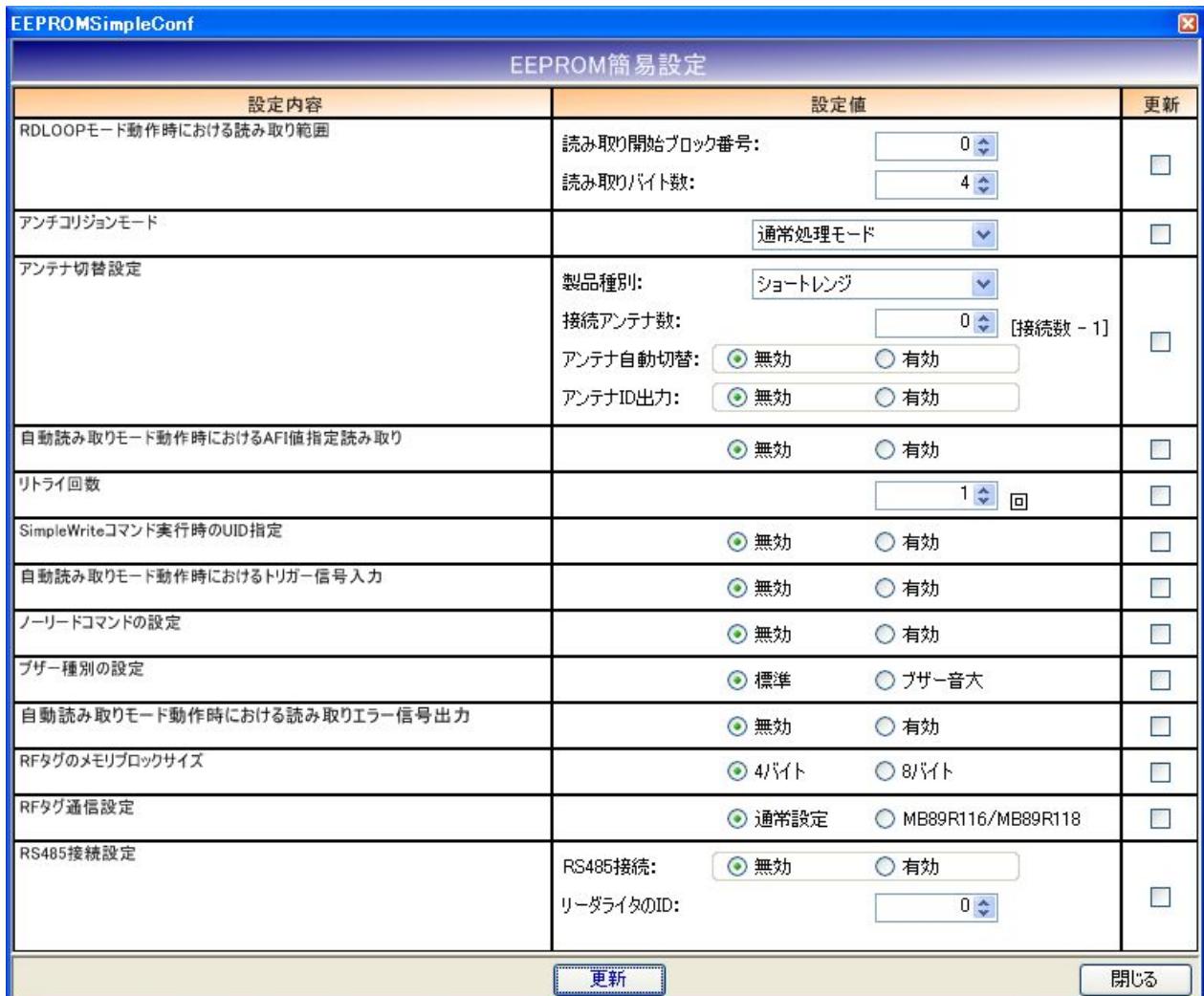
本章では、リーダライタ EEPROM の設定項目と設定方法について説明します。

5.1 EEPROM 簡易設定

EEPROM 簡易設定画面について説明します。

メニューバー - [リーダライタ EEPROM 設定] - [EEPROM 簡易設定]





設定値の内容を変更すると右列の更新欄が自動的にチェックされます。

更新欄がチェックされている設定値のみが設定変更の対象となります。

更新欄は手動（クリック）でチェックする（またはチェックをはずす）こともできます。

5.1.1 RDLOOP モード動作時における読み取り範囲

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



● 読み取り開始ブロック番号

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。

● 読み取りバイト数

読み取るデータ量（バイト数）を入力します。

入力可能な値の範囲は「1~247」です。

5.1.2 アンチコリジョン設定

アンチコリジョン処理(複数のRFタグと同時に交信する際に発生する衝突を回避するための処理)の速度を設定します。



本設定値は、リーダライタの ROM バージョンによって設定値の選択肢が異なります。

- ROM バージョン 1.34 以前のリーダライタとの通信時に表示される選択肢
 - ・ 通常処理モード
 - ・ 高速処理モード 1
- ROM バージョン 1.35 以降のリーダライタとの通信時に表示される選択肢
 - ・ 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

また、本設定値は、次の動作に適用されます。

- ・ 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)においてアンチコリジョン設定を「有効」としている場合の読み取り
- ・ Inventory2
- ・ RDLOOPCmdにおいてアンチコリジョン設定を「有効」としている場合の読み取り

5.1.3 アンテナ切替設定

1台のリーダライタ制御部に複数のアンテナを接続して利用する際に必要な情報を設定します。
本設定は、[製品種別]選択欄の値によって設定内容の一部が異なります。

● 製品種別

- リーダライタの製品種別を以下の4種類から選択します。
- ・ショートレンジ
 - ・ミドルレンジ/ロングレンジ
 - ・ミドルレンジ[9ch以上]
 - ・ロングレンジ[9ch以上]

製品種別：ショートレンジ、またはミドルレンジ/ロングレンジの場合



● 接続アンテナ数

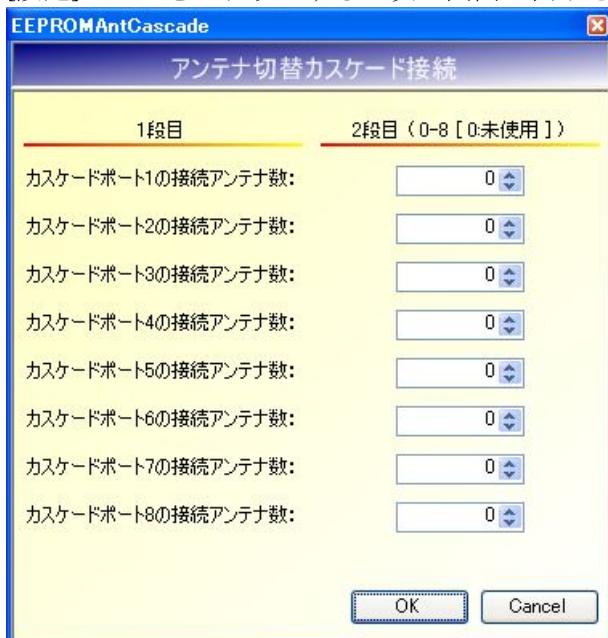
リーダライタに接続されたアンテナ数 - 1 を入力します。
入力可能な値の範囲は「0~7」です。

製品種別：ミドルレンジ[9ch 以上]、またはロングレンジ[9ch 以上]の場合



● 接続アンテナ数

[設定]ボタンをクリックすると次の画面が表示されます。



各カスケードポート毎に接続アンテナ数を入力します。

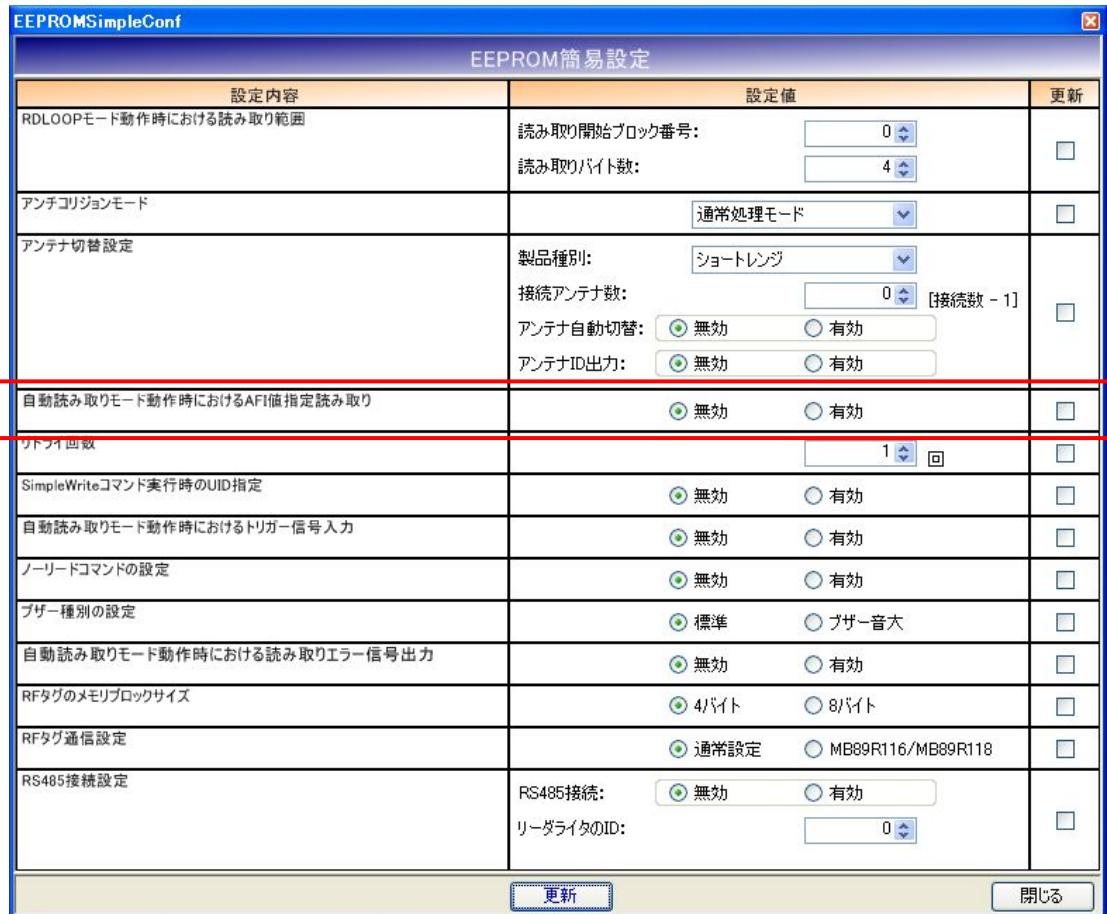
入力可能な値の範囲は「0~8」です。

アンテナを接続しないカスケードポートには「0」を入力します。

- アンテナ自動切替
リーダライタが自動的にアンテナを切り替える機能です。
本設定は、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）時に適用されます。
- アンテナ ID 出力
リーダライタが RF タグとの交信結果を（上位機器に対して）送信する際に、交信に使用したアンテナ番号を送信データ内に含める機能です。
本設定は、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）時に適用されます。

5.1.4 自動読み取りモード動作時における AFI 指定読み取り

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）時に RF タグの AFI 値を指定した読み取りを行うかどうかを設定します。



本設定値を「有効」にした場合は、リーダライタの EEPROM に書き込まれた AFI 指定値と同じ AFI 値を持つ RF タグのみと交信します。

本設定は、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）時に適用されます。

5.1.5 リトライ回数

リーダライタがRFタグとの交信を行う際のコマンドリトライ回数を設定します。

入力可能な値の範囲は「1~255」です。



本設定値は上位システムからの1回のコマンド指示に対してリーダライタが実行するコマンドの最大試行回数を設定します。

例. リトライ回数 1回

上位システムからの1回のコマンド指示に対して、リーダライタは1回だけコマンドを実行して結果を返します。

例. リトライ回数 3回 part1

上位システムからの1回のコマンド指示に対して、リーダライタは最大3回コマンドを実行して結果を返します。

リーダライタは、

- ・ 1回目でRFタグからの応答が得られなかった場合に2回目のコマンドを実行します
- ・ 2回目でRFタグからの応答が得られた場合、コマンド実行結果を上位システムへ返します

例. リトライ回数 3回 part2

上位システムからの1回のコマンド指示に対して、リーダライタは最大3回コマンドを実行して結果を返します。

リーダライタは、

- ・ 1回目でRFタグからの応答が得られなかった場合に2回目のコマンドを実行します
- ・ 2回目でRFタグからの応答が得られなかった場合に3回目のコマンドを実行します
- ・ 3回目のコマンド実行結果を上位システムへ返します

5.1.6 SimpleWrite コマンド実行時の UID 指定

リーダライタが SimpleWrite を実行する際に、RF タグとの交信に UID を使用するかどうかを設定します。



リーダライタの SimpleWrite は、以下の手順で実行されます。

手順1. UID の読み取り

RF タグの UID を読み取ります。

手順2. ユーザデータの書き込み

RF タグのユーザ領域へ TR3 シリーズ独自フォーマットのデータを書き込みます。

本設定値を「有効」にした場合は、手順 1 で読み取った UID を指定して手順 2 のデータ書き込みを実行します。

(手順 2 の実行時点で、手順 1 の実行時点では存在しなかった RF タグがアンテナ交信範囲内に存在していても、手順 1 で読み取った UID を持つ RF タグのみにデータを書き込むことができます。)

5.1.7 自動読み取りモード動作時におけるトリガー信号入力

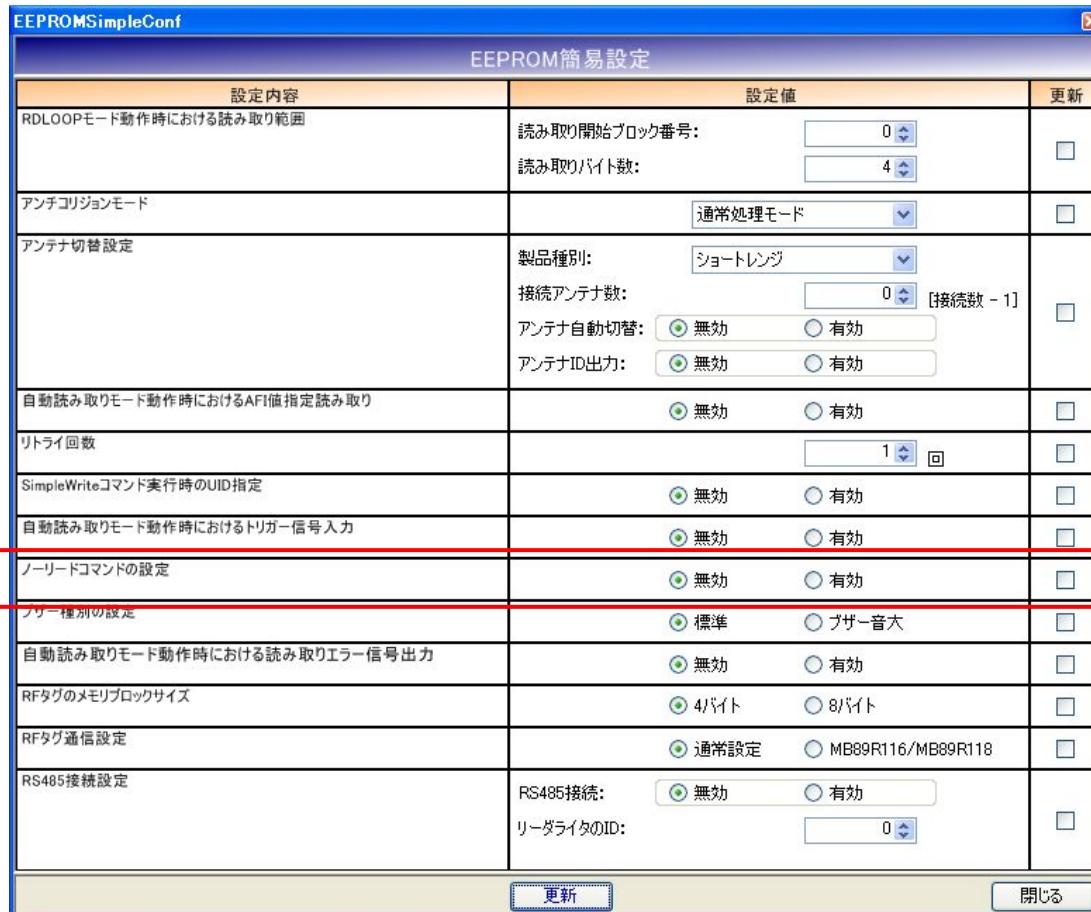
RF タグの読み取り条件にトリガー信号入力を指定するかどうかを設定します。



本設定値を「有効」に設定した場合は、トリガー信号未入力時には RF タグの読み取りを行わず、トリガー信号入力時にのみ RF タグの読み取りを行います。
本設定は、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）時に適用されます。

5.1.8 ノーリードコマンドの設定

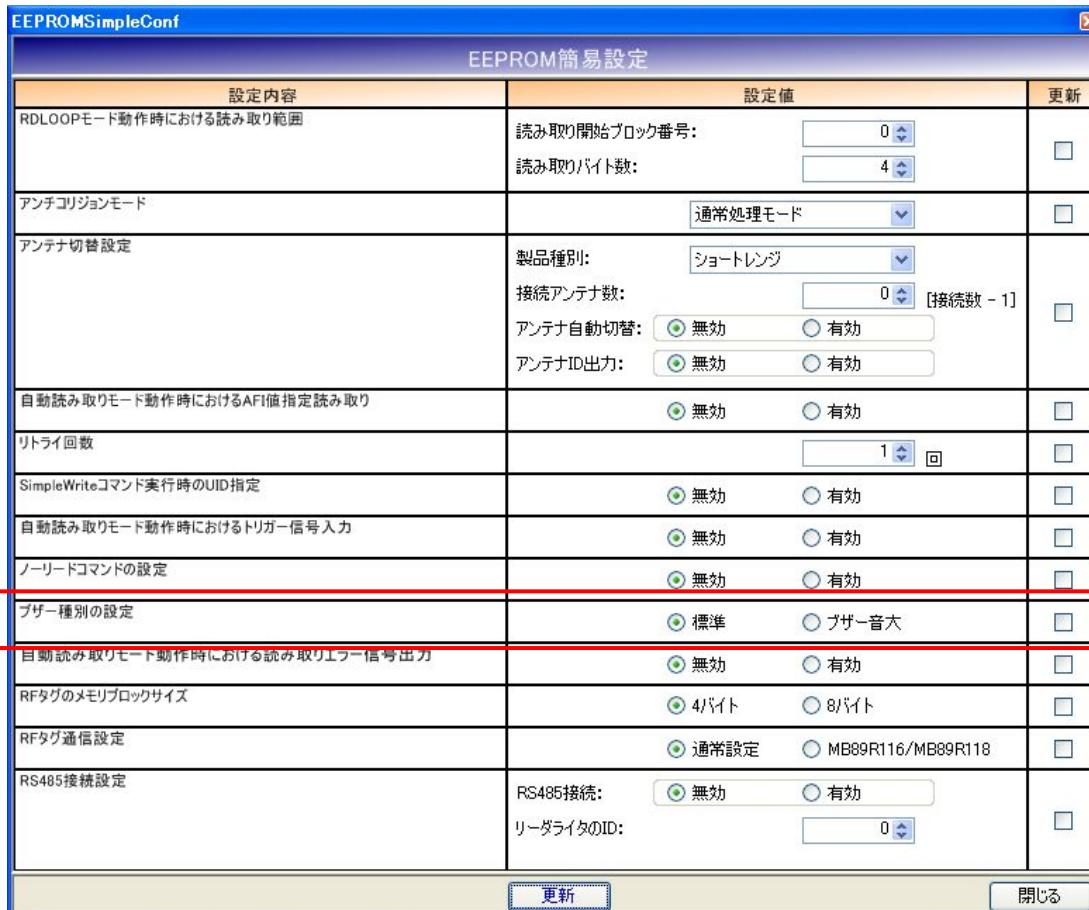
RF タグが読み取れなかった場合に、リーダライタがノーリードコマンドを送信するかどうかを設定します。



本設定は、連続インベントリモード時に適用されます。

5.1.9 ブザー種別の設定

リーダライタに搭載されているブザーの種別を設定します。



リーダライタ型式に「(B)」の含まれるリーダライタの場合は、「ブザー音大」を選択します。
その他のリーダライタの場合は「標準」を選択します。

リーダライタ型式に含まれる「(B)」は、ブザー音量の大きなブザーが搭載されていることを示し、TR3-N001E(B)などの機種が該当します。

誤ったブザー種別を選択した場合は、ブザーが鳴動しなくなります。

5.1.10 自動読み取りモード動作時における読み取りエラー信号出力

RF タグが読み取れなかった場合に、読み取りエラー信号（汎用ポート 3）を出力するかどうかを設定します。



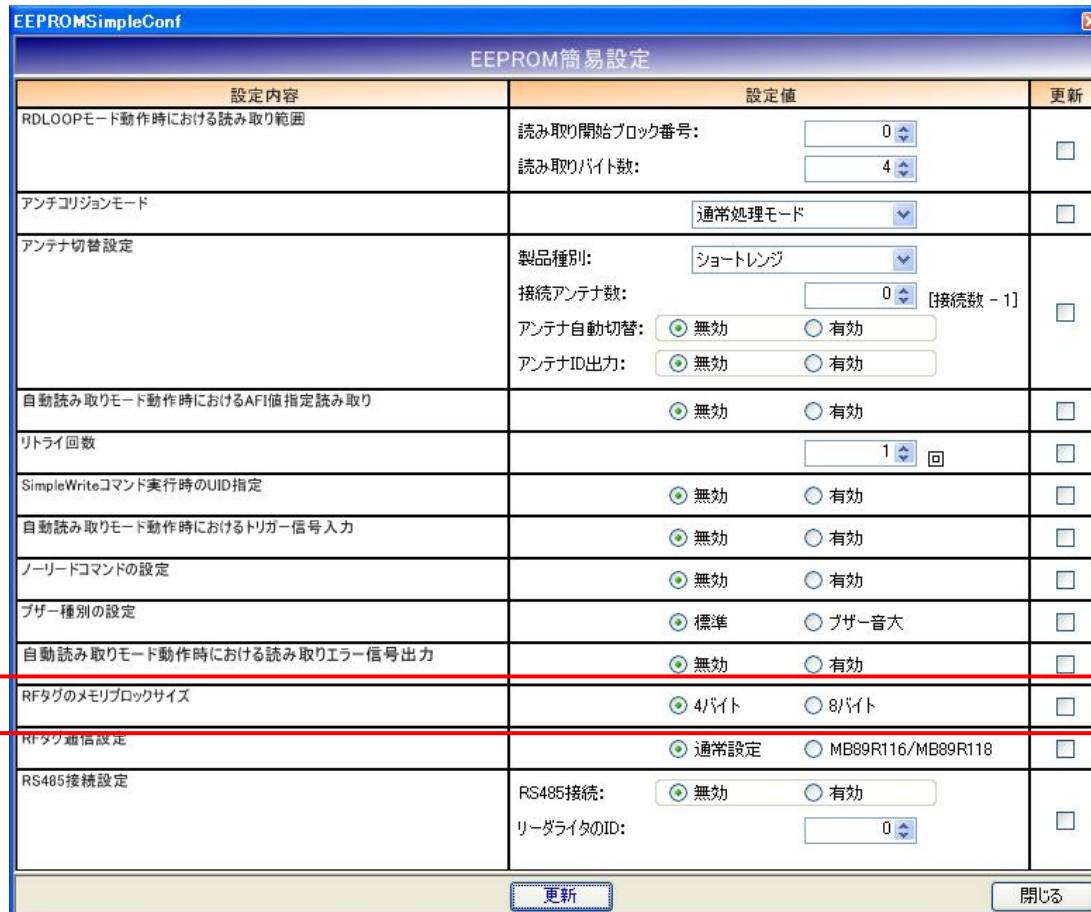
本設定値は、コマンドモード以外のリーダライタ動作モード（連続インベントリモード、RDLOOP モードなど）においてアンチコリジョン設定を「無効」としている場合のみ適用されます。

本設定値を「有効」に設定した場合は、

- RF タグの読み取りを行っている間、汎用ポート 3 の値が「0」となります
- RF タグの読み取りを行っていない間、汎用ポート 3 の値が「1」となります。

5.1.11 RF タグのメモリブロックサイズ

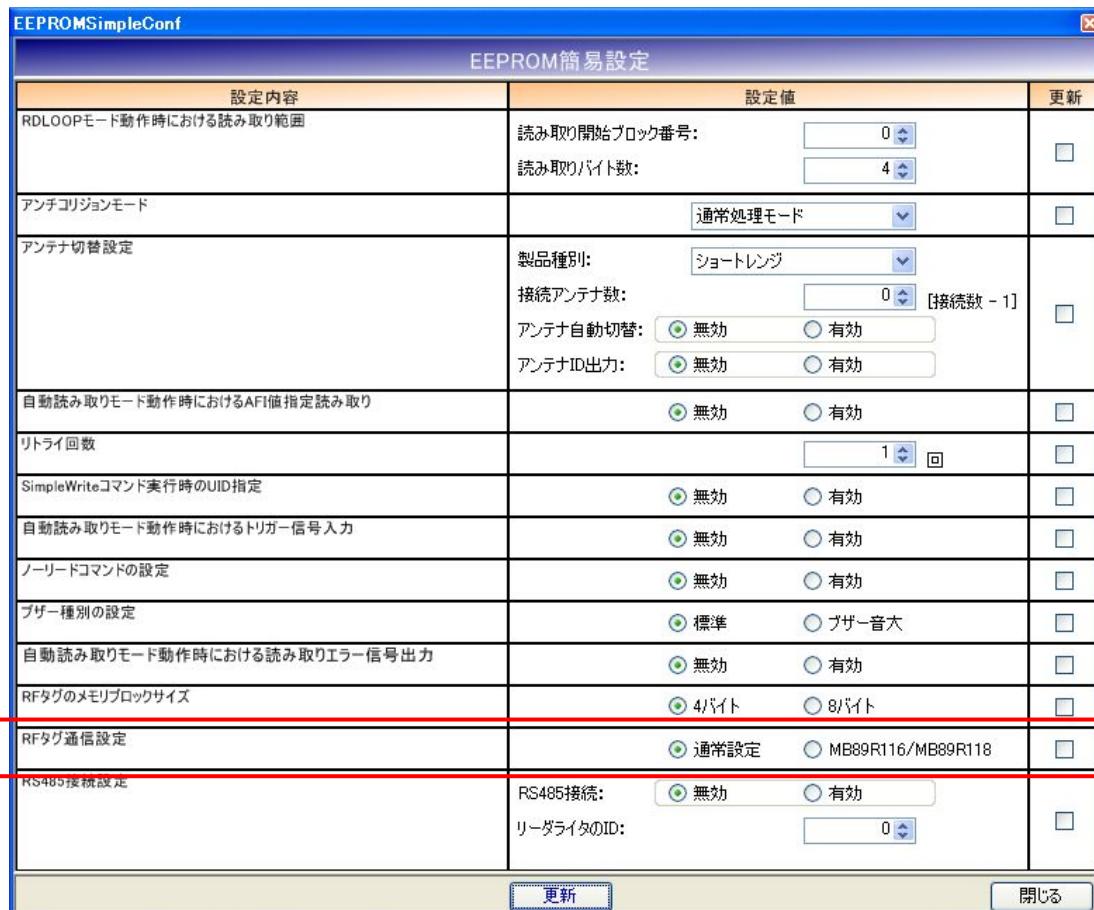
利用する RF タグのメモリブロックサイズを設定します。



5.1.12 RF タグ通信設定

利用する RF タグが富士通社製（MB89R116 または MB89R118）である場合には、「MB89R116/MB89R118」を選択します。その他の RF タグを利用する場合は、「通常設定」を選択します。

なお、本設定は TR3-CF002 のみで利用できます。TR3-CF002 以外のリーダライタは、富士通製 RF タグ（MB89R116/MB89R118）をサポートしません。



5.1.13 RS485 接続設定

RS485 接続を利用する際に必要な情報を設定します。



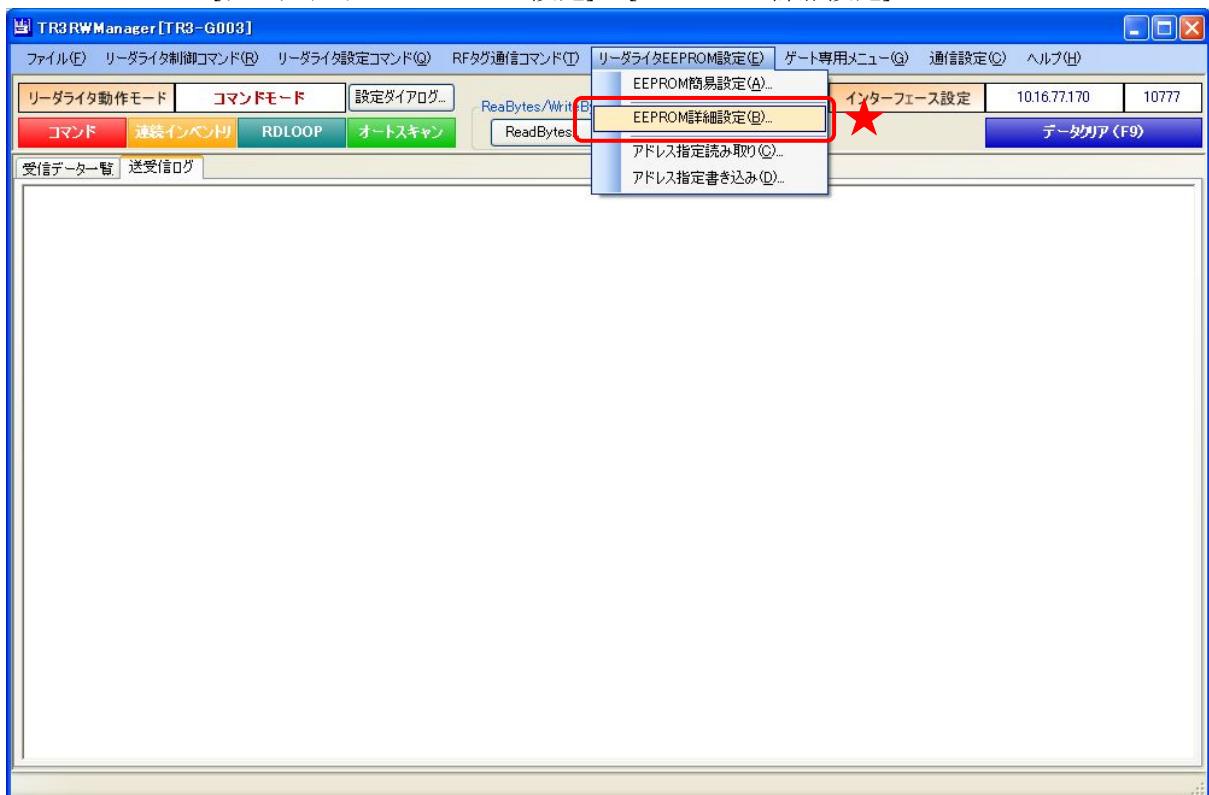
5.2 EEPROM 詳細設定[ROMversion1.34 以前]

ROM バージョン 1.34 以前のリーダライタとの通信時に表示される EEPROM 詳細設定画面について説明します。

※ リーダライタの ROM バージョン（1.34 以前または 1.35 以降）によって、EEPROM 詳細設定画面の表示項目の一部が異なります。

※ EEPROM の設定値変更後は、リーダライタをリストアすることが必要です。

メニューバー – [リーダライタ EEPROM 設定] – [EEPROM 詳細設定]



5.2.1 EEPROM 設定一覧

本ソフトウェアで変更可能な EEPROM 設定値が一覧表示されます。

EEPROM 設定一覧			
	設定内容	設定値	設定内容
汎用ポート1の機能	LED制御信号出力ポート	リーダライタ動作モード	コマンドモード
汎用ポート2の機能	トリガー制御信号入力ポート	リーダライタ動作モード - アンチコリジョン	無効
汎用ポート3の機能	機能選択	リーダライタ動作モード - 読み取り動作	連続読み取り
汎用ポート7の機能	ブザー制御信号出力ポート	リーダライタ動作モード - ブザー	鳴らす
汎用ポート3の機能選択	RS485制御信号出力ポート	リーダライタ動作モード - 送信データ	ユーザデータのみ
汎用ポート1の入出力設定	入力	リーダライタ動作モード - 通信速度	19200bps
汎用ポート2の入出力設定	入力	RFタグ動作モード - 符号化方式	ISO15693(1/4)
汎用ポート3の入出力設定	入力	RFタグ動作モード - 変調度	10%
汎用ポート4の入出力設定	入力	RFタグ動作モード - サブキャリア	デュアルサブキャリア(FSK)
汎用ポート5の入出力設定	入力	RDLOOPモード読み取り開始ブロック番号	1
汎用ポート6の入出力設定	入力	RDLOOPモード読み取りデータ長	4
汎用ポート7の入出力設定	入力	アンチコリジョンモード	通常処理モード
汎用ポート8の入出力設定	入力	AFI値の設定 (HEX)	0
汎用ポート1の初期値	1	自動読み取りモード動作時のAFI指定	無効
汎用ポート2の初期値	1	RFタグ初期値のリトライ回数	1
汎用ポート3の初期値	1	SimpleWriteコマンド実行時のUID指定	無効
汎用ポート4の初期値	1	自動読み取りモード動作時のトリガーハードウェア信号	無効
汎用ポート6の初期値	1	ノーリードコマンドの設定	無効
汎用ポート7の初期値	1	ブザー種別の設定	標準
汎用ポート8の初期値	1	1ブロック当たりのバイト数	4バイト
アンテナ自動切替	無効	RFタグ衝突設定	通常設定
接続アンテナ数	0	リーダライタのID (HEX)	0
アンテナ自動切替制御信号	通常ポート	RF送信信号設定	起動時ON
アンテナ自動切替時のアンテナID出力	無効	My-d自動識別時のアクセス方式	My-dカスタムコマンド
カスケード接続	無効	ReadBytes / RDLOOP系の内部処理	ReadSingleBlock
カスケードポート1の接続アンテナ数	0		
カスケードポート2の接続アンテナ数	0		
カスケードポート3の接続アンテナ数	0		
カスケードポート4の接続アンテナ数	0		
カスケードポート5の接続アンテナ数	0		
カスケードポート6の接続アンテナ数	0		
カスケードポート7の接続アンテナ数	0		
カスケードポート8の接続アンテナ数	0		

5.2.2 リーダライタ動作モード設定

リーダライタの動作モードに関するパラメータを設定します。



各パラメータ値の変更内容は、[設定]ボタンをクリックすることで確定します。

各パラメータ値の変更後、[設定]ボタンをクリックせずに別画面（EEPROM 設定一覧、RF タグ動作モード設定など）を表示した場合は、変更内容が無効になります。

各パラメータの説明は、「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。
なお、通信速度は本設定画面から変更することはできません。

5.2.3 RF タグ動作モード設定

RF タグの動作モードに関するパラメータを設定します。



各パラメータ値の変更内容は、[設定]ボタンをクリックすることで確定します。

各パラメータ値の変更後、[設定]ボタンをクリックせずに別画面（EEPROM 設定一覧、リーダライタ動作モード設定など）を表示した場合は、変更内容が無効になります。

5.2.4 汎用ポート設定

汎用ポートに関するパラメータを設定します。



各パラメータ値の変更内容は、[設定]ボタンをクリックすることで確定します。

各パラメータ値の変更後、[設定]ボタンをクリックせずに別画面（EEPROM 設定一覧、リーダライタ動作モード設定など）を表示した場合は、変更内容が無効になります。

5.2.5 アンテナ切替設定

アンテナ切替に関するパラメータを設定します。



各パラメータ値の変更内容は、[設定]ボタンをクリックすることで確定します。

各パラメータ値の変更後、[設定]ボタンをクリックせずに別画面（EEPROM 設定一覧、リーダライタ動作モード設定など）を表示した場合は、変更内容が無効になります。

- アンテナ自動切替
リーダライタが自動的にアンテナを切り替える機能です。
本設定は、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)時に適用されます。
- 接続アンテナ数
リーダライタに接続されたアンテナ数 - 1 を入力します。
入力可能な値の範囲は「0~7」です。
本設定値は、アンテナ切替機をカスケード接続していない場合に有効となります。
アンテナ切替機をカスケード接続している場合は無効です。
- アンテナ自動切替制御信号
アンテナの自動切替処理に使用する入出力ポートを選択します。
- アンテナ ID 出力
リーダライタが RF タグとの交信結果を(上位機器に対して)送信する際に、交信に使用したアンテナ番号を送信データ内に含める機能です。
本設定は、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)時に適用されます。
- カスケード接続
アンテナ切替機をカスケード接続するかどうか選択します。
- カスケードポートの接続アンテナ数
各カスケードポート毎に接続アンテナ数を入力します。
本設定値は、カスケード接続が「有効」の場合のみ入力が可能です。
入力可能な値の範囲は「0~8」です。
アンテナを接続しないカスケードポートには「0」を入力します。



5.2.6 各種設定 1



各パラメータ値の変更内容は、[設定]ボタンをクリックすることで確定します。

各パラメータ値の変更後、[設定]ボタンをクリックせずに別画面（EEPROM 設定一覧、リーダライタ動作モード設定など）を表示した場合は、変更内容が無効になります。

● RDLOOP モード読み取り開始ブロック番号

RDLOOP モードで動作する際に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。

● RDLOOP モード読み取りデータ長

RDLOOP モードで動作する際に読み取るデータ量（バイト数）を入力します。
入力可能な値の範囲は「1～247」です。

● アンチコリジョンモード

アンチコリジョン処理（複数の RF タグと同時に交信する際に発生する衝突を回避するための処理）の速度を選択します。

本設定値は、次の動作に適用されます。

- ・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）においてアンチコリジョン設定を「有効」としている場合の読み取り
- ・Inventory2
- ・RDLOOPCmd においてアンチコリジョン設定を「有効」としている場合の読み取り

● AFI 値の設定(HEX)

AFI 値を 16 進数で入力します。

入力可能な値の範囲は「0 (0x00) ~FF (0xFF)」です。

● 自動読み取りモード動作時の AFI 指定

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）時に RF タグの AFI 値を指定した読み取りを行うかどうかを選択します。

本設定値を「有効」にした場合は、リーダライタの EEPROM に書き込まれた AFI 指定値と同じ AFI 値を持つ RF タグのみと交信します。

● RF タグ通信コマンドのリトライ回数

リーダライタが RF タグとの交信を行う際のコマンドリトライ回数を設定します。
入力可能な値の範囲は「1～255」です。

例.リトライ回数 1 回

上位システムからの 1 回のコマンド指示に対して、リーダライタは 1 回だけコマンドを実行して結果を返します。

例.リトライ回数 3 回

上位システムからの 1 回のコマンド指示に対して、リーダライタは最大 3 回コマンドを実行して結果を返します。

リーダライタは、

- ・1 回目で RF タグからの応答が得られなかった場合に 2 回目のコマンドを実行します
- ・2 回目で RF タグからの応答が得られなかった場合に 3 回目のコマンドを実行します
- ・3 回目のコマンド実行結果を上位システムへ返します

● SimpleWrite コマンド実行時の UID 指定

リーダライタが SimpleWrite を実行する際に、RF タグとの交信に UID を使用するかどうかを設定します。

リーダライタの SimpleWrite は、以下の手順で実行されます。

手順 1. UID の読み取り

RF タグの UID を読み取ります。

手順 2. ユーザデータの書き込み

RF タグのユーザ領域へ TR3 シリーズ独自フォーマットのデータを書き込みます。

本設定値を「有効」にした場合は、手順 1 で読み取った UID を指定して手順 2 のデータ書き込みを実行します。

(手順 2 の実行時点で、手順 1 の実行時点では存在しなかった RF タグがアンテナ更新範囲内に存在していても、手順 1 で読み取った UID を持つ RF タグのみにデータを書き込むことができます。)

● 自動読み取りモード動作時のトリガー信号

RF タグの読み取り条件にトリガー信号入力を指定するかどうかを設定します。

本設定値を「有効」に設定した場合は、トリガー信号未入力時には RF タグの読み取りを行わず、トリガー信号入力時にのみ RF タグの読み取りを行います。

本設定は、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)時に適用されます。

● ノーリードコマンドの設定

RF タグが読み取れなかった場合に、ノーリードコマンドを送信するかどうかを設定します。

本設定は、連続インベントリモード時に適用されます。

● ブザー種別の設定

リーダライタに搭載されているブザーの種別を設定します。

リーダライタ型式に「(B)」の含まれるリーダライタの場合は、「ブザー音大」を選択します。
その他のリーダライタの場合は「標準」を選択します。

リーダライタ型式に含まれる「(B)」は、ブザー音量の大きなブザーが搭載されていることを示し、TR3-N001E(B)などの機種が該当します。

誤ったブザー種別を選択した場合は、ブザーが鳴動しなくなります。

● 1 ブロック当たりのバイト数

利用する RF タグのメモリブロックサイズを設定します。

● リーダライタの ID(HEX)

RS485 接続を利用する際にリーダライタへ割り当てる ID を 16 進数で設定します。
入力可能な値の範囲は「0 (0x00) ~FF (0xFF)」です。

● I-CODE SLIX サポート

I-CODE SLIX との交信を行うかどうかを設定します。

本設定値を「有効」に設定した場合は、I-CODE SLIX と交信できます。

本設定値を「無効」に設定した場合は、I-CODE SLIX に対する一部のコマンドが正常に動作しません。

5.2.7 設定保存／復元

リーダライタの EEPROM 設定値をテキストファイルに保存します。(バックアップ)
または、テキストファイルに保存された EEPROM 設定値を復元します。(リストア)



※ 注意事項

設定復元は、必ず本ソフトウェアの設定保存機能によって出力されたテキストファイルを利用して下さい。

また、設定保存機能によって出力されたテキストファイルの内容をテキストエディタ等で編集することは絶対にしないでください。

※ 注意事項 2

設定復元の機能は、本ソフトのバージョン間で互換性がありません。

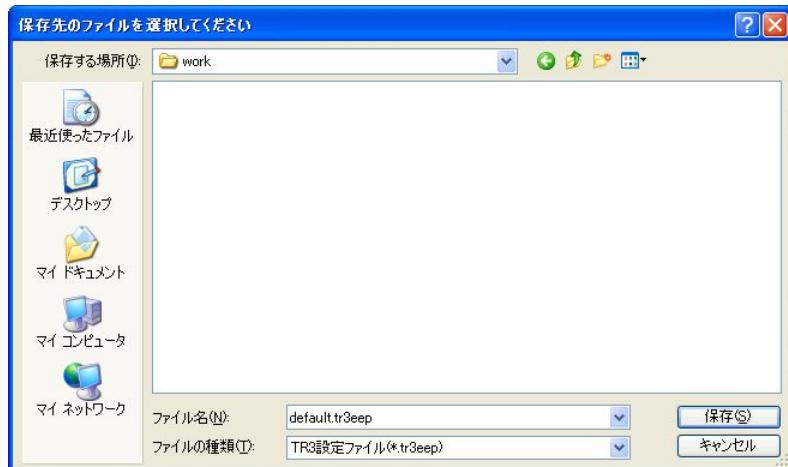
TR3RWManager v1.3.0.0 以前の TR3RWManager を使用して保存された情報を TR3RWManager v1.3.0.0 の本機能で復元することはできません。

設定保存／復元を行う際には、同一バージョンの TR3RWManager をご使用ください。

● 設定保存（バックアップ）

現在の EEPROM 設定値をテキストファイルに保存します。

[設定保存]ボタンをクリックすると次の画面が表示されます。



保存先のフォルダ、ファイル名を入力して[保存]ボタンをクリックします。

保存に成功すると次の確認メッセージが表示されます。



● 設定復元（リストア）

テキストファイルに保存された EEPROM 設定値を復元します。

必ず本ソフトウェアの設定保存機能によって出力されたテキストファイルを利用して下さい。

復元処理を実行すると現在の EEPROM 設定値は上書きされます。

事前に現在の設定値を保存しておくことをお奨めします。

[設定復元]ボタンをクリックすると次の画面が表示されます。



復元元のファイルを選択して[開く]ボタンをクリックします。

復元が成功すると次の確認メッセージが表示されます。



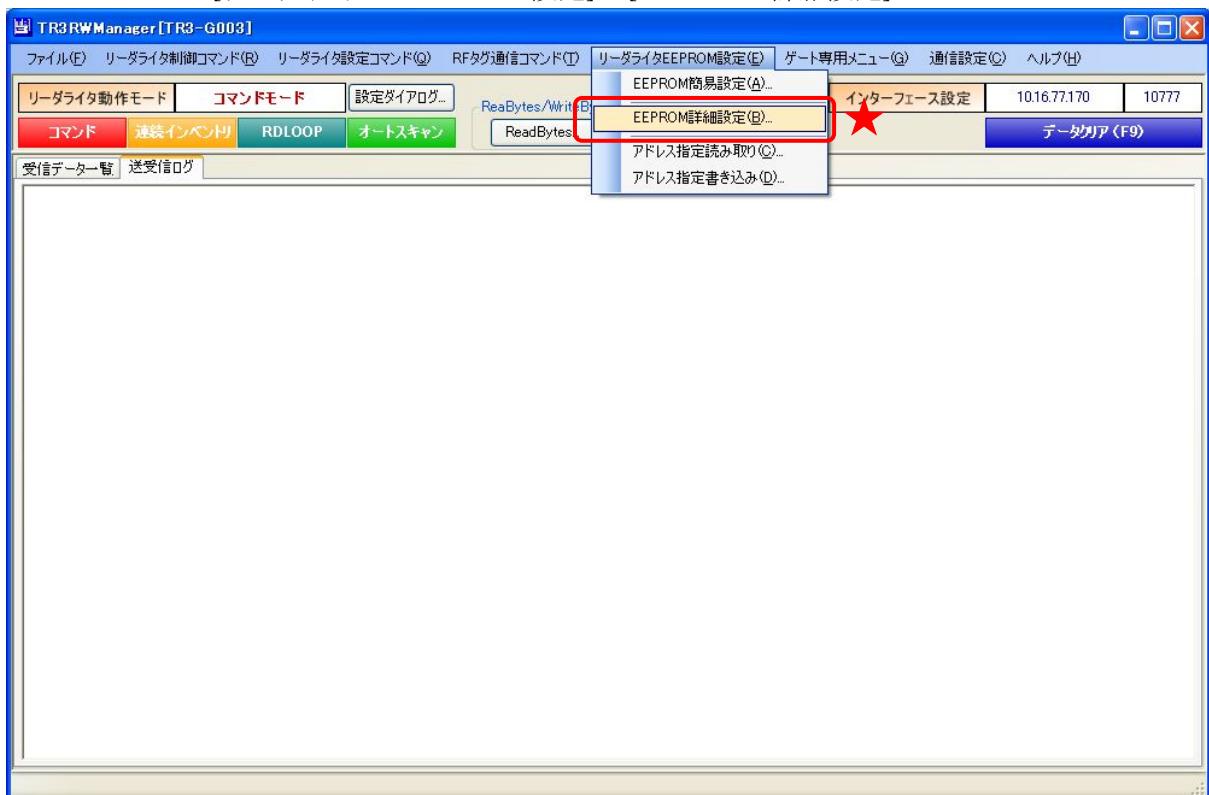
5.3 EEPROM 詳細設定[ROMversion1.35 以降]

ROM バージョン 1.35 以降のリーダライタとの通信時に表示される EEPROM 詳細設定画面について説明します。

※ リーダライタの ROM バージョン（1.34 以前または 1.35 以降）によって、EEPROM 詳細設定画面の表示項目の一部が異なります。

※ EEPROM の設定値変更後は、リーダライタをリストアすることが必要です。

メニューバー – [リーダライタ EEPROM 設定] – [EEPROM 詳細設定]



5.3.1 EEPROM 設定一覧

本ソフトウェアで変更可能な EEPROM 設定値が一覧表示されます。

EEPROM 設定一覧			
	設定内容	設定値	設定内容
EEPROM 設定一覧	汎用ポート1の機能	LED制御信号出力ポート	リーダライタ動作モード
	汎用ポート2の機能	トリガー制御信号入力ポート	リーダライタ動作モード - アンチコリジョン
	汎用ポート3の機能	機能選択	リーダライタ動作モード - 読み取り動作
	汎用ポート7の機能	ブザー制御信号出力ポート	連続読み取り
リーダライタ動作モード設定	汎用ポート3の機能選択	RS485制御信号出力ポート	ブザー
	汎用ポート1の入出力設定	入力	リーダライタ動作モード - 送信データ
	汎用ポート2の入出力設定	入力	リーダライタ動作モード - 通信速度
	汎用ポート3の入出力設定	入力	RFタグ動作モード - 符号化方式
	汎用ポート4の入出力設定	入力	RFタグ動作モード - 変調度
	汎用ポート5の入出力設定	入力	RFタグ動作モード - サブキャリア
	汎用ポート6の入出力設定	入力	RDLOOPモード読み取り開始ブロック番号
	汎用ポート7の入出力設定	入力	RDLOOPモード読み取りデータ長
	汎用ポート8の入出力設定	入力	アンチコリジョンモード
	汎用ポート1の初期値	1	AFI値の設定 (HEX)
	汎用ポート2の初期値	1	自動読み取りモード動作時のAFI指定
	汎用ポート3の初期値	1	RFタグ初期値
	汎用ポート4の初期値	1	SimpleWriteコマンド実行時のUID指定
	汎用ポート5の初期値	1	自動読み取りモード動作時のトリガーハードウェア
	汎用ポート6の初期値	1	ノーリードコマンドの設定
	汎用ポート7の初期値	1	ブザー種別の設定
	汎用ポート8の初期値	1	1ブロック当たりのバイト数
	アンテナ自動切替	無効	RFタグ衝突設定
	接続アンテナ数	0	リーダライタのID (HEX)
	アンテナ自動切替制御信号	通常ポート	RF送信信号設定
	アンテナ自動切替時のアンテナID出力	無効	My-d自動識別時のアクセス方式
	カスケード接続	無効	ReadBytes / RDLOOP系の内部処理
	カスケードポート1の接続アンテナ数	0	ReadSingleBlock
	カスケードポート2の接続アンテナ数	0	
	カスケードポート3の接続アンテナ数	0	
	カスケードポート4の接続アンテナ数	0	
	カスケードポート5の接続アンテナ数	0	
	カスケードポート6の接続アンテナ数	0	
	カスケードポート7の接続アンテナ数	0	
	カスケードポート8の接続アンテナ数	0	
設定終了			

5.3.2 リーダライタ動作モード設定

リーダライタの動作モードに関するパラメータを設定します。



各パラメータ値の変更内容は、[設定]ボタンをクリックすることで確定します。

各パラメータ値の変更後、[設定]ボタンをクリックせずに別画面（EEPROM 設定一覧、RF タグ動作モード設定など）を表示した場合は、変更内容が無効になります。

各パラメータの説明は、「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。
なお、通信速度は本設定画面から変更することはできません。

5.3.3 RF タグ動作モード設定

RF タグの動作モードに関するパラメータを設定します。



各パラメータ値の変更内容は、[設定]ボタンをクリックすることで確定します。

各パラメータ値の変更後、[設定]ボタンをクリックせずに別画面（EEPROM 設定一覧、リーダライタ動作モード設定など）を表示した場合は、変更内容が無効になります。

5.3.4 汎用ポート設定

汎用ポートに関するパラメータを設定します。



各パラメータ値の変更内容は、[設定]ボタンをクリックすることで確定します。

各パラメータ値の変更後、[設定]ボタンをクリックせずに別画面（EEPROM 設定一覧、リーダライタ動作モード設定など）を表示した場合は、変更内容が無効になります。

5.3.5 アンテナ切替設定

アンテナ切替に関するパラメータを設定します。



各パラメータ値の変更内容は、[設定]ボタンをクリックすることで確定します。

各パラメータ値の変更後、[設定]ボタンをクリックせずに別画面（EEPROM 設定一覧、リーダライタ動作モード設定など）を表示した場合は、変更内容が無効になります。

- アンテナ自動切替
リーダライタが自動的にアンテナを切り替える機能です。
本設定は、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)時に適用されます。
- 接続アンテナ数
リーダライタに接続されたアンテナ数 - 1 を入力します。
入力可能な値の範囲は「0~7」です。
本設定値は、アンテナ切替機をカスケード接続していない場合に有効となります。
アンテナ切替機をカスケード接続している場合は無効です。
- アンテナ自動切替制御信号
アンテナの自動切替処理に使用する入出力ポートを選択します。
- アンテナ ID 出力
リーダライタが RF タグとの交信結果を(上位機器に対して)送信する際に、交信に使用したアンテナ番号を送信データ内に含める機能です。
本設定は、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)時に適用されます。
- カスケード接続
アンテナ切替機をカスケード接続するかどうか選択します。
- カスケードポートの接続アンテナ数
各カスケードポート毎に接続アンテナ数を入力します。
本設定値は、カスケード接続が「有効」の場合のみ入力が可能です。
入力可能な値の範囲は「0~8」です。
アンテナを接続しないカスケードポートには「0」を入力します。



5.3.6 各種設定 1



各パラメータ値の変更内容は、[設定]ボタンをクリックすることで確定します。

各パラメータ値の変更後、[設定]ボタンをクリックせずに別画面（EEPROM 設定一覧、リーダライタ動作モード設定など）を表示した場合は、変更内容が無効になります。

● RDLOOP モード読み取り開始ブロック番号

RDLOOP モードで動作する際に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。

● RDLOOP モード読み取りデータ長

RDLOOP モードで動作する際に読み取るデータ量（バイト数）を入力します。
入力可能な値の範囲は「1～247」です。

● アンチコリジョンモード

アンチコリジョン処理（複数の RF タグと同時に交信する際に発生する衝突を回避するための処理）の速度を選択します。

本設定値は、次の動作に適用されます。

- ・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）においてアンチコリジョン設定を「有効」としている場合の読み取り
- ・Inventory2
- ・RDLOOPCmd においてアンチコリジョン設定を「有効」としている場合の読み取り

● AFI 値の設定(HEX)

AFI 値を 16 進数で入力します。

入力可能な値の範囲は「0 (0x00) ~FF (0xFF)」です。

● 自動読み取りモード動作時の AFI 指定

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）時に RF タグの AFI 値を指定した読み取りを行うかどうかを選択します。

本設定値を「有効」にした場合は、リーダライタの EEPROM に書き込まれた AFI 指定値と同じ AFI 値を持つ RF タグのみと交信します。

● RF タグ通信コマンドのリトライ回数

リーダライタが RF タグとの交信を行う際のコマンドリトライ回数を設定します。
入力可能な値の範囲は「1～255」です。

例.リトライ回数 1 回

上位システムからの 1 回のコマンド指示に対して、リーダライタは 1 回だけコマンドを実行して結果を返します。

例.リトライ回数 3 回

上位システムからの 1 回のコマンド指示に対して、リーダライタは最大 3 回コマンドを実行して結果を返します。

リーダライタは、

- ・1 回目で RF タグからの応答が得られなかった場合に 2 回目のコマンドを実行します
- ・2 回目で RF タグからの応答が得られなかった場合に 3 回目のコマンドを実行します
- ・3 回目のコマンド実行結果を上位システムへ返します

● SimpleWrite コマンド実行時の UID 指定

リーダライタが SimpleWrite を実行する際に、RF タグとの交信に UID を使用するかどうかを設定します。

リーダライタの SimpleWrite は、以下の手順で実行されます。

手順 1. UID の読み取り

RF タグの UID を読み取ります。

手順 2. ユーザデータの書き込み

RF タグのユーザ領域へ TR3 シリーズ独自フォーマットのデータを書き込みます。

本設定値を「有効」にした場合は、手順 1 で読み取った UID を指定して手順 2 のデータ書き込みを実行します。

(手順 2 の実行時点で、手順 1 の実行時点では存在しなかった RF タグがアンテナ更新範囲内に存在していても、手順 1 で読み取った UID を持つ RF タグのみにデータを書き込むことができます。)

● 自動読み取りモード動作時のトリガー信号

RF タグの読み取り条件にトリガー信号入力を指定するかどうかを設定します。

本設定値を「有効」に設定した場合は、トリガー信号未入力時には RF タグの読み取りを行わず、トリガー信号入力時にのみ RF タグの読み取りを行います。

本設定は、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)時に適用されます。

● ノーリードコマンドの設定

RF タグが読み取れなかった場合に、ノーリードコマンドを送信するかどうかを設定します。

本設定は、連続インベントリモード時に適用されます。

● ブザー種別の設定

リーダライタに搭載されているブザーの種別を設定します。

リーダライタ型式に「(B)」の含まれるリーダライタの場合は、「ブザー音大」を選択します。
その他のリーダライタの場合は「標準」を選択します。

リーダライタ型式に含まれる「(B)」は、ブザー音量の大きなブザーが搭載されていることを示し、TR3-N001E(B)などの機種が該当します。

誤ったブザー種別を選択した場合は、ブザーが鳴動しなくなります。

● 1 ブロック当たりのバイト数

利用する RF タグのメモリブロックサイズを設定します。

● リーダライタの ID(HEX)

RS485 接続を利用する際にリーダライタへ割り当てる ID を 16 進数で設定します。
入力可能な値の範囲は「0 (0x00) ~FF (0xFF)」です。

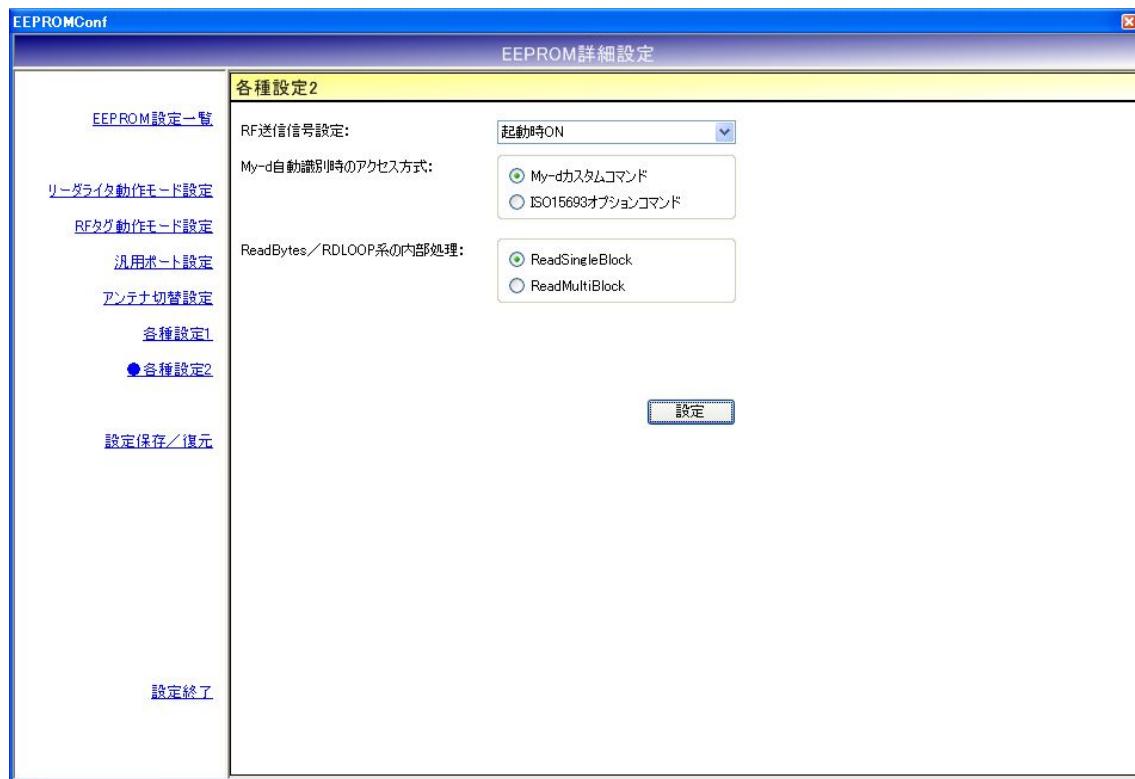
● I-CODE SLIX サポート

I-CODE SLIX との交信を行うかどうかを設定します。

本設定値を「有効」に設定した場合は、I-CODE SLIX と交信できます。

本設定値を「無効」に設定した場合は、I-CODE SLIX に対する一部のコマンドが正常に動作しません。

5.3.7 各種設定 2



各パラメータ値の変更内容は、[設定]ボタンをクリックすることで確定します。
各パラメータ値の変更後、[設定]ボタンをクリックせずに別画面（EEPROM 設定一覧、リーダライタ動作モード設定など）を表示した場合は、変更内容が無効になります。

● 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

リーダライタの電源投入時に RF 送信信号（キャリア）の出力を開始する設定です。

- ・起動時 OFF（コマンド受付以降 ON）

リーダライタの電源投入後、最初のコマンド実行時に RF 送信信号（キャリア）の出力を開始する設定です。

- ・コマンド実行時以外は常時 OFF

コマンド実行時のみ RF 送信信号（キャリア）の出力を行う設定です。

● My-d 自動識別時のアクセス方式

My-d 自動識別時のアクセス方式を以下の 2 種類から選択します。

- ・My-d カスタムコマンド

My-d カスタムコマンド（Myd_Read／Myd_Write）を使用して 8 バイト単位でアクセスする方式（ページアクセス方式）です。

- ・ISO15693 オプションコマンド

ISO15693 オプションコマンド（ReadSingleBlock／WriteSingleBlock など）を使用して 4 バイト単位でアクセスする方式（ブロックアクセス方式）です。

● ReadBytes／RDLOOP 系の内部処理

ReadBytes／RDLOOP 系の内部処理を以下の 2 種類から選択します。

- ・ReadSingleBlock

- ・ReadMultiBlock

5.3.8 設定保存／復元

リーダライタの EEPROM 設定値をテキストファイルに保存します。(バックアップ)
または、テキストファイルに保存された EEPROM 設定値を復元します。(リストア)



※ 注意事項 1

設定復元は、必ず本ソフトウェアの設定保存機能によって出力されたテキストファイルを利用して下さい。

また、設定保存機能によって出力されたテキストファイルの内容をテキストエディタ等で編集することは絶対にしないでください。

※ 注意事項 2

設定復元の機能は、本ソフトのバージョン間で互換性がありません。

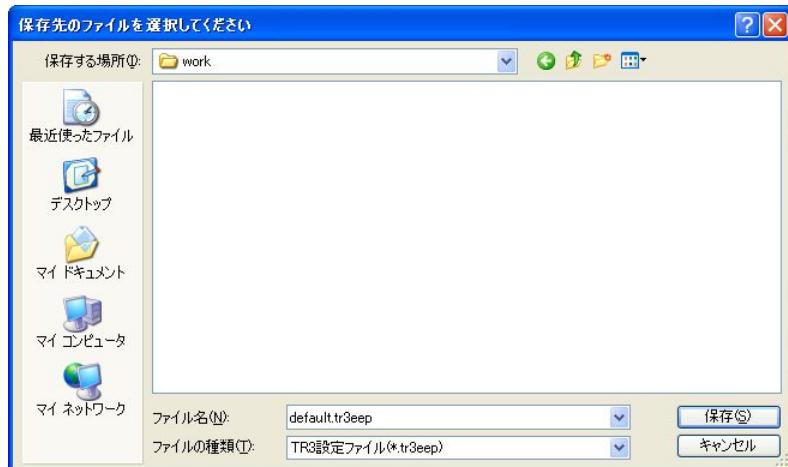
TR3RWManager v1.3.0.0 以前の TR3RWManager を使用して保存された情報を TR3RWManager v1.3.0.0 の本機能で復元することはできません。

設定保存／復元を行う際には、同一バージョンの TR3RWManager をご使用ください。

● 設定保存（バックアップ）

現在の EEPROM 設定値をテキストファイルに保存します。

[設定保存]ボタンをクリックすると次の画面が表示されます。



保存先のフォルダ、ファイル名を入力して[保存]ボタンをクリックします。
保存に成功すると次の確認メッセージが表示されます。



● 設定復元（リストア）

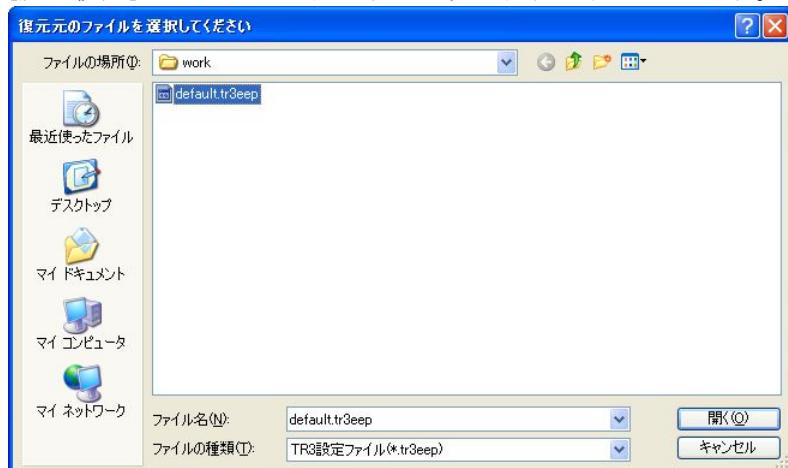
テキストファイルに保存された EEPROM 設定値を復元します。

必ず本ソフトウェアの設定保存機能によって出力されたテキストファイルを利用して下さい。

復元処理を実行すると現在の EEPROM 設定値は上書きされます。

事前に現在の設定値を保存しておくことをお奨めします。

[設定復元]ボタンをクリックすると次の画面が表示されます。



復元元のファイルを選択して[開く]ボタンをクリックします。
復元が成功すると次の確認メッセージが表示されます。



第6章 ゲート専用メニュー[TR3-G001B]

本章では、ゲート型リーダライタ専用の EEPROM 設定内容と各種機能について説明します。

ゲート専用メニューのメニュー項目は、通信中のリーダライタ種別（TR3-G001B または TR3-G003）によって内容が異なります。

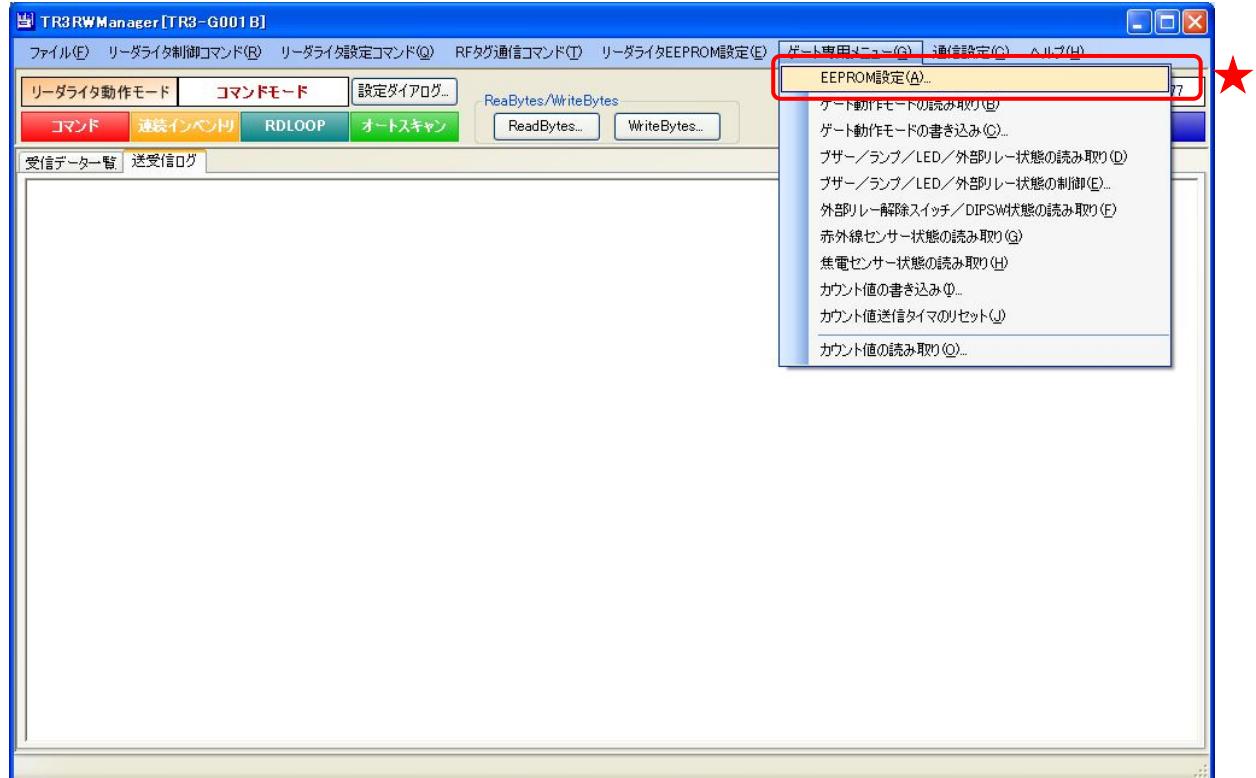
本章では、TR3-G001B について説明します。

メニュー項目	TR3-G001B	TR3-G003
EEPROM 設定	○	○
ゲート動作モードの読み取り	○	○
ゲート動作モードの書き込み	○	○
ブザー／ランプ／LED／外部リレー状態の読み取り	○	○
ブザー／ランプ／LED／外部リレー状態の制御	○	○
外部リレー解除スイッチ／DIPSW 状態の読み取り	○	○
赤外線センサー状態の読み取り	○	○
焦電センサー状態の読み取り	○	×
カウント値の書き込み	○	○
カウント値送信タイマのリセット	○	○
音声スピーカの音量	×	○
IO 基板 ROM バージョンの読み取り	×	○
音声＆ランプの制御	×	○
カウント値の読み取り	○	○

6.1 EEPROM 設定

EEPROM 設定画面（ゲート専用）について説明します。

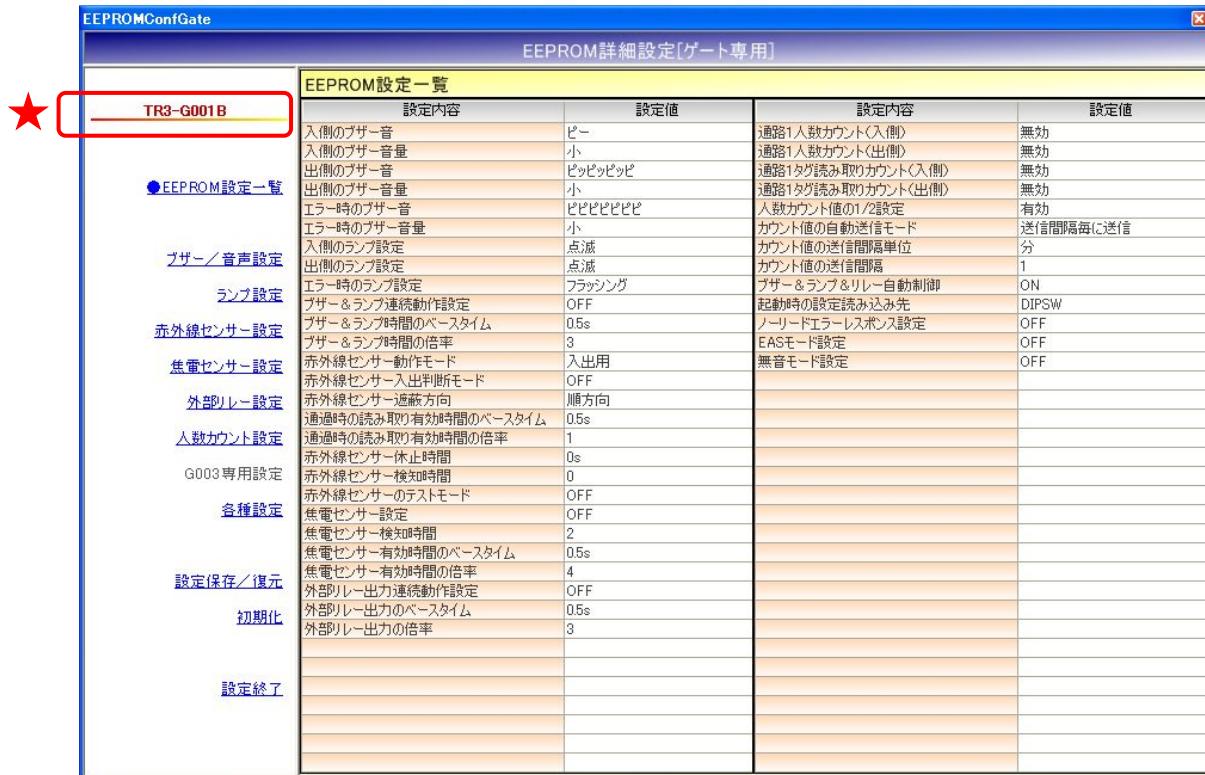
メニューバー - [ゲート専用メニュー] - [EEPROM 設定]



6.1.1 EEPROM 設定一覧

本ソフトウェアで変更可能な EEPROM 設定値が一覧表示されます。

また、通信中のリーダライタ型式（TR3-G001B または TR3-G003）が表示されます。



EEPROM 設定一覧			
	設定内容	設定値	設定内容
● EEPROM 設定一覧	入側のブザー音	ビー	通路1人數カウント(入側)
	入側のブザー音量	小	通路1人數カウント(出側)
	出側のブザー音	ピッピッピッピ	通路1タグ読み取りカウント(入側)
	出側のブザー音量	小	通路1タグ読み取りカウント(出側)
ブザー／音声設定	エラー時のブザー音	ビビビビビビビ	人數カウント値の1/2設定
	エラー時のブザー音量	小	カウント値の自動送信モード
	入側のランプ設定	点滅	カウント値の送信間隔単位
	出側のランプ設定	点滅	カウント値の送信間隔
ランプ設定	エラー時のランプ設定	フラッシング	ブザー＆ランプ&リレー自動制御
	ブザー＆ランプ連続動作設定	OFF	起動時の設定読み込み先
赤外線センサー設定	ブザー＆ランプ時間のベースタイム	0.5s	DIPSW
	ブザー＆ランプ時間の倍率	3	ノーリードエラーレスボンス設定
焦電センサー設定	赤外線センサー動作モード	入出用	EASEモード設定
	赤外線センサー入出判断モード	OFF	無音モード設定
外部リレー設定	赤外線センサー遮断方向	順方向	
	通過時の読み取り有効時間のベースタイム	0.5s	
人數カウント設定	通過時の読み取り有効時間の倍率	1	
G003専用設定	赤外線センサー検知時間	0s	
各種設定	赤外線センサー検知時間	0	
	赤外線センサーのテストモード	OFF	
	焦電センサー設定	OFF	
	焦電センサー検知時間	2	
	焦電センサー有効時間のベースタイム	0.5s	
設定保存／復元	焦電センサー有効時間の倍率	4	
初期化	外部リレー出力連続動作設定	OFF	
	外部リレー出力のベースタイム	0.5s	
	外部リレー出力の倍率	3	
設定終了			

6.1.2 ブザー／音声設定

ブザーおよび音声に関するパラメータを設定します。

ただし、TR3-G001B は音声を再生することができないため、音声に関するパラメータを操作することはできません。



各パラメータ値の変更内容は、[設定]ボタンをクリックすることで確定します。

各パラメータ値の変更後、[設定]ボタンをクリックせずに別画面（EEPROM 設定一覧、ランプ設定など）を表示した場合は、変更内容が無効になります。

- 音の選択
操作できません。
- 入側のブザー音
入方向からゲートを通過した際のRFタグ読み取り時に鳴動するブザー音を選択します。
- 入側のブザー音量
入側のブザー音の音量を選択します。
- 出側のブザー音
出方向からゲートを通過した際のRFタグ読み取り時に鳴動するブザー音を選択します。
- 出側のブザー音量
出側のブザー音の音量を選択します。
- エラー時のブザー音
ゲートを通過した際のRFタグ未読み取り時に鳴動するブザー音を選択します。
- エラー時のブザー音量
エラー時のブザー音の音量を選択します。
- 音声再生回数
操作できません。
- 入側の音声
操作できません。
- 出側の音声
操作できません。
- エラー時の音声
操作できません。
- 音声スピーカの音量
操作できません。

6.1.3 ランプ設定

ランプに関するパラメータを設定します。



各パラメータ値の変更内容は、[設定]ボタンをクリックすることで確定します。

各パラメータ値の変更後、[設定]ボタンをクリックせずに別画面（EEPROM 設定一覧、ブザー／音声設定など）を表示した場合は、変更内容が無効になります。

● 入側ランプ

入方向からゲートを通過した際のRFタグ読み取り時に適用するランプ点灯方式を選択します。

● 出側ランプ

出方向からゲートを通過した際のRFタグ読み取り時に適用するランプ点灯方式を選択します。

● エラー時のランプ

ゲートを通過した際のRFタグ未読み取り時に適用するランプ点灯方式を選択します。

● ブザー&ランプ連続動作設定

ブザーおよびランプを連続で動作させるかどうかを選択します。

[無効]

ブザーおよびランプの動作時間は、「ブザー&ランプ時間のベースタイム」と「ブザー&ランプ時間の倍率」を乗算した時間となります。

[有効]

ブザーおよびランプは、ゲートの電源OFFまで継続します。

「ブザー&ランプ時間のベースタイム」および「ブザー&ランプ時間の倍率」の設定値は無視されます。

● ブザー&ランプ時間のベースタイム

ブザーおよびランプの動作時間のベースタイムを選択します。

ブザーおよびランプの動作時間は、本設定値と「ブザー&ランプ時間の倍率」を乗算した時間となります。

● ブザー&ランプ時間の倍率

ブザーおよびランプの動作時間の倍率を入力します。

入力可能な値の範囲は「0~15」です。

ブザーおよびランプの動作時間は、本設定値と「ブザー&ランプ時間のベースタイム」を乗算した時間となります。

6.1.4 赤外線センサー設定

赤外線センサーに関するパラメータを設定します。



各パラメータ値の変更内容は、[設定]ボタンをクリックすることで確定します。

各パラメータ値の変更後、[設定]ボタンをクリックせずに別画面（EEPROM 設定一覧、ブザー／音声設定など）を表示した場合は、変更内容が無効になります。

● 赤外線センサー動作モード

ゲート通過時の通過方向を判断するかどうかを選択します。

[入出用]

ゲート通過時の通過方向を判断します。

[通過用]

ゲート通過時の通過方向を判断しません。

● 赤外線センサー入出判断モード

赤外線センサー遮蔽時のRFタグ読み取り条件を選択します。

[OFF]

赤外線センサーの遮蔽に関係なく、常時RFタグの読み取りを行います。

[入方向のみ]

ゲート間を入方向に通過した時にのみRFタグの読み取りを行います。

[出方向のみ]

ゲート間を出方向に通過した時にのみRFタグの読み取りを行います。

[入出方向]

ゲート間を入方向または出方向に通過した時にRFタグの読み取りを行います。

● 赤外線センサー遮蔽方向

赤外線センサーの方向判断基準を選択します。

[順方向]

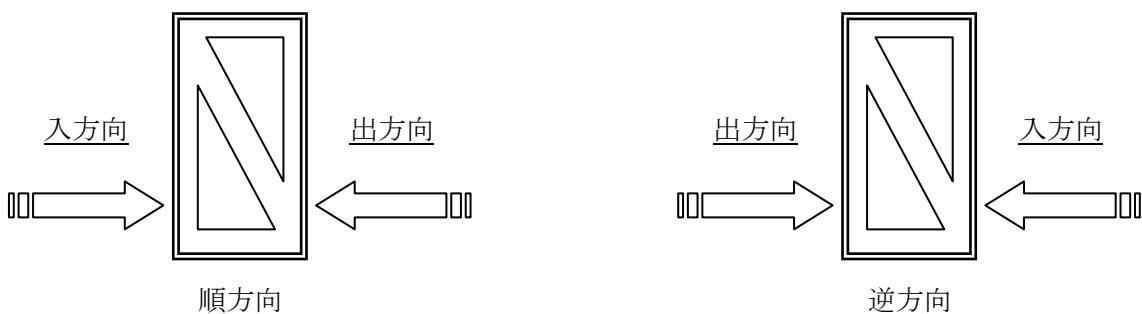
ゲート通過時の入方向／出方向の判断を下図「順方向」のとおりに行います。

進行方向手前側にゲート下部のクリアカバーが配置される状態を「入方向」と判断します。

[逆方向]

ゲート通過時の入方向／出方向の判断を下図「逆方向」のとおりに行います。

進行方向手前側にゲート上部のクリアカバーが配置される状態を「入方向」と判断します。



● 通過時の読み取り有効時間のベースタイム

ゲート通過時の RF タグ読み取り有効時間のベースタイムを選択します。

ゲート通過時の RF タグ読み取り有効時間は、本設定値と「通過時の読み取り有効時間の倍率」を乗算した時間となります。

赤外線センサー遮蔽前後の設定時間の間、RF タグの読み取りを行います。

例) 設定時間 0.5 秒

赤外線センサー遮蔽の 0.5 秒前から、赤外線センサー遮蔽の 0.5 秒後までが有効時間です。

● 通過時の読み取り有効時間の倍率

ゲート通過時の RF タグ読み取り有効時間の倍率を入力します。

ゲート通過時の RF タグ読み取り有効時間は、本設定値と「通過時の読み取り有効時間のベースタイム」を乗算した時間となります。

入力可能な値の範囲は「0~15」です。

例) 設定時間 0.5 秒

赤外線センサー遮蔽の 0.5 秒前から、赤外線センサー遮蔽の 0.5 秒後までが有効時間です。

● 赤外線センサー休止時間

読み取り有効時間が経過した後、次に赤外線センサーを有効と判断するまでの時間を選択します。

● 赤外線センサー検知時間

赤外線センサーを遮蔽したと判断するまでの時間を入力します。

設定した時間以上継続して赤外線センサーを遮蔽した場合に、ゲートが遮蔽したと判断します。入力可能な値の範囲は「0~15」です。

例) 設定時間 0.1 秒

0.1 秒以上の間、遮蔽状態が継続した場合にセンサーを遮蔽したと判断します。

● 赤外線センサーのテストモード

設定を「ON」とすると、赤外線センサー遮蔽時に、LED パネル基板の各 LED(入側 LED、出側 LED、エラーLED)が点灯します。

赤外線センサーが正常に動作しているか確認する時などに使用してください。

6.1.5 焦電センサー設定

焦電センサーに関するパラメータを設定します。



各パラメータ値の変更内容は、[設定]ボタンをクリックすることで確定します。

各パラメータ値の変更後、[設定]ボタンをクリックせずに別画面（EEPROM 設定一覧、ブザー／音声設定など）を表示した場合は、変更内容が無効になります。

● 焦電センサー設定

焦電センサーの使用有無の選択を行います。

焦電センサーを使用することで、無人時、ゲートはキャリア OFF (不要電波 OFF) 状態に移行します。

● 焦電センサー検知時間

焦電センサーが検知したと判断するまでの時間を入力します。

設定した時間以上経過した場合、ゲートはキャリア OFF 状態から復帰します。

入力可能な値の範囲は「0~15」です。

● 焦電センサー有効時間のベースタイム

焦電センサー検知後から再度、センサーOFFとなるまでの時間のベースタイムを選択します。

焦電センサー有効時間は、本設定値と「焦電センサー有効時間の倍率」を乗算した時間となります。

● 焦電センサー有効時間の倍率

焦電センサー検知後から再度、センサーOFFとなるまでの時間の倍率を入力します。

焦電センサー有効時間は、本設定値と「焦電センサー有効時間のベースタイム」を乗算した時間となります。

入力可能な値の範囲は「0~15」です。

6.1.6 外部リレー設定

外部リレーに関するパラメータを設定します。



各パラメータ値の変更内容は、[設定]ボタンをクリックすることで確定します。

各パラメータ値の変更後、[設定]ボタンをクリックせずに別画面（EEPROM 設定一覧、ブザー／音声設定など）を表示した場合は、変更内容が無効になります。

- 外部リレー出力連続動作設定
タグの読み取りに連動して、外部に接続した機器へON/OFF情報を送信します。
連続設定をONにした場合、外部リレー出力を継続します。
解除するには、本設定をOFFにするか、解除スイッチ信号を入力します。
- 外部リレー出力のベースタイム
外部リレー(CN6のみ)が outputする時間のベースタイムを選択します。
外部リレーの出力時間は、本設定値と「外部リレー出力の倍率」を乗算した時間となります。
- 外部リレー出力の倍率
外部リレー(CN6のみ)が outputする時間の倍率を入力します。
外部リレーの出力時間は、本設定値と「外部リレー出力のベースタイム」を乗算した時間となります。
入力可能な値の範囲は「0~15」です。

6.1.7 人数カウント設定

人数カウントに関するパラメータを設定します。



各パラメータ値の変更内容は、[設定]ボタンをクリックすることで確定します。

各パラメータ値の変更後、[設定]ボタンをクリックせずに別画面（EEPROM 設定一覧、ブザー／音声設定など）を表示した場合は、変更内容が無効になります。

- 通路1 人数カウント（入側）
通路1を入側方向に通過した際に、人数カウントを行うかどうかを選択します。
- 通路1 人数カウント（出側）
通路1を出側方向に通過した際に、人数カウントを行うかどうかを選択します。
- 通路2 人数カウント（入側）
操作できません。
- 通路2 人数カウント（出側）
操作できません。
- 通路3 人数カウント（入側）
操作できません。
- 通路3 人数カウント（出側）
操作できません。
- 通路1 タグ読み取りカウント（入側）
通路1を入側方向に通過した際に、RFタグの読み取りカウントを行うかどうかを選択します。
- 通路1 タグ読み取りカウント（出側）
通路1を入側方向に通過した際に、RFタグの読み取りカウントを行うかどうかを選択します。
- 通路2 タグ読み取りカウント（入側）
操作できません。
- 通路2 タグ読み取りカウント（出側）
操作できません。
- 通路3 タグ読み取りカウント（入側）
操作できません。
- 通路3 タグ読み取りカウント（出側）
操作できません。
- 人数カウント値の1/2設定
赤外線センサーの遮蔽回数（ゲートの間を通過した回数）を1/2するかどうかを選択します。
- カウント値の自動送信モード
カウント値の自動送信モードを次の4種類から選択します。
 - ・ 自動送信無し
 - ・ 通路通過毎に送信
 - ・ 送信間隔毎に送信
 - ・ 送信間隔毎に送信及びカウントリセット
- カウント値の送信間隔単位
カウント値の送信間隔単位を選択します。
- カウント値の送信間隔
カウント値の送信間隔を入力します。
入力可能な値の範囲は「1～255」です。

6.1.8 各種設定



各パラメータ値の変更内容は、[設定]ボタンをクリックすることで確定します。

各パラメータ値の変更後、[設定]ボタンをクリックせずに別画面（EEPROM 設定一覧、ブザー／音声設定など）を表示した場合は、変更内容が無効になります。

● ブザー&ランプ&リレー自動制御

ブザー、ランプ、リレーを動作させるトリガーの設定を行います。
ON：通過時、タグの有無をトリガーとして各機能が連動します。
OFF：タグの有無に依存せず、上位コマンドで制御します。

● 起動時の設定読み込み先

リーダライタ電源投入時の設定読み込み先を「DIPSW」または「EEPROM」から選択します。本項目に関連する設定値は以下のとおりです。

- ・赤外線センサー入出判断モード
- ・赤外線センサー遮蔽方向
- ・ノーリードエラーレスポンス設定
- ・焦電センサー設定
- ・EAS モード設定
- ・無音モード設定

● ノーリードエラーレスポンス設定

設定を「ON」とすると、赤外線センサーを併用し、ゲート通過時に RF タグのデータの読み取りがない場合に、"BR"（アスキイ文字）を返します。

● EAS モード設定

設定を「ON」とすると、RF タグのデータの読み取った場合に、"OK"（アスキイ文字）を返します。

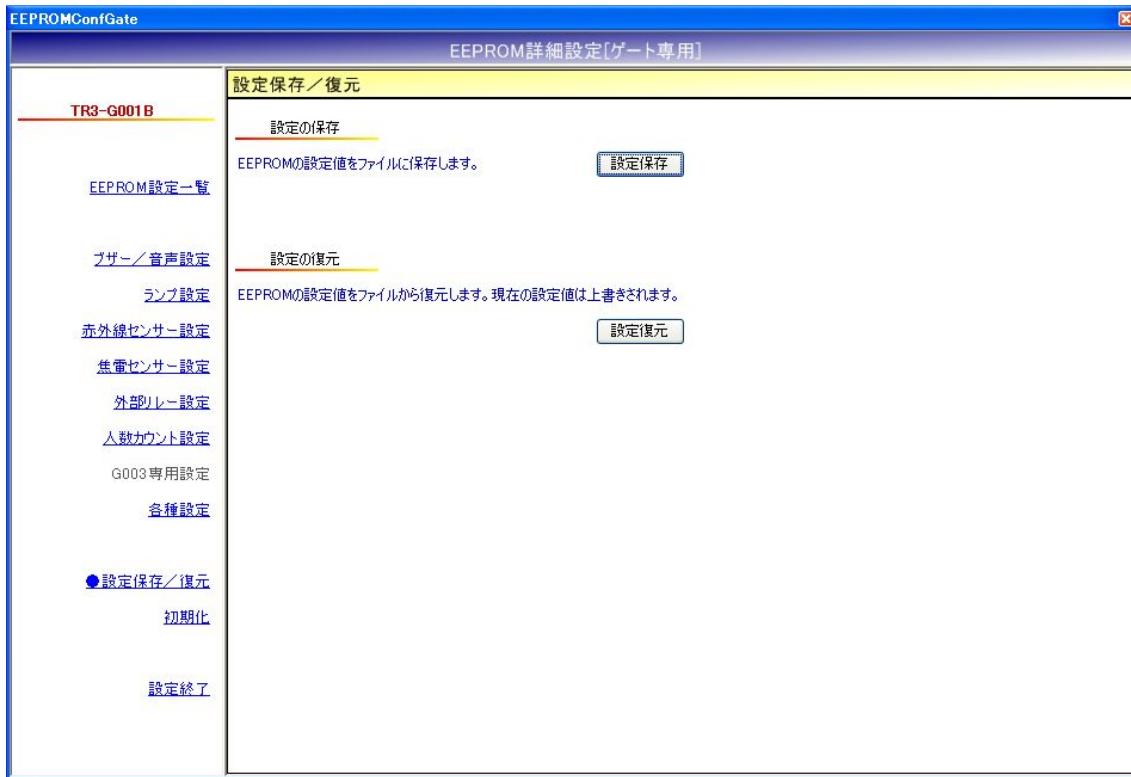
なお、設定された AFI 値（デフォルト値：0）に依存します。

● 無音モード設定

RF タグ読み取り時、ランプ点灯のみで読み取り可否を知らせます。

6.1.9 設定保存／復元

リーダライタの EEPROM 設定値（ゲート専用）をテキストファイルに保存します。
または、テキストファイルに保存された EEPROM 設定値（ゲート専用）を復元します。



※ 注意事項 1

設定復元は、必ず本ソフトウェアの設定保存機能によって出力されたテキストファイルを利用して下さい。

また、設定保存機能によって出力されたテキストファイルの内容をテキストエディタ等で編集することは絶対にしないでください。

※ 注意事項 2

設定復元の機能は、本ソフトのバージョン間で互換性がありません。

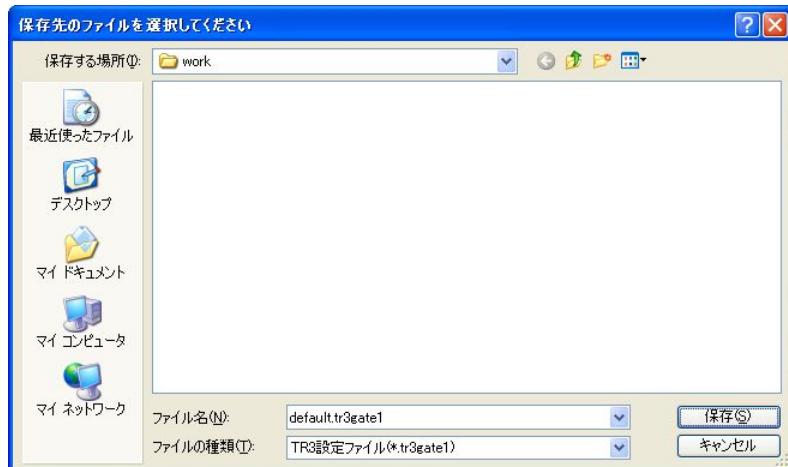
TR3RWManager v1.3.0.0 以前の TR3RWManager を使用して保存された情報を TR3RWManager v1.3.0.0 の本機能で復元することはできません。

設定保存／復元を行う際には、同一バージョンの TR3RWManager をご使用ください。

● 設定保存（バックアップ）

現在の EEPROM 設定値（ゲート専用）をテキストファイルに保存します。

[設定保存]ボタンをクリックすると次の画面が表示されます。



保存先のフォルダ、ファイル名を入力して[保存]ボタンをクリックします。

保存に成功すると次の確認メッセージが表示されます。



● 設定復元（リストア）

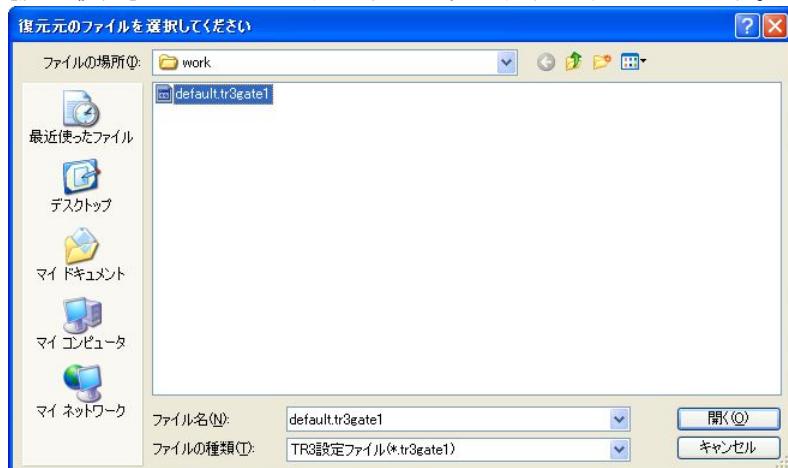
テキストファイルに保存された EEPROM 設定値（ゲート専用）を復元します。

必ず本ソフトウェアの設定保存機能によって出力されたテキストファイルを利用して下さい。

復元処理を実行すると現在の EEPROM 設定値（ゲート専用）は上書きされます。

事前に現在の設定値を保存しておくことをお奨めします。

[設定復元]ボタンをクリックすると次の画面が表示されます。



復元元のファイルを選択して[開く]ボタンをクリックします。

復元が成功すると次の確認メッセージが表示されます。



6.1.10 初期化

リーダライタの EEPROM 設定値（ゲート専用）を工場出荷時の値に初期化します。



[初期化]ボタンをクリックすると次の確認メッセージが表示されます。



[OK]ボタンをクリックすると初期化処理が実行されます。

[キャンセル]ボタンをクリックすると何も処理を行いません。

初期化処理に成功すると次の確認メッセージが表示されます。



● TR3-G001B の EEPROM 初期設定内容

項目	設定内容	初期値
ブザー／音声	入側のブザー音	ピ－
	入側のブザー音量	小
	出側のブザー音	ピッピッピッピ
	出側のブザー音量	小
	エラー時のブザー音	ピピピピピピ
	エラー時のブザー音量	小
ランプ設定	入側のランプ設定	点滅
	出側のランプ設定	点滅
	エラー時のランプ設定	フラッシング
	ブザー＆ランプ連続動作設定	OFF
	ブザー＆ランプ時間のベースタイム	0.5s
	ブザー＆ランプ時間の倍率	3
赤外線センサー設定	赤外線センサー動作モード	入出用
	赤外線センサー入出判断モード	OFF
	赤外線センサー遮蔽方向	順方向
	通過時の読み取り有効時間のベースタイム	0.5s
	通過時の読み取り有効時間の倍率	3
	赤外線センサー休止時間	0.5s
	赤外線センサーサンプリング時間	0
	赤外線センサーのテストモード	OFF
焦電センサー設定	焦電センサー設定	OFF
	焦電センサーサンプリング時間	2
	焦電センサー有効時間のベースタイム	0.5s
	焦電センサー有効時間の倍率	4
外部リレー設定	外部リレー出力連続動作設定	OFF
	外部リレー出力のベースタイム	0.5s
	外部リレー出力の倍率	3
人数カウント設定	通路1 人数カウント（入側）	無効
	通路1 人数カウント（出側）	無効
	通路1 タグ読み取りカウント（入側）	無効
	通路1 タグ読み取りカウント（出側）	無効
	人数カウント値の1/2設定	有効
	カウント値の自動送信モード	送信間隔毎に送信
	カウント値の送信間隔単位	分
	カウント値の送信間隔	1
各種設定	ブザー＆ランプ＆リレー自動制御	ON
	起動時の設定読み込み先	DIPSW
	ノーリードエラーレスポンス設定	OFF
	EAS モード設定	OFF
	無音モード設定	OFF

6.2 ゲート動作モードの読み取り

ゲートの動作モードを読み取るコマンドです。

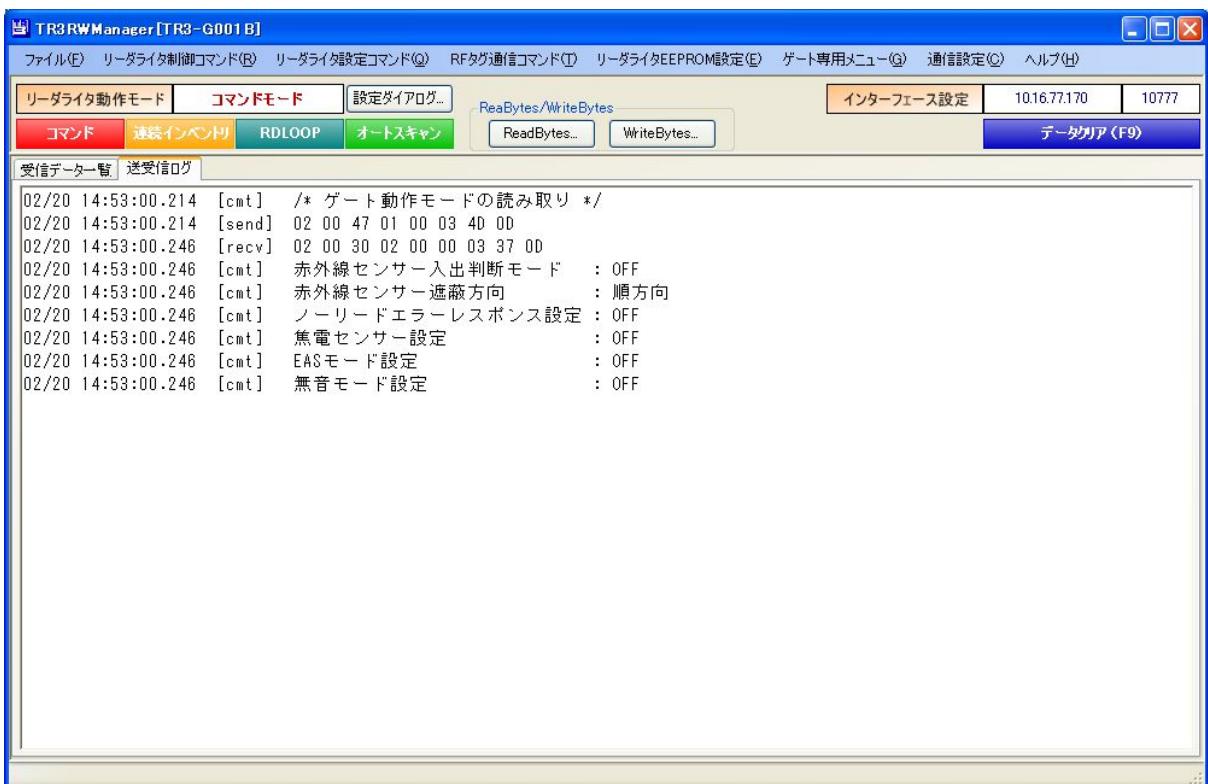
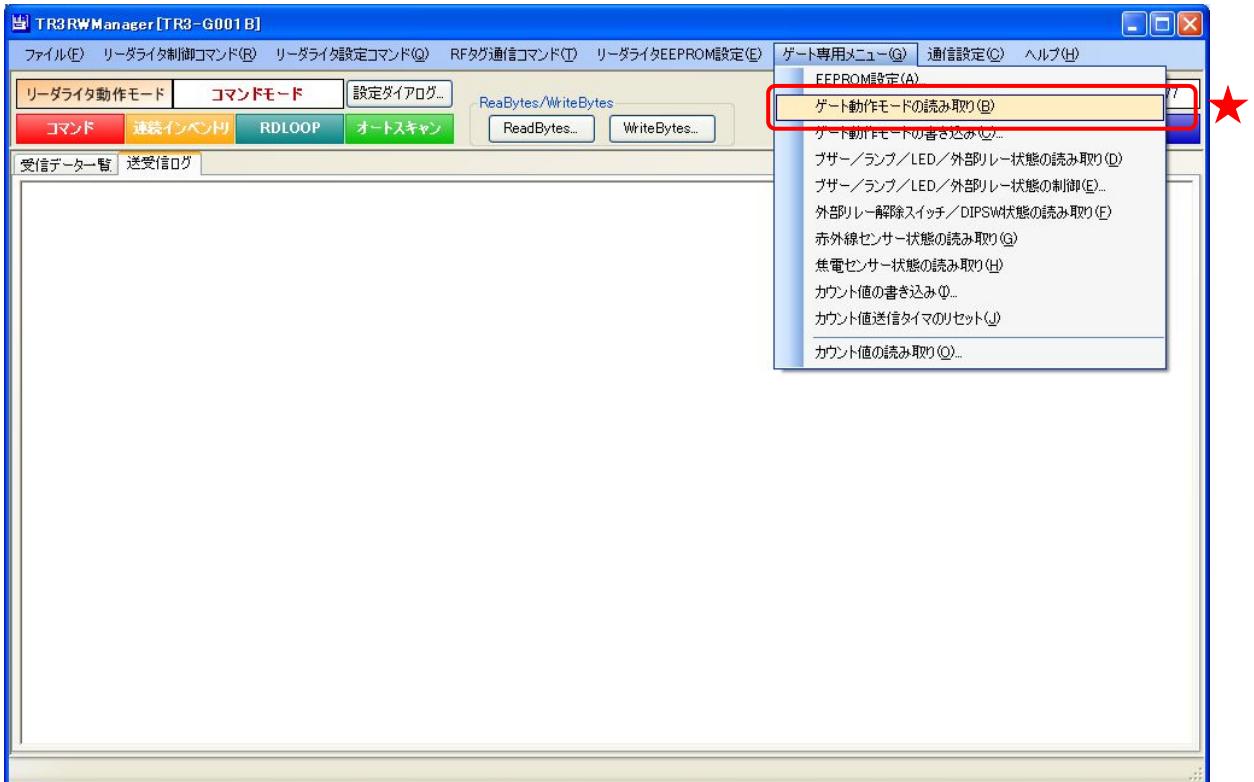
本コマンドで読み取り可能な設定値は以下のとおりです。

- ・赤外線センサー入出判断モード
- ・赤外線センサー遮蔽方向
- ・ノーリードエラーレスポンス設定
- ・焦電センサー設定
- ・EAS モード設定
- ・無音モード設定

なお、本コマンドは、EEPROM 設定[起動時の設定読み込み先]に書き込まれている設定値に応じて、読み取りの対象を変更します。

[起動時の設定読み込み先]については、「6.1.8 各種設定」を参照ください。

起動時の設定読み込み先	読み取り対象
DIPSW	リーダライタ電源投入時にRAMへ取り込まれたDIPSWの設定値を読み取ります。
EEPROM	リーダライタのEEPROMに保存されている設定値を読み取ります。



6.3 ゲート動作モードの書き込み

ゲートの動作モードを書き込むコマンドです。

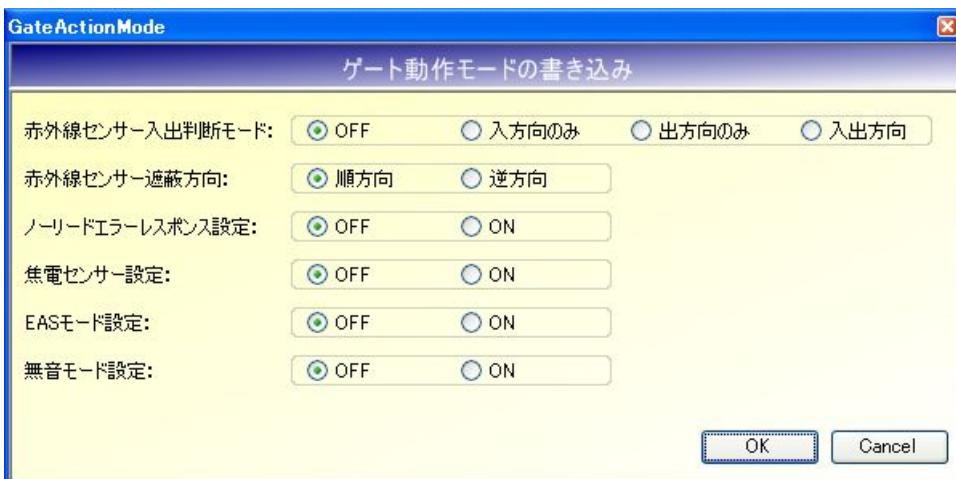
本コマンドで書き込み可能な設定値は以下のとおりです。

- ・赤外線センサー入出判断モード
- ・赤外線センサー遮蔽方向
- ・ノーリードエラーレスポンス設定
- ・焦電センサー設定
- ・EAS モード設定
- ・無音モード設定

なお、本コマンドは、EEPROM 設定[起動時の設定読み込み先]に書き込まれている設定値に応じて、書き込みの対象を変更します。

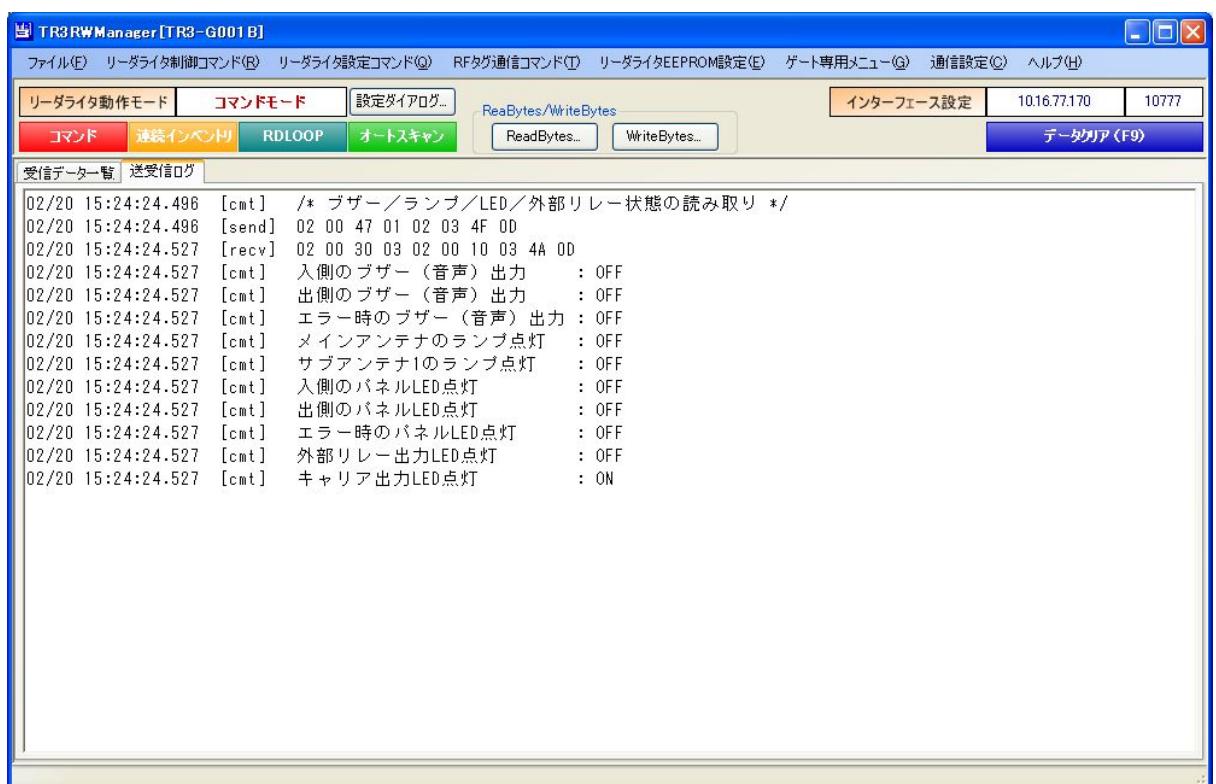
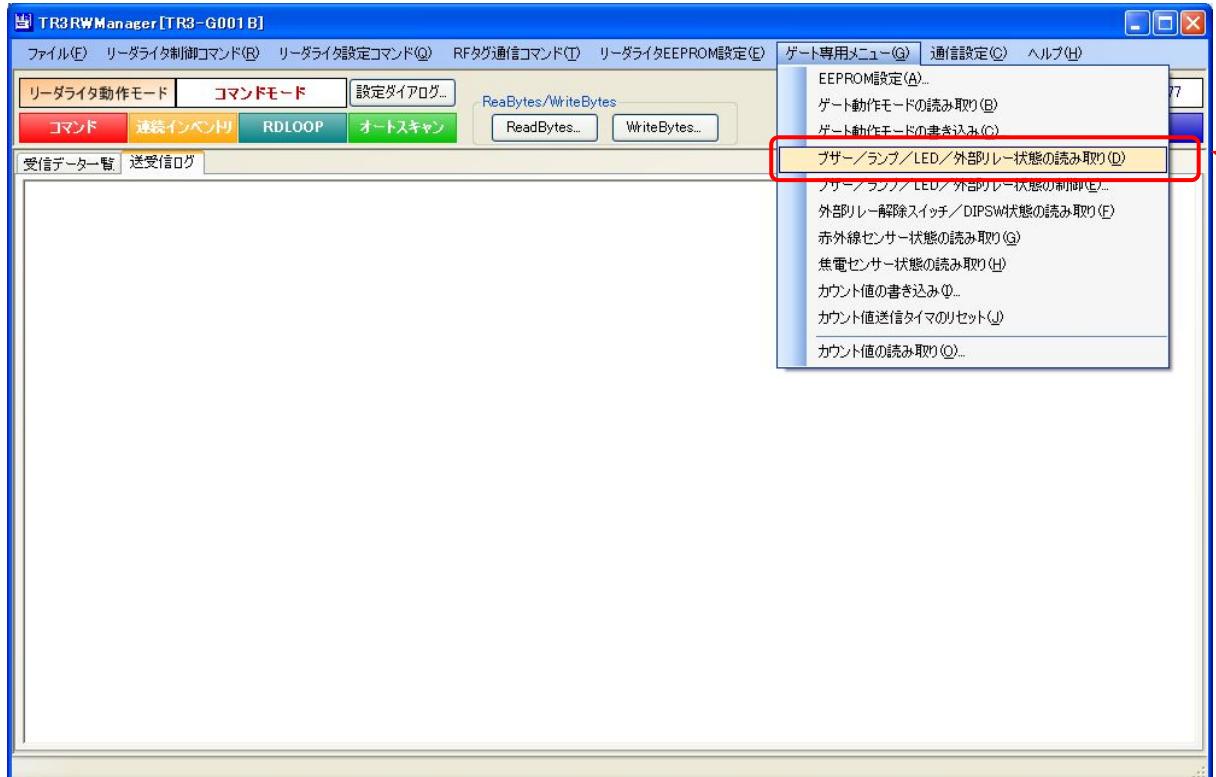
[起動時の設定読み込み先]については、「6.1.8 各種設定」を参照ください。

起動時の設定読み込み先	書き込み対象
DIPSW	リーダライタ電源投入時にRAMへ取り込まれたDIPSWの設定値を上書きします。
EEPROM	書き込むことはできません。(本コマンドは使用できません)



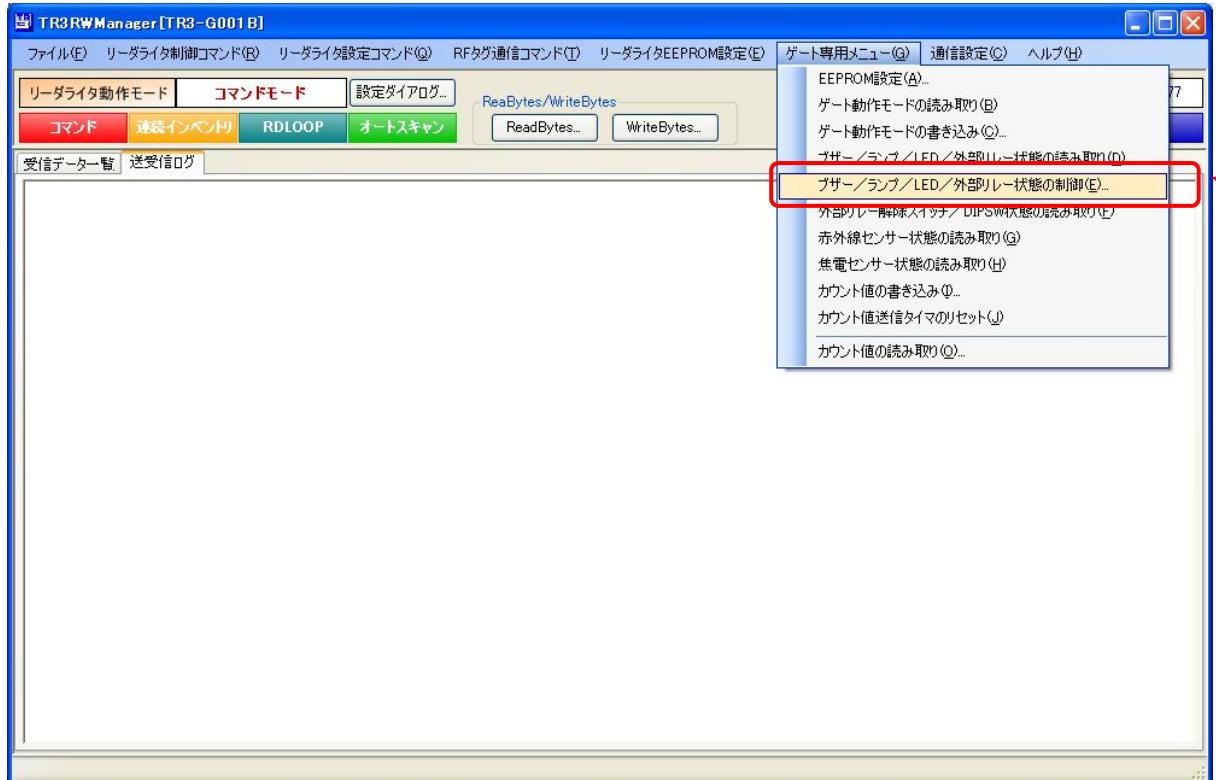
6.4 ブザー／ランプ／LED／外部リレー状態の読み取り

ブザー／ランプ／LED／外部リレーの状態を読み取るコマンドです。



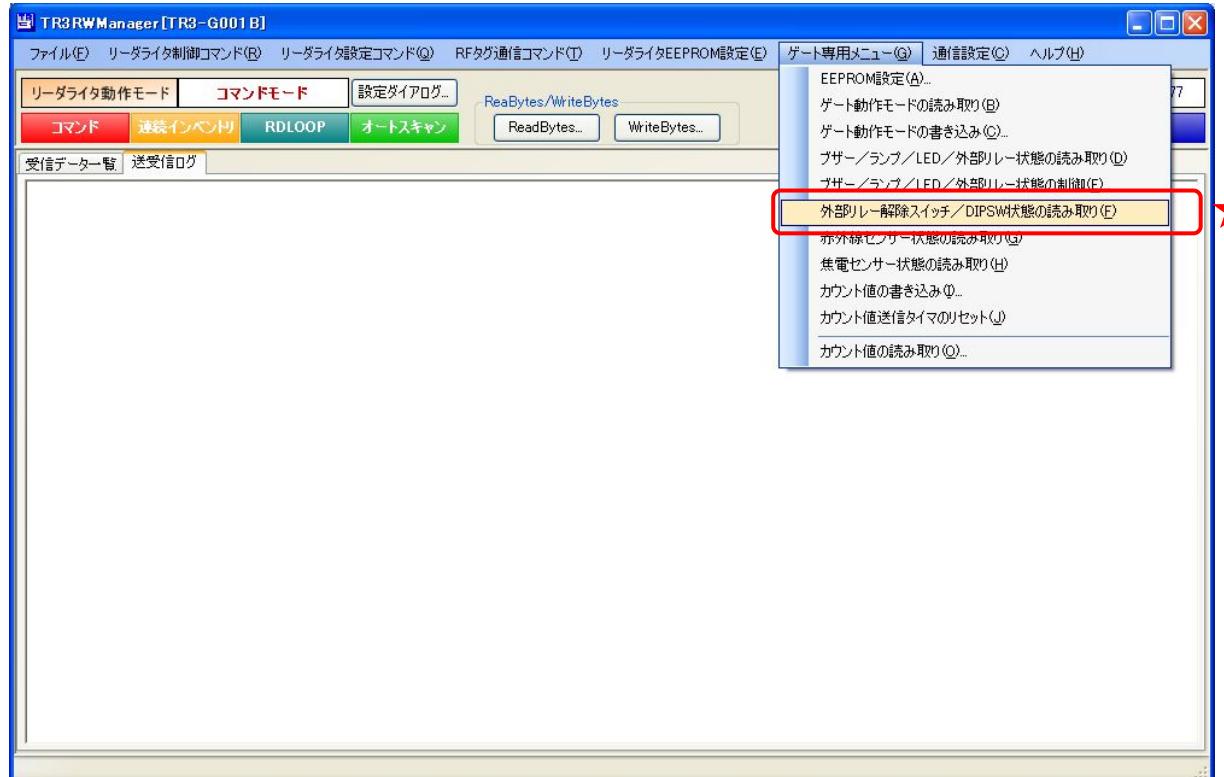
6.5 ブザー／ランプ／LED／外部リレー状態の制御

ブザー／ランプ／LED／外部リレーの状態を制御するコマンドです。



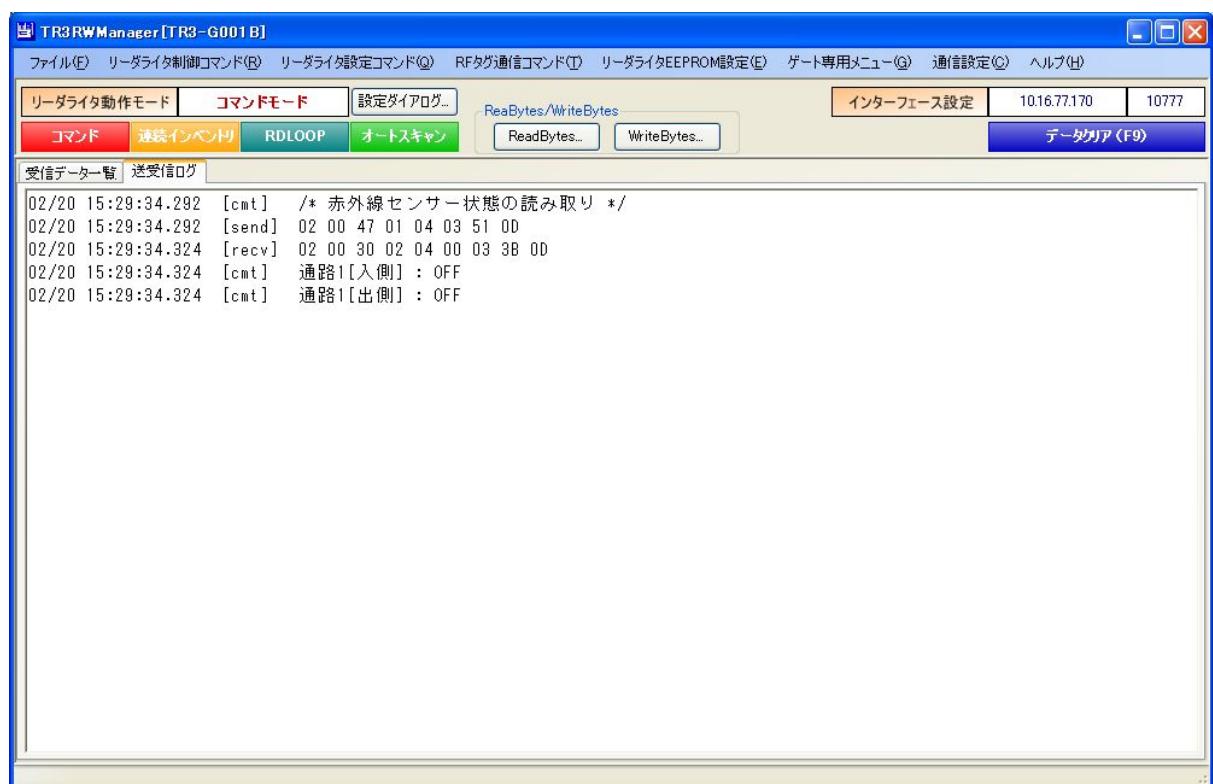
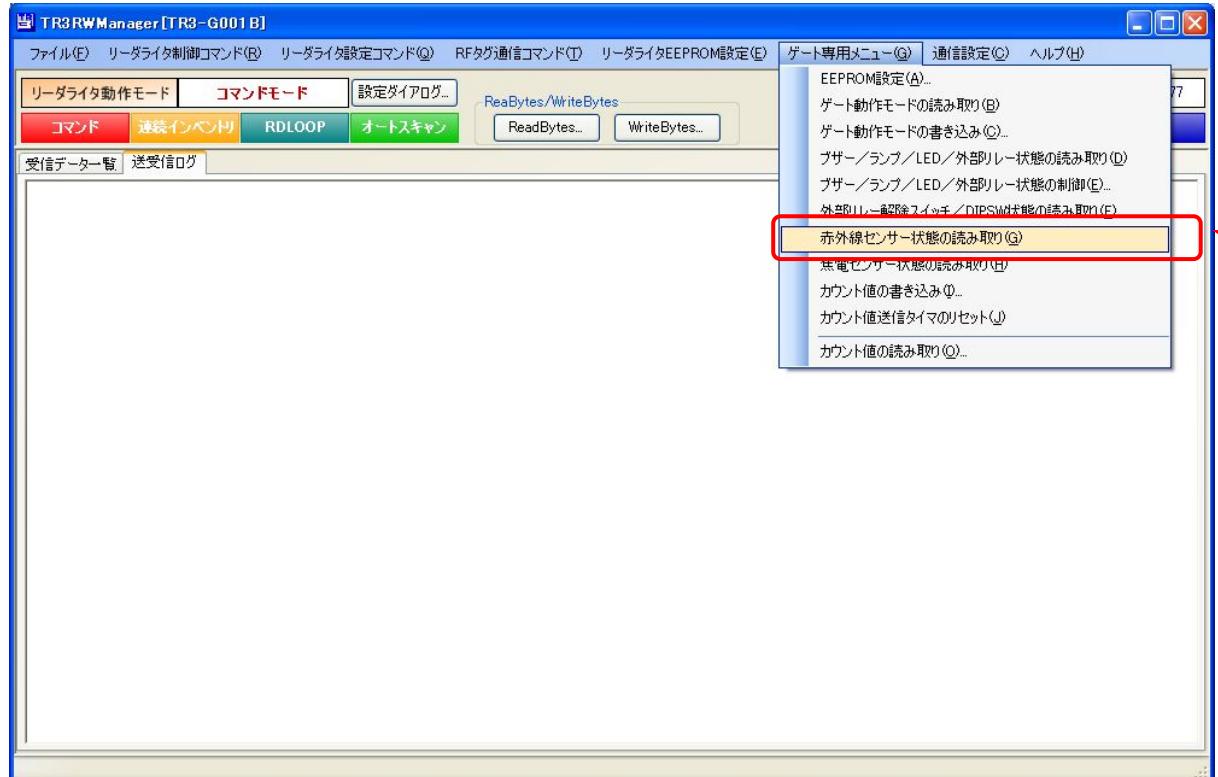
6.6 外部リレー解除スイッチ/DIPSW 状態の読み取り

外部リレー解除スイッチと DIPSW の状態を読み取るコマンドです。



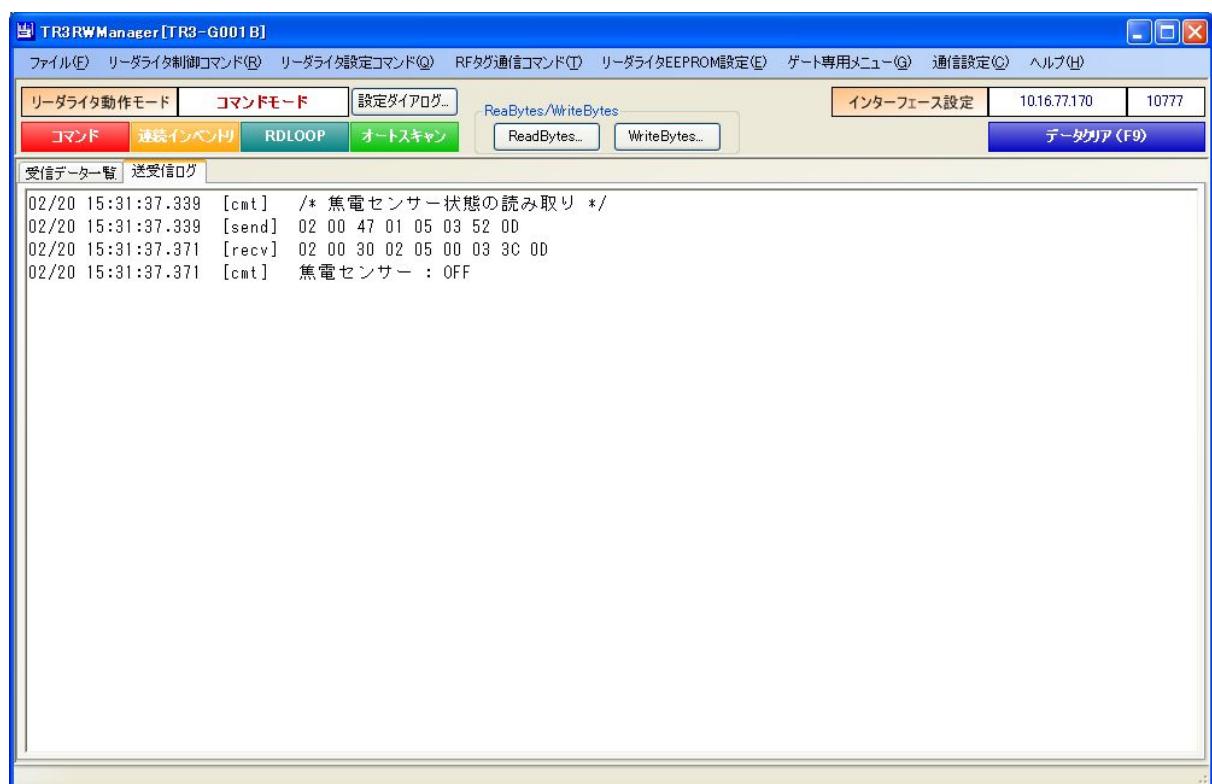
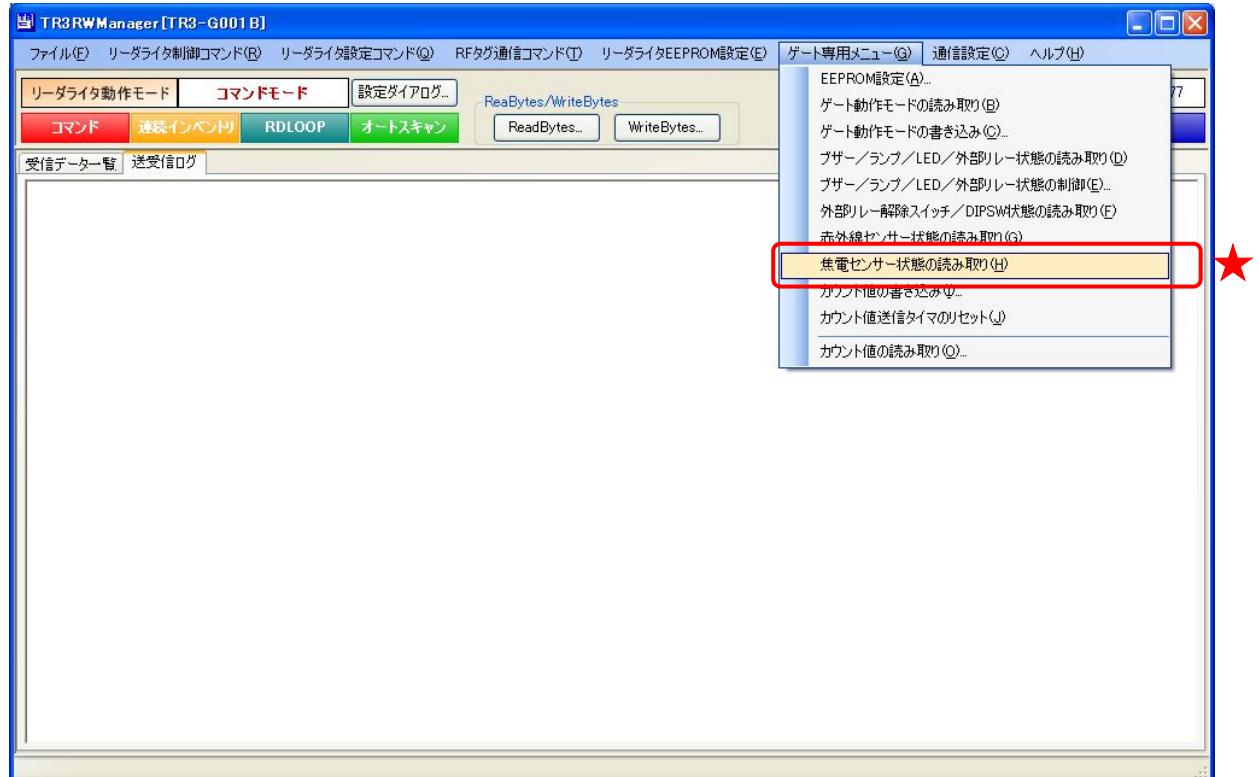
6.7 赤外線センサー状態の読み取り

赤外線センサーの状態を読み取るコマンドです。



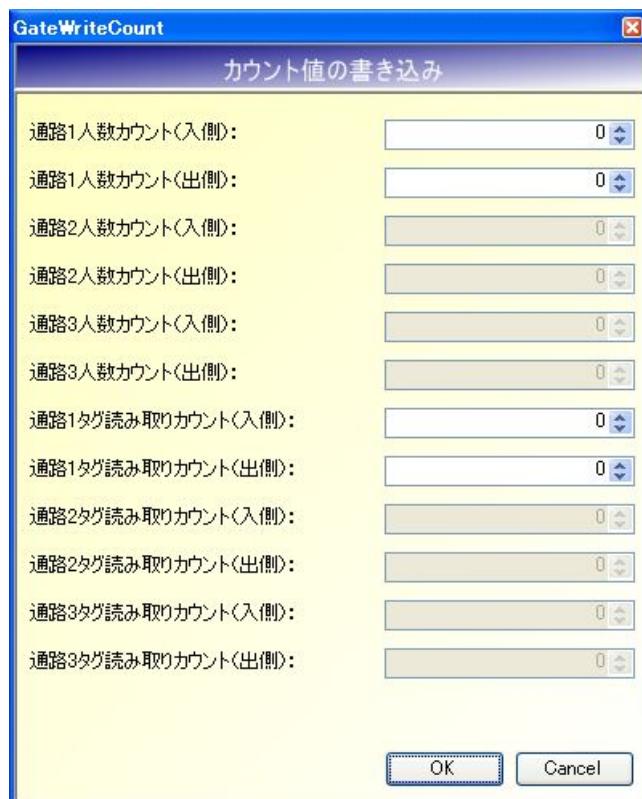
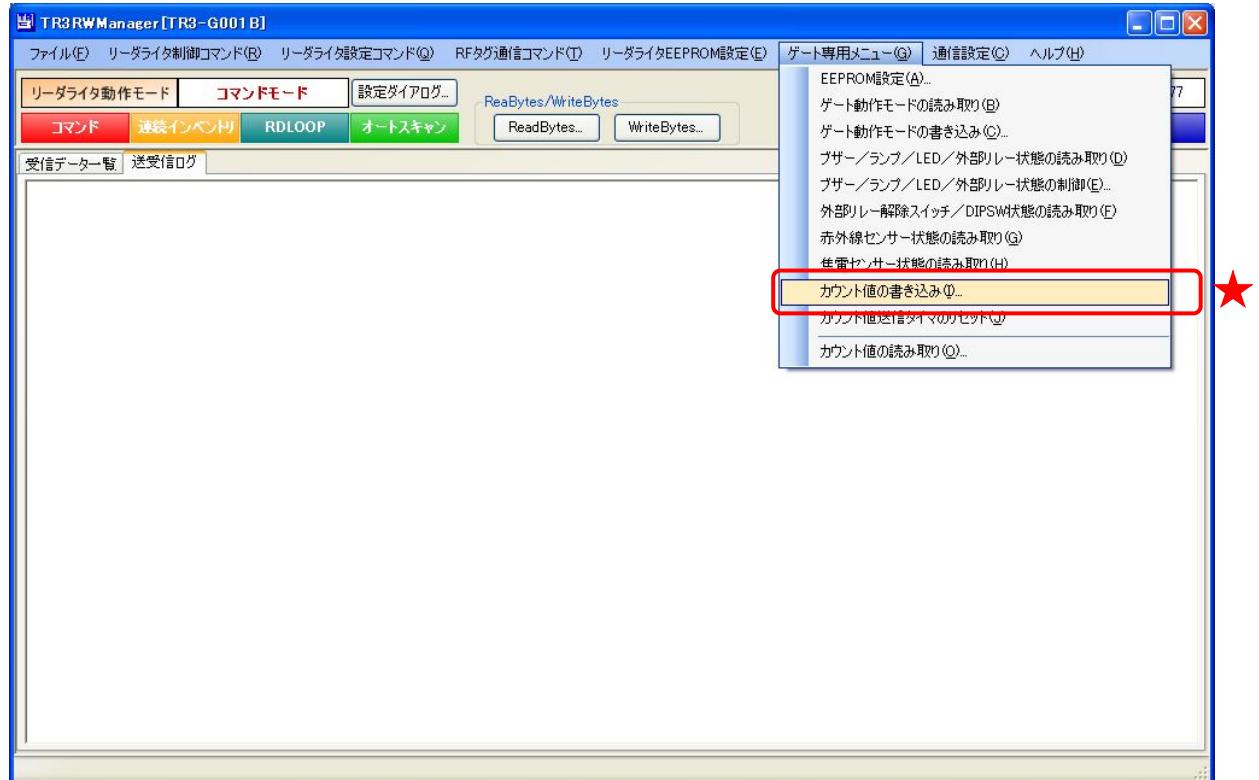
6.8 焦電センサー状態の読み取り

焦電センサーの状態を読み取るコマンドです。



6.9 カウント値の書き込み

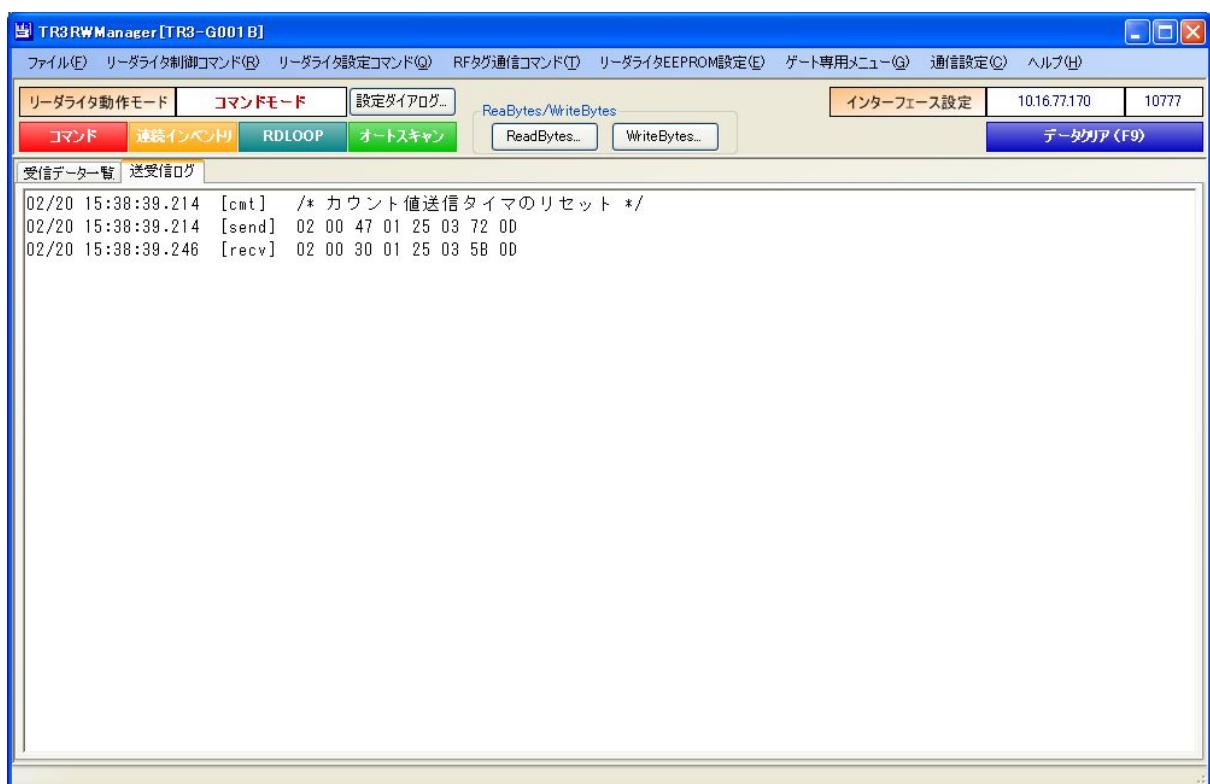
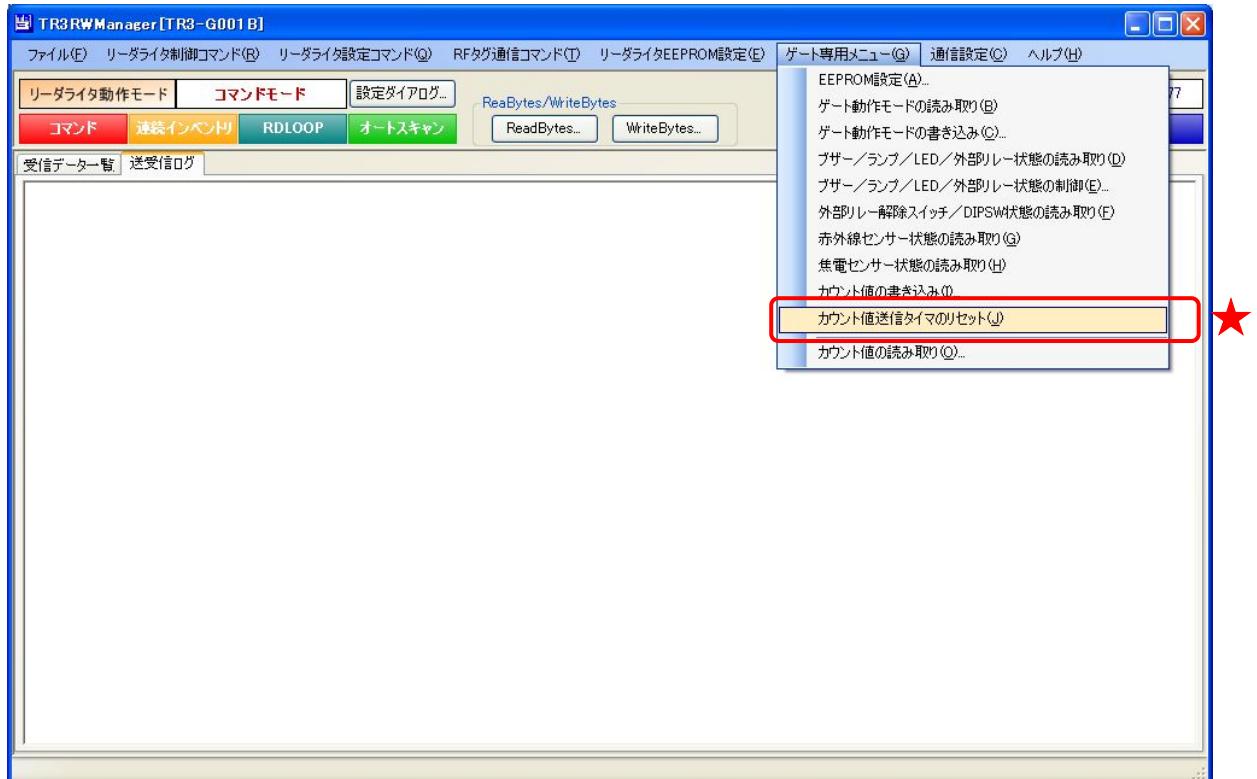
人数カウント値およびタグ読み取りカウント値をリーダライタのRAMへ書き込むコマンドです。



6.10 カウント値送信タイマのリセット

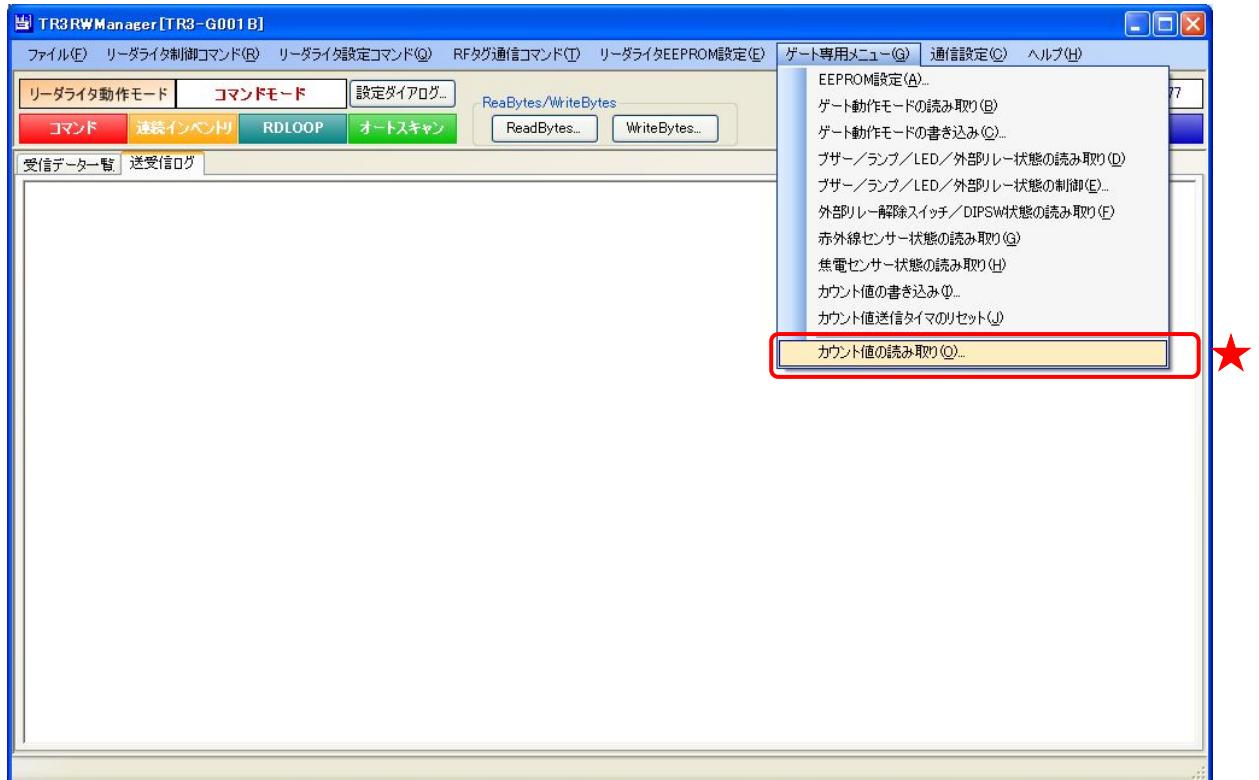
人数カウント値およびタグ読み取りカウント値の送信タイマをリセットするコマンドです。

本コマンドは、「6.1.7 人数カウント設定 – カウント値の自動送信モード」の設定値が「送信間隔毎に送信」である場合に、リーダライタ内部の送信間隔計測用タイマのカウント値をリセットする目的で使用します。



6.11 カウント値の読み取り

リーダライタ内部のRAMに保存された人数カウント値およびタグ読み取りカウント値を読み取るコマンドです。



GateReadCount

カウント値の読み取り

カウント値の読み取り方式:

- 現在のEEPROM設定値
- 指定時間毎の読み取り

現在のEEPROM設定値

人數カウント値の1/2設定:

- 無効
- 有効

カウント値の自動送信モード:

送信間隔毎に送信

カウント値の送信間隔単位:

- 分
- 時間

カウント値の送信間隔:

1 (秒)

	通過人数		タグ読み取り数	
	入側	出側	入側	出側
通路1	0	0	0	0
通路2	0	0	0	0
通路3	0	0	0	0

カウントクリア(F9) ファイル保存(F5) 閉じる(F1)

● カウント値の読み取り方式

リーダライタの RAM に保存された人数カウント値を読み取る方式を選択します。

[現在の EEPROM 設定値]

リーダライタの EEPROM に保存された設定に応じた動作を行います。

[指定時間毎の読み取り]

カウント値の読み取り間隔（秒）でカウント値を読み取ります。

● 人数カウント値の 1/2 設定

赤外線センサーの遮蔽回数（ゲートの間を通過した回数）を 1/2 するかどうかを示します。

本画面で設定値を変更することはできません。

設定値の変更は、「6.1.7 人数カウント設定」から行います。

● カウント値の自動送信モード

カウント値の自動送信モードを示します。

- ・ 自動送信無し
- ・ 通路通過毎に送信
- ・ 送信間隔毎に送信
- ・ 送信間隔毎に送信及びカウントリセット

本画面で設定値を変更することはできません。

設定値の変更は、「6.1.7 人数カウント設定」から行います。

● カウント値の送信間隔単位

カウント値の送信間隔単位を示します。

本画面で設定値を変更することはできません。

設定値の変更は、「6.1.7 人数カウント設定」から行います。

● カウント値の送信間隔

カウント値の送信間隔を示します。

本画面で設定値を変更することはできません。

設定値の変更は、「6.1.7 人数カウント設定」から行います。

● カウント値の読み取り間隔

カウント値の読み取り間隔を入力します。

本項目は、カウント値の読み取り方式に「指定時間毎の読み取り」を選択した場合のみ入力が可能です。

入力可能な値の範囲は「1～255」です。

- カウントクリア (F9)

リーダライタ内部の RAM に保存された人数カウント値およびタグ読み取りカウント値を「0回」に初期化します。

ボタンをクリックすると次の確認メッセージが表示されます。



[OK]ボタンをクリックすると初期化されます。

[キャンセル]ボタンをクリックすると何も処理を行いません。

- ファイル保存 (F5)

リーダライタの RAM に保存された人数カウント値およびタグ読み取りカウント値を csv 形式のファイルに保存します。

保存先ファイルのパスを設定する方法については、次頁を参照ください。

ボタンをクリックすると次の確認メッセージが表示されます。

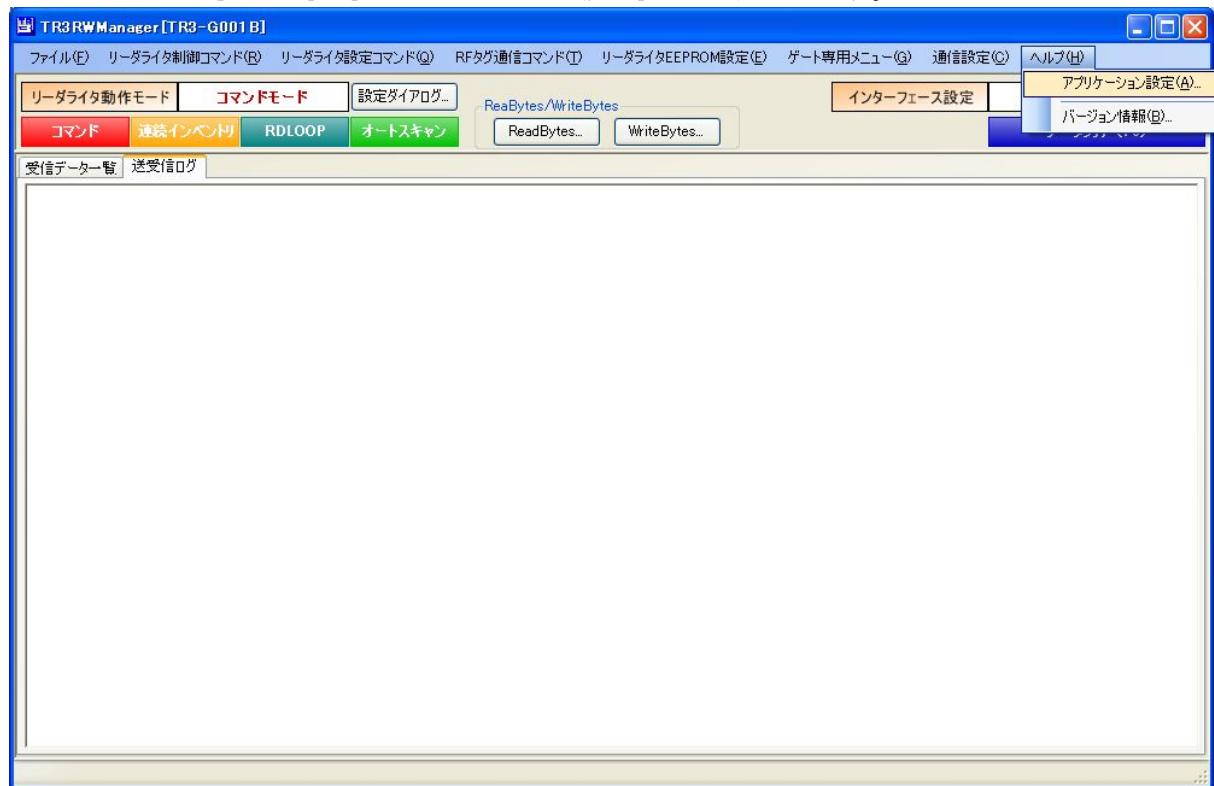


[OK]ボタンをクリックすると保存されます。

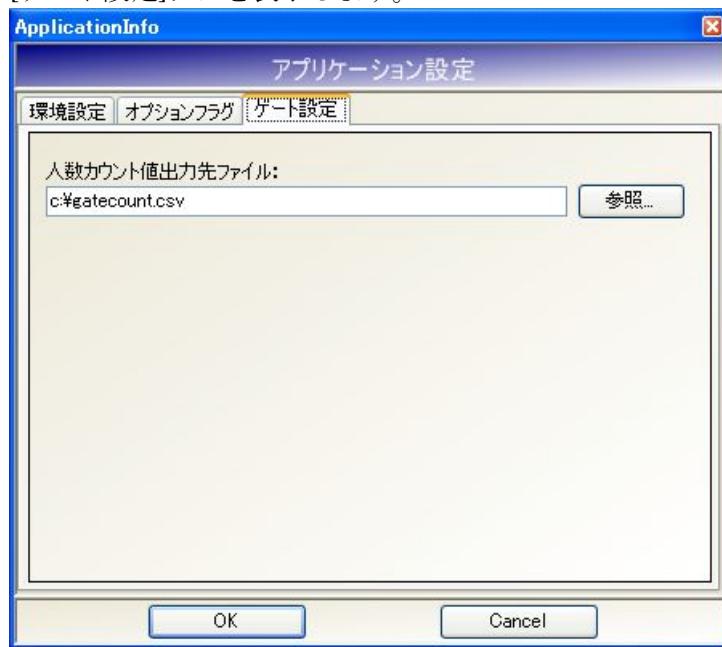
[キャンセル]ボタンをクリックすると何も処理を行いません。

※ カウント値保存先のファイルパス設定方法

メニューバー – [ヘルプ] – [アプリケーション設定]をクリックします。

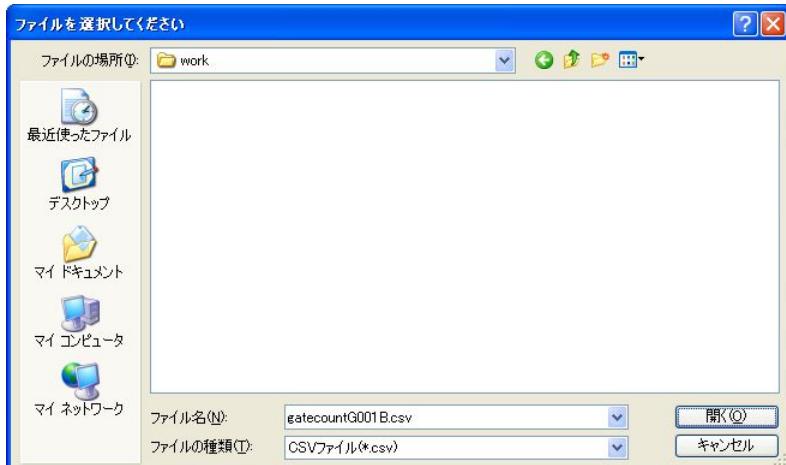


[ゲート設定]タブを表示します。

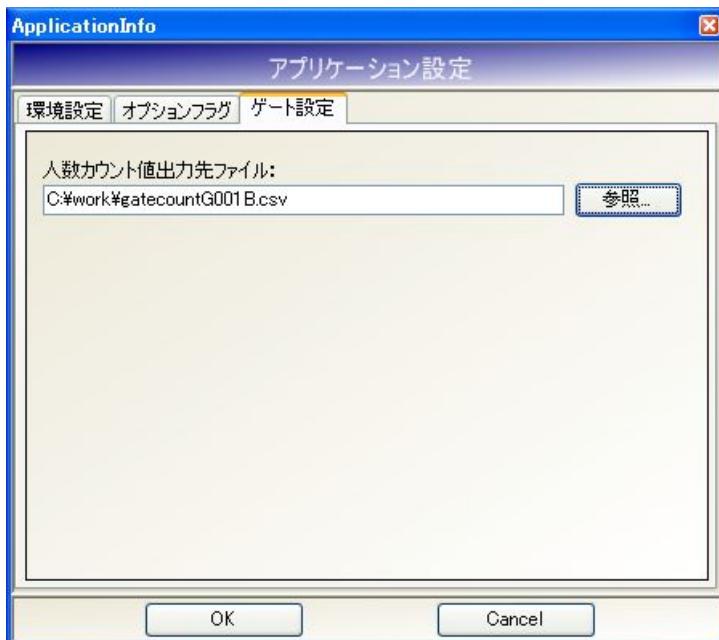


[人数カウント値出力先ファイル]入力欄にキーボードなどから直接入力することはできません。
[参照]ボタンを使用してファイルパスを選択します。

[参照]ボタンをクリックすると次の画面が表示されます。



ファイル名を入力して[開く]ボタンをクリックします。



[OK]ボタンをクリックすると設定が保存されます。

第7章 ゲート専用メニュー[TR3-G003]

本章では、ゲート型リーダライタ専用の EEPROM 設定内容と各種機能について説明します。

ゲート専用メニューのメニュー項目は、通信中のリーダライタ種別（TR3-G001B または TR3-G003）によって内容が異なります。

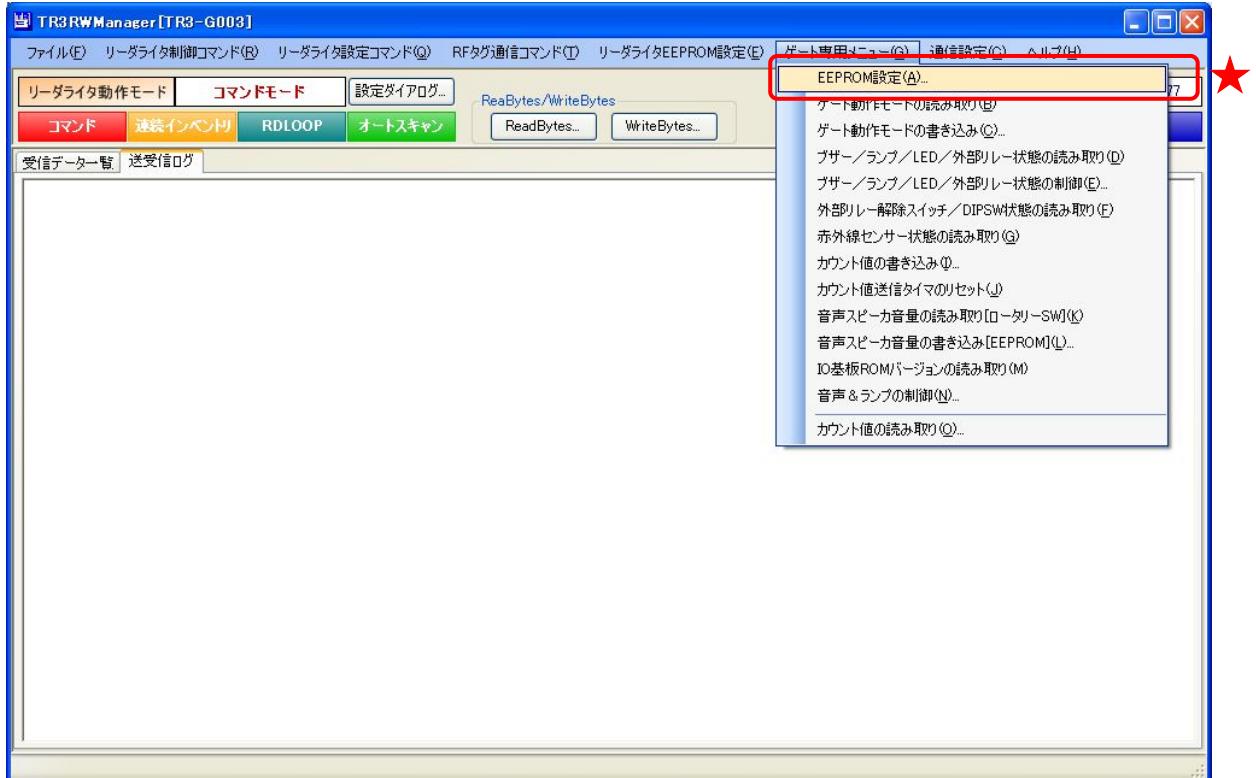
本章では、TR3-G003 について説明します。

メニュー項目	TR3-G001B	TR3-G003
EEPROM 設定	○	○
ゲート動作モードの読み取り	○	○
ゲート動作モードの書き込み	○	○
ブザー／ランプ／LED／外部リレー状態の読み取り	○	○
ブザー／ランプ／LED／外部リレー状態の制御	○	○
外部リレー解除スイッチ／DIPSW 状態の読み取り	○	○
赤外線センサー状態の読み取り	○	○
焦電センサー状態の読み取り	○	×
カウント値の書き込み	○	○
カウント値送信タイマのリセット	○	○
音声スピーカの音量	×	○
IO 基板 ROM バージョンの読み取り	×	○
音声＆ランプの制御	×	○
カウント値の読み取り	○	○

7.1 EEPROM 設定

EEPROM 設定画面（ゲート専用）について説明します。

メニューバー - [ゲート専用メニュー] - [EEPROM 設定]



7.1.1 EEPROM 設定一覧

本ソフトウェアで変更可能な EEPROM 設定値が一覧表示されます。

また、通信中のリーダライタ型式 (TR3-G001B または TR3-G003) が表示されます。



7.1.2 ブザー／音声設定

ブザーおよび音声に関するパラメータを設定します。



各パラメータ値の変更内容は、[設定]ボタンをクリックすることで確定します。

各パラメータ値の変更後、[設定]ボタンをクリックせずに別画面（EEPROM 設定一覧、ランプ設定など）を表示した場合は、変更内容が無効になります。

- 音の選択

リーダライタの音源をブザーまたは音声スピーカから選択します。

- 入側のブザー音

入方向からゲートを通過した際のRFタグ読み取り時に鳴動するブザー音を選択します。

- 入側のブザー音量

入側のブザー音の音量を選択します。

- 出側のブザー音

出方向からゲートを通過した際のRFタグ読み取り時に鳴動するブザー音を選択します。

- 出側のブザー音量

出側のブザー音の音量を選択します。

- エラー時のブザー音

ゲートを通過した際のRFタグ未読み取り時に鳴動するブザー音を選択します。

- エラー時のブザー音量

エラー時のブザー音の音量を選択します。

- 音声再生回数

音の選択「音声」を選択している場合に、音声を再生する回数を入力します。

入力可能な値の範囲は「0~1」です。(0 : OFF 1 : 1回再生)

- 入側の音声

入方向からゲートを通過した際のRFタグ読み取り時に再生する音声を選択します。

- 出側の音声

出方向からゲートを通過した際のRFタグ読み取り時に再生する音声を選択します。

- エラー時の音声

ゲートを通過した際のRFタグ未読み取り時に再生する音声を選択します。

- 音声スピーカの音量

音声の音量を入力します。

入力可能な値の範囲は「0~8」です。(0 : OFF 1 : 小~8 : 大)

ブザー選択時も有効となり、設定値によって、「小/中/大」の音量レベルが推移します。

ボリューム値	ブザー音量			ボリューム値	ブザー音量		
	小	中	大		小	中	大
1	1	2	3	5	5	6	7
2	2	3	4	6	6	7	8
3	3	4	5	7	7	8	8
4	4	5	6	8	8	8	8

7.1.3 ランプ設定

ランプに関するパラメータを設定します。



各パラメータ値の変更内容は、[設定]ボタンをクリックすることで確定します。

各パラメータ値の変更後、[設定]ボタンをクリックせずに別画面（EEPROM 設定一覧、ブザー／音声設定など）を表示した場合は、変更内容が無効になります。

● 入側ランプ

入方向からゲートを通過した際のRFタグ読み取り時に適用するランプ点灯方式を選択します。

● 出側ランプ

出方向からゲートを通過した際のRFタグ読み取り時に適用するランプ点灯方式を選択します。

● エラー時のランプ

ゲートを通過した際のRFタグ未読み取り時に適用するランプ点灯方式を選択します。

● ブザー&ランプ連続動作設定

ブザーおよびランプを連続で動作させるかどうかを選択します。

[無効]

ブザーおよびランプの動作時間は、「ブザー&ランプ時間のベースタイム」と「ブザー&ランプ時間の倍率」を乗算した時間となります。

[有効]

ブザーおよびランプは、ゲートの電源OFFまで継続します。

「ブザー&ランプ時間のベースタイム」および「ブザー&ランプ時間の倍率」の設定値は無視されます。

● ブザー&ランプ時間のベースタイム

ブザーおよびランプの動作時間のベースタイムを選択します。

ブザーおよびランプの動作時間は、本設定値と「ブザー&ランプ時間の倍率」を乗算した時間となります。

● ブザー&ランプ時間の倍率

ブザーおよびランプの動作時間の倍率を入力します。

入力可能な値の範囲は「0~15」です。

ブザーおよびランプの動作時間は、本設定値と「ブザー&ランプ時間のベースタイム」を乗算した時間となります。

7.1.4 赤外線センサー設定

赤外線センサーに関するパラメータを設定します。



各パラメータ値の変更内容は、[設定]ボタンをクリックすることで確定します。

各パラメータ値の変更後、[設定]ボタンをクリックせずに別画面（EEPROM 設定一覧、ブザー／音声設定など）を表示した場合は、変更内容が無効になります。

● 赤外線センサー動作モード

ゲート通過時の通過方向を判断するかどうかを選択します。

[入出用]

ゲート通過時の通過方向を判断します。

[通過用]

ゲート通過時の通過方向を判断しません。

● 赤外線センサー入出判断モード

赤外線センサー遮蔽時のRFタグ読み取り条件を選択します。

[OFF]

赤外線センサーの遮蔽に関係なく、常時RFタグの読み取りを行います。

[入方向のみ]

ゲート間を入方向に通過した時にのみRFタグの読み取りを行います。

[出方向のみ]

ゲート間を出方向に通過した時にのみRFタグの読み取りを行います。

[入出方向]

ゲート間を入方向または出方向に通過した時にRFタグの読み取りを行います。

● 赤外線センサー遮蔽方向

赤外線センサーの方向判断基準を選択します。

[順方向]

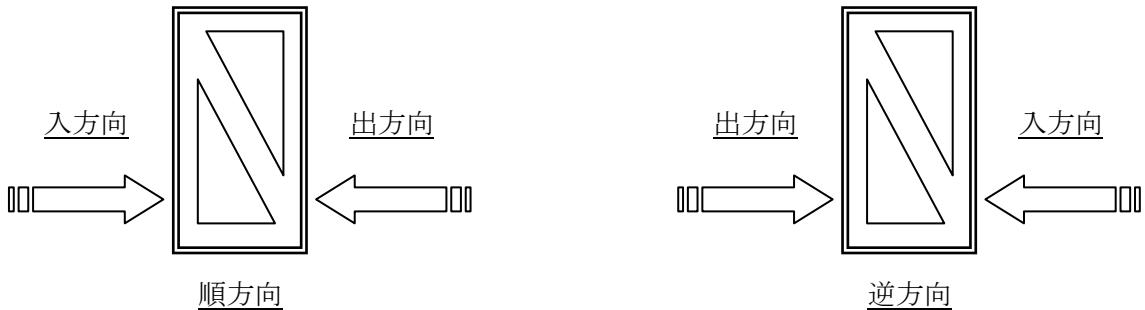
ゲート通過時の入方向／出方向の判断を下図「順方向」のとおりに行います。

進行方向手前側にゲート下部のクリアカバーが配置される状態を「入方向」と判断します。

[逆方向]

ゲート通過時の入方向／出方向の判断を下図「逆方向」のとおりに行います。

進行方向手前側にゲート上部のクリアカバーが配置される状態を「入方向」と判断します。



● 通過時の読み取り有効時間のベースタイム

ゲート通過時のRFタグ読み取り有効時間のベースタイムを選択します。

ゲート通過時のRFタグ読み取り有効時間は、本設定値と「通過時の読み取り有効時間の倍率」を乗算した時間となります。

赤外線センサー遮蔽前後の設定時間の間、RFタグの読み取りを行います。

例) 設定時間 0.5 秒

赤外線センサー遮蔽の0.5秒前から、赤外線センサー遮蔽の0.5秒後までが有効時間です。

● 通過時の読み取り有効時間の倍率

ゲート通過時のRFタグ読み取り有効時間の倍率を入力します。

ゲート通過時のRFタグ読み取り有効時間は、本設定値と「通過時の読み取り有効時間のベースタイム」を乗算した時間となります。

入力可能な値の範囲は「0~15」です。

例) 設定時間 0.5 秒

赤外線センサー遮蔽の0.5秒前から、赤外線センサー遮蔽の0.5秒後までが有効時間です。

● 赤外線センサー休止時間

読み取り有効時間が経過した後、次に赤外線センサーを有効と判断するまでの時間を選択します。

● 赤外線センサー検知時間

赤外線センサーを遮蔽したと判断するまでの時間を入力します。

設定した時間以上継続して赤外線センサーを遮蔽した場合に、ゲートが遮蔽したと判断します。
入力可能な値の範囲は「0~15」です。

例) 設定時間 0.1 秒

0.1秒以上の間、遮蔽状態が継続した場合にセンサーを遮蔽したと判断します。

● 赤外線センサーのテストモード

設定を「ON」とすると、赤外線センサー遮蔽時に、メインアンテナのプロテクションカバー内パネル基板の各LED(入側LED、出側LED、エラーLED)が点灯します。

赤外線センサーが正常に動作しているか確認する時などに使用してください。

7.1.5 外部リレー設定

外部リレーに関するパラメータを設定します。



各パラメータ値の変更内容は、[設定]ボタンをクリックすることで確定します。

各パラメータ値の変更後、[設定]ボタンをクリックせずに別画面（EEPROM 設定一覧、ブザー／音声設定など）を表示した場合は、変更内容が無効になります。

- 外部リレー出力連続動作設定
タグの読み取りに連動して、外部に接続した機器へON/OFF情報を送信します。
連続設定をONにした場合、外部リレー出力を継続します。
解除するには、本設定をOFFにするか、解除スイッチ信号を入力します。
- 外部リレー出力のベースタイム
外部リレー(CN6のみ)が outputする時間のベースタイムを選択します。
外部リレーの出力時間は、本設定値と「外部リレー出力の倍率」を乗算した時間となります。
- 外部リレー出力の倍率
外部リレー(CN6のみ)が outputする時間の倍率を入力します。
外部リレーの出力時間は、本設定値と「外部リレー出力のベースタイム」を乗算した時間となります。
入力可能な値の範囲は「0~15」です。

7.1.6 人数カウント設定

人数カウントに関するパラメータを設定します。



各パラメータ値の変更内容は、[設定]ボタンをクリックすることで確定します。

各パラメータ値の変更後、[設定]ボタンをクリックせずに別画面（EEPROM 設定一覧、ブザー／音声設定など）を表示した場合は、変更内容が無効になります。

- 通路1 人数カウント（入側）
通路1を入側方向に通過した際に、人数カウントを行うかどうかを選択します。
- 通路1 人数カウント（出側）
通路1を出側方向に通過した際に、人数カウントを行うかどうかを選択します。
- 通路2 人数カウント（入側）
通路2を入側方向に通過した際に、人数カウントを行うかどうかを選択します。
- 通路2 人数カウント（出側）
通路2を出側方向に通過した際に、人数カウントを行うかどうかを選択します。
- 通路3 人数カウント（入側）
通路3を入側方向に通過した際に、人数カウントを行うかどうかを選択します。
- 通路3 人数カウント（出側）
通路3を出側方向に通過した際に、人数カウントを行うかどうかを選択します。
- 通路1 タグ読み取りカウント（入側）
通路1を入側方向に通過した際に、RFタグの読み取りカウントを行うかどうかを選択します。
- 通路1 タグ読み取りカウント（出側）
通路1を出側方向に通過した際に、RFタグの読み取りカウントを行うかどうかを選択します。
- 通路2 タグ読み取りカウント（入側）
通路2を入側方向に通過した際に、RFタグの読み取りカウントを行うかどうかを選択します。
- 通路2 タグ読み取りカウント（出側）
通路2を出側方向に通過した際に、RFタグの読み取りカウントを行うかどうかを選択します。
- 通路3 タグ読み取りカウント（入側）
通路3を入側方向に通過した際に、RFタグの読み取りカウントを行うかどうかを選択します。
- 通路3 タグ読み取りカウント（出側）
通路3を出側方向に通過した際に、RFタグの読み取りカウントを行うかどうかを選択します。
- 人数カウント値の1/2設定
赤外線センサーの遮蔽回数（ゲートの間を通過した回数）を1/2するかどうかを選択します。
- カウント値の自動送信モード
カウント値の自動送信モードを次の4種類から選択します。
 - ・ 自動送信無し
 - ・ 通路通過毎に送信
 - ・ 送信間隔毎に送信
 - ・ 送信間隔毎に送信及びカウントリセット
- カウント値の送信間隔単位
カウント値の送信間隔単位を選択します。
- カウント値の送信間隔
カウント値の送信間隔を入力します。
入力可能な値の範囲は「1～255」です。

7.1.7 G003 専用設定

TR3-G003 専用のパラメータを設定します。



各パラメータ値の変更内容は、[設定]ボタンをクリックすることで確定します。

各パラメータ値の変更後、[設定]ボタンをクリックせずに別画面（EEPROM 設定一覧、ブザー／音声設定など）を表示した場合は、変更内容が無効になります。

● タグ検出モード設定

RF タグの有無における動作状態を変更します。

	RF タグを持ってゲート通過	RF タグを持たずにゲート通過
RF タグあり	読み取り可	読み取り不可
RF タグなし	読み取り不可	読み取り可

● G002 互換モード設定

「G002 互換」の設定にて、「カウント値の自動送信」コマンドについて、TR3-G002 と互換性を保持します。

初期設定は「G002 互換」になります。

7.1.8 各種設定



各パラメータ値の変更内容は、[設定]ボタンをクリックすることで確定します。

各パラメータ値の変更後、[設定]ボタンをクリックせずに別画面（EEPROM 設定一覧、ブザー／音声設定など）を表示した場合は、変更内容が無効になります。

● ブザー&ランプ&リレー自動制御

ブザー、ランプ、リレーを動作させるトリガーの設定を行います。
ON:通過時、タグの有無をトリガーとして各機能が連動します。
OFF:タグの有無に依存せず、上位コマンドで制御します。

● 起動時の設定読み込み先

リーダライタ電源投入時の設定読み込み先を「DIPSW」または「EEPROM」から選択します。本項目に関連する設定値は以下のとおりです。

- ・赤外線センサー入出判断モード
- ・赤外線センサー遮蔽方向
- ・ノーリードエラーレスポンス設定
- ・焦電センサー設定
- ・EAS モード設定
- ・無音モード設定

● ノーリードエラーレスポンス設定

設定を「ON」とすると、赤外線センサーを併用し、ゲート通過時に RF タグのデータの読み取りがない場合に、"BR" (アスキイ文字) を返します。

● EAS モード設定

設定を「ON」とすると、RF タグのデータの読み取った場合に、"OK" (アスキイ文字) を返します。

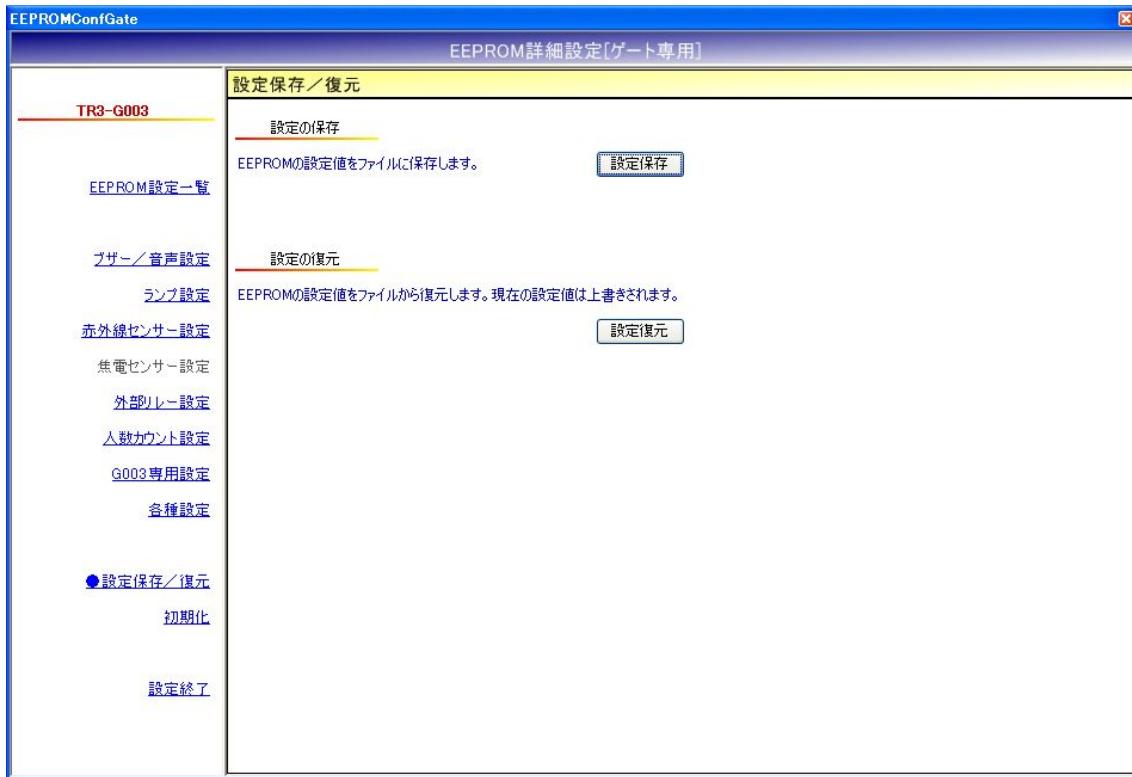
なお、設定された AFI 値 (デフォルト値 : 0) に依存します。

● 無音モード設定

RF タグ読み取り時、ランプ点灯のみで読み取り可否を知らせます。

7.1.9 設定保存／復元

リーダライタの EEPROM 設定値（ゲート専用）をテキストファイルに保存します。
または、テキストファイルに保存された EEPROM 設定値（ゲート専用）を復元します。



※ 注意事項 1

設定復元は、必ず本ソフトウェアの設定保存機能によって出力されたテキストファイルを利用して下さい。

また、設定保存機能によって出力されたテキストファイルの内容をテキストエディタ等で編集することは絶対にしないでください。

※ 注意事項 2

設定復元の機能は、本ソフトのバージョン間で互換性がありません。

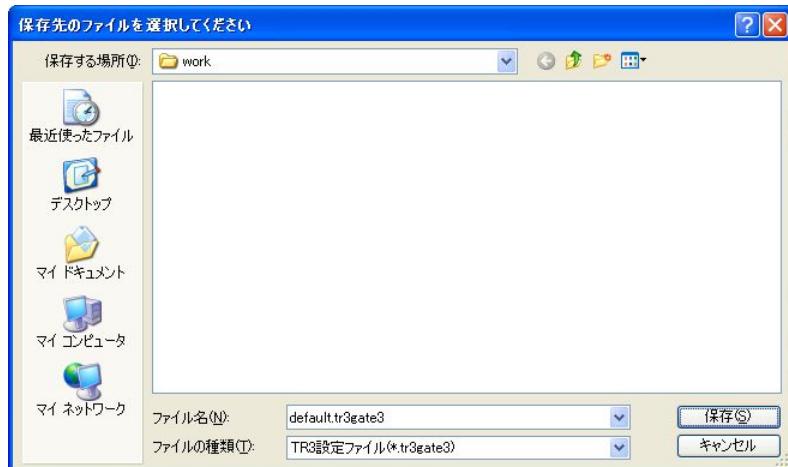
TR3RWManager v1.3.0.0 以前の TR3RWManager を使用して保存された情報を TR3RWManager v1.3.0.0 の本機能で復元することはできません。

設定保存／復元を行う際には、同一バージョンの TR3RWManager をご使用ください。

● 設定保存（バックアップ）

現在の EEPROM 設定値（ゲート専用）をテキストファイルに保存します。

[設定保存]ボタンをクリックすると次の画面が表示されます。



保存先のフォルダ、ファイル名を入力して[保存]ボタンをクリックします。
保存に成功すると次の確認メッセージが表示されます。



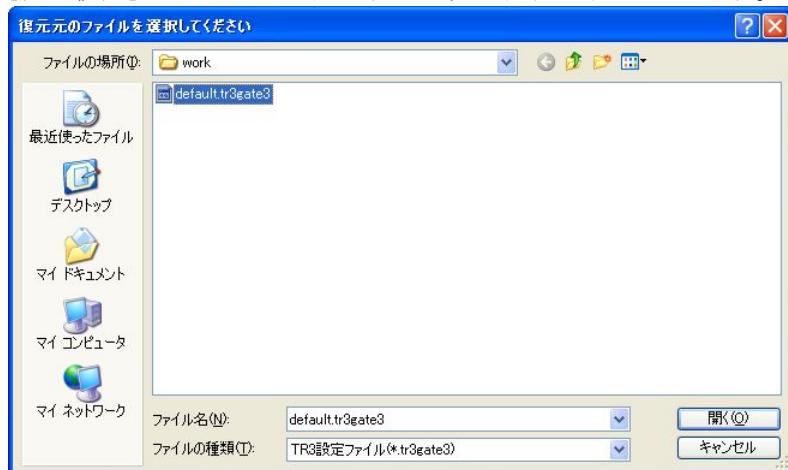
● 設定復元（リストア）

テキストファイルに保存された EEPROM 設定値（ゲート専用）を復元します。

必ず本ソフトウェアの設定保存機能によって出力されたテキストファイルを利用して下さい。

復元処理を実行すると現在の EEPROM 設定値（ゲート専用）は上書きされます。
事前に現在の設定値を保存しておくことをお奨めします。

[設定復元]ボタンをクリックすると次の画面が表示されます。



復元元のファイルを選択して[開く]ボタンをクリックします。
復元が成功すると次の確認メッセージが表示されます。



7.1.10 初期化

リーダライタの EEPROM 設定値（ゲート専用）を工場出荷時の値に初期化します。



[初期化]ボタンをクリックすると次の確認メッセージが表示されます。



[OK]ボタンをクリックすると初期化処理が実行されます。

[キャンセル]ボタンをクリックすると何も処理を行いません。

初期化処理に成功すると次の確認メッセージが表示されます。



● TR3-G003 の EEPROM 初期設定内容

項目	設定内容	初期値
ブザー／音声	音の選択	ブザー
	入側のブザー音	ピ－
	入側のブザー音量	小
	出側のブザー音	ピッピッピッピ
	出側のブザー音量	小
	エラー時のブザー音	ピピピピピ
	エラー時のブザー音量	小
	音声再生回数	1
	入側の音声	ピ－
	出側の音声	ピッピッピッピ
	エラー時の音声	ピ－ピ－
	音声スピーカの音量	0
ランプ設定	入側のランプ設定	点滅
	出側のランプ設定	点滅
	エラー時のランプ設定	フラッシング
	ブザー＆ランプ連続動作設定	OFF
	ブザー＆ランプ時間のベースタイム	0.5s
	ブザー＆ランプ時間の倍率	3
赤外線センサー設定	赤外線センサー動作モード	入出用
	赤外線センサー入出判断モード	OFF
	赤外線センサー遮蔽方向	順方向
	通過時の読み取り有効時間のベースタイム	0.5s
	通過時の読み取り有効時間の倍率	1
	赤外線センサー休止時間	0s
	赤外線センサーサンプリング時間	0
外部リレー設定	赤外線センサーのテストモード	OFF
	外部リレー出力連続動作設定	OFF
	外部リレー出力のベースタイム	0.5s
	外部リレー出力の倍率	0

項目	設定内容	初期値
人数カウント設定	通路1 人数カウント(入側)	無効
	通路1 人数カウント(出側)	無効
	通路2 人数カウント(入側)	無効
	通路2 人数カウント(出側)	無効
	通路3 人数カウント(入側)	無効
	通路3 人数カウント(出側)	無効
	通路1 タグ読み取りカウント(入側)	無効
	通路1 タグ読み取りカウント(出側)	無効
	通路2 タグ読み取りカウント(入側)	無効
	通路2 タグ読み取りカウント(出側)	無効
	通路3 タグ読み取りカウント(入側)	無効
	通路3 タグ読み取りカウント(出側)	無効
	人数カウント値の1/2設定	無効
	カウント値の自動送信モード	自動送信無し
	カウント値の送信間隔単位	分
	カウント値の送信間隔	1
G003 専用設定	タグ検出モード設定	タグ有り
	G002 互換モード設定	G002 互換
各種設定	ブザー&ランプ&リレー自動制御	ON
	起動時の設定読み込み先	DIPSW
	ノーリードエラーレスポンス設定	OFF
	EAS モード設定	OFF
	無音モード設定	OFF

7.2 ゲート動作モードの読み取り

ゲートの動作モードを読み取るコマンドです。

本コマンドで読み取り可能な設定値は以下のとおりです。

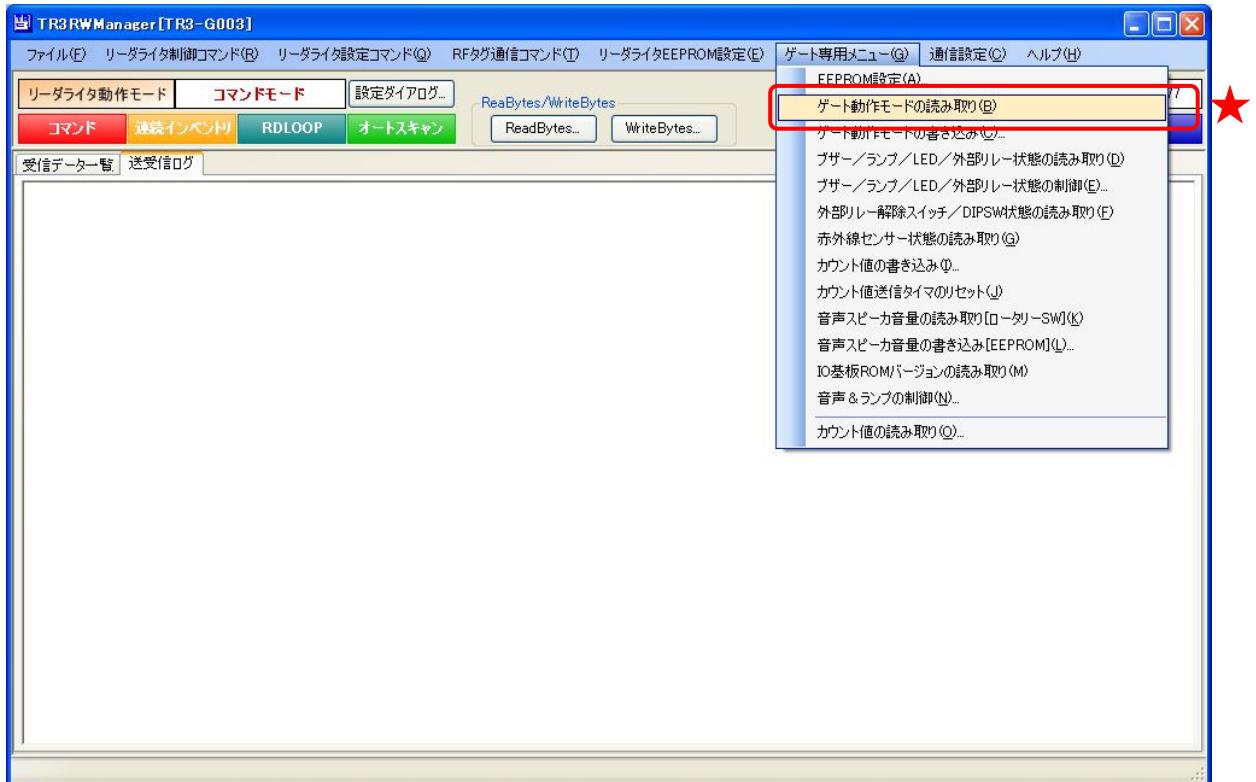
- ・赤外線センサー入出判断モード
- ・赤外線センサー遮蔽方向
- ・ノーリードエラーレスポンス設定
- ・焦電センサー設定
- ・EAS モード設定
- ・無音モード設定

なお、本コマンドは、EEPROM 設定[起動時の設定読み込み先]に書き込まれている設定値に応じて、読み取りの対象を変更します。

[起動時の設定読み込み先]については、「7.1.8 各種設定」を参照ください。

起動時の設定読み込み先	読み取り対象
DIPSW	リーダライタ電源投入時にRAMへ取り込まれたDIPSWの設定値を読み取ります。
EEPROM	リーダライタのEEPROMに保存されている設定値を読み取ります。

※ TR3-G003 は焦電センサーを搭載しないため、焦電センサー設定は無効となります。



7.3 ゲート動作モードの書き込み

ゲートの動作モードを書き込むコマンドです。

本コマンドで書き込み可能な設定値は以下のとおりです。

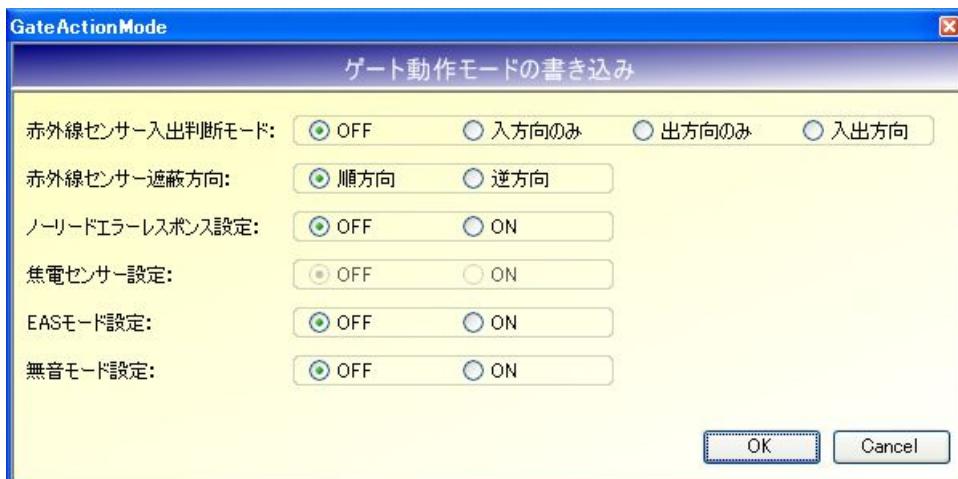
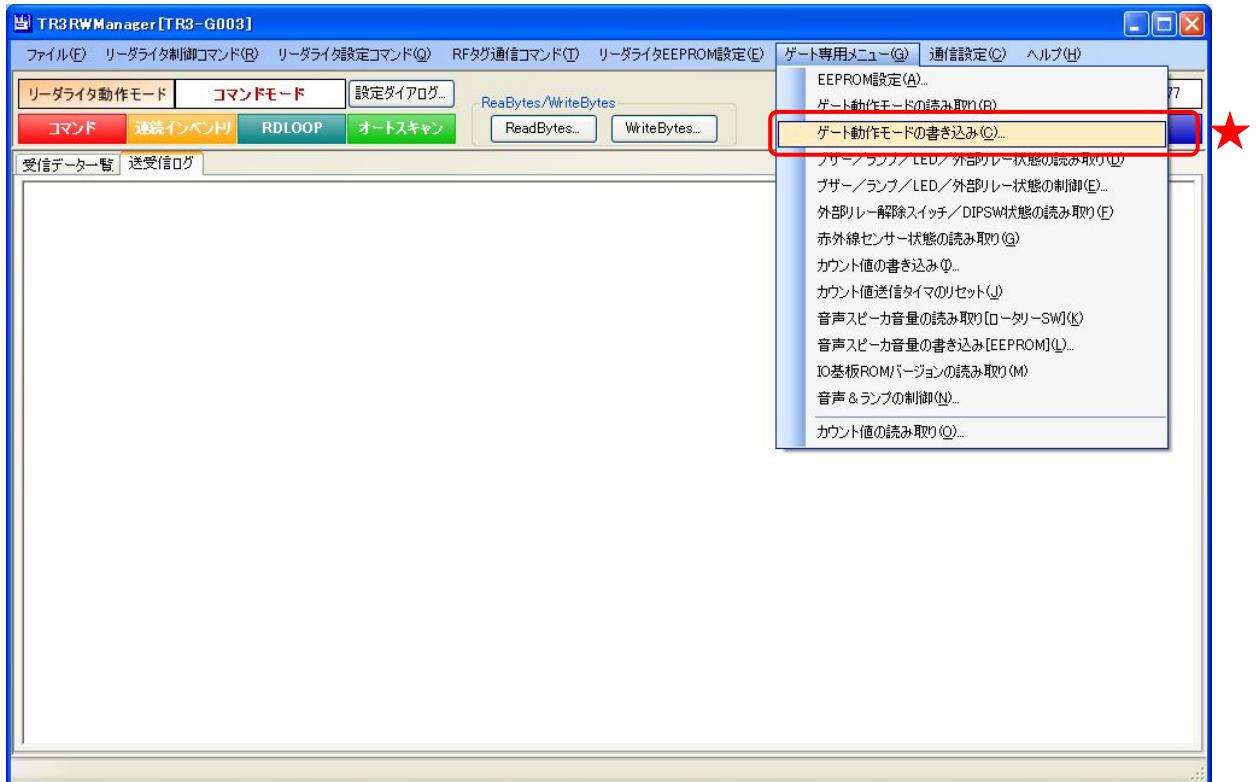
- ・赤外線センサー入出判断モード
- ・赤外線センサー遮蔽方向
- ・ノーリードエラーレスポンス設定
- ・焦電センサー設定
- ・EAS モード設定
- ・無音モード設定

なお、本コマンドは、EEPROM 設定[起動時の設定読み込み先]に書き込まれている設定値に応じて、書き込みの対象を変更します。

[起動時の設定読み込み先]については、「7.1.8 各種設定」を参照ください。

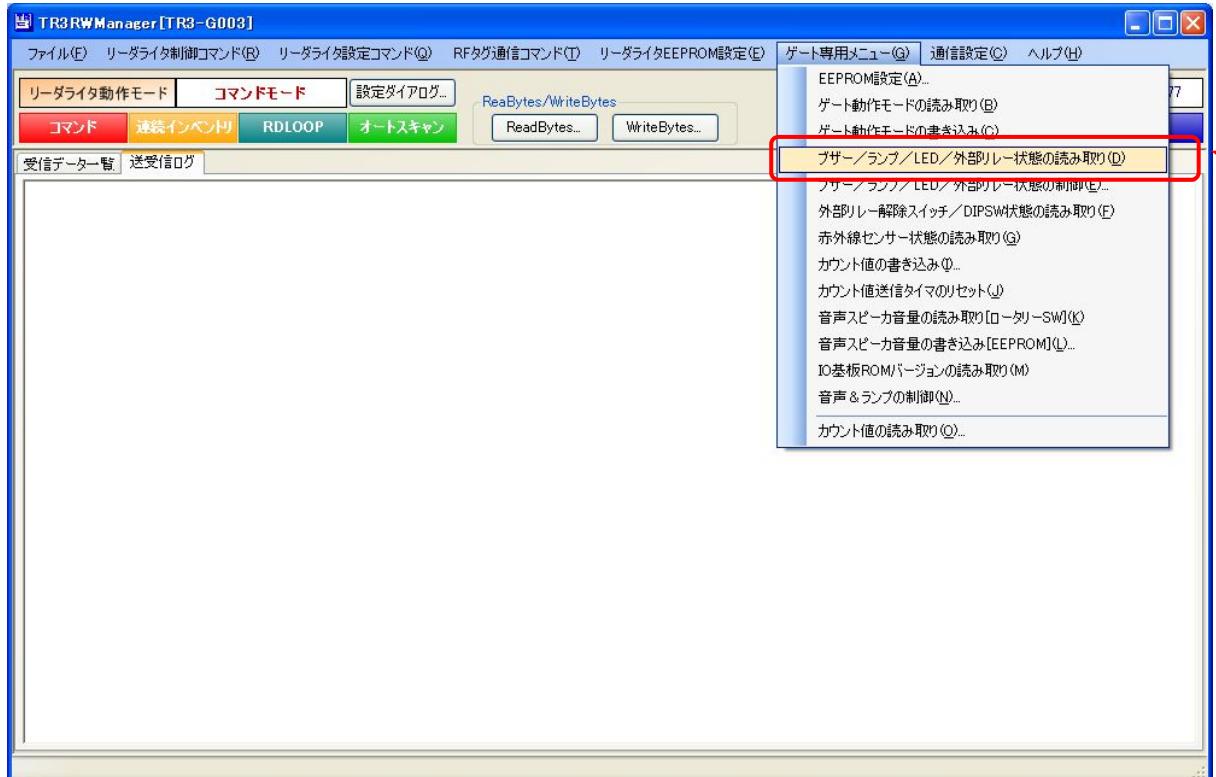
起動時の設定読み込み先	書き込み対象
DIPSW	リーダライタ電源投入時にRAMへ取り込まれたDIPSWの設定値を上書きします。
EEPROM	書き込むことはできません。(本コマンドは使用できません)

※ TR3-G003 は焦電センサーを搭載しないため、焦電センサー設定は無効となります。



7.4 ブザー／ランプ／LED／外部リレー状態の読み取り

ブザー／ランプ／LED／外部リレーの状態を読み取るコマンドです。



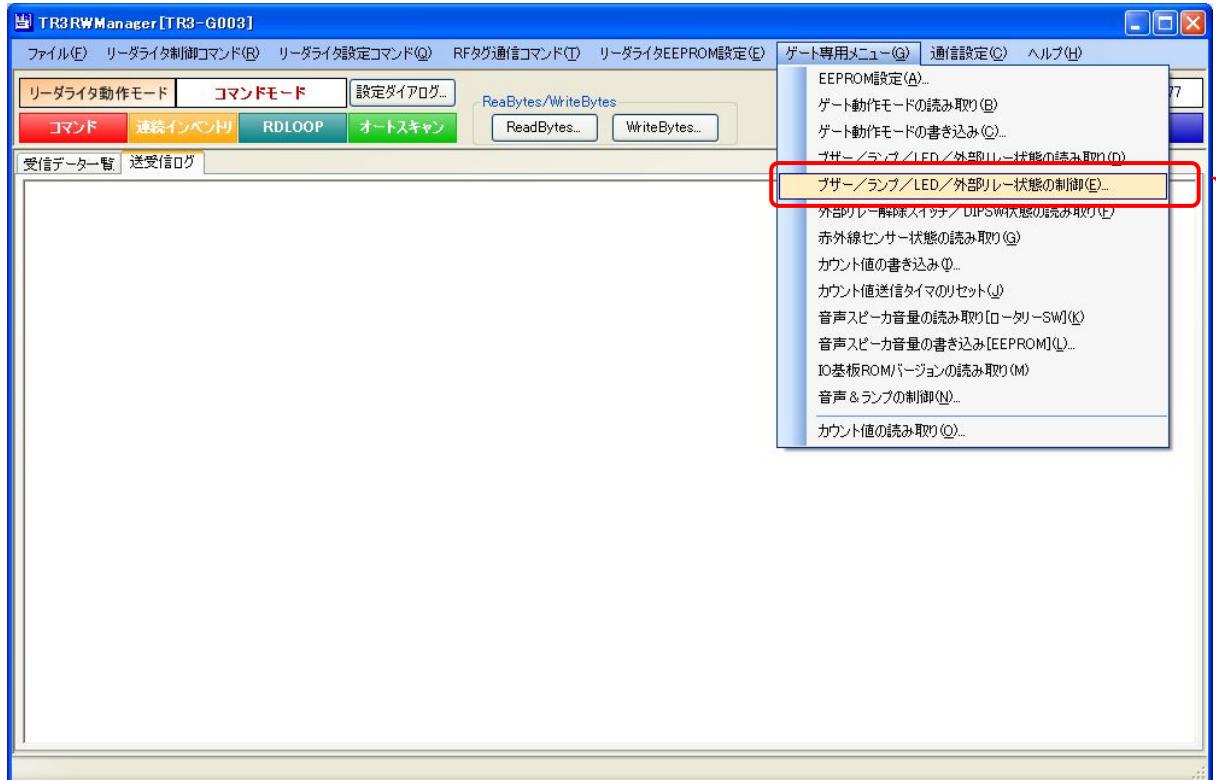
```

[Tr3RWManager[TR3-G003]
ファイル(E) リーダライタ制御コマンド(B) リーダライタ設定コマンド(Q) RFタグ通信コマンド(I) リーダライタEEPROM設定(E) ゲート専用メニュー(O) 通信設定(C) ヘルプ(H)
リーダライタ動作モード コマンドモード 設定ダイアログ... ReaBytes/WriteBytes
コマンド 連続インベント RDLOOP オートスキャン ReadBytes... WriteBytes...
受信データ一覧 送受信ログ
02/20 16:45:16.792 [cmt] /* ブザー／ランプ／LED／外部リレー状態の読み取り */
02/20 16:45:16.792 [send] 02 00 47 01 08 03 55 00
02/20 16:45:16.824 [recv] 02 00 30 04 08 00 10 00 03 51 00
02/20 16:45:16.824 [cmt] 入側のブザー（音声）出力 : OFF
02/20 16:45:16.824 [cmt] 出側のブザー（音声）出力 : OFF
02/20 16:45:16.824 [cmt] エラー時のブザー（音声）出力 : OFF
02/20 16:45:16.824 [cmt] メインアンテナのランプ点灯 : OFF
02/20 16:45:16.824 [cmt] サブアンテナ1のランプ点灯 : OFF
02/20 16:45:16.824 [cmt] サブアンテナ2のランプ点灯 : OFF
02/20 16:45:16.824 [cmt] サブアンテナ3のランプ点灯 : OFF
02/20 16:45:16.824 [cmt] 入側のパネルLED点灯 : OFF
02/20 16:45:16.824 [cmt] 出側のパネルLED点灯 : OFF
02/20 16:45:16.824 [cmt] エラー時のパネルLED点灯 : OFF
02/20 16:45:16.824 [cmt] 外部リレー出力LED点灯 : OFF
02/20 16:45:16.824 [cmt] キャリア出力LED点灯 : ON
02/20 16:45:16.824 [cmt] 外部リレー出力1 (CN7) : OFF
02/20 16:45:16.824 [cmt] 外部リレー出力2 (CN8) : OFF
02/20 16:45:16.824 [cmt] 外部リレー出力3 (CN9) : OFF

```

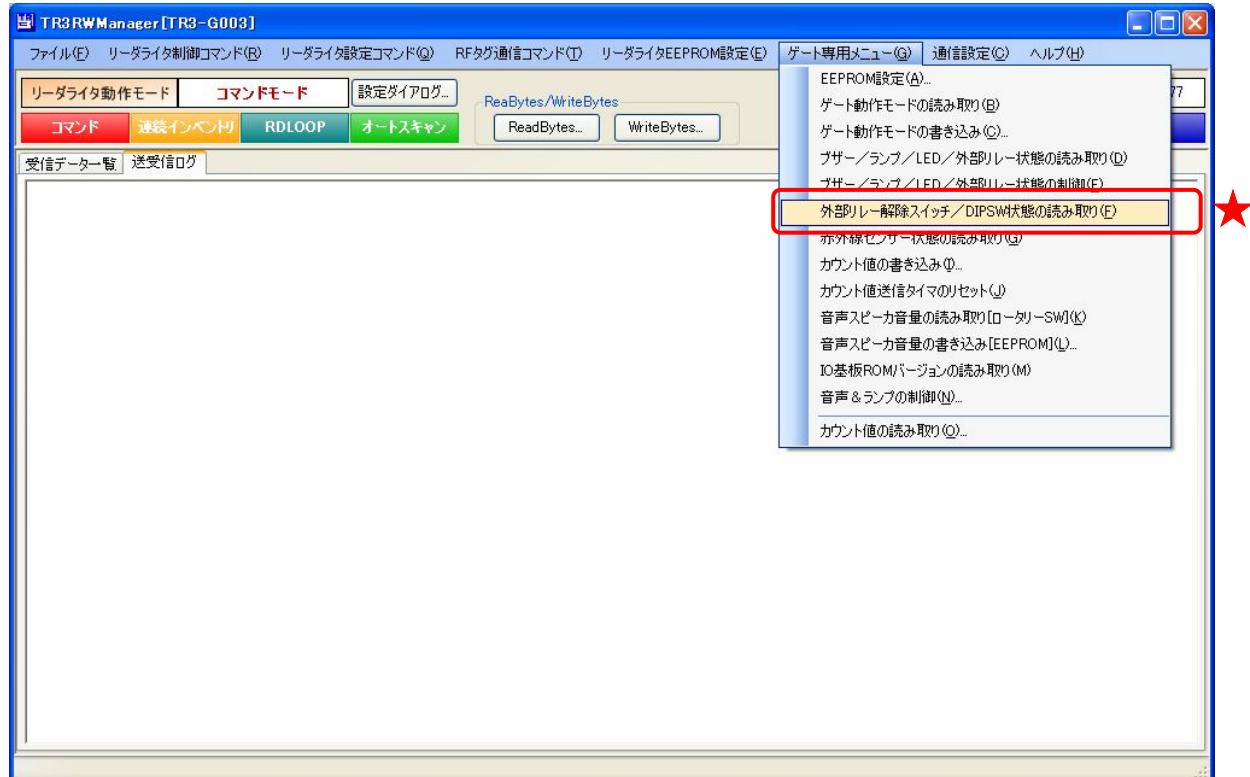
7.5 ブザー／ランプ／LED／外部リレー状態の制御

ブザー／ランプ／LED／外部リレーの状態を制御するコマンドです。



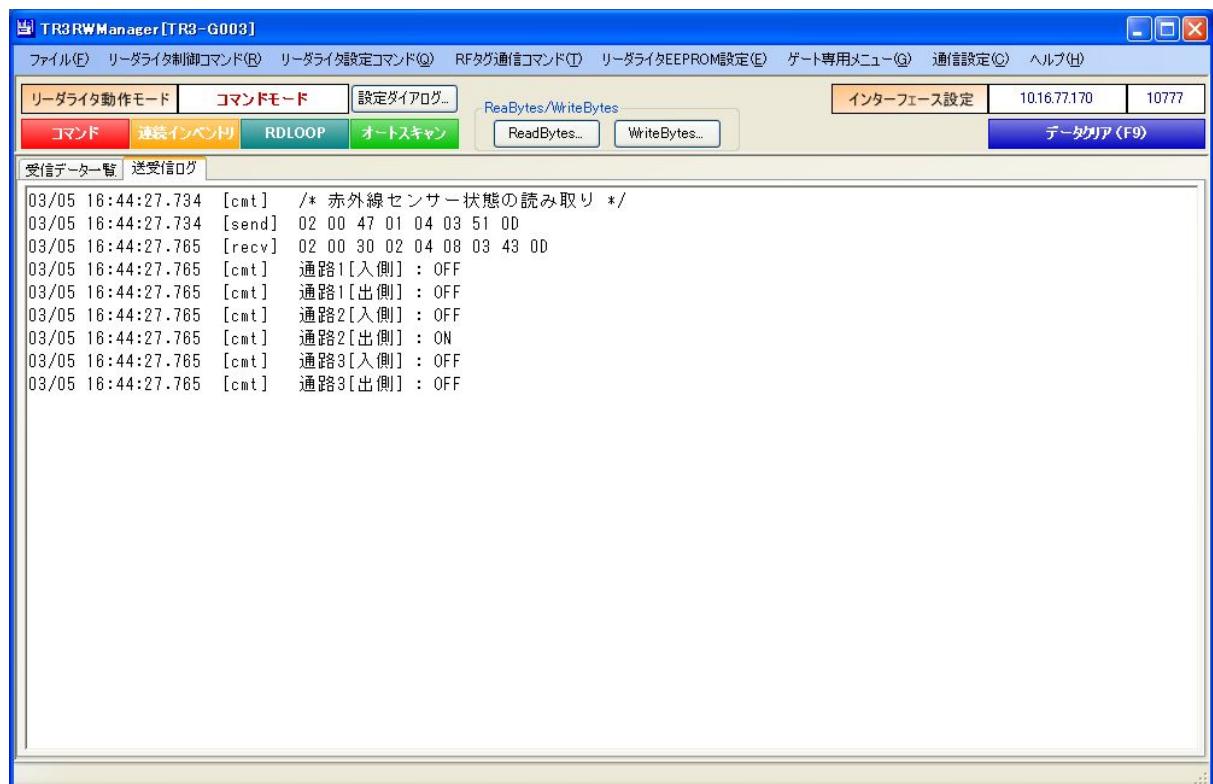
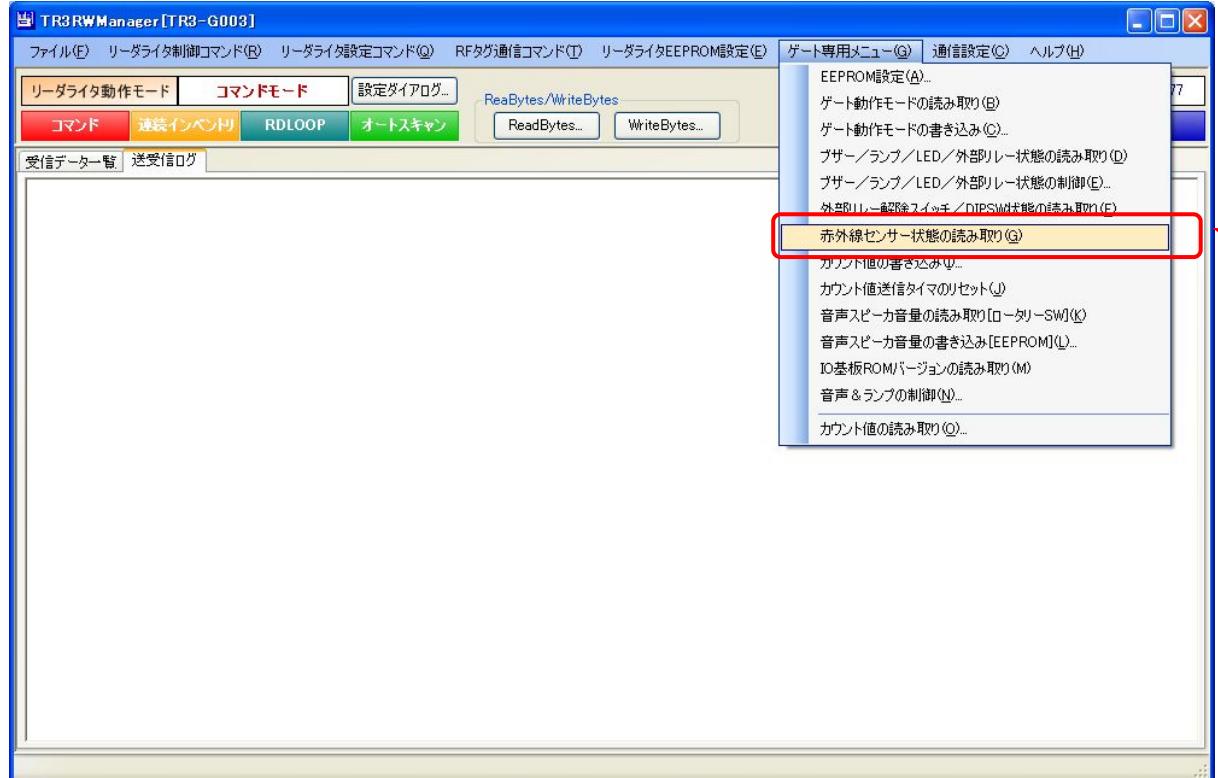
7.6 外部リレー解除スイッチ/DIPSW状態の読み取り

外部リレー解除スイッチとDIPSWの状態を読み取るコマンドです。



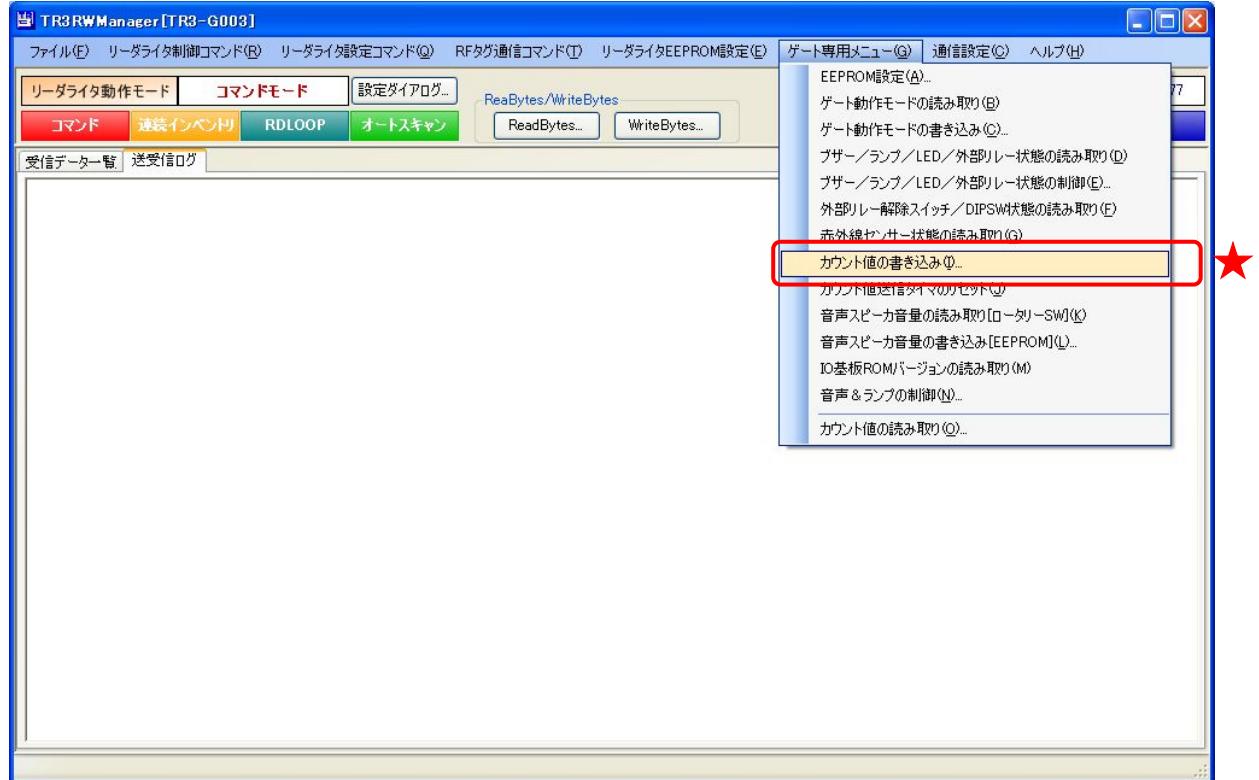
7.7 赤外線センサー状態の読み取り

赤外線センサーの状態を読み取るコマンドです。



7.8 カウント値の書き込み

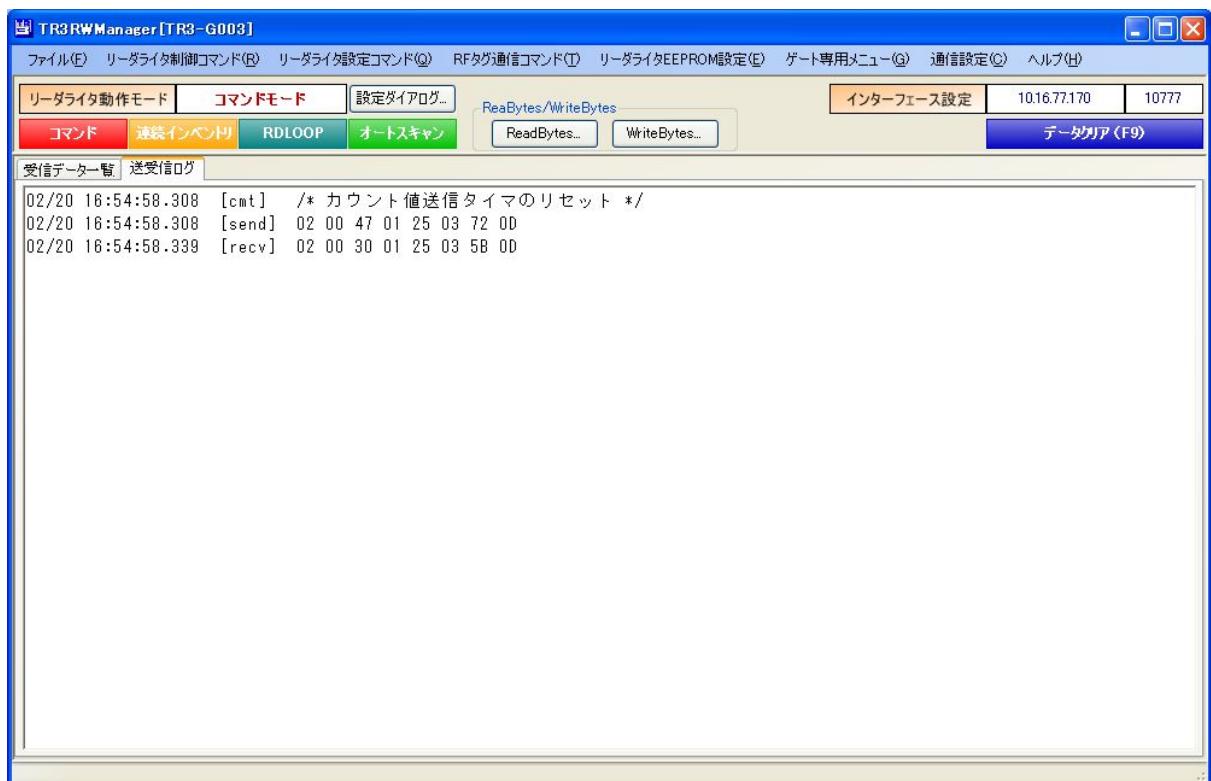
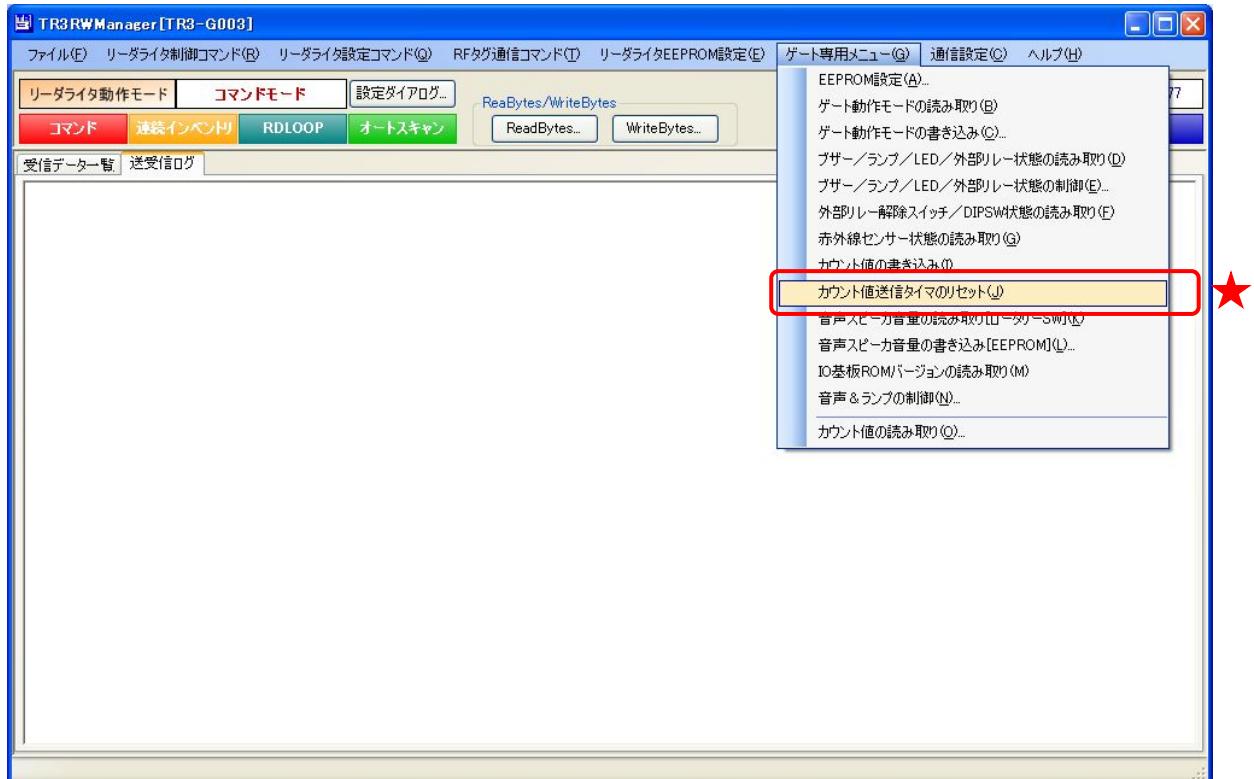
人数カウント値およびタグ読み取りカウント値をリーダライタのRAMへ書き込むコマンドです。



7.9 カウント値送信タイマのリセット

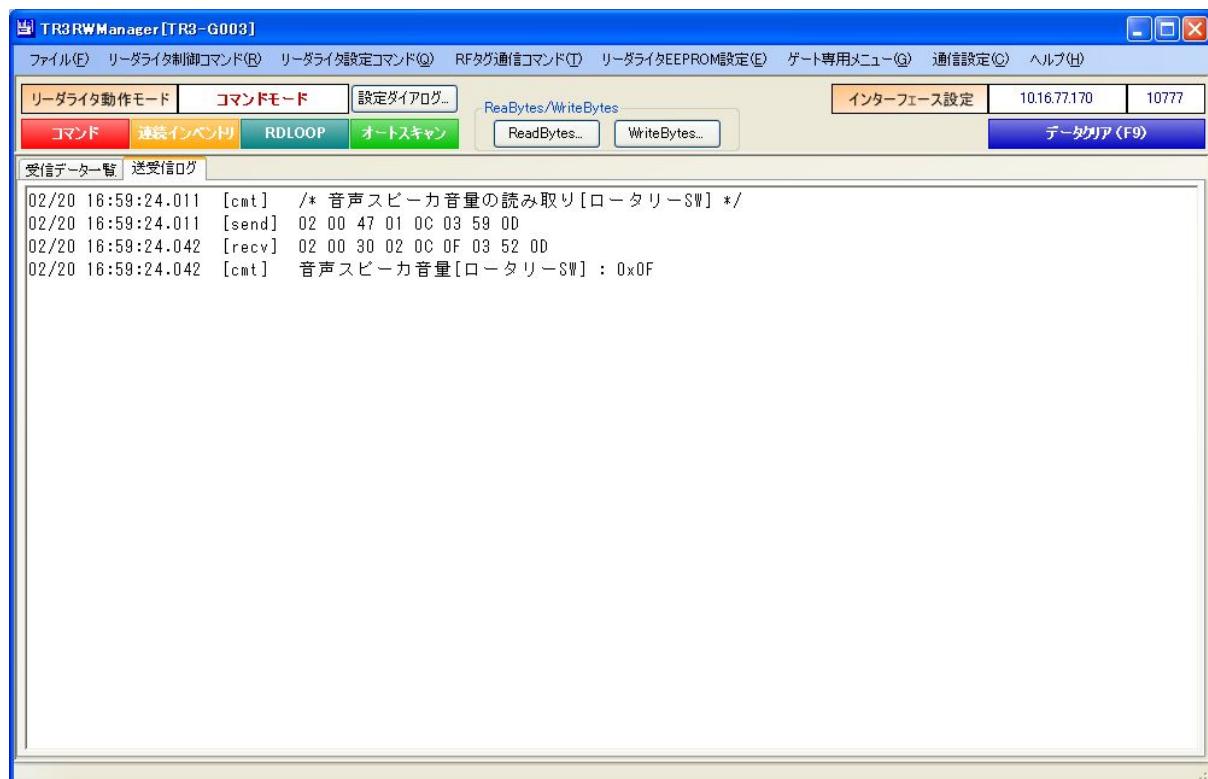
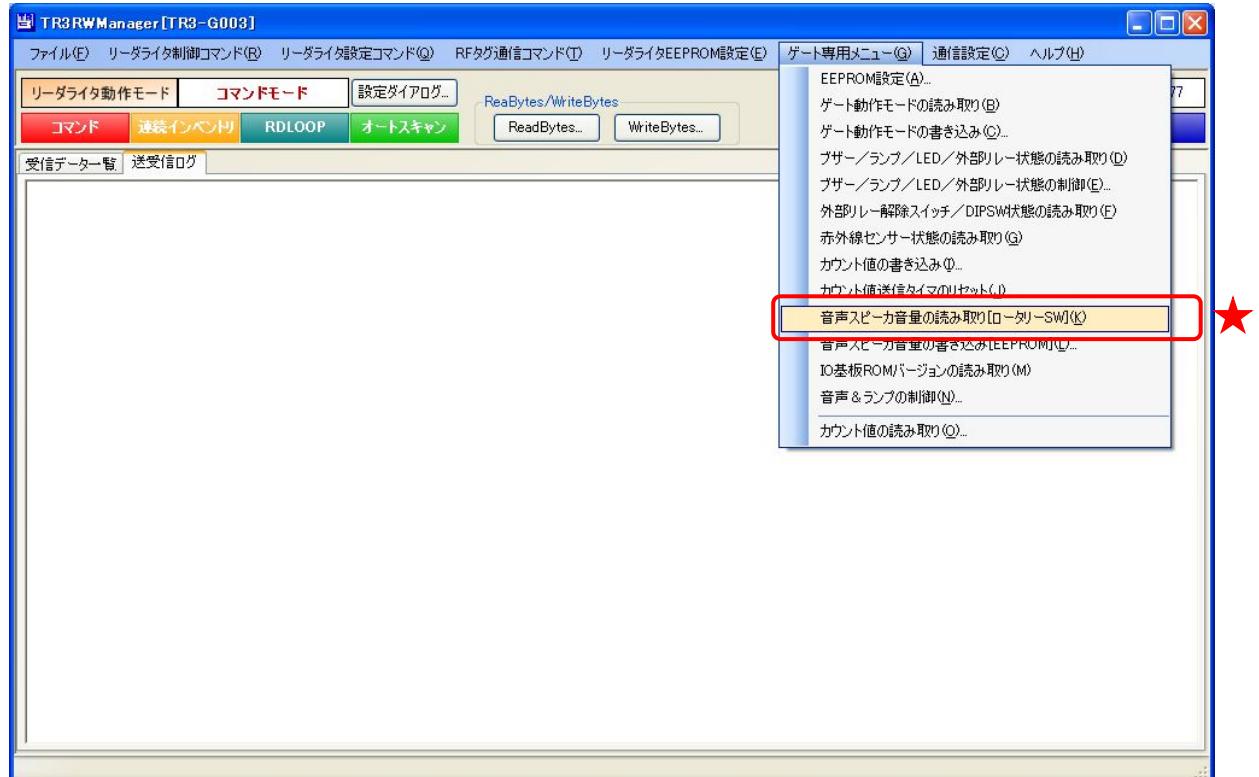
人数カウント値およびタグ読み取りカウント値の送信タイマをリセットするコマンドです。

本コマンドは、「7.1.6 人数カウント設定 – カウント値の自動送信モード」の設定値が「送信間隔毎に送信」である場合に、リーダライタ内部の送信間隔計測用タイマのカウント値をリセットする目的で使用します。



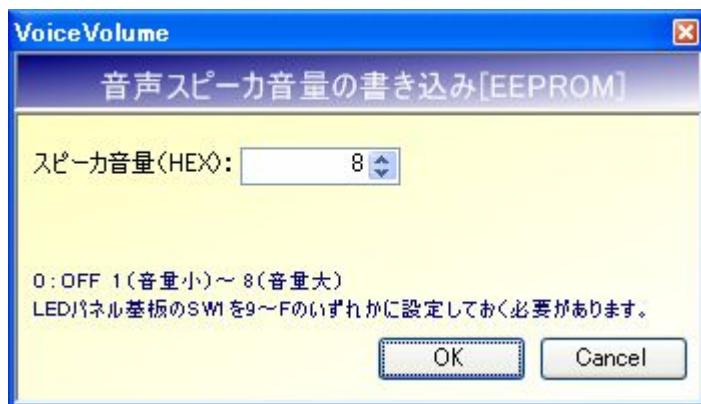
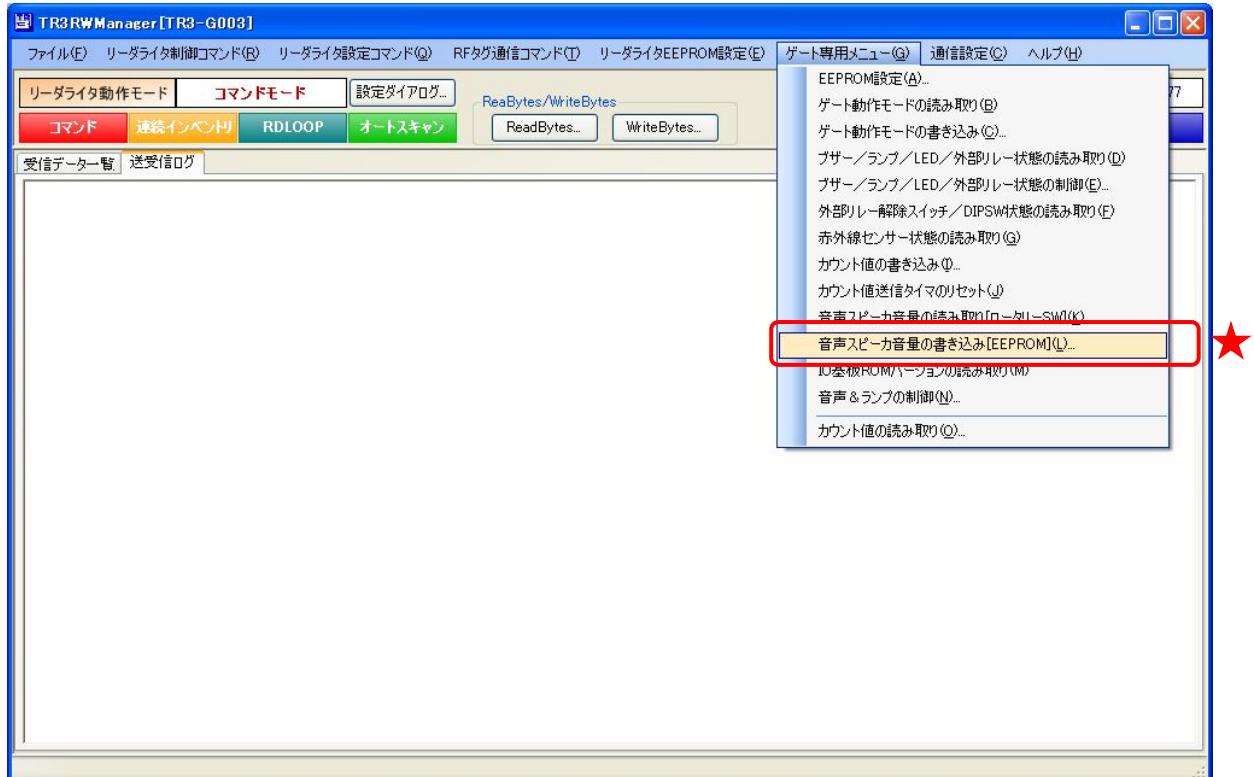
7.10 音声スピーカ音量の読み取り[ロータリーSW]

音声スピーカ音量[ロータリーSW] (LEDパネル基板上のSW1) の値を読み取るコマンドです。



7.11 音声スピーカ音量の書き込み[EEPROM]

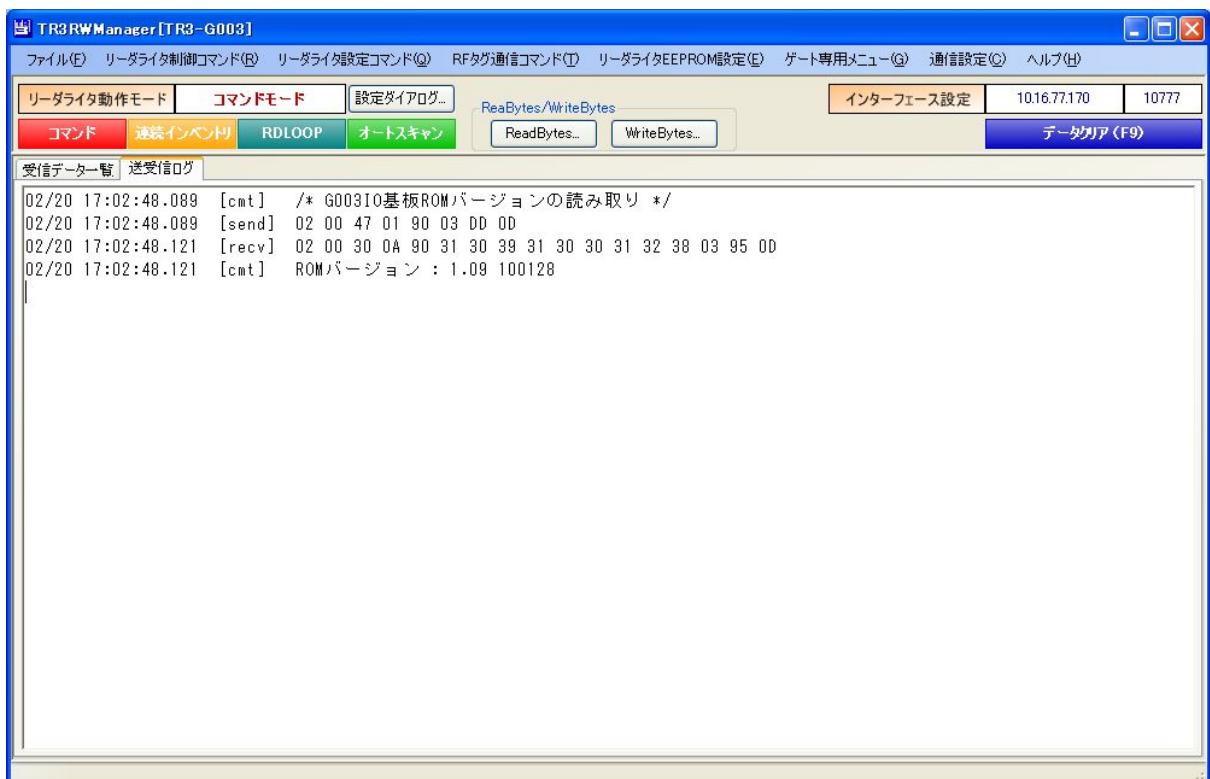
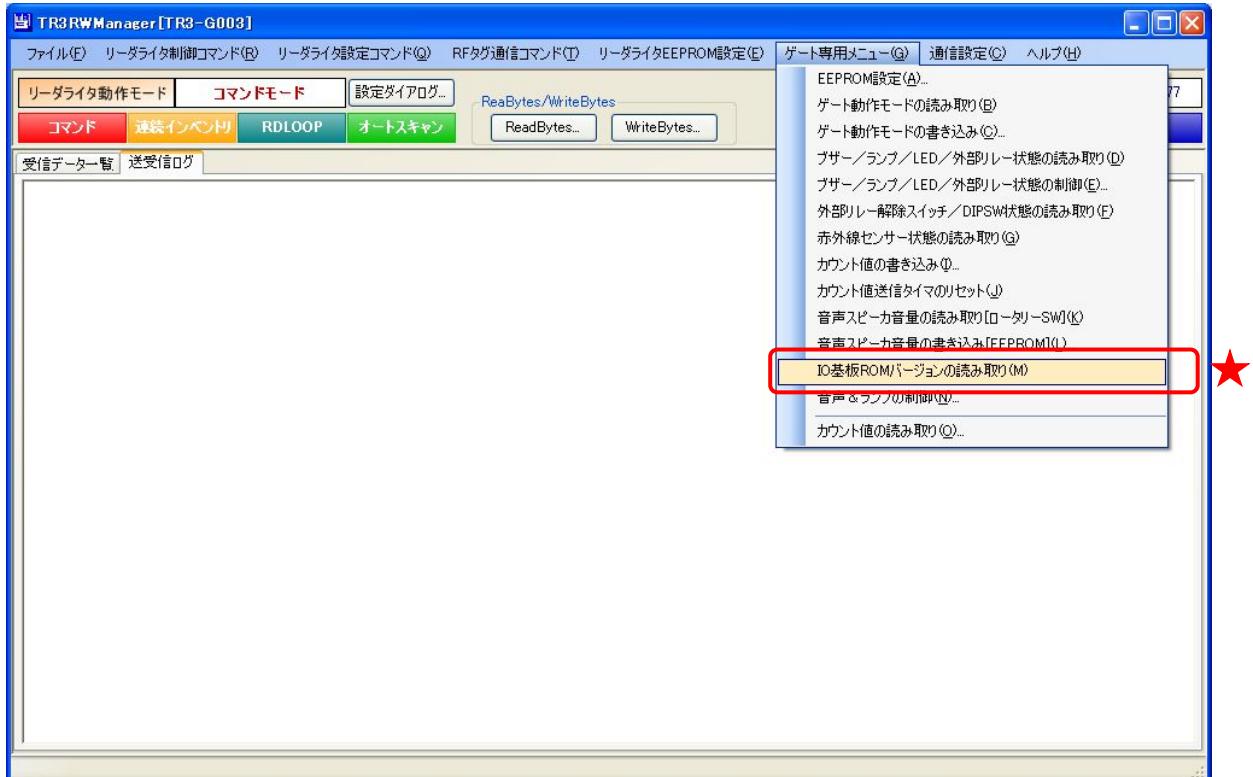
音声スピーカ音量の値をリーダライタの EEPROM へ書き込むコマンドです。



- スピーカ音量(HEX)
スピーカ音量を入力します。
入力可能な値の範囲は「0～8」です。

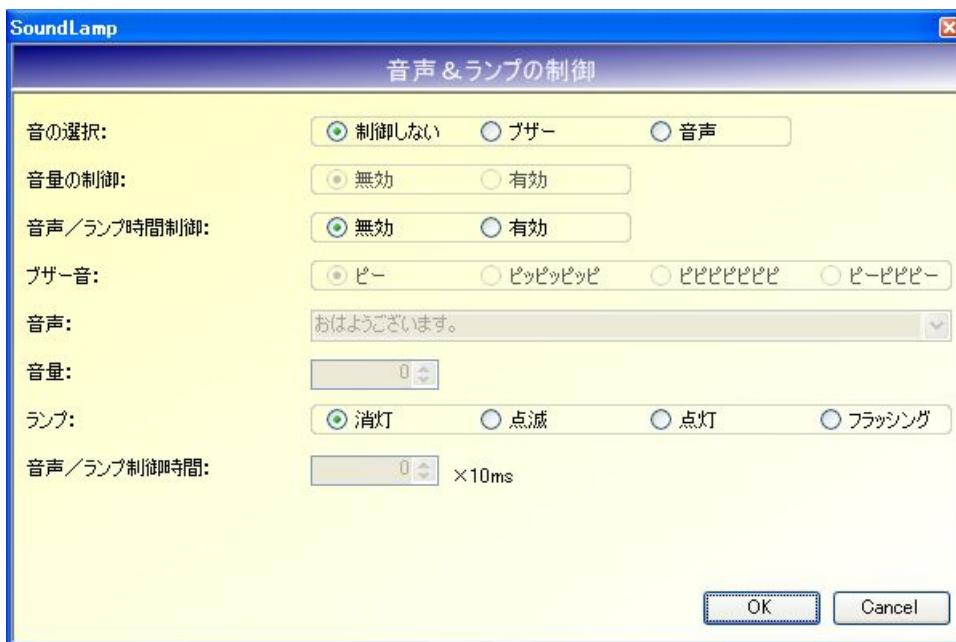
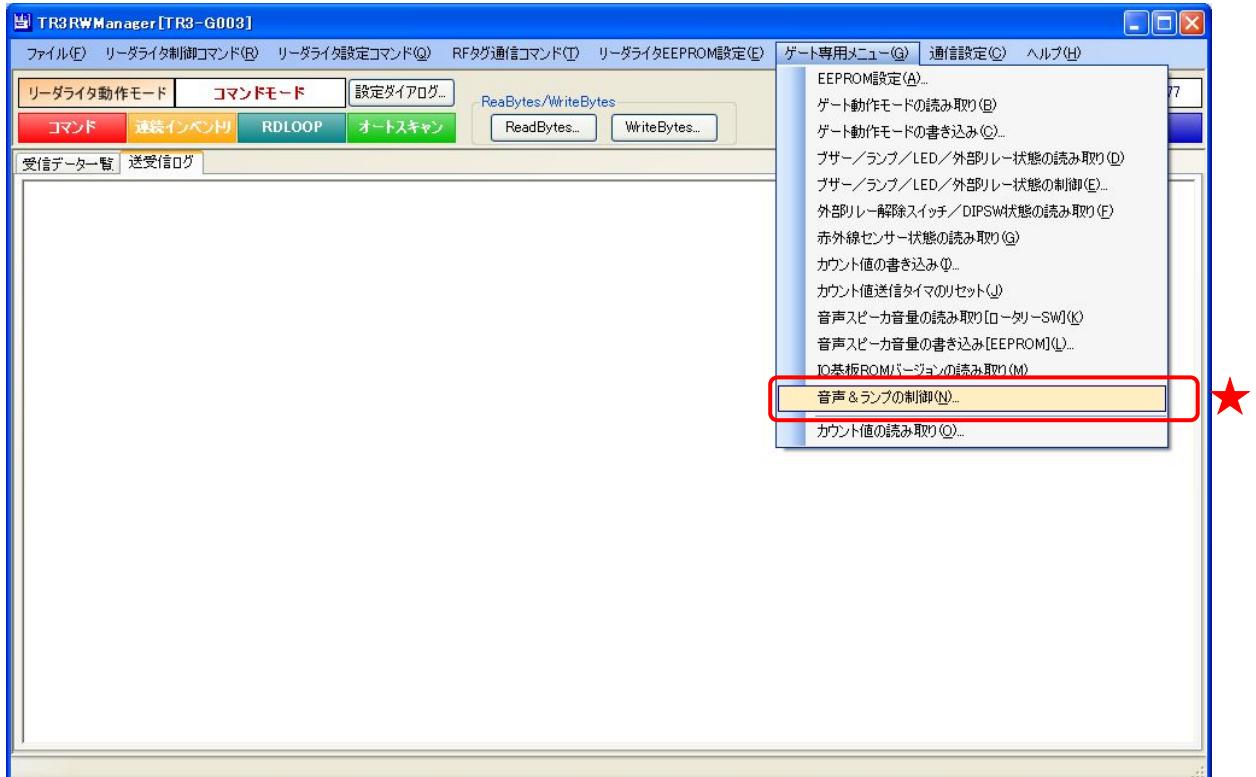
7.12 IO基板ROMバージョンの読み取り

リーダライタIO基板の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。



7.13 音声＆ランプの制御

リーダライタの音声とランプを同時に制御するコマンドです。



● 音の選択

音（音源）を選択します。

- ・ 制御しない
- ・ ブザー
- ・ 音声

● 音量の制御

音量の制御有無を選択します。

本項目は、[音の選択]において「ブザー」または「音声」を選択している場合のみ有効となります。

● 音声／ランプ時間制御

音声／ランプの時間制御有無を選択します。

● ブザー音

再生するブザー音を選択します。

本項目は、[音の選択]において「ブザー」を選択している場合のみ有効となります。

● 音声

再生する音声を選択します。

本項目は、[音の選択]において「音声」を選択している場合のみ有効となります。

● 音量

スピーカ音量を入力します。

入力可能な値の範囲は「0～8」です。

本項目は、[音量の制御]において「有効」を選択している場合のみ有効となります。

● ランプ

ランプの点灯方式を選択します。

- ・ 消灯
- ・ 点滅
- ・ 点灯
- ・ フラッシング

● 音声／ランプ制御時間

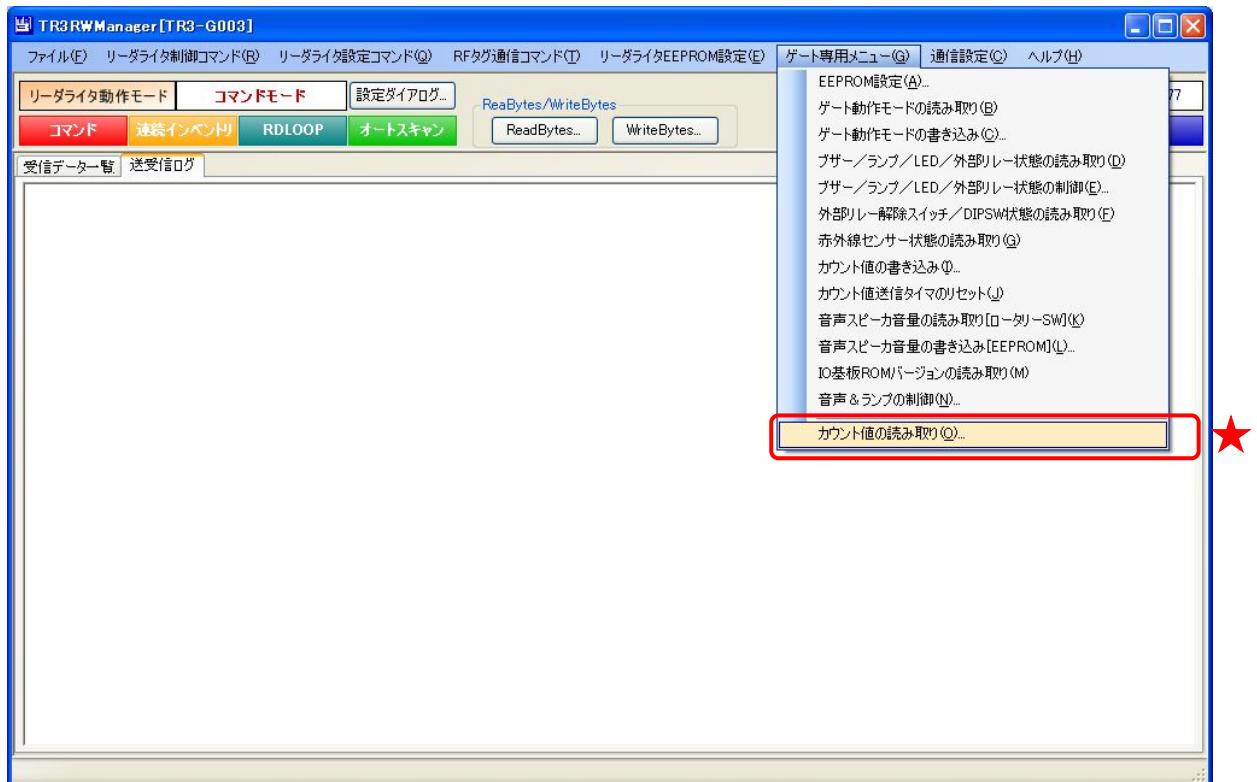
音声およびランプの制御時間を入力します。

入力可能な値の範囲は「0～65535」です。

本項目は、[音声／ランプ時間制御]において「有効」を選択している場合のみ有効となります。

7.14 カウント値の読み取り

リーダライタ内部のRAMに保存された人数カウント値およびタグ読み取りカウント値を読み取るコマンドです。



● カウント値の読み取り方式

リーダライタの RAM に保存された人数カウント値を読み取る方式を選択します。

[現在の EEPROM 設定値]

リーダライタの EEPROM に保存された設定に応じた動作を行います。

[指定時間毎の読み取り]

カウント値の読み取り間隔（秒）でカウント値を読み取ります。

● 人数カウント値の 1/2 設定

赤外線センサーの遮蔽回数（ゲートの間を通過した回数）を 1/2 するかどうかを示します。

本画面で設定値を変更することはできません。

設定値の変更は、「7.1.6 人数カウント設定」から行います。

● カウント値の自動送信モード

カウント値の自動送信モードを示します。

- ・ 自動送信無し
- ・ 通路通過毎に送信
- ・ 送信間隔毎に送信
- ・ 送信間隔毎に送信及びカウントリセット

本画面で設定値を変更することはできません。

設定値の変更は、「7.1.6 人数カウント設定」から行います。

● カウント値の送信間隔単位

カウント値の送信間隔単位を示します。

本画面で設定値を変更することはできません。

設定値の変更は、「7.1.6 人数カウント設定」から行います。

● カウント値の送信間隔

カウント値の送信間隔を示します。

本画面で設定値を変更することはできません。

設定値の変更は、「7.1.6 人数カウント設定」から行います。

● カウント値の読み取り間隔

カウント値の読み取り間隔を入力します。

本項目は、カウント値の読み取り方式に「指定時間毎の読み取り」を選択した場合のみ入力が可能です。

入力可能な値の範囲は「1～255」です。

● カウントクリア (F9)

リーダライタ内部の RAM に保存された人数カウント値およびタグ読み取りカウント値を「0回」に初期化します。

ボタンをクリックすると次の確認メッセージが表示されます。



[OK]ボタンをクリックすると初期化されます。

[キャンセル]ボタンをクリックすると何も処理を行いません。

● ファイル保存 (F5)

リーダライタの RAM に保存された人数カウント値およびタグ読み取りカウント値を csv 形式のファイルに保存します。

保存先ファイルのパスを設定する方法については、次頁を参照ください。

ボタンをクリックすると次の確認メッセージが表示されます。

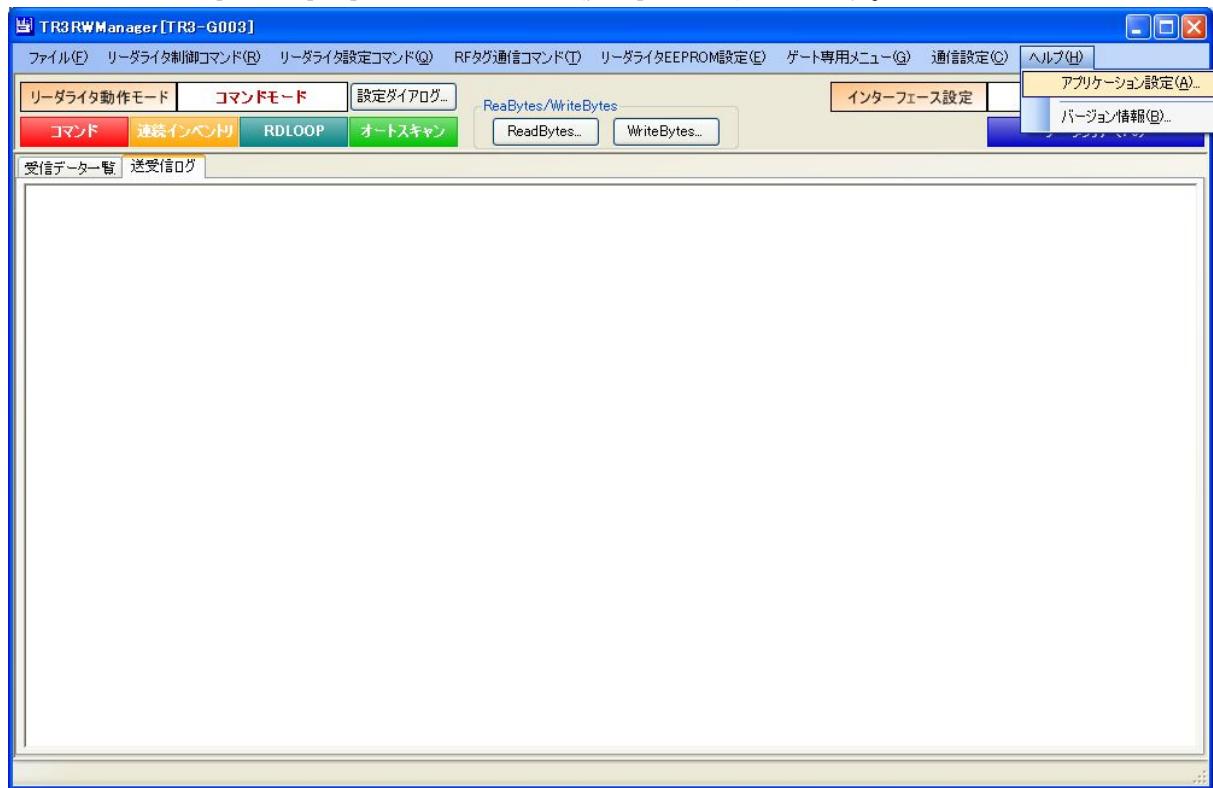


[OK]ボタンをクリックすると保存されます。

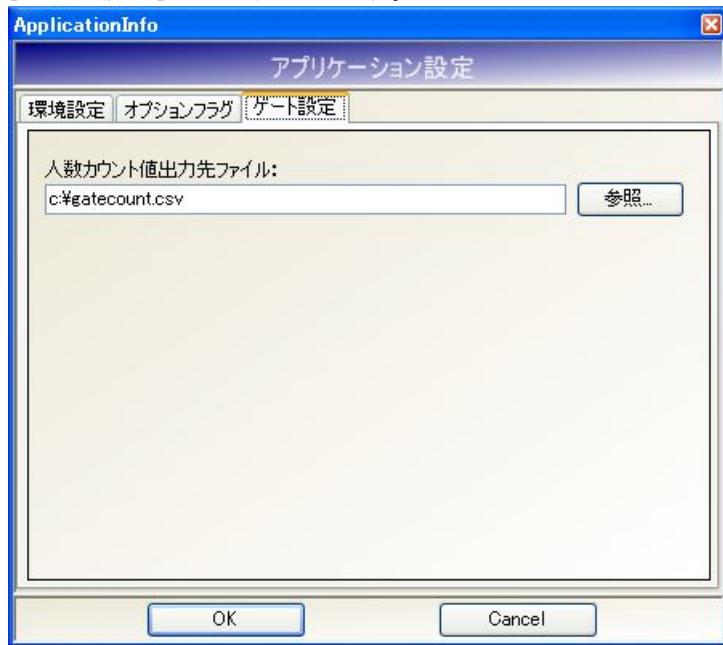
[キャンセル]ボタンをクリックすると何も処理を行いません。

※ カウント値保存先のファイルパス設定方法

メニューバー – [ヘルプ] – [アプリケーション設定]をクリックします。

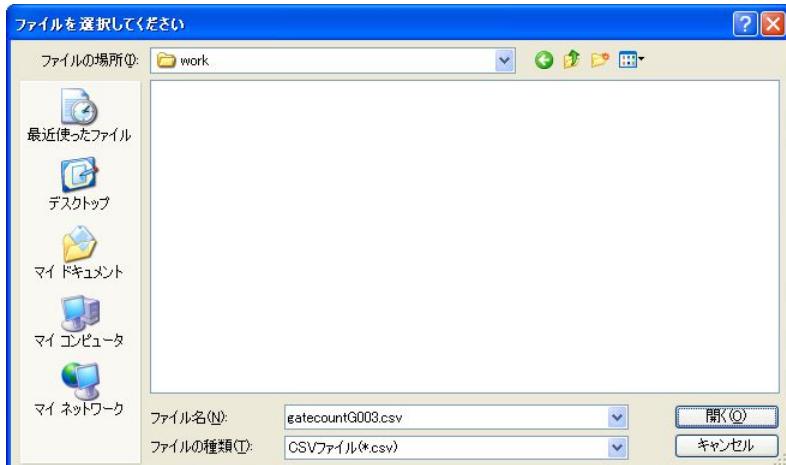


[ゲート設定]タブを表示します。

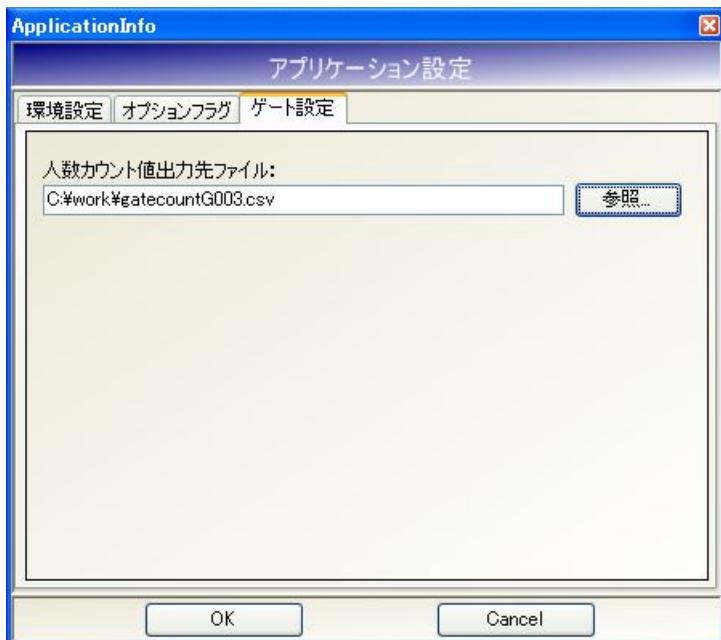


[人数カウント値出力先ファイル]入力欄にキーボードなどから直接入力することはできません。
[参照]ボタンを使用してファイルパスを選択します。

[参照]ボタンをクリックすると次の画面が表示されます。



ファイル名を入力して[開く]ボタンをクリックします。



[OK]ボタンをクリックすると設定が保存されます。

変更履歴

Ver No	日付	内容
1.00	2012/8/8	新規作成

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

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。